

CONSULTATION SUR L'ENCADREMENT ET LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES PROPRES AU QUÉBEC

Réflexions de l'AQPER à l'intention du
Ministère de l'Économie, de l'Innovation
et de l'Énergie



AQPER

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE
DE LA PRODUCTION
D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

Juillet 2023

1.	Sommaire des recommandations	3
1.1.	Équilibre Offre — Demande	3
1.2.	Tarification	4
1.3.	Gouvernance	4
2.	À propos de l'AQPER	5
3.	Préambule	6
3.1.	Le contexte énergétique	6
3.2.	L'apport de la production indépendante	7
3.3.	La Feuille de route 2030 de l'AQPER.....	8
3.3.1.	Cinq principes directeurs	8
3.3.2.	La contribution de chaque filière	10
4.	L'équilibre offre-demande	15
4.1.	Approvisionnement et transport.....	15
4.1.1.	Réseau de transport d'Hydro-Québec.....	15
4.1.2.	Réseau gazier	16
4.1.3.	Le tandem solaire/batterie.....	17
4.1.4.	Processus et encadrement de l'approvisionnement.....	17
4.2.	Sécurité et fiabilité énergétiques	18
4.3.	Formaliser des appels d'offres récurrents en éolien.....	19
4.3.1.	Encadrer la possibilité de rééquipement des parcs éoliens	19
4.3.2.	Démarrage de la filière solaire	20
4.3.3.	Relance de la filière de la petite hydroélectricité	20
4.3.4.	Augmenter la production de bioénergies et d'hydrogène vert.....	21
4.4.	L'exclusivité de la distribution	22
4.4.1.	La réglementation du marché de l'électricité.....	23
4.4.2.	Une libéralisation voulue par la Régie	25
4.4.3.	Recommandations	26
4.5.	Le gaz de source renouvelable	27
5.	Tarification	29
5.1.	Les bénéfiques non énergétiques.....	29
5.2.	Question 4 — Investissement dans les infrastructures	29
6.	Gouvernance — Mandat, fonctions et pouvoirs des intervenants	30
	Rôles et fonctions.....	30
6.1.	Prévisibilité des besoins en nouveaux approvisionnements énergétiques.....	30
6.1.1.	Planification à long terme	30
6.1.2.	Sécurité énergétique	30
6.1.3.	Transition énergétique.....	31
6.1.4.	Économie et investissements.....	31

6.1.5.	Réduction des coûts	31
6.1.6.	Innovation technologique	31
6.2.	Récurrence des appels d'offres	31
6.2.1.	Stimulation de la concurrence	31
6.2.2.	Réduction des coûts	32
6.2.3.	Stabilité et visibilité pour les investisseurs	32
6.2.4.	Encouragement de l'innovation et du développement technologique	32
6.2.5.	Favoriser l'intégration des énergies renouvelables dans le réseau électrique	32
6.3.	Volumes importants pour les nouvelles capacités de production par filières	33
6.3.1.	Économies d'échelle	33
6.3.2.	Compétitivité accrue	33
6.3.3.	Stimulation de l'investissement	33
6.3.4.	Diversification du portefeuille	33
6.3.5.	Effets positifs sur la chaîne d'approvisionnement	33
6.4.	Flexibilité des conditions des appels d'offres	34
6.4.1.	Adaptation aux caractéristiques des technologies	34
6.4.2.	Gestion de l'intermittence	34
6.4.3.	Flexibilité contractuelle	34
6.4.4.	Stimulation de nouvelles solutions technologiques	34
6.5.	Ajustements du cadre réglementaire	35
	Situation québécoise actuelle	35
	Planification intégrée des ressources	36
6.6.	Plan intégré des ressources énergétiques	36
6.6.1.	Une nouvelle répartition des responsabilités gouvernementales	38
6.7.	Élaboration d'un plan intégré des ressources énergétiques	38
6.7.1.	Première étape : Élaboration du PIRE	38
6.7.2.	Deuxième étape : Mise en œuvre	39
6.7.3.	Évaluation et mise à jour du PIRE	39
6.8.	Bénéfices de la proposition	39
6.8.1.	Intégrité, transparence et imputabilité	39
6.8.2.	Prévisibilité, récurrence, volume	39
6.8.3.	Clarification et simplification du processus et des responsabilités	40
6.9.	Élargissement des activités des distributeurs	40
6.10.	Procédures d'examen de la Régie	40

1. Sommaire des recommandations

1.1. Équilibre Offre — Demande

Utiliser les bonnes énergies aux bons endroits. L'approvisionnement devrait répondre aux enjeux de prévisibilités, de volume et de récurrence pour mettre en place les conditions favorables aux importants investissements à venir.

Entamer entre les parties prenantes de l'énergie renouvelable et Hydro-Québec pour augmenter en amont la capacité du réseau de transport énergétique en tenant compte des grands gisements énergétiques du Québec et d'une planification intégrée des ressources.

Pour réduire le risque financier du promoteur à ce stade, nous proposons de rétablir la séparation qui paraissait à l'ancien cadre normatif du PSPGNR, et qui offrait une subvention pour le raccordement au réseau indépendante de celle pour la production

La réalisation des projets d'énergie renouvelable devrait reposer sur un encadrement transversal reposant sur des mécanismes prévisibles qui favorisent l'approbation des contrats et qui mènent à un allègement réglementaire.

L'AQPER suggère de formaliser par décret, règlement ou autre mécanisme, une structure d'appels d'offres récurrents (annuel) qui tient compte de la maturité des filières d'énergie renouvelable.

Procéder rapidement à l'appel d'offres d'énergie éolienne pour les 1 400 MW requis et de formaliser par la suite dans le cadre d'une planification intégrée des ressources un rythme de 1000 MW par an pour 2030-2050.

Par souci de continuité et de transparence et pour en assurer le succès et la compétitivité, l'AQPER recommande de s'arrimer aux processus d'approvisionnement éoliens antérieurs. L'AQPER soutient le rôle de la Régie de l'énergie, y voyant un forum adéquat pour la participation des parties prenantes impliquées aux grands processus d'approvisionnement énergétique.

En cas de rééquipement menant à une hausse de la capacité installée du CAÉ, seule la capacité excédentaire à la capacité inscrite au précédent CAÉ devrait être comptabilisée dans la capacité visée d'un appel d'offres.

Procéder au lancement d'un appel d'offres solaire de 300 MW dès 2023 et d'énoncer un objectif solaire québécois de 1 000 MW pour 2030 (prévisibilité et volume).

Relancer la filière de la petite hydroélectricité par un programme d'achat d'électricité dédié.

Augmenter la production de bioénergies et d'hydrogène vert.

L'exception au droit exclusif de distribution d'électricité prévue au deuxième alinéa de l'article 60 de la LRÉ visant l'électricité produite à partir de biomasse forestière à un consommateur sur un

emplacement adjacent au site de production pourrait être élargie à l'ensemble des sources de production d'énergie renouvelable.

Gaz naturel renouvelable : Augmenter le tarif de rachat, supporter l'interconnexion des projets GNR aux réseaux gaziers comme c'est le cas en électricité, réduire les délais administratifs, et à rendre moins sinueux et long le chemin que doivent parcourir les promoteurs pour obtenir leurs autorisations auprès des différents ministères et organismes.

1.2. Tarification

La Régie devrait considérer les bénéfices non énergétiques (BNÉ) (attributs environnementaux dont la valeur doit être liée à un calcul d'intensité carbone standardisé) et ce peu importe la forme d'énergie.

Dans le cadre d'une planification intégrée des ressources (PIRE), les réseaux (électricité, gaz) devraient faire l'objet de préinvestissements afin de rendre possible la réalisation de projets d'énergie renouvelable dans les régions offrant les meilleurs gisements et où les communautés ne demandent qu'à les accueillir.

1.3. Gouvernance

Le gouvernement est l'entité responsable de la définition des orientations, des objectifs et des cibles du Plan intégré des ressources énergétiques (PIRE). À l'image de la Politique énergétique actuelle, le gouvernement pourrait être responsable du développement du PIRE élaboré dans le cadre d'un processus participatif et transparent qui inclut l'ensemble des parties prenantes concernées.

L'actuelle Régie de l'énergie pourrait avoir la responsabilité de veiller à la mise en œuvre du PIRE par les entreprises réglementées du secteur de l'énergie. Cette séparation des rôles d'élaboration du PIRE et de surveillance de sa mise en œuvre permettrait de faciliter le suivi des actions des différentes entités gouvernementales, paragouvernementales et indépendantes responsables de la mise en œuvre du PIRE.

La Régie de l'énergie devrait avoir une responsabilité plus étendue, notamment en élargissant son mandat pour inclure les objectifs gouvernementaux en réduction des émissions de GES ainsi que la transition énergétique

Établir un cadre uniforme et transparent pour les caractéristiques des contrats d'approvisionnement de gaz naturel renouvelable. Ce cadre permettrait une meilleure prévisibilité juridique et commerciale et un meilleur équilibre des pouvoirs de négociation entre les membres qu'elle représente et le Distributeur.

Un mécanisme devra être défini afin de permettre un meilleur arrimage entre les opportunités d’approvisionnement par les sources d’énergie décentralisées et les capacités de transport des réseaux d’Hydro-Québec et d’Énergir.

La Régie devrait faire preuve de plus de flexibilité dans l’analyse de la prolongation et de la continuité des contrats d’approvisionnement en énergie et/ou en puissance déjà signés.

2. À propos de l’AQPER

Active au Québec depuis plus de 30 ans, l’Association québécoise de la production d’énergie renouvelable (AQPER) regroupe les producteurs indépendants, MRC, municipalités, coopératives, communautés autochtones, universités, équipementiers et entreprises de biens et services nécessaires à la chaîne d’approvisionnement du secteur. Elle est la seule association qui regroupe tout l’écosystème de l’industrie des énergies renouvelables.

Notre mission est de favoriser un environnement d’affaires optimal à la production indépendante d’énergies renouvelables et maximiser la contribution de chaque filière pour réaliser la transition énergétique et atteindre les cibles de réduction des GES de 2030.

À l’écoute des intervenants du milieu, des universitaires, des pouvoirs publics et des citoyens, nous encourageons leurs échanges. Dépositaire de l’expertise québécoise en matière d’énergie renouvelable, nous mettons le savoir-faire de nos membres à contribution. Nous informons sur les filières énergétiques renouvelables et participons aux débats sur les enjeux énergétiques. Nous partageons nos recommandations pour bonifier les règlements et protocoles et prenons part aux consultations gouvernementales ainsi qu’aux groupes de travail des ministères pouvant bénéficier de notre savoir-faire.

3. Préambule

3.1. Le contexte énergétique

Le contexte énergétique québécois s'inscrit dans l'urgence d'agir qui se dégage du rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)¹ publié le 9 août 2021. L'atteinte de nos objectifs climatiques conjuguée à la transition vers une économie décarbonée exigera une hausse significative de nos capacités de production d'énergie renouvelable.

Publiée pour la première fois en février 2021, puis mise à jour en février 2022, la Feuille de route 2030² de l'AQPER identifie, sur la base du rapport « *Trajectoires de réduction d'émissions de GES du Québec – Horizons 2030 et 2050* »³ de la firme Dunsky, une augmentation névralgique des besoins en électricité renouvelable au Québec de plus de 35,5 TWh pour 2030 et de l'ordre de 110 TWh 2050⁴ et applique ces besoins aux contributions potentielles des filières d'énergie renouvelable. Il faudra aussi pouvoir compter sur 107 PJ en bioénergies (l'équivalent d'environ 30 TWh) réparties entre les biocarburants (74 PJ), le GNR (16 PJ) et la biomasse (17 PJ).

Par ailleurs, le Plan stratégique 2022-2026 d'Hydro-Québec⁵ et le Plan d'approvisionnement 2023-2032⁶ énoncent quant à eux des besoins qui respectent ces ordres de grandeur, soit, 25 TWh additionnels pour 2032 (une hausse qui ne tient pas compte des exportations, également en hausse à l'horizon 2030) et plus de 100 TWh additionnels d'ici 2050 pour atteindre la carboneutralité du Québec.

Les experts en énergie de la firme Dunsky sont formels : efficacité énergétique et augmentation de la production d'énergie renouvelable ne sont pas mutuellement exclusives, mais doivent au contraire aller de pair.

« Pour répondre à l'électrification croissante des systèmes (dans les transports, les bâtiments et l'industrie), il sera nécessaire, tout d'abord, de consommer l'électricité plus efficacement (en privilégiant l'efficacité énergétique, le transport en commun, une économie circulaire, etc.), mais également d'augmenter la production d'électricité, à partir de sources propres comme l'éolien, le solaire et l'hydroélectricité. »

Notons à ce chapitre qu'Hydro-Québec a procédé en avril dernier à un rehaussement significatif de ses cibles et « lance une démarche en vue de déterminer les solutions de toutes natures qui permettront au Québec de se doter de cibles ambitieuses pour se rapprocher du plein potentiel

1 IPCC. Climate Change 2021. En ligne. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGL_Full_Report.pdf

2 AQPER. Feuille de route 2030. En ligne. https://aqper.com/images/2022_Memoires/AQPER_feuillederoute_mise--jour-VF.pdf

3 Dunsky. Rapport trajectoire. En ligne. <https://www.dunsky.com/fr/dunsky-accompagne-le-gouvernement-du-quebec-dans-ses-trajectoires-vers-la-carboneutralite/>

4 À titre de référence, le complexe La Romaine possède une capacité de 8,5 TWh.

5 Hydro-Québec. Plan stratégique. En ligne. <https://www.hydroquebec.com/data/documents-donnees/pdf/plan-strategique-aide-memoire.pdf?v=2022-03-25>

6 Hydro-Québec. Plan d'approvisionnement. En ligne. <https://www.hydroquebec.com/data/achats-electricite-quebec/pdf/plan-dapprovisionnement-2023-2032.pdf>

d'efficacité énergétique, estimé à 25 TWh⁷». Malgré l'ambition de cette cible, l'efficacité ne pourrait être considérée comme la seule solution à mettre en œuvre.

L'atteinte de ce potentiel dépendra notamment du niveau d'adoption et de mise en œuvre de mesures d'efficacité énergétique, les obstacles au marché, le comportement des consommateurs. Bien qu'il existe des mesures d'efficacité énergétique techniquement réalisables et économiquement viables (par exemple, la gestion à distance de l'énergie par le producteur), elles peuvent ne pas être pleinement mises en œuvre en raison de divers obstacles tels que le manque de sensibilisation, des incitations insuffisantes, des coûts initiaux ou des défaillances du marché. Enfin, l'adoption et la diffusion des technologies et des pratiques d'efficacité énergétique prennent du temps. Même si le potentiel technico-économique est élevé, cela peut prendre des années ou des décennies pour une mise en œuvre généralisée et une pénétration du marché, ce qui entraîne un décalage dans le temps entre le potentiel et les résultats réels obtenus.

3.2. L'apport de la production indépendante

Ce sont des producteurs indépendants, des MRC, des municipalités, des distributeurs indépendants, des coopératives et des communautés autochtones qui collaborent pour réaliser des projets d'énergie renouvelable qui nous permettront d'atteindre nos objectifs de réduction de GES tout en favorisant le développement économique de leurs régions et de tout le Québec.

Dès 1979, le gouvernement de René Lévesque confiait à Hydro-Québec le mandat d'étudier le développement de nouvelles énergies, plus précisément le développement des petites rivières. En 1986, le ministère des Ressources naturelles publiait sa politique relative au développement des petites rivières. En avril 1991, Hydro-Québec lançait un appel de propositions pour remettre en production des centrales désaffectées ou en fin de vie utile. Vu la popularité et le succès de ce premier appel d'offres, Hydro-Québec en lançait deux autres en 1992 et en 1993. Finalement, en 2006, le gouvernement lançait un programme d'achat pour des projets hydroélectriques communautaires.

La mise en valeur du potentiel éolien a suivi le même cheminement. En 1998, Hydro-Québec confiait au groupe Axor la réalisation du parc éolien Le Nordais dont les 132 éoliennes totalisant une puissance de 99 MW sont situées en Gaspésie et dans la municipalité régionale de comté (MRC) de la Matanie⁸. Depuis 2003, cinq appels d'offres publics ont permis de doter le Québec d'une puissance éolienne installée de 3 885 MW.

Mentionnons aussi le programme d'achat de 150 MW d'électricité produite par cogénération à base de biomasse forestière résiduelle approuvée par la Régie en 2011. Le gouvernement voulait favoriser l'amélioration de la compétitivité des entreprises situées dans les régions du Québec en

⁷ Hydro-Québec. Communiqué de presse. En ligne : <https://nouvelles.hydroquebec.com/fr/communiqués-de-presse/1939/hydro-quebec-rehausse-ses-cibles-en-efficacite-energetique-et-chemine-dans-le-valuation-du-potentiel-hydroelectrique-du-quebec/?fromSearch=1>

⁸ Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie. Projets éoliens au Québec. En ligne. <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/le-secteur/eolien/energie-eolienne/projets-eoliens-au-quebec>

permettant la valorisation de la biomasse forestière résiduelle par la production d'électricité et de vapeur.

Depuis près de quatre décennies, les producteurs indépendants ont fait la preuve qu'ils pouvaient répondre avec agilité et rapidité aux besoins en énergie du Québec, et ce, à un prix avantageux.

3.3. La Feuille de route 2030 de l'AQPER

Fruit d'un vaste exercice de réflexion et d'analyse par les acteurs des différentes filières d'énergie renouvelable (éolien, solaire, petite hydraulique, gaz naturel renouvelable, biomasse, biocarburants, et hydrogène vert), la Feuille de route 2030 de l'AQPER établit les étapes de déploiement des capacités de production d'énergie renouvelable dont le Québec aura besoin pour répondre à ses ambitieux objectifs énergétiques et climatiques.

Cette Feuille de route repose sur trois piliers : l'efficacité énergétique, la pleine valorisation des baisses d'émissions induites (ex. : marché du carbone) et l'augmentation de la production de toutes nos filières d'énergie renouvelable. Nos efforts collectifs doivent porter sur ces trois grandes pistes de solution qui ne sont surtout pas mutuellement exclusives.

Cela signifie que le défi de l'augmentation de la production d'électricité renouvelable d'ici 2030, de l'ordre de 35 TWh, ne pourra être relevé qu'en faisant appel à toutes les filières et en partageant l'effort entre Hydro-Québec (21 à 26 TWh) et la production indépendante (9,5 à 14,5 TWh). L'apport de la production indépendante se répartirait ainsi :

- Éolien : 7,5 à 11 TWh⁹
- Petites centrales hydroélectriques : 1 à 1,5 TWh
- Solaire : 1 à 2 TWh

Quant à l'apport additionnel des bioénergies, il se répartirait ainsi :

- Biocarburants : 29 pétajoules
- Biomasse pour la production de chaleur : 17 pétajoules
- GNR : 16 pétajoules

Voici les cinq principes directeurs qui ont guidé les réflexions de nos membres dans la réalisation de cette Feuille de route.

3.3.1. Cinq principes directeurs

1.— Utiliser les bonnes énergies aux bons endroits

Il n'y aura pas de solution unique. Toutes les filières d'énergie renouvelable peuvent et doivent apporter un soutien aux efforts d'électrification du Québec tout en se rappelant que ce ne sont pas tous les usages qui peuvent être électrifiés (transport lourd, chauffe, procédés industriels,

⁹ Le 4 000 MW additionnel prévu pour 2030 permettrait d'atteindre cet objectif. À noter cependant qu'il n'en va pas de même pour les autres filières.

etc.). Certaines filières sont en mesure de prendre le relais là où il n'y a pas de réseau de distribution ou son extension serait trop coûteuse. Pensons au solaire en mesure de répondre aux besoins locaux du réseau de distribution et des réseaux isolés ou encore à l'appui stratégique des bioénergies aux efforts d'électrification tel que constaté par les experts de la firme Dunsky dans leur modélisation : « Les transports (89 % de réduction) pourront être largement électrifiés (environ le tiers de la consommation totale d'énergie) et, pour les segments où ce n'est pas possible, être alimentés à la bioénergie (biocarburants) (environ le quart de la consommation totale d'énergie) »¹⁰.

2.— Améliorer la balance commerciale québécoise

Le remplacement des énergies fossiles par les énergies renouvelables entraînera une baisse de nos importations. La Chaire de gestion du secteur de l'énergie HEC évalue dans sa dernière édition de l'État de l'énergie au Québec « le Québec a une balance commerciale largement déficitaire dans le secteur de l'énergie (-4,8 G\$) malgré ses exportations d'électricité. En 2020, ces importations représentaient 8 % de la valeur des importations totales du Québec¹¹. »

3.— Favoriser une énergie à bas coût et à fortes retombées économiques

Une planification rigoureuse et transparente, des appels d'offres récurrents se traduiront par une énergie à bas coût et des retombées économiques locales grâce à la participation des communautés. À l'instar de l'énergie éolienne qui est maintenant la source la moins coûteuse de production d'énergie électrique, la plupart des filières d'énergie renouvelable sont déjà parmi les moins dispendieuses ou en voie de le devenir grâce aux avancées technologiques.

4.— Anticiper certains enjeux de gestion de pointe et de coûts en infrastructure liés à l'électrification

Les petites centrales hydroélectriques, le gaz de source renouvelable (gaz naturel renouvelable et hydrogène vert) ou encore la biomasse sont autant de filières qui peuvent aider à la gestion de la pointe électrique en hiver et dans le cas des deux dernières à diminuer le besoin pour une infrastructure liée à l'électrification (donc une baisse de coûts). Enfin, le GSR et la biomasse peuvent agir en soutien à l'alimentation en énergie de nos réseaux isolés.

5.— Favoriser l'économie circulaire

La valorisation de la biomasse forestière résiduelle et des matières organiques résiduelles agricoles, résidentielles et issues des secteurs institutionnel, commercial et industriel (ICI) s'inscrit en droite ligne dans une logique d'économie circulaire. Les secteurs agricoles et des déchets constituent actuellement nos 4e et 5e postes d'émissions de GES et la valorisation énergétique de ces déchets présente une importante opportunité économique pour l'ensemble des régions du Québec. Ces bioénergies sont produites sur la base de modèle d'économie circulaire porteur d'investissements non seulement pour les producteurs indépendants d'énergie renouvelable, mais également pour plusieurs acteurs municipaux et des secteurs de la foresterie, de l'agriculture et de la gestion des matières résiduelles.

¹⁰ Dunsky. Rapport trajectoire. En ligne. https://www.dunsky.com/wp-content/uploads/2021/09/Rapport_Final_Trajectoires_QC_2021.pdf

¹¹ Chaire de gestion du secteur de l'énergie – HEC Montréal. État de l'énergie au Québec. En ligne. https://energie.hec.ca/wp-content/uploads/2023/05/EEQ2023_WEB.pdf

3.3.2. La contribution de chaque filière

L'ÉOLIEN

Le Québec compte actuellement 49 parcs éoliens d'une puissance totale installée de 3 885 MW. Le développement de ces parcs a entraîné des investissements estimés à près de 10 milliards de dollars dans l'économie du Québec. Les différentes communautés d'accueil en tirent des revenus (participation en équité dans les projets, redevances, location, taxes et commandites) de près de 120 millions de dollars annuellement¹².

Au plus fort du développement de la filière éolienne, l'industrie soutenait environ 5000 emplois directs et indirects au Québec, dont 1 200 en Gaspésie et dans la MRC de La Matanie et compte plus de 150 entreprises manufacturières qui fournissent des services ou des composantes d'éoliennes (entreprises de transport d'éoliennes, de maintenance, de télécommunications, firmes d'ingénierie et d'études environnementales). Bien que le ralentissement passé de la filière ait abimé le tissu industriel, l'expertise québécoise demeure et l'industrie se reconstruit progressivement. Un souci particulier doit être apporté au soutien de la chaîne de valeur québécoise, dont le secteur manufacturier éolien, pour maximiser les retombées économiques locales. S'ajoutent à cet écosystème, le Centre collégial de transfert technologique Nergica, des laboratoires de recherche en énergie éolienne, des formations en entretien d'éoliennes.

À un prix de l'ordre de 6,1 ¢/kWh, c'est la source d'électricité propre la plus économique et qui peut être mise en production le plus rapidement tout en respectant tous les processus d'autorisation. L'ajout de 7,5 à 11 TWh d'énergie éolienne à l'horizon 2030 représentera des investissements de l'ordre de 3,1 à 4,8 milliards \$. Les producteurs indépendants, membres de l'AQPER, ont amplement démontré qu'ils sont prêts à répondre à cette demande grandissante qui nous permettra d'atteindre nos ambitieuses cibles climatiques en réduisant nos émissions de GES et dynamisera toute notre économie. Dans le cadre des appels d'offres lancés le 13 décembre 2021 visant l'achat de 300 MW d'électricité de source éolienne et de 480 MW d'électricité de sources renouvelables, Hydro-Québec a dû choisir parmi 11 soumissions totalisant 2 103 MW d'énergie éolienne et 13 soumissions totalisant 2 101 MW d'électricité de sources renouvelables comprenant le solaire et de petites centrales hydroélectriques¹³.

Les membres de la filière éolienne de l'AQPER ont démontré qu'ils sont en mesure de relever le défi de doubler pour 2030 et quadrupler pour 2040 les approvisionnements en énergie éolienne.

LES BIOÉNERGIES

Biocarburants

Même si la pandémie de COVID-19 a entraîné une baisse des émissions de GES dans le secteur des transports, le plus récent *Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre (2020)* indique que ce secteur « produisait le plus d'émissions de GES au Québec, en 2020 et générerait

¹² Aviseo. Étude des impacts économiques et financiers de l'exploitation des parcs éoliens au Québec. En ligne. <https://aviseo.ca/app/uploads/2021/08/Canwea-Portrait-des-impacts-financiers-de-lindustrie-eolienne-quebecoise-dans-les-communautes.pdf>

¹³ Hydro-Québec. Communiqué de presse. En ligne. <https://nouvelles.hydroquebec.com/fr/communiqués-de-presse/1855/hydro-quebec-procedera-a-lanalyse-de-24-soumissions-totalisant-4-205-mw/?fromSearch=1>

31,6 Mt éq. CO₂ soit 42,8 % des émissions. À lui seul, le transport routier représentait 78,3 % des émissions du secteur des transports, soit 33,5 % des émissions totales de GES¹⁴. » Qui plus est, « de 1990 à 2020, le parc de véhicules personnels au Québec a augmenté de 66 %, soit une hausse trois fois plus importante que la croissance démographique de la province (+22 %). Les catégories de véhicules qui ont connu la plus forte progression durant cette période sont les camions légers pour passagers (+329 %) et les camions légers destinés au transport de marchandises (+318 %)¹⁵. »

Les biocarburants ont un rôle essentiel à jouer en appui à l'électrification des transports afin de réduire immédiatement nos émissions de GES. D'autant plus que les véhicules achetés d'ici 2035, date de l'interdiction pour les grands constructeurs de vendre des automobiles et des VUS à essence, ne disparaîtront pas du jour au lendemain de nos routes et de notre bilan d'émissions de GES. Heureusement, l'association *Advanced Biofuels Canada* (ABFC) et l'AQPER ont identifié 10 à 20 projets de production de biocarburants au Québec, et nos membres actifs dans cette filière ont tous un plan d'augmentation de la production.

La production de 48 pétajoules de biocarburants à l'horizon 2030 se traduira par des investissements de l'ordre de 3,5 milliards \$, des retombées économiques annuelles de 2 milliards \$ et la création de 700 à 1 000 emplois de qualité non délocalisables¹⁶. Enfin, la réduction de notre dépendance aux importations de pétrole canadien et américain ne pourra qu'améliorer notre balance commerciale et notre sécurité énergétique.

Biomasse pour la production de chaleur

Plusieurs régions regorgent de biomasse forestière résiduelle et ont un accès limité au réseau gazier, à savoir : l'Abitibi-Témiscamingue, la Côte-Nord, le Bas-Saint-Laurent, la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Chaudière-Appalaches, la Mauricie et le Saguenay-Lac-Saint-Jean. Dans une logique d'économie circulaire, de viabilité économique de la transition énergétique et de sécurité énergétique, cette biomasse pourrait être avantageusement valorisée pour la chauffe de bâtiments et dans des processus industriels dans les régions non desservies par le réseau gazier. Il est important de mentionner que le secteur agricole pourrait également profiter de ce type d'énergie peu chère, locale et abondante pour remplacer plusieurs types de combustibles fossiles importés et onéreux (ex. : séchage des grains), renforçant ainsi notre sécurité alimentaire. À la clé, le remplacement de combustibles fossiles ou d'électricité, ce qui permettrait de réduire la pression sur la demande de pointes et alléger les coûts d'infrastructures électriques de la transition énergétique, un enjeu majeur pour Hydro-Québec.

L'ajout de 17 pétajoules de biomasse à l'horizon 2030 deviendrait un moteur de création de richesse et d'emplois en région avec plus de 3 600 emplois. La fabrication de chaudières créerait plus de 12 500 emplois.

¹⁴ MELCCFP. GES 1990-2020. En ligne. <https://environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2020/inventaire-ges-1990-2020.pdf>

¹⁵ Chaire de gestion du secteur de l'énergie – HEC Montréal. État de l'énergie au Québec. En ligne. https://energie.hec.ca/wp-content/uploads/2023/05/EEQ2023_WEB.pdf

¹⁶ AQPER & Étude Doyletech réalisée pour *Advanced Biofuels Canada*, 2018

GAZ NATUREL RENOUVELABLE

Nos résidus agricoles, municipaux et institutionnels/commerciaux/industriels, autant de sources de GES, représentent un potentiel énorme de valorisation de l'ordre de 3 800 Mm³ ou les deux tiers du volume de gaz naturel distribué au Québec qui représente 15 % de notre consommation énergétique. Qui plus est, les technologies de productions de GNR sont matures, disponibles dès maintenant, commercialement et industriellement déployables, un point majeur compte tenu des échéances des objectifs énergétiques du Québec. La production de GNR permet de produire du gaz vert, de réduire les émissions de GES de l'agriculture, de valoriser des déchets (afin d'éviter l'enfouissement) et entraîne une baisse de consommation d'engrais de synthèse et de dépendance aux autres pays, grâce à la production locale de digestat. À la clé, une diminution des émissions de GES de 7,2 MTCO₂-_{éq}, des investissements de 19,8 milliards \$, la création d'une chaîne de valeur de 15 000 emplois et une contribution de 7,9 milliards au PIB québécois¹⁷.

L'ajout de 23 PJ de GNR à l'horizon 2030, c'est favoriser le développement régional, améliorer notre balance commerciale et jouer un rôle clé dans la gestion de la pointe, en plus de contribuer à produire au Québec le volume nécessaire à l'atteinte de la cible réglementaire de 10 %. Nous tenons à rappeler que pour améliorer notre bilan climatique, il faudra agir sur plusieurs fronts et que le gaz naturel renouvelable fournira un appui stratégique à la transition énergétique. Il est essentiel que nous puissions bénéficier d'un réseau de distribution fiable afin de participer à la transition énergétique québécoise.

L'HYDROGÈNE VERT

L'électrification ne pourra décarboner tous les secteurs de notre économie, entre autres, la sidérurgie, la fabrication de produits chimiques, l'aviation et le transport ferroviaire ou maritime. La mise en place d'un réseau d'écosystème énergétique permettra la production additionnelle d'énergies renouvelables pour appuyer le réseau d'Hydro-Québec en période de forte demande. En période de faible demande, les écosystèmes pourront produire et stocker de l'hydrogène vert, et ainsi valoriser les surplus énergétiques ponctuels.

Le gouvernement du Québec a bien compris ce qu'il a appelé « le potentiel incomparable » de l'hydrogène vert : « En 2030, l'hydrogène vert et les bioénergies auront le potentiel de diminuer la consommation de produits pétroliers de près d'un milliard de litres par année au Québec. À l'horizon 2050, selon l'Agence internationale de l'énergie, la demande mondiale en hydrogène pourrait être multipliée par cinq et la production des bioénergies pourrait répondre à 20 % des besoins mondiaux en énergie, si la carboneutralité est visée à l'échelle mondiale¹⁸. »

¹⁷ Aviséconseil, Impacts économiques à l'horizon 2030 de la filière de production de GNR au Québec. En ligne. <https://aviseo.ca/perspectives/impacts-economiques-a-lhorizon-2030-de-la-filiere-de-production-de-gaz-naturel-renouvelable-au-quebec/>

¹⁸ MEIE. Stratégie québécoise sur l'hydrogène vert et les bioénergies. En ligne. <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/strategie-hydrogene-vert-bioenergies#:~:text=La%20Strat%C3%A9gie%20qu%C3%A9b%C3%A9coise%20sur%20l,hydrog%C3%A8ne%20et%20des%20bio%C3%A9nergies.>

Selon le Centre Deloitte pour le progrès durable (DCSP), le marché mondial sera de l'ordre de « 642 milliards de dollars d'ici 2030, 980 milliards de dollars d'ici 2040 et 1,4 billion de dollars d'ici 2050¹⁹ ».

Le Québec a les ressources, et une expertise reconnue en recherche et développement sur l'hydrogène. De l'hydrogène vert est produit en ce moment à Bécancour et plusieurs projets sont en développement pour la production de biocarburants, l'injection dans le réseau gazier ou encore la gazéification de la biomasse.

L'enjeu est de faire baisser les coûts des électrolyseurs grâce à l'industrialisation massive et au passage à l'échelle de la filière (augmentation du nombre d'installations et de leur taille), tout en maîtrisant le coût de l'énergie électrique produite par les sources renouvelables, afin de rendre la production d'hydrogène renouvelable plus compétitive.

LES PETITES CENTRALES HYDROÉLECTRIQUES

On compte donc aujourd'hui sur le territoire québécois quelque 90 petites centrales municipales, communautaires ou privées²⁰. La mise ou la remise en service de l'ensemble de 60 de ces centrales a nécessité plus de 500 millions de dollars en investissements et a soutenu plus de 7 000 emplois directs et indirects. Sur une période de 20 ans, elles auront généré des retombées de 955 millions de dollars et soutenu 9 719 emplois. Il faut ajouter à ce bilan la création et le développement d'une nouvelle industrie possédant une nouvelle expertise qui est aujourd'hui en mesure d'exporter son savoir-faire, notamment auprès de projets financés par la Banque Mondiale²¹.

Pour chaque million de dollars dépensé, 13 emplois sont créés durant la construction d'une petite centrale hydroélectrique. Une fois la centrale achevée, elle requiert de la main-d'œuvre pour son exploitation et son entretien. Pendant la période d'opération, on compte 2,5 emplois (24 h/j). Toutefois, la centrale continue de générer des revenus pour son exploitant et permet à Hydro-Québec de générer des revenus additionnels²².

La Direction de la sécurité des barrages du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs surveille plus de 6 000 barrages. Un certain nombre pourraient faire l'objet de développement et cesseraient d'être une source de dépenses²³ pour devenir des sources de développement régional et local.

19 PV Maganize. *Green hydrogen market to grow six-fold to \$1.4 trillion, said Deloitte*. En ligne <https://pv-magazine-usa.com/2023/06/13/green-hydrogen-market-to-grow-six-fold-to-1-4-trillion-said-deloitte/?h2fd>

20 Recensement effectué par l'AQPER, avril 2023

21 AQPER. Énergie Hydroélectrique. En ligne. <https://aqper.com/fr/energie-hydroelectrique>

22 AQPER. Énergie Hydroélectrique. En ligne. <https://aqper.com/fr/quels-sont-les-avantages-economiques-des-petites-centrales-hydrauliques-4>

23 Dépenses annuelles d'entretien de 25 M\$ et des besoins grandissants. MDDELCC, Plan d'action — gestion des barrages, suite au rapport de 2015 du Vérificateur général du Québec (VGQ)

LE SOLAIRE

L'énergie solaire vient compléter notre tour d'horizon des filières de production d'énergie renouvelable. C'est une énergie dont les coûts sont à la baisse²⁴, la popularité est grandissante²⁵, et pour laquelle les producteurs québécois ont développé un savoir-faire reconnu mondialement.

L'énergie solaire peut servir à de nombreux usages (production d'électricité, chauffage des bâtiments, chaleur industrielle, recharge des véhicules par canopées solaires, etc.) et doit être considérée dans l'éventail des solutions permettant l'atteinte de nos objectifs climatiques.

Réalisée en 2021 par Nergica²⁶, l'étude « *Énergie solaire photovoltaïque dans le mix énergétique québécois – Analyse et perspectives* » nous apprend que :

- le Québec jouit de conditions d'ensoleillement similaires à celles du Japon et de l'Allemagne, qui sont des leaders mondiaux en énergie solaire PV ;
- le coût des technologies solaires PV a chuté de 85 % au cours des 10 dernières années, ce qui en fait une énergie concurrentielle et d'autant plus intéressante pour le Québec. Le solaire aura d'ailleurs un coût comparable, sinon plus bas que les autres énergies renouvelables disponibles au Québec, à l'horizon 2030.

Facile à déployer, entre autres, plus près des centres de consommation, adaptée aux partenariats communautaires (municipalités & Premières nations), la mise en valeur de notre potentiel solaire permettrait de valoriser des terrains non utilisés pour répondre aux besoins locaux du réseau de distribution et des réseaux isolés, permettant une meilleure résilience. Il est fort réaliste de prévoir que cette énergie pourrait fournir de 1,5 à 2 TWh à l'horizon 2030 et susciter des investissements de 1,2 à 2,3 milliards de dollars qui structureraient la future filière industrielle et la chaîne de valeur existante.

²⁴ À l'échelle mondiale, le coût des technologies solaires PV a enregistré une réduction importante avoisinant les 85 % au cours des dix dernières années. Nergica. Énergie solaire photovoltaïque dans le mix énergétique québécois et canadien – Analyse et perspectives. En ligne. <https://nergica.com/etude-energie-solaire-pv/>

²⁵ Agence internationale de l'énergie. Les investissements dans le solaire prêts à dépasser ceux de l'extraction pétrolière. En ligne. <https://www.lapresse.ca/affaires/economie/2023-05-25/agence-internationale-de-l-energie/les-investissements-dans-le-solaire-prets-a-depasser-ceux-de-l-extraction-petroliere.php>

²⁶ Nergica. Retour sur le dévoilement de l'étude : Énergie solaire photovoltaïque dans le mix énergétique québécois et canadien – Analyse et perspectives. En ligne <https://nergica.com/blogue-retour-panels/>

4. L'équilibre offre-demande

4.1. Approvisionnement et transport

« Une plus grande flexibilité et une meilleure ouverture à l'égard d'un plus grand nombre de moyens de répondre à la demande, tant pour le réseau de transport que pour l'approvisionnement, sont-elles des avenues à explorer ? »

En ce qui a trait à une ouverture à l'égard d'un plus grand nombre de moyens de répondre à la demande, il est à propos de rappeler le premier des cinq principes directeurs de la Feuille de route 2030 : **« Utiliser les bonnes énergies aux bons endroits » explicité à la section 3.3.1 ainsi que la contribution de chaque filière d'énergie renouvelable à la réduction de nos émissions de GES (voir section 3.3.2). De plus, l'approvisionnement devrait répondre aux enjeux de prévisibilités, de volume et de récurrence pour mettre en place les conditions favorables aux importants investissements à venir.**

En ce qui a trait au transport, la production d'énergie renouvelable, qu'il s'agisse d'électrons ou de molécules, ne constitue qu'une partie de la réponse à la lutte aux changements climatiques. Rien ne sert en effet de les produire s'ils ne peuvent atteindre les centres de consommation.

4.1.1. Réseau de transport d'Hydro-Québec

L'augmentation de la capacité de son réseau de transport et l'optimisation de la résilience de son réseau de distribution devront sans nul doute faire partie des priorités d'Hydro-Québec au cours des prochaines années. Il est difficile d'envisager comment la hausse de production d'énergie éolienne pourrait se concrétiser si on choisit l'emplacement des parcs en fonction des limitations du réseau et non en fonction du potentiel des gisements²⁷. Le réseau de transport doit se développer en amont de la réalisation des projets et faire l'objet de préinvestissements en prévision de la demande à venir, et ce, dans les régions dont les communautés sont prêtes à accueillir ces projets.

Bien que nous comprenions la nécessité pour Hydro-Québec d'agencer l'appel d'offres éolien de 1 500 MW, lancé en mars 2023, à la carte du potentiel d'intégration de son réseau pour une mise en service en 2027, en 2028 et en 2029, cette façon de pratiquer présente de nombreuses limites.

En concentrant le développement dans quelques régions, on rend beaucoup plus difficile l'obtention de l'acceptabilité sociale, condition essentielle du développement de projet. La population se sent alors envahie puisque tous les efforts de développement sont concentrés dans leur région, ce qui se traduit par un sentiment de peur et, dans certains cas, un rejet de la filière.

²⁷ Hydro-Québec. Communiqué de presse. En ligne. <https://nouvelles.hydroquebec.com/communiques-de-presse/1933/potentiel-dintegration-au-reseau-dhydro-quebec-pour-une-mise-en-service-en-2027-en-2028-et-en-2029/>

La prévisibilité essentielle au développement ordonné des projets au meilleur coût possible devra cependant passer par une planification transparente de nouvelles infrastructures de transport d'électricité. En absence d'une information claire sur les possibilités d'interconnexion présentes et futures, les entreprises développant les grands projets d'électricité renouvelable limiteront au maximum leurs investissements, car jugées trop risquées par un accès au marché incertain.

Par exemple, la saturation du réseau de transport haute tension d'Hydro-Québec limite déjà le développement de nouveaux parcs éoliens dans certaines régions administratives, telle que la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Plus précisément pour la filière éolienne, la ressource abonde sur le territoire à des endroits déjà congestionnés ou non desservis. Dans le cas particulier de la région administrative de Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, l'évaluation des besoins concernant le renforcement du réseau pour atteindre des gisements de haute valeur non exploités ou pour permettre le rééquipement de parcs existants, haussant ainsi leur capacité de façon notable, devrait être débutée rapidement. Ces exemples ne sont toutefois pas des cas isolés. Plusieurs régions administratives à fort potentiel, comme la Côte-Nord, nécessiteront que ce type de planification intégrée soit rapidement envisagée.

Afin d'assurer une prévisibilité, un développement économique et des volumes importants d'énergie renouvelable, **l'AQPER considère pertinent qu'une discussion soit entamée entre les parties prenantes de l'énergie renouvelable et Hydro-Québec pour augmenter en amont la capacité du réseau de transport énergétique en tenant compte des grands gisements énergétiques du Québec et d'une planification intégrée des ressources.** L'objectif de la démarche est d'offrir aux investisseurs assez de prévisibilité sur la capacité d'interconnexion afin de leur permettre de déployer capitaux et expertises nécessaires.

4.1.2. Réseau gazier

L'accès au réseau gazier pour les producteurs de gaz naturel renouvelable québécois constitue un enjeu déterminant dans le développement de cette filière. Si les producteurs ne peuvent bénéficier de l'étendue, de l'efficacité et de la maturité du réseau gazier, il sera difficile de valoriser les déchets alimentaires, les résidus agricoles, les centres d'enfouissement et d'autres sources et d'offrir une alternative permettant aux secteurs résidentiel, commercial et industriel de se décarboner dès maintenant sans modifications à leurs équipements énergétiques. Par ailleurs, il ne faudrait pas oublier que le GNR permet de réduire d'autant la consommation de gaz naturel acheminé par le réseau.

Nos recommandations porteront spécifiquement sur le Programme de soutien à la production de gaz naturel renouvelable (PSPGNR).

Comme les études de raccordement sont réalisées exclusivement par le distributeur, sans contrôle du promoteur, **nous recommandons de traiter de cet enjeu par une subvention distincte à l'intention du distributeur pour couvrir les coûts des études et du raccordement des projets. Nous proposons de rétablir la séparation qui paraissait à l'ancien cadre normatif du PSPGNR, et qui offrait une subvention pour le raccordement au réseau indépendante de celle pour la production.**

En outre, le promoteur est responsable des possibles et fréquents dépassements de coûts liés à la construction des actifs de réception qui peuvent représenter parfois jusqu'à 30 % du coût des immobilisations du projet. Les montants budgétés pour la réalisation des actifs de raccordement sont toutefois basés sur une étude réalisée entièrement par le distributeur. **Pour réduire le risque financier du promoteur à ce stade, nous proposons de rétablir la séparation qui paraissait à l'ancien cadre normatif du PSPGNR, et qui offrait une subvention pour le raccordement au réseau indépendante de celle pour la production²⁸.**

4.1.3. Le tandem solaire/batterie

L'énergie solaire présente une flexibilité de déploiement, une possibilité à être installée près des centres de consommation (au bénéfice des communautés et du réseau de distribution d'électricité) et une capacité d'intégration du stockage batterie²⁹. Cela est d'autant plus important alors que le gouvernement déploie des efforts considérables envers la filière batterie dans le cadre de la Stratégie québécoise de développement de la filière batterie³⁰. Il convient ici de rappeler que les producteurs indépendants québécois ont déployé plus de 4 500 MW d'énergie solaire à l'étranger et qu'ils sont actifs dans plusieurs marchés qui encouragent l'installation de grande quantité de stockage-batterie par le biais de processus d'approvisionnement ou de mesures d'encouragement dédiées. L'expertise québécoise en stockage complète la hausse nécessaire des énergies intermittentes dans le mix énergétique.

4.1.4. Processus et encadrement de l'approvisionnement

« En matière d'approvisionnement pour les besoins domestiques, est-il nécessaire d'alléger le processus et son encadrement ? Si oui, de quelle manière ? Comment voyez-vous le rôle et les responsabilités du gouvernement du Québec, de la Régie de l'énergie et des autres intervenants du secteur ? »

La réalisation d'un projet de production d'énergie renouvelable, peu importe la filière, est régie par plusieurs ministères et organismes. Leurs exigences et échéanciers souvent élaborés en silo créent trop souvent un parcours sinueux et inutilement long quand l'approbation d'un ministère dépend de la décision d'un autre ministère qui obéit à ses propres contraintes. Comme nous le faisons valoir au point 6.4 « Procédures d'examen de la Régie », **la réalisation des projets d'énergie renouvelable devrait reposer sur un encadrement transversal reposant sur des mécanismes prévisibles qui favorisent l'approbation des contrats et qui mènent à un allègement réglementaire.**

²⁸ À noter que les promoteurs doivent en plus prendre à leur charge un OPEX de 4% des CAPEX, ce qui est très pénalisant pour la filière.

²⁹ À noter que le tandem solaire – hydro est une solution idéale. Bernicot et al. Synergie hydro-solaire : Recherche d'un optimum. En ligne. https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2022/13/e3sconf_cigb2022_04013.pdf

³⁰ MEIE. Stratégie québécoise de développement de la filière batterie. En ligne. <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/strategies/strategie-quebecoise-de-developpement-de-la-filiere-batterie/>

Ainsi, dans le cas du GNR, il est impossible de déposer une demande au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs sans l'approbation finale de la Commission de protection du territoire agricole du Québec. Le délai de traitement de cette dernière est de 6 à 12 mois et celui du MELCCFP de 9 à 18 mois, soit, un total d'au moins 2 ans seulement pour l'obtention de permis. Ces délais sont difficilement soutenables par les promoteurs et leurs investisseurs.

4.2. Sécurité et fiabilité énergétiques

« *Étant donné les préoccupations inhérentes à une plus grande électrification, comment pouvons-nous solutionner les enjeux relatifs à la sécurité et à la fiabilité énergétiques ?* »

Toutes les filières d'énergie renouvelable ont un rôle à jouer dans l'atteinte des cibles climatiques. La diversité des approvisionnements est garante d'opportunités économiques importantes pour l'ensemble des régions du Québec tout en améliorant la résilience de notre portefeuille énergétique comme nous le démontrons dans la section 3.3.2 « Contribution de chaque filière ».

La transparence et la prévisibilité sont largement reconnues comme étant des éléments essentiels pour assurer la stabilité de l'économie. **L'AQPER suggère de formaliser par décret, règlement ou autre mécanisme, une structure d'appels d'offres récurrents (annuel) qui tient compte de la maturité des filières d'énergie renouvelable** et qui soit ancrée dans une vision forte des besoins sur la décennie. Cette démarche pourrait être intégrée à un plan intégré des ressources (PIRE), comprenant une feuille de route vers l'atteinte de nos besoins en électricité, le développement du réseau de transport et d'interconnexion. Ce genre d'approche est de nature à assurer la prévisibilité nécessaire aux déploiements des capitaux, de l'expertise et des ressources humaines exigées par un tel effort par les producteurs indépendants ainsi que par les communautés impliquées aux divers projets. De plus, un tel processus permet d'éviter les cycles de type « *boom and bust* » liés au processus d'approvisionnement non établi en continuité. Finalement, une telle approche permet une forte mobilisation des acteurs d'encadrement (Régie de l'énergie, ministères, municipalités, etc.), cette continuité et cette prévisibilité permettront de bâtir une expertise interne vouée à une amélioration continue et itérative du processus d'approvisionnement (les erreurs du cycle précédent pouvant être analysées puis corrigées au cycle suivant).

L'AQPER souhaite favoriser l'émergence de programmes d'approvisionnement dédiés aux filières éolienne, solaire, de la petite hydroélectricité et du gaz naturel renouvelable. Certaines filières matures telles que la cogénération à la biomasse et d'autres en émergences, telles que les technologies marines et les hydrolennes, devraient également être considérées. Dans le contexte actuel, notamment l'IRA, l'envoi de signaux clairs d'appels d'offres récurrents ou d'un objectif chiffré à l'horizon 2030 enverrait un signal de marché important aux investisseurs, aux manufacturiers québécois ainsi qu'aux communautés. L'objectif étant de mobiliser les parties prenantes afin d'obtenir des offres de qualité, concurrentielles et nombreuses; tout en offrant une perspective forte aux manufacturiers, les incitant ainsi à déployer les investissements nécessaires pour assurer la production dans les meilleures conditions.

4.3. Formaliser des appels d'offres récurrents en éolien

L'AQPER a salué l'annonce d'un appel d'offres de 1 500 MW d'énergie éolienne qui s'inscrit dans l'intention du gouvernement de doubler pour 2030 et quadrupler pour 2040 les approvisionnements en énergie éolienne³¹. Cette annonce venait à la suite du dévoilement des résultats des appels d'offres de 2021 pour lesquels Hydro-Québec a retenu sept soumissions visant près de 1 150 MW d'éolien installé³².

L'AQPER recommande de procéder rapidement à l'appel d'offres pour les 1 400 MW requis et de formaliser par la suite dans le cadre d'une planification intégrée des ressources un rythme de 1 000 MW par an pour 2030-2050.

Ce processus d'approvisionnement en éolien devrait s'inscrire à l'intérieur d'un processus impliquant la Régie de l'énergie. **Par souci de continuité et de transparence et pour en assurer le succès et la compétitivité, l'AQPER recommande de s'arrimer aux processus d'approvisionnement éoliens antérieurs. L'AQPER soutient le rôle de cette institution, y voyant un forum adéquat pour la participation des parties prenantes impliquées aux grands processus d'approvisionnement énergétique.**

En procédant ainsi, le gouvernement viendrait à la fois favoriser un développement optimal de cette filière et démontrer sa volonté d'atteindre ses cibles climatiques et développer une économie verte prospère.

4.3.1. Encadrer la possibilité de rééquipement des parcs éoliens

La prolongation des contrats d'achat d'électricité (CAÉ) éolienne existants est un instrument essentiel à la pérennisation des capacités éoliennes québécoises existantes. Toutefois, l'AQPER est consciente que la possibilité de rééquiper les parcs existants arrivant en fin de CAÉ (remplacement majeur d'infrastructures tel que le remplacement d'éoliennes pour des modèles de plus grande capacité) est une autre voie intéressante pour atteindre le même objectif, tout en offrant et conservant, d'intéressants bénéfices. Alors que certains CAÉ importants arriveront à échéance à compter de 2026, l'AQPER comprend la pertinence de permettre à ces entreprises de proposer le rééquipement de ces actifs énergétiques dans le cadre de futurs appels d'offres éoliens. L'industrie souligne l'importance que cela n'influe pas sur la capacité totale visée d'un éventuel bloc éolien.

En cas de rééquipement menant à une hausse de la capacité installée du CAÉ, seule la capacité excédentaire à la capacité inscrite au précédent CAÉ devrait être comptabilisée dans la capacité visée d'un appel d'offres. Par exemple, si un projet existant de 100 MW devait être rééquipé pour former un projet de 150 MW, seuls les 50 MW excédentaires à la capacité précédente devraient être comptabilisés à la capacité visée de l'appel d'offres. L'AQPER recommande fortement de spécifier que la capacité visée dans le cadre des processus

³¹ AQPER. Communiqué de presse. En ligne. <https://aqper.com/fr/une-strategie-dapprovisionnement-qui-repond-aux-besoins-en-electricite-verte>

³² Hydro-Québec. Communiqué de presse. En ligne. <https://nouvelles.hydroquebec.com/fr/communiques-de-presse/1932/hydro-quebec-retient-sept-soumissions-visant-notamment-pres-de-1-150-mw-deolien-installe/?fromSearch=1>

d’approvisionnement à venir soit dédiée à de nouveaux approvisionnements. C’est-à-dire que les futurs blocs éoliens visent à hausser la capacité installée éolienne québécoise par la capacité visée.

4.3.2. Démarrage de la filière solaire

Comme énoncé à la Feuille de route 2030, l’AQPER recommande de **procéder au lancement d’un appel d’offres solaire de 300 MW dès 2023 et d’énoncer un objectif solaire québécois de 1 000 MW pour 2030 (prévisibilité et volume)**. Il est important que le Québec intègre la filière solaire à son portefeuille de production tout en prenant en compte des caractéristiques et des cobénéfices intéressants de l’énergie solaire. L’énergie solaire présente une flexibilité de déploiement, une facilité d’installation proche des centres de consommation (au bénéfice des communautés et du réseau de distribution d’électricité) et une capacité d’intégration du stockage batterie très intéressante. Cela est d’autant plus important alors que le ministère de l’Économie, de l’Innovation et de l’Énergie (MEIE) déploie des efforts considérables envers la filière batterie qui se traduisent par d’importants investissements gouvernementaux dans le cadre de la Stratégie québécoise de développement de la filière batterie³³. Il convient ici de rappeler que les producteurs indépendants québécois ont déployé plus de 4 500 MW d’énergie solaire au Canada et à l’étranger et qu’ils sont actifs dans plusieurs marchés qui encouragent l’installation de grande quantité de stockage-batterie par le biais de processus d’approvisionnement ou de mesures d’encouragement dédiées. Le lancement d’appels d’offres dédiés à l’énergie solaire devrait favoriser l’émergence d’une nouvelle filière industrielle verte tout en assurant des prix d’énergie et de puissance abordables. L’AQPER juge important que le Québec intègre un marché mondial en forte croissance tout en assurant le développement d’un modèle québécois adapté et bénéfique à ses entreprises, ses régions et ses communautés.

4.3.3. Relance de la filière de la petite hydroélectricité

La relance de la filière par un programme d’achat d’électricité dédié est recommandée à la Feuille de route 2030. L’hydroélectricité est au cœur d’une expertise plus que centenaire au Québec et constitue un modèle de développement régional axé sur des partenariats communautaires et autochtones sur lequel le Québec devrait compter pour atteindre ses ambitieuses cibles climatiques. La filière de la petite hydroélectricité se démarque par sa très forte maturité et présente une opportunité importante face aux exigences liées à la sécurité des barrages qui posent un enjeu budgétaire au gouvernement. L’AQPER propose sa relance sous l’angle d’une solution viable aux enjeux de sécurité et budgétaires liée à la sécurisation des barrages (visant plus de 6 000 ouvrages) découlant du rapport du Vérificateur général du Québec de 2015. En ce qui a trait aux opérateurs d’ouvrages existants, la possibilité d’obtenir un revenu tiré de la puissance et de l’énergie générées par leurs actifs est de nature à améliorer la viabilité de ces derniers et, ainsi, favoriser leur maintien en production. Il y a aussi l’opportunité de revitaliser des petites centrales inopérantes d’Hydro-Québec en collaboration avec les municipalités concernées.

³³MEIE. Stratégie québécoise de développement de la filière batterie. En ligne. <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/strategies/strategie-quebecoise-de-developpement-de-la-filiere-batterie>

Finalement, la petite hydroélectricité offre également des possibilités de déploiement intéressantes pour l'hydrogène vert et le stockage batterie, ce qui se présente en adéquation avec la sortie récente de la Stratégie québécoise de l'hydrogène vert et des bioénergies. L'obtention d'importants cobénéfices à l'avantage du gouvernement québécois (baisse des charges d'entretien) et des communautés d'accueil (sécurité, acceptabilité sociale et opportunité de développement régional) nécessite un processus dédié à cette filière. Le lancement de programmes d'approvisionnement dédiés à la petite hydroélectricité devrait maintenir l'expertise québécoise et la chaîne de valeur qui lui est associée à un moment crucial de la transition énergétique.

4.3.4. Augmenter la production de bioénergies et d'hydrogène vert

Les centaines de scientifiques des États membres du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) sont unanimes, les bioénergies doivent faire partie du mix énergétique qui nous permettra d'atteindre nos objectifs climatiques :

*« La part de l'énergie primaire comblée par les énergies renouvelables s'accroît pour l'ensemble des trajectoires visant [...] à limiter le réchauffement à 1,5°C [...]. Par 2050, les énergies renouvelables (incluant **la bioénergie**, l'hydroélectricité, l'énergie éolienne et solaire) constituent une part variant de 52 à 67 % de l'énergie primaire des trajectoires 1,5°C ».³⁴*

Nous insistons sur l'importance des bioénergies et de l'hydrogène vert en appui stratégique aux efforts d'électrification en cours. Plusieurs usages énergétiques industriels dans les bâtiments et en transport sont difficilement électrifiables pour des raisons technologiques, économiques et parfois les deux. Rappelons aussi que le gaz naturel entièrement importé constitue 15 % de notre consommation énergétique et que celui-ci est intégralement importé et presque entièrement issu de production fossile. Le GNR permettra à la fois de produire une énergie locale et verte au Québec, diminuant ainsi notre recours au gaz fossile.

Voici les conditions d'affaires qui permettraient à ces filières de fournir leur plein potentiel de réduction des émissions de GES tout en soutenant le développement économique du Québec.

Biocarburants

- Arrimer le crédit d'impôt remboursable québécois aux autres juridictions ;
- Adopter des pratiques favorisant l'attribution des blocs d'énergie de plus de 50 MW ;
- Inclure les secteurs maritime, aérien et ferroviaire aux mesures d'encouragement québécoises.

Biomasse

- Fixer un objectif 2030 de 17 PJ (1,2MTma) et des cibles d'exemplarité de l'État ;

³⁴ Rapport spécial sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5°C (SR15), GIECC, octobre 2018

- Standardiser les conditions d’approvisionnement en circuit court et multiplier les centres de production et de distribution ;
- Convenir d’un support financier à la production d’énergie propre issue de la filière.

Gaz naturel renouvelable

- Augmenter le tarif de rachat de GNR encadré par la Régie pour permettre l’essor de la filière au Québec ;
- Éliminer les barrières au développement dans les lignes directrices du MELCCFP et plus spécifiquement les distances de séparation trop grandes qui créent des interconnexions longues et très dispendieuses ;
- Définir les projets de biométhanisation agricole comme « projet agricole » au sens de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles ;
- Réduire les délais de traitement des demandes de permis ;
- Soutenir le raccordement des installations de production aux réseaux gaziers ;
- Étendre au GNR le programme de crédit d’impôt remboursable à la production de biocarburants.

Hydrogène vert

- Mettre en place une stratégie de communication pour faire connaître cette filière, son mode de production, le niveau de sécurité associé à son utilisation, son rôle stratégique dans la décarbonation au Québec et le potentiel d’attraction pour de la main-d’œuvre spécialisée, des chercheurs et des industries ;
- Stimuler la mise en place d’un réseau d’écosystème énergétique permettant la production d’hydrogène autonome (hors réseau HQ) via la Stratégie hydrogène et bioénergie³⁵ du gouvernement ;
- Moduler les programmes et les lois afin de sécuriser les investissements dans l’implantation des écosystèmes pour accélérer la décarbonation, créer des circuits courts de production vs consommation, améliorer l’efficacité énergétique et se doter d’un réseau plus résilient ;
- Mettre en place des mesures écofiscales pour accélérer la décarbonation du transport lourd et des industries ciblées.

4.4. L’exclusivité de la distribution

Hydro-Québec détient actuellement le plus important territoire exclusif de distribution d’électricité au Québec. Dans le contexte d’une forte croissance de la demande d’électricité, est-ce que d’autres modèles permettraient de bonifier l’offre (modulation de l’exclusivité de distribution, autoproduction, microréseaux, etc.) ?

Au même moment où la demande en électricité augmente dans la foulée de notre transition énergétique, de plus en plus d’entreprises, entre autres dans les secteurs des batteries et de

³⁵ MEIE. Stratégie québécoise sur l’hydrogène vert et les bioénergies. En ligne. <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/strategie-hydrogene-vert-bioenergies#:~:text=La%20Strat%C3%A9gie%20qu%C3%A9b%C3%A9coise%20sur%20l,hydrog%C3%A8ne%20et%20des%20bio%C3%A9nergies.>

l'hydrogène vert, voudraient s'installer au Québec à un point tel que seulement la moitié de ces demandes seraient acceptées³⁶. La loi 2 précise les critères de sélection³⁷ :

- Les capacités techniques de raccordement et les incidences sur le réseau électrique du Québec,
- Les retombées sur l'économie et le développement régional,
- L'impact environnemental et social,
- La cohérence avec les orientations gouvernementales.

La plateforme de Consultation sur l'encadrement et le développement des énergies propres au Québec présente des modèles pour bonifier l'offre³⁸ (autoproduction et 3 variantes de contrats d'achat d'électricité privés) qui nous permettraient de réaliser un plus grand nombre de projets dont certains contribueraient à notre transition énergétique et qui s'inscrivent dans une libéralisation du marché de l'électricité entreprise au Québec depuis près de trois décennies.

4.4.1. La réglementation du marché de l'électricité

Adoptée en décembre 1996, la Loi sur la Régie de l'énergie³⁹ (LRÉ) octroie à Hydro-Québec Distribution un droit exclusif de distribution d'électricité sur pratiquement l'ensemble du Québec. Cette même loi reconnaît aussi un droit exclusif de distribution d'électricité sur leur territoire à neuf réseaux municipaux et une coopérative. Certains réseaux indépendants d'électricité ont également un droit exclusif de distribution d'électricité sur leurs territoires.

L'alinéa 2 de l'article 60 de la LRÉ prévoyait dès 1996 qu'une personne qui possède son propre réseau électrique peut produire et distribuer de l'électricité sur son réseau, pourvu qu'elle consomme cette électricité pour ses propres besoins. Par ailleurs, le projet de loi 116 concernant la Loi modifiant la Loi sur la Régie de l'énergie et d'autres dispositions législatives⁴⁰ adoptées en 2000 mentionne qu'un producteur d'électricité générée à partir de biomasse forestière peut vendre directement son électricité à un consommateur, pourvu que celui-ci soit situé sur un emplacement adjacent au site de production.

Rappelons que la production d'électricité n'est pas réglementée au Québec, toute personne peut donc produire de l'électricité sur le territoire exclusif de distribution d'électricité d'un titulaire de droit exclusif. Les activités de production d'électricité d'Hydro-Québec Production ne sont d'ailleurs pas réglementées en vertu de la LRÉ. Il en est de même pour tout autre producteur indépendant d'électricité.

Lorsqu'Hydro-Québec Distribution souhaite s'approvisionner en électricité auprès d'un fournisseur pour satisfaire les besoins des marchés québécois qui excèdent l'électricité

36 Radio-Canada. 31 janvier 2023. En ligne. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1952392/fitzgibbon-ministre-demandes-alimentation-projets>

37 MEIE. Procédure pour obtenir une autorisation pour le raccordement d'un projet d'une puissance de 5 MW et plus. En ligne. <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/conformite/autorisation-projet-electrique>

38 MEIE. Documentation fournie. https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/secteur_activites/energie/CP_energies_propres_modeles_offre.pdf

39 Loi sur la Régie de l'énergie. En ligne. <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/r-6.01>

40 Loi modifiant la Loi sur la Régie de l'énergie et d'autres dispositions législatives, LQ 2000, c 22. En ligne. <https://www.canlii.org/fr/qc/legis/loisa/lq-2000-c-22/derniere/lq-2000-c-22.html>

patrimoniale, ou pour répondre à un bloc d'énergie exigé par le gouvernement par règlement pour une source particulière d'approvisionnement en électricité, elle doit obligatoirement recourir à une procédure d'appel d'offres et d'octroi de contrats approuvés par la Régie de l'énergie. La procédure d'appel d'offres et d'octroi de contrats doit notamment favoriser l'octroi des contrats d'approvisionnement sur la base du prix le plus bas pour la quantité d'électricité et les conditions demandées dans l'appel d'offres. Qui plus est, Hydro-Québec Distribution ne peut conclure un tel contrat d'approvisionnement en électricité avec un fournisseur d'électricité sans obtenir l'approbation de la Régie, aux conditions et dans les cas qu'elle fixe par règlement.

Il existe cependant certaines exceptions à cette obligation. La Régie peut dispenser Hydro-Québec Distribution de recourir à la procédure d'appel d'offres pour des contrats de court terme ou en cas d'urgence des besoins à satisfaire. La LRÉ permet aussi à un producteur d'énergie renouvelable (ou à un consommateur produisant de l'électricité au-delà de sa propre consommation) de vendre de l'électricité directement à Hydro-Québec Distribution sans être tenu à la procédure d'appel d'offres, mais uniquement dans le cadre d'un programme d'achat d'électricité dont les modalités ont préalablement été approuvées par la Régie. Dans un tel cas, un règlement du gouvernement doit dans un premier temps être adopté afin, notamment, de fixer la capacité maximale de production de l'installation de production d'énergie renouvelable visée par l'exception. Hydro-Québec Distribution doit ensuite élaborer un programme d'achat d'électricité provenant de cette source d'énergie renouvelable et la Régie doit en approuver les modalités.

La LRÉ n'octroie à personne un droit exclusif de transport d'électricité, contrairement à la distribution d'électricité. Ceci dit, le transport d'électricité au Québec est néanmoins un secteur qui est fortement réglementé en vertu de la LRÉ. La Régie surveille les opérations d'Hydro-Québec Transport, le principal transporteur d'électricité au Québec, afin de s'assurer que les tarifs de transport d'électricité qui soient justes et raisonnables. La Régie jouit d'ailleurs d'une compétence exclusive pour fixer ou modifier les tarifs et les conditions auxquels l'électricité est transportée par Hydro-Québec Transport. Il existe d'autres transporteurs d'électricité sur le territoire québécois. Bien que la Régie n'ait pas la compétence exclusive pour fixer ou modifier les tarifs et les conditions auxquelles ils transportent l'électricité sur leurs réseaux de transport d'électricité, ces transporteurs demeurent néanmoins régis en vertu de la LRÉ. Si Hydro-Québec Transport en fait la demande, tout transporteur d'électricité est tenu de négocier avec lui les conditions d'un contrat de service de transport d'électricité. Ce contrat doit alors être soumis à la Régie pour approbation. À défaut d'entente, l'une des parties intéressées peut demander à la Régie de fixer les conditions du contrat de service de transport d'électricité. La Régie peut alors refuser d'approuver ledit contrat ou fixer les conditions du contrat qu'elle estime justes et raisonnables.

Les tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec Transport⁴¹ encadrent trois principaux types de transport : le service de transport de point à point, le service de transport pour

41 Version finale de la décision D-2022-148 de la Régie de l'énergie. https://www.regie-energie.qc.ca/fr/participants/dossiers/R-4167-2021/doc/R-4167-2021-B-0275-SuiviD%C3%A9cision-Piece-2022_12_08.pdf

l'alimentation de la charge locale et le service de transport en réseau intégré. Tant pour le service de transport de point à point que pour le service de transport en réseau intégré, une convention de service de transport doit être signée avec Hydro-Québec Transport pour bénéficier de ces services. Si des ajouts au réseau de transport d'Hydro-Québec sont requis pour répondre à une demande de service, le client devra en assumer les frais afin de ne pas impacter le reste de la clientèle d'Hydro-Québec (principe de la neutralité tarifaire).

4.4.2. Une libéralisation voulue par la Régie

Dans son Avis 98-01⁴² présenté au gouvernement en août 1998, la Régie s'est permis d'émettre certaines considérations futures sur la libéralisation des marchés de l'électricité (nos soulignés) :

« Le recours au marché pour obtenir un signal de prix représentatif suppose que des conditions minimales de concurrence existent ou sont mises en place. Ces conditions portent, entre autres, sur un nombre suffisant de producteurs, l'absence de pouvoir de marché concentré chez un acteur, une taille de marché permettant aux producteurs d'obtenir des rendements adéquats sur leurs investissements, ainsi que la possibilité pour les consommateurs d'optimiser leurs choix énergétiques inhérents à la satisfaction de leurs besoins.

[...]

Or, dans le nouveau contexte énergétique décrit ci-haut, il serait utile pour le Québec d'explorer les avenues qui pourraient conduire à une certaine augmentation de la concurrence pour la satisfaction des nouveaux besoins en électricité. À cet égard, il apparaît souhaitable que la Régie examine la possibilité d'instaurer certaines conditions de concurrence au niveau de la production future d'électricité.

Tel que mentionné au chapitre 5 de la Politique énergétique du gouvernement, cet examen viserait, entre autres, à définir des conditions favorisant une ouverture plus grande à la concurrence pour les nouveaux investissements dans les filières de production d'électricité. Les conséquences sur l'industrie électrique québécoise, ainsi que les implications économiques, sociales et environnementales seraient considérées en regard de l'introduction des conditions de concurrence.

[...]

En définitive, il apparaîtrait souhaitable que la Régie conduise une enquête publique afin d'aviser le ministre des Ressources naturelles sur les modalités, les implications ainsi que sur les avantages et inconvénients de l'élargissement de la concurrence à l'égard de la mise en place de nouvelles capacités de production d'électricité. »

La Régie a également supporté dans le cadre de l'Avis 98-01 l'idée qu'il soit permis aux réseaux municipaux de s'approvisionner auprès de tout fournisseur localisé sur le territoire québécois. La

⁴² <https://www.regie-energie.qc.ca/fr/audiences/3398-98/avis.pdf>

Régie a ainsi recommandé que l'ouverture du marché de gros soit complétée en décrétant que les réseaux municipaux peuvent acheter leur électricité d'un fournisseur situé sur le territoire québécois.

Les passages de l'Avis 98-01 cités ci-haut sont toujours d'actualité, considérant le contexte énergétique québécois actuel et à venir. À cet égard, il est intéressant de noter que la Régie parlait déjà, en 1998, de la possibilité de permettre davantage « aux consommateurs d'électricité d'optimiser leurs choix énergétiques » en fonction de leurs besoins et de favoriser une plus grande concurrence pour les nouveaux investissements dans les filières de production d'électricité.

Les contrats d'achat d'électricité privés sur site ou avec la participation d'Hydro-Québec pourraient permettre aux grands consommateurs d'électricité d'optimiser leurs choix énergétiques en fonction de leurs besoins. Ces contrats pourraient contribuer à une plus grande concurrence dans le domaine de la production d'électricité et pourraient ainsi inciter à davantage d'investissements dans les filières de la production d'électricité renouvelable au Québec et ainsi favoriser l'émergence de nouveaux projets.

4.4.3.Recommandations

L'exception au droit exclusif de distribution d'électricité prévue au deuxième alinéa de l'article 60 de la LRÉ visant l'électricité produite à partir de biomasse forestière à un consommateur sur un emplacement adjacent au site de production pourrait être élargie à l'ensemble des sources de production d'énergie renouvelable. Si cette exception était élargie à toutes les sources de production d'énergie renouvelable (éolien, solaire, biomasse, biocarburants, petite hydraulique, gaz naturel renouvelable) un producteur québécois d'électricité renouvelable dont le site de production est adjacent à une entreprise grande consommatrice d'électricité pourrait produire et distribuer (via un lien physique direct) son électricité à cette entreprise, sans contrevenir au droit exclusif de distribution d'électricité d'Hydro-Québec ou de tout autre titulaire d'un droit exclusif de distribution d'électricité. Par ailleurs, un concept de proximité, plutôt que la notion de sites contigus ou adjacents, pourrait être introduit à l'alinéa 2 de l'article 60 de la LRÉ afin de donner plus de flexibilité à celle-ci.

Le gouvernement pourrait être intéressé à étudier le scénario suivant : (1) un producteur d'énergie renouvelable s'installe sur le territoire d'un titulaire de droit exclusif de distribution d'électricité afin de produire de l'électricité renouvelable (2) il se raccorde au réseau de transport d'Hydro-Québec (3) il fait transiter l'électricité produite à partir de ses installations de production jusqu'à son client/consommateur en passant par le réseau de transport d'Hydro-Québec et finalement (4) il vend l'électricité à son client/consommateur une fois celle-ci acheminée via le réseau de transport d'Hydro-Québec. La LRÉ pourrait être modifiée afin de préciser qu'un tel mode d'approvisionnement est permis, pour certains consommateurs ou certaines catégories de consommateurs et sous certaines conditions par exemple.

4.5. Le gaz de source renouvelable

« Concernant les GSR, devrions-nous favoriser une accélération de la production locale ? Si oui, de quelle façon ? »

La gestion des matières organiques résiduelles est un enjeu crucial touchant l'environnement, l'agriculture, la santé publique et l'économie. C'est un de nos principaux postes d'émissions et la biométhanisation est une des rares solutions à notre portée pour gérer le problème que ces derniers nous posent. Puisque la production de GNR repose sur un modèle d'économie circulaire, il transcende les silos de la stratégie énergétique, de la protection de l'environnement, de la gestion des déchets et de l'agriculture durable. Pris isolément dans le seul contexte énergétique, l'accélération de la production locale où l'importation peut sembler être un choix, mais c'est une simple erreur de perspective, car ce n'en est pas un. La question que vous posez soulève l'enjeu du respect de nos cibles climatiques et de la cible de 10 % de GNR 2030 et, en ce sens, elle trouve sa réponse dans la stratégie climatique du Québec. Si on envisage la question sous cet angle, la réponse est simple, oui, il est nécessaire de viser une accélération d'autant plus qu'il s'agit d'une technologie mature déployable immédiatement.

Dans le contexte actuel où tous les secteurs d'activités sont appelés à être mis à contribution pour décarboner l'économie, il faut reconnaître et miser sur les innovations dans la gestion des matières résiduelles, ce qui implique de tenir compte des effets de certaines dispositions réglementaires encadrant ce secteur.

Les auteurs de l'État de l'énergie au Québec 2023 nous apprennent que près de 90 % du gaz naturel renouvelable (GNR) produit au Québec « est exporté vers des marchés aux États-Unis, où il est possible de valoriser ses attributs environnementaux à meilleur prix ». Dans la foulée de ce constat, l'AQPER recommande que les bénéfices non énergétiques du GNR soient rétribués au même titre qu'ils le sont dans les juridictions voisines. À ce chapitre, La Régie de l'énergie devrait jouer un rôle de facilitateur de la transition énergétique et en tenir compte dans ses analyses sur la tarification. Par ailleurs, pour que cette filière prenne son véritable essor, un mécanisme devrait privilégier la production québécoise dans l'atteinte des cibles gouvernementales.

Enfin, trois séries de mesures seraient de nature à faire en sorte que nous assistions à une accélération de la production locale. **La première porte sur l'augmentation du tarif de rachat. La deuxième de ces mesures consisterait à supporter l'interconnexion des projets GNR aux réseaux gaziers comme c'est le cas en électricité. La dernière série de mesures viserait à réduire les délais administratifs et à rendre moins sinueux et long le chemin que doivent parcourir les promoteurs pour obtenir leurs autorisations auprès des différents ministères et organismes.**

Parmi ces mesures :

- Permettre de faire les demandes de permis aux différents ministères en parallèle au lieu d'avoir à attendre une décision de la Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ) pour entreprendre les démarches de demande de certificat d'autorisation au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ;
- Rendre moins restrictives les lignes directrices de la biométhanisation du MELCCFP : notamment au niveau des distances séparatrices de 500 mètres, de la contrainte d'entreposage sur les intrants exogènes et de celle sur le stockage des digestats ;
- Définir le statut des projets de biométhanisation agricole comme « projet agricole » au sens de la Loi sur la protection du territoire agricole afin d'éviter des démarches de dézonage et accélérer les délais de traitement de la CPTAQ (de l'ordre de 6 mois à 1 an actuellement) et du MELCCFP (de l'ordre de 9 à 18 mois actuellement) ;
- Introduire une définition concernant les usines de biométhanisation dans les schémas d'aménagement du territoire et dans les usages autorisés sur les zonages agricoles, afin de mieux outiller les villes et MRC et ainsi accélérer le processus réglementaire.

5. Tarification

5.1. Les bénéfices non énergétiques

Le troisième paragraphe de l'article 74.1 de la Loi sur l'énergie⁴³ stipule que La Régie doit « favoriser l'octroi des contrats d'approvisionnement sur la base du prix le plus bas pour la quantité d'électricité et les conditions demandées... » Cette obligation est pour le moins contreproductive dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques qui passe par une réduction de nos émissions de gaz à effet de serre. **Nous vous soumettons que la Régie devrait considérer les bénéfices non énergétiques (BNÉ) (attributs environnementaux dont la valeur doit être liée à un calcul d'intensité carbone standardisé) et ce peu importe la forme d'énergie.**

Les impacts des changements climatiques sont nombreux : événements météorologiques extrêmes, risques pour la santé et la sécurité, pour les infrastructures et toute l'économie⁴⁴. Et ces impacts ont un coût. Une étude de l'Institut climatique du Canada évalue « qu'en 2025, les 10 dernières années de changements climatiques auront grugé 25 milliards de dollars du PIB national⁴⁵. »

La Régie de l'énergie devrait donc s'intéresser de près au calcul de l'intensité carbone des énergies proposées et tenir compte de la valeur marchande des attributs environnementaux. Plusieurs juridictions voisines (l'Ontario, le Vermont, le Massachusetts⁴⁶) ont mis en œuvre des pratiques d'intégration des BNÉ.

En plus d'être équitable pour les filières d'énergie renouvelable, cette décision est de nature à accélérer la transition énergétique et l'atteinte de nos objectifs climatiques.

5.2. Question 4 — Investissement dans les infrastructures

« *Est-ce que le gouvernement devrait investir en amont dans les infrastructures ?* »

L'AQPER considère qu'un investissement dans les réseaux de transport est un levier déterminant dans la réalisation de la transition énergétique et l'atteinte de nos cibles climatiques.

Dans le cadre d'une planification intégrée des ressources, les réseaux (électricité, gaz) devraient faire l'objet de préinvestissements afin de rendre possible la réalisation de projets d'énergie renouvelable dans les régions offrant les meilleurs gisements et où les communautés ne demandent qu'à les accueillir. C'est une condition essentielle à

43 Loi sur la Régie de l'énergie. En ligne. <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/r-6.01>

44 MELCCFP. Impacts des changements climatiques. En ligne. <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/plan-economie-verte/actions-lutter-contre-changements-climatiques/comprendre-changements-climatiques/impacts>

45 Institut climatique du Canada. Les coûts des changements climatiques pour le PIB du Canada. <https://institutclimatique.ca/les-couts-des-changements-climatiques-pour-le-pib-du-canada/>

46 Dunsky. Analyse des bénéfices non énergétiques des programmes d'efficacité énergétique. En ligne. [R-3879-2014-B-0502-DemAmend-Piece-2015_05_29.pdf \(regie-energie.qc.ca\)](https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/plan-economie-verte/actions-lutter-contre-changements-climatiques/comprendre-changements-climatiques/impacts)

l'augmentation de la production d'énergie renouvelable nécessaire à l'atteinte de nos objectifs climatiques et à la demande accrue d'énergie verte.

6. Gouvernance — Mandat, fonctions et pouvoirs des intervenants

Rôles et fonctions

« *Quels ajustements devraient être apportés au cadre légal et réglementaire, en ce qui concerne notamment les rôles, les fonctions et les pouvoirs du régulateur, du gouvernement de même que des transporteurs et des distributeurs d'énergie, pour faciliter la transition énergétique du Québec ?* »

À la section 3.3.1 du présent mémoire, nous avons présenté les cinq principes directeurs qui ont guidé la réflexion menant à la réalisation de la Feuille de route de l'AQPER. Ces principes directeurs s'appuient quant à eux sur quatre conditions de marché à atteindre pour permettre le développement à grande échelle de l'ensemble des filières de la production d'énergie renouvelable au Québec, indispensable du succès de la transition énergétique du Québec⁴⁷. Les ajustements recommandés sont faits dans l'optique de répondre à ces enjeux, ce qui faciliterait la transition énergétique du Québec. Ces conditions de marchés sont :

- 1- Prévisibilité des besoins pour les nouveaux approvisionnements énergétiques
- 2- Récurrence des appels d'offres
- 3- Volumes significatifs des nouvelles capacités
- 4- Flexibilité des conditions de fourniture énergétique

6.1. Prévisibilité des besoins en nouveaux approvisionnements énergétiques

6.1.1. Planification à long terme

La prise de décisions éclairées concernant les nouveaux investissements dans les infrastructures énergétiques, que ce soit dans la production ou dans le transport, nécessite une vision à long terme des besoins énergétiques futurs. Cela implique d'anticiper les demandes croissantes en énergie à mesure que les besoins d'électrification augmentent, que l'industrialisation progresse et que de nouveaux secteurs d'activités émergent.

6.1.2. Sécurité énergétique

La prévisibilité des besoins en nouveaux approvisionnements énergétiques aide à réduire les risques de pénurie énergétique ou de dépendance excessive à une seule source d'énergie. En

⁴⁷ L'AQPER a souvent fait référence à ces conditions de marché dans ses différents mémoires et avis, dont lors des consultations sur le Projet de règlement.

comprenant les besoins futurs, les décideurs peuvent diversifier les sources d’approvisionnement et mettre en place des mécanismes d’urgence pour faire face à des situations inattendues.

6.1.3. Transition énergétique

Pour s’engager dans une transition énergétique réussie, il est essentiel de planifier l’intégration de nouvelles sources d’énergie renouvelable. La prévisibilité des besoins en nouveaux approvisionnements énergétiques permet de définir des objectifs réalistes et d’identifier les moyens de remplacer progressivement les sources d’énergie fossiles par des alternatives durables. Une telle planification permet également de structurer des filières en assurant la prévisibilité et la récurrence.

6.1.4. Économie et investissements

Les investissements majeurs dans les nouvelles infrastructures énergétiques nécessitent des garanties quant à la demande future d’énergie. Lorsque les acteurs du marché ont une visibilité sur la demande attendue, ils peuvent prendre des décisions éclairées concernant les investissements, ce qui favorise la croissance économique et la stabilité financière.

6.1.5. Réduction des coûts

La prévisibilité des besoins énergétiques permet également d’optimiser l’approvisionnement et de mieux gérer l’équilibre entre l’offre et la demande. Les différentes filières d’énergie renouvelable pourront s’appuyer sur cette vision claire pour structurer les marchés et bâtir des tissus industriels solides, réunissant ainsi les conditions nécessaires à l’obtention des meilleurs prix.

6.1.6. Innovation technologique

Lorsque les besoins énergétiques futurs sont clairement identifiés, cela encourage également l’innovation technologique dans le secteur énergétique. Les entreprises et les chercheurs peuvent se concentrer sur le développement de solutions répondant aux besoins spécifiques du futur, améliorant ainsi l’efficacité énergétique et les performances globales du système. Une planification sur le long terme permet d’inclure des appels d’offres dédiés pour favoriser l’émergence des filières pour les aider à atteindre une maturité permettant le déploiement à grande échelle.

6.2. Récurrence des appels d’offres

6.2.1. Stimulation de la concurrence

La récurrence des appels d’offres crée un environnement concurrentiel où plusieurs producteurs indépendants et fournisseurs d’énergie renouvelable peuvent participer régulièrement. Cela favorise la compétition entre les acteurs du marché, ce qui peut entraîner des offres plus compétitives en termes de prix, de technologies et de conditions contractuelles. La concurrence

accrue incite les producteurs à améliorer leurs propositions, à réduire les coûts et à proposer des solutions innovantes, ce qui bénéficie aux consommateurs et encourage une plus grande adoption des énergies renouvelables notamment dans le secteur du gaz naturel renouvelable.

6.2.2. Réduction des coûts

La récurrence des appels d'offres en énergie renouvelable peut contribuer à la réduction des coûts de développement et de production des projets. Lorsque les appels d'offres sont réguliers, les développeurs peuvent bénéficier d'une meilleure planification et d'une optimisation des processus, ce qui peut réduire les délais, les coûts de transaction et les incertitudes. De plus, une récurrence des appels d'offres favorise l'efficacité opérationnelle et peut encourager l'industrialisation des processus de construction et d'exploitation des projets, ce qui conduit à des économies d'échelle et à des réductions des coûts.

6.2.3. Stabilité et visibilité pour les investisseurs

La récurrence des appels d'offres offre une stabilité et une visibilité aux investisseurs potentiels dans le secteur de l'énergie renouvelable. Les investisseurs sont attirés par des marchés réguliers avec un flux constant de projets et une perspective à long terme. La récurrence des appels d'offres leur permet de planifier leurs investissements de manière plus précise, d'évaluer les risques et les rendements potentiels, et de mobiliser les ressources financières nécessaires. Cela peut faciliter l'obtention de financements et réduire le coût du capital pour les projets d'énergie renouvelable. Cette stabilité contribue également à soutenir le secteur manufacturier québécois.

6.2.4. Encouragement de l'innovation et du développement technologique

La récurrence des appels d'offres offre un cadre propice à l'innovation et au développement technologique dans le secteur de l'énergie renouvelable. Lorsque les appels d'offres sont réguliers, les développeurs sont incités à proposer des solutions techniques novatrices, à améliorer l'efficacité des technologies existantes et à explorer de nouvelles approches pour répondre aux exigences du marché. Cela stimule la recherche et le développement technologique, favorise l'émergence de nouvelles technologies plus performantes et encourage la progression du secteur de l'énergie renouvelable dans son ensemble.

6.2.5. Favoriser l'intégration des énergies renouvelables dans le réseau électrique

La récurrence des appels d'offres permet une meilleure planification et une coordination plus efficace entre la production d'énergie renouvelable et les besoins du réseau électrique. En anticipant régulièrement la demande d'énergie renouvelable, les appels d'offres peuvent encourager le développement d'infrastructures de transmission et de distribution appropriées, ainsi que des solutions de stockage d'énergie. Cela facilite l'intégration harmonieuse des énergies renouvelables dans le réseau électrique existant, renforce la stabilité du système et facilite la transition énergétique.

6.3. Volumes importants pour les nouvelles capacités de production par filières

6.3.1. Économies d'échelle

Des volumes importants d'appels d'offres permettent de réaliser des économies d'échelle dans le développement et la production d'infrastructures de production énergétique renouvelable. Lorsque les projets sont développés à plus grande échelle, les coûts unitaires peuvent être réduits en raison de l'efficacité accrue dans l'approvisionnement en équipements, la construction, la gestion de projet, les services d'ingénierie et d'autres activités connexes. Les économies d'échelle réduisent les coûts de production et rendent les projets plus attractifs pour les investisseurs. En plus de favoriser l'expansion de ce secteur économique, un volume suffisant permet de structurer tout un écosystème et une chaîne de valeur pour soutenir l'offre.

6.3.2. Compétitivité accrue

Des volumes élevés d'appels d'offres suscitent une saine concurrence entre les producteurs indépendants. Cette concurrence accrue peut conduire à des offres plus compétitives en termes de prix et de conditions contractuelles. Les développeurs sont incités à réduire les coûts et à améliorer l'efficacité de leurs projets pour obtenir les contrats. La compétitivité peut se traduire par des prix plus bas pour l'énergie renouvelable, ce qui profite aux consommateurs et favorise une plus large adoption de ces sources d'énergie.

6.3.3. Stimulation de l'investissement

Des volumes importants d'appels d'offres en énergie renouvelable, jumelés à une prévisibilité clairement énoncée, attirent l'attention des investisseurs nationaux et internationaux. Les investisseurs sont plus enclins à investir dans des marchés avec un potentiel de croissance important et des opportunités d'investissement à grande échelle. La perspective d'un volume élevé d'appels d'offres garantit un flux régulier de projets et offre une visibilité à long terme, ce qui réduit le risque perçu et renforce la confiance des investisseurs. L'investissement accru favorise le développement de l'infrastructure de production d'énergie renouvelable, crée des emplois et stimule l'économie.

6.3.4. Diversification du portefeuille

Des volumes importants d'appels d'offres dédiés en énergie renouvelable permettent une plus grande diversification du portefeuille d'investissements. Les développeurs et les investisseurs peuvent choisir parmi une variété de projets et de technologies pour optimiser leurs portefeuilles en fonction des risques et des rendements attendus. Cela favorise une répartition équilibrée des investissements et réduit la dépendance excessive à un seul type de technologie ou de marché, ce qui contribue à la stabilité, à la durabilité et à la résilience du secteur.

6.3.5. Effets positifs sur la chaîne d'approvisionnement

Des volumes d'énergie importants stimulent le développement et la croissance de la chaîne d'approvisionnement des énergies renouvelables. Avec une demande accrue, les fournisseurs d'équipements, de composants et de services augmentent leur capacité de production et

améliorent leur efficacité. Cela peut conduire à une réduction des coûts et à une plus grande disponibilité des technologies et des ressources nécessaires à la réalisation des projets d'énergie renouvelable.

6.4. Flexibilité des conditions des appels d'offres

6.4.1. Adaptation aux caractéristiques des technologies

La flexibilité des conditions d'approvisionnement énergétique permet de tenir compte des caractéristiques spécifiques des différentes technologies d'énergie renouvelable. Par exemple, certaines technologies comme l'énergie éolienne ont une production intermittente en raison de la dépendance au vent, tandis que d'autres, comme l'énergie solaire, dépendent de la disponibilité de l'ensoleillement. En adaptant les conditions d'approvisionnement énergétique, les appels d'offres peuvent encourager l'intégration harmonieuse de ces différentes technologies dans le réseau électrique.

6.4.2. Gestion de l'intermittence

La flexibilité des conditions d'approvisionnement énergétique peut prendre en compte la variabilité de la production d'énergie renouvelable. Par exemple, les appels d'offres peuvent inclure des mécanismes de prévision de la production, de puissance, des exigences de réserve de capacité ou des incitations pour des technologies de stockage d'énergie. Ces mesures permettent de mieux gérer la variabilité de la production d'énergie renouvelable et d'assurer un approvisionnement stable et fiable.

6.4.3. Flexibilité contractuelle

Les conditions d'approvisionnement énergétique flexibles peuvent également se refléter dans les contrats d'achat d'électricité résultant des appels d'offres. Par exemple, les contrats peuvent inclure des mécanismes de tarification flexible, des ajustements de quantité ou de prix en fonction des fluctuations de la demande ou de la production. Ces clauses contractuelles offrent une plus grande flexibilité aux développeurs et aux fournisseurs d'énergie renouvelable pour s'adapter aux changements du marché et aux conditions opérationnelles.

6.4.4. Stimulation de nouvelles solutions technologiques

La flexibilité des conditions d'approvisionnement énergétique peut encourager le développement de nouvelles solutions technologiques. Les appels d'offres peuvent inclure des critères d'innovation ou des incitations pour les technologies émergentes, telles que le stockage d'énergie avancé, les systèmes de gestion de l'intermittence ou les réseaux intelligents. Cela favorise l'émergence de solutions plus avancées et permet l'adoption de technologies plus efficaces et rentables à l'échelle commerciale.

6.5. Ajustements du cadre réglementaire

Situation québécoise actuelle

Le gouvernement du Québec doit ajuster le cadre légal et réglementaire actuel, en ce qui concerne notamment les rôles, les fonctions et les pouvoirs du régulateur, du gouvernement de même que des transporteurs et des distributeurs d'énergie, pour faciliter la mise en place de conditions de marché pour réussir la transition énergétique du Québec.

Actuellement, le Québec est doté de plans de développement énergétique basés sur les besoins de diverses branches gouvernementales. On peut principalement citer le Plan pour une économie verte 2030 du gouvernement du Québec⁴⁸, le Plan directeur pour un avenir énergétique durable du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles⁴⁹ et le Plan d'approvisionnement en électricité d'Hydro-Québec⁵⁰.

D'autres orientations, plans et stratégies et visions touchent aussi le secteur énergétique québécois, dont la Vision économique du Québec⁵¹, la Stratégie québécoise sur l'hydrogène vert et les bioénergies⁵², la Stratégie québécoise de développement de la filière batterie⁵³, la Politique d'investissement du Fonds Capital ressources naturelles et énergie l'électrification des transports⁵⁴, etc.

Enfin, les deux principaux distributeurs d'énergie au Québec, soit Hydro-Québec et Énergir, doivent déposer pour approbation par la Régie de l'énergie du Québec, leur plan d'approvisionnement en énergie^{55 56}.

Bien que l'ensemble de ces plans soient conçus en collaboration avec différentes parties prenantes, dont les acteurs gouvernementaux, industriels, universitaires et de la société civile, aucun ne permet d'encadrer le développement énergétique du Québec. Bien que chacune des initiatives vise, à différentes échelles, à encadrer et supporter le développement du secteur énergétique québécois, aucune ne dispose des caractéristiques nécessaires à la mise en place de conditions de marché optimales pour le développement optimal du secteur de la production d'énergie renouvelable au Québec.

48 MELCCFP. Plan pour une économie verte. En ligne. <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/plan-economie-verte>

49 TEQ. Plan directeur en transition énergétique. En ligne. <https://transitionenergetique.gouv.qc.ca/plan-directeur-en-transition-energetique>

50 Hydro-Québec. Plan d'approvisionnement en électricité. En ligne. <https://www.hydroquebec.com/achats-electricite-quebec/plan-approvisionnement.html>

51 Conseil exécutif. Une vision économique ambitieuse. En ligne. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/premier-ministre/politiques_orientations/Vision_economique.pdf

52 MEIE. Stratégie québécoise sur l'hydrogène vert et les bioénergies. En ligne. <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/strategie-hydrogene-vert-bioenergies#:~:text=La%20Strat%C3%A9gie%20qu%C3%A9bécoise%20sur%20l,hydrog%C3%A8ne%20vert%20et%20des%20bio%C3%A9nergies.>

53 MEIE. Stratégie québécoise de développement de la filière batterie. En ligne. <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/strategies/strategie-quebecoise-de-developpement-de-la-filiere-batterie>

54 MELCCFP. Plan pour une économie verte. En ligne. <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/electrification-des-transport>

55 Loi sur la Régie de l'énergie. En ligne. <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/r-6.01>

56 À noter que les Plans d'approvisionnement récurrents d'Hydro-Québec et d'Énergir sont conçus afin de répondre aux besoins exclusifs de ces organisations pour faire face à l'évolution de la demande énergétique prévue par chacune de ses entreprises.

Ces caractéristiques sont :

- A) Planifier à long terme les besoins énergétiques québécois
- B) Prendre en compte l'ensemble des lois et règlements en vigueur sur le territoire québécois afin d'en optimiser le développement
- C) Assurer l'atteinte des cibles de développement énergétique.

Planification intégrée des ressources

« Est-ce qu'il serait avantageux pour le Québec de se doter d'une planification intégrée des ressources énergétiques ? Si oui, quel devrait en être le contenu et qui devrait être responsable de son élaboration et de son approbation ? »

6.6. Plan intégré des ressources énergétiques

À même la documentation de référence de la présente consultation, le gouvernement fait référence au développement de Plans intégrés des ressources énergétiques (PIRE) développés dans d'autres juridictions nord-américaines⁵⁷. En voici la définition selon l'Office québécois de la langue française : Méthode de gestion à long terme des sources d'énergie par laquelle un gouvernement, en concertation avec les entreprises énergétiques et la population, vise à déterminer, qualifier, quantifier et intégrer les critères techniques, économiques, sociaux et environnementaux dans le processus de planification des choix énergétiques⁵⁸.

Le Québec n'est pas étranger à cette stratégie de gouvernance du secteur énergétique. En 1995, suite à une vaste consultation menée par la Table de consultation du débat public sur l'énergie, un rapport fut déposé au ministre d'État des Ressources naturelles de l'époque, monsieur Guy Chevrette, intitulé *Pour un Québec efficace*⁵⁹.

Voici quelques extraits du sommaire de ce rapport qui sont encore pertinents aujourd'hui, près de 30 ans après sa publication :

« La recommandation visant la création d'une Régie de l'énergie fait suite à un souhait presque unanime [...]. Elle aura pour mission de minimiser le coût total à la société des choix énergétiques, grâce à la planification intégrée des ressources. »⁶⁰

⁵⁷ MEIE. Documentation fournie https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/secteur_activites/energie/CP_energies_propres_etapes_plan_integre.pdf

⁵⁸ Définition : Méthode de gestion à long terme des sources d'énergie par laquelle un gouvernement, en concertation avec les entreprises énergétiques et la population, vise à déterminer, qualifier, quantifier et intégrer les critères techniques, économiques, sociaux et environnementaux dans le processus de planification des choix énergétiques. Référence : <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/8395433/planification-integree-des-ressources>

⁵⁹ Pour un Québec efficace. Disponible en ligne. Bibliothèque de l'Assemblée nationale du Québec. https://www.bibliotheque.assnat.qc.ca/DepotNumerique_v2/AffichageNotice.aspx?idn=42907

⁶⁰ *Ibid.*

Il fut déjà reconnu à l'époque qu'une planification intégrée des ressources énergétiques accompagnée d'une organisation ayant pour mandat d'en assurer la mise en œuvre serait garante d'un coût total minimum pour l'ensemble de la société.

« Pour ce qui est du choix des filières énergétiques, il faudra faire preuve de rigueur et de flexibilité dans l'établissement du portefeuille de ressources du Québec. »⁶¹

Cet extrait fait écho aux nombreuses recommandations de l'AQPER depuis sa création quant à l'importance de prendre en compte les différences techniques, technologiques et financières entre les filières de production énergétique renouvelable dans le cadre du développement d'un portefeuille d'approvisionnement énergétique diversifié. Par exemple, par la mise en place d'appels d'offres ou de stratégies d'approvisionnement dédiés pour chaque filière de production d'énergie renouvelable.

« Point d'appui de la mission économique du gouvernement, la politique énergétique doit être arrimée avec la stratégie industrielle [...] afin de maximiser les impacts des projets énergétiques et de construire de nouveaux avantages comparatifs. La recommandation visant la mise en place d'un système de droits d'émission échangeables s'inscrit dans cette perspective. Pour les membres de la table, elle doit être considérée comme prioritaire, étant donné les enjeux en cause et les possibilités ouvertes. »⁶²

À l'instar de la vision actuelle du gouvernement concernant l'importance de lier politique énergétique et politique de développement économique, cet extrait nous permet de saisir l'importance pour toute planification intégrée des ressources énergétiques (PIRE) de prendre en compte la stratégie de développement économique d'un état. Aujourd'hui, au Québec, nous observons que le manque d'alignement entre ces deux politiques publiques a des conséquences importantes tant sur le secteur énergétique (délai dans le développement des réseaux de transport d'énergie⁶³) que sur le développement économique (manque de disponibilité énergétique pour plusieurs projets de développement industriel majeurs⁶⁴). Afin de permettre la mise en œuvre de la politique énergétique, on identifiait à cette époque la planification intégrée des ressources comme étant la stratégie à adopter⁶⁵. L'AQPER est en faveur d'un tel plan qui pourrait permettre une meilleure visibilité pour l'industrie et être relié aux enjeux de transport, d'interconnexion, mais aussi des questions manufacturières et de main d'œuvre.

⁶¹ *Ibid.*, p.1.

⁶² *Ibid.*, p.2.

⁶³ <https://www.lapresse.ca/affaires/2022-12-19/production-d-energie-eolienne/quebec-veut-donner-plus-de-temps-a-hydro-quebec-pour-son-appel-d-offres.php>

⁶⁴ <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1952081/memoire-hydro-quebec-demandes-electricite>

⁶⁵ Pour un Québec efficace. Page 69. Disponible en ligne. Bibliothèque de l'Assemblée nationale du Québec.

https://www.bibliotheque.assnat.qc.ca/DepotNumerique_v2/AffichageNotice.aspx?idn=42907

6.6.1. Une nouvelle répartition des responsabilités gouvernementales

Enfin, on trouve aussi dans ce rapport un chapitre complet sur la répartition des responsabilités gouvernementales. Bien que plusieurs éléments de ce chapitre soient désuets, il nous semble pertinent de rappeler un des principes élaborés par la Table de concertation :

« On doit séparer les fonctions exercées par le gouvernement-législateur et celles assumées par les organismes-exécutants. Trop souvent, ces fonctions sont confiées à une même administration, entraînant des confusions dans les rôles exercés ainsi que des problèmes d'imputabilité⁶⁶. »

Nous pouvons, alors, nous guider de ce principe pour proposer une nouvelle redéfinition des rôles, des fonctions et des pouvoirs du régulateur, du gouvernement ainsi que des entreprises réglementées dans une optique de développement de planification intégrée des ressources énergétiques.

6.7. Élaboration d'un plan intégré des ressources énergétiques

Pour ce faire, nous proposons de résumer les étapes de conception, de mise en œuvre et d'évaluation du PIRE en identifiant les organismes qui seraient responsables de chacune des étapes.

6.7.1. Première étape : Élaboration du PIRE

Le gouvernement est l'entité responsable de la définition des orientations, des objectifs et des cibles du PIRE. À l'image de la Politique énergétique actuelle, le gouvernement pourrait être responsable du développement du PIRE, « élaboré dans le cadre d'un processus participatif et transparent qui inclut l'ensemble des parties prenantes concernées^{67 68}». Ce PIRE devrait avoir un horizon minimal de 25 ans afin d'assurer la prise en compte de décisions ayant des coûts totaux les plus faibles possible, sans nécessairement être contraint par des indicateurs économiques, environnementaux et/ou sociaux soumis à des analyses à court terme ne correspondant pas aux réalités du développement d'infrastructures énergétiques nécessitant parfois des décennies en termes de planification et de construction, mais aussi en matière d'occupation et de développement du territoire québécois. Afin de concevoir le PIRE, le gouvernement devrait mettre en place une unité administrative qui aurait pour mandat de concevoir et mettre à jour de façon régulière le PIRE. Cette unité administrative devrait être dotée de spécialistes en énergie, en développement économique et en développement du territoire.

⁶⁶ Pour un Québec efficace. Page 131 et 132. Disponible en ligne. Bibliothèque de l'Assemblée nationale du Québec.

⁶⁷ Rapport de synthèse de l'atelier expert du 15 mai. Page 5. En ligne :

https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/secteur_activites/energie/CP_energies_propres_rapport_synthese.pdf

⁶⁸ Afin que le PIRE réponde à la volonté législative québécoise et non uniquement au pouvoir exécutif, ce dernier pourrait être soumis à un vote par les parlementaires.

6.7.2. Deuxième étape : Mise en œuvre

L'actuelle Régie de l'énergie pourrait avoir la responsabilité de veiller à la mise en œuvre du PIRE par les entreprises réglementées du secteur de l'énergie. Cette séparation des rôles d'élaboration du PIRE et de surveillance de sa mise en œuvre permettrait de faciliter le suivi des actions des différentes entités gouvernementales, paragouvernementales et indépendantes responsables de la mise en œuvre du PIRE. À l'instar de l'obligation de Transition énergétique Québec de déposer son plan d'ensemble en efficacité énergétique, d'Hydro-Québec et d'Énergir de déposer leur plan d'approvisionnement énergétique respectif, il serait possible que la Régie de l'énergie élargisse son mandat afin de contraindre l'ensemble des parties prenantes à faire état de leurs travaux découlant de leurs responsabilités en matière d'atteinte des objectifs déterminés dans le PIRE. Pour répondre à ces nouvelles responsabilités, la Régie devra avoir les moyens de se doter de professionnels expérimentés en développement économique et en aménagement du territoire. L'équipe de régisseurs devrait elle aussi être renforcée afin de prendre en compte de nouveaux cadres d'analyses dépassant celui en vigueur actuellement.

6.7.3. Évaluation et mise à jour du PIRE

La même unité administrative responsable du développement du PIRE aurait le mandat d'en assurer la mise à jour récurrente. Ces mises à jour, à l'instar de celles déployées dans d'autres juridictions nord-américaines mises en exemple dans les documents de référence de la présente consultation, pourraient être réalisées à intervalles fixes de cinq, huit ou dix ans⁶⁹, notamment dans l'objectif d'en assurer la pertinence, mais aussi de se détacher des cycles politiques et électoraux. Entre ces intervalles, l'ensemble des parties prenantes pourraient avoir l'assurance que notamment les conditions de marché, les critères de sélection, les volumes des prochains approvisionnements, les stratégies de développement par filières, les tarifs et conditions de rachats, les cycles d'appels d'offres, etc. ne seraient pas modifiés de façon inattendue ou arbitrairement.

6.8. Bénéfices de la proposition

6.8.1. Intégrité, transparence et imputabilité

La séparation de la responsabilité de l'élaboration du PIRE et de sa mise en œuvre permet une plus grande intégrité, transparence et équité du processus, en plus d'augmenter l'imputabilité des entités ayant des responsabilités partagées en matière de transition énergétique et de planification des approvisionnements énergétiques.

6.8.2. Prévisibilité, récurrence, volume

La proposition permet à l'ensemble des parties prenantes de savoir quelles sont les orientations en matière d'approvisionnement énergétique, sans que ces dernières soient à la merci de modifications, de changements importants ou de variations imprévisibles associées aux cycles

69 MEIE. Documentation fournie https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/secteur_activites/energie/CP_energies_propres_etapes_plan_integre.pdf

électoraux. La responsabilité de la mise en œuvre par une Régie de l'énergie « indépendante, impartiale et dépolitisée⁷⁰ ».

6.8.3. Clarification et simplification du processus et des responsabilités

La proposition permet de clarifier le rôle de l'ensemble de l'appareil gouvernemental. En matière d'orientations, de cible et d'objectifs énergétiques, le gouvernement ainsi que ses différents ministères pourraient maintenir leurs responsabilités actuelles sans changements majeurs. Toutefois, toute entité gouvernementale souhaitant intervenir en matière de développement énergétique devrait faire ses recommandations au gouvernement qui lui aurait la responsabilité d'intégrer, ou non, les recommandations de l'administration gouvernementale dans le PIRE mise à jour de façon périodique et prévisible. Cette façon de faire éviterait des modifications au cadre réglementaire à tout moment ce qui a pour effet d'augmenter les risques pour un développement efficace à long terme de la planification intégrée des ressources énergétiques.

6.9. Élargissement des activités des distributeurs

« Quels sont les avantages ou les inconvénients du fait de permettre aux distributeurs d'élargir leur secteur d'activité en jouant un rôle à l'égard de plusieurs produits et services énergétiques ou en créant des synergies avec d'autres filières réglementées ou non ? »

6.10. Procédures d'examen de la Régie

« Est-ce que des ajustements devraient être apportés au fonctionnement et aux différentes procédures d'examen de la Régie de l'énergie dans une perspective d'allègement réglementaire, d'amélioration des processus et d'efficience ? Si oui, lesquels ? »

Les procédures de la Régie devraient reposer sur des mécanismes prévisibles qui favorisent l'approbation des contrats et qui mènent à un allègement réglementaire. À cet égard, la Régie de l'énergie devrait avoir une responsabilité plus étendue, notamment en élargissant son mandat pour inclure les objectifs gouvernementaux en réduction des émissions de GES ainsi que la transition énergétique, et les pouvoirs qui accompagnent ces responsabilités, dans des activités relatives à :

- Son obligation d'assurer un traitement équitable et impartial des fournisseurs d'énergie⁷¹ au même titre que les transporteurs et des distributeurs d'énergie notamment en soumettant la totalité des aspects liés aux processus d'appels d'offres des entreprises réglementées.
- L'étude de l'offre de production et de demande énergétique ainsi que la capacité des réseaux de transports énergétiques (électriques et gaziers) des entreprises réglementées

⁷⁰ Rapport de synthèse de l'atelier expert du 15 mai. Page 4. En ligne:

https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/secteur_activites/energie/CP_energies_propres_rapport_synthese.pdf

⁷¹ Loi sur la Régie de l'énergie, articles 74.1. à 74.3. En ligne: <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/r-6.01>

à répondre tant aux besoins des nouvelles sources de production d'énergie qu'à l'évolution de la demande.

- La facilitation de la participation des intervenants à ses travaux.
- À l'atteinte des objectifs du PIRE par les entreprises réglementées.
- La prise en compte des bénéfices non énergétiques dans son évaluation des dossiers soumis.

Dans le cas de la filière du gaz naturel renouvelable, les délais d'approbation des contrats d'achat sont imprécis et trop longs ce qui crée des difficultés pour les petits producteurs quand ils doivent intégrer ces délais dans les échéanciers de projet qu'ils doivent soumettre à leurs investisseurs.

L'AQPER souhaite travailler avec la Régie et le Distributeur afin d'établir un cadre uniforme et transparent pour les caractéristiques des contrats d'approvisionnement de GNR. Ce cadre permettrait, selon l'AQPER, une meilleure prévisibilité juridique et commerciale et un meilleur équilibre des pouvoirs de négociation entre les membres qu'elle représente et le Distributeur.

Actuellement, la gestion de transport des réseaux est sous la responsabilité d'Hydro-Québec et d'Énergir. Avec la transition énergétique et le déploiement des énergies renouvelables, souvent décentralisées, la planification de la capacité des réseaux de transport et distribution deviendra critique pour le fonctionnement normal du système énergétique. **Un mécanisme devra être défini afin de permettre un meilleur arrimage entre les opportunités d'approvisionnement par les sources d'énergie décentralisées et les capacités de transport des réseaux d'Hydro-Québec et d'Énergir.**

Il est beaucoup question de l'ajout de nouveaux moyens de production. Il ne faudrait cependant pas oublier que l'optimisation de la production d'ouvrage existant, notamment en éolien et en petite hydraulique, nous aidera à combler les nouveaux besoins suscités par la transition énergétique. **La Régie devrait faire preuve de plus de flexibilité dans l'analyse de la prolongation et de la continuité des contrats d'approvisionnement en énergie et/ou en puissance déjà signés.**

Finalement, le mécanisme de remboursement des frais aux intervenants, et le fait que les frais octroyés par la Régie aux intervenants sont de plus en plus limités influent grandement sur la quantité et la qualité des interventions devant la Régie, ce qui la prive parfois d'informations utiles à ses délibérés.