

MÉMOIRE DANS LE CADRE DE LA CONSULTATION SUR L'ENCADREMENT ET LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES PROPRES

PRÉSENTÉ PAR



municipalité
régionale de comté
de manicouagan

JUILLET 2023

Table des matières

1. Présentation des organisations	3
2. Mise en contexte	3
3. Les attentes du gouvernement du Québec dans la consultation	4
4. Nos propositions et suggestions	4
4.1. Équilibre offre-demande	4
4.1.1. Les installations éoliennes.....	4
4.1.2. L'énergie solaire	5
4.1.3. Raccordement des entreprises.....	5
4.1.4. Autoproduction et achat privé	6
4.2. Tarification	7
4.3. Gouvernance	7
4.4. Récapitulatifs de nos propositions et suggestions	8
5. Conclusion	9

1. Présentation des organisations

Le présent mémoire est déposé par la MRC de Manicouagan et son organisme mandataire en matière de développement économique, ID Manicouagan. L'organisme Innovation et développement Manicouagan fait la promotion du développement économique et social de tout le territoire et en particulier celui de la zone industrialo-portuaire de Baie-Comeau. ID Manicouagan supporte l'entrepreneuriat individuel et collectif, finance et accompagne les entreprises afin de favoriser la création et le maintien d'emplois sur le territoire.

Le territoire de la MRC de Manicouagan regroupe huit (8) municipalités, dont la ville-centre de Baie-Comeau et un très vaste Territoire non organisé (TNO). La MRC de Manicouagan désire mettre en valeur le plein potentiel de développement du territoire et en particulier celui de la production d'énergies renouvelables afin d'en faire bénéficier l'ensemble des communautés.

Dans le cadre de ses mandats, les organisations partenaires jouent un rôle de catalyseur pour le développement économique par la mise en place de stratégies et de plans d'action en matière de développement industriel et de développement des infrastructures sur le territoire.

2. Mise en contexte

La Manicouagan est la région qui a permis l'émergence de la société d'État Hydro-Québec actuelle. On y retrouve un grand nombre de centrales hydroélectriques qui ont été construites le long des rivières Manicouagan, Outardes et Toulnostouc. Ces dernières contribuent grandement à la production de l'énergie hydroélectrique du Québec.

- Capacité de production des centrales dans la Manicouagan : 8 545 MW¹
- Si l'on ajoute les deux centrales sur la rivière Betsiamites, alors les centrales proches de Baie-Comeau produisent un total de 10 568 MW représentant 28,6 % de la production d'hydroélectricité faite au Québec.
- Toutefois, c'est environ 45 % de la production énergétique du Québec qui transite par les postes de la Manicouagan.

Des projets de développement de parcs éoliens sont actuellement à l'étude pour être implantés dans la région et certains promoteurs industriels analysent la possibilité d'une autoproduction d'énergie propre pour le développement de leurs projets industriels reliés à la chaîne de valeur verte et à l'économie zéro carbone.

Nous disposons de grandes entreprises qui sont très énergivores à l'instar de l'aluminerie de la compagnie Alcoa. Notre zone industrialo-portuaire située dans la ville-centre, Baie-Comeau, a la capacité d'accueillir plusieurs autres grandes entreprises avec une disponibilité de terrains à très grand gabarit ayant accès aux infrastructures énergétiques et ferroportuaires. La papetière de Baie-Comeau appartenant à la compagnie

¹ <https://www.hydroquebec.com/production/centrales.html>

Produits Forestiers Résolu a cessé ses activités au cours des dernières années affectant par le fait même le développement économique de la région. L'énergie électrique renouvelable est un élément critique afin de relancer notre économie et redynamiser notre belle région.

Il va donc sans dire que le projet de loi sur l'encadrement et le développement des énergies propres au Québec nous touche particulièrement et nous aimerions faire part de nos points et préoccupations pour que la nouvelle loi soit bénéfique pour notre région ainsi que pour tout le Québec.

3. Les attentes du gouvernement du Québec dans la consultation

Nous comprenons que le gouvernement du Québec désire modifier la Loi sur Hydro-Québec ainsi que la Loi sur la Régie de l'énergie ; le but étant de moderniser le cadre législatif et réglementaire en vue de l'adapter à la nouvelle réalité énergétique du Québec.

Nous comprenons aussi que cette modification contribuera à la stratégie du gouvernement du Québec qui vise à décarboner le Québec d'ici 2050 (pour décarboner notre économie et assurer l'essor de nos filières stratégiques) en priorisant l'électrification et en misant sur l'efficacité énergétique ainsi que sur la contribution des autres sources d'énergies renouvelables, notamment les bioénergies.

Nous avons aussi pris connaissance des trois axes qui ont servi d'orientation lors du premier volet des consultations qui a eu lieu à Montréal le 15 mai dernier et qui regroupait des experts. Ces trois axes étant : **l'équilibre offre-demande, la tarification et la gouvernance**. Nos suggestions et recommandations se baseront sur ces trois axes.

4. Nos propositions et suggestions

Rappelons que nos organisations ne prétendent à aucune expertise en énergie malgré le fait que des milliers de nos concitoyens œuvrent tous les jours dans ce secteur d'activité. Comme résident d'une région productrice d'hydroélectricité, nous avons à cœur l'efficacité du réseau électrique pour tout le Québec et la réussite économique du Québec. C'est à travers ce spectre du développement régional que nous apportons notre contribution à la réflexion.

4.1. Équilibre offre-demande

4.1.1. Les installations éoliennes

Nous soutenons l'initiative du gouvernement de miser sur l'énergie éolienne. Nous disposons de vastes territoires dans notre MRC qui permettraient l'installation de plusieurs parcs éoliens. Nous avons actuellement en développement une cible d'intégration de parc éolien d'une capacité de 300 MW. Bien

que nous ayons l'espace pour l'installation de plusieurs autres parcs, la capacité actuelle des postes électriques ne permet pas d'en raccorder davantage.

Nous recommandons donc qu'il y ait un ajout de postes électriques où c'est possible et que des travaux de renforcement des postes électriques existants soient effectués afin que ces derniers puissent avoir la capacité d'intégrer des productions d'énergie supplémentaire.

4.1.2. L'énergie solaire

En plus de l'énergie éolienne, nous suggérons que le gouvernement mette en place des incitatifs pour le développement de projets d'énergie solaire en région. Ces parcs solaires intégrés dans des réseaux intelligents pourront permettre de diminuer la demande en pointe dans le secteur institutionnel, commercial et résidentiel.

Nous recommandons également que le gouvernement favorise l'implantation de parc de production solaire au Nord, puisque le Québec dispose de grands terrains pouvant accueillir de telles infrastructures. Tout comme dans le secteur de l'éolien, les technologies se sont grandement améliorées permettant de faire des parcs solaires des producteurs performants d'énergie électrique, et ce, même dans les territoires nordiques et accidentés.

Le renforcement de la capacité des postes électriques et l'ajout de nouveaux postes seraient aussi importants dans ce type de projet.

4.1.3. Raccordement des entreprises

Dans la mesure du possible, le gouvernement devrait prioriser le raccordement des entreprises énergivores dans les régions proches des centrales électriques, plutôt que de les raccorder dans des régions éloignées des centrales. Dans un contexte où l'efficacité énergétique est de mise, il est important de limiter le plus possible les pertes en ligne lors du transport de l'électricité entre le point de production et le point de livraison. Les pertes en ligne sont plus importantes lorsque le volume d'énergie transporté est élevé et que la distance de transport est grande. Ainsi, raccorder les entreprises énergivores proches des centrales électriques permettrait d'économiser de l'énergie qui pourrait être consacrée à d'autres usages.

Une étude réalisée en 2020 par la chaire de gestion du secteur de l'énergie de HEC Montréal sur les surplus électriques au Québec² estime la perte d'énergie occasionnée par le transport à 5 %. Ce qui signifie que le transport de 1 000 MW produits dans notre région vers d'autres régions au Québec ou ailleurs occasionnerait une perte de 50 MW. Par exemple, cette économie de 50 MW pourrait alimenter une usine d'aquaculture avec un investissement de plus 1 milliard \$ et une création de plusieurs centaines d'emplois en région ; ou encore un projet minier de plusieurs millions de dollars. Ces exemples démontrent que le

² https://energie.hec.ca/wp-content/uploads/2020/10/RAPPORT_SurplusElectQc.pdf

Québec pourrait créer plus de richesses grâce à plusieurs projets industriels en ayant une gestion plus efficace des pertes en ligne.

Un autre exemple plus concret est la construction de la ligne à 735 kV Micoua-Saguenay. Cette ligne de 262 km va coûter plus d'un milliard de dollars au gouvernement. En estimant qu'elle transporte environ 4 000 MW de notre région vers le sud du Québec, c'est donc plus de 200 MW qui seront perdus lors du transport. En supposant que l'énergie transportée par cette ligne ne servirait qu'à alimenter des entreprises, le gouvernement aurait non seulement un gain annuel supplémentaire de 61,4 millions \$ (si le tarif L³ est appliqué), mais pourrait aussi avoir d'autres projets additionnels pour des retombées économiques de l'ordre de plusieurs centaines de millions de dollars pour le Québec, si ces mêmes entreprises étaient localisées dans notre région.

Rappelons que notre région est l'une des principales régions productrices d'hydroélectricité et que nous disposons d'un fort potentiel d'espace d'accueil d'entreprises dans plusieurs de nos municipalités. Les centrales avoisinantes permettent de produire 10 568 MW représentant 28,6 % de la production d'hydroélectricité faite au Québec. Ainsi, notre zone IP de Baie-Comeau devrait être visée en priorité pour l'implantation des projets énergivores afin de maximiser l'efficacité énergétique et de redynamiser économiquement la région et le territoire nordique.

4.1.4. Autoproduction et achat privé

Nous recommandons que le gouvernement favorise et facilite l'autoproduction ainsi que les achats privés (*Corporate Power Purchase Agreement*) pour des entreprises énergivores.

À l'instar des alumineries qui ont leurs centrales privées, les entreprises qui ont la capacité de le faire pourraient produire totalement ou partiellement leur propre électricité en fonction de leur besoin. Bien évidemment, de tels projets d'autoproduction augmenteraient énormément les coûts d'investissement des projets industriels initiaux, ce qui pourrait compromettre leur rendement. Nous recommandons que le gouvernement mette en place des aides et des incitatifs pour favoriser l'autoproduction afin de permettre à plusieurs industries d'explorer cette possibilité.

Pour les entreprises manufacturières, on peut récupérer et valoriser la chaleur et la vapeur qui n'est généralement pas utilisée. Cette énergie produite pourrait être transformée en électricité pour une consommation interne pendant les périodes d'effacement ou mise à la disposition du réseau au besoin. Cette énergie peut aussi être vendue à d'autres industries avoisinantes à l'aide d'un réseau intelligent dans les parcs industriels, ou encore, être vendue à Hydro-Québec.

Les achats d'électricité entre producteurs et consommateurs (*Corporate Power Purchase Agreement*) sont un bon moyen d'assurer la disponibilité de l'énergie pour les entreprises et une bonne gestion de la puissance. Il y a plusieurs avantages économiques à un tel modèle, puisqu'il permettrait le développement de plusieurs projets de production indépendante ainsi que l'attraction et la concrétisation de plusieurs

³ <https://www.hydroquebec.com/affaires/espace-clients/tarifs/tarif-l-industriel-clientele-grande-puissance-tarifcation.html>

projets industriels dans la province, et ce, avec un investissement minime de la part de l'État ; ce qui rapporterait davantage de retombées économiques surtout pour les régions éloignées comme la nôtre.

Aussi bien pour l'autoproduction que pour les achats privés, Hydro-Québec pourrait mettre ses lignes et ses postes à la disposition des entreprises, sous forme de location, pour le transport de l'électricité.

4.2. Tarification

Nous estimons qu'il serait équitable envers les régions productrices d'hydroélectricité que le système tarifaire reconnaisse l'évitement des pertes en ligne lors des transports. À défaut d'offrir un tarif plus avantageux aux entreprises qui acceptent de se localiser près des centrales hydrauliques, le Québec devrait mettre en place des mesures incitatives particulières pour les encourager. Nous invitons le gouvernement et Hydro-Québec à tenir compte des pertes en ligne pour les contrats d'exportation d'électricité vers les États-Unis. Les communications gouvernementales concernant la rentabilité des contrats d'exportation ne font jamais mention du coût de ces pertes de près de 115 MW qui pourraient permettre de raccorder des entreprises sur le territoire québécois.

Évidemment, cette question se pose plus dans le contexte actuel où la demande d'électricité est très fortement en déséquilibre par rapport à l'offre. Il demeure qu'en période de rareté d'hydroélectricité, l'État doit être exemplaire et par souci de transparence, adopter des mesures d'optimisation de son réseau électrique. Une politique spécifique sur l'évitement des pertes en ligne est tout aussi importante en matière de rentabilité et d'économie d'énergie pour Hydro-Québec.

Enfin, nous soutenons la recommandation des experts selon laquelle il faudrait revoir l'approche de la tarification au regard de l'autoproduction et des contrats d'achat privé d'électricité.

4.3. Gouvernance

Dans le contexte des raccordements industriels, il devient important de ne pas alourdir le processus d'évaluation environnementale et les délais de réalisation des projets. Nous souhaitons que le processus réglementaire d'autorisation pour les projets de production d'énergie renouvelable soit harmonisé avec les projets industriels pour éviter que les enjeux d'acceptabilité sociale des uns n'impactent l'acceptabilité des autres. Ainsi, le processus d'autorisation environnemental des projets d'énergie renouvelable sur terres publiques visant le raccordement partiel ou entier de projets industriels ne doit pas ajouter une autre couche de complexité dans la réalisation des projets comme une audience publique supplémentaire par exemple.

D'un autre ordre d'idée, nous estimons également que le projet de loi devrait ouvrir au secteur privé la possibilité de construire les lignes de transport d'électricité et les postes électriques. La propriété des postes et des lignes doit demeurer ultimement dans les actifs d'Hydro-Québec. Le but de cet assouplissement réglementaire étant d'augmenter la vitesse de livraison des projets de postes et de lignes, mais surtout, de diminuer leurs coûts. Nous voyons de nombreux exemples d'entreprises industrielles devant ajuster leurs budgets et leurs échéanciers de réalisation en fonction des délais estimés, mais

surtout des coûts importants des projets de lignes par Hydro-Québec. Nous croyons qu'une gestion privée dans la mise en place des infrastructures permettra d'augmenter le nombre de projets de construction réalisés par période donnée, de diminuer les coûts de construction et les délais de livraison des projets. Un partenariat public-privé de cette nature pourrait être intéressant aussi bien pour le privé que pour le gouvernement dans le but d'améliorer l'efficacité de la mise en place des infrastructures.

Dans une éventualité où la construction des ouvrages de postes et lignes demeurerait une prérogative d'Hydro-Québec, il serait nécessaire de revoir la modélisation qu'utilise Hydro-Québec pour les cautions financières exigées aux entreprises. Actuellement, avant même d'amorcer la construction d'un ouvrage, on exige aux entreprises de mettre en caution (fiducie) l'entièreté des dépenses pour la construction de l'ouvrage de même que les frais d'exploitation pour les cinq premières années d'opération de la nouvelle ligne⁴. Cette approche coûteuse pour les entreprises est unique à Hydro-Québec dans l'ensemble des opérateurs de réseaux électriques en Amérique du Nord.

Ce n'est pas étonnant que l'on se retrouve avec des coûts de lignes de 161 kV de 7 M\$ par kilomètre au Québec, alors que cette même ligne coûterait moins de 2 M\$ par kilomètre en Ontario⁵.

Donc, nous proposons au MEIE d'effectuer une analyse comparative des méthodes utilisées dans tous les opérateurs de réseau afin d'optimiser le déploiement des infrastructures de raccordement des entreprises au Québec. Ce faisant, nous améliorerons aussi la gouvernance pour le développement des infrastructures de raccordement des futurs parcs de production d'énergies renouvelables visés par le gouvernement.

4.4. Récapitulatifs de nos propositions et suggestions

- **Équilibre offre et demande**

- Faciliter les projets d'énergies éoliennes, solaires et toutes autres sources d'énergie propres.
- Installer de nouveaux postes électriques et renforcer ceux qui existent pour qu'ils puissent avoir la capacité d'intégrer les productions d'énergie supplémentaire.
- Raccorder les entreprises énergivores près des sources de production d'électricité pour une efficacité énergétique.
- Favoriser et encourager des modèles comme l'autoproduction et les achats privés.

- **Tarification**

- Offrir des incitatifs aux entreprises qui s'installent près des sources de production.
- Revoir l'approche de la tarification au regard de l'autoproduction et des contrats d'achat privé d'électricité.

⁴ Discussions avec des promoteurs industriels.

⁵ Discussions avec des promoteurs industriels.

- **Gouvernance**

- Éviter d'alourdir le processus d'évaluation environnementale et les délais de réalisation des projets.
- Mettre en place des partenariats publics-privés pour la construction des lignes de transport et des postes électriques.
- Revoir les cautions exigées aux entreprises pour le financement des lignes dans la mesure où la construction des infrastructures demeure la responsabilité d'Hydro-Québec.

5. Conclusion

Aujourd'hui plus que jamais, la question de la transition vers des énergies propres est de mise et un assouplissement de l'encadrement gouvernemental est plus que nécessaire pour réussir cette transition. Le projet de loi sur l'encadrement et le développement des énergies propres au Québec tombe à point nommé.

Le contexte énergétique futur du Québec pousse Hydro-Québec à ajouter 100 TWh de capacité au réseau actuel pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050 et la société d'État pourrait difficilement y arriver seule. D'où l'importance d'encourager des modèles comme l'autoproduction et l'achat privé (*Corporate Power Purchase Agreement*), de même que les partenariats public-privé.

Plusieurs entreprises privées ont de l'expertise dans la production d'énergie à partir de différentes sources renouvelables comme l'éolien, le solaire, le gaz naturel renouvelable, la bioénergie et l'hydrogène vert, notamment, qui viendrait compléter l'expertise d'Hydro-Québec dans la production d'hydroélectricité tout en diversifiant le portefeuille énergétique du Québec. Cette diversification par le partenariat aurait aussi comme effet d'augmenter la résilience de la province, notamment lorsque des événements météorologiques mettent à mal de réseau de distribution d'Hydro-Québec, comme ce fut le cas à la fin de l'année 2022 et au printemps 2023.

Tous s'accordent pour reconnaître l'expertise distinctive d'Hydro-Québec dans le secteur de la production d'hydroélectricité, l'intégration d'énergie renouvelable, l'entretien et la gestion du réseau électrique. C'est énorme comme mandat et Hydro-Québec le fait très bien. En ce qui concerne la construction des infrastructures de transport et de distribution, ces activités sont intégrées dans le monopole d'Hydro-Québec, mais nous croyons que le partenariat avec le secteur privé pourrait possiblement contribuer à réduire les coûts futurs pour les clients industriels, et l'ensemble des Québécois.

L'efficacité énergétique est aussi de mise et elle peut se faire en partie grâce à une meilleure gestion des pertes sur le réseau de transport. Cela peut se faire en raccordant les industries énergivores proches des centrales pour limiter la distance parcourue par l'énergie. Le gouvernement doit prendre en compte l'évitement des pertes en transport comme mesure concrète d'efficacité et d'économie d'énergie pour les raccordements de projets industriels de même que les contrats d'exportation d'électricité vers les États-Unis ou vers les provinces de l'Atlantique. À défaut de pouvoir les éviter, Hydro-Québec devrait ajuster ses coûts de raccordement des projets. Le gouvernement devrait, par transparence, rendre compte des mesures d'optimisation de réseaux dans le contexte actuel de déséquilibre de l'offre et de la demande.

Enfin, nous invitons le gouvernement à favoriser une plus grande implication des communautés dans ce processus de transition énergétique. Bien que ce soit un projet qui concerne tout le Québec, les réalités locales sont différentes d'une région à l'autre et il est important d'en tenir compte pour que chaque région puisse en tirer profit, surtout celles qui sont éloignées et qui ont besoin d'être redynamisées économiquement comme la nôtre.



Marcel Furlong
Préfet, MRC de Manicouagan



Marcel Cadoret
Président, Innovation et développement Manicouagan