



Les entreprises manufacturières : partenaires économiques et énergétiques du Québec

Pistes de réflexion pour un avenir énergétique durable et compétitif pour le secteur manufacturier

Mémoire présenté dans le cadre de la Consultation sur l'encadrement et le développement des énergies propres au Québec

Manufacturiers et Exportateurs du Québec (MEQ)

31 juillet 2023

SOMMAIRE EXÉCUTIF

MEQ : QUI SOMMES-NOUS?

Manufacturiers et Exportateurs du Québec (MEQ) est une association dont la mission est d'améliorer l'environnement d'affaires et d'aider les entreprises manufacturières et exportatrices à être plus compétitives sur les marchés locaux et internationaux. MEQ est une division de Manufacturiers et Exportateurs du Canada (MEC), la plus importante association commerciale et industrielle au pays, fondée en 1871.

MEQ représente 1 100 manufacturiers à travers le Québec. Le secteur manufacturier québécois emploie plus de 502 300 personnes et représente 12,6 % du PIB ainsi que 86,8 % des exportations. Il a généré des ventes globales de près de 213,2 milliards de dollars en 2022. Son importance pour l'économie québécoise est donc indéniable.

CONTEXTE

Le 26 avril dernier, le gouvernement du Québec a lancé une démarche de réflexion sur l'avenir énergétique du Québec, laquelle mènera au dépôt d'un projet de loi sur l'encadrement et le développement des énergies propres.

Au cœur de la réflexion s'opposent deux éléments importants : comment continuer d'utiliser l'énergie renouvelable pour créer de la richesse collective et pour réaliser les objectifs de lutte aux changements climatiques, tout en faisant face aux défis d'approvisionnement actuels.

Depuis le lancement de la démarche par le ministre de l'Économique, de l'Innovation et de l'Énergie, M. Pierre Fitzgibbon, MEQ a échangé avec ses membres pour voir comment les manufacturiers peuvent alimenter de façon constructive la réflexion et être des partenaires, tout en tenant compte de la diversité de ses membres, à la fois dans leur taille, dans leurs activités et dans l'état d'avancement de leurs démarches de transition énergétique.

Le présent mémoire présente le fruit de ce travail.

SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

Au terme d'une analyse complète des orientations adoptées par Hydro-Québec et le gouvernement du Québec et de la réalité vécue par les entreprises manufacturières d'ici, MEQ présente 30 recommandations au ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie, divisées en 5 grands thèmes.

Ces recommandations sont des propositions stratégiques pour le gouvernement afin de bonifier sa réflexion et de maintenir le dynamisme économique du Québec grâce à une gestion optimale et intégrée entre l'État et l'industrie de ses ressources énergétiques.

Une planification intégrée pour une vision plus concertée

1. Mettre en place un processus de planification intégrée, lequel serait piloté par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie.
2. S'assurer que la réglementation et la législation qui encadrent la Régie de l'énergie permettent un meilleur enlignement avec les politiques énergétiques du gouvernement du Québec.

Consommer plus intelligemment

3. Soutenir activement le développement de réseaux électriques intelligents.
4. Intégrer le stockage d'énergie dans la planification intégrée de développement énergétique et soutenir le développement de projets de stockage, notamment de l'énergie éolienne.
5. Mettre en place un comité aviseur avec le secteur manufacturier pour adapter les programmes d'efficacité énergétique en place aux réalités techniques et financières du secteur.
6. Étendre le soutien gouvernemental pour l'installation de systèmes de gestion d'énergie aux PME manufacturières d'ici l'horizon 2028.
7. Adapter le programme Écoperformance pour rendre les projets des entreprises manufacturières plus facilement éligibles au financement gouvernemental.
8. Permettre aux entreprises exemplaires en matière d'efficacité énergétique de bénéficier d'une procédure accélérée pour l'obtention d'autorisations gouvernementales ou pour l'admissibilité à des programmes d'aide, ainsi que des avantages fiscaux.
9. Réaliser une revue des procédés industriels et des transformations potentielles pour mieux planifier les projections de consommation énergétique.

10. Prolonger le Programme d'aide financière du tarif L pour permettre le déploiement de projets actuels et futurs stimulant la mise en place de bonnes pratiques industrielles énergétiques.
11. Élargir le Programme de valorisation des rejets thermiques via des programmes pilotes permettant aux entreprises manufacturières de tester des pratiques énergétiques innovantes.
12. Continuer le développement de la filière batterie, en s'assurant de la participation des entreprises déjà implantées au Québec.
13. Déployer des stations de recharges bidirectionnelles afin que l'énergie stockée par les véhicules électriques puisse être retournée au réseau lors des périodes de pointe ou utilisée pour alimenter des bâtiments.
14. Soutenir le SAF+ dans le développement du carburant d'aviation durable.
15. Pour le transport lourd qui ne peut être électrifié, s'assurer de soutenir le développement de biocarburants, tel que le diesel vert, ainsi que le développement de la filiale de l'hydrogène vert.
16. Revoir le Code de construction du Québec, notamment pour favoriser l'utilisation de systèmes plus verts et de matériaux plus efficaces.

Produire plus et mieux

17. Faciliter l'augmentation de la production hydroélectrique.
18. Optimiser les capacités de production d'énergie éolienne et s'assurer que la réglementation entourant la production des éoliennes et leur transport soit adaptée aux réalités du terrain.
19. S'assurer qu'Hydro-Québec se dote d'un réel plan de développement de l'énergie solaire.
20. S'assurer de développer la filière de l'hydrogène vert pour soutenir les éléments qui ne peuvent pas être électrifiés
21. Soutenir les projets de biomasse forestière et agricole
22. Travailler avec Énergir dans ses efforts de décarbonation et s'assurer d'une meilleure complémentarité de son réseau avec celui d'Hydro-Québec pour favoriser l'adoption de solutions biénergie.
23. Favoriser l'autoproduction d'énergie chez les industriels en instaurant des tarifs préférentiels pour les entreprises rendant disponible l'énergie qu'elles produisent à Hydro-Québec.

Accès à l'électricité

24. Rendre disponibles les capacités énergétiques disponibles d'Hydro-Québec grâce à des données ouvertes déclinées par région.
25. Préciser les balises pour le choix des projets pour l'allocation de blocs d'électricité et procéder à la mise en place d'un comité aviseur avec le secteur manufacturier pour s'assurer de l'applicabilité des balises.
26. Prioriser les entreprises déjà établies au Québec dans l'octroi des blocs d'électricité.

Tarification

27. Remettre en place un système de détermination des tarifs d'électricité qui n'est pas directement lié à l'inflation.
28. S'assurer de conclure des contrats interruptibles avec tous les consommateurs industriels d'ici 2028, qui tiendraient compte des réalités propres à leur production.
29. Favoriser les mécanismes de modulation des tarifs de grande puissance en fonction des secteurs d'activité, des capacités de déplacement de charge en fonction de l'heure et des efforts de transition réalisés.
30. Prévoir une offre tarifaire spécifique pour les clients d'affaires biénergie.

MÉMOIRE

CONTEXTE

Depuis l'automne 2022, le gouvernement a mentionné à maintes reprises son intention de repenser l'avenir énergétique du Québec, notamment lors de la campagne électorale de 2022, lors de l'ajout du portefeuille ministériel de l'Énergie à ceux de l'Économie et de l'Innovation et avec l'annonce en janvier 2023 de l'organisation de la présente consultation. Cette réflexion d'envergure n'est pas le fruit du hasard : elle s'inscrit dans un contexte économique, social et environnemental appelant une pluralité d'acteurs gouvernementaux, socioéconomiques et industriels à prendre des décisions dès maintenant, lesquels entraîneront des répercussions pour les générations à venir.

Au-delà des considérations à moyen et long terme, plusieurs éléments accélèrent et justifient la nécessité de réfléchir avec sérieux à l'avenir énergétique. Le changement de garde chez Hydro-Québec avec l'arrivée de Michael Sabia et les négociations sur la fin du contrat avec Terre-Neuve concernant Churchill Falls en 2041 créent un contexte rendant nécessaire un positionnement clair du Québec quant à ses intentions énergétiques. Ce positionnement est attendu tant de la part des acteurs institutionnels et gouvernementaux que des principales forces économiques, désireuses de planifier leur croissance au Québec.

À ce titre, les entreprises manufacturières jouent un rôle déterminant. MEQ représente 1 100 manufacturiers à travers le Québec. Le secteur manufacturier québécois emploie plus de 502 300 personnes et représente 12,6 % du PIB ainsi que 86,8 % des exportations. Il a généré des ventes globales de près de 213,2 milliards de dollars en 2022. Pour soutenir ce dynamisme, les entreprises doivent faire face à différents défis, dont celui de leur croissance, de leur compétitivité, de leur automatisation et de leur modernisation. Un élément central s'inscrit au cœur de la réussite de ces défis : un approvisionnement énergétique soutenu et en adéquation avec la volonté de développement économique du Québec.

Au cœur de la réflexion comportent donc deux éléments importants : comment continuer d'utiliser l'énergie renouvelable pour créer de la richesse collective et pour réaliser les objectifs de lutte aux changements climatiques, tout en faisant face aux défis d'approvisionnement auxquels fait face le Québec?

MEQ croit que la solution réside entre autres dans une meilleure collaboration avec le secteur manufacturier et une plus grande transparence de l'État en matière énergétique.

Plan stratégique d'Hydro-Québec : perspectives pour le Québec et assises de la réflexion des manufacturiers

Le Plan stratégique d'Hydro-Québec¹, déposé en mai 2022, est très instructif à propos des défis auxquels le gouvernement fera face, à la fois en termes d'approvisionnement énergétique que d'atteintes des cibles de diminution des émissions de gaz à effet de serre (GES). Non seulement ce rapport fait état de l'ampleur des obstacles à franchir, mais donne une certaine prévisibilité aux entreprises quant aux principaux défis à venir.

Parmi les constats, il y a des éléments qui sont particulièrement pertinents pour baliser nos réflexions:

- Plus de 100 TWh additionnels d'électricité propre seront requis pour que le Québec atteigne la carboneutralité à l'horizon 2050. Cela représente plus de la moitié de la capacité de production annuelle actuelle du Québec. Cette estimation a été revue à la hausse par plusieurs depuis, qui considèrent que ce seraient peut-être même jusqu'à 150 TWh additionnels qui seraient nécessaires pour atteindre la carboneutralité;
- La croissance projetée de la demande d'électricité au Québec entre 2019 et 2029 est de 20 TWh;
- Selon les prévisions d'Hydro-Québec, dès 2027, le Québec aura besoin de nouveaux approvisionnements en énergie. La Régie de l'énergie parle même de 2026;
- Les coûts de la nouvelle production ont progressivement augmenté, mettant à risque la compétitivité du Québec en matière de tarifs énergétiques.

Ces éléments de contexte sont la ligne de départ des axes d'intervention retenus par Hydro-Québec pour affronter ces défis. Ils sont aussi la trame de fond de la présente consultation.

CONSIDÉRATIONS STRATÉGIQUES

Des mythes tenaces sur le secteur manufacturier

Les manufacturiers sont perçus comme étant énergivores et polluants. Selon le dernier inventaire des émissions de gaz à effets de serre (GES) du Québec, le secteur industriel est responsable de plus de 30 % des émissions de GES du Québec². Pourtant, le portrait est bien moins sombre qu'il n'y paraît en raison des efforts déployés par le secteur manufacturier.

Avec le déploiement d'innovation de l'industrie 4.0 au cours des dernières années, les entreprises manufacturières ont jeté les bases de leur transition vers des pratiques plus durables et en phase avec l'efficacité énergétique. Il s'agit même d'un point tournant décisif pour les

¹ Hydro-Québec. Plan stratégique 2022-2026. <https://www.hydroquebec.com/data/documents-donnees/pdf/plan-strategique.pdf?v=2022-03-25>

² Québec. Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2020 et leur évolution depuis 1990. URL: <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2020/inventaire-ges-1990-2020.pdf>

manufacturiers, tel que l'avance Mme Helena Jochberger, vice-présidente, responsable sectoriel mondial – secteur manufacturier chez CGI³ :

« La technologie peut à la fois être un catalyseur et un accélérateur de la durabilité environnementale au sein du secteur manufacturier. L'analyse de données, entre autres, peut appuyer la prise de décisions à critères multiples en temps réel aux fins de planification, d'optimisation et de consommation énergétiques. »

- Helena Jochberger, vice-présidente, responsable sectoriel mondial – secteur manufacturier chez CGI

L'atteinte des cibles de diminution des émissions de GES passera nécessairement par l'énergie propre et la sobriété énergétique.

D'ailleurs, bien que plusieurs manufacturiers utilisent encore des énergies fossiles, celles-ci prennent des actions concrètes pour mieux utiliser l'énergie dont ils ont besoin.

Efficacité, sobriété et transition énergétique : la nécessité d'une réflexion intégrée

Composant avec des enjeux de productivité, de compétitivité et de pénurie de main-d'œuvre, les entreprises manufacturières font preuve de débrouillardise pour utiliser leurs équipements de façon efficace afin d'en optimiser les résultats. Bien qu'elles soient prêtes à faire leur part, elles ne peuvent être seules à changer leurs pratiques.

Tous et toutes doivent participer à ce changement de paradigme énergétique, puisque l'enjeu de la **sobriété énergétique** doit être réfléchi comme un enjeu de société qui touche l'ensemble de la population, pas seulement les entreprises.

Pour y arriver, il sera nécessaire de travailler en concertation entre industries et collectivités afin de développer à la fois des pistes d'optimisation énergétique et de rendre plus accessible l'énergie propre dont dispose le Québec.

Or, selon le cadre réglementaire et administratif actuel, **l'accès à des blocs d'électricité** est difficile, ce qui complexifie la transition énergétique des entreprises manufacturières. Ce manque de prévisibilité ajoute un risque important à la planification d'investissements dans les équipements et infrastructures qui ne pourront peut-être pas, à terme, être alimentés en énergie propre.

De plus, dans la foulée de l'application des nouvelles façons de déterminer les tarifs d'électricité, des décisions importantes seront prises par le gouvernement pour l'atteinte des objectifs

³ CGI. Le secteur manufacturier et la transition vers l'énergie propre. URL : <https://www.cgi.com/fr/baladodiffusion/energie-services-publics/transition-energie-propre-secteur-manufacturier>

d'efficacité énergétique. Récemment, un expert d'Hydro-Québec publiait dans La Presse⁴ un plaidoyer en faveur d'une électrification efficace des bâtiments pour choisir de façon stratégique les sources d'énergie à utiliser selon la période de l'année et le type d'utilisation. Le succès d'une telle approche nécessite une collaboration d'une pluralité d'acteurs publics, privés et collectifs.

Ailleurs dans le monde

Avec une ambition d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050, l'Union européenne (UE) identifie l'efficacité énergétique comme une composante clé à intégrer à son économie.

Même si l'UE ne dispose pas d'indicateurs communs aux États membres en la matière, certaines exigences minimales et indicateurs de résultat ont été développés pour l'efficacité énergétique, notamment sur la mesure de l'intensité énergétique dans l'industrie manufacturière et le calcul des économies réalisées dans la consommation annuelle d'énergie primaire.

Voici quelques exemples d'indicateurs de réalisation⁵:

- Nombre d'audits énergétiques effectués (Bulgarie)
- Diminution de la consommation d'énergie primaire dans les entreprises subventionnées, en kWh/an (Allemagne)
- Réduction de la consommation finale d'énergie des infrastructures publiques et des entreprises, en ktep/an (Espagne)
- Diminution de la consommation annuelle d'énergie primaire des activités productives, en tep (Italie)
- Économies d'énergie pour les opérateurs économiques bénéficiant d'un soutien, en MWh/an (Lettonie)
- Réduction de la consommation d'énergie primaire obtenue grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique réalisée au moyen d'une aide non remboursable, en PJ/an (Hongrie)
- Réduction de la consommation d'énergie dans les entreprises et organisations participant aux projets, en MWh (Suède)

Une initiative notoire découle de la Directive d'efficacité énergétique de la Commission européenne⁶, qui met de l'avant des indicateurs de performance de la consommation énergétique (kWh/m²/an) dans un objectif d'efficacité et de sécurité énergétique. En France, un

⁴ La Presse. Décarbonation des bâtiments : la réussite passe par une électrification efficace. URL :

<https://www.lapresse.ca/debats/opinions/2023-06-26/replique/decarbonation-des-batiments-la-reussite-passe-par-une-electrification-efficace.php>

⁵ Union européenne. Rapport spécial – Efficacité énergétique dans les entreprises: des économies d'énergie, mais aussi des faiblesses dans la planification et la sélection des projets. URL : <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/energy-efficiency-in-enterprises-o2-2022/fr/#:~:text=05%20L'UE%20a%20fix%C3%A9,%C3%Aqtablies%20selon%20le%20mod%C3%A8le%20PRIMES>

⁶ Commission européenne. Directive d'efficacité énergétique. URL: https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-targets-directive-and-rules/energy-efficiency-directive_fr

diagnostic de performance énergétique est obligatoire pour l'acquisition de bâtiments, ce qui permet d'informer l'acquéreur de la « valeur verte », de recommander des travaux à réaliser pour l'améliorer et de mieux estimer ses charges énergétiques. Cela permet donc de mieux planifier les besoins énergétiques et de faire des choix plus éclairés en la matière.

Cette vaste approche multilatérale d'évaluation des efforts énergétiques déployés par les États et les entreprises mise sur un dialogue réel et constant entre les régulateurs et les forces économiques des pays membres de l'UE.

Aux États-Unis, des programmes et certifications pour favoriser l'efficacité énergétique chez les entreprises manufacturières sont déployés conjointement par le gouvernement et des organisations comme Energy Star. Avec une approche volontaire outillant les entreprises à mieux contrôler leurs coûts et à améliorer en continu leur consommation énergétique, le programme de certification a permis à plus de 250 entreprises depuis 2006 de se distinguer parmi les 25 % plus performantes en matière d'efficacité énergétique dans leur secteur, en collaboration avec l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA)⁷. Les secteurs visés sont variés, allant de la transformation alimentaire à la production d'aluminium, en passant par l'aérospatiale et la fabrication de produits pharmaceutiques⁸.

PROPOSITIONS

UNE PLANIFICATION INTÉGRÉE POUR UNE VISION PLUS CONCERTÉE

Les défis énergétiques actuels méritent de réfléchir à la façon de planifier, de produire, de vendre et de distribuer l'hydroélectricité, mais aussi d'autres sources d'énergies renouvelables pouvant être produites ici, notamment l'éolien, le solaire, la biomasse, les biocarburants et les gaz de sources renouvelables.

Puisque l'énergie est un des facteurs importants de développement économique et que les réserves d'hydroélectricité du Québec sont limitées, il importe d'analyser le portrait énergétique plus globalement. La réflexion ne doit pas se limiter uniquement en fonction des intrants et extrants actuels d'Hydro-Québec. Il faut considérer que la capacité limitée d'Hydro-Québec peut être compensée par d'autres types d'énergie, mais aussi d'autres producteurs. Les coûts pour toutes les catégories de consommateurs sont aussi un des facteurs déterminants dans l'élaboration du portrait énergétique.

⁷ EPA. EPA Announces Most Energy-Efficient Manufacturing Plants of 2022. URL: <https://www.epa.gov/newsreleases/epa-announces-most-energy-efficient-manufacturing-plants-2022-0>

⁸ Energy Star. Industries in focus. URL: https://www.energystar.gov/industrial_plants/industrialfocus

Il faut s'assurer d'avoir un leadership fort qui est capable de coordonner les actions des différents partenaires, que ce soit Hydro-Québec, Énergir ou les producteurs privés. Ce leadership doit s'exercer en lien direct avec la vision économique du gouvernement et assurer une meilleure prévisibilité.

Le tout devrait être piloté par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie et devrait permettre de produire plus et mieux, tout en consommant plus intelligemment.

Proposition 1

Mettre en place un processus de planification intégrée, lequel serait piloté par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie.

Afin de s'assurer du déploiement d'une réelle planification intégrée, le rôle de la Régie de l'énergie devrait être appelé à évoluer. Tout en conservant son indépendance afin de jouer son rôle de protection des consommateurs dans l'établissement des tarifs, elle devra déployer ses efforts de façon à mieux soutenir les objectifs gouvernementaux, qui seraient détaillés dans la planification gouvernementale intégrée, notamment la lutte aux gaz à effets de serre.

Proposition 2

S'assurer que la réglementation et la législation qui encadrent la Régie de l'énergie permettent un meilleur enlignement avec les politiques énergétiques du gouvernement du Québec.

CONSOMMER PLUS INTELLIGEMMENT

Pour faire face au défi énergétique actuel et diminuer les émissions de gaz à effets de serre, il ne fait aucun doute que le Québec doit d'abord mieux consommer son énergie. De nombreuses pistes de réflexion s'offrent au gouvernement.

Réseaux électriques intelligents

Le développement de réseaux électriques intelligents (ou « smart grid ») s'impose comme une solution incontournable pour assurer une meilleure utilisation de la bonne énergie, au bon endroit, particulièrement dans un contexte où les milieux délaissent progressivement les énergies fossiles.

Essentiellement, les réseaux intelligents favorisent la circulation des informations entre les fournisseurs et les consommateurs, ce qui permet d'ajuster le flux en temps réel pour une gestion plus efficace de l'électricité. Elle est axée sur la production d'énergie, le stockage d'énergie, ainsi que la gestion et la maîtrise de l'énergie.

Au Québec, il existe un exemple d'implantation d'un tel réseau, soit le microréseau de Lac-Mégantic. Voulant tourner le dos aux énergies fossiles, la ville et ses citoyens ont mis en place ce projet innovant qui « comprend différents composants tels que des panneaux solaires, des

dispositifs de stockage et des outils permettant de gérer la consommation d'énergie des bâtiments. Il est possible d'y appliquer le principe d'îlotage grâce au système de commande qui sert à isoler le microréseau du réseau principal d'Hydro-Québec pour qu'il fonctionne de manière autonome. »⁹

Hydro-Québec reconnaît les avantages des microréseaux, notamment la fiabilité de l'approvisionnement en énergie; l'efficacité énergétique et l'optimisation budgétaire; l'optimisation de la production et de la demande d'énergie; ainsi que la gestion des charges et la diversification des sources d'énergie renouvelable.

Proposition 3

Soutenir activement le développement de réseaux électriques intelligents.

Pour soutenir le déploiement des réseaux électriques intelligents, la question du stockage est essentielle. Il s'agit cependant d'un volet peu exploité au Québec malgré son grand potentiel. Depuis quelques années, EVLO, une filiale d'Hydro-Québec, développe des systèmes de stockage par batteries. Après avoir fait une percée en France, elle a récemment réussi à obtenir un contrat de 20 ans dans le Vermont pour le stockage d'énergie éolienne. Le Québec a donc l'expertise; il suffit de la mettre à profit ici aussi.

Proposition 4

Intégrer le stockage d'énergie dans la planification intégrée de développement énergétique et soutenir le développement de projets de stockage, notamment de l'énergie éolienne.

Efficacité énergétique

L'atteinte d'une meilleure efficacité énergétique passe par une meilleure connaissance du portrait de la consommation des industries manufacturières. En ayant des données précises sur la consommation en fonction des types de bâtiment, par exemple, il sera plus facile d'identifier et d'adapter les mesures adéquates à mettre en place. Le soutien gouvernemental pour stimuler ces changements d'habitudes énergétiques est donc essentiel.

Le gouvernement finance déjà en partie l'installation de systèmes de gestion d'énergie¹⁰. Il s'agit d'une façon d'adopter des comportements qui peuvent aider les entreprises à devenir plus

⁹ Hydro-Québec. Microréseau de Lac-Mégantic. URL: <https://www.hydroquebec.com/microreseau-lac-megantic/>

¹⁰ Hydro-Québec. Programme Systèmes de gestion de l'énergie électrique. URL: <https://www.hydroquebec.com/affaires/programmes-outils/gestion-energie-electrique.html>

efficaces tout en évitant des changements d'équipements. Il y a un potentiel de 5 % d'économie d'énergie annuellement en fonction du programme actuel.

Également, le programme Écoperformance offre du soutien financier pour les entreprises qui souhaitent entreprendre des projets d'efficacité énergétique ou de diminution des GES. Le programme comporte un volet pour soutenir financièrement les analyses de projets et les projets.

Or, ces programmes et soutiens financiers sont généralement peu adaptés aux manufacturiers, puisqu'ils visent, bien souvent, uniquement les grands consommateurs. Ils pourraient être étendus à plus d'entreprises, notamment des PME, afin que toutes les entreprises manufacturières du Québec puissent avoir de tels systèmes d'ici 2028.

Proposition 5

Mettre en place un comité aviseur avec le secteur manufacturier pour adapter les programmes d'efficacité énergétique en place aux réalités techniques et financières du secteur.

Proposition 6

Étendre le soutien gouvernemental pour l'installation de systèmes de gestion d'énergie aux PME manufacturières d'ici l'horizon 2028.

Proposition 7

Adapter le programme Écoperformance pour rendre les projets des entreprises manufacturières plus facilement éligibles au financement gouvernemental.

Un incitatif additionnel pourrait être de développer un mécanisme de reconnaissance d'efficacité énergétique des entreprises, par exemple en fonction d'une norme ISO ou d'une certification. Cette reconnaissance pourrait rendre ces entreprises éligibles à certains mécanismes de soutien financier, par exemple un crédit d'impôt à l'efficacité énergétique, ou encore un accès facilité aux marchés publics.

Proposition 8

Permettre aux entreprises exemplaires en matière d'efficacité énergétique de bénéficier d'une procédure accélérée pour l'obtention d'autorisations gouvernementales ou pour l'admissibilité à des programmes d'aide, ainsi que des avantages fiscaux.

Transformation des procédés industriels

MEQ est d'avis que l'industrie et le gouvernement doivent collaborer à la réalisation d'un examen par secteur des opportunités de transformation industrielle. Tous les procédés

industriels n'ont pas suivi la même évolution, ce qui appelle à une approche adaptée selon le niveau de maturité sur le plan de la transition et de l'efficacité énergétique. Rappelons néanmoins qu'un cadre trop rigide risque de générer l'effet inverse que celui recherché, puisque dans certains cas, l'électrification n'est pas efficace ou possible à court terme, mais d'autres solutions de transition existent comme le GNR et l'hydrogène.

Ce portrait permettrait de déployer une meilleure stratégie de transformation à long terme des usines et d'aider Hydro-Québec dans son travail de planification et de projection de la puissance additionnelle requise pour répondre aux besoins du Québec.

Proposition 9

Réaliser une revue des procédés industriels et des transformations potentielles pour mieux planifier les projections de consommation énergétique.

Également, le Programme d'aide financière du tarif L s'est révélé être un important levier de transformation des pratiques industrielles au cours des années. Bien que la pandémie de COVID-19 ait ralenti les investissements prévus par les entreprises manufacturières, plusieurs projets déjà annoncés et de nouveaux projets pourraient voir le jour si ce programme était prolongé, en plus de stimuler l'innovation et la compétitivité du secteur manufacturier.

De tels programmes donnent des résultats et gagneraient à soutenir davantage les entreprises avec une couverture plus large de nouveaux projets, qui pourraient aussi comprendre un volet pour soutenir les entreprises qui souhaitent convertir leurs émissions de GES.

Proposition 10

Prolonger le Programme d'aide financière du tarif L pour permettre le déploiement de projets actuels et futurs stimulant la mise en place de bonnes pratiques industrielles énergétiques.

Outre l'optimisation des procédés industriels, certains projets pourraient être déployés pour diminuer la consommation électrique liée aux besoins thermiques. Le Programme de valorisation des rejets thermiques¹¹ offre spécifiquement un soutien aux entreprises qui ont des projets pour réutiliser la chaleur qu'elles produisent.

¹¹ Québec. Description du programme Valorisation des rejets thermiques. URL: <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/energie/planifier-transition-energetique-entreprise/valorisation-rejets-thermiques/aide-financiere/programme-aide-financiere-valorisation-rejets-thermiques>

Par exemple, le centre de données de QScale a eu de l'aide financière pour soutenir son projet de réutilisation de la chaleur de ses serveurs pour le chauffage de serres¹².

Proposition 11

Élargir le Programme de valorisation des rejets thermiques via des programmes pilotes permettant aux entreprises manufacturières de tester des pratiques énergétiques innovantes.

Transport

Au Québec, 43 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) proviennent des transports, ce qui inclut le transport routier, aérien, maritime, ferroviaire et hors route. À lui seul, le transport routier représente la source la plus importante, soit 34 % des émissions totales de GES¹³.

La transformation du secteur des transports est donc primordiale pour atteindre les cibles de diminution des émissions de GES du Québec. Cependant, la présence des énergies fossiles dans le domaine demeure importante. Il faut donc travailler de concert avec l'industrie pétrolière pour assurer la transformation de leurs produits, par exemple avec les biocarburants. Des exemples intéressants existent notamment le diesel renouvelable. Alors que certains éléments du transport ne seront pas électrifiables, il faut en tenir compte vu la capacité de diminuer les émissions de GES de ces produits, versus les produits pétroliers traditionnels.

Le Québec a la chance d'être une force vive du développement de la filière de la batterie et un leader dans l'électrification du transport. Les différentes industries actuellement présentes ou en implantation sont en voie de devenir des leaders incontournables en la matière. C'est une bonne nouvelle qui vient cependant avec des défis, tels que l'approvisionnement en électricité des nouveaux joueurs et la pression sur le réseau d'Hydro-Québec, de nombreux nouveaux consommateurs, par exemple, de voitures électriques.

Le développement de la filière doit se poursuivre de façon plus concertée et efficace, en assurant notamment de mettre à profit les batteries bidirectionnelles. À cet effet, la technologie V2G (Vehicle-to-grid) permet de prélever de l'énergie sur le réseau hors de la période de pointe, par exemple la nuit, et de la stocker dans les batteries des véhicules électriques. En période de pointe, un véhicule électrique peut alors décharger son énergie supplémentaire pour renvoyer de l'électricité au réseau ou alimenter des bâtiments. Plusieurs juridictions travaillent au déploiement de la technologie, notamment l'Île-du-Prince-Édouard a lancé un projet pilote

¹² QSscale. QScale : Du traitement des données... à l'autonomie alimentaire. URL: <https://fr.qscale.com/news/from-data-processing-to-food-self-sufficiency-financing>

¹³ Québec. Réduire les GES en transport. URL: <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/plan-economie-verte/actions-lutter-contre-changements-climatiques/reduire-ges-transport>

visant à alimenter un centre communautaire lors de pannes électriques, en utilisant le V2G avec des autobus scolaires de la région.

Proposition 12

Continuer le développement de la filière batterie, en s'assurant de la participation des entreprises déjà implantées au Québec.

Proposition 13

Déployer des stations de recharges bidirectionnelles afin que l'énergie stockée par les véhicules électriques puisse être retournée au réseau lors des périodes de pointe ou utilisée pour alimenter des bâtiments.

La transformation des transports ne pourra pas se faire uniquement par l'électrification. Certains transports lourds, par exemple le transport aérien, maritime et ferroviaire, doivent explorer d'autres avenues.

Plusieurs initiatives phares en la matière sont nées ici. Pensons au consortium SAF+ qui a développé une des premières productions de carburant d'aviation durable PtL (Power to Liquids) en Amérique du Nord. Un premier train de passagers à hydrogène est également en période de tests actuellement sur les rails de Charlevoix grâce à l'initiative d'Alstom.

La poursuite du développement de ce type d'initiatives est donc incontournable.

Proposition 14

Soutenir le SAF + dans le développement du carburant d'aviation durable.

Proposition 15

Pour le transport lourd qui ne peut être électrifié, s'assurer de soutenir le développement de biocarburants, tel que le diesel vert, ainsi que le développement de la filiale de l'hydrogène vert.

Bâtiment

La modernisation des infrastructures est une des clés à l'amélioration du bilan énergétique du Québec. Il s'agit d'un défi qui touche à la fois les bâtiments industriels, institutionnels et résidentiels. Le Québec doit mieux connaître la performance énergétique des bâtiments, c'est-à-dire leur consommation d'énergie et leur impact en termes d'émissions de gaz à effet de serre. Il faut réfléchir à comment nous pouvons développer des outils de diagnostics efficaces et adaptés à la réalité de chacune des catégories de bâtiments.

Pour réellement mieux consommer, il faut réimaginer la façon dont les bâtiments sont conçus, en prévoyant des normes de construction plus rigoureuses, ainsi que des normes transitoires pour les bâtiments existants.

Proposition 16

Revoir le Code de construction du Québec, notamment pour favoriser l'utilisation de systèmes plus verts et de matériaux plus efficaces.

PRODUIRE PLUS ET MIEUX

Les efforts à faire en termes de consommation intelligente ne suffiront pas à maintenir la compétitivité des entreprises déjà établies ici et à assurer le développement de nouvelles filières innovantes. L'énergie propre québécoise est un facteur d'attractivité important et doit le rester, au profit de l'économie. L'augmentation de la production, dans des secteurs énergétiques durables, permettra aussi de développer le concept de réseaux électriques intelligents.

Le développement de l'hydroélectricité demeure donc la priorité. Si le gouvernement du Québec souhaite aller de l'avant avec un nouveau projet de grand barrage, il faudra que le tout se fasse en collaboration avec les communautés locales, mais aussi avec les industries manufacturières déjà établies ici et qui ont la capacité d'y contribuer. Chose certaine, démarrer un nouveau projet de grand barrage est un projet à long terme. À plus court horizon, il y a une opportunité réelle de développer plus de projets de mini-barrages, notamment en augmentant la limite de production de ces derniers à plus de 50 MW, par exemple avec une limite de 70 MW.

Le Québec peut également développer des filières énergétiques propres, qui répondront aux besoins tout en permettant d'atteindre les objectifs de diminution des émissions de GES. Les ressources sont disponibles pour permettre de produire de l'énergie éolienne, de l'énergie solaire, de l'hydrogène vert ou encore de l'énergie à partir de biomasse.

Pour y arriver, il faut cependant que le développement de chacune de ces filières se complète, que soit prise en compte la place d'Énergir dans le secteur et que les efforts considérables qui sont actuellement faits pour décarboner le réseau soient soutenus. La vision doit être une vision d'ensemble, qui inclut l'industrie pétrolière qui a déjà fait des efforts importants notamment pour développer des biocarburants moins polluants.

Proposition 17

Faciliter l'augmentation de la production hydroélectrique.

Proposition 18

Optimiser les capacités de production d'énergie éolienne et s'assurer que la réglementation entourant la production des éoliennes et leur transport soit adaptée aux réalités du terrain.

Proposition 19

S'assurer qu'Hydro-Québec se dote d'un réel plan de développement de l'énergie solaire.

Proposition 20

S'assurer de développer la filière de l'hydrogène vert pour soutenir les éléments qui ne peuvent pas être électrifiés

Proposition 21

Soutenir les projets de biomasse forestière et agricole

Proposition 22

Travailler avec Énergir dans ses efforts de décarbonation et s'assurer d'une meilleure complémentarité de son réseau avec celui d'Hydro-Québec pour favoriser l'adoption de solutions biénergie.

Plusieurs entreprises manufacturières pourraient avoir un intérêt à produire elles-mêmes de l'énergie pour en assurer la disponibilité pour le développement de projets. Dans le contexte actuel de transition énergétique et de disponibilité limitée d'électricité, il faut s'assurer que les entreprises qui souhaitent développer elles-mêmes de nouvelles capacités énergétiques puissent le faire.

Proposition 23

Favoriser l'autoproduction d'énergie chez les industriels en instaurant des tarifs préférentiels pour les entreprises rendant disponible l'énergie qu'elles produisent à Hydro-Québec.

ACCÈS À L'ÉLECTRICITÉ

Pour donner plus de prévisibilité aux entreprises manufacturières dans leurs investissements, il est primordial qu'Hydro-Québec fasse preuve d'une plus grande transparence.

Le ministre Fitzgibbon a annoncé au printemps qu'il restait une capacité de 1 000 MW disponibles pour de nouveaux projets, alors que les demandes actuelles des entreprises représentent 21 000 MW. Cette information stratégique est essentielle à avoir lorsque des projets sont en planification.

Hydro-Québec devrait publier les capacités énergétiques disponibles sur le réseau par région, et les mettre à jour périodiquement. En ayant accès à ces données ouvertes, les entreprises pourraient faire de meilleurs choix pour le réseau électrique.

Proposition 24

Rendre disponibles les capacités énergétiques disponibles d'Hydro-Québec grâce à des données ouvertes déclinées par région.

Améliorer la transparence sur la disponibilité des blocs est un pas intéressant vers un accès amélioré à l'électricité pour les entreprises. Cependant, MEQ considère qu'il faut aussi optimiser le processus d'octroi des blocs d'électricité.

Les récents changements dans la sélection des projets ont semé la confusion chez les entreprises, habituées à ce que les projets de moins de 50 mW soient approuvés par Hydro-Québec et non par le gouvernement. Maintenant que tous les projets de plus de 5 mW doivent être acceptés par le gouvernement, il faut s'assurer que le processus de sélection soit équitable.

Le secteur manufacturier a besoin que les règles qui régissent le processus décisionnel soient plus claires, prévisibles et transparentes. De plus, afin d'inciter un maximum d'entreprises à participer plus activement à la diminution de leur GES, les critères ESG devraient être prépondérants dans les balises.

Des balises pour le choix des projets ont été dévoilées en mai 2023¹⁴, mais donnent peu d'informations sur les réels critères qui seront déterminants. Une collaboration entre l'industrie manufacturière, grande consommatrice d'énergie, et le gouvernement du Québec semble incontournable pour assurer un arrimage avec les besoins des entreprises sur le terrain.

Proposition 25

Préciser les balises pour le choix des projets pour l'allocation de blocs d'électricité et procéder à la mise en place d'un comité aviseur avec le secteur manufacturier pour s'assurer de l'applicabilité des balises.

Par ailleurs, puisqu'il y a plus de projets que de disponibilité pour le moment, il est fondamental que les entreprises qui sont déjà établies au Québec soient considérées prioritairement dans l'octroi des blocs. Elles sont déjà des employeurs dans l'ensemble des régions et, parfois même, le cœur de certains secteurs du Québec. Si on ne leur permet pas de croître, les économies régionales en pâtiront.

Proposition 26

Prioriser les entreprises déjà établies au Québec dans l'octroi des blocs d'électricité.

¹⁴ Québec. Procédure pour obtenir une autorisation pour le raccordement d'un projet d'une puissance de 5 MW et plus. URL: <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/conformite/autorisation-projet-electrique>

TARIFICATION

La tarification demeure une façon de contrôler la consommation d'énergie et le gouvernement semble vouloir l'utiliser en ce sens. Il faut cependant garder en tête que l'énergie propre ainsi que ses tarifs font partie des avantages du Québec pour les entreprises. Tout en faisant évoluer la tarification, il ne faut pas qu'elle devienne un frein à la compétitivité des entreprises qui sont déjà implantées ici.

Que ce soit pour l'établissement des tarifs d'Hydro-Québec ou de ceux d'Énergir, le mode de détermination des tarifs ne peut plus reposer sur une simple logique de coûts et d'inflation, mais également sur une logique commerciale, utile à l'atteinte des objectifs de décarbonation. Il devrait aussi être plus flexible et adaptable aux différentes réalités sur le terrain.

Les entreprises manufacturières ont dû encaisser une hausse des tarifs d'électricité allant jusqu'à 6,4 % au 1^{er} avril dernier, conséquence de l'adoption du projet de loi 34 de 2019. Cette hausse significative a créé une pression importante, qui n'était pas souhaitable dans un contexte économique déjà difficile. Dans le cadre légal actuel, une autre hausse significative pourrait survenir au 1^{er} avril prochain.

Proposition 27

Remettre en place un système de détermination des tarifs d'électricité qui n'est pas directement lié à l'inflation.

Il ne faut pas que la tarification devienne un frein à la compétitivité. Cependant, elle peut être un outil pour favoriser la gestion plus efficace des capacités et pour soutenir la transition énergétique.

Par exemple, Hydro-Québec a déjà des programmes en place pour encourager l'utilisation d'énergie hors des périodes de pointe, à la fois pour les consommateurs résidentiels (tarification dynamique telle que l'option « crédit hivernal ») et pour les consommateurs industriels (possibilité de contrats interruptibles).

Il faut en faire plus, tout en s'assurant que les réalités industrielles soient prises en compte dans cette transition, la réalité n'étant pas la même pour les entreprises manufacturières et les résidences unifamiliales.

Proposition 28

S'assurer de conclure des contrats interruptibles avec tous les consommateurs industriels d'ici 2028, qui tiendraient compte des réalités propres à leur production.

MEQ croit aussi qu'une modulation des tarifs en fonction des secteurs, des capacités de déplacement de charge en fonction de l'heure ou des efforts de transition énergétique pourrait être une avenue intéressante pour stimuler les entreprises à faire leur part en matière de bonne gestion des ressources énergétiques, plutôt que d'uniquement moduler les tarifs en fonction du volume d'utilisation.

Proposition 29

Favoriser les mécanismes de modulation des tarifs de grande puissance en fonction des secteurs d'activité, des capacités de déplacement de charge en fonction de l'heure et des efforts de transition réalisés.

Finalement, considérant qu'il y a encore des limites technologiques pour certaines industries, il y a lieu de s'assurer que la tarification soit adaptée à ces clientèles.

Proposition 30

Prévoir une offre tarifaire spécifique pour les clients d'affaires biénergie.

CONCLUSION

L'industrie manufacturière québécoise s'est développée entre autres grâce à l'avantage de l'énergie propre produite ici, à coût abordable. Au cours des prochaines années, le Québec aura des défis à relever collectivement pour maintenir cette compétitivité, tout en diminuant les gaz à effet de serre.

Via ces propositions, MEQ et ses membres tendent la main au gouvernement pour participer activement à ce défi. Les manufacturiers font partie de la solution.