



Kruger inc.

3285, chemin Bedford
Montréal (Québec) H3S 1G5
Tél. : 514 737-1131
Télec. : 514 343-3124

Montréal, le 6 décembre 2017

PAR COURRIEL

Transition énergétique Québec

Objet : Consultation publique – Thème : industries

Madame, Monsieur,

Au nom de Kruger, j'aimerais d'abord vous remercier de l'occasion que vous nous donnez de commenter, avant sa diffusion, les mesures du « *Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétique* » proposées par Transition énergétique Québec.

Fondée et basée à Montréal depuis 1904, notre société œuvre dans plus de huit secteurs d'activités. Au Québec seulement, nous comptons 20 établissements qui génèrent des dépenses annuelles de 1,4 milliard de dollars et qui ont un impact important sur l'économie de plusieurs régions. Nous soutenons plus de 3 000 emplois directs et 7 000 emplois indirects et versons annuellement plus de 150 millions de dollars au gouvernement du Québec sous forme de taxes et d'impôts : notre impact annuel sur le PIB est estimé à plus d'un milliard de dollars.

La raison première derrière notre succès est que nous nous réinventons constamment afin de demeurer un chef de file dans tous les secteurs ou nous sommes présents. Tournée vers l'avenir, notre société s'est donné pour mission d'assurer une gestion optimale des ressources. Nous recyclons annuellement plus de 600 000 tonnes de carton et papier, produisons plus de 1 500 GWh d'énergie verte à partir de sources renouvelables et, au cours des 10 dernières années, nous avons réduit nos émissions de GES de 30 %. Nous souhaitons continuer sur cette lancée et continuer à investir dans les technologies d'avenir de manière à réduire davantage notre empreinte écologique.

À l'échelle du Québec, en 2013, les émissions totales de GES se chiffraient à 81,2 millions de tonnes équivalentes CO₂. Le secteur industriel contribuait à lui seul à 13 % des émissions de GES liées à l'énergie (Politique énergétique 2030). À travers le déploiement de sa politique de transition énergétique à l'horizon 2030, le gouvernement du Québec souhaite développer une économie faible en carbone, en réduisant de 37,5 % sous le niveau de 1990, d'ici 2030, les émissions de GES.



L'objectif vise à plus long terme à réduire les émissions de GES du Québec de 80 à 95 % par rapport à 1990, d'ici 2050¹.

En dépit des investissements réalisés en efficacité énergétique, dans les énergies propres et dans l'amélioration technologique, les émissions totales du secteur industriel liées à l'énergie ont observé une augmentation de 12 %², entre 1990 et 2013. Ce bilan démontre la nécessité de prioriser l'accélération de la transition vers une économie sobre en carbone.

Ainsi, Kruger aimerait se prononcer sur deux des mesures proposées du « *Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétique* » proposées par Transition énergétique Québec :

- › Mesure 1: Analyser la faisabilité et les retombées de projets d'économie d'énergie avancés.
- › Mesure 11 : Aider les entreprises industrielles à gérer les périodes de pointe.

Nous sommes d'avis que les précisions apportées ci-dessous permettraient au secteur industriel d'accélérer la transition énergétique et ainsi contribuer aux objectifs de réduction des émissions de GES vers une économie sobre en carbone.

Mesure 1: Analyser la faisabilité et les retombées de projets d'économie d'énergie avancés

En extrapolant les données d'une étude publiée sur le financement de la productivité énergétique (McKinsey Global Institute), on obtient que les investissements en capitaux économiquement réalisables dans le secteur industriel au Québec s'élèvent à plus de 450 millions de dollars annuellement. En considérant que tous les investissements dont la rentabilité dépasse un seuil critique de rentabilité de 10 % sont économiquement réalisables, toujours selon cette même étude, on estime le coût d'abattement moyen des projets visant à accroître la productivité énergétique à 20 \$/GJ. Or, dans le *Cahier du participant – Industrie* remis dans le cadre des consultations en vue de l'élaboration du *Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétique*, il est indiqué que « la majorité des gains en matière d'économies d'énergie et de diminutions de GES qui était économiquement réalisable avec les mesures d'aide financière actuelles a déjà été réalisée ». Le potentiel en efficacité et substitutions énergétiques résiderait donc dans le financement de projets, économiquement réalisables, dont les investissements en capitaux sont plus imposants que les montants admissibles dans le cadre des mesures d'aide financière actuelles.

Dans le secteur des pâtes et papiers seulement, des améliorations de la performance énergétique ont déjà généré dans les 20 dernières années des économies de 2,1 milliards de dollars (Conférences des

¹ Gouvernement du Québec. Cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre du Québec pour 2030. Document de consultation. 2015. Page 5. Disponible sur : <
<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/consultations/cible2030/consultationPost2020.pdf>>

² Cette donnée exclut les émissions provenant des procédés industriels, ainsi que la forte diminution des émissions liées à l'industrie des pâtes et papiers attribuables aux nombreuses fermetures d'usines.



ministres de l'Énergie et des Mines, 2015). Pour autant, comme décrit ci-dessus, il reste un potentiel considérable d'efficacité et de substitution énergétiques dans le secteur des pâtes et papiers tout

comme dans les autres secteurs industriels au Québec. Par contre, plusieurs de ces opportunités nécessitent des investissements en capitaux de plusieurs dizaines de millions de dollars. Citons à titre d'exemples les unités de cogénération à la biomasse, la production de biogaz par la digestion des résidus organiques, l'installation de lessiveurs à cuisson continue, et les installations de gazéification de la liqueur noire.

Il y a donc encore, dans le secteur industriel, une quantité importante de projets d'économies d'énergie et de substitutions énergétiques économiquement réalisables. Ces projets nécessitent par contre des investissements en capitaux qui dépassent les montants admissibles dans le cadre des mesures d'aide financière actuelle.

Proposition

Il est donc proposé dès 2018 d'augmenter le plafond des aides financières pour les projets d'implantation en milieu industriel de 5 M\$ à 100 M\$. Tout indique que le relèvement du plafond stimulerait la réalisation de projets qui permettrait de réduire les émissions de GES du secteur industriel et d'ainsi accroître la performance énergétique du secteur tout en contribuant significativement à l'atteinte des cibles de réduction des émissions de GES.

Des projets de telles envergures touchent vraisemblablement davantage les 426 établissements considérés comme grande entreprise que les 53 186 établissements qui sont des PME. Ainsi, afin de ne pas défavoriser les PME qui pourrait être pénalisé du fait que les enveloppes budgétaires dédiées au programme d'implantation s'épuisent rapidement en raison de demandes pour des projets d'investissement en capitaux majeurs, il est proposé de dédier une enveloppe budgétaire spécifique aux projets d'implantation en milieu industriel nécessitant des aides financières de 5 M\$ à 100 M\$.

En effet, l'étude approfondie de ce type de projets, tel que proposé actuellement par TÉQ, afin d'en évaluer la pertinence n'apparaît pas nécessaire puisque la seule mise en place d'un programme pour les projets d'investissement majeurs permettrait de sonder, par le taux de participation, la pertinence dudit programme. Afin de s'assurer que ce programme permettrait de maximiser les retombées environnementales, au moindre coût, il est suggéré de procéder à des appels à projet périodique, par exemple semi annuellement, dans le cadre desquels les projets financés seraient ceux proposant les coûts d'abattement de la tonne GES les moindres jusqu'à concurrence de l'enveloppe disponible. Ceci permettrait d'éviter que les montants soient déboursés sur la base du « premier arrivé, premier servi » et permettrait que les projets les plus performants et les avantageux du point de vue environnemental, soit privilégiés.

Toujours avec comme objectif de maximiser les retombées environnementales au moindre coût, les montants maximaux admissibles pour cette enveloppe budgétaire destinée aux aides financières de 5



M\$ à 100 M\$ pourraient être de 75% pour les premiers 5 M\$ et de 50% pour le montant d'aides financières supplémentaire

Puisqu'au Québec, le secteur industriel consomme l'équivalent de 133 PJ en gaz naturel, 90 PJ en produits pétroliers et 11 PJ en charbon et émet plus de 17,2 Mt éq. CO₂ annuellement (HEC Montréal, 2016) et que des mesures éprouvées, économiquement rentables, mais nécessitant des investissements en capitaux importants sont actuellement disponibles, nous sommes d'avis qu'une telle mesure permettrait de contribuer significativement aux objectifs ambitieux de réduction des émissions de GES fixés par le gouvernement, de contribuer à l'essor du secteur industriel québécois et de positionner le Québec comme un leader mondial de la décarbonisation du secteur industriel.

Mesure 11: Aider les entreprises industrielles à gérer les périodes de pointe

Le principal obstacle à l'accélération de la décarbonisation du secteur industriel réside dans le signal de prix des différentes sources d'énergie disponible pour produire de l'énergie thermique. À titre d'exemple, le prix du gaz naturel se compare favorablement aux tarifs que propose Hydro-Québec à ses clients industriels. En dépit des aides financières disponibles pour favoriser les projets de substitution énergétique, le différentiel de coût est actuellement trop important pour faire en sorte que ces projets soient économiquement rentables.

Pour autant, les opportunités de substitution énergétiques qui permettraient de réduire considérablement l'empreinte carbone du secteur industriel sont bien réelles. Il conviendrait donc de créer un tarif dédié à la décarbonisation du secteur industriel québécois. Un tarif dédié à la décarbonisation du secteur industriel québécois inciterait les entreprises industrielles à maximiser l'utilisation de l'électricité du réseau, une électricité faible en carbone. Cette mesure serait cohérente avec une démarche sérieuse vers l'atteinte des objectifs du Québec de réduire ces émissions de GES.

Proposition

Il est donc proposé de mettre en place un tarif dédié à la décarbonisation du secteur industriel québécois. Ce tarif pourrait être conçu de manière à favoriser, par différents mécanismes, l'utilisation de l'électricité dans les périodes hors pointes.

Un de ces mécanismes pourrait être d'appliquer une réduction significative des tarifs L et LG d'Hydro-Québec. Une réduction significative des tarifs viendrait pallier le différentiel de coût qui favorise, par exemple, l'utilisation du gaz naturel et inciterait ainsi les entreprises industrielles à investir dans des infrastructures qui utilisent l'électricité, au détriment de sources de combustibles fossiles, pour la production de chaleur.

Afin de prévenir l'utilisation d'électricité dans les périodes de pointe, similairement au programme de gestion de la demande d'Hydro-Québec, il pourrait y avoir une prédisposition dans ce tarif qui obligerait, suite à la publication d'une notice dans les 12 heures précédentes, une réduction importante de la demande en puissance électrique pour une période donnée. Durant cette période, les



entreprises industrielles pourraient compter sur leurs équipements de production de chaleur utilisant des sources d'énergies fossiles.

Un exemple simple, mais concret, de l'application de cette proposition serait l'installation d'infrastructures permettant de produire de la vapeur à l'aide de chaudières électriques. Pour ce faire, la mise en place de centrales thermiques intelligentes qui utilisent l'électricité seulement en période de disponibilité pourrait être envisageable. Ainsi, au-delà de concourir à l'objectif de décarbonisation, l'instauration d'un tarif dédié à la décarbonisation du secteur industriel québécois irait en faveur de l'avènement de l'industrie 4.0, aussi appelée quatrième révolution industrielle.

Différentes initiatives similaires ont été mises en place en Amérique du Nord. Par exemple, la province de l'Ontario a développé plusieurs programmes, parmi lesquels figure le programme Demand Response Auction qui a mené à des résultats significatifs (IESO, 2016). Ce processus est destiné à promouvoir la participation des clients afin de réduire leur demande de puissance à des périodes définies. Aux États-Unis, plusieurs juridictions telles que la Californie imposent à leur clientèle de grande puissance une tarification, variable selon la période de la journée et la saison (PG&E).

Au Québec, Gaz Métro (maintenant Energir) a dans le même ordre d'idée instauré un tarif interruptible qui a grandement favorisé le recours au gaz naturel en substitution du mazout. Suite à sa mise en place, ce service s'est avéré être profitable et un outil efficace permettant de réduire les émissions de GES. Un tarif dédié à la décarbonisation du secteur industriel québécois est logiquement l'étape suivante qui mènera le secteur industriel à se décarboniser en favorisant l'utilisation de l'électricité faible en carbone produite au Québec.

Cette mesure permettrait également de favoriser la performance énergétique du secteur industriel tout en accélérant la décarbonisation du secteur industriel, ce qui pourrait contribuer significativement à l'atteinte des cibles de réduction des émissions de GES. Cette proposition est cohérente avec une démarche visant l'atteinte des objectifs du Québec de réduire ces émissions de GES.

En vous remerciant de l'attention que vous porterez à nos commentaires et suggestions, nous demeurons à votre disposition pour toutes discussions ultérieures.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Maxime A. Cossette', with several long, sweeping strokes extending to the right.

Maxime A Cossette, Adm.A.
Vice-président, Environnement, Santé et sécurité
Kruger inc.