

La place du gaz naturel au Québec et son apport dans la lutte aux changements climatiques

Mémoire déposé dans le cadre de la consultation
pour le plan d'électrification et de changements climatiques

Présenté par :



Ce mémoire a été rédigé par M. Alexandre Pion, président de l'AQGN et titulaire d'un
certificat en Bâtiment durable de l'École Polytechnique de Montréal

Octobre 2019

TABLE DES MATIÈRES

1. Présentation de l’auteur et de l’AQGN	3
2. Mise en contexte	4
3. La thématique « bioénergies »	5
3.1 - Les bioénergies et le gaz naturel renouvelable	
4. La thématique financière	6
4.1 - L’emploi dans le secteur du gaz naturel	
4.2 - L’offre et le prix des sources d’énergie : contexte nord-américain actuel	
5. La thématique « électrification »	8
5.1 - La fiabilité de l’alimentation énergétique	
5.2 - Résilience et diversité des sources d’approvisionnement en énergie	
5.3 - La gestion de la pointe de consommation simultanée	
5.4 - Les GES cachés de l’hydroélectricité	
5.5 - Les tendances technologiques à venir	
5.6 - La disparité des calculs des économies réelles de GES	
5.7 - Les normes de construction et les économies brutes d’énergie	
5.8 - Les dangers du déplacement d’impact environnemental	
5.9 - L’image publique du gaz naturel et des autres combustibles fossiles	
Conclusion	17
Références	18

1. Présentation de l'auteur et de l'AQGN :

M. Alexandre Pion agit à titre de président de l'Association Québécoise du Gaz Naturel (AQGN). Il est aussi activement impliqué dans le milieu de l'énergie des bâtiments depuis plus de 14 ans, est titulaire d'un certificat en Bâtiment durable de l'École Polytechnique, en plus d'un diplôme en technique de mécanique du bâtiment.

L'AQGN est une association à adhésion volontaire qui regroupe près d'une centaine d'entreprises qui emploient plusieurs milliers de travailleurs québécois œuvrant dans le domaine du gaz naturel sur le territoire de la province du Québec, tant au niveau de l'installation des appareils que du service technique, de la fabrication et la distribution de systèmes.

Les principaux objectifs de l'AQGN sont de rassembler ses nombreux membres pour leur permettre d'échanger, faire la promotion des avantages reliés à l'utilisation du gaz naturel de même que de représenter leurs intérêts auprès des différents décideurs gouvernementaux et corporatifs.

Ayant profondément à cœur les intérêts de ses membres tout autant que l'avancement du Québec en termes de développement durable, l'AQGN est heureuse de vous présenter ce mémoire.

Nous croyons pertinemment que la complémentarité des différentes sources d'énergie qui sont à la disposition de la population est une solution gagnante à la lutte aux changements climatiques si elle est bien réfléchi. D'ailleurs, le gaz naturel contribue déjà grandement à l'amélioration du bilan de GES de la province.

Ce mémoire traitera des thématiques des bioénergies, du financement et de l'électrification. Il est écrit de manière objective, selon notre regard très connecté sur un milieu qui représente le quotidien de nos membres, c'est-à-dire celui de l'énergie dans les bâtiments. Il s'en dégagera certainement des points de vue qui sembleront être en contradiction avec certains enlignements du présent exercice de consultation. Il nous apparaissait important de vous faire part de notre point de vue qui, nous l'espérons, viendra nuancer la suite des choses.

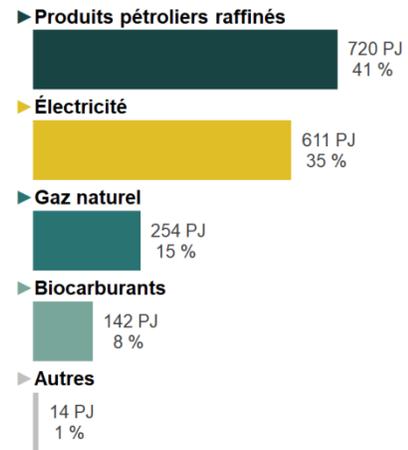
Nous vous remercions d'avance de l'attention que vous y portez.

La position actuelle du gaz naturel et la consommation énergétique du secteur du bâtiment au Québec

2. Mise en contexte :

Le gaz naturel représente environ 15% de la consommation totale d'énergie de la province, derrière les produits pétroliers raffinés (41%) et l'électricité (35%). Le gaz naturel est principalement utilisé pour le chauffage, le séchage et la cuisson dans les secteurs résidentiels et commerciaux, et comme source de chaleur et de combustible dans le secteur industriel.

¹ Profils énergétiques des provinces et territoires – Québec, Régie de l'Énergie du Canada



Dans le secteur du bâtiment, le gaz naturel est souvent utilisé pour remplacer de manière très efficace d'autres combustibles ayant davantage d'impact sur la pollution de l'air. Les appareils de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire au gaz naturel à haute efficacité sont effectivement souvent utilisés pour remplacer des équipements vétustes et inefficaces. Ceux-ci carburaient souvent à l'huile #2 ou au gaz naturel, mais aussi parfois à l'huile #6 et même au charbon. Plusieurs programmes d'efficacité énergétique participent à accélérer et rendre plus accessible le remplacement des appareils d'ancienne génération.

Ces nouveaux appareils viennent réduire grandement l'émission de GES étant donné leur consommation d'énergie moindre, en plus de l'absence quasi-totale d'émission de particules fines en comparaison avec les combustibles utilisés auparavant. L'ordre des économies de combustible varie normalement entre 15% et 45%.

Thématique des bioénergies

3.1 - Les bioénergies et le gaz naturel renouvelable

Le gaz naturel renouvelable provenant des boues d'épuration, mais aussi du compost, des déchets domestiques et de résidus agricoles et forestiers gagne en intérêt sur la scène québécoise et mondiale. La récupération du méthane de ces différentes sources permet de produire un carburant qui est **carboneutre, renouvelable et local**, en plus de **réduire les émissions de GES** des autres secteurs tels que l'agriculture et les déchets. Il est par la suite possible d'injecter ce gaz naturel dans le réseau actuel et de l'utiliser avec les équipements à combustion conventionnels. Garder les réseaux de distribution rentables et en bon état est donc crucial pour être en mesure de fournir cette énergie renouvelable aux consommateurs.

Bien que modeste au moment d'écrire ces lignes, la proportion du gaz naturel d'origine renouvelable disponible au Québec est appelée à augmenter. Si la production actuelle représente environ 1% du volume de gaz naturel actuellement distribué au Québec, l'objectif est de quintupler cette valeur à 5% d'ici 2025, et encore davantage par la suite. Il serait même techniquement possible que 66% du gaz naturel consommé en sol québécois soit de source renouvelable d'ici 2030, si des décisions ambitieuses sont prises en ce sens.

Certains autres projets prometteurs sont en cours ailleurs dans le monde, notamment ceux de ATCO et de Embridge, où des centrales permettent la transformation (et le stockage) de l'énergie propre excédentaire produite en hydrogène. L'hydrogène peut ensuite être utilisé pour produire de l'électricité à nouveau, ou encore être injecté dans le réseau de gaz naturel et être utilisé par les clients de la compagnie.

Le nombre d'emplois découlant de la recherche, du développement, de la construction et de l'exploitation de ces nouvelles solutions énergétiques est aussi un aspect non-négligeable puisqu'il se chiffrerait à plusieurs milliers.

Thématique financière

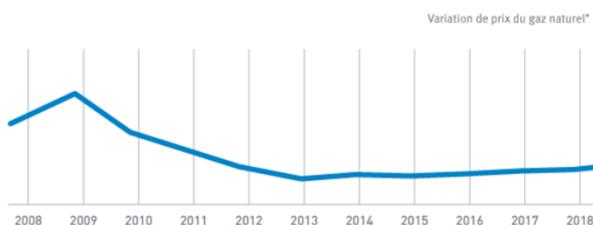
4.1 - L'emploi dans le secteur du gaz naturel

Le secteur du gaz naturel emploie localement des dizaines de milliers de travailleurs, qu'il s'agisse d'emplois directs ou indirects. Le nombre de personnes détentrices de cartes de compétences en la matière et le nombre d'entreprises détenant des licences appropriées dans le domaine du gaz en donnent un bon aperçu. De plus, de nombreux emplois autour des installations en tant que telles ne requièrent aucune certification particulière, c'est-à-dire au niveau de l'ingénierie, de la vente, de la distribution, de l'administration, de la surveillance de chantier, de l'excavation, de l'installation de systèmes connexes à des appareils au gaz, de l'inspection des installations, du maintien des flottes de véhicules, etc. Pour ce secteur d'activité, nous estimons les salaires versés localement à plus de 500 millions de dollars annuellement, ce qui est non négligeable pour une industrie aussi spécialisée.

4.2 - L'offre et le prix des sources d'énergie : contexte nord-américain actuel

L'hydroélectricité québécoise est reconnue pour son faible coût. Malgré cette circonstance unique à notre province, des carburants comme le gaz naturel restent abordables et compétitifs. Il est reconnu que les coûts d'exploitation des systèmes de chauffage dans la majorité des bâtiments sont moindres lorsque le gaz naturel est utilisé versus l'électricité, et ce depuis environ 15 ans.² Ce graphique démontre bien la stabilité du prix du gaz naturel depuis la crise économique de 2008-2009.

Évolution du prix du gaz naturel



* Basé sur les prix historiques annuels moyens de la molécule de gaz naturel du centre AECO et la tendance du marché. Les données que comporte ce graphique sont à titre indicatif seulement.

Selon la majorité des analystes, le prix du gaz naturel devrait rester stable pour les 10 à 15 prochaines années.³

² Évolution du prix du gaz naturel

Les volumes de production locale de gaz naturel au Canada et aux États-Unis sont, lorsque mises ensemble, en croissance. L'abondance de la ressource et l'accélération de

son exploitation, particulièrement aux États-Unis, provoque une croissance de l'offre supplémentaire à celle de la demande, ce qui engendre une diminution des coûts.

Pour citer le document « Avenir énergétique du Canada en 2018, de l'Office national de l'énergie. Offre et demande énergétiques à l'horizon 2040 »⁷ par rapport au scénario de référence de l'évolution du prix du gaz naturel pour les années à venir :

« Les projections sont que le prix du gaz naturel au carrefour Henry se maintiendront aux alentours de 3\$US/BMTU jusqu'en 2025. Ensuite, selon la croissance de la demande versus l'exploitation, on parle d'aller jusqu'à 4.16\$US / MBTU en 2040. »⁷

Dans un contexte de compétitivité, il va sans dire que le coût moindre du gaz naturel et ses perspectives de croissance modeste sont des facteurs d'intérêt important pour la ressource.

Le Québec, tout en participant à la lutte aux changements climatiques, doit aussi prendre les moyens pour rester compétitif face aux différents marchés environnants. C'est l'avenir de multiples entreprises et de dizaines de milliers d'emplois d'ici qui en découle. Le gaz naturel et les différents programmes d'efficacité énergétique permettent, encore une fois, de participer à la réduction des émissions polluantes tout en étant abordable et compétitif.

Thématique « électrification »

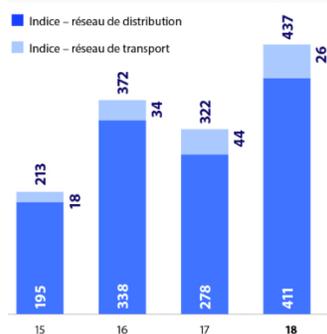
5.1 - La fiabilité de l'alimentation énergétique :

La fiabilité de l'alimentation en énergie dans les bâtiments est un élément crucial lorsque vient le temps de choisir la source énergétique d'un bâtiment, surtout pour les applications de chauffage. Celui-ci étant un service crucial au bien-être et à la santé de plusieurs catégories d'occupants des bâtiments, il est primordial de considérer l'utilisation d'une source d'énergie fiable. Les impacts peuvent être nombreux, notamment la relocalisation des personnes vivant dans un immeuble touché par une panne de longue durée.

Bien qu'il s'agisse d'un événement exceptionnel, la population québécoise n'est pas à l'abri d'une autre panne d'importance comme celle subie lors de la crise du verglas de 1998. Dans une autre mesure, les événements climatiques majeurs tels que les vents forts, la pluie verglaçante, chutes abondantes de neige et autres tendent à être de plus en plus fréquents. Selon Hydro-Québec, il s'agit de la principale cause de panne d'électricité au Québec.

La fiabilité de l'alimentation électrique est mesurée par « L'indice de continuité brut » et est diffusée par la société d'état. Cette donnée représente la moyenne du nombre de minutes d'interruption de courant par client. L'année 2018 comportait d'ailleurs une moyenne de 7.28 heures (soit 437 minutes) d'interruption de courant par client. Il s'agit d'une moyenne, donc certains bâtiments furent privés de courant sur une période beaucoup plus longues, considérant le nombre important de pannes de courte durée.

Indice de continuité brut (minutes d'interruption par client)



<<La détérioration de cet indicateur en 2018 est principalement liée à la fréquence et à l'intensité des événements météorologiques qui ont endommagé le réseau électrique, ravagé la végétation à proximité de celui-ci et entraîné des pannes de courant. >>

⁴ : Rapport annuel 2018, Hydro-Québec.

Considérant le fait que le nombre de minutes d'interruption affiche dans les dernières années une tendance croissante, et que les événements météorologiques sont de plus en plus fréquents et intenses, il importe de se pencher sur la fiabilité de l'alimentation en énergie et les impacts souvent importants de ces pannes, selon le moment de l'année où elles surviennent (ce qui coïncide souvent avec la saison de chauffage).

Le réseau souterrain de distribution de gaz naturel est à l'abri de la grande majorité des événements climatiques qui pourraient perturber l'alimentation électrique d'un bâtiment. D'ailleurs, selon les chiffres d'Énergir, l'alimentation en gaz naturel affiche un taux de fiabilité de 99.99781% sur l'entièreté de son réseau de distribution. Ce taux de fiabilité est tel qu'il fait du gaz naturel un combustible de choix pour l'alimentation des génératrices d'urgence. De plus, le niveau d'urgence en cas de panne électrique est bien moins élevé si les bâtiments peuvent, au moins, bénéficier d'un chauffage acceptable, ce qui permet à Hydro-Québec de concentrer ses efforts au rétablissement du courant dans les zones plus sensibles.

D'un point de vue sécuritaire, il apparaît donc responsable de diversifier les sources d'énergie des bâtiments québécois, et le gaz naturel propose une option qui, en complémentarité avec l'électricité, offre la fiabilité à un coût tout à fait raisonnable.

5.2 - Résilience et diversité des sources d'approvisionnement en énergie

Au-delà de la fiabilité du réseau de distribution, nous croyons fermement qu'il est plus responsable en tant que société de ne pas dépendre d'une seule source énergétique, quelle qu'elle soit. L'expression « *ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier* » prend ici tout son sens.

Les perturbations potentielles de l'alimentation globale en énergie sont nombreuses et, sans vouloir être alarmistes, les risques d'occurrences de désastres naturels d'importance ne sont pas négligeables. Il pourrait s'agir de vents violents, de tremblements de terre, d'irruptions solaires intenses, de météorites, de fluctuations extrêmes de température ou de tout autre événement auquel notre imagination permet de penser, aussi saugrenu qu'il puisse sembler. Quel que soit le scénario, les impacts seraient différents sur les différentes sources d'énergie.

Dans une optique de résilience et de bienveillance envers la population, il importe de considérer la complémentarité des sources d'énergie et l'avantage indéniable qu'elle offre d'un point de vue sécuritaire. L'approvisionnement en gaz naturel étant fiable, il s'inscrit parfaitement bien dans cette optique.

5.3 - La gestion de la pointe de consommation simultanée

La pointe de la demande énergétique des bâtiments survient, contrairement à plusieurs autres secteurs d'activités, de manière simultanée : par temps très froid, souvent sur une grande partie du territoire provincial en même temps. La durée de ces périodes de froid intense n'est pas non plus à négliger. Elle s'étend parfois sur quelques heures seulement, alors qu'elle peut aussi perdurer plusieurs jours.

Cette demande importante d'énergie met une pression énorme sur le réseau d'alimentation électrique québécois puisque le chauffage représente, selon les usages, entre 50% et 85% des besoins énergétiques des bâtiments.

Une électrification massive des applications de chauffage mettrait encore plus de pression sur le réseau électrique, et ce à un moment crucial. Cette mesure serait contradictoire aux efforts demandés à la population de réduire leur consommation énergétique lors des périodes de grands froids, que ce soit par les messages publics ou par les méthodes de facturation « biénergie » déterminés selon la pointe de chauffage. L'impact de la réduction volontaire de consommation deviendrait alors bien négligeable par rapport à la consommation essentielle nécessaire pour maintenir les espaces de vie à une température acceptable.

Le gaz naturel est une solution durable à l'aplanissement de cette pointe de consommation et à la réduction de la pression sur le réseau d'alimentation électrique en situation précaire.

5.4 - Les GES « cachées » de l'hydroélectricité

Selon les informations mises à notre disposition, certaines données semblent être négligées lors des calculs d'émission de GES relatifs à l'hydroélectricité. En effet, les impacts d'émissions de méthane lors des remplissages des réservoirs naturels des

installations hydroélectrique sont comptabilisés (avec un degré d'exactitude relatif), mais à notre connaissance aucune mention n'est faite de l'impact de la privation durable de captation de CO₂ dues aux coupes massives d'arbres nécessaires à la construction des lignes de transport, des routes de service, des chemins d'accès, des centrales et des postes de transformation.

Les arbres et la végétation, tel qu'en témoignent les nombreuses vue satellite du grand nord québécois, sont très présents dans les secteurs où les lignes de transport se dressent. Chacun d'eux séquestre, de manière récurrente, une quantité importante de CO₂. Étant donné la large emprise requise pour les lignes de transport (jusqu'à 80m pour les lignes de 735 kV), les différentes routes, et la déforestation qui en découle, il serait intéressant de quantifier l'importance du volume d'arbres (et autre végétation) qui fut sacrifié pour satisfaire les besoins des installations de production, de transport et de maintien du réseau électrique québécois.



Exemple de déforestation sur la Côte-Nord, emprise de 80 mètres, tiré de Google Earth

Plus important encore, il faudrait calculer la quantité de CO₂ que ces arbres auraient absorbés s'ils avaient été maintenus. Transposé sur les 34 272 km de lignes de transport d'électricité et les quelque 116 258 km de lignes de distribution, dont la majorité se trouve en forêt mature, l'impact est loin d'être négligeable. Surtout en sachant qu'un jeune arbre absorbe environ 30 kg de CO₂ par année, et qu'un arbre mature peut en absorber jusqu'à 200.

Dans le cas des installations plus anciennes (La Grande et La Manic), il est possible de prétendre que « *le mal était fait* ». Par contre, dans le cas de la construction récente d'un nouveau complexe comme celui de la Romaine, qui a nécessité la construction de près de 500km de nouvelles lignes de transport en plus des centaines de kilomètres de routes carrossables en pleine forêt, cet aspect devrait être quantifié et vérifiable.

À chaque année, l'empreinte écologique importante (poids de carbone) de cette déforestation devrait, par soucis d'objectivité et de transparence, faire partie du bilan de GES de l'hydroélectricité. Ce qui ne semble pas être le cas présentement. La dégradation de la végétation sous forme de méthane lors de l'inondation des réservoirs ne survient qu'une fois, elle est donc répartie sur la durée de vie des installations. **Mais**

l'abattage massif de centaines de milliers (voir millions) d'arbres est sans le moindre doute significatif au niveau de l'absorption de CO₂, d'autant plus que nous nous privons de manière récurrente, année après année, de leur capacité de captation.

5.5 - Les tendances technologiques à venir

Diverses tendances technologiques émergentes promettent des économies d'énergie d'envergure par rapport à la haute efficacité au gaz naturel et les techniques de chauffage électrique standard présentement majoritairement utilisées. Ces dernières affichent des efficacités respectives de l'ordre de 95% et de 100%, alors que certaines nouvelles technologies promettent des efficacités de plus de 300%. Celles-ci sont présentement en fin de phase de développement, à des niveaux embryonnaires, mais seront disponibles à plus grande échelle et à un coût plus raisonnable dans un horizon de 5 à 10 ans. Ainsi, il est pertinent de se demander s'il est logique de diriger tout de suite les usagers vers une électrification de leurs opérations, en considérant les coûts qui y sont reliés, et surtout le fait que ces investissements pourraient vite devenir caduques.

Les consommateurs ayant investi pour l'accroissement de la capacité de leur panneau électrique et pour l'achat de nouveaux équipements pourraient en effet rapidement réaliser avoir inutilement dépensé des sommes importantes puisque la nouvelle capacité nécessaire sera moins importante et ces appareils seront dépassés. De plus, s'il y a eu investissement pour les équipements électriques qui seront alors encore presque neufs, il y a fort à parier que les propriétaires d'immeubles seront réticents à investir si rapidement de nouvelles sommes d'argent.

C'est à ce moment où le gaz naturel devient une énergie de transition de choix. Il offre la possibilité, à un coût moindre pour tous ceux déjà raccordés sur le réseau gazier, de consommer une énergie relativement propre dans l'attente de pouvoir convertir les systèmes vers ces nouvelles technologies.

5.6 - La disparité des calculs des économies réelles de GES

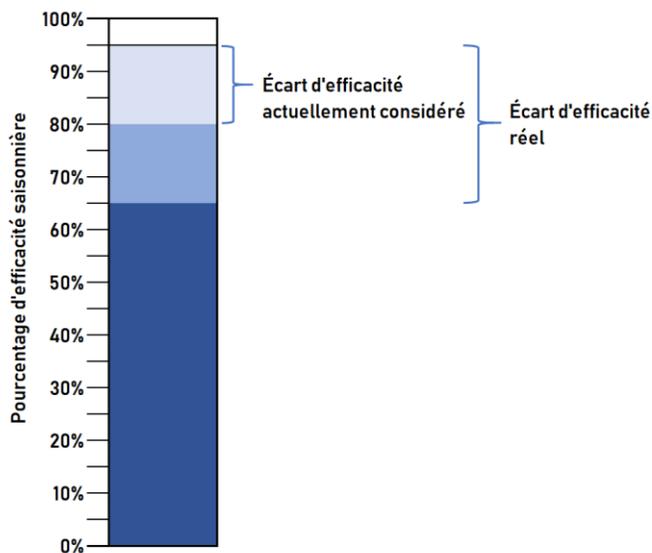
Lors de l'analyse des réductions de GES effectuées par Énergir, la nouvelle consommation de gaz naturel des appareils à haute efficacité est comparée avec celle d'un appareil neuf à basse efficacité. Il est donc présumé que l'ancien appareil avait

atteint la fin de son cycle de vie, et que le remplacement était inévitable, que ce soit par un appareil à basse ou à haute efficacité.

Ceci dit, plusieurs membres de l'AQGN ont souligné le fait qu'il est très courant que des appareils soient remplacés alors qu'ils sont encore en bon état de fonctionnement. Ils sont remplacés dans le but de réduire la consommation d'énergie ainsi que pour réduire les coûts d'entretien, donc primordialement pour l'aspect monétaire. Ceci a aussi pour effet direct de réduire significativement les émissions de GES.

La comparaison des GES devrait donc, dans de nombreux cas, être effectuée avec le niveau émis par l'appareil vétuste qui est remplacé, et non en spéculant un remplacement vers un appareil à basse efficacité. Puisque l'écart d'efficacité entre un ancien équipement et un nouvel équipement est tout de même considérable, cette méthode de calcul ne reflète pas les réelles réductions de GES lors de l'installation de nouveaux appareils au gaz.

Divergence dans le calcul d'efficacité (et les GES) lors du remplacement d'un appareil existant toujours fonctionnel



La mise au point des systèmes permet normalement d'obtenir des économies de consommation entre 15% et 40%. Dans les cas extrêmes où les appareils existants sont à très faible efficacité, la réduction peut atteindre 60%. Les différents programmes d'efficacité énergétique prouvent que les remplacements d'appareils vétustes par d'appareils de nouvelle génération ont un impact important sur la réduction des GES.

Il serait important d'ajuster les méthodes de calculs pour mieux refléter la réalité et le réel apport du gaz naturel dans la lutte aux changements climatiques. Malgré ce calcul ne témoignant pas de l'entièreté des impacts sur les GES des solutions au gaz naturel, les programmes d'efficacité énergétique ont permis d'économiser plus de 108.7 millions de m³ de gaz naturel dans les dix dernières années, soit de près de 206 400 tonnes de GES.

5.7 - Les normes de construction et les économies brutes d'énergie

L'AQGN est pour l'adoption de mesures limitatives permettant de réduire, dès lors de la construction des édifices, ses besoins énergétiques brutes. Les normes de construction, mais aussi certaines normes d'aménagement et d'urbanisme devraient être révisées pour permettre une meilleure adaptation des bâtiments dans leur espace. Sans s'y limiter, certaines normes prescrivent des surfaces maximales de fenestration de certaines faces d'un bâtiment, et ce peut importe son orientation géographique.

De telles mesures, appliquées via les codes du bâtiment et les autres réglementations en vigueur, sont d'autant plus bénéfiques qu'elles permettent de réduire l'impact environnemental du parc immobilier dans sa globalité, et ce quel que soit l'énergie utilisée pour le chauffage. De plus, la mise en place graduelle d'exigences au niveau de la performance minimale admissible des appareils à combustion permettrait au marché de s'adapter à cette nouvelle réalité, en plus de favoriser le remplacement et disparition des appareils existants moins efficaces et plus polluants

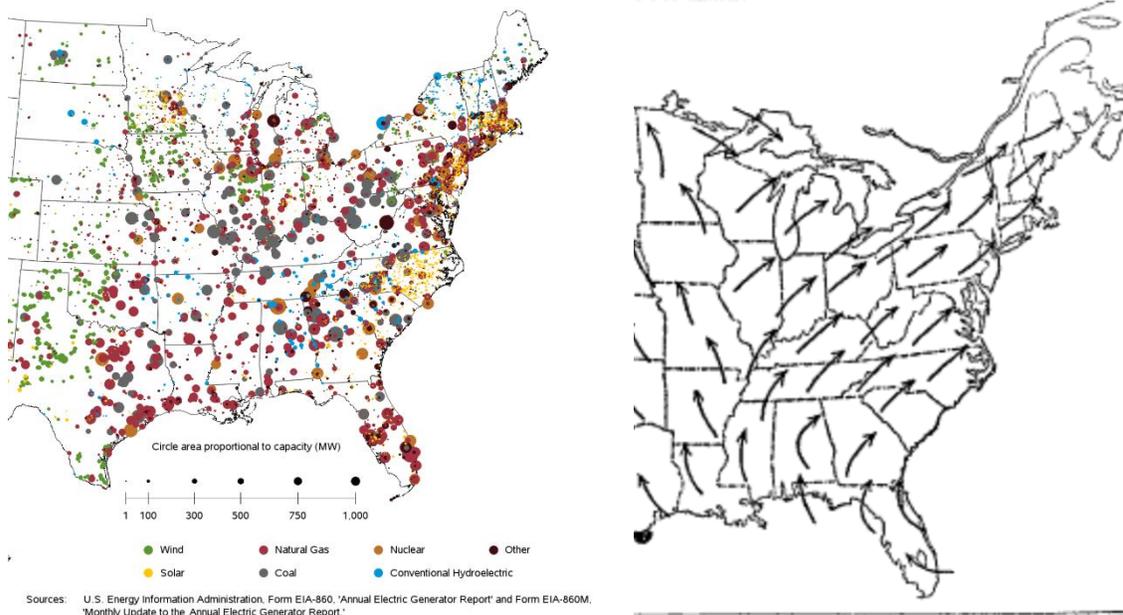
5.8 - Les dangers du déplacement d'impact environnemental

Fort malheureusement, une erreur assez commune est souvent faite lors de l'évaluation de l'empreinte environnementale des différentes solutions énergétiques : l'attribution de frontières aux impacts environnementaux. En effet, puisque les objectifs de réduction de GES du PECC sont circonscrits dans les limites du territoire de la province, il est possible que certaines mesures puissent bien paraître sur un bilan annuel, alors que si les impacts mondiaux sur l'environnement dans sa globalité étaient analysés, d'autres mesures auraient pu avoir un impact supérieur.

Il est donc pertinent de nous poser les questions suivantes :

- 1) Quel usage sera fait d'une énergie provenant de l'extérieur du territoire québécois si nous ne l'utilisons pas et qu'elle est tout de même produite, et quels en sont les impacts sur nous et sur les autres populations;
- 2) Qui pourrait profiter d'une énergie propre comme l'hydroélectricité et l'utiliser pour améliorer encore davantage les émissions globales de GES que nous, qui ciblons certaines énergies avec des émissions modestes.

À titre d'exemple, les États-Unis opèrent toujours 38 centrales thermiques de production d'électricité au charbon d'une capacité de plus de 1750 MW (en gris sur la carte). En comparant cette carte avec celle des vents dominants, il devient évident que le Québec reçoit une partie importante du soufre et des particules fines émises par ces centrales.



Il est donc primordial que les plans d'actions incluent un dialogue avec les autres territoires. Si des actions sont prises sans égard à l'impact global des décisions, y compris sur les territoires voisins et sur la santé des habitants de notre territoire, la démarche manque de rigueur intellectuelle et de bienveillance envers la population.

5.9 - L'image publique du gaz naturel et des autres combustibles fossiles

Bien que l'électrification semble être d'emblée considérée comme étant la seule solution viable et efficace en termes de réduction des GES dans le secteur du bâtiment, il apparaît pertinent de souligner la grande contribution du gaz naturel à cet effet. Des économies importantes de GES sont toujours possible par l'application de mesures comportant le gaz naturel. Malgré ses origines « fossiles », le gaz naturel est une énergie efficace et peu polluante lorsque comparée avec d'autres combustibles toujours utilisés comme le pétrole et le charbon.

Le succès des différents programmes d'efficacité énergétique ne ment pas. Dans le secteur du chauffage de bâtiment et d'eau chaude sanitaire uniquement, environ 64 200

projets d'efficacité énergétique ont été répertoriés par Énergir dans les 10 dernières années, pour un total de plus de 108,7 millions de m³ de gaz naturel économisé. C'est donc dire qu'il y a près de 205 400 tonnes de rejet de GES qui ont été ainsi épargnés, et ce uniquement par les appareils qui y sont répertoriés et malgré certaines omissions importantes dans les calculs tel qu'expliqué au point 11.

Le secteur du bâtiment en est un où la pression est immense pour rendre les appareils plus efficaces, de par l'apparence de facilité de la mise en place de certaines solutions. Mais selon le document « *Plan directeur transition énergétique Québec 2018-2023* »⁶ diffusé par la société d'état provinciale « *Transition énergétique Québec* », la contribution aux émissions provinciales de GES du secteur du bâtiment vient loin derrière celles du secteur du transport et du secteur industriel. Ce même document fait état d'une réduction de 8.8% des émissions de GES de 1990 à 2015, malgré une hausse de 21.3% du secteur du transport. Nous sommes pertinemment convaincus qu'il est possible de d'atteindre les cibles de réduction globales de GES si tous les secteurs sont mis à contribution proportionnellement à leur impact actuel.

Il est important de considérer le gaz naturel comme un contributeur à l'effort de réduction de GES, et non comme une source d'énergie indésirable. Le nom même du présent plan d'action est tellement dirigé vers l'électrification qu'on semble y oublier que d'autres énergies sont aussi porteuses de solutions.

Conclusion

En résumé, l'AQGN est bien entendu parfaitement en accord avec tous les efforts de lutte aux changements climatiques, dans la mesure où celle-ci est faite de manière factuelle, bienveillante, et basée sur des motivations objectives qui prennent en compte tous les intérêts des Québécois et Québécoises.

Bien que l'électricité soit avantageuse dans plusieurs circonstances, plusieurs éléments énoncés dans le présent mémoire démontrent bien que l'électrification a ses limites, notamment dans le domaine du bâtiment, et que le gaz naturel fait aussi partie de la solution. Ce dernier a toujours sa place dans le portrait énergétique québécois. Il nous semblait essentiel de clarifier certaines perceptions souvent erronées et qui sont malheureusement souvent galvaudées lorsque vient le temps de choisir les alignements stratégiques d'un gouvernement. Le gaz naturel renouvelable, souvent méconnu, est aussi porteur de solution.

Un équilibre raisonnable doit être trouvé entre la compétitivité internationale, la stabilité de l'approvisionnement énergétique de la province, et la lutte aux changements climatiques. La fiabilité de l'alimentation en énergie, la diversification des sources énergétiques et la résilience qui en découle, le déplacement d'impact environnemental et la faisabilité économique sont parmi les points importants à considérer.

Pour que le gaz naturel puisse continuer de contribuer positivement à la lutte aux changements climatiques, à l'économie et à la sécurité de l'alimentation en énergie de la province, l'AQGN émet certaines positions et recommandations par rapport à l'élaboration du nouveau PECC :

- 1) Reconnaissance de l'apport des différents secteurs d'intervention du gaz naturel dans la quête d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- 2) Considérer le gaz naturel comme faisant partie de la solution pour réduire de manière économique les émissions de gaz à effet de serre en sol québécois.
- 3) Considérer l'impact économique potentiel de l'électrification dans le secteur du bâtiment, de l'étape des modifications à effectuer aux bâtiments existants, jusqu'à une analyse rigoureuse des coûts récurrents d'exploitation une fois celles-ci effectuées.
- 4) Considérer qu'un réseau fiable, rentable et étendu de distribution de gaz naturel est déjà existant et doit être maintenu, notamment pour la distribution de gaz naturel pour les procédés, le chauffage, l'alimentation des génératrices d'urgence en cas de panne électrique. Ce réseau est aussi nécessaire à la distribution du gaz naturel renouvelable qui est en essor.

Références

- ¹ « Profils énergétiques des provinces et territoires – Québec, Régie de l'Énergie du Canada », en ligne.
<https://www.cer-rec.gc.ca/nrg/ntgrtd/mrkt/nrgsstmprfls/qc-fra.html?>
- ² « Évolution du prix du gaz naturel » Profil des 10 dernières années, en ligne
<https://www.energir.com/fr/affaires/prix/prix-du-gaz/>
- ³ « Avenir énergétique du Canada en 2018, de l'Office national de l'énergie. Offre et demande énergétiques à l'horizon 2040 » Scénarios d'évolution du prix du gaz naturel, en ligne
<https://www.cer-rec.gc.ca/nrg/ntgrtd/ftr/2018/2018nrgftr-fra.pdf>
- ⁴ « Hydro-Québec, Rapport annuel 2018 », p.117, en ligne.
<http://www.hydroquebec.com/data/documents-donnees/pdf/rapport-annuel.pdf>
- ⁵ « Preliminary Monthly Electric Generator Inventory », U.S. Energy Information Administration, en ligne.
<https://www.eia.gov/electricity/data/eia860m/>
- ⁶ « Plan directeur transition énergétique Québec 2018-2023 », Transition énergétique Québec, en ligne.
https://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/plan-directeur/TEQ_PlanDirecteur_web.pdf