

IMAGINONS LE QUÉBEC SANS PÉTROLE



Consultation des acteurs socio-économiques de l'Estrie

Sherbrooke 11 novembre - 13 h 30 à 16 h 30

Magog 17 novembre - 19 h à 21 h

Lac-Mégantic 24 novembre - 13 h 30 à 16 h 30

Cahier du participant

Automne 2010



Horaire

Sherbrooke Lac-Mégantic	Magog	Quelle est votre vision de l'avenir énergétique de l'Estrie ?
13 h 30	19 h	Mot de bienvenue et présentation des Rendez-vous de l'énergie
13 h 40	19 h 10	Présentation des constats généraux et régionaux
14 h	19 h 25	Présentation de l'enjeu 1 : Les modes de transport des personnes et des marchandises - réactions et recommandations des participants
14 h 30	19 h 45	Présentation de l'enjeu 2 : L'efficacité énergétique et l'amélioration du bâti (résidentiel, commercial et industriel) – réactions et recommandations des participants
15 h	20 h 05	Présentation de l'enjeu 3 : L'aménagement du territoire – réactions et recommandations des participants
15 h 30	20 h 25	Présentation de l'enjeu 4 : Les nouvelles technologies et les sources alternatives d'énergie - réactions et recommandations des participants
16 h	20 h 45	Autres enjeux soulevés par les participants
16 h 15	20 h 55	Les conclusions de la consultation
16 h 25	21 h	Mot sur les prochaines étapes de la consultation et conclusion

Mot du CREE

Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie (CREE) est fier de coordonner les Rendez-vous de l'énergie en Estrie et de participer à une étape qui concrétise la volonté régionale et nationale de réduire notre dépendance au pétrole. Le succès de projets réalisés par le CREE sur l'enjeu de l'économie d'énergie ou du transport actif ainsi que l'intérêt des acteurs socio-économiques dans la présente initiative confirment que la région souhaite aborder cet enjeu dont les impacts se font ressentir autant sur la santé, que sur l'environnement et l'économie. Parce qu'il souhaite travailler en collaboration avec le milieu pour maintenir et améliorer l'état de l'environnement de la région, le CREE compte utiliser les résultats issus des consultations des Rendez-vous de l'énergie pour développer des projets allant dans le sens de la volonté des acteurs.

Remerciement aux collaborateurs

Les Rendez-vous de l'énergie sont une initiative du Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ) et sont rendus possibles grâce aux nombreux partenaires nationaux. En Estrie, le CREE remercie les membres de son comité régional pour leur collaboration et ses partenaires Saint-Laurent Énergie et la radio Rythme FM Estrie.

Partenaires nationaux des Rendez-vous de l'énergie

Partenaires
principaux



Centre québécois
d'actions sur les
changements
climatiques

Partenaire
argent



Partenaires
bronze



L'actualité



Partenaires régionaux :



Principaux constats menant à la réflexion sur notre avenir énergétique¹ :

- La société québécoise a des besoins croissants en énergie.
- Le pétrole est une ressource qui est en train de s'épuiser, les approvisionnements sont en déclin.
 - Parce que le pétrole est de moins en moins disponible sous sa forme conventionnelle, l'industrie fera appel au pétrole non-conventionnel, provenant principalement des sables bitumineux.

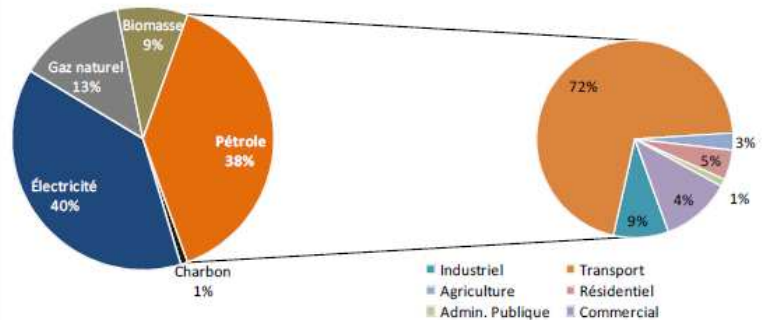


Figure : Consommation d'énergie primaire par source au Québec (2007).
Sources : Statistique Canada, 2009, Hydro Québec, 2008 et MRNF, 2009.

- Outre les activités de raffinage, le pétrole ne crée pas de richesses au Québec.
 - Il ne se produit pas de pétrole au Québec.
 - L'approvisionnement dépend entièrement des importations, surtout internationales.

- Les impacts sur l'environnement, l'économie et la société sont importants.

IMPACTS ÉCONOMIQUES

- L'achat de pétrole sur les marchés extérieurs est ainsi le principal produit d'importation au Québec, suivi de près par l'achat de véhicule automobile. Ainsi, les deux principaux moteurs d'un déficit de la balance commerciale du Québec touchent directement à notre consommation de produits pétroliers.
- Les fluctuations de coûts liées à l'énergie sont difficiles à gérer pour les ménages à faibles revenus, qui peuvent y consacrer jusqu'à 30 - 50% de leurs budgets.

IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ PUBLIQUE

- Au Québec, le pétrole émet 60 % des émissions de gaz à effet de serre.
- L'exposition aux polluants issus de la combustion des produits pétroliers engendre le développement et l'aggravation de problèmes cardio-respiratoires.
- Le fleuve Saint-Laurent est une voie de transport pour les produits pétroliers et connaît de 150 à 200 incidents par année. Chaque incident représente en moyenne 4000 litres de pétrole. Ces différents déversements menacent de contaminer la faune aquatique ainsi que les zones côtières recelant de nombreux habitats fragiles.
- L'exploration pétrolière et gazière va accroître les risques d'incidents dans le Golfe.
- La pression sur la capacité de support des milieux naturels et des ressources - incluant notamment les ressources en eau - des activités d'exploitation et de combustion des énergies fossiles, ainsi que celle exercée par le développement des voies de transport s'aggravent à mesure que s'intensifie notre consommation de ces énergies.

¹ Note : Sauf indication contraire, la grande majorité du contenu présenté dans le cahier du participant provient du Cahier de référence des Rendez-vous de l'énergie, coordonné par le Regroupement national des Conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ).

Principaux constats menant à la réflexion sur notre avenir énergétique :

- Le Québec dispose de ressources et d'une expertise lui permettant de développer d'autres formes d'énergies moins polluantes.
 - L'électricité peut être une source de substitution pour plusieurs besoins de transport.
 - Pour que l'électricité québécoise soit réellement une option viable, elle devra continuer à être produite de sources renouvelables comme l'éolien ou l'hydroélectricité.
 - La biomasse représente une option de substitution : les granules peuvent remplacer l'utilisation du mazout pour le chauffage de l'espace et de l'eau chaude.

- La région de l'Estrie se préoccupe des enjeux liés à l'énergie.
 - L'Estrie détient un créneau d'excellence ACCORD2 des bio-industries environnementales pour son expertise dans la commercialisation des technologies qui produisent des combustibles renouvelables comme du biodiésel, des granules de bois, du biogaz et de l'éthanol.
 - La Commission sur les ressources naturelles et du territoire de l'Estrie (CRRNT) a préparé un portrait énergétique régional dans son Plan régional de développement intégré des ressources naturelles et du territoire (PRDIRT). Les voies d'avenir que la commission a ciblé dans son Plan tournent autour du développement durable des énergies renouvelables, particulièrement la transformation de la biomasse, une ressource abondante dans la région.
 - La Ville de Sherbrooke a mis sur pied le Comité de mobilité durable de Sherbrooke, qui vise à repenser les modes de déplacements des citoyens de façon à favoriser les moyens de transports actifs et collectifs. Une trentaine de partenaires sont associés à cette démarche unique.

² Créneau d'excellence : ensemble d'activités économiques interreliées pour lesquelles une région a pour projet de se démarquer de façon compétitive, par rapport aux autres régions et sur les marchés internationaux, sur la base des compétences qui lui sont spécifiques. MDEIE <http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=2471>

La question soulevée par les Rendez-vous de l'énergie :

Comment le Québec peut-il diminuer sa consommation de pétrole et accroître son indépendance énergétique tout en favorisant le développement économique et social harmonieux de son territoire ?

Les objectifs des Rendez-vous de l'énergie

Les Rendez-vous de l'énergie visent à mobiliser et à consulter la population de toutes les régions du Québec au sujet de notre dépendance au pétrole. Il est également attendu des participants qu'ils parviennent à dégager de l'exercice des visions communes concernant l'avenir énergétique du Québec.

En particulier...

- Répondre à la question « quels rôles l'Estrie peut jouer pour contribuer à **réduire la dépendance du Québec** au pétrole »
- Valider les constats établis, dans le contexte de la **réalité régionale**
- Identifier les problématiques et les enjeux prioritaires reliés à la **consommation** d'énergie, particulièrement le pétrole, pour l'Estrie
- Dégager des **pistes de solution** et un consensus régional
- Faire valoir nos **priorités régionales** lors du forum national prévu à l'hiver 2011

Les enjeux qui seront abordés durant les consultations publiques :

- Les modes de transport des personnes et des marchandises
- L'efficacité énergétique et l'amélioration du bâti (résidentiel, commercial et industriel)
- L'aménagement du territoire
- Les nouvelles technologies et les sources alternatives d'énergie

D'autres enjeux pourront être amenés par les participants à la fin de l'exercice afin que la consultation représente adéquatement les préoccupations des acteurs régionaux.

ENJEU 1 :

Les modes de transport des personnes et des marchandises

Constats généraux :

- Le secteur des transports, c'est 70 % de la consommation totale de pétrole.
- Les véhicules routiers fonctionnent pratiquement tous à l'essence.
- Le transport en commun répartit la consommation d'énergie.
- Une taxation accrue sur l'essence a contribué à mener le parc automobile européen à être environ 25 % plus efficace.
- L'agriculture est une activité économique importante en Estrie, or ce secteur dépend entièrement du pétrole entre autres pour le transport de la production et des intrants nécessaires aux cultures. Une hausse du prix du pétrole se reflèterait rapidement dans les coûts de production.
- Le développement d'une économie locale et de commerces de proximité diminue les distances que les marchandises et les consommateurs doivent parcourir.

Constats régionaux :

- 62 % de la population estrienne possède un véhicule.
- Durant la période 2004-2009, il y a eu une augmentation de 5,9 % du nombre de véhicules en Estrie et de 5,2% des permis de conduire³.
- Près de 90% des Estriens utilisent la voiture pour se rendre au travail⁴.
- Dans la ville de Sherbrooke, la proportion de citoyens qui utilise le transport en commun oscille autour de 6 %⁵.
- La ville de Sherbrooke possède son système de transport en commun et il en existe aussi dans chacune des 6 autres MRC de la région de l'Estrie. Ces services de transport en commun sont souvent les circuits d'autobus de transport adapté rendus accessibles à tous.
- L'Estrie possède une gare intermodale connectée au réseau du CN Rail et du CP Rail.

Éléments de réflexion :

La vaste étendue du territoire estrien et la petite densité de population, surtout hors Sherbrooke, ont favorisé le **développement d'une « culture de l'automobile »** et rend difficile la mise sur pied d'un **service de transport collectif efficace**, rentable pour la société et abordable pour l'individu. Une utilisation accrue des transports en commun est

³ Société de l'Assurance Automobile du Québec. Dossier statistique, Bilan 2009 : Accidents, Parc automobile, Permis de conduire. SAAQ, [http://www.saaq.gouv.qc.ca/publications/dossiers_etudes/bilan2009_accidents.pdf.] (4 octobre 2010).

⁴ Étude de la Conférence régionale des élus en 2006

⁵ Conférence régionale des élus de l'Estrie. Portrait socio-économique régional de l'Estrie. Conférence régionale des élus de l'Estrie. 2009. [En ligne : http://www.creestrie.qc.ca/pdf/portraits/Rapport_regional.pdf] (page consulté le 4 octobre 2010).

certainement possible, tout comme le **développement du « transport actif »**, c'est-à-dire, la marche, le vélo et les autres moyens de transport à propulsion humaine.

En ce qui a trait au transport des marchandises, **l'écoconduite et des technologies permettant d'économiser le carburant**, peuvent se refléter comme un avantage économique considérable.

Comment les modes de transport des personnes et des marchandises peuvent être repensés pour réduire notre dépendance au pétrole?

En matière de **transport de marchandises**, comment l'Energie peut-elle favoriser l'intermodalité et donner une priorité à la diversification des modes de transport comme le train?

En matière de **transport des personnes**, comment favoriser l'utilisation des modes de transports alternatifs, tel que le transport en commun, le covoiturage, l'autopartage et le transport actif, en tenant compte d'éléments limitant : la faible densité de la population, la géographie du territoire, l'étalement urbain, la faible acceptabilité sociale des mesures de taxation, et l'imprégnation de la culture de l'automobile dans les mœurs ?

Autres considérations

ENJEU 2 : L'efficacité énergétique et l'amélioration du bâti (résidentiel, commercial et industriel)

Constats généraux :

- Le secteur du bâtiment accapare 19,3 % de la consommation totale de produits pétroliers énergétiques.
- Le secteur des industries consomme 12 % du pétrole qui est utilisé au Québec
- Les systèmes de chauffage au mazout ont une efficacité maximale limitée comparativement à d'autres systèmes, par exemple un combiné d'électricité et de géothermie.
- L'efficacité énergétique dans les bâtiments qui chauffent à l'électricité permet d'économiser une ressource qui deviendra plus abondante et offerte à des prix plus raisonnables et compétitifs.
- En matière d'efficacité énergétique, le Code du bâtiment du Québec est moins réglementé que dans plusieurs autres provinces et États du continent.

Éléments de réflexion :

L'une des manières d'obtenir une meilleure efficacité énergétique serait d'adapter le code du bâtiment aux nouvelles normes et technologies dans le domaine de la construction. L'obtention de la certification LEED encore très peu populaire au Québec pourrait influencer considérablement la performance énergétique des bâtiments. Les normes de construction dans le domaine commercial, institutionnel et industriel pourraient être rehaussées, notamment en permettant une utilisation du bois pour les bâtiments de quatre étages et plus.

Les solutions de chauffage géothermique et à l'énergie solaire pourraient être davantage exploitées. L'apport solaire reçu au sud du Québec est tout à fait comparable à celui de l'Allemagne ou du Japon, chefs de file dans le domaine du solaire. De plus, il existe de nombreux programmes issus de l'Agence de l'efficacité énergétique qui ont pour objectif de financer des projets de substitution au mazout ou comportant un bon potentiel d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Comment et où mettre les efforts pour accentuer l'efficacité énergétique?

Quelles sont les mesures d'accompagnements à mettre de l'avant pour accroître l'efficacité énergétique et pour favoriser la construction de bâtiments écoénergétiques en Estrie?

Quels sont les obstacles à l'adoption de certaines mesures et normes comme un système d'étalonnage et de cotation énergétique des bâtiments?

Quelles sont les actions à poser pour accroître l'efficacité énergétique des bâtiments en milieu commercial, institutionnel et industriel?

Autres considérations

Enjeu 3 : L'aménagement du territoire

Constats généraux :

- L'aménagement de nos villes en fonction de l'automobile a un impact significatif sur notre dépendance à l'automobile et sur notre consommation globale d'énergie.
- Cet aménagement a engendré un phénomène d'étalement urbain et de développement de quartier à faible densité. Celui-ci se fait au détriment de terres arables d'excellente qualité et de milieux humides.
- Une planification intégrée du développement urbain entraînerait une multitude de cobénéfices comme :
 - un accroissement de la mobilité qui mènerait vers une réduction des pertes de productivités énergétiques liées à la congestion routière.
 - une diminution des problèmes de santé causés par la pollution ou par le manque d'activité physique.
 - une réduction du coût de développement, de gestion et d'entretien des infrastructures.
 - un retour à la « vie de quartier » (mixité sociale, économie locale, sécurité).

Éléments de réflexion :

L'aménagement d'une ville a un impact sur nos habitudes de vie et la santé des personnes⁶. La pratique d'activités physiques est favorisée par un quartier résidentiel aménagé pour la pratique de celles-ci : des trottoirs piétonniers, des sentiers pédestres, des pistes cyclables, des parcs, des terrains de jeux et des clubs sportifs. De plus, considérant que la croissance urbaine et la gestion du développement urbain devront être gérées par une stratégie cohérente, l'objectif sera de **minimiser l'étalement urbain** et d'augmenter le renforcement – l'optimisation – des quartiers existants et des secteurs déjà desservis par les infrastructures. Cette stratégie entraînera des modifications notamment aux limites des périmètres d'urbanisation, au type de zonage, à l'architecture urbaine, etc.

⁶ Institut national de santé publique du Québec, Politiques publique et santé - *L'impact de l'environnement bâti sur l'activité physique, l'alimentation et le poids : synthèse*. [En ligne : http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1109_impactenvironbati_Synthese.pdf]

Quels critères inclure pour un aménagement durable du territoire?

Comment pouvons-nous améliorer les villes, les villages et les quartiers existants afin de favoriser une densification et une plus grande mixité des fonctions?

De quelle manière les municipalités peuvent-elles diversifier leurs sources de revenus fortement dépendantes de la taxe foncière, favorisant ainsi le développement de nouveaux quartiers résidentiels à faible densité?

Autres considérations

Enjeu 4 : Les nouvelles technologies et les sources alternatives d'énergie

Constats généraux :

- Le pétrole va demeurer une source énergétique essentielle pendant encore plusieurs années, étant donné que le développement technologique des énergies propres et renouvelables est trop lent.
- Remplacer, le pétrole, le gaz naturel et le charbon par des énergies propres et renouvelables améliorera notre bilan de gaz à effet de serre.
- Outre le transport, le pétrole est aussi utilisé pour le chauffage, les procédés industriels, le fonctionnement de la machinerie agricole et la production d'électricité pour les réseaux isolés ; des sources d'énergie alternatives peuvent être considérées pour ces créneaux.
- 300 000 foyers québécois utilisent le mazout comme système de chauffage.
- La biomasse, malgré des contraintes de rentabilité, peut être utilisée pour produire de la chaleur, de l'électricité, des combustibles ou des carburants sous forme d'alcool ou de biodiesel pour les véhicules⁷.
- En agriculture, les produits pétroliers sont utilisés pour le fonctionnement de la machinerie, le chauffage des serres et autres bâtiments agricoles et comptent actuellement pour plus de 10% des frais d'opération.
- Dans le domaine résidentiel, le solaire thermique passif permettrait de réduire de 30 à 50% la demande en énergie pour le fonctionnement d'une résidence.
- Si seulement 2% des résidences au Québec optaient pour la géothermie, l'émission de 34 000 tonnes de GES pourrait être évitée.

Constats régionaux :

- En Estrie, 18 centrales hydroélectriques produisent une puissance de 46,8 MW.
- L'Estrie possède un potentiel éolien de 2 318 MW. Cependant, plusieurs éléments, dont l'acceptabilité sociale, sont à prendre en compte pour connaître le potentiel réel exploitable.
- Les projets de parcs éoliens à Saint-Robert-Bellarmin (Granit) pourraient permettre la production de plus de 100 MW d'énergie.
- L'Estrie possède un grand potentiel de la transformation de la biomasse : les trois principales sources sont disponibles sur son territoire : urbaine, forestière et agricole, la biomasse urbaine ayant le plus grand potentiel en Estrie.
- L'Estrie détient un créneau ACCORD sur les bio-industries environnementales. Une vingtaine d'entreprises et d'institutions utilisant des biotechnologies, des bioprocédés ou de la biomasse sont regroupées afin de réduire ou d'éliminer les répercussions sur l'environnement.

⁷ MRNF- L'énergie – Innovation - Biomasse, [En ligne : <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/energie/innovation/innovation-biomasse.jsp>] (page consultée en septembre 2010).

Éléments de réflexion

Des projets d'éoliennes, de gaz de schistes, de centrales électriques, de production de biomasse, etc. sont proposés et possèdent une série d'avantages et d'inconvénients. Devant la volonté de réduire notre dépendance au pétrole et les cibles ambitieuses que s'est fixé le gouvernement en matière de diminution de GES d'ici 2020, nous n'aurons d'autres choix que de **favoriser de nouvelles sources d'énergie** sur notre territoire, en addition aux efforts de **réduction globale de consommation énergétique**. De plus, l'industrie québécoise des technologies propres a le potentiel de générer des avantages économiques, sociaux et environnementaux pour le Québec⁸. Pour favoriser l'essor de cette industrie, des programmes d'aides financières sont maintenant de plus en plus accessibles, dont les programmes du ministère du Développement Économique, de l'Innovation et de l'Exportation.

Comment promouvoir le développement des nouvelles technologies et des sources d'énergie alternatives afin de réduire la dépendance de l'Estrie au pétrole?

D'un point de vue financier, quelles sont les barrières les plus importantes quant à l'utilisation des technologies et pratiques novatrices en énergie? Ces barrières sont-elles réelles et seraient-elles issues d'une mauvaise perception face à ces enjeux?

Comment favoriser l'acceptabilité sociale de ces nouvelles technologies et sources d'énergie alternatives?

Quels critères doivent être pris en compte pour faire en sorte que les projets de développement d'énergies alternatives soient de véritables projets de développement durable?

⁸ Groupe Russell Mitchell, Rapport 2010 TDDC sur la commercialisation des technologies propres, www.rapporttechnologiespropres2010.ca.

