



Regroupement national
des conseils régionaux
de l'environnement

Plate-forme énergie

Filière de la biomasse forestière

Mars 2013

La **force d'un réseau** au service
de l'**environnement** et du **développement durable**



Table des matières

1.	Principes généraux	3
2.	Ce qu'on entend par économie d'énergie	4
3.	Réflexion sur les sources d'énergie à privilégier	4
4.	Biomasse forestière pour la chauffe.....	7
5.	Analyse des aspects sociaux et environnementaux.....	9
1.	Démontrer qu'on utilise la bonne matière.....	9
2.	Adopter des pratiques exemplaires.....	11
3.	Ne pas déplacer le problème	11
4.	Produire efficacement et favoriser le meilleur usage de l'énergie.....	12
5.	Autres conditions générales importantes	13

1. Principes généraux

Le RNCREQ souscrit à une vision à long terme du développement de l'énergie qui contribue à la vitalité économique du territoire tout en assurant le respect de l'environnement et l'équité entre les peuples et les générations.

Trop souvent, les enjeux relatifs au secteur de l'énergie sont vus dans une perspective d'urgence et/ou de court terme, et presque exclusivement sous l'angle de la **production** : quelles sources d'énergie doit-on exploiter pour en tirer le maximum de bénéfices ? Lesquelles ont le moins d'impacts sur l'environnement ? Comment soutenir le développement technologique ou le financement de telle ou telle filière ? Malheureusement, cette manière incomplète d'adresser les enjeux encourage le phénomène de surconsommation d'énergie. On oublie que l'énergie sert avant tout à répondre à un besoin (chauffage, éclairage, force motrice, etc.) et que c'est en regardant au niveau de la **consommation** que l'on pourra tenter de répondre à ces besoins avec le minimum d'impact, notamment par des mesures d'économie d'énergie.

En conséquence, le RNCREQ s'intéresse autant au profil de production que de consommation de l'énergie. C'est en traitant ces aspects de manière intégrée qu'il sera possible d'envisager un développement énergétique du Québec qui soit socialement acceptable, bon pour l'environnement et économiquement viable.

De manière générale, le RNCREQ estime que le Québec doit viser deux cibles :

- (1) soutenir en priorité les mesures d'économie d'énergie, dont l'efficacité énergétique et l'aménagement du territoire;
- (2) favoriser la substitution des énergies fossiles et polluantes par les sources d'énergie locales, propres et renouvelables.

2. Ce qu'on entend par économie d'énergie

Lorsqu'on parle d'économie d'énergie, on fait référence aux actions qui permettent de répondre aux besoins (chauffage, éclairage, transport, force motrice, etc.) avec une plus faible consommation d'énergie que l'usage standard ou coutumier.

Cela inclut des mesures comportementales pour éviter le gaspillage, par exemple : baisser le chauffage, diminuer l'éclairage inutile, privilégier le transport en commun et le transport actif, faire de l'écoconduite, aménager le territoire de manière à réduire les besoins de motorisation, etc.).

Cela comprend aussi l'efficacité énergétique, qui concerne les mesures technologiques qui augmentent la performance en donnant un rendement égal pour une plus faible consommation d'énergie (ampoules LED, appareils *Energy star*, isolation des bâtiments, voitures éconergétiques, procédés industriels plus performants, etc.).

Il est à noter que l'intention du RNCREQ est de favoriser une diminution globale de la consommation d'énergie des Québécois. En général, malgré les avancées importantes en matière d'économie d'énergie, les économies monétaires qu'elles engendrent sont rapidement réinvesties dans d'autres activités énergivores. En somme, même si nous sommes globalement toujours plus efficaces, nous consommons toujours beaucoup d'énergie. Il faut à tout prix briser ce cycle.

3. Réflexion sur les sources d'énergie à privilégier

Il est difficile d'établir un classement rigoureux des sources d'énergie à privilégier puisque plusieurs facteurs entrent en ligne de compte et sont interdépendants. En outre, la pondération à attribuer à chacun de ces facteurs les uns par rapport aux autres n'est pas simple et fait souvent appel à des critères plus ou moins subjectifs. Malgré tout, en ayant en tête ces facteurs, il est en général possible pour un cas spécifique de donner un avis assez juste sur la forme d'énergie à privilégier dans telle ou telle situation. Pour la comparaison, on doit autant que possible prendre en compte les impacts sur l'ensemble du cycle de vie de la filière (extraction, transformation, transport, utilisation, gestion des résidus).

Les principaux facteurs à prendre en considération sont les suivants.

- **Émissions de gaz à effet de serre (GES).** Étant donné l'importance de la problématique des changements climatiques et la nécessité urgente de réduire les émissions de GES, on doit prioriser les formes d'énergie qui en émettent le moins possibles. Les énergies fossiles sont les plus grandes émettrices de GES : la plus intéressante étant le gaz naturel 2,12 MT éq.CO₂/Mtep, suivi du pétrole (3,09) puis du charbon (4,12). C'est la raison pour laquelle on considère le gaz naturel comme une énergie de transition intéressante si elle sert à déplacer des énergies fossiles plus fortement

émettrices de GES. Les autres formes d'énergie ne sont pas sans impacts sur le climat, bien qu'en général nettement plus avantageuses que les combustibles fossiles. Par exemple, la géothermie émet 0,12 MT éq.CO₂/Mtep alors que c'est 0,17 pour l'éolien et 0,25 pour le solaire thermique.

- **Tableau des émissions de GES par filière**

Filières	Émissions GES (MT éq.CO ₂ /Mtep)
Géothermie	0,1163
Biomasse forestière	0,12144
Nucléaire*	0,13956
Éolienne	0,17445
Hydroélectricité	0,2326
Solaire thermique	0,25126
Photovoltaïque	0,5815
Gaz naturel	2,12312
Pétrole	3,09883
Charbon	4,11642

* Nucléaire : sans la comptabilisation du cycle complet

Source : Patrick Déry dans le rapport *État et perspectives énergétiques*

- **Pollution.** Lorsqu'on considère l'ensemble du cycle de vie, toutes les formes d'énergie entraînent l'émission de divers polluants dans l'eau, l'air et le sol et la dégradation des écosystèmes. Les plus importants contaminants atmosphériques sont émis lors de la combustion (SO₂, NO_x, CO, particules, etc.), mais on reconnaît aussi de la contamination de l'eau par divers éléments toxiques comme les métaux lourds lors de l'extraction du pétrole ou suite à l'enneigement de vastes territoires pour la création de réservoirs hydroélectriques. Les énergies renouvelables comme le solaire passif, la géothermie et l'éolien émettent peu de pollution. On parle alors d'énergies propres. En contrepartie, les énergies fossiles sont dites non-propres puisqu'elles émettent beaucoup de contaminants.
- **Épuisement des ressources.** L'humanité est actuellement confrontée à une grave problématique d'épuisement des ressources. En effet, on consomme les ressources planétaires (eau, énergie, aliments, minéraux, etc.) à un rythme trop rapide par rapport à la capacité de la terre d'absorber les déchets et de régénérer ces ressources. Il faut donc définitivement privilégier les sources

d'énergie renouvelables (solaire, éolien, géothermie, biomasse, hydro) plutôt que les énergies fossiles (non-renouvelables) comme le pétrole, le charbon et le gaz naturel.

- **Proximité.** Il est généralement reconnu que les sources d'énergie pouvant se déployer à petite échelle près des sites d'utilisation sont à privilégier par rapport aux sources d'énergie qui impliquent de lourdes infrastructures de transport et de transformation. Les énergies locales réduisent les pertes d'énergie liées au transport, favorisent le développement des communautés et renforcent l'autonomie et la sécurité énergétique.

D'autres facteurs doivent aussi être pris en compte dans les choix.

- **Intensité énergétique.** Un facteur important à considérer dans le classement des sources d'énergie est le concept d'énergie nette. Cela réfère au principe qu'il est nécessaire de dépenser de l'énergie pour pouvoir en produire (par exemple, il faut dépenser de l'énergie pour construire et installer une éolienne avant que celle-ci ne produise ensuite de l'énergie). Dans un contexte d'épuisement des ressources, il faut choisir les énergies qui produisent plus d'énergie que ce qu'il en faut pour l'extraire (énergie nette positive).
- Dans son rapport *Rendement sur l'investissement énergétique*, Patrick Déry conclut : « Du point de vue de l'énergie nette produite, les sources d'énergie les plus intéressantes pour le Québec sont, par ordre d'importance : l'hydro-électricité, la biomasse forestière, le solaire thermique (passif principalement), l'éolien, le solaire photovoltaïque, la géothermie et le biogaz. Les autres sources potentielles sont soit négatives du point de vue de l'énergie nette, soit très limitées dans leurs applications; ou l'on ne dispose pas des informations nécessaires pour en juger. Cependant, certaines d'entre elles pourraient néanmoins s'avérer intéressantes pour certaines applications bien précises. »
- **Usage.** L'énergie sert à combler plusieurs types de besoins forts différents (chauffage, éclairage, transport, etc.). Or, les diverses formes d'énergies ne sont pas toutes appropriées et n'ont pas la même efficacité en fonction des usages. Cela permet d'introduire le concept de « la bonne énergie à la bonne place ». Il faut tenter de choisir l'énergie la plus appropriée pour l'usage. Par exemple, il serait énergivore et fort peu pratique de vouloir utiliser le gaz naturel pour s'éclairer ou pour faire fonctionner un ventilateur, on préférera l'électricité, peu importe la source. En revanche, en raison de son fort pouvoir calorifique, il pourrait être avantageux de favoriser le gaz naturel pour les besoins de chauffage, plutôt que l'électricité. En effet, la conversion en chaleur de l'électricité est moins efficace et l'énergie électrique ainsi libérée pourrait servir à remplacer des énergies fossiles pour des usages plus nobles et appropriés en électrifiant des transports.
- **Disponibilité et maturité.** Dans des situations précises, les formes d'énergies les plus appropriées ne sont tout simplement pas disponibles. C'est le cas par exemple des réseaux et des résidences isolées qui ne sont pas reliées au réseau d'Hydro-Québec.

- **Prix.** Dans une perspective de développement durable, il faut aussi prendre en considération la notion de coûts (sur l'ensemble du cycle de vie) pour le choix des filières. Certaines formes d'énergie, souvent par manque de maturité, sont beaucoup trop coûteuses actuellement pour remplacer des énergies plus polluantes. Les efforts en efficacité énergétique deviennent alors d'autant plus nécessaires pour réduire les impacts le temps que ces énergies nouvelles deviennent plus compétitives.

4. Biomasse forestière pour la chauffe

La biomasse forestière pour la chauffe comporte de nombreux bénéfices lorsqu'elle est utilisée pour remplacer les carburants fossiles :

- Réduction des GES ;
- Énergie renouvelable et locale (cycle court) ;
- Amélioration de la balance commerciale ;
- Réduction de la dépendance au pétrole.

Elle peut aussi apporter ces autres cobénéfices :

- Réduction des coûts de l'énergie ;
- (Re)consolidation du secteur forestier ;
- Création d'emploi et diversification de l'économie régionale ;
- Valorisation des cendres comme fertilisant ;
- Renforcement de l'autonomie et de la sécurité énergétique ;
- Tremplin pour le développement du savoir-faire et de l'expertise ;
- Contribution à l'effacement de la pointe hivernale ;
- Stimulant pour la conversion du parc de combustion existant.

Cette filière n'est toutefois pas sans impacts et doit répondre à certaines conditions pour être acceptable :

- Protéger la biodiversité et respecter la capacité de régénération des sols, y compris en tenant compte des impacts de l'acidification (par les bons choix des procédés de récolte et la définition des niveaux de récolte de biomasse écologiquement durables) ;
- Ne pas nuire à la qualité de l'air en répondant à des normes rigoureuses (suivre les standards internationaux pour les normes et la qualité des combustibles) ;
- Réduire au maximum le délai de remboursement de la dette carbone en favorisant les sources de biomasse qui produisent rapidement des bénéfices (bois de postconsommation non-contaminé et résidus de coupes forestières (cimes, branches, houppiers) car l'impact positif sur les changements climatiques doit se réaliser dans un délai raisonnable ;

- Respecter la hiérarchie des 3R-V ainsi que la réglementation et les normes d'émission spécifiques en la matière ;
- Se limiter à la chauffe directe (pas de production d'électricité) ;
- Prioriser l'utilisation de la biomasse forestière pour la substitution d'énergies fossiles, bien qu'elle puisse aussi être utilisée pour de nouveau projet (chaufferie urbaine, bâtiment vert, etc.) dans le respect du principe de la bonne énergie à la bonne place, et en faisant la démonstration de bénéfices significatifs : économie, économie locale, énergie renouvelable, etc ;
- Favoriser les cycles courts, de la récolte à la combustion, pour minimiser les impacts liés à la filière
- Optimiser le conditionnement ;
- Diffuser et encourager les bonnes pratiques ;
- Maximiser les retombées locales pour assurer que le projet participe au développement régional et à la création d'emplois ;
- Communiquer, informer (vulgarisation scientifique) et consulter les citoyens en amont des projets ;
- Éviter les zones sensibles pour la localisation des installations de combustion ;
- Développer une approche intégrée avec les autres sources de biomasse (bois postconsommation, biomasse agricole) – la filière biomasse utilisée à des fins énergétiques ne doit pas empiéter sur les surfaces à vocation alimentaires ;
- Poursuivre la R&D pour assurer l'optimisation énergétique, environnementale et sociale du cycle de vie ;
- Encourager la conversion du parc de poêle à bois existant ;
- Mesurer et suivre les impacts environnementaux, y compris ceux sur la biodiversité.

Le RNCREQ est en réflexion au sujet de la perspective d'exportation du bois énergie. Il considère qu'il est préférable dans un premier temps de favoriser les circuits courts, qui limiteront le déplacement de la matière. Il faudra documenter cette avenue de développement afin de faire la démonstration qu'il y a des gains environnementaux.

5. Analyse des aspects sociaux et environnementaux

Un travail de consultation a été commandé au RNCREQ par la Fédération québécoise des coopératives forestières dans le cadre du *Plan directeur pour le développement et le financement de la filière de la biomasse forestière destinée à la production de chaleur*. Des consultations ont été menées par le RNCREQ auprès de plusieurs intervenants sur les critères et conditions d'acceptabilité sociale et environnementale pour le développement de la filière de la biomasse forestière pour la chaleur.

Les groupes consultés ont été les suivants : Association des médecins de langue française du Canada, Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique, Bureau de promotion des produits du bois du Québec. CDR Bas-Saint-Laurent/Côte-Nord, Chaire de recherche industrielle en technologies de l'énergie et en efficacité énergétique (T3E), Chaire en éco-conseil, CLD des Basques, Confédération des syndicats nationaux, Conférence régionale des élus du Bas-Saint-Laurent, Conseil québécois sur le poids et la santé, Conseil régional de l'environnement du Bas-Saint-Laurent, Coop fédérée, Équiterre, Fédération québécoise des coopératives forestières, Fédération Québécoise des Municipalités, Greenpeace, Groupe de recherches écologiques de La Baie, Institut de recherche et de développement en agroenvironnement, Ministère de la Santé et des Services sociaux, Nature Québec, Réseau d'expertise et de valorisation biomasse forestière, Service Canadien des forêts, Solidarité Rurale, Union des municipalités du Québec, Union des producteurs agricoles et Vivre en ville.

Les principaux critères identifiés sont présentés ci-dessous :

1. Démontrer qu'on utilise la bonne matière

Il est essentiel que les promoteurs de la filière définissent clairement le type de biomasse qu'ils vont utiliser. Les intervenants consultés sont favorables à l'utilisation des résidus de coupes forestières (cimes, branches, houppiers). Si d'autres matières sont considérées en tout ou en partie (bois d'éclaircie ou précommercial, bois de rénovation et de démolition, résidus de scierie, bois issus de perturbation, bois debout, etc.), le niveau d'acceptabilité risque de diminuer en raison de l'impact qu'ils pourraient avoir sur la qualité de l'air, sur l'écosystème forestier, et sur le bilan des émissions de GES. D'ailleurs, beaucoup d'intervenants s'opposent totalement à la coupe du bois debout et à la coupe de superficies additionnelles. Rappelons cependant que toutes ces sources ne sont pas équivalentes. Il y a un besoin important d'établir des balises en matière d'impacts. Pour résumer, plus on va s'éloigner de la biomasse résiduelle comme source de matière, plus d'opposition à la filière naîtra.

En fait, le développement de la filière est généralement perçu positivement dans la mesure où il y a un impact global positif sur le climat et, qu'autant que possible, la taille des projets demeure à échelle modeste. En conséquence, il est nécessaire de réduire au maximum le temps de remboursement de la

dette carbone en favorisant les sources de biomasse qui produisent rapidement et directement des bénéfices environnementaux, et ce, en utilisant cette énergie en remplacement des énergies fossiles.

Beaucoup d'information et de documentation restent à produire et de l'éducation reste à faire sur la notion du bilan carbone de la filière, dont la carboneutralité est remise en question, quoiqu'il n'y a toujours pas de consensus scientifique à ce sujet. Le concept n'est pas nécessairement simple à concevoir, particulièrement dans une perspective globale (dans le temps et l'espace). Il serait notamment fort utile de développer une classification des différentes sources de biomasse en fonction du temps nécessaire estimé pour compenser les émissions de GES lors de la combustion, et selon la source d'énergie remplacée.

La qualité de la matière dépendra également de son conditionnement : séchage, densification, entreposage. Si celle-ci n'est pas de bonne qualité (haut taux d'humidité, granulométrie ou présence de contaminants), cela aura un impact sur l'efficacité de la combustion ainsi que sur les émissions polluantes. Il est recommandé de prévoir la mise en place de normes élevées de qualité pour encadrer et garantir la qualité du combustible.

2. Adopter des pratiques exemplaires

Tout au long de la chaîne de transformation, il est important de démontrer que les promoteurs adoptent et respectent les meilleures pratiques tout en respectant la réglementation existante.

Ceci est particulièrement important pour l'étape de la récolte de la biomasse. En effet, sur la base des critères reconnus par la science, le prélèvement doit se faire en veillant au maintien de l'intégrité écologique des milieux forestiers, à la préservation de la biodiversité et au respect de la capacité de régénération des sols. Selon le type de milieu, il faut laisser suffisamment de matières sur les parterres et utiliser des techniques qui évitent au maximum les impacts sur le sol, l'eau, la biodiversité et l'air. À cet égard, l'élaboration, la diffusion et le respect d'un guide des bonnes pratiques seraient perçus positivement par les intervenants. Il faudra envisager d'intégrer aux actuelles méthodes de contrôle la surveillance des bonnes pratiques des procédés de récolte des résidus.

Cette notion d'exemplarité et de bonnes pratiques doit aussi se décliner aux autres étapes de la chaîne de transformation (transport, entreposage, choix et entretien de la chaudière, gestion des cendres et des autres résidus, etc.) où un guide des bonnes pratiques serait aussi utile pour les producteurs et les utilisateurs/consommateurs de biomasse forestière. Il sera ensuite primordial de s'assurer que les mécanismes, qui vont permettre de s'assurer qu'elles sont bien respectées, existent. On compte aussi sur la promotion de cas exemplaires pour faciliter et démultiplier les bonnes pratiques (nécessité d'avoir des « vitrines »). On s'attend enfin à ce que les mauvaises pratiques soient dénoncées (et qu'il soit expliqué en quoi elles sont nuisibles en matière de rendement économique, énergétique ou environnemental) et corrigées.

En matière de transport, il faut favoriser les cycles courts autant que possible pour réduire les émissions de GES, et mettre en place des moyens pour réduire les impacts spécifiques comme le bruit, les poussières, les vibrations, les odeurs, la luminosité, etc.). Dans ce contexte de promotion des pratiques exemplaires, les promoteurs verront d'un bon œil et encourageront l'amélioration des mesures d'encadrement et de contrôle par les autorités (MDDEFP, municipalités, etc.).

3. Ne pas déplacer le problème

Tous les efforts doivent être consentis par les promoteurs afin de limiter au minimum les émissions de contaminants atmosphériques émis par la combustion de la biomasse. De tels efforts concernent le type et la qualité de la matière, le type de chaudière et de son entretien, les dispositifs de purification, les systèmes de dépoussiérage, etc.

Comme expliqué précédemment, il est important que la récolte de la biomasse jusqu'à son lieu de combustion se fasse dans un périmètre le plus local possible. Sans cela, la performance énergétique, économique et environnementale ainsi que le bilan carbone de la filière seront alourdis en raison de

l'impact important du transport de la matière. Privilégier l'approvisionnement local aura par ailleurs un impact positif sur l'économie et le dynamisme régional.

Aussi, même si les normes d'émissions québécoises pour la combustion ont été resserrées en 2011, elles demeurent en-deçà des normes plus restrictives qu'on retrouve actuellement ailleurs dans le monde, notamment en Europe. Comme la technologie disponible permet de rencontrer ces normes plus sévères, l'acceptabilité de la filière sera d'autant plus grande si les promoteurs cherchent à se conformer aux plus hauts standards. Il va de soi que seules les unités de combustion qui répondent à ces normes doivent être permises, les autres devront être retirées du marché.

Indépendamment du respect des normes d'émissions, des problèmes de qualité de l'air ambiant peuvent néanmoins se poser en raison de la présence dans l'environnement d'autres sources d'émissions polluantes. Dans ce contexte, il est recommandé de mettre en place un guide d'implantation pour les unités de chauffage afin de respecter des seuils au niveau de la qualité de l'air ambiant. Ce guide pourrait par exemple restreindre l'implantation de projets de chauffe dans les zones sensibles, et imposer des limites au niveau de la concentration des unités dans l'espace. On pourrait penser à doter les cas « vitrine » d'équipements de surveillance de la qualité de l'air afin de démontrer le réel impact.

Le développement de la filière de la biomasse forestière pour la chauffe peut, par ailleurs, offrir l'occasion de déployer une stratégie pour favoriser l'amélioration de la qualité de l'air ambiant. Rappelons que le chauffage au bois dans les résidences est relativement répandu au Québec. En raison de mauvais équipements (vieux poêles peu efficaces et polluants), d'importants problèmes de qualité de l'air et de santé publique sont occasionnés. En conséquence, le développement de la filière de la biomasse forestière pour la chauffe est l'occasion pour ses promoteurs d'appuyer les stratégies de conversion du parc de poêles à bois existant en favorisant les bons équipements et les bons usages. Cela est d'autant plus nécessaire que la filière de la biomasse forestière pour la chauffe est perçue négativement par certains en raison de la mauvaise presse associée au chauffage résidentiel au bois. Il est nécessaire dans un premier temps de nuancer les problèmes de qualité de l'air et de santé publique en fonction du milieu et de la densité des installations.

Enfin, il faudra prévoir des dispositions particulières pour encadrer et faciliter la gestion et la disposition des cendres, tout en favorisant le plus possible leur valorisation comme amendement du sol (en remplacement des produits de synthèse).

4. Produire efficacement et favoriser le meilleur usage de l'énergie

Afin que les gains environnementaux soient tangibles et concrets, les intervenants estiment que la filière est acceptable dans la mesure où elle sert à substituer des énergies non renouvelables et non propres comme le mazout, le propane et le gaz naturel. La filière ne doit pas aller à l'encontre des mesures d'économie d'énergie, dont l'efficacité énergétique. Son développement doit s'effectuer dans une

optique de substitution des énergies fossiles et polluantes, et en complémentarité de celui des autres énergies renouvelables, propres et locales. Ainsi, les intervenants consultés ne sont généralement pas d'accord pour qu'on utilise la biomasse forestière en remplacement de l'électricité dans des usages autres que la chauffe. En ce qui concerne les nouveaux projets, elle est à envisager quand les choix l'imposent (par exemple une minière s'installant hors de portée du réseau).

Les groupes consultés estiment aussi qu'il faut optimiser le rendement énergétique de la filière en favorisant la combustion directe (production de chaleur). En raison des pertes d'efficacité importantes que cela occasionne, les groupes s'opposent à ce que la biomasse serve à la production d'électricité (à moins de mettre en place des mesures de cogénération qui permettront de récupérer une part significative de ces pertes d'énergie).

5. Autres conditions générales importantes

L'acceptabilité de la filière dépendra de la volonté affichée des promoteurs de poursuivre la recherche et le développement pour assurer l'optimisation énergétique, environnementale et sociale de l'ensemble de la chaîne de valeur de la filière, dans une perspective d'amélioration continue.

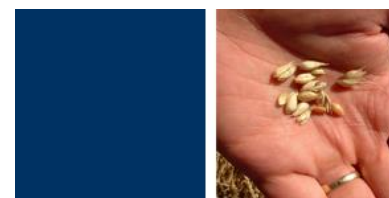
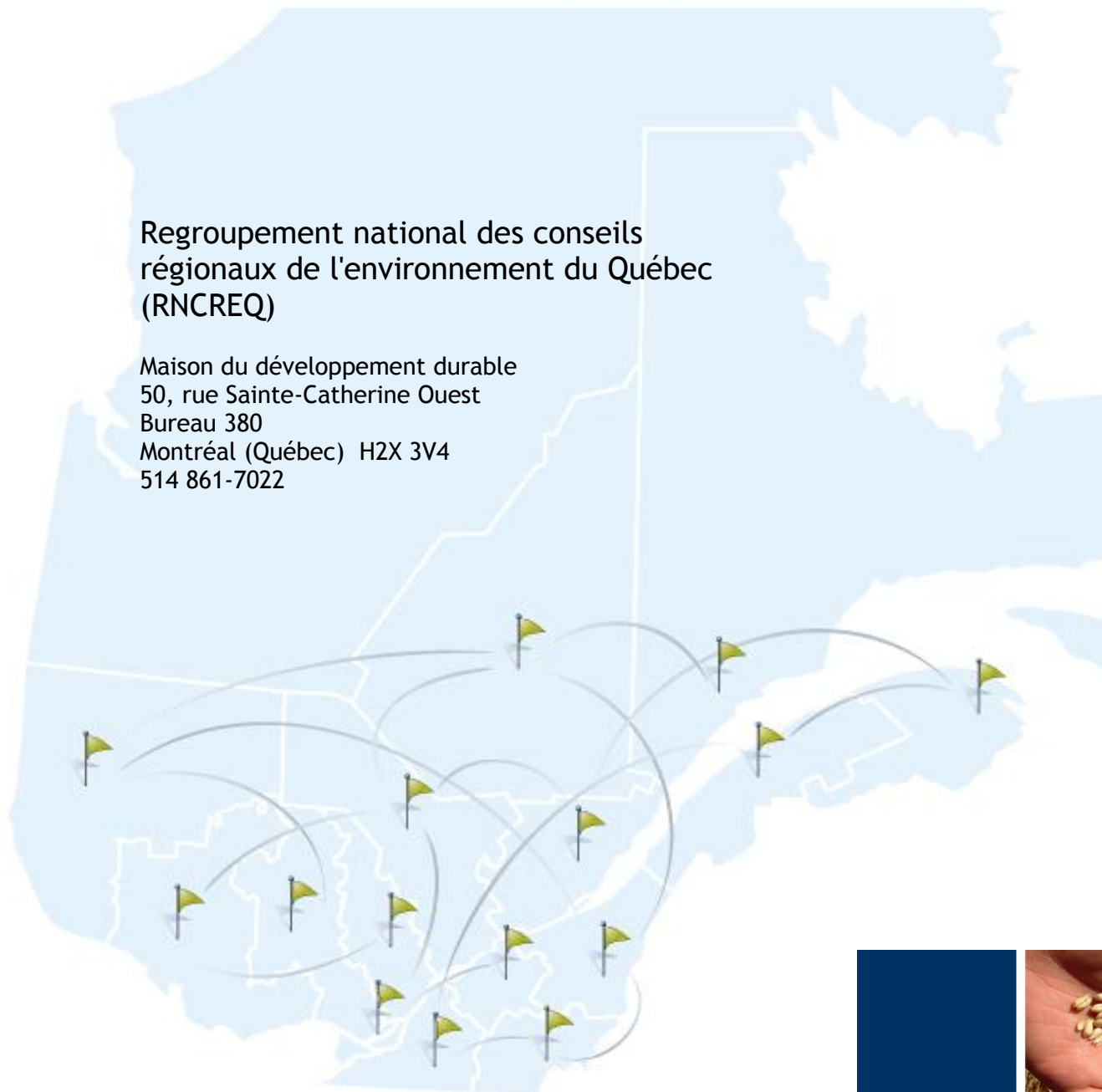
Au-delà de l'acceptabilité sociale générale, les promoteurs devront veiller à ce que les projets se déploient dans un contexte où il y aura un accueil favorable du milieu d'implantation des différentes installations. À cette fin, ils devront faire des efforts pour communiquer, informer (vulgarisation scientifique) et consulter la population touchée en amont des projets.

De manière générale, les groupes consultés ont bien intégré qu'une matière première de mauvaise qualité aura un impact négatif sur l'efficacité énergétique, en plus d'avoir des répercussions négatives environnementales. Aussi, plus la matière première est de qualité et de provenance locale, plus cela aura un impact économiquement positif pour la région et pour l'utilisateur, qui doivent continuer d'être informés à ce sujet. D'où l'utilité de pousser vers les meilleurs standards de qualité.



Regroupement national des conseils
régionaux de l'environnement du Québec
(RNCREQ)

Maison du développement durable
50, rue Sainte-Catherine Ouest
Bureau 380
Montréal (Québec) H2X 3V4
514 861-7022



La **force d'un réseau** au service
de l'**environnement** et du **développement durable**