

VERS UNE RÉELLE

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Mémoire présenté au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement sur les enjeux liés à l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent



AmiEs de la
Terre de
Québec

26 mai 2014

Présentation des AmiEs de la Terre de Québec.....	1
Résumé.....	2
Introduction.....	3
Partie 1 — Les grands accords économiques internationaux.....	4
1.1 L'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA).....	4
1.2 L'accord commercial entre l'Union européenne et le Canada (AÉCG).....	7
1.3 L'Accord de protection et de promotion des investissements Canada-Chine (APIE).....	9
Partie 2 — Les impacts du gaz de schiste.....	10
2.1 La fracturation hydraulique et les eaux usées	10
2.2 La protection du territoire et des activités agricoles.....	12
2.3 Industrie du gaz de schiste : gestion du risque ou principe de précaution?.....	13
Partie 3 — Les combustibles fossiles, les changements climatiques et la justice environnementale.....	14
3.1 Qui dit combustibles fossiles, dit augmentation des gaz à effet de serre.....	14
3.2 Les changements climatiques et la justice environnementale.....	15
Partie 4 — Les solutions.....	16
4.1 L'efficacité énergétique.....	16
Partie 5 — Conclusion.....	20

Présentation des AmiEs de la Terre de Québec

Les AmiEs de la Terre de Québec sont un mouvement d'écologie sociale et environnementale ayant vu le jour en 1978. Composé de citoyenNEs engagéEs et comptant aujourd'hui plus de 1 200 membres, l'organisme vise la **transition** vers une société écologiste, c'est-à-dire non seulement **écologiquement viable** pour les générations actuelles et futures, mais aussi **équitable** et **solidaire**.

C'est surtout par la défense collective des droits et l'éducation populaire autonome que les AmiEs de la Terre de Québec entendent déployer ce projet, et ce, dans le but de se changer soi-même et de transformer la réalité sociale, notamment par l'activité de comités thématiques, par la présentation de mémoires et de pétitions, par l'organisation de conférences, d'ateliers, de manifestations, etc. Les AmiEs de la Terre de Québec cherchent à affirmer et à défendre l'aspiration de chacun à un monde sain, solidaire, et équitable.

Résumé

L'exploitation des gaz de schiste, tout comme l'exploitation des hydrocarbures en général, comporte de nombreux risques sociaux, environnementaux et économiques pour la population du Québec. En contrepartie, les gains escomptés sont limités et ne profiteront vraisemblablement qu'à une poignée d'individus.

Cette exploitation est envisagée dans un cadre de mondialisation des marchés, où les gouvernements ne possèdent pas la pleine autonomie nécessaire pour encadrer correctement cette industrie et l'affecter prioritairement à la sécurité énergétique du pays. Les différents accords de libre-échange en voie de négociation ou déjà ratifiés par le Canada menacent notre droit à un environnement sain et limitent fortement la capacité de nos instances gouvernementales de légiférer en ce sens, en instituant des règlements supranationaux.

La fracturation hydraulique utilise d'énormes quantités d'eau et nécessite l'emploi de produits chimiques qui sont toxiques, mutagènes et cancérigènes. Si cette exploitation prend de l'ampleur, ce sont des milliers de litres d'eaux usées qui seront générées dans des milieux dépourvus d'installations d'épuration capables de les traiter adéquatement. Une pression supplémentaire sera créée sur les cours d'eau de la vallée du Saint-Laurent, déjà aux prises avec le cumul des rejets liés aux différentes activités anthropiques ayant cours sur ce territoire.

Accepter le développement de la filière des gaz de schiste en zone agricole, c'est aussi faire peser sur les agriculteurs et sur la société dans son ensemble le risque d'une dégradation des sols agricoles et de leur possible contamination. Peu à peu, c'est le garde-manger des Québécois qui s'effrite au profit des spéculateurs et d'un secteur industriel dont personne ne veut dans la vallée du Saint-Laurent.

Sur cette question, le Québec a préféré la gestion des risques plutôt que d'appliquer véritablement le principe de précaution. La gestion des risques tend à subordonner le bien commun à l'économie. Présent dans la législation québécoise, mais rarement mis en application, le principe de précaution stipule quant à lui qu'en cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement.

Toute exploitation du gaz de schiste au Québec fera augmenter la production de gaz à effet de serre. La substitution de l'électricité par le gaz naturel en raison du faible coût de ce dernier ferait régresser le Québec sur le plan environnemental. Cela pourrait aussi nuire au développement des énergies renouvelables tout en nuisant à notre bilan carbone et en augmentant notre dépendance à une énergie non renouvelable.

Envisager l'exploitation de combustibles fossiles ne peut se faire sans intégrer les effets des changements climatiques sur les populations les plus pauvres qui sont déjà lourdement touchées, et qui ne bénéficient pas des richesses économiques créées par l'exploitation de ces ressources. C'est une question de justice environnementale.

En somme, il est plus avantageux d'investir dans l'efficacité énergétique que dans le développement de tout autre mode de production d'énergie. C'est l'efficacité énergétique qui crée le plus d'emplois par tranche d'investissement, qui crée des emplois partout et en proportion de la population, y compris dans les régions, qui assure une sécurité structurelle par une réduction de la dépendance des approvisionnements, et tout cela en épargnant les ressources et les écosystèmes par une réduction de leur utilisation.

Introduction

L'exploitation des gaz de schiste s'est déployée au cours des dernières années dans la vallée du Saint-Laurent, la partie la plus densément peuplée du territoire québécois, causant une onde de choc chez la population touchée.

Sans reprendre l'ensemble des faits, arguments et événements, qui ont fait et font toujours l'objet de vifs débats et questionnements au sein de la population, il est incontournable de mentionner que :

L'ensemble des opérations (cycle de vie) utilisées pour extraire le gaz naturel dans le schiste est incompatible avec un développement viable.

Dans le cadre de ce mémoire, nous tenterons de démontrer que cette industrie lourde ne répond à aucun des trois piliers du développement durable : elle n'est pas soutenable d'un point de vue environnemental, elle ne rencontre pas l'acceptabilité sociale de la population et elle n'est pas viable économiquement à long terme.

Pour ce faire, nous commencerons par situer l'industrie des gaz de schiste dans le contexte de libéralisation économique à l'échelle mondiale, qui vient limiter le pouvoir des gouvernements d'encadrer adéquatement cette industrie.

Nous poursuivrons en faisant état de l'impact de l'industrie des gaz de schiste sur l'eau et sur les terres agricoles, puis nous comparerons le modèle de gestion des risques adopté par le gouvernement, qui nous paraît incompatible avec le principe de précaution enchâssé dans la loi.

Nous aborderons ensuite la hausse des gaz à effet de serre qui découlera immanquablement de cette industrie, et son impact sur le changement climatique, qui doit être pris en compte dans une optique de justice environnementale.

Enfin, nous terminerons en démontrant que l'efficacité énergétique doit constituer le cœur de toute politique énergétique du 21^e siècle afin d'amorcer sans délai la nécessaire transition vers un monde viable.

Partie 1 — Les grands accords économiques internationaux

La libéralisation du commerce, incarnée sur une base mondiale par les différents traités et accords en voie de négociation ou déjà ratifiés par le Canada, menace notre droit à un environnement sain. Ils limitent fortement la capacité de nos instances gouvernementales de légiférer en ce sens, en instituant des règlements supranationaux. En effet, ces accords verrouillent la liberté d'action des gouvernements, en les subordonnant à des règles établies pour faciliter les échanges commerciaux. Ces accords sont négociés en secret et sont signés sans consulter la population, au détriment de la protection de l'environnement, et du pouvoir des peuples.

Nous soulignons que l'Évaluation environnementale stratégique (ÉES) ne s'est pas penchée sur cette question, pourtant bien d'actualité avec le cas de Lone Pine Ressource, sur lequel nous reviendrons ultérieurement.

1.1 L'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA)

Vingt ans après la signature de l'ALÉNA, le bilan en matières environnementale et sociale est très peu reluisant. Le 11 mars dernier, un rapport publié par Sierra Club Canada, the Mexican Action Network on Free Trade (RMALC), the Institute for Policy Studies, et le Conseil des Canadiens, intitulé « [NAFTA : 20 years of costs to communities and the environment](#) » en a fait le constat.

Selon les principales conclusions de ce rapport, l'ALÉNA a eu pour effet de :

- Faciliter l'expansion d'une agriculture à grande échelle, orientée vers l'exportation, et reposant lourdement sur l'utilisation de combustibles fossiles, de pesticides et d'organismes génétiquement modifiés;
- Encourager un boom d'activités minières destructrices pour l'environnement au Mexique;
- Miner la capacité du Canada de réguler l'industrie des sables bitumineux et obliger le pays à exporter de grandes quantités de combustibles fossiles à direction des États-Unis;
- Catalyser la croissance économique des industries et du secteur manufacturier nord-américain tout en échouant à prévenir simultanément la pollution de l'air et de l'eau associée à cette croissance; et
- Affaiblir les protections environnementales domestiques en offrant aux grandes entreprises de nouvelles avenues légales pour défier la réglementation environnementale.

Pour les organisations qui ont produit ce rapport : « Ce ne sont pas des effets secondaires malheureux, mais au contraire, ce sont les résultats inévitables d'un modèle de commerce qui favorise les profits corporatifs au détriment de l'intérêt des communautés et de l'environnement. Il est temps de reconnaître que le modèle de libéralisation du commerce de l'ALÉNA est un échec pour les communautés de l'Amérique du Nord, et qu'il fait du tort à notre environnement collectif. »

À l'heure actuelle, en vertu de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA), le Québec et le Canada ne sont pas réellement souverains en matière énergétique. Les entreprises et gouvernements sont tenus de respecter leurs engagements en matière d'exportation d'énergie.

À ce titre, le chapitre 6 de l'ALENA¹ stipule ce qui suit :

Article 605 : Autres mesures à l'exportation

Sous réserve de l'annexe 605, une Partie pourra adopter ou maintenir une restriction par ailleurs justifiée en vertu des articles XI 2a) ou XX g), i) ou j) de l'Accord général en ce qui concerne l'exportation d'un produit énergétique ou d'un produit pétrochimique de base vers le territoire d'une autre Partie, uniquement

a) si la restriction ne réduit pas la proportion des expéditions totales pour exportation du produit énergétique ou du produit pétrochimique de base mis à la disposition de cette autre Partie par rapport à l'approvisionnement total en ce produit de la Partie qui maintient la restriction, comparativement à la proportion observée pendant la période de 36 mois la plus récente pour laquelle des données sont disponibles avant l'imposition de la mesure, ou pendant toute autre période représentative dont peuvent convenir les Parties;

Article 607 : Mesures de sécurité nationale

Sous réserve de l'annexe 607, aucune des Parties n'adoptera ni ne maintiendra une mesure qui restreint les importations d'un produit énergétique ou d'un produit pétrochimique de base en provenance d'une autre Partie, ou les exportations d'un tel produit vers une autre Partie, en vertu de l'article XXI de l'Accord général ou en vertu de l'article 2102 (Sécurité nationale), sauf dans la mesure où cela est nécessaire.

a) pour approvisionner les forces armées d'une Partie ou permettre l'exécution d'un contrat de défense d'une importance cruciale pour une Partie;

b) pour faire face à un conflit armé impliquant la Partie qui prend la mesure;

c) pour mettre en oeuvre des politiques nationales ou des accords internationaux relatifs à la non-prolifération des armes nucléaires ou d'autres engins nucléaires explosifs; ou

d) pour répondre à des menaces directes de perturbation de l'approvisionnement en matières nucléaires destinées à la défense.

En vertu de cet accord, le Canada ne peut donc pas restreindre la proportion de ses exportations de produits énergétiques afin d'assurer la sécurité énergétique du pays, en cas de pénurie par exemple. La seule exception étant l'approvisionnement de l'armée en cas de conflit.

Le Canada est donc tenu de d'exporter une proportion de produits énergétiques équivalente au niveau des 36 derniers mois, pour chaque type de produits, et ce, peu importe les besoins intérieurs. Ce niveau correspond au 2/3 de sa production de pétrole, et à 60 % de sa production de gaz naturel².

Cela signifie que toute augmentation de la production d'hydrocarbures au Canada entraînera automatiquement une obligation d'exporter davantage sans égards aux besoins intérieurs.

L'ALÉNA limite également la possibilité, pour les gouvernements, de légiférer en fonction du bien commun et de la protection de l'environnement par son mécanisme de protection des investissements présent dans le controversé chapitre 11.

Actuellement, la firme Lone Pine Resource inc. poursuit le gouvernement du Canada pour 250 millions \$, en vertu du chapitre 11 de l'ALÉNA³, car elle s'oppose à la perte de son permis d'exploration suite au projet de loi no 18 — Loi limitant les activités pétrolières et gazières — adopté le 13 juin 2011.

Se rangeant aux conclusions sans équivoque présentées dans l'Évaluation environnementale stratégique 1 (ÉES1), le gouvernement du Québec avait en effet choisi d'interdire tout forage gazier ou pétrolier dans l'estuaire du Saint-Laurent en raison des impacts sociaux et environnementaux appréhendés.

Le mécanisme de protection des investisseurs présent dans l'ALÉNA et dans la plupart des traités de libre-échange en cours de négociation vient protéger le privilège des investisseurs de faire des profits au détriment de la démocratie et du droit à un environnement sain.

Avant d'ouvrir la porte à l'exploitation des ressources fossiles tous azimuts, il faut prendre en compte cet aspect qui agit comme un mécanisme de cliquet limitant fortement toute possibilité de retour en arrière.

Si, après avoir accordé les permis de forer à des entreprises on réalisait que l'impact négatif sur l'environnement ou la société sont plus importants que prévu, il serait fort coûteux et compliqué d'y mettre fin en vertu de ces accords.

Les accords bilatéraux sont en voie de tisser une vaste toile en faveur d'une déréglementation toujours plus importante des secteurs stratégiques, notamment le secteur énergétique. Cela est particulièrement visible à la lecture de l'article 1103 de l'ALÉNA.

Article 1103 : Traitement de la nation la plus favorisée

1. Chacune des Parties accordera aux investisseurs d'une autre Partie un traitement non moins favorable que celui qu'elle accorde, dans des circonstances analogues, aux investisseurs de toute autre Partie ou d'un pays tiers, en ce qui concerne l'établissement, l'acquisition, l'expansion, la gestion, la direction, l'exploitation et la vente ou autre aliénation d'investissements.

2. Chacune des Parties accordera aux investissements effectués par les investisseurs d'une autre Partie un traitement non moins favorable que celui qu'elle accorde, dans des circonstances analogues, aux investissements effectués par les investisseurs de toute autre Partie ou d'un pays tiers, en ce qui concerne l'établissement, l'acquisition, l'expansion, la gestion, la direction, l'exploitation et la vente ou autre aliénation d'investissements.

Ainsi, en vertu de cette clause, le Canada devra concéder aux États-Unis et au Mexique les mêmes privilèges qui seront accordés à d'autres pays avec lesquels il conclura des accords. Par exemple, si l'accord actuellement en négociation avec l'Europe était plus conciliant que l'ALÉNA dans le secteur de l'énergie, Les États-Unis et le Mexique pourraient revendiquer le même traitement.

Ceci est particulièrement inquiétant sachant que le Canada a signé un accord de protection et de promotion des investissements avec la Chine. Bien que cet accord ne soit pas encore ratifié, nous sommes en droit de nous inquiéter, car celui-ci confèrera des droits sans précédent aux sociétés d'État chinoises, principalement sur l'extraction de produits énergétiques.

Le Canada est au 6^e rang des pays poursuivis en justice par des investisseurs, tout cela en raison de l'ALÉNA.

1.2 L'accord commercial entre l'Union européenne et le Canada (AÉCG)

Rappelons que pour le moment nous ne savons pas grand-chose de cet accord, hormis le fait qu'il favorisera le libre échange entre le Canada et l'Union européenne. Présentement, nous en sommes à une entente de principe, et la signature finale de l'accord devrait avoir lieu au courant de l'année 2015. Soulignons que les négociations sur l'AÉCG se font derrière des portes closes, sans donner le droit aux citoyens, ni même aux parlementaires canadiens, de prendre connaissance de son contenu, et encore moins de discuter de sa réelle portée, ou d'y apporter des changements.

Divulguées sans l'autorisation du gouvernement, seules des fuites ont permis de prendre connaissance de certains chapitres de l'Accord. L'une d'elles portait sur les mesures de protection des investissements qui sont incluses dans l'AÉCG. Ces mesures représentent une menace pour les fondements de la démocratie, puisqu'elles restreignent les pouvoirs des États en matière de législation sociale et environnementale. Mentionnons que le gouvernement fédéral ignore toute critique justifiée des droits conférés aux entreprises par les accords commerciaux et sur les investissements.

Le Conseil des Canadiens, dans une pétition⁴ intitulée : « *Demandez aux membres du parlement européen de mettre fin à l'accord sur les droits des entreprises entre le Canada et l'UE* » alerte, lui aussi, quant aux dangers du chapitre sur la protection des investissements qui donne aux entreprises canadiennes et européennes le droit de poursuivre nos gouvernements en justice si des politiques de protection de l'environnement et de la santé publique, sur la conservation des ressources et d'autres politiques pleinement justifiées interfèrent indirectement avec leur « droit » de faire des profits.

Dans un article publié le 12 février dernier, les organisations de la société civile européenne font la même analyse de la situation. On peut y lire que « *Les multinationales pourront tenter des procès à un État, si ce dernier promulguait de nouvelles lois sur l'environnement allant à l'encontre des attentes légitimes* » des entreprises, selon un chapitre de l'accord commercial entre l'UE et le Canada signé en novembre 2013 par le gouvernement fédéral et le président de la Commission européenne, José Manuel Barroso.»

On lit aussi dans cet article que « *toute modification de politiques gouvernementales pourrait enfreindre le principe de traitement juste et équitable, une fois le traité signé. Ces changements pourraient concerner les puits de forage de pétrole ou les catastrophes environnementales provoquées par les activités d'extraction et de forage.* »⁵

Les poursuites d'investisseurs du secteur énergétique contre des États sont monnaie courante. Par exemple, la multinationale suédoise de l'énergie Vattenfall réclame 3,7 G\$ à l'Allemagne en raison de sa décision de sortir du nucléaire. Ce contentieux entre un État et un investisseur n'est pas une exception. Le nombre de litiges enregistrés au Centre international de règlement des différends relatifs à l'investissement (CIRDI), lié à la Banque mondiale, a explosé, passant de 38 cas en 1996 à 450 en 2011⁶! La France, qui a interdit la fracturation hydraulique en juin 2011, craint d'être poursuivie par des sociétés pétrolières si l'AÉCG est conclu.

Dans le dossier des gaz de schiste, un rapport réalisé par les organisations non gouvernementales Corporate Europe Observatory, le Conseil des Canadiens et le Transnational Institute pointe que l'Union européenne pourrait permettre aux investisseurs de contester la décision des gouvernements de réguler ou d'interdire la fracturation hydraulique, « *Même lorsqu'un moratoire ou une interdiction existe, comme en France, l'industrie profite d'une clause échappatoire pour aller de l'avant avec ses activités* », soulignent les organisations.

1.3 L'Accord de protection et de promotion des investissements Canada-Chine (APIE)

Concernant l'Accord de protection et de promotion des investissements Canada-Chine (APIE), il est question ni plus ni moins que d'une perte de souveraineté nationale, car ce traité donnerait un pouvoir sans précédent aux sociétés d'État chinoises, sur nos ressources énergétiques, entre autres, et obligerait le gouvernement du Canada à protéger les intérêts chinois contre toute forme de contestation populaire.

Le pacte d'investissement avec la Chine permettra notamment aux entreprises chinoises œuvrant dans le secteur de l'énergie, dès que celles-ci se sont établies au Canada, de menacer les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux contre l'imposition de lois environnementales sur l'extraction des sables bitumineux, la construction des pipelines et d'autres projets. Tout retard ou refus des investissements dans les secteurs miniers ou énergétiques pourrait entraîner des poursuites judiciaires coûteuses devant des tribunaux à l'extérieur du Canada, et qui seront réglées par des arbitres privés qui ne sont pas tenus de rendre des comptes, mais qui ont plutôt un intérêt direct dans le résultat. Ceci est un processus originellement corrompu, aggravé davantage dans cet accord d'investissement particulier par le manque de transparence. Ce sera au gré du gouvernement chinois de rendre les poursuites, dans ce cadre, publiques ou non.⁷

En raison de la clause de la nation la plus favorisée décrite précédemment, ces privilèges exceptionnels accordés à la Chine seront vraisemblablement aussi accordés aux autres pays avec lesquels le Canada a conclu des accords. Il est illusoire, dans ce contexte, de parler de réelle souveraineté énergétique.

En somme :

- La clause de l'ALÉNA obligeant le Canada à conserver la même proportion d'exportation d'hydrocarbures à destination des États-Unis d'année en année, peu importe les besoins intérieurs, **invalide l'argument** selon lequel l'exploitation des hydrocarbures pourrait **contribuer à améliorer la sécurité énergétique du Québec**.
- Les clauses de « protection des investissements » et de « traitement juste et équitable » **donnent le droit aux multinationales de poursuivre directement un État** si une réglementation la prive des bénéfices escomptés, et lui permettent de réclamer des compensations pour des profits escomptés et non réalisés.
- Il s'agit d'une **atteinte majeure à la souveraineté des États**, les amenant à s'empêcher d'adopter des réglementations environnementales sanitaires ou sociales pour le bien public par crainte de poursuites.
- Ces accords constituent une entrave du droit des citoyens à sauvegarder un environnement. En fait, les investissements sont mieux protégés que les citoyens.

Partie 2 — Les impacts du gaz de schiste

L'exploration et l'exploitation du gaz de schiste auront des répercussions sur plusieurs sphères : sociale, environnementale et économique. Les nombreux forages nécessaires à la rentabilité de l'exploitation dégraderont le paysage et auront un impact sur le domaine du tourisme. Des fuites de méthane peuvent avoir lieu tout au long du processus d'exploitation et de transport, mais peuvent même subsister suite à des failles créées par la fracturation hydraulique. Lorsque les puits ne sont plus rentables et que les compagnies désertent la région, il sera de la responsabilité de l'État et donc des contribuables, de déboursier les frais de décontamination et de gestion des sites. En matière de sites abandonnés, nous en avons déjà pour notre compte avec l'industrie minière qui ne se préoccupe pas de la restauration des sites miniers abandonnés qui s'élevaient aujourd'hui à 1,2 milliard \$, et dont la charge financière est assumée par les contribuables⁸.

L'eau potable est une ressource essentielle de moins en moins accessible sur la planète. Peut-on réellement attribuer une valeur monétaire à l'eau potable ou à la contamination de celle-ci? Même avec l'application du principe pollueur-payeur, comment restituer intégralement la qualité et la disponibilité d'une ressource vitale, même en internalisant les externalités environnementales de l'exploitation gazière?

À ce titre, le prix du gaz de schiste actuellement vendu sur les marchés internationaux est bien loin de prendre en compte sa valeur réelle. En effet, ce prix n'inclut aucunement les coûts liés aux impacts environnementaux (GES, contamination de l'eau, dommages aux écosystèmes) et sociaux (problèmes de santé associés, perte de valeur des terrains, etc.). Même si ces coûts externes ne sont pas comptabilisés par l'homme, ils n'échappent pas aux lois de la nature. L'ensemble des contribuables paie déjà une bonne part de la note par les taxes et les impôts. Le fait de ne pas internaliser ces coûts fait qu'ils sont intégralement refilés aux générations futures dans une déplorable fuite en avant, que nos descendants pourraient qualifier, avec raison, de négligence criminelle...

2.1 La fracturation hydraulique et les eaux usées

La fracturation hydraulique utilise d'énormes quantités d'eau : de 2 000 à 20 000 m³ par cycle de fracturation⁹. De plus, ce procédé nécessite l'emploi de produits chimiques qui sont toxiques, mutagènes et cancérigènes. L'ÉES nous indique que parmi les composés organiques semi-volatils détectés lors des essais, on recense des phénols, des alcools benzyls, des phtalates, des hydrocarbures aromatiques polycycliques, etc., et que les milliers de litres d'eau contaminée par la fracturation hydraulique contiennent des substances dangereuses pour la vie marine et la santé humaine.

Nous sommes perplexes quant au traitement actuel des eaux usées générées par la technique de fracturation hydraulique. Ce sont des milliers de litres d'eaux usées qui sont générées dans des milieux dépourvus d'installations d'épuration et de traitement des eaux capables de les traiter adéquatement. Aussi, il n'y a pas de normes de prétraitement des déchets envoyés aux usines de traitement d'eaux usées municipales, beaucoup d'entre elles ne sont pas conçues pour traiter adéquatement ce type d'eaux usées.

L'ÉES mentionne que la qualité des eaux usées dépend de plusieurs facteurs, dont les divers additifs utilisés pour le forage et la fracturation hydraulique. Mais, certains composés comme la microsuspension du complexe alkylaryl poly-o- ester ne sont pas biodégradables et ne peuvent pas être éliminés par le traitement biologique utilisé dans les usines de traitement municipales. L'ÉES indique que les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux présents sur le territoire québécois sont essentiellement des étangs aérés qui ne sont pas conçus pour traiter les eaux de reflux générées par l'industrie du gaz de schiste.

Pourtant même si les infrastructures nécessaires ne sont pas en place, l'industrie utilise les services d'assainissement municipaux les plus proches du lieu de forage pour traiter leurs eaux usées. Au préalable, des bassins de décantation sont installés sur le site de forage. Nous tenons à rappeler que de nombreux bassins de décantation fuient. Citons par exemple les fuites des bassins de résidus des sables bitumineux qui contiennent des produits chimiques toxiques et s'écoulent dans la rivière Athabasca et les eaux souterraines. Des fuites de l'ordre de 6,5 millions de litres par jour ont été répertoriées pour un seul bassin de décantation des boues, selon une étude publiée en janvier 2014 dans la revue Environmental Science and Technology.¹⁰

De plus, la gestion des eaux usées rejetées après fracturation, que l'on peut comparer au lixiviat, émanant de la percolation des sites d'enfouissement, est généralement exclue par l'industrie de la définition de « fracturation », selon un compendium de données sur l'impact de la fracturation de schiste sur l'eau potable publié par le Pacific Institute en 2012¹¹. Les données présentées dans ce rapport ont été recueillies auprès de l'industrie, des environnementalistes, des agences gouvernementales et de la littérature publiée sur le sujet. La décantation des eaux usées et leur transport font pourtant partie des opérations souvent liées à la contamination de l'environnement. Le rapport cite en particulier une étude gouvernementale de l'État de New York qui a démontré que l'opération d'un seul puits de gaz de schiste nécessite en moyenne entre 1 810 et 3 950 trajets de camions pour sa première phase.

Aussi, nous soulignons que selon l'ÉES, la réglementation québécoise n'encadre pas de façon spécifique les activités d'élimination des eaux usées provenant des activités de production d'hydrocarbures par injection dans des formations géologiques profondes.

Nous sommes en droit de s'inquiéter de ce qui adviendra de la qualité des sources d'approvisionnement en eau, étant donné que des rejets d'eaux usées contenant encore des contaminants toxiques seront déchargés sans traitement approprié dans les rivières et autres cours d'eau.

Chez nos voisins américains, les eaux usées provenant de la fracturation hydraulique constituent un problème majeur pour l'industrie du pétrole et gaz non conventionnel. Déjà en 2011, une équipe interdisciplinaire de chercheurs en chimie, génie, économie, politiques environnementales et environnement du MIT Energy Initiative ont publié un rapport¹² sur l'avenir du gaz naturel, dont voici la principale conclusion :

« Les plus grands défis concernent la gestion de l'eau, en particulier l'élimination des fluides de fracturation. Cette question est particulièrement préoccupante dans les régions qui n'ont jamais connu de développement gazier et pétrolier de grande envergure. »

Lors de la présentation de son rapport¹³ le 4 mai 2012, le groupe Environmental Advocates situé à Albany dans l'État de New York, déclare que l'État ne suit pas assez bien le cheminement des déchets générés par plus de 6,800 puits conventionnels vers leur disposition finale. Quand les compagnies sont interrogées sur leur gestion de déchets, elles répondent souvent avec des réponses vagues, comme « transportés vers un site d'enfouissement approuvé », selon Environmental Advocates. « Suivre pas à pas le cheminement des déchets à partir du puits jusqu'au site final est presque impossible », dit le groupe environnemental.

Nous rappelons que les écosystèmes aquatiques (lacs, milieux humides et rivières) abritent une faune et une flore très diversifiées, et dont la survie et l'état de santé dépendent de la bonne qualité et quantité de l'eau. Il va sans dire que nous sommes individuellement et collectivement totalement dépendants de la qualité de l'eau des écosystèmes. De nombreuses activités anthropiques (agriculture, transformation des aliments, etc.) dépendent de la bonne qualité de l'eau qui coule à l'intérieur d'un bassin versant. L'accroissement des activités humaines d'année en année entraîne une pollution accrue des ressources hydriques. Le bilan de l'eau ne doit pas seulement être considéré en terme de **quantité** disponible, mais aussi en terme de **qualité**, un aspect tout aussi crucial.

2.2 La protection du territoire et des activités agricoles

La zone visée par l'industrie du gaz de schiste se situe dans les basses terres du Saint-Laurent, un territoire essentiellement agricole, comptant une population d'environ 2.1 millions d'habitants. Comme le précise l'ÉES près de 75 % du territoire fait partie de la zone agricole permanente et se caractérise donc par des usages agricoles et forestiers importants.

Pour nous, il y a une profonde incohérence et une confusion dans le rôle que joue la CPTAQ dans le dossier des gaz de schiste. Comment un organisme voué à la protection du territoire agricole et de ses activités, peut-il pleinement exercer sa mission lorsqu'il délivre en même temps les autorisations relatives au développement de la filière du gaz de schiste en zone agricole?

L'ÉES nous apprend que la CPTAQ « *fait rarement une distinction entre le gaz de schiste et le gaz naturel conventionnel* ». De plus, « *très peu de commissaires de la CPTAQ semblent disposer d'une expérience et d'une formation professionnelle adaptées aux mandats liés au gaz de schiste* ». Le rapport nous indique aussi « *qu'entre 2002 et 2013, neuf compagnies ont déposé un total de 58 demandes de forage de puits ou de maintien de puits auprès de la CPTAQ, qui en a autorisé 57.*»

Rappelons que les terres agricoles représentent une ressource essentielle, rare et non renouvelable. Seulement 2 % du territoire du Québec possède un potentiel agricole¹⁴, et les espaces cultivables se retrouvent concentrés dans la vallée du Saint-Laurent, où des conflits d'usage en menacent la pérennité. En raison de l'urbanisation notamment, nous avons perdu en dix ans l'équivalent de la superficie de l'île de Montréal en terres agricoles, parmi les meilleures du Québec, malgré le fait qu'elles sont protégées par une loi.¹⁵

Accepter le développement de la filière des gaz de schiste en zone agricole, c'est faire peser sur les agriculteurs et sur la société dans son ensemble le risque d'une dégradation des sols agricoles et de leur possible contamination. Peu à peu, c'est le garde-manger des Québécois qui s'effrite au profit des spéculateurs et d'un secteur industriel dont personne ne veut dans la vallée du Saint-Laurent.

2.3 Industrie du gaz de schiste : gestion du risque ou principe de précaution?

Au niveau législatif, l'encadrement de l'exploration et l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels est minimal au Québec.

Sur le plan juridique, on a mis « la charrue avant les bœufs » et aucun encadrement législatif spécifique à cette filière énergétique n'est en place. L'exploration des gaz de schiste dépend de lois minières et environnementales qui offrent un piètre encadrement, car malgré une récente réforme de la *Loi sur les Mines*, on est bien loin des standards environnementaux les plus rigoureux. L'encadrement par la *Loi sur les Mines* est totalement inadéquat pour les hydrocarbures non conventionnels.

Le gouvernement du Québec a adopté la *Loi sur le développement durable* qui reconnaît spécifiquement le principe de précaution et le principe de subsidiarité, pourtant ces principes sont absents de l'encadrement législatif des gaz de schiste. Aussi, la *Loi sur les mines* n'a pas été mise à jour pour intégrer les nouveaux principes juridiques introduits par la *Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection*.

En fait sur la question des gaz de schiste, le Québec a adopté une attitude de gestion des risques plutôt que d'appliquer véritablement le principe de précaution. La gestion des risques tend à subordonner le bien commun à l'économie. Le principe de précaution, quant à lui, stipule qu'en cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement.

Le développement durable est indissociable du principe de précaution, lequel est reconnu à l'échelle internationale depuis le sommet de Rio en 1992 comme étant primordial en matière de protection de l'environnement. À quand l'application véritable de ce principe déjà enchâssé dans nos lois?

Partie 3 — Les combustibles fossiles, les changements climatiques et la justice environnementale

On ne peut passer sous silence que le dernier rapport du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC)¹⁶ du 31 mars dernier lance l'alerte sur l'impact du réchauffement climatique et notamment les risques accrus d'insécurité alimentaire et de conflits au cours du 21^e siècle. « *La probabilité d'impacts graves, étendus et irréversibles s'accroît avec l'intensification du réchauffement climatique* », écrivent les scientifiques du GIEC.

3.1 Qui dit combustibles fossiles, dit augmentation des gaz à effet de serre

L'ÉES sur le gaz de schiste indique que toute exploration et exploitation du gaz de schiste au Québec fera augmenter le bilan des gaz à effet de serre. À l'automne 2013, le document de consultation de la Commission sur les enjeux énergétiques du Québec nous indiquait qu'avec 5 tonnes équivalent pétrole (tep) par habitant, le Québec est l'un des plus grands consommateurs d'énergie de la planète¹⁷.

Présentement, le Québec profite d'une énergie renouvelable (l'hydroélectricité) à faible émission de GES pour produire l'électricité et le chauffage. La substitution par le gaz naturel ferait régresser le Québec sur le plan environnemental. Cela pourrait aussi nuire au développement des énergies renouvelables. Dans une vision de développement soutenable et de respect pour l'environnement, l'augmentation de l'utilisation du gaz naturel ferait régresser le bilan carbone des Québécois et augmenter sa dépendance à une énergie non renouvelable.

Advenant une exploitation en sol québécois, on pourrait être porté à troquer notre chauffage électrique par le gaz naturel. Nous profiterions ainsi du bas prix d'approvisionnement du gaz et pourrions exporter davantage d'hydroélectricité. Par contre, la bulle où l'offre est plus grande que la demande ne durera pas éternellement : à moyen ou à long terme, une hausse des prix est inévitable. Après le pic de production et la montée du prix, la dépendance à cette énergie non renouvelable, tout comme la dépendance au pétrole, risque fort d'entraîner une crise énergétique et économique.

La dépendance aux énergies non renouvelables met l'économie de nos sociétés, tel qu'elles sont bâties aujourd'hui, à risque. La diminution de la disponibilité des ressources mène vers la crise économique puisqu'elles sont à la base de notre chaîne de production. Construite de cette façon, l'économie chute suite à la fin du pic de production, peu importe l'énergie fossile en cause. De par leur nature même, les énergies non renouvelables ont une capacité maximale d'exploitation et la fin arrivera sans aucun doute. L'augmentation de la consommation de gaz naturel provenant de gisements de plus en plus chers à exploiter et dommageables pour l'environnement va à l'encontre d'une vision de société soutenable.

3.2 Les changements climatiques et la justice environnementale

On ne peut aborder la question des changements climatiques sans parler de justice environnementale.

Dans un premier temps, voyons ce que l'on entend par justice environnementale. Selon Madame Catherine Larrere, professeure de philosophie politique et éthique appliquée à l'Université Paris-I, Sorbonne : « *La question de la justice environnementale concerne les inégalités dans la distribution, ou la répartition, des problèmes environnementaux, que ce soit à l'intérieur d'un pays ou entre les différentes nations. Une telle inégalité devrait avoir pour conséquence que les groupes sociaux ou les nations les plus défavorisés aient particulièrement à cœur de résoudre les problèmes environnementaux en s'engageant activement dans cette voie. Or c'est plutôt le contraire qui se produit. Le souci environnemental est souvent dénoncé, par les plus défavorisés ou par leurs représentants, comme une préoccupation des pays riches et non des pays les plus pauvres qui ne peuvent assurer les besoins essentiels (eau, nourriture, etc.) de leurs populations. Dans le cadre des changements climatiques, lorsque l'on parle de justice environnementale, on tente de faire le lien entre l'exposition des individus à des conditions environnementales pouvant leur causer un risque (aux individus) et l'inégalité selon leur niveau socioéconomique. L'idée de justice environnementale s'inscrit dans une perspective spatiale et dans une distribution inégale des risques et des bénéfices.* »¹⁸

Dans un deuxième temps, toujours selon Madame Larrère, on définit par discrimination environnementale, une action intentionnelle ou non intentionnelle d'isoler, de séparer, d'exploiter et d'exposer à des risques environnementaux élevés et déraisonnables des membres d'un groupe ou d'une minorité sur la base d'une caractéristique partagée. On fait ici référence à des caractéristiques comme l'origine ethnique, le niveau économique ou simplement, le manque d'information ou l'exclusion des prises de décisions les concernant. Les interrelations entre les inégalités sociales et les inégalités environnementales marquent de plus en plus les recherches scientifiques et les débats politiques. Ces questions ne sont pas posées dans les mêmes termes selon les espaces culturels où elles ont émergé, mais elles sont aujourd'hui toutes marquées par la reconnaissance d'une situation de crise écologique. Face à la généralisation des politiques de protection de l'environnement, la question de la justice (qui protège quoi, mais surtout pour qui et à quel coût?) devient cruciale. Pour nous, il est essentiel de prendre en ligne de compte l'équité et la justice environnementale entre peuples des différents pays.

Il est aussi révélateur de situer le contexte dans lequel évolue l'industrie du gaz de schiste, quels sont les us et coutumes de l'industrie, ici et ailleurs dans le monde. L'ÉES mentionne que sur le plan social « *l'industrie du gaz de schiste accuse un important retard quant à l'adoption de pratiques responsables et ses associations industrielles ne stimulent pas l'excellence des entreprises en la matière. Le caractère volontaire des mesures de responsabilité sociale favorise de grandes disparités de comportements au sein de l'industrie.* » Ce constat en dit bien long sur les pratiques de cette industrie lourde.

À l'heure actuelle, envisager l'exploitation de combustibles fossiles ne peut se faire sans intégrer les effets des changements climatiques sur les populations les plus pauvres qui sont déjà lourdement touchées, et qui ne bénéficient pas des richesses économiques créées par l'exploitation de ces ressources.

Partie 4 — Les solutions

L'une des principales recommandations du rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement intitulé *Notre avenir à tous*, publié en 1987 (aussi connu sous le nom de rapport Brundtland, du nom de la présidente de la Commission), consistait à limiter les investissements dans le secteur primaire et d'accroître les mesures d'efficacité et d'économie énergétiques¹⁹. Force est de constater que plus de 25 ans après le dépôt de cet important rapport, tout reste à faire en ce domaine.

En matière d'énergie, il faut commencer par changer nos habitudes de consommation, et nous interroger sur la meilleure façon de la consommer avant de décider d'en produire plus. Aussi, de plus en plus de citoyens ici et ailleurs dans le monde, prennent conscience de la nécessité d'amorcer **une réelle transition** vers des modes de production d'énergie plus écologiques et équitables, vers la stabilisation et la réduction de la demande en énergie, particulièrement la demande en carburants issus de ressources fossiles.

4.1 L'efficacité énergétique

Il est plus avantageux d'investir dans l'efficacité énergétique que dans le développement de tout autre mode de production d'énergie. C'est l'efficacité énergétique qui crée le plus d'emplois par tranche d'investissement, qui crée des emplois partout et en proportion de la population, y compris en région, qui assure une sécurité structurelle par une réduction de la dépendance des approvisionnements, et tout cela en épargnant les ressources et les écosystèmes par une réduction de leur utilisation.²⁰

L'UQCN (maintenant Nature Québec) proposait dans son mémoire de 2005²¹ d'éliminer la contribution du Québec aux risques globaux et de réduire les impacts environnementaux de l'énergie par la stratégie suivante pour les 54 prochaines années :

- l'élimination des combustibles fossiles du bilan énergétique du Québec d'ici à 2050;
- la réduction de l'approvisionnement total en énergie de 55 %;
- la substitution de l'efficacité énergétique pour 75 % de la baisse de l'approvisionnement total en énergie de 55 %, ce qui obligerait le Québec à commencer dès aujourd'hui à développer les concepts avancés en efficacité énergétique;
- la substitution des énergies solaire, éolienne et de la biomasse pour les 25 % restants de baisse de l'offre totale d'énergie, à raison d'un sixième pour les énergies solaires et de la biomasse et des deux tiers pour l'énergie éolienne.

Dans le dernier budget présenté par l'ex-ministre des Finances Nicolas Marceau, 146 millions de dollars en 2013 et de 100 millions de dollars en 2014 devaient être consacrés à l'accroissement de l'efficacité énergétique au Québec. Ces montants sont nettement insuffisants. Il s'agit d'ailleurs d'une réduction par rapport à 2012-2013, où ils se situaient à 158 millions.

Le gouvernement ne peut pas prétendre placer l'efficacité énergétique (EÉ) au cœur de sa stratégie énergétique d'une part, et affecter le plus gros morceau, soit 2,53 G\$, au complexe La Romaine. Hydro-Québec reconnaît pourtant que l'EÉ crée plus d'emplois que la production d'énergie. La société d'État s'est d'ailleurs dotée d'une cible de réduction de la consommation d'énergie de 11 TW/h d'ici 2015.

Les mesures d'augmentation de l'efficacité énergétique dans le secteur du bâtiment donnent lieu à la création d'emplois directs, indirects et induits. Les emplois directs créés dans l'amélioration de l'efficacité énergétique ressemblent beaucoup aux emplois traditionnels dans l'industrie de la construction, qui sont exercés sur les lieux des travaux.

Puisque ces nouveaux emplois sont exercés à l'échelle locale, les programmes d'amélioration de l'efficacité énergétique peuvent renforcer l'économie locale de toutes les communautés, y compris les régions sous-développées, les communautés isolées et les régions où le taux de chômage est élevé.

La création d'emplois comportera encore plus d'avantages si les investissements s'assortissent d'exigences de contenu québécois (p. ex., le recours à des fenêtres à haut rendement fabriquées au Québec). La mise en œuvre d'un programme national d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments municipaux créerait de 5 600 à 7 840 années-personnes d'emploi à l'échelle locale. Cela revient à **20 emplois par million de dollars investis ou à 1 emploi par tranche d'investissement de 50 000 \$.**²²

Le programme le plus ambitieux d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments lancé jusqu'à présent est celui de l'Alliance allemande pour le travail et l'environnement qui vise les logements. Dans le cadre de ce programme, 342 000 appartements ont été rénovés, 140 000 emplois ont été créés ou réchappés et les émissions annuelles des bâtiments allemands ont été réduites de 2 %²³.

Dans le cadre de ce programme, depuis 2001, 11 milliards d'euros d'investissements publics ont entraîné 5 milliards d'euros d'investissements privés ou coopératifs, et ont généré environ 4 milliards d'euros de recettes fiscales supplémentaires et d'économies de prestations de chômage.

Les plus grands consommateurs d'énergie sont les instituts, commerces et industries (ICI). La firme SodeXpro évaluait le potentiel technicoéconomique d'efficacité énergétique dans le secteur industriel à 30 % des volumes consommés, si on avait des incitatifs qui permettaient aux entreprises de ce secteur de réaliser toutes les initiatives ayant une période de récupération sur l'investissement allant jusqu'à 4 ans²⁴. À lui seul, le secteur industriel du Québec s'accapare près de 38,2 % du bilan énergétique national total. Les perspectives en matière d'économie d'énergie sont donc très importantes.

Le Réseau des ingénieurs a élaboré une proposition de modèle pour créer un Fonds national en efficacité énergétique (FNEE). Cette proposition émane de l'étude intitulée [Le développement énergétique du Québec dans un contexte de développement durable](#), publiée en 2009 par le Réseau des ingénieurs. L'Institut de recherche en économie contemporaine (IRÉC) appuie cette proposition dans sa note publiée en décembre 2010²⁵.

Cette proposition est bâtie sur le modèle d'un fonds qui consentirait des prêts aux grands consommateurs d'énergie et s'autofinancerait dans le temps, à même les économies d'énergies réalisées. Adéquatement soutenus, institutions, commerces et industries pourraient investir davantage afin d'exploiter leur plein potentiel d'efficacité énergétique.

En outre, le Réseau des ingénieurs soutient que le Fonds vert semblerait tout indiqué pour servir d'outil de financement au démarrage du futur FNEE, puisqu'il y a une cohérence entre les objectifs recherchés par le FNEE et ceux du Fonds vert.

Ce FNEE permettrait donc d'accroître les chances que le Québec atteigne ses cibles en matière d'économie d'énergie en plus de développer une industrie de l'efficacité énergétique.²⁶

Des progrès en efficacité énergétique dans le secteur industriel et commercial qui compte pour 89.3 % de la consommation de gaz naturel au Québec pourraient nous permettre de diminuer notre dépendance à cette énergie fossile.

Elles requièrent une ferme volonté politique, mais les solutions sont connues : faire de la conservation de l'énergie, de l'efficacité énergétique et du développement des énergies renouvelables, la pierre angulaire de la politique énergétique québécoise.

L'Institut de recherche et d'informations socio-économiques (IRIS) a produit le 9 janvier 2014 un document intitulé *Gaz de schiste : d'autres alternatives de développement économique peuvent être envisagées*²⁷. En voici un extrait « Concernant l'apport d'emplois, si l'on se fie à l'expérience des États-Unis, la réalité de l'industrie du gaz de schiste est beaucoup plus décevante que celle prétendue par les industries. En effet, un rapport publié récemment par le Multi-State Shale Research Collaborative (regroupement d'organisations indépendantes de recherche comprenant un comité d'experts universitaires) montre que dans les bassins de Marcellus et Utica, qui contiendraient l'une des plus importantes quantités de gaz de schiste au monde, seulement 3,7 emplois par puits ont été créés en moyenne entre 2005 et 2012, soit presque dix fois moins que prédit par les études financées par l'industrie. Quant aux revenus économiques, ils ont aussi été largement exagérés par les rapports publiés. [...] Il semble que le développement des énergies renouvelables générerait plus d'emplois que l'industrie des énergies fossiles, selon un rapport publié en 2009 par l'Institut de recherche en économie politique de l'Université du Massachusetts à Amherst. »

Rappelons qu'actuellement, nous sommes dans un contexte d'importants surplus énergétiques. Mais si cela s'avère réellement nécessaire, d'autres solutions énergétiques beaucoup plus novatrices et moins dommageables que le gaz de schiste pour l'environnement existent. On parle du solaire, du biométhane, de la géothermie ou de l'éolien sur barrages. Pour rappel, le gouvernement Charest a refusé, en avril 2005, un projet de la compagnie allemande Siemens Wind Power pour un montant de 4,5 G\$. Ce projet visait à produire 9 TWh avec des éoliennes installées près des barrages de la Baie James, et de la Côte-Nord.

L'Atlas canadien de l'énergie éolienne d'Environnement Canada, mis sur pied en l'an 2000, a identifié que le seul potentiel éolien du Grand Nord québécois est équivalent à 10 fois la quantité d'électricité produite actuellement par les barrages hydroélectriques.²⁸

Soulignons que l'énergie éolienne nécessite beaucoup moins d'infrastructures et de coûts, en plus de fournir davantage d'emplois à long terme.

Partie 5 — Conclusion

À la lumière des différents points exposés dans ce mémoire, rien ne justifie d'autoriser l'industrie du gaz de schiste à s'implanter au Québec.

On chiffre souvent les coûts de production, de transport et de consommation des énergies fossiles, mais qu'en est-il du coût sur la santé et l'environnement? Pour bien évaluer le coût de nos choix de développement et de consommation énergétique on doit absolument internaliser les externalités liées à l'exploitation et à l'utilisation de chacune des sources d'énergie.

L'idée simpliste selon laquelle lorsque le coût de revient de l'exploitation est rentable, on se doit d'exploiter, manque de vision à long terme. Pour le bien de la société québécoise et internationale, il est de mise de reconsidérer cette façon de calculer la rentabilité d'une exploitation. Nous arrivons à la limite de notre crédit d'émission de GES et l'huissier des changements climatiques est à nos portes. Des démarches concrètes en faveur d'**une réelle transition énergétique** vers les énergies renouvelables doivent être prises, et ce de toute urgence, pour assurer aux générations futures un environnement sain et prospère.

Des pays comme la France et la Suisse ont dit NON aux gaz de schiste, car ils estiment que cette méthode comporte des risques trop élevés pour l'homme et pour l'environnement. Au Québec, ce qu'il nous manque présentement c'est une vision soutenable à long terme de notre développement économique ainsi qu'une vue globale du cumul de l'ensemble de nos impacts environnementaux. Mais au-delà de tout, nous avons besoin d'une réelle volonté politique pour opérer cette transition cruciale.

- 1 ALENA <http://www.nafta-sec-alena.org/fr/view.aspx?conID=590&mtpid=130>
- 2 LAXER, Gordon, DILLON, John, [Over a Barrel – Exiting from NAFTA's Proportionality Clause](#), Parkland Institute and the Canadian Centre for Policy Alternatives, May 2008
- 3 ALENA <http://www.international.gc.ca/trade-agreements-accords-commerciaux/topics-domaines/disp-diff/lone.aspx?lang=fra>
- 4 <http://canadians.org/fr/action/p%C3%A9tition-demandez-aux-membres-du-parlement-europ%C3%A9en-de-mettre-fin-%C3%A0-l%E2%80%99accord-sur-les-droits>
- 5 <http://www.euractiv.fr/commerce/laccord-de-libre-echange-ue-cana-news-533448>
- 6 <http://www.bastamag.net/Quand-les-investisseurs-s-estiment>
- 7 APIE <http://canadians.org/francais/commerce/enjeux/APIE/index.html>
- 8 <http://www.ledevoir.com/environnement/actualites-sur-l-environnement/385937/les-quebecois-devront-payer-la-note>
- 9 PICOT, André, [Bilan toxicologique et chimique l'exploration et l'exploitation des huiles et gaz de schiste ou hydrocarbures de roche mère par fracturation hydraulique](#), Association Toxicologie-Chimie, Paris, 2011
- 10 FRANK, Richard A. et coll., [Profiling Oil Sands Mixtures from Industrial Developments and Natural Groundwaters for Source Identification](#), Environmental Sciences and technology, 21 janvier, 2014
- 11 COOLEY, Heather, DONNELLY, Christina, [Hydraulic Fracturing and Water Resources: Separating the Frack from the Fiction](#), Pacific Institute, 21 juin 2012
- 12 MONIZ, Ernest J. et coll, [The future of natural gas. An Interdisciplinary MIT Study](#), MIT Energy Initiative, 6 juin 2011
- 13 NADEAU, Katherine, [Out of Sight, Out of Mind - New York's Failure to Track or Treat Fracking Waste Endangers Public Health & the Environment](#), Environmental Advocates, 4 mai 2012
- 14 Union des producteurs agricoles, [Territoire agricole](#)
- 15 MESLY, Nicolas, [Qui nourrira les Québécois?](#), Journal Les Affaires, 1er septembre 2009
- 16 Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat, [The Working Group II Contribution to the IPCC's Fifth Assessment Report](#), 31 mars 2014
- 17 MOUSSEAU, Normand et coll., [De la réduction des gaz à effet de serre à l'indépendance énergétique du Québec](#), Document de consultation, Commission sur les enjeux énergétiques du Québec, 2013
- 18 LARRÈRE, Catherine, [La justice environnementale](#), *Multitudes* 1/ 2009 (n° 36), p. 156-162
- 19 BRUNTLAND, Gro Harlem, [Notre avenir à tous](#), Commission mondiale sur l'environnement et le développement, le 20 mars 1987
- 20 http://www.naturequebec.org/fichiers/Energie_climat/ME05-01-25_UQCN_Efficacite_energie.pdf
- 21 Ibid
- 22 <http://www.canadians.org/energy/documents/climatejustice/green-decent-public.pdf>
- 23 [Green Jobs : Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World](#), UNEP/ILO/IOE/ITUC, Septembre 2008
- 24 http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/3671-08/EngAEE_3671-08/B-9-AEE-9doc2_Eng2_Sodexpro_3671_24sept08.pdf
- 25 [http://www.irec.net/upload/File/note_d_intervention_da_cembre2010\(3\).pdf](http://www.irec.net/upload/File/note_d_intervention_da_cembre2010(3).pdf)
- 26 http://www.reseauiq.qc.ca/uploaded/quotient/section/1494/doc_0.pdf
- 27 COLINAS, Juliette, [Gaz de schiste : d'autres alternatives de développement économique peuvent être envisagées](#), IRIS, 9 janvier 2014
- 28 [Atlas canadien de l'énergie éolienne](#)