

Gouvernance et impacts dans les communautés d'accueil

Cohabitation des usages et impacts sur la communauté agricole

Mario Gauthier

Université du Québec en Outaouais

Centre de recherche sur la gouvernance des ressources
naturelles et des territoires

Le 17 avril 2014

Présentation de deux études produites dans le cadre de l'ÉES sur le gaz de schiste

S3-5: Les modifications dans les usages du territoire

S3-6: Description et documentation des impacts sociaux que pourraient avoir les infrastructures gazières sur les collectivités locales en lien avec l'exploitation et le transport du gaz de schiste

Soumises par le

Centre de recherche sur la gouvernance des ressources naturelles et des territoires (CRGRNT), Université du Québec en Outaouais



S3-5: Les modifications dans les usages du territoire

Chapitre I: Aménagement du territoire: définition et contexte des activités de développement du gaz de schiste au Québec

- Définition de l'aménagement du territoire
 - Le modèle québécois d'aménagement du territoire
 - Bilan et défis de l'aménagement du territoire au Québec
 - Les orientations du gouvernement en matière d'aménagement du territoire
 - Les orientations liées à des usages du sol spécifiques
 - Les principaux outils d'aménagement du territoire
-

Tableau 1 : Principaux outils de planification, d'aménagement et de développement du territoire

Acteurs	Outils
Municipalités régionales de comté	Schéma d'aménagement et de développement <ul style="list-style-type: none"> • Plan d'action • Vision stratégique
Municipalités	Plan d'urbanisme Règlements d'urbanisme <ul style="list-style-type: none"> • Zonage • Plan d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) • Plan d'aménagement d'ensemble (PAE) • Programme particulier d'urbanisme (PPU)
Communautés métropolitaines	Plan métropolitain d'aménagement et de développement
Centre local de développement (CLD)	Plan local d'action en matière de développement économique et d'emploi (PALÉE)
CRÉ	Plan quinquennal de développement
CRRNT	Plan régional de développement intégré des ressources naturelles et du territoire
Organisme de bassin versant	Plan directeur de l'eau

Chapitre II: Les impacts potentiels de l'industrie du gaz de schiste sur l'aménagement du territoire

- Les impacts sur les usages du territoire
 - Les impacts d'un boom démographique et économique sur les usages résidentiels, les entreprises et les services
 - Les impacts sur la planification du territoire et ses outils
-

Tableau 2 : synthèse des impacts potentiels de l'industrie du gaz de schiste sur l'aménagement du territoire



Impacts sur les usages du territoire

Usages agricoles

- ↳ Perte de superficie dédiée à l'agriculture avec l'implantation des infrastructures gazières
- ↳ Diminution du nombre de fermes et de la production agricole
Abandon ou diminution de l'agriculture suite aux redevances reçues; autres hypothèses : préoccupations environnementales et répercussions sur la qualité de l'eau ou la santé du troupeau; diminution de la demande des consommateurs pour des produits agricoles récoltés près des activités d'exploitation du gaz de schiste
- ↳ Augmentation de la production agricole suite aux redevances reçues et réinvesties dans les fermes
- ↳ Diminution de la valeur des terres
- ↳ Impacts sur le paysage agraire
- ↳ Morcellement agricole

Usages forestiers

- ↳ Perte de milieu boisé avec l'implantation des infrastructures gazières
- ↳ Fragmentation des forêts
fragmentation du paysage; altération de l'intégrité écologique et du caractère sauvage des forêts; incidence sur la faune et la végétation; propagation d'espèces envahissantes
- ↳ Impacts sur le drainage (ruissellement) et les cours d'eau

Usages récréatifs et touristiques

- ↳ Perturbation des activités récréatives et touristiques notamment avec l'augmentation importante des camions sur les routes et la modification du paysage
- ↳ Perturbation des activités de plein air telles que la chasse et la pêche
- ↳ Une augmentation des ventes pour les entreprises touristiques
- ↳ Impacts sur la disponibilité de l'hébergement particulièrement lors de la phase de construction des puits gaziers
- ↳ Difficultés de recrutement de la main-d'œuvre pour les activités touristiques

Usages résidentiels

- ↳ Perte de la superficie du terrain pour les propriétaires fonciers
- ↳ Entrave au développement de certains usages, par exemple l'usage résidentiel ou commercial
- ↳ Impacts sur le cadre de vie des résidents vivant à proximité des activités liées au gaz de schiste : bruit, poussière, luminosité, altération du paysage, dégradation de la qualité de l'air, augmentation de la congestion routière, augmentation des accidents de la route et détérioration de la chaussée, perte d'un mode de vie normalement paisible, augmentation du stress liée aux menaces potentielles pour la santé et la sécurité publique, à l'altération des réserves en eau potable
- ↳ Diminution de la valeur immobilière des résidences situées à proximité des activités d'exploitation du gaz de schiste
- ↳ Augmentation de la valeur immobilière des résidences dans la communauté

Tableau 2 : synthèse des impacts potentiels de l'industrie du gaz de schiste sur l'aménagement du territoire (suite)



Impacts d'un boom démographique et économique sur les usages résidentiels, les entreprises et les services

- ↳ Augmentation de la population dans les municipalités où l'industrie du gaz de schiste vient s'implanter (principalement dans la phase de construction des puits)
- ↳ Développement rapide de nouveaux projets immobiliers
- ↳ Diminution de la disponibilité des logements locatifs
- ↳ Augmentation du prix des logements
- ↳ Demande accrue de services (les écoles, notamment)
- ↳ Décrochage scolaire au secondaire entraîné par l'attrait des nouvelles opportunités d'emploi offertes par l'industrie du gaz de schiste
- ↳ Prospérité économique découlant de l'implantation de l'industrie gazière : hausse de l'emploi, baisse du taux de chômage, augmentation du revenu des ménages, augmentation des recettes fiscales pour certaines municipalités
- ↳ Augmentation du nombre d'entreprises et des ventes dans les entreprises

Tableau 2 : synthèse des impacts potentiels de l'industrie du gaz de schiste sur l'aménagement du territoire (fin)



Impacts sur la planification du territoire et ses outils

- ↳ **Planification et développement de l'aménagement compromis sur le territoire**
Incohérence dans le développement; réajustement constant des plans et règlements d'urbanisme en fonction des plans de l'industrie du gaz de schiste; aménagement et planification du territoire peu crédible
- ↳ **Temps supplémentaire requis par le personnel et les élus municipaux pour s'occuper des questions relatives au développement du gaz de schiste :**
préoccupations des citoyens à propos des activités d'extraction dans leur quartier, communication et coordination avec les compagnies gazières, gestion des routes, activités policières accrues en raison de l'augmentation du trafic, et autres questions administratives liées au gaz de schiste
- ↳ **Augmentation dans certains cas des revenus municipaux**
- ↳ **Dépenses supplémentaires pour les instances municipales**

Chapitre III: Les conflits d'usage potentiels

- Définition de conflits d'usage
 - Une multiplication des conflits d'usage
-

Chapitre IV: Facteurs influençant les impacts sur l'aménagement du territoire et les conflits d'usage

- Le contexte socioéconomique et culturel des communautés
 - L'intensité du développement des activités sur le territoire
-

Chapitres V: Pistes pour atténuer les impacts sur l'aménagement du territoire et les conflits d'usage

Principales pistes d'action

1. Planification des territoires compatibles à l'aide des outils et mécanismes de participation existants
 2. Évaluation des projets pour identifier les impacts et adopter des mesures d'atténuation
 3. Mise en place de mécanismes de suivi des impacts
-

S3-6: Description et documentation des impacts sociaux que pourraient avoir les infrastructures gazières sur les collectivités locales en lien avec l'exploitation et le transport du gaz de schiste

Chapitre 1: Description des principales composantes liées aux réseaux de gazoducs pour le transport du gaz de schiste

- Description des composantes du réseau de gazoducs
 - Mécanismes qui encadrent et régissent les réseaux de gazoducs
-

Chapitre II: Définition et composantes des impacts sociaux et description du territoire

- Définition des impacts sociaux
 - Quelques mots sur les activités humaines dans les trois régions à l'étude
-

Chapitre III: Documentation des impacts sociaux potentiels de la mise en place des infrastructures gazières

- Phase préparation
 - Phase construction du gazoduc
 - Phase opération des gazoducs
 - Phase de fermeture ou de remise en état du site
-

Encart 3 : Liste sommaire des impacts à considérer pour les projets de construction de gazoducs

- Les conséquences de la traversée des cours d'eau ou d'une route nécessitant la construction d'un tunnel ou d'un forage directionnel, notamment au niveau des matériaux de déblai, des eaux provenant du tunnel et des boues produites lors de l'évacuation et du traitement de ces eaux
- Les effets sur la qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines (particulièrement pour les eaux d'alimentation)
- Les effets sur la végétation, la faune et ses habitats, les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, leurs fonctions vitales
- Les effets sur les milieux visuels et les paysages
- Les impacts des travaux sur le patrimoine naturel et culturel, y compris les effets sur les biens d'importance archéologique ou paléontologique, de même que sur le patrimoine bâti
- Les impacts sur l'utilisation actuelle et prévue du territoire, principalement les affectations agricoles, sylvicoles et commerciales et les périmètres d'urbanisation

Encart 3 : Liste sommaire des impacts à considérer pour les projets de construction de gazoducs (suite)



- Les effets sur la superficie des lots, la destruction des lotissements existants, le morcellement de propriétés et l'expropriation de bâtiments, s'il y a lieu
- Les effets anticipés sur la vocation agricole et forestière du territoire adjacent au projet, les pertes en superficie et en valeur économique, la signification de ces pertes dans le cadre de l'économie de la région, les conséquences pour les cultures et les animaux de ferme
- Les impacts sur les infrastructures de services publics, communautaires et industriels, tels que routes, lignes électriques, prises d'eau, emprises existantes ou projetées, parcs et autres sites naturels, pistes cyclables et autres équipements récréatifs, logement, services de protection publique, etc.
- Les impacts sociaux de l'ensemble du projet, soit ses effets sur la population même et son mode de vie, les relations communautaires et la qualité de vie comme, par exemple, la modification des habitudes de vie, la perte d'espaces verts, etc.
- Les nuisances causées par le bruit ou les poussières pendant la période de construction, et les inconvénients liés à la circulation routière durant les travaux, s'il y a lieu
- Les impacts économiques du projet, soit les possibilités d'emplois ou de contrats au niveau régional, la valeur des terres et des propriétés, la base de taxation et les revenus des gouvernements locaux

Tableau 2 : Synthèse des impacts et mesures d'atténuation liés aux gazoducs



Impacts sociaux	Mesures d'atténuation
Phase Préparation	
Tracé insatisfaisant qui ne prend pas en compte les réalités du milieu	Localiser les gazoducs près des routes et des utilisations similaires Partage des infrastructures entre les entreprises Implication de la population et des représentants locaux Mise en place d'une table de médiation ou d'un comité de vigilance pour faciliter la communication et impliquer les acteurs locaux dans le choix du tracé
Impacts sur la planification du territoire et ses outils	Prise en compte des orientations d'aménagement et de développement du territoire dans le tracé
Limitation du droit de propriété privé	Compensations financières équitables (annuelles ou encore qui tiennent compte du cumul de servitudes sur le terrain)
Conflits et stress liés à la mauvaise communication entre le promoteur et la population	Réunions avec les propriétaires Discussion avec chacun d'eux pour connaître leurs préoccupations et les mesures d'atténuation à adopter
Compensation financière insuffisante	Prendre en compte les effets cumulatifs des servitudes sur la propriété Mettre en place un modèle de compensation financière semblable à celui prévu dans l'entente cadre entre l'UPA et Ultramar

Tableau 2 : Synthèse des impacts et mesures d'atténuation liés aux gazoducs (suite)



Impacts sociaux	Mesures d'atténuation
Phase Construction	
<p>Nuisances causées par le bruit du chantier pour les résidents, les plaisanciers, les chasseurs, la faune indigène et les animaux de ferme à proximité</p>	<p>Adopter une réglementation avec des normes à respecter en termes de décibels aux périodes plus sensibles</p> <p>Construire un mur antibruit</p> <p>Mise en place d'un programme de suivi du climat</p> <p>Travaux réalisés de façon à éviter les bruits stridents et soudains</p>
<p>Enjeu lié à la sécurité du chantier</p>	<p>Adoption de normes de sécurité sur le chantier</p> <p>Protéger les animaux de ferme par des clôtures</p>
<p>Apparition d'enjeux imprévus lors de l'installation du gazoduc</p>	<p>Présence sur place d'un surveillant de chantier</p>
<p>Pertes de récoltes et perturbation des activités agricole</p>	<p>Compensations financières</p> <p>Mise en place de diverses techniques pour éviter la compaction du sol</p>
<p>Impacts démographiques : inflation, bouleversements sociaux, attentes irréalistes, étalement urbain, pénurie de logements et augmentation du coût du loyer, surcharge des services</p>	<p>Planification locale de la croissance démographique</p> <p>Aménagement de camps de travail temporaires</p>
<p>Impacts et retombées économiques locales : hausse de l'achat local, des activités commerciales, de l'emploi, des revenus des particuliers et des municipalités, diversification et expansion de la base économique locale</p>	<p>Favoriser les entreprises et la main-d'œuvre locales avec la mise en place de politiques</p> <p>Mise en place d'un comité de maximisation des retombées économiques dans le milieu avec implication de la chambre de commerce</p>

Tableau 2 : Synthèse des impacts et mesures d'atténuation liés aux gazoducs (suite)

Impacts sociaux	Mesures d'atténuation
Phase Opération	
Pertes de rendements agricoles et contraintes des activités agricoles	Remise en état du sol Compensations financières Élaboration d'un guide de gestion de l'emprise Suivi environnemental pendant plusieurs années
Diminution de la valeur des propriétés et des terres	Suivi sur la valeur des terres transigées Compensations financières
Pertes de milieux boisés	Éviter d'empiéter sur le milieu boisé Compenser la perte par une plantation d'arbres dans un autre lieu Création d'un fonds d'aménagement forestier durable (voir entente UPA et Ultramar)
Morcellement du territoire et fragmentation des forêts	Emprises regroupées et localisées le long des routes, du périmètre des champs, de la limite extérieure des forêts Éviter d'empiéter sur le milieu boisé Partage des infrastructures entre les entreprises
Impacts sur le drainage et les cours d'eau	Éviter d'empiéter sur le milieu boisé
Pollution sonore et effets sur les milieux visuels et les paysages	Adopter un traitement architectural adapté au secteur Planifier adéquatement la localisation des stations de compression en évitant les milieux boisés
Modification des affectations et usages urbains et commerciaux	Planification avec le milieu
Retombées économiques locales : source de revenus fonciers et accès accru au gaz naturel pour les citoyens et entreprises	
Risque technologique, insécurité et effets sur la qualité de vie	Adopter des mesures plus sévères pour atténuer les risques technologiques Réaliser une analyse de risque Mise en place d'un plan de mesures d'urgence concerté avec le milieu local Informé et consulter les populations voisines sur les risques réels Éviter d'installer les gazoducs près d'infrastructures qui impliquent des matières dangereuses

Tableau 2 : Synthèse des impacts et mesures d'atténuation liés aux gazoducs (fin)

Phase de fermeture ou de remise en état du site	Purger et fermer les conduites de gaz en les laissant sur place
--	---

Chapitre IV: Pistes d'action pour encadrer le développement des gazoducs qui transportent les gaz de schiste

Trois pistes d'action

1. Planification du tracé des gazoducs avec la participation des milieux locaux
 2. Prendre en compte les impacts cumulatifs
 3. Instaurer une démarche d'évaluation des impacts sociaux
-

Équipe de recherche

Professeurs-chercheurs:

Mario Gauthier (Responsable)

Guy Chiasson

Martin Robitaille

Professionnelle de recherche

Chantale Doucet

Assistant-e-s de recherche

Caroline Desrochers

Aurélie Boyer

Vincent Roy

Révision linguistique

Lynda Gagnon