

# Exploration du pétrole, du gaz de schiste et du gaz naturel au Nouveau-Brunswick

## Processus d'examen environnemental et d'agrément

Ministère de l'Environnement du Nouveau-Brunswick  
2011



Depuis quelques années, l'exploration et l'exploitation du gaz naturel qui se trouve dans les dépôts de schiste suscitent beaucoup d'intérêt au Canada et ailleurs en Amérique du Nord. Il s'agit d'une ressource gazière non classique communément appelée gaz de schiste.

Gaz de schiste désigne le gaz naturel emmagasiné dans des roches riches en matières organiques et à grains très fins, comme le schiste, le mudstone ou la siltite laminée. Les molécules de gaz naturel sont retenues dans les pores microscopiques de la roche réservoir.

Le gaz de schiste est présent dans la plupart des bassins sédimentaires de l'Amérique du Nord, là où des ressources de gaz naturel classiques existent par ailleurs. Dans de nombreux cas, les formations de schiste sont à l'origine du gaz naturel produit par des réservoirs classiques situés au-dessus des gisements de schiste. Au Nouveau-Brunswick, les gisements de schiste se trouvent normalement un à trois kilomètres sous de la surface du sol.

Les sociétés engagées au Nouveau-Brunswick dans l'exploration, l'exploitation et la production de pétrole, de gaz de schiste et de gaz naturel doivent se conformer aux pratiques normalisées en matière de prospection géophysique, de forage, d'exploitation et de production. Elles doivent également respecter toutes les exigences de la loi et du processus d'agrément.

Le ministère de l'Environnement administre les activités d'exploration, d'exploitation et de production du gaz naturel et du gaz de schiste en s'appuyant sur une série de mesures législatives et d'agrément.

### LE PROCESSUS D'EIE PAR ÉTAPES

Les sociétés qui sont engagées dans l'exploration, l'exploitation et la production de pétrole, de gaz de schiste et de gaz naturel au Nouveau-Brunswick doivent soumettre leurs projets à un processus d'étude d'impact sur l'environnement (EIE) par étapes.

Ce processus permet de repérer les impacts éventuels sur l'environnement dès le début,

avant la mise en chantier d'un projet, afin que les effets négatifs sur l'environnement puissent être évités ou réduits à un niveau acceptable.

L'EIE par étapes s'amorce avant la construction des plateformes d'exploitation et porte entre autres sur le choix de leur emplacement. La participation du public et la mobilisation des intervenants commencent dès cette étape.

L'enregistrement type d'une EIE par étapes comprendrait, entre autre, les exigences suivantes :

- l'étude de l'endroit des potentiels puits de forage;
- la description du milieu environnemental existant à l'intérieur des zones potentielles de forage incluant les lieux fragiles (terres humides, plan d'eau, faune et flore);
- la description des zones naturelles sensibles;
- la description de toutes activités additionnelles d'exploration;
- une description des détails entourant la construction et l'opération des sites de forage, les routes d'accès et tous les détails liés à l'infrastructure;
- une description des détails liés aux activités de forage;
- une description des détails liés à la gestion des déchets;
- l'étude des exigences en eau potable et des sources d'eau;
- manutention du matériel sur le site et son expédition;
- le traitement des eaux usées;
- une description de tous les projets actuels ou futurs, qui ont ou auront un impact direct ou indirect sur le projet en phase de révision;
- une description de tous les détails/aspects qui s'appliquent au projet en court à mesure qu'il se développe.

Les demandes d'information aux sociétés se feront par étape, et porteront sur toutes activités de l'étape présentement sous révision.

La consultation du public et la mobilisation des intervenants se poursuivent pendant tout l'exercice de révision.

Parmi les avantages de l'EIE par étapes, notons le fait que les activités sont examinées au début

du processus, qu'il est tenu compte des impacts cumulatifs et que les travaux autorisés évitent les zones sensibles.

### AGRÉMENTS ET PERMIS

Il est obligatoire pour les compagnies pétrolières et gazières (gaz de schiste et gaz naturel) d'obtenir les agréments de construction et d'exploitation qui s'appliquent. L'agrément énonce les conditions visant à réduire l'impact du projet ainsi que les exigences découlant de l'EIE. Les compagnies doivent soumettre les documents suivants afin de respecter leur agrément d'exploitation :

- un plan de gestion des produits chimiques et des déchets décrivant les méthodes d'entreposage, de manutention et d'élimination de tous les types de produits chimiques qui seront utilisés ainsi que des déchets (y compris les déchets dangereux) et des eaux usées qui seront produits;
- un plan de gestion de l'eau servant à la fracturation, indiquant la source d'eau et le taux de prélèvement d'eau et décrivant les méthodes de transfert de l'eau et d'élimination de l'eau de reflux;
- un plan de confinement décrivant les méthodes de confinement des matières et liquides polluants à l'intérieur des installations durant les activités de construction, de forage et d'exploitation;
- un programme d'échantillonnage et d'analyse de l'eau des puits privés à proximité du site, qui doit faire l'objet d'analyses avant le début de toute activité;
- un plan de remise en état des lieux décrivant les activités de remise en état des lieux avant de remettre le terrain au propriétaire;
- un programme d'évaluation du bruit de fond et du bruit lié à l'exploitation permettant d'établir le niveau de bruit aux environs de l'installation avant et pendant la construction, le forage et la production;
- un rapport environnemental trimestriel indiquant le volume de brûlage à la torche et le volume estimatif des gaz de combustion (SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, COV), et comportant un sommaire de tous les déchets (y compris le volume de déchets et l'emplacement du lieu d'élimination), un sommaire complet des

fuites et des déversements (y compris le volume et la méthode de nettoyage), un calendrier des activités prévues au cours du prochain trimestre (mis à la disposition de tous les propriétaires résidentiels à proximité, sur demande) et une carte à jour de l'emplacement de chacune des plateformes d'exploitation.

Parmi les autres conditions que comporte l'agrément, notons l'obligation de veiller à ce que les odeurs, l'éclairage, la poussière, le bruit, le brûlage à la torche et le ruissellement provenant du site n'aient aucun effet négatif sur les terrains hors site et de transmettre des avis aux résidents proches du site en cas de plainte, de déversement, de fuite et d'urgence environnementale.

D'autres agréments sont également nécessaires dont :

- des permis de modification d'un cours d'eau ou d'une terre humide, qui sont exigés pour toute activité à 30 mètres ou moins d'un cours d'eau ou d'une terre humide; et
- une attestation du respect des exigences en matière de zonage pour les activités de construction, de forage et de production.

### POUR COMMUNIQUER AVEC NOUS :

Ministère de l'Environnement  
Division du Développement durable,  
planification et évaluation des impacts  
506 (506) 444-4599  
Courriel : env-info@gnb.ca

Adresse postale :  
Place Marysville  
C.P. 6000, Fredericton (N.-B.)  
E3B 5H1 Canada