



Développement durable de l'industrie des gaz de schiste au Québec

Questions de
Stratégies Saint-Laurent

Regroupement des comités de zones d'intervention prioritaire (ZIP) du Québec

Déposées à
La Commission du Bureau d'audience publique sur l'environnement

21 octobre 2010

1- Questions BAPE dossier Gaz de Schiste – Procédures et impacts

Mise en contexte

À l'examen du document intitulé Compilation pétrolière et gazière des Basses-Terres du Saint-Laurent présenté par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF, 3e trimestre 2010), Stratégies Saint-Laurent (SSL) s'interroge sur le fait que toute la portion fluviale du Saint-Laurent est présentement couverte par des permis de recherche d'hydrocarbures (PG : permis de recherche de pétrole et gaz naturel | RS : Permis de recherche de réservoir souterrain). En effet, de la frontière de l'Ontario jusqu'à Sorel, le fleuve est couvert de 12 permis qui couvrent à la fois la terre ferme et le lit du Saint-Laurent. De plus, à partir de Sorel, les sept permis accordés couvrent uniquement le lit du fleuve :

- Altai Resources : 3 permis couvrant tout le lac Saint-Pierre
- Molopo Canada Inc : 1 permis couvrant spécifiquement le chenal sud, au sud de l'île d'Orléans
- Junex inc. : 3 permis couvrant toute la portion fluviale, de Trois-Rivières jusqu'à la pointe aval de l'île d'Orléans (en passant par le chenal nord).

Cinq questions

1-Dans l'éventualité d'un forage en milieu fluvial (tant sur la berge, dans le lit ou sur l'eau du fleuve Saint-Laurent), quels seraient les procédures utilisées (forage horizontal à partir des berges | forage vertical à partir d'une plateforme, etc.) ?

2-Quels seraient les effets sur la navigation et les usages du fleuve Saint-Laurent?

3-Quels seraient les impacts sur la faune et la flore aquatique face aux possibles apports en polluant?

4-Quels seraient les impacts sur la faune aquatique face au bruit des forages?

5-En cas d'accident, quelles seraient les procédures d'urgence pour le fleuve Saint-Laurent?

2- Questions BAPE dossier Gaz de Shale – Prévention face à la contamination via le méthane naturellement présent dans les sols

Mise en contexte

Suite à l'écoute des présentations des deux spécialistes des gaz de shale en provenance de Pennsylvanie, M. Gene Pine et M. Christopher Tersine, Chief Subsurface Activities Section Bureau of Oil and Gas Management Pennsylvania Dept. of Environmental Protection, lors de l'audience du BAPE du 13 octobre 2010 à 14h00, Stratégies Saint-Laurent (SSL) s'interroge sur une question soulevées lors de cette présentation :

L'image diffusée dans les médias d'une eau de robinet qui s'enflamme aux États-Unis soulève plusieurs craintes face à la protection des sources d'eau potable, des nappes d'eau et du fleuve Saint-Laurent. Lors de l'audience du BAPE du 13 octobre, les intervenants de Pennsylvanie ont expliqué que le méthane trouvé dans l'eau potable de certains résidents aux États-Unis était d'origine naturelle et non pas dû à une fuite d'un des puits de gaz de shale présent sur le territoire. Cependant, les experts ont précisés que le transfert de ce méthane naturel dans l'eau potable était parfois accéléré par le forage des puits. En effet, selon ces spécialistes, le forage d'un puits peut entraîner le déplacement des gaz emprisonnés naturellement dans le sol vers les nappes d'eau. Toujours selon ces spécialistes, ces déplacements dépendraient de la localisation et de la quantité de gaz dans le sol, de sa composition et de sa géologie.

Deux questions

1- Est-ce que, le long du fleuve Saint-Laurent, les connaissances actuellement disponibles (localisation du gaz et quantité, géologie, composition du sol, etc.) et l'expertise des intervenants (fonctionnaires qui octroi les droits, ceux qui émettent les certificats ou exercent le suivi environnemental et les exploitants) nous permettent de prévoir et ultimement de prévenir, de tels mouvements de gaz naturellement emprisonnés dans le sol susceptibles de contaminer les eaux souterraines selon les types de forages?

2- Nous permettent de prévoir les impacts potentiels de ce phénomène sur les sources d'eau potable, les nappes d'eau souterraines et le fleuve Saint-Laurent et ainsi de prévenir les impacts sur la santé humaine, sur la biodiversité et sur les usages associés à cette eau?

3- Question BAPE dossier Gaz de Shale – Octroi de droits d’exploration et d’exploitation et aires protégées

Compte tenu qu’une large part des aires protégées (catégorie IV de l’UICN) situées dans la partie fluviale du Saint-Laurent sont susceptibles de ne pas exclure les activités d’exploration et même d’exploitation gazière, comment entend-t-on assurer la protection de la biodiversité face aux impacts potentiels associés à l’exploitation pétrolière et gazière notamment pour les milieux les plus sensibles et les espèces les plus vulnérables de cette portion du Saint-Laurent?

Trois sous-questions

- a) Comment le MNRF concilie-t-il l’octroi de statut d’aires protégées et la gestion de sites d’intérêt faunique protégé ou vulnérable avec la superposition, sur ces mêmes sites, de baux d’exploitation gazier?
- b) Le ministère prévoit-il des mesures de mitigation ou de compensation pour chaque site susceptible d’être impacté?
- c) Quelles sont les garanties obtenues auprès des bénéficiaires de ces baux pouvant minimiser ou compenser les impacts de cette activité?

4- Question BAPE dossier Gaz de Shale – Prévention des risques de contamination par des nappes d’eaux salées ou saumâtres fossiles

Mise en contexte

On retrouve entre certaines couches de roches sédimentaires imperméables des Basses-Terres du Saint-Laurent des nappes d’eaux salées ou saumâtres fossiles, vestiges des épisodes glaciaires qui ont modelé le paysage de cette région.

Les activités de forage en profondeur, qui traverseront les différentes formations imperméables, sont-elles susceptibles de générer une contamination des eaux douces souterraines par les eaux salées ou saumâtres fossiles?

5- Questions BAPE dossier Gaz de Shale – Stabilité des structures sédimentaires

Six questions

- 1- La stabilité relative des couches sédimentaires superposées constituant les Basses-Terres du Saint-Laurent est-elle susceptible d'être remise en question par les activités de forage en sachant qu'actuellement ces couches de matériaux fins sont emprisonnées en profondeur et aucunement soumis à des perturbations, notamment à des apports en eau susceptible de les rendre plus malléables, de les liquéfier?
- 2- Une perturbation de ces couches peut-elle susciter des mouvements de masse?
- 3- Si tel est le cas, qu'elles sont les mesures préventives à mettre en place?
- 4- Dans l'optique d'impacts potentiels associés à de tels mouvements de masse, qui en porterait la responsabilité, qui assumera les coûts et les compensations?
- 5- Le gouvernement exige-t-il des garanties à cet égard de la part de l'industrie?
- 6- Le gouvernement prévoit-il un fonds dédié à cet égard?



Stratégies Saint-Laurent

870, av. de Salaberry, bureau 204

Québec (Québec)

G1R 2T9

Tél. : 418 648-8079

Fax. : 418 648-0991

Courriel : info@strategiessl.qc.ca

Site Internet : www.strategiessl.qc.ca

© Stratégies Saint-Laurent, 2010

Stratégies Saint-Laurent est un organisme à but non lucratif qui regroupe les comités de zone d'intervention prioritaire (comités ZIP) du Québec et des groupes environnementaux qui ont à cœur le Saint-Laurent. Sa mission première est de favoriser, par des modèles novateurs, la participation des collectivités riveraines dans la protection, la réhabilitation et la mise en valeur du Saint-Laurent. Stratégies Saint-Laurent et les comités ZIP sont reconnus officiellement comme partenaires privilégiés du Canada et du Québec dans le cadre de l'Entente Canada-Québec sur le Saint-Laurent (www.planstlaurent.qc.ca).