

Fiche d'information

EES sur les hydrocarbures Approvisionnement en eau à Anticosti advenant un développement commercial de l'industrie des hydrocarbures



Contexte

Le Québec possède 3 % des ressources renouvelables d'eau douce de la planète. Il est de sa responsabilité d'assurer la protection de cette richesse. Le gouvernement du Québec s'est doté d'outils légal et réglementaire pour parvenir à cet objectif.

En 2009, la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection a été adoptée à l'unanimité par l'Assemblée nationale. Cette loi confirme le statut juridique des ressources en eau comme faisant partie du patrimoine de la collectivité, précise les responsabilités qui incombent à l'État à titre de gardien de la ressource au nom des citoyens et définit les droits et les devoirs de la collectivité.

En 2014, le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP) a été adopté et permet de compléter l'entrée en vigueur de la Loi. Ce règlement vise à mettre en œuvre un nouveau régime d'autorisation des prélèvements d'eau et à renforcer la protection des sources d'eau potable du Québec.

L'exploration et l'exploitation des hydrocarbures soulèvent des enjeux sur le plan environnemental, notamment la protection de l'eau et la gestion des eaux usées.

Sur la base du modèle géologique qui vise à développer éventuellement la formation géologique du Macasty à

Anticosti, l'utilisation des techniques de fracturation hydraulique serait nécessaire et impliquerait de prélever des volumes d'eau importants et de générer des volumes d'eaux usées industrielles tout aussi importants.

Or, selon les études réalisées dans le cadre des EES, il semble qu'en raison de la physiographie de l'île, les bassins versants à Anticosti sont petits et ne pourraient fournir les volumes d'eau requis pour soutenir un développement à grande échelle d'une industrie des hydrocarbures qui utiliserait la fracturation hydraulique.

Les données préliminaires disponibles indiquent que les quantités d'eau souterraine disponibles semblent également limitées; il y a peu de dépôts granulaires pouvant retenir les eaux de précipitation et les aquifères sont constitués de roc fracturé de faible porosité qui contiennent des petits volumes d'eau.

Au regard de l'élimination des eaux usées industrielles, le niveau de connaissance actuel ne permet pas de conclure en la présence de formations perméables en grande profondeur sur Anticosti, grâce auxquelles il serait possible d'injecter de façon sécuritaire ces eaux dans des couches géologiques profondes. Néanmoins, le traitement adéquat des eaux industrielles usées s'avèrera incontournable advenant une éventuelle exploitation des hydrocarbures sur l'île.

Exemples de mesures d'atténuation

- Effectuer les activités de fracturation en utilisant des procédés autres que la fracturation hydraulique avec de l'eau douce (eau salée, gels...)
- Maximiser le recyclage et la réutilisation de l'eau de fracturation
- Combiner le recyclage d'eau avec la désalinisation dans une usine avec rejet en mer afin d'éviter tout rejet en rivière et de fournir une eau de qualité suffisante pour la fracturation hydraulique et de pouvoir traiter et éliminer adéquatement les eaux usées.
- Mettre en place un réseau de suivi hydrologique (stations de mesure de débit) advenant le développement de l'industrie.
- Mettre en place un réseau de suivi de la qualité des eaux de surface afin de démontrer que les pratiques d'implantation des infrastructures n'affectent pas la qualité des eaux de surface.
- Confirmer l'état des eaux souterraines en analysant les informations fournies par les études hydrogéologiques requises par le RPEP.
- Élaborer une réglementation qui oblige une mise en place sécuritaire des infrastructures de production et de transport des hydrocarbures.
- Procéder au traitement des eaux usées industrielles dans des usines conçues à cette fin et selon les exigences de protection du milieu récepteur.

Enjeux et risques

La présence de 24 rivières à saumon qui drainent 50% de la superficie de l'île impose des restrictions sévères quant aux prélèvements d'eau si on veut maintenir la capacité de support des écosystèmes aquatiques.

La mise en place d'un réseau de collecte et de transport des hydrocarbures produits comprenant notamment des routes d'accès aux sites de production ainsi que des lignes de collecte des gaz et des gazoducs pour le transport vers un éventuel centre de traitement et d'exportation des gaz et des hydrocarbures liquides constituent d'autres risques pour la qualité de l'eau de surface à Anticosti.

Il semble toutefois que la ressource en hydrocarbures est moins intéressante et pourrait même être non exploitable, sur la portion orientale de l'île qui est dominée en surface par la présence de multiples tourbières et autres milieux humides. Ainsi ces environnements fragiles ne seraient pas perturbés.

Le consensus scientifique actuel concernant la protection des aquifères envers la contamination potentielle de l'eau souterraine par les activités de l'industrie des hydrocarbures effectuées en profondeur est qu'il est possible de minimiser les impacts si les infrastructures (puits et fracturation hydraulique) sont bien conçus et bien mis en place. Quant aux activités en surface (routes d'accès, gazoducs, prélèvements d'eau), les mesures d'atténuation sont connues et efficaces.

Les impacts sur l'eau ne se limitent pas à une bonne gestion des prélèvements d'eau, il faut également bien gérer l'eau de reflux et toutes les eaux industrielles qui seraient éventuellement générées par les activités de l'industrie afin de ne pas altérer la qualité de l'eau des multiples rivières à saumon.