



UNIVERSITÉ
LAVAL

Michel Ouellet, ing., M.Sc.

Direction de l'eau potable et des eaux souterraines
Direction générale des politiques de l'eau, MDDELCC
675, boul. René-Lévesque-Est, 8e étage, bte 42
Québec (Québec) G1R 5V7
Tél. : (418) 521-3885, poste 4816
Courriel : michel.ouellet@mddelcc.gouv.qc.ca

Re : Révision du rapport Final – Ch5 RPEP

Québec, 14 août, 2017

Cher M. Ouellet,

J'ai révisé le rapport final intitulé : *Revue de littérature scientifique et réglementaire des normes du chapitre V du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP)* (Juillet 2017), et j'ai remis mes commentaires détaillés et suggestions directement dans le rapport annoté. En général le rapport est complet, et donne un portrait excellent de l'état de la littérature scientifique et cadre réglementaire. En particulier, le rapport donne un focus adéquat sur les références qui identifient, entre autres, le risque le plus important des fuites le long des puits. Je n'ai que quelques commentaires généraux :

1. Le terme 'fluide' est souvent utilisé dans le contexte de migration des contaminants, mais il faut être clair au début que ce terme inclut (normalement) fluides et gaz, ou il faut inclure 'gaz' dans ce contexte.
2. On devrait distinguer, en particulier dans le contexte de la perte d'intégrité, entre 'puits existants', 'puits fermés' et 'puits abandonnés' (le dernier n'est pas toujours le même contexte que les puits 'mis hors service'.
3. Dans le contexte des 'distances séparatrices', il faut être clair que les références à ces distances s'appliquent seulement (normalement) dans la direction horizontale, tandis que les puits horizontaux peuvent s'étendre pour 1-2 km, ce qui pourrait poser un risque de migration des contaminants via des puits fermés ou abandonnés, ou via des failles.
4. Le rapport pourrait développer un peu plus les références aux effets indirects de migration de méthane sur la qualité d'eau souterraine. Évidemment, cette connaissance n'est pas encore bien connue.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à me contacter. Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

J. Molson, ing. P.Eng. PhD.
Professeur titulaire, Chaire de recherche du Canada
Département de géologie et de génie géologique
Université Laval, Québec (Québec) G1V 0A6 Canada
Tel: (418) 656-5713 john.molson@ggl.ulaval.ca