



Mémoire déposé dans le cadre des
consultations publiques sur les
études environnementales
stratégiques sur l'ensemble de la
filière des hydrocarbures au Québec

Présenté au Gouvernement du Québec

18 décembre 2015



160, rue Cowie, bureau 201
Granby (Québec) J2G 3V3
Tél. 450-956-1164
Télec. 450-956-1167
www.obv-yamaska.qc.ca



Personne ressource :

Alex Martin, directeur général
160, rue Cowie, bureau 201
Granby, Québec
J2G 3V3
450-956-1164, poste 221
direction@obv-yamaska.qc.ca

L'Organisme de bassin versant de la Yamaska est disponible pour répondre à vos questions concernant les éléments discutés dans ce présent mémoire.

Photo en couverture

La rivière Yamaska à Saint-Hyacinthe
© OBV Yamaska

TABLE DES MATIÈRES

1. Synthèse des recommandations.....	2
2. Présentation de l'organisme	3
3. La qualité de l'eau	4
4. La quantité d'eau	5
5. Les écosystèmes aquatiques, riverains et les milieux humides	6
6. La sécurité.....	7
7. L'accessibilité	7
8. L'appartenance et la gouvernance	8
9. Conclusion	10
10. Références.....	11
11. Annexe.....	12
Carte du bassin versant de la rivière Yamaska	12

1. Synthèse des recommandations

L'argumentaire du présent mémoire est orienté selon six grands axes, qui représentent les six enjeux du Plan directeur de l'eau (PDE) du bassin versant de la rivière Yamaska (*voir description de l'organisme pour une définition*) :

- » La qualité de l'eau;
- » La quantité d'eau;
- » Les écosystèmes;
- » La sécurité;
- » L'accessibilité;
- » L'appartenance et la gouvernance.

L'OBV Yamaska prend position en se basant sur les risques que représente la filière des hydrocarbures pour la pérennité de l'eau en fonction de ces six enjeux.

Ainsi, compte tenu des risques pour l'eau découlant de l'industrie des hydrocarbures, l'OBV Yamaska n'est PAS favorable au développement de la filière des hydrocarbures dans le bassin versant de la rivière Yamaska.

L'OBV Yamaska recommande de miser davantage sur l'innovation et le développement de sources d'énergie renouvelable, capable de répondre aux besoins du moment présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins, et de favoriser l'efficacité énergétique.

2. Présentation de l'organisme

L'Organisme de bassin versant de la Yamaska (OBV Yamaska, anciennement COGEBY) a été créé en 2000 par la volonté des acteurs du milieu. L'OBV Yamaska est mandaté par le gouvernement du Québec par la *Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection*, pour réaliser et suivre la mise en œuvre du Plan directeur de l'eau (PDE) du bassin versant de la rivière Yamaska. Un PDE est un document qui fait état des problématiques d'un bassin versant, des objectifs à atteindre et des actions à réaliser. Le PDE du bassin versant de la rivière Yamaska a fait l'objet d'une vaste campagne de consultation et a reçu l'approbation gouvernementale en novembre 2010.

De par sa mission et son mandat principal, l'OBV Yamaska est une table de concertation et non un groupe environnemental ou de pression.

Qu'est-ce qu'un bassin versant?

Un bassin versant est un territoire qui draine toutes les précipitations vers une rivière ou un cours d'eau. Donc, lorsqu'il est question de gestion de l'eau, il ne faut pas considérer uniquement la rivière et ses berges, mais également tout le territoire où cette eau tombe. Dans un bassin versant, l'eau s'écoule du haut vers le bas, donc de l'amont vers l'aval.



Territoire

L'OBV Yamaska couvre l'ensemble du bassin versant de la rivière Yamaska, soit un territoire d'environ 4 800 km². Il s'étend de Sutton à Sorel et de Valcourt à Rougemont. Ce territoire représente en totalité ou en partie 90 municipalités, 12 MRC et 3 régions administratives. Une carte est disponible en annexe afin de mieux illustrer le territoire du bassin versant de la Yamaska.

Conseil d'administration

L'OBV Yamaska est constitué en personne morale comme organisme à but non lucratif (OBNL). Le conseil d'administration est composé de 20 administrateurs qui représentent, à parts égales, les secteurs économique, communautaire et municipal. Différents représentants des ministères siègent également comme observateurs, afin d'assurer un arrimage avec les orientations du gouvernement québécois.

Activités principales

En plus d’agir comme table de concertation et de suivre la mise en œuvre du Plan directeur de l’eau (PDE), l’OBV Yamaska est également présent sur le terrain pour développer de meilleurs outils et pour accompagner les acteurs du milieu dans la mise en œuvre de leurs actions :

- Échantillonnage de la qualité de l’eau;
- Élaboration de plan d’action concerté;
- Coordination de projets à l’échelle régionale;
- Diffusion d’information, conférences thématiques, sensibilisation de la population.

3. La qualité de l’eau

L’industrie du gaz de schiste présente des risques de contamination ou de dégradation de la qualité de l’eau. Les possibilités de déversements ou de fuites dans les pipelines sont deux risques bien réels à la qualité de l’eau. De plus, plusieurs autres activités liées à l’exploration ou à l’exploitation des hydrocarbures représentent des risques additionnels pour la qualité de l’eau.

Dans le cas d’un éventuel développement de l’industrie du gaz de schiste, les eaux de reflux de la fracturation, de même que les eaux usées générées par l’ensemble des opérations, représenteraient un grand volume d’eau susceptible de contaminer l’eau de surface ou les eaux souterraines. La quantité d’eau requise pour les forages, notamment, est importante et cette eau est susceptible de contenir plusieurs contaminants. De plus, plusieurs composés utilisés pour les activités de fracturation présentent à la fois un potentiel de bioaccumulation et de toxicité (MDDEFP, 2013b). Le manque de connaissance sur les eaux usées ne permet actuellement pas d’affirmer que le niveau de risque associé aux eaux usées est acceptable (MDDEFP, 2013). De plus, la gestion des eaux pluviales sur les sites de forage serait susceptible d’avoir un impact considérable sur la qualité de l’eau des cours d’eau environnants (Gangbazo, 2013). Ainsi, l’industrie des gaz de schiste présente des risques substantiels de contamination des eaux de surface et souterraines. De telles contaminations sont aussi susceptibles d’entraîner des coûts importants pour assurer l’approvisionnement en eau potable.

Sur le territoire du bassin versant, les cours d’eau et les nappes d’eau souterraine sont utilisés comme source d’eau potable. Le maintien d’une bonne qualité d’eau est important pour assurer la pérennité de l’approvisionnement et pour faciliter son traitement à des fins de consommation. Une dégradation de la qualité de l’eau peut entraîner des complications dans le traitement de l’eau potable qui peuvent aller jusqu’à la nécessité d’abandonner la

source d'eau potable. Les risques de dégradation de la qualité de l'eau par les activités d'exploration et d'exploitation du gaz de schiste représentent des risques substantiels pour la qualité de l'eau.

L'industrie des hydrocarbures comportent trop de risques de contamination et de dégradation de la qualité de l'eau pour être conciliable avec les objectifs de maintien d'une certaine qualité de l'eau dans le bassin versant de la Yamaska.

4. La quantité d'eau

L'hydrologie du bassin versant de la Yamaska possède une dynamique particulière. Pour un territoire de près de 4 800 km², le débit moyen de la Yamaska est relativement faible et le débit de ces tributaires l'est encore moins. De plus, les faibles débits estivaux de la Yamaska sont sévères et des épisodes de pénurie sévissent dans le bassin lors de l'été. Le débit moyen de la rivière à l'embouchure de la Yamaska sur le fleuve est de 87 m³/s (Berryman 2008). À Saint-Hyacinthe, où un approvisionnement municipal important se fait à même la rivière, le débit moyen annuel est de 59 m³/s. Toutefois, à cet endroit, le débit de la rivière atteint régulièrement 5 m³/s durant l'été et lors d'épisodes plus secs, le débit baisse parfois à 1 m³/s à ce même endroit qui est pourtant alimenté par la rivière Noire, la rivière Yamaska Nord, la rivière Yamaska Sud-Est et plusieurs autres (CEHQ, 2014).

Les activités d'exploration et d'exploitation liées aux hydrocarbures consomment des quantités importantes d'eau (Gangbazo, 2013). Bien que le Québec dispose d'eau de surface en abondance, le cas du bassin versant de la Yamaska est particulier par ces étiages sévères. Ainsi, les activités d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures représenteraient un impact important pour plusieurs cours d'eau du bassin versant compte tenu de leur capacité de support limitée.

La capacité de support des écosystèmes du bassin versant de la rivière Yamaska est limitée. Les faibles débits présentés au premier paragraphe de cette section sont observables malgré la présence de 212 barrages de plus d'un mètre de haut dans le bassin de la Yamaska (CEHQ, 2005). Plusieurs de ces barrages sont utilisés pour réguler le débit et le niveau d'eau, mais la situation reste problématique en période estivale. Cette capacité de support limitée entraîne certains conflits d'usages entre les différents acteurs de l'eau du bassin. Le débit minimal réservé pour certains cours d'eau est parfois difficile à maintenir en été, certaines municipalités se retrouvent en restriction d'utilisation ou en avis d'ébullition et d'autres municipalités doivent parfois avoir recours à de l'approvisionnement par camion-citerne pour les besoins des citoyens ou des industries. De plus, les prévisions actuelles de modification au régime hydrique pour le sud du Québec laissent présager une augmentation des événements climatiques extrêmes au cours des prochaines années (CEHQ, 2013). Ces

changements pourraient se traduire dans le bassin versant de la Yamaska par une diminution de la quantité d'eau disponible. Ainsi, toute augmentation de la demande en eau, qu'elle soit liée à un accroissement de la population, des activités économiques, industrielles ou agricoles doit être assujettie au principe de précaution et au respect de tous les principes du développement durable.

À l'instar de l'eau de surface, l'eau souterraine n'est pas, elle non plus, une ressource illimitée dans le bassin versant de la Yamaska et l'utilisation de cette ressource est déjà relativement importante. En effet, actuellement l'eau souterraine représente environ 32 % de l'eau potable consommée sur le territoire du bassin versant (Carrier et al, 2013). Pour les municipalités de moins de 5 000 habitants, la proportion de la population alimentée en eau souterraine est de 55 % (Carrier et al, 2013). Une utilisation de l'eau souterraine supérieure à la recharge peut entraîner un abaissement de la nappe phréatique et occasionner ainsi des difficultés d'approvisionnement pour les puits municipaux ou privés situés à proximité. Le débit ou la recharge des nappes phréatiques étant plus faible que les débits de l'eau de surface, les prélèvements nécessaires à l'industrie risqueraient de diminuer grandement la quantité d'eau disponible.

La capacité de support du bassin versant et la quantité d'eau disponible étant limitée, la priorité doit être accordée aux prélèvements faits pour les populations locales approvisionnées en eau potable sur le cours d'eau ou les nappes en question. L'industrie des hydrocarbures nécessitent des quantités d'eau trop importantes pour que son développement se fasse de manière harmonieuse avec les autres usages dans le bassin versant de la Yamaska.

5. Les écosystèmes aquatiques, riverains et les milieux humides

La filière des hydrocarbures présente des risques pour les écosystèmes aquatiques riverains et les milieux humides du bassin versant de la Yamaska. Un seul déversement d'importance est susceptible de dégrader complètement plusieurs milieux aquatiques, riverains ou humides. De plus, certains composés utilisés lors des activités d'exploration ou d'exploitation sont toxiques ou bioaccumulables, ce qui représente un important risque de dégradation des écosystèmes et des habitats fauniques (MDDEFP, 2013b).

La situation des milieux aquatiques, riverains ou humides dans le bassin de la Yamaska est déjà plus que préoccupante. Une étude d'Environnement Canada présente des seuils minimums de milieux naturels riverains et de milieux humides qui sont nécessaires pour assurer le maintien des biens et services écologiques qu'ils rendent (Environnement Canada, 2013). Le bassin versant de la Yamaska se trouve actuellement en deçà de ces

seuils. Dans le cas des milieux humides par exemple, le seuil minimal est de 10 % du territoire alors que le pourcentage actuel pour le bassin est d'environ 4 % (Faucher et al, 2011).

Ainsi, le bassin versant de la Yamaska ne peut plus perdre de superficie supplémentaire de milieux humides ou naturels et les déversements potentiels associés à l'industrie des hydrocarbures représentent un risque trop grand pour ces milieux importants.

6. La sécurité

L'industrie des hydrocarbures présente plusieurs risques liés à l'eau qui concernent la sécurité des biens et des personnes. Les risques de déversement accidentel sont réels (Gangbazo, 2013). Le transport d'hydrocarbure de même que l'augmentation du transport d'eaux usées par camion ou par canalisation accroît les possibilités de déversement et ainsi les risques pour la santé de la population qui s'approvisionne en eau potable dans le bassin versant.

De plus, plusieurs secteurs dans le bassin versant présentent des risques de glissement de terrain. Ces glissements sont parfois d'une grande envergure et peuvent entraîner des dommages importants aux biens ou aux personnes. Les activités d'exploitation et d'exploration peuvent présenter des facteurs d'aggravation des risques de glissement de terrain. Des glissements de terrain tragiques ont déjà eu lieu sur dans le bassin versant de la Yamaska, les risques de voir de tels événements se reproduire ne doivent pas augmenter.

L'ensemble des activités de l'industrie des hydrocarbures exposent les personnes et les biens à des risques trop importants.

7. L'accessibilité

Les terres du bassin versant de la Yamaska sont de tenure privée environ à 99 %. Il existe tout de même certains points d'accès publics aménagés par la Sépaq, des sociétés privées ou des municipalités. Au cours des dernières années, plusieurs efforts de valorisation de milieux aquatiques, naturels, de villégiature ou d'agro-tourisme ont été déployés dans le bassin versant. Cette orientation des municipalités vise notamment à actualiser le potentiel de la région et dynamiser l'industrie du tourisme. Le développement de l'industrie des hydrocarbures dans la région, notamment par la filière du gaz de schiste, représente un

risque pour la valorisation des plans d'eau et des diverses formes du tourisme dans la région. L'augmentation du trafic lourd sur les routes utilisées pour l'accès aux puits risque de contribuer à une diminution de l'accessibilité aux plans d'eau pour la population locale et pour les touristes. Un développement harmonieux entre récréotourisme et développement de l'industrie des hydrocarbures ne semblent pas envisageable. Les MRC et les municipalités font des efforts pour une planification territoriale harmonieuse entre les différentes utilisations du sol. Le développement de la filière des hydrocarbures risque de modifier trop drastiquement l'utilisation du territoire et planification territoriale.

L'industrie des hydrocarbures est en opposition avec les efforts récents de développer l'industrie du tourisme dans le bassin versant de la Yamaska et de rendre les plans d'eau accessibles.

8. L'appartenance et la gouvernance

La rivière Yamaska est reconnue comme l'affluent le plus pollué du Saint-Laurent au Québec. Malgré cette réputation peu enviable, la qualité de l'eau s'améliore depuis une trentaine d'années dans le bassin versant. En 2011, des acteurs du milieu constatent toutefois que des efforts supplémentaires, majeurs, organisés et communs seront nécessaires pour rétablir à un seuil acceptable la qualité de l'eau du bassin versant. Une pétition est alors lancée pour que la rivière Yamaska soit reconnue comme une urgence nationale. Cette pétition a recueilli plusieurs milliers de signatures et se rend jusqu'à l'Assemblée nationale qui l'adopte. L'année suivante, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) mandate l'OBV Yamaska pour organiser les États généraux de l'eau du bassin versant de la Yamaska. Ce vaste exercice de consultation a permis de formuler un consensus dans le milieu quant aux actions à entreprendre pour améliorer la situation relative aux enjeux liés à l'eau. Ce consensus a été établi entre les municipalités, les MRC, les organismes environnementaux et les citoyens du bassin versant et a permis de rédiger un plan d'action pour la restauration définitive de la Yamaska et de ses affluents.

Le processus complexe et rassembleur des États généraux démontre la mobilisation des acteurs du milieu envers les cours d'eau du bassin versant. Cet exercice démocratique a permis de préciser les efforts majeurs que le milieu désire entreprendre afin de restaurer ses cours d'eau. Le développement de l'industrie des hydrocarbures, compte tenu des risques qu'il comporte pour l'eau du bassin versant, irait totalement à l'encontre des engagements pris par tous les acteurs des États généraux.

Tel que discuté précédemment, le contexte de l'eau est particulier dans le bassin de la Yamaska. L'eau y est précieuse pour l'approvisionnement en eau potable, pour l'agriculture,

pour les écosystèmes et pour les commerces et les industries en place. La ressource en eau est déjà fortement sollicitée et dégradée sans compter les prévisions à long terme qui indiquent une modification au régime hydrique qui risque d'aggraver la situation.

De plus, la région de la Montérégie est un véritable grenier pour le Québec. La richesse des sols de la région, la grande valeur économique des cultures et des activités qui s'y déroulent, la rareté de l'eau et les efforts de restauration des dernières années sont trop importants pour exposer le bassin versant aux risques et aux inconnus liés à l'industrie du gaz de schiste.

L'industrie des hydrocarbures risque d'anéantir les efforts de restauration de la Yamaska entrepris au cours des dernières années.

9. Conclusion

Considérant les risques de dégradation de la qualité de l'eau du bassin versant dans un milieu déjà dégradé;

Considérant la quantité d'eau nécessaire au développement de l'industrie dans un milieu où s'exerce déjà une forte pression sur la ressource en eau;

Considérant les risques de perte ou de dégradation des écosystèmes dans un milieu où les écosystèmes en santé sont déjà peu nombreux;

Considérant les risques de contamination et d'atteinte à la santé publique dans un milieu qui s'approvisionne en eau de surface et souterraine partout dans le bassin versant;

Considérant l'incompatibilité des vocations agricole, touristique et industrielle dans un milieu qui est fier de ses terres et qui investit dans le développement de son potentiel récréotouristique;

Considérant les engagements du milieu envers la restauration de ses cours d'eau et de ses plans d'eau;

Considérant que notre dépendance aux hydrocarbures menace actuellement la stabilité climatique;

L'OBV Yamaska n'est PAS favorable au développement de la filière des hydrocarbures dans le bassin versant de la rivière Yamaska.

L'OBV Yamaska recommande de miser davantage sur l'innovation et le développement de sources d'énergie renouvelable, capable de répondre aux besoins du moment présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins, et de favoriser l'efficacité énergétique.

10. Références

BERRYMAN, D., 2008. *État de l'écosystème aquatique du bassin versant de la rivière Yamaska : faits saillants 2004-2006*, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ISBN 978-2-550-53592-8 (PDF), 22p.

Centre d'Expertise Hydrique du Québec (CEHQ), 2005. *Répertoire des barrages*. [En ligne] <http://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/> Visité en 2012.

Centre d'Expertise Hydrique du Québec (CEHQ), 2013. *Atlas hydroclimatique du Québec méridional, Impact des changements climatiques sur les régimes de crue, d'étiage et d'hydraulicité à l'horizon 2050*. Québec, 2013, 51 p.

Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ), 2014. *Historique des niveaux et des débits de différentes stations hydrométriques*. Niveau d'eau et débits – Centre d'expertise hydrique du Québec, [En ligne], http://www.cehq.gouv.qc.ca/hydroprometrie/historique_donnees/default.asp (Page visitée le 26 mai 2014).

Environnement Canada, 2013. *Quand l'habitat est-il suffisant ? Troisième édition*. Environnement Canada, Toronto (Ontario). http://www.ec.gc.ca/nature/E33B007C-5C69-4980-8F7B-3AD02B030D8C/894_How_much_habitat_is_enough_F_WEB_06.pdf (Page visitée en avril 2014).

Gangbazo Georges, 2013. *Évaluation des besoins en eau de l'industrie du gaz de shale, détermination des impacts environnementaux de l'utilisation de l'eau et élaboration d'avis quant à l'encadrement de l'industrie*. Bureau de coordination sur les évaluations stratégiques, Étude EI-1, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des parcs, Gouvernement du Québec, 2013. ISBN : 978-2-550-66791-9 (PDF)

MDDEFP, 2013. *Inventaire des données disponibles sur la caractérisation physicochimique des résidus obtenus lors des activités d'exploration de gaz de schiste au Québec au cours des années 2006 à 2010 – Volet eaux usées*. Étude e3-12b, Service des avis et expertises de la Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des parcs, Gouvernement du Québec, 2013. ISBN : 978-2-550-69360-4 (PDF)

Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, 2013b. *Détermination exhaustive des substances utilisées, ou susceptibles de l'être, pour le forage et la fracturation au Québec, et des sous-produits de dégradation et de réaction; évaluation de leurs propriétés toxicologiques et de leur potentiel de biodégradation, de bioaccumulation, de persistance et de toxicité globale*. Direction du suivi de l'état de l'environnement et Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Québec. ISBN978-2-550-69919-4 [PDF], 85 p.

11. Annexe

Carte du bassin versant de la rivière Yamaska





OBV YAMASKA

Organisme de bassin versant de la Yamaska

160, rue Cowie, bureau 201

Granby (Québec) J2G 3V3

Tél. 450-956-1164

Télec. 450-956-1167

www.obv-yamaska.qc.ca