

OPTIONS DE GESTION DES LIXIVIATS – MÉTHODOLOGIE

- En tenant compte de la gestion et du traitement des lixiviats qui se font actuellement dans d'autres sites d'enfouissement des déchets et de la réglementation en vigueur en matière d'approbations, on prévoit qu'il sera possible de construire une usine de traitement des lixiviats sur le site qui permettra d'obtenir des effluents de haute qualité qui pourront être rejetés dans le réseau local des eaux de surface. On a procédé à l'examen des technologies de traitement des lixiviats sur place et l'option privilégiée de traitement sur place a été retenue en raison de son rendement démontré et de son rapport coût-efficacité.
- D'autres options de réception et de traitement des lixiviats hors site ont été évaluées et des solutions de rechange pour transporter les lixiviats vers d'autres sites de traitement ont été envisagées.
- Une analyse comparative de la technologie privilégiée de traitement sur place des lixiviats et d'une solution de rechange viable de traitement hors site a été réalisée aux termes de l'annexe B du mandat.

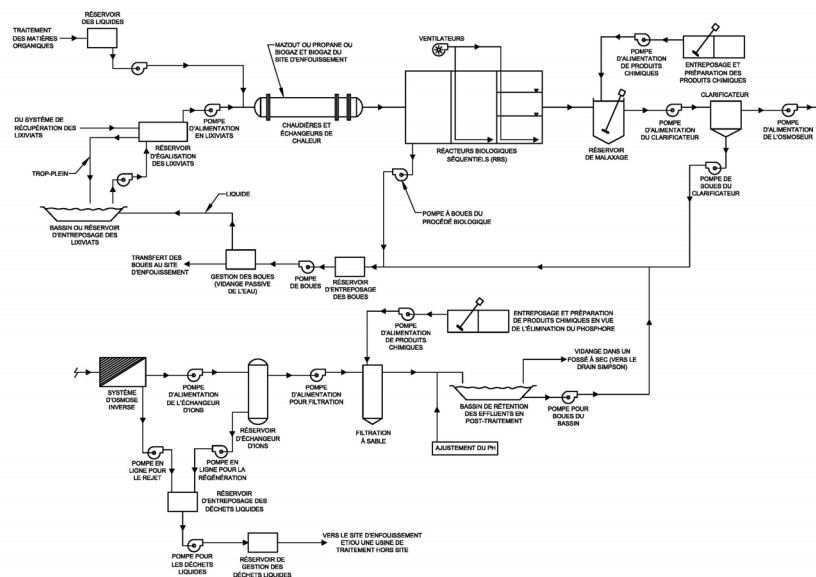
POINTS À CONSIDÉRER AU SUJET DES LIXIVIATS

- Un lixiviat est le liquide résiduel produit par la percolation de l'eau au travers des déchets et qui se mêle aux composants de ces déchets à mesure qu'elles s'y infiltrent. Le site d'enfouissement du CRRRC sera doté d'un système de récupération des lixiviats conçu en conformité avec les dispositions du règlement de l'Ontario 232/98.
- Tant la qualité que la quantité des lixiviats provenant du site d'enfouissement varieront au cours de l'exploitation du site d'enfouissement et après sa fermeture.
- Quant à l'usine de traitement des matières organiques, elle produira elle aussi une lessive qui devra être récupérée puis traitée en même temps que les lixiviats.

GESTION DES LIXIVIATS SUR LE SITE

- L'examen des options a indiqué que le traitement des lixiviats récupérés serait plus adéquat en recourant à des procédés de filtration au moyen de membranes et de sables et à des procédés par sorption chimique et biologique, de sorte que les lixiviats traités sont conformes aux objectifs provinciaux de qualité des eaux, lesquels visent à protéger toutes les formes de vie aquatique.
- Les lixiviats traités seraient évacués dans un cours d'eau; le drain Simpson serait proposé comme drain collecteur.

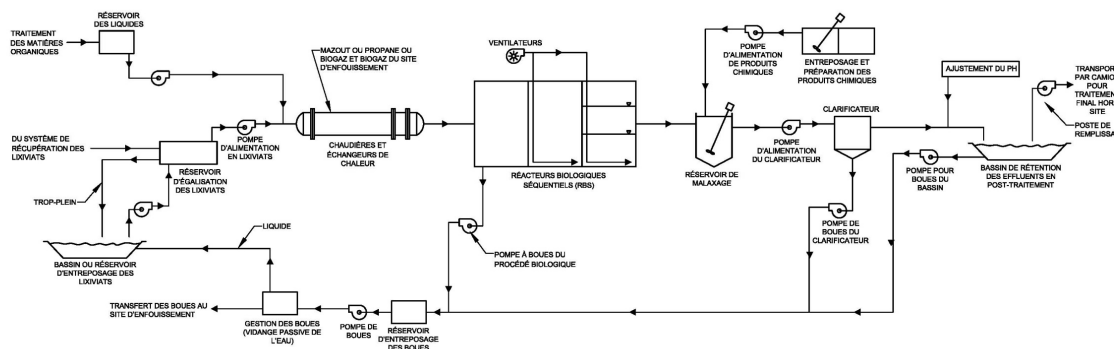
Schéma du procédé de traitement des lixiviats sur le site



GESTION DES LIXIVIATS HORS SITE

- Un examen des options a permis de déterminer qu'un traitement final hors site par l'usine de traitement des eaux usées de la Ville d'Ottawa était possible.
- À la suite de la lecture des renseignements à sa disposition et de consultations auprès de la municipalité, Taggart Miller a conclu qu'il est raisonnable de demander que l'usine municipale accepte les lixiviats du CRRRC afin de les traiter, à la condition que les eaux usées soient conformes aux limites imposées par le règlement sur l'utilisation des égouts et qu'il y ait une entente à cet effet.
- Cette option prévoit un prétraitement des lixiviats et un dernier traitement à l'usine de traitement des eaux usées de la ville d'Ottawa.
- Les lixiviats seraient transportés à l'usine de traitement des eaux usées de la Ville d'Ottawa par camions-citernes en attendant qu'une option avec conduite de refoulement soit disponible.
- La méthode privilégiée de prétraitement des lixiviats récupérés fait appel à des procédés chimiques et biologiques.

Schéma du procédé de prétraitement des lixiviats hors site



COMPARAISON DES OPTIONS DE GESTION DES LIXIVIATS

- Les éléments environnementaux pris en compte au cours de l'analyse comparative comprennent entre autres :

Atmosphère	Géologie et hydrogéologie
Eaux de surface	Biologie
Utilisation des terres	Circulation
Efficacité sur le plan technique	Admissibilité à une approbation réglementaire
Coûts en immobilisations et coûts d'exploitation	

- Les critères et les indicateurs qui ont servi à l'analyse comparative sont ceux à l'annexe B du mandat approuvé.

COMPARAISON DES OPTIONS DE GESTION DES LIXIVIATS

Critère Environnementale	Traitement des lixiviats sur le site et décharge vers le drain Simpson	Prétraitement des lixiviats sur le site et gestion des lixiviats dans un autre site à l'usine de traitement de la Ville d'Ottawa
Atmosphère – Air et odeur	Classé au deuxième rang parce que : Les opérations de traitement auraient un plus grand nombre de procédés complexes, par conséquent il y a augmentation du potentiel de production d'odeurs	Classé au premier rang parce que : Les opérations de prétraitement auraient moins de procédés complexes, par conséquent il y a moins de potentiel de production d'odeurs
Atmosphère – Qualité de l'air	Classé au deuxième rang parce que : Les opérations de traitement auraient un plus grand nombre de procédés complexes, par conséquent il y a augmentation du potentiel d'impacts sur la qualité de l'air	Classé au premier rang parce que : Les opérations de prétraitement auraient moins de procédés complexes, par conséquent il y a moins de potentiel de production d'impacts sur la qualité de l'air
Atmosphère – Bruit	Classé au deuxième rang parce que : Cette option comprend plus d'équipement et, par conséquent, le potentiel de générer plus de bruit	Classé au premier rang parce que : Cette option comprend moins d'équipement et, par conséquent, générerait moins de bruit.
Géologie et hydrogéologie – Qualité des eaux souterraines	Classé au premier rang (égalité) parce que : Aucun effet prévu sur la qualité des eaux souterraines à proximité du site	Classé au premier rang (égalité) parce que : Aucun effet prévu sur la qualité des eaux souterraines hors site
Eaux de surface – Qualité des eaux de surface	Classé au deuxième rang parce que : Bien que cette option est conçue pour répondre aux objectifs provinciaux en matière de qualité de l'eau dans le cours d'eau de surface de réception, il y aura un débit à gérer et à surveiller et certaines concentrations de paramètres augmenteront à partir des conditions de référence. Le débit limité dans le cours d'eau de surface de réception fournira une zone de mélange.	Classé au premier rang parce que : Aucun effet prévu sur la qualité des eaux de surface à proximité du site. L'usine de la Ville d'Ottawa est tenu de répondre aux objectifs provinciaux en matière de qualité de l'eau dans le cours d'eau pour l'usine de traitement des eaux usées de la Ville d'Ottawa.
Eaux de surface – Quantité des eaux de surface	Classé au premier rang (égalité) parce que : Cette option se déchargerait les eaux vers le drain Simpson. La quantité de décharge serait contrôlée et contribuera une petite quantité du débit total.	Classé au premier rang (égalité) parce que : Cette option déchargerait les eaux vers la rivière des Outaouais et aurait un effet négligeable.
Biologie – Ressources biologiques aquatiques	Classé au deuxième rang parce que : Bien que cette option est conçue pour répondre aux objectifs provinciaux en matière de qualité de l'eau dans le cours d'eau de surface de réception, il y aura une décharge à gérer et à surveiller et certaines concentrations de paramètres augmenteront à partir des conditions de référence.	Classé au premier rang parce que : Cette option n'a aucune influence sur les ressources biologiques aquatiques dans le secteur du site et le traitement des lixiviats du CRRRC par l'usine de la Ville n'aurait aucun effet important sur les ressources aquatiques à cet emplacement.

COMPARAISON DES OPTIONS DE GESTION DES LIXIVIATS (suite)

Critère Environnementale	Traitement des lixiviats sur le site et décharge vers le drain Simpson	Prétraitement des lixiviats sur le site et gestion des lixiviats dans un autre site à l'usine de traitement de la Ville d'Ottawa
Biologie – Ressources biologiques terrestres	Classé au premier rang (égalité) parce que : Rien ne permet de distinguer les deux options pour ce critère puisque la zone dans laquelle l'installation sera située sera perturbé en tout cas	Classé au premier rang (égalité) parce que : Rien ne permet de distinguer les deux options pour ce critère puisque la zone dans laquelle l'installation sera située sera perturbé en tout cas
Utilisation des terres	Classé au premier rang (égalité) parce que : Aucun impact prévu sur l'utilisation future certaine ou probable des terres.	Classé au premier rang (égalité) parce que : Aucun impact prévu sur l'utilisation future certaine ou probable des terres.
Circulation	Classé au premier rang parce que : Cette option ne comprend pas des camions qui transportent des lixiviats.	Classé au deuxième rang parce que : Cette option comprend des camions qui transportent des lixiviats, qui généreront de la circulation additionnelle liée au site.
Efficacité technique	Classé au deuxième rang parce que : Un traitement complet est nécessaire pour répondre aux objectifs provinciaux en matière de qualité de l'eau. Moins flexible aux écarts de qualité des lixiviats.	Classé au premier rang parce que : Les lixiviats peuvent être facilement traités pour répondre aux limites du règlement relatif aux égouts. Le traitement ne nuira pas aux opérations ou au rendement de l'usine de traitement des eaux usées de la Ville d'Ottawa.
Approbation réglementaire	Classé au deuxième rang parce que : Ce type de système de traitement a été approuvé pour le traitement des eaux usées dans la province de l'Ontario, et affiche habituellement un rendement acceptable. Cependant, il nécessitera un examen réglementaire plus poussé.	Classé au premier rang parce que : Le système de prétraitement des lixiviats est facilement approuvé. Le système de traitement de la Ville est déjà approuvé.
Coûts en capital et coûts de fonctionnement	Classé au deuxième rang parce que : Coût en capital plus élevé par rapport à l'autre option. Exigences et coûts opérationnels plus élevés. Une surveillance de la qualité de la décharge est nécessaire.	Classé au premier rang parce que : Coût en capital plus faible par rapport à l'autre option. Exigences et coûts opérationnels plus faibles. Une surveillance de la qualité de la décharge est nécessaire.
CLASSEMENT GÉNÉRAL	2^e	1^{er}

L'option de gestion des lixiviats à privilégier est le prétraitement sur le site et le transport en camion vers l'usine de traitement de la municipalité. Si l'option de la Ville d'Ottawa n'est pas disponible, l'option sur le site décrite ci-dessus sera retenue.



- Dans le mandat approuvé, Taggart Miller a proposé de réaliser une évaluation des possibles effets cumulatifs du projet du CRRRC ainsi que des autres activités prévues, connues ou probables, à proximité du site.
- Les effets cumulatifs tiennent compte des effets d'un projet qui se comporteraient vraisemblablement de manière cumulative avec les effets d'autres activités ou de projets existants ou prévisibles dans un avenir raisonnable.
- Le zonage en vigueur a été considéré lors de la détermination de la région pour cette évaluation :
 - Immédiatement au nord : le corridor de l'autoroute 417
 - Immédiatement à l'ouest : zone d'industrie lourde rurale avec une zone résidentielle limitée
 - Plus à l'ouest et au sud, au sud-ouest et au nord-est : zone rurale et largement non développée
 - Plus au sud ouest et au sud, et au sud-est et à l'est : zone agricole
 - Au nord-ouest de l'échangeur du chemin Boundary et de l'autoroute 417 : désignation de milieu naturel
 - Au nord de l'autoroute 417 : un terrain de golf
- Les terres rurales sont largement non développées et possèdent un potentiel limité de développement futur; les terres agricoles sont utilisées à des fins agricoles et devraient le rester; le parc industriel est partiellement développé et il s'y trouve peu d'activité.
- Il n'y a qu'une seule proposition connue de nouvelles installations au sud-est du chemin Boundary et de l'autoroute 417 pour découpler les camions-remorques doubles en camions-remorques simples pour se rendre à des sites dans la ville.
- On a émis l'hypothèse que l'exploitation et le rendement des activités hors site respectent les normes et les exigences pertinentes.
- Les composantes environnementales suivantes ont été considérées pour l'évaluation des effets cumulatifs :
 - Atmosphère
 - Géologie et hydrogéologie
 - Eaux de surface
 - Biologie
 - Utilisation des terres et aspect socioéconomique
 - Agriculture
 - Circulation

Composante environnementale	Critères d'évaluation	Possibles effets du projet de CRRRC	Possibles effets cumulatifs	Mesures d'atténuation du CRRRC	Possibles effets cumulatifs résiduels
Atmosphère	Odeurs	Odeurs	Odeurs d'autres sources combinées aux odeurs émanant du CRRRC	Mettre en œuvre les mesures d'atténuation des odeurs proposées par le CRRRC	On ne s'attend à aucun effet cumulatif résiduel substantiel étant donné les mesures d'atténuation du CRRRC et le fait que les autres projets et activités doivent se conformer aux normes et aux exigences du MEO
	Poussière	Émissions de poussière	La poussière associée aux activités existantes de traitement des sols et de mise en dépôt des terres ainsi que les pratiques agricoles se combinent à la poussière provenant du CRRRC	Mettre en œuvre les mesures d'atténuation de la poussière proposées par le CRRRC	On ne s'attend à aucun effet cumulatif résiduel substantiel étant donné les mesures d'atténuation du CRRRC et le fait que les autres projets et activités doivent se conformer aux normes et aux exigences du MEO
	Qualité de l'air	Émission de composés réglementés	Les émissions atmosphériques d'autres projets et activités se combinent avec les émissions atmosphériques du CRRRC	Mettre en œuvre les mesures d'atténuation liées à la qualité de l'air proposées par le CRRRC	On ne s'attend à aucun effet cumulatif résiduel substantiel étant donné les mesures d'atténuation du CRRRC et le fait que les autres projets et activités doivent se conformer aux normes et aux exigences du MEO
	Bruit	Émissions de bruit	Les émissions de bruit d'autres projets et activités se combinent avec les émissions de bruit du CRRRC	Mettre en œuvre les mesures d'atténuation du bruit proposées par le CRRRC	On ne s'attend à aucun effet cumulatif résiduel substantiel étant donné les mesures d'atténuation du CRRRC et le fait que les autres projets et activités doivent se conformer aux normes et aux exigences du MEO
Hydrogéologie	Qualité des eaux souterraines	Impacts sur la qualité des eaux souterraines	Les impacts sur la qualité des eaux souterraines d'autres projets et activités se combinent aux impacts sur la qualité des eaux souterraines du CRRRC	Concevoir et exploiter le CRRRC de manière à respecter les lignes directrices et les normes provinciales pertinentes relatives à la protection de la qualité des eaux souterraines à l'intérieur des limites de la propriété	On ne s'attend à aucun effet cumulatif résiduel substantiel étant donné les mesures d'atténuation du CRRRC et le fait que les autres projets et activités doivent se conformer aux normes et aux exigences du MEO
	Débit des eaux souterraines	Impacts sur le débit des eaux souterraines	Les impacts d'autres projets et activités sur le débit des eaux souterraines se combinent à ceux du CRRRC	Aucune n'est requise	On ne s'attend à aucun effet cumulatif

Composante environnementale	Critères d'évaluation	Possibles effets du projet de CRRRC	Possibles effets cumulatifs	Mesures d'atténuation du CRRRC	Possibles effets cumulatifs résiduels
Eaux de surface	Qualité des eaux de surface	Impacts sur la qualité des eaux de surface	Les impacts sur la qualité des eaux de surface d'autres projets et activités se combinent avec les impacts sur la qualité des eaux de surface du CRRRC	Concevoir et exploiter le CRRRC de manière à respecter les lignes directrices et les normes provinciales pertinentes relatives à la qualité des eaux de surface	On ne s'attend à aucun effet cumulatif résiduel substantiel étant donné les mesures d'atténuation du CRRRC et le fait que les autres projets et activités doivent se conformer aux normes et aux exigences du MEO
	Débits des eaux de surface	Impacts sur le débit des eaux de surface	Les impacts d'autres projets et activités sur le débit des eaux de surface se combinent à ceux du CRRRC	Taux de décharge contrôlé aux récepteurs des eaux de surface par le système de gestion des eaux de ruissellement	On ne s'attend à aucun effet cumulatif
Biologie	Ressources biologiques aquatiques	Modification de l'habitat en raison d'un déplacement des fossés	Il est peu probable que les impacts du CRRRC sur les ressources biologiques aquatiques du CRRRC se produisent en même temps et à un même endroit ou qu'ils soient de même nature que ceux d'autres sources	Restaurer et améliorer l'habitat comme il convient	On ne s'attend à aucun effet cumulatif.
	Ressources biologiques terrestres	Suppression de la végétation et perturbation de la faune et de la flore	Il est peu probable que les impacts du CRRRC sur les ressources biologiques terrestres se produisent en même temps, à un même endroit ou qu'ils soient de même nature que ceux d'autres sources	Restaurer et améliorer l'habitat qui reste comme il convient	On ne s'attend à aucun effet cumulatif.
Utilisation des terres et aspect socio-économique	Utilisation des terres	Effet de nuisance des utilisations de la terre à l'extérieur du site	Effets liés aux nuisances cumulatives provenant d'autres projets et activités et du CRRRC	Mettre en œuvre les mesures d'atténuation proposées par le CRRRC relativement à la poussière, à la qualité de l'air et au bruit en matière de conception et d'exploitation afin d'assurer le respect des normes du MEO	On ne s'attend à aucun effet cumulatif résiduel substantiel étant donné les mesures d'atténuation du CRRRC et le fait que les autres projets et activités doivent se conformer aux normes et aux exigences du MEO

Composante environnementale	Critères d'évaluation	Possibles effets du projet de CRRRC	Possibles effets cumulatifs	Mesures d'atténuation du CRRRC	Possibles effets cumulatifs résiduels
Utilisation des terres et aspect socio-économique	Aspect socio-économique	Augmentation des dépenses directes locales et de l'emploi	L'activité économique combinée peut conduire à des emplois et des investissements supplémentaires à l'extrémité est d'Ottawa	Aucun	On s'attend à des effets positifs.
	Aspect visuel	Le CRRRC peut être visible de certains points de vue	Il est peu probable que l'impact visuel du CRRRC interagisse de manière cumulative avec d'autres projets et activités dans le même champ visuel	Installer des écrans devant le CRRRC là où ils sont nécessaires	On ne s'attend à aucun impact visuel cumulatif substantiel
Agriculture		Aucun effet matériel n'a été établi	Aucun	Mettre en œuvre les mesures d'atténuation proposées par le CRRRC relativement à la poussière, à la qualité de l'air et au bruit en matière de conception et d'exploitation afin d'assurer le respect des normes du MEO	On ne s'attend à aucun effet cumulatif
Circulation		Augmentation de la circulation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les activités et les projets existants ont déjà été pris en compte dans l'évaluation de la circulation du CRRRC ➤ Tout projet, autre que celui de CRRRC, pouvant accroître la circulation sera tenu d'étudier les questions de circulation propres à ce projet 	Dispositions d'amélioration du chemin Boundary au point d'accès du site, y compris une voie exclusive pour les virages à gauche en direction sud sur le chemin Boundary	Compte tenu des mesures d'atténuation prévues pour le CRRRC et nécessaires pour tout projet concernant les impacts sur la circulation, on ne s'attend à aucun effet cumulatif substantiel

En tenant compte de l'évaluation des effets cumulatifs, il a été déterminé qu'aucun des possibles effets cumulatifs résiduels n'était substantiel.

Renseignements supplémentaires – Veuillez visiter l'accueil pour obtenir le document contenant l'information suivante :

- Les grandes lignes de la proposition de dossier portant sur la documentation de l'évaluation environnementale en vertu de la *Loi sur la protection de l'environnement*
- Un aperçu du calendrier proposé pour les présentations
- Un aperçu du processus de prise de décisions du ministère de l'Environnement
- Les plans concernant la diffusion, pour étude, de l'ébauche de rapport sur l'évaluation environnementale

À la suite de la séance portes ouvertes n° 5, Taggart Miller entend faire ce qui suit :

- Terminer les ébauches de rapports dans le cadre de l'évaluation environnementale
- Tenir la séance portes ouvertes n° 6 afin de présenter l'ébauche de rapport sur l'évaluation. La séance portes ouvertes n° 6 devrait avoir lieu au cours de l'hiver ou du printemps 2014.

De nombreuses possibilités s'offrent à vous pour participer et exprimer votre opinion.

- Remplir la fiche de commentaires qui vous a été remise à la cinquième séance portes ouvertes.
- Demander la tenue d'une réunion ou des renseignements supplémentaires.
- Consulter notre site Web **CRRRC.ca** pour obtenir des renseignements et nous faire part de vos commentaires.

Responsable du projet

Monsieur Hubert Bourque, directeur de projet
a/s de Taggart Miller Environmental Services
225, rue Metcalfe, bureau 708
Ottawa (Ontario) K2P 1P9
Téléphone : 613-454-5580
Télécopieur : 613-454-5581
Courriel : hjbourque@crrrc.ca