

MRF Actualités^{MC}

Le bulletin de nouvelles sur les matières résiduelles fertilisantes

Par Marc Hébert, M.Sc., agr.
Février 2019, vol. 2, no 2



Ce mois-ci, je vous propose un numéro spécial concernant un projet réglementaire qui aura des impacts sur la végétalisation des sites dégradés, le recyclage des MRF et la gestion des sols excavés.

En manchettes :

- ***Le nouveau projet de Règlement sur les carrières et sablières – aspects positifs ;***
- ***Peu d’incitatifs au recyclage des MRF;***
- ***Un fardeau administratif pour les MRF certifiées BNQ ;***
- ***Un rendez-vous manqué pour le recyclage des sols excavés ?***
- ***Décès de M. Sylvain Massicotte ;***
- ***À votre agenda !***

Photo de gauche : Végétalisation de haldes minières à Thetford Mines à l’aide de biosolides et d’autres matières résiduelles fertilisantes. L’usage de MRF pour la végétalisation en site minier est beaucoup plus important que l’usage en carrière et sablière, notamment en raison des obligations de végétalisation de plusieurs sites miniers (photo : Sébastien Hue, Viridis Environnement).

1- Le nouveau projet de Règlement sur les carrières et sablières – aspects positifs

Le 26 décembre dernier, durant la période des Fêtes, le MELCC a publié une version révisée de son *Projet de règlement modifiant le Règlement sur les carrières et sablières (PRMRCs)*. Une première version, publiée en février 2018, avait fait l’objet de nombreux commentaires, notamment de la part de l’Ordre des agronomes du Québec (OAQ). En effet, plusieurs sablières sont exploitées en zone agricole.

La restauration et la végétalisation des carrières et des sablières en fin d’exploitation fera l’objet de normes nouvelles, ainsi que de garanties financières plus étendues. Avec cette révision réglementaire, on peut penser que davantage de carrières seront éventuellement remises en végétation. Bon point!

Par ailleurs, l’article 44 oblige à reconstituer « *un sol et un couvert végétal permanent et en croissance, sauf si les végétaux sont récoltés [...]* ». On pourrait donc s’attendre, en principe, à une demande accrue de matières organiques pour ces sites (carrières). On y reviendra.

Précisons que le règlement ne s’applique pas aux activités forestières en forêt publique. Les activités agricoles (incluant certaines activités sylvicoles) seraient également exclues de l’application de ce règlement, parce que régies par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (LPTAA), pour conserver la vocation agricole ou sylvicole du site. Cela s’inscrit dans la logique du droit de produire instaurée dans les années 1990. C’est cohérent sur le plan gouvernemental.

Ce souci de cohérence avec d'autres lois et règlements provinciaux se voit aussi dans le choix des définitions réglementaires. Un autre bon point.

La possibilité de remblayer des carrières avec des sols dits « faiblement contaminés » favoriserait aussi un nouveau marché qui pourrait réduire l'attrait des pratiques de disposition illégale des sols urbains excavés (notamment en zone agricole). Un bon point pour lutter contre le crime organisé.¹

Du côté pénal, le projet prévoit des peines d'emprisonnement jusqu'à 18 mois (établissement provincial) pour certaines infractions !

Le projet réglementaire peut être consulté sur le [site du MELCC](#). Les intervenants ont 45 jours pour commenter cette deuxième mouture du PRMRCs, soit avant le 9 février 2019.

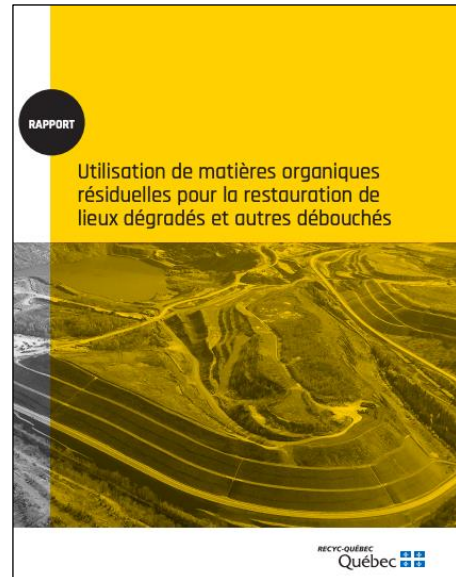
2- Peu d'incitatifs au recyclage des MRF en végétalisation

Malgré ce que j'ai mentionné précédemment, on n'a pas défini techniquement ce qu'est un « couvert végétal permanent », notamment en ce qui concerne le pourcentage de recouvrement attendu, ni les caractéristiques du sol réhabilité.

Le plus simple sur les plans légal et économique sera peut-être alors d'utiliser un peu du sol de surface accumulé et de fertiliser uniquement avec des engrais minéraux. En effet, rien n'obligera ou n'incitera à l'utilisation de MRF organiques, contrairement à ce qui a été recommandé en 2016 par [RECYC-QUÉBEC](#) (voir l'encart). En effet, les spécialistes savent très bien que pour rétablir le couvert végétal permanent d'une sablière - l'objectif même du règlement - il est essentiel d'ajouter de la matière organique en quantités importantes.

¹ Voir le récent article de Vincent Larouche, et la vidéo, dans La Presse du 26 janvier [en ligne](#) qui indique une recrudescence des activités illégales, et les raisons.

En fait, si on se contente d'utiliser la « terre végétale » qu'on a entreposée sur la sablière pendant plus 10, 20 ou 40 ans, en vue de la restauration future, il y a fort à parier qu'il n'y aura presque plus de matière organique, en raison de l'activité microbienne.



Un rapport relativement récent (décembre 2016), réalisé en collaboration avec le MELCC, très bien rédigé, dont on n'a peut-être pas suffisamment tenu compte dans le projet réglementaire. [\[En ligne\]](#).

Pourquoi ne pas avoir exigé, par exemple, un **minimum de 3 % de matière organique** dans le sol de surface? Cela aurait assuré la permanence du couvert végétal semé et même la colonisation subséquente par les espèces indigènes. Cela aurait aussi permis un stockage permanent de carbone à l'équilibre d'environ 150 tonnes d'équivalent CO₂ par hectare ! Davantage avec une plantation d'arbres.

Un tel seuil de 3 % de matière organique, très simple à contrôler, aurait aussi été un incitatif à l'usage de composts et d'autres MRF organiques, sans nécessiter de financement par l'État.²

² Pour un retour à une vocation agricole ou sylvicole, il faudrait viser minimalement entre 3 et 4 % de matière organique, en fonction du dépôt minéral, selon le Guide de référence en fertilisation du CRAAQ (2010).

3- Un fardeau administratif pour les MRF certifiées BNQ

Un certificat d'autorisation (CA) demeurera explicitement requis pour l'utilisation de MRF pour végétaliser de vieilles sablières (établies avant 1977), même avec des MRF certifiées BNQ et de la plus haute qualité.

Comme auparavant, on aura le choix entre végétaliser de vieux sites dégradés avec des MRF (avec un CA obligatoire et de nombreuses exigences) ou maintenir le *statu quo* d'un site désertique (sans besoin de CA et sans reddition de comptes).

Encore une fois, il en coûtera malheureusement plus cher d'améliorer l'environnement que de le laisser dans un état détérioré. A-t-on envisagé ces conséquences ?

Selon le document de RECYC-QUÉBEC (2016), « *il y aurait environ 4 000 sablières et 400 carrières abandonnées au Québec, dont la presque totalité n'ont pas été restaurées* ». Cette statistique est troublante.

En remplacement du CA, on aurait pu s'attendre à la possibilité d'une déclaration de conformité par un professionnel (DC ou avis de projet) pour le recyclage de MRF certifiées par le BNQ³. Cela d'autant plus que le Règlement sur les prélèvements d'eau et leur protection (RPEP) comporte déjà des normes qui distinguent et favorisent les MRF qui sont certifiées BNQ.

Pour la végétalisation des sablières et des carrières sans droits acquis (celles établies après 1977), on comprend également que, si on veut utiliser des MRF, il faudra modifier le CA d'exploitation du site dans presque tous les cas, même pour des MRF certifiées BNQ à faible contenu en azote disponible

³ D'ailleurs, le projet réglementaire prévoit d'autres situations avec une DC et la refonte de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) visait justement à remplacer plusieurs demandes de CA par des DC.

(comme les composts, ainsi que les résidus de désencrage chaulants à rapport C/N > 70).

Paradoxalement, cette modification de CA ne sera apparemment pas requise si on utilise des engrais minéraux azotés de synthèse dans ces dépôts sableux. Le document de RECYC-QUÉBEC (2016) précisait pourtant que les engrais minéraux « [...] *considérant leur plus grande solubilité, présentent un risque de lessivage supérieur aux amendements organiques.* »



Vue d'un bel exemple de restauration. En avant-plan, une sablière restaurée. En arrière-plan, le réaménagement en cours. À remarquer, le tas de compost ayant pour but d'augmenter la teneur en matière organique du sol arable. Tiré de CPTAQ (2014), [\[en ligne\]](#).

4- Un rendez-vous manqué pour le recyclage des sols excavés urbains ?

Le PRMRCS introduit la possibilité de « valoriser », uniquement en carrière, et uniquement comme remblais, des sols excavés dits « faiblement contaminés ». Le document d'analyse d'impacts réglementaires [\[en ligne\]](#) précise qu'il s'agit en pratique de sols A-B.

Mais l'utilisation en remblai de sols A-B sur 5, 10 ou 20 mètres dans une ancienne carrière est-elle réellement une valorisation ? Il n'y a malheureusement pas de critères dans le règlement pour tracer une limite entre valorisation

Si la DC pour les MRF certifiées BNQ n'a pas été retenue ici, rien ne garantit que ce sera considéré dans une future réglementation sur les MRF.

et élimination (enfouissement), notamment en termes de profondeur et de nécessité réelle⁴.

Peut-être assisterons-nous très bientôt à l'achat de vieilles carrières abandonnées qui seront remplies à ras bord et sans création de milieu écologique et humide ? Ce sera probablement sécuritaire, car après tout la réglementation considère que les sols B sont sécuritaires pour les résidences (avec enfants). En outre, cela réduira probablement les activités illégales de disposition. Mais pourquoi appeler cela de la valorisation sans l'avoir définie techniquement ?⁵

À l'inverse, l'utilisation de sols excavés A-B pour la végétalisation en surface (< 1 m) des carrières et des sablières aurait permis une véritable valorisation. En fait, ce serait même plutôt un « recyclage », car on réutiliserait un ancien sol de surface comme sol de surface, et non comme un remplissage d'une épaisseur de plusieurs dizaines de mètres. Ce serait ainsi un meilleur usage des matières résiduelles, selon la hiérarchie des modes de gestion de la LQE (article 53.4.1). Est-ce que cette cohérence avec la LQE a été recherchée dans le projet réglementaire ?

Malheureusement, le libellé réglementaire est très restrictif et ne permettra probablement que l'usage de sols A (dits « propres ») pour la couche de végétalisation. Si tel est le cas, cette restriction rendrait presque impossible l'utilisation des sols excavés les plus fertiles, soit les sols argileux et limoneux des Basses-terres du Saint-Laurent, où vivent la majorité des citoyens du Québec. Ces sols

sont très souvent, et naturellement, dans la plage A-B⁶.

Si j'ai bien compris⁷, même en remblai sous la couche de végétalisation, il faudra démontrer qu'il n'y a « aucun contaminant issu d'une activité humaine » (article 42)⁸. Des professionnels devront donc faire des déclarations à l'effet que pas un seul gramme de contaminant provenant d'un humain ne se trouve dans un sol excavé en zone urbaine ? Est-ce possible ? Peut-être ai-je mal compris ? Mais ça pourrait être interprété ainsi par un légiste.

42. Le réaménagement et la restauration d'une carrière ou d'une sablière doivent être réalisés selon l'une ou plusieurs des options suivantes, aux conditions prévues par les dispositions du présent chapitre :

1° la végétalisation du terrain, avec notamment le sol arable entreposé ou des matières résiduelles fertilisantes;

2° le réglage du terrain ou la réduction des fronts de taille;

3° le remblayage par l'une ou l'autre des matières suivantes :

a) la découverte ou les substances minérales de surface;

b) des sols ne contenant aucun contaminant issu d'une activité humaine;

Bref, bien qu'il y aura une certaine valorisation, et peut-être indirectement une réduction des activités illégales, il n'y a pas vraiment d'ouverture pour un véritable recyclage des sols excavés provenant des zones urbaines comme milieu de culture pour la croissance des végétaux. On restreindra particulièrement l'utilisation de sols argileux qui favoriseraient le plus l'établissement

humides anthropiques une fois créés impliquent de nouvelles contraintes légales.

⁶ En théorie, on peut faire une démonstration qu'un sol A-B est « naturel » ou propre. Mais cette démonstration est complexe, coûteuse et le résultat n'est pas garanti.

⁷ Note : je ne suis pas un spécialiste de la réglementation sur les carrières et sablières et sur les sols urbains contaminés.

⁸ Dans l'esprit de la LQE, ce qui distingue un contaminant d'un polluant n'est pas d'abord l'absence, mais la teneur. Cela se base sur l'axiome de la toxicologie : *la dose fait le poison*. La détermination de l'absence est liée aux seuils de détection des appareils d'analyse, qui sont généralement bien en-deçà des seuils de toxicité. Cela rend les critères d'absence problématiques au plan scientifique et au plan de l'interprétation réglementaire.

⁴ Par comparaison, l'utilisation de sols excavés comme matériau de recouvrement journalier des lieux d'enfouissement techniques (LET) est souvent considérée comme une « valorisation matière », car cela permet de réduire les odeurs et de créer une barrière pour la vermine. Mais une couche relativement mince est suffisante (< 60 cm) et cette épaisseur maximale est normée par la réglementation (REIMR).

⁵ On aurait pu penser à la création de milieux humides favorisant la biodiversité en milieu urbain, avec des pentes végétalisées et reboisées, des sentiers pédestres, etc. Il n'est pas requis ni souhaitable de remplir complètement une carrière pour cela. Si cela n'est pas prévu dans la réglementation, l'incitatif économique sera de ne pas faire de tels écosystème, notamment car les milieux

d'un couvert végétal permanent ou le retour en agriculture (objectifs nobles).

Cela va même plus loin. Si on a davantage de débouchés pour les remblais en carrière, à faible prix, le recyclage de sols argileux fertiles A-B ne sera plus du tout un marché compétitif. La valorisation deviendra-t-elle le principal ennemi du recyclage ?

5- Impacts sur la végétalisation des sites miniers et sur la fabrication des terreaux ?

Non, le projet réglementaire ne vise pas nommément ces usages. Cependant, les nouvelles balises réglementaires sur l'utilisation des MRF et des sols dits « faiblement contaminés » vont créer un précédent et pourraient rapidement être transposées à d'autres activités.

Ainsi, il est possible que les approches très restrictives sur le recyclage des MRF et des sols fertiles A-B dans le PRMRCS s'appliqueront éventuellement pour la végétalisation en site minier et pour la fabrication de terreaux tout usage. Si tel est le cas, cela ne favorisera pas le recyclage des MRF, la certification BNQ, la lutte aux changements climatiques (séquestration du carbone) et la végétalisation de milliers de sites dégradés et abandonnés.

6- Décès de M. Sylvain Massicotte

C'est avec tristesse que j'ai appris le décès de Sylvain, lequel a œuvré pendant des décennies en gestion des matières résiduelles municipales.



J'ai côtoyé Sylvain à plusieurs reprises, toujours avec plaisir. Mes sympathies aux parents, collègues et amis. Plus d'informations sont disponibles sur le communiqué de presse de l'AOMGMR du 15 janvier [\[en ligne\]](#).

7- À votre agenda !

- **5-6 février.** Le compost, ça compte au Québec. Conseil canadien du compost. Lévis. [\[en ligne\]](#).
- **9 février.** Date butoir pour commenter le projet de règlement sur les carrières et sablières [\[en ligne\]](#).
- **26-28 mars.** Americana. Montréal [\[en ligne\]](#).
- **7-10 mai.** Biosolids & Residuals Conference 2019. WEF/IWA. Fort Lauderdale [\[en ligne\]](#).

Bonne réflexion et bonne formation continue !

Marc Hébert, M.Sc., agr.
Expert-conseil et formateur



Info@marchebert.ca
marchebert.ca
581-989-5091

