

MRF Actualités^{MC}

Le bulletin de nouvelles sur les matières résiduelles fertilisantes

Par Marc Hébert, M.Sc., agr.
Janvier 2020, vol. 3, no 1



Photo ci-dessus : Marc Hébert était conférencier invité au séminaire de la Water Environment Association of Ontario de décembre 2019, qui portait sur les contaminants d'intérêt émergent, dont les microplastiques et les composés fluorés (PFAS). Crédit photo : Ned Beecher.

J'aime bien faire une rétrospective en fin d'année, que ce soit dans ma vie professionnelle ou personnelle. Je partage donc avec vous quelques événements marquants dans le domaine des MRF en 2019. La plupart de ces événements ont été abordés ou traités dans des numéros du *MRF Actualités*, et plusieurs sont liés au développement de la biométhanisation.

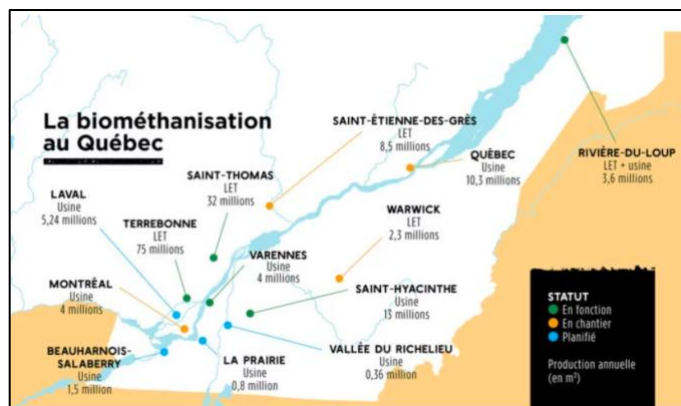
En manchettes :

- **Les bons coups de 2019 en biométhanisation !**

- **Les autres bons coups !**
- **Autres événements marquants;**
- **Les numéros spéciaux du MRF Actualités en 2019;**
- **Perspectives pour 2020;**
- **Suggestions de vidéos et de lectures;**
- **À votre agenda !**

1- Les bons coups de 2019 en biométhanisation !

- Octroi de contrats pour la construction de deux usines de traitement des matières organiques à Montréal;
- Début de la construction du centre de biométhanisation (CBMO) à Québec et contrat avec Énergir pour la vente du biométhane;
- Lancement officiel de la Coop Agri-Énergie Warwick dans les Bois-Francs en présence de trois ministres provinciaux¹;
- Reportage dans *L'actualité* sur l'industrie de la biométhanisation au Québec²;



Usines actuelles et projetées de biométhanisation au Québec et LET avec la production de gaz naturel renouvelable / biométhane. Crédits : Jean-Benoît Nadeau et *L'actualité*.

- Poursuite du recyclage agricole des digestats par plusieurs usines de biométhanisation/digestion anaérobie : SÉMECS (Varennnes),

¹ Voir le reportage par TVA [\[en ligne\]](#).

² Voir l'article de Jean-Benoît Nadeau [\[en ligne\]](#).

- Saint-Hyacinthe, SÉMER (Rivière-du-Loup), Repentigny, etc.;
- Rencontre organisée par Biogaz World Media, rassemblant plus d'une centaine d'intervenants québécois impliqués dans la filière du gaz naturel renouvelable (GNR).

2- Les autres bons coups !

- Recyclage de diverses MRF par environ 1 700 entreprises agricoles du Québec³. Ce recyclage a également contribué à la réduction des émissions de GES;
- Contribution significative de centaines d'autres acteurs : municipalités, papetières, usines de cogénération, usines agroalimentaires, agronomes, firmes de recyclage, firmes-conseils;
- Reportages de Radio-Canada mettant en évidence les avantages environnementaux du recyclage agricole des biosolides papetiers;
- Ouverture du nouveau Centre régional de traitement de la matière organique de Thetford Mines (CRTMO) par Viridis et le mouvement coopératif⁴;
- Dévoilement du projet PhytoVaLix, par RAMÉA et ses collaborateurs, sur le recyclage et le traitement des lixiviats des lieux d'enfouissement technique (LET) par la culture du saule ;
- Mise en opération de l'usine pilote de pyrolyse à Mashteuiatsh gérée par Agrinova pour le développement du biocharbon et autres produits dérivés;
- Projets de recherche appliquée de Biopterre sur plusieurs MRF émergentes et des usages alternatifs;
- Publications scientifiques sur les MRF par l'Université Laval (équipe de Lotfi Khiari), l'UQAC (Chaire en éco-conseil), l'École Polytechnique (équipe de Yves Comeau), etc.;

- Publications par RECYC-Québec des statistiques de 2018 sur le recyclage des matières organiques;
- Reconnaissance par la revue *Biocycle* de la contribution exceptionnelle de Denis Potvin et de Françoise Forcier au développement de la filière du compostage au Canada⁵;
- Arrivée de Janine Burke-Wells au sein de l'équipe de NEBRA (North-East Biosolids & Residuals Association).



Biosolides municipaux de Repentigny digérés, puis recyclés en agriculture. Crédit photo : Perrine Larsimont, *Un point cinq* [\[en ligne\]](#).

3- Autres événements marquants en 2019

- Des sols excavés de qualité douteuse et des déchets de démolition sont déversés en zone agricole, presque en toute impunité⁶;
- Nouveau *Règlement sur les carrières et sablières* : une occasion manquée pour ce qui est du recyclage des composts, des MRF organiques et des sols A-B pour favoriser l'établissement d'un couvert végétal permanent en post-fermeture⁷;

³ Cette estimation est basée sur les statistiques de 2015 que j'ai produites pour le MELCC en 2016 [\[en ligne\]](#) et les plus récentes données publiées par RECYC-Québec. On observerait vraisemblablement une stabilité dans les taux de recyclage des MRF, de façon globale, depuis quelques années.

⁴ Voir un article dans le *Coopérateur* [\[en ligne\]](#).

⁵ Voir l'article de Susan Antler [\[en ligne\]](#).

⁶ Voir le *MRF Actualités* d'avril [\[en ligne\]](#), ainsi que le numéro de mai [\[en ligne\]](#).

⁷ Voir le *MRF Actualités* de février [\[en ligne\]](#) et celui de mai [\[en ligne\]](#).

- Décès de M. Sylvain Massicotte, de l'AOMGMR⁸;
- Moratoire (partiel) de l'État du Maine sur l'épandage des biosolides municipaux relativement aux composés fluorés (PFAS)⁹;
- Projet de norme du BNQ sur les digestats décrit par plusieurs organismes municipaux;
- Stagnation du taux de recyclage des biosolides municipaux et papetiers ;
- Non-atteinte de l'objectif gouvernemental de recyclage de 60 % des matières organiques municipales et industrielles;
- Des fumiers épandus sur les sols en décembre.

Selon l'adage populaire, « quand on se compare, on se console ». Faute de progrès marqué dans les taux de recyclage des MRF au cours des dernières années, consolons-nous à la pensée que cette filière demeure stable et a connu une meilleure performance que d'autres filières de recyclage. En outre, le recyclage des MRF s'est fait majoritairement au Québec, dans un marché de proximité, et a contribué à l'économie québécoise.

4- Les numéros spéciaux du *MRF Actualités* en 2019

En 2019, j'ai publié plusieurs numéros spéciaux, qui concernaient les thématiques suivantes :

- *Végétalisation des MRF et des sols excavés en sablières et carrières* [[en ligne](#)];
- *Les paradoxes du phosphore et de sa gestion* [[en ligne](#)];
- *Les plastiques et microplastiques* : une série de trois numéros parus en avril, mai et juin [[en ligne](#)];
- *Recyclage des MRF liquides* [[en ligne](#)];
- *Recyclage des cendres de Chapais Énergie sur un site minier orphelin* [[en ligne](#)];
- *Recyclage des matières organiques urbaines et biométhanisation* [[en ligne](#)];

⁸ Association des organismes municipaux de gestion des matières résiduelles.

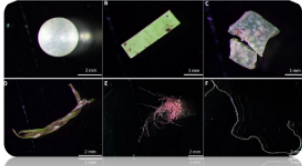
- *Recyclage des biosolides papetiers — d'hier à aujourd'hui* [[en ligne](#)].

Le *MRF Actualités* compte maintenant 180 abonnés, en plus des internautes qui visitent la page Internet de l'infolettre. La majorité des abonnés proviennent des secteurs privé et municipal et du milieu de la recherche.

MRF Actualités^{MC}

Le bulletin de nouvelles sur les matières résiduelles fertilisantes

Par Marc Hébert, M.Sc., agr.
Juin 2019, vol. 2, no 6



et oublier définitivement le compostage des résidus de table et le retour au sol de la matière organique (m.o.). Rien de parfait en ce bas monde...

Nous avons cependant pu constater que les critères de teneurs limites en corps étrangers de la norme compost du BNQ étaient à la fois sévères pour les aspects esthétiques et prudents quant aux teneurs totales permises.

Nous avons vu qu'une bonne collecte de troisième voie (ROTS¹) pouvait permettre de limiter les plastiques dans les composts et les digestats, mais que cette approche était beaucoup moins efficace que le TMB² en termes de réduction des GES à l'enfouissement. C'est un paradoxe environnemental dans le recyclage des m.o.

Dans la même veine, des travaux ont montré que les digestats de ROTS pouvaient contenir davantage de plastiques que les composts faits de ROTS, bien que la biométhanisation est plus performante en ce qui concerne la production d'énergie renouvelable et l'empreinte carbone.

Numéro de juin 2019 portant sur les plastiques et les microplastiques.

5- Perspectives pour 2020

Bien que, par définition, l'avenir demeure incertain, voici ce que j'entrevois pour cette nouvelle année :

- Une modification réglementaire pérennisant la redevance à l'élimination des déchets;
- Une stratégie du MELCC sur la valorisation de la matière organique;
- Un intérêt accru du gouvernement pour la production de GNR en milieu agricole;
- Une stagnation ou une réduction du recyclage des MRF en sylviculture et en végétalisation de lieux dégradés, en raison d'un manque de soutien chronique;
- Une stagnation du recyclage agricole des biosolides papetiers, pour les mêmes raisons;

⁹ Voir le *MRF Actualités* de mai 2019 [[en ligne](#)]. Je me propose aussi de préparer très bientôt un numéro spécial sur les PFAS – à suivre !

- Une recrudescence de l'opposition au recyclage des biosolides municipaux dans certaines régions du Québec;
- Une préoccupation grandissante au sujet des microplastiques dans l'environnement en général et dans les MRF en particulier;
- Des projets de règlements pour réduire à la source les plastiques non dégradables;
- Et bien des surprises !

6- Suggestions de vidéos et de lectures

Pour se détendre au retour des Fêtes, tout en travaillant à notre formation continue, voici quelques propositions de vidéos et de lectures :

- **L'empreinte écologique du papier de toilette.** Une capsule vidéo instructive et divertissante de 6 minutes par Radio-Canada [[en ligne](#)];
- **L'étonnant pouvoir du caca!**¹⁰ Diffusé occasionnellement sur ICI Explora [[en ligne](#)].
- **Boucar Diouf. Apprendre sur le TAS - La biologie des bouses et autres résidus de digestion** [[en ligne](#)];
- **A History of Human Waste as Fertilizer.** Un texte de Lina Zeldovich à lire en 7 minutes [[en ligne](#)];
- **Brave Blue World.** Un documentaire sur l'eau et l'importance du recyclage des eaux usées et de leurs constituants. Voir les bandes-annonces¹¹ [[en ligne](#)].



¹⁰ On y voit notamment des chercheurs de l'Université de Guelph procédant à des essais de flairage avec des excréments humains frais pour un résultat de 7,5 sur 10. Ça rappelle ce qu'on obtient avec le lisier de porc dans les essais de flairage au Québec.

¹¹ La participation de l'acteur Matt Damon au reportage découle probablement de son rôle dans le film *Seul sur mars*

7- À votre agenda !

- **28-31 janvier 2020.** *Organics Recovery.* Charleston, Caroline du Sud. US Composting Council.
- **29-30 janvier.** Biogaz Europe. Nantes (France) [[en ligne](#)].
- **5-6 février.** Colloque annuel de l'Association québécoise de la production d'énergie renouvelable (AQPNE). Québec [[en ligne](#)].
- **12-13 février.** *Le compost, ça compte au Québec !* Conseil canadien du compost/IRDA. Saint-Bruno-de-Montarville.
- **12 février.** Colloque - optimisation des projets de valorisation des matières organiques résiduelles : quelles stratégies ? Réseau Environnement. Québec [[en ligne](#)].
- **31 mars-4 avril.** Residuals and Biosolids Conference 2020. Water Environment Federation. Minneapolis [[en ligne](#)].
- **27-30 avril.** 28th European Biomass Conference & Exhibition. Marseille [[en ligne](#)].

Bonne année 2020 !

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



Info@marchebert.ca
<http://marchebert.ca/>
581-989-5091



(2015), où le protagoniste devait sa survie au recyclage de l'eau et à la culture de légumes fertilisés à l'aide d'engrais naturels... À voir ou à revoir ! C'est d'ailleurs assez rare qu'une personnalité du milieu artistique se prononce publiquement pour le recyclage des biosolides. Merci, monsieur Damon !