



16, rue Northumberland
Toronto, ON M6H 1P7
Ph/Tél.: (416) 535-0240
Fax/Téléc.: (416) 536-9892
Website: www.compost.org

14 mai 2021

À : Commissaires du BAPE, Résidus Ultimes

De : Conseil du Compost du Canada

Sujet : Mémoire du Conseil Canadien du Compost à l'intention de la Commission d'Enquête du BAPE sur les résidus ultimes au Québec

Messieurs les Commissaires,

Je suis ravi de vous présenter la position, l'opinion et des pistes à considérer et à explorer pour atteindre un état de saine gestion des résidus ultimes au Québec. Il a été démontré devant vous ces dernières semaines combien la masse de la matière organique occupe encore 50% au moins des déchets éliminés au Québec. Le compostage aura donc un rôle majeur à jouer pour atteindre des objectifs audacieux de réduction des résidus ultimes et de valorisation du compost produit.

Nous reconnaissons d'emblée que la hiérarchisation des modes d'interventions est importante. Réduire les pertes alimentaires constitue un tout premier objectif. Il nous semble inconcevable, comme rapporté par la FAO des Nations Unies, que 28% de toutes les terres agricoles de la planète servent à produire des aliments qui seront jetés avant d'avoir été consommés!

Au Conseil Canadien du Compost, nous effectuons la promotion du compostage depuis 1991. Nous croyons fermement que l'usage du compost constitue un bénéfice pour l'ensemble de la société québécoise en étant un vecteur contributif majeur à la santé des sols.

Il y a donc les avantages suivants à faire et utiliser du compost :

- Santé des sols améliorée
- Santé des humains améliorée, et en particulier leur santé mentale!
- Réduction des GES

Mais il y a maintenant **urgence de passer à l'action**. Trop de plans d'action du passé se sont soldés par de timides avancés, mais rien de significatif encore dans le grand ordre des choses. Pourtant, Giroux Environmental et al. dans son rapport PN1528 de 2014 à l'intention du Conseil Canadien des Ministres

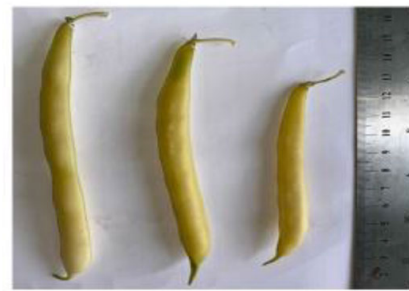
de l'Environnement, le traitement des matières organiques procure « le plus grand effet pour le dollar investi ». Et ceci demeure encore vrai en 2021! Il y a lieu d'intensifier les efforts en vue d'effectuer la collecte séparée des matières organiques à la grandeur du Québec.

La valorisation du compost se produit à la fin du procédé lorsque le compost est mis en marché auprès d'un utilisateur, ce dernier en faisant un usage bénéfique et à valeur ajoutée. Pour cela le compost se doit d'adhérer à des normes de qualité strictes et nous saluons les efforts du Bureau de Normalisation du Québec dans l'élaboration de la norme volontaire sur la qualité des composts, CAN/BNQ 0413-200. Notre Conseil fait également la promotion d'un protocole rigoureux de contrôle de qualité du procédé via notre Alliance pour la Qualité du Compost, CQA.

Les travaux d'étude sur 5 ans du Dr Lord Abbey au Manitoba sur l'utilisation de compost issu de la collecte municipale, montrent des résultats fulgurants. Outre tous les chiffres d'amélioration de la qualité nutritive des aliments produits et tels que cités dans son étude exhaustive, une image résume le tout avec éloquence, chaque image montrant les résultats selon de gauche à droite, l'utilisation annuelle, aux 2 ans ou sans ajout de compost dans le milieu de culture :



Annuelle Bisannuelle Témoin



Annuelle Bisannuelle Témoin



Annuelle Bisannuelle Témoin



Annuelle Bisannuelle Témoin

La croissance de légumes résultant après la cinquième année de recherche sur le terrain, basée au Manitoba, en utilisant du compost municipal et différentes fréquences d'application (annuelle, bisannuelle, aucune (témoin)).

Source: Dr Lord Abbey, Faculté d'agriculture, Université Dalhousie.

Il appert en effet que la qualité des sols se dégrade à une vitesse alarmante. Sans un coup de barre majeur, nous pourrions être à 60 ans d'éradiquer la fertilité dans nos sols agricoles.

- Maria-Helena Semedo de la FAO

Grâce au recyclage des matières organiques, des sols de qualité et en santé peuvent persister. Il s'agit d'appliquer un principe tout simple: *On doit remettre ce que l'on prend*. L'ajout continu de matières organiques et de compost fournit aux sols la texture, la structure et les nutriments requis pour créer un environnement favorable à la croissance des végétaux.

L'érosion des sols est aussi atténuée et leur capacité à retenir l'eau est améliorée grâce à l'enrichissement de la structure des sols dû au compost, ce qui aide à maintenir ensemble les particules des sols. Sans une bonne structure des sols, l'érosion peut enlever les nutriments des sols et transporter les sédiments dans les cours d'eau, créant ainsi de nouvelles sources de pollution. Des études ont révélé que chaque point de pourcentage de matière organique dans le sol permet la rétention d'environ 75 000 litres d'eau à l'hectare qui est alors accessible aux végétaux.

Mais attention! Bien que les bénéfices d'ajouter du compost aux sols soient prouvés, il n'en demeure pas moins que la situation est préoccupante. Les travaux de Dr. Bonnie J. Kaplan, M.D. à l'Université de Calgary et son livre récent *The Better Brain*, démontrent à quel point nos aliments aussi abondants soient-ils, deviennent de plus en plus pauvres en nutriments! Son analyse des sols de l'Ouest canadien a démontré qu'une majorité de ces sols ont maintenant des teneurs sous-optimales pour 13 des 15 minéraux reconnus comme essentiels dans les sols. Le lien est maintenant fait : Sols pauvres → carences en minéraux dans les plantes → incidence accrue de maladies, incluant les maladies mentales. Des sols en santé gardent les humains en santé.

Il n'y a jamais eu meilleur remède que du compost!

Pour atteindre des objectifs ambitieux de détournement de l'enfouissement des matières organiques il nous apparaît essentiel de cibler nos actions selon ces 4 grands axes :

1. Prioriser le tri à la source par les citoyens
2. Investir en sensibilisation de la population sur les bénéfices de poser les bons gestes
3. Promouvoir les usages des composts
4. Repenser les Lignes Directrices ministérielles sur les installations de compostage

1. Tri à la source, une priorité.

Nous soumettons à la Commission qu'il a récemment été décidé à l'échelle de l'Union Européenne, en date de mars 2021 que dorénavant, aucun investissement public dans un système de Tri Mécano-Biologique (MBT) ne surviendrait à compter de cette date. De plus, devant l'échec généralisé de ces systèmes à produire des matières ou composts réellement valorisables, tous ces systèmes MBT devront avoir été convertis soit en système de valorisation par compostage, de biométhanisation, ou de systèmes combinant les deux technologies d'ici 2027. (source : https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2020/06/zero_waste_europe_policy_briefing_MRBT_en.pdf)

La période de transition actuelle où l'on voit une bonne progression dans les tonnages de matières organiques collectées à la source doit continuer de s'accélérer. Il existe une valeur importante au sein du Conseil du Compost de mettre la **participation citoyenne** au cœur de la démarche de réduction des résidus ultimes. Pour ce faire, des investissements majeurs seront requis, financés par les redevances à l'enfouissement, pour véhiculer auprès de la population les messages d'information, de sensibilisation et d'éducation liés à la valorisation des matières organiques.

2. Investir en sensibilisation de la population sur les bénéfices de poser les bons gestes

La promotion constante et répétée des avantages liés à la collecte des matières organiques doit se poursuivre et s'intensifier.

Il y a certes certains pièges à éviter et des enjeux qui freinent le développement de la filière du compostage au Québec. La question des emballages plastiques conventionnels pose un défi de taille aux sites de compostage. En effet, la cohabitation actuelle de plusieurs formes de plastiques (conventionnels en polyéthylène, dégradables et compostables) dans le marché et l'impossibilité pour les sites de compostage de les distinguer les uns des autres crée la nécessité de tout les retirer dès leur réception, et ils deviennent alors tous des résidus ultimes.

Bien que la permission d'utiliser d'un sac de collecte soit utilisée comme un incitatif d'amélioration des taux de capture de matières organiques (augmenter le nombre de kg/unité d'habitation), il y a lieu de considérer les désavantages aussi. Et en particulier lors de la réception dans un site de biométhanisation où le broyage à la réception est fréquent et utile, ceci réduit la dimension des particules de plastiques et les rendent pratiquement impossibles à retirer dans une ultime étape de compostage et tamisage.

Recommandation #1 :

Bannir aussitôt que possible, tous les emballages à usage unique en plastique conventionnel et ne permettre que des emballages et sacs portant la mention Compostable EN13432 (ou équivalent reconnu au Canada et géré par le BNQ).

Recommandation #2 :

Exiger la certification de tous les composts et digestats mis en marché au Québec, soit BNQ et CQA.

Recommandation #3 :

Investir dans une campagne nationale récurrente visant l'ISÉ (Information, Sensibilisation, Éducation) sur l'usage adéquat du bac brun, selon la saison.

3. Promouvoir les usages des composts

Afin de recueillir les 3,35 millions de tonnes annuelles de matières organiques potentielles, le Québec devra se doter d'infrastructures de traitement adéquates. Un programme de subventions, PTMOBC, doit d'ailleurs servir en partie à financer ces infrastructures.

Lors de la COP21 de Paris en 2015, il a été proposé à l'initiative de la France, de créer l'Organisation **4p1000.org** pour augmenter le carbone dans les sols de 0,4% par année. Comme il est mentionné dans les descriptifs de l'initiative :

« Un taux de croissance annuel de 0,4% des stocks de carbone du sol, ou 4‰ par an, dans les premiers 30 à 40 cm de sol, réduirait de manière significative dans l'atmosphère la concentration de CO₂ liée aux activités humaines. »

Le travail de Jane Gilbert et al. de l'*International Solid Waste Association* souligne qu'il faut 5,2tonnes de compost frais/hectare/année pour atteindre cet objectif de 4p1000. Ce document démontre aussi toute la valeur monétaire, actuellement peu reconnue, de l'utilisation du compost en milieu agricole. Ceci représenterait un enrichissement du Québec à hauteur de **47 000 000\$** par an. (€20/t *€1,40/\$Can*50% compost venant de 3,35M tonnes matières organiques).

Devant cette formidable opportunité qui se dresse devant nous pour limiter les impacts des changements climatiques, il y a tout lieu d'inciter l'ensemble de la filière regroupant Citoyens-Collectivités-Industriels-Traitement-Valorisation et Usagers de compost à en faire davantage.

LE COMPOST PERMET DE STOCKER DU CARBONE ET D'AMÉLIORER LA SANTÉ DU SOL

En ajoutant un sac de compost de 25 litres à votre sol, vous évitez une quantité de gaz à effet de serre comparable aux émissions générées par une voiture à essence qui parcourrait 30 kilomètres ET vous aidez votre sol à produire des récoltes riches en éléments nutritifs.

Le compost possède des qualités en termes de :

- stabilité de ses propriétés physico-chimiques
- facilité à le stocker sécuritairement en attendant son usage
- qualité de ses nutriments

Il appert important de souligner combien les bénéfices du compost se comparent à ceux de l'utilisation directe de digestat de biométhanisation. Également issu du rapport no. 4 de ISWA (traduction libre) :

« Les auteurs concluent que les digestats peuvent être classifiés comme fertilisants organiques car ils contiennent des nutriments directement assimilables par les plantes. Cependant les bénéfices à long terme pour les sols sont moins clairs que pour le compost et il appert en fait que l'effet sur la matière organique d'un sol par un digestat de biométhanisation sera négligeable.

De l'autre côté, le Compost peut être considéré comme un améliorateur des sols en augmentant la structure et le niveau de matière organique, ce qui emprisonne le carbone dans les sols. Ceci constitue donc un moyen d'enlever du carbone de l'atmosphère ». - Jane Gilbert, ISWA 2020

Les digestats constituent un intrant qui se composte très bien et qui bénéficient alors d'une ultime chance pour être raffinés, avant d'être valorisés. Dr. Rattan Lal, récipiendaire émérite du World Food Prize 2020, mentionnait à notre congrès de septembre 2020, que la séquestration de carbone dans des sols agricoles représente une valeur de 60\$US/acre. Les propriétaires fonciers méritent d'être supportés financièrement pour ces résultats. (voir recommandation #4)

Il serait souhaitable que l'ensemble de **l'appareil du Gouvernement du Québec** à travers ses différents ministères (MTQ, MAPAQ, MRN) et autres sociétés d'état (SQI, SAQ, CDPQ-Infras, Loto-Québec, etc) **agisse avec exemplarité** en termes de :

- **Bannissement des plastiques** et emballages dans leurs bureaux et
- **L'usage de composts** dans leurs travaux d'aménagement et d'entretien de leurs infrastructures.

Recommandation #4 :

Instaurer un incitatif d'une durée de 5 à 10 ans, par exemple, sous la forme d'un Plan Vert du MAPAQ, pour soutenir l'utilisation du compost par le monde agricole, le tout éventuellement financer par un protocole reconnu dans le marché des crédits carbone.

4. Repenser les Lignes Directrices ministérielles sur les installations de compostage

Les lignes directrices de compostage du Québec décrivent d'ailleurs assez bien les prescriptions à suivre pour l'établissement de ces sites de traitement. À ce sujet les membres québécois du Conseil du Compost notent que:

- Le processus d'obtention des autorisations environnementales est lourd et fastidieux
- Que la biométhanisation bénéficie d'un biais la favorisant malgré la complexité de sa mise en œuvre
- Qu'il y aurait lieu de retrouver un meilleur équilibre entre la prévention des nuisances et la facilitation de l'implantation de la filière compostage.

Le Conseil du Compost vous soumet comme observation que les sites de compostage généralement présents tant au Canada qu'ailleurs dans le monde, tendent à avoir des capacités de réception qui se situent autour de 30,000 tonnes/année en moyenne. Il semble que ceci corresponde à un dimensionnement qui permette des frais d'opérations raisonnables tout en permettant à une équipe de travail d'en faire sa tâche prioritaire. Il faudrait donc 110 de ces sites pour couvrir l'essentiel des besoins du Québec.

Dans le contexte d'un établissement de plusieurs installations de traitement à venir, nous vous proposons :

Recommandation #5 :

Mettre sur pied un comité d'experts du milieu du compostage dont le mandat serait de moderniser les Lignes directrices sur le compostage et la biométhanisation.

Au nom du Conseil du Compost du Canada, j'aimerais remercier le BAPE pour cette opportunité de vous présenter notre position sur cet enjeu important pour créer un avenir plus propre.



Benoit Lamarche, Vice-président et représentant du Québec, Le Conseil canadien du compost

Chargé de projets
Englobe Corp

Cc : Susan Antler, directrice, Le Conseil canadien du compost