

Québec, le 14 mai 2021

Monsieur Joseph Zayed, président
Commission sur l'état des lieux et la gestion des matières résiduelles
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
140, Grande Allée Est, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6

OBJET : Mémoire concernant le matériel de recouvrement des LET et les redevances

Monsieur,

J'aimerais ajouter ma contribution à la réduction des matières résiduelles éliminées et à l'augmentation de l'espace nécessaire à l'enfouissement des résidus ultimes.

Tout d'abord, je tiens à préciser que l'objectif premier de la politique québécoise de gestion des matières résiduelles est de n'éliminer que le résidu ultime après que l'ensemble des matières résiduelles générées aient franchi les étapes de réemploi, de recyclage et de valorisation. C'est uniquement via l'atteinte de cet objectif que nous aurons atteint une réduction optimale des résidus ultimes éliminés.

Matériel de recouvrement

Les documents du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) et de Recyc-Québec, déposés à la commission, ont permis de mieux apprécier l'ampleur du matériel de recouvrement utilisé dans les lieux d'enfouissement. Ainsi, on constate que le matériel de recouvrement correspond à près de 50 % du total des matières résiduelles enfouies. Si on y regarde de plus près, on remarque que :

- 1 10 000 tonnes de sols propres ont été éliminées ;
- 1 522 000 tonnes de sols contaminés ont été utilisés ;
- 1 026 000 tonnes de matières résiduelles, comprenant les résidus de broyage, de résidus de CRD et autres matières résiduelles, ont été utilisées.

Les résidus de broyage et les autres matières résiduelles utilisés comme matériel de recouvrement ne sont pas comptabilisés dans les quantités de matières résiduelles générées établies par Recyc-Québec. Cet oubli fait que son bilan est sous-estimé et que la quantité annuelle de matières résiduelles éliminées par personne est plus importante, donc plus loin que l'objectif prévu à son plan d'action.

Cependant, il y a moyen de réduire, voire d'éliminer les matières résiduelles utilisées comme matériel de recouvrement journalier dans les lieux d'enfouissement technique. (LET) Dans l'ancien *Règlement sur les déchets solides*¹ (Q-2, r. 13), l'article 42 présentait l'épaisseur du matériel de recouvrement :

42. Opérations journalières : Les déchets solides déposés dans un lieu d'enfouissement sanitaire doivent être compactés mécaniquement en couches uniformes dont l'épaisseur ne doit pas excéder 2 mètres et la surface de chaque couche ainsi compactée doit être recouverte d'au moins 20 centimètres d'un matériau de recouvrement visé à l'article 48 au fur et à mesure de la progression de la couche de déchets solides compactés.

Cette règle est également reprise par les guides de bonnes pratiques de l'US-EPA² et dans la réglementation de certaines provinces, tel que le mentionnait Réseau environnement dans son mémoire de 12 mai 2020 concernant le Projet de règlement modifiant le règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles :

Une revue de littérature a permis de constater que 15 cm est une hauteur reconnue et appliquée à de nombreux endroits. Ce chiffre est quatre fois inférieur à ce qui est actuellement formulé à l'article 42 du REIMR (60 cm). Notamment, aux États-Unis, la loi sur la protection de l'environnement à l'article 258.21 recommande 15 cm de recouvrement journalier³, tout comme l'État de la Californie⁴. Plus proche de nous, le gouvernement de l'Alberta⁵ applique cette mesure depuis plus de 40 ans. Selon un expert, membre de la Solid Waste Association of North America (SWANA), cela n'a posé aucune problématique depuis sa mise en application et il n'est pas question de modifier ce chiffre à court terme. La Colombie-Britannique abonde également dans ce sens. Ces derniers ajoutent d'ailleurs une nuance intéressante concernant le recouvrement intermédiaire. Ce dernier s'applique aux cellules qui ne recevront aucune nouvelle matière durant 30 jours. Elles doivent recevoir un recouvrement de 30 cm⁶. Finalement, selon la International Solid Waste Association (ISWA), un recouvrement journalier de dix centimètres (10 cm) est jugé suffisant pour lutter contre les nuisances potentielles dans les LET⁷.

Ainsi, il est généralement admis que de 10 à 15 cm de matériel de recouvrement sont suffisants pour réguler les nuisances environnementales journalières.

¹ Dont les articles ont été abrogés et que l'on ne peut pas retrouver sur le site du MELCC.

² Agence de protection de l'environnement des États-Unis.

³ https://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=f1e13f002c132c93abf8079a0dc402cc&mc=true&node=se40.27.258_121&rgn=div8

⁴ <https://www.calrecycle.ca.gov/SWFacilities/Permitting/Guidance/DailyIntCovr/>

⁵ <http://www.qp.alberta.ca/documents/codes/LANDFILL.PDF>

⁶ https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/waste-management/garbage/landfill_criteria.pdf

⁷ <https://www.iswa.org/home/news/news-detail/article/download-the-3rd-landfill-operations-guidelines/109/>.

Si l'on applique cette règle à l'ensemble des matières résiduelles enfouies⁸, c'est entre 614 000 et 921 000 tonnes que l'on aurait besoin en matériel de recouvrement. Cependant, selon Recyc-Québec, c'est 2 659 000 tonnes qui ont été utilisées (43 % des quantités enfouies), soit 80 % de plus qu'en 2010. Toutes ces quantités éliminées sans redevance, sans compter l'espace⁹ que cela prend dans les LET. L'état perd donc environ (2 045 000 t¹⁰ à 23,75 \$/t¹¹) 48 569 000 \$ par année. Beaucoup d'argent qui pourrait servir à des programmes d'aide financière au développement des marchés, à la recherche et au développement de nouveaux procédés ou à l'amélioration du tri et du conditionnement.

Pour ma part, je crois que l'on devrait limiter le matériel de recouvrement et utiliser des moyens minimisant l'utilisation de l'espace comme recouvrement. Sur le marché, particulièrement américain, il y a des mousses ou des bâches que l'on met et enlève tous les jours. Plusieurs manufacturiers de mousse sont présents : Rusmar, Posi-shell, Allied Foam tech, etc. Quant aux bâches, on retrouve : Enviro-cover, Tarpomatic System, AAAtarps, Landpac, etc.



Ces mousses et ces bâches ont le même rôle que le matériel de recouvrement à la différence qu'ils ne prennent pas beaucoup d'espace et qu'ils permettent d'augmenter significativement le volume disponible pour les résidus ultimes. Dans sa lettre mandat, le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques s'inquiète du manque d'espace dans les LET. Une des solutions est justement de rationaliser et d'économiser celle que l'on a déjà. De plus, on ne s'est jamais demandé pourquoi il faut faire le recouvrement journalier en période hivernale. La température est au-dessous de zéro la plupart du temps et le sol est gelé. Donc, en principe, le front de la cellule l'est aussi. Et, l'hiver, il neige. Donc, le recouvrement est fait avec la neige. Il ne devrait pas y avoir de problème avec l'éparpillement et les odeurs. On comprend que les exigences des États-Unis et de la Californie exigent un recouvrement à l'année. Mais, au Québec, est-ce nécessaire ?



⁸ 6 139 000 tonnes selon Recyc-Québec.

⁹ À environ 1t/m³, c'est 921 000 m³ d'espace que l'on perd pour les matières résiduelles.

¹⁰ 2 659 000 t – 614 000 t = 2 045 000 t

¹¹ Coût de la redevance en 2021.

Les exploitants, tant privés que publics, vont affirmer que ces méthodes ne conviennent pas au Québec, que l'on va provoquer une crise avec les sols contaminés ou les résidus de broyage et que l'on va faire augmenter les tarifs d'enfouissement. Oui, ça va compliquer les opérations et faire augmenter les prix de l'élimination, mais n'est-ce pas ce que l'on veut afin de favoriser la réutilisation, le recyclage et la valorisation (aussi énergétique). C'est même ce que le ministère propose avec l'augmentation de la redevance à l'enfouissement : faire augmenter artificiellement les tarifs d'enfouissement. Mais, c'est surtout une économie d'espace importante (entre 600 000 et 2 500 000 m³/année) pour les exploitants de LET. Cet espace sera rentabilisé avec l'ajout de résidus ultimes enfouis.

Bien sûr, il ne faut pas brusquer les choses et y aller par étape sur une période, disons, de 5 ans. C'est suffisant pour trouver des alternatives. Pour les sols propres, c'est un gaspillage évité. Pour les sols contaminés et traités, c'est le temps pour trouver des solutions novatrices comme le remplissage de carrières avec un suivi environnemental. Pour les résidus de broyage, si ce sont des matières résiduelles, elles doivent être éliminées et payer la redevance. Pour les résidus de CRD, si les résidus de CRD doivent obligatoirement passer par un centre de tri agréé et que le résidu doit être éliminé, il doit donc payer aussi la redevance. Le tarif d'entrée au centre de tri sera en conséquence.

Redevance à l'enfouissement

Il y a déjà une dizaine d'années, le gouvernement du Québec a implanté une redevance à l'élimination qui visait à augmenter artificiellement le tarif de l'enfouissement alors jugé trop bas pour augmenter significativement les quantités récupérées, recyclées et valorisées de matières résiduelles. Cette redevance a été implantée en même temps que l'adoption du principal objectif de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles : n'éliminer que le résidu ultime.

Actuellement, la redevance est de 23,75 \$ par tonne de matière résiduelle éliminée. Selon les données du MELCC¹², 131 M\$ ont été versés, en 2020 (23,51 \$/t), par le Ministère grâce à cette redevance. Cette somme a été allouée de la façon suivante :

- 62 % au Programme sur la redistribution aux municipalités des redevances pour l'élimination des matières résiduelles (81 000 000 \$) ;
- 15 % au Programme de traitement de la matière organique par biométhanisation et compostage (PTMOBC) (19 600 000 \$) ;
- 14 % au financement d'actions structurantes de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles (18 300 000 \$) ;
- 9 % au financement d'activités en gestion des matières résiduelles au Ministère (1 200 000 \$).

En 2020, les municipalités ont contribué à hauteur de 48 600 000 \$ (2 069 000 t éliminées X 23,51 \$/t) à la redevance à l'élimination. Par contre, elles ont reçu 81 000 000 \$ pour la

¹² Courriel de Claude Trudel à la commission du 6 avril 2021.

redistribution, sans compter que les sommes du PTMOBC (19 600 000 \$) et des actions structurantes (18 300 000 \$) leur sont aussi principalement destinées. Ainsi, les municipalités reçoivent 32 400 000 \$ de plus qu'elles ont contribué via le programme sur la redistribution aux municipalités des redevances pour l'élimination des matières résiduelles.

Si le gouvernement du Québec remboursait uniquement les sommes perçues aux municipalités, il pourrait dégager une marge de manœuvre annuelle de 32 400 000 \$ uniquement avec le programme de redistribution, sans toucher aux autres programmes d'aide. Cette somme pourrait servir à développer des programmes de recherche et de développement et de nouveaux marchés pour les matières récupérées. Également, une partie de cette somme pourrait aller à l'amélioration de la performance des centres de tri, des centres de compostage, des installations de valorisation énergétique. Toutes des actions visant à n'éliminer que le résidu ultime.

Ces quelques suggestions visent essentiellement à rationaliser l'espace utile des lieux d'enfouissement technique et à améliorer les mesures de récupération, de recyclage et de valorisation des matières résiduelles.

Je vous prie d'agréer, monsieur, mes salutations les plus distinguées.

Jean-Louis Chamard
chamardjl@gmail.com
418 554-4105

JEAN-LOUIS CHAMARD, GÉOGR., M. SC. ENV.

Monsieur Jean-Louis Chamard est diplômé en géographie de l'Université Laval. Il a obtenu une maîtrise en sciences de l'environnement de l'Université du Québec à Montréal, un certificat en administration de l'Université Laval et une attestation d'étude de 2^{ième} cycle en vérification environnementale de l'Université de Sherbrooke.

M. Chamard possède une solide formation en environnement et en gestion des matières résiduelles. Il œuvre dans ces domaines depuis plus de 40 ans. Il a travaillé au sein du ministère de l'Environnement du Québec à titre de conseiller technique pour plusieurs municipalités et entreprises en gestion des matières résiduelles. À ce titre, il a contribué à l'élaboration de politiques publiques et à la planification, la réalisation, le suivi, le contrôle et l'évaluation de programmes d'aides techniques et financières.

M. Chamard a participé à la création d'un organisme privé d'aides financières pour les municipalités (Collecte sélective Québec). Il a également été associé à l'implantation du système public de consignation, à l'organisation de sommets socio-économiques et de consultations publiques en matière environnementale. En 1995-96, M. Chamard a occupé le poste de vice-président à l'exploitation à la Société québécoise de récupération et de recyclage (RECYC-QUÉBEC).

De 1990 à 1992, il a été vice-président du groupe Serrener (GSI Environnement) et responsable des mandats dans le domaine de la gestion des matières résiduelles, passant par les plans directeurs, les études de faisabilité et les analyses technico-économiques. De 1992 à 1995 et de 1996 à 1997, M. Chamard a travaillé, à titre de directeur de la gestion des matières résiduelles, chez Dessau Environnement. À ce poste, il s'est chargé de la réalisation des mandats locaux, nationaux et internationaux de la firme dans le domaine de la gestion des résidus. En 1997, il a fondé le cabinet d'expertise environnementale Chamard et Associés. En 2009, il a également fondé GMR International afin de fournir des solutions logistiques en gestion environnementale. Aujourd'hui, il agit à titre de conseiller principal pour ce cabinet.

M. Chamard a dispensé des cours sur la gestion des matières résiduelles au niveau de la maîtrise à l'Université Laval de Québec et à l'Université du Québec à Montréal. Il donne également une partie d'un cours à l'École Polytechnique de Montréal. Il a également donné un séminaire portant sur l'importance de la caractérisation des déchets et les méthodologies pour l'Institut Métropolis à Montréal en 1994. Aujourd'hui, il donne aussi des formations en gestion environnementale auprès de diverses clientèles.

Il a effectué plusieurs missions d'études aux États-Unis, en Europe, en Afrique et en Chine. M. Chamard a travaillé sur des mandats relevant d'organismes tels que la Banque mondiale, l'ACDI et l'U.S. AID, dans le cadre de projets ayant trait à la gestion des matières résiduelles, à la gestion des eaux résiduaires et à l'élimination des déchets.

Les nombreuses années d'expérience de M. Chamard à titre de consultant privé et de chargé de projet au sein d'institutions parapubliques et gouvernementales, l'ont amené à travailler sur l'ensemble du cycle d'un projet (planification, réalisation, suivi/contrôle, évaluation) à caractère environnemental. À titre de chargé de projet, il a dirigé la réalisation d'études de faisabilité, de planifications stratégiques, d'évaluations et d'implantations de systèmes de gestion des matières résiduelles et de procédés de traitement ou de valorisation, de demandes d'autorisation et d'évaluations économiques et environnementales.