



**POLYTECHNIQUE
MONTREAL**

UNIVERSITÉ
D'INGÉNIERIE

ÉTUDE DE CAS #1 Mémoire au BAPE

Yannis Chabane
(1976062)

Présenté à

Alexandre Courchesne

Dans le cadre du cours

Études de cas en développement durable pour ingénieur
DDI8002

6 février 2020

Mise en contexte

La gestion des matières résiduelles (GMR) au Québec s'inscrit dans une volonté sociétale de vivre dans un environnement propre et sain. Depuis plusieurs dizaines d'années, la prise de conscience environnementale s'invite dans la GMR et pousse ses acteurs à revoir leurs méthodes. L'enfouissement est une méthode de traitement des matières résiduelles largement utilisée au Québec, avec 61% des matières résiduelles enfouies en 2018 (Recyc-Québec, 2018, a ;b ;c). C'est aussi la méthode d'élimination la plus populaire, avec 95% des déchets ultimes enfouis en 2018 (Recyc-Québec, 2018, a ;b ;c). Cette méthode est en effet un choix facile au Québec, étant donné les grands espaces facilement disponibles et un coût à court et moyen terme très avantageux (Labonté & Tavares, 2015, communications personnelles). En mars 2017, la compagnie WM Québec Inc., dépose un avis de projet, visant à agrandir son aire d'exploitation. Cet agrandissement permettra au promoteur de poursuivre ses exploitations à son site de Sainte-Sophie jusqu'en 2040, site qui, au rythme actuel de 1 million de tonnes par année, sera plein d'ici 2022 (MELCC, 2017). À la demande du ministre de l'Environnement et conformément aux articles 31.1 et suivant la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), le projet d'agrandissement passe par une procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement mené par le Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE). Ce projet d'agrandissement vise à répondre à une demande actuelle du marché, qui selon le promoteur, sera encore d'actualité jusqu'en 2040, et ce malgré les mesures gouvernementales visant à réduire la quantité de matières résiduelles enfouies. C'est en effet un besoin qui pourrait s'avérer réel, car si l'on se fit au bilan 2018 des matières résiduelles éliminées (Recyc-Québec, 2018, a), la quantité de matière enfouie dans un lieu d'enfouissement technique (LET) n'a pas diminué depuis 2015, même qu'elle a très légèrement augmenté. Néanmoins, malgré ce besoin probable dans le futur, l'agrandissement d'un tel site soulève souvent des préoccupations dans la population. En effet, durant la première partie des audiences publiques, de nombreuses personnes résidentes dans le secteur de la MRC Rivière-du-Nord ont défilé au micro pour poser des questions, souvent teintées d'un certain mécontentement, sur le projet. Outre les résidents à proximité, le projet d'agrandissement semble aussi susciter l'intérêt d'une partie de la population au Québec, puisque le projet est apparu dans les manchettes de deux quotidiens montréalais, soit La Presse (Léveillé, 2020 ; 2019) et Le Devoir (Shields, 2020).

La problématique des mégasites d'enfouissement

Avec une capacité annuelle de 1 000 000 de tonnes de déchets par année, le LET de Sainte-Sophie est ce qu'on peut appeler un mégasite d'enfouissement. C'est presque 20% des déchets à éliminer à l'échelle de la province qui sont acheminés dans ce site. Concentrer une si grande proportion des déchets à un même endroit est certes plus économique en terme de coût d'exploitation, mais peut avoir des impacts négatifs sur bien des aspects. Lors de la première partie des audiences publiques, de nombreux citoyens ont soulevé leurs inquiétudes quant à la contamination des sols et de l'eau. Les sites d'enfouissement étant fortement réglementés au Québec, le rapport d'impact environnemental n'a décelé aucun écart de conduite de ce côté. Une autre problématique soulevée en audience a été la circulation créée par l'afflux constant de camion. C'est en effet 300 camions par jour, soit 1 camion à toutes les 3 minutes (ouvert 14h par jour), en moyenne qui se rendent jusqu'au site, dont seulement 10% desservent la région avoisinante (Bape Gouv, 2020). Une telle affluence de véhicule lourd attribuable uniquement au LET de Sainte-Sophie est un irritant majeur et un enjeu de sécurité pour les résidents de la région. Cette forte circulation est un effet pervers inévitable à l'exploitation d'un mégasite d'enfouissement, une concentration des matières résiduelles qui se fait au détriment des citoyens résident dans les environs d'un tel site. Un autre effet pervers est la pollution engendrée par la distance parcourue par tous ces camions. Une grande partie de déchets acheminés provient de la région de Montréal. C'est donc en moyenne 100 kilomètres aller-retour qui doivent être parcourus pour décharger les déchets. Il y aurait certainement un gain en terme de gaz à effet de serre attribuable au transport qui pourrait être fait en favorisant un plus grand nombre de sites d'enfouissement de moindre envergure, mieux réparti sur le territoire à desservir.

La GMR à l'ère de la crise climatique

Les sites d'enfouissement n'ont pas la cote, plus particulièrement en ces temps où la conscientisation environnementale fait sa place dans les mœurs des Québécois(e)s. enfouir des déchets est souvent vu comme étant une façon simple et rapide de débarrasser des ses rebus, un peu comme un enfant qui range sa chambre en cachant tout ce qui traîne dans le garde-robe ou en dessous du lit. C'est facile, mais ça ne fait que repousser le problème à plus tard. Il existe pourtant différentes solutions pour réduire la quantité de déchet enfoui. Tout d'abord, il y a la règle des trois R, une stratégie de gestion des matières résiduelles qui consiste à réduire, réutiliser et recycler.

Cette stratégie a pour objectif de limiter autant que possible la quantité de matières résiduelles traitées en tant que déchet ultime. La réduction à la source connaît un certain engouement populaire ces derniers temps avec mode du « zéro-déchet ». Cependant, l'adoption de cette tendance reste concentrée dans certains milieux urbain et aisé, et le gouvernement tarde à s'y intéresser et mettre en place des mesures afin de faciliter son adoption à plus grande échelle. La réutilisation devrait faire un grand bond en avant dans les années à venir, avec l'annonce de l'élargissement du système de consigne par le gouvernement, soit une piste de solution à la problématique du recyclage du verre. En effet, le verre acheminé en centre de tri est très souvent redirigé dans des LET à des fins de recouvrement. Enfin, la stratégie de récupération puis recyclage, soit la stratégie la moins durable des trois R, a beau avoir vu le jour dans les années '90, elle n'atteint pas encore la cible, avec seulement 52% des matières résiduelles pouvant être recyclé qui sont ultimement acheminés chez un recycleur/conditionneur (Recyc-Québec, 2018, c), les 48% restant étant bien souvent enfoui. Du côté des matières organiques, si l'on se fit au bilan 2018 de Recyc-Québec sur les matières organiques, il y a un énorme potentiel de réduction, car plus de la moitié de ces matières se retrouvent enfouies (Recyc-Québec, 2018, b). Et pourtant, il existe de nombreuses pistes solutions matures et économiquement viables, telles que la biométhanisation et le compostage. Mais tout comme la récupération et le recyclage, il y a plusieurs années, ça demande une volonté politique accrue pour investir les capitaux nécessaires et mettre en place des stratégies de collectes efficaces. Enfin, en ce qui concerne les déchets ultimes, il existe aussi des moyens alternatifs à l'enfouissement, qui est le mode de gestion le moins avantageux d'un point de vue social et environnemental (Labonté & Tavares, 2015, *communications personnelles*). Malheureusement les alternatives plus durables comme la gazéification et la pyrolyse ne sont pas encore à maturité, mais il sera néanmoins intéressant de suivre de très près leur développement, puisque des pas de géants pourraient être franchis d'ici 2040. Certes, les besoins en enfouissement pour les années à venir sont réels, faute d'alternatives disponibles dans l'immédiat et à court terme. Cependant, autoriser le projet d'agrandissement tel que présenté par le promoteur, qui lui permettrait d'exploiter son site jusqu'à un 2040, serait fortement incohérent avec les cibles gouvernementales en matière de développement durable. Ce dernier se doit d'accroître les restrictions en matière d'enfouissement, afin de favoriser une transition écologique de la gestion des matières résiduelles.

Référence

Bape Gouv. (Réalisateur). (2020). *Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Sainte-Sophie* [Vidéo en ligne]. Tiré de https://www.youtube.com/watch?v=oLQJ8RoxUC4&fbclid=IwAR2cdPZGA_EKhbuifiroQIJubQgAjpRYBwtjcqq9lrzVY-9W1D6tRAujiKo

Léveillé, J-T. (29 octobre 2019). Agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Sophie : des audiences du BAPE réclamées. *La Presse*. Tiré de <https://www.lapresse.ca/actualites/environnement/201910/29/01-5247400-agrandissement-du-site-denfouissement-de-sainte-sophie-des-audiences-du-bape-reclamees.php>

Léveillé, J-T. (15 janvier 2020). Enfouissement à Sainte-Sophie : inquiétudes pour l'air et l'eau. *La Presse*. Tiré de <https://www.lapresse.ca/actualites/environnement/202001/14/01-5256849-enfouissement-a-sainte-sophie-inquietudes-pour-lair-et-leau.php>

MELCC. (2017). Avis de projet, [en ligne]. Tiré de <http://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-088/3211-23-088-3.pdf>

Recyc-Québec. (2018, a). L'élimination, [en ligne]. Tiré de <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/bilan-gmr-2018-section-elimination.pdf>

Recyc-Québec. (2018, b). Les matières organiques, [en ligne]. Tiré de <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/bilan-gmr-2018-section-matieres-organiques.pdf>

Recyc-Québec. (2018, c). La collecte sélective, [en ligne]. Tiré de <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/bilan-gmr-2018-section-collecte-selective.pdf>

Shields, A. (13 janvier 2020). Le dépotoir de Sainte-Sophie veut doubler sa capacité. *Le Devoir*. Tiré de <https://www.ledevoir.com/societe/environnement/570690/environnement-le-depotoir-de-sainte-sophie-veut-doubler-sa-capacite>