



Consultation publique sur le Projet de Plan directeur de gestion des matières résiduelles 2020-2025

Mémoire présenté par la **Fondation David Suzuki** à la Ville de Montréal à propos de son plan Montréal, objectif zéro déchet

Auteure

Louise Hénault-Ethier, chef de projets scientifiques

Janvier 2020

Table des matières

À propos de la Fondation David Suzuki	3
Mise en contexte.....	3
État des lieux	4
Vision cohérente de la transition écologique.....	5
Les co-bénéfices de la démarche Zéro Déchets	6
Commentaires détaillés sur les actions prioritaires	7
Priorité 1 : La réduction à la source de 10 kg/hab./an.....	7
La primauté de la réduction à la source	7
S’attaquer aux facteurs structurants de la surconsommation.....	7
Appui à la décision de l’adhésion volontaire : le cas du Publisac.....	7
Viser plus haut dans nos efforts de réduction à la source	8
Les actions du PDGMR visant la priorité de la réduction à la source.....	9
Priorité 2 : Le détournement des matières organiques de l’enfouissement	11
Cibler les matières organiques qui pèsent lourd dans notre bilan environnemental.....	11
Les dangers de ne pas voir au-delà compostage et de la biométhanisation	11
Les actions du PDGMR visant la lutte contre le gaspillage alimentaire : Réduction du gaspillage alimentaire de 50 % d’ici 2025	14
La nécessité des indicateurs concrets et chiffrés	14
Le cas du gaspillage alimentaire et de la valorisation des matières organiques	15
Information, sensibilisation et éducation.....	17
Écofiscalité.....	18
La priorité de détournement de l’ensemble des matières organiques de l’enfouissement.	19
Priorité 3 : La mobilisation des parties prenantes.....	21
Actions visant la mobilisation des parties prenantes.....	21
Commentaires détaillés sur les actions complémentaires.....	22
L’exemplarité municipale	22
Étendre et optimiser la collecte des matières recyclables.....	23
La planification des infrastructures.....	23
Conclusion	24
Références.....	25

À propos de la Fondation David Suzuki

Établie en 1990, la Fondation David Suzuki a pour mission de protéger l'environnement et notre qualité de vie, maintenant et pour l'avenir. À travers la science, la sensibilisation et l'engagement du public, et des partenariats avec les entreprises, les gouvernements et les acteurs de la société civile, la Fondation œuvre à définir et à implanter des solutions permettant de vivre en équilibre avec la nature. La Fondation compte sur l'appui de 300 000 sympathisants à travers le Canada, dont près de 100 000 au Québec.

Mise en contexte

En 2019, un demi-million de citoyens défilaient dans les rues de Montréal pour exiger des actions plus fortes dans la lutte aux changements climatiques et la préservation de l'environnement. La nouvelle décennie est marquée par une forte volonté politique pour que toutes les décisions municipales soient prises avec la lunette des changements climatiques, depuis nos émissions de carbone jusqu'à notre gestion des matières résiduelles¹. Alors que « Le centre de tri du Complexe environnemental de Saint-Michel, à Montréal, déborde à nouveau, moins de deux ans après avoir reçu des millions de la Ville à la suite d'une situation similaire »² et que l'« Enfouissement à Sainte-Sophie [génère des] inquiétudes pour l'air et l'eau »³ tandis qu'on demande un accroissement de capacité au-delà de 2022 nécessitant la destruction de 39 hectares de forêts et 18 hectares de milieux humides, la Ville de Montréal consulte sa population à propos de son Plan directeur de gestion des matières résiduelles 2020-2025.

Un leadership des municipalités, particulièrement des métropoles comme Montréal, s'avère essentiel dans le dossier de la gestion des matières résiduelles puisque plusieurs politiques provinciales non contraignantes se sont succédé au fil des décennies pour réduire l'impact environnemental de nos matières résiduelles sans succès retentissant⁴. En effet, un objectif de 50 % de diversion des matières résiduelles de l'enfouissement à l'horizon de 2000 avait été fixé dès 1989 — il y a 30 ans. Mais en 2000, loin d'avoir atteint cet objectif, Québec a bonifié ces objectifs pour que le secteur municipal atteigne 60 % de valorisation et que le secteur des ICI atteigne 65 % de valorisation. Enfin, ces objectifs ont été reconduits dans le plan d'action 2011-2015, qui visait aussi un bannissement de l'enfouissement des matières organiques dès 2013 (pour le carton), 2014 (pour le bois) et 2020 pour le reste des matières putrescibles. Il est déplorable qu'à la veille de 2020 aucun de ces objectifs n'ait été atteint.

L'énorme empreinte carbone de nos matières résiduelles compte pour 4 % des émissions de GES de la CMM⁵ et 6,2 % au niveau provincial⁶. Si la part des émissions de CO₂ liées à l'enfouissement a baissé entre 1990 et 2012, elle a eu une tendance à la hausse entre 2012 et 2016 (date du dernier bilan disponible). Le projet de PDGMR de la Ville de Montréal devrait contribuer à améliorer la situation actuelle.

État des lieux

Le découplage observé entre la croissance économique et l'enfouissement des matières résiduelles est un indicateur que la société peut être prospère en limitant le gaspillage et la surconsommation. Cependant, il ne suffit pas de mettre vos poubelles au régime tout en continuant d'engraisser nos bacs de récupération⁷. Contrairement à une perception populaire fort répandue, on ne fait pas sa part pour l'environnement simplement en contribuant à la collecte sélective. Il faut surtout réduire notre surconsommation et notre gaspillage en amont. Mais la responsabilité ne doit pas reposer uniquement sur les épaules des citoyens. Les municipalités doivent impérativement mettre en œuvre des politiques et des règlements qui rendent son comportement exemplaire et qui responsabilisent aussi les institutions et les commerces, les industries.

Par ailleurs, la performance dans la récupération et la valorisation des matières résiduelles n'atteint pas les objectifs visés par la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015 (échu depuis longtemps, mais pas encore renouvelé)⁸. D'ici 2015, nous devons:

- « Ramener à 700 kg par habitant la quantité de matières résiduelles éliminées, soit une réduction de 110 kg par habitant par rapport à 2008 » → La moyenne de Montréal était de 465 kg/an en 2018.
- « Recycler 70 % du papier, du carton, du plastique, du verre et du métal résiduels » → Le taux de récupération moyen de Montréal est de 62%, mais le taux réel de recyclage est bien inférieur considérant qu'une certaine proportion de matières collectées aux centres de tri est constituée de contamination est éliminée et qu'on n'a aucune idée sur la performance du recyclage puisque les matières sont souvent acheminées pour des fins de recyclage à l'étranger, sans aucune garantie de leur devenir réel.
- « Recycler 60 % de la matière organique putrescible résiduelle » → Le taux de récupération moyen de Montréal est de 26%, une aberration considérant que 2020 devait marquer le bannissement de l'enfouissement des matières résiduelles organiques, celles qui sont les plus lourdes dans nos ordures et qui contribuent le plus aux émissions de gaz à effet de serre, lorsqu'enfouies.
- « Recycler ou valoriser 80 % des résidus de béton, de brique et d'asphalte et trier à la source ou acheminer vers un centre de tri 70 % des résidus de construction, de rénovation et de démolition du segment du bâtiment » → Le taux de récupération moyen de Montréal est de 70 % proches de la cible fixée par le ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques (MELCC).

Le contexte récent de la « crise du recyclage » arrivé avec la fermeture des marchés asiatiques est très symptomatique de la problématique de la mondialisation. *Loin des yeux, loin du cœur*, nous nous sommes volontairement aveuglé sur le devenir réel des matières récupérées exportées à l'étranger, avons laissé des entreprises privées maximiser leurs profits tout en acheminant des matières mal triées à l'étranger et devons maintenant conséquemment faire face à un resserrement des règles internationales concernant l'exportation des matières résiduelles et recyclables et redresser notre bilan en termes d'efficacité du recyclage au lieu de miser tous nos efforts dans la récupération.

Il importe de se prémunir à long terme contre les enjeux structureaux ayant mené à la « crise du recyclage » et de ne pas venir en aide périodiquement à des entreprises dont l'unique but est de faire des profits, au détriment des réinvestissements à long terme dans des technologies et des ressources humaines, capables d'améliorer la qualité des matières sortant des centres de tri. Au-delà, il importe qu'il y ait un partage adéquat des risques entre les centres de tri et les municipalités afin de faire face aux fluctuations des marchés des matières recyclables. S'il y a une hausse de la valeur des matières, il faut répartir les profits, et s'il y a une baisse de la valeur, il faut partager les pertes et les investissements requis. Enfin, le développement d'une filière locale du recyclage nécessite des matières de grande qualité et un maillage entre générateur et récupérateurs/recycleurs. Tout investissement dans la modernisation de l'industrie du recyclage doit se faire conditionnellement à des audits sur la qualité des ballots triés et à des exigences d'amélioration de performance des centres de tri. Par ailleurs, une plus grande transparence dans la collecte de données est aussi nécessaire afin de faire émerger une industrie locale. Recyc-Québec ne connaît pas bien la destination finale des matières lorsqu'elles sortent des centres de tri, particulièrement lorsque celles-ci passent entre les mains de courtiers (on ignore alors si elles sont revendues à des entreprises locales ou internationales). Une plus grande transparence des entreprises de la récupération et du recyclage pourra aider le Québec à mieux estimer ses besoins d'investissement pour l'essor local de sa filière de recyclage et le développement de l'économie circulaire sur son territoire. Une meilleure connaissance des matières générées par le secteur des ICI est aussi essentielle.

Vision cohérente de la transition écologique

La FDS tient à souligner la cohérence de la vision Rêvons Montréal 2020-2030 avec l'urgence climatique et la 6^e extinction de masse à laquelle nous faisons actuellement face. Si nous voulons avoir une chance d'offrir une qualité de vie adéquate à nos concitoyens, l'ensemble des orientations visant des habitations durables, des quartiers verts, des bâtiments durables, des corridors verts, des services de proximité, et le zéro déchet - visé par la consultation actuelle - sont essentielles. Le zéro déchet est souvent perçu comme une initiative individuelle et on fait peser beaucoup de poids à la responsabilité des citoyens dans le dossier de la gestion des matières résiduelles. Il est appréciable que la ville de Montréal reconnaisse que l'atteinte d'une société plus durable et inclusive nécessite le partage de ces responsabilités avec

- les employés et les élus de la Ville elle-même, qui doivent offrir des services adéquats et montrer l'exemplarité,
- et entraîner dans leur sillage les gouvernements du Québec et du Canada qui ont eux aussi à légiférer concernant la réduction à la source ou la lutte au gaspillage et à investir dans le développement d'une économie circulaire et dans des infrastructures permettant d'atteindre nos objectifs de résilience.

- Mais qu'il faut aussi responsabiliser les acteurs privés et autres acteurs de la société civile pour que cesse la mise en marché des matières les plus problématiques, dont celles à usage unique ou celles en plastique non recyclable.

La Ville de Montréal peut être un moteur de changement pour le Québec, le Canada et la planète entière. En s'alliant avec le C40 Cities, elle fait partie d'un réseau de leaders qui changent le monde. La vision zéro déchet s'inscrit bel et bien dans cette démarche. Mais il faut rester vigilant dans l'évaluation des objectifs visés. Il ne suffit pas de détourner les matières résiduelles des sites d'enfouissement, que ce soit de 70% (objectif de *Advancing Towards Zero Waste* du C40 Cities) ou de 85% (objectif de Montréal) pour 2030, il faut

- réduire à la source la consommation de biens superflus ;
- couper dans les emballages non essentiels ;
- limiter l'usage unique des biens manufacturiers – pas seulement ceux en plastique ;
- couper dans la génération des matières recyclables afin de baisser les volumes à traiter dans les centres de tri au strict minimum ;
- lutter contre le gaspillage alimentaire ;
- augmenter la valorisation des matières organiques par des techniques de surcyclage en économie circulaire ;
- tout faire pour diminuer les volumes totaux acheminés pour fin de compostage ou de biométhanisation en maximisant la réduction à la source ;
- tout en s'assurant que 100% des matières organiques résiduelles impropres à d'autres formes de valorisation soient efficacement compostés ou biométhanisés ;
- et que leur enfouissement soit banni, tant pour les matières générées sur le territoire de la Ville de Montréal, que pour l'ensemble de la Province.

Les co-bénéfices de la démarche Zéro Déchets

La réduction à la source dans la génération des matières résiduelles et le remplacement des camions à combustion pour des équipements électriques diminuera en effet les émissions de GES, mais apportera plusieurs cobénéfices comme la diminution du nombre de kilomètres parcourus, et donc la réduction des risques de collision avec des piétons ou la réduction dans l'usure des infrastructures routières, la diminution de la pollution atmosphérique (particules fines fortement liées aux maladies cardiovasculaires et aux mortalités prématurées) et la réduction de la pollution sonore (liée au stress chez les humains et à une perturbation dans la reproduction des oiseaux).

Il est déjà connu que l' « Industrie du recyclage génère jusqu'à 10 fois plus d'emplois que l'élimination et de meilleures conditions de rémunération ». Cependant, les retombées positives des boucles plus complexes d'économie circulaire et le développement d'une économie circulaire locale sont complexes à évaluer, mais plusieurs indicateurs démontrent que cette avenue est intéressante pour la prospérité de la ville et de ses citoyens ainsi que la pérennité des nouveaux modes de gestion.

Commentaires détaillés sur les actions prioritaires

Priorité 1 : La réduction à la source de 10 kg/hab./an

La primauté de la réduction à la source

La FDS salue la primauté accordée à la réduction à la source dans les priorités pour atteindre le zéro déchet. La réduction à la source est un principe fondamental dans nos efforts de gestion des matières résiduelles. C'est la seule et unique façon d'entraîner une réduction du volume de matières résiduelles ainsi qu'un des principes de base de la Loi sur la qualité de l'environnement du Québec (LQE) qui doit être priorisé (LQE, art 53.4.1). Dans sa *Hiérarchie des modes de gestion des matières résiduelles*, on explicite que « la plus grande quantité possible de matières résiduelles doit être destinée, dans l'ordre, à la réduction à la source, au réemploi, au recyclage ou à d'autres formes de valorisation, pour ainsi n'éliminer que le résidu ultime. » et ce « à moins qu'une analyse environnementale ne démontre le contraire »⁹

S'attaquer aux facteurs structurants de la surconsommation

Montréal s'attaque directement aux enjeux de surconsommation. La Ville devra penser quels leviers d'action devront être déployés pour parvenir à cet objectif, car il s'agit là d'un changement de paradigme majeur dans notre société consumériste visant un dogme écologiquement improbable d'une croissance économique infinie dans un monde physique aux limites bien définies. Le marketing est étroitement lié à la surconsommation, et les spécialistes du marketing reconnaissent que nous devons entrer dans une ère de transition des outils et tactiques de marketing pour détourner le consommateur de la surconsommation en l'encourageant à mieux consommer.

« The resulting crises are due to the marketing shadow—overconsumption. [...] The ecological consequences of a mass consumption society range from rapidly depleting scarce resources, environmental degradation due to extractive and manufacturing processes, dangerous pollutants that persist in the environment, emissions and waste due to logistics and distribution, and emissions, waste and waste products due to the consumption and post consumption processes. Together they threaten to make planet Earth uninhabitable to many species, including humankind. »¹⁰

Appui à la décision de l'adhésion volontaire : le cas du Publisac

Montréal s'est déjà attaqué au gaspillage des ressources, à la réduction à la source et limiter les impacts délétères du marketing avec le dossier des sacs publicitaires. Les sacs publicitaires ne représentent pas seulement un enjeu de gaspillage de ressources matérielles lié aux circulaires et à leur emballage plastiques. Ils sont des outils qui font la promotion d'un mode de consommation qui n'est pas durable et qui mène la planète et ses habitants vers des menaces climatiques et environnementales graves, pouvant miner la capacité de soutien des écosystèmes à notre propre vie. L'objectif du Publisac de « rejoindre les gens au cœur de leur foyer grâce à une distribution de porte en porte » mène directement à « une augmentation de l'achalandage en magasin » selon

Transcontinental.¹¹ Transcontinental soutient que 84% des gens consultent le Publisac pour trouver des aubaines.¹² En limitant la distribution non souhaitée des sacs publicitaires, la Ville de Montréal ne réduit pas seulement l’empreinte écologique associée au média lui-même, mais agit aussi concrètement pour limiter l’éternelle course aux rabais et à la surconsommation, ainsi que le dogme écologiquement insoutenable de la nécessité d’une croissance économique infinie dans un monde aux ressources matérielles limitées.

La FDS salue haut et fort la décision de la Ville de Montréal de limiter la distribution du Publisac aux citoyens qui en font la demande expresse (*opt in*) et d’interdire la distribution généralisée sauf pour ceux qui manifestent leur désir de retrait.

La FDS a détaillé les faits scientifiques qui appuient cette décision lors de la consultation publique de 2019 et dans son mémoire¹³. Elle encourage la Ville à ne pas céder à la pression du lobbying qui fait miroiter des conséquences qui n’ont aucune commune mesure avec les menaces que fait planer changements climatiques tant sur notre économie que sur le bien-être des travailleurs et des citoyens¹⁴. Pour peu qu’ils soient adéquatement accompagnés, les travailleurs devraient facilement se trouver de nouveaux emplois considérant que le taux de chômage du Québec est particulièrement bas, plus bas que la moyenne canadienne¹⁵.

Si les circulaires génèrent 20 800 tonnes de papier par année, sur une population de 1,78 million de personnes, leur interdiction (totale pour des fins de simplification des calculs) contribuerait déjà à réduire de 12 kg la génération des matières résiduelles par personne par année. On constate donc qu’une seule action permet d’atteindre l’objectif d’une première année de la priorité numéro un du nouveau PDGRM de réduire à la source de 10 kg/hab./an. Il s’agit donc d’une action stratégique à maintenir.

Viser plus haut dans nos efforts de réduction à la source

Partant du constat que le Canada est le champion mondial dans la production de déchets, que le Québec est le 2^e plus grand générateur de déchets au pays (en fonction du PIB)¹⁶ et qu’une seule action (l’interdiction du Publisac) permettrait l’atteinte de la priorité numéro un du PDGMR sur une année (réduction de 10 kg/hab./an), la Ville de Montréal pourrait bien hausser son objectif de réduction à la source.

10 kg de moins par année sur un total annuel de 465 kg/hab./an (en 2018) représente une réduction annuelle d’à peine 2%. On peut certainement qualifier cet objectif de réaliste, voire conservateur. C’est loin d’être un objectif ambitieux pour une ville qui souhaite se démarquer en tant que leader mondial engagé dans la transition écologique.

Les actions du PDGMR visant la priorité de la réduction à la source

1. Mettre fin à l'utilisation de plastique non valorisé et d'autres matières à usage unique :
Encadrement réglementaire pour les plastiques à usage unique dès 2020

Selon les dernières statistiques de l'Organisation des Nations unies, la moitié de tous les produits en plastique sont conçus pour être utilisés une seule fois¹⁷. Au niveau mondial, c'est environ 300 millions de tonnes de déchets de plastique qui sont produits chaque année.

La FDS comprend qu'il n'est pas souhaitable de retirer toute forme de plastique de notre société et que ce serait une mesure impensable à brève échéance. Cependant, depuis les années 90, force est de constater que l'utilisation du plastique s'est fortement répandue dans divers usages au point où l'industrie du plastique pourrait représenter 20 % de la consommation mondiale de pétrole d'ici 2020¹⁸. Nous devons donc prendre un pas de recul et repenser notre relation au plastique. Une manière de répondre à cette problématique est de réduire à la source la quantité de plastique en ciblant les plastiques qui ne sont utilisés qu'une seule fois.

Dans la *Charte sur les plastiques dans les océans* adoptée par le Canada lors du Sommet du G7 de 2018, des objectifs de recycler et à réutiliser au moins 55 % des emballages de plastique d'ici 2030 et à récupérer tous les types de plastiques d'ici 2040 ont été fixés. La Fondation David Suzuki a cosigné une *Déclaration sur les plastiques* à l'attention du gouvernement fédéral en marge du G7 avec une quarantaine d'organisations environnementales et civiles pour appuyer les recommandations *Towards a Zero Plastic Waste Canada*.¹⁹ Les objectifs de cette déclaration sont beaucoup plus ambitieux, appelant à une récupération de 100 % des plastiques à usage unique et au recyclage d'au moins 85 % du plastique pour 2025, ainsi qu'à un standard d'au moins 75 % de plastique recyclé dans la manufacture de tous les plastiques à usage unique.²⁰ Les actions volontaires ne parviendront pas à améliorer notre bilan de recyclage des plastiques qui se chiffre à un maigre 11 % à l'échelle fédérale et à 18 % à l'échelle provinciale en 2015.²¹

À l'instar des initiatives de l'Union européenne et du Gouvernement du Canada, et tel que recommandé lors de la consultation du PMGMR de la Communauté métropolitaine de Montréal la FDS appuie fortement le bannissement du plastique à usage unique pour réduire à la source la quantité de déchets produite à Montréal. La FDS incite la Ville de Montréal à exiger davantage de participation de la part des entreprises sur son territoire et d'aligner ses attentes envers le gouvernement provincial sur des objectifs plus ambitieux parce qu'il est urgent de mettre un frein au gaspillage du plastique dont l'empreinte environnementale dépasse celle de la matière post-consommation, mais implique aussi toute la filière extractive des combustibles fossiles.

Le Règlement interdisant la distribution de certains sacs d'emplettes dans les commerces de détail (16-051) adopté en 2016 par la Ville de Montréal, et entré en vigueur le 1er janvier 2018, visait la protection de l'environnement. Les de moins de 50 microns, sont désormais interdits dans les commerces de détail. De l'avis de la FDS, les arguments qui ont motivé l'adoption de ce règlement sont pertinents à revoir dans la foulée de la révision de l'encadrement réglementaire des plastiques à usage unique. « En plus d'être une nuisance visuelle, les sacs en plastique perdus ou abandonnés ont des impacts importants sur les écosystèmes terrestres et marins. De plus, leur dégradation dans un lieu d'enfouissement peut prendre plusieurs centaines d'années. Par ailleurs,

l'interdiction de distribuer certains sacs vise à encourager la réduction à la source, qui préconise, entre autres, la diminution des emballages. Utiliser des contenants et des sacs réutilisables et bannir les produits à usage unique sont deux gestes simples favorisant la réduction à la source. »²².

La FDS aurait trouvé justifié que le Règlement interdisant la distribution de certains sacs d'emplettes dans les commerces de détail inclut non seulement les sacs minces, mais aussi tous les autres types de sacs plastiques destinés à un usage unique.

Dans un même ordre d'idée, la formulation de l'action prioritaire 1 nous apparaît problématique. En effet, face à l'urgence climatique et à la dégradation de notre environnement, on ne peut permettre la surconsommation d'articles à usage unique sans modération. Certes, les items plastiques, de par leur faible taux de valorisation et leur forte empreinte environnementale, sont des cibles d'encadrement réglementaire prioritaire. Mais un peu à l'image de la problématique engendrée par l'interdiction partielle des sacs de plastique susmentionnés, un règlement ne visant que les plastiques à usage unique passent à côté de la problématique de base qui est la surconsommation d'items à usage unique. Il serait nettement préférable d'inclure une refonte réglementaire pour tous les items à usage unique, et non seulement les plastiques. En effet, les matériaux de substitution au plastique ne sont pas exempts d'impacts environnementaux. Il existe une grande confusion dans la définition l'encadrement réglementaire des différents types de matières plastiques, que ce soit au niveau des plastiques conventionnels, oxodégradables, biodégradables, compostables issus du secteur pétrolier ou biosourcé. Les gains environnementaux de remplacer un plastique pétrolier par un plastique issu de l'amidon de maïs ou de pommes de terre ne sont pas garantis puisque les plastiques biosourcés peuvent impliquer l'accaparement des terres agricoles et induire de la pression sur la production alimentaire. Contrairement aux sacs certifiés compostables, les sacs biodégradables ne sont pas normés et peuvent donc devenir des contaminants dans les procédés de valorisation²³. Mais même des sacs certifiés compostables semblent causer une problématique dans les centres de compostage²⁴. La filière émergente des plastiques issus de la valorisation des matières résiduelles, qu'il s'agisse de plastique issu de produits pétroliers ou de bioplastique issus des résidus de production (comme la chitine issue du décorticage des crevettes et autres crustacés) et l'obligation d'intégrer un certain pourcentage de matières résiduelles dans les plastiques destinés à un usage unique sont des voies à explorer, mais pas sans imposer un frein financier majeur à toute utilisation d'item à usage unique. Par ailleurs, même pour les matières organiques pouvant se substituer aux matières plastiques, comme la bagasse de canne à sucre ou le bambou, il subsiste un enjeu environnemental non négligeable de l'importation de ces matières premières, de l'absence de norme internationale pour certifier que leur approvisionnement est responsable et qu'ils ne sont pas simplement des objets issus d'un marketing vert sans fondement.

La réduction à la source étant la priorité ultime, la Ville de Montréal ne doit pas simplement s'attaquer aux plastiques à usage unique, mais bien à l'ensemble des articles à usage unique, peu importe leur composition et leur provenance.

Priorité 2 : Le détournement des matières organiques de l'enfouissement

Cibler les matières organiques qui pèsent lourd dans notre bilan environnemental

Les matières organiques représentent la composante la plus massive de nos résidus. C'est normal puisque c'est la fraction inhérente à notre humanité et tout à fait naturelle au sein des écosystèmes : nous consommons des produits végétaux et animaliers, les infrastructures naturelles qui nous entourent et nos aménagements territoriaux sont fortement constitués de végétaux. Dans la nature, les déchets n'existent pas. Une multitude d'organismes vivants (bactéries, champignons, insectes, etc.) contribue à leur recyclage. 55% de ce que l'on enfouit est composé de matières organiques. C'est contre nature et polluant de retirer ces matières du cycle naturel de biodégradation.

Au Québec, nos déchets génèrent 4,6% des GES de la province²⁵. En milieu anaérobique, compactées sous des résidus, les matières organiques se décomposent en méthane, un puissant GES. Pour éviter leur enfouissement, Québec a proposé de bannir leur enfouissement d'ici 2020²⁶. Mais arrivés en 2020, nous sommes loin d'y être parvenus. Les Politiques et les programmes d'investissements déployés pour favoriser le compostage et la biométhanisation semblaient pourtant être des outils permettant de réduire l'enfouissement des matières organiques et d'obtenir des gains environnementaux²⁷. Mais les infrastructures de compostage et de biométhanisation à grande échelle entraînent de fortes résistances dans leurs lieux d'implantation. Et pour cause. Ces grandes infrastructures génèrent du trafic et risquent d'entraîner de mauvaises odeurs. Les installations de traitement réparties sur le territoire à une échelle plus humaine limitent le transport des matières organiques et les impacts environnementaux de leurs traitements, et pourraient représenter des installations plus acceptables à déployer à l'échelle du territoire²⁸.

Les dangers de ne pas voir au-delà compostage et de la biométhanisation

Ce n'est qu'avec 10 ans de retard et un doublement des coûts de construction que Montréal pourra avoir ses centres de compostage et de biométhanisation²⁹. Il est pourtant connu que les mégas-usines de traitement des matières organiques ne sont pas la seule solution. En particulier le surdimensionnement des installations et les coûts élevés des infrastructures militent en défaveur de la réduction à la source. Ils limitent la capacité à détourner les matières organiques résiduelles vers d'autres projets qui ajoutent plus de valeur aux matières organiques. C'est d'ailleurs un des problèmes associés à l'usine de biométhanisation de Saint-Hyacinthe. Les installations de compostage sur site (sur le lieu de génération des matières résiduelles) peuvent représenter une solution rentable et les unités de plus petite dimension jouissent d'une meilleure acceptabilité³⁰. Les solutions actuellement soutenues, soit le compostage et la biométhanisation, dégradent la valeur nutritionnelle des aliments et génèrent des sous-produits à faible valeur ajoutée³¹. En effet, toutes les matières organiques résiduelles ne sont pas équivalentes. Les matières issues de la collecte sélective domestique sont adéquatement gérées par compostage.

Mais plusieurs matières générées sur le territoire montréalais, issues des commerces et des industries agroalimentaires pourraient être valorisées par d'autres procédés biologiques qui ajoutent de la valeur à la matière, en conservant par exemple les protéines, au lieu de les dégrader en acides humiques et sels inorganiques. Les technologies alternatives de surcyclage, grâce aux

champignons ou aux insectes par exemple (voir encadré), permettraient de réintégrer les matières organiques directement dans l'alimentation humaine ou animale, en générant des produits à très forte valeur ajoutée (1000 à 20 000\$/tonne) plutôt que des composts à faible valeur commerciale (0 à 50\$/tonne). Par ailleurs, les grands centres de compostage ou usines de biométhanisation qui désemballent les matières organiques contenues dans du plastique perpétuent la problématique des microplastiques répandus dans l'environnement. En effet, des fragments de plastique issus du déballage alimentaire qui se retrouvent dans les digestats compostés destinés à être épandus sur les terres. C'est une problématique bien connue du centre de biométhanisation de Saint-Hyacinthe.

Ainsi donc, les actifs déployés par la Ville permettront d'amoindrir dans une certaine mesure la problématique de l'enfouissement des matières organiques, mais les orientations technologiques choisies ne peuvent être considérées comme des méthodes de valorisation à fort potentiel. C'est beaucoup mieux de composter ou de générer du biométhane, et ce sont des technologies adaptées aux matières domestiques. Mais les mégas-usines entraînent des impacts environnementaux, sociaux et économiques majeurs. Montréal devrait d'emblée inclure les ICI dans son PDGMR pour le traitement des organiques afin d'éviter que leurs matières organiques propres et traçables soient détournées vers les sites de compostage et de biométhanisation municipaux, ou pire encore, simplement être enfouis. Montréal doit planifier le déploiement de l'économie circulaire à l'échelle de son territoire pour les matières organiques issues du secteur agroalimentaire, ce qui stimulerait la création de valeurs, d'emplois et le déploiement d'entreprises utilisant des procédés signe du 21e siècle pour la gestion des matières résiduelles organiques.

Innovations en surcyclage des matières organiques en économie circulaire urbaine

Plusieurs initiatives d'économie circulaire urbaine visant le surcyclage des matières résiduelles organiques existent à Montréal. Loin d'être des innovations futuristes ou utopique, ces différents projets sont en activité commerciale à différents endroits sur le territoire montréalais, certains depuis plusieurs années déjà. À travers ces différents projets, on tente de boucler des boucles écologiques, parfois beaucoup plus complexes que les procédés de recyclage conventionnels des autres matières recyclables. Ainsi donc, on maximise le potentiel de valorisation de différentes matières en créant des produits à forte valeur ajoutée qui maintiennent l'intégrité des nutriments, comme les protéines, et qui sont souvent directement réintégrés dans la chaîne alimentaire humaine, plutôt que d'être décomposés en éléments nutritifs et en CO₂ (comme dans le compostage). Voici quelques exemples dont les procédés pourraient inspirer la bonification du PDGMR de Montréal :

Champignons pleurotes

Dans le quartier Hochelaga-Maisonneuve, une champignonnière urbaine fait pousser des pleurotes gris qui se retrouvent sur les plus grandes tables de Montréal. Des résidus de brasserie et de café du quartier sont d'abord hygiénisés à la chaleur avant d'être inoculés avec des propagules de champignons. Après une brève période d'incubation, les fructifications aux proportions impressionnantes sont prêtes à être récoltées, pour livraison le jour même dans les restaurants. Contrairement à d'autres établissement qui utilisent des sacs de plastique jetable pour leur production, les champignons de Blanc de Gris sont produits dans des bacs de plastique réutilisables. Le substrat de production, riche en mycélium de champignons, peut être valorisé à l'aide d'insectes ou utilisé comme amendement au sol, mais souvent, il est simplement placé dans la collecte municipale des matières organiques où il est mélangé avec des résidus mixtes, parfois de moindre qualité.

Insectes comestibles

Dans le quartier Ahuntsic, une ferme d'insecte produit des ténébrions meuniers destinés à l'alimentation humaine en économie circulaire. Les insectes sont nourris de résidus organiques produits à proximité : du son de blé résiduel issu de la fabrication de farine de la boulangerie Jarry, de la pulpe de jus issue d'une production de jus de fruits et légumes de Loop sauvegardant les invendables chez des grossistes, de la drêche de la brasserie Harricana, des fèves de cacao déclassées du chocolatier Monarque et bien plus. Les résidus de production, composés de déjection d'insectes, servent à fertiliser les plantes qui poussent sur le toit de l'édifice. La ferme est en fait une vitrine technologique soutenue par le Partenariat canadien pour l'agriculture Québec Canada et contribue à transférer des connaissances issues de la recherche scientifique vers d'autres producteurs québécois. C'est l'entreprise TriCycle qui mène ces initiatives. Elle est implantée dans la Centrale Agricole - première coopérative d'agriculteurs urbains du Québec – dont les membres intègrent aussi plusieurs autres initiatives d'économie circulaire, notamment la production de champignons sur du marc de café et la mise en marché de café torréfié intégrant à son tour des champignons.

Références : Champignons pleurotes³², Insectes comestibles³³

Les actions du PDGMR visant la lutte contre le gaspillage alimentaire : Réduction du gaspillage alimentaire de 50 % d'ici 2025

La nécessité des indicateurs concrets et chiffrés

Pour bien évaluer les progrès du PDGMR, il faut des indicateurs concrets et chiffrés. Cela demande de déterminer les meilleures unités de mesure et bien caractériser les gisements à leurs niveaux de base actuels et de mettre en place des méthodes de suivi des performances. Les données sur le gaspillage divulguées par la Ville de Montréal dans son PDGMR sont-elles issues d'une caractérisation propre à Montréal ou proviennent-elles d'études réalisées sur un autre territoire (Value Chain Management) représentant donc au mieux un indicateur? Il est en effet bien difficile de caractériser le gaspillage alimentaire avec les méthodologies conventionnellement utilisées pour réaliser les audits de déchets. En effet, il faut réaliser ces caractérisations à l'intérieur même des commerces parce qu'une fois agglomérées dans des bennes à ordures, il devient impossible de bien évaluer la palatabilité des aliments et de ce fait distinguer le réel gaspillage alimentaire des matières qui ne peuvent être valorisées autrement que par compostage.

Par exemple, on peut s'interroger sur l'objectif de 50% de lutte contre le gaspillage alimentaire pour 2025. Est-ce qu'on vise à réduire de 50% le tonnage d'aliments gaspillés – une donnée difficile à calculer puisque le niveau de base actuel est inconnu – ou à réduire de 50% les pertes économiques liées au gaspillage alimentaire – une donnée indirecte et imprécise, mais plus facile à obtenir, car la majorité des marchands sont bien au fait de leurs pertes économiques, mais moins instruits des tonnages d'aliments que cela représente. Est-ce qu'on augmentera de 50% les initiatives en lutte contre le gaspillage en calculant les tonnages recueillis? Vise-t-on seulement les commerçants qui vendent des aliments au détail ou l'ensemble de la filière depuis les industries agroalimentaires jusqu'aux consommateurs? Vise-t-on seulement les aliments directement consommables par l'humain ou encore les résidus agroalimentaires propres et traçables qui ne sont pas intéressants pour l'alimentation directe, mais qui pourraient faire l'objet d'une transformation alimentaire (la Conserverie) ou d'un surcyclage par d'autres procédés, plutôt que d'être sous-cyclés par compostage et biométhanisation (en transformant des protéines de qualité en acide humide ou amendement de sol avec une faible valeur économique)? L'ambition de cet indicateur est tout à fait louable et nécessaire. Mais il faut rapidement définir les matières et les secteurs visés, les unités de mesure, l'état actuel et mettre en place des outils de suivi des performances. D'autres éléments de réflexion sont présentés ci-dessous dans la section *Le cas du gaspillage alimentaire et de la valorisation des matières organiques*. La FDS reste à la disposition de la Ville de Montréal pour l'accompagner dans ce défi qui permettra l'atteinte des objectifs visés dans la PDGMR.

Le cas du gaspillage alimentaire et de la valorisation des matières organiques

La lutte contre le gaspillage alimentaire amènera aussi une réduction dans les émissions de GES, puisque l'enfouissement des matières organiques est responsable d'émissions de méthane, un puissant GES. En réduisant les pertes alimentaires, on réduit aussi l'impact de l'agriculture et des usages des intrants comme les fertilisants et les pesticides qui menacent la qualité de l'eau, la survie des écosystèmes et la santé humaine. La lutte au gaspillage passera par un meilleur partage des denrées alimentaires, ce qui sera bénéfique aux personnes dans le besoin. Encore faudra-t-il bien accompagner les banques alimentaires et autres organismes de charité qui transforment et partagent les denrées puisqu'elles ont beaucoup de limitation au niveau de la collecte réfrigérée, de l'entreposage réfrigéré ou congelé, de la transformation des denrées périssables et de la distribution des aliments. Il faut renforcer les capacités de ces organisations. Le gaspillage alimentaire ne provient pas que des commerces, c'est aussi en amont chez les producteurs agricoles, les transformateurs, les distributeurs qu'il faudra intervenir. Des réglementations interdisant la destruction, l'enfouissement et même le compostage des denrées comestibles sont essentiels. Envoyer au compostage des aliments encore propres à la consommation parce qu'un item dans une caisse de tomate est dégradé ou parce qu'une orange a une tache sur sa pelure est inadmissible. Les sites de compostage et de biométhanisation de la région de Montréal regorgent d'aliments visiblement encore consommables. Et certaines matières organiques résiduelles issues du secteur agroalimentaire peuvent paraître admissibles au compostage, parce qu'ils sont peu appétissants ou non comestibles pour l'humain, mais dans bien des cas, ce sont des produits de grande qualité qu'il faut à tout prix détourner du compostage. Prenons l'exemple des drêches de brasserie (voir encadré).

Drêches de brasserie

Il y a de nombreux microbrasseurs à Montréal qui utilisent des grains (blé, orge, avoine, etc.) dans la fabrication de la bière. Une fois les grains lessivés de leurs sucres, il reste derrière des drêches humides riches en protéines et en fibres alimentaires. Ces résidus sont peu appétissants pour les humains, d'autant plus qu'ils se dégradent rapidement. Les grands brasseurs ou distillateurs détournent ces grains de haute qualité vers l'alimentation des animaux d'élevage. Cependant, les microbrasseurs dispersés sur le territoire montréalais génèrent de trop faibles volumes individuellement et sont trop loin des milieux où se pratique l'élevage conventionnel pour y être valorisé. Mais la gestion actuelle des drêches est problématique. Selon des consultations sectorielles réalisées par Synergie Montréal en novembre et décembre 2019, les services de collecte en vue de compostage sont mal adaptés aux besoins tant au niveau de la fréquence des collectes que des équipements de collecte. En hiver, les matières gèlent au fond des bacs empêchant la levée. En été, elles se dégradent rapidement entraînant des odeurs et attirant la vermine. Les ateliers de maillage ont démontré qu'il n'y avait pas une solution à ces problématiques, mais bien des solutions complémentaires qu'il fallait déployer sur le territoire. Certaines brassent une seule fois par semaine, tandis que d'autres brassent 10 fois (moyenne entre 2 et 3 dans le secteur). Sur les 14 brasseries sondées, 12 brasseries ayant fourni leurs données généraient ensemble 1541t de drêche annuellement (variant de 6t à 544 tonnes). 63% des drêches sont acheminées sur des fermes. Certains peuvent se fédérer pour mettre sur place un système de collecte flexible et de transport à la ferme, mais cette solution n'est pas envisageable pour les très petites brasseries situées au cœur de la ville puisque les impacts de l'entreposage et du transport deviennent rapidement prohibitifs. Plus de 7% sont déjà valorisées sur le territoire montréalais en agriculture urbaine (113t) notamment vers des procédés de traitement biologique comme la culture de champignons ou les élevages d'insectes. 28% font appel à des collectes privées, ce qui représente des coûts souvent prohibitifs. Environ 1% des drêches des participants sondés est actuellement directement compostée (21t) ou enfouies (6t). Une fraction pourrait être transformée en farine pour être incorporée dans des produits de boulangerie comme des pains et des biscuits, mais cette fraction semble marginale pour le moment.

2. Faciliter le don et la valorisation des textiles : Interdiction de l'élimination des invendus et des refus de production de l'industrie et des commerces du textile. Encadrement réglementaire pour le déploiement des boîtes de dons

L'industrie textile est certes l'une des plus polluantes au monde, avec les matières premières entrant dans la composition des tissus, qu'elles soient issues de fibres naturelles (nécessitant de l'eau, des fertilisants ou des pesticides par exemple) ou synthétiques (impacts de l'industrie pétrolière). Les teintures sont bien connues pour être des contaminants toxiques dans l'eau usée et source de problème de santé pour les travailleurs. Interdire la destruction des collections de vêtements des saisons antérieures et interdire l'élimination des textiles sont des actions stratégiques. Mais il faut prendre garde aux fausses options de valorisation. La combustion des textiles pour fin de valorisation énergétique, dont le chauffage dans les cimenteries, ne doit pas être considérée comme une réelle option de valorisation de la matière première. Dans la

Hiérarchie des modes de gestion des matières résiduelles, le Ministère du Développement durable, Environnement et Parcs rappelle que ce n'est pas une option à privilégier par rapport au réemploi ³⁴.

Par ailleurs, les boîtes de don sont souvent perçues par les citoyens comme étant de réelles opportunités de réemploi et de charité. Tel que proposé par la Ville de Montréal, il convient de mieux encadrer le déploiement de ces boîtes à l'échelle du territoire pour s'assurer que toute la population soit desservie à proximité de son lieu de résidence, mais aussi pour s'assurer du devenir des items qui y sont déposés et de la transparence quant au profit engrangé par des entreprises de récupération qui peuvent être à but lucratif, ou non.

3. Mobiliser la communauté : Soutien aux événements et initiatives de promotion de la réduction à la source; campagne d'information, sensibilisation, éducation; étudier la dimension d'écofiscalité dans la gestion des matières résiduelles

Information, sensibilisation et éducation.

Les citoyens ont une grande méconnaissance de leur système de récupération et de recyclage comme en témoigne aussi un récent sondage SOM. 49 % des Québécois sondés croient que tout ou une grande partie du verre et du plastique qui est déposé dans le bac de récupération est ensuite effectivement recyclé. Malheureusement, « c'est donc une minorité de Québécois qui a vu juste, puisque 14 % du verre et 18 % du plastique déposés dans le bac de récupération sont en réalité "acheminés aux fins de recyclage", démontre le plus récent bilan de la gestion des matières résiduelles de Recyc-Québec. »³⁵ Puisque cette croyance est plus élevée chez les répondants qui ont une langue maternelle autre que le français ou l'anglais (21 %), ceux dont le revenu familial est inférieur à 35 000 \$ (28 %) et ceux qui n'ont aucun diplôme (56 %), il faut concentrer nos efforts d'éducation et de sensibilisation envers des populations ciblées.

La confiance des citoyens envers la collecte sélective est ébranlée. C'est inadmissible qu'une si faible proportion du verre et du plastique récupérés soient effectivement recyclés. C'est encore plus inadmissible qu'en 2019, des employés responsables de la collecte des bacs de récupération de rue décrètent publiquement jeter le tout aux ordures comme pratique régulière.¹

Malheureusement, la performance de la récupération et du recyclage dépendent fortement de la confiance des citoyens. Les mauvaises pratiques ternissent l'activité phare souvent évoquée par ceux qui se disent soucieux de l'environnement (*Je recycle*). Le citoyen doit sentir qu'il fait sa juste part et prend part à un mouvement généralisé visant la réduction à la source et une meilleure valorisation des matières résiduelles.

Des messages clairs doivent être envoyés aux citoyens :

Votre Ville se soucie de la récupération et du recyclage, et on ne laissera personne se tirer sans conséquence d'actions qui vont à l'encontre du bon fonctionnement de ce système ou qui mènent de façon négligente à l'enfouissement des matières recyclables. Chaque membre de la société civile incluant les institutions, les commerces et les industries assume leur part de responsabilité dans le succès de la réduction à la source et de la récupération en vue du recyclage.

Avec une confiance rétablie, on pourra travailler à sensibiliser les citoyens sur la bonne façon qu'il peut contribuer positivement à ce système, soit en l'éduquant sur les matières admissibles ou refusées dans les bacs de collecte sélective, à l'écocentre ou dans d'autres points de récupération.

La FDS recommande à la Ville de Montréal de hausser son engagement envers l'éducation et la sensibilisation à l'égard de la gestion des matières résiduelles en redoublant d'ardeur pour encourager les municipalités à déployer des outils éducatifs à la nomenclature uniformisée. Il faut avoir des exigences uniformes pour l'ensemble du territoire de façon à réellement faciliter l'action citoyenne.

Écofiscalité

L'écofiscalité est un effort d'envoyer un signal clair des options préférables pour protéger l'environnement et minimiser la dégradation et la surexploitation des ressources naturelles en modulant le prix des biens et des services. Il s'agit d'une mesure complémentaire aux réglementations ou aux législations contraignantes. Le Système québécois de plafonnement et d'échange de droits d'émissions de gaz à effet de serre (SPEDE), communément appelé « marché du carbone » est un exemple bien connu au Québec ³⁶. Au Québec, les mesures écofiscales s'ancrent en partie dans la Loi sur le développement durable. On y décrit des principes tels que l'internalisation des coûts, le pollueur-payeur et l'utilisateur-payeur.

Ces principes sont largement applicables dans le domaine de la gestion des matières résiduelles. Par exemple :

- L'ajout d'une taxe environnementale sur les pneus permet leur valorisation en fin de vie ;
- La redevance à l'enfouissement vient déplacer l'équilibre économique du libre marché (favorisant l'enfouissement au Québec) pour que des alternatives ayant un moindre impact sur l'environnement (comme le recyclage) deviennent plus compétitives ;
- La consigne favorise les changements de comportement et la récupération des matières réutilisables ou recyclables. Elle existe depuis longtemps (dans le cas des bouteilles de bière) et face à son succès, on tend à étendre son application (par exemple pour les bouteilles de vin).

Plusieurs villes dans le monde ont déjà adopté des taxes à l'enfouissement domestique pour encourager le bon geste citoyen. Dans une modélisation dynamique de l'évolution dans la gestion des matières résiduelles organiques à l'échelle du Québec, on a constaté qu'avec les politiques

actuelles, des investissements dans les technologies de compostage et de biométhanisation et la redevance à l'enfouissement, un incitatif supplémentaire appliqué à l'ensemble des citoyens (209\$ par année, inspirée d'une politique de la Ville de Toronto³⁷) augmentait les taux maximaux de récupération des matières organiques (le faisant passer de 67% à 76%)³⁸. D'autres villes ont opté pour des approches qui modulent les taxes à l'enfouissement en fonction de la performance de chaque ménage ce qui « favorise la réduction de la production des déchets en récompensant les efforts »³⁹. C'est le volume, la masse ou le nombre de fois qu'un bac est levé qui détermine les frais à payer. Si les retombées positives (tant au niveau du changement de comportement qu'au niveau des économies) se confirment souvent, les craintes associées à l'implantation de ces mesures sont souvent injustifiées selon le Groupe de recherche appliqué en macroécologie.⁴⁰ La hausse des déchets sauvage est souvent négligeable (moins d'un tiers des villes) ou de courte durée (moins de trois mois). Les appréhensions au niveau de l'équité sociale sont apaisées quand on récompense les utilisateurs responsables. Enfin, les objections concernant l'ajout d'une nouvelle écotaxe au fardeau fiscal des citoyens peuvent être palliées par la réduction du coût total du compte de taxes. Au Québec, la municipalité de Potton fait figure de pionnière dans l'imposition d'une tarification pour la collecte des ordures ménagères et on fait d'elle une municipalité performante dans la récupération des matières recyclables (83%) et des matières organiques (61%)⁴¹. En 2016, c'est Beaconsfield qui a robotisé sa collecte des matières résiduelles pour permettre la pesée des bacs collectés et le rajustement du compte de taxes municipal en fin d'année^{42,43}. La municipalité qui générait le plus de matières résiduelles sur l'île de Montréal est devenue le plus faible générateur en 2016, un an après l'implantation de la modulation tarifaire à l'enfouissement.

La priorité de détournement de l'ensemble des matières organiques de l'enfouissement

La FDS appuie les cinq actions prioritaires identifiées pour détourner les matières organiques de l'enfouissement, mais croit qu'il faut aller encore plus loin dans certains cas :

1. Inciter au bon geste de tri en ajustant les modalités de collecte (ajustement des outils de collecte, espacement des collectes d'ordures ménagères)

Il faudra cependant poursuivre les efforts de sensibilisation et de facilitation des actions citoyennes pour la participation à la collecte des matières organiques que ce soit au niveau des types de bacs utilisés ou des types de sacs admis pour la collecte. Plusieurs municipalités ont déployé avec succès des efforts de modernisation des équipements de collecte (automatisation, ergonomie) et réduit la fréquence dans la collecte des ordures ménagères. Montréal étant un grand centre urbain, une phase pilote est considérée comme une bonne idée pour faire face aux imprévus.

2. Déployer des infrastructures modernes pour le traitement des matières organiques et assurer un suivi des extrants

Tel que discuté précédemment, il faut le plus rapidement possible rendre opérationnels les centres de compostage et de biométhanisation, mais il faut lutter contre leur surcoût. Chaque année qui passe entraîne une augmentation dans les coûts de construction. Aux infrastructures centralisées à grande échelle, Montréal devrait ajouter des efforts pour des unités de compostage

décentralisés (compostage domestique, communautaire ou dans des complexes résidentiels ou industriels). Les petites installations de compostage coûtent beaucoup moins cher en infrastructure et en opération et permettent des économies majeures à la municipalité en détournant d'importants volumes des sites centralisés ⁴⁴. Ces initiatives citoyennes ou collectives ne sont pas à négliger et Montréal devrait mentionner leur importance dans son PDGMR.

3. Déploiement des collectes de matières organiques dans les 9 logements et plus (100 % en 2025)

Souvent vue comme un obstacle difficile à surmonter, la collecte des matières organiques dans les 9 logements et plus s'est avérée fructueuse dans d'autres grandes villes canadiennes comme en témoignent de nombreux intervenants aux conférences annuelles du Conseil canadien du Compostage. La FDS salue l'initiative de la Ville de Montréal à aller rejoindre ce segment de la population et encourage la Ville à déployer des mesures accrues pour faciliter l'implantation de bacs de collecte sélective lors de la construction et de la réfection des immeubles à logement puisque le manque d'espace est souvent un facteur limitant évoqué par les gestionnaires de ces édifices.

4. Déploiement des collectes de matières organiques dans les écoles (100 % en 2025)

Puisqu'on y forme la relève de demain, la FDS appuie fortement l'idée de rendre accessible la collecte des matières organiques dans les écoles. Cependant, en complément, on pourrait encore ici favoriser les initiatives de gestion des matières organiques sur le site des écoles. De nombreuses écoles ont des bacs de compostage sur leur site, ce qui permet une sensibilisation accrue des jeunes aux procédés naturels de biodégradation et permet la production locale d'amendement organique pouvant être utilisé dans les jardins scolaires à vocation pédagogique. Le PDGMR doit donc mentionner l'importance de ces initiatives et continuer les efforts de soutien à ces activités décentralisées qui réduisent les coûts totaux de gestion des matières organiques pour l'ensemble de la communauté.

5. Interdiction progressive, sur la durée du plan directeur, de l'élimination des matières organiques pour les commerces et épiceries avec pour priorité les principaux générateurs

L'élimination des matières organiques résiduelles aurait dû être généralisée à l'ensemble de la province cette année, selon les annonces réalisées il y a une décennie dans le plan d'action de Politique québécoise de gestion des matières résiduelles. Il n'y a aucune raison pour ne pas immédiatement étendre l'interdiction de l'élimination des matières organiques pour l'ensemble des institutions, commerces et industries. Cibler les principaux générateurs, comme les épiceries, est certes une option stratégique, mais par souci d'équité, chaque ICI doit se soumettre aux mêmes obligations. Les plus petits ICI étant assimilable aux programmes de collecte municipale, il faudra trouver un moyen d'encourager la collecte dans les plus grandes ICI qui n'ont pas encore emboîté le pas. D'ailleurs, encore ici, la FDS tient à souligner qu'au-delà de la lutte au gaspillage alimentaire et du compostage ou de la biométhanisation, il y a toute une gamme de modes de gestion en économie circulaire qui devrait être appuyée. Si le compost produit ou le biométhane ont une certaine valeur commerciale, il est trompeur de les qualifier de produits à valeur ajoutée comparativement à d'autres technologies de gestion qui sont nettement plus génératrices de valeur pour les sous-produits issus de ces boucles d'économie circulaire (voir ci-dessus).

Priorité 3 : La mobilisation des parties prenantes

Montréal peut en effet faire preuve d'exemplarité et être un moteur actif du changement. Sa démographie et son impact économique font en sorte que les actions entreprises à Montréal rayonnent sur l'ensemble de la province.

Nous l'avons bien vu dans le dossier des sacs publicitaires. « Une mise en place de l'option d'adhésion à Montréal signifierait la fin du Publisac au Québec puisque TC Transcontinental, propriétaire du Publisac, a indiqué que celle-ci n'est pas viable à cause de la complexité et des coûts prohibitifs de la gestion d'un système d'abonnement de plus de trois millions de portes au Québec. »⁴⁵ En ce sens, le courage de la Ville de Montréal d'interdire la distribution automatique de quelque 725 000 Publisacs⁴⁶ aurait des retombées environnementales beaucoup plus grandes que celles se limitant à son propre territoire.

Nous avons aussi pu constater comment les actions entreprises par la Ville de Montréal notamment dans le cas des sacs plastiques et autres articles à usage unique a entraîné dans son sillage d'autres municipalités ou les autres paliers gouvernementaux en quête d'uniformisation dans la gouvernance. La Ville de Montréal semble d'ailleurs jouir d'un pouvoir d'influence particulier sur les pratiques commerciales sur son territoire, probablement à cause d'un contexte géopolitique et de gouvernance différente, Montréal semble jouir d'un pouvoir plus grand que Toronto pour favoriser le déploiement de l'économie circulaire à l'échelle de son territoire.⁴⁷

Pour le secteur des matières recyclables et des CRD, la FDS salue les efforts de la Ville de Montréal à travailler avec les paliers de gouvernement supérieurs pour déployer une économie circulaire de proximité pour ces filières.

La FDS salue aussi les efforts de la Ville pour entraîner des changements de pratiques chez les producteurs notamment via la consigne sur le verre, les critères de mise en marché des emballages, le développement de filières de valorisation. Cependant, force est de constater que certains éléments du PDGMR n'incorporent pas les ICI et un plus grand effort en ce sens est souhaitable.

Actions visant la mobilisation des parties prenantes

La FDS appuie encore une fois l'ensemble des actions prioritaires, mais tient à commenter certaines d'entre elles

1. Présenter au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) le coût total réel de gestion des matières recyclables et des CRD et établir des modalités de compensation représentatives de la réalité du marché

La compensation de 100% des coûts de gestion des matières résiduelles générées par le privé est essentielle. Pour l'instant, seules les matières visées font l'objet d'une redevance à ÉcoEntreprise (contenants, emballages, magazines et journaux). Les entreprises clament donc haut et fort faire leur juste part en compensant 100% des coûts de la collecte sélective en vue du recyclage. Mais puisque ce ne sont pas 100% des matières résiduelles qui sont visées, les municipalités ont le fardeau financier de gérer la balance des matières résiduelles. La FDS croit que l'ensemble des matières résiduelles devrait être sujet à une redevance en fonction de sa recyclabilité ou de son potentiel de valorisation, ainsi qu'en fonction de son impact environnemental. C'est d'ailleurs une

des mesures suggérées au *Comité de modernisation de l'industrie de la récupération et du recyclage*.

3. Analyser les modes de gestion existants et/ou innovants pour le traitement des matières résiduelles (CRD et matières recyclables)

Tel que mentionné précédemment, au-delà des CRD et des matières recyclables, il faut analyser le potentiel des nouveaux modes de gestion des matières organiques puisque le compostage et la biométhanisation ne sont pas les meilleures solutions à déployer pour l'ensemble des matières résiduelles organiques.

4. Soutenir des projets de recherche dans le but de valoriser plus efficacement les matières résiduelles

Le développement d'une économie circulaire passe nécessairement par le soutien aux projets de recherche visant une meilleure valorisation des matières résiduelles. Ces projets peuvent être soutenus par des partenaires académiques ou des centres de recherche, mais il est aussi bénéfique de soutenir des initiatives de recherche en condition réelle d'entreprise pour peu qu'on maximise la diffusion des connaissances et le transfert technologique qui en est issu.

Commentaires détaillés sur les actions complémentaires

L'exemplarité municipale

La FDS appuie les actions prioritaires, mais s'inquiète de l'évaluation des coûts prévus pour la durée du PDGMR. En effet, il semble manquer un ou deux ordres de grandeur dans les budgets correspondants. Si les coûts prévus ne représentent que les études préalables ou l'adoption de règlements conséquents, et que les coûts de déploiement des infrastructures (par exemple les fontaines d'eau) ou des services (la collecte des matières organiques et recyclables dans les bâtiments municipaux encore non desservis), il fallait à tout le moins en faire mention dans le PDGMR.

1. Interdire la vente et la distribution de bouteilles à usage unique dans les bâtiments municipaux et lors d'événements publics de la Ville

La FDS appuie la formulation de l'action qui ne se limite pas aux bouteilles d'eau, mais bien à l'ensemble des bouteilles à usage unique. La FDS recommande d'appuyer ces initiatives en explicitant le besoin de recourir en premier lieu à des verres réutilisables pour la distribution de breuvages (la Ville pourrait par exemple fournir les tasses réutilisables dans les cuisinettes de ses bureaux, les événements pourraient miser sur des verres remplissables assortis d'une consigne) et dans les cas où les options durables seraient logiquement impossibles, obliger l'utilisation de contenants avec un contenu recyclé, recyclables ou compostables (en spécifiant l'obligation de desservir les événements avec un service de collecte approprié).

2. Moderniser et augmenter le nombre de fontaines d'eau potable dans les espaces publics et en faire la promotion auprès des Montréalais et touristes

Sur les ondes de CBC, la Mairesse Valérie plante a publiquement dit que l'ensemble des actions de la ville doivent être prises sous la lunette des changements climatiques⁴⁸. Dans cette même entrevue, elle a mentionné l'intérêt d'installer des fontaines d'eau permettant le remplissage des bouteilles réutilisables dans les endroits publics, même dans le Métro de Montréal, un endroit où l'eau est pour l'instant inaccessible. Sollicitée pour sa réaction le 13 janvier 2020, Louise Hénault-Ethier de la FDS a salué cette proposition sur les ondes de CBC. En contexte d'adaptation aux changements climatiques, l'accès à l'eau potable durant les transits, est critique particulièrement dans les lieux publics très chauds et achalandés. L'eau de Montréal est de grande qualité (elle ne contient pas autant de contaminant de plastique que l'eau embouteillée) et beaucoup plus abordable que l'eau embouteillée (qui se vend à un prix parfois plus élevé que l'essence).

Étendre et optimiser la collecte des matières recyclables

Pour maximiser la récupération hors foyer il faut établir des normes de récupération de matières recyclables hors foyer et critères d'installation de collecte en bordure de rue et déployer des îlots de récupération harmonisés (Action complémentaire 1). Malheureusement, il est encore trop fréquent en Ville de voir des camions de collecte placer les matières recyclables dans la même benne que les ordures. Il faut réellement maximiser les efforts pour former adéquatement le personnel de collecte, maximiser les efforts de sensibilisation des citoyens pour qu'ils trient adéquatement leurs matières, déployer des îlots harmonisés pour faciliter le repérage des différentes voies et étudier la possibilité de déployer à terme des méthodes plus musclées aux contrevenants.

Au sujet de favoriser les services de collecte à l'ensemble des ICI (Action complémentaire 2) et de mobiliser les parties prenantes (citoyens, ICI, organisateurs d'événement) la FDS insiste sur l'importance d'aller au-delà des encouragements et de la facilitation. Il faut être équitable et obliger les ICI à prendre part aux efforts de collecte des matières recyclables. Comme il était proposé pour les matières organiques dans une consultation provinciale, chaque ICI qui n'est pas assimilable à la collecte municipale (petit volume de matières apparentées aux matières générées dans le secteur domestique) devrait démontrer qu'elle a un contrat de service avec un entrepreneur privé.

La planification des infrastructures

Au sujet de l'action complémentaire 1 : Construire un centre de biométhanisation (2022) et un centre de compostage (2021), la FDS s'inquiète de la lenteur dans le déploiement des infrastructures et rappelle l'importance de soutenir les initiatives sur site et les meilleures pratiques de valorisation des matières organiques détaillées dans les sections précédentes.

Conclusion

La Fondation David Suzuki réitère son appui à l'ensemble des actions prioritaires et des actions complémentaires ciblées par la Ville de Montréal dans son ambitieux Plan directeur de gestion des matières résiduelles 2020-2015 visant le Zéro Déchet. Nous saluons notamment l'accent mis sur la réduction à la source des déchets, la réduction de l'utilisation du plastique et autres articles à usage unique, l'accent sur la valorisation des matières résiduelles organiques et l'importance accordée à la participation de toutes les parties prenantes de la société. Nous désirons également que la Ville de Montréal aille plus loin dans sa responsabilisation des entreprises mettant en marché des matières qui devront être traitées par les municipalités, au-delà des cotisations versées à Éco-Entreprises pour les matières visées, et oblige la participation des ICI aux programmes municipaux (s'ils sont assimilables au secteur résidentiel) ou aux services privés visant la collecte des matières recyclables et compostables. Nous suggérons fortement à la Ville de Montréal de déployer davantage d'efforts dans l'économie circulaire et de diversifier le soutien aux différentes options de valorisation des matières résiduelles, en particulier pour le déploiement de synergies entre les entreprises agroalimentaires qui génèrent des résidus propres et traçables permettant une réelle valorisation des matières organiques plus avantageuse que le simple compostage ou la biométhanisation ainsi que les installations de compostage sur site, de petite dimension, là où c'est possible. Bien entendu, plusieurs actions doivent passer par des modifications réglementaires ou politiques au niveau provincial, mais nous sommes convaincus que la Ville de Montréal possède une autonomie suffisante pour enclencher plusieurs actions sur son territoire qui pourront ensuite faire rayonner la métropole en leader provincial.

Références

- ¹ All Montreal decisions need to be viewed through lens of climate change, says Valérie Plante. CBC News. 10 janvier 2020. <https://www.cbc.ca/news/canada/montreal/valerie-plant-montreal-climate-change-2020-urban-planning-waste-1.5422456?fbclid=IwAR15ynU8bCtW3m20B18So6g3boN3IFdZ72cR9j8AXzN4m76-1YGQZhGhnzI>
- ² Le centre de tri Saint-Michel déborde à nouveau. Jean-Thomas Léveillé. La Presse. 16 janvier 2020. <https://www.lapresse.ca/actualites/environnement/202001/15/01-5256975-le-centre-de-tri-saint-michel-deborde-a-nouveau.php>
- ³ Enfouissement à Sainte-Sophie: inquiétudes pour l'air et l'eau. Jean-Thomas Léveillé. La Presse. 15 janvier 2020. <https://www.lapresse.ca/actualites/environnement/202001/14/01-5256849-enfouissement-a-sainte-sophie-inquietudes-pour-lair-et-leau.php>
- ⁴ Hénault-Ethier, Louise, Jean-Philippe Martin, and Johann Housset. "A dynamic model for organic waste management in Quebec (D-MOWIQ) as a tool to review environmental, societal and economic perspectives of a waste management policy." *Waste Management* 66 (2017): 196-209. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X17302507>
- ⁵ Projet de modification — Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles 2015-2020. Mars 2019. Communauté métropolitaine de Montréal. 14 pps. http://cmm.qc.ca/fileadmin/user_upload/consultation/pmgmr/ProjetModifPMGMR_FR.pdf
- ⁶ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques, 2018. Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2016 et leur évolution depuis 1990, Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction générale de la réglementation carbone et des données d'émission, 40 p. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2016/inventaire1990-2016.pdf>
- ⁷ Cure minceur pour vos vidanges. Olivier Bossé. Le Soleil, 14 janvier 2020. <https://www.lesoleil.com/actualite/environnement/cure-minceur-pour-vos-vidanges-93ff0b2140f7e47df0ad33f1d91da737>
- ⁸ Gouvernement du Québec. Politique québécoise de gestion des matières résiduelles Plan d'action 2011-2015. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/pgmr/presentation.pdf>
- ⁹ Hiérarchie des modes de gestion des matières résiduelles et reconnaissance d'opérations de traitement en tant que valorisation énergétique. Ministère du développement durable, Environnement et Parcs. 2010. 35 p. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/regime-compensation/hierarchie-modesgmr.pdf>
- ¹⁰ Achrol, R. S., & Kotler, P. (2012). Frontiers of the marketing paradigm in the third millennium. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(1), 35-52. https://www.researchgate.net/profile/Philip_Kotler/publication/226430976_Frontiers_of_the_marketing_paradigm_in_the_third_millennium/links/543c0e9f0cf204cab1db65ce/Frontiers-of-the-marketing-paradigm-in-the-third-millennium.pdf
- ¹¹ UNE SOLUTION FLEXIBLE ET MESURABLE POUR REJOINDRE LES CONSOMMATEURS CIBLES. Site web consulté le 2019-10-16. <https://tctranscontinental.com/fr/distribution-de-circulaires/quebec>
- ¹² Notre réseau de distribution. Un système qui a fait ses preuves. Publisac. https://tctranscontinental.com/sites/default/files/Distribution/Infographie_Publisac_Crop2019.pdf
- ¹³ Hénault-Ethier, Louise, Mélanie Le Berre et Diego Creimer. 2019. Consultation publique sur le contrôle des circulaires. Mémoire présenté par la Fondation David Suzuki à la Commission sur l'eau, l'environnement, le développement durable et les grands parcs. <https://fr.davidsuzuki.org/wp-content/uploads/sites/3/2019/10/consultation-publique-contro%CC%82le-circulaires.pdf>
- ¹⁴ Une interdiction du Publisac ferait mal à Transcontinental. L'entreprise multiplie les efforts de lobbying pour presser Québec d'intervenir. Sylvain Larocque. Journal de Montréal. 7 décembre 2019. <https://www.journaldemontreal.com/2019/12/07/une-interdiction-du-publisac-ferait-mal-a-transcontinental>

-
- ¹⁵ Un taux de chômage de 5,7 % en août au Canada; le Québec affiche un taux de 4,7 %. La Presse canadienne. 6 septembre 2019. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1288991/taux-chomage-canada-quebec-aout-statistique-travail>
- ¹⁶ Le Canada, champion de la production de déchets dans le monde. Isabelle Paré 17 octobre 2018. Le Devoir. <https://www.ledevoir.com/societe/environnement/539192/le-canada-champion-de-la-production-de-dechets-dans-le-monde>
- ¹⁷ ONU Environnement, 2018. Notre planète est étouffée par la pollution plastique. <https://www.unenvironment.org/interactive/beat-plastic-pollution/fr/>
- ¹⁸ ONU Environnement, 2018. Notre planète est étouffée par la pollution plastique. <https://www.unenvironment.org/interactive/beat-plastic-pollution/fr/>
- ¹⁹ ENVIRONMENTAL DEFENCE, ECOLOGY ACTION CENTRE, DAVID SUZUKI FOUNDATION. 2018-06-04. Canadian organizations challenge Canada to a zero plastic waste future. <https://environmentaldefence.ca/2018/06/04/canadian-organizations-challenge-canada-zero-plastic-waste-future/>
- ²⁰ Environmental Defense, David Suzuki Foundation et al. 2018. Towards a zero plastic waste Canada. <https://environmentaldefence.ca/plasticsdeclaration/>
- ²¹ Recyc-Québec. 2017. Bilan 2015 de la gestion des matières résiduelles au Québec. 39pps. <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/bilan-gmr-2015.pdf>
- ²² Bannissement des sacs de plastique. Ville de Montréal. Page web consultée le 2019-10-16. http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7237_142802776&_dad=portal&_schema=PORTAL
- ²³ Recyc-Québec. 2005. Sacs dégradables Propriétés et allégations environnementales. Avis technique. 23p. <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/sacs-degradables-proprietes.pdf>
- ²⁴ Radio-Canada. Les sacs à compostage nuisent plus qu'ils n'aident. ICI Grand Montréal. 8 août 2018. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1117141/sacs-compostage-nuisance>
- ²⁵ MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MDDELCC) (2018). Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2016 et leur évolution depuis 1990. Direction générale de la réglementation carbone et des données d'émission. 40 pages. [En ligne]. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2016/inventaire1990-2016.pdf>
- ²⁶ MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE; DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP) (2012). Bannissement des matières organiques de l'élimination au Québec : état des lieux et perspectives. Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés, Service des matières résiduelles. 76 pages. [En ligne]. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/organique/bannissement-mat-organ-etatdeslieux.pdf>
- ²⁷ Hénault-Ethier, L., Martin, J. P., & Housset, J. (2017). A dynamic model for organic waste management in Quebec (D-MOWIQ) as a tool to review environmental, societal and economic perspectives of a waste management policy. *Waste Management*, 66, 196-209.
- ²⁸ Hénault-Ethier, L., Martin, J. P., & Housset, J. (2017). A dynamic model for organic waste management in Quebec (D-MOWIQ) as a tool to review environmental, societal and economic perspectives of a waste management policy. *Waste Management*, 66, 196-209.
- ²⁹ Le coût des usines de compostage explose. Jeanne Corriveau. 14 novembre 2018. Le Devoir. <https://www.ledevoir.com/politique/montreal/541297/le-cout-des-usines-de-compostage-explose>
- ³⁰ Fortin, A. & Hénault-E., L. (2011) Guide technique de compostage en ICI. Université Concordia. 300pps. https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/Guide_technique_compost_ici.pdf
- ³¹ Hénault-E, L., M. Dussault, P. Cabrera, B. Lefebvre, S. Taillefer, M.H. Deschamps et G. Vandenberg. (2017) Entotechnologie Les insectes au service de l'humain pour la gestion des résidus organiques. Vecteur Environnement. June 2017.
- ³² Cultiver des champignons grâce aux déchets de cuisine en plein cœur de Montréal. Olivier Bachand. 4 janvier 2017. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1008469/cultiver-champignons-dechets-cuisine-blanc-gris-montreal-economie-circulaire>
- ³³ Planète bleue, idées vertes : des insectes qui carburent au compost. Judith Lachapelle. La Presse. 6 janvier 2020. <https://www.lapresse.ca/actualites/environnement/202001/05/01-5255767-planete-bleue-idees-vertes-des-insectes-qui-carburent-au-compost.php>

-
- ³⁴ Hiérarchie des modes de gestion des matières résiduelles et reconnaissance d'opérations de traitement en tant que valorisation énergétique. Ministère du développement durable, Environnement et Parcs. 2010. 35 p. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/regime-compensation/hierarchie-modesgmr.pdf>
- ³⁵ Léveillé, Jean-Thomas. 2019-04-03. Seulement la moitié des Québécois font confiance au bac de recyclage. La Presse. <https://www.lapresse.ca/actualites/environnement/201904/03/01-5220754-seulement-la-moitie-des-quebecois-font-confiance-au-bac-de-recyclage.php>
- ³⁶ Gouvernement du Québec. LE RECOURS À L'ÉCOFISCALITÉ PRINCIPES D'APPLICATION. Décembre 2017. 58 pps. http://www.finances.gouv.qc.ca/documents/Autres/fr/AUTFR_RecoursEcofiscalite.pdf
- ³⁷ City of Toronto, 2007. Proposed initiatives and financing model to get to 70% solid waste diversion by 2010, Toronto, p. 42.
- ³⁸ Hénault-Ethier, Louise, Jean-Philippe Martin, and Johann Housset. "A dynamic model for organic waste management in Quebec (D-MOWIQ) as a tool to review environmental, societal and economic perspectives of a waste management policy." *Waste Management* 66 (2017): 196-209. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X17302507>
- ³⁹ Gagnon 2014. Dans Projet de modification du PMGMR 2015-2020 : Un pas de plus vers la réduction à la source. Groupe de recommandations et d'actions pour un meilleur environnement Projet de modification du PMGMR 2015-2020 : Un pas de plus vers la réduction à la source Mémoire déposé dans le cadre de la consultation publique de la Communauté métropolitaine de Montréal en mai 2019. https://www.grame.org/2019-05-10_ModificationPMGMR_MemoireGRAME.pdf
- ⁴⁰ Commission d'examen sur la fiscalité québécoise Novembre 2014 Modalités et avantages d'une réforme fiscale écologique pour le Québec : Mythes, réalités, scénarios et obstacles. 70p. http://grame.org/ECOFISCALITE_2014_modalites_et_avantages_reforme_fiscale_ecologique.pdf
- ⁴¹ Municipalité de Potton. 2019. Information concernant les matières résiduelles en 2019. https://potton.ca/wp-content/uploads/2017/05/GMR_FR_EN_final-15-janvier.pdf
- ⁴² Ville de Beaconsfield & EnviroRcube. 2017. Implantation de la collecte intelligente à la ville de Beaconsfield – Rapport final. https://www.beaconsfield.ca/images/stories/environmental-fields/WasteReduc/ImplantationCollecteIntelligente_Beaconsfield_RapportFinal.pdf
- ⁴³ Payer pour jeter: forte baisse des déchets à Beaconsfield. Normandin, P-A. 5 février 2016. La Presse. <https://www.lapresse.ca/environnement/politique-verte/201602/05/01-4947506-payer-pour-jeter-forte-baisse-des-dechets-a-beaconsfield.php>
- ⁴⁴ Hénault-Ethier, Louise, Jean-Philippe Martin, and Johann Housset. "A dynamic model for organic waste management in Quebec (D-MOWIQ) as a tool to review environmental, societal and economic perspectives of a waste management policy." *Waste Management* 66 (2017): 196-209. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X17302507>
- ⁴⁵ Ne tuons pas le Publisac. Lettre ouverte. TC Transcontinental. 2019-10-03. <https://jaimemonpublisac.ca/lettre-ouverte/>
- ⁴⁶ Votre Publisac, avec ses circulaires de pharmacies et d'épiceries, est-il protégé par les chartes des droits et libertés ? Le débat aura bientôt lieu devant les tribunaux du Québec, car le propriétaire du Publisac, TC Transcontinental, conteste un nouveau règlement municipal de Mirabel. Vincent Brousseau-Pouliot. La Presse. 2019-09-10. <https://www.lapresse.ca/affaires/201909/09/01-5240530-distribution-du-publisac-transcontinental-poursuit-mirabel.php>
- ⁴⁷ Communication personnelle, Yannick Beaudoin, Directeur du Département de l'Ontario et du Nord du Canada pour la Fondation David Suzuki, en rencontre avec le service de Développement Économique de la Ville de Montréal au sujet de l'économie circulaire. Janvier 2020.
- ⁴⁸ All Montreal decisions need to be viewed through lens of climate change, says Valérie Plante. CBC News. 10 janvier 2020. <https://www.cbc.ca/player/play/1669198403791>