



Pistes de réflexions pour favoriser la circularité du système alimentaire montréalais

Avis transmis dans le cadre de la consultation sur la
Feuille de route montréalaise sur l'économie circulaire

PAR DOMINIQUE LYNCH-GAUTHIER POUR BLANC DE GRIS

BLANC DE GRIS
Champignons frais

Table des matières

Pistes de réflexions pour favoriser la circularité du système alimentaire montréalais.....	2
À propos de Blanc de gris	3
Le bioalimentaire : un secteur à haut potentiel de circularisation.....	4
Pour un pôle d'innovation dédié au bioalimentaire et à l'économie circulaire	5
La contribution de Blanc de gris.....	6
Des outils financiers à mettre en place.....	6
Merci	6

Pistes de réflexions pour favoriser la circularité du système alimentaire montréalais

Avis transmis dans le cadre de la consultation sur la Feuille de route montréalaise sur l'économie circulaire



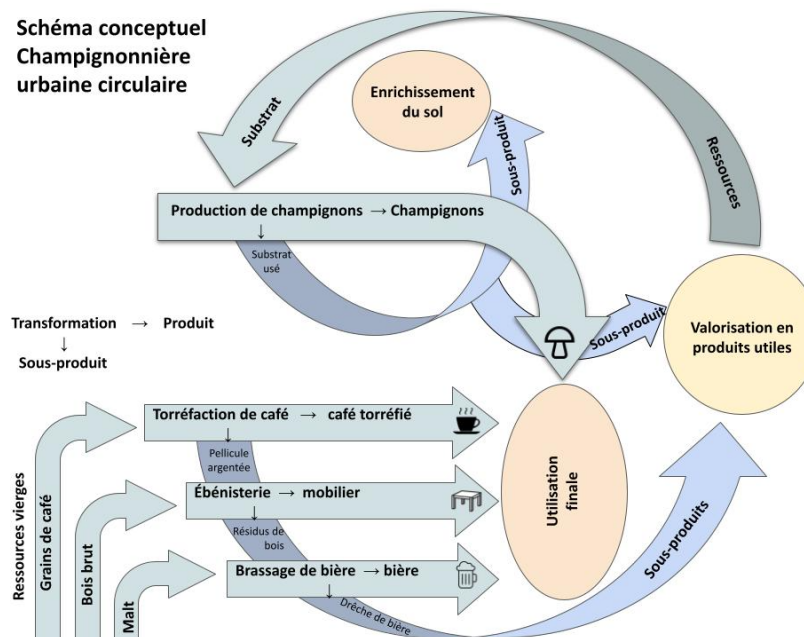
Blanc de gris salue la démarche de consultation sur la Feuille de route montréalaise sur l'économie circulaire, menée par la Commission sur le développement économique et urbain et l'habitation de la Ville de Montréal. Nous sommes heureuses d'apporter notre contribution à la réflexion. Notre avis se concentrera sur la chaîne de valeur sectorielle prioritaire du bioalimentaire, telle qu'identifiée dans le cadre de référence *Vers une feuille de route montréalaise en économie circulaire*¹.

¹ Ville de Montréal, *Cadre stratégique vers une feuille de route montréalaise en économie circulaire*, 2023.

À propos de Blanc de gris

Blanc de gris a pour mission de contribuer à l'autonomie alimentaire du Québec, de manière durable, en produisant des champignons de qualité, frais, naturels et sains; tout en contribuant à la réduction du gaspillage alimentaire, par le développement d'un procédé novateur de myciculture commerciale en économie circulaire qui valorise des sous-produits organiques générés localement. Située dans le quartier Hochelaga à Montréal depuis 2015, Blanc de gris produit des pleurotes haut-de-gamme, pour un marché local, à partir de drêche de brasserie, de pellicule argentée issue de la torréfaction de café et de résidus de bois d'ébénisterie; un procédé unique de myciculture, résultat de plusieurs travaux de recherche et développement. Blanc de gris se démarque par l'intégration de stratégies d'économie circulaire, principe fondamental au cœur de sa mission d'entreprise.

Le schéma présenté ci-dessous illustre la synergie de substitution mise en place par notre champignonnière urbaine circulaire, où les sous-produits des partenaires deviennent des matières premières pour la fabrication des substrats de culture de champignons de Blanc de gris. Cette synergie s'appuie sur l'écoconception d'un procédé de myciculture inspiré de la nature, où le concept de déchet n'existe pas, les résidus des uns devenant les ressources des autres. Cette symbiose industrielle passe par la valorisation des matières résiduelles de la torréfaction de café, du brassage de bière et de l'ébénisterie en produits utiles. Par un processus de transformation de la matière par l'activité biologique du mycélium de champignons, ces matières organiques sont transformées en champignons destinés à l'alimentation humaine et en substrat usé résiduel pouvant à son tour être valorisé en jardins de champignons extérieurs par exemple, avant d'ultimement retourner à la terre pour l'enrichir après avoir été utilisé. Ainsi, la boucle est bouclée. Ce modèle d'économie circulaire vise à réduire la consommation de ressources vierges en optimisant leur utilisation.



Le bioalimentaire : un secteur à haut potentiel de circularisation

Le modèle de production linéaire tel qu'on le connaît arrive à saturation. Il faut imaginer d'autres façons de produire et de consommer, sur le modèle de l'économie circulaire. Le secteur montréalais du bioalimentaire représente un fort potentiel de circularisation, où des gains majeurs peuvent être réalisés sur les plans environnemental et économique : optimisation, augmentation de l'autonomie alimentaire (environ 55% des aliments à Montréal sont importés de l'extérieur du Québec²), symbioses industrielles, valorisation des matières organiques et réduction du gaspillage alimentaire³. En tant que plus grand bassin de mangeurs au Québec, Montréal présente en outre plusieurs opportunités de transition vers une économie circulaire de son secteur bioalimentaire : demande croissante pour les produits locaux, capacité de financement d'initiatives par la Ville, proximité de gisements importants de matières résiduelles, ouverture à l'innovation et à l'expérimentation et multiplication de programmes provinciaux et fédéraux⁴.

L'industrie alimentaire est à l'origine de grandes quantités de résidus sur toute la durée du cycle de vie des produits, qui génèrent de la pollution et des émissions de GES s'ils ne sont pas adéquatement éliminés, et qui constituent une importante perte de biomasse, de nutriments et de ressources⁵. Bien que les données indiquent que 97% des matières résiduelles organiques du secteur bioalimentaire soient détournées de l'enfouissement, elles sont essentiellement acheminées vers des usines d'aliments pour animaux et des centres de traitement des matières organiques⁶. Des améliorations notables peuvent être réalisées pour réemployer ces résidus dans l'alimentation humaine ou pour la création de produits à valeur ajoutée⁷. De plus, les services municipaux de collecte des matières organiques dans les établissements ICI admissibles ne répondent souvent pas au besoin des générateurs de matière organique résiduelle du secteur bioalimentaire en regard de la fréquence de collecte et de la quantité permise. Plusieurs d'entre eux se tournent vers des services de collecte privés, qui ne sont pas assujettis aux mêmes obligations de traitement de la matière et de transmission de données que les services municipaux⁸.

Plus spécifiquement, la production de bière et la torréfaction de café illustrent bien ces défis de gestion des résidus alimentaires. Seulement 10% de la biomasse du grain utilisé dans le processus de brassage se retrouve dans la bière, ce qui laisse beaucoup de matière organique sous-utilisée et gaspillée. Environ 70 000 tonnes de drêche de brasserie sont générées au Québec chaque année. À Montréal, la majorité de la drêche aboutit dans les sites d'enfouissement, soit 6 000 à 10 000 tonnes de drêche par année. La pellicule argentée quant à elle est le plus souvent envoyée aux déchets, soit à l'enfouissement. Les torrificateurs sont aux prises avec de multiples défis concernant la gestion de la pellicule argentée dont, entre autres, l'espace d'entreposage nécessaire vu la

² Circle Economy, *Montréal circulaire – Évaluation de référence*, 2022.

³ Projet villes et régions circulaires, *Vers une feuille de route montréalaise en économie circulaire*, 2021-2022.

⁴ Idem.

⁵ Circle Economy, *Montréal circulaire – Évaluation de référence*, 2022.

⁶ Idem.

⁷ Idem.

⁸ Idem.

faible densité de la matière et son caractère inflammable. Par ailleurs, la pellicule argentée est souvent évoquée dans la littérature pour plusieurs applications telles que l’engrais, l’additif au substrat de culture ou l’entomoculture. Or, malgré qu’elle soit riche en nutriments et facilement transportable du fait de son faible poids, la pellicule de café demeure un sous-produit sous-utilisé à l’heure actuelle à Montréal. De plus, plusieurs torréfacteurs, sensibles à la valeur nutritionnelle et à l’impact environnemental de son enfouissement, ont levé la main pour trouver une meilleure solution de gestion pour la pellicule argentée⁹. Aucune collecte ou gestion particulière n’est prévue pour ces matières, qui sont le plus souvent acheminées vers les sites d’enfouissement, ce qui entraîne la formation de lixiviat et de GES dû au transport de ces matières et de leur décomposition en anaérobie. Dans ce contexte, les initiatives donnant lieu à des débouchés à valeur ajoutée sont plus que bienvenues. Blanc de gris y contribue activement en prenant en charge la collecte et la valorisation de plus de 50 tonnes de ces résidus alimentaires chaque année.

Pour un pôle d’innovation dédié au bioalimentaire et à l’économie circulaire

Parmi les solutions mises de l’avant dans le Document de consultation publique¹⁰ et identifiées par Circle Economy¹¹ en tant que mesures pour favoriser la transition circulaire de Montréal, la poursuite des travaux pour la mise en place d’un Pôle d’innovation dédié au bioalimentaire et à l’économie circulaire nous apparaît particulièrement porteuse et structurante pour libérer le potentiel de circularité du système alimentaire montréalais. En effet, réunir sous un même toit des entreprises génératrices de sous-produits alimentaires et des entreprises innovantes, dont le modèle d’affaires intègre des stratégies d’économie circulaire, tout en offrant « des services d’accompagnement en matière d’incubation, d’accélération, de financement, de commercialisation, de formation et de recherche¹² » a toutes les chances de déboucher sur un écosystème dynamique favorisant des synergies entre les différents intervenants ainsi qu’une plus grande autonomie alimentaire pour Montréal et des gains majeurs sur les plans environnemental et économique.

« Les systèmes alimentaires circulaires mettent l’accent sur la production régénératrice, favorisant le réemploi et le partage, optimisent l’utilisation des ressources, réduisent la pollution et garantissent la récupération des ressources pour une utilisation ultérieure. Dans le cadre de leur transition vers une économie circulaire, les systèmes alimentaires peuvent tirer parti des synergies intersectorielles et recycler les ressources en boucles fermées »¹³

Montréal a vu apparaître plusieurs initiatives privées visant à réduire, réemployer ou revaloriser des résidus alimentaires ces dernières années sur son territoire. La mise sur pied d’un tel Pôle faciliterait grandement la coopération et la communication entre tous ces acteurs, et l’émergence de nouvelles synergies, s’ajoutant aux symbioses industrielles déjà en place¹⁴ : espaces, équipements et main d’œuvre partagés, optimisation des

⁹ Synergie Montréal, *Économie circulaire : la pellicule de café sur l’île de Montréal*, 2023.

¹⁰ Ville de Montréal, *Cadre stratégique vers une feuille de route montréalaise en économie circulaire*, 2023.

¹¹ Circle Economy, *Montréal circulaire – Évaluation de référence*, 2022.

¹² Ville de Montréal, *Cadre stratégique vers une feuille de route montréalaise en économie circulaire*, 2023.

¹³ Circle Economy, *Montréal circulaire – Évaluation de référence*, 2022.

¹⁴ Idem.

routes de collecte de matières et de livraison, mise en marché collective, pour ne nommer que quelques exemples, le tout fortement ancré dans le territoire montréalais. La présence sur place de services de recherche stimulerait quant à elle grandement les travaux de recherche et développement ainsi que l'innovation.

La contribution de Blanc de gris

Nous sommes très enthousiastes de voir un tel projet se réaliser à Montréal, et nous souhaitons vivement prendre part à sa mise en œuvre dans les prochains mois, les prochaines années. En travaillant de façon plus étroite avec les autres acteurs du secteur bioalimentaire et de l'économie circulaire, nous ambitionnons d'approfondir les symbioses que nous avons déjà mises en place et de participer à la croissance du socio-écosystème alimentaire circulaire de Montréal ainsi qu'à l'intégration de nouveaux éléments en son sein. Plus concrètement, nous sommes prêtes à aménager une champignonnière urbaine circulaire dans une première phase physique de développement du Pôle. Une entité distincte pourrait être créée, un OBNL par exemple, afin de coordonner et de fédérer toutes les parties prenantes de ce Pôle d'innovation. Blanc de gris est également motivée à travailler à la création de cette nouvelle organisation, en tant que membre fondateur, de concert avec les autres organisations ayant manifesté leur intérêt à travailler dans ce sens.

Des outils financiers à mettre en place

Les coûts de démarrage d'un tel projet pouvant représenter un frein à son implantation¹⁵, la mise en place d'incitatifs fiscaux de tous les paliers de gouvernement, tels que des crédits d'impôts remboursables ou des taux de taxation réduits, ainsi que d'appuis financiers à la mise en œuvre du Pôle, sous forme de subventions au loyer pour les entreprises en économie circulaire qui s'y installeront, de soutien financier initial direct, ou de financement à la mission d'un futur OBNL qui serait porteur et fédérateur du projet, permettrait d'assurer l'émergence et la pérennité du Pôle bioalimentaire en économie circulaire. Un fonds d'investissement sous forme de prêts avec des conditions de remboursement avantageuses et dédié à l'économie circulaire pourrait être créé et géré par PME-MTL. Les externalités positives issues des initiatives d'économie circulaire devraient être chiffrées et intégrées au calcul de la rentabilité des entreprises lors des analyses pour octroyer ces financements. Nous saluons au passage les mesures déjà en place, tel que le fonds d'investissement privé en économie circulaire, issu d'une collaboration entre la Ville de Montréal, Fondation et RECYC-QUÉBEC. Ce modèle pourrait inspirer l'émergence d'autres véhicules de financement créatifs, alliant des acteurs privés, publics et sociaux.

Merci

Et bravo à la Ville de Montréal pour son leadership et son initiative pour la mise en place d'un Pôle d'innovation dédié au bioalimentaire et à l'économie circulaire !

¹⁵ Projet villes et régions circulaires, *Vers une feuille de route montréalaise en économie circulaire, 2021-2022.*