

Mémoire présenté à la :
Commission sur le développement économique et urbain et l'habitation

Dans le cadre du :
Projet de Feuille de route montréalaise en économie circulaire

Par :
Association Industrielle de l'Est de Montréal (AIEM)

23 avril 2023

L'ASSOCIATION INDUSTRIELLE DE L'EST DE MONTRÉAL (AIEM)

L'AIEM œuvre depuis 1960 au sein de la communauté de l'est de Montréal. Au départ, sa mission première consistait à mesurer l'impact des activités industrielles de ses membres sur l'environnement. En 1985, elle décide d'y ajouter le volet de gestion des risques en mettant sur pied le MUPEM (Mesures d'urgence pour l'est de Montréal) afin de favoriser la concertation entre les municipalités et les industries pour améliorer la sécurité.

En interaction constante avec la collectivité locale, l'Association est devenue, au fil des ans, un outil privilégié d'ouverture, d'harmonisation et de dialogue avec celle-ci. Cette ouverture, bien que parfois « culturellement » difficile de part et d'autre, a permis aux membres de l'AIEM d'améliorer leurs pratiques ainsi que le respect et la compréhension mutuels. Cette expérience nous a démontré que le développement et le maintien d'un secteur industriel prospère ne peuvent se réaliser qu'en harmonie avec son milieu. L'existence d'une communauté industrielle qui, bon an mal an, achète au-delà de 200 millions de dollars en bien et services dans la région Est de l'île, et ce, sans compter les salaires directs, les achats entre les entreprises membres de l'AIEM, les impôts fonciers, les achats des employés dans le secteur et les projets spéciaux, s'avèrent une source de prospérité régionale qui est loin d'être négligeable.

L'approche de coopération avec les parties prenantes locales, instaurée il y a 60 ans, a porté ses fruits : performance environnementale améliorée, relations de respect avec le voisinage, sites industriels plus sécuritaires et participation à la vie communautaire. L'Association et ses membres traversent ainsi le temps en s'adaptant à l'évolution de la société.

À présent, l'AIEM souhaite que l'Est de Montréal devienne un centre d'excellence en matière de développement durable en mettant notamment l'accent sur l'écologie industrielle et les technologies propres au sein de secteurs tels que le raffinage, la pétrochimie et la métallurgie. L'environnement, la sécurité, le développement et la communauté figurent au cœur de ses actions.

MEMBRES DE L'AIEM



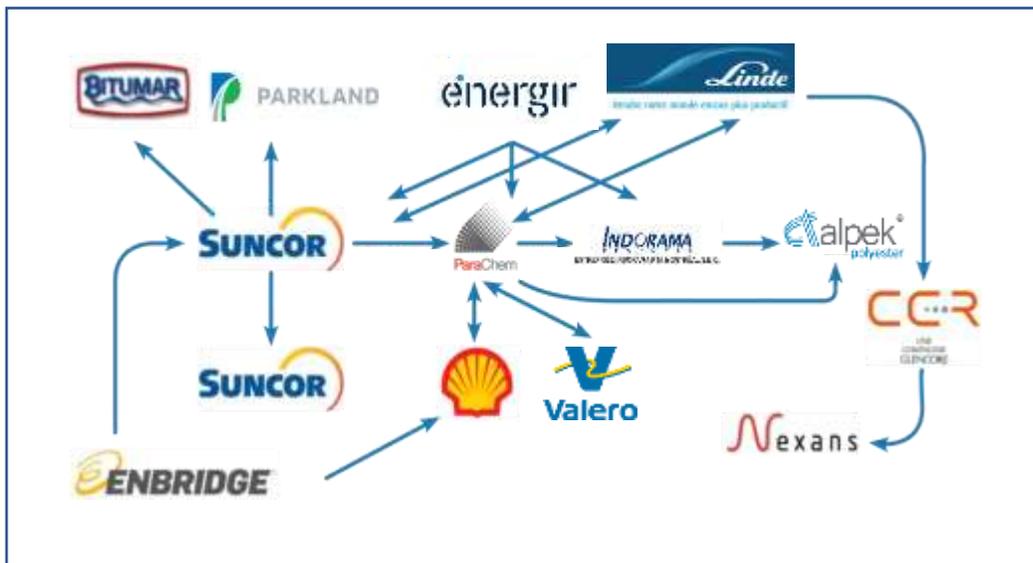
INTRODUCTION

Notre mode de vie moderne est étroitement lié à notre capacité de produire et utiliser l'énergie. Chaque article que nous consommons a nécessité de l'énergie et de la matière pour le produire.

Que ce soit ici ou ailleurs, la production manufacturière sera toujours présente et nécessaire afin de subvenir à nos besoins. La chose importante à garder à l'esprit est le processus de fabrication de ces biens, dont nous avons besoin, et comment on peut minimiser leur empreinte environnementale tout en profitant de la valeur ajoutée créée. C'est là où l'économie circulaire devient un modèle qui répond à ces enjeux. D'ailleurs, on retrouve dans la définition de l'économie circulaire¹ le terme « système de production » qui selon nous implique la fabrication de produits permettant de répondre à nos besoins.

Malheureusement, plusieurs souhaitent que nous désinvestissions dans certains secteurs traditionnels dits « lourds » pour protéger l'environnement, car on ne regarde que l'impact du secteur sur notre bilan environnemental local. Parallèlement, on prétend que le secteur des technologies vertes pourra compenser les pertes économiques engendrées par ce déclin de l'industrie traditionnelle. À l'AIEM nous croyons que pour effectuer une transition écologique, tout en préservant notre économie, nous devons avoir une meilleure compréhension des interactions qui existent entre la production efficace, les impacts environnementaux et nos besoins. Voilà, ce que sont les piliers d'un développement industriel responsable et durable.

Au fil des ans, les entreprises membres de l'AIEM se sont constituées en véritable écosystème industriel qui a façonné le visage économique, social, environnemental de la Pointe-de-l'Île. Le diagramme suivant présente les divers liens entre les membres de l'AIEM.



¹ « Un système de production, d'échange et de consommation visant à optimiser l'utilisation des ressources à toutes les étapes du cycle de vie d'un bien ou d'un service, dans une logique circulaire, tout en réduisant l'empreinte environnementale et en contribuant au bien-être des individus et des collectivités. »

Cette structure a permis à ces entreprises de demeurer compétitives malgré la pression croissante de la mondialisation. Ce regroupement, sous forme d'une synergie industrielle, a fait en sorte de multiplier les échanges de matière et d'énergie entre les entreprises. Inspiré de l'écologie industrielle, ce mode de fonctionnement a ainsi amélioré la performance environnementale collective, tout en leur permettant de demeurer concurrentielles.

L'AIEM salue la démarche de la ville de Montréal sur son déploiement de l'économie circulaire à Montréal et la remercie pour cette occasion de présenter sa réflexion sur le sujet. De plus, nous partageons les objectifs poursuivis par la ville, dont l'émergence des pistes de solutions pour accélérer la transition circulaire de l'économie métropolitaine.

Les spécialistes en économie circulaire ont élaboré une liste des facteurs qui favorisent le succès d'une symbiose industrielle. Parmi ces facteurs, on retrouve la proximité et la densité des boucles de matières. Ensuite il y a une dynamique locale et l'engagement des parties prenantes. Finalement, il y a le soutien à l'innovation, car la fermeture des boucles de production implique souvent l'intégration de technologies qui sont encore en phase de développement.

En présentant son point de vue, l'AIEM souhaite établir une compréhension homologue des défis et des possibilités auxquels nous faisons face. Il sera alors possible de dégager des consensus, de même que proposer des solutions concrètes afin que le secteur industriel de l'Est devienne un levier de création de richesses, non seulement pour Montréal, mais pour l'ensemble du Québec.

C'est donc dans ce contexte de développement industriel plus durable que l'AIEM souhaite présenter ses commentaires et ses propositions sur le projet de « Feuille de route montréalaise en économie circulaire ».

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

L'AIEM favorise l'implantation de l'économie circulaire et en particulier le modèle d'écologie industrielle pour le développement de l'est, où sont localisés ses membres. Nos commentaires seront donc articulés autour du concept d'écologie industrielle, car il est au centre de notre vision de développement futur du secteur manufacturier de l'Est.

Une étude, produite en 2014 par l'École Polytechnique de Montréal et à laquelle la ville de Montréal était un partenaire, démontrait clairement le potentiel de développer un pôle économique basée sur l'optimisation des synergies entre les entreprises de l'Est. Dans cette étude, plus de 60 procédés avaient été évalués afin de maximiser le potentiel de création de synergies, et huit avaient été retenus pour leur impact positif.

Nous croyons que la ville devrait s'inspirer de cette approche scientifique pour le développement de sa feuille de route en se basant sur un portrait des activités sur son territoire et sur l'optimisation du potentiel de création de synergies. Cette approche permet d'une part d'assurer la compétitivité des activités présentes tout en réduisant progressivement leurs impacts environnementaux et en favorisant la transition vers une économie plus verte.

Il faut également considérer l'effet de la transition vers une économie circulaire dans un contexte plus large que celui de la métropole. Si l'impact de certains secteurs se limite au territoire de Montréal,

plusieurs autres secteurs, notamment dans la production manufacturière, ont une incidence qui dépasse largement les frontières de l'Île. Le phénomène de délocalisation des entreprises manufacturières vers des territoires dont les normes et l'encadrement sont moins stricts est un exemple d'une vision trop restreinte. Même si les impacts locaux peuvent être réduits, on ne fait que changer le mal de place en augmentant les impacts extérieurs, en plus de nuire à notre autonomie et d'engendrer un bilan local négatif. C'est ce que l'on appelle la délocalisation des impacts. La pandémie a aussi démontré l'importance d'une production locale pour assurer un approvisionnement fiable et stable.

L'autre élément à ne pas négliger est la complémentarité des chaînes de valeurs. Dans sa proposition, la ville cible cinq (5) chaînes prioritaires pour leur potentiel de circularité, leur poids économique, leur consommation de ressources, et autres facteurs. Bien que cela soit juste, une analyse des zones territoriales ayant implanté des projets d'écologie industrielle montre que c'est le potentiel de synergie qui favorise le développement et non pas l'appartenance à une filière. Prenons l'exemple le plus connu, celui de la Symbiose de Kalundborg, au Danemark. Dans cette symbiose on retrouve : une raffinerie, une centrale thermique, un site de pisciculture, une usine de panneau de gypse, des usines pharmaceutiques ou en biotechnologies, ainsi que plusieurs autres usines. On voit donc que, bien que ces secteurs soient très différents les uns aux autres, ils optimisent l'utilisation des ressources par leurs intrants et extrants.

Parmi les créneaux privilégiés par les auteurs de l'étude de Polytechnique, il y a des procédés de production de biocarburant, de biodiesel et de gazéification. L'élément commun de ces procédés est le concept de valorisation de matières résiduelles. Ce type de procédés permet justement de récupérer des résidus ou des sous-produits et d'en faire des produits à valeur ajoutée. Ces projets ne peuvent être rentables que s'ils sont couplés à une chaîne de production qui transforme ces matières valorisées en produit fini. C'est alors que nous créons un « écosystème industriel circulaire » qui minimise les rejets et qui crée de la richesse.

De plus, l'étude a aussi trouvé un écho dans divers projets et diverses stratégies de développement économique. Le projet de Synergie Montréal, développé par PME-MTL Est-de-l'Île, découle en partie des conclusions de notre étude. Cette initiative cherche à créer de la richesse en favorisant l'échange de produits, de ressources ou d'énergie non utilisés entre les entreprises locales. Depuis sa mise en œuvre, plus de 2814 tonnes de matières ont été détournées annuellement de l'enfouissement en plus de réduire son impact de l'équivalente de 3766 tonnes équivalentes de CO₂.

CHAÎNES DE VALEUR

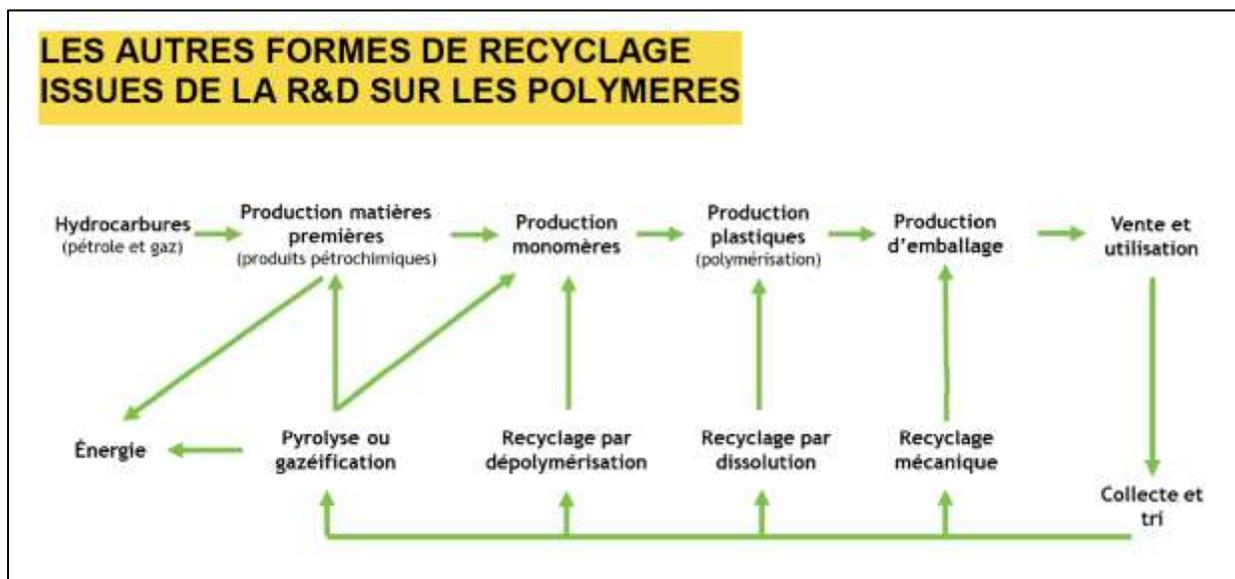
Dans le cadre de l'élaboration de sa feuille de route, la ville de Montréal souhaite concentrer ses efforts sur cinq (5) chaînes de valeurs sectorielles prioritaires. Le choix de ces chaînes repose notamment sur le volume des GES émis, le potentiel de circularité, leur poids économique et les opportunités existantes.

L'AIEM partage la vision de la ville en ce qui concerne certaines de ses chaînes de valeurs, mais propose aussi l'exploration des occasions pour d'autres chaînes. Il est aussi primordial de considérer la complémentarité des chaînes, tel que décrit dans la section des commentaires généraux. Dans le domaine de l'économie circulaire, les synergies ne se trouvent pas toujours au sein d'une seule chaîne de valeur.

Plastiques

D'abord, nous partageons la vision que le secteur des plastiques fait partie des priorités. Rappelons que l'Est de Montréal accueille l'unique chaîne de production du PET (Polyéthylène téréphtalate), aussi appelé polyester ou plastique #1, au Canada. L'AIEM a souvent évoqué que le développement d'un centre de traitement et de récupération des PET serait tout à fait approprié pour notre secteur et permettrait le bouclage des flux pour ainsi créer une véritable économie circulaire du PET. La proximité de deux entreprises reconnues pour leur expertise dans le domaine, soit Alpek et Entreprise Indorama PTA Montréal, fait en sorte que ces entreprises seraient de bons partenaires pour le développement de projets dans ce secteur. Bien que cette chaîne fabrique du polyester vierge, elle travaille avec diverses entreprises de technologies propres pour intégrer davantage de contenu recyclé. De plus, son organisation en chaîne de valeur, située sur un même territoire, minimise les distances de transport, et réduit par le fait même la production de GES, en plus de faciliter la mise en œuvre de synergies de mutualisation ou de substitution².

Une lettre récente³ dans la Presse, de la part d'Yves Hamelin de l'association canadienne de l'industrie de la chimie, évoque aussi le fort potentiel du recyclage moléculaire. L'AIEM faisait partie de la délégation du Québec dans le cadre du [Forum de rencontres Québec-France](#) portant sur l'innovation en matière de recyclage des emballages plastiques, présenté par Éco Entreprises Québec et Citeo en février 2019 et au cours duquel nous avons eu l'occasion d'échanger avec plusieurs entreprises en démarrage, présentant un fort potentiel de développement et d'innovation dans le secteur du recyclage moléculaire. Ces procédés s'inscrivent dans la hiérarchie du recyclage, tel qu'illustré dans cette figure tirée des documents du Forum.



Source : Forum de Rencontres Internationales Québec-France Solutions plastiques : quelles innovations pour le recyclage des deux côtés de l'Atlantique? Paris, 4-5 février 2019.

² <https://www.quebeccirculaire.org/data/sources/users/11/creation-dune-symbiose-industrielle.pdf>

³ https://plus.lapresse.ca/screens/b99b1883-6294-4c61-b741-57b62a8d0659_7C_0.html

Cette hiérarchie doit privilégier les boucles les plus courtes (recyclage mécanique d'abord, dissolution et dépolymérisation ensuite pour finir avec la gazéification). Elle ne doit pas cependant éliminer aucune de ces boucles. La gestion des matières les plus contaminées nécessite souvent des procédés de séparation qui sont de plus en plus complexes et efficaces.

L'AIEM et ses membres ont déjà entamé des pourparlers avec des entreprises qui sont dans le secteur de la « dépolymérisation » du PET. Nous croyons que ce concept en développement économique devrait être privilégié et encouragé. Ainsi, nos industries répondent aux impératifs du développement durable, qui consiste à promouvoir un développement économique rentable, socialement équitable et environnementalement soutenable.

Les molécules à base de carbone, comme le plastique, jouent un rôle essentiel dans notre mode de vie. Que ce soit dans la réduction du poids des véhicules ou le développement de produits médicaux et même la fabrication d'appareils qui produisent de l'énergie renouvelable (éoliennes), les polymères contribuent à notre qualité de vie.

Selon un rapport du ministère de Développement économique et régional du Québec, en 2003, le complexe pétrochimie-raffinage québécois se composait de trois raffineries et d'une vingtaine d'entreprises pétrochimiques. À cette époque, ce secteur se classait au dixième rang des industries manufacturières du Québec. Aujourd'hui, plusieurs de ces usines ont cessé leurs activités. C'est le cas de la filière des oléfines (plastique #2), composée des usines de Pétromont à Montréal-Est et à Varennes, ainsi que de Basell, située à Varennes également. Leurs produits à base de polythène sont utilisés dans la fabrication d'équipements médicaux et industriels. Cette chaîne aurait été très utile au début de la pandémie pour la fabrication d'équipements de protection médicale.

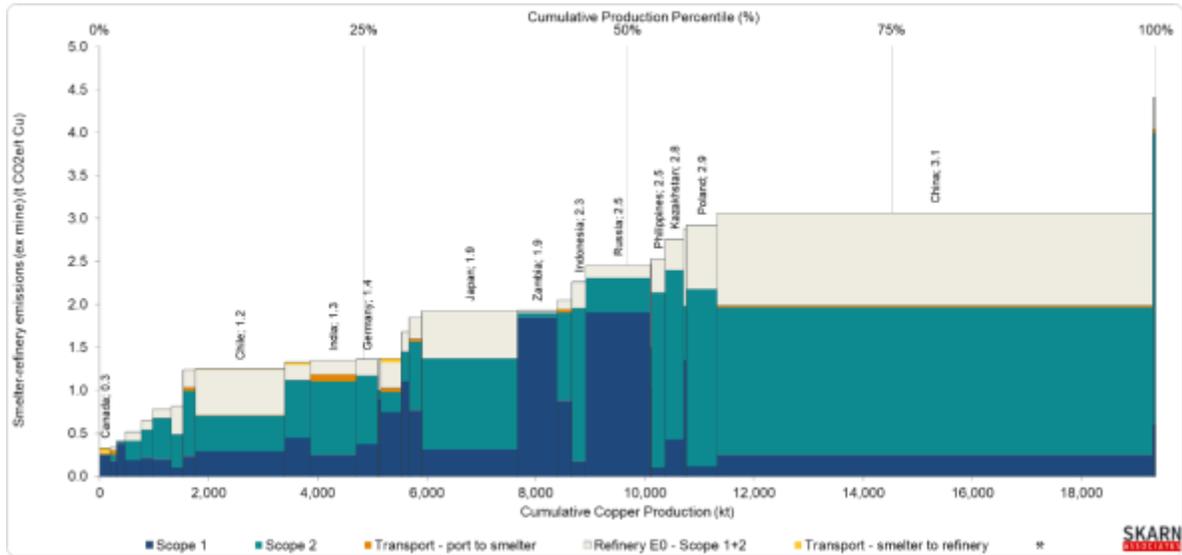
À partir du moment où nous choisissons de consommer un produit, n'est-il pas mieux de le fabriquer localement, selon les meilleures pratiques, et de profiter de la valeur ajoutée qu'elle va créer, plutôt que de laisser quelqu'un d'autre le faire à notre place ?

Métaux

L'AIEM souhaite également souligner la présence d'un acteur important dans le domaine du recyclage des métaux dans les appareils électroniques. L'Affinerie CCR fait partie de la chaîne du cuivre, qui permet de recycler chaque année plusieurs tonnes de matériel électronique désuet (sert pu à rien) et d'en récupérer les métaux qu'il contient. Voilà également une chaîne de valeur à ne pas négliger dans une perspective de l'économie circulaire.

Rappelons aussi que l'utilisation significative d'hydroélectricité dans sa production permet à l'Affinerie CCR de produire le cuivre ayant l'empreinte de carbone la plus faible du marché (voir figure). Si l'on souhaite favoriser la baisse des émissions de GES dans ce secteur, ne serait-il pas souhaitable de

privilégier la production du cuivre localement, et de profiter des retombées positives, plutôt que de laisser le soin à quelqu'un d'autre le faire à notre place?



Source : https://ec.europa.eu/clima/system/files/2016-11/bmsh_6_11_09_tno_report_en.pdf

Il est donc important de considérer la chaîne de valorisation du cuivre dans un contexte de lutte aux changements climatiques, non pas simplement comme un acteur économique à l'échelle locale, mais aussi comme acteur pouvant contribuer de façon plus large à la réduction des émissions de GES.

Énergie (et bioalimentaire)

Finalement, l'AIEM souhaite rappeler l'importance de la présence de la filière de l'énergie sur le territoire de la Pointe-de-l'Île. Ce secteur comprend notamment les entreprises suivantes : Suncor, Shell, Valero, Parkland, Norcan, Enbridge, TNPI, Énergir, sans compter les activités importantes complémentaires du secteur du vrac liquide du Port de Montréal et des centaines de sous-traitants qui offrent leurs services. Nous sommes tout à fait conscients qu'il est temps de passer à l'action et d'accentuer notre engagement dans une vers une économie plus verte. Plusieurs de ces entreprises ont déjà fait connaître leurs objectifs en matière de lutte aux changements climatiques qui visent dans bien des cas la carboneutralité d'ici 2050. Énergir a récemment fait savoir son intention d'offrir du GNR pour ses nouveaux clients⁴ et propose aussi d'explorer des opportunités de développement des boucles d'énergétiques pour valoriser des rejets de chaleurs des établissements exothermiques en distribuant l'énergie à des sites voisins ayant des besoins de chaleurs. Voilà deux exemples intéressants de potentiel de créations de synergies et d'économie circulaire dans la chaîne de valeur de l'énergie.

En favorisant l'économie circulaire dans le secteur de l'énergie, on réduit aussi l'empreinte environnementale de celui-ci tout en maintenant une diversification et une fiabilité de l'approvisionnement, ce qui peut être critique dans un contexte d'adaptation aux changements

⁴ [Vers la carboneutralité des bâtiments Énergir s'engage à effectuer des nouveaux raccordements 100 % renouvelables](#)

climatiques et de conditions météorologiques extrêmes engendrant des incidents majeurs. La fragilité de notre réseau a été exposée par la plus récente « crise » du verglas, et des conditions météorologiques semblables risquent d'arriver de manière plus fréquente dans les prochaines années en raison des changements climatiques.

Lorsqu'il est question de circularité et d'innovation, nous pensons que le secteur des bioénergies cadre bien dans ces concepts. Le développement de bioénergies continuera de progresser au cours des prochaines années et présente un fort potentiel de carboneutralité. L'AIEM préconise une approche qui favorise le développement de plusieurs formes d'énergies biosourcées afin de diversifier le portefeuille énergétique. Les récentes pannes électriques engendrées par le verglas illustrent comment une dépendance à une seule forme d'énergie peut présenter des enjeux importants lors d'une crise. Cette capacité d'avoir accès des diverses sources d'approvisionnement est souvent à la base d'une bonne planification d'un plan d'urgence et de rétablissement. La diversification permet aux institutions essentielles (santé, sécurité civile, etc.) d'avoir accès à des sources d'approvisionnement lors de situations d'urgences.

Les chaînes logistiques et les infrastructures actuelles peuvent déjà soutenir le transport et la distribution de bioénergies, comme pour le gaz naturel renouvelable (GNR), le biodiesel et le co-traitement (« co-processing ») de biomasse. La présence de plusieurs terminaux, de la raffinerie, de l'usine de liquéfaction et regazéification de gaz naturel (ULSR) et l'accès à tous les modes de transport, dont le port de Montréal et le réseau de distribution gazière, sont des actifs dont il faut profiter pour rentabiliser les projets. C'est pourquoi la stratégie doit miser sur la production de biocarburants qui pourrait rapidement réduire les émissions, réduire les investissements nécessaires à leur développement et créer de la valeur pour Montréal et le Québec.

L'AIEM recommande que la ville ajoute le secteur de l'énergie dans les chaînes de valeur sectorielles à prioriser. Elle offre sa collaboration et son expertise afin d'explorer les opportunités de développement de synergies dans ce secteur.

INNOVATION

L'innovation technologique est une composante essentielle de la transition énergétique. Le processus même d'innovation est un travail soutenu et de longue haleine, car :

- les cycles de développement sont longs avant d'atteindre le stade de la commercialisation;
- la performance des innovations proposées sur le plan technologique est une condition nécessaire, mais non suffisante : des contraintes d'ordre réglementaire ou de conformité environnementale doivent être respectées, sans oublier l'acceptabilité sociale des projets d'implantation de ces technologies.

Le développement de nouvelles technologies est également tributaire du savoir et de l'accroissement de nos connaissances. Il fait appel à plusieurs disciplines des sciences, de l'ingénierie et des sciences économiques, et les défis doivent être relevés par des équipes pluridisciplinaires qui proviennent de différents organismes publics et entreprises privées dans un contexte de recherche collaborative.

Montréal bénéficie d'un atout stratégique pour la recherche et le développement, particulièrement en amont, grâce à:

- ses laboratoires publics (universités, CCTT, IREQ, CTGN) où l'on retrouve un réseau d'experts et une infrastructure de recherche à la fine pointe de la technologie;
- des programmes de subvention et de soutien à la recherche en laboratoire (en incluant les fonds disponibles au niveau fédéral et québécois);
- la mise en commun de ces expertises au sein de groupes de recherche pluridisciplinaires.

Malheureusement, l'Est de Montréal a longtemps souffert de l'absence d'institutions de savoir pour ses créneaux manufacturiers. C'est pourquoi l'AIEM salue et appuie la priorité 2.3 de la feuille de route de la ville en favorisant l'implantation de lieux phares et de développement de projets structurants facilitant l'innovation. Elle recommande que l'Est soit le lieu qui soit privilégié pour ce développement.

Le gouvernement du Québec, à travers son ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie, a lancé en 2019 un programme de création de zones d'innovation⁵. L'AIEM est d'avis que le secteur industriel de la Pointe-de-l'Île (SIPI) doit servir de base pour la création d'une telle zone d'économie circulaire et/ou de technologies propres.

Dans un tel cas, l'AIEM se montre ouverte à participer à sa création. Une alliance qui intègre l'industrie, les institutions de savoir, les autorités des divers paliers et des partenaires socio-économiques pourrait imaginer et assurer la création d'une telle zone. D'autres projets similaires sont également en cours d'élaboration. Selon certaines informations, la ville de Montréal propose la création de zones d'innovation et de commercialisation en économie circulaire. Ces projets cadrent avec notre vision et l'AIEM se joindrait très certainement à une coalition qui aurait le mandat de faire progresser cet objectif.

L'AIEM veut favoriser l'intégration des technologies propres et vertes. Il faut souligner que plusieurs technologies propres sont déjà présentes au sein des établissements de l'AIEM. L'un de ses projets, Valorisation Carbone Québec (VCQ), vise le développement d'une technologie de capture de carbone. On retrouve également des technologies comme la biométhanisation, des turboalternateurs pour la récupération de la vapeur ou des unités de récupération d'énergie. Ajoutons à cette liste, d'autres projets en cours de développement, comme celui de SAF+ pour du carburant d'aviation renouvelable.

L'AIEM est d'avis que son territoire, avec les acteurs qui y sont déjà présents, peut être une terre d'accueil pour les technologies propres. En intégrant ce secteur au sein d'une zone existante, on augmente les chances de réussite et la pérennité des activités, dans un secteur où les besoins en capitaux de développement « patients » sont essentiels à leur mise en marché. Lorsqu'il est question d'innovation, nous croyons qu'une démarche privilégiant le « partenariat » favorisera la pérennité des entreprises en démarrage (startup). En étant ainsi accompagnées, elles pourront aussi profiter du savoir-faire de mise à l'échelle pour mener à bien leurs projets pilotes en procédés ou technologies commerciaux.

⁵ <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/zones-dinnovation/creation-de-zones-dinnovation/>

Capture de CO₂

La capture de CO₂ représente une solution intéressante pour réduire les GES. Cette avenue, combinée au modèle d'économie circulaire de l'Est de Montréal, ouvre la porte à un tout nouveau marché pour l'hydroélectricité. Celle-ci servirait à alimenter des procédés permettant d'une part la capture du CO₂ et d'autre part sa conversion en produits à valeur ajoutée, dont un biocarburant. Ceci reviendrait à la création d'une « batterie liquide », puisque le seul intrant net du processus est l'hydroélectricité. Le projet de Valorisation Carbone Québec (VCQ), dans lequel le gouvernement du Québec et des membres de l'AIEM ont déjà investi, en est un parfait exemple. Nous croyons que ce créneau mérite d'être poursuivi dans la vision du développement de l'économie circulaire.

Hydrogène

Bien qu'elle ne soit pas directement intégrée dans une stratégie circulaire, l'AIEM invite la ville à considérer la filière de l'hydrogène dans les secteurs prioritaires. L'AIEM rappelle que l'utilisation d'hydrogène comme le « bleu » (reformage du gaz naturel renouvelable ou du méthane avec capture de GES) ou le « turquoise » (pyrolyse du gaz naturel ou de biomasse) permettraient également de réduire les émissions, notamment durant la période de transition vers des formes moins émissives. C'est de cela que nous parlons lorsque nous évoquons le pragmatisme dans l'élaboration de la Feuille de route. En effet, malgré l'attrait de l'hydrogène « vert » (électrolyse de l'eau), la séparation des composantes de l'eau demeure très énergivore étant donné la stabilité de la molécule d'eau. Ce procédé est environ trois fois plus énergivore que des procédés alternatifs de production d'hydrogène à basse intensité carbone. Les procédés alternatifs de production d'hydrogène présentent des avantages majeurs en matière de coûts, étant de deux à trois fois moins dispendieux que l'hydrogène produit par l'électrolyse de l'eau. En élargissant le spectre de production d'hydrogène à d'autres sources à basse intensité carbone, cela permettrait d'accélérer l'implantation de projets dans ce marché émergent, en plus d'améliorer l'efficacité dans l'utilisation des ressources. Recourir à plusieurs types de production, selon les besoins et les conditions de marché, pour atteindre les cibles de réduction des GES, nous permettra de demeurer compétitifs.

ACCEPTABILITÉ, COHÉRENCE ET PRAGMATISME

Plusieurs évoquent la lutte aux changements climatiques ou le développement durable pour refuser l'implantation de certains projets dans leur milieu. Cette position se défend souvent en ne considérant que les effets néfastes d'un projet sans même se rendre compte que celui-ci aurait des retombées avantageuses bien plus importantes. Un des phénomènes qui caractérise cette tendance est celui du NIMBY (not in my back yard) ou « pas dans ma cour ». Bien que l'AIEM soit tout à fait consciente des efforts qui devront être faits pour réduire notre empreinte environnementale, nous sommes également pragmatiques quant au temps et aux efforts qui devront être consentis pour réaliser ces actions. Aucun scénario de lutte aux changements climatiques ne propose la décarbonation complète. L'objectif est plutôt la carboneutralité, c'est-à-dire un bilan nul où les émissions sont égales à ce qui est capté.

Plusieurs membres de l'AIEM ont déjà leur plan d'action en matière de réduction des GES. Il est donc faux de penser que les membres de l'AIEM ne se préoccupent pas de l'environnement. C'est plutôt le contraire.

L'environnement et la sécurité font partie de nos priorités et c'est également la raison principale de la fondation de notre association en 1960. Au cours des dernières années, les membres de l'AIEM ont investi plusieurs centaines de millions de dollars pour réduire leurs émissions. Ces investissements ont permis à plusieurs entreprises locales de prospérer. Ils ont favorisé le développement économique de la Pointe-de-l'Île tout en contribuant à réduire significativement leurs émissions de GES. D'ailleurs, plusieurs usines membres de l'AIEM se retrouvent en tête de liste de leur secteur respectif en matière d'intensité de leurs émissions de GES.

L'enjeu des changements climatiques, faut-il le rappeler, est un enjeu planétaire. Dans certaines situations, des actions positives locales peuvent avoir des actions négatives ailleurs. Introduire des mesures qui défavoriseraient certains types d'entreprises pourrait les forcer à fermer. Si cette délocalisation n'est pas accompagnée d'une baisse de la consommation des biens produits par ces entreprises, alors il n'y a pas de baisse réelle des émissions à l'échelle de la planète. Il s'agit plutôt de transférer le fardeau ailleurs, parfois même à des régions où les normes environnementales sont beaucoup moins sévères qu'ici. Ce phénomène est souvent appelé la « fuite de carbone⁶ ».

L'implantation d'une démarche en économie circulaire vise inévitablement à la réduction de l'empreinte environnementale de la chaîne de production. Or, comment fait-on pour vérifier si nous avons réellement réduit l'impact de la fabrication d'un produit. La réponse se trouve dans l'Analyse de cycle de vie (ACV).

« L'analyse du cycle de vie est une approche et un outil d'aide à la décision qui permet d'évaluer les impacts potentiels environnementaux, sociaux et des coûts d'un produit ou d'un service. C'est une approche exhaustive qui comprend à la fois toutes les étapes de la vie d'un produit ou d'un service considéré (de l'extraction des matières premières à la fin de vie) et de nombreux enjeux de durabilité (changements climatiques, effets sur la biodiversité, utilisation de ressources minérales et fossiles, etc.) »
- CIRAIG.

Cette méthode permet donc de quantifier scientifiquement une stratégie pour savoir si elle permet de réduire réellement l'impact. Il est donc nécessaire de s'assurer d'intégrer cette approche dans notre processus d'évaluation de nouvelles symbioses ou de nouvelles politiques en lien avec l'économie circulaire. Il peut arriver, par exemple, que dans un désir de réduction de l'impact d'une matière, on en limite ou en interdise la production sans se soucier des options alternatives. Recyc-Québec produit plusieurs fiches et études qui présentent l'impact d'une politique en évaluant l'ensemble des options disponibles pour combler un besoin. L'AIEM invite les membres de la commission à prendre en

⁶ https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allowances/leakage_fr

considération l'ensemble des impacts en s'assurant de ne pas « déplacer » le problème. Le phénomène du transfert des impacts est d'ailleurs bien documenté dans la littérature.

On invite la population et les membres de la commission à visionner le documentaire « [Tout déballer](#) » produit par EEQ, qui illustre bien l'enjeu des emballages et qui fait preuve de pragmatisme et de diligence dans l'évaluation des propositions.

L'AIEM demande donc à la ville de Montréal de faire preuve de pragmatisme et de réalisme dans l'élaboration de sa feuille de route afin de ne pas nuire à la compétitivité des industries présentement en activités dans l'Est de Montréal.

AMÉNAGEMENT/COHABITATION

Lorsqu'il est question de projets industriels, même les projets dits « verts » et qui s'inscrivent dans un contexte d'économie circulaire, comme le Centre de traitement de matière organique (CTMO) de l'Est, font l'objet d'un certain niveau d'opposition de la part des communautés riveraines. Le principal motif évoqué étant les nuisances ou le risque que le projet pourrait générer et l'absence de retombées concrètes pour la localité.

Ce phénomène est amplifié lorsqu'il s'agit d'un projet industriel ou manufacturier en zone fortement urbanisée comme Montréal. Il est alors facile d'oublier que les retombées du secteur manufacturier dépassent souvent la dimension locale. Bien qu'il ne faille surtout pas négliger cet aspect, il est important d'évaluer autant les retombées locales que régionales.

Lorsqu'il est question d'écologie industrielle ou de synergie industrielle, il peut arriver que des projets, notamment dans le secteur du traitement des matières résiduelles, fassent l'objet d'une opposition locale. Les voisins de ces installations évoquent souvent l'accroissement des nuisances (odeurs, bruits, etc.) pour s'opposer à l'implantation du projet. On pourra également évoquer le principe de l'équité territoriale pour s'y opposer, c'est-à-dire que les matières résiduelles devraient être traitées à l'endroit où elles ont été générées. Or, le concept de synergie favorise davantage une complémentarité des activités, c'est-à-dire que l'on devrait chercher à implanter ce type de projet à un endroit où l'on pourra maximiser la synergie, tel que proposé dans notre Étude, citée plus haut. C'est de cette cohérence entre l'optimisation de l'emplacement d'un projet et de l'acceptabilité de celui-ci dont il est question.

L'AIEM tient cependant à préciser qu'elle ne favorise pas l'implantation d'un projet sans que celui-ci ait fait l'objet d'une consultation locale, et ce même s'il est cohérent pour le secteur. L'AIEM est d'avis que tout projet qui adhère à une vision ou un plan de développement et fait l'objet d'un processus de consultation pour favoriser son acceptabilité devrait être supporté. Il est toutefois possible que l'unanimité sociale, et donc une acceptabilité sociale totale, ne soit pas possible, et ce malgré un processus de consultation rigoureux, transparent et consciencieux. Dans ce cas, il est important que les décideurs fassent preuve de leadership pour assurer une évaluation complète d'un projet en considérant l'ensemble des facteurs de développement durable soit : la rentabilité économique, la minimisation des impacts sociaux et environnementaux et la maximisation des retombées sociales dans un contexte global.

Conséquemment, l'AIEM recommande que la ville, au terme d'un processus rigoureux de consultation sociale, considère l'ensemble des éléments de développement durable pour élaborer sa feuille de route en économie circulaire.

CONCLUSION

L'histoire nous démontre que la transition énergétique prend du temps et des ressources. Il est donc primordial de créer un environnement stable, prévisible et compétitif si nous voulons attirer des projets innovants et de l'investissement. En établissant une Stratégie qui fixe les objectifs et le cadre plutôt que les moyens, on donnera aux entreprises la latitude nécessaire pour optimiser leurs activités afin d'atteindre ces objectifs, tout en protégeant leur compétitivité.

L'AIEM appuie la volonté de la ville de Montréal à développer une feuille de route en économie circulaire. Elle souhaite cependant sensibiliser la commission sur l'importance d'avoir une approche qui ne restreint pas la capacité des entreprises à explorer des options qui permettent d'atteindre les objectifs pour réduire leurs impacts tout en demeurant compétitives. Elle souhaite également rappeler que l'Est de Montréal est un acteur de premier plan en matière d'écologie industrielle et peut être un allier important dans la mise en œuvre de cette feuille de route. L'adoption d'une vision qui s'appuie sur les principes de l'économie circulaire ainsi que des pratiques en matière de collaboration et de synergies sont des exemples de notre engagement envers un développement industriel responsable.

On rappelle que la circularité de l'économie représente la voie pour rallier les impératifs environnementaux, sociaux et économiques. L'intégration de technologies permettant la revalorisation des matières résiduelles trace la voie vers une économie plus durable et prospère.

Ensuite, la création d'une zone, d'un pôle ou d'un secteur, peu importe le nom qu'il prendra, ne se matérialisera qu'avec un volet innovant. Cet axe pourrait prendre diverses formes, mais un volet savoir, combiné à des incubateurs et un partenariat avec les industries, nous apparaît comme essentiel au succès du développement de l'Est.

Finalement, nous invitons la ville à mettre en œuvre des zones tampons entre les activités industrielles et les zones d'habitation dans le cadre de l'implantation d'une stratégie d'écologie industrielle. Malheureusement, nous devons aujourd'hui composer avec les décisions du passé. Cela ne devrait pas cependant nous empêcher de changer les façons de faire pour créer une véritable cohabitation harmonieuse.

Parallèlement aux éléments précédents, il faudra que la vision soit teintée de pragmatisme et considère l'ensemble des facteurs et des réalités, tant au niveau local, que régional et même mondial. À l'AIEM, nous croyons qu'un des meilleurs moyens pour faire la transition écologique est de produire de façon efficace, selon les meilleures pratiques, les produits que le monde a choisi de consommer. Ce concept s'inspire de l'analyse de cycle de vie (ACV) et de l'économie circulaire. Si nous sommes les meilleurs pour produire un bien, n'est-il pas logique de privilégier une production locale accrue?

À la question « comment pourrait-on soutenir le développement de stratégies circulaires porteuses à plus grande échelle? » L'AIEM répond, par le soutien à la création de synergies et par l'innovation dans l'Est.