



# Quel avenir pour l'autoroute Métropolitaine et les communautés riveraines?

Rapport synthèse et recommandations

10 décembre 2024

# Sommaire

Alors que la transition vers la mobilité et l'aménagement durable peine à se matérialiser au Québec, le chantier de réfection majeure des sections surélevées de l'Autoroute Métropolitaine (A-40) qui se prépare est une occasion à ne pas manquer de repenser cette infrastructure, son utilisation et l'aménagement urbain afin d'entreprendre dès aujourd'hui une transformation qui permettra d'envisager un futur différent pour cette infrastructure à l'horizon 2050.

Les usagers de l'autoroute sont principalement des hommes, des travailleurs, des ménages à revenu élevé et proviennent de l'extérieur des quartiers centraux. Les quelque 92 000 personnes qui habitent les abords des sections surélevées de l'A-40 ont des profils socio-économiques contrastés, où les ménages à faibles revenus et les personnes immigrantes sont surreprésentés. La barrière physique que représente l'autoroute et la discontinuité du réseau cyclable et piétonnier affectent négativement la sécurité et la mobilité active, surtout pour les personnes âgées vivant près de l'autoroute. La qualité de vie des communautés riveraines est très négativement affectée par l'infrastructure, que ce soit par le sentiment d'enclavement généré par la fracture nord-sud, les impacts sur la santé liés à la pollution atmosphérique et sonore ou par de nombreux autres impacts socio-écologiques (page 10).

La démarche de l'ALLIUM a permis de constater un fort désir de verdissement des infrastructures, tant en termes de végétation que de durabilité, et une volonté forte de création d'espaces conviviaux. Une majorité préconise l'enfouissement des infrastructures de transport, tandis que d'autres suggèrent des alternatives comme une réutilisation du tablier ou une meilleure intégration au paysage urbain. Ils souhaitent une transformation des espaces, mais se montrent réalistes quant aux défis économiques, sociaux et environnementaux de ce type de projet. La végétalisation, la mobilité active et l'intégration des besoins des communautés locales sont des priorités, tout comme la création d'espaces propices à la cohésion sociale.

La démarche a également mis en lumière l'importance de réduire la dépendance aux voitures et de favoriser un plus grand engagement avec la nature et la communauté. Au-delà de la gestion des transports et la transition écologique, l'importance des dimensions relationnelles dans la construction de futurs et l'infrastructure urbaine comme lieu de rencontre et de vie se démarquent d'une vision imposée et monofonctionnelle du projet. Cette composante relationnelle suggère de repenser l'infrastructure de manière à inspirer les communautés riveraines et pour qu'elle soit perçue comme légitime.

Forte de cette démarche, l'ALLIUM fait 13 recommandations applicables à court et à moyen terme (pages 15-16-17). Elle demande notamment aux pouvoirs publics de profiter du chantier à venir pour mettre en place des moyens inédits afin de :

1. Prioriser la fluidité et l'efficacité des déplacements collectifs et actifs,
2. Protéger la santé, la sécurité et la qualité de vie des populations riveraines,
3. Améliorer et verdier substantiellement l'aménagement des abords de l'autoroute,
4. Impliquer les collectivités riveraines dans la gestion du chantier et la réflexion sur le futur à long terme de l'aménagement et de la mobilité durables du secteur.

# Remerciements

Ce rapport fait la synthèse des constats et recommandations de la démarche Co-design prospectif pour la planification démocratique et inclusive en mobilité durable menée par l'ALLIUM de 2022 à 2023. L'ALLIUM tient à remercier l'ensemble des personnes consultées, des partenaires, des étudiants et étudiantes, des chercheuses et chercheurs et du personnel ayant contribué à cette démarche collective. Un merci tout particulier aux personnes qui ont participé aux entrevues et aux ateliers, ainsi qu'aux organismes locaux qui ont soutenu la démarche, que ce soit en accueillant des ateliers dans leurs locaux, en donnant de la rétroaction pour adopter une approche encore plus inclusive ou en diffusant les invitations à leurs réseaux respectifs.

Ce projet est réalisé avec l'appui du CIRODD, à travers le programme Synergie et le programme de soutien aux projets transformationnels.



Ce projet est réalisé avec l'appui financier du gouvernement du Canada à travers le Fonds pour dommages à l'environnement.

## Notice bibliographique

Alliance pour l'innovation dans les infrastructures urbaines de mobilité (2024). *Quel avenir pour l'autoroute Métropolitaine et les communautés riveraines?*

# Table des matières

**ALLIUM 5**

**6 Introduction**

**Recherche documentaire 7**

**10 Entrevues**

**Ateliers prospectifs 13**

**15 Recommandations**

**Conclusion 18**

**19 Références**

**Annexe A-B 20**

# ALLIUM

L'Alliance pour l'innovation dans les infrastructures urbaines de mobilité (ALLIUM) est un groupe de réflexion collaboratif visant à promouvoir auprès des acteurs clés des idées audacieuses, inspirées de la nature et rehaussant le bien-être des communautés, concernant les infrastructures de mobilité urbaine d'aujourd'hui et de demain. Cette alliance multidisciplinaire, composée d'experts et de chercheurs de la sphère environnementale montréalaise, aspire à répondre créativement et collectivement aux enjeux socio-environnementaux causés par ces infrastructures.

L'ALLIUM incite et appuie les acteurs clés à repenser et à innover lors de la réfection et de la construction des principales infrastructures de transport urbain, de manière à contribuer aux objectifs de durabilité, dans un souci d'inclusion des communautés, d'adaptation aux changements climatiques et de soutien de la biodiversité.

## Principaux collaborateurs

- Camille-Charlotte Gilbert-Lapointe, consultante et associée chez KELP stratégies
- Charlotte Lemieux, maîtrise en génie civil à Polytechnique Montréal
- Chiara Gasperoni, maîtrise en management et développement durable à HEC Montréal
- Franck Scherrer, professeur titulaire en urbanisme à l'Université de Montréal

## Équipe

- Albert Mondor, horticulteur, biologiste et fondateur des Jardins d'Albert inc. \ Horticulture extrême
- Alice Jarry, Chaire de recherche en Critical Practices in Materials and Materiality, professeure adjointe au département de Design et Computation Arts de l'Université Concordia
- Blaise Rémillard, responsable transport et urbanisme au Conseil régional de l'environnement de Montréal
- Emmanuel Raufflet, professeur titulaire au département de management de HEC Montréal
- Geneviève Boisjoly, professeure adjointe au département des génies civil, géologique et des mines de Polytechnique Montréal
- Ha-Loan Phan, coordonnatrice de l'ALLIUM
- Louise Hénault-Ethier, directrice du Centre Eau Terre Environnement et professeure associée à l'Institut national de la recherche scientifique (INRS)
- Lya Porto, chargée de projet chez Montréal - Métropole en santé
- Maude Brunet, professeure agrégée au département de management de HEC Montréal
- Nathalie Drouin, titulaire de la Chaire INFRA-S et professeure au département de management, ESG UQAM
- Rafael Ziegler, professeur agrégé au département de management de HEC Montréal



# Introduction - Une opportunité de transition

L'autoroute Métropolitaine, inaugurée dans les années 1960, est à la fois une infrastructure de transport routier névralgique pour la région métropolitaine et une source majeure de détérioration de la qualité de vie des populations voisines et de l'environnement naturel des quartiers qu'elle traverse. En 2019, le Ministère des Transports du Québec a annoncé des réparations majeures afin de rallonger de 25 ans la durée de vie de cette infrastructure vieille de 60 ans. En lançant en 2020 un appel d'offres pour la réfection temporaire et le maintien d'actifs des portions surélevées de l'autoroute Métropolitaine (ci-après nommée A-40), le ministère a ainsi réaffirmé son intention de reconstruire à l'identique cette infrastructure, pourtant reconnue comme une cicatrice physique et sociale pour la communauté montréalaise.

C'est dans ce contexte que l'ALLIUM a imaginé le projet de co-design prospectif pour la planification démocratique et inclusive en mobilité durable et mené, de 2022 à 2023, une démarche afin de favoriser la discussion avec les personnes ayant une activité professionnelle et la population riveraine autour de l'avenir de l'A-40 et développer des idées novatrices et des solutions durables aux défis négligés de cette infrastructure emblématique de la culture autoroutière du 20<sup>e</sup> siècle.

L'ALLIUM est convaincue que le chantier de réfection majeure est une occasion de taille à saisir afin de contribuer à l'atteinte des cibles de développement durable de Montréal, du Québec et du Canada. Ces infrastructures, symboles d'un autre temps, méritent une vision novatrice de développement social, environnemental et économique incluant les meilleures pratiques en mobilité durable, en mitigation des nuisances, en responsabilité sociale, en solutions basées sur la nature et en technologies vertes.

Alors que la transition vers la mobilité et l'aménagement durable peine à se matérialiser au Québec, il est temps de repenser cette infrastructure, son utilisation et l'aménagement urbain afin de pouvoir les transformer d'ici la fin de vie de l'infrastructure vers 2050.

## Objectif du document

Ce rapport synthèse fait état des démarches et des principaux constats des trois volets de la démarche de l'ALLIUM, soit des recherches documentaires, des entrevues avec des acteurs-clés des communautés riveraines ainsi que quatre ateliers de co-design prospectif. Il se termine par les recommandations sur les actions à entreprendre afin d'activer les transitions nécessaires à un aménagement et une mobilité correspondant aux besoins du 21<sup>e</sup> siècle.

L'objectif principal de ce document est non seulement partager les riches apprentissages de l'ALLIUM, mais aussi réitérer son intérêt et sa volonté à collaborer avec toutes les parties prenantes concernées - ministères, administration publique, organismes locaux, citoyens - afin d'amener l'innovation au cœur des réflexions pour le futur des infrastructures québécoises. L'ALLIUM y invite aussi à adopter des approches alternatives innovantes afin de mieux rejoindre et impliquer les communautés riveraines et la société civile dans la planification et la réalisation de grands projets d'infrastructures de mobilité.

# Recherche documentaire

Les recherches documentaires se sont concentrées sur :

- l'identification des caractéristiques et habitudes de déplacement de la population riveraine de l'autoroute ainsi que des groupes les plus directement affectés par celle-ci<sup>1</sup>;
- les caractéristiques des usagers et usagères de l'A-40 - entre les boulevards Marcel-Laurin et Provencher - à l'aide des données de l'enquête Origine-Destination (EOD) de 2018<sup>2</sup>;
- le potentiel d'implantation d'infrastructures vertes afin d'améliorer la mobilité active<sup>3</sup>.

## Principaux constats

### PORTRAIT DES MÉNAGES DES COMMUNAUTÉS RIVERAINES<sup>4</sup>

#### Profil démographique

- Les individus vivant près de l'autoroute sont plus souvent des personnes immigrantes, ne parlant aucune des deux langues officielles, ne possédant pas d'emploi et issus de ménages à faible revenu (30,000\$ et moins).
- Le transport en commun est le mode le plus utilisé pour les personnes vivant dans un ménage ayant un revenu inférieur à 30 000 \$ (45.7%). Pour les ménages avec un revenu supérieur à 30,000\$, c'est l'automobile qui est privilégiée (de 39.5% à 48.4% en fonction des fourchettes de revenus).
- Une plus grande proximité du domicile par rapport à l'autoroute est associée à une utilisation plus élevée de l'automobile, au détriment de la marche et du vélo.

#### Occupation du territoire

- Près du tiers du territoire à l'étude est résidentiel (35%) et une grande concentration d'industries et de commerces du territoire longe l'autoroute 40. Seul 8% de la superficie est occupée par des parcs et espaces verts.

#### Mobilité locale

- Le réseau cyclable et piétonnier est discontinu, ce qui ne favorise pas la sécurité des usagers et usagères, ni la convivialité des déplacements réalisés en transport actif. L'axe est-ouest est peu développé, alors que les options de l'axe nord-sud sont particulièrement discontinues au niveau de l'autoroute.
- La marche est affectée négativement par l'autoroute 40. La tortuosité est particulièrement élevée pour les déplacements débutant dans le secteur de Villeray près de l'autoroute, celle-ci créant une barrière physique qui engendre des détours.
- Le taux de mobilité des personnes âgées de plus de 85 ans est le plus faible, particulièrement pour celles habitant à proximité de l'autoroute 40 (2.08 déplacements par jour en comparaison à 2.34 pour la population de référence).

<sup>1</sup> Huynh & al (2021).

<sup>2</sup> Lemieux et Boisjoly (2022).

<sup>3</sup> Idem.

<sup>4</sup> Le territoire à l'étude est délimité par les boulevards Marcel-Laurin (à l'ouest) et Provencher (à l'est), la rivière des Prairies (au nord) et l'arrondissement Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension (VSMPE) et Ville Mont-Royal (au sud). Les 11 districts suivants composent le territoire : Parc-Extension, Villeray, Saint-Michel, François-Perreault, Saint-Sulpice, Ahuntsic, Sault-Au-Récollet, Bordeaux-Cartierville, Norman-McLaren, Côte-de-Liesse et Mont-Royal. Pour ce qui est des populations vivant à proximité de l'autoroute, l'analyse a été resserrée à une distance allant jusqu'à 300m, 500m et 800m de part et d'autre de l'infrastructure.

### **Exposition à la pollution sonore et atmosphérique**

- L'analyse de la pollution sonore et atmosphérique liée à la circulation sur l'autoroute Métropolitaine révèle une forte exposition dans certains arrondissements riverains, affectant plus particulièrement les personnes à faible revenu et les minorités visibles, bien qu'il ne semble pas y avoir d'iniquité quant aux groupes d'âge. Ainsi, les personnes qui subissent ces impacts négatifs ne sont pas forcément les usagers et usagères de cette infrastructure, comme seuls 38.2% de ceux-ci habitent la région Centre de l'EOD.

### **PORTRAIT DES USAGERS ET USAGÈRES DE L'AUTOROUTE 40<sup>5</sup>**

- Les usagers et usagères du tronçon étudié sont répartis sur l'ensemble du territoire de l'ARTM, mais les secteurs présentant le plus d'usagers et d'usagères sont Ahuntsic, Villeray et Saint-Léonard. 38,2% de ceux-ci résident dans la région Centre de l'EOD.
- Les usagers sont majoritairement des hommes (57.2%), des personnes âgées de 30 à 59 ans (64.0%) et des travailleurs à temps plein (70.9%). Ces proportions sont toutes plus élevées que celles de l'ensemble de l'EOD (respectivement 48.9%, 41.9% et 42.4%).
- Les femmes, les jeunes, les personnes âgées, les personnes à faible revenu ainsi que les personnes dont l'occupation principale n'est pas le travail sont tous sous-représentés par rapport à l'ensemble de l'EOD 2018.

- Les usagers et usagères provenant de ménages à faible revenu (moins de 30,000\$) représentent seulement 6.5% des personnes répondantes contre 16.0% pour l'ensemble des ménages de l'EOD. À l'inverse, ceux avec un revenu supérieur ou égal à 120,000\$ représentent 22.5% des ménages contre 13.0% pour l'ensemble des ménages de l'EOD.

### **POTENTIEL DES INFRASTRUCTURES VERTES**

#### **ET MOBILITÉ ACTIVE**

- Une forte présence de végétation (densité de végétation et/ou canopée) augmente la durée ou les distances parcourues à la marche, augmente la probabilité d'utiliser des modes actifs (marche et vélo) et augmente la satisfaction des personnes lors de leurs déplacements.
- Les personnes âgées ont plus de chances de marcher, et sur de plus longues distances, dans des environnements à forte densité de végétation.
- Les infrastructures vertes peuvent contribuer à augmenter la végétation totale et remplir les mêmes fonctions que des infrastructures traditionnelles en béton qui visent à augmenter la sécurité des individus, telles que des saillies de trottoir et des refuges.

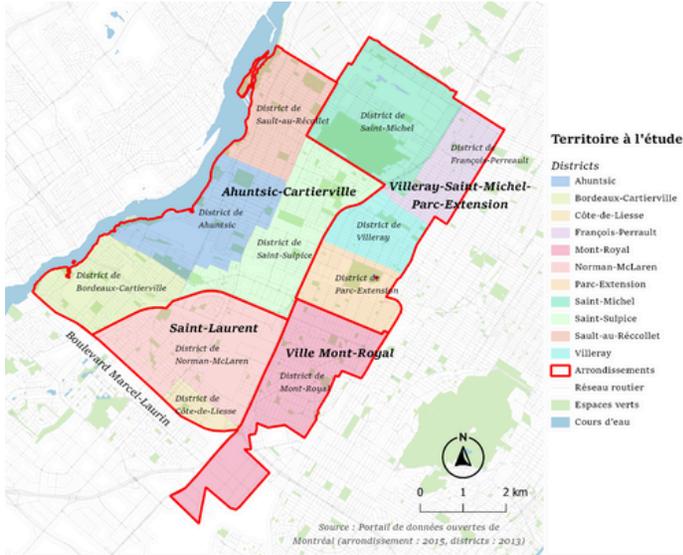
<sup>5</sup> Entre les boulevards Provencher et Marcel-Laurin, sur la base d'une simulation de trajets à partir de l'Enquête Origine destination 2018 (ARTM)



# Cartes

## TERRITOIRE À L'ÉTUDE

Arrondissements à l'étude



Zone tampon de 500 m autour du tronçon à l'étude



Zone tampon de 300 m autour du tronçon à l'étude



Zone tampon de 800 m autour du tronçon à l'étude



# Entrevues

Une série d'entrevues a été réalisée en 2022 avec une vingtaine d'acteurs clés des communautés riveraines (commerces, écoles, représentants de la Ville de Montréal, organismes locaux) et d'expertes et d'experts de spécialisations variées (transport, urbanisme, planification inclusive et intersectionnelle, phytotechnologies et agriculture urbaine). La liste est disponible à l'Annexe B.

Les entrevues avaient pour principaux objectifs de : (1) obtenir l'opinion des personnes répondantes par rapport aux avantages, aux problématiques et aux usages actuels de la portion surélevée de l'A-40, et (2) recueillir leurs idées par rapport au futur de cette infrastructure.

## Principaux constats

### IMPACTS ACTUELS DE L'INFRASTRUCTURE

Dans l'ensemble, la portion surélevée semble avoir des impacts nettement plus négatifs que positifs pour les communautés riveraines; sur les 29 impacts différents nommés par les répondants, seuls quatre éléments peuvent être considérés comme positifs.

Dans l'analyse des résultats, on distingue trois grandes catégories d'enjeux qui se démarquent clairement en termes d'impacts :

#### 1. Accessibilité et connectivité

- Éléments positifs : fonction stratégique de l'autoroute, facilitant le transit interurbain, l'accès à la ville pour les citoyens et citoyennes, pour les personnes exerçant une activité professionnelle et les marchandises ainsi que la connectivité des quartiers sur l'axe est-ouest.
- Infrastructure constitue une fracture majeure sur l'axe nord-sud : parmi tous les impacts nommés, l'isolement, la fragmentation et l'enclavement causés par l'infrastructure sont de loin les plus souvent cités.
- Décrite comme une infrastructure monofonctionnelle non-inclusive, une profonde coupure dans le territoire et entre les quartiers, une frontière physique et psychologique qui entrave à la fois la mobilité locale, la cohésion communautaire et l'accès des citoyens aux services et aux commerces locaux.

*« C'est l'auto qui a été priorisée au lieu de l'humain. L'autoroute est un mal nécessaire, tant que le paradigme est à l'auto solo. »*

Représentant de la Ville

- Double perspective intéressante sur les impacts perçus de l'infrastructure selon l'échelle à laquelle elle est étudiée (ville contre quartiers). Cela mène à une réflexion plus nuancée sur l'accomplissement de sa fonction première en tant que voie rapide réservée au trafic à grande vitesse pour faciliter le transport interurbain, et les impacts collatéraux qu'elle peut avoir sur la mobilité locale, la cohésion sociale et l'accès aux services dans ses communautés avoisinantes.



## 2. Destruction des milieux de vie

- Plus de 15 types d'impacts négatifs différents nommés
- Impact le plus cité : pollution atmosphérique et sonore générée par le trafic intense et à grande vitesse de véhicules.
- Pollution visuelle créée par l'apparence et la disposition de l'infrastructure: structure massive de béton peu accueillante et laide, affectant négativement l'attractivité des quartiers et la volonté des résidents d'interagir avec l'infrastructure et ses environs.
- Manque d'infrastructures adéquates et sécurisées pour le transport actif, ce qui conduit à un sentiment que l'environnement est hostile, peu sûr et peu accueillant pour les résidents et résidentes et les personnes en transit autour et sous l'autoroute.
- Absence globale de végétation et d'espaces verts le long de l'infrastructure, amplifiant l'effet d'îlot de chaleur causé par la prédominance du béton.

## 3. Mobilité

- L'infrastructure, en remplissant sa fonction première de faciliter et d'accélérer le transit automobile, contribue à la promotion d'une culture automobile dominante.
- Impacts de la voiture massivement considérés comme négatifs : l'augmentation constante du nombre de voitures sur la route conduit à des conditions de circulation plus difficiles, ce qui renforce le faible sentiment de sécurité dans cet environnement.
- Promotion et prééminence des voitures créées par l'infrastructure entravent l'utilisation et le développement d'alternatives de transport collectif et actif.

*« C'est vraiment une grosse barrière, qui est en fait une fracture dans le quartier, parce que ça crée vraiment des limites tant mentales que physiques pour les citoyens. Dans le sens où ça sépare des quartiers, ça éloigne certains citoyens des accès à des services. Il y a l'éloignement réel, mais aussi l'éloignement perçu de la fracture engendrée. »*

Chargée de projet d'un organisme communautaire

## ASPIRATIONS POUR LE FUTUR DE L'AUTOROUTE

- En réponse à certains des impacts négatifs, l'élément de "verdissement" des infrastructures de mobilité - au sens propre avec de la végétation comme au sens figuré avec le développement d'infrastructures plus durables - et le développement d'équipements et d'espaces plus conviviaux se démarquent de manière significative.
- Plus de la moitié des personnes répondantes ont mentionné l'enfouissement de l'infrastructure de transport comme l'alternative idéale, tandis que d'autres ont évoqué la création d'une infrastructure au sol, l'abandon complet de la fonction autoroutière et la réutilisation du tablier à d'autres fins ou la reconstruction d'un tablier mieux intégré aux quartiers.
- Aspiration globale : réappropriation de l'utilisation des sols, libération des espaces et réaménagement pour d'autres usages, que ce soit sur le tablier, sous le pont, autour de l'infrastructure ou sur les voies de service.

- Préoccupation générale des personnes répondantes : réel potentiel de concrétisation de ces visions.
- Préoccupations concernant les coûts et les risques associés au projet: les gens rêvent d'une nouvelle infrastructure différente, mais restent réalistes quant aux défis d'un tel projet transformateur. Une nouvelle infrastructure, mais à quel prix? Les coûts économiques sont importants, mais les coûts sociaux et environnementaux aussi; si le tablier actuel est retiré et remplacé par une autre infrastructure, quels impacts cela entraînerait-il? Dans le contexte actuel, la meilleure infrastructure n'est-elle pas celle qui présente les coûts globaux les plus faibles et les bénéfices potentiels les plus élevés en tenant compte de ces trois leviers?
- Importance d'évaluer correctement les risques associés à la nouvelle infrastructure, en particulier avec le potentiel de gentrification dans les communautés voisines.
- Souhait récurrent que les besoins des communautés voisines soient pris en compte et qu'elles soient incluses et impliquées à toutes les étapes du projet, afin qu'elles puissent développer un sentiment d'appartenance à l'infrastructure future.
- Souhait le plus exprimé : importance de la végétation sous toutes ses formes - qu'il s'agisse d'arbres, de plantes, de fleurs, de haies végétales, de murs et de toits végétaux, etc. - afin d'améliorer la qualité de vie des communautés voisines grâce à la nature et de ramener la biodiversité au cœur de la ville. Dans cette optique, les espaces libérés pourraient être utilisés pour des parcs ainsi que pour l'agriculture urbaine.
- Priorité donnée au développement et à l'utilisation des transports actifs et collectifs, à travers une future infrastructure qui favorise la sécurité et l'accessibilité, et donc améliore la connexion des quartiers de part et d'autre, plutôt que de l'entraver.
- Peu importe le format de l'infrastructure future, les personnes répondantes souhaitent qu'elle soit esthétique, plus légère et mieux intégrée au paysage urbain.
- Développement d'une nouvelle infrastructure contribuant à une nouvelle façon de vivre ensemble en tant que communautés riveraines. Culture, design, arts, jeux, sports; les espaces libérés pourraient accueillir toutes sortes d'endroits où les gens peuvent se rassembler, échanger et renforcer la cohésion sociale. La priorité à un tissu social mixte, à travers des bâtiments communautaires, des logements mixtes et accessibles, contribuerait également à créer un avenir plus inclusif pour les communautés voisines.

**« On devrait construire des infrastructures urbanistiques qui encouragent les échanges sociaux, qui soient portées vers le futur. Selon moi, c'est quand même assez central, qu'on en profite pour créer des échanges et une appropriation citoyenne à la place de ce qu'il y a actuellement. Je me projette vraiment! »**

Expert en agriculture urbaine

# Ateliers prospectifs

Dans une volonté de mieux saisir les perceptions et les aspirations de la collectivité pour l'A-40, l'ALLIUM a choisi de concevoir et d'animer des ateliers de co-design prospectif. La prospective stratégique fait référence à des processus et méthodes permettant une réflexion sur l'avenir et des visions futures, ainsi que sur des stratégies et trajectoires menant vers celles-ci.

En novembre 2022 et février 2023, quatre ateliers prospectifs ont été organisés chez des organismes locaux d'Ahuntsic-Cartierville et de Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension. Afin de rejoindre une plus grande diversité de publics, un atelier a ciblé des personnes professionnelles et des experts et expertes, un autre a été réservé aux femmes et les deux autres ont été ouverts au grand public. Au total, plus d'une cinquantaine de personnes ont participé aux ateliers prospectifs, permettant ainsi d'identifier un éventail d'éléments souhaitables et indésirables pour le futur de l'infrastructure et des quartiers environnants.



Scénario prospectif A : un corridor agroalimentaire urbain et coopératif remplace l'autoroute

## Principaux constats<sup>6</sup>

### THÉMATIQUES RELEVÉES DANS TOUS LES ATELIERS ET SOUS-GROUPES

- **Gestion de l'espace et des transports** : Les participants et participantes souhaitent réorganiser l'espace sur et autour de l'autoroute pour favoriser un accès équitable (coûts physiques et économiques), en dédiant davantage d'espaces aux transports publics, lourds et actifs. Ils et elles proposent de réduire la place des voitures, en particulier l'auto-solo, et de diversifier les modes de transport, avec des options comme le covoiturage et les transports publics longue distance, tout en maintenant la fonction de transit de l'autoroute. Ils et elles insistent aussi sur l'importance d'une infrastructure plus esthétique.
- **Transition écologique** : L'un des principaux objectifs environnementaux nommés est la réduction des émissions de GES, pour lequel les participants et participantes proposent notamment de limiter le nombre de voitures et de remplacer le béton de l'infrastructure par des matériaux recyclés. Ils et elles ont évoqué des solutions comme la captation du carbone, la gestion des déchets et la récupération des eaux de pluie. Ils plaident pour des transports décarbonés, en soulignant que les voitures électriques seules ne suffisent pas. La végétalisation, avec des plantes adaptées au climat, est aussi envisagée pour lutter contre les îlots de chaleur et la pollution.
- **Nature** : Le lien avec la nature est central, avec des propositions d'augmenter les espaces verts, de végétaliser les toits et les murs, et de transformer le niveau supérieur de l'autoroute en espace vert, afin de rendre la nature plus accessible aux résidents et résidentes.

<sup>6</sup> Pour plus d'informations, voir Gasperoni & al. (2024).



- **Infrastructure en tant qu'espace social, culturel et éducatif :**

Les participants et participantes souhaitent favoriser les espaces publics en limitant la division entre quartiers et en redonnant aux citoyens et citoyennes l'espace de l'autoroute. Ils et elles veulent le réinvestir pour des activités sociales, culturelles et éducatives, avec des lieux dédiés à la nature, aux loisirs (murs d'escalade, œuvres d'art) et à une meilleure cohabitation entre piétons, cyclistes et commerces.



Scénario prospectif B - la diversité des quartiers et la décentralisation posent obstacle à la mobilité métropolitaine

## THÉMATIQUES SECONDAIRES RELEVÉES DANS PLUSIEURS ATELIERS ET/OU SOUS-GROUPES

- En comparant le groupe de femmes aux groupes mixtes, certains thèmes absents des ateliers mixtes ont été observés, notamment la gestion alimentaire, la sécurité et la liberté de déplacements.
- De nombreuses thématiques secondaires ont été abordées, notamment :
  - **Diversité commerciale et consommation locale :** Encouragement à embaucher des travailleuses et travailleurs locaux, à promouvoir une économie sociale et circulaire et à favoriser la consommation locale pour réduire la pollution due aux transports.
  - **Intégration des quartiers :** Transformation du niveau supérieur de l'autoroute pour mieux l'incorporer aux quartiers environnants.
  - **Gestion tarifaire des transports :** Proposition d'un tarif variable selon l'impact écologique, pénalisation financière de l'auto-solo, et gratuité/faible coût des transports publics.
  - **Équité et accessibilité :** Promotion de l'accessibilité universelle et réduction des inégalités sociales, avec un accès gratuit aux transports pour les plus pauvres.
  - **Gouvernance partagée :** Importance du partage de l'espace, de la prise de décisions collective et de l'implication des citoyens et citoyennes.
  - **Critique du capitalisme :** Désir de s'éloigner du modèle capitaliste et de ne pas privatiser l'autoroute.
  - **Gestion des livraisons :** Mise en place de livraisons locales sous l'autoroute et optimisation du transport de marchandises.



Scénario prospectif C - la gestion privée de l'infrastructure et des déplacements isole certaines personnes

# Recommandations

À la lumière des résultats des différentes étapes de la démarche entreprise par l'ALLIUM dans les dernières années, il apparaît d'autant plus urgent de mettre en place des mesures de mitigation des impacts du chantier de réfection dès maintenant, tout en mettant les bases pour le développement d'une infrastructure plus durable et résiliente dans les décennies à venir.

Les recommandations suivantes s'adressent aux autorités en place, et visent à répondre aux enjeux identifiés et à orienter les décisions vers des solutions durables et inclusives. En tenant compte des besoins des communautés locales, des défis environnementaux et des impacts économiques, ces propositions offrent des pistes d'action à court et moyen terme pour repenser les infrastructures urbaines et promouvoir une meilleure qualité de vie pour tous.

## À METTRE EN PLACE DÈS LE CHANTIER DE RÉFECTION - COURT TERME

Thématiques	Acteurs ciblés	Recommandations
Mobilité	MTMD ARTM	1. Mettre en place des mesures de gestion de la demande en amont du site visant à maintenir la fluidité des déplacements malgré la réduction des voies, comme par exemple convertir des voies de circulation en voies réservées au covoiturage, autobus et taxis sur les voies de service de l'A-40, des ponts du nord de l'île, de l'A-25 et de l'autoroute Décarie.
	MTMD Ville de Montréal STM	2. Mettre en place des mesures priorisant la fluidité du transport collectif sur le transport automobile, notamment en maintenant ou en créant des voies réservées pour autobus sur les artères transversales et parallèles.
	MTMD Ville de Montréal STM	3. Mettre en place des mesures permettant d'assurer une équité d'accès au transport collectif, notamment en améliorant l'offre de transport en commun hors pointe et en connectant davantage les artères commerciales avec les zones de résidence concentrant des ménages à faible revenu.
	MTMD Ville de Montréal	4. Mettre en place des structures quatre saisons pour assurer le maintien et la protection des voies cyclables et des trottoirs sous l'A-40 et aux abords. S'assurer que ces structures soient sécuritaires, confortables et sujettes aux moins de modifications possibles tout au long du chantier.

Mitigation de la pollution	MTMD Ville de Montréal	5. Mettre en place diverses méthodes de mitigation de la pollution visuelle, sonore et atmosphérique à l'aide de l'adoption de phytotechnologies et d'infrastructures vertes sur l'infrastructure elle-même et dans les espaces à proximité. Veiller à pérenniser ces installations au-delà du chantier.
	MTMD	6. S'assurer que toutes les mesures nécessaires soient mises en place afin de diminuer la pollution sonore, visuelle et atmosphérique durant toute la durée du chantier et que des relevés de bruit et de qualité de l'air soient rendus publics en continu.
Relation avec les communautés	MTMD	7. Identifier quelques espaces vacants et/ou propices à une occupation transitoire à proximité du chantier afin de lancer des projets pilotes de réappropriation des espaces publics à vocation culturelle et sociale.
	MTMD	8. Mettre en place dès que possible des mécanismes de communications permettant un réel dialogue entre les gestionnaires du chantier et les communautés riveraines (citoyens, entreprises et société civile) pour expliquer les travaux en cours, entendre les préoccupations et faire les ajustements requis au projet.
Construction durable	MTMD	9. Prioriser des pratiques de construction durable à travers le chantier de réfection, en adoptant les principes d'économie circulaire et en favorisant la déconstruction, la revalorisation et/ou le recyclage des matériaux.

## À METTRE EN PLACE À MOYEN TERME

Thématiques	Acteurs ciblés	Recommandations
Mobilité	MTMD ARTM Ville de Montréal STM	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La transformation de l'infrastructure suppose une transformation de la mobilité à l'échelle régionale et interrégionale qui peut être amorcée en parallèle du chantier de réfection majeure :<ol style="list-style-type: none"><li>a. Augmenter l'espace dédié aux mobilités actives et collectives.</li><li>b. Viser une accessibilité physique ou tarifaire adaptée et équitable.</li><li>c. Analyser si le réaménagement de l'A-40 peut s'arrimer avec la mise en place de mesures visant à augmenter la vitesse des déplacements en transport collectif aux abords de l'autoroute ou vers lesquels les usagers et usagères de l'autoroute pourraient transférer.</li><li>d. Étudier la transformation du transport de marchandises afin d'en réduire l'impact et d'en garantir l'efficacité (par exemple, transférer une partie vers le transport ferroviaire, réserver une voie au camionnage ou autre).</li><li>e. Étudier les livraisons locales, afin d'en réduire l'impact et d'en garantir l'efficacité (par exemple, aménager des horaires précis pourrait faciliter la gestion des flux ou des hub de livraison urbaine).</li><li>f. Étudier des mesures alternatives de financement et de tarification de la mobilité, afin de favoriser les modes actifs et collectifs, tout en respectant les principes d'accès universel aux ménages ayant des limitations fonctionnelles.</li></ol></li></ol>
Relation avec les communautés	MTMD Ville de Montréal Organismes locaux	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Au fur et à mesure de l'avancement des travaux et de la complétion de certaines sections, identifier des espaces aux abords et/ou sous le tablier qui seraient propices à une revalorisation de l'espace et mettre en place des projets en ce sens.</li></ol>
	MTMD Ville de Montréal ARTM STM Société civile Populations riveraines	<ol style="list-style-type: none"><li>3. La gouvernance démocratique de la mobilité et la participation citoyenne se révèlent essentielles pour mener à bien le projet ambitieux de transformation de la mobilité, de l'aménagement et de l'infrastructure. Des mécanismes de gouvernance locale et collective sont à envisager afin de prendre en compte les besoins et de maintenir la participation et l'adhésion des communautés riveraines concernant les transformations de leur cadre de vie.</li></ol>
Planification des projets d'infrastructures	MTMD Ville de Montréal ARTM STM Société civile Populations riveraines	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Déployer un effort de prospective incluant l'ensemble des parties prenantes pour le futur du réseau autoroutier afin de l'adapter en cohérence avec les nombreux objectifs de transformations de la mobilité (PMD 2030, PEV 2030, Vision 2050 de l'ARTM, PUM) et de l'aménagement (PMAD, PNAAT, OGAT, PUM) du Québec, de la CMM, de l'ARTM, de la Ville de Montréal et des collectivités riveraines.</li></ol>

# Conclusion

La démarche réalisée par l'ALLIUM au cours des dernières années a permis de mettre en lumière des recommandations réalisables dans le contexte de la réfection de l'autoroute Métropolitaine, en tenant compte des besoins écologiques, sociaux et économiques des communautés environnantes. Transformer l'A-40 représente une opportunité unique pour en faire une infrastructure urbaine durable, favorisant la mobilité durable, la convivialité des quartiers et la qualité de vie de leurs habitants et habitantes.

Cependant, la réalisation de ce projet nécessitera une volonté collective et une coordination efficace entre tous les acteurs impliqués pour surmonter les défis techniques, financiers et sociaux qui se présenteront. Face à de telles modifications du territoire, plusieurs questions doivent encore être étudiées pour définir précisément quelle piste serait la plus envisageable.

Les recommandations proposées visent à guider les gouvernements provincial et municipal vers des actions concrètes à court et moyen terme, favorisant ainsi la cohésion sociale, la mobilité durable et la résilience urbaine. Des interventions dès les premières phases du chantier et des mesures de mitigations des nuisances peuvent être mises en place pour apaiser la circulation et favoriser les déplacements actifs et collectifs dans les quartiers environnants. Des espaces peuvent être prévus afin de verdir les abords de l'autoroute. Des mécanismes de dialogue soutenus entre les autorités et les populations peuvent être déployés. Des démarches de prospective peuvent être lancées pour définir une vision de la transition à réaliser. La collaboration entre les autorités publiques, la société civile et les citoyens et citoyennes sera essentielle pour transformer ces visions en réalités tangibles et durables.

Des exemples, recensés partout dans le monde<sup>7</sup>, démontrent la capacité de faire mieux et les immenses bénéfices associés en termes de santé, de qualité de vie, de productivité économique et de rayonnement de la métropole. Il est grand temps que Montréal démontre sa position de ville innovante en matière d'infrastructures de mobilité, en posant des actions concrètes pour inscrire le chantier de réfection de l'autoroute Métropolitaine dans une réelle perspective de transition socio-écologique.

Fort des résultats obtenus, ALLIUM souhaite poursuivre l'élaboration de nouvelles propositions pour l'autoroute Métropolitaine de demain, tout en invitant l'ensemble des acteurs à continuer cette réflexion collective. Bien que les travaux des prochaines années ont pour objectif de conserver la structure comme telle jusque vers 2050, le chantier et la période qui suivra sont des opportunités de préparer des transformations plus importantes de l'aménagement et de la mobilité dans ce secteur et dans la région métropolitaine.

Il est également essentiel d'étendre cette démarche à d'autres infrastructures existantes clés - telles que l'autoroute Décarie, l'échangeur St-Pierre et le métro de Montréal - ainsi qu'aux futurs projets structurants de transport collectif, afin de bâtir une mobilité durable, innovante et accessible pour toutes et tous.

<sup>7</sup> [allium.com/initiatives-internationales-inspirantes-contexte-montr%C3%A9al](https://allium.com/initiatives-internationales-inspirantes-contexte-montr%C3%A9al)



# Références

## Recherches documentaires

Huynh, Marie, Yahiaoui, Sara et Vincent Obry-Legros (2021). Étude préliminaire : Portrait du quartier, des résidents et de la mobilité autour de la section de l'autoroute 40 entre les boulevards Provencher et Marcel-Laurin.

Lemieux, Charlotte et Geneviève Boisjoly (2022). Mandat 1 – Étude des usagers de l'autoroute Métropolitaine et recherche documentaire sur les impacts des infrastructures vertes sur la mobilité. [[LIEN](#)]

Gasperoni, Chiara (2023). Prospective and Social Innovation Workshops: Analysis of the Conscientization, Conciliation and Collaboration Processes for Inclusive Urban Planning Practices. [[LIEN](#)]

## Guide

Gasperoni, Chiara (2024) Guide pour des ateliers citoyens prospectifs et inclusifs. [[LIEN](#)]

Gasperoni, Chiara (2024) Guide pour des ateliers citoyens prospectifs et inclusifs. - Annexes. [[LIEN](#)]

## Article

Chiara Gasperoni, Camille-Charlotte Gilbert-Lapointe, Lya Porto, Franck Scherrer & Rafael Ziegler (12 Apr 2024): Future-oriented Codesign Workshops as a Method of Empowering Citizens in Urban Infrastructure Development: A Capabilitarian Analysis, Journal of Human Development and Capabilities, DOI: 10.1080/19452829.2024.2338261

# Annexe A - Liste d'organisations

L'ALLIUM tient à remercier les organisations participantes aux entrevues qui ont nourri l'ancrage territorial de notre démarche ainsi que les constats et recommandations de ce rapport. Ces personnes et organisations n'ont toutefois pas validé l'analyse et les conclusions de ce rapport, dont l'ALLIUM assume l'entière responsabilité.

Catégorie	Organisation
Commerce / entreprise (2)	Auberge du Dragon Rouge Société de développement commercial (SDC) District Central
Éducation (3)	Collège Ahuntsic École Saint-Mathieu École Victor-Doré
Expert.e en phytotechnologies et agriculture (3)	Société québécoise de phytotechnologies Maison de quartier de Villeray Marchés Ahuntsic-Cartierville
Expert.e en planification inclusive et intersectionnelle (2)	Société Logique - design universel Université Concordia
Expert.e en transport et urbanisme (2)	Société de transport de Montréal (STM) Ville de Montréal - Division des projets urbains, Direction de l'urbanisme

**Organisme local /  
communautaire (8)**

Vivre Saint-Michel en Santé  
Corporation de développement communautaire (CDC) Solidarités Villeray  
Solidarité Ahuntsic  
PARI Saint-Michel  
Association de Montréal pour la Déficience Intellectuelle (AMDI)  
Eastern Bloc  
TOHU  
N/A (Personne répondant à titre de leader communautaire)

**Ville de Montréal (2)**

Ville de Montréal - Arrondissement Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension  
Ville de Montréal - Arrondissement Ahuntsic-Cartierville

# Annexe B - Liste des acronymes et des abréviations

A-40 - Autoroute Métropolitaine

ALLIUM - Alliance pour l'innovation dans les infrastructures de mobilité urbaine

ARTM - Autorité régionale de transport métropolitain

CIRODD - Centre interdisciplinaire de recherche en opérationnalisation du développement durable

CRE-Montréal - Conseil régional de l'environnement de Montréal

CMM - Communauté métropolitaine de Montréal

EOD - Enquête Origine-Destination

ESG UQAM - École des sciences de la gestion de l'Université du Québec à Montréal

HEC Montréal - École des hautes études commerciales de Montréal

INRS - Institut national de la recherche scientifique

MTMD - Ministère des Transports et de la mobilité durable du Québec

OGAT - Orientations gouvernementales en aménagement du territoire du Québec

PEV - Plan pour une économie verte du 2030

PMAD - Plan métropolitain d'aménagement et de développement

PMD - Politique de mobilité durable 2030

PNAAT - Politique nationale de l'architecture et de l'aménagement du territoire du Québec

PSD - Plan stratégique de développement du transport collectif

PUM - Plan d'urbanisme et de mobilité

STM - Société de transport de Montréal

