

**MÉMOIRE DE LA DIRECTION RÉGIONALE DE SANTÉ PUBLIQUE DE MONTRÉAL  
DANS LE CADRE DE LA CONSULTATION PUBLIQUE SUR LES PROPOSITIONS DE  
TRANSPORT COLLECTIF STRUCTURANT DANS LE SECTEUR DU GRAND SUD-OUEST**

---



# **Mémoire de la Direction régionale de santé publique de Montréal dans le cadre de la consultation publique sur les propositions de transport collectif structurant dans le secteur du Grand Sud-Ouest**

Production de la Direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal.

1560, rue Sherbrooke Est  
Montréal (Québec) H2L 4M1  
514 528-2400  
[ciuss-centresudmtl.gouv.qc.ca](http://ciuss-centresudmtl.gouv.qc.ca)

## **Coordination**

**Anne Pelletier**, Cheffe de service santé environnementale et parcours de vie en milieux urbains, DRSP  
**Sidonie Pénicaud**, Médecin spécialiste en santé publique et médecine préventive, Responsable médicale, Service Santé environnementale et parcours de vie en milieux urbains, DRSP

## **Rédaction**

**Sophie Goudreau**, agente de planification, de programmation et de recherche (APPR), DRSP  
**Martine Laurin**, agente de planification, de programmation et de recherche (APPR), DRSP  
**Laurent Simon**, agente de planification, de programmation et de recherche (APPR), DRSP  
**Cinthia Maheu**, agente de planification, de programmation et de recherche (APPR), DRSP  
**Malak Farhat**, stagiaire, candidate à la maîtrise en santé publique de l'ESPUM

## **Révision linguistique et mise en page**

**Rafika Naciri**, agente administrative, DRSP

## **Notes**

Dans ce document, l'emploi du masculin générique désigne aussi bien les femmes que les hommes et est utilisé dans le seul but d'alléger le texte.

© **Gouvernement du Québec, 2024**

ISBN : **978-2-550-96925-9** (PDF)

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2024

Bibliothèque et Archives Canada, 2024

# TABLE DES MATIÈRES

<b>MOT DE LA DIRECTRICE</b> .....	<b>1</b>
<b>RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>2</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>3</b>
<b>IMPACTS DU TRANSPORT SUR LA SANTÉ</b> .....	<b>4</b>
POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE .....	4
BRUIT ENVIRONNEMENTAL.....	4
SÉCURITÉ DES DÉPLACEMENTS.....	4
INACTIVITÉ PHYSIQUE .....	5
<b>PERSPECTIVE DE SANTÉ PUBLIQUE POUR LA PLANIFICATION D’UN NOUVEAU MODE DE TRANSPORT COLLECTIF STRUCTURANT SUR L’ÎLE DE MONTRÉAL</b> .....	<b>5</b>
1. PLANIFICATION INTÉGRÉE DU TRANSPORT COLLECTIF ET DE L’AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE.....	5
2. AMÉLIORATION DE L’OFFRE GLOBALE DE TRANSPORT COLLECTIF À LONG TERME .....	6
3. TRANSFERT MODAL ET MAINTIEN DE L’OFFRE DE SERVICE .....	8
4. AMÉNAGEMENTS SÉCURITAIRES, FONCTIONNELS ET ACCESSIBLES UNIVERSELLEMENT AUX ABORDS DU TRANSPORT COLLECTIF.....	9
5. CHOIX DU SCÉNARIO À PRIVILÉGIER.....	11
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>13</b>
<b>RÉFÉRENCES</b> .....	<b>14</b>

## MOT DE LA DIRECTRICE

Les pratiques en matière de transport et d'aménagement du territoire ont le potentiel d'améliorer ou de détériorer la santé des individus. Afin de réduire les conséquences sur la santé, associées à l'usage de la voiture et à l'intensification des volumes de circulation motorisée, des mesures structurantes doivent être déployées sur l'ensemble du territoire pour permettre à tous les individus de se déplacer par des modes de transport bénéfiques pour leur santé et pour l'environnement.

Ce mémoire, déposé par la Direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, apporte des considérations sur la prévention en santé et la réduction des inégalités sociales dans la planification d'une infrastructure de transport collectif structurante sur le territoire du Grand Sud-Ouest.

Nous tenons à saluer le projet de l'ARTM, acteur incontournable dans le domaine de la planification du transport collectif, pour le développement et la présentation des scénarios à l'étude dans ce secteur.

Nous espérons que les recommandations de la santé publique permettront à la l'ARTM de faire de ce projet un exemple de développement pouvant avoir des impacts positifs sur la santé des populations et sur la vitalité des quartiers.

La directrice régionale de santé publique de Montréal,

A handwritten signature in black ink, reading "Mylène Drouin".

Mylène Drouin

## RECOMMANDATIONS

**Recommandation #1 :** Se doter d'une vision intégrée et cohérente du développement du transport collectif pour le Grand Montréal, en arrimant les projets de transport collectif (en service et en planification) ainsi que l'aménagement du territoire, à toutes les échelles de planification. S'assurer également que les projets de transport collectif soient planifiés et réalisés en concertation avec tous les acteurs impliqués, incluant la santé.

**Recommandation #2 :** Inclure des perspectives de développement durable dans le choix de l'infrastructure de transport collectif qui inclut des informations sur la croissance démographique ainsi que sur les caractéristiques des populations locales et régionales afin que ce nouveau mode de transport inclusif réponde aux besoins actuels et futurs.

**Recommandation #3 :** Développer l'offre de transport collectif par des mesures structurantes permettant aux usagers et usagères du réseau actuel de bonifier ou de maintenir leurs habitudes de déplacement dans ce secteur et même au-delà. Le développement du transport collectif structurant doit permettre un réel transfert modal de la voiture individuelle vers une mobilité plus avantageuse pour la population et pour l'environnement.

**Recommandation #4 :** Lors de la planification des phases subséquentes du projet de transport collectif dans le Grand Sud-Ouest, la DRSP demande une collaboration avec tous les acteurs impliqués en aménagement et en mobilité tant aux échelles locales, régionales que suprarégionales, incluant la santé publique afin de s'assurer que les déplacements pour arriver et partir des stations soient sécuritaires, universellement accessibles et qu'ils favorisent les pratiques intermodales.

## INTRODUCTION

La Direction régionale de santé publique de Montréal (DRSP) participe à la consultation publique sur le Projet du grand Sud-Ouest de Montréal menée par l’Autorité régionale de transport métropolitain (ARTM) et ses partenaires du bureau de projet, le Ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD) et la Ville de Montréal. Cette consultation porte sur les études réalisées visant à évaluer les besoins de mobilité pour le territoire du grand Sud-Ouest de Montréal ainsi que sur les scénarios de transport structurant proposés dans le cadre de cette démarche. La zone à l’étude regroupe six arrondissements de la Ville de Montréal : Lachine, LaSalle, Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce, Le Sud-Ouest, Verdun et Ville-Marie, ainsi que trois villes liées : Dorval, Montréal-Ouest et Westmount.

La DRSP a pour mission d’améliorer et de protéger la santé de la population de l’agglomération de Montréal et de réduire les inégalités sociales de santé en agissant en amont sur les déterminants de la santé. Nous soumettons ce mémoire en apportant des considérations sur le potentiel de prévention en santé dans la planification d’une infrastructure de transport collectif.

La santé publique reconnaît que la démarche de l’ARTM est fondamentale pour améliorer la mobilité des personnes par des modes de transport qui favorisent la santé des individus. En matière de planification urbaine, les projets de transport collectif et actif doivent être priorités au détriment des modes de transports axés sur l’usage des voitures individuelles.

C’est donc avec enthousiasme que nous accueillons le projet du grand Sud-Ouest qui pourrait être déployé dans les prochaines années. Il est plus que temps de mettre en œuvre des projets de transport collectif structurant qui auront le potentiel de réduire les volumes de véhicules motorisés tout en améliorant la mobilité des individus ainsi que leur santé (Rojas-Rueda, 2012).

Dans un premier temps, nous profiterons de cette consultation pour rappeler les conséquences du transport et de l’aménagement du territoire sur la santé des populations. Nous aborderons ensuite une perspective de santé publique pour la planification d’un nouveau mode de transport collectif structurant sur l’île de Montréal et en conclusion, nous proposerons le scénario qui nous semble le plus porteur pour atteindre un fort pourcentage de transfert modal de l’auto vers les transports collectifs.

## IMPACTS DU TRANSPORT SUR LA SANTÉ

La planification des réseaux de transport en milieu urbain est un enjeu de taille. En effet, l'aménagement du territoire de la région de Montréal, comme ailleurs en Amérique du Nord, se caractérise par l'étalement urbain et l'usage de l'automobile comme principal mode de transport (Morency, 2017), ce qui n'est pas sans conséquence sur la santé des populations. Sur le plan sanitaire, l'utilisation de ce mode de transport génère de la pollution atmosphérique, du bruit environnemental, un risque de blessures à la suite de collisions routières et nuit à la pratique d'activité physique (Frumkin et coll., 2009 ; de Nazelle et coll., 2011).

### Pollution atmosphérique

Au Québec en 2019, le transport routier était le principal émetteur de gaz à effet de serre (GES) (MELCC, 2019). Les émissions sont toujours en augmentation. Les polluants issus du transport sont associés à de nombreux problèmes de santé chez l'ensemble de la population, tels que les problèmes respiratoires, le faible poids des bébés à la naissance, les problèmes cardiaques, le diabète et même des problèmes neurocognitifs (ex. Alzheimer, démence et Parkinson) (HEI, 2010.).

### Bruit environnemental

Le trafic routier est également une source importante de bruit environnemental au Québec, particulièrement en milieu urbain. Cette nuisance entraîne des conséquences négatives sur la santé et le bien-être des individus. Les principaux effets recensés sont les perturbations du sommeil et la gêne chez les individus. À long terme, le bruit environnemental peut générer des effets plus graves sur la santé comme de l'hypertension artérielle et des problèmes cardiovasculaires (Martin, 2015 ; Basner, 2018).

### Sécurité des déplacements

En matière d'aménagement, le Québec s'est développé autour des infrastructures de transport axées sur l'usage de la voiture. Montréal n'y fait pas exception. Aujourd'hui, pour l'ensemble de la population québécoise, c'est environ 80 % des déplacements qui sont effectués avec ce mode de transport. Cette tendance s'observe également sur le territoire du Grand-Montréal, avec une part modale de 70 % en voiture, et ce, même si on y retrouve l'offre de transport collectif la plus importante de la province avec le métro, le train et un système d'autobus local sur l'ensemble du territoire (Morency, 2017).

Seulement sur l'île de Montréal, en 2019 et 2020, le fardeau routier s'élevait à 1793 personnes blessées ou décédées. Cette situation est en partie évitable, car des mesures préventives et efficaces existent et pourraient être implantées sur l'ensemble du territoire (SAAQ, 2019-2020).

Une analyse sur le risque des traumatismes routiers dans la région métropolitaine de Montréal révèle des disparités notables entre l'usage de la voiture et l'usage du transport collectif. Les résultats démontrent que les taux de piétons blessés causés par les automobilistes sont cinq fois plus élevés que les taux de piétons blessés par les autobus (Morency, 2018).

L'augmentation du nombre de véhicules, du nombre de déplacements et des distances totales parcourues en voiture expose l'ensemble des usagers de la route à une probabilité accrue de collision, de blessures et de décès. Par conséquent, la première stratégie pour prévenir les blessures devrait consister à réduire l'usage des véhicules

automobiles et promouvoir d'autres modes de transport plus sécuritaires, notamment les modes de transport actif et collectif (Morency, 2017).

## **Inactivité physique**

Les modes de déplacement réalisés principalement en voiture sont associés à de l'inactivité physique chez les individus entraînant différents problèmes de santé : surplus de poids, diabète, cancers, maladies cardiovasculaires, etc. Le recours au transport collectif émerge comme une solution bénéfique pour améliorer la santé des individus, car ce mode de transport incite à adopter un mode de vie plus actif (DRSP, 2006). Comparativement aux conducteurs automobiles, les usagers du transport collectif sont quatre fois plus susceptibles d'atteindre la recommandation de 10 000 pas/jour.

# **PERSPECTIVE DE SANTÉ PUBLIQUE POUR LA PLANIFICATION D'UN NOUVEAU MODE DE TRANSPORT COLLECTIF STRUCTURANT SUR L'ÎLE DE MONTRÉAL**

## **1. Planification intégrée du transport collectif et de l'aménagement du territoire**

### **Une portée métropolitaine**

Au-delà de sa mission de desservir la population du grand Sud-Ouest, le projet du Grand Sud-Ouest constitue une véritable ouverture des réseaux de mobilité urbaine vers l'ouest de l'agglomération métropolitaine. Bien que le projet se développe à une échelle plutôt locale, son influence s'étend à l'ensemble de l'agglomération et il doit impérativement être intégré aux réseaux de transport collectif en service et en planification. Les bénéfices escomptés de ce projet ont un potentiel de réduire considérablement les volumes de véhicules du secteur et même au-delà de celui-ci. À cet effet, rappelons que les autoroutes 15 et 20 absorbent quotidiennement, de façon conjointe, plus de 100 000 véhicules (MTMD, 2022). Il importe donc d'offrir une alternative de transport durable pour les résidents, passants et visiteurs de l'agglomération de Montréal. L'utilisation, même par un nombre restreint d'automobilistes, de ce nouveau moyen de transport collectif structurant constituerait un avantage significatif pour la santé de la population montréalaise.

### **Arrimage entre transport et aménagement du territoire**

Les conditions de succès du transport collectif comprennent certes la desserte, la fréquence et la couverture temporelle du service (disponible toute la journée et au travers la semaine), mais aussi l'arrimage avec l'aménagement du territoire lors de sa planification. C'est une condition gagnante pour structurer l'urbanisation, offrir aux usagers et usagères un service de qualité, convivial et qui répond adéquatement à leurs besoins, incluant l'accès aux services de proximité (santé, écoles, garderie, commerces essentiels, etc.).

Pour accroître la complémentarité entre le transport et l'aménagement, toutes les échelles de planification territoriale (locale, régionale et suprarégionale) ainsi que l'ensemble des projets de transport collectif en service et en planification doivent être considérés. Cet exercice nous apparaît essentiel afin d'optimiser les impacts positifs sur nos milieux de vie, notre santé et celle de notre planète. Les autres projets associés au transport collectif pour la région métropolitaine sont nombreux<sup>1</sup> et de ce nombre l'ARTM identifie 6 projets phares, issus de sa Vision 2050 :

1. Service rapide par bus intégré sur le boulevard Pie-IX entre Montréal et Laval
2. Prolongement de la ligne bleue du métro de Montréal, de la station Saint-Michel à Anjou
3. SRB Notre-Dame/de la Concorde à Laval
4. REM 1 – antennes Rive-Sud, Ouest-de-l'Île, Rive-Nord et aéroport Montréal-Trudeau
5. Projet structurant de transport collectif dans l'est de Montréal
6. Projet structurant pour relier le Grand Sud-Ouest au centre-ville de Montréal

Malheureusement, ces projets sont trop souvent étudiés de façon isolée. Le projet du Grand Sud-Ouest n'y fait pas exception. À la lumière des informations disponibles dans le cadre de la consultation publique, les études, constats et scénarios présentés portaient uniquement sur la portion Sud-Ouest de l'île de Montréal. Sans l'arrimage et la complémentarité avec les autres projets en transport collectif pour la grande région de Montréal, il sera difficile d'anticiper adéquatement les retombées potentielles de ce projet.

Ainsi, pour se doter d'une vision intégrée et cohérente du développement du transport collectif pour le Grand Montréal, un arrimage est essentiel entre les projets de transport collectif (en service, en réalisation et à l'étude) et les documents de planification urbaine récemment adoptés ou en cours de révision pour la CMM (ex. : OGAT, PNAAT, LAU, PMAD, SAD, PUM). Ces documents comprennent des orientations, objectifs et cibles en matière d'aménagement du territoire et de développement du réseau métropolitain de transport collectif. Pour renforcer la mobilité durable des personnes du Grand Sud-Ouest et du Grand Montréal, ces différents éléments doivent être pris en compte à l'étape de la planification des projets.

**Recommandation #1 :** Se doter d'une vision intégrée et cohérente du développement du transport collectif pour le Grand Montréal, en arrimant les projets de transport collectif (en service et en planification) ainsi que l'aménagement du territoire, à toutes les échelles de planification. S'assurer également que les projets de transport collectif soient planifiés et réalisés en concertation avec tous les acteurs impliqués, incluant la santé.

## 2. Amélioration de l'offre globale de transport collectif à long terme

### Mobilité en transport collectif des populations actuelles et futures

Les caractéristiques des environnements bâtis et l'offre de service en transport collectif sont des facteurs importants qui déterminent les possibilités des individus à choisir ce mode de transport (Koppelman, 2006). Afin d'accroître l'utilisation du transport collectif, celui-ci doit être efficace, confortable et compétitif face à d'autres modes souvent plus faciles à utiliser comme la voiture. L'expansion des lignes de transport collectif à haute fréquence a le potentiel de capturer une demande latente et d'encourager graduellement les résidents à adopter des habitudes centrées sur ce mode de transport (McLeod et coll., 2017). C'est le cas du secteur de Pont-Viau à Laval où trois nouvelles stations de Métro ont été mises en service en 2007. Les parts modales du transport collectif pour les résidents de 16 ans et plus sont passées de 11,3 % en 2003 à 15,4 % en 2008, et elles ont progressivement augmenté pour atteindre 16,7 % en 2013 et 18,8 % en 2018 (Enquête Origine-Destination, 2003 à 2018).

En ce sens, il est essentiel que les nouveaux projets structurants de transport collectif planifiés par l'ARTM soient adaptés aux besoins actuels et futurs. Le secteur du Grand Sud-Ouest a connu une croissance démographique constante dans les dernières années, tout comme l'ensemble du territoire du Grand-Montréal. Bien que le coût d'implantation d'une infrastructure telle que le tramway ou le métro soit beaucoup plus élevé, ces modes seront plus à même d'assurer une capacité qui répondra à la demande future et rentabilisera les investissements à long terme. L'implantation d'un système de transport collectif structurant est là pour plusieurs décennies. Le développement du transport collectif ne doit pas être perçu comme une

dépense, mais comme un investissement, il en coûte cinq fois moins cher à la société que le transport routier (Voisin et coll., 2023).

### **Une offre de transport qui répond aux besoins des personnes**

Il devient urgent d'offrir plusieurs alternatives de transport pour répondre aux besoins de mobilité de la population par des modes qui réduisent les impacts sur la santé et sur l'environnement. Avec le vieillissement de la population, il est impératif d'offrir des choix modaux permettant à tous, incluant les personnes âgées, et les personnes vivant avec des limitations fonctionnelles de se déplacer en tout temps. La mobilité des personnes est un élément important pour maintenir la population en santé. Elle permet de répondre aux besoins de base et de maintenir une participation sociale. De plus, l'accessibilité aux espaces publics comme les parcs et les espaces verts a un effet positif sur la solitude et l'isolement (INSPQ, 2021). Un transport collectif facilitant l'accès à ces espaces est la solution à privilégier.

Les personnes âgées, comme l'ensemble de la population, utiliseront des modes de déplacement en fonction de leurs capacités et des choix offerts. Si l'offre de transport collectif répond à leurs besoins, les personnes âgées opteront pour ce mode de transport. Les données de l'enquête Origine-Destination de 2018 démontrent que les personnes de 55 ans et plus ayant accès à un service de transport collectif à haute fréquence utilisent davantage ce mode, comparativement aux personnes du même âge sans accès au transport collectif. En effet, 23 % des personnes de 55 ans et plus qui habitent dans un rayon de 500 m d'une excellente offre de transport collectif utilisent ce mode de transport et elles font la marche dans 23 % de leurs déplacements (Enquête Origine-Destination, 2018).

À contrario, les personnes habitant un secteur sans accès au transport collectif dans un rayon de 500 m du domicile voient la part modale du transport collectif réduite à 3 % et celle de la marche à 4 %. De plus, les personnes de 55 ans et plus, habitant un secteur présentant une offre importante en transport collectif, utilisent moins la voiture (part modale à 50 %) comparativement à celles habitant un secteur sans offre de transport collectif (part modale à 92 %). Cette même tendance s'observe pour la population de 54 ans et moins, avec 39 % de l'usage de la voiture lorsque l'offre en transport collectif est très importante et 88 % lorsque cette offre est très faible (Enquête Origine-Destination, 2018).

Ces résultats portent à croire que l'intensification de l'offre de transport collectif accessible universellement, qui répond adéquatement aux besoins de l'ensemble de la population, permet d'utiliser davantage ce mode de transport ainsi que la marche pour effectuer les déplacements, et ce, pour toutes les catégories d'âge et les capacités. Rendre le transport collectif plus performant et plus inclusif incitera aussi les jeunes à utiliser davantage ce mode et à maintenir cette habitude à long terme. Après tout, les jeunes d'aujourd'hui sont les personnes âgées de demain. D'un point de vue de santé publique, cela présente plusieurs avantages, notamment d'augmenter la pratique d'activité physique utilitaire, de réduire le nombre de voitures dans les milieux de vie, ayant pour bénéfice de réduire le risque de blessure suite à une collision avec un véhicule motorisé et d'assurer la mobilité de l'ensemble de la population.

### **Croissance démographique**

Le grand Sud-Ouest de Montréal abritait une population de plus de 434 000 personnes en 2021, représentant près de 20 % de la population montréalaise. Cependant, l'évolution démographique actuelle de cette région est très contrastée. Les populations de Dorval et Lasalle ont connu une croissance lors du dernier recensement, contrairement à celles des quartiers de la Côte-Saint-Paul et de Verdun, où la population résidentielle est globalement en légère décroissance, de 3 %.

Les projections indiquent néanmoins qu'en 2041, la population augmentera de 62 500 personnes, principalement près du boulevard Newman, actuellement en décroissance, mais très commercial. Quant au site de l'ancienne usine de la Dominion-Bridge dans Lachine-Est, il sera transformé en un éco-quartier abritant près de 8 000 logements. De plus, les secteurs de Lasalle et Lachine bénéficient de nombreuses aires de développement à fort potentiel. Enfin, l'ensemble du territoire présente une croissance démographique ou est sujet à des projets de restructuration offrant un fort potentiel de développement. Il apparaît donc crucial d'aménager un moyen de transport collectif performant près de ces zones pour répondre aux défis de mobilité actuels et pour les futures populations.

**Recommandation #2:** Inclure des perspectives de développement durable dans le choix de l'infrastructure de transport collectif qui inclut des informations sur la croissance démographique ainsi que sur les caractéristiques des populations locales et régionales afin que ce nouveau mode de transport inclusif réponde aux besoins actuels et futurs.

### **3. Transfert modal et maintien de l'offre de service**

Les pratiques d'aménagement qui ont cours dans les municipalités transforment à long terme le territoire et ont le pouvoir de modifier les habitudes des individus, notamment en matière de transport. Les scénarios de transport collectif proposé par l'ARTM ont le potentiel de devenir d'excellents projets de santé publique s'ils contribuent à augmenter significativement l'usage des transports actifs et collectifs et à en maintenir son utilisation. Pour y arriver, l'ajout d'une nouvelle offre de transport collectif ne doit pas se faire au détriment de l'offre existante. Le maintien des acquis dans l'offre actuelle de transport collectif est essentiel. Les lignes d'autobus des sociétés de transport (ex. STM, EXO) doivent maintenir leurs services afin d'optimiser les résultats et de limiter les effets négatifs qu'entraînerait un rabattement. De cette façon, le service est rehaussé et le transfert modal de l'automobile vers les modes collectifs et actifs est favorisé.

Contrairement au développement routier, le déploiement de service en transport collectif structurant nécessite, notamment, la concertation de multiples acteurs, requiert l'acceptabilité sociale du projet, demande une justification importante des coûts et du rendement du projet. Toutes ces étapes allongent de manière considérable les délais pour la mise en œuvre d'un nouveau service en transport collectif. Les projets du SRB Pie-IX et du prolongement de la ligne bleue du métro en sont de bons exemples. Voilà pourquoi la notion de maintien de l'offre existante est si importante, car si elle disparaît, il sera difficile de la redéployer. Du point de vue de la santé publique, une perte est constatée lorsque les individus délaissent le transport collectif pour la voiture. Durant la pandémie, l'usage du transport collectif a considérablement diminué au profit de l'automobile, des efforts doivent être déployés pour attirer à nouveau les usagers vers ce mode de transport.

Il ne fait aucun doute que les territoires de Lasalle, Lachine et Dorval requièrent des efforts considérables afin d'augmenter significativement l'offre de transport collectif et de la connecter au réseau existant. Les parts modales de la voiture dans ces secteurs sont respectivement 69 %, 70 % et 81 %. L'usage de la voiture est également largement dominant pour les déplacements vers le Grand Sud-Ouest en pointe du matin avec 91 % de part modale.

Par ailleurs, le transport collectif étant un service essentiel, il doit opérer même en cas de perturbations, comme lorsque survient une panne ou une catastrophe naturelle. Afin d'assurer la résilience du système de transport collectif, il est primordial d'allouer les ressources nécessaires pour assurer la prestation des services, même en période de crise et ne pas laisser les usagers à eux-mêmes. Les arrêts de service du REM depuis sa mise en service sont un exemple de cafouillage qui risque de détourner les usagers vers

d'autres modes comme la voiture s'ils n'ont pas confiance en ce service. Le service de bus reliant la Rive-Sud à Montréal a été retiré une fois le REM en activité. Le maintien des lignes d'autobus à ces endroits aurait créé une redondance entre deux services de transport collectif et aurait permis aux usagers de maintenir leur trajet en attendant que le service du REM soit rétabli. La redondance signifie la mise en place de plusieurs lignes de transport collectif desservant un même secteur, elle permet d'assurer une disponibilité continue du service, même en cas de problème sur l'un des moyens de transport ou sur l'une des lignes. Cela amène un rehaussement de l'offre, condition essentielle pour soutenir les objectifs de transfert modal.

La ligne orange du Métro de Montréal est également un exemple où le service bénéficierait d'un rehaussement. La saturation de la ligne, bien que la fréquence du service soit importante, peut freiner l'utilisation par un plus grand nombre d'usagers et usagères (ARTM, 2021). Cette ligne est aussi à risque en cas de panne prolongée, il sera difficile d'assurer les déplacements d'un très grand nombre de personnes. C'est aussi la raison pour laquelle un service se rendant au centre-ville est privilégié.

**Recommandation #3** : Développer l'offre de transport collectif par des mesures structurantes permettant aux usagers et usagères du réseau actuel de bonifier ou de maintenir leurs habitudes de déplacement. Le développement du transport collectif structurant du Grand Sud-Ouest doit permettre un réel transfert modal de la voiture individuelle vers une mobilité plus avantageuse pour la population et pour l'environnement.

## **4. Aménagements sécuritaires, fonctionnels et accessibles universellement aux abords du transport collectif**

### **Aménagements urbains sécuritaires et fonctionnels à proximité du transport collectif**

L'intermodalité fait partie intégrante des déplacements des usagers et usagères du transport collectif. En effet, un autre mode de transport doit être adopté pour parcourir, par exemple, le premier et le dernier kilomètre de leur trajet. Ainsi, l'ensemble des usagers sont aussi des piétons ou des cyclistes sur une certaine distance lors de leurs parcours. Par conséquent, l'aménagement et l'entretien de corridors piétonniers et cyclables autour des stations et des arrêts de transport collectif sont à planifier de façon concertée avec les villes et les arrondissements avant même l'implantation du transport collectif.

L'utilisation du transport collectif dépendra de la sécurité réelle, mais aussi du sentiment de sécurité ressenti par l'utilisateur et l'utilisatrice. Par exemple, les intempéries peuvent rendre les trottoirs glissants et augmenter les risques de chute. L'éclairage, le déneigement/déglaçage, la qualité des corridors piétonniers aux abords des stations et des arrêts tout comme dans un périmètre élargi jusqu'à 500 m doivent être analysés et rendus sécuritaires pour tous.

Bien qu'une meilleure répartition de la part modale entre les automobilistes et les usagers du transport collectif puisse découler de l'implantation du transport collectif, les risques de collisions avec un véhicule automobile demeurent bien présents. Ainsi, il importe de considérer également la sécurité aux traversées de rue. Comme mentionné précédemment, plusieurs artères et intersections ont des taux élevés de blessés de la route. Qu'elles soient à fort débit ou à plusieurs voies, l'avenue Dollard, le boulevard Newman, la rue Saint-Patrick et les intersections locales nécessitent la mise en place de mesures d'apaisement de la circulation appropriées pour que les piétons et les cyclistes soient et se sentent en sécurité.

Le volume de circulation, la vitesse des véhicules, la configuration des rues (ex. : le nombre de voies de circulation véhiculaire), la géométrie des intersections de même que le manque de mesures d'apaisement de la circulation aux intersections (ex. : avancées de trottoir, intersections surélevées) sont des causes majeures des traumatismes routiers (Stoker, 2015 ; Morency, 2013). La littérature scientifique démontre depuis

plusieurs décennies que les stratégies les plus efficaces pour réduire l'ampleur et la gravité des traumatismes routiers sont des interventions sur l'environnement physique (DRSP, 2006).

Sur l'île de Montréal, le nombre de blessés est beaucoup plus élevé aux intersections ayant un plus grand nombre de voies de circulation véhiculaire. Les intersections à 5 branches ou plus ont, en moyenne, 7 fois plus de blessés que les intersections à 1 ou 2 branches (Morency, 2013). De plus, selon l'étude produite par la DRSP en 2017, les saillies de trottoir réduisent de 23 % le nombre de piétons blessés aux intersections (Morency, 2017b).

Enfin, en plus d'avoir des répercussions positives et directes sur la santé par la réduction des traumatismes routiers, principalement celle des usagers et usagères vulnérables de tous âges, des mesures telles que la diminution du nombre de voies aux intersections, l'ajout de saillies de trottoir et de refuges pour piétons permettent d'augmenter le sentiment de sécurité et de favoriser la participation sociale.

### **Équipements et aménagements urbains accessibles universellement**

Les infrastructures piétonnes permettent de réaliser les activités de la vie quotidienne, d'exercer des choix et de participer à la vie sociale. Ces dernières réfèrent aux trottoirs, aux coins de rue, aux traverses piétonnes, aux refuges piétons, aux avancées de trottoirs, au mobilier urbain (ex. banc, éclairage, etc.) ainsi qu'aux aires d'attente et à l'accès au transport collectif (Paquin, 2018).

Réaliser les activités de la vie quotidienne implique un enchaînement d'activités. Par exemple, se rendre au travail peut signifier : sortir de son domicile, circuler sur le trottoir, traverser une intersection, se rendre à l'arrêt d'autobus, monter et prendre place dans le tramway, sortir du tramway, circuler sur le trottoir, entrer dans son lieu de travail. À plusieurs reprises dans cette chaîne de déplacements, la qualité et la fonctionnalité des équipements et des aménagements jouent un rôle essentiel à la mobilité et pour l'autonomie des personnes. En conséquence, pour permettre à un maximum de personnes de réaliser leurs activités, les composantes des infrastructures piétonnes doivent être performantes en matière de confort, de sécurité et d'accessibilité universelle.

En 2019, 27 % des Québécois âgés de 65 ans et plus ne possédaient pas de permis de conduire (INSPQ, 2021). Dans une perspective de développement et de mobilité durable et dans le contexte social actuel de vieillissement de la population, sachant que 54 % des personnes de 65 ans et plus vivent avec au moins une limitation fonctionnelle, il s'avère essentiel et urgent de répondre aux besoins variés de l'ensemble de la population. À cet effet, la DRSP soutient la conception d'environnements universellement accessibles, car elle rend les aménagements inclusifs, sécuritaires et confortables pour l'ensemble de la population (Saint-Louis, A., 2021). Il s'agit, par exemple : d'aménager des corridors piétonniers et des traverses piétonnes délimités et libres d'obstacles ; des intersections simples avec abaissements de trottoirs ; une traversée de rue facile et sécuritaire ; des revêtements qui facilitent les déplacements, incluant des matériaux antidérapants, uniformes et bien entretenus (déneigés, sans trous, etc.), des abribus et des aires d'attentes pour le transport collectif offrant suffisamment d'espace, avec un éclairage adéquat.

En somme, la DRSP souhaite que les enjeux de sécurité routière et d'accessibilité universelle du domaine public soient systématiquement pris en compte lors de tout projet de transport collectif. L'interaction de ces éléments fera en sorte que les aménagements de rue seront plus sécuritaires, attrayants, fonctionnels et accessibles à l'ensemble de la population.

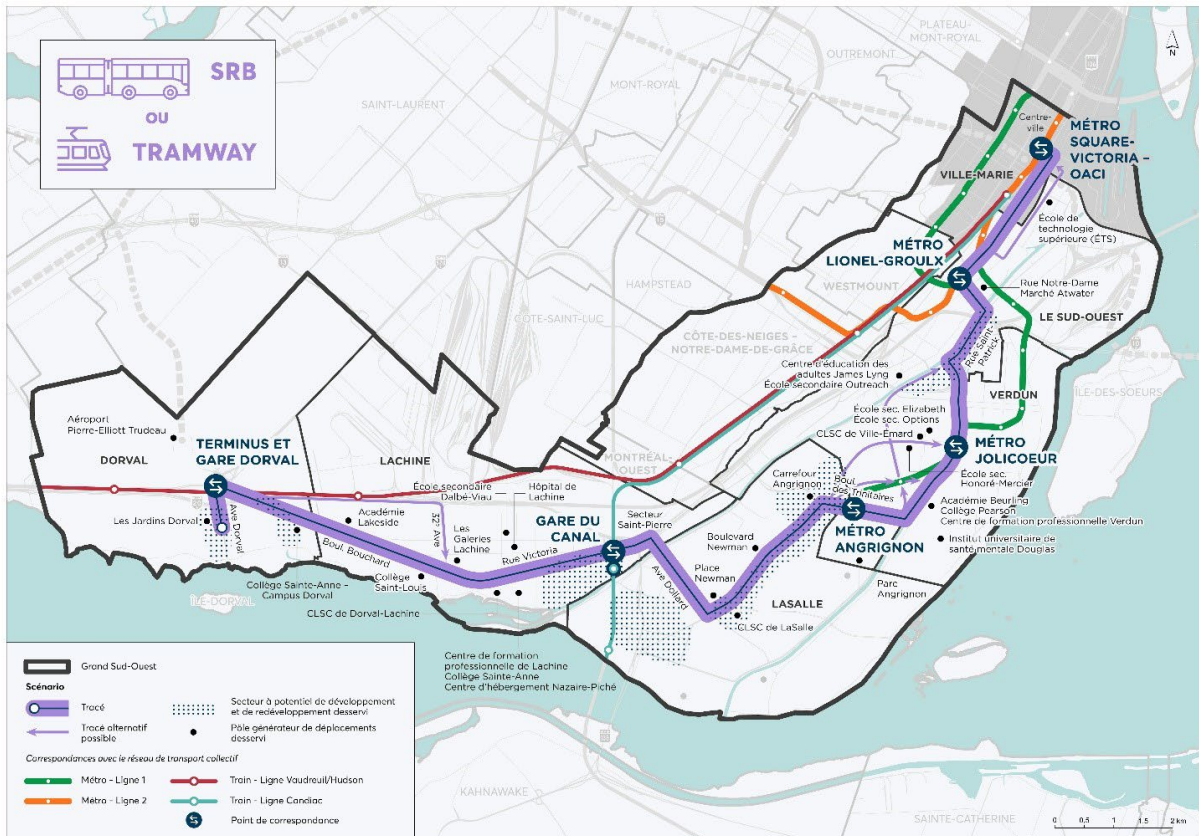
**Recommandation #4 :** Lors de la planification des phases subséquentes du projet de transport collectif dans le Grand Sud-Ouest, la DRSP demande une collaboration avec tous les acteurs impliqués en aménagement et en mobilité, tant aux échelles locales, régionales que suprarégionales, incluant la santé publique afin de s'assurer que les déplacements pour arriver et partir des stations soient sécuritaires, universellement accessibles et qu'ils favorisent les pratiques intermodales.

## 5. Choix du scénario à privilégier

Le choix du meilleur scénario de transport collectif dans le secteur du Grand Sud-Ouest doit se faire en fonction de plusieurs éléments évoqués précédemment dans ce mémoire.

À la lumière des analyses sur la population et le territoire du Grand Sud-Ouest, le tracé du scénario E, illustré ci-dessous, semble correspondre au projet ayant le meilleur potentiel d'améliorer la mobilité de la population de façon durable. Tout d'abord, ce tracé offre une desserte optimale de l'ensemble des secteurs du Grand Sud-Ouest, de Dorval aux quartiers périphériques du centre-ville, tels que la Petite-Bourgogne et Côte-Saint-Paul, zones densément peuplées, mais actuellement mal desservies par le réseau de métro. La desserte qu'il offre est aussi la plus complète, tant en termes de population que de bassin d'emplois, répondant ainsi à un besoin crucial de ces communautés et favorisant une mobilité plus durable, équitable et inclusive.

Scénario E. Dorval ↔ Ville-Marie



De plus, la liaison directe jusqu'à la gare Centrale de Montréal représente un avantage majeur en termes de connectivité régionale, facilitant les déplacements des travailleurs et des voyageurs et dynamisant l'économie locale et régionale. En outre, le tracé E présente une complémentarité stratégique avec le réseau existant, évitant ainsi les conflits potentiels avec le métro tout en offrant une alternative efficace

et cohérente. Cette cohésion dans la planification urbaine favorise une meilleure intégration des modes de transport et une optimisation des infrastructures existantes, évitant ainsi une fragmentation préjudiciable au système de transport global.

L'analyse approfondie des données et des besoins locaux confirme la pertinence du tracé E pour répondre aux défis de mobilité actuels et futurs de la métropole. Il relie de nombreux sites en développement ou à l'étude des territoires de Lasalle et Lachine, tout en soutenant le dynamisme économique de ces quartiers, assurant ainsi attractivité et rétention de la population. Le bassin d'emplois atteint par le scénario E est plus de deux fois supérieur aux autres propositions, avec 328 000 emplois desservis. Cet axe est donc essentiel à desservir.

Malgré ses avantages, le tracé E présente des lacunes, notamment la faible desserte des résidents de la pointe Ouest de Lachine. Une boucle vers ces territoires, similaire à celle proposée dans le tracé B, pourrait remédier à cette situation, tout en passant au plus près du futur projet de développement de l'ancienne usine de la Dominion Bridge. La version alternative du tracé E (sur la rue Monk et le passage par la rue Notre-Dame), permettra de rapprocher les stations de transport collectif des milieux de vie et aussi de bonifier l'offre de TC dans le secteur de Grinffintown, là où il a une forte densité de population.

Enfin, établir un lien actif entre le terminus de Dorval et le REM à hauteur de l'aéroport Pierre-Elliott-Trudeau apparaît essentiel pour parfaire la connexion de ce réseau structurant au métro, au REM et au réseau de voie ferrée par la gare Centrale. Par ces modifications, ce futur transport structurant s'intégrera pleinement à la planification urbaine, contribuant à une vision globale et stratégique du développement urbain, mettant en avant les principes d'accessibilité, de connectivité et de durabilité pour assurer un avenir prospère et harmonieux pour tous les citoyens.

## CONCLUSION

La DRSP souhaite qu'un projet de transport collectif structurant soit déployé dans le secteur du Grand Sud-Ouest. Outre l'amélioration de la mobilité par des modes alternatifs à la voiture individuelle, la mise en œuvre d'une telle infrastructure aura le potentiel d'apporter de nombreux bénéfices sur la santé et la qualité de vie des populations, notamment par la réduction du nombre de véhicules en circulation dans des secteurs densément peuplés. Ceci permettrait de réduire la pollution de l'air, le bruit environnemental ainsi que le risque de blessures associées à une collision routière. De plus, l'usage du transport collectif est reconnu pour augmenter l'activité physique chez les individus, ce qui a un potentiel de bénéfice important sur un long terme. Ainsi, les habitudes de transport qui correspondent aux besoins des jeunes auront aussi une incidence sur le long terme.

Les stratégies à mettre en œuvre pour diminuer l'usage de la voiture, améliorer la qualité de vie de toute la population en assurant la mobilité des personnes passent nécessairement par l'augmentation substantielle l'offre de transport collectif et actif. Pour permettre un transfert modal de la voiture vers les modes collectifs et actifs, qui aura le potentiel d'améliorer nos milieux de vie, il faut réaliser une planification en amont sur l'ensemble du territoire de la CMM et même plus étendue.

## RÉFÉRENCES

Autorité régionale de transport métropolitain (ARTM). 2021. PLAN STRATÉGIQUE DE DÉVELOPPEMENT DU TRANSPORT COLLECTIF 2021 – 2035.

Basner M, McGuire S. 2018. WHO Environmental Noise Guidelines for the European Region: A Systematic Review on Environmental Noise and Effects on Sleep. *Int J Environ Res Public Health*;15(3):519.

De Nazelle, A., Nieuwenhuijsen, M. J., Antó, J. M., Brauer, M., Briggs, D., Braun-Fahrlander, C., & Lebet, E. (2011). Improving health through policies that promote active travel: a review of evidence to support integrated health impact assessment. *Environment international*, 37(4), 766-777.

Direction régionale de santé publique (DRSP) de Montréal. 2006. King, N., Morency, P., Thérien, F., Lapierre, L., Gosselin, C., & Drouin, L. Le transport urbain, une question de santé. Rapport du Directeur de santé publique.

Drouin L., Morency P., King P., Thérien F., Lapierre L., Gosselin C. 2006. Le transport urbain, une question de santé. Agence de la santé et des services sociaux ; Direction de santé publique : Montréal. 132 p.  
Frumkin, H., Wendel, A. M., Abrams, R. F., & Malizia, E. (2011). An introduction to healthy places. *Making healthy places: Designing and building for health, well-being, and sustainability*, 3-30.

HEI. 2010. Traffic-Related Air Pollution: A Critical Review of the Literature on Emissions, Exposure, and Health Effects [Internet]. Health Effects Institute. Disponible sur : [https://www.healtheffects.org/system/files/hei-special-report-23-executive-summary\\_0.pdf](https://www.healtheffects.org/system/files/hei-special-report-23-executive-summary_0.pdf)

Institut nationale de santé publique du Québec (INSPQ). 2021. Accessibilité universelle : la conception d'environnements pour tous. La collection OPUS. Disponible sur : <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2775-accessibilite-universelle-conception-environnements.pdf>

Koppelman, F.S. and Bhat C. 2006. A Self Instructing Course in Mode Choice Modeling: Multinomial and Nested Logit Models. U.S. Department of Transportation Federal Transit Administration.

Martin R, Deshaies P, Poulin M. 2015. Avis sur une politique québécoise de lutte au bruit environnemental : pour des environnements sonores sains [Internet]. Québec: INSPQ, Direction des risques biologiques et de la santé au travail. Disponible sur : [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2048\\_politique\\_lutte\\_bruit\\_environmental.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2048_politique_lutte_bruit_environmental.pdf).

McLeod S, Scheurer J, Curtis C. 2017. Urban Public Transport : Planning Principles and Emerging Practice. *Journal of Planning Literature*; 32(3):233-239.

Ministère de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques (MELCC). 2019. GES 1990 - 2019 : Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2019 et leur évolution depuis 1990 [Internet]. Québec, Canada: MELCC; 2021. Report No.: 978-2-550-90948-4. Disponible sur : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2019/inventaire1990-2019.pdf>.

Ministères du transport et de la mobilité durable (MTMD). 2022. Débit de circulation. Html. Portail géomatique. Disponible sur:

[https://geoegl.msp.gouv.qc.ca/igo2/aperçu-qc/?context=mtq&visiblelayers=circulation\\_routier](https://geoegl.msp.gouv.qc.ca/igo2/aperçu-qc/?context=mtq&visiblelayers=circulation_routier).

Morency, P., Tessier, F., Thérien, F., Archambault, J. 2013. La sécurité des piétons à Montréal : améliorer les aménagements routiers : mémoire présenté à la Commission permanente sur le transport et les travaux publics de la Ville de Montréal. / Agence de la santé et des services sociaux de Montréal.

Morency, P., Tessier, S. 2017. Vers l'amélioration de la sécurité routière pour tous, Mémoire de la Direction régionale de santé publique de Montréal dans le cadre de la consultation publique La sécurité routière : ça nous concerne tous, Gouvernement du Québec. Disponible sur : [https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/fichiers/professionnels/DRSP/Directeur/Memoires/2017/20170227\\_Memoire\\_SAAQ.pdf](https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/fichiers/professionnels/DRSP/Directeur/Memoires/2017/20170227_Memoire_SAAQ.pdf)

Morency P., Cândido R., Plante C., Tessier F., Goudreau S., Fournier M. 2017b. Les saillies de trottoir et les dos d'âne allongés réduisent le nombre de blessés aux intersections. Étude dans quatre arrondissements de Montréal. Direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal.

Morency, P., Strauss, J., Pépin, F., Tessier, F., & Grondines, J. (2018). Traveling by bus instead of car on urban major roads: safety benefits for vehicle occupants, pedestrians, and cyclists. *Journal of urban health*, 95, 196-207.

Morency P., Cândido R., Plante C., Tessier F., Goudreau S., Fournier M. 2017b. Les saillies de trottoir et les dos d'âne allongés réduisent le nombre de blessés aux intersections. Étude dans quatre arrondissements de Montréal. Direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal.

Paquin et coll. 2018. Étudier nos rues du point de vue des piétons : un pas de plus pour améliorer la qualité de vie et les déplacements actifs. Direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal.

Rojas-Rueda, D., de Nazelle, A., Teixidó, O., & Nieuwenhuijsen, M. J. (2012). Replacing car trips by increasing bike and public transport in the greater Barcelona metropolitan area: a health impact assessment study. *Environment international*, 49, 100-109.

Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ). 2019-2020. Données sur les collisions routières.

St-Louis, A. 2021. Collection OPUS : fiches synthèses sur l'environnement bâti. Accessibilité universelle : la conception d'environnements pour tous. INSPQ. Disponible sur: <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2775-accessibilite-universelle-conception-environnements.pdf>

Stoker, P. et coll. 2015. Pedestrian Safety and the Built Environment: A Review of the Risk Factors. *Journal of planning Literature*, vol. 30 (4), p377-392.

Voisin M., Dubé J., Coelho L.C. 2023. Évaluation comparative des coûts totaux des déplacements selon le mode de transport utilisé sur la Communauté métropolitaine de Québec. Faculté des sciences de l'administration de l'Université Laval. CIRRELT-2023-39.

**Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
du Centre-Sud-  
de-l'Île-de-Montréal**

**Québec**

