



DIGNE DE CONFIANCE,
à chaque instant

ÉVALUATION D'IMPACT SUR LA SANTÉ

Projet de programme particulier
d'urbanisme (PPU)
Gare Sainte-Rose, Ville de Laval

2023

Direction de santé publique
Centre intégré de santé et de
services sociaux de Laval

Québec

**Une publication de la Direction de santé publique
du Centre intégré de santé et de services sociaux de Laval**
800, boulevard Chomedey, tour A
Laval (Québec) H7V 3Y4
Téléphone : 450 978-2121
www.lavalensante.com

Direction

D^r Jean-Pierre Trépanier, directeur de santé publique, CISSS de Laval

Rédaction principale

Guillaume Charest-Hallée, agent de planification, de programmation et de recherche (APPR) – aménagiste, Direction de santé publique, CISSS de Laval

Comité de travail

Émilie Blais, APPR, Direction de santé publique, CISSS de Laval
Geneviève Élie, conseillère professionnelle – urbanisme (chargée de projet du PPU), Ville de Laval
Catherine Gagné, régisseuse – planification et expertise, Ville de Laval
David Gonçalves, APPR, Direction de santé publique, CISSS de Laval
Anne-Marie Huard, conseillère environnement, Ville de Laval
David Ménard, animateur – vie de quartier, Ville de Laval
Julie Pagé, APPR et nutritionniste, Direction de santé publique, CISSS de Laval
Erwan Poënces, conseiller professionnel en habitation, Ville de Laval
D^r Claude Prévost, médecin-conseil, Direction de santé publique, CISSS de Laval
Gabrielle-Anne Thibault, organisatrice communautaire, Direction de santé publique, CISSS de Laval
Catherine Vachon, cheffe de division – planification du territoire, Ville de Laval

Révision linguistique

Michelle Loslier

Diffusion

Le présent document est disponible uniquement en version électronique à l'adresse : www.lavalensante.com, section Documentation, rubrique Santé publique.

Dépôt légal

© Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) de Laval, 2023

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2023
ISBN : 978-2-550-94244-3

Ce document peut être reproduit et communiqué au public par quelque moyen que ce soit à des fins éducatives ou non commerciales, à condition d'en mentionner la source. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation préalable du CISSS de Laval. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande à droitsd'auteur.cisslav@ssss.gouv.qc.ca.

Tables des matières

Sommaire exécutif.....	5
1. Mise en contexte	6
2. Évaluation d'impact sur la santé	6
2.1 Qu'est-ce qu'une EIS ?	6
2.2 Petite histoire des EIS au Québec.....	8
3. EIS du projet PPU Gare Sainte-Rose	8
3.1 Projet de PPU Gare Sainte-Rose	8
3.2 Méthodologie.....	9
4. Analyse et recommandations	10
4.1 Information et collaboration	11
4.2 Accès au logement et aux services.....	16
4.3 Alimentation et agroalimentaire.....	24
4.4 Prévention des îlots de chaleur	32
4.5 Prévention des nuisances ferroviaires.....	39
5. Bibliographie	47
6. Annexes	51
6.1 Principaux éléments du projet de PPU Gare Sainte-Rose.....	51
6.2 Méthodologie détaillée de l'EIS	53
6.3 Modèle logique de l'EIS	56
6.4 Zones géographiques de référence de l'EIS	57
6.5 Synthèse des recommandations de l'EIS	58
6.6 Portrait-diagnostic de la population et du territoire	60
6.7 Accès au logement et aux services.....	68
6.8 Alimentation et agroalimentaire.....	76
6.9 Prévention des îlots de chaleur	78
6.10 Prévention des nuisances ferroviaires.....	80

Liste des figures

Figure 1. Déterminants de la santé.....	7
Figure 2. Quartiers durables et impacts sur la santé	17
Figure 3. Composantes de l'environnement alimentaire	26
Figure 4. Confort thermique	33
Figure 5. Mesures de réduction et d'atténuation du bruit ferroviaire	41

Liste des tableaux

Tableau 1. Démographie et population	12
Tableau 2. Logement et impacts sur la santé	18
Tableau 3. Caractéristiques environnementales liées aux îlots de chaleur	34
Tableau 4. Comité EIS du PPU Gare Sainte-Rose	53
Tableau 5. Matrice thématique des recommandations de l'EIS	59
Tableau 6. Caractéristiques des immeubles résidentiels (2020)	68
Tableau 7. Caractéristiques des immeubles liés aux services (2020)	74
Tableau 8. Caractéristiques des immeubles liés à l'agroalimentaire (2020).....	76

Liste des cartes

Carte 1. Zones géographiques de référence de l'EIS	57
Carte 2. Densité de population	60
Carte 3. Population âgée de 65 ans et plus	61
Carte 4. Population immigrante	62
Carte 5. Ménages d'une seule personne	63
Carte 6. Population à faible revenu.....	64
Carte 7. Ménages consacrant 30 % ou plus de leur revenu au logement	65
Carte 8. Ménages locataires consacrant 30 % ou plus de leur revenu au logement	66
Carte 9. Indice de défavorisation matérielle et sociale	67
Carte 10. Immeubles résidentiels – Nombre de logements.....	69
Carte 11. Immeubles résidentiels – Types de bâtiments.....	70
Carte 12. Immeubles résidentiels – Nombre d'étages	71
Carte 13. Immeubles résidentiels – Nombre de locaux commerciaux.....	72
Carte 14. Logement social et communautaire	73

Carte 15. Immeubles des services ayant une incidence sur la santé	75
Carte 16. Immeubles liés à l'agroalimentaire	77
Carte 17. Températures relatives de surface	78
Carte 18. Caractéristiques environnementales liées aux îlots de chaleur	79
Carte 19. Contraintes sonores et usages sensibles	80

Liste des acronymes

ACFC	Association des chemins de fer du Canada
CCNPPS	Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques en santé
CERFO	Centre d'enseignement et de recherche en foresterie
CISSS	Centre intégré de santé et de services sociaux
CIUSSS	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
CLSC	Centre local de santé communautaire
CMM	Communauté métropolitaine de Montréal
CREBS	Centre de référence sur l'environnement bâti et la santé
DSPublique	Direction de santé publique
EIS	Évaluation d'impact sur la santé
FCM	Fédération canadienne des municipalités
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
MAMH	Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
MELCC	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MRC	Municipalité régionale de comté
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
OBNL	Organisme à but non lucratif
OCPM	Office de consultation publique de Montréal
OMS	Organisation mondiale de la santé
PIIA	Plan d'implantation et d'intégration architecturale
PPU	Programme particulier d'urbanisme
RUI	Revitalisation urbaine intégrée
SADR	Schéma d'aménagement et de développement révisé
TOD	<i>Transit-oriented development</i> (aménagement axé sur le transport collectif)

Sommaire exécutif

Le présent rapport décrit la démarche d'évaluation d'impact sur la santé (EIS) du projet de programme particulier d'urbanisme (PPU) Gare Sainte-Rose. Le PPU Gare Sainte-Rose est un projet d'aménagement d'un nouveau quartier de la Ville de Laval débuté en 2019 qui s'articule autour de l'infrastructure stratégique de transport collectif qu'est la gare de train de banlieue. L'EIS est un moyen privilégié pour bonifier la planification du quartier Gare Sainte-Rose afin qu'il soit des plus favorables aux saines habitudes de vie et à la santé. Il s'agit de la première EIS entreprise par la Direction de santé publique (DSPublique) du Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) de Laval. Cette EIS a été réalisée en collaboration avec la Ville de Laval.

L'EIS a porté sur le projet de PPU Gare Sainte-Rose soumis à une consultation publique en avril 2021. Les thèmes qui ont été analysés sont l'accès au logement et aux services, l'alimentation et l'agroalimentaire, la prévention des îlots de chaleur et la prévention des nuisances ferroviaires. L'EIS contient une section transversale portant sur l'information et la collaboration destinée à faciliter une mise en œuvre efficace et inclusive du PPU au cours des prochaines années.

L'analyse effectuée a permis d'émettre des recommandations visant à orienter et bonifier la planification de la mise en œuvre du PPU, adopté le 12 juillet 2022, en prenant davantage en considération les déterminants de la santé de la population. Les recommandations de l'EIS sont liées au plan d'action du projet de PPU, à des politiques et planifications municipales lavalloises, à des pratiques inspirantes applicables pour le territoire du PPU et, finalement, à des collaborateurs potentiels de la co-construction du nouveau quartier Gare Sainte-Rose. Au total, 13 recommandations ont été émises et chacune couvre généralement plus d'un thème de l'EIS. Notre ambition est de maximiser et de diversifier les bénéfices pour la santé générés par des actions posées dans un domaine donné en établissant des liens avec une variété d'éléments composant une communauté et son milieu de vie.

1. Mise en contexte

La présente EIS du projet de PPU Gare Sainte-Rose¹ est la première EIS réalisée par la DSPublique du CISSS de Laval. Cette démarche s'inscrit dans la volonté commune de la santé publique et de l'administration municipale de Laval d'améliorer la santé de la population par la création d'environnements favorables à la santé. La planification détaillée du développement d'un nouveau quartier urbain aux abords de la gare de train de banlieue Sainte-Rose fait partie de la première cohorte de PPU découlant de la mise en œuvre du schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR)². L'élaboration de ce PPU s'est présentée comme une opportunité de choix pour être l'objet d'une EIS dont l'objectif ultime est de bonifier le projet d'aménagement urbain en cours afin de rendre ce futur quartier plus favorable à la santé des gens qui y résideront, des gens qui le fréquenteront et de la population des quartiers adjacents. La démarche d'EIS s'est faite en collaboration entre la DSPublique et la Ville de Laval.

Cette EIS a été réalisée conformément à des politiques de santé publique. Elle s'inscrit dans l'axe d'intervention « L'adoption de modes de vie et la création d'environnements sains et sécuritaires » du Programme national de santé publique 2015-2025 ainsi que dans les orientations « L'aménagement de communautés et de territoires sains et sécuritaires » et « L'amélioration des conditions de vie qui favorisent la santé » de la Politique gouvernementale de prévention en santé (2016) du gouvernement du Québec. De plus, l'EIS est liée au volet « L'adoption de modes de vie et la création d'environnements sains et sécuritaires » du Plan d'action régional de santé publique de Laval 2016-2020.

2. Évaluation d'impact sur la santé

2.1 Qu'est-ce qu'une EIS ?

Les EIS ont fait l'objet de définitions convergentes au gré de leur évolution et de leur mise en application depuis la fin du 20^e siècle. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit une EIS comme une « combinaison de procédures, méthodes et outils qui permettent de juger les effets possibles d'une politique, d'un programme ou projet sur la santé de la population et la distribution de ces effets au sein de la population » (OMS, 1999). L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) décrit plus en détail l'EIS comme étant une « démarche visant à éclairer le processus de prise de décision. Elle a pour but d'anticiper et de documenter les impacts potentiels, tant positifs que négatifs, d'une politique ou d'un projet en cours d'élaboration sur l'ensemble des facteurs qui influencent la santé de la population. L'EIS permet aussi d'apprécier la distribution de ces impacts au sein de la population afin d'éviter la production ou l'accroissement d'inégalités sociales de santé » ([INSPQ](#), page consultée en avril 2022).

Au Québec, les objectifs généralement poursuivis par les EIS sont les suivants (CCNPPS/INSPQ, 2010) :

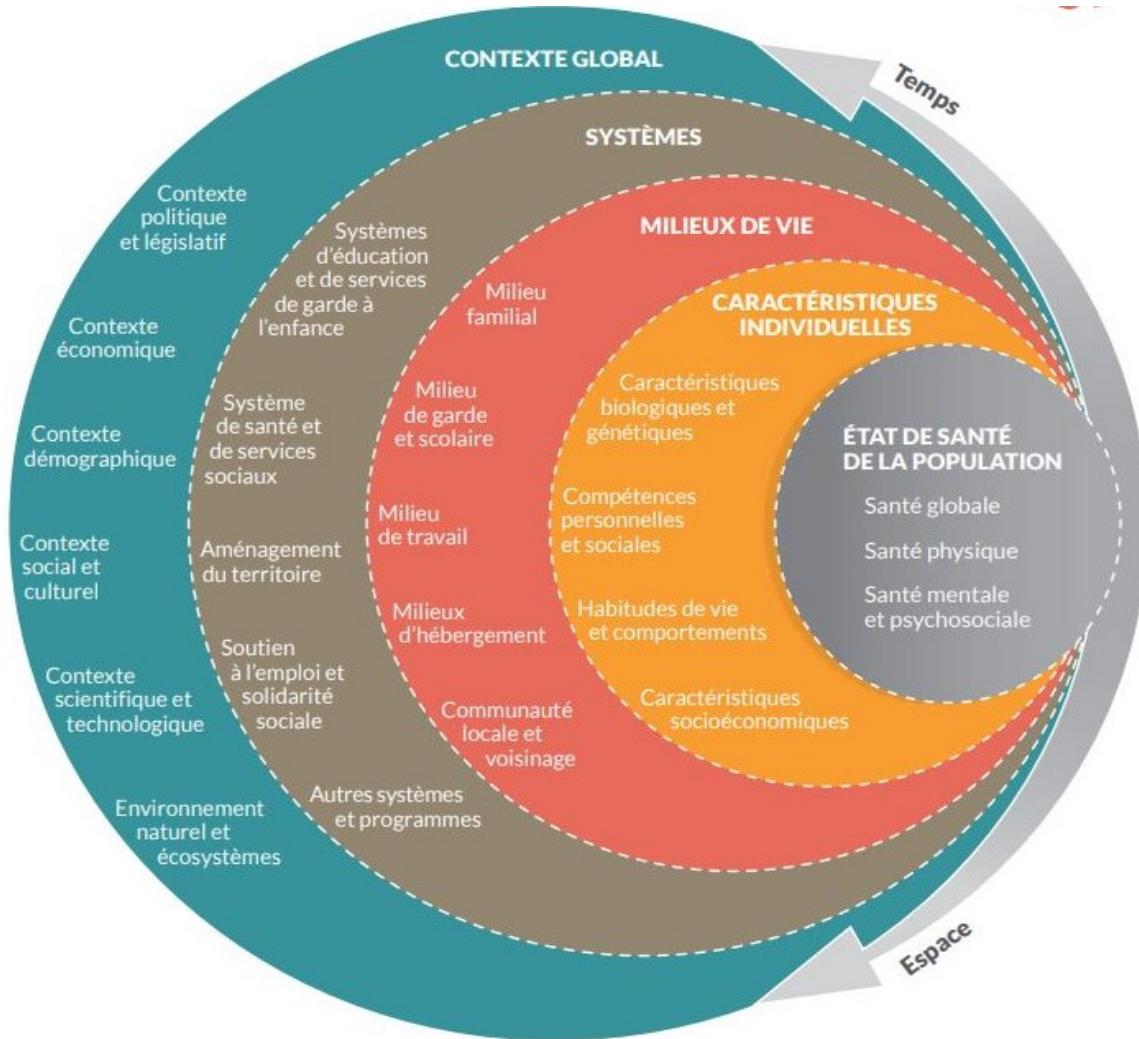
¹L'EIS a porté sur le projet de PPU Gare Sainte-Rose avant que ce dernier n'ait été révisé et adopté le 12 juillet 2022. Les recommandations de l'EIS sont principalement destinées à orienter et enrichir l'important travail de planification et de concertation qui se poursuivra lors de la mise en œuvre du PPU.

²Les secteurs Cartier, Centre-ville et Gare Sainte-Rose font partie des sept secteurs de planification particulière identifiés au SADR (section 5.2). Chacun des projets de PPU qui leur est associé a été soumis à une consultation publique au printemps 2021. La Ville de Laval a adopté ces trois PPU le 12 juillet 2022.

- Structurer l'action en faveur des politiques publiques favorables à la santé;
- Éclairer les effets négatifs non prévus sur la santé qui découlent des politiques élaborées en dehors du secteur de la santé et proposer des façons de les diminuer ou de les éviter;
- Soutenir l'action intersectorielle;
- Favoriser la participation citoyenne;
- Réduire les inégalités sociales de santé.

Tendre vers ces objectifs permet de générer des retombées positives sur les déterminants de la santé, c'est-à-dire des facteurs individuels, sociaux, économiques et environnementaux que l'on peut associer à un problème de santé particulier ou encore à un état de santé global (MSSS, 2012). Les déterminants de la santé peuvent être classés dans une échelle spatiale et temporelle en fonction des composantes de l'environnement tel qu'illustré ci-dessous.

Figure 1. Déterminants de la santé



Source : MSSS, 2012, figure 1

Pour atteindre les objectifs associés aux EIS et générer des impacts positifs sur les déterminants de la santé, la démarche d'EIS qui a été développée compte six étapes de réalisation (INSPQ, 2021d, chapitre 4) :

- 1) Prospection : Sélectionner un projet adéquat pour une EIS.
- 2) Dépistage : Déterminer les éléments du projet susceptibles d'influencer la santé.
- 3) Cadrage : Apprécier de façon préliminaire les impacts et planifier la réalisation de l'analyse.
- 4) Analyse : Rassembler les connaissances pertinentes pour documenter le projet et analyser ses impacts potentiels.
- 5) Recommandations : Proposer des ajustements ou des solutions pour améliorer les retombées du projet sur la santé et réduire les inégalités sociales de santé.
- 6) Évaluation et suivi : Apprécier la pertinence et l'efficacité du processus et soutenir la mise en œuvre du projet.

2.2 Petite histoire des EIS au Québec

Le modèle des EIS a été influencé par celui des évaluations d'impact environnemental qui a été développé et mis en application antérieurement dans les pays industrialisés. La démarche et le contenu des EIS ont été adaptés par une foule d'acteurs œuvrant dans le domaine de la promotion de la santé (CCNPPS/INSPQ, 2009).

Le Québec est la première province canadienne ayant adopté une loi donnant assise aux EIS³ (Diallo et Freeman, 2020). Au début des années 2000, l'EIS a été progressivement intégrée dans des politiques et programmes publics. C'est surtout à l'échelle locale et régionale que des EIS ont été mises en œuvre en collaboration avec le milieu municipal. La Montérégie et la Capitale-Nationale sont les deux régions pionnières dans la réalisation d'EIS, lesquelles ont privilégié l'approche volontaire auprès des instances municipales dans la conduite des EIS.

Considérant les compétences municipales attribuées aux municipalités et aux municipalités régionales de comté (MRC) au Québec, l'aménagement du territoire représente le principal levier pour promouvoir la santé de la population à l'échelle locale et régionale. Par conséquent, les EIS ont généralement été appliquées à des projets d'aménagement du territoire, que ce soit dans le cadre d'un projet ponctuel ou d'une planification touchant un territoire plus vaste. Pour faciliter la réalisation de ce type d'EIS, un cadre d'application à l'échelle locale et régionale au Québec axé sur l'aménagement du territoire a été synthétisé ([CCNPPS/INSPQ](#), 2019).

3. EIS du projet PPU Gare Sainte-Rose

3.1 Projet de PPU Gare Sainte-Rose

Le secteur de la Gare Sainte-Rose est une zone prioritaire d'urbanisation à Laval. Il s'agit de l'un des sept secteurs de planification particulière identifiés au SADR (section 5.2) adopté en 2017, secteurs qui ont comme caractéristique commune d'être pourvus d'une station de métro ou d'une gare de train de banlieue. La philosophie d'urbanisme promue pour ces secteurs est

³La Loi sur la santé publique adoptée en 2001 prévoit que le « [ministre de la Santé] doit être consulté lors de l'élaboration des mesures prévues par les lois et règlements qui pourraient avoir un impact significatif sur la santé de la population » (article 54). Elle prévoit également que le ministre, les directeurs de santé publique et les établissements exploitant un centre local de services communautaires (CLSC) peuvent, entre autres choses, « promouvoir la santé et l'adoption de politiques sociales et publiques aptes à favoriser une amélioration de l'état de santé et de bien-être de la population auprès des divers intervenants dont les décisions ou actions sont susceptibles d'avoir un impact sur la santé de la population en général ou de certains groupes [et] soutenir les actions qui favorisent, au sein d'une communauté, la création d'un milieu de vie favorable à la santé et au bien-être » (article 53).

l'aménagement axé sur le transport collectif (TOD⁴) caractérisé par une plus grande densité du cadre bâti et une mixité des fonctions urbaines à proximité des modes lourds de transport collectif. Cette approche urbanistique est davantage en phase avec le développement durable que celle qui a prévalu pendant la deuxième moitié du 20^e siècle, car plus économique en espace et plus favorable à la mobilité durable. L'aménagement axé sur le transport collectif peut également favoriser le développement d'environnements favorables à la santé.

Le secteur de la Gare Sainte-Rose est à peine urbanisé, une grande proportion du territoire à proximité de la gare étant constituée d'espaces verts (terres cultivées, friches, boisés). Il s'agit d'une des rares aires TOD au Québec au sein de laquelle le développement urbain est peu contraint par la présence d'un cadre bâti et des infrastructures existants. Autrement dit, la marge de manœuvre pour façonner entièrement le développement de ce futur quartier est plus grande qu'ailleurs en milieu déjà urbanisé.

La Ville de Laval a amorcé la démarche de planification du secteur de la Gare Sainte-Rose en 2019 ([Repensons Laval](#), page consultée en avril 2022). Elle a élaboré un projet de PPU qu'elle a adopté le 13 avril 2021 et soumis pour des consultations publiques au printemps 2021⁵. Ce projet de PPU est le document sur lequel porte la présente EIS.

Le projet de PPU inclut un énoncé de vision, quatre orientations et des objectifs qui s'inscrivent résolument dans une perspective de développement durable (se référer à l'annexe 6.1). Le futur quartier Gare Sainte-Rose qui y est projeté met l'accent sur le développement d'un pôle multifonctionnel autour de la gare, une connectivité et une mobilité améliorées pour tous les modes de déplacement, la conservation et la mise en valeur des espaces naturels ainsi que le développement de milieux de vie distinctifs, durables et complets. Ces caractéristiques sont généralement favorables à la santé des futurs résidents et autres personnes qui le fréquenteront régulièrement. Le projet de PPU est assorti d'un plan d'action d'un horizon de 20 ans dont les actions sont classées en trois catégories :

- 1) Planification;
- 2) Collaboration et partenariats;
- 3) Projet (réalisation de travaux d'aménagement, réaménagement, construction et développement).

Les recommandations de cette EIS s'appuient sur les actions des deux premières catégories.

3.2 Méthodologie

La méthodologie suivie dans la présente EIS est basée sur les six grandes étapes de réalisation d'une EIS (une description méthodologique détaillée se trouve à l'annexe 6.2).

La DSPublique et la Ville de Laval ont jugé opportun de réaliser la première EIS lavalloise sur un des projets de PPU en cours d'élaboration. Le projet de PPU Gare Sainte-Rose a été sélectionné en raison des enjeux de santé publique de la prévention des îlots de chaleur et de l'accès à une saine alimentation qui ressortaient plus fortement. Les composantes du projet de PPU présentant un intérêt pour la santé ont été ciblées sur la base d'un modèle logique établissant les principaux

⁴Expression connue en anglais comme *Transit-Oriented Development (TOD)*.

⁵Au total, 22 mémoires ont été déposés, notamment par des associations de protection de l'environnement et des espaces verts, des promoteurs immobiliers et des citoyens.

liens possibles entre ce projet d'aménagement d'un nouveau quartier et la santé de la population (se référer à l'annexe 6.3).

Le comité EIS, formé de professionnels de la DSPublique et de la Ville, a convenu que l'EIS porterait sur les thèmes suivants :

- Accès au logement et aux services;
- Alimentation et agroalimentaire;
- Prévention des îlots de chaleur;
- Prévention des nuisances ferroviaires.

L'analyse thématique effectuée s'est appuyée sur une revue de littérature et des données. Les données analysées se rapportent aux caractéristiques sociodémographiques de la population et à l'utilisation du sol. Les données ont été traitées et compilées au sein de trois zones géographiques de référence qui s'emboîtent et qui peuvent être comparées entre elles. Ceci permet de mieux cerner la répartition spatiale des indicateurs relatifs à la santé de la population; de cibler les services et les aménagements à planter dans le quartier Gare Sainte-Rose pour favoriser la santé de la population du futur quartier et des quartiers adjacents. Ces zones géographiques de référence sont (se référer à la carte 1 de l'annexe 6.4) :

- 1) Territoire du PPU Gare Sainte-Rose;
- 2) Secteur élargi du PPU Gare Sainte-Rose;
- 3) Ensemble de Laval.

Le secteur élargi du PPU Gare Sainte-Rose englobe les quartiers adjacents du PPU au sein desquels la population est susceptible de fréquenter régulièrement le futur quartier Gare Sainte-Rose. Nous croyons qu'un portrait-diagnostic du secteur élargi du PPU est particulièrement approprié pour cibler les caractéristiques de la population, des services et des aménagements à promouvoir dans le futur quartier Gare Sainte-Rose, pôle en devenir du secteur élargi, pour desservir adéquatement la population de l'ensemble de ces quartiers et ainsi favoriser leur santé et leur bien-être.

L'étape de l'analyse a permis d'émettre des recommandations s'appuyant sur des éléments du plan d'action du projet de PPU afin de les bonifier pour mieux prendre en compte la santé de la population. Par ailleurs, chacune des recommandations est liée à des politiques et planifications municipales lavalloises dans un souci de cohérence et de synergie, à des pratiques inspirantes applicables au territoire du PPU pour des motifs d'efficacité et, finalement, à des collaborateurs potentiels afin qu'elles soient représentatives des intérêts des acteurs et puissent les mobiliser et les impliquer dans la co-construction du nouveau quartier.

4. Analyse et recommandations

L'analyse effectuée par l'équipe de la santé publique porte sur un volet transversal et quatre volets thématiques. Le volet transversal touche l'information et la collaboration qui seraient souhaitables afin que la mise en œuvre du PPU Gare Sainte-Rose puisse favoriser la création d'un quartier Gare Sainte-Rose plus favorable à la santé. Ce volet transversal teinte le contenu des volets thématiques qui suivent.

Chacun des volets thématiques de ce chapitre est structuré de cette façon : objectif du volet, liens avec la santé, portrait-diagnostic pour le territoire du PPU et recommandations.

La vision, les orientations, les objectifs et les actions du projet de PPU favorisent globalement le développement d'un quartier durable et favorable à la santé. Dans ce contexte, les recommandations de l'EIS visent surtout à orienter et bonifier l'important travail de planification qui se fera lors de la mise en œuvre du PPU Gare Sainte-Rose. Pour ce faire, les recommandations s'ancrent dans le plan d'action du projet de PPU, c'est-à-dire les intentions les plus concrètes de la mise en œuvre projetée du PPU, en reformulant celles-ci pour mieux prendre en compte les déterminants de la santé. Cette reformulation se fait en précisant, en modifiant ou en ajoutant des éléments de certaines actions des catégories « Planification » et « Collaboration et partenariats » du plan d'action du projet de PPU.

Les recommandations sont formulées de façon assez générale de manière à orienter les actions de mise en œuvre du PPU en y intégrant davantage les déterminants de la santé, tout en laissant une marge de manœuvre considérable aux acteurs qui s'impliqueront dans la co-construction de ce quartier et de cette communauté pour décider collectivement des mesures spécifiques à mettre de l'avant.

Les recommandations couvrent, autant que possible, plus d'un thème analysé dans le cadre de l'EIS. Elles sont formulées avec un énoncé général qui s'applique souvent à plus d'un thème et des énoncés spécifiques qui précisent leur application, notamment un thème en particulier. Notre ambition est de maximiser et de diversifier les bénéfices pour la santé générés par des actions posées dans un domaine donné en établissant des liens avec une variété d'éléments composant une communauté et son milieu de vie. Ainsi, nous favorisons la synergie entre nos recommandations et le projet de PPU.

Un tableau-synthèse des recommandations se trouve à l'annexe 6.5.

4.1 Information et collaboration

Le volet transversal de l'analyse inclut deux composantes interreliées :

- portrait-diagnostic de la population et du territoire;
- mobilisation et collaboration des acteurs.

L'objectif du portrait-diagnostic de la population et du territoire est que les acteurs de la mise en œuvre du PPU puissent se référer et s'appuyer sur une base factuelle (données) commune intégrant les déterminants de la santé afin de favoriser des échanges, des réflexions et des prises de décisions collectives pour co-construire un quartier Gare Sainte-Rose qui soit des plus favorables à la santé. Cet objectif est une condition préalable et complémentaire à celui de la deuxième composante de ce volet transversal qui est de mettre à contribution l'expertise et encourager la collaboration d'acteurs locaux, régionaux et nationaux afin de favoriser des échanges, des réflexions, des prises de décisions et des actions collectives pour co-construire le futur quartier Gare Sainte-Rose. Cette composante de mobilisation et collaboration est une condition favorisant une mise en œuvre inclusive et efficace du PPU et le développement d'une cohésion communautaire et d'un sentiment d'appartenance à ce nouveau quartier où la santé et la qualité de vie seront au cœur des préoccupations du plus grand nombre.

La réalisation d'un portrait-diagnostic de la population et du territoire a été entreprise dans le cadre de l'EIS (se référer à la méthodologie décrite à la section 3.2). Il se distingue du diagnostic du territoire du PPU réalisé en amont de la démarche de planification du secteur de la Gare Sainte-Rose (Ville de Laval, 2019b) en intégrant davantage de variables liées aux déterminants

de la santé ainsi que son emboîtement de zones géographiques à des fins de comparaison. Rappelons ici le rôle clé de la zone géographique du secteur élargi du PPU pour cibler les caractéristiques de la population, des services et des aménagements à promouvoir dans le futur quartier Gare Sainte-Rose afin de desservir adéquatement et de favoriser la santé de la population susceptible de le fréquenter régulièrement.

Le portrait réalisé a permis de dresser un diagnostic dont les constats généraux sur la population sont présentés dans la section qui suit⁶.

Synthèse du portrait-diagnostic de la population du secteur

Croissance démographique et vieillissement de la population

En 2021, la population du secteur élargi du PPU est estimée à environ 70 000 personnes. Elle a peu augmenté depuis 2016 (1,5 %), soit moins de la moitié que dans l'ensemble de Laval (3,6 %). Toutefois, le développement urbain prévu dans le secteur changera cette dynamique démographique.

En 2016, la population du secteur élargi du PPU était globalement plus jeune que celle de Laval. Bien que le secteur élargi soit globalement plus jeune, l'ensemble de Laval fait tout de même face à un vieillissement de la population : on prévoit une augmentation de 54 % du nombre de personnes âgées de 65 ans ou plus entre 2016 et 2026.

Tableau 1. Démographie et population

Indicateurs	PPU Gare Sainte-Rose (secteur élargi)		Laval	
	Nombre	%	Nombre	%
Population 2021	70 159		438 366	
Population 2016	69 150		422 990	
Taux d'accroissement 2016-2021	1,50%		3,60%	
Répartition selon l'âge				
0 à 4 ans	3 970	5,7	22 420	5,3
5 à 14 ans	9 650	14	51 085	12,1
15 à 29 ans	12 535	18,1	75 710	17,9
30 à 44 ans	13 500	19,5	80 005	18,9
45 à 64 ans	21 035	30,4	121 200	28,7
65 ans ou plus	8 435	12,2	72 575	17,2
Âge moyen	36,8 ans		41,1 ans	

Source : Statistique Canada, Recensements de la population 2016 et 2021

Des familles plus nombreuses

En 2016, environ 25 500 ménages vivent dans le secteur élargi du PPU, dont près du tiers sont de quatre personnes ou plus, une proportion plus élevée qu'à Laval. Le secteur élargi abrite proportionnellement plus de familles que Laval, et une proportion importante de familles nombreuses (16 % des familles avec enfants), tout comme dans l'ensemble de Laval, et, contrairement à l'ensemble du Québec, la proportion lavalloise est en augmentation depuis 2001.

⁶ Les données détaillées du portrait-diagnostic peuvent être consultées à l'annexe 6.6.

Moins de vulnérabilités socioéconomiques

Le secteur élargi du PPU est le lieu de résidence d'une moins grande proportion de la population partageant ces caractéristiques qu'à Laval :

- Personnes vivant seules;
- Immigrants;
- Personnes parlant une autre langue que le français à la maison et sans diplôme;
- Locataires;
- Personnes vivant dans un logement non abordable.

Toutefois, le secteur élargi abrite une forte proportion de personnes nées à l'extérieur du Canada (21,3 %) et qui parle l'anglais ou une langue non officielle⁷ à la maison (21,1 %). Bien qu'il y ait seulement 17 % de locataires dans le secteur élargi, une part élevée de ceux-ci réside dans un logement non abordable (31,2 %).

Le revenu moyen des ménages est globalement plus élevé dans le secteur élargi que dans l'ensemble de Laval. Par contre, 18,2 % des ménages ont un revenu total (avant impôts) de moins de 45 000 \$ (peu importe la composition des ménages). De plus, 6,2 % des personnes ont un faible revenu, une proportion plus élevée chez les personnes de 65 ans ou plus (10 %).

La répartition de l'indice de défavorisation matérielle et sociale par aire de diffusion à Laval permet également de rendre compte de certaines zones du secteur élargi du PPU qui sont beaucoup plus vulnérables⁸. Celles-ci occupent une proportion importante du territoire et sont réparties plus ou moins également entre les secteurs d'aménagement 5 et 6 (se référer à la carte 9 de l'annexe 6.6).

En somme, malgré une situation sociodémographique généralement plus favorable par rapport aux déterminants de la santé dans le secteur élargi du PPU, ces défis sont à considérer :

- Un vieillissement de la population en cours et à venir;
- Une croissance démographique moins importante qu'à Laval, mais qui sera modifiée par le développement du quartier Gare Sainte-Rose;
- Une part importante de la population née ailleurs qu'au Canada et ne parlant pas français à la maison;
- Des vulnérabilités socioéconomiques présentes et se répartissant inégalement sur le territoire.

D'autres éléments du portrait-diagnostic réalisé dans le cadre de cette EIS sont présentés dans les sections thématiques du présent chapitre.

Ce portrait-diagnostic de la population et du territoire réalisé dans le cadre de cette EIS ne traite pas suffisamment en détail de l'ensemble des déterminants de la santé nécessaires à la prise de décisions éclairées pour poursuivre la planification du quartier Gare Sainte-Rose. De plus, la plupart des données datent de 2016 (Statistique Canada). Or la situation actuelle est susceptible d'avoir passablement changé, notamment avec les impacts de la pandémie de COVID-19. Les

⁷Une langue autre que le français ou l'anglais, selon Statistique Canada.

⁸Cet indice comprend deux dimensions :

- matérielle (indicateurs liés à l'éducation, l'emploi et le revenu);
- sociale (indicateurs liés au fait de vivre seul, d'être monoparental et d'être séparé, divorcé ou veuf).

La méthodologie détaillée de cet indice développé par l'INSPQ est décrite dans ce document : [INSPQ, 2020](#).

données devront être mises à jour au fur et à mesure que la mise en œuvre du PPU progressera sur le terrain et dans le temps. Ce constat nous conduit à émettre la recommandation ci-dessous.

Recommandation 1

Établir et mettre à jour un portrait-diagnostic de la population et du territoire du PPU et de zones géographiques de référence

- Considérer l'ensemble des sources possibles permettant d'alimenter les réflexions sur la mise en œuvre du PPU
- Poser un regard récent sur la population concernée par le projet, en mettant l'accent sur les écarts à l'intérieur du secteur élargi, les tendances temporelles et les projections
- Intégrer au portrait des indicateurs permettant de dresser un diagnostic :
 - Des besoins en logements sociaux, abordables et familiaux
 - Des besoins en services de proximité ayant une incidence sur la santé
 - Des utilisations du sol et mesures ayant un impact sur la température de surface
 - De l'exposition aux nuisances ferroviaires
 - De tout autre élément nécessitant un portrait permettant un regard sur la situation actuelle et les besoins qui en découlent selon les acteurs impliqués
- Considérer l'intégration de ces zones géographiques de référence :
 - Territoire du PPU Gare Sainte-Rose
 - Secteur élargi du PPU Gare Sainte-Rose
 - Ensemble de Laval
 - Communauté métropolitaine de Montréal
 - Province de Québec

Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none">▪ DSPublique de Laval▪ <u>VizAxion</u>▪ <u>M'îles Lieux Ensemble</u>
----------------------------------	--

Le portrait-diagnostic recommandé peut véritablement être un outil d'aide à la décision socialement utile si son développement est influencé et qu'il est consulté par l'ensemble des acteurs s'impliquant dans la mise en œuvre du PPU. Co-construire un quartier durable et favorable à la santé à l'image des valeurs et des besoins de la population nécessite d'expérimenter des méthodes de mobilisation, de concertation et de collaboration qui permettent à tous les acteurs qui le souhaitent d'y contribuer. Pour que ce travail collectif soit fécond et efficace, les acteurs de la mise en œuvre doivent appuyer leurs réflexions et leurs échanges en se référant à une réalité commune, laquelle devrait être représentée par un portrait-diagnostic de la population et du territoire commun. Qui plus est, il est essentiel de prendre en considération les réalités socioéconomiques de la population afin de s'assurer que le développement urbain réponde aux besoins des Lavallois et que les décisions prises ne viennent pas accentuer des inégalités sociales déjà existantes ou en créer de nouvelles. À cet effet, les observations terrain rapportées par les deux concertations locales concernées par le secteur du PPU Gare Sainte-Rose seraient des informations précieuses à intégrer au portrait-diagnostic.

Cette philosophie de la participation citoyenne et de la co-construction dans des projets d'aménagement urbain est mise de l'avant depuis des années par l'Office de consultation publique de Montréal (OCPM), organisme indépendant qui réalise les mandats de consultation publique

confiés par le conseil municipal ou le comité exécutif de la Ville de Montréal⁹. Le PPU Assomption Nord, le PPU de la partie nord de L'Île-des-Sœurs et l'avenir du secteur Bridge-Bonaventure sont quelques exemples ayant fait l'objet de consultations publiques tenues ces dernières années pour lesquelles l'OCPM a émis des recommandations de lignes directrices pour que l'ensemble des parties prenantes puissent plus aisément se concerter, se comprendre, trouver des compromis et collaborer au réaménagement de certaines portions de quartiers de Montréal. On y promeut un développement à la fois inclusif et efficace, car se concerter permet d'identifier plus rapidement des consensus satisfaisants et ainsi d'éviter et de surmonter des conflits qui entravent la dynamique de réaménagement. La consultation doit favoriser la concertation des parties prenantes, laquelle doit ensuite appuyer des collaborations axées sur la co-construction.

Le projet de PPU Gare Sainte-Rose prévoit un cadre réglementaire et un plan d'action pour sa mise en œuvre, mais il ne propose pas de mécanisme de concertation et de collaboration des acteurs qui seront mis à contribution. Cela étant dit, la Ville de Laval soutient déjà la concertation et la collaboration par certaines politiques qu'elle s'est données favorisant l'inclusion et la participation citoyenne dans ses actions et projets de développement. Trois politiques lavalloises se distinguent à cet effet :

- Le plan d'action 2019-2024 de la *Politique régionale de développement social*, particulièrement par ses objectifs :
 - 2.3 Reconnaître, appuyer et partager l'expertise développée par les organisations favorisant la participation et la mobilisation citoyennes;
 - 4.2 Favoriser la concertation intersectorielle et multiréseau pour répondre de manière intégrée aux besoins des personnes et des communautés.
- La *Politique de consultation publique et de participation citoyenne*, par ses trois objectifs :
 - Reconnaître la capacité des Lavallois de participer aux processus décisionnels de leur ville;
 - Associer les Lavallois à la vie civique, au développement et à la gestion de leur ville en sollicitant leur avis sur les enjeux et les projets qui les touchent;
 - Établir les fondements et le cadre d'exercice d'une culture de l'information, de la consultation et de la participation basée sur des pratiques transparentes, crédibles, efficaces et utiles à la prise de décisions.
- Le *Cadre d'intervention municipale dans les secteurs dévitalisés et défavorisés par une démarche de revitalisation urbaine intégrée*, par ses quatre principes directeurs :
 - Le réflexe RUI;
 - Le partage optimal de l'information;
 - La reconnaissance des spécificités et de l'hétérogénéité des populations et des territoires;
 - L'approche partenariale et intersectorielle.

La démarche mise de l'avant dans cette dernière politique rejoint fortement celle que nous entrevoyons pour la mise en œuvre du PPU Gare Sainte-Rose. Nous croyons que l'implication des concertations locales des deux secteurs d'aménagement de la Ville de Laval qui chevauchent le territoire du PPU Gare Sainte-Rose favoriserait une plus grande mobilisation des organismes

⁹Pour plus d'information sur la mission de l'OCPM : <https://ocpm.qc.ca/fr/a-propos>

communautaires et de la population du secteur élargi du PPU pour que le quartier Gare Sainte-Rose puisse mieux répondre aux besoins de la population résidente actuelle et future.

<u>Recommandation 2</u>	
Assurer la mobilisation, la concertation et la collaboration des acteurs pouvant contribuer à la co-construction d'un quartier Gare Sainte-Rose favorable à la santé dans le cadre de la mise en œuvre du PPU	
▪ Élaborer et mettre en place une structure participative, inclusive et efficace de la mise en œuvre du PPU	
▪ Identifier et mobiliser les acteurs locaux, régionaux et nationaux pouvant contribuer à la mise en œuvre d'un ou de plusieurs chantiers du PPU	
▪ Développer des méthodes de concertation et de travail collaboratif adaptées à chacun des chantiers et des acteurs de la mise en œuvre du PPU	
Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Politique régionale de développement social ▪ Politique de consultation publique et de participation citoyenne ▪ Cadre d'intervention municipale dans les secteurs dévitalisés et défavorisés par une démarche de revitalisation urbaine intégrée
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Office de consultation publique de Montréal (2017), Rapport de consultation publique sur le Programme particulier d'urbanisme (PPU) Assomption Nord ▪ Office de consultation publique de Montréal (2020), Rapport de consultation publique sur le Programme particulier d'urbanisme (PPU) de la Partie Nord de L'Île-des-Sœurs ▪ Office de consultation publique de Montréal (2020), Rapport de consultation publique sur l'avenir du secteur Bridge-Bonaventure ▪ Ville de Saint-Lazare (2021), Plan de développement durable 2021-2026
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DSPublique de Laval ▪ M'îles Lieux Ensemble ▪ VizAxion

4.2 Accès au logement et aux services

Le premier volet thématique présenté est celui de l'accès au logement et aux services, soit deux composantes clés d'un quartier complet à échelle humaine. L'offre de logements à développer (nombre, taille, abordabilité, architecture, intégration au milieu environnant, etc.) déterminera largement le nombre et les caractéristiques de la future population résidente du quartier. Elle représente ainsi une composante fondamentale qui influencera les autres composantes du nouveau quartier, en particulier l'offre de services de proximité, d'espaces publics et d'activités communautaires et associatives.

Le projet de PPU énonce une vision, des orientations et des objectifs à l'égard du logement et des services qui s'inscrivent tout à fait dans une perspective de développement durable favorable à la santé. Cela ressort particulièrement dans l'orientation « Des milieux de vie distinctifs, durables

et complets » (se référer à l'annexe 6.1). On rejoint ainsi l'objectif ayant guidé le travail d'analyse qui est de développer un quartier complet favorable à la santé, axé sur une offre de logements et de services de proximité adaptés aux besoins diversifiés des ménages et favorisant la vie communautaire. Les recommandations qui découlent de l'analyse visent à préciser les caractéristiques du logement et des services de proximité à considérer pour bien prendre en compte la santé des futurs résidents ainsi que les moyens qui semblent plus prometteurs pour les concrétiser.

Liens entre l'accès au logement et les services avec la santé

Les pratiques d'aménagement du territoire au Québec depuis la deuxième moitié du 20^e siècle se caractérisent par un habitat de faible densité et une dispersion des fonctions urbaines entraînant des enjeux et des conséquences néfastes sur la santé de la population : inactivité physique et mode de vie sédentaire, sécurité routière et traumas routiers, mobilité, alimentation, pollution atmosphérique, gaz à effet de serre, changements climatiques, îlots de chaleur, inégalités sociales de santé, etc. (CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, 2016). Un consensus s'est dégagé voulant que la création d'environnements favorables à la santé passe par le renversement de cette tendance d'aménagement en privilégiant la densification à échelle humaine (compacité du bâti) et la mixité des usages (fonctions urbaines). Le développement de quartiers complets à échelle humaine génère de nombreux bénéfices pour la santé.

Figure 2. Quartiers durables et impacts sur la santé



Source : CISSS de la Montérégie-Centre, 2020a

Un quartier pourvu de logements sains accessibles à tous les segments de la population et de services de proximité est favorable au renforcement de la cohésion sociale¹⁰ (INSPQ, 2019a).

Un logement est à la fois un abri et un milieu de vie et représente un élément fondamental d'un quartier complet. Le logement est un important déterminant de la santé qui se traduit par des inégalités sociales de santé relatives à ces caractéristiques pouvant avoir des effets néfastes sur la santé.

¹⁰« La cohésion sociale d'une société moderne [est] la capacité de la société à assurer de façon durable le bien-être de tous ses membres, incluant l'accès équitable aux ressources disponibles, le respect de la dignité dans la diversité, l'autonomie personnelle et collective et la participation responsable [...] ce qui implique l'engagement social à réduire les disparités au minimum et à éviter toute polarisation » (Conseil de l'Europe (2005) cité dans INSPQ, 2019a).

Tableau 2. Logement et impacts sur la santé

Caractéristiques du logement	Conséquences négatives possibles sur la santé
Conditions (qualité et sécurité)	<ul style="list-style-type: none"> Détérioration des conditions cardiaques et respiratoires Hausse des traumatismes non intentionnels
Abordabilité	<ul style="list-style-type: none"> Anxiété et dépression Insécurité alimentaire Instabilité résidentielle / itinérance
Stabilité résidentielle	<ul style="list-style-type: none"> Anxiété et dépression Maladies cardiaques Hypertension artérielle Plus grande propension à fumer Comportements violents
Accès (ex. : aspects économiques, discrimination)	<ul style="list-style-type: none"> Habiter des logements de piètre qualité Habiter des logements mal desservis par les services
Localisation (ex. : infrastructures et services à proximité)	<ul style="list-style-type: none"> Habiter des logements mal desservis par les services Hausse des traumatismes routiers

Source : CREBS/INSPQ, 2021

La caractéristique des « conditions » dans le tableau ci-dessus correspond plus précisément à un logement sain¹¹, un logement confortable et résilient aux changements climatiques¹² et un logement sécuritaire et adapté aux étapes de la vie¹³ (CREBS/INSPQ, 2020).

Les services de proximité constituent un autre élément fondamental d'un quartier complet. Bien qu'il ait bien été démontré qu'un quartier complet génère des effets positifs sur la santé, la littérature scientifique n'établit pas clairement de liens spécifiques entre les types de services de proximité et les déterminants de la santé¹⁴. Dans ce contexte, nous avons procédé dans le cadre

¹¹Caractéristiques d'un logement sain : équipements et services de base fonctionnels (ex. : eau courante, électricité, chauffage), taille et pièces suffisantes pour le nombre d'occupants (ex. : une chambre à coucher pour deux personnes), environnement intérieur de qualité (effets négligeables des contaminants biologiques, chimiques, radiologiques et physiques).

¹²Caractéristiques d'un logement confortable et résilient aux changements climatiques : confort thermique (températures optimales : été (24 °C - 26,5 °C), hiver (20 °C - 24 °C), humidité relative optimale : 30 % - 50 %), aléas climatiques (vagues de chaleur, inondations, tempêtes), confort sonore (effets sur la santé physique, effets psychosociaux).

¹³Caractéristiques d'un logement sécuritaire et adapté aux étapes de la vie : environnement réduisant les risques de chute (ex. : configuration de l'escalier, éclairage, équipements de salle de bain, encombrement, éléments extérieurs [ex. : balcon, allée, trottoir, échelle]), environnement réduisant les risques d'incendies et d'intoxication au CO (équipements de sécurité [ex. : détecteurs de fumée, extincteur, échelles], avertisseur de CO), accessibilité et adaptations (conception universelle) (ex. : entrée du logement au niveau de la rue, dispositifs et renforcements structuraux [ex. : renforts dans les murs de salle de bain pour l'ajout de barres de soutien]).

¹⁴L'INSPQ n'a pas produit de synthèse de connaissances à cet effet, à l'exception des commerces alimentaires (INSPQ, 2021c).

de l'EIS à une sélection intuitive des usages (immeubles) susceptibles de correspondre à des services de proximité ayant une incidence sur la santé¹⁵.

Portrait-diagnostic de l'accès au logement et aux services¹⁶

Les logements du secteur élargi du PPU sont en grande partie des immeubles d'un seul logement (93,7 %) et correspondent généralement à des maisons unifamiliales (détachées) (69,1 %), soit des proportions un peu plus élevées que pour l'ensemble de Laval. Ces bâtiments résidentiels sont très majoritairement d'un étage (46,6 %) et de deux étages (52,7 %), ces proportions étant inversées pour ce qui est de Laval. Une très faible minorité des immeubles résidentiels du secteur élargi du PPU inclut au moins un local commercial (0,9 %), cette donnée étant presque identique à celle de Laval. Les immeubles résidentiels plus atypiques pourvus de plus d'un logement et de plus d'un étage sont généralement situés le long des boulevards où la mixité des usages (résidentiel, commercial, institutionnel) est plus élevée, du moins lorsqu'on exclut les parcs et les écoles. On peut qualifier le parc immobilier résidentiel du secteur élargi du PPU comme étant de plutôt faible densité et généralement distancé des autres fonctions urbaines apparentées à des services, lesquels sont concentrés aux abords des boulevards Curé-Labelle, des Laurentides et Sainte-Rose.

Un important besoin de logements locatifs et de grande taille

En 2016, seulement 16,6 % des résidents du secteur élargi sont des locataires, comparativement à 30,6 % dans l'ensemble de Laval. De plus, le secteur élargi du PPU a davantage de grands logements (trois chambres à coucher ou plus) (43,8 %) que l'ensemble de Laval (39,1 %)¹⁷, ce qui est en cohérence avec le fait que le secteur abrite également davantage de ménage de quatre personnes ou plus.

Toutefois, dans l'ensemble de Laval, on observe un taux d'inoccupation des logements locatifs de seulement 2,2 %, soit une proportion plus faible que sur l'île de Montréal (3,7 %) ou que dans l'ensemble de la région métropolitaine de recensement (3,0 %). De plus, la proportion de logements inoccupés baisse à 1,2 % pour les logements de trois chambres à coucher ou plus, ce qui semble exprimer un besoin important. Bien que nous n'ayons pas de données spécifiques au secteur élargi du PPU, les anciennes municipalités dont le territoire correspond approximativement au secteur élargi présentent les taux d'inoccupation des logements locatifs les plus faibles (0 % pour Auteuil, 0,4 % pour Vimont, donnée inconnue pour Sainte-Rose).

L'accès à des logements adéquats et abordables, un défi

Bien qu'ils soient moins nombreux dans le secteur élargi, les ménages locataires ont plus de difficulté à avoir un logement abordable répondant à leurs besoins, c'est-à-dire un logement dont les coûts d'habitation correspondent à moins de 30 % de leur revenu. Rappelons que dans le secteur élargi, près du tiers (31,9 %) des locataires sont dans un logement non abordable, tandis que cette proportion est de 11 % chez les ménages propriétaires.

¹⁵L'exercice s'est fait à partir des codes d'utilisation des biens-fonds des données tirées du rôle d'évaluation foncière de la Ville de Laval une fois traité et uniformisé par le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (2021) (se référer à l'annexe 6.7).

¹⁶Se référer à l'annexe 6.7 pour consulter les données détaillées sous forme de tableaux et de cartes.

¹⁷Toutefois, on ne peut pas faire la distinction selon le mode d'occupation (locataire vs propriétaire).

Dans l'ensemble de Laval, en 2016, on comptait 12 980 ménages ayant des besoins impérieux en logement¹⁸. La proportion de ménages dans cette situation est plus élevée chez les ménages locataires (20,1 %), particulièrement les ménages composés de locataires âgés de 65 ans ou plus (25,6 %), de personnes monoparentales (27,4 %), de personnes vivant seules (28,1 %) ou d'immigrants récents (26,1 %). À Laval, le revenu moyen des ménages locataires (48 506 \$) est de moins de la moitié de celui des ménages propriétaires (102 989 \$).

En ce qui concerne le logement social et communautaire, cela représente 2,2 % des logements privés et 13 % des logements locatifs dans le secteur élargi du PPU. Bien que les ménages du secteur soient davantage de grande taille, seulement 10 % de ces logements ont trois chambres à coucher ou plus, soit une plus faible proportion que pour l'ensemble de Laval (17 %). En somme, à la lumière des données du recensement de 2016 de Statistique Canada, les constats concernant l'accès au logement sont :

- Il y a plus de familles dans le secteur élargi du PPU, mais proportionnellement moins de logements sociaux et communautaires de grande taille.
- Il y a un besoin important de logement pour les locataires.
- Il y a un grand besoin de logements sociaux et abordables (dont le coût moyen du loyer correspond à moins de 30 % du revenu des lavallois locataires).

Pour ce qui est des services, leur concentration le long des boulevards les rend généralement peu accessibles par les modes de déplacement actif (marche, vélo). Le développement projeté d'un pôle multifonctionnel autour de la Gare Sainte-Rose dans le projet de PPU pourrait faciliter l'accès aux services pour la population du futur quartier et des quartiers adjacents par des modes de déplacement plus durables (marche, vélo, autobus, train).

Recommandations liées à l'accès au logement et aux services

Les recommandations de l'EIS liées à l'accès au logement et aux services s'appuient sur les actions ci-dessous du plan d'action du projet de PPU et visent à les bonifier en les précisant et en ajoutant des éléments pour mieux prendre en compte les déterminants de la santé.

Éléments du plan d'action du projet de PPU liés à l'accès au logement et aux services
Planification
6. Planifier des infrastructures de loisirs et sportives à l'échelle du quartier en tenant compte de l'offre et des besoins à l'échelle du territoire de Laval. 11. Évaluer l'opportunité de développer un programme pour favoriser l'intégration de standards d'écoconception à la construction et à la rénovation de bâtiments dans le secteur de la Gare Sainte-Rose.
Collaboration et partenariats
14. Entamer des discussions avec Exo pour évaluer la faisabilité de l'aménagement d'un parterre d'accueil de la gare. 15. Entamer des discussions pour la cession / mise en vente d'une portion du stationnement incitatif en vue d'une requalification du site à des fins mixtes (résidentiel, institutionnel, bureaux, commercial, etc.) et de son réaménagement.

¹⁸ Un ménage ayant des besoins impérieux en matière de logement est « un ménage dont le logement est considéré inadéquat, inabordable ou d'une taille non convenable, et dont le niveau de revenu est insuffisant pour permettre de payer les frais de logement d'un logement approprié et adéquat dans sa communauté » ([Statistique Canada, 2017](#), page consultée en avril 2022).

17. Collaborer avec le Centre de services scolaire de Laval afin d'identifier les besoins et les sites propices à la construction de nouvelles écoles primaires en arrimage avec le développement du secteur.
18. Consulter le milieu communautaire afin de cibler les besoins en équipement et services.
19. Se concerter avec les partenaires pour le développement de projets de logements sociaux, abordables et familiaux.

La vision, les orientations et les objectifs du projet de PPU sont favorables à une meilleure offre de logements sociaux, abordables et familiaux. Le service d'urbanisme de la Ville de Laval a effectué subséquemment au dépôt du projet de PPU un exercice d'évaluation du nombre de logements potentiels selon les affectations du territoire du PPU qui s'élève à 8 248. Cependant, cette évaluation ne spécifie pas le type de logement qui pourrait être construit, que ce soit en termes de statut (ex. : sociaux et abordables, en propriété et locatifs) ou de taille (nombre de chambres à coucher). La poursuite de ce travail d'évaluation et de planification est essentielle afin d'offrir des logements accessibles et répondants aux besoins de tous les segments de la population, à la fois celle du nouveau quartier Sainte-Rose, des quartiers adjacents et de l'ensemble de Laval.

Recommandation 3

Élaborer une stratégie de développement résidentiel dotée de moyens et de cibles pour inclure une diversité de logements sociaux, abordables et familiaux

- Planifier en s'appuyant sur le portrait-diagnostic des besoins en logement de la population et l'avis des partenaires
- Favoriser le développement de logements locatifs pour la population présentant les besoins les plus aigus
- Subordonner la vente des terrains municipaux à l'inclusion de logements sociaux, abordables ou familiaux (dans le cadre d'un règlement d'inclusion ou non)
- Inclure des critères d'implication communautaire des futurs locataires (ex. : entretien d'un jardin communautaire, activités avec les jeunes et les aînés) dans les projets de logements sociaux ou abordables (subventionnés en partie par la Ville)
- Arrimer avec la recommandation relative aux normes d'écoconception, de rénovation et d'entretien des bâtiments (no 4)

Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none">▪ Politique de l'habitation▪ Politique de mise à disposition des immeubles municipaux pour la réalisation de logements sociaux et abordables (en cours d'adoption)▪ Politique régionale de développement social
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none">▪ Centre de référence sur l'environnement bâti et la santé / Institut national de santé publique du Québec (2021) Logement et inégalités sociales de santé en temps de COVID-19 : des stratégies pour des logements abordables et de qualité▪ Ville de Montréal (2021) Règlement pour une métropole mixte▪ Ville de Chambly (2021) Règlement concernant la contribution pour le logement social sur le territoire de la Ville de Chambly

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vivre en Ville/Écobâtiment (2017) Réussir l'habitat dense
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Association coopérative d'économie familiale de Laval ▪ Bâtir son quartier ▪ Comité d'animation du troisième âge de Laval ▪ DSPublique de Laval ▪ Fédération de l'habitation coopérative du Québec ▪ Fédération des OSBL d'habitation des 3 L (Lanaudière, Laurentides, Laval) ▪ Habitations populaires du Québec ▪ Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation ▪ Option Habitation Québec ▪ Office municipal d'habitation de Laval ▪ Réseau 2000+ GRT ▪ Table régionale des organismes communautaires autonomes en logement de Laval ▪ Société d'habitation du Québec ▪ Promoteurs immobiliers privés

La stratégie de développement résidentiel recommandée devrait mettre à contribution les promoteurs immobiliers privés dans la construction de logements sociaux, abordables et familiaux. Depuis 2017, la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme accorde le pouvoir aux municipalités québécoises d'adopter un règlement assujettissant « la délivrance de tout permis pour la construction d'unités résidentielles à la conclusion d'une entente entre le demandeur et la municipalité en vue d'améliorer l'offre en matière de logement abordable, social ou familial » (CMM, 2020). L'élaboration et l'application de ce type de règlement dit d'inclusion représentent un moyen à considérer pour accroître l'accès au logement à la fois dans le futur quartier Sainte-Rose et dans l'ensemble de Laval. En complément, la Ville de Laval doit utiliser ses leviers, notamment sur le foncier, pour conclure des ententes avec les promoteurs immobiliers pour que les logements du futur quartier Gare Sainte-Rose puissent accueillir une mixité de résidents ayant des besoins diversifiés.

Les normes de construction des bâtiments devraient être favorables à la santé et au bien-être de leurs occupants. Par conséquent, les bâtiments résidentiels devraient offrir des logements sains, confortables et résilients aux changements climatiques, sécuritaires et adaptés aux étapes de la vie telles que décrites précédemment. Nous considérons qu'on doit porter une attention particulière aux caractéristiques du confort et de la résilience aux changements climatiques dans l'ensemble du parc immobilier destiné à accueillir des personnes pour de longues périodes, notamment les bâtiments résidentiels et de services (ex. : écoles, services de garde, édifices publics, etc.). La conception de ces bâtiments devrait assurer un confort thermique¹⁹ à leurs occupants dans notre contexte climatique en évolution tout en atteignant les plus hauts standards écoénergétiques.

¹⁹Se référer à la section 4.4 du rapport pour une description du confort thermique.

<u>Recommandation 4</u>	
Développer un programme et des normes d'écoconception à la construction, la rénovation et l'entretien de bâtiments favorables à la santé	
■ Intégrer des normes favorables au confort thermique (ex. : <u>réflectance des matériaux, verdissement, sobriété énergétique</u>)	
■ Adapter les normes d'écoconception pour chacune des affectations du sol et du type d'immeuble (bâtiment et terrain)	
■ Transposer les normes en critères du ou des plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA)	
■ Lier certains critères du ou des PIIA à des certifications en bâtiment durable (ex. : LEED, Novoclimat)	
■ Évaluer l'effet du programme sur le parc de bâtiments	
Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none"> ■ Politique de l'habitation ■ Plan d'adaptation aux changements climatiques (à venir)
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conseil du bâtiment durable du Canada (consulté en janvier 2022) Ressources de LEED v4 ■ Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (consulté en mai 2022) Programme Novoclimat
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none"> ■ Association coopérative d'économie familiale de Laval ■ Bâtir son quartier ■ Conseil régional de l'environnement de Laval ■ DSPublique de Laval ■ Écohabitation ■ Fédération de l'habitation coopérative du Québec ■ Fédération des OSBL d'habitation des 3 L (Lanaudière, Laurentides, Laval) ■ Habitations populaires du Québec ■ Office municipal d'habitation de Laval ■ Option Habitation Québec ■ Promoteurs immobiliers privés ■ Réseau 2000+ GRT ■ Société d'habitation du Québec ■ Société canadienne d'hypothèque et de logement ■ Table régionale des organismes communautaires autonomes en logement de Laval

Une planification plus détaillée de l'offre résidentielle du quartier Gare Sainte-Rose permettra d'avoir une meilleure idée des caractéristiques socioéconomiques des futurs résidents et des services répondant le mieux à leurs besoins. Les services de proximité générant des bénéfices pour la santé de cette communauté devraient être privilégiés. Ceux-ci sont variés et dépendent en partie des caractéristiques de la population qui s'établira dans le quartier et de celle des quartiers voisins. Après l'identification de ces services effectuée de façon concertée, l'étape suivante est de cibler les endroits les plus adéquats pour les implanter afin d'en faciliter l'accès, particulièrement en transports actif et collectif. L'idée est de préciser le contenu des affectations du sol du projet de PPU pour aboutir à une réglementation d'urbanisme qui aura été le fruit d'une réflexion collective sur les services à implanter dans le nouveau quartier. Il est plus vraisemblable que cette planification concertée devienne réalité si un démarchage est entrepris pour convaincre

des entrepreneurs et des institutions offrant des services de proximité de s'implanter là où ils sont désirés.

Recommandation 5

Identifier, localiser et favoriser l'implantation de services de proximité contribuant au développement d'un quartier complet favorable à la santé

- Identifier les services de proximité favorables à la santé à implanter dans le secteur élargi du PPU en portant une attention particulière aux secteurs d'activités suivants :
 - Éducation (ex. : service de garde éducatif à l'enfance, école primaire et secondaire, centre de formation professionnelle)
 - Santé (ex. : cliniques, CLSC)
 - Loisirs, sports et culture (ex. : parcs et espaces verts, jardins communautaires, installations sportives, centre culturel)
 - Alimentation (ex. : cuisines collectives, commerces alimentaires)
- Arrimer aux recommandations relatives à la stratégie de développement résidentiel (no 3), des parcs et espaces verts (no 8), des espaces nourriciers (no 6) et des usages sensibles (no 12)
- Élaborer un zonage cohérent des services de proximité identifiés
- Faire du démarchage auprès d'entrepreneurs et d'institutions offrant des services de proximité identifiés afin qu'ils s'implantent dans le secteur du PPU

Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schéma d'aménagement et de développement révisé ▪ Politique de l'habitation ▪ Politique régionale de développement social
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Centre de référence sur l'environnement bâti et la santé / Institut national de santé publique du Québec (2021) Logement et inégalités sociales de santé en temps de COVID-19 : des stratégies pour des logements abordables et de qualité ▪ CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal (2016) Guide sur les environnements favorables aux saines habitudes de vie dans les municipalités ▪ CISSS de la Montérégie-Centre (2020) Quartier mixte, dense, compact et connecté ▪ Vivre en Ville (2014) Objectif Écoquartiers. Principes et balises pour guider les décideurs et les promoteurs
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Association coopérative d'économie familiale de Laval ▪ Bâtir son quartier ▪ Centre de services scolaire de Laval ▪ CPE Gaminville ▪ DSPublique de Laval ▪ Entrepreneurs privés du domaine des services ▪ M'îles Lieux Ensemble ▪ VizAxion

4.3 Alimentation et agroalimentaire

Le volet thématique de l'alimentation et de l'agroalimentaire est étroitement lié à la santé et fait écho au contenu nourricier mis de l'avant dans le projet de PPU. Ce thème présente des liens

étroits avec ceux des services de proximité abordés précédemment et de la prévention des îlots de chaleur traitée dans la prochaine section. Le projet de PPU met de l'avant deux objectifs directement liés à l'agroalimentaire :

- Diversifier l'offre commerciale alimentaire et des produits de nécessité couvrant les besoins quotidiens des résidents du quartier.
- Favoriser la réalisation de projets intégrant l'agriculture urbaine.

Ces objectifs doivent principalement prendre forme dans l'affectation agro-urbaine dont la vocation dominante est résidentielle. Le contenu relatif à l'agroalimentaire dans le projet de PPU est assurément favorable à la santé, car il favorise un accès à une saine alimentation ainsi que la pratique du jardinage et de l'agriculture.

L'analyse et les recommandations du volet alimentation et agroalimentaire visent de plus grandes retombées positives sur la santé de la population. Les objectifs poursuivis sont de développer l'accès universel à une offre alimentaire saine et de favoriser l'exposition et les apprentissages liés aux activités agroalimentaires. Autrement dit, les recommandations visent à ce que le quartier Gare Sainte-Rose corresponde à un quartier nourricier sain, durable et innovant. La DSPublique de Laval a bénéficié du soutien de Vivre en Ville pour réaliser cette analyse²⁰.

Liens entre l'alimentation, l'agroalimentaire et la santé

La littérature scientifique fait état de liens entre, d'une part, l'alimentation et l'agroalimentaire, et d'autre part, la santé physique, mentale et sociale. Il a clairement été démontré depuis plusieurs années, et c'est devenu une évidence pour la grande majorité de la population, qu'une saine alimentation²¹ est bénéfique pour la santé physique. De plus, l'activité physique liée aux pratiques du jardinage et de l'agriculture apporte des bénéfices pour la santé. Une saine alimentation et l'activité physique sont au cœur des saines habitudes de vie qui contribuent à réduire les facteurs de risque et à prévenir et à contrôler les symptômes des maladies chroniques comme le diabète de type 2, l'hypertension, les maladies cardiaques, divers types de cancer, l'obésité et le stress (CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, 2016). Cependant, il n'a pas été démontré clairement qu'une offre accrue d'aliments sains dans un quartier (ex. : supermarchés, marchés, épiceries) ait pour effet une meilleure alimentation de la population (INSPQ, 2019c). Avoir un impact significatif sur la saine alimentation de la population requiert d'agir sur l'ensemble des composantes de l'environnement alimentaire tel que schématisé ci-dessous.

²⁰Cet accompagnement a été offert dans le cadre du soutien de Vivre en Ville aux Tables intersectorielles régionales en saines habitudes de vie (TIR-SHV) du Québec, l'instance lavalloise étant dénommée « Laval, unie pour ses familles ». La grille d'analyse de Vivre en Ville inclut les cinq ingrédients des villes nourricières (Vivre en Ville, 2015) : territoire productif, entreprises prospères et responsables, accès amélioré aux aliments sains, demande de proximité accrue, cycle de vie optimisé.

²¹« Une alimentation saine est constituée d'aliments diversifiés et donne priorité aux aliments de valeur nutritive élevée sur le plan de la fréquence et de la quantité. En plus de leur valeur nutritive, les aliments véhiculent une valeur gastronomique, culturelle ou affective. La saine alimentation se traduit par le concept d'aliments quotidiens, d'occasion et d'exception de même que par des portions adaptées aux besoins des personnes. Les divers milieux doivent présenter une offre alimentaire en concordance avec leur mission, où la proportion des aliments quotidiens, d'occasion et d'exception pourra varier » (MSSS, 2010, p.5)

Figure 3. Composantes de l'environnement alimentaire

Environnement alimentaire communautaire	Environnement alimentaire du consommateur	Environnement alimentaire organisationnel
<ul style="list-style-type: none"> Présence, nombre, localisation et type de commerces alimentaires Accessibilité physique des commerces alimentaires Commodités 	<ul style="list-style-type: none"> Qualité de l'offre alimentaire Variété Fraîcheur Prix, place, positionnement Information nutritionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> Milieux de travail Milieux de vie fermés Établissements scolaires Établissements de santé

Source : Adapté de INSPQ, 2021c, p.10

Une part croissante de la population est préoccupée par sa santé et celle de l'environnement. Pour plusieurs, s'alimenter sainement englobe maintenant le désir de consommer des aliments frais, d'origine locale, peu transformés, et dont les pratiques de production sont responsables. Il s'agit de l'idéal poursuivi (Vivre en Ville, 2015). Cuisiner et jardiner sont des façons d'être en contact avec le vivant et la nature (Vivre en Ville, 2014b, section 4.3).

Par ailleurs, être en mesure de s'approvisionner en aliments sains à proximité réduit les longs trajets et le temps consacré à cette fin, diminuant ainsi le stress et augmentant le bien-être psychologique des consommateurs de produits alimentaires (CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, 2016).

L'alimentation et les activités qui gravitent autour peuvent enrichir les relations humaines et ainsi contribuer à la santé sociale. Le partage d'aliments est au cœur du lien familial et social, il participe à la construction des identités et des mémoires collectives. Les aliments véhiculent donc des valeurs symboliques et affectives. Ainsi, en plus de considérer l'accès économique et physique à des aliments de qualité, leurs appropriations biologique et culturelle sont des conditions de la sécurité alimentaire (Vivre en Ville, 2015). La cuisine et le jardinage font partie des activités qui créent des liens sociaux et améliorent la cohésion sociale.

Portrait-diagnostic de l'agroalimentaire²²

Les immeubles liés à l'agroalimentaire en 2020 qui ont été compilés pour les trois zones géographiques de référence font partie de trois grandes catégories correspondant à des composantes des systèmes alimentaires :

- Industries manufacturières → Transformation alimentaire
- Commercial → Distribution et consommation alimentaire
- Production et extraction de richesses naturelles → Production alimentaire

Les données relatives à l'usage des immeubles compilées par le MAMH ne permettent pas d'identifier des immeubles dont l'utilisation est la valorisation des matières organiques, soit une composante de tout système alimentaire.

²² Se référer à l'annexe 6.8 pour consulter les données détaillées sous forme de tableaux et de cartes.

Le territoire du PPU est utilisé à des fins agricoles sur 16 % de sa superficie, soit une proportion nettement supérieure au secteur élargi du PPU (2,9 %)²³. Ces espaces agricoles peuvent contribuer à la fois à la production alimentaire et à la prévention des îlots de chaleur. La configuration et la nature des espaces agricoles existants, héritiers d'une agriculture rurale plus conventionnelle, sont appelées à changer avec le développement du quartier Gare Sainte-Rose; le défi est de préserver et d'accroître les bénéfices à la santé qu'ils procureront à la future population du secteur.

Il n'y a qu'un seul établissement lié à la transformation des aliments et des boissons dans le secteur élargi du PPU (Les Aliments Whyte's). Pour ce qui est des commerces de vente de produits alimentaires²⁴ et des restaurants, ils sont concentrés le long des principaux boulevards du secteur élargi (Curé-Labellé, Sainte-Rose, des Laurentides) ce qui ne favorise pas leur accès à pied et en vélo. La localisation des services alimentaires correspond à celle des services en général (se référer à la section 4.2). Le portrait des établissements de restauration a probablement passablement évolué depuis les deux dernières années en raison de la pandémie de COVID-19, qui a fortement affecté ce secteur d'activités.

À noter qu'un portrait-diagnostic de l'accès universel à une alimentation de qualité à Laval sera réalisé en 2022 par le Comité d'action en sécurité alimentaire de Laval. Les données à ce sujet pourront éventuellement être intégrées au portrait-diagnostic de la population et du territoire qui fait l'objet d'une recommandation dans cette EIS (se référer à la section 4.1).

Les données d'utilisation du sol montrent que le secteur élargi du PPU est un territoire où se déroulent différentes activités liées à l'agroalimentaire. Les espaces agricoles sont concentrés sur le territoire du PPU, les commerces alimentaires et les restaurants le long des boulevards. Cela dit, l'analyse réalisée n'a pas pu établir la nature de chacune de ces activités agroalimentaires, ni les produits alimentaires mis en vente et leurs propriétés à l'égard de la santé, ni à quel point ces activités sont liées entre elles et tendent à former un système alimentaire local. Mais le potentiel est là pour qu'un système alimentaire local sain et durable se développe si le futur quartier Gare Sainte-Rose tend à devenir un quartier nourricier.

Recommandations liées à l'alimentation et à l'agroalimentaire

Les recommandations de l'EIS liées à l'alimentation et à l'agroalimentaire s'appuient sur les actions ci-dessous du plan d'action du projet de PPU et visent à les bonifier en les précisant et en ajoutant des éléments pour mieux prendre en compte les déterminants de la santé.

Éléments du plan d'action du projet de PPU liés à l'alimentation et à l'agroalimentaire
Planification
1. Élaborer un concept d'aménagement et une planification stratégique d'intervention au parc Arthur-Lessard. 4. Réaliser un plan de mise en œuvre et un plan de gouvernance des parcs de type agro-urbains.

²³Les données d'utilisation du sol analysées dans le cadre de cette EIS (rôle foncier du MAMH, 2021) sont considérées moins fiables pour les activités agricoles, car il est plus difficile par de simples observations sur le terrain de déterminer si une parcelle en culture, en friche ou boisée est exploitée par une entreprise agricole. De plus, les superficies de ces parcelles de terrain sont généralement bien plus grandes que pour les autres utilisations du sol en milieu urbain. Cela dit, ces données donnent un bon aperçu de l'utilisation du territoire à des fins agricoles, qu'elle soit de nature commerciale ou non.

²⁴Nous avons pris en compte également les centres commerciaux parce qu'ils sont susceptibles d'inclure des commerces de vente de produits alimentaires.

6. Planifier des infrastructures de loisirs et sportives à l'échelle du quartier en tenant compte de l'offre et des besoins à l'échelle du territoire de Laval.
7. Élaborer un plan directeur et une étude de conception préliminaire pour les réseaux d'égouts sanitaires et pluviaux pour le développement du secteur du PPU Gare Sainte-Rose.
8. Planifier des ouvrages de gestion des eaux pluviales à partir du plan directeur et de l'étude de conception préliminaire des égouts du PPU.
11. Évaluer l'opportunité de développer un programme pour favoriser l'intégration de standards d'écoconception à la construction et à la rénovation de bâtiments dans le secteur de la Gare Sainte-Rose.

Collaboration et partenariats

17. Collaborer avec le Centre de services scolaire de Laval afin d'identifier les besoins et les sites propices à la construction de nouvelles écoles primaires en arrimage avec le développement du secteur.
18. Consulter le milieu communautaire afin de cibler les besoins en équipement et services.
20. Entreprendre des démarches auprès d'Hydro-Québec en vue d'utiliser les emprises de lignes électriques à des fins de mobilité active, et des fins écologiques et récréatives dans le cadre de la trame verte et bleue.

Le territoire du PPU a le potentiel de devenir un véritable quartier nourricier et ainsi devenir le cœur d'un système alimentaire local de la partie nord de Laval. Nous avons devant nous l'opportunité de faire évoluer cette zone périurbaine enclavée ayant un héritage agricole en un pôle urbain axé sur un développement de créneaux agroalimentaires intégré, innovant, durable et générant des bénéfices sur plusieurs déterminants de la santé, dont l'alimentation, le contact avec la nature, l'activité physique, la cohésion sociale, les températures de surface et les conditions socioéconomiques.

Dans cette optique, il serait opportun d'entreprendre une planification concertée et détaillée des espaces dits nourriciers favorisant le développement d'un système alimentaire local. Ces espaces nourriciers diversifiés devraient permettre la production agricole, la transformation agroalimentaire, la distribution alimentaire et la valorisation des matières organiques de façon à ce qu'ils soient aussi complémentaires et intégrés entre eux afin de tendre vers une économie agroalimentaire circulaire. Les espaces nourriciers devraient également être complémentaires aux utilisations du sol environnant. Dans bien des cas, ces espaces devraient être multifonctionnels, c'est-à-dire remplir à la fois une fonction nourricière et d'autres fonctions (ex. : récréative, de conservation, résidentielle, institutionnelle, commerciale). Cette planification concertée devrait permettre de définir les usages nourriciers sains désirés afin d'éviter l'implantation d'usages nourriciers indésirables (ex. : restauration rapide) qui ne cadrent pas avec un quartier nourricier sain et durable. Les espaces nourriciers devraient permettre une variété d'activités agroalimentaires, tant à des fins commerciales que pour la réalisation de projets communautaires axés sur la sécurité alimentaire, la saine alimentation et la préservation des ressources et de l'environnement.

Recommandation 6

Planifier des espaces nourriciers correspondant à l'ensemble des composantes d'un système alimentaire

- Planifier une diversité d'espaces agricoles, tant sur le plan de la nature du terrain (ex. : boisés, champs, étangs, bâtiments) que sur celui des modes de propriété (ex. : espaces publics et privés, en propriété, en location, servitudes)

<ul style="list-style-type: none"> Identifier et réserver des lieux pour des activités liées à la transformation et à la distribution d'aliments sains ainsi qu'à la valorisation des matières organiques Favoriser la connectivité et la complémentarité des espaces nourriciers afin de tendre vers une économie agroalimentaire circulaire et une communauté nourricière locales Arrimer cette planification territoriale à celles relatives aux recommandations : <ul style="list-style-type: none"> De la stratégie de développement résidentiel (no 3) De l'écoconception des bâtiments (no 4) Du réseau des parcs et des espaces verts (no 8) De la conservation des milieux humides et hydriques et de la gestion de l'eau (no 10, surtout le volet des espaces agricoles) 	
Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none"> Plan de développement de la zone agricole Stratégie lavalloise de gestion des matières résiduelles 2020-2025 Plan directeur des parcs et des espaces publics Plan de foresterie urbaine Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels Plan de développement d'une communauté nourricière (à venir) Plan régional des milieux humides et hydriques (à venir)
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none"> Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines (2016) Guide d'aménagement d'un parc municipal CISSS de la Montérégie-Centre (2020) Aménagement de parcs récréatifs Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (2019) Guide pour la réalisation d'un projet d'aménagement d'une cour d'école primaire Vivre en Ville (2014) Verdir les quartiers, une école à la fois Vivre en Ville (2014) Villes nourricières. Mettre l'alimentation au cœur des collectivités Vivre en Ville (2022) Quartier nourricier de Chomedey
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none"> CANOPÉE Conseil régional de l'environnement de Laval DSPublique de Laval Laboratoire sur l'agriculture urbaine UPA Laval / UPA Outaouais-Laurentides

Les normes d'écoconception des bâtiments, du moins pour certaines catégories et dans certains secteurs comme les affectations agro-urbaines, devraient inclure des normes agroécologiques pour y favoriser des activités de production, de transformation et de consommation alimentaire ayant des retombées positives sur la santé. Les bâtiments représentent l'une des catégories d'espaces nourriciers offrant des potentialités agroalimentaires variées en raison des équipements et des aménagements particuliers qu'on peut incorporer (ex. : serre, système d'approvisionnement et de traitement des eaux, cuisine collective). Certaines normes d'écoconception agroécologiques pourraient également contribuer au confort thermique de leurs occupants.

<u>Recommandation 4²⁵</u>	
Développer un programme et des normes d'écoconception à la construction et à la rénovation de bâtiments favorables à la santé	
■ Intégrer des normes agroécologiques (ex. : surfaces cultivables, serres, récupération des eaux pluviales, cuisine collective, compostage)	
■ Adapter les normes d'écoconception pour chacune des affectations du sol et du type d'immeuble (bâtiment et terrain)	
■ Transposer les normes en critères du ou des plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA)	
■ Lier certains critères des PIIA à des certifications en bâtiment durable (ex. : LEED, Novoclimat)	
Politiques municipales	■ Politique de l'habitation ■ Plan d'adaptation aux changements climatiques (à venir)
Pratiques inspirantes	■ Conseil du bâtiment durable du Canada (consulté en janvier 2022) Ressources de LEED v4 ■ Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (consulté en mai 2022) Programme Novoclimat
Collaborateurs potentiels	■ Association coopérative d'économie familiale de Laval ■ Bâtir son quartier ■ Conseil régional de l'environnement de Laval ■ DSPublique de Laval ■ Fédération de l'habitation coopérative du Québec ■ Fédération des OSBL d'habitation des 3 L (Lanaudière, Laurentides, Laval) ■ Office municipal d'habitation de Laval ■ Promoteurs immobiliers privés ■ Réseau 2000+ GRT ■ Société d'habitation du Québec ■ Société canadienne d'hypothèque et de logement ■ Table régionale des organismes communautaires autonomes en logement de Laval

Un quartier pourvu d'une diversité d'espaces nourriciers favorise le contact de la population avec les aliments et les ressources qui permettent leur production et leur transformation. L'accès et l'appropriation de ces espaces par les gens de la communauté représentent des atouts fondamentaux et sont des conditions de base pour développer une culture et des compétences favorables à la saine alimentation. Cela peut se faire par la mise en place de projets impliquant les organismes communautaires, les institutions publiques, des OBNL et, bien sûr, les citoyens. À titre d'exemples, ces projets pourraient être destinés à :

- Aménager et promouvoir des parcours et des espaces de découverte nourricière (ex. : panneaux d'interprétation, baladodiffusions).
- Offrir des formations et des ateliers liés à des pratiques agroalimentaires (ex. : jardinage, cuisine, conservation des aliments, compostage).

²⁵Cette recommandation étant associée à plus d'un volet thématique de l'EIS, elle est présentée à plus d'une reprise en faisant ressortir les spécificités à chacun des thèmes (élément souligné).

- Accroître la production, la transformation et la distribution d'aliments pour des organismes œuvrant en sécurité alimentaire.
- Favoriser l'accès économique aux aliments frais et sains (ex. : coupons d'achat de fruits et légumes à des commerces alimentaires locaux).
- Promouvoir la sensibilisation et l'éducation à l'agroécologie à la nouvelle école projetée et aménager l'établissement en ce sens.
- Favoriser les liens intergénérationnels (ex. : activités impliquant des écoles et des résidences pour personnes âgées).
- Favoriser les interactions et la collaboration avec les producteurs agricoles lavallois et autres acteurs agroalimentaires d'intérêt.

Ces projets communautaires agroalimentaires pourraient s'inscrire dans l'approche plus large de promotion des saines habitudes de vie pour laquelle le nouveau quartier Gare Sainte-Rose sera un environnement bien adapté.

Recommandation 7

Développer une culture et des compétences favorables à la saine alimentation

- Concevoir et mettre en place des projets de sensibilisation et d'éducation à la saine alimentation, notamment dans le milieu scolaire et le réseau des parcs
- Concevoir et mettre en place des projets collectifs complémentaires de production, de transformation et de distribution alimentaires contribuant à l'émergence d'une économie agroalimentaire circulaire locale
- Soutenir des projets et des pratiques agroalimentaires innovantes et durables
- Conclure des ententes avec des organismes compétents pour gérer des projets et offrir des services favorisant la saine alimentation

Politiques municipales

- Plan de développement de la zone agricole
- Plan de développement et de valorisation de la transformation agroalimentaire de Laval 2021-2025
- Plan de foresterie urbaine
- Stratégie lavalloise de gestion des matières résiduelles 2020-2025
- Politique régionale de développement social
- Plan de développement du plein air de proximité (à venir)
- Plan de développement d'une communauté nourricière (à venir)

Pratiques inspirantes

- Vivre en Ville (2015) Villes nourricières. Mettre l'alimentation au cœur des collectivités

Collaborateurs potentiels

- Au Jardin de la Famille de Fabreville inc.
- Au Panier
- Carrefour d'expertise, de recherche et de transferts en agriculture urbaine
- Centre de services scolaire de Laval
- Comité des cuisines collectives Laval
- DSPublique
- Éco-Récolte
- Enfant d'abord
- Groupe Promo Santé Laval

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">▪ Maison de quartier de Fabreville▪ Laboratoire sur l'agriculture urbaine▪ MAPAQ▪ Marché UNIO▪ Table de développement agroalimentaire de Laval |
|--|--|

4.4 Prévention des îlots de chaleur

Le volet thématique de la prévention des îlots de chaleur est particulièrement d'intérêt en raison de l'érosion potentielle du caractère d'îlot de fraîcheur de l'actuel territoire du PPU et des vagues de chaleur plus fréquentes et intenses que subissent déjà, et continueront à subir, Laval et le sud du Québec en raison des changements climatiques (INSPQ, 2021b). À titre d'exemple récent, on estime que la vague de chaleur ayant frappé le Grand Montréal pendant plus d'une semaine lors de l'été 2018 a causé la mort de 12 personnes résidant à Laval (CISSS de Laval, 2019). L'adoption de diverses mesures de lutte contre les îlots de chaleur est nécessaire pour protéger la vie des personnes plus vulnérables à la chaleur et améliorer le bien-être de l'ensemble de la population.

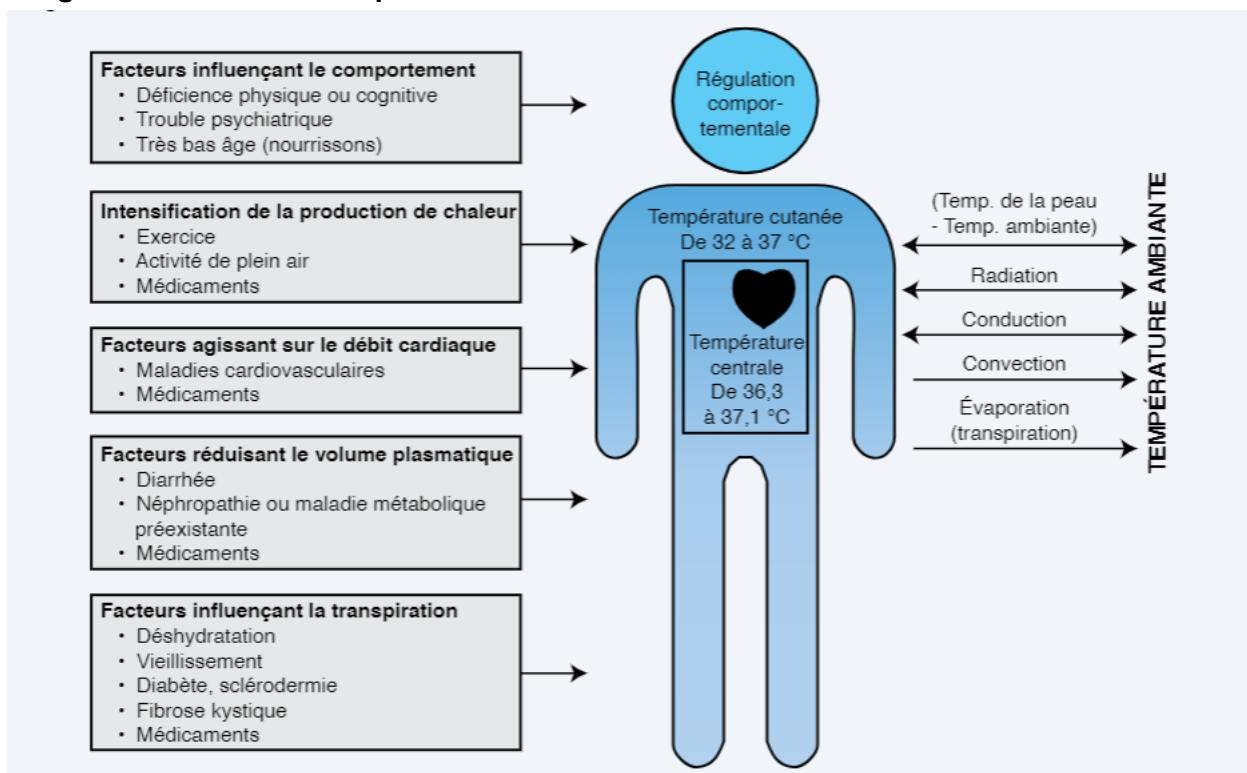
Le projet de PPU contient plusieurs éléments qui sont destinés à conserver et aménager les espaces verts dans le futur quartier Gare Sainte-Rose. Ceux-ci font principalement partie de l'orientation « Une trame verte et bleue préservée et valorisée », laquelle contient des objectifs axés sur la préservation de la biodiversité et l'accès aux espaces naturels à des fins récréatives. Des objectifs associés à d'autres orientations du projet de PPU touchent au thème de la prévention des îlots de chaleur quoique de façon plus indirecte. Ce contenu du projet de PPU est en phase avec l'objectif qui a guidé le travail d'analyse et les recommandations de l'EIS pour ce thème, c'est-à-dire de préserver l'état d'îlot de fraîcheur du territoire du PPU malgré le développement urbain projeté. Nos recommandations visent notamment à faire des liens plus étroits avec le thème de l'alimentation et de l'agroalimentaire (se référer à la section 4.3).

Liens entre la chaleur et la santé

La chaleur a des impacts sur l'environnement et la santé, les impacts environnementaux causant à leur tour des impacts sur la santé humaine. Les principaux impacts environnementaux des îlots de chaleur en milieu urbain sont la détérioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur, la hausse de la demande en énergie et la hausse de la demande eau potable (INSPQ, 2021b, section 3.1).

Pour ce qui est des impacts de la chaleur sur la santé, ils sont liés à la notion de confort thermique, soit la sensation de bien-être lorsqu'il y a équilibre entre la température corporelle, se situant autour de 37 °C, et la température ambiante, qui peut être très variable. Ce confort thermique varie d'une personne à l'autre, mais les gens se sentent généralement confortables à une température ambiante entre 20 °C et 23,5 °C, laquelle peut varier selon le taux d'humidité (INSPQ, 2021b, section 3.2). Le maintien d'une température corporelle avoisinant 37 °C se fait par la thermorégulation humaine, laquelle conjugue apports de calories (par l'alimentation) et échanges de chaleur avec l'environnement (pertes de chaleur du corps causées par les phénomènes de radiation, convection, conduction, évaporation). Divers facteurs, comme schématisés ci-dessous, nuisent à la thermorégulation humaine et peuvent contribuer à plusieurs maladies.

Figure 4. Confort thermique



Source : INSPQ, 2021b, figure 2

Les facteurs qui rendent les personnes plus vulnérables à la chaleur sont liés à l'âge²⁶, aux problèmes de santé²⁷ et au contexte de vie²⁸. Les populations vulnérables sont celles défavorisées vivant en milieu urbain et celles résidant dans des logements de mauvaise qualité.

Le verdissement est la mesure phare pour prévenir ou contrer les îlots de chaleur urbains. Il a été démontré que les espaces verts génèrent plusieurs bénéfices pour la santé physique (espaces pour l'activité physique, amélioration de la perception de la santé générale, réduction de la mortalité), la santé mentale (réduction des symptômes de dépression, réduction du stress) et la santé sociale (échanges entre voisins, réduction de la criminalité, impacts positifs indirects de la biodiversité, favorable à la justice environnementale [ou non si on est dans la « gentrification verte »]) (INSPQ, 2017).

Portrait-diagnostic des températures relatives de surface²⁹

Les températures relatives de surface sont l'indicateur fondamental à considérer pour connaître l'ampleur des îlots de chaleur présents sur le territoire et leur évolution dans le temps. Un exercice

²⁶Par exemple, les nourrissons, les jeunes enfants et les personnes âgées.

²⁷Par exemple, les personnes en mauvaise condition physique ou en surplus de poids, atteintes de maladies chroniques (ex. : maladies respiratoires et cardiovasculaires, diabète, etc.), utilisant certains médicaments (ex. : diurétiques, immunosupresseurs), ayant des problèmes de consommation d'alcool ou de drogues, souffrant de troubles de santé mentale.

²⁸Par exemple, les personnes vivant seules ou en perte d'autonomie, femmes enceintes et leur fœtus, personnes ayant un accès limité à des endroits frais ou climatisés, personnes qui pratiquent des activités physiques intenses, travailleurs dans des milieux à température élevée, personnes n'ayant pas les moyens financiers de mettre en place des mesures d'adaptation (ex. : climatisation).

²⁹Se référer à l'annexe 6.9 pour consulter les données détaillées sous forme de tableaux et de cartes.

de modélisation cartographique de ces températures a été réalisé en 2012 pour les régions urbaines du Québec en utilisant huit variables et résultant en neuf niveaux de températures relatives³⁰ (CERFO, 2013).

Les températures relatives de surface pour les zones géographiques de référence de l'EIS peuvent être visualisées sur des cartes (se référer à l'annexe 6.9³¹). Les températures de surface les plus élevées correspondent sans surprise aux zones urbanisées dépourvues de végétation, et inversement, les zones boisées présentent les températures de surface qui sont les plus fraîches. Lorsqu'on compare la moyenne des niveaux de température relative de surface de chacune des trois zones géographiques de référence, le territoire du PPU est plus frais (indice de 4,83) que celui du secteur élargi du PPU (indice de 5,32) et de l'ensemble de Laval (indice de 5,39), qui sont plus ou moins équivalents. Bien que les données utilisées pour construire cet indicateur datent d'un peu plus d'une décennie, elles demeurent valides en 2022, car la couverture du sol des zones géographiques n'a pas changé significativement depuis.

Les principales caractéristiques environnementales influençant significativement les températures relatives de surface et pour lesquelles la Ville possède des leviers par les pouvoirs dont elle dispose en aménagement du territoire sont la canopée, le couvert forestier et l'espace minéralisé. Pour les deux premiers éléments, leur couverture du territoire du PPU est supérieure aux deux autres zones géographiques de référence. Pour le troisième élément qu'est l'espace minéralisé, fortement corrélé aux îlots de chaleur, cette donnée est significativement inférieure pour le territoire du PPU. Nous sommes d'avis que ces indicateurs environnementaux devraient être intégrés au portrait-diagnostic que nous recommandons d'établir et mis à jour lors de la mise en œuvre du PPU (se référer à la section 4.1).

Tableau 3. Caractéristiques environnementales liées aux îlots de chaleur

Caractéristiques environnementales	PPU Gare Sainte-Rose			PPU Gare Sainte-Rose (secteur élargi)			Laval		
	Superficie (ha)	Superficie (%)	Moyenne (indice)	Superficie (ha)	Superficie (%)	Moyenne (indice)	Superficie (ha)	Superficie (%)	Moyenne (indice)
Température relative de surface (2012 ^A)	--	--	4,83	--	--	5,32	--	--	5,39
Canopée (2022 ^B)	149,31	36,3%	--	939,05	32,5%	--	7 180,52	26,9%	--
Couvert forestier (2017 ^C)	71,27	17,3%	--	412,73	14,3%	--	2 980,99	11,2%	--
Espace minéralisé (2021 ^D)	85,33	20,8%	--	855,46	29,6%	--	7 294,53	27,3%	--

Sources : A) INSPQ, 2013; B) INSPQ, 2022; C) Ville de Laval, 2019; D) D'après CMM, 2021

Recommandations liées à la prévention des îlots de chaleur

Les recommandations de l'EIS liées à la prévention des îlots de chaleur s'appuient sur les actions ci-dessous du plan d'action du projet de PPU et visent à les bonifier en les précisant et en ajoutant des éléments pour mieux prendre en compte les déterminants de la santé.

Éléments du plan d'action du projet de PPU liés à la prévention des îlots de chaleur
Planification

³⁰Les niveaux 1 et 2 sont plus les frais et correspondent généralement à des zones boisées, les niveaux 3 et 4 sont des zones ouvertes végétalisées un peu moins fraîches et, à l'opposé, les niveaux 8 et 9 sont des îlots de chaleur correspondant à des zones imperméabilisées.

³¹Pour consulter cet indicateur pour l'ensemble des régions urbaines du Québec, naviguer sur le [Géoportal de la santé publique du Québec](http://www.santepubliquequebec.ca).

3. Réaliser un plan stratégique du réseau de parcs et d'espaces verts sur le territoire du PPU en lien avec le Plan 2-2 – Trame verte et bleue proposée et les recommandations du plan directeur des parcs et espaces publics.
5. Planifier un projet de restauration des milieux humides et hydriques contribuant à l'amélioration du réseau écologique décrit au Plan de conservation des milieux naturels (ex. : remise à ciel ouvert de la portion canalisée du cours d'eau Brodeur).
7. Élaborer un plan directeur et une étude de conception préliminaire pour les réseaux d'égouts sanitaires et pluviaux pour le développement du secteur du PPU Gare Sainte-Rose.
8. Planifier des ouvrages de gestion des eaux pluviales à partir du plan directeur et de l'étude de conception préliminaire des égouts du PPU.
10. Procéder à une réflexion sur le stationnement sur rue dans le secteur et la mise en place de nouveaux modes de transport partagé (ex. : service d'autopartage).
11. Évaluer l'opportunité de développer un programme pour favoriser l'intégration de standards d'écoconception à la construction et à la rénovation de bâtiments dans le secteur de la Gare Sainte-Rose.

Collaboration et partenariats

20. Entreprendre des démarches auprès d'Hydro-Québec en vue d'utiliser les emprises de lignes électriques à des fins de mobilité active, et des fins écologiques et récréatives dans le cadre de la trame verte et bleue.

Les recommandations touchent chacune des quatre grandes catégories de mesures de lutte contre les îlots de chaleur inventoriées et décrites par l'INSPQ dans sa synthèse de connaissances récemment publiée sur le sujet (INSPQ, 2021b, chapitre 5) :

- Verdissement
- Infrastructures urbaines durables
- Gestion durable des eaux pluviales
- Réduction de la chaleur anthropique

On cible l'application de certaines de ces mesures à des types d'espace particulièrement d'intérêt pour le territoire du PPU Gare Sainte-Rose, soit :

- Les bâtiments et terrains attenants
- Les parcs et espaces publics
- Les voies publiques et stationnements

Les actions les plus portantes pour prévenir les îlots de chaleur dans le futur quartier Gare Sainte-Rose sont liées au verdissement. Cette zone correspond en bonne partie aujourd'hui à des îlots de fraîcheur et il faudrait préserver cette caractéristique malgré l'urbanisation projetée. Les espaces boisés et verts existants sont à conserver autant que possible, mais un verdissement axé sur la plantation d'arbres produisant une abondante canopée à maturité est nécessaire pour compenser l'artificialisation des sols à venir et la chaleur supplémentaire qui sera générée par les activités humaines dans le nouveau quartier. Les espaces de verdissement principaux sont les parcs, mais l'ensemble des espaces devraient être sérieusement considérés pour accueillir arbres et autres végétaux.

Recommandation 8

Planifier un réseau de parcs et d'espaces verts diversifiés constituant l'ossature de la canopée du territoire du PPU

- Faire de l'arbre l'élément fondamental du réseau

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Privilégier ces critères de diversité du réseau : localisations (répartition géographique), superficies, fonctions, infrastructures et aménagements ▪ Rendre les parcs et espaces verts aisément accessibles en transports actifs ▪ Favoriser la complémentarité des aménagements du réseau et des terrains à proximité (ex. : boisé d'un parc se prolongeant en haies d'arbres bordant voies publiques et jardins collectifs, écrans antibruit végétalisés à proximité de la voie ferrée) ▪ Arrimer à la planification des milieux humides et hydriques (no 10) et des espaces nourriciers (no 7)
Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan directeur des parcs et des espaces publics ▪ Plan de foresterie urbaine ▪ Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels ▪ Plan d'adaptation aux changements climatiques (à venir) ▪ Plan régional des milieux humides et hydriques (à venir)
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines (2016) Guide d'aménagement d'un parc municipal ▪ CISSS de la Montérégie-Centre (2020) Aires de stationnement responsables ▪ CISSS de la Montérégie-Centre (2020) Aménagement de parcs récréatifs ▪ Vivre en Ville (2014) Verdier les quartiers, une école à la fois
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CANOPÉE ▪ Conseil régional de l'environnement de Laval ▪ DSPublique de Laval ▪ Mouvement PlantAction ▪ Vigile Mille-Îles

Une condition essentielle à la croissance et à la survie des arbres, plantes et autres végétaux est la présence d'eau. En ce sens, une attention particulière devrait être accordée à la conservation des milieux humides et hydriques (cours d'eau) existants sur le territoire du PPU pour s'assurer qu'ils puissent adéquatement remplir cette fonction. Conserver ne signifie pas forcément préserver sous cloche de verre : des aménagements sont à prévoir pour que le réseau hydrographique de surface soutienne la croissance des végétaux, à la fois les arbres produisant la canopée du quartier et les plantes des espaces agricoles nourriciers. La planification de la conservation des milieux humides et hydriques devrait être complémentaire à celles des infrastructures artificielles en eau du secteur.

Recommandation 9

Planifier de façon intégrée la conservation des milieux humides et hydriques et la gestion de l'eau qui maximise les services écosystémiques et la santé humaine

- Concevoir un réseau hydrographique soutenant la croissance des arbres et le développement d'une abondante canopée
- Assurer un approvisionnement adéquat en eau, tant en termes de quantité que de qualité, pour les activités agricoles

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Favoriser le contact de la population avec des milieux humides et hydriques aménagés écologiquement ▪ Sensibiliser et éduquer la population à l'écologie et à la protection des milieux humides et hydriques
Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels ▪ Plan régional des milieux humides et hydriques (à venir) ▪ Plan d'adaptation aux changements climatiques (à venir)
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs / ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (non daté) Guide de gestion des eaux pluviales ▪ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2021) Guide d'élaboration d'un projet de restauration ou de création de milieux humides et hydriques
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carrefour d'expertise, de recherche et de transferts en agriculture urbaine ▪ C.I.EAU ▪ Conseil régional de l'environnement de Laval ▪ DSPublique de Laval ▪ Éco-Nature ▪ Institut de recherche en agroenvironnement du Québec ▪ Laboratoire sur l'agriculture urbaine ▪ MELCC ▪ MAPAQ ▪ Vigile Mille-Îles

Plus d'espaces verts vont de pair avec moins d'espaces minéralisés. Une proportion importante de ces derniers correspond aux surfaces des voies publiques (rues, trottoirs, stationnements sur rue) et des stationnements hors rue. Leur conception devrait prioriser la réduction de leurs superficies au strict nécessaire considérant la part plus élevée des modes de déplacement durables qui seront promus dans le quartier (transports collectifs et actifs, covoiturage, autopartage). Par ailleurs, les matériaux de pavage des voies publiques et des stationnements devraient avoir des propriétés réfléchissant le plus possible la chaleur. Ces matériaux devraient aussi être perméables, les sols humides atténuant la hausse des températures de surface et favorisant la croissance de la végétation. Finalement, ces espaces minéralisés devraient, à terme, être bordés d'arbres matures dont la canopée les conserverait à l'ombre une partie des journées d'été.

Recommandation 10

Concevoir des voies publiques et des stationnements absorbant peu la chaleur

- Concevoir et aménager des voies publiques favorisant prioritairement les transports collectifs et actifs
- Réduire la superficie d'emprise au sol au strict nécessaire
- Privilégier des matériaux réfléchissant la chaleur
- Intégrer les arbres et l'eau aux emprises routières et aux espaces de stationnement

Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Politique de stationnement
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bureau de normalisation du Québec (2013) Lutte aux îlots de chaleur urbains – Aménagement des aires de stationnement – Guide à l'intention des concepteurs ▪ Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines (2021) Guide de conception d'emprises de rues locales dans un contexte de réduction des surfaces imperméables et d'adaptabilité aux changements climatiques ▪ CRE de l'Outaouais / Montréal (2019) Guide de mise en œuvre d'un stationnement écoresponsable
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bâtir son quartier ▪ Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines ▪ Conseil régional de l'environnement de Laval ▪ DSPublique de Laval ▪ Vivre en Ville

Comme cela a été mentionné dans le volet thématique de l'accès au logement et aux services (section 4.2), les normes de construction des bâtiments devraient favoriser le confort thermique de leurs occupants. Ces normes devraient toucher, entre autres, la réflectance des matériaux, le verdissement et la sobriété énergétique.

Recommandation 4³²	
Développer un programme et des normes d'écoconception à la construction et à la rénovation de bâtiments favorables à la santé	
Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer des normes favorables au confort thermique (ex. : réflectance des matériaux, verdissement, sobriété énergétique) ▪ Adapter les normes d'écoconception pour chacune des affectations du sol et du type d'immeuble (bâtiment et terrain) ▪ Transposer les normes en critères des plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) ▪ Lier certains critères des PIIA à des certifications en bâtiment durable (ex. : LEED, Novoclimat)
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conseil du bâtiment durable du Canada (consulté en janvier 2022) Ressources de LEED v4 ▪ Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (consulté en mai 2022) Programme Novoclimat

³²Cette recommandation étant associée à plus d'un volet thématique de l'EIS, elle est présentée à plus d'une reprise en faisant ressortir les spécificités à chacun des thèmes (élément souligné).

Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none">▪ Association coopérative d'économie familiale de Laval▪ Bâtir son quartier▪ Conseil régional de l'environnement de Laval▪ DSPublique de Laval▪ Fédération de l'habitation coopérative du Québec▪ Fédération des OSBL d'habitation des 3 L (Lanaudière, Laurentides, Laval)▪ Office municipal d'habitation de Laval▪ Promoteurs immobiliers privés▪ Réseau 2000+ GRT▪ Société d'habitation du Québec▪ Société canadienne d'hypothèque et de logement▪ Table régionale des organismes communautaires autonomes en logement de Laval
----------------------------------	---

4.5 Prévention des nuisances ferroviaires

La prévention des nuisances ferroviaires est un thème retenu pour la présente EIS en raison de l'augmentation significative de personnes (résidents, travailleurs, etc.) qui seront régulièrement exposées au bruit et aux vibrations générés par le passage des trains³³ dans ce nouveau quartier.

Le projet de PPU ne fait pas mention explicitement de l'enjeu des nuisances ferroviaires et de mesures pour les atténuer. Le PPU qui sera adopté et mis en œuvre devra être conforme aux normes relatives aux contraintes sonores majeures inscrites dans le SADR de Laval (section 7.18) qui seront traduites en termes réglementaires dans le nouveau Code de l'urbanisme³⁴. Ces normes du SADR imposent qu'à l'intérieur d'une zone de 150 mètres de part et d'autre de la voie ferrée, la réalisation d'une étude acoustique recommandant des mesures d'atténuation du bruit appropriées soit une condition préalable à l'émission d'un permis pour l'implantation d'un usage dit sensible³⁵. Pour ce qui est des vibrations, il n'y a aucune norme à cet effet dans le SADR.

L'objectif poursuivi pour ce volet thématique de l'EIS est d'aménager un nouveau quartier qui soit exempt de nuisances ferroviaires. Les recommandations visent à ce que des mesures et aménagements pouvant réduire au maximum l'exposition de la population au bruit et aux vibrations ferroviaires soient mises en place dans le cadre de la mise en œuvre du PPU Gare Sainte-Rose.

³³Bien que l'exposition aux risques d'accidents ferroviaires sera également plus élevée pour cette population, nous avons volontairement omis d'inclure cet aspect de la sécurité ferroviaire de l'EIS en raison de la valeur ajoutée anticipée moindre de nos recommandations pour bonifier le PPU et sa mise en œuvre ainsi que sur l'expertise plus limitée de la DSPublique de Laval en la matière.

³⁴Le Code de l'urbanisme a été adopté le 12 juillet 2022 et entrera en vigueur trois mois plus tard.

³⁵Liste des usages sensibles liés aux zones de contraintes sonores majeures prescrites au SADR (section 7.2) : un usage résidentiel, un établissement au sens de la Loi sur les établissements d'hébergement touristique, une garderie, un établissement d'enseignement, un établissement au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux incluant de manière non limitative les centres hospitaliers, les centres de protection de l'enfance et de la jeunesse et les centres d'hébergement et de soins de longue durée, un établissement carcéral, un établissement culturel ou communautaire, tel qu'un centre communautaire, un musée, une bibliothèque, une salle de spectacle, un lieu de culte ou un couvent, un parc, un espace vert ou tout autre usage récréatif nécessitant un climat sonore réduit.

Liens entre les nuisances ferroviaires et la santé

Le bruit et les vibrations sont des nuisances ferroviaires étroitement liées, car elles se produisent simultanément lors du passage des trains. Les impacts sur la santé du bruit environnemental, dont fait partie le bruit ferroviaire, sont mieux documentés que ceux causés par les vibrations. Dans ce contexte, cette section se concentre sur les impacts du bruit sur la santé en considérant qu'ils sont plus ou moins représentatifs des impacts des vibrations sur la santé³⁶.

Le bruit a des effets sur le corps humain par le biais de deux principaux mécanismes, soit (INSPQ, 2015, chapitre 1) :

- La stimulation des systèmes nerveux autonomes sympathiques et neuroendocriniens
- Le système nerveux central, qui agit du point de vue cognitif, émotionnel, de l'éveil et de la communication

L'exposition constante au bruit peut causer des problèmes de santé physique (ex. : perturbations du sommeil, maladies cardiovasculaires, perte auditive) et psychosociale (ex. : effets cognitifs, anxiété, dépression, diminution de la qualité de vie). Les effets cognitifs liés au bruit incluent l'apprentissage, ce qui peut se traduire par des difficultés rencontrées par les enfants en milieu scolaire sur les plans de la compréhension de la lecture, de la mémoire et de l'intelligibilité de la parole.

Portrait-diagnostic des nuisances ferroviaires³⁷

Il existe peu de données pour établir un portrait des nuisances ferroviaires existantes et potentielles dans le territoire du PPU, dans le secteur élargi du PPU et ailleurs à Laval. En l'absence de données disponibles en provenance d'études acoustiques réalisées à Laval, l'essentiel du portrait réalisé est de superposer la zone de contraintes sonores majeures et les usages sensibles présumés³⁸ inscrits au SADR. On peut constater sans surprise qu'il y a peu d'usages sensibles présumés dans cette zone, car le secteur de la Gare Sainte-Rose n'est que peu urbanisé. Mais cette situation est appelée à changer profondément au cours des prochaines années, les sous-secteurs qui présenteront le cadre bâti le plus dense incluant des usages sensibles (ex. : logements) jouxtent la Gare Sainte-Rose.

Recommandations liées à la prévention des nuisances ferroviaires

Les actions ci-dessous du plan d'action du projet de PPU présentent des liens plus ou moins étroits avec le développement urbain projeté sur ou à proximité de la voie ferrée. Les recommandations visent à leur ajouter une dimension de prévention des nuisances ferroviaires.

Éléments du plan d'action du projet de PPU liés à la prévention des nuisances ferroviaires
Planification
11. Évaluer l'opportunité de développer un programme pour favoriser l'intégration de standards d'écoconception à la construction et à la rénovation de bâtiments dans le secteur de la Gare Sainte-Rose.

³⁶On s'appuie sur les sources de la documentation relative aux impacts des vibrations ferroviaires sur la santé citées dans l'EIS sur le projet d'aménagement TOD du secteur de la Gare Mont-Saint-Hilaire (CISSS de la Montérégie-Centre, 2017, p.52).

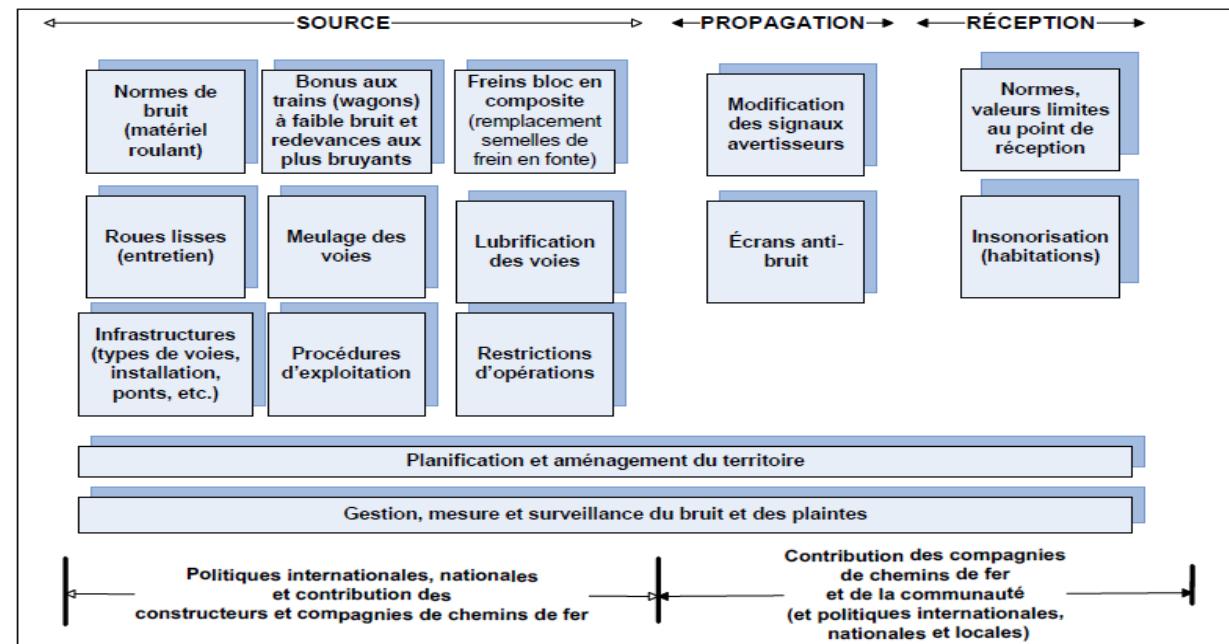
³⁷Se référer à l'annexe 6.10 pour consulter les données détaillées sous forme de cartes.

³⁸Ces usages sensibles sont présumés, car ils sont le fruit d'une correspondance approximative entre les usages sensibles inscrits au SADR et les codes d'utilisation des biens-fonds indiquant l'utilisation principale du sol de chacun des lots en 2020 (MAMH, 2021).

Collaboration et partenariats
14. Entamer des discussions avec Exo pour évaluer la faisabilité de l'aménagement d'un parterre d'accueil de la gare.
15. Entamer des discussions pour la cession / mise en vente d'une portion du stationnement incitatif en vue d'une requalification du site à des fins mixtes (résidentiel, institutionnel, bureaux, commercial, etc.) et de son réaménagement.
16. Négocier avec le Canadien Pacifique pour l'aménagement d'un passage sous-terrain piéton/cyclable sous l'emprise ferroviaire au sud de la Gare Sainte-Rose, dans la continuité de l'emprise hydroélectrique et dans un axe nord-sud au nord du boulevard Sainte-Rose Est.
17. Collaborer avec le Centre de services scolaire de Laval afin d'identifier les besoins et les sites propices à la construction de nouvelles écoles primaires en arrimage avec le développement du secteur.

Les recommandations s'appuient aussi sur des normes et bonnes pratiques visant à atténuer les nuisances ferroviaires. L'ensemble des mesures de réduction et d'atténuation du bruit ferroviaire sont catégorisées dans le schéma ci-dessous.

Figure 5. Mesures de réduction et d'atténuation du bruit ferroviaire



Source : INSPQ, 2015, figure 6

Une plus grande attention est portée aux mesures d'atténuation de la propagation et de la réception du bruit et des vibrations ferroviaires liées à l'aménagement du territoire et à la conception des infrastructures, car ce sont des domaines où les municipalités au Québec peuvent davantage intervenir. À cet effet, les principales mesures promues sont (CMM, 2014; FCM et ACFC, 2013, chapitre 3; INSPQ, 2018, section 6.2;) :

1) Distances séparatrices

- Prescrire une distance séparatrice entre la voie ferroviaire et les lieux sensibles³⁹

³⁹Idéalement, une étude acoustique permettrait d'appliquer des distances séparatrices appropriées.

- Imposer une valeur limite au point de réception⁴⁰
- 2) Conception des infrastructures
- Installer des écrans antibruit (ex. : mur, butte de terre, édifice-écran, rangées multiples de végétaux)
 - Installer des fenêtres plus performantes sur le plan acoustique⁴¹
 - Configuration interne des bâtiments (ex. : localiser les pièces sensibles du côté opposé de la voie ferrée)
 - Réduction du nombre de portes et de fenêtres du côté de la voie ferrée

La Communauté métropolitaine de Montréal recommande que les mesures prises doivent assurer un niveau sonore maximal de 55 décibels à l'extérieur et 40 décibels à l'intérieur des bâtiments situés à moins de 300 mètres de l'emprise ferroviaire (CMM, 2014, chapitre 5). Pour ce qui est du niveau vibratoire maximal, il est fixé à 0,14 mm/seconde à moins de 75 mètres de l'emprise ferroviaire.

Bien que la Ville de Laval devrait concentrer ses efforts sur l'aménagement du territoire et la conception des infrastructures, l'idéal serait que le bruit et les vibrations ferroviaires puissent être réduits à la source. L'application de ces mesures revient à l'exploitant ferroviaire (Canadien Pacifique) qui est régi par le gouvernement fédéral. La Ville de Laval devrait profiter des discussions et négociations qu'elle doit avoir avec l'exploitant de la ligne ferroviaire Montréal – Saint-Jérôme au cours des prochaines années concernant l'aménagement du quartier Gare Sainte-Rose pour l'inciter à adopter des mesures de réduction du bruit et des vibrations à la source.

<u>Recommandation 11</u>	
Inciter les exploitants de la ligne ferroviaire à réduire les nuisances ferroviaires à la source	
Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none">▪ Schéma d'aménagement et de développement révisé
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none">▪ Institut national de santé publique du Québec (2015) Avis sur une politique québécoise de lutte au bruit environnemental : pour des environnements sonores sains▪ Institut national de santé publique du Québec (2018) Meilleures pratiques d'aménagement pour prévenir les effets du bruit environnemental sur la santé et la qualité de vie
Collaborateur potentiel	<ul style="list-style-type: none">▪ Exploitant ferroviaire

⁴⁰Réglementation qui impose des niveaux sonores maximaux à une distance donnée de la voie ferrée. La distance minimale recommandée pour une ligne ferroviaire principale de deuxième catégorie, ce à quoi correspond vraisemblablement la ligne Montréal – Saint-Jérôme (CMM, 2014, figure 1), est de 250 mètres.

⁴¹Dernière mesure appliquée lorsque les autres moyens mis en place ne permettent pas de respecter les niveaux sonores maximaux.

La zone de contraintes sonores majeures prescrite au SADR (150 mètres de part et d'autre de la voie ferrée) est en deçà des standards recommandés dans le domaine (250 mètres). De plus, il n'y a aucune zone de contrainte vibratoire en place à Laval. Ainsi, une mise à niveau des normes relatives aux zones de contraintes ferroviaires mériterait d'être apportée considérant le grand nombre de personnes qui passeront une bonne partie de leur journée à vaquer à leurs occupations à proximité de la voie ferrée.

Recommandation 12	
Délimiter des zones de prévention des nuisances ferroviaires à standard élevé sur le territoire du PPU	
Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none">▪ Schéma d'aménagement et de développement révisé▪ Politique en sécurité civile
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none">▪ Communauté métropolitaine de Montréal (2014) Pour une meilleure cohabitation des nouveaux usages aux abords des installations ferroviaires▪ Fédération canadienne des municipalités / Association des chemins de fer du Canada (2013) Lignes directrices applicables aux nouveaux aménagements à proximité des activités ferroviaires▪ Institut national de santé publique du Québec (2018) Meilleures pratiques d'aménagement du territoire pour prévenir les effets du bruit environnemental sur la santé et la qualité de vie
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none">▪ Bâtir son quartier▪ Réseau 2000+ GRT▪ DSPublique de Laval

En complément à la recommandation sur les zones de prévention des nuisances ferroviaires, une attention particulière devrait être accordée à la planification des usages sensibles à l'extérieur de ces zones de contraintes. Ceci est particulièrement vrai pour les usages sensibles structurants, c'est-à-dire les lieux plus achalandés et fréquentés de façon régulière par les mêmes personnes. Les écoles en sont un exemple parfait en raison du grand nombre de personnes y passant plusieurs journées par année, à la fois à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment, pour y réaliser des activités d'enseignement et d'apprentissage nécessitant un haut niveau de concentration. Mais la liste des usages sensibles structurants à considérer est forcément plus longue; de ce fait, des discussions entre parties prenantes sur la mise en œuvre du PPU devraient permettre d'identifier ces usages et de les localiser de façon concertée.

Recommandation 13	
Identifier et réserver des sites d'implantation pour certains usages sensibles à l'extérieur des zones de prévention des nuisances ferroviaires	
	<ul style="list-style-type: none">▪ Prioriser les usages sensibles structurants, plus achalandés et fréquentés de façon régulière par les mêmes personnes (ex. : écoles)▪ Arrimer à la recommandation relative à la planification des services de proximité (no 6)

Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schéma d'aménagement et de développement révisé ▪ Politique en sécurité civile
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fédération canadienne des municipalités / Association des chemins de fer du Canada (2013) Lignes directrices applicables aux nouveaux aménagements à proximité des activités ferroviaires
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bâtir son quartier ▪ Centre de services scolaire de Laval ▪ CPE Gaminville ▪ DSPublique de Laval ▪ M'îles Lieux Ensemble ▪ VizAxion

Les normes d'écoconception des bâtiments dans les zones de prévention des nuisances ferroviaires devraient bien entendu être adaptées de façon à réduire ces nuisances. Une revue des bonnes pratiques architecturales et des études acoustiques devrait fournir des pistes techniques précises selon le type de bâtiment à construire. Des normes précises de base devraient être établies avant la phase initiale plutôt que de se baser uniquement sur des études acoustiques soumises à la pièce dans le cadre de demandes individuelles de permis de construction.

Recommandation 4⁴²

Développer un programme et des normes d'écoconception à la construction et à la rénovation de bâtiments favorables à la santé

- Intégrer des normes relatives aux nuisances ferroviaires (ex. : localisation adéquate des pièces sensibles, fenêtres insonorisées, persiennes)
- Adapter les normes d'écoconception pour chacune des affectations du sol et du type d'immeuble (bâtiment et terrain)
- Transposer les normes en critères des plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA)
- Lier certains critères des PIIA à des certifications en bâtiment durable (ex. : LEED, Novoclimat)

Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Politique de l'habitation ▪ Plan d'adaptation aux changements climatiques (à venir)
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conseil du bâtiment durable du Canada (consulté en janvier 2022) Ressources de LEED v4 ▪ Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (consulté en mai 2022) Programme Novoclimat
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Association coopérative d'économie familiale de Laval ▪ Bâtir son quartier ▪ Conseil régional de l'environnement de Laval ▪ DSPublique de Laval ▪ Fédération de l'habitation coopérative du Québec

⁴²Cette recommandation étant associée à plus d'un volet thématique de l'EIS, elle est présentée à plus d'une reprise en faisant ressortir les spécificités à chacun des thèmes (élément souligné).

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fédération des OSBL d'habitation des 3 L (Lanaudière, Laurentides, Laval) ▪ Office municipal d'habitation de Laval ▪ Promoteurs immobiliers privés ▪ Réseau 2000+ GRT ▪ Société d'habitation du Québec ▪ Société canadienne d'hypothèque et de logement ▪ Table régionale des organismes communautaires autonomes en logement de Laval
--	--

Pour ce qui est de l'aménagement d'infrastructures destinées à réduire la propagation du bruit, il serait bon de privilégier la végétation considérant ses multiples vertus pour la santé de la population et la qualité de l'environnement (ex. : prévention des îlots de chaleur, contact avec la nature, qualité de l'air). L'aménagement d'écrans antibruit végétalisés serait à considérer si ce genre d'infrastructures vertes peut s'insérer adéquatement dans le réseau de parcs et d'espaces verts du nouveau quartier.

<u>Recommandation 8⁴³</u>	
Planifier un réseau de parcs et d'espaces verts diversifiés constituant l'ossature de la canopée du territoire du PPU	
▪ Favoriser la complémentarité des aménagements du réseau et des terrains à proximité (ex. : boisé d'un parc se prolongeant en haies d'arbres bordant les voies publiques et jardins collectifs, <u>écrans antibruit végétalisés à proximité de la voie ferrée</u>)	
Politiques municipales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan directeur des parcs et des espaces publics ▪ Plan de foresterie urbaine ▪ Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels ▪ Plan régional des milieux humides et hydriques (à venir)
Pratiques inspirantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines (2016) Guide d'aménagement d'un parc municipal ▪ CISSS de la Montérégie-Centre (2020) Aires de stationnement responsables ▪ CISSS de la Montérégie-Centre (2020) Aménagement de parcs récréatifs ▪ Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (2019) Guide pour la réalisation d'un projet d'aménagement d'une cour d'école primaire ▪ Vivre en Ville (2014) Verdier les quartiers, une école à la fois
Collaborateurs potentiels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CANOPÉE ▪ Conseil régional de l'environnement de Laval ▪ DSPublique de Laval ▪ Vigile Mille-Îles

⁴³Cette recommandation étant associée à plus d'un volet thématique de l'EIS, elle est présentée à plus d'une reprise en faisant ressortir les spécificités à chacun des thèmes (élément souligné).

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">▪ VizAxion▪ M'îles Lieux Ensemble |
|--|--|

5. Bibliographie

Alliance québécoise du loisir public (consulté en février 2022) [Projet Espaces – Guide des parcs et autres espaces publics](#)

Bureau de normalisation du Québec (2013) Lutte aux îlots de chaleur urbains – Aménagement des aires de stationnement – Guide à l'intention des concepteurs

Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé/Institut national de santé publique du Québec (2009) Introduction à l'EIS

Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé/Institut national de santé publique du Québec (2019) Cadre d'analyse relatif aux impacts potentiels d'outils de planification et d'aménagement du territoire sur la santé et la qualité de vie de la population

Centre d'écologie urbaine de Montréal (2013) Guide des îlots de fraîcheur et améliorer les espaces de vie. Guide pour les gestionnaires d'habitation

Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines (2016) Guide d'aménagement d'un parc municipal

Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines (2021) Guide de conception d'emprises de rues locales dans un contexte de réduction des surfaces imperméables et d'adaptabilité aux changements climatiques

Centre de référence sur l'environnement bâti et la santé/Institut national de santé publique du Québec (2020) Logement de qualité

Centre de référence sur l'environnement bâti et la santé/Institut national de santé publique du Québec (2021a) Logement et inégalités sociales de santé en temps de COVID-19 : des stratégies pour des logements abordables et de qualité

Centre de référence sur l'environnement bâti et la santé/Institut national de santé publique du Québec (2021b) Aménager des écoles favorables à la santé et au bien-être

Centre d'enseignement et de recherche en foresterie de Sainte-Foy inc. (2013) Conservation des îlots de fraîcheur urbains - Description de la méthode suivie pour identifier et localiser les îlots de fraîcheur et de chaleur (méthode en 9 niveaux)

CISSS de la Montérégie-Centre (2017) Évaluation d'impact sur la santé. Ville de Mont-Saint-Hilaire. Projet d'aménagement TOD du Secteur de la gare

CISSS de la Montérégie-Centre (2020a) Quartier mixte, dense, compact et connecté

CISSS de la Montérégie-Centre (2020b) Contrôler les îlots de chaleur urbains

CISSS de la Montérégie-Centre (2020c) Aires de stationnement responsables

CISSS de la Montérégie-Centre (2020d) Aménagement de parcs récréatifs

CISSS de la Montérégie-Centre (2020e) Accès à l'eau potable dans les lieux publics

CISSS de Laval (2019) Rapport d'enquête épidémiologique. Vague de chaleur de l'été 2018

CISSS des Laurentides (2021) Évaluation d'impact sur la santé. PPU du Pôle régional de la santé

CIUSSS de la Montérégie-Centre (2017) Accroître l'impact populationnel des actions en sécurité alimentaire : Agir là où ça compte !

CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal (2015) Pour des logements salubres et abordables

CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal (2016) Guide sur les environnements favorables aux saines habitudes de vie dans les municipalités

Communauté métropolitaine de Montréal (2014) Pour une meilleure cohabitation des nouveaux usages aux abords des installations ferroviaires

Communauté métropolitaine de Montréal (2020) Guide d'élaboration d'un règlement municipal visant à améliorer l'offre de logement social, abordable ou familial

Conseil du bâtiment durable du Canada (consulté en janvier 2022) [Ressources de LEED v4](#)

Conseil régional de l'environnement de Montréal (2010) Guide sur le verdissement pour les propriétaires institutionnels, commerciaux et industriels

Conseil régional de l'environnement de Montréal (consulté en janvier 2022) [Stationnement écoresponsable](#)

Conseil régional de l'environnement et de développement durable de l'Outaouais/Conseil régional de l'environnement de Montréal (2019) Guide de mise en œuvre d'un stationnement écoresponsable

Defrance, Jean et Barrière (2019) Les arbres et les forêts peuvent-ils contribuer à l'amélioration de l'environnement sonore ?, *Santé publique*

Diallo et Freeman (2020) Health impact assessment—insights from the experience of Québec. *Environmental Health Review*

Fédération canadienne des municipalités/Association des chemins de fer du Canada (2013) Lignes directrices applicables aux nouveaux aménagements à proximité des activités ferroviaires

Groupe d'acoustique de l'Université de Sherbrooke (2007) Conception d'un écran antibruit végétalisé. Analyse acoustique et structurale

Institut national de santé publique du Québec (2015) Avis sur une politique québécoise de lutte au bruit environnemental : pour des environnements sonores sains

Institut de la statistique du Québec (2016) Les réseaux sociaux informels et le capital social

Institut national de santé publique du Québec (2017) Verdir les villes pour la santé de la population

Institut national de santé publique du Québec (2018) Meilleures pratiques d'aménagement du territoire pour prévenir les effets du bruit environnemental sur la santé et la qualité de vie

Institut national de santé publique du Québec (2019a) La cohésion sociale comme condition essentielle à la sécurité : définitions, composantes et indicateurs

Institut national de santé publique du Québec (2019b) Les compétences et les pouvoirs des municipalités pour créer des environnements favorables à la saine alimentation et au mode de vie physiquement actif

Institut national de santé publique du Québec (2019c) Interventions visant à modifier l'accessibilité géographique à des commerces d'alimentation et impacts sur l'alimentation et le poids corporel

Institut national de santé publique du Québec (2020) L'indice de défavorisation matérielle et sociale : en bref. Guide méthodologique

Institut national de santé publique du Québec (2021a) Les aléas affectés par les changements climatiques : effets sur la santé, vulnérabilités et mesures d'adaptation

Institut national de santé publique du Québec (2021b) Mesures de lutte contre les îlots de chaleur urbains

Institut national de santé publique du Québec (2021c) Liens entre l'environnement alimentaire communautaire et l'alimentation

Institut national de santé publique du Québec (2021d) Guide pour soutenir la réalisation d'évaluations d'impact sur la santé en milieu municipal

Miles Lieux en forme/Ventriloc (2019) Portrait sociodémographique de Fabreville-Est et Sainte-Rose. Faits saillants

Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs/ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (non daté) Guide de gestion des eaux pluviales

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (2019) Guide pour la réalisation d'un projet d'aménagement d'une cour d'école primaire

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (consulté en mai 2022) [Programme Novoclimat](#)

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2021) Guide d'élaboration d'un projet de restauration ou de création de milieux humides et hydriques

Ministère de la Santé et des Services sociaux (2010) Vision de la saine alimentation pour des environnements favorables à la santé

Ministère de la Santé et des Services sociaux (2012) La santé et ses déterminants. Mieux comprendre pour mieux agir

Office de consultation publique de Montréal (2017) Rapport de consultation publique. Programme particulier d'urbanisme (PPU) Assomption Nord

Office de consultation publique de Montréal (2020a) Rapport de consultation publique. Règlement pour une métropole mixte

Office de consultation publique de Montréal (2020b) Rapport de consultation publique. Programme particulier d'urbanisme (PPU) Partie Nord de L'Île-des-Sœurs

Office de consultation publique de Montréal (2020c) Rapport de consultation publique. L'avenir du secteur Bridge-Bonaventure

Organisation mondiale de la santé (1999) Étude d'impact sur la santé. Principaux concepts et méthode proposée. Consensus de Göteborg

Ville de Laval (2016) Plan de développement de la zone agricole

Ville de Laval (2017a) Politique de l'habitation

Ville de Laval (2017b) Schéma d'aménagement et de développement révisé

Ville de Laval (2019a) Politique de stationnement

Ville de Laval (2019b) Diagnostic. Secteur Gare Sainte-Rose

Ville de Laval (2020a) Plan de foresterie urbaine

Ville de Laval (2020b) Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels

Ville de Laval (2020c) Plan directeur des parcs et des espaces publics

Ville de Laval (2020d) Politique de l'habitation. Plan d'action 2020-2022

Ville de Laval (2020e) Stratégie lavalloise de gestion des matières résiduelles 2020-2025

Ville de Laval (2020f) Plan de développement et de valorisation de la transformation agroalimentaire de Laval 2021-2025

Ville de Laval (2021a) Programme particulier d'urbanisme Gare Sainte-Rose. Un quartier en harmonie avec la nature

Ville de Laval (2021b) Programme particulier d'urbanisme Cartier. Un quartier des courtes distances

Ville de Laval (2021c) Programme particulier d'urbanisme Centre-ville. À la confluence des expériences

Ville de Laval/CISSS de Laval (2017) Plan régional de développement social

Ville de Laval/CISSS de Laval (2019) Politique régionale de développement social de Laval. Plan d'action 2019-2024

Ville de Saint-Lazare (2021) Plan de développement durable 2021-2026

Vivre en Ville (2014a) Objectif Écoquartiers. Principes et balises pour guider les décideurs et les promoteurs

Vivre en Ville (2014b) Verdir les quartiers, une école à la fois

Vivre en Ville (2015) Villes nourricières. Mettre l'alimentation au cœur des collectivités

Vivre en Ville/Écobâtiment (2017) Réussir l'habitat dense

Vivre en Ville (2022) Nourrir tous les milieux. Trousse d'accompagnement pour la réalisation d'un portrait-diagnostic de l'accès à une saine alimentation

Vivre en Ville (2022) Quartier nourricier de Chomedey. Développement collaboratif d'une vision et d'un design

6. Annexes

6.1 Principaux éléments du projet de PPU Gare Sainte-Rose

Énoncé de vision
<p><u>Un quartier en harmonie avec la nature</u></p> <p>Le TOD de la Gare Sainte-Rose se définira par un cœur de vie attrayant et dynamique, misant sur les déplacements actifs dans un cadre urbain contemporain, diversifié et durable et dans lequel on retrouvera des habitations, des services et des commerces de proximité ainsi qu'une fonction de divertissement. Le point de rassemblement et de transit accolé à la gare de train constituera un véritable vecteur d'achalandage des commerces, des équipements publics et communautaires ainsi que des équipements récréatifs et culturels.</p> <p>Les quartiers établis seront préservés et leur trame urbaine se complétera et se bonifiera; les grands axes de circulation s'intègreront davantage par un verdissement généreux et miseront sur la sécurisation des déplacements actifs tout en offrant un espace adéquat aux transports collectifs. Les témoins de l'histoire de Sainte-Rose et d'Auteuil seront mis de l'avant à travers la valorisation des premières routes tracées sur le territoire et du parcellaire agricole par la définition d'une trame urbaine s'en inspirant.</p> <p>Le nouveau quartier déployé autour de la gare se concrétisera en un espace de vie audacieux créant un lien fort entre l'est et l'ouest, mais aussi entre le nord et le sud, en raffinant le maillage des rues. Les mesures favorisant la perméabilité et celles misant sur une intégration plus harmonieuse de la voie ferrée permettront d'assurer une continuité urbaine entre les quartiers existants.</p> <p>Les nouveaux liens viendront consolider les réseaux cyclables et piétonniers. Les réseaux de transport en commun seront plus proches et accessibles aux usagers afin de réduire l'utilisation de la voiture comme moyen de déplacement.</p> <p>La densification urbaine se fera à proximité de la gare, dans un souci de respect des gradations des hauteurs et de rapprochement des résidents du cœur de vie. Cette densité immobilière offrira une qualité de vie nouvelle et un environnement où se côtoieront des usages mixtes et diversifiés.</p> <p>Le développement du secteur de la Gare Sainte-Rose et de ses infrastructures s'effectuera en harmonie avec son milieu d'insertion et selon une approche urbanistique environnementale et écoresponsable.</p> <p>Ce nouveau quartier constituera un lien urbain entre l'est et l'ouest, mais aussi un lien écologique entre le nord et le sud afin de garantir la continuité écologique des milieux naturels. Les paysages présenteront une signature distinctive et participeront à l'image de tout le secteur.</p> <p>Ce nouveau milieu de vie s'inspirera de son histoire et de son passé agricole. Il fera place à une agriculture urbaine intégrée aux espaces publics et privés du quartier. L'agriculture pratiquée au cœur des milieux de vie favorisera les rencontres entre les citoyens et contribuera à embellir et à enrichir le paysage.</p> <p>Soucieuse de préserver et de mettre en valeur son patrimoine écologique, la Ville assurera la sauvegarde des milieux naturels tels que les bois, les milieux humides et les berges. Compte tenu des bénéfices qu'apporte la présence de ces milieux à proximité des quartiers résidentiels, les gestes portés viseront avant tout à mettre en valeur ces espaces afin de les rendre accessibles aux résidents en plus d'assurer le maintien des services écologiques qu'ils remplissent.</p>

Orientations	Objectifs
Un pôle multifonctionnel et rassembleur autour de la gare	<ol style="list-style-type: none"> Créer une place publique attrayante et rassembleuse à proximité de la gare. Intensifier dans ce pôle les fonctions culturelles, récréatives, commerciales et économiques. Diversifier les typologies de bâtiments et offrir une mixité des fonctions. Encourager la venue d'organismes communautaires et associatifs. Prévoir des aménagements du domaine public (rues, places publiques, parcs, etc.) adaptés aux besoins générés par un quartier plus dense et compact. Optimiser l'occupation du sol du stationnement incitatif de la gare. Redonner à la Gare Sainte-Rose son rôle structurant en l'ancrant dans un bâtiment multifonctionnel.
Une trame urbaine connectée et une mobilité améliorée	<ol style="list-style-type: none"> Élaborer une trame urbaine améliorant la configuration des rues existantes et en multipliant les liaisons. Aménager des rues complètes adaptées à tous les modes de déplacement. Créer un réseau de rues favorisant le déploiement du transport en commun. Sécuriser et rendre plus conviviaux les déplacements des piétons et des cyclistes sur l'ensemble du secteur. Créer des cheminements piétons accessibles à l'année rejoignant l'ensemble des quartiers jusqu'aux abords de la gare. Augmenter la perméabilité de la voie ferrée en créant de nouveaux points de passage pour piétons et cyclistes. Développer un réseau cyclable complet par l'ajout de connexions est-ouest et nord-sud et d'équipements pour les cyclistes. Favoriser une utilisation quatre saisons du réseau cyclable et de ses équipements.
Une trame verte et bleue préservée et valorisée	<ol style="list-style-type: none"> Préserver les milieux naturels et mettre en valeur les paysages, les bois d'intérêt et les milieux humides. Améliorer l'accessibilité aux berges et aux bois d'Auteuil et de l'Équerre en respect de leur capacité de support. Assurer la continuité écologique entre les milieux naturels préservés contribuant au renforcement de la trame verte et bleue. Densifier et rendre plus compact le développement afin de permettre la préservation du couvert végétal tout en priorisant le développement des sites vacants et du dépôt à neige. Planifier un réseau de parcs et d'espaces verts intégrés à la trame verte et bleue. Aménager le parc Arthur-Lessard en tenant compte des besoins du milieu.
Des milieux de vie distinctifs, durables et complets	<ol style="list-style-type: none"> Développer des milieux de vie compacts et complets en respect des milieux de vie établis. Diversifier l'offre commerciale alimentaire et des produits de nécessité couvrant les besoins quotidiens des résidents du quartier. Assurer une mixité des usages dans les bâtiments et sur rue. Favoriser la construction de logements sociaux et abordables. Planifier l'intégration d'une nouvelle école pouvant desservir l'ensemble des nouveaux quartiers résidentiels. Améliorer l'accessibilité des aînés et des personnes à mobilité tant dans les espaces publics que dans les bâtiments. Favoriser la réalisation de projets intégrant l'agriculture urbaine. Introduire des standards environnementaux et de performance énergétique des nouveaux bâtiments. Déterminer les besoins en matière d'infrastructures publiques afin de répondre aux besoins grandissants. Créer une identité architecturale et mettre en valeur les éléments emblématiques (bâtiments, trame, paysage) en optant pour une architecture créative inspirée du lieu et des matériaux traditionnels, tout en mettant en valeur le passé agricole et la route panoramique.

6.2 Méthodologie détaillée de l'EIS

La méthodologie suivie pour la réalisation de l'EIS du projet de PPU Gare Sainte-Rose est décrite en fonction des six grandes étapes de réalisation de l'EIS.

La première étape de réalisation est la **prospection**. Il y a été convenu entre la DSPublique et la Ville de Laval qu'il était opportun de réaliser la première EIS lavalloise dans le cadre d'un des projets de PPU en cours d'élaboration. Le projet de PPU Gare Sainte-Rose a été sélectionné en raison des enjeux de santé publique concernant la prévention des îlots de chaleur et l'accès à une saine alimentation, lesquels ressortaient plus fortement.

La deuxième étape est le **dépistage**. Une fois le projet de PPU Gare Sainte-Rose sélectionné, le responsable de l'EIS à la DSPublique et la chargée de projet du PPU à la Ville de Laval se sont chacun familiarisés avec la démarche d'EIS et son application au projet de PPU. D'autres volets du projet de PPU présentant un intérêt pour la santé ont été ciblés sur la base d'un modèle logique établissant les principaux liens possibles entre un projet et la santé de la population (se référer à l'annexe 6.3). Un comité EIS a été formé, composé de professionnels de la Santé publique et de la Ville sur la base de l'expertise requise pour effectuer une analyse des thèmes sélectionnés pour l'EIS.

Tableau 4. Comité EIS du PPU Gare Sainte-Rose

DSPublique	Ville de Laval
<ul style="list-style-type: none"> Guillaume Charest-Hallée, APPR* – aménagiste (responsable de l'EIS) David Gonçalves, APPR* – santé environnementale Dr Claude Prévost, médecin-conseil Émilie Blais, APPR* – inégalités sociales en santé Gabrielle-Anne Thibault, organisatrice communautaire Julie Pagé, APPR* – nutritionniste 	<ul style="list-style-type: none"> Geneviève Élie, conseillère professionnelle – urbanisme (chargée de projet du PPU) Catherine Vachon, cheffe de division – planification du territoire Anne-Marie Huard, conseillère environnement Catherine Gagné, régisseuse – planification et expertise David Ménard, animateur – vie de quartier Erwan Poënces, conseiller professionnel en habitation

* Agent ou agente de planification, de programmation et de recherche

La troisième étape de réalisation est le **cadrage**, qui a consisté à tenir la première rencontre⁴⁴ du comité EIS récemment constitué. Le rôle du comité a été énoncé, c'est-à-dire cadrer la démarche d'EIS, partager des données et des réflexions, prendre connaissance des résultats de l'analyse, commenter les recommandations préliminaires. Après une mise à niveau concernant la démarche d'EIS et le projet de PPU, le comité a convenu que l'EIS porterait sur les thèmes suivants liés au projet de PPU : accès au logement et aux services, alimentation et agroalimentaire, prévention des îlots de chaleur, ainsi que prévention des nuisances ferroviaires.

⁴⁴Rencontre de démarrage de l'EIS tenue le 20 janvier 2022 en mode virtuel.

Ces thèmes ont été sélectionnés sur la base de l'ampleur de leur valeur ajoutée au PPU et à sa mise en œuvre sur le plan de la santé de la population et de l'expertise existante au sein de la DSPublique de Laval.

La quatrième étape est l'**analyse** et constitue le cœur de l'EIS. Elle consiste à établir des liens entre chacun des thèmes sélectionnés et la santé. Le travail d'analyse revient en premier lieu aux professionnels de la santé publique membres du comité EIS. La méthode de travail privilégiée a été de constituer un duo ou un trio de professionnels de la DSPublique, incluant le responsable de l'EIS, pour effectuer l'analyse de chacun des thèmes retenus. Des échanges et des validations auprès des professionnels de la Ville détenant une expertise liée à chacun des thèmes ont eu lieu lors de séances de travail et de correspondances.

L'analyse s'est appuyée sur une revue de littérature et des données. La revue de littérature avait trois visées :

- 1) Démontrer les liens entre chacun des thèmes retenus et la santé⁴⁵.
- 2) Donner un aperçu des pratiques inspirantes liées à chaque thème et pouvant être appliquées sur le territoire du PPU⁴⁶.
- 3) Établir des liens avec les politiques et planifications municipales⁴⁷.

Pour ce qui est des données analysées, elles se rapportent aux caractéristiques sociodémographiques de la population⁴⁸ et à l'utilisation du sol⁴⁹. Ces dernières sont regroupées dans des fichiers de forme (shapefiles) et sont analysées par l'entremise d'un système d'information géographique (logiciel ArcGIS de la compagnie ESRI). Les données sont représentées sous forme de tableaux et de cartes.

Les données ont été traitées et compilées au sein de trois zones géographiques de référence qui s'emboîtent. Cela permet de comparer la répartition spatiale des indicateurs relatifs à la santé de la population et ainsi de cibler plus adéquatement les services et les aménagements à implanter dans le quartier Gare Sainte-Rose pour favoriser la santé de la population du futur quartier et des quartiers adjacents. Ces zones géographiques sont⁵⁰ : PPU Gare Sainte-Rose, secteur élargi du PPU Gare Sainte-Rose et Laval.

Le secteur élargi du PPU Gare Sainte-Rose englobe les quartiers adjacents du PPU dont la population est susceptible de fréquenter régulièrement le futur quartier Gare Sainte-Rose. Ses

⁴⁵Les synthèses de connaissances produites par l'INSPQ sur différents thèmes de santé publique ont été la principale source d'information.

⁴⁶Ces documents sont souvent des guides qui pourront être utiles lors de la mise en œuvre du PPU lorsque des choix d'aménagement plus spécifiques et concrets devront être effectués.

⁴⁷Volonté de rendre les recommandations cohérentes et efficaces avec les lignes directrices que s'est données l'administration municipale lavallaise.

⁴⁸La principale source de données est le recensement de 2016 de Statistique Canada, laquelle est complétée par des données de l'Institut de la statistique du Québec et de la Société canadienne d'hypothèque et de logement.

⁴⁹Les principales sources de données sont : Ville de Laval (accessibles via [Données Québec](#)), gouvernement du Québec (accessibles via [Données Québec](#) et la plateforme [Territoires](#) du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation), gouvernement du Canada (accessibles via cette plateforme des [données ouvertes](#)).

⁵⁰Se référer à la carte des zones géographiques de référence à l'annexe 6.4.

limites correspondent à la fois à des barrières urbaines⁵¹ et les limites d'unités territoriales de Statistique Canada⁵². Nous croyons qu'un portrait-diagnostic du secteur élargi du PPU est particulièrement approprié pour cibler les caractéristiques de la population, des services et des aménagements à promouvoir dans le futur quartier Gare Sainte-Rose, pôle en devenir du secteur élargi, pour desservir adéquatement la population de l'ensemble de ces quartiers et ainsi favoriser leur santé et leur bien-être.

La cinquième étape de l'EIS est celle des **recommandations**. Ces dernières découlent de l'étape de l'analyse et visent à améliorer le projet de PPU et sa mise en œuvre pour que la santé de la population soit mieux prise en compte. Les recommandations sont structurées de manière à ce qu'elles s'appuient sur des éléments du plan d'action du projet de PPU afin de les préciser ou les modifier⁵³. Par ailleurs, chacune des recommandations est liée à des politiques et planifications municipales lavalloises dans un souci de cohérence et de synergie, à des pratiques inspirantes applicables pour le territoire du PPU pour des motifs d'inspiration et d'efficacité et, finalement, à des collaborateurs potentiels afin qu'elles soient représentatives des intérêts des acteurs et puissent les mobiliser et les impliquer dans la co-construction du nouveau quartier. Une autre caractéristique des recommandations de l'EIS est qu'elles tentent au mieux de répondre aux enjeux de plus d'un thème faisant en quelque sorte écho à la multifonctionnalité projetée du futur quartier Gare Sainte-Rose. En ce sens, un effort a été fait pour émettre un nombre limité de recommandations visant à générer des bénéfices accrus et multiples pour la santé de la population.

Le contenu de nos analyses et les recommandations préliminaires émises par les professionnels de la santé publique membres du comité ont été présentés lors de deux rencontres du comité qui se sont tenues les 5 et 13 mai 2022. La documentation avait été transmise à l'ensemble des membres du comité quelques semaines auparavant (soit à la mi-avril) afin que tous puissent en prendre connaissance et ainsi favoriser des échanges éclairés et constructifs lors des rencontres. Ces échanges avaient pour principal objectif de valider les recommandations préliminaires.

La sixième et dernière étape est l'**évaluation et le suivi** de la démarche d'EIS. L'objectif est de faire un retour critique sur la façon dont s'est déroulée l'EIS, en particulier les méthodes de travail utilisées, le contenu développé menant aux recommandations et l'impact de l'EIS sur le projet. Cette évaluation est particulièrement importante dans ce cas-ci, car il s'agit de la première démarche d'EIS impliquant la DSPublique et la Ville de Laval. Tirer des leçons de cette première expérience permettra d'améliorer les démarches d'EIS qui, espérons-le, seront entreprises ces prochaines années à Laval. Les moyens qui seront mis de l'avant pour procéder à l'évaluation sont un sondage d'appréciation auprès des membres du comité EIS et des entretiens avec certains membres du comité⁵⁴.

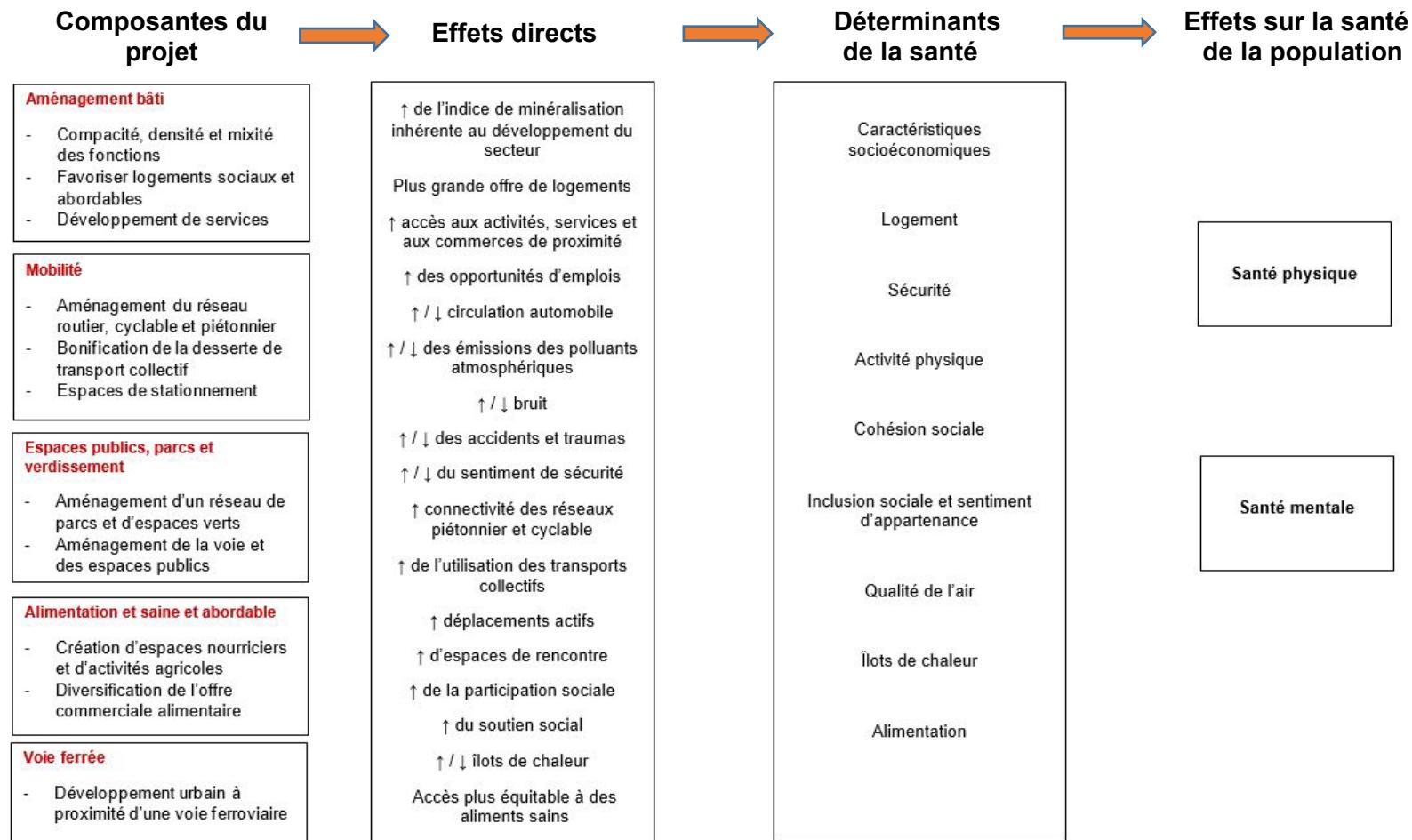
⁵¹Au sud : emprise d'une ligne de transport d'électricité; à l'ouest : autoroute 15; à l'est : zones urbanisées jusqu'à la route 335; au nord : rivière des Mille-Îles.

⁵²Cette zone géographique inclut 101 aires de diffusion et 12 secteurs de recensement du recensement de 2016.

⁵³Plus spécifiquement, les actions des catégories « Planification » et « Collaboration et partenariats », car elles se prêtent bien à cet exercice en raison de leur nature similaire à celle des recommandations de l'EIS. Cette EIS ayant débuté après la tenue des consultations publiques sur le projet de PPU, les recommandations visent surtout à influencer le développement du futur quartier à travers la mise en œuvre du PPU qui sera adopté. Cette mise en œuvre prévoit une poursuite de la planification et de la collaboration qui ont été entreprises dans la phase d'élaboration du PPU.

⁵⁴Ces activités auront lieu une fois ce rapport d'EIS remis à la Ville de Laval, car il constitue un élément important de la démarche d'EIS qui doit être inclus dans l'évaluation.

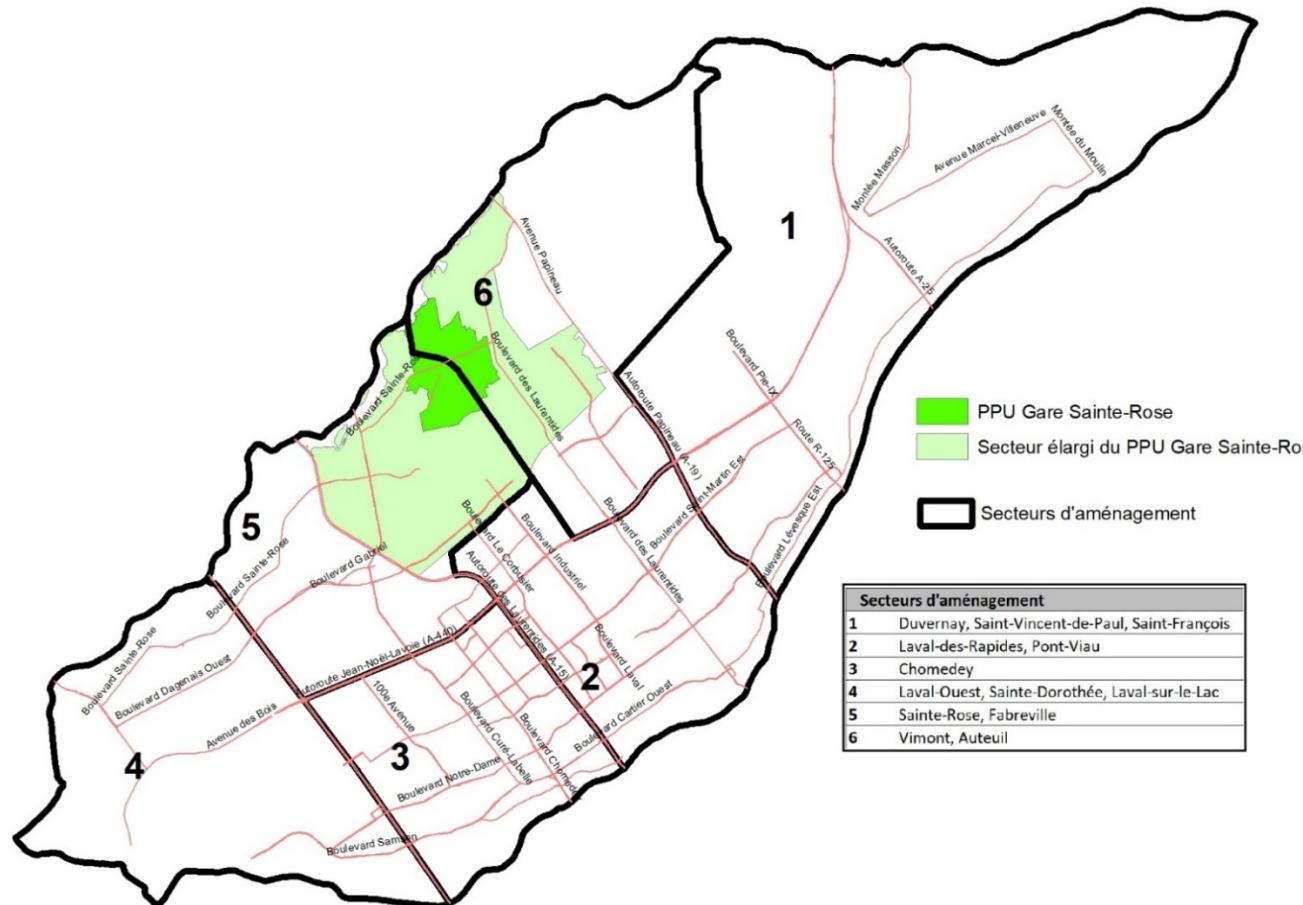
6.3 Modèle logique de l'EIS



Modèle inspiré de INSPQ, 2021, section 4.3

6.4 Zones géographiques de référence de l'EIS

Carte 1. Zones géographiques de référence de l'EIS



6.5 Synthèse des recommandations de l'EIS

Les énoncés généraux des recommandations de l'EIS sont compilés dans le tableau de la page suivante.

Chacune des recommandations est liée à au moins un thème de l'EIS. Les thèmes sont représentés par ces acronymes :

- ALS : Accès au logement et aux services
- AA : Alimentation et agroalimentaire
- PIC : Prévention des îlots de chaleur
- PNF : Prévention des nuisances ferroviaires

L'intensité du lien entre la recommandation et chacun des thèmes est représentée de la façon suivante :

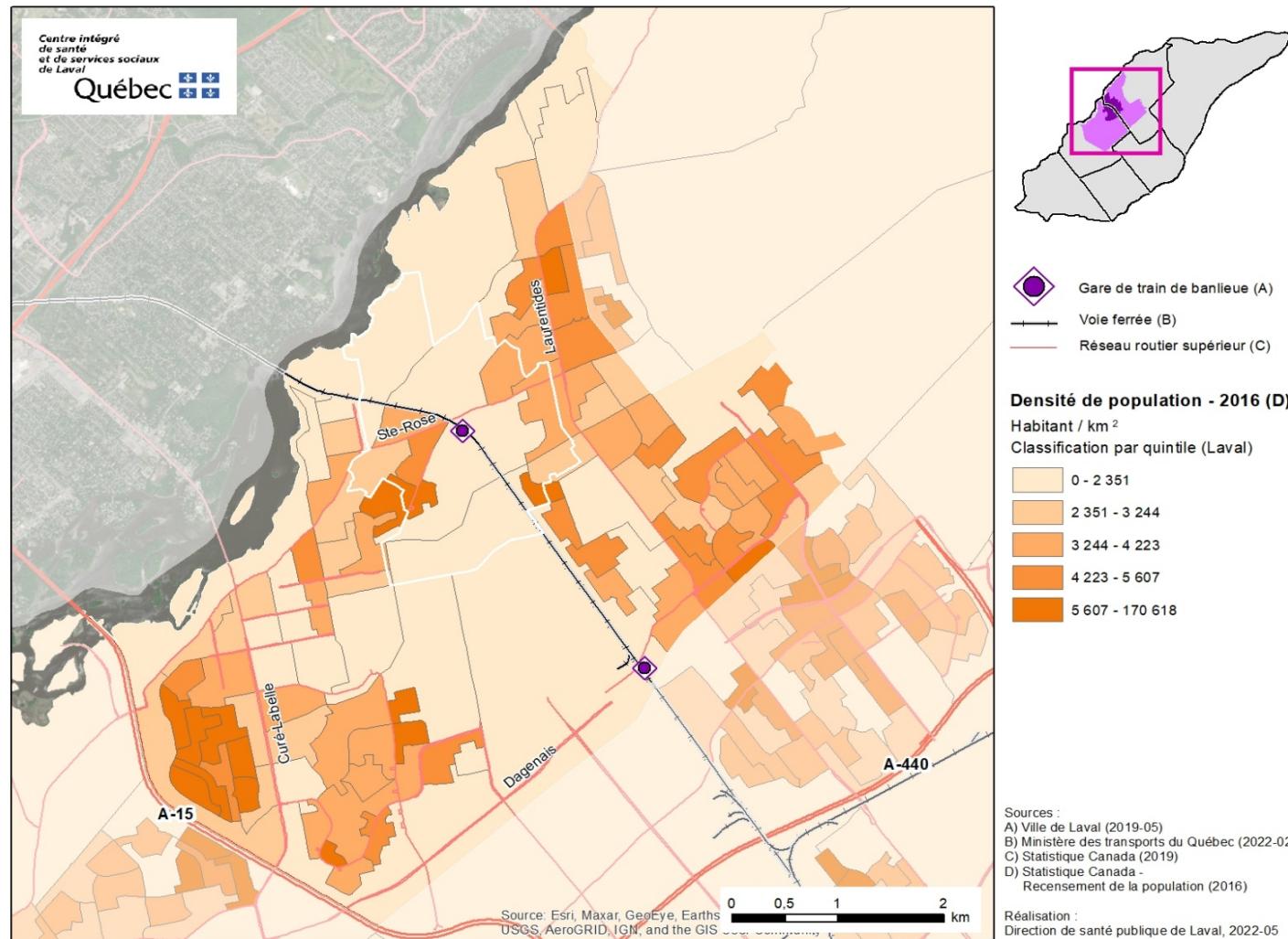
- Lien fort : Gris foncé
- Lien modéré : Gris pâle
- Lien faible ou absent : Blanc

Tableau 5. Matrice thématique des recommandations de l'EIS

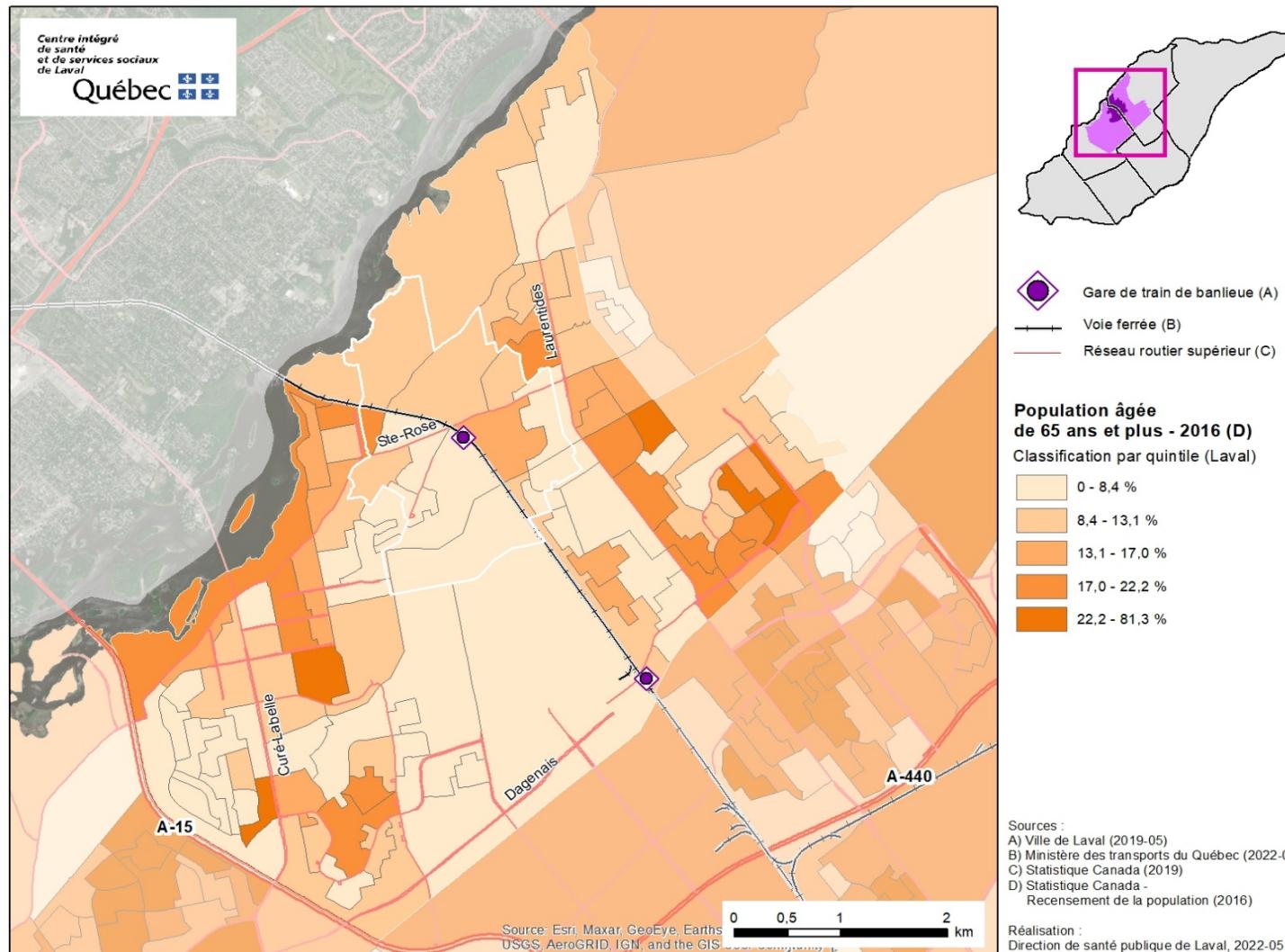
Recommandations (Énoncés généraux)	Thèmes			
	ALS	AA	PIC	PNF
1 Établir et mettre à jour un portrait-diagnostic de la population et du territoire du PPU et des zones géographiques de référence				
2 Mettre en place une instance de mise en œuvre du PPU ayant pour mandat de faciliter la mobilisation, la concertation et la collaboration des acteurs pouvant contribuer à la co-construction d'un quartier Gare Sainte-Rose favorable à la santé				
3 Élaborer une stratégie de développement résidentiel dotée de moyens et de cibles pour inclure une diversité de logements sociaux, abordables et familiaux				
4 Développer un programme et des normes d'écoconception à la construction et à la rénovation de bâtiments favorables à la santé				
5 Identifier, localiser et favoriser l'implantation de services de proximité contribuant au développement d'un quartier complet favorable à la santé				
6 Planifier des espaces nourriciers correspondant à l'ensemble des composantes d'un système alimentaire				
7 Développer une culture et des compétences favorables à la saine alimentation				
8 Planifier un réseau de parcs et d'espaces verts diversifiés constituant l'ossature de la canopée du territoire du PPU				
9 Planifier de façon intégrée la conservation des milieux humides et hydriques et de gestion de l'eau qui maximise les services écosystémiques et la santé humaine				
10 Concevoir des voies publiques et des stationnements absorbant peu la chaleur				
11 Inciter les exploitants de la ligne ferroviaire à réduire les nuisances ferroviaires à la source				
12 Délimiter des zones de prévention des nuisances ferroviaires à standard élevé sur le territoire du PPU				
13 Identifier et réserver des sites d'implantation pour certains usages sensibles à l'extérieur des zones de prévention des nuisances ferroviaires				

6.6 Portrait-diagnostic de la population et du territoire

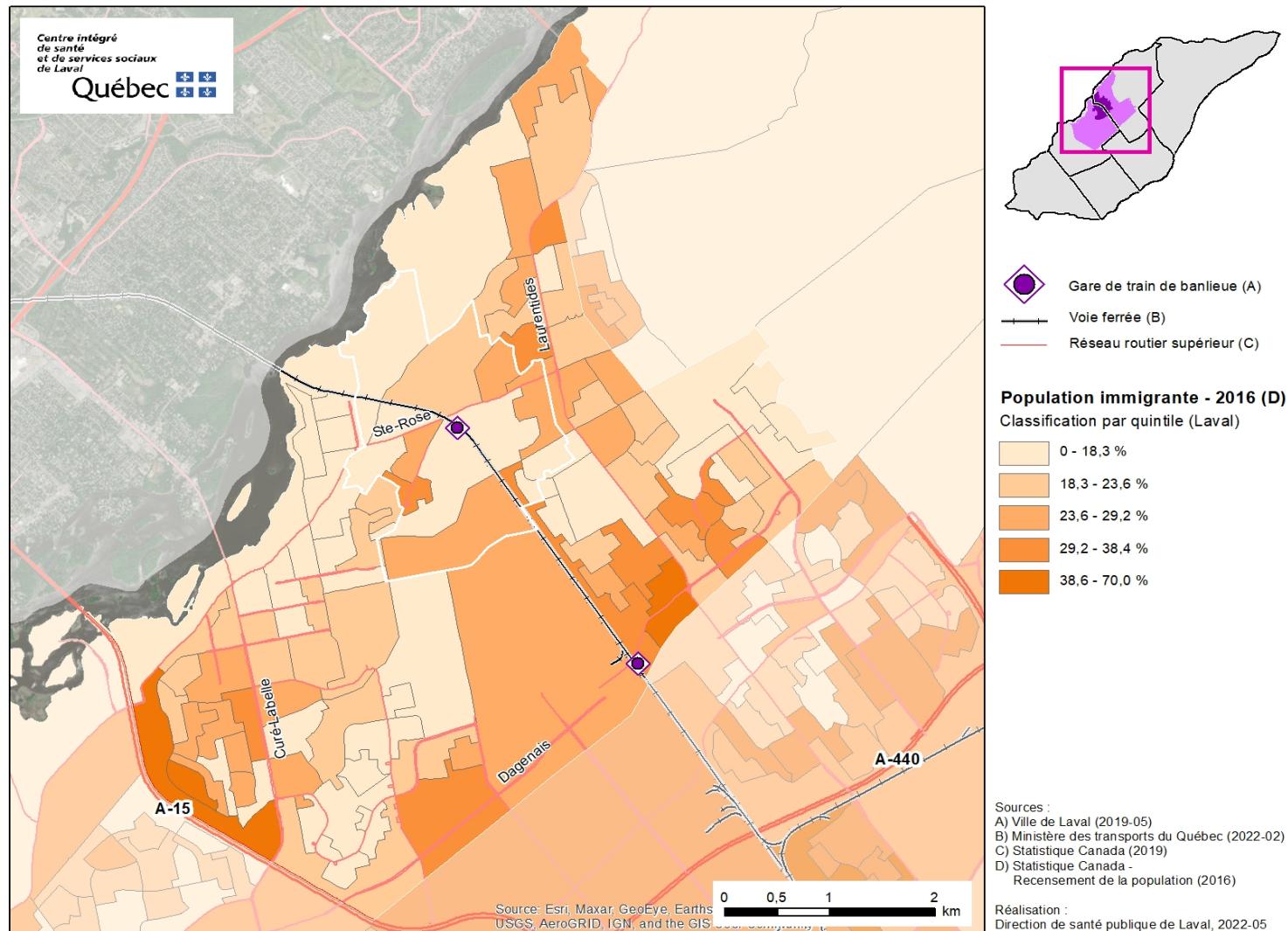
Carte 2. Densité de population



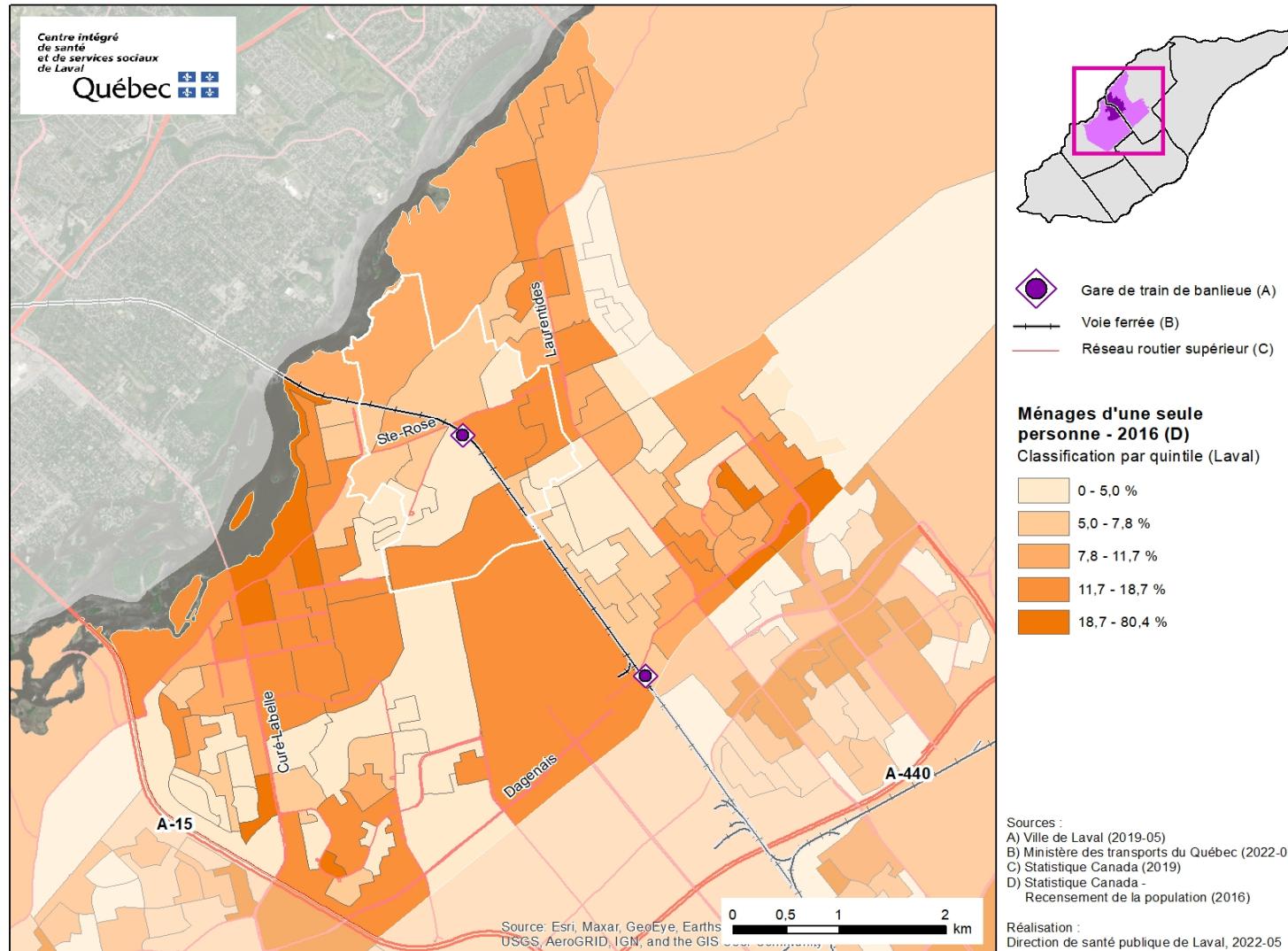
Carte 3. Population âgée de 65 ans et plus



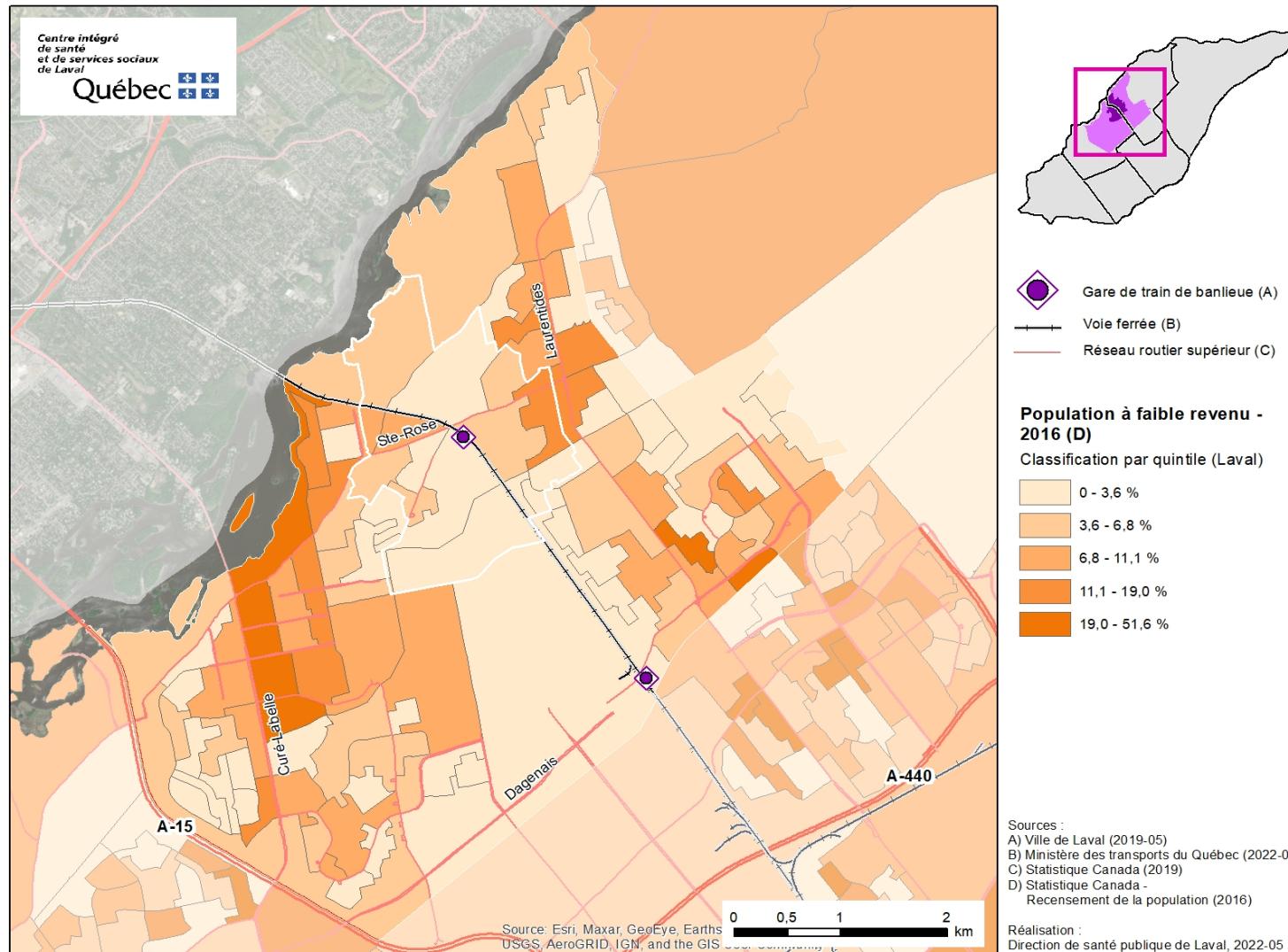
Carte 4. Population immigrante



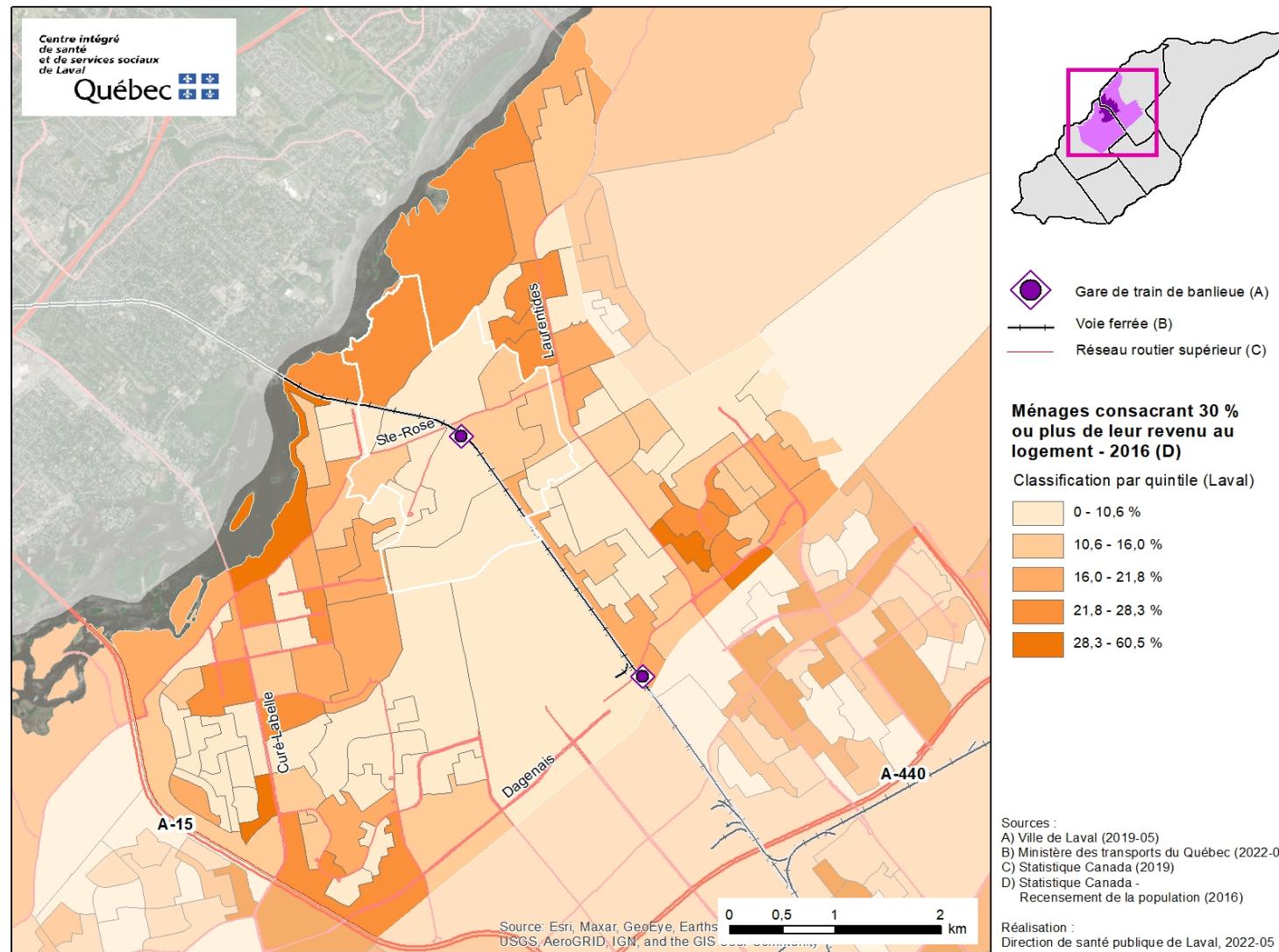
Carte 5. Ménages d'une seule personne



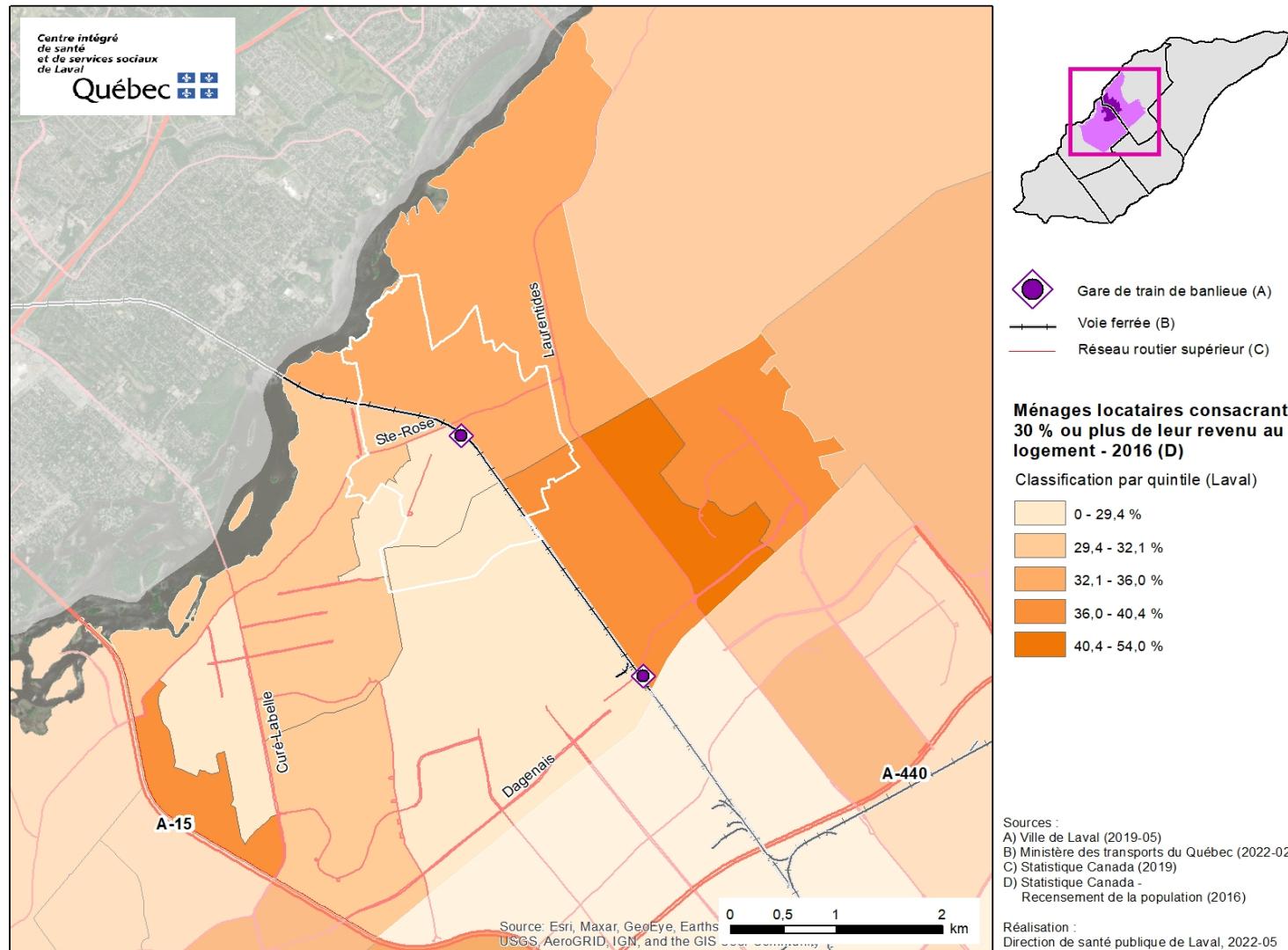
Carte 6. Population à faible revenu



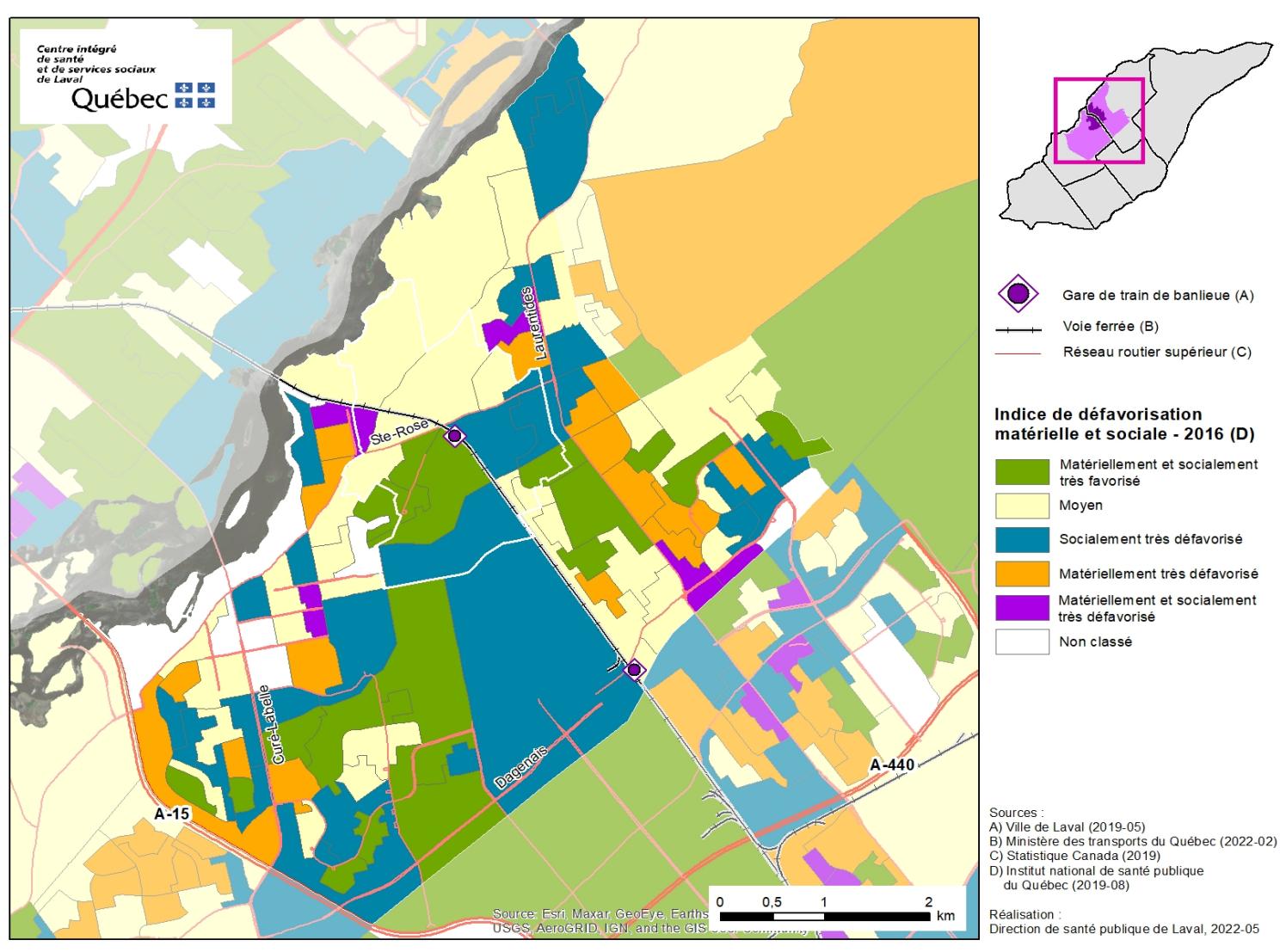
Carte 7. Ménages consacrant 30 % ou plus de leur revenu au logement



Carte 8. Ménages locataires consacrant 30 % ou plus de leur revenu au logement



Carte 9. Indice de défavorisation matérielle et sociale



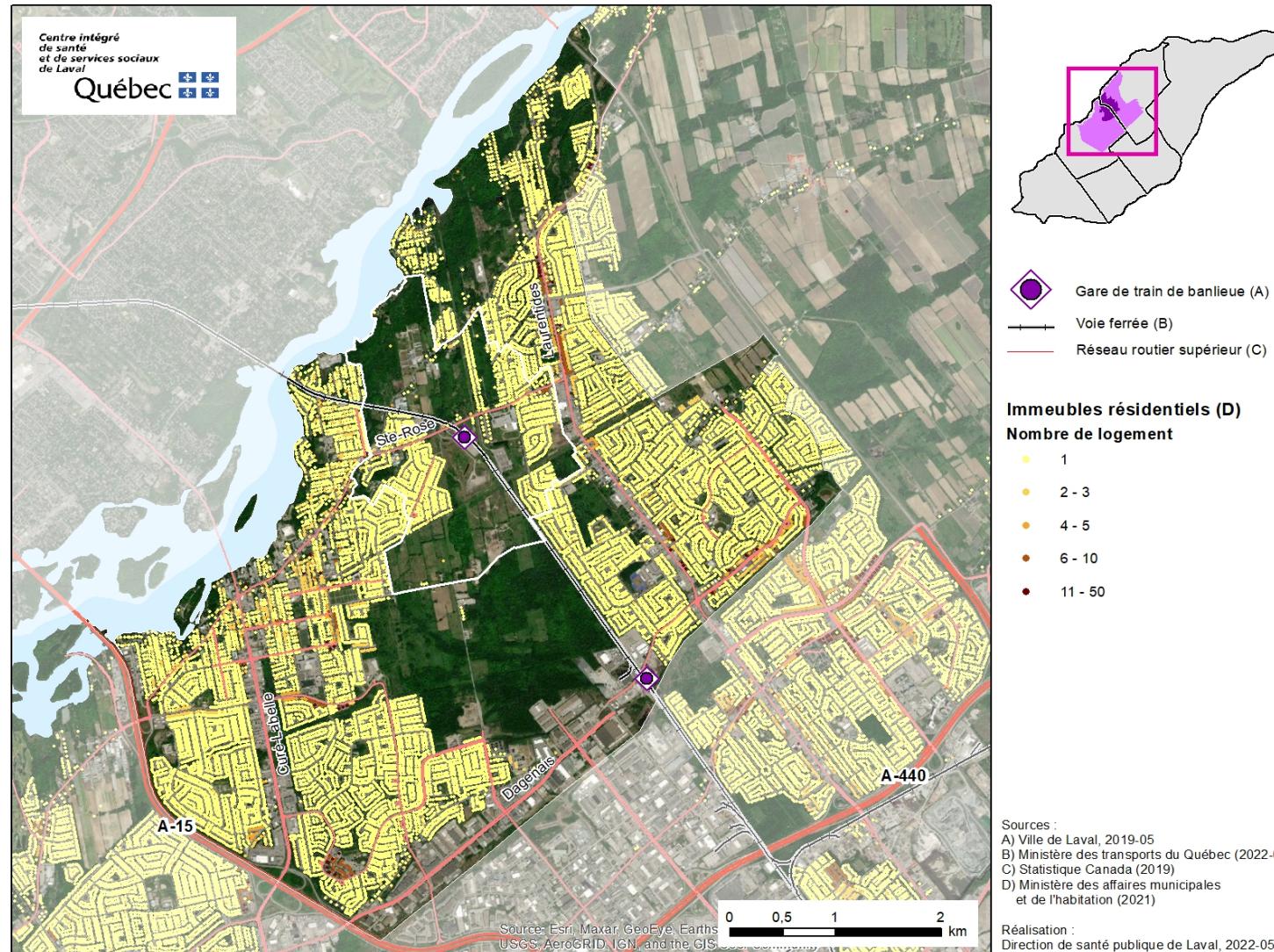
6.7 Accès au logement et aux services

Tableau 6. Caractéristiques des immeubles résidentiels (2020)

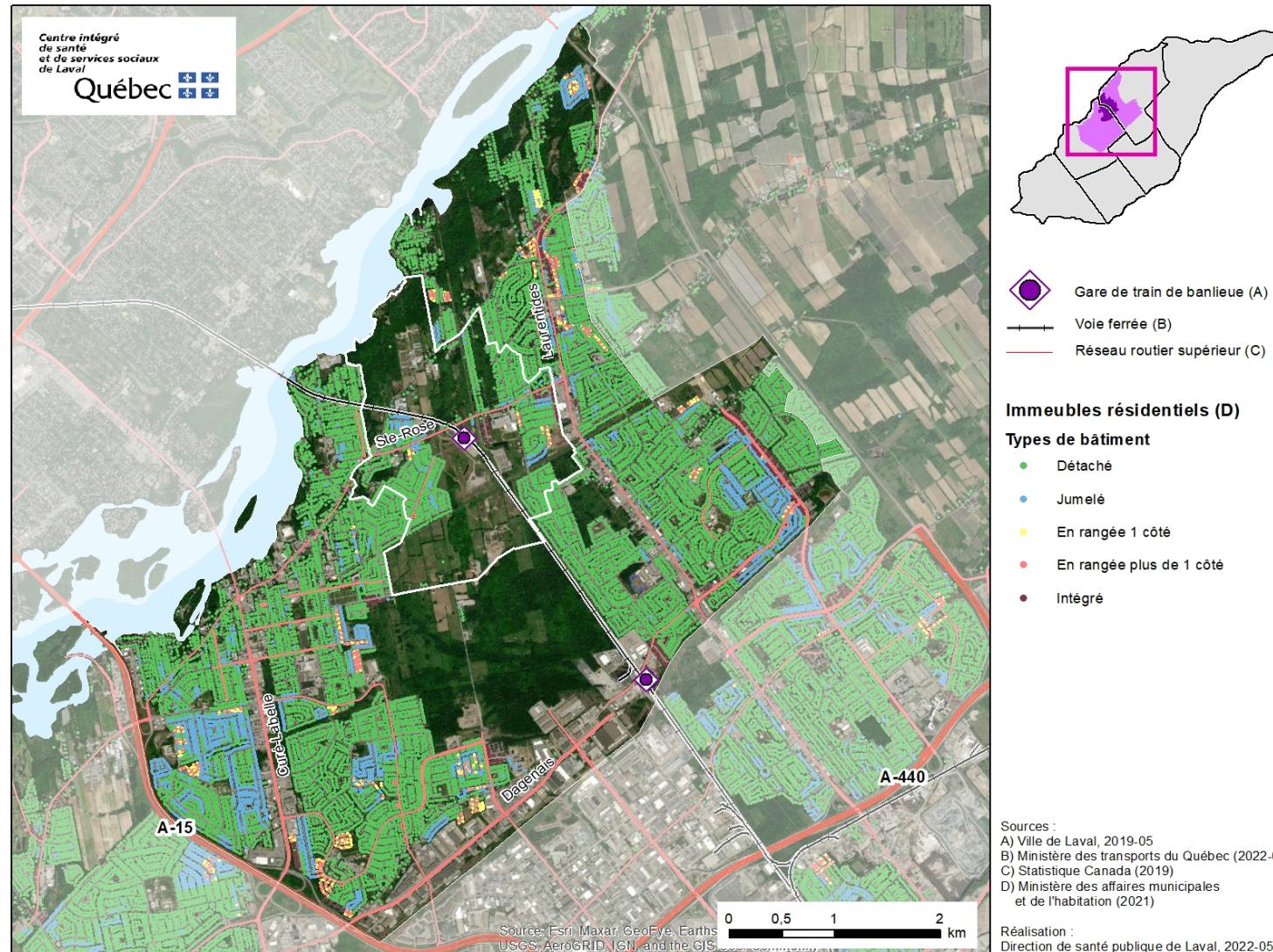
Caractéristiques des immeubles résidentiels	PPU Gare Sainte-Rose				PPU Gare Sainte-Rose (secteur élargi)				Laval			
	Nombre	Nombre / Nb immeubles	Nombre / Population	Nombre / Logements privés	Nombre	Nombre / Nb immeubles	Nombre / Population	Nombre / Logements privés	Nombre	Nombre / Nb immeubles	Nombre / Population	Nombre / Logements privés
Nombre d'immeubles	2081	100,0%	N/A	N/A	22064	100,0%	31,4%	85,3%	127076	100,0%	29,0%	72,2%
Nombre de logements (total)	2167	104,1%	N/A	N/A	26133	118,4%	37,2%	101,1%	177451	139,6%	40,5%	100,8%
1	2027	97,4%	N/A	N/A	20684	93,7%	29,5%	80,0%	114235	89,9%	26,1%	64,9%
2 - 3	47	2,3%	N/A	N/A	1058	4,8%	1,5%	4,1%	9319	7,3%	2,1%	5,3%
4 - 5	4	0,2%	N/A	N/A	158	0,7%	0,2%	0,6%	1633	1,3%	0,4%	0,9%
6 - 10	3	0,1%	N/A	N/A	119	0,5%	0,2%	0,5%	1286	1,0%	0,3%	0,7%
11 et plus	0	0,0%	N/A	N/A	45	0,2%	0,1%	0,2%	603	0,5%	0,1%	0,3%
Types de bâtiment												
Détaché	1532	73,6%	N/A	N/A	15240	69,1%	21,7%	58,9%	80970	63,7%	18,5%	46,0%
Jumelé	229	11,0%	N/A	N/A	3681	16,7%	5,2%	14,2%	19442	15,3%	4,4%	11,0%
En rangée - 1 côté	32	1,5%	N/A	N/A	572	2,6%	0,8%	2,2%	2083	1,6%	0,5%	1,2%
En rangée - plus de 1 côté	34	1,6%	N/A	N/A	728	3,3%	1,0%	2,8%	3059	2,4%	0,7%	1,7%
Intégré	254	12,2%	N/A	N/A	1843	8,4%	2,6%	7,1%	21521	16,9%	4,9%	12,2%
Nombre d'étage												
1	812	39,0%	N/A	N/A	10288	46,6%	14,7%	39,8%	74555	58,7%	17,0%	42,3%
2	1269	61,0%	N/A	N/A	11636	52,7%	16,6%	45,0%	50861	40,0%	11,6%	28,9%
3	0	0,0%	N/A	N/A	131	0,6%	0,2%	0,5%	1556	1,2%	0,4%	0,9%
4 - 5	0	0,0%	N/A	N/A	4	0,0%	0,0%	0,0%	30	0,0%	0,0%	0,0%
6 et plus	0	0,0%	N/A	N/A	5	0,0%	0,0%	0,0%	71	0,1%	0,0%	0,0%
commerciaux (total)	24	1,2%	N/A	N/A	215	1,0%	0,3%	0,8%	1245	1,0%	0,3%	0,7%
0	2058	98,9%	N/A	N/A	21874	99,1%	31,2%	84,6%	126092	99,2%	28,8%	71,6%
1	22	1,1%	N/A	N/A	183	0,8%	0,3%	0,7%	908	0,7%	0,2%	0,5%
2	1	0,0%	N/A	N/A	3	0,0%	0,0%	0,0%	31	0,0%	0,0%	0,0%
3 - 12	0	0,0%	N/A	N/A	4	0,0%	0,0%	0,0%	43	0,0%	0,0%	0,0%
12 et plus	0	0,0%	N/A	N/A	0	0,0%	0,0%	0,0%	2	0,0%	0,0%	0,0%
Année de construction												
1700 - 1945	18	0,9%	N/A	N/A	547	2,5%	0,8%	2,1%	3323	2,6%	0,8%	1,9%
1946 - 1979	91	4,4%	N/A	N/A	5798	26,3%	8,3%	22,4%	51393	40,4%	11,7%	29,2%
1980 - 1999	842	40,5%	N/A	N/A	9054	41,0%	12,9%	35,0%	38483	30,3%	8,8%	21,9%
2000 - 2020	1130	54,3%	N/A	N/A	6665	30,2%	9,5%	25,8%	33877	26,7%	7,7%	19,2%

Source : Compilation à partir des immeubles (MAMH, 2021)

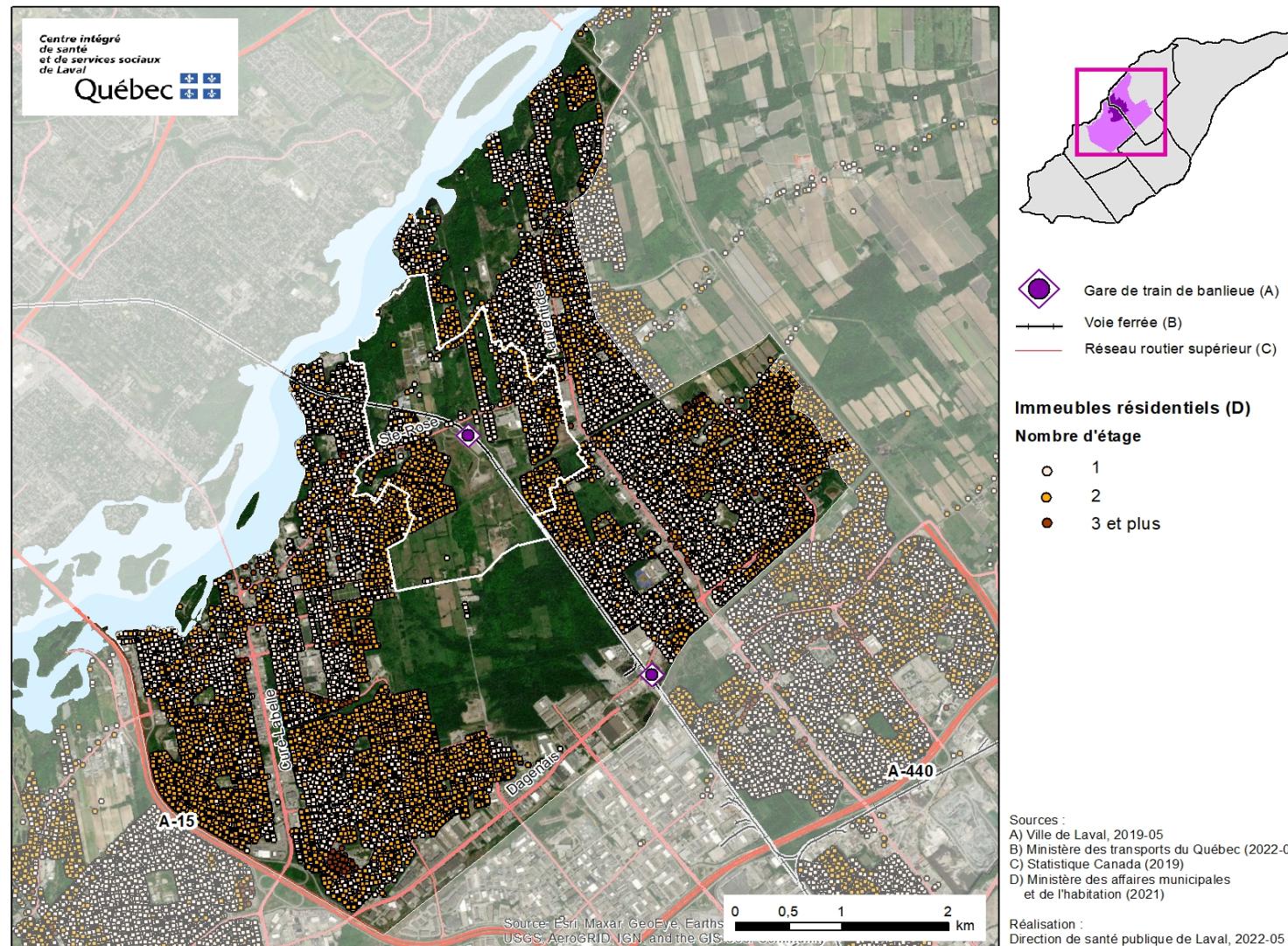
Carte 10. Immeubles résidentiels – Nombre de logements



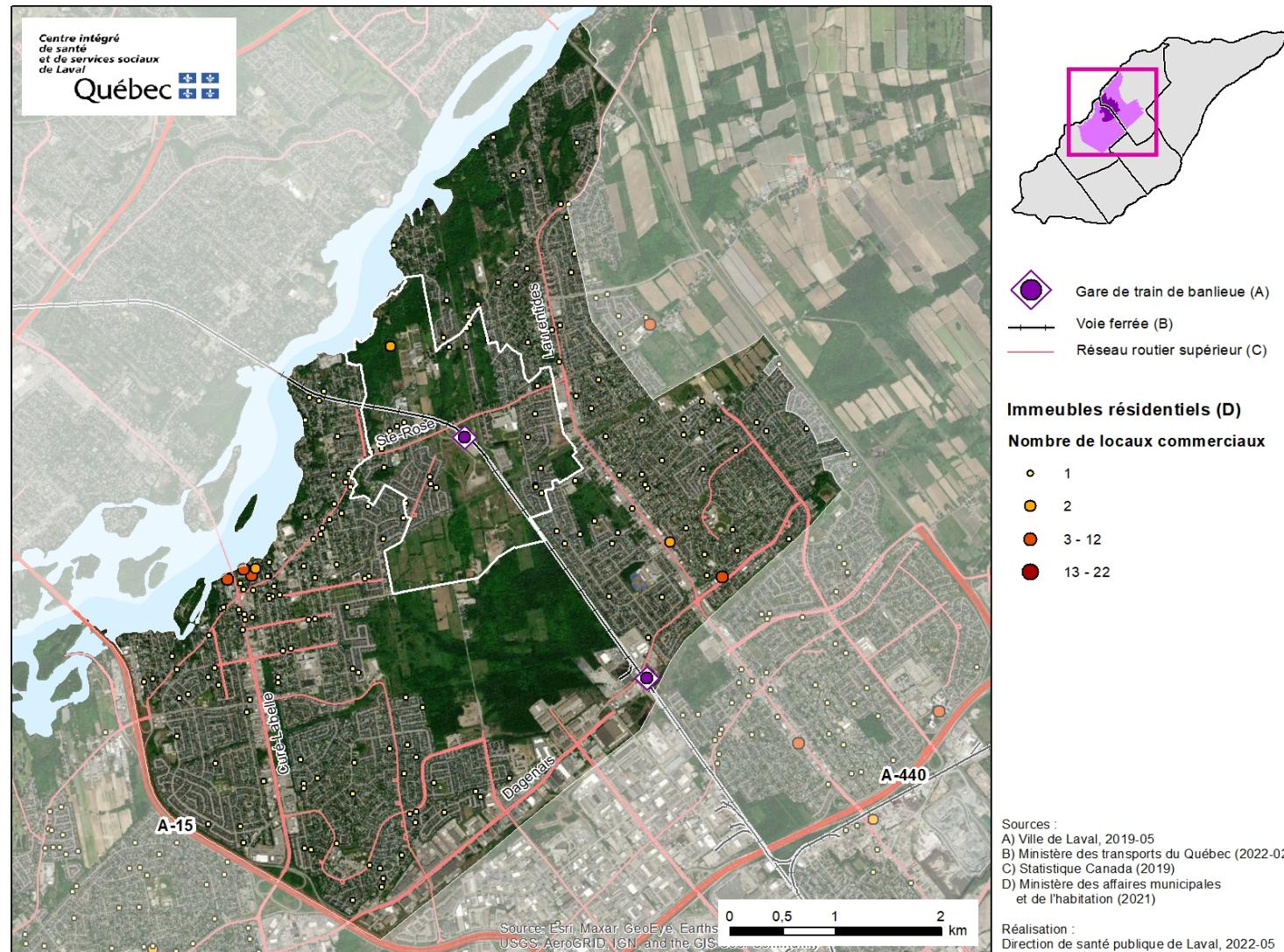
Carte 11. Immeubles résidentiels – Types de bâtiments



Carte 12. Immeubles résidentiels – Nombre d'étages



Carte 13. Immeubles résidentiels – Nombre de locaux commerciaux



Carte 14. Logement social et communautaire

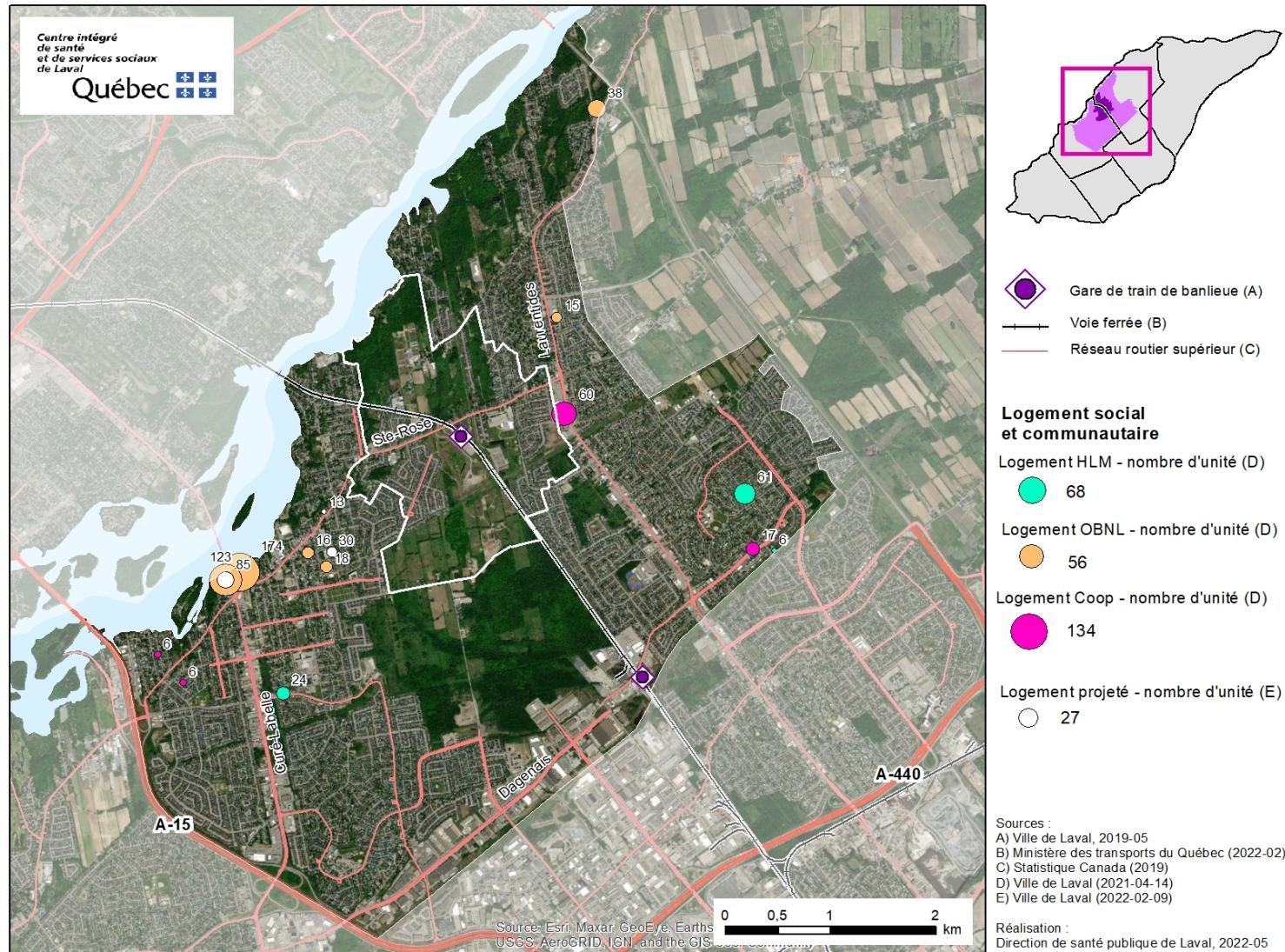
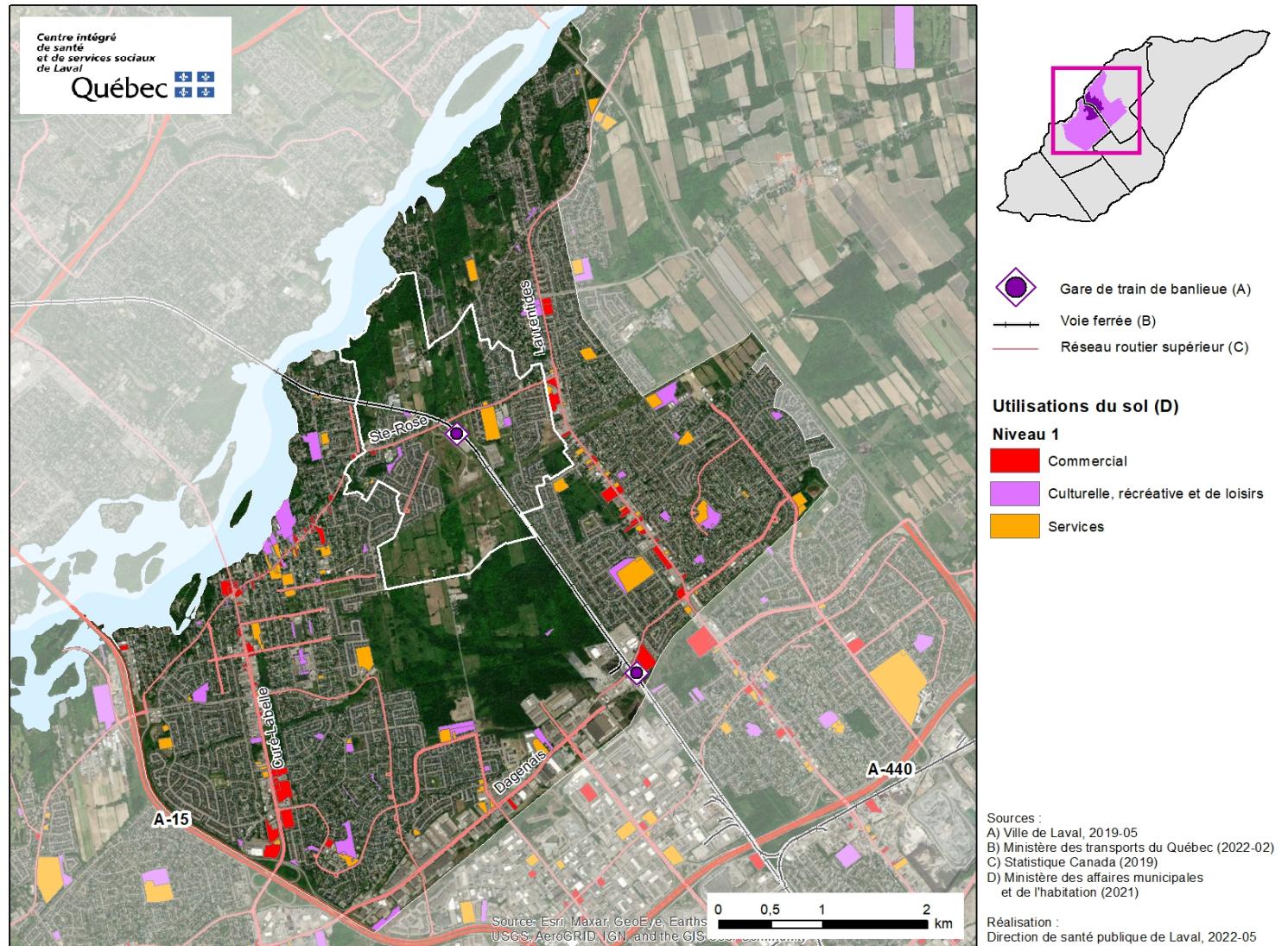


Tableau 7. Caractéristiques des immeubles liés aux services (2020)

Usages des immeubles (services de proximité ayant une incidence sur la santé)		PPU Gare Sainte-Rose		PPU Gare Sainte-Rose (secteur élargi)		Laval	
Codes d'utilisation des biens fond (CUBF)		Nombre	Superficie (m ²)	Nombre	Superficie (m ²)	Nombre	Superficie (m ²)
5	COMMERCIAL	1	1 635,3	79	314 923,1	487	3 042 520,5
50	Centre commercial et immeuble commercial	0	0,0	5	60 235,2	30	1 259 133,6
52	Vente au détail de produits de construction et de quincaillerie	0	0,0	11	54 665,8	43	266 324,1
53	Vente au détail de marchandises en général	0	0,0	1	9 216,1	5	133 286,3
54	Vente au détail de produits de l'alimentation	0	0,0	15	86 866,1	132	692 415,3
56	Vente au détail de vêtements et d'accessoires	0	0,0	3	3 454,8	27	34 559,0
58	Hébergement et restauration	1	1 635,3	33	62 872,3	204	485 529,5
59	Autres activités de vente au détail	0	0,0	11	37 612,8	46	171 272,7
6	SERVICES	3	120 937,6	90	627 729,2	547	4 241 918,0
61	Finance, assurance et service immobilier	0	0,0	11	29 362,6	39	88 396,0
62	Service personnel	0	0,0	12	11 158,3	52	34 240,3
65	Service professionnel	2	2 760,9	42	89 276,0	281	1 003 105,0
67	Service gouvernemental	0	0,0	0	0,0	2	20 470,8
68	Service éducatif	1	118 176,7	23	477 884,9	133	2 945 393,0
69	Services divers	0	0,0	2	20 047,4	40	150 312,9
7	CULTURELLE, RÉCRÉATIVE ET DE LOISIRS	4	57 726,6	59	1 641 543,5	337	11 573 637,1
71	Exposition d'objets culturels	0	0,0	3	6 482,8	15	146 759,2
72	Rassemblement public	0	0,0	2	5 579,8	15	599 700,9
73	Amusement	0	0,0	1	761,0	8	133 633,6
74	Activité récréative	3	13 213,8	36	332 281,6	229	8 334 923,4
75	Centre touristique et camp de groupes	0	0,0	0	0,0	2	229 703,8
76	Parc	1	44 512,8	17	1 296 438,3	68	2 128 916,2

Source : Compilation à partir des immeubles (MAMH, 2021)

Carte 15. Immeubles des services ayant une incidence sur la santé



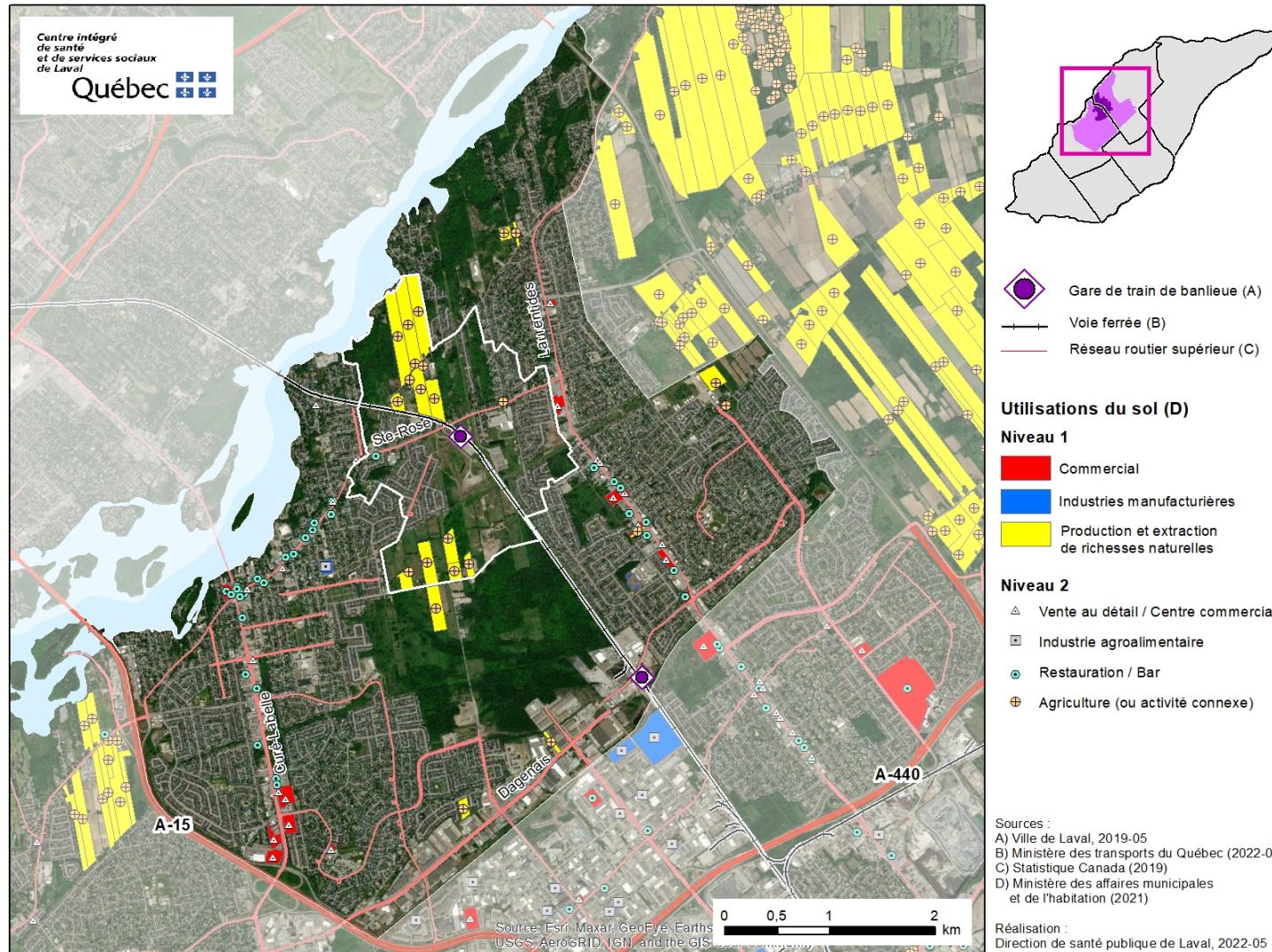
6.8 Alimentation et agroalimentaire

Tableau 8. Caractéristiques des immeubles liés à l'agroalimentaire (2020)

Usages des immeubles liés à l'agroalimentaire		PPU Gare Sainte-Rose		PPU Gare Sainte-Rose (secteur élargi)		Laval	
Codes d'utilisation des biens fond (CUBF)	Nombre	Superficie (m ²)	Nombre	Superficie (m ²)	Nombre	Superficie (m ²)	
2 INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES	0	0	1	15 608	34	490 565	
20 INDUSTRIE D'ALIMENTS ET DE BOISSONS	0	0	1	15 608	34	490 565	
5 COMMERCIAL	1	1 635	55	217 812	370	2 449 077	
50 CENTRE COMMERCIAL ET IMMEUBLE COMMERCIAL	0	0	5	60 235	30	1 259 134	
54 VENTE AU DÉTAIL DE PRODUITS DE L'ALIMENTATION	1	1 635	15	86 866	132	692 415	
58 HÉBERGEMENT ET RESTAURATION	0	0	33	62 872	204	485 529	
59 AUTRES ACTIVITÉS DE VENTE AU DÉTAIL	0	0	2	7 838	4	11 999	
8 PRODUCTION ET EXTRACTION DE RICHESSES NATURELLES	15	658 172	23	824 331	662	37 788 658	
81 AGRICULTURE	15	658 172	22	820 602	658	37 772 888	
82 ACTIVITÉ RELIÉE À L'AGRICULTURE	0	0	1	3 729	4	15 770	

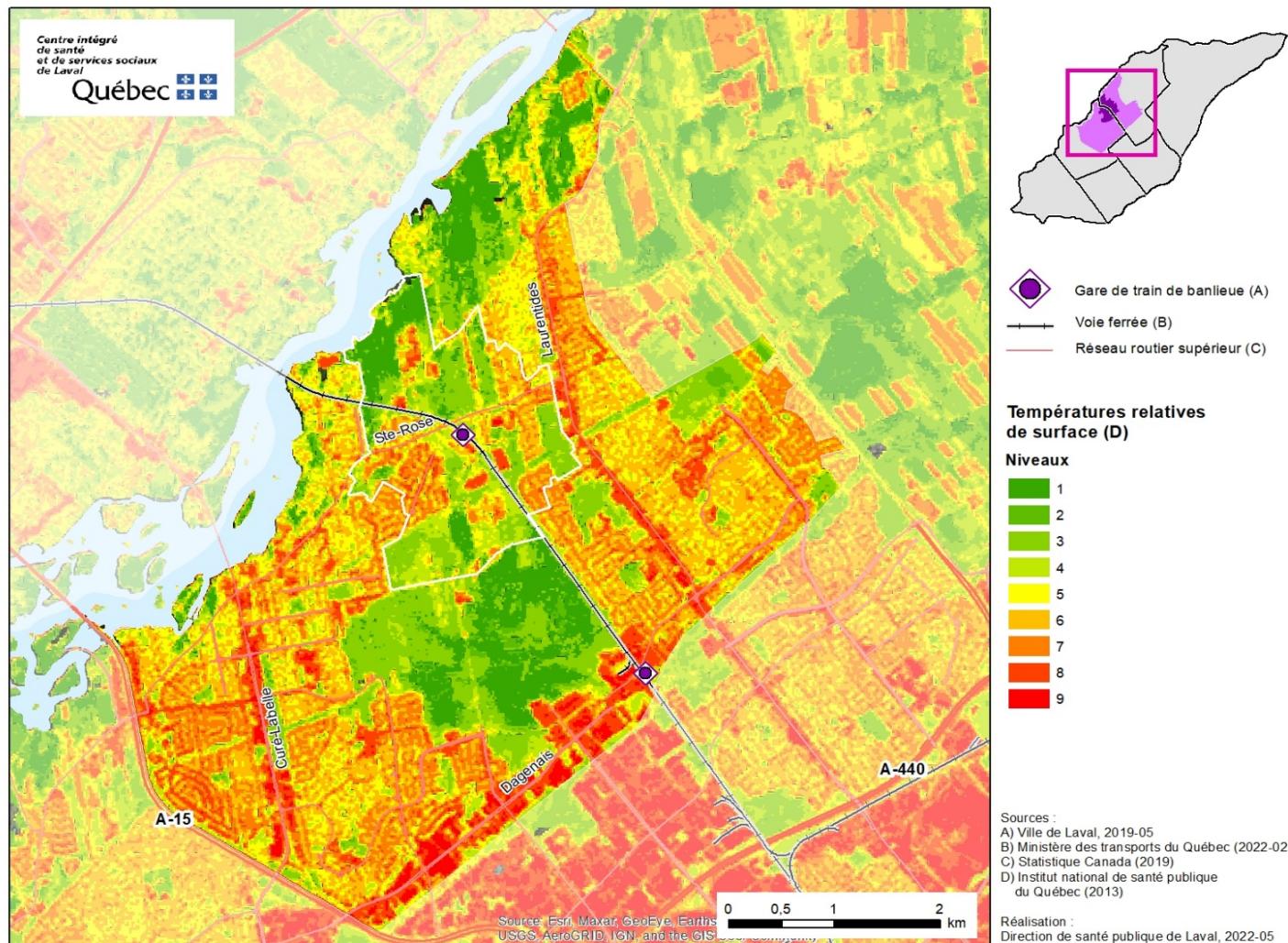
Source : Compilation à partir des immeubles (MAMH, 2021)

Carte 16. Immeubles liés à l'agroalimentaire

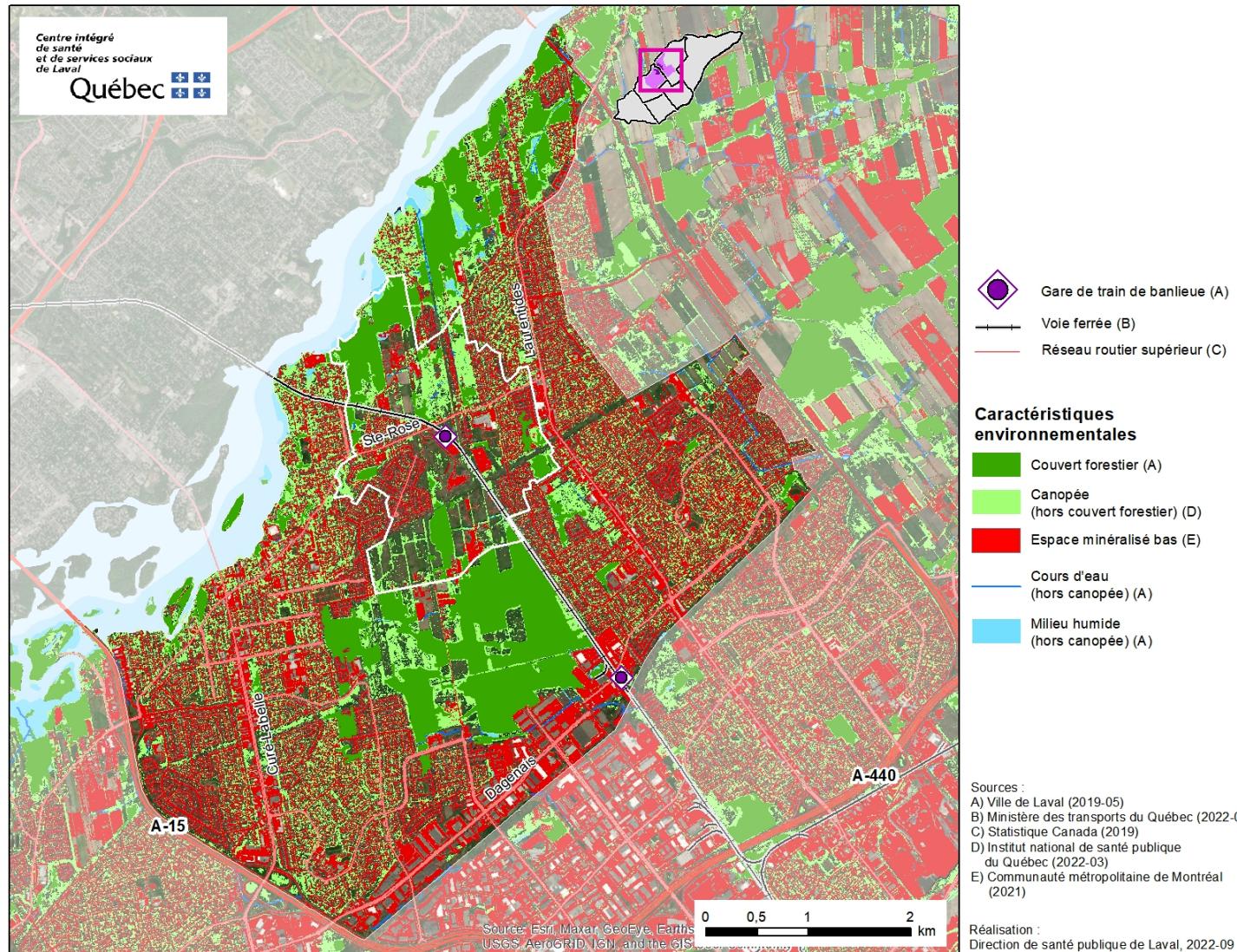


6.9 Prévention des îlots de chaleur

Carte 17. Températures relatives de surface

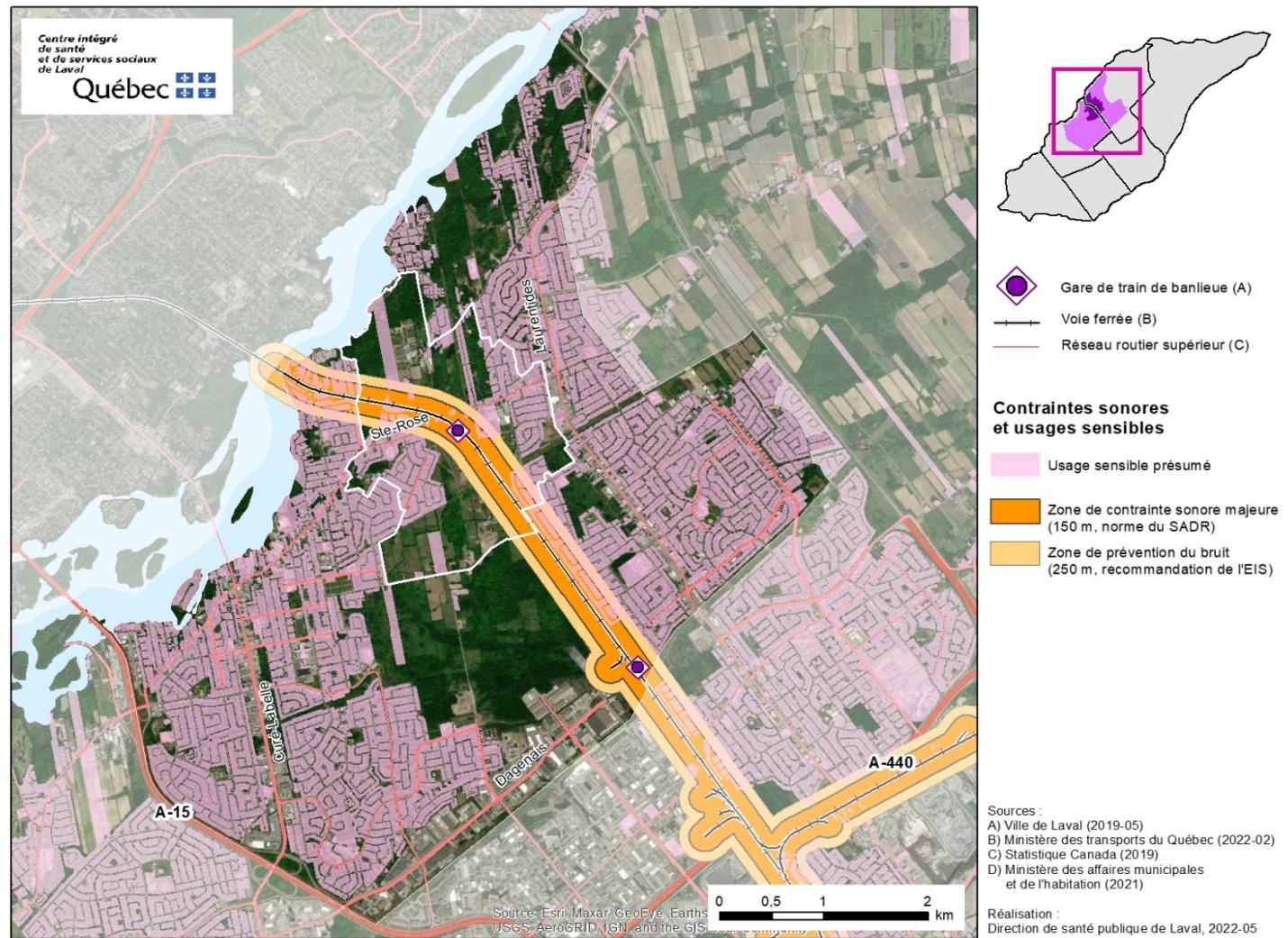


Carte 18. Caractéristiques environnementales liées aux îlots de chaleur



6.10 Prévention des nuisances ferroviaires

Carte 19. Contraintes sonores et usages sensibles



*Centre intégré
de santé
et de services sociaux
de Laval*

Québec 