

Avis sur le projet du plan particulier d'urbanisme visant la zone H-418

Terre-à-Faubert

Ville de Châteauguay

Avis élaboré dans le cadre de la consultation publique

24 OCTOBRE 2024

Guy Turcotte

Citoyen

7, rue du Parc Ranger

Châteauguay

Guy.turcotte03@gmail.com

Contexte

Le terrain visé par le projet d'un Plan particulier d'urbanisme (PPU) cible un territoire de la ville de Châteauguay d'une superficie de 28 hectares a été pendant de nombreuses années cultivé par la famille Faubert.

Situé en périphérie du quartier des Musiciens et bordé au sud par l'autoroute NA-30, cette zone non développée est actuellement constituée de friches arbustives, de milieux humides et de boisés.

Cet avis propose une réflexion sur la gestion du territoire et la pertinence du modèle de développement proposé par la Ville de Châteauguay.

Cette réflexion ainsi que les avis contenus dans ce document ont notamment été inspirés des orientations gouvernementales en aménagement du territoire du Québec (OGAT), des énoncés de la Politique nationale de l'architecture et de l'aménagement du territoire (PNAAT), du projet de Plan métropolitain révisé d'aménagement et de développement (PMADR) ainsi que de l'actuelle urgence d'adaptation à la crise du climat et de la biodiversité.

Tout en préservant les milieux naturels et les terres agricoles, les OGAT, la PNAAT ainsi que le PMADR nous indiquent clairement que la planification et l'aménagement des villes doit prévoir le développement de milieux de vie complets, à échelle humaine, qui réduisent les déplacements et les distances entre les lieux de résidence, de travail et de consommation ainsi que des paysages sonores paisibles et un air de qualité.

Le site visé (encadré rouge)



Image; gracieuseté de Ville de Châteauguay

Table des matières

Contexte

1. Le projet proposé par le PPU
2. Aménagement et milieu de vie complet
 - a. Milieu de vie complet
 - b. Aménagement du territoire
3. De 3 500 à 5 000 nouveaux véhicules; un défi de mobilité
4. Des milieux de vie et la santé des résidents
 - a. Trafic routier et paysage sonore
 - b. Aménagement proposé et bruit autoroutier
 - c. Qualité de l'air et autoroute
5. Crise de l'habitation et solutions
6. Des coûts pour les citoyens...

En conclusion...

Annexe I : Plus d'arbres pour un air plus sain

Annexe II : Pollution atmosphérique liée à la circulation automobile

Annexe III : Plan de gestion des débordements (Extraits)

Annexe IV : Plan métropolitains révisé d'aménagement et de développement PMADR (Extraits)

Références

1- Le projet proposé par le PPU

Combien d'unités de logement et combien de nouveaux habitants?

À la lumière des informations offertes lors des présentations publiques du projet préliminaire du 13 février et du 20 juin ainsi qu'à la lecture des projets de règlements adoptés le 23 septembre 2024 (Plan particulier d'urbanisme, Règlements de zonage et Plan d'implantation et d'intégration architecturale du secteur de la Terre Faubert), j'en comprends que ce nouvel ajout au plan d'urbanisme de la Ville de Châteauguay pourrait permettre l'aménagement d'un nouveau quartier situé dans la zone actuelle H-418 d'une superficie totale d'un peu plus de 28 hectares.

Ce nouveau quartier projeté prétendrait répondre à une volonté de densification urbaine clairement exprimée par les différents gouvernements supérieurs du Québec, de la CMM et de la MRC.

Le cadre bâti et l'implantation proposés par le PPU tente de répondre à cette volonté par une volumétrie de bâtiments croissante passant de 2-3 étages près des résidences du quartier des Musiciens jusqu'à 12 étages en bordure de l'autoroute NA-30. Une section constituée de milieux humides et de boisé pourrait être conservée au nord-est de la zone.

Quant au nombre d'unités de logements que pourrait permettre une telle proposition règlementaire, les intervenants municipaux questionnés sur cette donnée nous ont indiqué les valeurs allant de 1 500 à 2 500 ou 3 000 unités de logements possibles.

Toutefois, ma compréhension de l'historique des précédents développements résidentiels à Châteauguay me démontre clairement que les développeurs, du fait de leur mission d'entreprise, ont tendance à maximiser l'usage des surfaces à développer, donc à construire un maximum de logements en fonction des règlements adoptés notamment les règles minimales inscrites à la grille des usages en vigueur.

Dans ce contexte, une valeur de 2 500 à 3 000 unités de logements construits ne serait pas irréaliste et sera donc retenue pour des fins d'analyse dans le présent document.

En tenant compte de la diversité de typologie de logements proposée, ces 2 500 à 3 000 unités de logements entraînerait l'établissement de 5 000 à 7 500

nouveaux « habitants » dans ce nouveau quartier. La valeur retenue est de 2,5 habitants par unité de logement.

2- Aménagement et milieu de vie complet

Un projet résidentiel en cohérence aux nouvelles orientations des gouvernements?

a- Milieu de vie complet

À la lumière de l'extrait suivant, voyons maintenant si ce projet peut répondre à la vision énoncée par la Politique nationale de l'architecture et de l'aménagement du territoire (PNAAT) viable, écologique et assurera un environnement sain ainsi qu'à celle de l'Ordre des urbanistes du Québec.

Dans les villes comme dans les villages, cela passe par la planification et l'aménagement de milieux permettant à la population d'avoir accès aisément à de nombreux services de proximité (ex. : lieu d'approvisionnement alimentaire de qualité, pharmacie), équipements et espaces publics (ex. : école, terrain de jeu) ainsi qu'à des milieux naturels, qui sont des facteurs de cohésion sociale. L'accès à une diversité d'usages et de services diminue les distances et les temps de déplacement, ce qui limite les impacts sur l'environnement, notamment par la réduction des émissions de GES, en plus de permettre aux individus de maintenir de saines habitudes de vie et de répondre efficacement et de façon plus économique à leurs différents besoins.

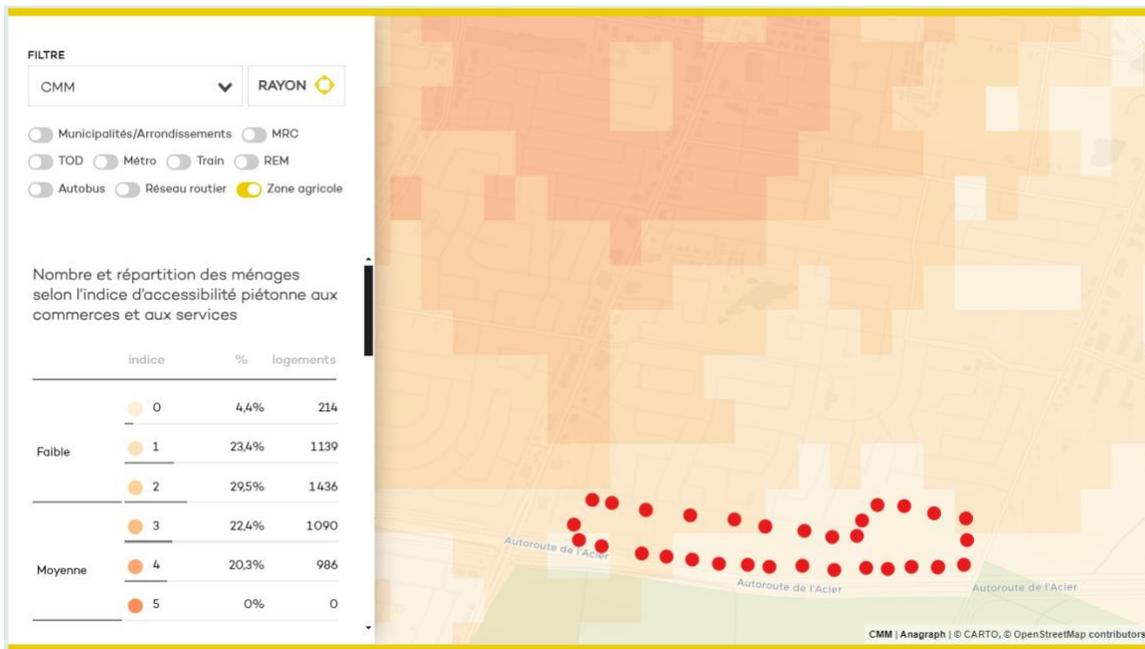
Politique nationale d'architecture et d'aménagement du territoire

(PNAAT) p.17 https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/affaires-municipales/publications/amenagement_territoire/PNAAT/BRO_PNAAT_fr.pdf

À Châteauguay, les établissements de commerces de détail et de restauration ainsi que les services bancaires et professionnels sont concentrés dans un noyau situé dans l'axe des boulevards D'Anjou et Saint-Jean-Baptiste.

Étant situés à l'extrémité sud du périmètre d'urbanisation, la presque totalité des nouveaux citoyens habitant le projet visé devraient donc se déplacer régulièrement pour tous les approvisionnements alimentaires ou autres services car ces derniers ne sont que difficilement accessibles en transport actifs. La récente carte d'accessibilité publiée par la CMM indique des valeurs 0 à 1 à ce secteur.

Carte de l'inaccessibilité piétonne du secteur Faubert aux commerces et services



<https://indicateurs-vitaux.cmm.qc.ca/amenagement-et-mobilite/part-des-menages-ayant-une-bonne-accessibilite-pietonne-aux-commerces-et-services/>

Ces nouveaux citoyens devraient aussi se déplacer sur de bonnes distances pour les services de loisirs (sports intérieurs, bibliothèque) les écoles et garderies, lieux de culte ainsi que les services de santé. Il faudrait aussi tenir compte de tous les déplacements exigés vers les lieux de travail majoritairement situés sur l'île de Montréal et sa couronne sud.

Ce projet d'aménagement d'un nouveau quartier ne réussirait donc pas à se qualifier comme milieu de vie complet selon les valeurs modernes d'urbanisme et d'aménagement énoncées par le gouvernement du Québec ainsi que selon celles de l'Ordre des urbanistes du Québec et du PMADR de la CMM.

Dans le cadre de son engagement pour le développement de quartiers à échelle humaine, la CMM élabore et assure le suivi d'indicateurs visant à évaluer l'accessibilité piétonne²⁰ des différents milieux de vie de son territoire. Ces indices permettent d'évaluer les niveaux actuels d'accessibilité et de déterminer des cibles pour l'améliorer.

Les six grands thèmes couverts par les indicateurs d'accessibilité piétonne de la CMM sont :

1. Les commerces et services;
2. Le réseau cyclable;
3. Le transport collectif;
4. Les parcs et espaces verts;
5. Les infrastructures scolaires²¹;
6. Les infrastructures culturelles. PMADR page 55

b- Aménagement du territoire châteauguois

Le territoire retenu pour ce projet de développement résidentiel n'est en rien situé dans les secteurs identifiés par le PMADR pour de futurs développements en densité afin de répondre à la fois aux besoins de logements actuels et futurs.

Ces endroits nommés secteurs intégrés aménagement-transport (PIAR) et espaces stratégiques de redéveloppement (ESR) sont principalement situés dans un axe qui prend son départ à l'entrée nord du boulevard Saint-Jean-Baptiste, poursuit sur le boulevard d'Anjou pour rejoindre le secteur Faubourg (l'hôpital Anna-Laberge et les services scolaires et sportifs) (Voir agrandissement de la Carte de la CMM)

Les secteurs proposés par le PMADR devraient être prioritaires pour les futurs développements résidentiels afin de mieux répondre à ce que doivent être des milieux de vie complets.

Entre 2011 et 2021, 54 % des nouveaux logements ont été construits dans les secteurs PIAT identifiés conformément au PMAD révisé. D'ici 2046, la CMM vise à ce que 70 % des nouveaux logements soient construits dans les secteurs PIAT. PMADR p.52

Secteurs planification intégrée aménagement-transport (PIAT) et espaces stratégiques de redéveloppement (ESR) du Grand Montréal (agrandissement Châteauguay)



Source : PMADR, CMM Carte 5 page 79

Densité : 82 logements à l'hectare (exemple)



Source : CMM, PMADR, page 87

3- Un défi de mobilité :

3 500 à 5 000 nouveaux véhicules?

Cette absence de services de proximité impliquerait donc de nombreux déplacements et un défi pour la gestion de la mobilité autant dans le secteur visé que sur l'ensemble du territoire.

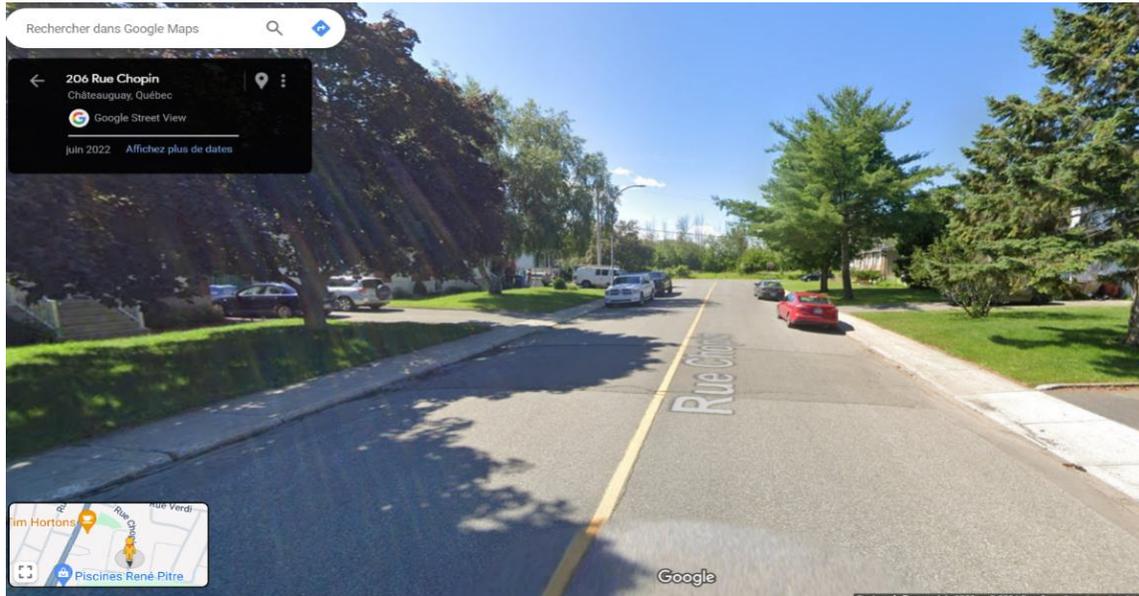
Évaluer le nombre de véhicules supplémentaires qui seraient générés par ce nouveau développement résidentiel nous permettrait d'en mesurer l'impact sur le territoire, ses infrastructures routières locales et régionale ainsi que sur la qualité de vie des citoyens du nouveau quartier, du secteur déjà construit et habité ainsi que sur l'ensemble de la région.

La moyenne habituellement retenue pour les villes de la Couronne Sud est de 7 véhicules par 10 habitants. Cette norme me semble plutôt conservatrice dans un contexte de quartier « *tout-à-l'auto* » sans services de proximité. De plus, il est à prévoir que la faiblesse des transports en commun dans nos banlieues du Sud-Ouest n'offre que très peu d'espoir d'améliorations rendues possibles par des investissements gouvernementaux majeurs à court ou à moyen terme.

Il faudrait donc prévoir à la gestion d'une mobilité augmentée par l'arrivée 3 500 à 5 000 nouveaux véhicules qui seraient utilisés régulièrement. Espaces de stationnement (combien de mètres carrés nécessaires?), fluidité sur les réseaux, nuisances sonores et atmosphériques, bornes de chargement électriques et sécurité des usagers et des gens de tous âges. Dans ce contexte, autant de défis qui ne pourraient être relevés sans nuire à la qualité de vie des résidents actuels et futurs du secteur.

Les déplacements vers les lieux de travail et les services s'orienteraient très majoritairement vers l'axe Saint-Jean-Baptiste (132-138). La gestion de cette mobilité prévue au projet préliminaire repose sur l'aménagement d'un nouveau « *lien véhiculaire prioritaire* » qui déboucherait sur un éventuel aménagement d'une nouvelle intersection et de feux de signalisation supplémentaires sur la 132-138. La proximité des feux existants qui servent à réguler la circulation à la sortie 38 de la NA-30 ainsi de la pente du viaduc poseraient un défi sérieux pour la mobilité sur la 132-138. La réponse serait entre les mains du Ministère Transport et Mobilité durable. De plus, ce nouveau lien véhiculaire exigerait de la ville de Châteauguay l'expropriation d'un terrain utilisé par un concessionnaire automobile. Des investissements importants d'argent public seraient à prévoir.

À défaut de cet aménagement, tous les principaux déplacements de véhicules se feraient sur les rues du quartier existant. Cette solution ne serait certes pas viable, ni pour les résidents du quartier des Musiciens, ni pour les navetteurs du nouveau quartier projeté.



Source : Google Map

4- Des milieux de vie favorables à la santé des résidents Vraiment?

Les nouvelles orientations gouvernementales en matière d'aménagement du territoire (OGAT) sont pourtant claires en ce qui concerne les attentes sur les contraintes anthropiques telles que les autoroutes (Attentes 1.2.3 et 1.2.4 des OGAT). En clair : En bordure d'autoroute; il ne faut pas aménager des développements résidentiels tels que celui proposé à Châteauguay. Voici pourquoi.

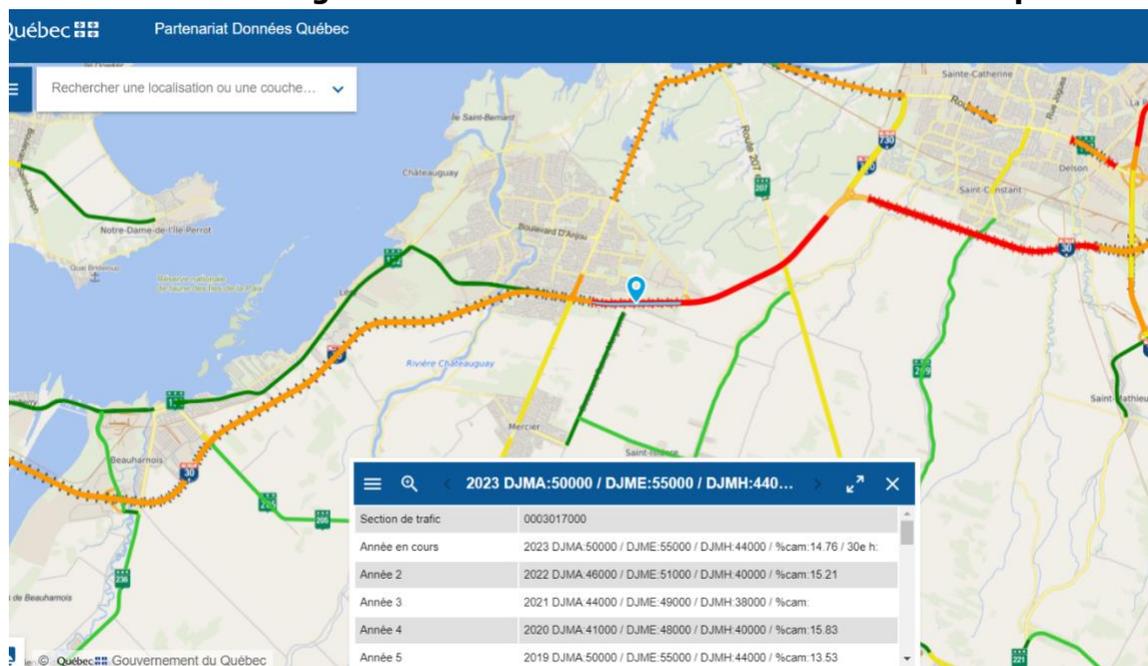
A- Trafic routier et paysage sonore

Dans le paysage sonore du secteur, l'élément dominant est le bruit généré par l'autoroute NA-30.

Toute la section sud de la zone visée par un éventuel développement résidentiel est bordée à moins de 100 mètres par l'autoroute NA-30 qui générerait en moyenne quotidienne à l'été 2023 le passage de 55 000 véhicules dont plus de 8 000 camions et ce sur une durée de 24 heures. (Voir tableau 1)

Pour les prochaines années et prochaines décennies, nous pouvons prévoir sans risque de se tromper une augmentation significative de l'achalandage.

Tableau 1 Achalandage NA-30 section Pierre-Boursier-Saint-Jean-Baptiste



Source : https://geoegl.msp.gouv.qc.ca/igo2/aperçu-qc/?context=mtq&visiblelayers=circulation_routier,bgr_mtg_annotation

Ce paysage sonore (soundscape) est gravement marqué par les bruits générés par l'utilisation des freins moteurs (Jacob) des camions lourds. L'usage des freins moteurs pour des fins de ralentissement génère une augmentation de 2 à 6 fois l'intensité sonore de la circulation (moteurs + roulement).

Ces bruits soudains d'une intensité pouvant atteindre et même dépasser 100 dB sont reconnus dans la littérature scientifique comme étant dommageables pour la santé des riverains surtout parce qu'ils sont imprévisibles dans le temps, Ça surprend!

La configuration de la sortie 38 de la NA-30 apporte un risque très élevé d'utilisation fréquente des freins moteurs par les camionneurs car les sorties d'autoroute peuvent fréquemment causer des ralentissements de la circulation autant pour les utilisateurs des sorties et des entrées que pour les véhicules qui suivent.

Pour des raisons de santé publique, les abords des autoroutes et les tronçons des voies ferrées ne sont pas considérés dans l'identification des corridors aménagement-transport (CAT). PMADR page 76

Sortie 132-138 de la NA-30



Source : Google Map

B- Aménagement proposé et bruit autoroutier

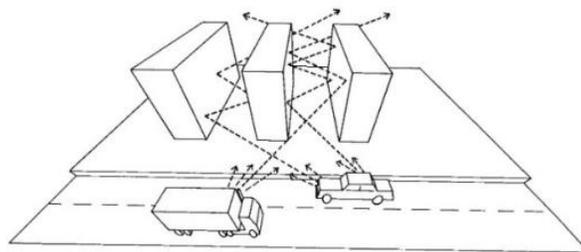
Le projet préliminaire du PPU proposé prévoit un alignement de bâtiments multi-logements d'une hauteur de 8 à 12 étages en bordure de la NA-30 sur toute la longueur de la zone à développer. Cette proposition ferait de cet alignement de bâtiments le mur d'apaisement du bruit engendré par l'autoroute NA-30. Encore que pour lui assurer un maximum d'efficacité à réduire significativement le bruit autoroutier, il faudrait que ces bâtiments forment un mur en continu, sans aucune percée qui auraient tendance à amplifier le bruit par un effet entonnoir.

Or, à l'article 4.21.2.6, b du PIIA projeté, il est mentionné que les façades avant de bâtiments le long de l'autoroute ne se positionnent pas en face au bruit. Ce qui en fonction des marges avant minimum limitées à 3 mètres engendrerait une série de canyons qui pourraient avoir pour effet d'amplifier le bruit autoroutier car il est prévu que les bâtiments soient conçus de façon à faire rebondir le bruit. (art. 4.21.1.6.e)

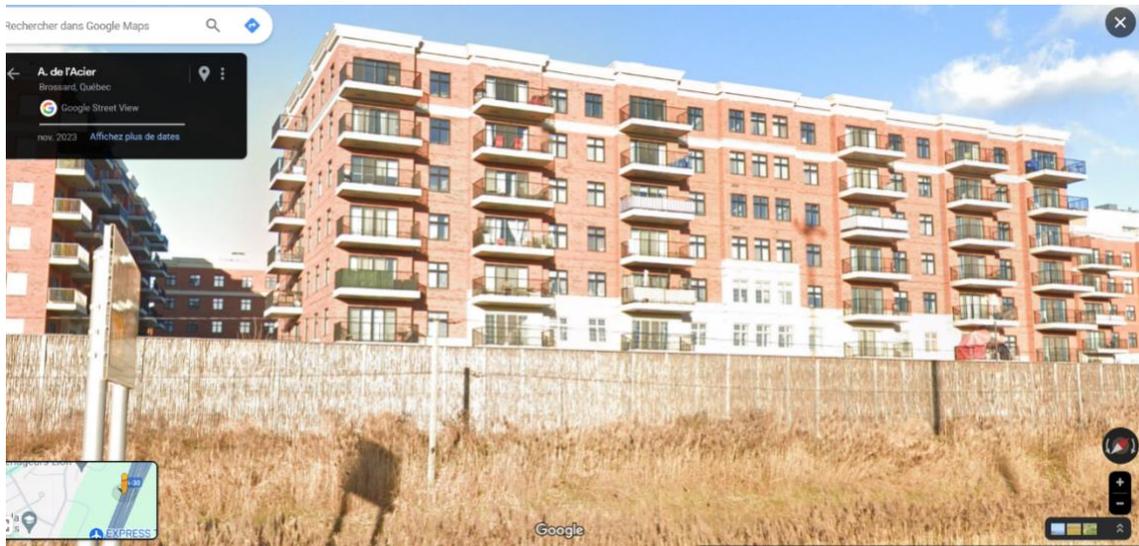
Cette configuration irait complètement à l'encontre des recommandations de 2024 de la Direction de la santé publique de la Montérégie.

Même si les nouveaux bâtiments étaient construits en fonction d'une excellente isolation des bruits extérieurs, ce serait quand même obliger les résidents à ne jamais ouvrir leurs fenêtres.

Reconnue par toute la littérature scientifique, le bruit généré (roulement et moteurs) par cette infrastructure constitue une nuisance pour les riverains. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a étudié l'impact de certaines conséquences du bruit sur la santé. Les pertes en santé et en qualité de vie liées au bruit seraient au deuxième rang des risques environnementaux les plus importants, après la pollution de l'air.

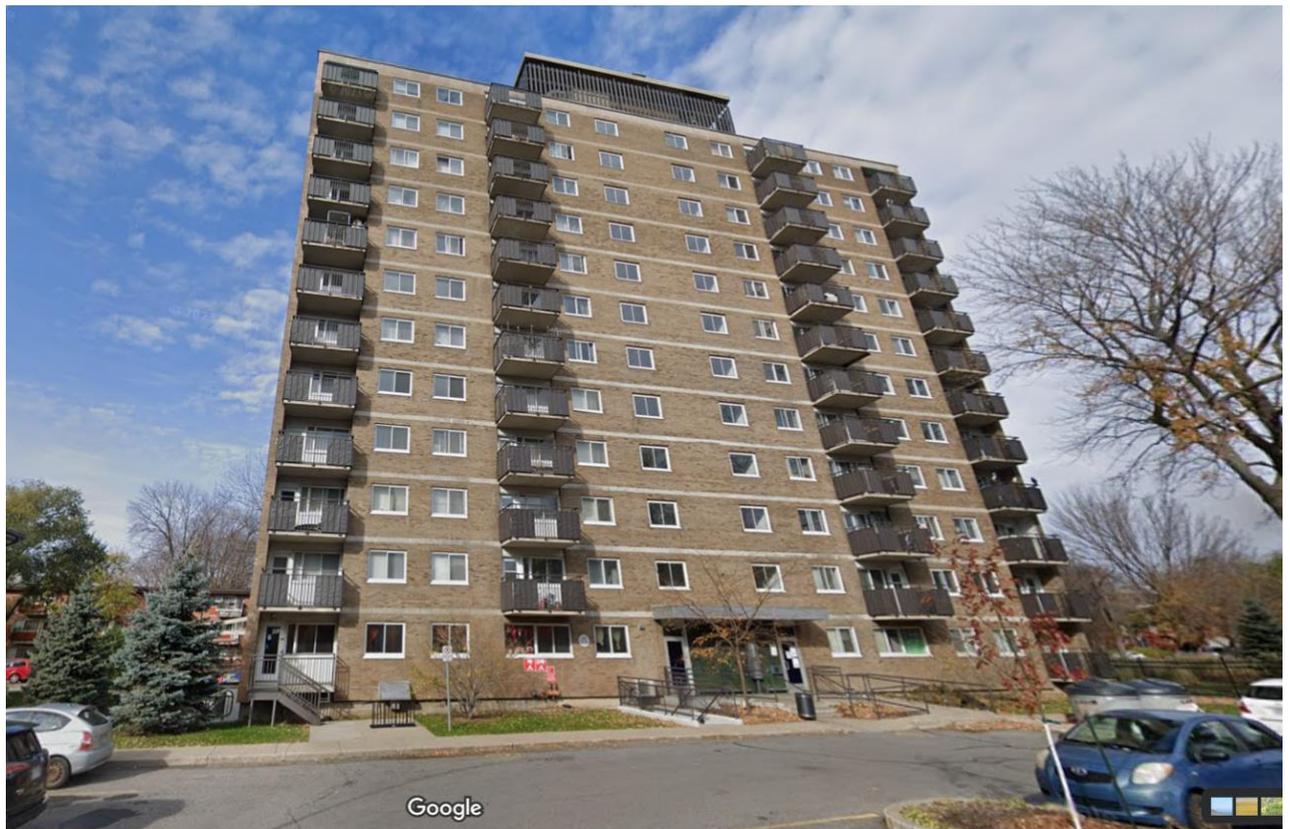


Multi-logements 7 étages en bordure de la NA-30, Brossard



Source : Google Map

Multi-logements 12 étages Montréal



Source : Google Map

C- Qualité de l'air et autoroute

Vivre en bordure d'une autoroute comporte des risques pour la santé. Cette réalité est largement documentée. Connue sous le nom de Pollution atmosphérique liée à la circulation automobile (PACA), ce mélange polluant provenant notamment des gaz d'échappement, de l'usure des pneus et des freins, d'autres particules telles que la poussière des routes et de l'évaporation des carburants et des composants du moteur.

Ce mélange de polluants (PM, CN, NO₂, MP, PUF, CO, HAP et COV) a des effets multiples sur la santé. (Voir tableau 2 et 3)

Tableau 2

Les polluants de la PACA comprennent :

- les particules (PM)
- le carbone noir (CN)
- le dioxyde d'azote (NO₂)
- la matière particulaire (MP)
- les particules ultrafines (PUF)
- le monoxyde de carbone (CO)
- les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)
- le benzène et d'autres composés organiques volatils (COV)

Tableau 3

L'exposition à la PACA

- Cause le cancer du poumon chez les adultes
- Mène au développement et à l'aggravation des symptômes de l'asthme chez les enfants
- Réduit probablement la fonction pulmonaire
- Cause probablement la leucémie infantile
- Peut aggraver les allergies
- Peut causer le cancer du sein chez les adultes
- Peut entraîner une aggravation des symptômes de l'asthme chez les adultes

Source : Santé Canada <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/qualite-air/pollution-atmospherique-sante/liee-circulation-automobile.html>

5- Crise de l'habitation et solutions

Est-ce une bonne réponse?

Le projet préliminaire du PPU nous propose ce développement résidentiel comme étant une réponse à l'actuelle crise du logement.

Voici l'analyse que l'organisme Vivre en Ville fait de la crise de l'habitation au Québec

La crise de l'habitation est désormais une réalité dont les répercussions sociales se font sentir dans de multiples domaines, pour la grande majorité de la population, et de manière de plus en plus aiguë.

Elle est alimentée par:

- *Une rareté de l'offre en habitation, qui, au vu du nombre insuffisant des mises en chantier, est appelée à s'aggraver dans les prochaines années;*
- *Un recul constant de la proportion de logements sans but lucratif dans le parc immobilier;*
- *Des conditions favorables à la spéculation immobilière.*

Source : <https://carrefour.vivreenville.org/dossier/crise-de-lhabitation>

Le projet proposé répondrait quantitativement à sa façon à la rareté de l'offre en habitation. Mais rien ne nous permet de conclure à une quelconque réponse quant au défi de l'abordabilité et du logement de qualité qui sont les principaux éléments de la crise actuelle.

L'augmentation de l'offre en logement non spéculatif (Logement social et coopératif) est de l'avis des experts la réponse reconnue à cette crise d'abordabilité du logement. Or il n'en est nullement question dans ce projet.

Mené par une entreprise de développement résidentiel dont le but est la recherche de profit, ce projet semble plutôt vouloir profiter d'une opportunité dans un marché de faiblesse de l'offre face à une très forte demande. Cette conjoncture leur permettrait de marchander leur offre (vente et/ou location) à prix élevé.

6- Des coûts pour les citoyens

Les connaissons-nous?

À ce jour, l'administration municipale n'a présenté aucune analyse de coûts concernant les aménagements routiers, les nécessaires surdimensionnements des réseaux d'aqueduc, d'égouts pluvial et sanitaire que nécessiteront l'aménagement de nouveau quartier qui n'a, à ma connaissance, jamais été considéré dans les plans de développement de la ville.

Les informations fournies par la Ville qui ont servi à l'élaboration du Plan de gestion des débordements réalisé en 2020 par la firme JFSA Ressources hydriques et environnement ne tiennent pas en compte pas dans leurs prévisions les nouveaux quartiers que seront la Terre Faubert et le Faubourg. De nouvelles études sur les coûts d'adaptation des réseaux sont essentielles afin de pouvoir évaluer les impacts de ce développement sur nos finances municipales.

L'accès par le futur *lien véhiculaire prioritaire* au boulevard Saint-Jean-Baptiste (route 132-138) nécessiterait une expropriation d'une importante partie du terrain et des installations du concessionnaire Honda. Aucune information sur les coûts de cette expropriation ni sur l'aménagement de feux de circulation n'a été transmise aux citoyens. De plus, les règlements du PPU seraient adoptés avant même la garantie d'une autorisation de Transport Québec pour l'aménagement de nouveaux feux de circulation situées presque aux pieds des installations des sorties de l'autoroute NA-30 et des feux de signalisation qui y sont associés. (Voir Annex III)

Honda Châteauguay (Google Map)



AVIS et Recommandations

En conclusion...

Ce projet préliminaire de PPU ne répond aucunement aux besoins modernes de développement et d'aménagement de notre territoire car il ne vise pas du tout un milieu de vie complet, provoquerait une augmentation des déplacements routiers et serait construit dans un environnement malsain pour la santé des résidents.

Je suis d'avis que

1. Il faudrait mettre fin à cette démarche règlementaire.
2. Reconsidérer l'aménagement du territoire en tenant compte de la nature actuelle du site, de ses contraintes et la valeur des services écologiques actuellement rendus par la nature existante.
3. Conserver les milieux humides pour leur apport à la gestion des eaux pluviales. Les milieux humides permettent d'absorber, de filtrer ces eaux et leur permettre de percoler vers la nappe phréatique.
4. Conserver friches et boisés pour leur capacité à capter de nombreux polluants notamment ceux produits par le réseau autoroutier à proximité. Ces végétaux ont aussi un pouvoir essentiel en période de crise climatique; celui de capter du CO₂ et produire de l'oxygène! (Voir Annexe I)
5. Conserver l'ensemble de cette mosaïque naturelle, milieux humides, prairie, friche arbustive et boisé afin de ne pas en fragiliser l'écosystème, diversité biologique actuelle et l'ensemble des services actuellement rendus
6. Revoir le développement de Châteauguay en fonction d'une nouvelle planification qui pourrait, notamment par un ajout de règlement de phasage au plan d'urbanisme priorisant ainsi la finalisation du redéveloppement du centre-ville et de la rue Principale ainsi que le développement de certains secteurs tel que le quartier TOD et le Faubourg Sud-Ouest (Wescliff).

La conservation de ce milieu naturel donnerait un coup de pouce à l'atteinte des cibles de 30% de milieux naturels protégés, cible décrétée par les gouvernements du Canada, du Québec et de la Communauté urbaine de Montréal et ce en harmonie avec les nouvelles orientations gouvernementales en matière d'aménagement du territoire national (OGAT).

Ce geste ne pourrait que contribuer positivement à l'image, à la fierté et à l'attractivité de notre ville.

Objectif 3.1 PMADR

Objectif 3.1

Identifier les territoires permettant l'atteinte des engagements de la CMM en matière de conservation des milieux naturels

Encadré 27 - Valeur écologique importante et milieux d'intérêt pour la conservation

Par conséquent, l'importance écologique des milieux doit donc être évaluée en fonction de ce contexte et également considérer les critères suivants :

- **La connectivité des habitats (corridors écologiques);**
- **La nécessité de zones tampons;**
- **Le rôle du milieu dans le maintien des fonctions écologiques;**
- **Le potentiel de restauration.**

Notons qu'en plus de contribuer à la conservation de la biodiversité, ces milieux sont appelés à contribuer à la santé et à la sécurité des personnes ou la sécurité des biens en diminuant leur vulnérabilité à divers phénomènes accentués par les changements climatiques.

PMADR page 224

Annexe I

Plus d'arbres pour un air plus sain

Les plantes, mais surtout les arbres, captent de nombreux polluants présents dans l'air. On dit souvent qu'ils filtrent l'air. Par exemple, un érable mature peut capter annuellement :

- 60 milligrammes de cadmium
- 140 milligrammes de chrome
- 820 milligrammes de nickel
- 5200 milligrammes de plomb
- 1,8 kilogramme d'ozone
- jusqu'à 20 kilogrammes de poussière

En retirant ces contaminants de l'atmosphère, les arbres de la forêt urbaine contribuent grandement à la qualité de vie des citoyens. En effet, ils pourraient nous éviter des maladies respiratoires et même des cancers. Les arbres retirent les polluants de l'air grâce à leurs stomates, de minuscules orifices situés sous leurs feuilles et qui servent aux échanges gazeux. Certains contaminants atmosphériques peuvent être absorbés par les tissus de l'arbre comme ceux du tronc, des branches et des feuilles. Les polluants particuliers tels que la poussière, le pollen et les cendres se déposent à la surface des feuilles de l'arbre.

Toutes les essences d'arbres n'absorbent pas les particules polluantes au même rythme.

Le hêtre, l'orme, le chêne, le saule et l'aulne ont des capacités élevées à purifier l'air des villes. D'autres espèces, telles que le chêne à gros fruits, le noyer cendré, l'ostryer de Virginie et le vinaigrier, possèdent des feuilles duveteuses qui retiennent une plus grande quantité de poussière. Protégeons nos arbres en ville! Ils jouent un rôle essentiel dans la purification de l'air et ils contribuent à atteindre les objectifs relatifs à la qualité de l'air en milieu urbain.

Source : MELCC Québec

<https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/capsules/capsule5.pdf>

Annexe II

Pollution atmosphérique liée à la circulation automobile

La circulation automobile est une source importante de polluants atmosphériques, particulièrement dans les régions urbaines. La pollution atmosphérique liée à la circulation automobile (PACA) est un mélange de polluants provenant :

- des gaz d'échappement des véhicules
- de l'usure des pneus et des freins
- d'autres particules telles que la poussière des routes
- de l'évaporation des carburants de composants du moteur

Les polluants de la PACA comprennent :

- les particules (PM)
- le carbone noir (CN)
- le dioxyde d'azote (NO₂)
- la matière particulaire (MP)
- les particules ultrafines (PUF)
- le monoxyde de carbone (CO)
- les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)
- le benzène et d'autres composés organiques volatils (COV)

De nombreuses personnes au Canada sont exposées à la PACA tous les jours. L'exposition à la PACA est plus élevée près des routes principales et des autoroutes. Se déplacer en véhicule, travailler ou vivre près de routes achalandées et se trouver à l'extérieur à proximité de la circulation peut augmenter votre exposition à la PACA.

De plus, les personnes vivant en milieu urbain au Canada sont exposées à une circulation modérée à dense, pendant une heure ou plus par jour en moyenne, lorsqu'elles se déplacent en véhicule ou qu'elles se déplacent par un mode de transport actif.

Effets sur la santé de la pollution atmosphérique liée à la circulation automobile

Nous avons évalué le lien entre l'exposition à la PACA et :

- L'asthme, les allergies et la fonction pulmonaire
- La leucémie infantile, ainsi que le cancer du poumon et le cancer du sein chez les adultes

Nous avons conclu que l'exposition à la PACA :

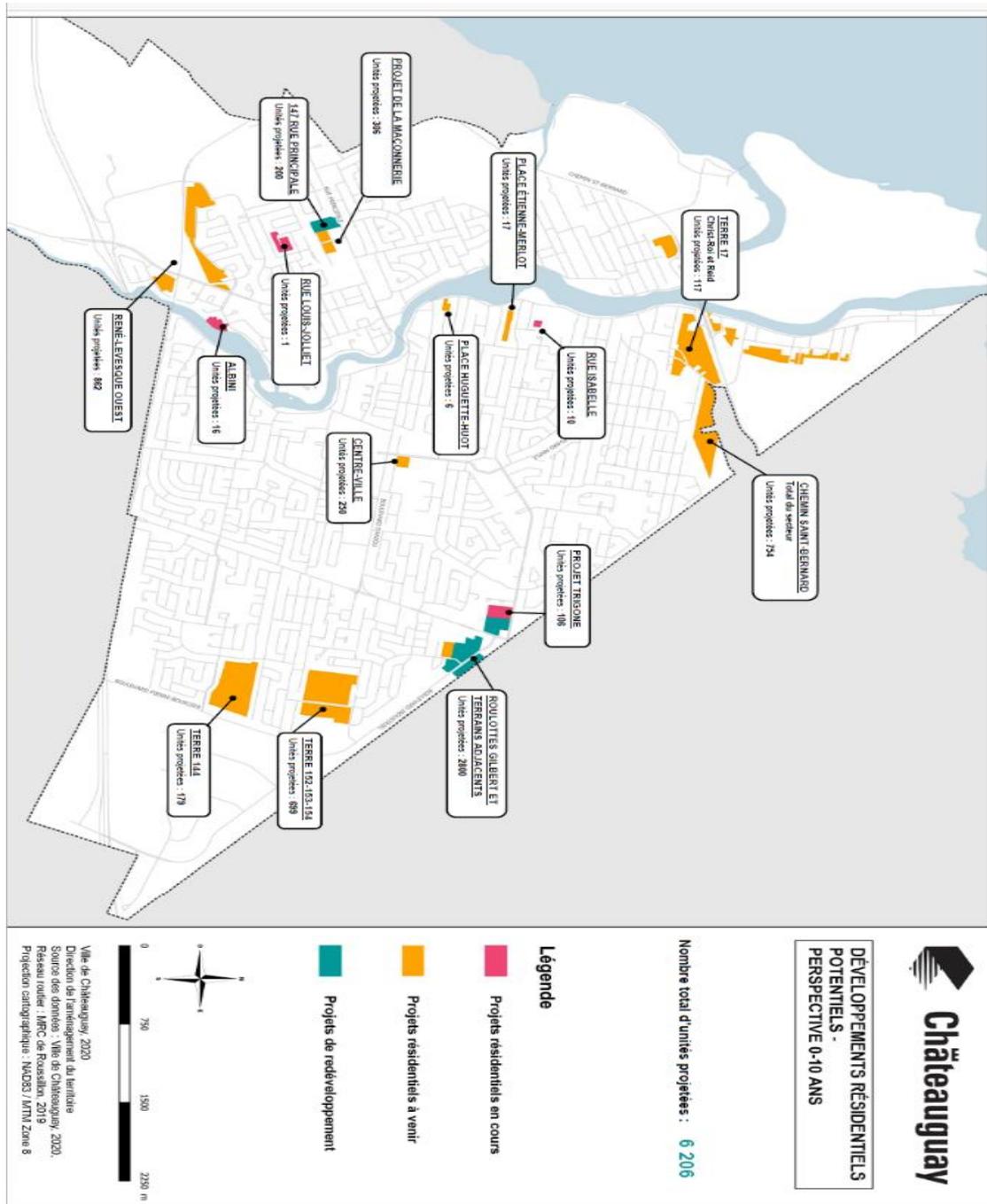
- Cause le cancer du poumon chez les adultes
- Mène au développement et à l'aggravation des symptômes de l'asthme chez les enfants
- Réduit probablement la fonction pulmonaire
- Cause probablement la leucémie infantile
- Peut aggraver les allergies
- Peut causer le cancer du sein chez les adultes
- Peut entraîner une aggravation des symptômes de l'asthme chez les adultes

Tous les ordres de gouvernement peuvent utiliser les conclusions tirées de l'évaluation des données scientifiques pour soutenir les programmes et les politiques visant à réduire l'exposition à la PACA et ses impacts sur la santé au Canada.

Source : Santé Canada <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/qualite-air/pollution-atmospherique-sante/liee-circulation-automobile.html>

ANNEXE III

Prévisions de développement résidentiel et réseau sanitaire en 2020



Source : JFSA Ressources hydriques et environnement. Plan de gestion des débordements, Ville de Châteauguay, Rapport final Mai 2021, page 7365

Tableau des développements résidentiels 2020-2030

Ref. carte	Secteur	Nom du développement	Nombre d'unités de logements projetés				Terrain (sup en ha)	Débit sanitaire moyen (L/s)	Débit sanitaire maximal (L/s)	Ouvrage de surverse en aval du nouveau développement	
			unifamiliale			multi-familiale					TOTAL
			isolée	jumelée	en rangées						
	CHEMIN ST-BERNARD	RUES MARTIN-PELLETIER			24		24	0,80 ha	0,23	0,7	Dubuc
		TERRE 17 (Christ Roi)	2	12	50		64	1,64 ha	0,62	1,9	Reid
		JACK (Au sud de la rue Scott)	25				25	1,31 ha	0,24	0,7	Dubuc
		RUE ORCHARD ET CMR			61		61	2,95 ha	0,59	1,8	Watt
		TERRE 16	39	28	219		283	8,90 ha	2,75	8,3	Watt
		RUES CHEVALIER/CLERMONT	21	18	50		89	4,10 ha	0,86	2,6	Perron
		RUE SCOTT (Entre Jack et Dubuc)			155		155	4,95 ha	1,50	4,5	Dubuc
	TERRE 17 (Reid)		34	19		53	8,67 ha	0,51	1,5	Reid	
	TERRE 152-153-154	TERRE 152-153-154 (Laramée, Pasteur, Pascal, Einstein)				500	500	10,89 ha	4,85	14,6	Rodrigue-Caron
		TERRE 152 (Dépôt à Neige)				150	150	3,45 ha	1,45	4,4	Rodrigue-Caron
		TERRE 152 (de Vinci)			49		49	1,39 ha	0,47	1,4	Rodrigue-Caron
		TERRE 144 (Kennedy, de Gaulle, Bernard, Pierre-Boursier)	179				179	13,24 ha	1,74	5,2	Rodrigue-Caron
	RENÉ-LÈVESQUE OUEST	ALBERT-SEERS				470	470	8,58 ha	5,85	18,7	Jogues-Lalemant
		BRISEBOIS ET ALBERT-SEERS				192	192	3,14 ha	2,39	7,7	Jogues-Lalemant
		CH DE LA HAUTE-RIVIÈRE-ALLARD				200	200	1,51 ha	2,49	8,0	Jogues-Lalemant
		RUE ALBINI	16				16		0,16	0,5	Desparois
		PLACE HUGUETTE-HUOT	6				6		0,06	0,2	Dupont/Reid
		PLACE ÉTIENNE-MERLOT	17				17		0,16	0,5	Saint-Francis
		LOUIS-JOLLIET/JEAN TALON	1				1	0,83 ha	0,01	0,03	Jogues-Lalemant
	CENTRE-VILLE	ISABELLE				10	10	1,60 ha	0,10	0,3	Saint-Francis
		DE GASPÉ				250	250	0,84 ha	3,11	10,1	Rodrigue-Caron
	RUE PRINCIPALE	147 PRINCIPALE				200	200	2,06 ha	1,94	5,8	Desparois
		PLACE DE LA MAÇONNERIE				300	300	1,63 ha	3,73	12,1	Desparois
		200-210 PRINCIPALE			56	28	84	1,75 ha	0,81	2,5	Desparois
	AIRE TOD	13-21 SAINT-JEAN-BAPTISTE (ANCIEN ZELLERS)				546	546	4,23 ha	6,79	21,3	Rodrigue-Caron
		ROULOTTES GILBERT ET TERRAINS ADJACENTS AU STATIONNEMENT INCITATIF				2800	2800	7,54 ha	34,84	87,2	Rodrigue-Caron
		RUE STEPHEN-HAWKING			59		59	1,33 ha	0,57	1,7	Rodrigue-Caron
		TERRAPURE							8,9	16,6	Laramée
									87,74	241	

Moyenne de personne par logement	2,5	personne/logement
Consommation (densité élevée)	320	L/(personne*jour)
Consommation (densité moyenne et faible)	225	L/(personne*jour)
Débit d'eaux parasites (captage, infiltration)	110	L/(personne*jour)

Source : JFSA Ressources hydriques et environnement. Plan de gestion des débordements, Ville de Châteauguay, Rapport final. Mai 2021, page 736

ANNEXE IV

Citations du Plan métropolitain d'aménagement et de développement révisé PMADR

Encadré 6 - Protection des usages sensibles

Bien que le développement des secteurs PIAT soit l'un des objectifs centraux du PMAD, la CMM reconnaît que la localisation de certaines aires TOD situées à proximité de contraintes anthropiques comme les autoroutes, les voies ferrées ou les emprises du REM, peut présenter des enjeux de santé publique, surtout en ce qui concerne les populations sensibles telles que les enfants en garderies, les élèves dans les écoles, les patients dans les hôpitaux et les résidents des établissements pour aînés. Pour atténuer les risques pour la santé liés à ces nuisances, la CMM est favorable à la stratégie de l'Association québécoise des médecins pour l'environnement (AQME), qui recommande d'établir une zone tampon aux abords des autoroutes urbaines et des voies à débits routiers importants, afin de protéger et de limiter les impacts environnementaux sur les usages sensibles⁴⁷.

⁴⁷ Association québécoise des médecins pour l'environnement, Cadre de référence sur l'air, 2024 PMADR page 110

Critère 1.6.3

Identification des risques anthropiques chevauchant plusieurs MRC

Les problématiques liées aux catastrophes possibles d'ordre technologique doivent être prises en compte dans la planification métropolitaine, afin d'identifier les risques dont l'aire de contrainte chevauche plusieurs MRC et qui pourraient nécessiter une harmonisation des mesures de protection dans un objectif de sécurité civile et de santé publique. Le PMAD identifie le réseau routier et le réseau ferroviaire comme sources possibles de risques à l'égard de la sécurité, de la santé et du bien-être général de la population.

Ces réseaux de transport génèrent également des nuisances acoustiques, soit du bruit et des vibrations, et ce, particulièrement au niveau des récepteurs sensibles comme les milieux de vie et certains usages institutionnels. Les nuisances acoustiques peuvent représenter un enjeu important pour la santé et la qualité de vie de la population affectée. Considérant que les réseaux routiers et ferroviaires servent au transport de marchandises dangereuses et qu'ils sont également

source d'émissions polluantes, leurs abords doivent donc faire l'objet d'un aménagement qui prend en compte ces risques. PMADR page 139

La CMM demande aux MRC et aux agglomérations d'inclure à leur SAD la cartographie relative aux contraintes anthropiques majeures pouvant affecter la santé et la sécurité civile et le bien-être général, et d'inclure un objectif portant sur l'accroissement de la compatibilité des usages à proximité de ces réseaux.

La CMM demande également aux MRC et aux agglomérations d'intégrer à leur SAD des mesures de mise en œuvre permettant d'accroître cette compatibilité, notamment dans la localisation des affectations de nature résidentielle et institutionnelle. Les MRC doivent opter pour une approche normative ou de performance qui fera état des distances minimales à respecter à partir des contraintes anthropiques majeures, soit les réseaux routier, ferroviaire et pipeliniers, et des conditions permettant de réduire ces distances en fonction des connaissances disponibles relativement au territoire affecté par ces contraintes et des pratiques connues en matière de compatibilité des usages et de réduction des risques. PMADR page 143

Une mobilité qui doit appuyer la transition écologique

Encadré 14 – L'approche Réduire-Transférer-Améliorer (RTA)

À l'instar du principe des 3RV – réduction, réutilisation, recyclage, valorisation – largement popularisé dans le secteur des matières résiduelles, l'approche « réduire, transférer, améliorer » (RTA) propose de repenser l'aménagement du territoire et la planification des transports en respectant, dans l'ordre, trois grands principes :

1. Réduire les déplacements motorisés ou les distances à parcourir pour répondre aux différents besoins de mobilité par une meilleure intégration de la planification du territoire et des transports.

2. Transférer les déplacements vers des moyens de transport moins énergivores et qui se traduisent par de plus faibles émissions de GES, comme le transport actif et collectif.

3. Améliorer l'efficacité des véhicules en réduisant leur empreinte carbone, mais aussi améliorer les déplacements en termes de coûts, de qualité et de sécurité.

Adoptée par diverses instances au niveau international et préconisée par le gouvernement du Québec pour la mise en œuvre de la Politique de mobilité durable

2030, cette approche est donc une réponse à la fois aux objectifs de réduction des émissions de GES, de consommation d'énergie et de congestion routière. PMADR page 150

Références

- Gouvernement du Québec, ministère des Affaires municipales et de l'habitation, Orientations gouvernementales en matière d'aménagement du territoire, 2024. 151 pages.
https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/affaires-municipales/publications/amenagement_territoire/orientations_gouvernementales/BRO_ogat_groupesABC.pdf
- Québec. Politique nationale d'architecture et d'aménagement du territoire (PNAAT) p.17 https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/affaires-municipales/publications/amenagement_territoire/PNAAT/BRO_PNAAT_fr.pdf
- Plan particulier d'urbanisme du secteur de la Terre Faubert (Projet préliminaire) <https://ville.chateauquay.qc.ca/affaires-municipales/participation-citoyenne/consultation-terre-faubert/>
- Direction de la santé publique de la Montérégie, Fiche intervention Axes routiers majeurs Janvier 2024
<https://extranet.santemonteregie.qc.ca/app/uploads/2024/02/fiche-interv-axes-routiers-majeurs.pdf>
- Mémoire de l'Ordre des urbanistes du Québec remis à la Commission de l'aménagement du territoire de l'Assemblée nationale du Québec Avril 2023
<https://ouq.qc.ca/wp-content/uploads/2023/04/memoire-ouq-pl16-lau.pdf>
- Michel Leboeuf. Les chants perdus de la nature, Éditions MultiMondes, 2024.
- MTQ. Étude sur l'utilisation des freins moteur.
<https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000458336#:~:text=%C3%89tude%20sur%20le%20bruit%20des%20freins%20moteur%20par%20compression%20,assez%20bien%20avec%20la%20th%C3%A9orie>.
- Santé Canada, Pollution atmosphérique liée à la circulation automobile.
<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/qualite-air/pollution-atmospherique-sante/liee-circulation-automobile.html>
- INSPQ, Bruit environnemental en dehors du contexte du milieu de travail.
<https://www.inspq.qc.ca/bruit-environnemental>
- INSPQ. Guide des meilleures pratiques pour prévenir les effets du bruit en environnement sur la santé et la qualité de vie. Septembre 2018.
https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2450_meilleures_pratiques_aménagement_effets_bruit_environnemental.pdf

- Institut de recherche et d'information socioéconomiques (IRIS). Crise du logement : un marché locatif en manque d'encadrement. Juin 2023.
<https://iris-recherche.qc.ca/publications/logement-2023/>
- JFSA Ressources hydriques et environnement. Plan de gestion des débordements, Ville de Châteauguay, Rapport final. Mai 2021, 767 pages
- PROJET DE RÈGLEMENT Z-3101-12-24 MODIFIANT LE RÈGLEMENT DE PLAN D'URBANISME Z-3101 VISANT À INTÉGRER LE PROGRAMME PARTICULIER D'URBANISME (PPU) DU SECTEUR DE LA TERRE FAUBERT ET D'Y ASSURER LA CONFORMITÉ https://ville.chateauguay.qc.ca/wp-content/uploads/2024/09/P-Z-3101-12-24-concordance-PPU_V4_MB_23.09.2024.pdf
- PROJET DE RÈGLEMENT P-Z-3001-130-24 MODIFIANT LE RÈGLEMENT DE ZONAGE Z-3001 VISANT À ASSURER LA CONCORDANCE AU PROGRAMME PARTICULIER D'URBANISME (PPU) DU SECTEUR DE LA TERRE FAUBERT https://ville.chateauguay.qc.ca/wp-content/uploads/2024/09/P-Z-3001-130-24-concordance-PPU_V4_MB_19.09.2024.pdf
- PROJET DE RÈGLEMENT Z-3600-15-24 MODIFIANT LE RÈGLEMENT RELATIF AUX PLANS D'IMPLANTATION ET D'INTÉGRATION ARCHITECTURALE Z-3600 VISANT À ASSURER LA CONCORDANCE AU PROGRAMME PARTICULIER D'URBANISME (PPU) DU SECTEUR DE LA TERRE FAUBERT https://ville.chateauguay.qc.ca/wp-content/uploads/2024/09/P-Z-3600-15-24-concordance-PPU_V4_MB_19.09.2024.pdf