

Un ÉcoQuartier carboneutre pour Lachine-Est



Mémoire final déposé le 12 mai 2022

par Jean-François Lefebvre, Anaïs Benavides-Cauchois et Kimberly Salt
avec la collaboration d'Agathe Mertz

Pour Imagine Lachine-Est

Consultation de l'OCPM sur le PPU de l'ÉcoQuartier de Lachine-Est



Depuis le Sommet de Lachine-Est tenu en mars 2019 organisé notamment par Imagine Lachine-Est, le GRAME et la Coalition climat Montréal (CCM) ...

Nous avons obtenus ...

- l'engagement de la Ville à élaborer une charte montréalaise des ÉcoQuartiers;
- un partenariat entre Lachine et Strasbourg;
- un Bureau de Projet partagé avec un processus impliquant la communauté pour la conception du futur ÉcoQuartier de Lachine-Est (coordonné par ConcertaAction-Lachine).



La Ville de Montréal adopte l'objectif de développer des ÉcoQuartiers



Lachine prendra exemple sur Strasbourg

L'attaché municipal de Lachine, Olivier Gauthier, a été reçu par son homologue strasbourgeois, Jean-François Lachance, pour discuter de la mise en œuvre de l'objectif de développement durable n°11 de la Ville de Lachine, qui vise à créer des écoquartiers.

«C'est un excellent point de départ», a déclaré Olivier Gauthier. «Il nous permet de partager nos expériences et de tirer des enseignements les uns des autres.»

Les deux villes ont convenu de poursuivre leurs échanges et de travailler ensemble pour promouvoir le développement durable et la création d'écoquartiers.

HERVÉ DORELLE-VEZINA

HERVÉ DORELLE-VEZINA, directeur général de la Ville de Lachine, a été élu maire de la ville pour un mandat de cinq ans, débutant le 1er janvier 2014.

Il a été élu avec 50,2% des voix, devançant son adversaire, Jean-François Lachance, qui a obtenu 49,8% des voix.

«Je suis très honoré d'être élu maire de Lachine», a déclaré Hervé Dorelle-Vezina. «Je m'engage à travailler avec tous les citoyens pour améliorer la qualité de vie dans notre ville et à promouvoir le développement durable.»

Il a également annoncé qu'il allait créer un conseil d'administration pour superviser la gestion de la ville.

SECURITE

Recrutement de brigadiers scolaires

Les services de police de Lachine ont besoin de brigadiers scolaires pour assurer la sécurité des écoles pendant les heures de pointe.

Les candidats doivent être âgés de 18 ans ou plus, résider à Lachine, et posséder un permis de conduire valide.

Les intéressés peuvent s'inscrire en ligne sur le site de la Ville de Lachine.

ACTUALITES

Conférence sur les écoquartiers

La Ville de Lachine organise une conférence sur les écoquartiers le 15 novembre 2013.

Le thème de la conférence est «L'avenir des écoquartiers à Lachine».

Les participants pourront discuter des défis et des opportunités liés à la création d'écoquartiers et partager leurs idées.

Le programme de la conférence comprendra des présentations, des ateliers de travail et un dîner de clôture.

Lachine fera appel à Strasbourg pour son écoquartier

L'attaché municipal de Lachine, Olivier Gauthier, a annoncé que la ville fera appel à Strasbourg pour concevoir et construire son premier écoquartier.

«Strasbourg est une ville pionnière en matière d'écoquartiers», a déclaré Olivier Gauthier. «Nous sommes très intéressés par les expériences de Strasbourg et nous espérons que cela nous aidera à créer un écoquartier de qualité à Lachine.»

Le projet de l'écoquartier de Lachine est situé dans le quartier de Lachine-Est et comprendra des logements, des commerces et des espaces verts.

ALAIN JUNO

Aider à créer le quartier de demain

Alain Juno, directeur général de la Ville de Lachine, a annoncé que la ville va lancer un appel à propositions pour créer un écoquartier.

«Nous sommes à la recherche de partenaires et de professionnels qui souhaitent travailler avec nous pour créer un écoquartier innovant et durable», a déclaré Alain Juno.

Les candidats doivent soumettre une proposition détaillée qui décrit leur vision de l'écoquartier, les services qu'ils peuvent offrir et les coûts associés.

L'avenir de Lachine-Est

La Ville de Lachine a dévoilé son plan d'aménagement pour le quartier de Lachine-Est.

Le plan prévoit la construction de nouveaux logements, de commerces et de services, ainsi que la création d'espaces verts et de parcs.

«Lachine-Est est un quartier en pleine croissance et nous sommes fiers de proposer un plan d'aménagement qui répondra aux besoins de nos citoyens», a déclaré le maire Hervé Dorelle-Vezina.

SURLA ROUTE

Le modèle des ÉcoQuartiers: une « utopie réaliste »

En France, il existe quelque 600 quartiers écologiques, sortes de villes du futur.

Les écoquartiers sont des zones d'habitat durable qui intègrent des principes de développement durable tels que la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'utilisation de matériaux écologiques et la création d'espaces verts.

«Les écoquartiers sont une réponse concrète aux défis de la transition énergétique et de la lutte contre le changement climatique», a déclaré un expert.

UNIQUEMENT SYSTEMES

Le futur des écoquartiers

Les écoquartiers du futur seront plus intelligents et plus durables.

Les technologies de pointe seront utilisées pour optimiser l'énergie, l'eau et les déchets.

«Les écoquartiers du futur seront des modèles de villes durables et résilientes», a déclaré un expert.

Le projet de *Plan particulier d'urbanisme (PPU)* pour le futur ÉcoQuartier de Lachine-Est marque d'indéniables progrès : nous appuyons son adoption

- **Un processus consultatif amélioré**, avec le Bureau de projet partagé, l'Atelier Lachine-Est et l'OCPM.
- **Des gains significatifs pour favoriser une meilleure résilience urbaine** face aux changements climatiques, tant en termes de verdissement au sol (avec 22 % d'espaces verts prévus actuellement) que de gestion des eaux pluviales.
- **Des avancées majeures (mais non suffisantes) pour la réduction des émissions de GES** par la densification et vers une mobilité plus durable.
- **Des efforts significatifs en conservation du patrimoine industriel, ainsi que sur le plan de la mixité sociale et fonctionnelle**, visant à en faire un quartier complet et – nous l'espérons – inclusif.



Illustration: Ville de Montréal, 2021, L'Écoquartier Lachine-Est, PPU, p. 81.

22 recommandations pour faire de Lachine-Est un écoquartier carboneutre qui servira de modèle pour la future charte montréalaise des écoquartiers

- 1) Que le mode de transport structurant soit clairement nommé : « le tramway Lachine/Centre-ville ».
- 2) Prévoir pour le tram une emprise nord-sud dans l'écoquartier.
- 3) Que les normes maximales de stationnement s'appliquent à **750** mètres **et moins** d'une station de tramway **projetée**.
- 4) Nous appuyons le ratio d'une case sur 20 minimum dédiée à l'autopartage, norme minimale qui pourra être bonifiée lors de la mise en œuvre.
- 5) Prévoir un mini-hub pour une flotte de vélos-cargos.
- 6) Imposer un « en-lieu de stationnement ».
- 7) Que soient adoptées les recommandations supérieures de Mobilité électrique Canada sur les infrastructures de recharges pour véhicules électriques (VÉ).
- 8) Rendre la gare du Canal permanente et en fait un pôle intermodal.
- 9) Imposer le seuil de performance de zéro émission dès maintenant, pour toute nouvelle construction dans tous l'arrondissement.
- 10) Que la Ville utilise Lachine-Est pour expérimenter un système municipal de réseau thermique urbain (RThU) avec boucle énergétique et géothermie.
- 11) Encourager la réalisation de bâtiments net-zéro ou à énergie positive.
- 12) Encourager l'orientation des rues et des bâtiments vers le Sud.

22 recommandations pour faire de Lachine-Est un écoquartier carboneutre qui servira de modèle pour la future charte montréalaise

- 13) Adopter un Coefficient de biotope par surface (CBS) de 60 % pour l'ensemble du futur ÉcoQuartier.
- 14) Que 50% de la surface des toitures soit en toits verts pour les nouveaux développements et que seules les toitures blanches et vertes soient autorisés dans l'ensemble de l'Arrondissement pour les réfections de toits.
- 15) Appuyer l'agriculture urbaine et l'urbanisme transitoire.
- 16) Développer un contrat d'Écocitoyens pour les futurs résidents de l'ÉcoQuartier et offrir un service d'accueil et d'accompagnement.
- 17) Maintenir l'Atelier Lachine-Est pendant la phase de mise en œuvre.
- 18) Créer une « Maison de l'ÉcoQuartier Lachine-Est »
- 19) Adopter des objectifs quantifiés et un processus d'évaluation en continue, en s'inspirant des programmes existants.
- 20) Accepter des hausses importantes des hauteurs permises, mais avec une hausse du nombre de logements sociaux, une variété architecturale et de hauteur et au moins deux accès ouverts à tous dans deux des plus hauts édifices.
- 21) Aménager des espaces communs pour réduire les coûts et accroître l'accessibilité tout en prévoyant des aménagements qui favorisent l'intergénérationnel.

Recommandation 1)

Que le mode de transport structurant recherché soit clairement nommé :
« le tramway Lachine/Centre-ville ».

Sur les 30 plus grandes villes françaises, 28 ont implanté les nouveaux tramways.



Photo: Tramway de Paris
(J.F. Lefebvre, 2016).

Recommandation 2)

Qu'une emprise soit réservée dans l'axe nord-sud de l'ÉcoQuartier (dans l'axe du lien cyclable proposé) afin d'assurer le lien entre l'ÉcoQuartier et le futur tramway de LaSalle, tout en ajoutant une station de tram au sud de la Dominion Bridge.

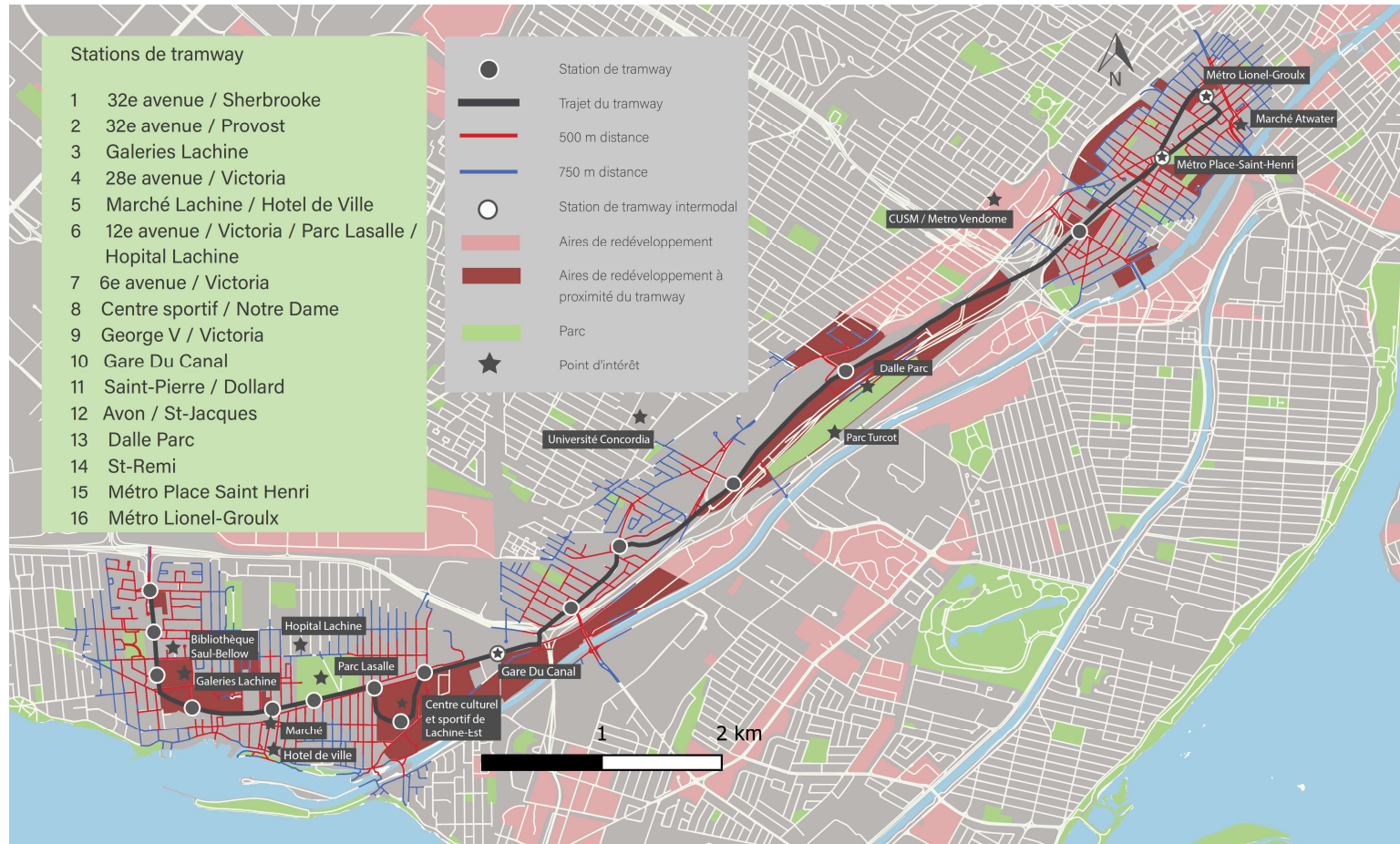
Le viaduc prévu au-dessus du canal de Lachine devrait être pour les transports collectifs et actifs (ainsi que les véhicules d'urgence).

Carte:
Kimberly Salt (Imagine Lachine-Est)

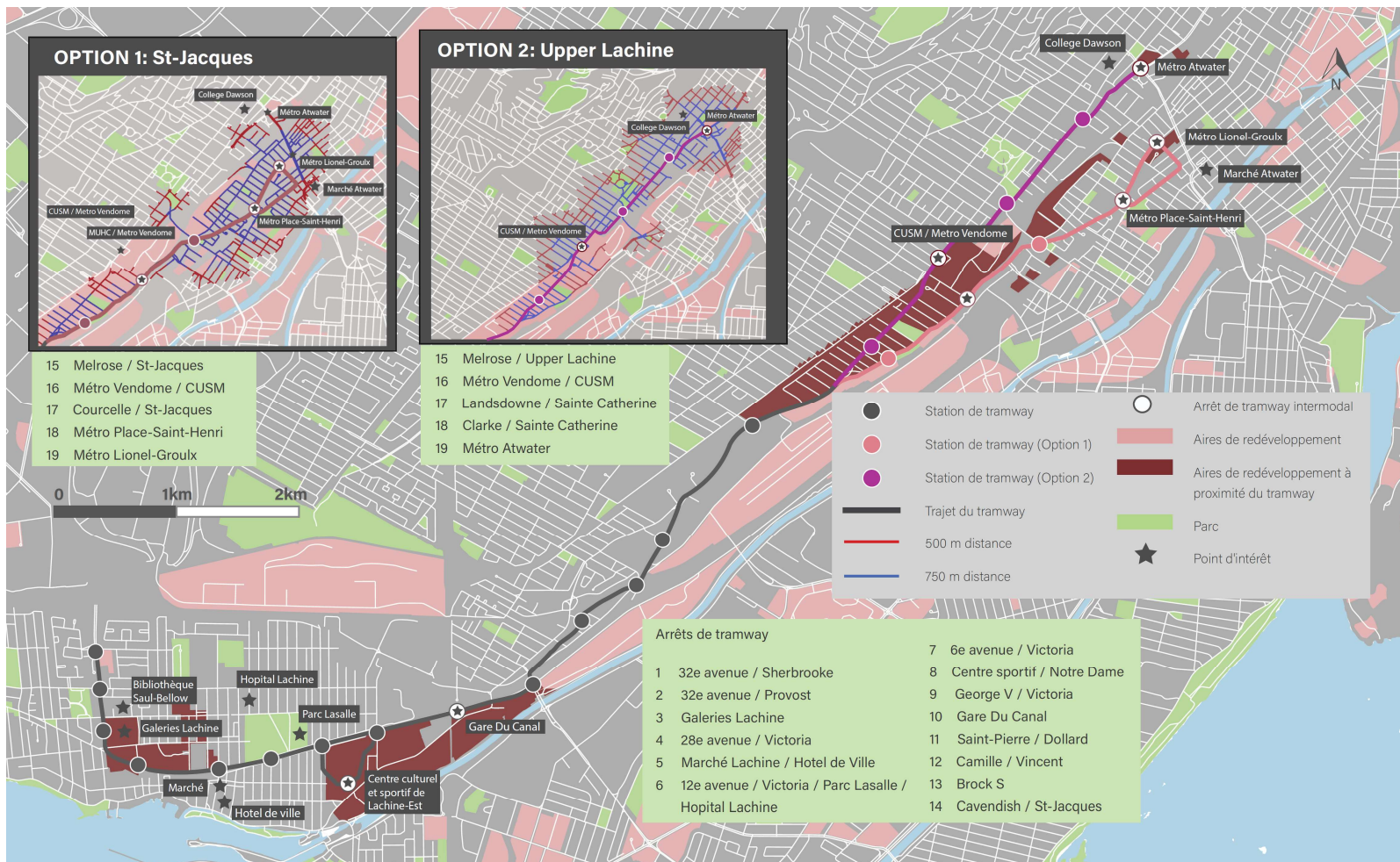


Remarque (phase 1):

Le tronçon entre la 32^e avenue et la station de métro Lionel-Groulx ou Vendôme doit être aménagé en premier afin d'en faciliter rapidement la réalisation et d'appuyer le développement de l'écoquartier de Lachine-Est.



Tracé de la phase 1 via l'emprise ferroviaire du parc Turcot (carte: Kimberly Salt, Imagine Lachine-Est)

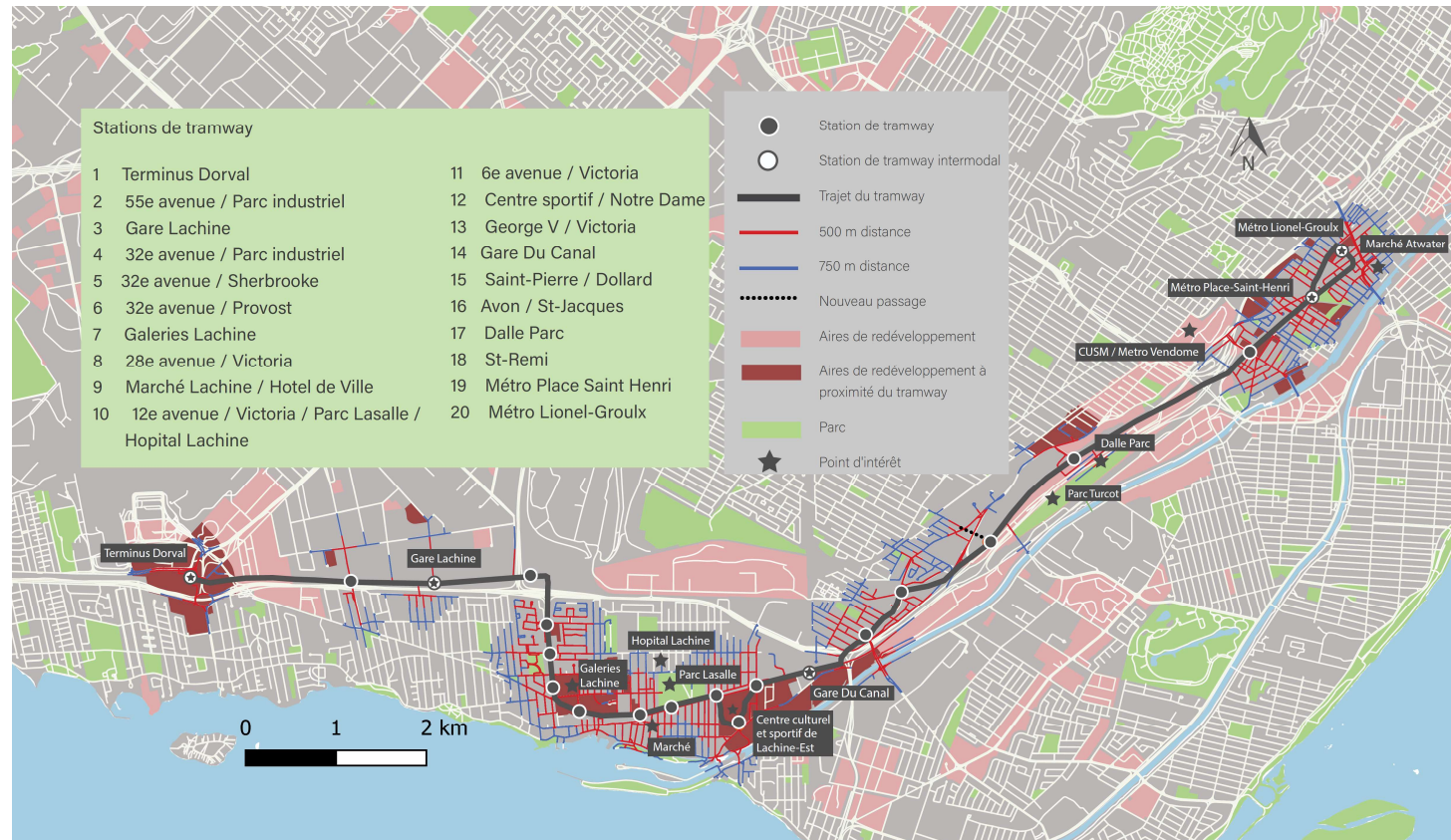


Tracé alternatif via la rue Saint-Jacques
(carte : Kimberly Salt, Imagine Lachine-Est)

Remarque (phase 2):

Ensuite la ligne vers LaSalle doit être ajoutée alors que celle de Lachine doit être prolongée jusqu'à Dorval (donnant l'accès aux emplois du parc industriel et permettant la mise en œuvre du service de tram-cargo).

La ligne doit également être prolongée vers l'Est afin de rejoindre le futur tram de l'Est, donnant une ligne de transport collectif électrifié allant de Dorval à Pointe-aux-Trembles.



Tracé probable incluant l'extension vers le parc industriel de Lachine et la gare Dorval (et idéalement une connexion à l'aéroport)

Carte: Kimberly Salt (Imagine Lachine-Est)

Recommandation 3)

Nous saluons que l'arrondissement abolisse ses normes minimales de stationnement et adopte à la place des normes maximales, pour tout son territoire. Celles-ci devraient toutefois s'appliquer à 750 mètres d'une future station de tramway projetée (comme rayon d'attraction modale). Un rayon de 500 mètres doit toutefois être utilisé pour identifier les aires de redéveloppement.

Ces normes maximale devront être abaissées en fonction de la mutualisation des espaces de stationnement, de l'ajout de véhicules en autopartage ainsi que des clientèles visées.

L'attraction modale des nouveaux tramways est de 750 mètres (étude pour le tramway de Côte-des-Neiges) à 800 mètres (valeur utilisée pour le tramway de Québec), pour les tramways modernes en sites propres comme le tram Lachine/centre-ville.

L'arrondissement de Saint-Laurent réduit déjà ses exigences de stationnements à **proximité d'une future station de métro projetée.**

Le projet de tramway de Lachine est plus avancé avec les études de faisabilité en cours (20 M\$) et déjà un fonds de 800 M\$ réservé pour le projet.

L'aire de redéveloppement considérée autour des stations de tramways devrait être de 500 mètres.



Photo: Tramway de Strasbourg
(J.F. Lefebvre, 2015).

Recommandation 4)

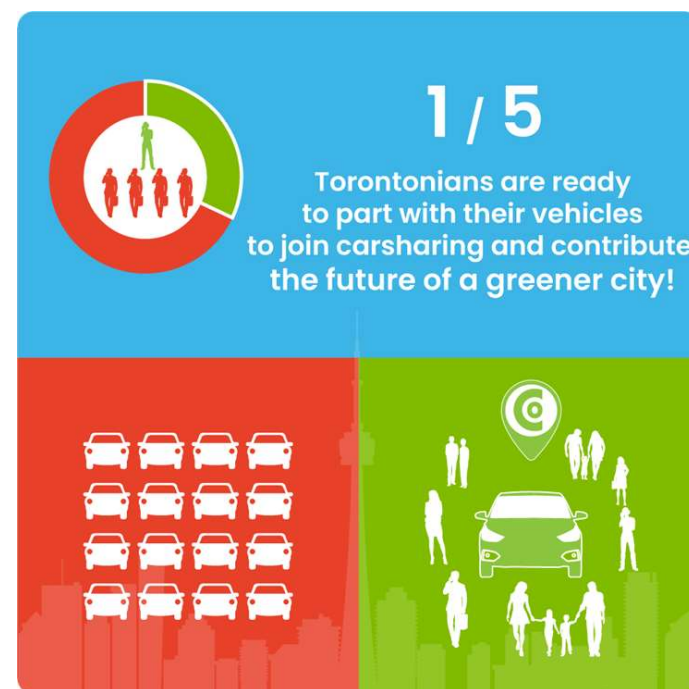
Nous appuyons le ratio d'une case sur 20 minimum dédiée à l'autopartage, norme minimale qui pourra être bonifiée lors de la mise en œuvre.

Un (1) Torontois sur 5 (20%) envisagerait de se débarrasser de son véhicule domestique et de recourir à un service d'autopartage.

De ce 20%, **les milléniaux étaient les plus susceptibles de faire ce changement, avec 1 sur 4 (25%)** affirmant qu'il reconsidérerait le véhicule du ménage pour l'autopartage; 16% des membres de la génération X et 15% des baby-boomers ont dit la même chose.

Nous considérons qu'il est possible de dépasser le taux de 25 % dans un écoquartier ayant à la fois le tramway et un en-lieu de stationnement qui permet de contribuer aux frais d'abonnement du service d'autopartage pour les résidents.

Chaque voiture en autopartage en remplace au moins huit, donc permet d'éliminer sept cases de stationnements.



Recommandation 5)

Que soit prévu un mini-hub pour le transfert des colis destinés à la livraison locale, idéalement près de la station de tramway sur la rue Victoria, afin que les camions de livraisons et les éventuels futurs trams-cargos puissent les décharger au bénéfices d'une flotte de vélos-cargos.

Les camions lourds :

- ne comptent que pour 4 % des véhicules qui circulent à Montréal.

Mais ils sont responsables, selon Vélo Québec :

- de 47% des décès de cyclistes
- et 32% des décès de piétons.



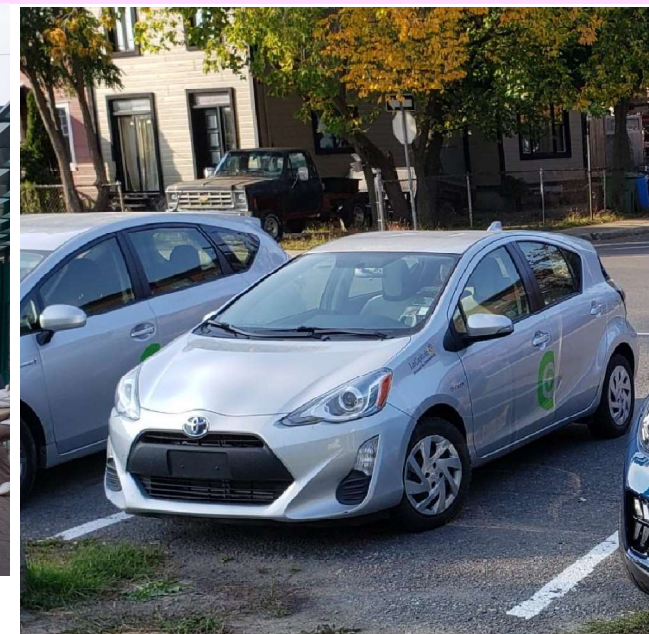
Photo: J-F Lefebvre, projet Colibri.

« [Le vélo-cargo] livre 60% plus vite que les camionnettes carburant au diesel [...]

- les travaux révèlent qu'un livreur en vélo a une vitesse moyenne plus élevée et livre dix colis par heure, contre six pour son homologue en fourgonnette. »

Recommandation 6)

Qu'un « en-lieu de stationnement » soit prélevé sur chaque unité d'habitation construite afin de financer un fonds de transition socio-écologique permettant notamment d'offrir à tous les futurs résidents l'abonnement à l'autopartage, à Bixi ainsi qu'un rabais sur les titres de transport collectif.



Dans plusieurs écoquartiers européens, des fonds sont ainsi prélevés afin de rendre plus accessibles auprès des acquéreurs de logements ce qui est appelé dans le cas des écoquartiers de Strasbourg le « pack découverte ».

Gauche : Tramway de Berlin (2015) et droite : Communauto à Lachine.
(Photos : J.F. Lefebvre).

Recommandation 7)

Que soient adoptées les recommandations supérieures de Mobilité électrique Canada sur les infrastructures de recharges pour véhicules électriques (VÉ) pour l'écoquartier de Lachine-Est.

Nous recommandons pour le stationnement résidentiel :

- 100% des cases de stationnement prêtes pour la recharge VÉ.

Pour le stationnement commercial ou institutionnel :

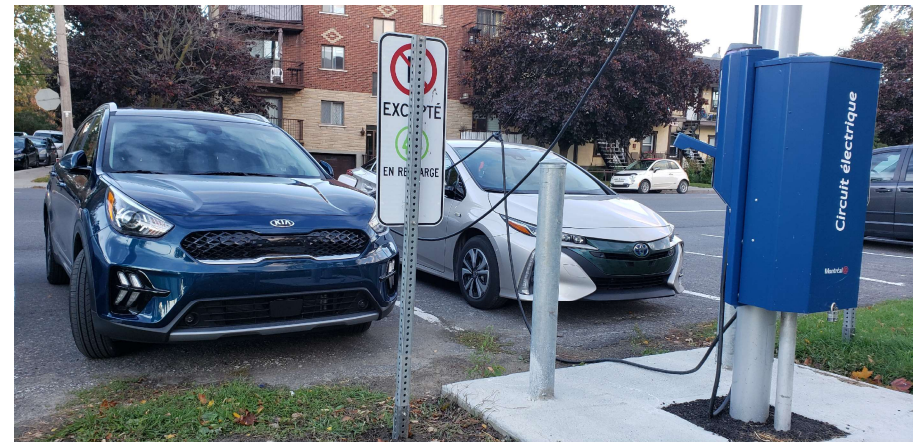
- 40% des cases pour employés devraient être prêtes pour la recharge VÉ et 20 % des cases pour visiteurs.

Il est beaucoup plus facile et moins dispendieux de faire des installations « prêtes pour la recharge VÉ » au moment de la construction que d'ajouter l'infrastructure nécessaire plus tard.

Puisque le Québec vise à ce que 100% des ventes de véhicules soit des VZE d'ici 2035, mieux vaut prévoir les installations nécessaires dès maintenant dans les nouvelles constructions.

Source: Infrastructure de recharge – RECOMMANDATIONS MÉC

Préparé le 11 mai 2022 pour Jean-François Lefebvre pour la consultation de l'Office de consultation publique de Montréal (OCPM) concernant le plan particulier d'urbanisme (PPU) du futur écoquartier de Lachine-Est.



Un stationnement «prêt pour la recharge VÉ» comprend un accès électrique, comme une boîte de jonction ou une prise, où une borne de recharge de niveau 2 pourra être installée dans le futur.

Recommandation 8)

Rendre la gare du Canal permanente et en fait un pôle intermodal.

« L'efficacité des transports en commun passe aussi par la réalisation de gares ou pôles d'échange intermodal qui permettent aux collectivités de fournir un service intégré de transport public. »

Charlot-Valdieu C. et P. Outrequin (2011), L'urbanisme durable, Concevoir un écoquartier, 2^e éd., Éditions LeMoniteur, p. 215.

L'Autorité régionale de transport métropolitain (ARTM) et le ministère des Transports doivent officialiser le maintien permanent de la gare du Canal, laquelle possède encore un statut temporaire.

- Une station du tramway sera, en toute logique, aménagée à proximité, créant un véritable pôle intermodal (un travailleur provenant de la Rive-Sud pourrait avoir ultimement accès au parc industriel).

- Plusieurs nouvelles pistes cyclables seront intégrées à l'aménagement du nouveau quartier, permettant d'accroître l'accessibilité de la Gare.
- Un meilleur aménagement doit être envisagé dans la perspective d'une gare permanente, laquelle pourra être déplacée en fonction des stations de tram prévues.



**Le tramway:
Le mode le plus performant
pour accroître globalement
l'utilisation des transports
collectifs et actifs.**

À Lyon, malgré 11 nouvelles stations de métro (offre + 50%), la proportion d'automobiliste a augmenté de 8 % entre 1986 et 1995.

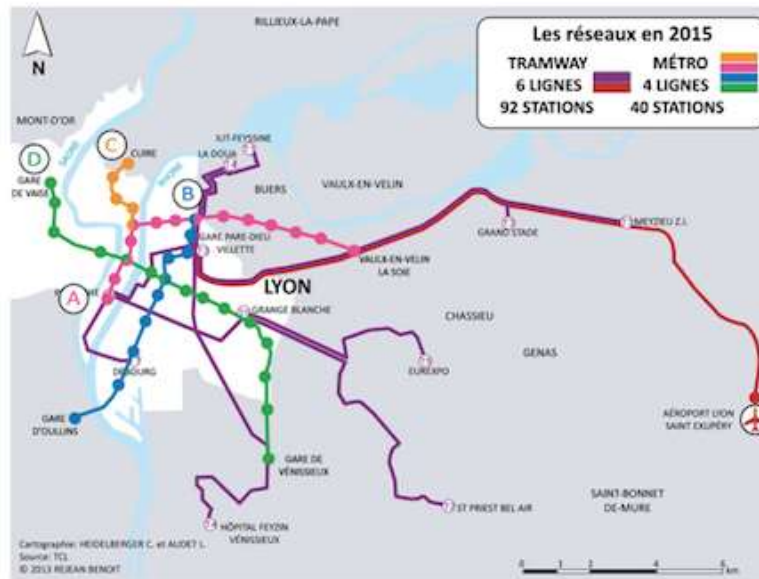
La solution fut de construire un peu de métro et beaucoup de tramways (92 stations).

En 20 ans, la proportion d'automobilistes a reculé de 19 %. Le transport collectif, la marche et le vélo ont augmenté significativement.

Métropole de Lyon
Évolution des parts modales et
nombre de stations de métro et de tramway

Mode de transport	1986	1995	Évolution 1986 - 1995	2015	Évolution 1995 - 2015
Transport collectif	14,3 %	13,6 %	↓ -0,7 %	19,0 %	↑ +5,4 %
Marche et vélo	36 %	32 %	↓ -4 %	37 %	↑ +5 %
Voiture	48 %	52 %	↑ +4 %	42 %	↓ -10 %
Stations de métro	22	33	↑ +11	40	↑ +7
Stations de tramway	0	0	-	92	↑ +92

Enquêtes Ménage-déplacement 1986, 1995 et 2015, SYTRAL



Recommandation 9)

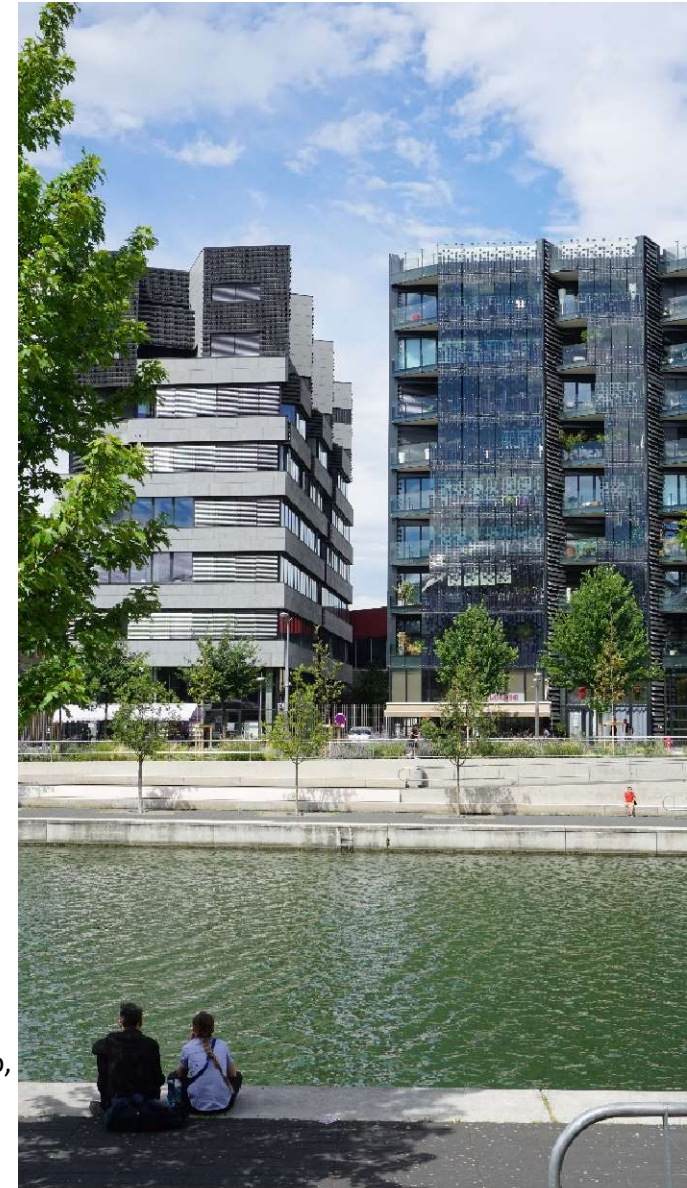
Que l'arrondissement de Lachine impose le seuil de performance de zéro émission dès maintenant, pour toute nouvelle construction et sur l'ensemble de son territoire.

« ...un seuil de performance zéro émission sera imposé pour toute nouvelle demande de permis de construction. Il entrera en vigueur dès 2024 pour les bâtiments de moins de 2000 mètres carrés. Il faudra attendre 2025 pour les bâtiments plus grands...

En 2040, l'ensemble des bâtiments montréalais devra être totalement alimenté par des énergies renouvelables. »

<https://journalmetro.com/environnement/2818764/sommet-climat-montreal-sattaque-ges-batiments/>

Bâtiments net-zéro,
ÉcoQuartier
Confluences, Lyon



Recommandation 10)

Que la Ville utilise Lachine-Est pour expérimenter un système municipal de réseau thermique urbain (RThU) avec boucle énergétique et géothermie.



La géothermie, véritable source locale de production d'énergie renouvelable, permet de réduire de 65 % à 70 % les besoins énergétiques liés à la climatisation ainsi qu'au chauffage de l'espace et de l'eau.



Recommandation 11)

Encourager la réalisation de bâtiments net-zéro ou à énergie positive dans l'ÉcoQuartier.

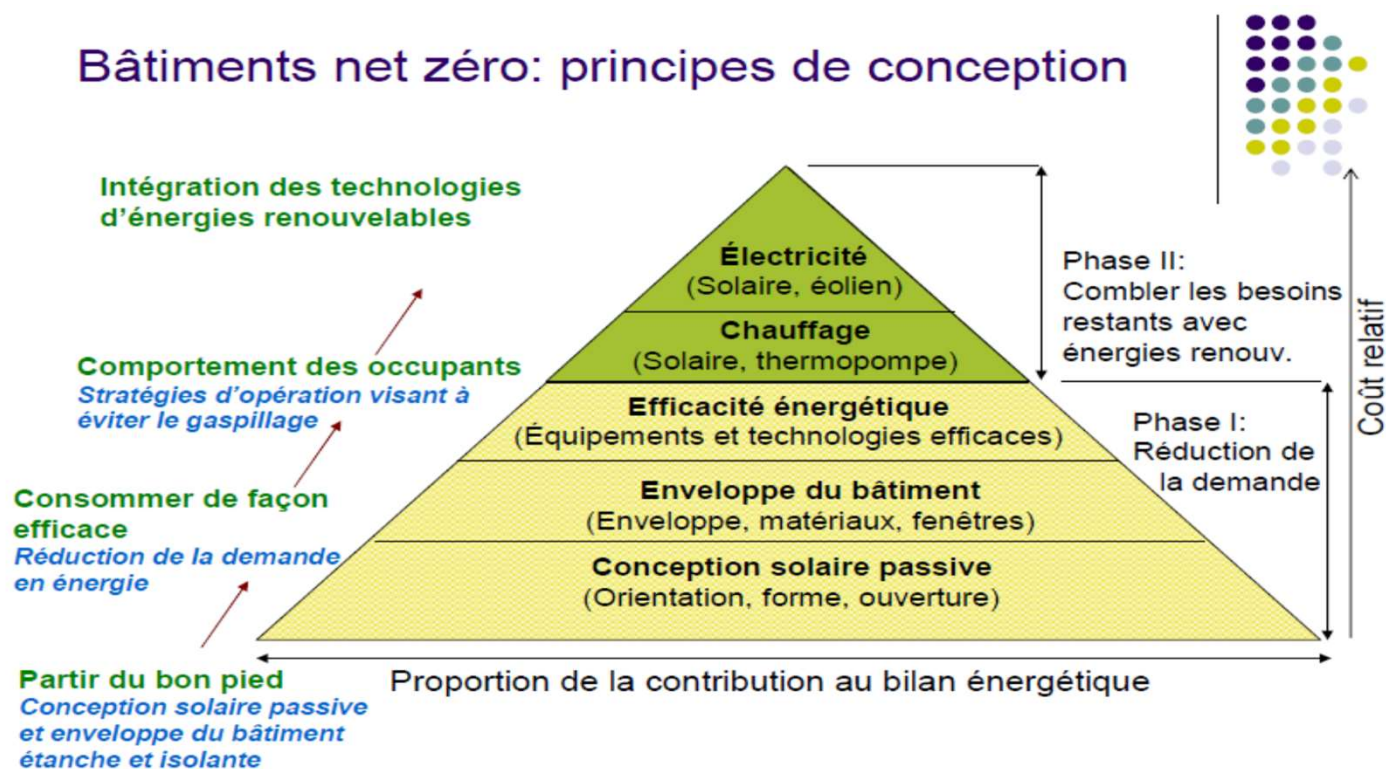
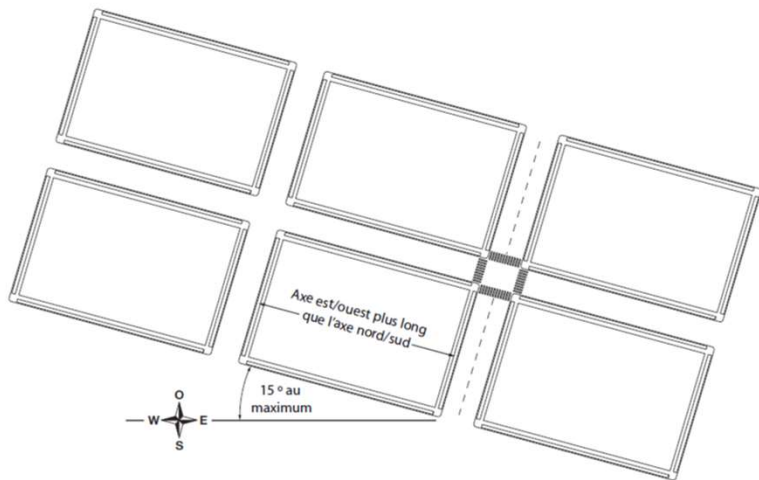


Figure tirée de : Yves Poissant (2015) Énergie solaire dans les bâtiments à consommation énergétique nette zéro, Ressources naturelles Canada.

Recommandation 12)

Que soient encouragée l'orientation des rues et des bâtiments vers le sud en s'inspirant de la norme LEED - aménagement de quartier.

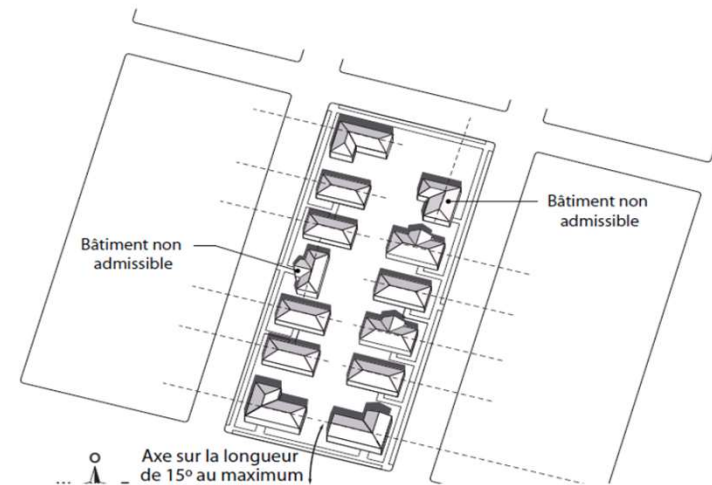
FIGURE 1. ÎLOTS À ORIENTATION SOLAIRE DONT LA LONGUEUR EST-OUEST EST ÉGALE OU SUPÉRIEURE À LA LONGUEUR NORD-SUD ET L'AXE EST-OUEST NE DÉPASSE PAS 15 DEGRÉS DE L'AXE GÉOGRAPHIQUE EST-OUEST



Idéalement, l'objectif doit être respecté par 75 % ou plus des îlots.

LEED-AQ 2009, p. 136.

FIGURE 2. BÂTIMENTS À ORIENTATION SOLAIRE AVEC L'AXE LE PLUS LONG (AU MOINS 1,5 FOIS LA LONGUEUR DE L'AUTRE AXE) NE DÉPASSANT PAS 15 DEGRÉS DE L'AXE GÉOGRAPHIQUE EST-OUEST.

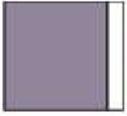
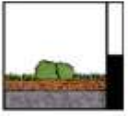




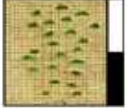




Dans le cas d'un projet qui serait certifié LEED-AQ, l'objectif doit être respecté pour 75% ou plus de la surface de plancher des bâtiments.

LEED-AQ 2009, p. 137.

Recommandation 13)

Que soit adopté un Coefficient de biotope (CBS) par surface de 60 % pour l'ensemble du futur ÉcoQuartier de Lachine-Est et que des CBS s'appliquent à tous nouveaux développements de l'Arrondissement.

Coefficient valeur écologique par m ² de sorte de surface	Description des sortes de surface						
 <p>Surfaces imperméables 0,0</p>	<p>Revêtement imperméable pour l'air et l'eau, sans végétation (par ex. béton, bitume, dallage avec une couche de mortier)</p>	 <p>Espaces verts sur dalle 0,5</p>	<p>Espaces verts sur les dalles de rez-de-chaussée et garages souterrains avec une épaisseur de terre végétale jusqu'à 80 cm</p>	 <p>Infiltration d'eau de pluie par m² de surface de toit 0,2</p>	<p>Infiltration d'eau de pluie pour enrichir la nappe phréatique, infiltration dans des surfaces plantées</p>		
 <p>Surfaces semi-perméables 0,3</p>	<p>revêtement perméable pour l'air et l'eau, normalement pas de végétation (par ex. clinker, dallage mosaïque, dallage avec une couche de gravier/sable)</p>	 <p>Espaces verts sur dalle 0,7</p>	<p>Espaces verts sans corrélation en pleine terre avec une épaisseur de terre végétale au moins de 80 cm</p>	 <p>Verdissement vertical, jusqu'à la hauteur de 10 m 0,5</p>	<p>Végétalisation des murs aveugles jusqu'à 10 m</p>		
 <p>Surfaces semi-ouvertes 0,5</p>	<p>revêtement perméable pour l'air et l'eau, infiltration d'eau de pluie, avec végétation (par ex. dallage de bois, pierres de treillis de pelouse)</p>	 <p>Espaces verts en pleine terre 1,0</p>	<p>Continuité avec la terre naturelle, disponible au développement de la flore et de la faune</p>	 <p>Planter la toiture 0,7</p>	<p>Planter sur les toits de manière extensive ou intensive</p>		

- Plusieurs villes ont adopté les **Coefficient de biotope (CBS)** ou **Biotope Area Factor (BAF)**.
 - **Domaine d'application** : tant au niveau des nouvelles constructions qu'au niveau des rénovations
- Calcul : Surfaces éco-aménageables / Superficie totale du terrain

Source des figures : http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/fr/bff_berechnung.shtml

Recommandation 14)

Que 50% de la surface des toitures soit en toits verts pour les nouveaux développements et que seules les toitures blanches et vertes soient autorisés dans l'ensemble de l'Arrondissement pour les réfections de toits.



Photo: JF Lefebvre, Stockholm, 2015.

Recommandation 15)

Effectuer une évaluation du potentiel d'agriculture urbaine et en favoriser la réalisation, notamment en urbanisme transitoire.

Le site des pont-roulants ainsi que plusieurs toits, notamment de la Dominion Bridge, pourraient très bien devenir d'immenses jardins.

Une partie des espaces de jardinage devrait être réservée pour les résidents des quartiers limitrophes.



Photo: Ville de Montréal, 2021,
L'Écoquartier Lachine-Est, PPU.

Recommandation 16)

Développer un contrat d'Écocitoyens pour les futurs résidents de l'ÉcoQuartier et offrir un service d'accueil et d'accompagnement, à l'instar de plusieurs ÉcoQuartiers européens.



Recommandation 17)

Maintenir l'Atelier Lachine-Est pendant la phase de mise en œuvre.

Poursuivre la concertation dans la phase cruciale qu'est la mise en œuvre du PPU (par exemple pour déterminer le montant de l'en-lieu de stationnement qui permettrait d'atteindre les objectifs de réduction des besoins de stationnement et pour accompagner les mesures d'urbanisme transitoire et la création d'une vitrine de l'écoquartier avec salle d'exposition.



Photo: Ville de Montréal, 2021,
L'Écoquartier Lachine-Est, PPU.

Recommandation 18)

Créer une « Maison de l'ÉcoQuartier Lachine-Est »

Créer une exposition permanente sur l'ÉcoQuartier et le tramway et leurs rôles respectifs dans la transition tout en rappelant le passé industriel du site et l'histoire du tramway.

- D'abord en offrant rapidement une vitrine accessible (possiblement sur Notre-Dame),
- Puis avec un projet de centre permanent dédié à la transition qui pourrait potentiellement occuper l'édifice administratif de la Dominion Bridge (ou un autre site dans les développements futurs).
- En plus des expositions, la future « Maison de l'ÉcoQuartier Lachine-Est » deviendrait un mini-centre communautaire.

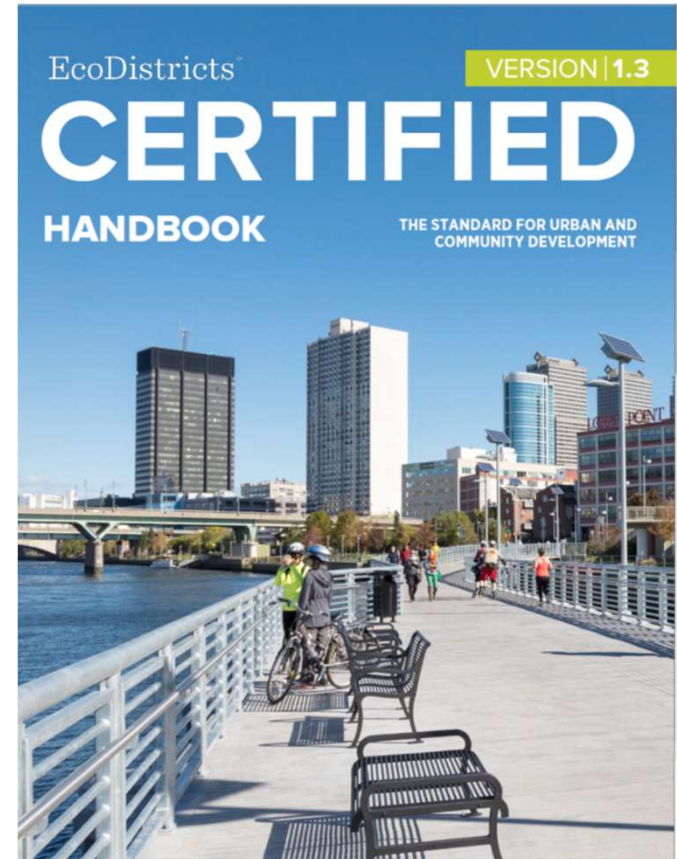


Recommandation 19)

Adopter des objectifs quantifiés et un processus d'évaluation en continue, en s'inspirant des programmes existants.

Si la démarche participative et la philosophie du futur ÉcoQuartier de Lachine-Est s'est inspirée clairement du modèle français et du partenariat entre Lachine et Strasbourg, nous pensons que la Ville devrait également s'inspirer du programme nord-américain *EcoDistrict* (dont la grille d'enjeux est claire et détaillée).

D'autres programmes, comme LEED-AQ et BREEAM, par exemples) peuvent aussi inspirer certaines mesures (particulièrement au niveau des bâtiments).



Recommandation 20)

Accepter des hausses importantes des hauteurs permises, mais avec une hausse du nombre de logements sociaux, une variété architecturale et de hauteur et au moins deux accès ouverts à tous dans deux des plus hauts édifices.

La *Turning Torso* est devenue l'emblème de l'ÉcoQuartier de la ville de Malmö, en Suède.



Recommandation 21)

Aménager des espaces communs pour réduire les coûts et accroître l'accessibilité tout en prévoyant des aménagements qui favorisent l'intergénérationnel.

Prévoir des chambres d'invités, une salle de réception et une terrasse commune pouvant être partagées entre les occupants d'un édifice.

Faire jumeler un appartement plus grand (famille) avec un plus petit (parents) pour offrir des combinaisons vendues (ou louées) conjointement pour l'intergénérationnel.

Prévoir dans les résidences pour personnes âgées quelques appartements pour des étudiants qui auront à offrir quelques heures par semaine de bénévolat auprès de leurs aînées.



Annexes) Les programmes de certification pour ÉcoQuartiers

Programmes axés sur le processus:

- EcoQuartiers (France),
- EcoDistricts (USA+Canada)
- One Planet Living



Programmes avec listes de mesures et systèmes de pointage:

- LEED-AQ (Canada+USA).
- BREEAM (UK)



Adopter les étapes de certification et la démarche inspirée du programme ÉcoQuartier français



- Le label ÉcoQuartier accompagne la vie des projets depuis leur émergence jusqu'à trois ans après la livraison. Il présente 4 étapes progressives : l'ÉcoQuartier en projet (étape 1), l'ÉcoQuartier en chantier (étape 2), l'ÉcoQuartier livré (étape 3), et l'ÉcoQuartier confirmé (étape 4).

L'Étape 1 : l'ÉcoQuartier en projet

Le label ÉcoQuartier – étape 1 est obtenu si les 4 conditions suivantes sont remplies :

- Rencontre entre le porteur de projet et le correspondant ville durable du département pour une présentation de la démarche ÉcoQuartier et pour envisager les modalités du partenariat ;
- Signature de la [Charte ÉcoQuartier](#) par le porteur de projet, et dépôt de la charte signée sur la plateforme ÉcoQuartier ;
- Création d'une fiche opération sur la plateforme ÉcoQuartier et remplissage a minima des champs des 4 premiers onglets de cette fiche par le porteur de projet ;
- Communication par le correspondant ville durable du département d'une note de contexte territorial au porteur de projet, et dépôt de cette note sur la plateforme ÉcoQuartier.



L'Étape 2 : l'ÉcoQuartier en chantier

- Une fois les études achevées et le chantier engagé, le porteur de projet peut se porter [candidat au label - étape 2 sur la plateforme ÉcoQuartier](#).
- Une [expertise](#) des opérations candidates est alors réalisée pour identifier ses points forts et proposer des pistes d'amélioration au regard du référentiel ÉcoQuartier.



L'Étape 3 : l'ÉcoQuartier livré

- Lorsque l'ÉcoQuartier est livré (ou quasi livré), le porteur de projet peut poursuivre la démarche et se porter [candidat sur la plateforme ÉcoQuartier](#) pour le label ÉcoQuartier - étape 3.
- Une [expertise](#) est alors réalisée par 2 experts pour l'obtention du label ÉcoQuartier - étape 3.



L'Étape 4 : l'ÉcoQuartier confirmé

- Trois ans après la livraison et après l'obtention du label - étape 3, les projets engagés dans la démarche ÉcoQuartier peuvent prétendre à la quatrième et dernière étape de labellisation. À cette étape, le label distingue les bonnes pratiques en matière d'évaluation et d'amélioration continue des projets.
- Dès la première étape, la charte ÉcoQuartier incite à la mise en œuvre de dispositifs d'évaluation et d'amélioration continue tout au long du projet (cf. engagement 5 du référentiel).



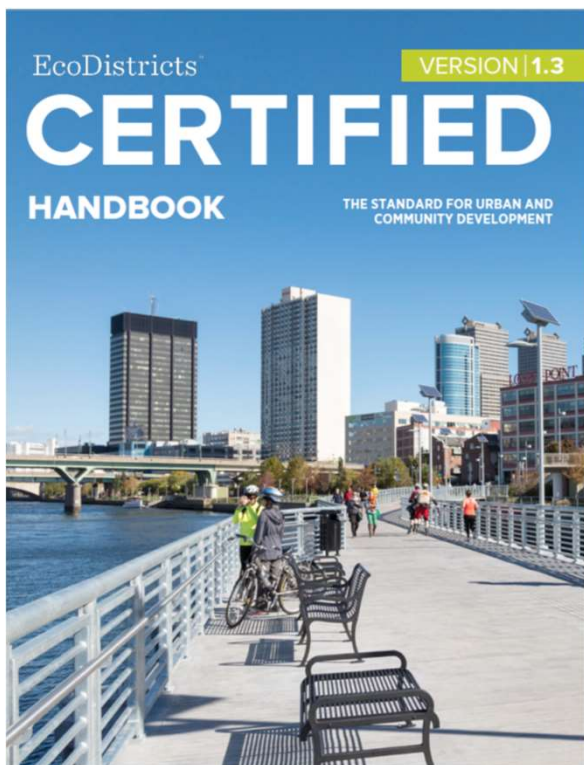
Quatre axes structurent la labellisation étape 4 du projet :

- **Axe 1 - l'évaluation des objectifs prioritaires du projet** : les objectifs principaux du projet ont-ils été atteints ?
- **Axe 2 - le retour des habitants et des usagers** : comment les habitants se sont-ils appropriés le projet ?
- **Axe 3 - le retour des gestionnaires du quartier** : comment les gestionnaires appréhendent-ils le projet après trois ans de fonctionnement ?
- **Axe 4 - l'effet levier du projet** : les enseignements de ce projet ont-ils fait évoluer la manière de concevoir les projets d'aménagement sur le territoire ? Ont-ils inspiré d'autres territoires ?

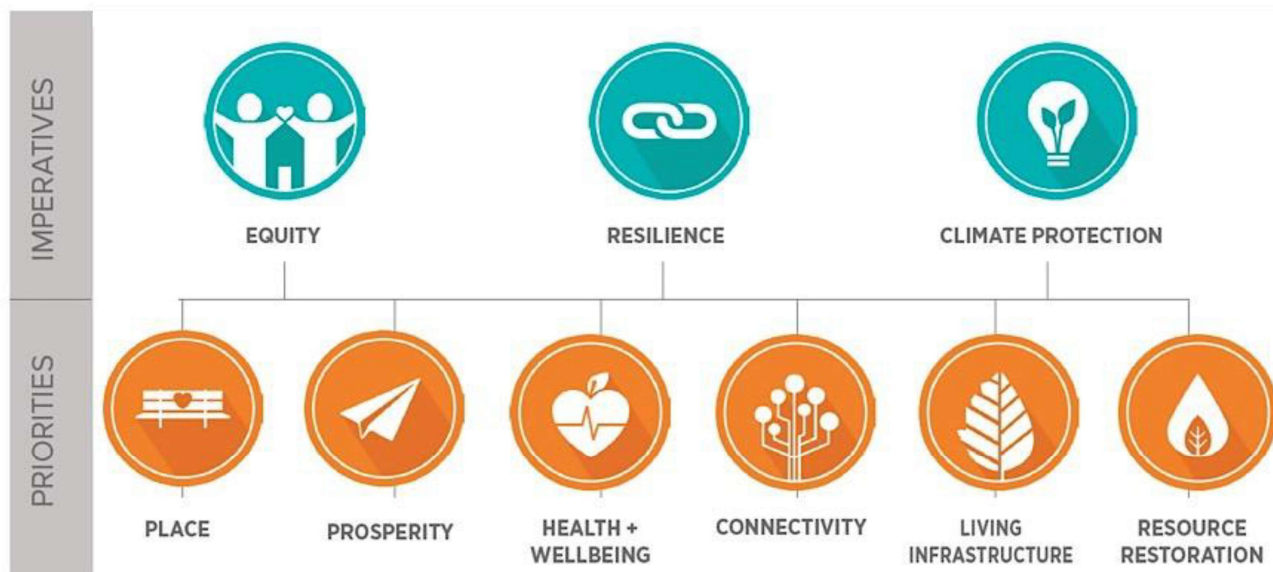
<http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/le-label/etapes/>

Lyon, écoquartier
Confluences
(Photo: JF Lefebvre, 2018)

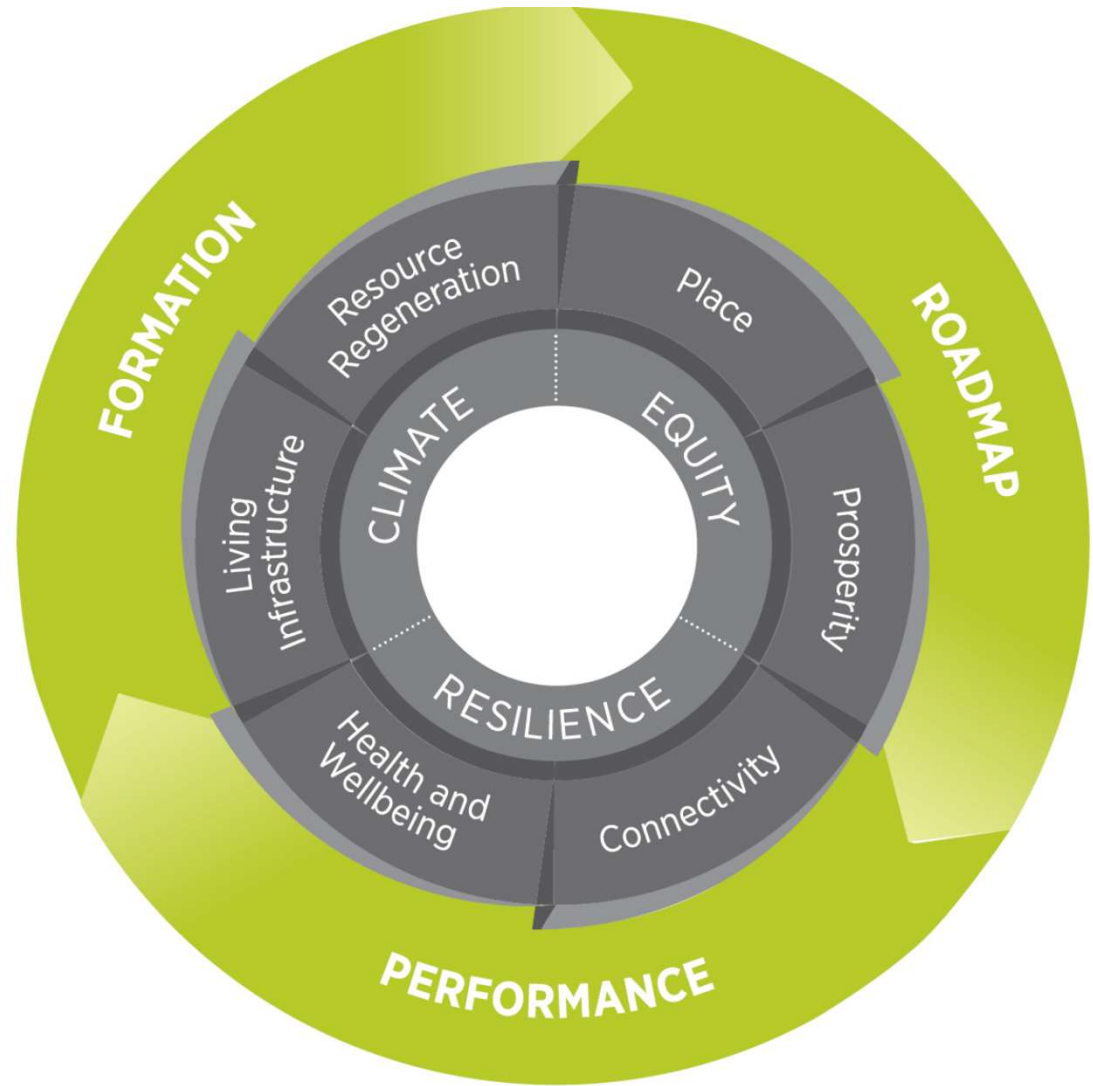
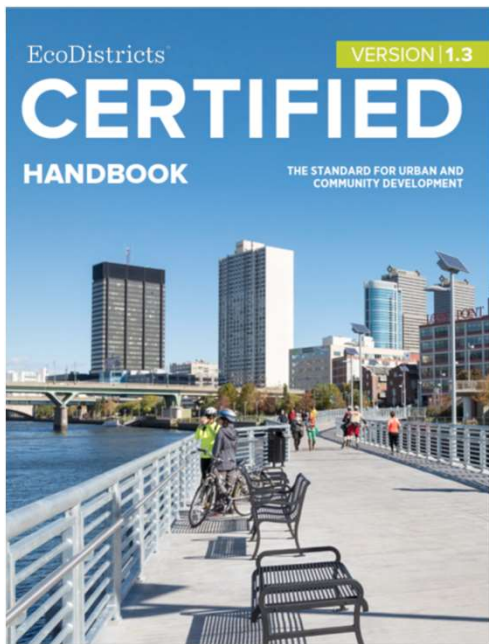




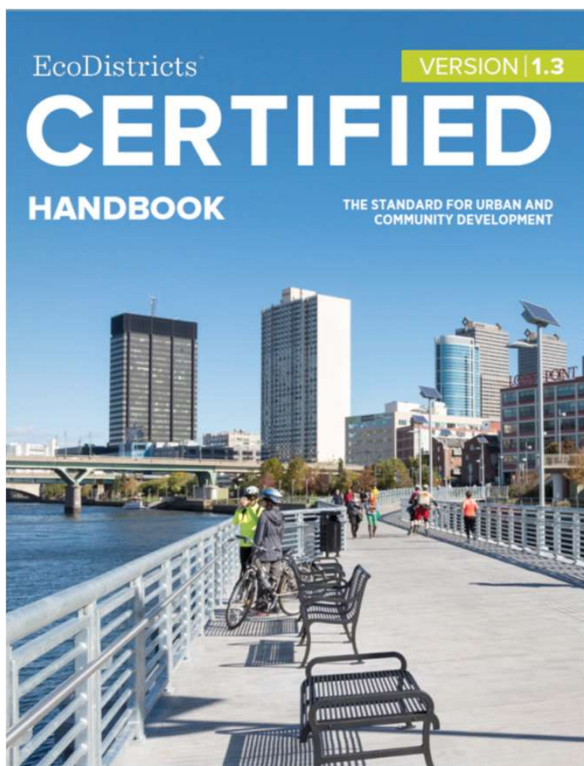
3 impératifs	L'équité	La résilience	La protection du climat
	Impact social de la transition	Adaptation aux changements climatiques	Mitigation des changements climatiques (réduction



La simplicité de l'approche EcoDistrict



THE PROTOCOL



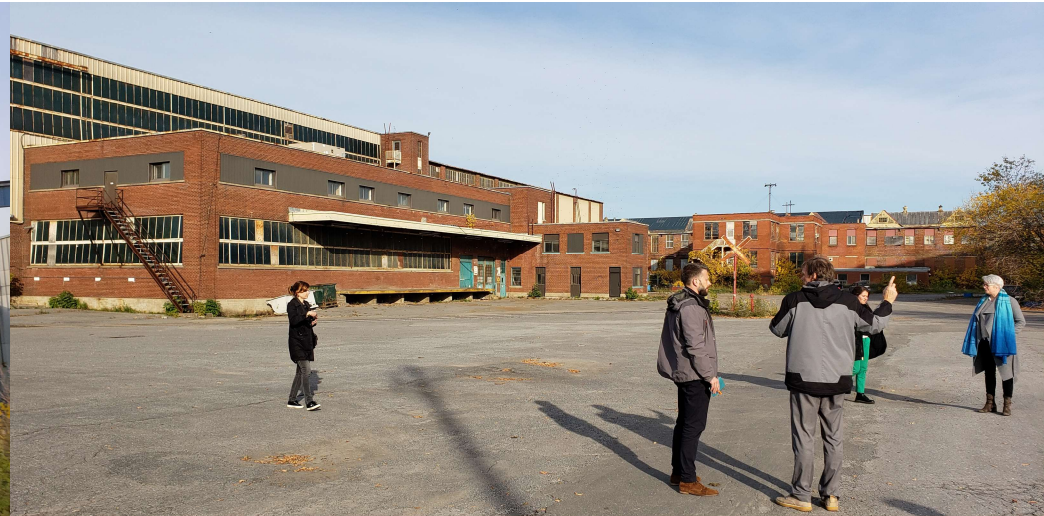


HEALTH AND WELLBEING

GOAL: Nurture people’s health and happiness.

HEALTH AND WELLBEING PRIORITY		IMPERATIVES INTERSECTIONS								
OBJECTIVE CATEGORIES	OBJECTIVES	EQUITY			RESILIENCE			CLIMATE PROTECTION		
		Procedural	Structural	Distrib. + Cross-Generation	Social	Economic	Environmental	Energy Use	Onsite Energy Production	Net CO2 Emissions
Active Living	Access to recreation facilities and services is improved.		Dark Orange	Dark Orange	Light Orange					
	Walkability is enhanced.		Dark Orange	Dark Orange	Light Orange			Dark Orange		Dark Orange
Health	Health outcomes and life expectancy are more equitable.		Dark Orange	Dark Orange	Light Orange	Light Orange				
	Affordable, high-quality health care is accessible.		Dark Orange	Dark Orange	Light Orange	Light Orange				
	Toxic environments are remediated and regenerated.		Dark Orange	Dark Orange	Light Orange	Light Orange				
Safety	Public safety is enhanced.	Dark Orange	Dark Orange	Dark Orange	Light Orange	Light Orange				
	The built environment is designed for public safety.	Dark Orange	Dark Orange	Dark Orange	Light Orange	Light Orange				
Food Systems	Healthy and affordable fresh food is accessible.		Dark Orange	Dark Orange	Light Orange					
	Food production in the district is encouraged.		Dark Orange	Dark Orange	Light Orange	Light Orange		Dark Orange		Dark Orange

Exemple tiré de la grille du programme *EcoDistrict* qui démontre comment la présence d’impacts associés à chaque enjeu peut être clairement identifiée et illustrée.



Pour nous contacter
Jean-François Lefebvre (il)

Chargé de projet – chantier ClimAction-Lachine
climactionlachine@pouurlatransitionenergetique.org

Co-porteur du chantier

