



MACH

LA VISION LACHINE-EST

Un écoquartier
vibrant, inclusif et
tourné vers l'avenir



MACH

Responsabilité sociale et environnementale

- Propriétaire et développeur immobilier depuis plus de 20 ans
- Plus de 230 immeubles représentant 40 millions de pieds carrés
- Conçoit et développe actuellement plus de 15 millions de pieds carrés
- Demeure généralement propriétaire des projets qu'il construit et devient donc membre de la communauté qui l'accueille
- Des projets intégrant une approche de développement durable. L'un de nos plus importants projets en développement, le Quartier des lumières, est certifié *LEED Neighborhood* et *Fitwel*.

Ces dernières années, MACH a obtenu de nombreux prix et certifications, nationales et internationales, pour son innovation en matière de développement durable et pour la qualité de ses projets.

Certifications



X 36



X 18



53 récompenses



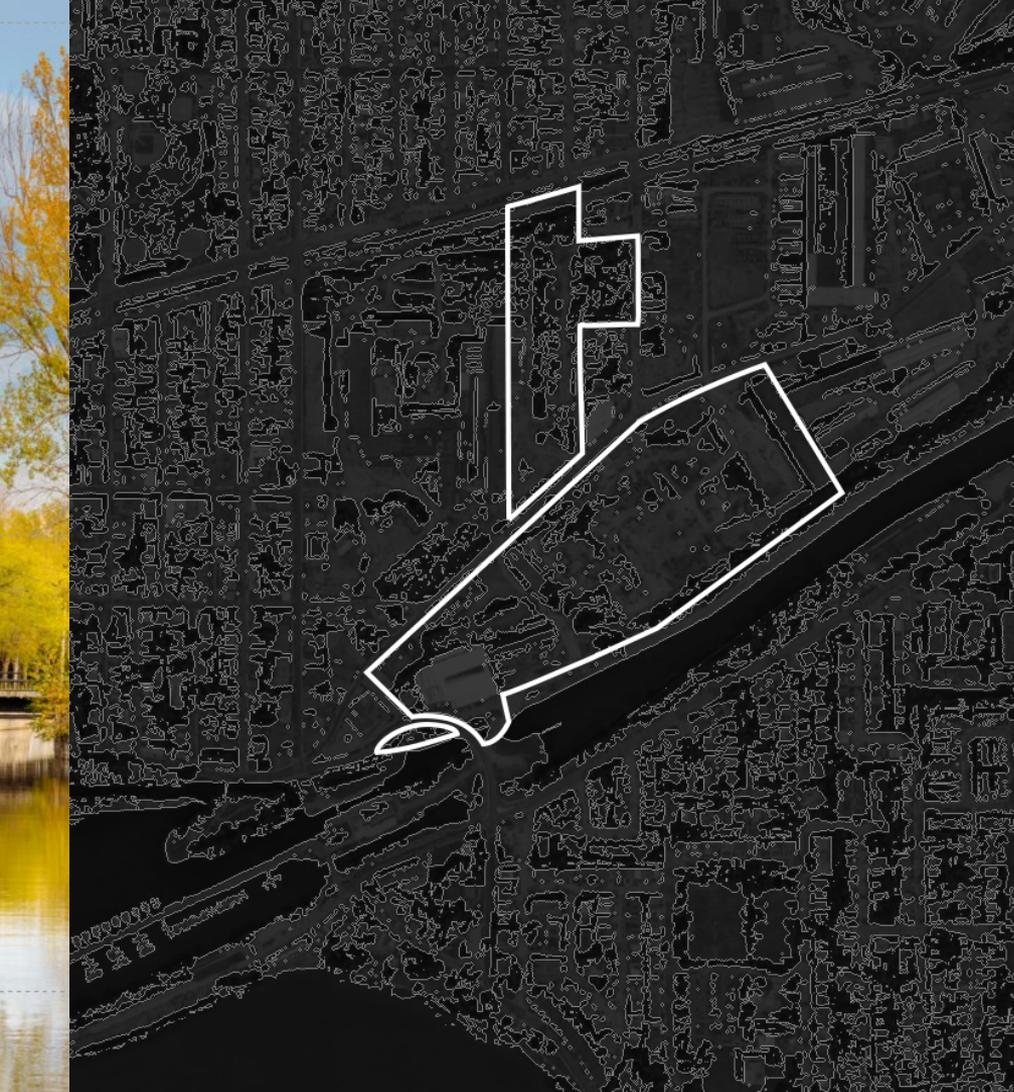


Table des matières

- 01 CONDITIONS DU SITE
- 02 L'APPROCHE PAR GRANDS ILOTS URBAINS
- 03 LA PROMENADE DES SULPICIENS
- 04 LA PLACE DES ANTENNES
- 05 LES PARAMÈTRES RÉGLEMENTAIRES
- 06 ANNEXE A - ANALYSE MICROCLIMATIQUE



01. Conditions du site

Un site prometteur nécessitant des interventions majeures

- Très forte contamination des bâtiments et des sols
 - Peinture au plomb
 - Amiante
 - Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)
 - Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Résidus de fonderie)
 - Métaux (Arsenic, cuivre, manganèse, plomb, Zinc principalement)
 - Matières dangereuses (scories, charbon, sable de fonderie)
- Roc et nappe phréatique peu profonds
- Infrastructures saturées et désuètes
- Mauvaise desserte par le transport en commun
- Grands bâtiments patrimoniaux en très mauvais état

Toutes ces conditions existantes font en sorte que le développement de Lachine-Est sera complexe, coûteux et nécessitera des interventions majeures à plusieurs niveaux.

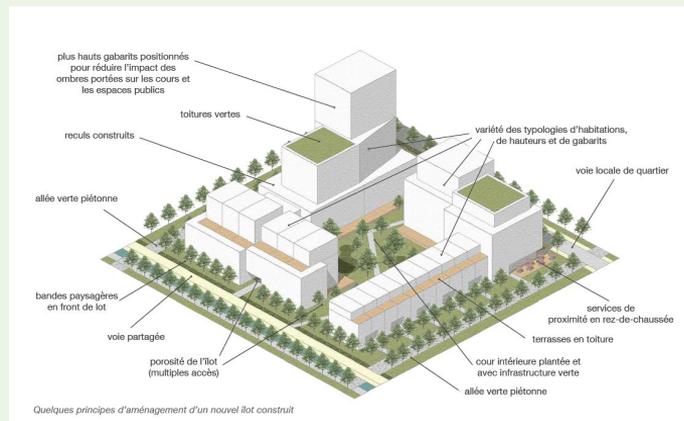


02. L'approche par grands îlots urbains

Pour une planification stratégique à la bonne échelle

L'aménagement des îlots proposés par la Ville en page 67 du PPU est bonne. Cette planification permet l'analyse et la conception des éléments suivants :

- Réhabilitation environnementale des sols et des eaux souterraines ;
- Gestion des eaux de ruissèlement ;
- Construction des rues garantissant un accès à tous les bâtiments pour les services d'urgence et de livraison ;
- Construction des nouvelles infrastructures d'égouts, d'aqueduc, de distribution électrique, d'énergie et de collecte des déchets ;
- Aménagement des espaces publics et des parcs ;
- Réseau de mobilité durable;
- Stratégie de stationnement répondant aux besoins de tous les usagers ;
- Mixité sociale par la distribution, dans les îlots, de logement social, abordable, locatif, privé et de luxe ;
- Établissement d'une masse critique pour l'implantation de commerces et services de proximité ;
- Design d'un milieu de vie confortable déterminé par une analyse du microclimat, des vents dominants, de l'ensoleillement et de l'accès à la lumière du jour (Vertical Sky Component)



L'écoquartier Lachine-Est, PPU, @Ville de Montréal, 2021

02. L'approche par grands ilots urbains

Pour une planification stratégique à la bonne échelle

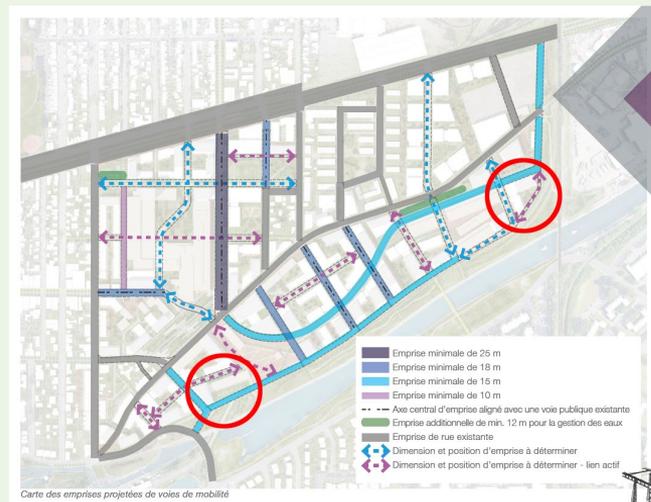
Il faut assurer une flexibilité dans la planification à long terme.

- Horizon 20-25 ans
- $\pm 10\ 000$ logements / $\pm 25\ 000$ résidents / $\pm 250\ 000\ m^2$ d'emploi
- Ilots indépendants complétés en 3-4 ans

La trame de mobilité proposée par la Ville en page 107 du PPU est problématique.

- Petits ilots irréguliers
- Accès véhiculaire difficile
- Impossibilité de développer ces ilots de manière intégrée et rentable

En établissement des ilots plus réguliers et orthogonaux, variant de 7 000 à 12 000 m², il serait possible d'obtenir des milieux de vie complets, de 400 à 600 logements, atteignant les objectifs de canopée et d'espaces verts tout en respectant les normes règlementaires de densité, d'implantation, de marges de recul et de ratio de stationnement.



L'écoquartier Lachine-Est, PPU, @Ville de Montréal, 2021

03. La promenade des Sulpiciens

Un espace adapté
à son environnement

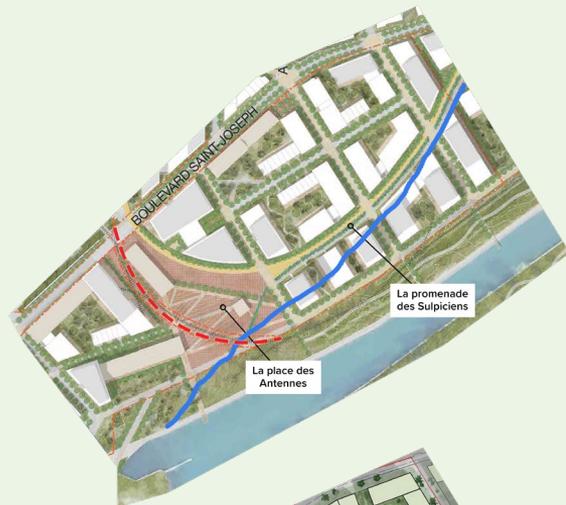
La proposition de la Ville dans le secteur Stefil ne suit pas les principes d'aménagement par grands ilots

- Mauvais accès véhiculaire
- Ilots irréguliers
- Difficilement développable

La solution serait de déplacer le tracé de la promenade

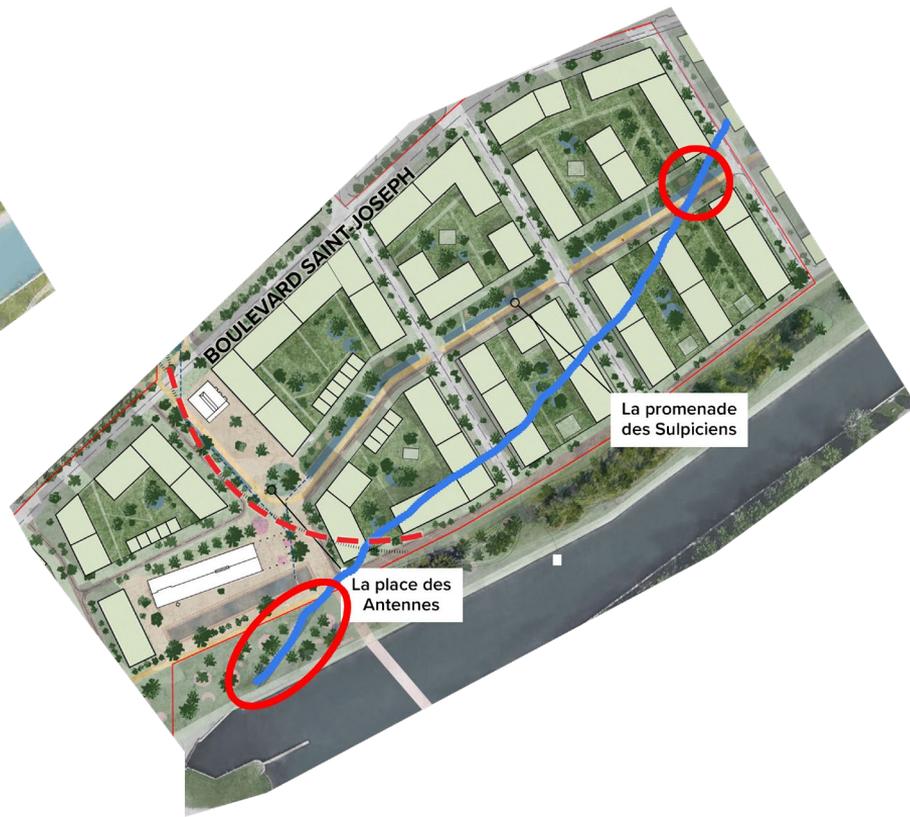
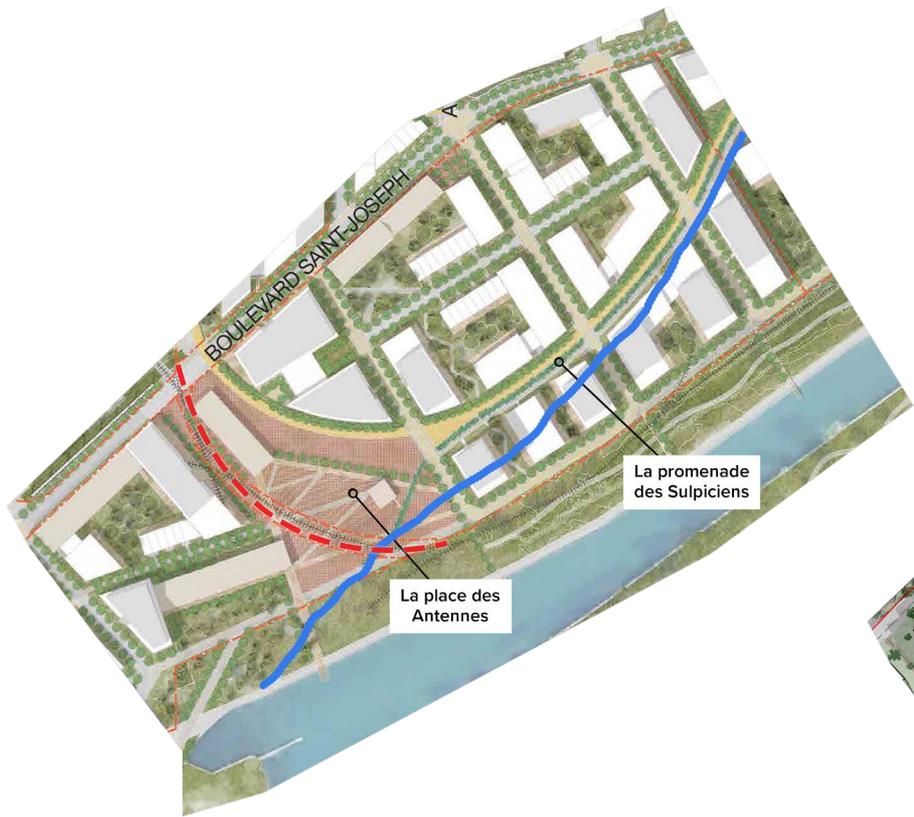
- Centrer entre Boulevard St-Joseph et canal de Lachine
- Élargir à 25m
- Ajouter une voie véhiculaire et des espaces verts ludiques
- Parc commémoratif
- Mise en valeur du tracé autrement

L'écoquartier Lachine-Est, PPU, @Ville de Montréal, 2021



Proposition de MACH





04. La place des Antennes

Un espace adapté
à son environnement

La place des Antennes est un autre espace déterminant pour la forme urbaine du futur écoquartier Lachine-Est. Cependant, sa configuration est problématique.

- Forme trop vaste
- Difficile à animer et moins sécuritaire
- Microclimat inconfortable

Nous suggérons donc de mieux encadrer cet espace central du quartier afin d'assurer son succès.

- Réduire la taille et modifier la forme
- Assurer une vitalité commerciale en prolongeant la rue jusqu'au boulevard Saint-Joseph



Photo d'ambiance
Bentemplein, Rotterdam

05. Les paramètres règlementaires

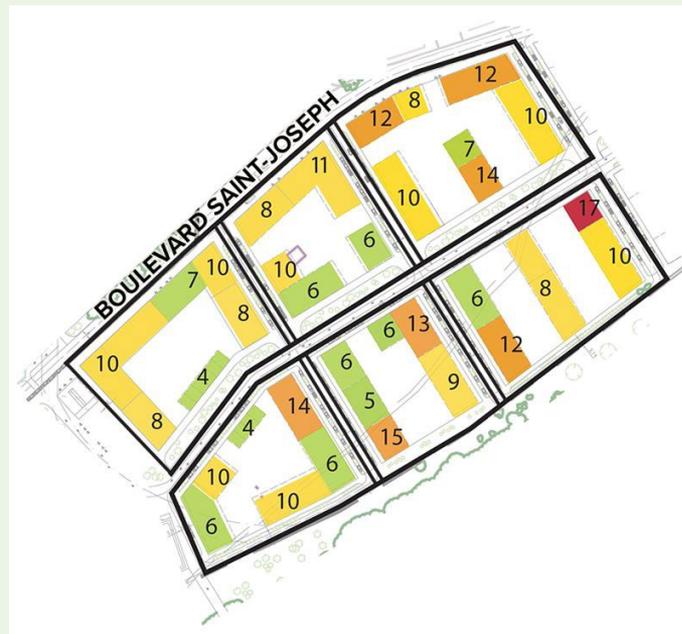
Une hauteur
à échelle humaine

Nous sommes convaincus que l'approche de conception holistique par grands îlots, proposée par MACH, favorisera la création d'un milieu de vie très confortable, d'une grande qualité urbaine, tout en permettant d'atteindre une densité qui assure la mixité et l'inclusivité.

À ce titre, nous demandons à la Ville de permettre des hauteurs allant à plus de 15 étages dans les secteurs 09-T9 et 09-T11 compris entre le boulevard Saint-Joseph et le Canal-de-Lachine. Ici, l'objectif n'est pas de permettre un quartier entièrement composé de tours, mais plutôt d'offrir de la flexibilité aux promoteurs afin qu'ils puissent concevoir des îlots urbains équilibrés, tout en respectant les objectifs de confort et d'échelle humaine.

L'image ci-jointe est extraite de notre plan d'ensemble préliminaire et montre les hauteurs des divers bâtiments à l'intérieur des îlots prévus dans le secteur de l'ancienne Stelfil.

La majorité des bâtiments se retrouve entre 4 et 11 étages



Proposition de MACH

06. Annexe A

L'analyse microclimatique complète

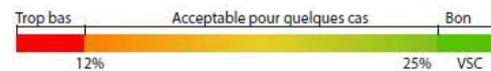
À la section 02 du document Les pages suivantes sont extraites de notre plan d'ensemble préliminaire pour nos propriétés de Lachine-Est et illustrent bien l'approche globale de l'analyse climatique réalisée.



ÉTUDE DU CLIMAT MONTRÉALAIS - APPORT DE LUMIÈRE NATURELLE DANS LES UNITÉS



LÉGENDE:



ÉTUDE DU CLIMAT MONTRÉALAIS - HEURES D'ENSOLEILLEMENT PAR JOUR



SOLSTICE ÉTÉ : 21 JUIN



EQUINOXE : 21 MARS /SEPTEMBRE



SOLSTICE HIVER : 21 DÉCEMBRE

LÉGENDE



ÉTUDE DU CLIMAT MONTRÉALAIS - CONFORT THERMIQUE

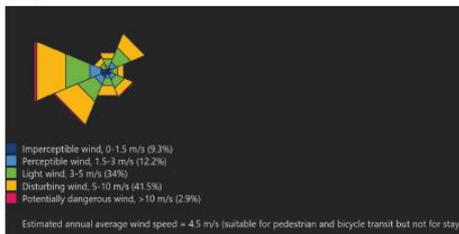
LOCALISATION: PLACE DES ANTENNES

Pour 41% des heures d'une année, les piétons peuvent faire face à des vents dérangeants dans le square. Il est important de prévoir des arbres servant de bouclier contre les vents dominants d'importance. Le soleil est visible 24% du temps, ce qui augmente l'utilité du parc, spécifiquement durant le printemps et l'automne quand les températures sont un peu plus hautes. Les heures de stress de froid élevé représente 24% du temps, mais les piétons peuvent se sentir inconfortables durant 33% du temps à l'endroit prescrit. L'étude de vent suggère qu'il s'agit d'un endroit dans le développement qui requiert des considérations importantes. La création d'enceinte pour la place des Antennes aiderait à améliorer le confort thermal pour les usagers.

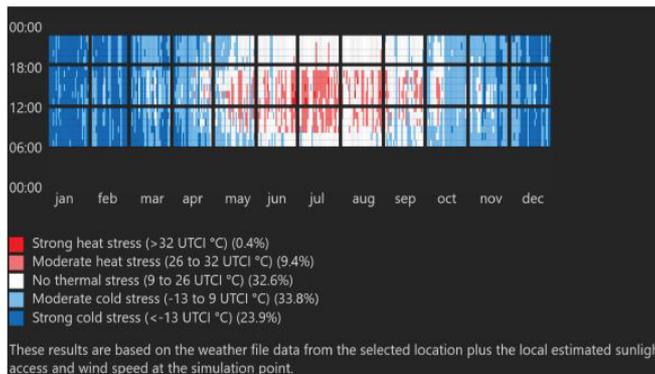


LocationName: CAN_Montreal_Truideau
 Mic_Pt: (-84.914877, -26.9811969, 0)
 Mic_TypeOfContext: City_medium/high density urban fabric
 Mic_WindExp: HIGH wind exposure (e.g. rooftop or open space)

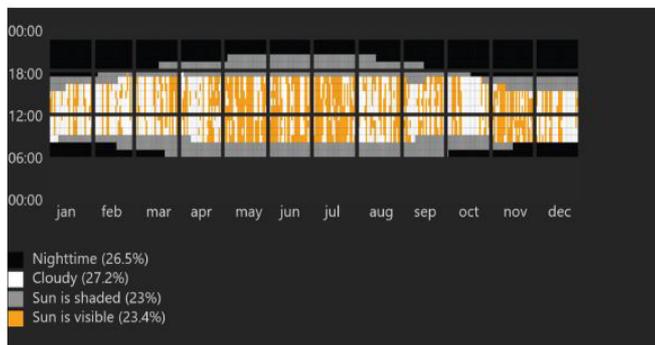
VENT



CONFORT THERMIQUE



ACCÈS À LA LUMIÈRE NATURELLE



Note: Les résultats d'analyse de vitesse de vent sont une estimation puisque les vitesses actuelles aux endroits spécifiques sont très variables et dépendent de la forme et de la position des bâtiments et des éléments urbains. Une simulation des vents est donc fortement recommandée durant les prochaines phases du projet.