CTE-032
2024-04-17
M. Lahouiou

FICHE INTERVENTION
Janvier 2024

Les aires de stationnement occupent une place importante dans nos milieux de vie. Nécessaires à l'accessibilité d'un lieu en automobile, elles sont souvent conçues pour répondre à ce seul objectif. Bien qu'on en soit peu conscient, leur aménagement affecte la santé et la qualité de vie des habitants du quartier.

Il est pourtant possible de concevoir les aires de stationnement différemment, pour en conserver les avantages, tout en réduisant leurs impacts négatifs.

AIRES DE STATIONNEMENT RESPONSABLES

POURQUOI CETTE INTERVENTION EST-ELLE IMPORTANTE ?

Les stationnements sont de grands consommateurs d'espace. Îlots de chaleur, inondations plus fréquentes et intenses sont parmi les conséquences de la minéralisation croissante des sols, lesquelles affectent négativement la santé physique et mentale de la population. Dans un contexte de changements climatiques, on doit s'attendre à ce que ces problématiques soient de plus en plus fréquentes. Il est donc essentiel de chercher à les réduire lors de la conception ou de la réfection d'aires de stationnement.

Les stationnements influencent les comportements des citoyens. Ils augmentent les distances entre les activités, découragent la pratique de la marche, réduisent le sentiment de sécurité, diminuent l'attrait et la fréquentation du lieu. De plus, la présence de grandes surfaces asphaltées crée des environnements monotones et désagréables (température élevée et absence d'ombre).

Il est possible d'aménager les stationnements de façon plus responsable, pour permettre l'accès en automobile, sans compromettre la qualité de nos milieux de vie.

Principe	Impacts sur la santé et la qualité de vie des citoyens	
Aménager des aires de stationnement responsables	↓ Température ambiante ↑ Qualité de l'air ↑ Qualité de l'eau ↑ Espaces verts et verdissement ↑ Transports actifs ↑ Sécurité routière ↑ Sentiment de sécurité	↓ Maladies cardiovasculaires et respiratoires ↓ Blessures et décès ↓ Stress

BÉNÉFICES POUR LA MUNICIPALITÉ ET LA COMMUNAUTÉ

Aménager des aires de stationnement plus responsables :

- Réduit la quantité d'eau de pluie envoyée à l'égout et donc les besoins en capacité d'infrastructures de traitement ainsi que leur coût ;
- Réduit localement les risques d'inondation et les événements de surcharge lors de fortes précipitations ;
- Diminue localement la consommation d'énergie et les frais de climatisation ;
- Améliore l'esthétique et l'attrait du lieu ;
- Augmente la sécurité des usagers, plus particulièrement les piétons et cyclistes ;
- Encourage le recours au transport actif comme mode de déplacement ;
- Augmente la valeur des propriétés.

COMMENT PEUT-ON LE FAIRE ?

Lors de la conception ou le réaménagement d'une aire de stationnement, différentes mesures peuvent être mises en place afin d'améliorer la qualité de vie des visiteurs et des personnes vivant à proximité. Les mesures suivantes peuvent être intégrées de façon indépendante ou combinée.

RÉDUIRE L'OCCUPATION AU SOL

Un stationnement responsable est pensé de manière à limiter son emprise au sol. Il optimise l'usage de l'espace afin d'assurer le même niveau de service sur une surface réduite. Sa dimension, sa localisation et son organisation visent à ce que les surfaces asphaltées se limitent à ce qui est véritablement nécessaire pour assurer sa fonctionnalité. L'espace dégagé est utilisé pour d'autres usages utiles à la communauté (ex. : espaces verts, lieux de socialisation, etc.).

Mieux planifier l'offre et la géométrie des aires de stationnement permet de réduire l'occupation au sol.

OFFRE DE STATIONNEMENT

Nombre de cases	Chaque case de stationnement a des coûts de construction et d'entretien importants. Une offre surdimensionnée représente des coûts et des impacts supplémentaires pour la communauté. Il faut donc tenir compte de l'offre existante dans le secteur avant d'aménager de nouvelles cases de stationnement. **Limiter le nombre de cases** et **mettre en place des mesures d'optimisation** visant à augmenter le taux de roulement pour qu'une même case puisse être utile à plus d'un automobiliste dans la même journée (tarification, limitation de la durée d'utilisation, partage de stationnement, etc.).
Partage de stationnement	Privilégier le partage de stationnement entre plusieurs établissements ayant différentes périodes d'achalandage. Par exemple, un seul et même stationnement peut servir en journée aux employés d'un immeuble de bureaux et être utilisé en soirée par les clients du cinéma adjacent. Le partage de stationnement permet de limiter la consommation d'espace et de répartir les coûts de construction et d'entretien entre différents acteurs.

GÉOMÉTRIE DU STATIONNEMENT

Dimension des cases et voies

Aménager des **cases de 2,5 m sur 5 m** et des **voies de circulation de 6 m** de largeur [2] (figure 1). Dans le cas de voies de circulation à sens unique, la largeur devrait être inférieure à 6 m. Ces dimensions permettent de manœuvrer sans difficulté et de stationner la grande majorité des véhicules. Réduire ainsi les dimensions permet d'économiser jusqu'à 10 % de superficie [2].

Quelques cases de 2,7 m sur 5,5 m peuvent être aménagées pour accommoder des véhicules de plus grande dimension.

Figure 1. Dimensions recommandées des cases et des voies

Source : DSPu Montérégie.

Accès véhiculaires

Limiter le nombre d'accès véhiculaires depuis la voie publique au minimum nécessaire. En plus de réduire la consommation d'espace et les coûts, limiter le nombre d'accès augmente la sécurité et le confort des piétons circulant sur les trottoirs et réduit les points de conflits potentiels entre automobilistes et autres usagers de la route.

Stationnement en structure

Réaliser une partie ou la totalité des cases de stationnement en structure, c'est-à-dire en stationnement étagé ou souterrain, permet de maximiser l'utilisation du sol. Plus coûteux, ces types de stationnements sont particulièrement adaptés aux endroits où la valeur des terrains est élevée. L'espace dégagé permet de valoriser les terrains par la construction d'autres bâtiments ou infrastructures.

MIEUX L'INTÉGRER AU QUARTIER

La conception d'un stationnement responsable vise une intégration harmonieuse au quartier. Sa localisation est pensée pour réduire sa visibilité depuis la rue et limiter les distances à parcourir entre les bâtiments et activités. Son aménagement permet de le traverser à pied de façon sécuritaire et limite son impact visuel négatif en incluant des éléments esthétiques (ex. : végétation, matériaux, art public, etc.).

Améliorer l'aménagement de stationnement de surfaces et en structure pour qu'ils soient mieux intégrés aux quartiers.

STATIONNEMENTS DE SURFACE

Implantation

Privilégier l'implantation des stationnements de surface en les dissimulant à l'**arrière des bâtiments ou au centre des îlots** afin que les entrées principales des bâtiments soient directement sur la rue (figure 2). Cela permet non seulement de diminuer les distances à parcourir entre les différentes activités, mais aussi d'améliorer la convivialité et l'attrait de la rue.

Dissimulation végétale

Prévoir une **bande végétalisée d'au moins 1 m de largeur sur le pourtour** du stationnement afin de limiter son impact visuel sur le quartier, surtout lorsqu'il est adjacent à une rue.

Figure 2. Dissimulation du stationnement à l'intérieur de l'îlot

Source de l'image de fond : ©2019 Google ; Maxar Technologies, U.S. Geological Survey. Image modifiée par DSPu Montérégie.

STATIONNEMENTS EN STRUCTURE

Les stationnements étagés sont à privilégier par rapport aux stationnements de surface. Pour éviter de créer un environnement monotone et anxiogène (mur aveugle, recoin sombre, absence d'activité), plusieurs solutions existent :

Traitement architectural

Améliorer la qualité architecturale des façades visibles avec des matériaux esthétiques, du verdissement vertical ou de l'art public (figure 3);

Figure 3. Stationnement étagé avec façade de qualité et toit vert

Source de l'image de fond : ©2019 Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO, IBCAO, Landsat/Copernicus, Google, ©2019 Maxar Technologies. Image modifiée par DSPu Montérégie.

Enveloppe

Prévoir des locaux commerciaux au niveau du rez-de-chaussée le long de la rue (figure 4);

Aménager le stationnement en structure au cœur du lot et l'envelopper de bâtiments destinés à d'autres usages (résidentiel, commercial, bureau) (figure 5).

Figure 4. Stationnement étagé avec locaux commerciaux en rez-de-chaussée

Source de l'image de fond : ©2019 Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO, IBCAO, Landsat/Copernicus, Google, ©2019 Maxar Technologies. Image modifiée par DSPu Montérégie.

Figure 5. Stationnement étagé enveloppé de bâtiments mixtes

Source de l'image de fond : ©Google, ©2019 Maxar Technologies, U.S. Geological 2019 Survey. Image modifiée par DSPu Montérégie.

MAXIMISER L'UTILITÉ POUR TOUS

Un stationnement responsable est au service de la mobilité au sens large. Il s'avère indispensable aux automobilistes, tout comme aux utilisateurs d'autres modes de transport (vélo, autopartage, covoiturage, etc.).

Aménager des cheminements piétons, des cases réservées au covoiturage, des supports à vélo et des bornes de recharge électrique encourage la multimodalité.

MULTIMODALITÉ

Cheminements piétons

Aménager des cheminements piétons sécuritaires et des passages piétons signalisés à intervalles réguliers entre les allées de cases. Privilégier les aménagements piétonniers séparés de la circulation (figure 6). Installer un éclairage adéquat afin de voir et être vu en tout temps.

Les cheminements doivent permettre de rejoindre l'entrée principale du bâtiment desservi par le stationnement, mais aussi être connectés aux trottoirs et autres sentiers à proximité.

Figure 6. Cheminement piéton sécuritaire

Source : DSPu Montérégie.

Supports à vélo

Aménager des espaces réservés au stationnement de vélos à proximité du bâtiment desservi ou de points d'intérêt (ex. : arrêt d'autobus ou rue commerciale adjacente). Privilégier des supports à vélo permanents dans des espaces séparés des cases automobiles (figure 7).

Figure 7. Espace dédié au stationnement de vélos

Source : DSPu Montérégie.

Ajouter des protections contre les intempéries (abris, avancée de toiture, etc.) augmente le confort d'utilisation. L'installation d'abris fermés sécurisés offre une protection supplémentaire contre le vol et est particulièrement indiquée pour les stationnements incitatifs ou ceux desservant des immeubles de bureaux.

L'installation de stations de réparation en libre-service, offrant outils et pompes, permet aux utilisateurs de faire face aux petits bris (figure 8).

Figure 8. Station de réparation libre-service de vélos

Source : DSPu Montérégie.

Mobilités partagées

Les grands stationnements ouverts au public peuvent inclure des équipements favorisant l'usage des **mobilités partagées** :

- Réserver des cases pour le **covoiturage** et aménager un espace de rencontre signalisé à proximité (jumelage) ;
- Nouer un partenariat avec un service **d'autopartage** (ex. : Communauto) et lui réserver quelques cases ;
- Nouer un partenariat avec un service de **vélopartage** (ex. : Bixi) et convertir quelques cases pour l'installation saisonnière d'une station.

Électrification des transports

L'usage d'automobiles électriques ou hybrides est en forte croissance. Réserver certaines cases pour ce type d'automobile et y installer des bornes de recharge à utilisation payante.

POUR ALLER PLUS LOIN !

Consultez l'ensemble des fiches de notre collection

FICHES INTERVENTIONS

- Infrastructures sécuritaires pour piétons
- Infrastructures sécuritaires pour cyclistes

ATTÉNUER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Un stationnement responsable est conçu de façon à limiter à la source les impacts négatifs qu'il produit et à en atténuer les conséquences. Augmenter les surfaces végétalisées et utiliser des matériaux perméables et réfléchissants permettent de réduire les îlots de chaleur, le ruissellement des eaux de pluie et la pollution à l'échelle locale.

VERDISSEMENT

Verdir les espaces résiduels

Aménager des zones de plantation en tête de rangée et séparer les rangées de cases par des bandes végétalisées (figure 9).

Diversifier les espèces plantées et privilégier celles pouvant atteindre un volume végétal important (ex. : arbustes, arbres, etc.). Les surfaces gazonnées tondues ont un faible potentiel de réduction des îlots de chaleur [3]. Cependant, il est important de poursuivre la tonte aux abords des sentiers piétons pour éviter les piqûres de tiques.

Figure 9. Plantation en tête de rangée de cases

Source : DSPu Montérégie.

Planter des arbres

Planter des arbres à grand déploiement de manière à ombrager le terrain. L'ombre limite les îlots de chaleur et augmente le confort des utilisateurs. Prévoir un espace suffisant pour le développement racinaire. Diversifier les espèces d'arbres afin de maximiser leur résistance aux maladies et assurer leur survie à long terme.

GESTION DES EAUX DE PLUIE

Revêtements perméables

Certains revêtements perméables laissent infiltrer l'eau dans le sol. Lors de faibles précipitations, l'eau peut ainsi être évacuée.

Les cases de stationnement peu fréquentées peuvent être revêtues de membranes, de grilles de soutènement ou de pavés alvéolés, comblés de graviers ou plantés d'un mélange de gazon et de trèfle résistant (figure 10).

Figure 10. Pavés alvéolés

Source : DSPu Montérégie.

Figure 11. Pavés perméables et verdissement

Source : DSPu Montérégie.

Pour les stationnements plus achalandés, privilégier des matériaux perméables plus résistants, mais plus coûteux, tels que l'asphalte poreux et les pavés drainants ou perméables (figure 11).

Infrastructures de rétention et d'infiltration

Aménager des espaces de rétention et d'infiltration des eaux de pluie (bassin, fossé, noue, marais filtrant, etc.), en dépression par rapport au niveau du stationnement. Les eaux collectées seront alors dirigées dans ces espaces où elles s'accumuleront puis s'infiltreront dans le sol. Pour éviter l'inondation lors de pluies exceptionnellement abondantes, ajouter des puisards surélevés pour envoyer à l'égout le surplus d'eau (figure 12).

Figure 12. Bassin de rétention et d'infiltration des eaux de pluie en surface

Source : DSPu Montérégie.

Profiter de ces espaces pour y planter des végétaux variés et résistants à l'accumulation d'eau. On parle alors de noues plantées d'infiltration, ou de marais filtrants, qui ont pour avantage d'augmenter la capacité d'absorption et d'infiltration de l'eau, d'améliorer la qualité des eaux souterraines (en captant certains polluants), de réduire les îlots de chaleur, tout en offrant un aménagement paysager intéressant.

La plupart des espaces de plantation déjà aménagée sur un stationnement (voir section verdissement, p. 6) peuvent être convertie en noue plantée d'infiltration (figure 13). Ceci permet de réduire l'espace nécessaire pour la rétention et l'infiltration des eaux, tout comme les besoins d'arrosage des plantations.

Figure 13. Bande végétalisée transformée en noue plantée d'infiltration

1. **Épisode de pluie**
2. **Ruissellement** La faible inclinaison du pavage et les ouvertures dans la bordure de béton dirigent l'eau vers les plantations.
3. **Accumulation** Le sol de la zone de plantation est plus bas que le sol du stationnement, permettant l'accumulation des eaux par gravité.
4. **Infiltration** de l'eau dans le sol.

Source de la photo de fond : Center for Neighborhood Technology. Licence : Creative Commons, bit.ly/1dsePQq. Image modifiée par DSPu Montérégie.

RÉFLÉCHIR LES RAYONS SOLAIRES

Les matériaux foncés exposés aux rayons du soleil absorbent la chaleur et l'évacue progressivement, même une fois le soleil couché, participant ainsi à augmenter la température localement. Il s'agit du phénomène des îlots de chaleur urbains.

Revêtements réfléchissants

Utiliser des matériaux de couleur claire, ou possédant un **fort albédo**, pour les surfaces des terrains de stationnement.

Privilégier l'ajout d'une couche superficielle de béton ou d'asphalte coloré (ajout de pigment ou de matériaux réfléchissants) pour les stationnements très fréquentés.

Les revêtements perméables, décrits précédemment, possèdent en général un fort albédo. Parmi ces revêtements, les grilles ou pavés alvéolés végétalisés sont des solutions idéales, puisqu'ils permettent à la fois la réflexion des rayons solaires, l'infiltration de l'eau et améliorent l'esthétique du lieu.

LE SAVIEZ-VOUS ?

La capacité d'un matériau à réfléchir les rayons solaires s'appelle l'**albédo**.

Il s'exprime à l'aide de l'**Indice de Réflectance Solaire** (IRS) sur une échelle de 0 à 1.

Plus l'IRS d'un matériau s'approche de 1, plus il renvoie les rayons solaires.

Recouvrement ou ombrière

Aménager des zones d'ombre dans le stationnement en ajoutant des structures au-dessus des rangées de cases. Utiliser des matériaux clairs et à fort albédo pour les structures. Ces structures peuvent également servir de support à de la végétation ou à des panneaux solaires, maximisant ainsi leur utilité et leurs bénéfices pour la communauté (figure 14).

POUR ALLER PLUS LOIN !

FICHE INTERVENTION ▪ **Contrer les îlots de chaleur urbains**

Consultez l'ensemble des fiches de notre collection ici

Figure 14. Recouvrement avec panneaux solaires

Source : Hanjin. Licence : Creative Commons, bit.ly/1dsePQq.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Vos règlements d'urbanisme énoncent-ils des normes qui ne sont pas compatibles avec les meilleures pratiques recommandées dans cette fiche ?

Vous souhaitez adapter votre réglementation pour permettre ou exiger l'inclusion de mesures écoresponsables aux stationnements ?

Réf.

Inspirez-vous des municipalités qui l'ont fait avant vous !

Pour l'aménagement de stationnements durables
Ville de Montréal, arr. Saint-Laurent, 2013.
Document PDF : bit.ly/3HGouDC

ACCROÎTRE LES BÉNÉFICES POUR LES POPULATIONS VULNÉRABLES

Les secteurs défavorisés possèdent souvent moins d'espaces verts et plus d'infrastructures routières fortement minéralisées, comme les aires de stationnement. La population y résidant est particulièrement vulnérable à la pollution atmosphérique, aux îlots de chaleurs et aux collisions routières. Mettre en place les meilleures pratiques suggérées dans cette fiche en priorité dans les secteurs défavorisés permet de maximiser les bénéfices pour les populations vulnérables.

RESSOURCES

LE SAVIEZ-VOUS ?

Les Centres intégrés de santé et de services sociaux (CISSS) peuvent vous accompagner pour rendre vos communautés plus saines et faire des choix qui auront un impact positif sur la qualité de vie de vos citoyens.

Contactez-nous!

Outils

Guide normatif BNQ 3019-190 - Lutte aux îlots de chaleur urbains - Aménagement des aires de stationnement - Guide à l'intention des concepteurs

Bureau de normalisation du Québec, 2013

Document PDF : bit.ly/3Orzuyx

Design guidelines for "greening" surface parking lots

Ville de Toronto, 2013

Document PDF (en anglais) : bit.ly/42IfDa4

Soutien financier

Programme Climat municipalités - Phase 2

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Page Web : bit.ly/35TI5C2

Programme PPC - Partenaires dans la protection du climat

Réseau Environnement et Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie

Page Web : bit.ly/2EOpPNG

Organismes

Conseil Régional de l'Environnement de la Montérégie

Organisme ayant pour mission de soutenir le développement durable et de favoriser la protection de l'environnement en Montérégie.

Site Web : crem.qc.ca

Les Ateliers Ublo

Entreprise d'aménagement du territoire spécialisée en développement durable.

Site Web : lesateliersublo.com

Nature-Action Québec

Organisme à but non lucratif visant la diffusion des meilleures pratiques environnementales.

Site Web : nature-action.qc.ca

Vivre en Ville

Organisation d'intérêt public, œuvrant en aménagement et urbanisme et offrant des services d'accompagnement.

Site Web : vivreenville.org

Citation suggérée :

Direction de santé publique de la Montérégie. (2020). *Fiche intervention – Aires de stationnement responsables.* Répertoire de fiches pour des communautés saines et durables. Longueuil : Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre. 10 p.

Références :

1. Litman, T., Alexander. (2011). Parking Cost. Dans *Transportation Cost and Benefit Analysis: Techniques, Estimates and Implications* (Victoria Transport Policy Institute). Repéré à : vtpi.org/tca
2. Bureau de normalisation du Québec. (2013). *Lutte aux îlots de chaleur urbains — Aménagement des aires de stationnement — Guide à l'intention des concepteurs.* (Norme BNQ 3019-190). Document synthèse. Bureau de normalisation du Québec. 86 p.
3. Francoeur, X. W., Dupras, J., Dagenais, D. et Messier, C. (2019). *La fin du gazon : Comment complexifier les espaces verts du grand Montréal pour s'adapter aux changements climatiques.* Fondation David Suzuki. 36 p.

Bonjour,

En complément des informations déjà envoyées par Dr Lemieux la semaine dernière sur le risque industriel, voici les informations recueillies sur vos questions en lien avec la construction de l'hôpital. En raison des délais qui sont courts, nous n'avons pas rédigé un avis standard de santé publique. Voici plutôt un courriel résumant quelques données probantes scientifiques sur les îlots de chaleurs urbains (avec lien web pour retrouver les informations nécessaires), des alternatives aux stationnements extérieurs, notre recommandation de santé publique et les suites possibles. Ceci se veut un avis scientifique et ne tient pas compte des enjeux politiques ou réglementaires qui pourraient être présents dans ce dossier.

Données probantes

Premièrement, il est d'une évidence scientifique qu'un stationnement étagé utilise moins d'espace bétonné, espace qui **provoque des îlots de chaleur urbains (ICU).**

Il est difficile de juger des impacts de ce stationnement spécifique mais les conséquences des îlots de chaleur de manière générale toucheront à la fois l'environnement et la santé humaine (voir site de INSPQ pour toutes les références: http://www.monclimatmasante.qc.ca/%C3%AElots-de-chaleur.aspx).

A titre d'exemple,

Sur le plan environnemental, les ICU:

- contribuent à la formation du smog, qui se forme lors de la réaction entre les rayons du soleil, la chaleur, les composés organiques volatils et les oxydes d'azote (des polluants produits inévitablement lors d'une combustion);
- la chaleur accrue a également un effet sur la qualité de l'air intérieur, en facilitant la multiplication des acariens, des moisissures et des bactéries, tout en favorisant la libération de substances toxiques (comme les formaldéhydes contenus dans les colles utilisées dans les matériaux de construction et la fabrication de meubles);

Sur le plan de la santé humaine, les ICU :

- sont responsables d'une hausse de la mortalité lors de périodes de vagues de chaleur;
- la chaleur accablante engendrée par les îlots de chaleur urbains peut créer un stress thermique chez les personnes qui y travaillent;
- elle peut provoquer des inconforts, des faiblesses, des troubles de la conscience, des crampes, des syncopes, des coups de chaleur, voire exacerber les maladies chroniques préexistantes comme le diabète, l'insuffisance respiratoire, les maladies cardiovasculaires, cérébrovasculaires, neurologiques ou rénales, au point de causer la mort.

Vous trouverez ci-joint une fiche (en document de travail) qui résume les actions à mettre en place pour *Contrer les Îlots de chaleur urbains (ICU)*

Si l'espace non utilisé par le stationnement étagé est verdi, cela pourrait amener plusieurs bénéfices au niveau de la santé physique et mentale de la population.

- Les arbres réduisent les polluants, comme la poussière, l'ozone, et les métaux lourds. Les espaces verts réduisent aussi le bruit, la température locale et l'effet d'îlots de chaleur urbains. En outre, plusieurs études suggèrent que les espaces verts urbains sont associés à une meilleure santé autorapportée et diagnostiquée, un meilleur niveau d'activité physique, un moindre taux de mortalité, moins de

symptômes psychologiques, moins d'anxiété, de dépression et de stress, et un niveau de cohérence sociale plus important. De plus, quelques études suggèrent que ces liens sont plus forts parmi les groupes de la population les plus désavantagés. *https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1274_EspacesVertsUrbainsSante.pdf*

- De plus en plus de projets en milieux institutionnels (écoles, hôpitaux, centres de réadaptation, etc.) préconisent la plantation d'arbres et la création d'espaces verts pour diminuer le stress et l'anxiété ainsi que faciliter l'apprentissage. Des exemples de projet de verdissement de stationnement en milieux hospitaliers ont été réalisés en Amérique du Nord, dont celui de l'Institut Philippe Pinel à Montréal, par les Ateliers Ublo: http://lesateliersublo.com/projet-pinel
- Le CHUM, CUSM et le CHU Ste-Justine ont été conçus en mode *Evidence-Based Design* (EBD) dans une optique de développement durable et d'adaptation aux changements climatiques. Dans cette façon de faire, on y intègre d'ailleurs la conception des jardins thérapeutiques. http://www.voirvert.ca/nouvelles/dossiers/verdir-les-etablissements-soins-sante#jardins La conception de l'hôpital de Vaudreuil devrait s'inscrire dans la même lignée que ces hôpitaux modernes.
- Dans une optique de cohérence avec une Politique de développement durable du CISSS MO, l'aménagement d'un stationnement étagé permettrait de répondre aux objectifs de cette politique (Plus de 3,3 M$ en développement durable au CISSSMO, https://www.infosuroit.com/plus-de-3-millions-en-developpement-durable-au-cisssmo/)
- Enfin, des subventions sont possibles à obtenir pour l'aménagement de stationnements verts ou écologiques (ex: Fonds vert ou *Programme Climat municipalités - Phase 2*). La subvention permettrait de faire diminuer le coût de conception et, donc, de ne pas avoir à augmenter le coût du stationnement du visiteur (ou employé).

Alternatives intermédiaires

À notre avis, il pourrait y avoir des **alternatives intermédiaires.** Par exemple, une partie du stationnement pourrait être souterrain et l'autre partie de surface, ce qui réduirait les îlots de chaleur potentiels. La partie souterraine pourrait être plus chère pour l'usager (car son auto reste au chaud l'hiver ou au frais l'été et il est plus près de l'ascenseur) et la partie de surface au prix normal. Ce type d'aménagement de stationnement a été retenu par d'autres instances (Ex. les stationnements autour du terminus autobus-métro à Longueuil). Certes, en lien avec une information retrouvée dans votre document, "*les stationnements dans tous leurs projets de construction doivent être autofinancés (c'est-à-dire que les revenus des stationnements doivent rembourser à 100 % l'investissement pour la construction)*", nous croyons que l'investissement pour la construction du stationnement (intérieur et extérieur) sera amorti sur une période presque équivalente puisque certaines places seront plus chères que d'autres, et ce, malgré un coût de financement plus élevé. Sinon, explorer la possibilité de l'amortir sur une plus longue période de temps? Cette question est en dehors de notre champ d'expertise.

Recommandation:

En bref, selon les données probantes et la littérature, la proposition de la ville de Vaudreuil-Dorion pour l'aménagement du stationnement est celle que nous recommandons. En complément d'information: le stationnement de surface serait non conforme au SAD révisé (qui sera adopté bientôt) et ensuite au PU de la ville qui devra se conformer au SAD. (voir document joint).

Il est vrai que l'implantation de l'hôpital se fait par décret, mais l'aménagement d'un stationnement de surface de 5 hectares vient à l'encontre de tous les documents de planification et de réglementation municipaux et régionaux.

Suivi

Nous avons de notre côté une rencontre également sur la construction de l'hôpital à la mi-mai avec le CISSS MO. J'y serai accompagné de la Directrice de santé publique de la Montérégie, Dre Julie Loslier. Nous pourrons,

lors de cette rencontre, soulever la question du stationnement et peut-être voir comment reprendre les propos de la ministre McCann. (citation du document que vous nous avez transmis) :
Notons que la ministre de la Santé et des Services sociaux, Mme Danielle McCann, a récemment mentionné par communiqué de presse que les critères de conception du nouvel hôpital permettront d'introduire les meilleures pratiques en matière de développement durable, afin de limiter l'empreinte écologique de la nouvelle infrastructure. Une certification LEED fera notamment partie des critères. Or, l'aménagement d'un stationnement de surface ne cadre aucunement avec la vision préconisée par le Ministère et, de surcroît, il contrevient à la Politique environnementale 2018-2022 de la Ville.

J'espère que l'ensemble de ses informations vous seront utiles. Veuillez noter que des organisations peuvent vous accompagner dans la réalisation d'un stationnement, plus aligné avec les enjeux de santé et les principes de développement durable.

N'hésitez pas à communiquer avec moi pour tout complément d'information.

Kareen Nour, Ph.D.
Coordonnatrice régionale
Maladies infectieuses, gestion des menaces et santé environnementale
Direction de santé publique de la Montérégie

CISSS de la Montérégie-Centre
1255, rue Beauregard, Longueuil (QC) J4K 2M3
téléphone : 450 928-6777, poste 13183
télécopie : 450 928-3023
kareen.nour.agence16@ssss.gouv.qc.ca

Retrouvez-nous sur