

Recyclage de la carrière Saint-Michel et promotion de la santé

Mémoire sur le projet de Smart Centres

Louis Drouin, M.D. M.P.H.
responsable du secteur
Environnement urbain et santé

GARDER
notre monde
ENSANTÉ

Agence de la santé
et des services sociaux
de Montréal

Québec

4 idées principales

1. Mesures pour contrer les îlots de chaleur
2. Mobilité durable : transport en commun et infrastructures de transport actif reliés aux quartiers situés au sud et au nord
3. Programme efficace de gestion des déplacements
4. Planification stratégique de la prévention du crime pour augmenter le sentiment de sécurité

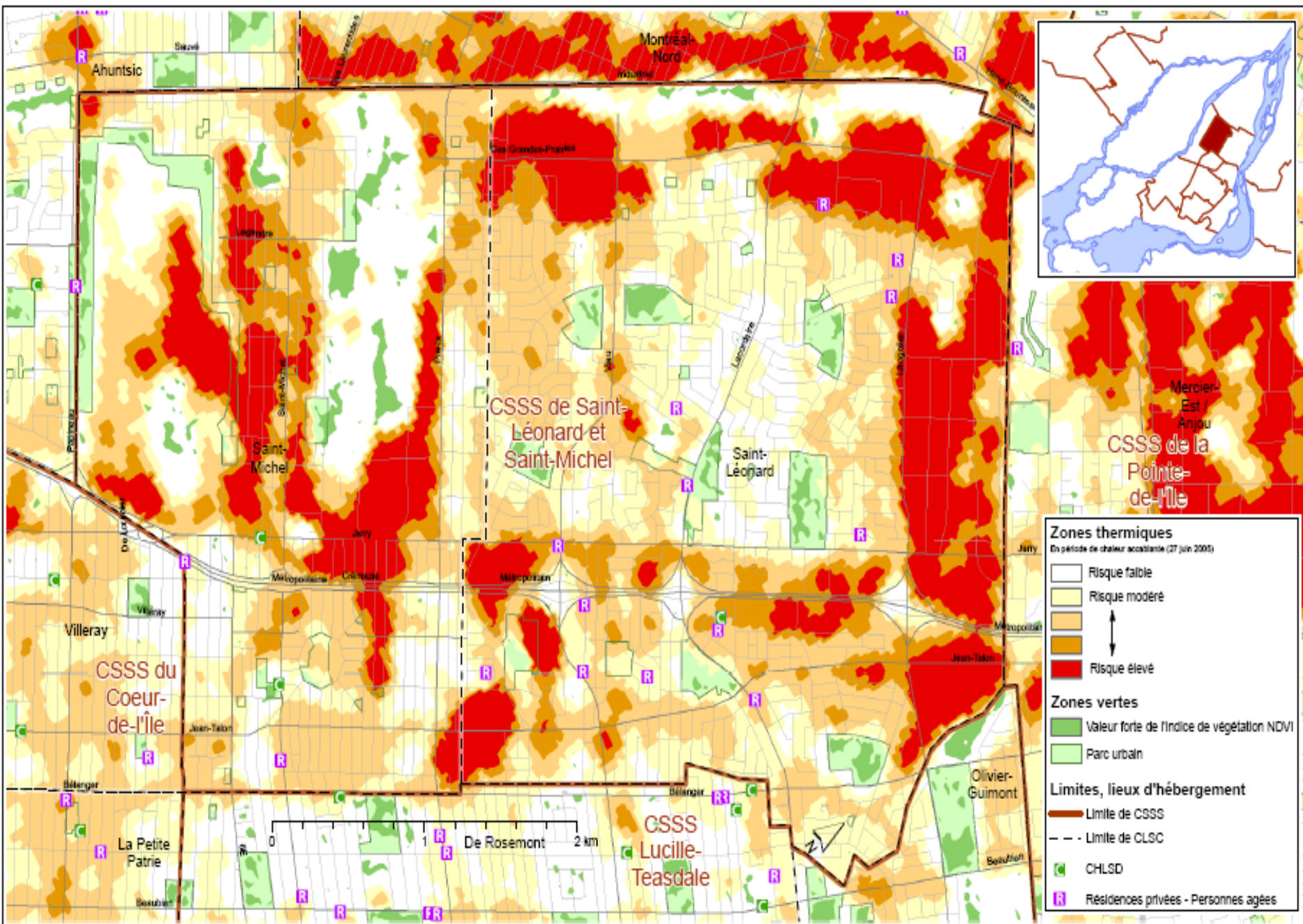
Îlots de chaleur

1. Surfaces minéralisées favorisant la formation d'îlots de chaleur

- ❖ aires de stationnement de 3 200 cases
- ❖ toitures des édifices
- ↪ rayonnement solaire sur une immense surface minéralisée qui réunit les conditions propices au développement d'un vaste îlot de chaleur

2. Mortalité liée à la chaleur

- ❖ à Montréal, surmortalité de 100 décès sur 2 jours lors des épisodes de chaleur accablante (3 épisodes sur 20 ans)



Impact des îlots de chaleur sur la qualité de l'air

1. Impact sur la morbidité et la mortalité d'une exposition chronique à l'ozone :
 - ❖ augmentation des consultations à l'urgence et des hospitalisations pour maladies respiratoires chez les personnes âgées (EPA, 2006)
 - ❖ développement et aggravation de l'asthme chez les enfants pratiquant des sports à l'extérieur (McConnell et collègues, 2002)
2. De plus, l'impact santé de la pollution atmosphérique :
 - ❖ décès prématurés (1 540 par an à Montréal)
 - ❖ excès d'hospitalisations et de consultations à l'urgence pour maladies cardiovasculaires (plus de 300)
 - ❖ diminution de la croissance pulmonaire plus

Mesures d'atténuation des îlots de chaleur

Les mesures visant à réduire l'impact des îlots de chaleur sont essentielles :

1. Végétalisation des toits
2. Réduction et verdissement des stationnements
3. Utilisation de matériaux de pavage diminuant la rétention de la chaleur

Mesures d'atténuation des îlots de chaleur

1. Végétalisation des toits

- ❖ augmentation de la surface verte du site
- ❖ meilleure isolation des bâtiments → réduction des besoins de climatisation
- ❖ bénéfices additionnels :
 - qualité esthétique du complexe («cinquième» façade agréable à voir et améliorant l'image de marque)
 - rétention des eaux de pluie (réduisant les épisodes de surverse)

Mesures d'atténuation des îlots de chaleur

2. Les stationnements

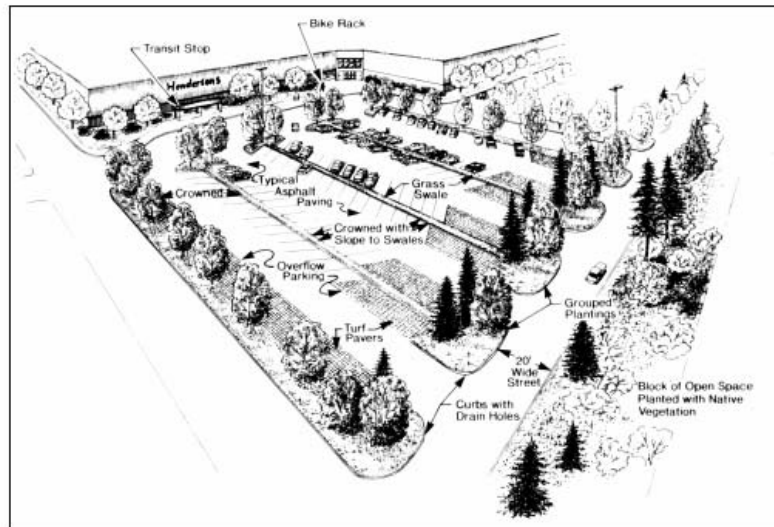
- ❖ 3 200 places maximum
- ❖ réduction de la dimension des cases pour plus de verdissement et réserver un certain pourcentage de places pour les voitures compactes ou l'autopartage
- ❖ verdissement des stationnements (que le PIIA fixe un seuil minimal généreux)
- ❖ supports à vélo bien placés et sécuritaires

3. Matériaux de pavage minimisant l'absorption de chaleur

Guides des meilleures pratiques

Un exemple parmi de nombreux autres : *Parking lot design* du Metropolitan Council of Minneapolis

Impervious Surface Reduction Parking Lot Design



Source: Robert W. Droll, ASLA, in Wells 1994.

Mobilité durable

1. Transport en commun

- ❖ coût et pérennité de la navette
- ❖ connection au métro Saint-Michel

2. Sécurité routière

- ❖ mesures d'apaisement de la circulation sur le site et dans les quartiers voisins (arrondissement 6^e pour le nombre de cyclistes blessés et 2^e pour les piétons blessés)

3. Infrastructures de transport actif

- ❖ continuité, sécurité et confort des voies piétonnières et cyclables

Connectivité des infrastructures de transport actif : pistes cyclables



↔ Liens cyclables à développer afin d'améliorer la connectivité vers les quartiers (clientèle provenant à 22 % de Villeray-Parc-Extension-St-Michel et de 19 % de Rosemont-Petite-Patrie selon étude de Cima+)

Mobilité et sécurité urbaine

4. Mobilité des employés

- ❖ déployer les mesures mises de l'avant dans le plan de gestion des déplacements (Mobiligo) et tenant compte des difficultés liées au nombre d'employeurs

5. Plan de prévention du crime en fonction dès l'ouverture du centre commercial afin d'assurer la sécurité et le sentiment de sécurité

Recommandations (1)

- ❖ Inclure dans le règlement sur le Plan d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) des **critères de verdissement des toits, des stationnements et le pourcentage minimal d'espaces verts** s'inspirant des meilleures pratiques environnementales
- ❖ Implanter des **mesures d'apaisement de la circulation** sur le site et dans les quartiers environnants
- ❖ Relier la piste cyclable au réseau existant et développer de **nouveaux liens cyclables** vers les quartiers situés au sud du projet

Recommandations (2)

- ❖ S'assurer que la **navette** desservant le site soit reliée à la station de métro Saint-Michel et le coût assumé par le promoteur pendant cinq ans
- ❖ Implanter le **programme Allégo** en tenant compte des multiples employeurs
- ❖ Implanter un **plan de prévention du crime complet** dès l'ouverture du site et mis à jour périodiquement

Collaborateurs

- ❖ Sophie Paquin
- ❖ François Thérien
- ❖ Norman King
- ❖ Anne Pelletier

A nighttime photograph of a city street. Several cars are driving towards the camera with their headlights on. Buildings line the street, some with lit-up windows and signs. A street sign is visible on the left. The overall atmosphere is dark with warm artificial lighting.

GARDER
notre monde
ENSANTÉ

Agence de la santé
et des services sociaux
de Montréal

Québec 