

BAPE TRAMWAY

LES IMPACTS DES ÎLOTS DE CHALEUR URBAINS SUR LA SANTÉ ET L'IMPORTANCE DU VERDISSEMENT

Présentation de la Direction de santé publique de
la Capitale-Nationale

10 juillet 2020

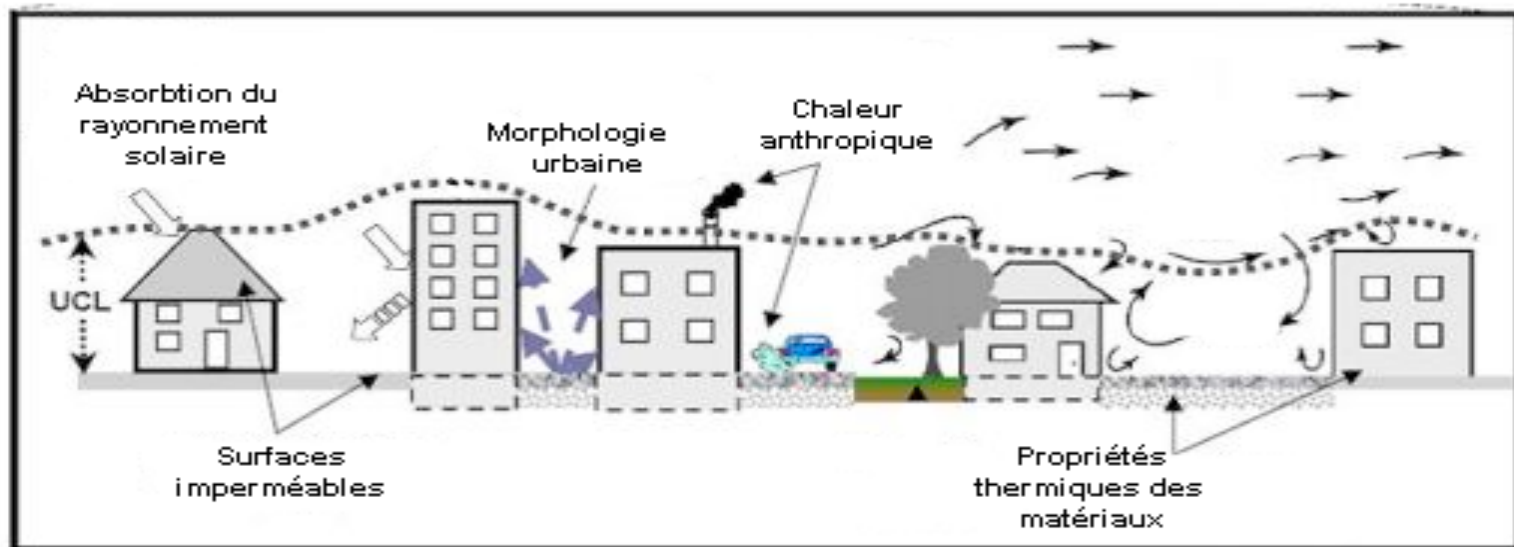
*Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de la Capitale-Nationale*

Québec 

Définition des îlots de chaleur urbains

Expression « îlots de chaleur urbains » (ICU) : différence de température observée entre les milieux urbains et les zones rurales environnantes (Giguère, 2009)

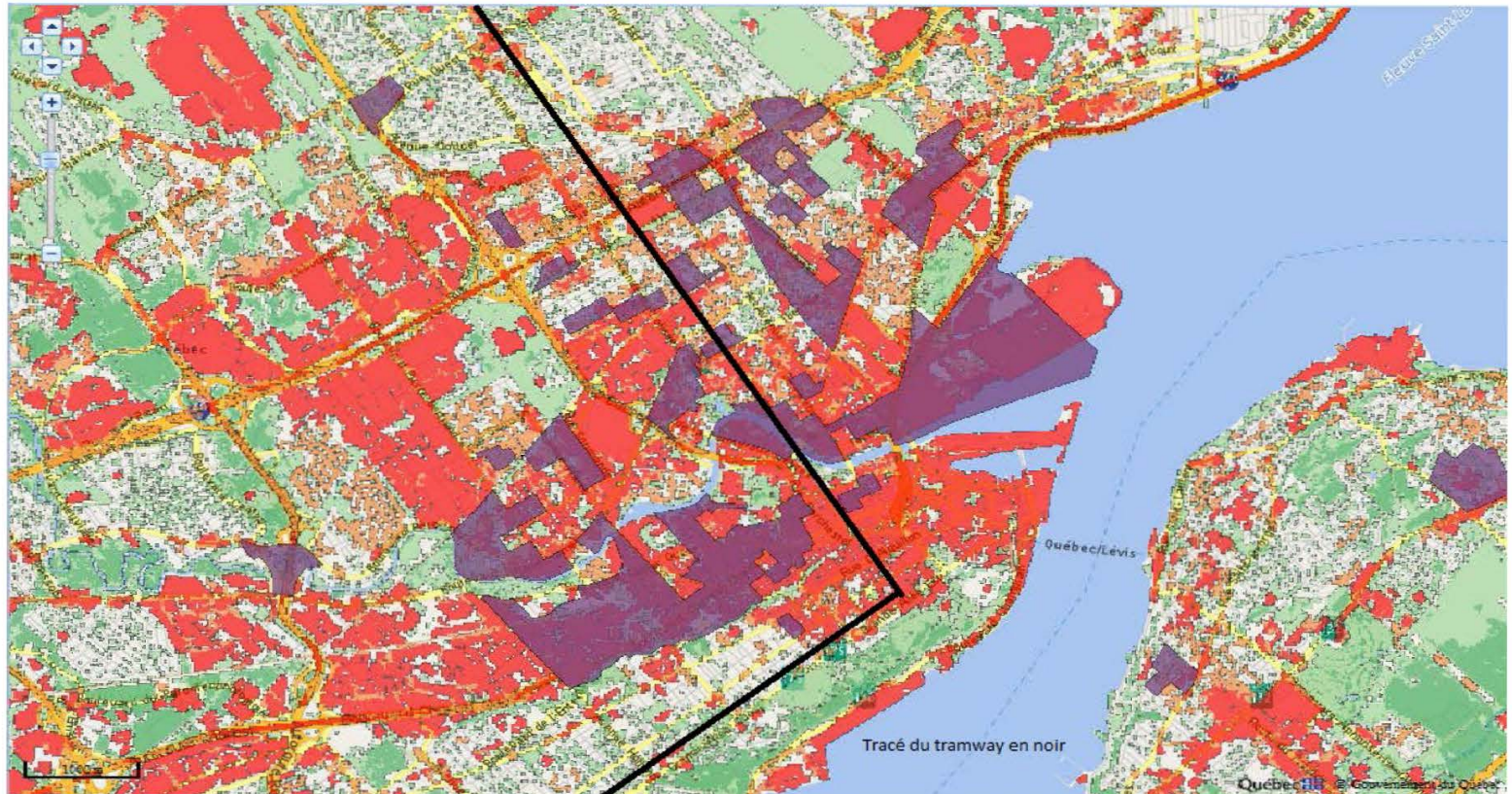
Différence de température variable de 5 à 15°C



(Giguère, 2009)

(Beaudoin, 2015)

Carte des ICU pour la Ville de Québec

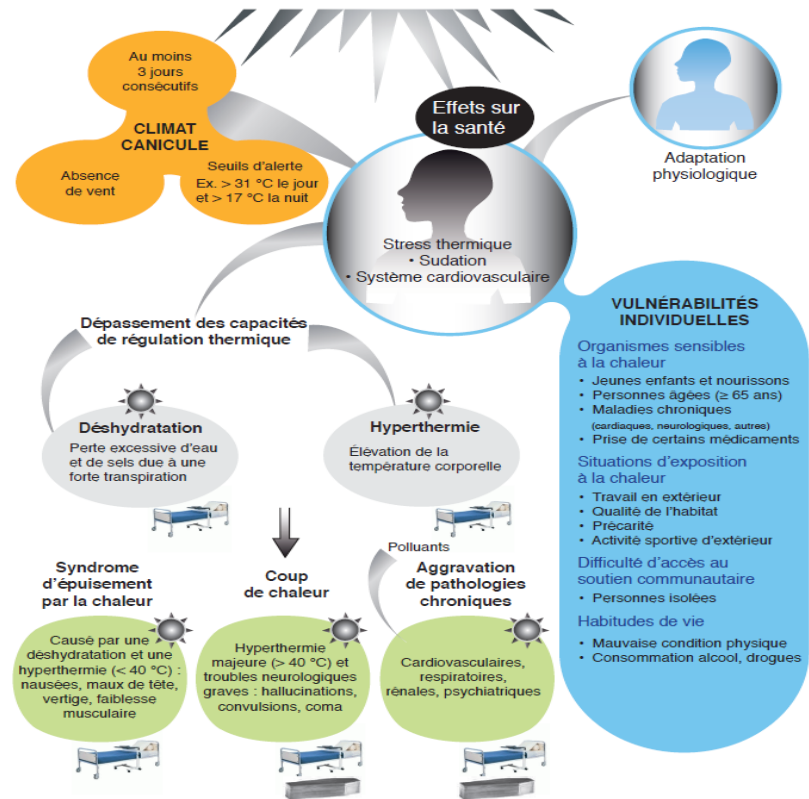


Source : Gouvernement du Québec, 2016

Effets de la chaleur sur la santé

- La chaleur accablante engendrée par les ICU peut créer un stress thermique.
- La chaleur extrême est liée à la surmortalité, aux décès prématurés et à une augmentation des hospitalisations.
- Populations vulnérables : personnes âgées et très jeunes enfants, malades chroniques, personnes défavorisées socialement et matériellement, travailleurs extérieurs.

Figure 4.1 Les effets d'une canicule sur la santé humaine



Mesures pour contrer les îlots de chaleur urbains

- **Verdissement / Végétalisation / Plantation d'arbres**
 - Infrastructures urbaines durables : aménagement, matériaux, architecture
 - Gestion durable des eaux pluviales
 - Diminution de la chaleur anthropique



Source : Giguère, 2009

**Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de la Capitale-Nationale**

Québec



Pourquoi verdir?

Pour les bénéfices sur l'environnement

- Amélioration de la qualité de l'air et source d'oxygène
- Filtration de l'air et interception des poussières (20 kg/an)
- Séquestration du CO₂ (réduction des GES) et des métaux lourds
- Protège contre la chaleur (îlots de fraîcheur) et les UV (ombrage)
- Gestion des eaux pluviales

La valeur d'un arbre mature est très importante :

- Un grand arbre absorbe 360 kg de CO₂/an vs 16 kg de CO₂/an pour un petit arbre
- En plus d'offrir plus d'ombrage, de surface de canopée, d'enrichir le paysage, d'améliorer le bien-être et d'ajouter une valeur foncière et patrimoniale (INSPQ, 2017)

**Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de la Capitale-Nationale**

Québec 

Pourquoi verdir?

Pour les bénéfices sur la santé

Tout comme le transport en commun, les arbres et le verdissement assurent plusieurs cobénéfices à la santé :

- Favorise l'activité physique et le sentiment d'appartenance à la communauté
- Réduction du stress et bénéfices sur la santé mentale et le bien-être
- Réduction de la mortalité et des morbidités (obésité, diabète et maladies cardiovasculaires)
- Réduction des inégalités sociales de santé

La valeur économique des arbres et du verdissement est importante, ne serait-ce que pour la réduction des coûts en santé (plusieurs milliards \$/an) (INSPQ, 2017)

*Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de la Capitale-Nationale*

Québec 

Références

- Utilisations d'images et de contenu de présentation: Mélanie Beaudoin (INSPQ), Mélissa Giguère (INSPQ), Céline Campagna (INSPQ) et Pierre Gosselin (INSPQ)
- Beaudoin, M. (2015). *Faire une pierre deux coups: retombées de projets de lutte aux îlots de chaleur urbains*. Institut National de Santé Publique du Québec. Présentation interne.
- Bélanger, D., Gosselin, P., Bustinza, R. & Campagna, C. (2019). *Changements climatiques et santé: prévenir, soigner et s'adapter*. Presses de l'Université Laval.
- Giguère, M. (2009). *Mesures de lutte aux îlots de chaleur urbains*. Institut National de Santé Publique du Québec, Gouvernement du Québec. Récupéré de https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/988_MesuresIlotsChaleur.pdf
- Gosselin, P. (2020). *Une ville verte est une ville en santé*. Conférence au Centre d'étude sur la forêt. Présentation interne.
- Gouvernement du Québec. (2016). Carte interactive des îlots de chaleur. Données Québec. Récupéré de <https://www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/ilots-de-chaleur-fraicheur-urbains-et-temperature-de-surface/resource/82a3e8be-45d2-407e-8803-fcc994830fcc>
- Institut National de Santé Publique du Québec. (2017). Valeur économique des effets sur la santé de la nature en ville. Gouvernement du Québec. Récupéré de https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2267_valeur_economique_effets_sante_nature_ville_revisee.pdf
- Institut National de Santé Publique du Québec. (2017). Verdir les villes pour la santé des populations. Gouvernement du Québec. Récupéré de https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2265_verdir_villes_sante_population.pdf

**Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de la Capitale-Nationale**

Québec 