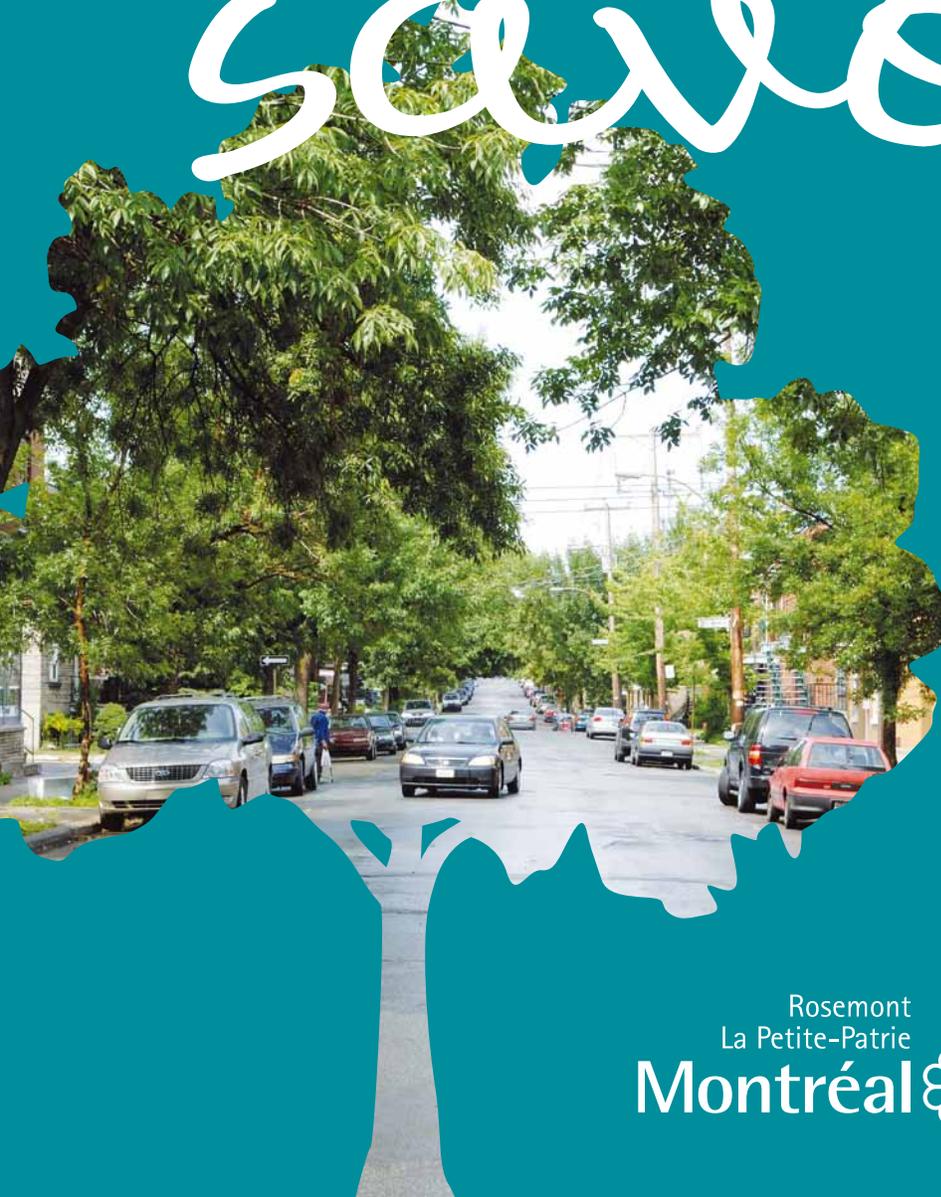


Rosemont-
La Petite-Patrie

Îlots de chaleur
urbains

Tout
ce qu'il faut
savoir!



Rosemont
La Petite-Patrie

Montréal 

Qu'est-ce qu'un îlot de chaleur?



Un îlot de chaleur désigne une élévation localisée des températures, particulièrement des températures maximales de jour et de nuit, enregistrées en milieu urbain, par rapport aux zones rurales ou forestières voisines ou par rapport aux températures moyennes régionales. Cette variation de température peut être causée par des facteurs naturels ou reliés à l'activité humaine telles l'absence d'arbres et de végétation, la présence de larges surfaces non réfléchissantes qui absorbent et emmagasinent l'énergie solaire et les rejets énergétiques multiples.

POLLUTION DE L'AIR ET IMPACT SUR LA SANTÉ

Les îlots de chaleur ont des impacts négatifs sur l'environnement et la santé des citoyens. Ils ont des conséquences immédiates sur la qualité de l'air, car ils contribuent à la diffusion des polluants et à la formation du smog.

Le phénomène d'îlot de chaleur accentue la fréquence, la durée et l'intensité des vagues de chaleur accablante qui menacent la santé des très jeunes enfants, des personnes âgées et des personnes atteintes de maladies chroniques. La pollution atmosphérique serait à l'origine de 1 540 décès prématurés par année à Montréal. La recrudescence des problèmes respiratoires aigus, les bronchites et l'affluence aux services des urgences sont aussi liées à l'augmentation des polluants dans l'air.

Le Règlement d'urbanisme de l'arrondissement prévoit limiter la présence des îlots de chaleur et leurs effets négatifs sur l'environnement. Il fait en sorte que tant les institutions publiques et privées que les citoyens participent activement à lutter contre ce phénomène nocif pour la santé humaine et pour notre environnement.

Pour en savoir plus sur les îlots de chaleur et la réglementation en vigueur dans l'arrondissement, consultez notre site Internet.

ville.montreal.qc.ca/rpp

CHOIX D'UNE TOITURE

Lors de la réfection complète d'un toit existant ou de la construction d'un nouveau bâtiment (public ou privé), le propriétaire d'un bâtiment est tenu d'installer un revêtement de toiture favorisant la réduction des îlots de chaleur urbains.

Pour tout toit plat*, les revêtements suivants au choix sont autorisés :

- un toit vert;
- un matériau de couleur blanche, un matériau peint de couleur blanche ou recouvert d'un enduit réfléchissant ou d'un ballast de couleur blanche;
- un matériau dont l'indice de réflectance solaire (IRS) est d'au moins 78, attesté par les spécifications du fabricant;
- une combinaison des revêtements mentionnés plus haut.

La partie du toit occupée par un équipement mécanique ou une terrasse n'est pas sujette à ces exigences.

* La pente du toit doit être inférieure à 2 unités à la verticale dans 12 unités à l'horizontale (2:12) ou à 16,7 %.



DEMANDE DE PERMIS

Un permis de transformation est requis pour la construction et la réfection d'un toit. La demande de permis doit être faite sur rendez-vous, par le propriétaire ou son mandataire, en composant le 514 868-3566.

La demande de permis doit être accompagnée :

- de la description détaillée des travaux et des matériaux, signée par l'entrepreneur;
- de l'évaluation du coût des travaux, incluant les taxes;
- du paiement du montant fixé par le Règlement sur les tarifs;
- de tout autre document jugé nécessaire par l'autorité compétente, dont une confirmation de la pente du toit et de l'indice de réflectance des matériaux utilisés.

Important : la réparation mineure du revêtement d'un toit n'est pas soumise à ces exigences et ne requiert pas de permis.



TARIFICATION*

Étude d'une demande de permis de transformation :

8,70 \$ par tranche de 1 000 \$ de travaux, à un coût minimum de 50 \$ pour une toiture résidentielle et de 110 \$ pour un toit de bâtiment commercial, industriel ou institutionnel.

* Tarifs de 2011

LES TOITS BLANCS EN PAYS NORDIQUES

Les problèmes de santé et la pollution engendrés par les îlots de chaleur en été sont bien réels à Montréal et il importe d'agir pour en réduire les effets.

Contrairement à la croyance populaire, les toitures en bitume foncé ne contribuent que très peu au réchauffement des maisons en hiver. Le Conseil national de recherches Canada et l'Institut de recherche en construction mentionnent que l'utilisation de toitures réfléchissantes dans les climats froids présente plus d'avantages que d'inconvénients. L'été, les journées sont beaucoup plus longues et les rayons du Soleil frappent directement le toit, alors qu'en hiver, le Soleil est considérablement moins fort et le toit est souvent recouvert de neige. Les effets positifs de l'installation d'une toiture réfléchissante demeurent donc supérieurs aux effets négatifs.

LES COÛTS RELIÉS À L'INSTALLATION D'UNE TOITURE RÉFLÉCHISSANTE

En 2008, le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE) évaluait que le coût d'installation d'un toit blanc avec une membrane thermoplastique (TPO) était d'environ 15 % à 20 % plus élevé que pour un revêtement traditionnel, mais que sa durée de vie était de deux à trois fois supérieure.

En ne chauffant pas, la surface blanche conserve plus longtemps son élasticité naturelle, contrairement au bitume qui se dessèche plus rapidement à cause de la chaleur. Soulignons aussi qu'en réduisant l'absorption de chaleur en été, les toits blancs améliorent le confort dans les bâtiments et réduisent la facture de climatisation.

Les coûts de remplacement d'une toiture peuvent varier d'un endroit à l'autre et sont influencés par plusieurs facteurs comme le prix des matériaux et la concurrence entre les entrepreneurs.

Nous avons contacté quelques entrepreneurs pour vous donner une idée du coût de l'installation d'une toiture réfléchissante.

Type de toiture	Coût du pi ² pour toit standard	Coût du pi ² pour toit blanc ou IRS:78	Écart
Multicouche 5 plis	8 \$	8,50 \$ à 9 \$	6 % à 12 %
Élastomère	10 \$	11 \$ à 12,50 \$	10 % à 25 %
Thermoplastique	---	12 \$ à 12,50 \$	---

Ces prix sont à titre indicatif seulement.

Règle générale, à ces coûts s'ajoutent des frais courants propres à chaque projet. À titre d'exemple, voici des frais qui peuvent notamment s'ajouter : l'accès au toit, le nombre de couches de vieilles toitures à enlever, les travaux de ferblanterie, le remplacement de sections de pontage, les travaux de compensation de pentes et l'ajout d'isolant de pente.

AUTRES MOYENS DE LUTTER CONTRE LES ÎLOTS DE CHALEUR

Le verdissement

Les nouvelles mesures adoptées par l'arrondissement exigent qu'au moins 20 % de la superficie d'un terrain accueillant une nouvelle construction soit aménagée avec des plantes, arbres ou arbustes en pleine terre. Cette disposition, qui ne s'applique pas aux principales artères commerciales, assurera une meilleure qualité de l'air et contrera la création d'îlots de chaleur.

Aussi, tout nouveau stationnement de 10 places et plus devra être paysagé sur au moins 15 % de sa surface. Notons qu'il est également interdit d'installer une dépendance (remise, cabanon ou autres) si celle-ci entraîne l'abattage d'un arbre, à moins qu'aucune dépendance de moins de 15 mètres carrés ne puisse être implantée. Les amendes pour l'abattage d'arbres sans permis sont aussi majorées. N'oubliez pas qu'il faut un permis pour abattre un arbre.

La perméabilité des matériaux

Les villes sont très bétonnées, et les sols qui s'y trouvent n'absorbent qu'une très faible proportion de l'eau de pluie. Parce que l'eau est peu disponible pour les sols urbains, les processus naturels rafraîchissants, comme l'évaporation de l'eau contenue dans les sols et l'évapotranspiration de la végétation, sont restreints et ne peuvent contrer le réchauffement urbain. Les matériaux de recouvrement autorisés pour une aire d'entreposage, de chargement ou de stationnement sont le pavé alvéolé, le béton, le gravier gris ou tout autre matériau inerte avec un indice de réflectance solaire d'au moins 29.

RÉFÉRENCES

Association des maîtres couvreurs du Québec
(AMCQ)

450 973-2322

www.amcq.qc.ca

Association provinciale des constructeurs
d'habitations du Québec (APCHQ)

514 354-8722

www.apchq.com

CAA-Québec – Habitation

514 861-1917

www.caaquebec.com/Habitation/

Association des constructeurs du Québec (ACQ)

514 355-3245

www.acq.org

Information générale 311

Demande de permis 514 868-3566

Internet ville.montreal.qc.ca/rpp

Courriel info-rpp@ville.montreal.qc.ca

