



EN  
COLLABORATION  
AVEC



## Rafraîchir Place Normandie



Les habitations Place Normandie sont situées au cœur d'un important îlot de chaleur dans l'arrondissement de Montréal-Nord, entre les boulevards Léger, Langelier et la rue Chartrand. Ce complexe HLM compte 167 logements où vivent plus de 400 locataires. À proximité, on retrouve un centre commercial possédant deux grands stationnements asphaltés.

Afin de créer un îlot de fraîcheur dans ce secteur caractérisé par la présence d'une population à risque, le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal) a mis sur pied **Rafraîchir Place Normandie**. Ce projet vise à verdier les terrains et à blanchir les toitures des bâtiments pour réduire les impacts de ce milieu fortement minéralisé. Il a aussi pour objectif de sensibiliser et de mobiliser les propriétaires immobiliers montréalais à faire de même sur leurs terrains.

[Pour consulter la vidéo.](#)

Le projet a été réalisé en collaboration avec plusieurs partenaires. Le CRE-Montréal tient à remercier chaleureusement :

- [l'Office municipal d'habitation de Montréal \(OMHM\)](#)
- [Sentier Urbain](#)
- [Fauteurs et associés, architectes paysagistes](#)
- **l'Association des locataires de Place Normandie**

Ce projet a été rendu possible grâce au financement du Fonds vert dans le cadre de l'Action 21 du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques (PACC) du gouvernement du Québec.

---

## Réalisations

Au total, **32 grands arbres feuillus, 8 petits arbres feuillus, 95 arbres conifères, 282 arbustes, 107 plantes grimpantes, 247 vivaces, 21 graminées, 62 fines herbes, 250 vivaces à bulbes, 96 arbustes et plantes à petits fruits et 144 annuelles** ont été plantés à Place Normandie. De plus, l'OMHM a procédé à l'installation d'une toiture réfléchissante sur l'un des immeubles afin de réduire la température dans les logements. Les autres bâtiments seront dotés d'une telle toiture lorsque des travaux de réfection seront nécessaires.

Afin d'assurer la pérennité du projet, les besoins des locataires et les réalités du terrain ont été au cœur de la conception du projet de verdissement. En ce sens, certains végétaux ont été choisis selon les demandes des résidents, comme des arbustes fruitiers, des végétaux peu allergènes et des fines herbes. De plus, la localisation des plantations a respecté ou consolidé les aires de jeu, les sentiers piétons informels et les lieux de rassemblement. D'ailleurs, deux tables à pique-nique et un banc ont été ajoutés pour les locataires.

À proximité de Place Normandie, des terrains du Mail Léger-Langelier et de l'arrondissement Montréal-Nord seront prochainement verdis.

Dans son ensemble, le projet démontre des techniques reproductibles de verdissement et de construction permettant de réduire les îlots de chaleur sur tout un quadrilatère.





## Appropriation citoyenne



Pour garantir le succès de ce projet de verdissement, des actions précises ont été entreprises pour favoriser l'appropriation citoyenne :

### [Rencontres, courrier et affichage](#)

Des rencontres informatives et participatives avec les locataires ont été organisées. Le concept d'aménagement et le plan détaillé du projet de verdissement traduisent certaines demandes particulières issues de ces rencontres. Lettres et affiches ont été distribuées à Place Normandie et aux habitations voisines du complexe pour bien expliquer le projet, son importance, ses échéances et les résultats attendus.

### **Programme d'employabilité**

Sentier Urbain a développé un programme d'emplois à temps partiel pour mobiliser les jeunes autour de la réalisation et de l'entretien des plantations :

- Des jeunes de 11 à 14 ans de Place Normandie ont été engagés pour l'arrosage des végétaux;
- Des jeunes adultes de 17 ans et de 30 ans de Place Normandie ont été engagés pour effectuer les plantations et l'installation des protections des végétaux;
- Une dizaine de jeunes de 9 à 15 ans de la Brigade verte de l'Association des locataires de Place Normandie ont été responsables de la propreté à Place Normandie, en plus d'appuyer l'équipe du Sentier Urbain pour l'arrosage et l'entretien des végétaux;
- Quelques jeunes de 18 à 30 ans, recrutés grâce à un partenariat avec Les Fourchettes de l'Espoir, ont également travaillé à planter des végétaux.

### **Formations horticoles**

Pour encadrer les groupes de jeunes et les locataires intéressés à s'impliquer dans la réalisation du projet, Sentier Urbain a organisé des formations horticoles axées sur les techniques de plantation et d'entretien, et plus largement sur les bienfaits du verdissement.

---

## **Grandes étapes**

Plusieurs grandes étapes de réalisation ont permis de mener à terme ce projet de verdissement.

### **A) Rencontres de planification avec les partenaires principaux**

Le CRE-Montréal a organisé plusieurs rencontres de planification qui ont eu lieu entre 2009 et 2011 avec l'OMHM, Fauteux et associés ainsi que Sentier urbain afin de développer le projet et de voir au bon déroulement de chaque étape de réalisation.

### **B) Réalisation d'un concept d'aménagement**

Un [concept d'aménagement](#) a été réalisé au printemps 2009 par la firme d'architectes paysagistes Fauteux et associés. Il a permis de connaître les potentiels de verdissement des terrains des habitations de Place Normandie, mais aussi de l'ensemble du quadrilatère où l'on retrouve des terrains appartenant à l'arrondissement de Montréal-Nord et au centre commercial Léger-Langelier.

### **C) Rencontres avec les autres propriétaires fonciers du quadrilatère**

Pour assurer le rayonnement du projet et obtenir l'appui des propriétaires des terrains juxtaposés aux habitations de Place Normandie, le CRE-Montréal a organisé des rencontres avec l'arrondissement de Montréal-Nord et le propriétaire du Mail Léger-Langelier. Selon les

engagements pris, de nouveaux terrains du quadrilatère seront bientôt verdis.

#### **D) Rencontres avec les locataires de Place Normandie**

Grâce à la collaboration de l'Association des locataires, des réunions ont été tenues avec l'ensemble des résidants pour leur permettre de poser des questions et de faire des commentaires et des suggestions. La participation active des locataires à ces rencontres leur a permis de mieux s'approprier le projet.

#### **E) Réalisation du plan d'aménagement détaillé**

La firme d'architectes paysagistes Fauteux et associés a réalisé un [plan détaillé](#) illustrant la localisation exacte des plantations à réaliser, les types de végétaux plantés et les zones de retrait d'asphalte. Le plan a pris en compte l'ensemble des éléments et des recommandations issus des rencontres avec les différents services de l'OMHM ainsi que quelques demandes particulières des locataires.

#### **F) Mobilisation des locataires**

Le CRE-Montréal, en collaboration avec l'OMHM, a produit des [lettres](#) et des [fiches](#) d'information indiquant le déroulement des travaux et les échéanciers du projet ont été postées à tous les locataires. En complément, des [affiches](#) informatives ont été disposées dans les entrées des bâtiments. Sentier Urbain a élaboré un programme de formation et d'employabilité permettant à des jeunes de Place Normandie et des environs de participer aux plantations et à leur entretien. Aussi, la fête annuelle des locataires de Place Normandie a été l'occasion pour les partenaires du projet d'expliquer les différentes réalisations de verdissement.

#### **G) Réalisation des plantations**

Les plantations ont été effectuées par l'équipe de Sentier Urbain en plusieurs phases selon un calendrier de planification en 2010 et 2011. En plus de tenir compte du [plan détaillé](#) d'aménagement, la réalisation des plantations s'est faite en prenant en considération les indications du service Info-excavation (infrastructures souterraines de câblodistribution, de téléphonie, d'électricité et de pipelines).

#### **H) Lancement officiel du projet**

Pour dévoiler le projet et le faire connaître auprès de la communauté et des propriétaires fonciers, le CRE-Montréal a diffusé un [communiqué de presse](#) et a organisé un point de presse à Place Normandie le 21 septembre 2010.

---

## **Outils et documentation**

### **[Concept d'aménagement](#)**

Un concept d'aménagement du quadrilatère de Place Normandie a été réalisé pour avoir une vision d'ensemble du secteur. Cet outil a permis de répertorier les potentiels de verdissement de Place Normandie, et d'autres terrains du quadrilatère appartenant à l'arrondissement Montréal-Nord et au centre commercial Léger-Langelier.

### **[Plan d'aménagement détaillé](#)**

Un plan détaillé des plantations et des endroits où retirer l'asphalte sur le site de Place Normandie a été produit. Ce plan a été un outil essentiel pour positionner avec précision chacun des végétaux lors de la plantation et pour connaître les bonnes dimensions d'asphalte à retirer. Ce plan a aussi été utile pour les présentations aux divers services techniques des gestionnaires impliqués dans le projet.

### **[Guide sur le verdissement pour les propriétaires industriels, institutionnels et commerciaux](#)**

Ce guide s'adresse aux propriétaires et aux gestionnaires institutionnels, commerciaux et industriels. Il a pour but de les inciter à verdir leurs terrains pour contrer les îlots de chaleur et de les outiller. On y retrouve plusieurs informations techniques permettant aux organisations de suivre un projet de verdissement à forfait ou de réaliser efficacement un projet de plantation avec des employés.

### **Service de diagnostic de verdissement pour les propriétaires ICI**

Depuis 2010, le Conseil régional de l'environnement de Montréal offrait un service d'évaluation des potentiels de verdissement. Ce service avait permis à plusieurs organisations d'avoir une idée des possibilités de verdissement sur leur terrain ainsi que des coûts associés à prévoir dans leur budget. Concrètement, ce service visait à stimuler et à faciliter la réalisation des projets de verdissement.

### **[Analyse de la température dans les logements et sur le site](#)**

Une évaluation comparative de la température intérieure de logements d'un bâtiment muni d'une toiture en gravier et de logements d'un bâtiment muni d'une toiture avec une membrane élastomère blanche a été réalisée avec l'aide de la Chaire de recherche énergie et environnement de l'Université Concordia. Réalisée en période estivale, cette évaluation a permis de quantifier et de comparer l'impact du verdissement et de la mise en place de toiture blanche sur la température intérieure.

### [Analyse de la perception du projet par les locataires](#)

Un sondage de perception a été réalisé auprès de plusieurs locataires avec l'aide de l'organisme Montréal-Nord en santé, afin de dresser une évaluation qualitative du projet. Ce sondage a notamment permis d'estimer le niveau d'appropriation du projet et de sensibilisation par les résidants. Selon l'analyse des résultats, 84% des locataires reconnaissent que le manque de végétation a un impact sur la montée des températures, et donc que les opérations de verdissement sont nécessaires au bien-être des résidants. En moyenne, 67% des sondés estiment que le projet améliorera leur qualité de vie.

### [Outils de communication pour les locataires](#)

Pour informer les locataires, plusieurs outils de communication ont été développés : affiches, lettres personnalisées, présentations lors de rencontres de locataires et fiches d'information sur le projet.

---

## **Partenaires**

### [Conseil régional de l'environnement de Montréal](#)

Mobilisation des différents partenaires et collaborateurs, coordination du projet et de l'ensemble des étapes de réalisation

### [Institut national de santé publique du Québec et ministère de la santé et des services sociaux](#)

Financement du projet grâce au Plan d'Action 2006-2012 sur les changements climatiques – Volet Santé

### [Office municipal d'habitations de Montréal](#)

Propriétaire des habitations de Place Normandie et partenaire principal dans la planification et la réalisation du projet

### [Sentier Urbain](#)

Partenaire dans les étapes de planification et de réalisation du projet de verdissement, exécution des plantations en 2010-2011 et mobilisation des locataires

### **Association des locataires de Place Normandie**

Intermédiaire principal avec les locataires de Place Normandie et partenaire dans la démarche d'appropriation citoyenne

### [Fauteurs et associés architectes paysagistes](#)

Réalisation du concept d'aménagement d'ensemble de Place Normandie, du plan détaillé des



plantations et formation technique sur la réalisation de diagnostics de verdissement

### [Arrondissement Montréal-Nord](#)

Appui au projet et participation au verdissement d'une partie du quadrilatère de Place Normandie face au boulevard Léger

### [D-3 Pierres](#)

Creusage des fosses d'arbres, nivelage du sol et disposition des résidus de plantations

### [Fourchettes de l'espoir](#)

Mobilisation locale et participation aux travaux de plantation grâce aux jeunes engagés sous le programme Connexion compétences

### [Montréal-Nord en Santé](#)

Réalisation et opérationnalisation d'un sondage de perception du projet par les locataires de Place Normandie

### [Université Concordia, Chaire de recherche énergie et environnement, Département du génie du bâtiment et de l'environnement](#)

Réalisation d'une analyse comparative des températures entre des logements situés au dernier étage d'un bâtiment muni d'une toiture avec une membrane élastomère foncée et d'un bâtiment récemment muni d'une membrane élastomère blanche

### [Santé Canada](#)

Installation d'une unité de mesure de la température extérieure sur une toiture d'un bâtiment de Place Normandie par le Bureau des changements climatiques et de la santé de l'organisation Santé Canada.

---

## **Liens utiles**

Voici quelques liens intéressants au sujet du verdissement :

- [Le verdissement montréalais pour lutter contre les îlots de chaleur urbains, le réchauffement climatique et la pollution atmosphérique](#), CRE-Montréal
- [Campagne de verdissement des zones industrielles «Révélez votre Nature»](#), CRE-Montréal
- [Conférences organisées dans le cadre de l'événement «Verdir pour rafraîchir»](#), CRE-Montréal
- [Les Actes du Sommet sur la biodiversité et le verdissement de Montréal](#), CRE-Montréal
- [Rôles des arbres et des plantes grimpantes en milieu urbain : revue de littérature et tentative d'extrapolation au contexte montréalais](#), Yan Vergriete et Michel Labrecque

- [Essai d'évaluation de l'impact du verdissement de l'îlot de fraîcheur Saint-Stanislas sur la santé des Montréalais](#), Éric Claeysen
- [Cartes d'îlots de chaleur à Montréal](#), INSPQ
- [Mesures de lutte aux îlots de chaleur](#), INSPQ
- [Étude de la performance énergétique d'une toiture végétale extensive installée au centre-ville de Montréal](#), Centre d'écologie urbaine
- [Les plantes grimpantes, une solution rafraîchissante](#), Centre d'écologie urbaine
- [Les rôles de l'arbre en ville](#), Centre collégial de transfert de technologie en foresterie de Sainte-Foy (CERFO)
- [Biodiversité et urbanisation : Guide de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable](#), MAMROT
- [La gestion durable des eaux pluviales : Guide de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable](#), MAMROT
- [Plan de conservation de la vallée du Saint-Laurent et du lac Champlain, région du Québec](#), Conservation de la nature Canada