

# Le Phénix

Montréal, Canada



lemay

LE PHÉNIX  
3500

## BREF HISTORIQUE DE NET POSITIF

Peu après sa création en 2019, l'approche NET POSITIF de Lemay a remporté un **prix Novae**, un concours reconnaissant l'importance de l'innovation dans une économie québécoise socialement responsable.

**L'approche a été récompensée d'un prix Mercuriades en 2020, le plus prestigieux concours d'affaires du Québec qui célèbre l'innovation, l'ambition, l'entrepreneuriat et la performance des entreprises.**

Le Phénix – le bureau de Lemay à Montréal et l'incarnation même de l'approche NET POSITIF – a remporté trois prix internationaux distincts en 2020 : un premier pour la conception biophilique, et deux autres pour la conception active et l'architecture verte. Il a également reçu le prix d'excellence en bâtiment durable du **Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCA)** et a fait l'objet d'une étude de cas en tant que projet transformateur par le **Conseil mondial du bâtiment durable**, de même qu'une seconde étude de cas par le **CBDCA**. Le bâtiment multi-certiifié a aussi été le sujet d'un documentaire de la **BBC** en 2020. En 2021, il a obtenu la certification LEED Platine, deux prix d'argent et un prix d'or aux Grands Prix du Design.

Ces activités, prix et mentions, ainsi que la couverture médiatique dont NET POSITIF a bénéficié, contribuent à accroître la visibilité de notre approche tout en garantissant que nos clients et nos projets tirent profit des pratiques les plus récentes et les plus poussées afin de concevoir des milieux de vie plus durables.

Bien que Lemay contribue depuis longtemps à la promotion du développement durable, ce document marque le troisième anniversaire et rapport annuel de NET POSITIF.



## LE PHÉNIX, LA PREUVE PAR L'EXEMPLE

**Le Phénix, bureau de Lemay à Montréal, constitue un véritable laboratoire pour les innovations de la firme en matière de stratégies durables et de conception d'espaces de travail collaboratifs.**



Déchets de construction recyclés à

**93%**

VS 50 % POUR UN PROJET STANDARD



Économie sur les coûts d'énergie des opérations

↓ **55%**

INFÉRIEURS À LA MÉDIANE (0,42 GJ /M²/AN)



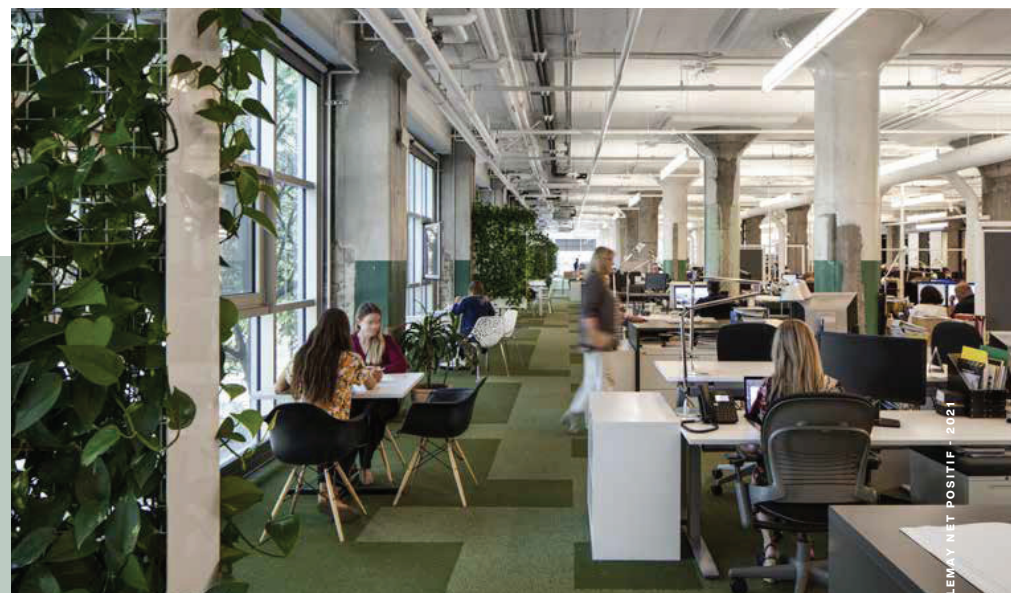
Diminution de la consommation d'eau

↓ **50%**

INTENSITÉ DE 0,1 M³/M²

Au lieu de concevoir un nouveau bâtiment, Lemay a choisi de transformer un entrepôt négligé datant des années 1950 en bureaux pour son équipe transdisciplinaire, permettant ainsi de réduire l'empreinte carbone de l'opération.

Le projet démontre qu'il est possible de rénover un bâtiment ancien selon les meilleurs standards de développement durable. Reproductible à grande échelle, il est un bel exemple de réutilisation adaptative permettant de réduire considérablement les conséquences environnementales de l'extraction de matières premières.



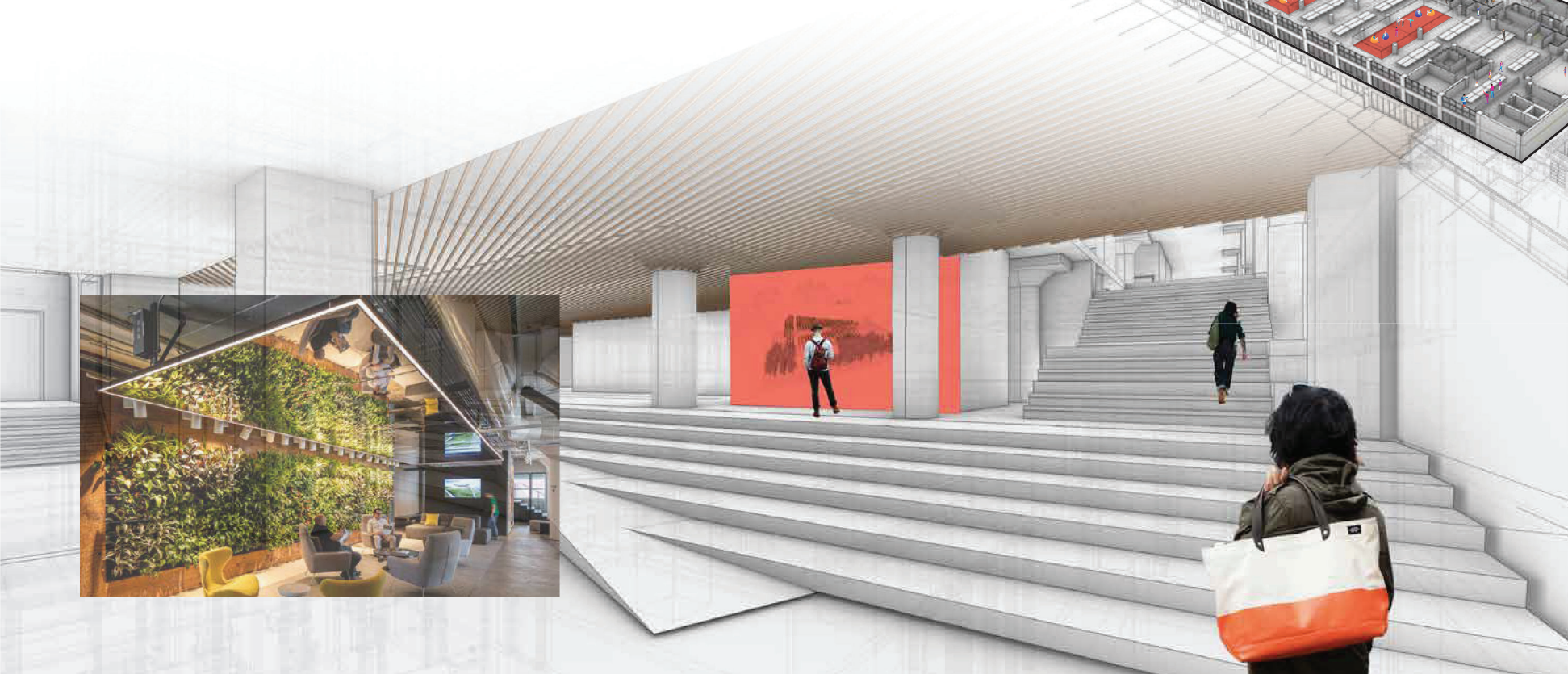
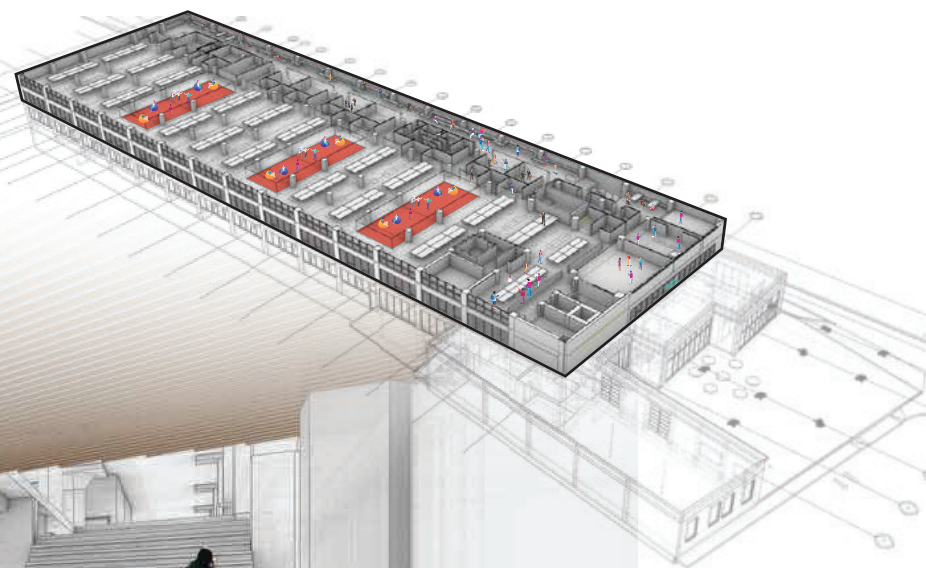
## NOUVEL ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

**La pandémie de COVID-19 nous force à repenser notre façon de partager et d'utiliser nos espaces de travail.**

La transition vers un mode hybride, combinant le télétravail et le bureau, est un projet en constante évolution depuis 18 mois.

Afin de s'adapter à cette nouvelle réalité, nous avons entrepris un réaménagement progressif et flexible du Phénix, en fonction de l'évolution de nos besoins.

La création d'un environnement stimulant favorisant la créativité et la collaboration, tout en assurant le respect des règles sanitaires, continuera de faire du Phénix un lieu de travail exemplaire.



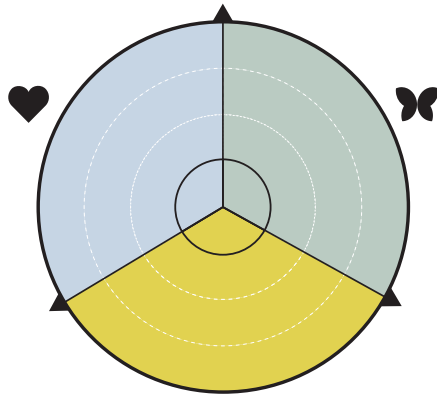
L'APPROCHE NET POSITIF AU BANC D'ESSAI

## En août 2021, le Phénix s'est vu octroyer la certification LEED Platine.

Il s'agit d'une troisième certification en matière de stratégies durables pour notre bureau de Montréal. En reflétant brillamment nos objectifs liés à la santé, l'environnement et la réduction des émissions de carbone, ces certifications témoignent du succès de notre approche NET POSITIF.



CERTIFIÉ  
3 ÉTOILES SUR 3  
(131 points / 144)



CERTIFICATION LEED BD+C  
NIVEAU PLATINE OBTENUE  
(87 POINTS / 110)



ZERO CARBON  
BUILDING STANDARD  
Canada Green Building Council®

CERTIFICATION BÂTIMENT  
CARBONE ZÉRO OBTENUE





**Les innovations du Phénix en font l'un des bâtiments les plus ambitieux en matière de développement durable en Amérique du Nord.**



**Lauréat Platine,  
Immeuble de bureaux (< 5 étages)**  
Grand Prix du Design 2021



**Lauréat Argent,  
Reconversion et recyclage**  
Grand Prix du Design 2021



**Lauréat Argent,  
Architecture + Changement climatique**  
Grand Prix du Design 2021



**Prix d'excellence en bâtiment durable**  
Nouvelle construction, Conseil du bâtiment durable du Canada, 2020



**Prix du meilleur bâtiment en matière de santé  
(Best in Building Health)**  
Center for Active Design (Fitwel), 2020



**Prix Stephen R. Kellert  
pour la conception biophilique**  
International Living Future Institute, 2019



**Prix Eurêka d'un Québec vert et prospère –  
Bâtiment vert et construction**  
Écotech Québec, 2019



**Étude de cas d'un projet transformateur  
(santé et carbone zéro)**  
Conseil mondial du bâtiment durable, 2019



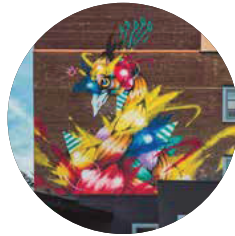
**Étude de cas sur les bâtiments  
à carbone zéro**  
Conseil du bâtiment durable du Canada, 2019



**Prix INOVA**  
Institut de développement urbain du Québec, 2018



**CERTIFIÉ 3 ÉTOILES SUR 3**  
(131 POINTS / 144)



**Intégration d'œuvres d'arts**



**Espaces de détente multifonctionnels**



**Végétation, matériaux et textures inspirés de la nature (biophilie)**



**Escalier favorisant l'activité physique**



**Promotion d'une saine alimentation**



## NET POSI+IF Santé

**LE CONFORT ET LE BIEN-ÊTRE DES UTILISATEURS SONT DEUX VALEURS QUI ONT FAÇONNÉ LA CONCEPTION DES ESPACES DU PHÉNIX.**

La proximité du Parc du Premier-Chemin-de-Fer a guidé l'approche biophilique du projet : les espaces de travail bénéficient de vues sur ce parc linéaire et la végétation abondante qui entoure le Phénix. Les aménagements ont été pensés pour assurer le confort thermique ainsi que la qualité de l'air et les saines habitudes de vie.



**Lumière naturelle abondante**



**Contrôle de l'éblouissement (toiles solaires pour fenêtres)**



**Fenestration ouvrante (ventilation naturelle)**



**Stationnements pour vélo extérieur et intérieur**



**Gymnase et salle multifonctionnelle**





**CERTIFICATION LEED BD+C  
NIVEAU PLATINE OBTENUE  
(87 POINTS / 110)**



**NET POSI+IF**

# Environnement

**LE PROJET DU PHÉNIX EST EXEMPLAIRE EN MATIÈRE  
DE REVITALISATION D'UN QUARTIER.**

Dans le cadre de cette transformation, les sols ont été décontaminés, le bâtiment abandonné a été réutilisé et les superficies végétalisées ont été augmentées. Pour limiter les effets d'îlots de chaleur, le stationnement est limité à l'intérieur du bâtiment et une toiture blanche a été mise en place.



**Réhabilitation des  
sols contaminés**



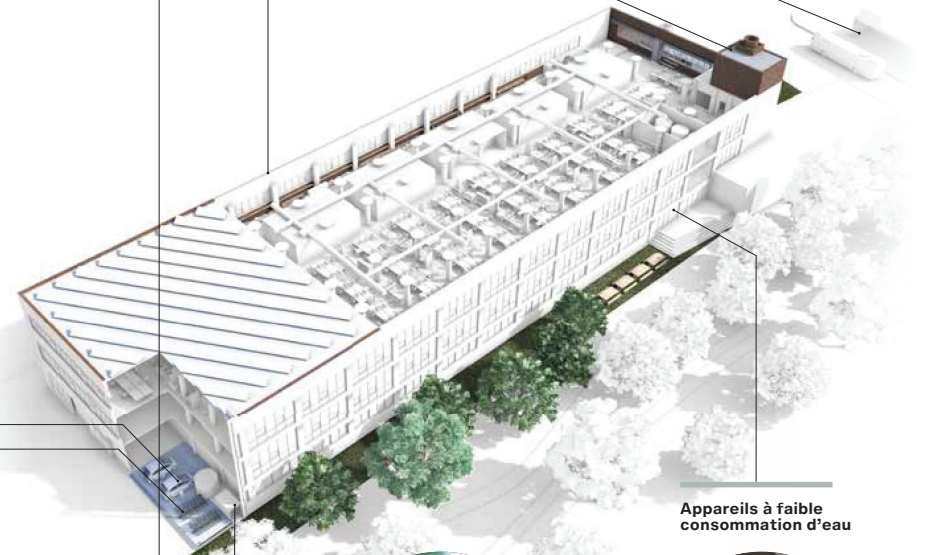
**Réutilisation  
d'un bâtiment existant**



**Mise en valeur de la biodiversité  
(ruches d'abeilles)**



**Quartier dense et services  
diversifiés à proximité**



**Réduction du nombre  
de stationnements  
(22 cases intérieures)**



**2 automobiles hybrides  
4 bornes électriques**



**60 supports  
à vélo**



**Gestion des matières  
résiduelles (recyclage  
et compostage)**



**Appareils à faible  
consommation d'eau**







**CERTIFICATION BÂTIMENT  
CARBONE ZÉRO OBTENUE**



**Panneaux photovoltaïques**



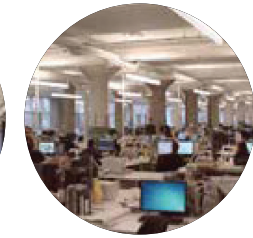
**Toiture réisolée**



**Chauffage radiant  
hydronique**



**Vitrage triple  
(façade nord)**

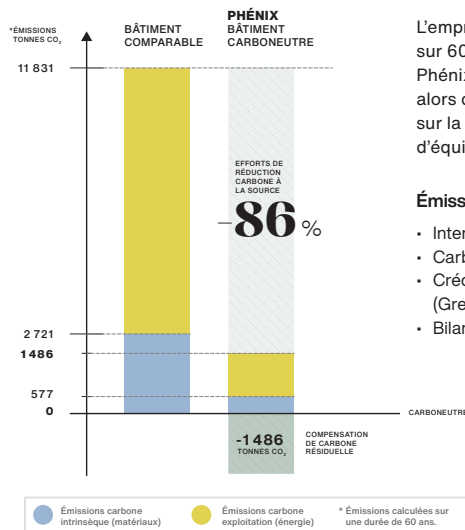


**Contrôle avancé  
de l'éclairage DEL**



**NET POSI+IF**  
**Carbone**

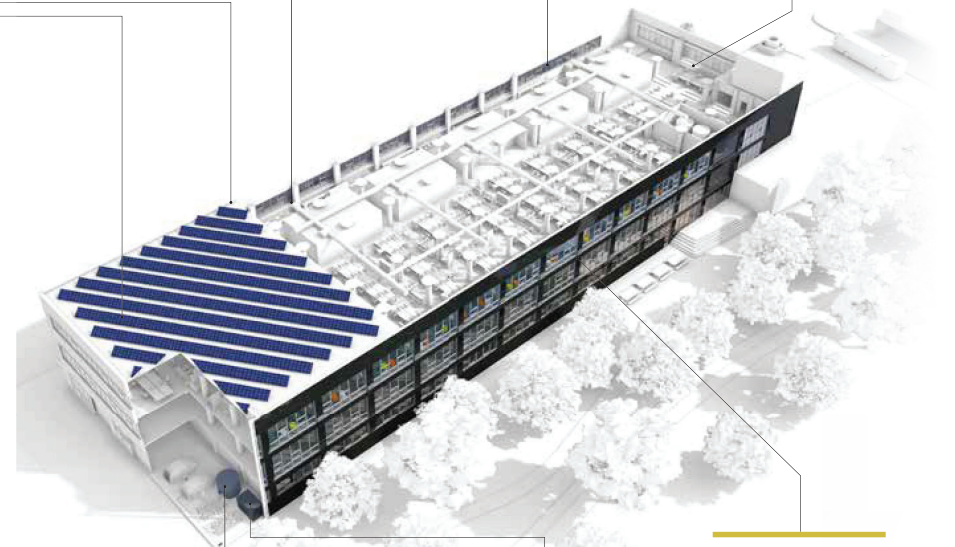
**LA RÉNOVATION D'UN BÂTIMENT EXISTANT A PERMIS D'ÉVITER LE REJET D'IMPORTANTES ÉMISSIONS DE CARBONE EN RAISON DE LA RÉCUPÉRATION DE LA STRUCTURE ET DE L'ENVELOPPE.**



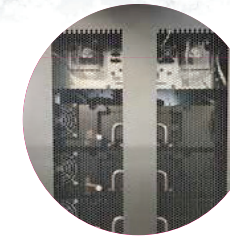
L'empreinte carbone liée à la construction et à l'opération sur 60 ans d'un nouvel immeuble de bureaux comparable au Phénix serait de près de 12 000 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, alors que la rénovation de ce dernier ainsi que son opération sur la même période totalisent environ 1 600 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, soit une réduction de plus de 86 %.

**Émissions de carbone annuelles :**

- Intensité d'émissions totales 0,2 kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>
- Carbone opérationnel : 55 tonnes CO<sub>2</sub>e/an
- Crédit carbone : 75 tonnes (Green-e® Climate certified offset)
- Bilan total d'émissions : -20 tonnes CO<sub>2</sub>e



**Stockage thermique**



**Stockage électrique**



**Mur solaire thermique (préchauffage de l'air)**