

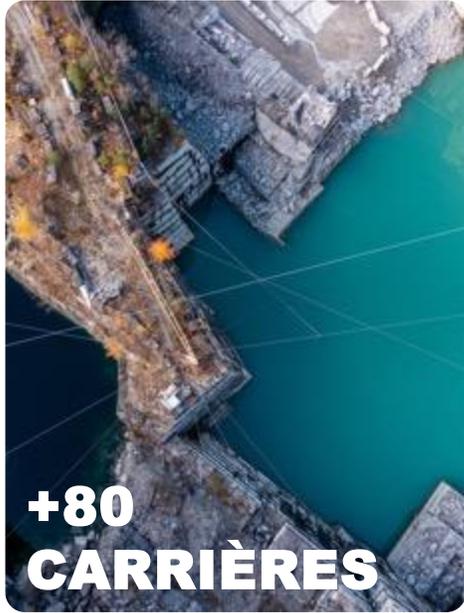


Jasmin Randlett
Coordonnateur Développement Durable

Le retour de la pierre naturelle comme matériau bas carbone



POLYCOR
PIERRE NATURELLE



**+80
CARRIÈRES**



**24
USINES**



**1500
EMPLOYÉS
À TRAVERS
LE MONDE**



**+250M\$
DE CHIFFRE
D'AFFAIRES**



**14 SITES
CERTIFIÉS**



**+200 ANS
D'EXPERTISE ET
D'INNOVATION**



**PORTFOLIO
DE PLUS DE
100 PIERRES**



**FONDÉ EN
1987 À
QUÉBEC**



**OPÉRATIONS
AU CANADA,
AUX ÉTATS-UNIS
ET EN FRANCE**



**4 MARQUES
DE COMMERCE**



**ARCHITECTURE ET AMÉNAGEMENT
URBAIN, RÉSIDENTIEL,
AMÉNAGEMENT PAYSAGER
ET MAÇONNERIE**



MONUMENT ET SPÉCIALITÉ

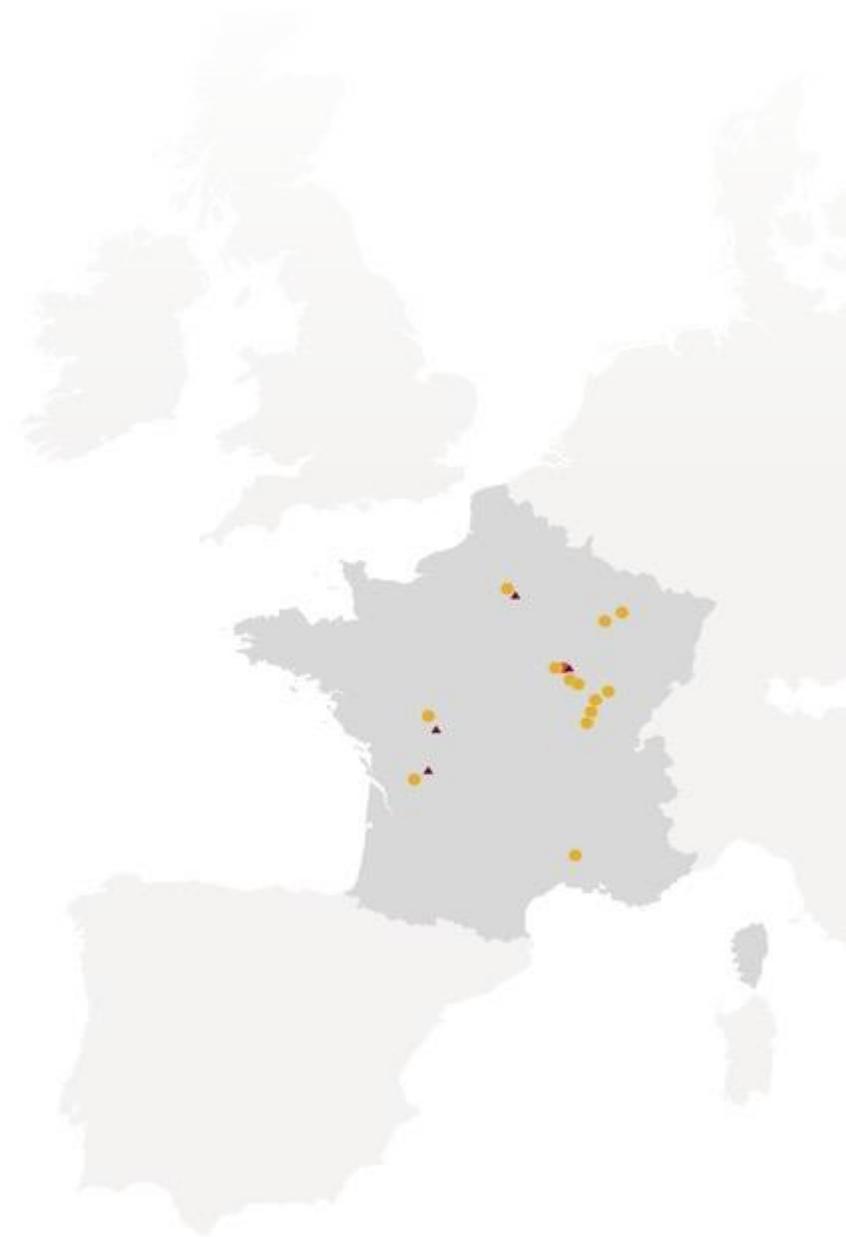


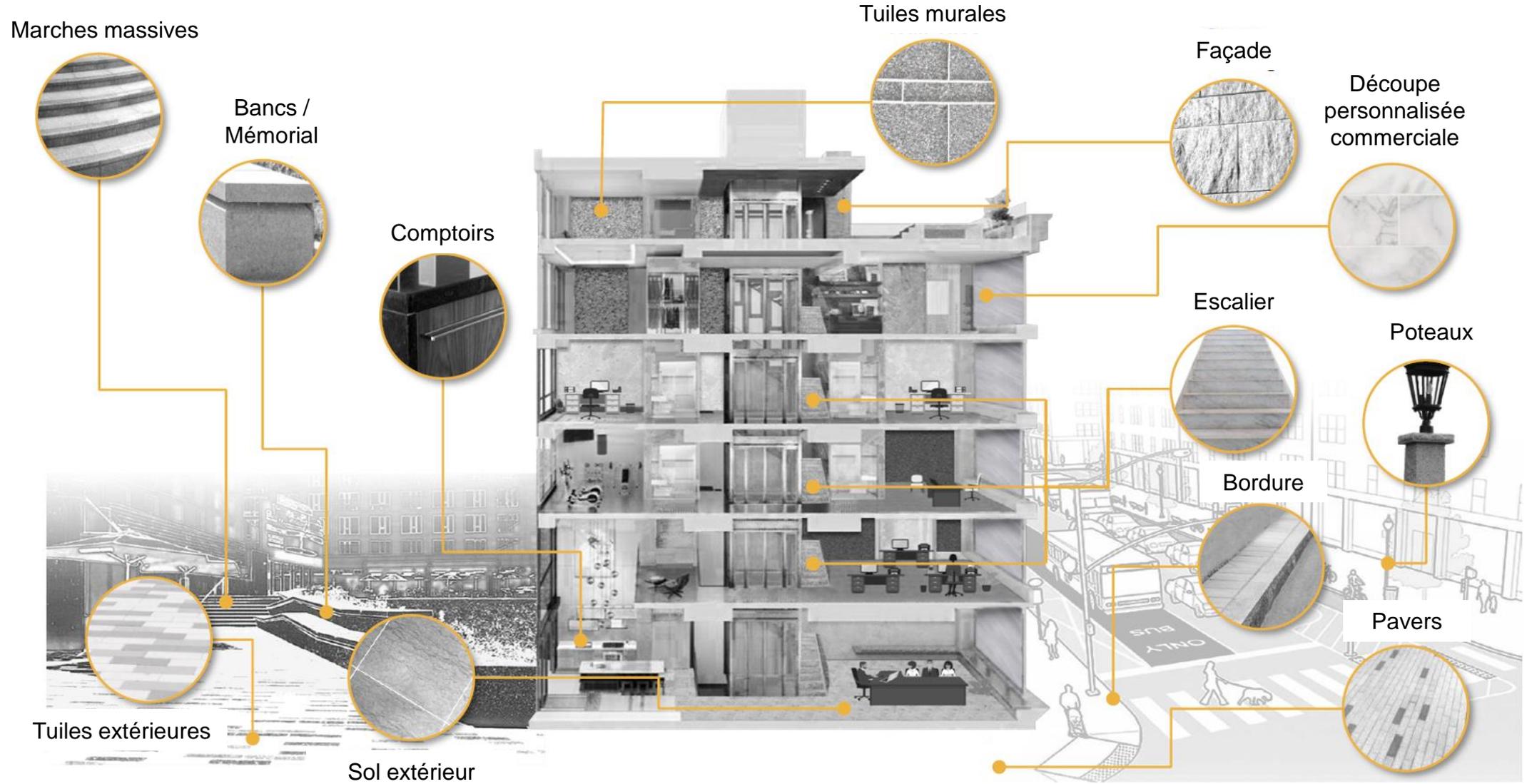
RÉSIDENTIEL



MAGASIN DE DÉTAIL

Polycor dans le *monde*







DURABLE



SAINE



RÉUTILISABLE



PERFORMANTE



BAS CARBONE



DURABLE

- La pierre naturelle est un produit résistant et écologique qui durera des années.
- L'édifice Sun Life a été inauguré en 1918.
- La Maison carrée a été achevé au premier siècle.

Caractéristiques physiques

Unité : MPa	Granite	Calcaire
Résistance à la compression	163 – 300.1	27.6 – 179
Module de rupture	13.4 – 26.2	4.8 – 16.1
Résistance à la flexion	12.1 - 24.5	11.5 - 13



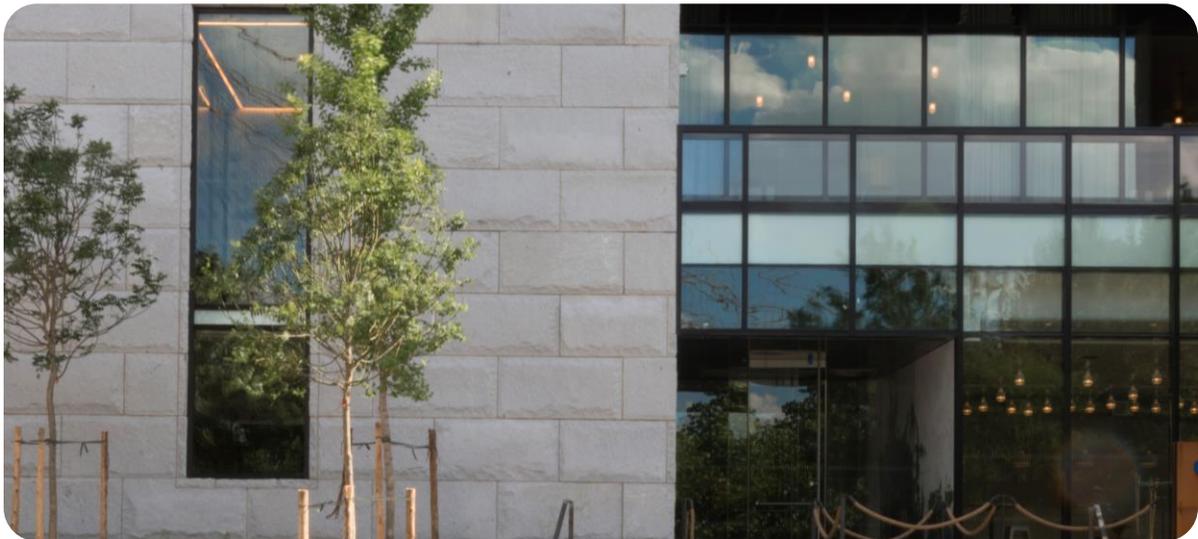
SAINE

- La pierre naturelle n'affecte pas la qualité de l'air des bâtiments.
- LEED® catégorise la pierre naturelle comme un produit intrinsèquement non émetteur de Composés Organiques Volatiles (COV).
- Les Nord-Américains passent 87% de leur vie à l'intérieur (EPA, 2001).
- *"Popular Quartz Countertops Pose a Risk to Workers"* (The New York Times, 2016)



RÉUTILISABLE

- La pierre naturelle constitue un matériau naturel, réutilisable et recyclable.
- Au Québec, il n'est pas rare de voir une bordure de rue en granite être retirée et remise lors de la réfection d'une rue.
- Sans produit chimique ajouté, la pierre peut donc être taillée de nouveau ou concassée.



PERFORMANTE

- La pierre naturelle diminue à la fois les pertes d'énergie et les besoins d'entretien.
- Le granite possède une masse thermique de 3800 kJ/m³
- *“Condo glass panels may look great, but you'll pay more for heat and AC” (Globe and Mail, 2014)*

	Densité (kg/m ³)	
	Minimum	Maximum
Granite	2624	3080
Calcaire	2300	2709



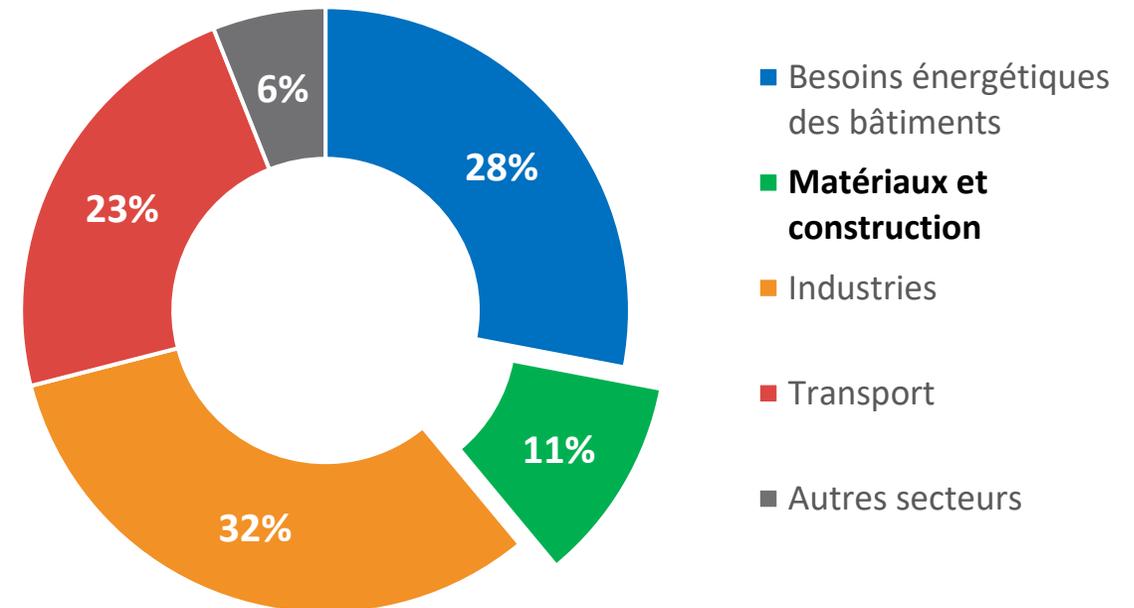
BAS CARBONE

- La pierre naturelle réduit le niveau de carbone intrinsèque des projets bâtis.
- Aucun processus thermique nécessitant une grande quantité d'énergie.
- Aucun additif avec une empreinte carbone intrinsèque élevé.

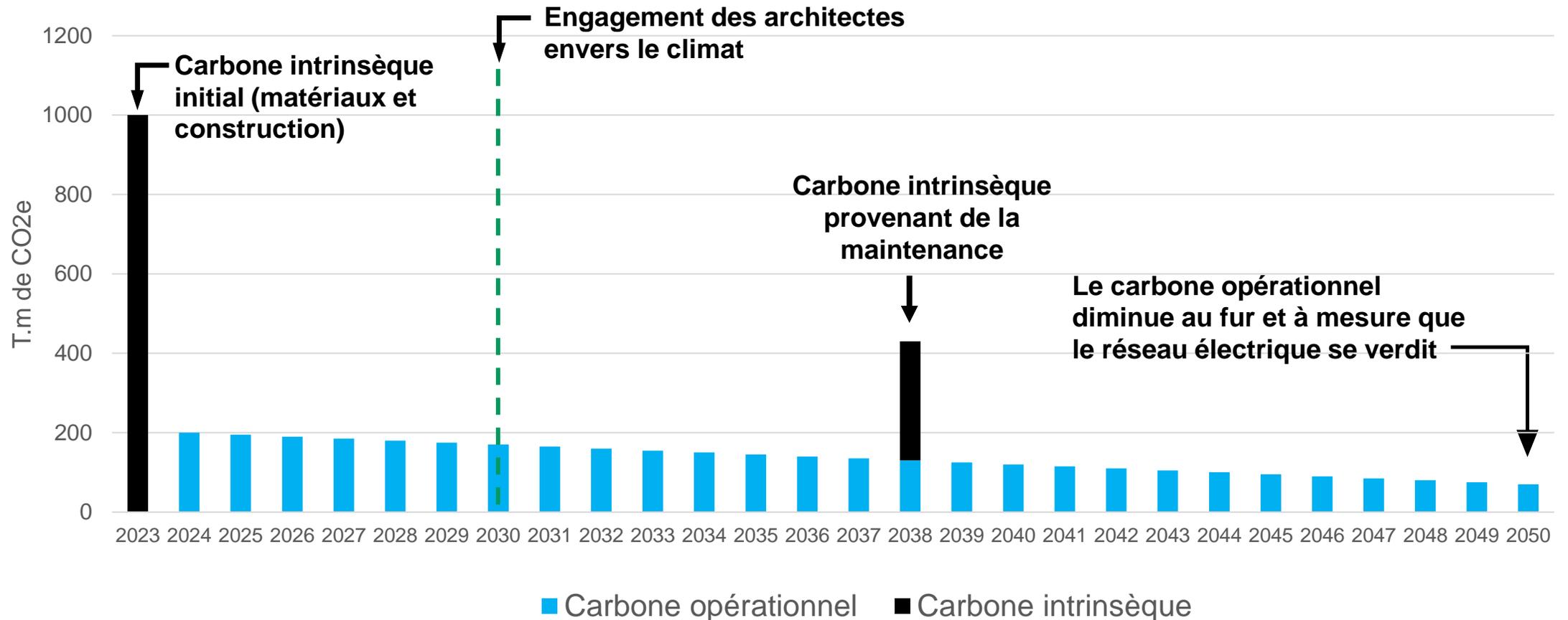
L'importance des Déclaration Environnementale de Produit

- L'environnement bâti est responsable de près de **40% des émissions annuelles** de CO₂ dans le monde.
- Les projets déclarant la quantité de carbone intrinsèque ont plus que triplé entre 2020 et 2021.

Émissions mondiales de CO₂ par secteur



L'importance des Déclaration Environnementale de Produit



Le **climat**
ne devrait pas changer
l'**industrie manufacturière**
devrait

La réalité carbone de l'industrie de la pierre naturelle

1,250,000

Tonnes métriques de
CO₂e par an

1 usine de ciment

VS

25,000

Tonnes métriques de
CO₂e par an



60+ carrières et lieux de
fabrication

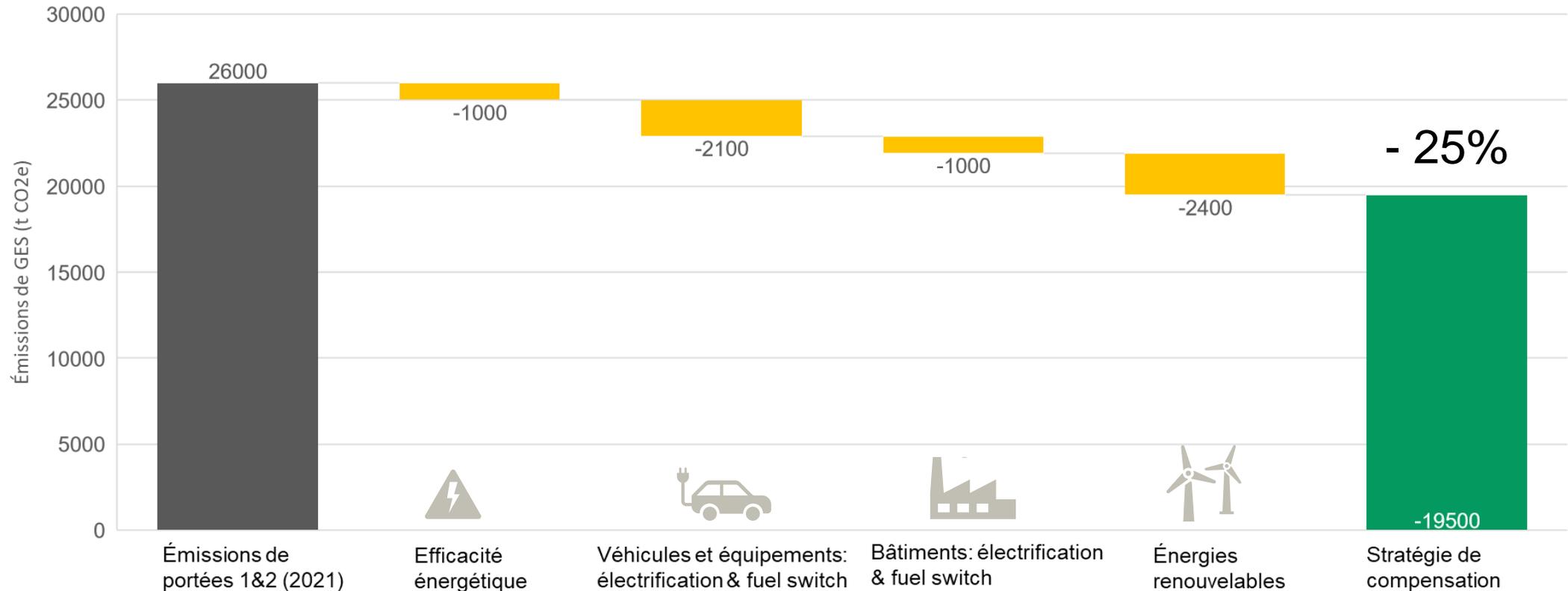


POLYCOR, LE PLUS GRAND EXPLOITANT
DE CARRIÈRES DE PIERRES NATURELLES
AU MONDE, S'ENGAGE À ÊTRE
CARBONEUTRE EN 2025.



Plan de carboneutralité

Cascade de réduction des émissions de carbone pour 2025







**BÂTIR
ENSEMBLE
UN AVENIR
NATURELLE-
MENT** *durable*



DURABLE



SAINE



RÉUTILISABLE



PERFORMANTE



BAS CARBONE

La pierre naturelle est un matériau bas carbone

Carbon intrinsèque (kg de CO2e par m2)

	Cradle to gate (A1-A3)	Cradle to grave (A1-C4)
Façades, revêtements et murs en pierre naturelle*	21.4	31.5
Calcaire Polycor	13.8	21.5
Granite Polycor	31.2	40.6
Marbre Polycor	50.6	59.0
Carrelages et pavés en pierre naturelle*	22.0	28.5
Calcaire Polycor	9.2	22.9
Granite Polycor	24.0	28.4
Marbre Polycor	32.7	47.6
Comptoirs en pierre naturelle*	46.8	57.1
Granite Polycor	42.5	52.8
Marbre Polycor	66.1	76.9

*Résultats de l'industrie de la pierre naturelle (Natural Stone Institute)

Façades, revêtements et murs

Cradle-to-gate (A1-A3)

Empreinte carbone

Calcaire (Polycor) : **19.8 kg de CO₂eq./m²**

Béton (Industrie) : **618.7 kg de CO₂eq./m³**

Étude de cas

- Calcaire: **287 tonnes métrique** de CO₂eq.
- Béton: **1369 tonnes métriques** de CO₂eq.
- Réduction de l’empreinte carbone de **79%**

Industry-wide EPDs: Sustainable Minds Transparency Catalog, <https://transparencycatalog.com/company/natural-stone-institute>
Concrete: Open-sourced industry-wide EPD (A1-A3) for Architectural Precast Panel.



Old Parkland Campus, Dallas, Texas – 14,521 m²

Carrelages et pavés

Cradle-to-gate (A1-A3)

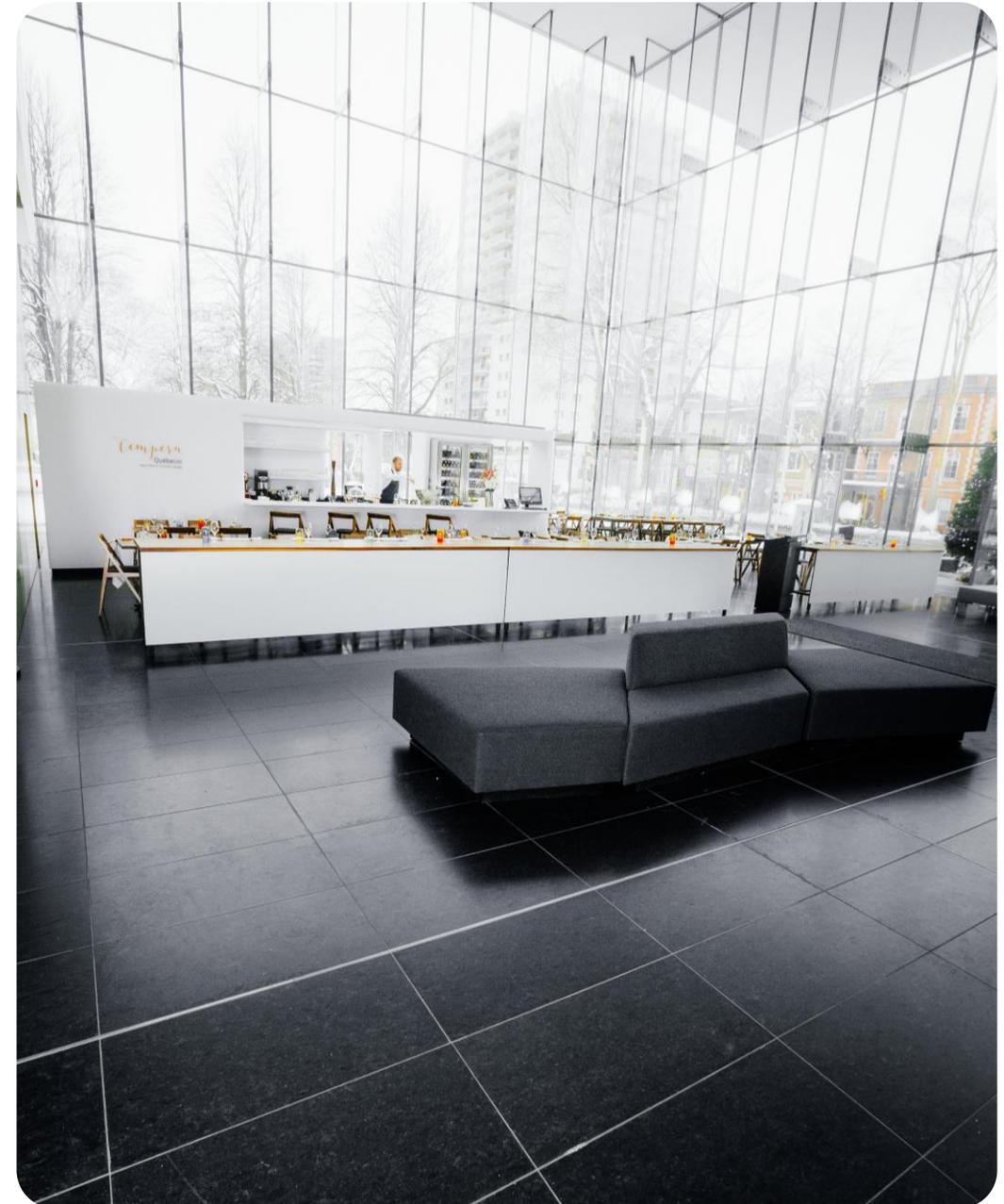
Empreinte carbone

Granite (Polycor) : **24 kg de CO₂eq./m²**

Terrazzo (Industrie) : **34.8 kg de CO₂eq./m²**

Étude de cas

- Granite: **31 tonnes métriques** de CO₂eq.
- Terrazzo: **45 tonnes métriques** de CO₂eq.
- Réduction de l’empreinte carbone de **31%**



Pavillon Pierre-Lassonde, MBAQ, Québec City - 1,300m²

Comptoirs

Cradle-to-grave (A1-C4)

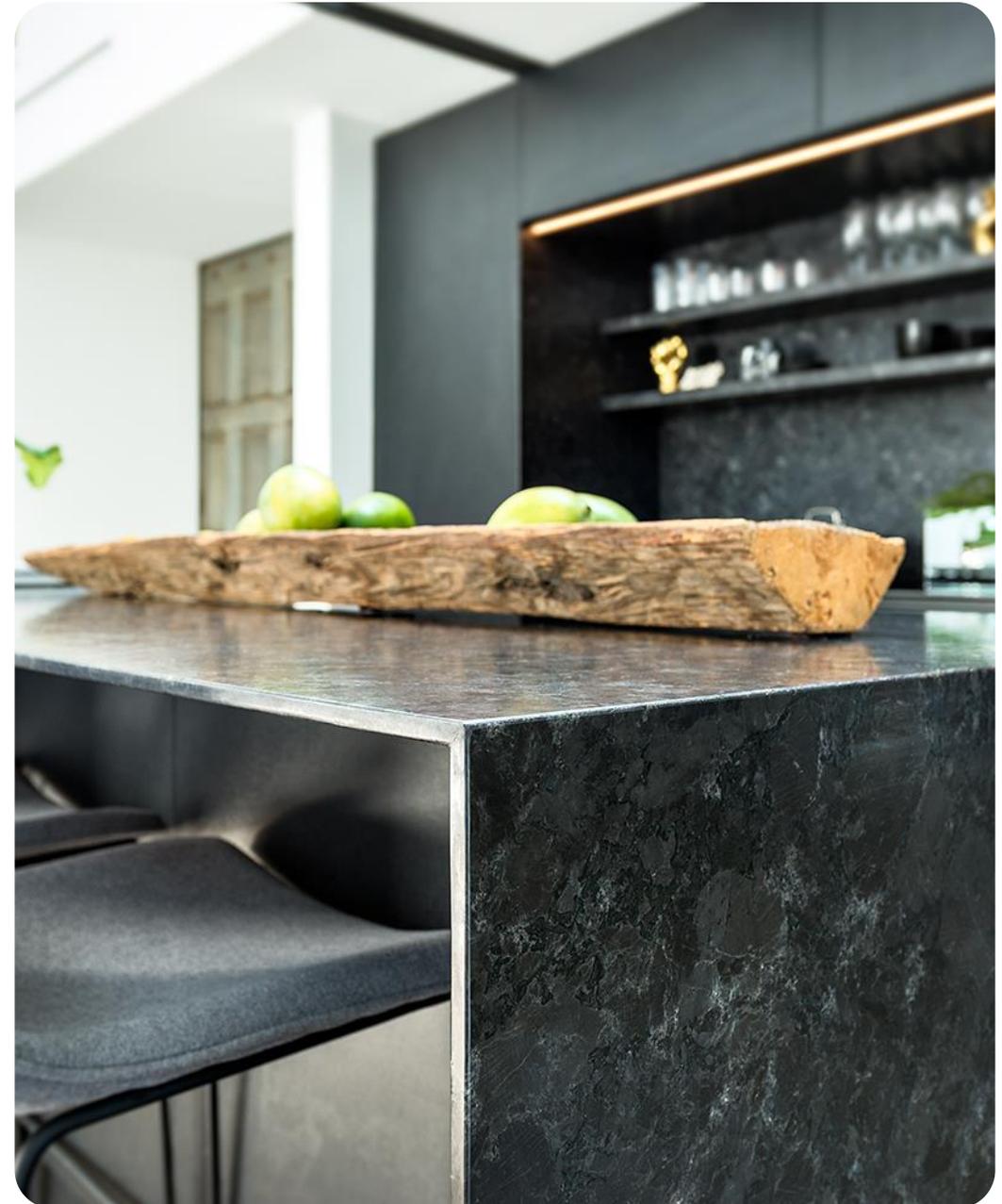
Empreinte carbone

Granite (Polycor) : **52.8 kg of CO₂eq./m²**

Quartz (industrie) : **94.3 kg of CO₂eq./m²**

Étude de cas : 200 condominiums avec 2.8m² (30 pi²)

- Granite: **29.6 tonnes métriques** de CO₂eq.
- Quartz: **52.8 tonnes métriques** de CO₂eq.
- Réduction de l'empreinte carbone de **44%**



Et bien plus encore

- Structure porteuse
- Pierre massive
- Post tension & renforcés





POLYCOR
PIERRE NATURELLE

Merci !