



BÉTON

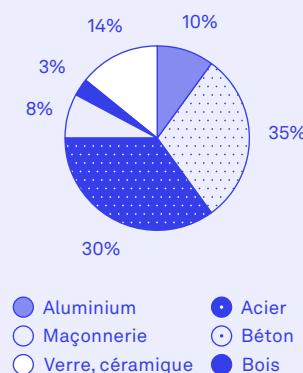
Avec le soutien de Béton suisse

ÉMISSIONS

3,2 %

C'est la part des émissions de CO₂ attribuée au béton en Suisse, derrière l'acier (4,8%) et devant le plastique (3,3%).

MATERIAUX DE CONSTRUCTION EN SUISSE (2018)

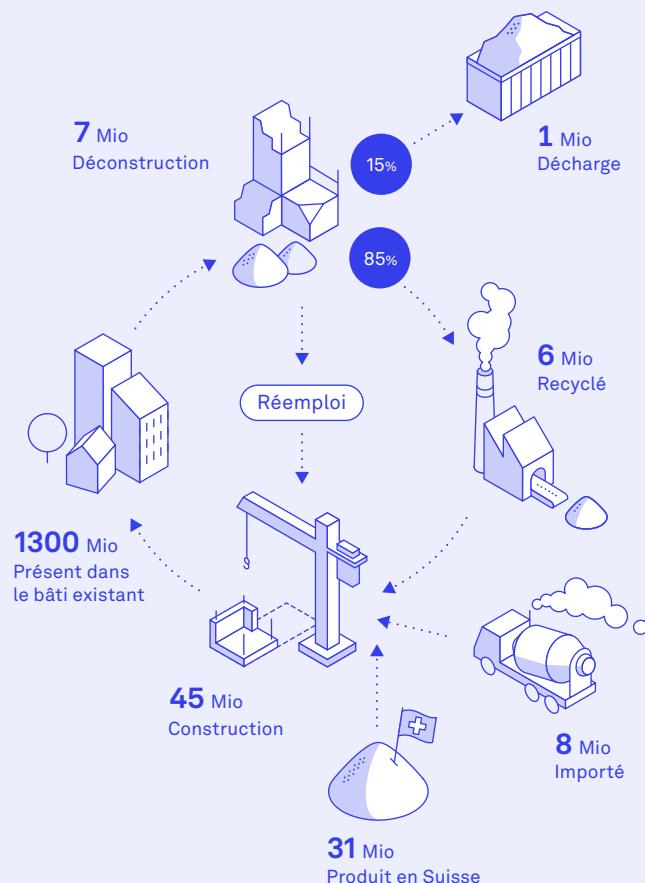


Comme l'acier, le béton est responsable d'un tiers des émissions de CO₂ de la construction.

Source: EMPA MatCH 2019

SITUATION ACTUELLE

Souvent mis en avant pour sa résistance à l'épreuve du temps, le béton est présent partout, dans les structures porteuses, dans les façades, dans les routes et les infrastructures. Son réemploi et son recyclage sont des leviers pour une meilleure circularité en suisse.



Circularité du béton (to/an)

Un béton recyclé comprend entre 25-50% de granulat issu d'ancien béton, le reste provenant de granulat neuf. Les émissions de CO₂ entre un béton neuf et un béton recyclé sont similaires car 90% des émissions d'un béton non armé proviennent de son ciment. En 2023, la construction suisse a utilisé 45 Mio de tonnes de béton dont seulement 6 Mio étaient issus du recyclage.

LES BONNES PRATIQUES

**100 %**

Prolonger la durée de vie

Pour éviter de démolir inutilement un béton encore sain, les ingénieurs spécialistes expertisent les pathologies du matériau (Corrosion, carbonatation, etc.). Les mandataires architectes et ingénieurs transforment les bâtiments pour changer leur affectation et leur donner une seconde vie.



Normes

Structure béton: SIA 269/2

Armature: SIA 269/2

Exemples de seconde vie

Hôpital Felix Platter, Bâle

Entrepôts de vin, Bâle

**90 %**

Réemploi et recyclage

- Recenser et collecter les parties d'ouvrage aptes au réemploi par des spécialistes.
- S'approvisionner sur des chantiers de déconstruction.
- Concevoir des ouvrages démontables/séparables, pour en faciliter le réemploi/recyclage.
- Recycler les granulats de démolition dans les bétons.*



Lien

Granulats recyclés: SIA 2030

Exemples

Structure du Pavillon Low-Tech rebuLT, Ecublens

Dallage du Jardin Alpin, Meyrin

Façade du centre de formation professionnelle, Echallens

* le recyclage de granulat contribue à préserver les ressources naturelles mais il n'a pas d'impact sur les émissions de CO₂.

**30-40 %**

Réduire les émissions de gaz

- Quantifier les émissions avec des Écobilans
- Optimiser la construction en réduisant les émissions de CO₂ sur l'ensemble du cycle de vie.
- Construire des bâtiments durables, faciles à entretenir.
- Employer des ciments à faible émission.
- Réduire l'emploi de ciment dans le second-œuvre (chape sans ciment, chape d'argile).



Liens

SIA 390/1: L'énergie grise

SIA 2032: La voie du climat

Données écobilans dans la construction - KBOB

Outils

Calcul des émissions pour ingénieurs - Treeze

Exemple

Ciment à faible émissions LC3