

# Qui se sert du gravier et à qui sert-il ?



Le gravier et le sable sont les principaux matériaux de construction d'hier et de demain. Nous vivons tous dans des bâtiments construits avec du sable et du gravier. Nous circulons sur des routes dont le coffre est constitué de gravier et le revêtement de gravillions et d'asphalte. Quand nous voyageons en train, nous utilisons une voie ferrée en ballast.



Baustoff Kreislauf Schweiz

Matériaux de construction circulaires Suisse

Materiali di costruzione circolari Svizzera

Matériaux de construction circulaires Suisse – Schwanengasse 12 – 3011 Berne

T 031 326 26 26 – [www.baustoffkreislauf.ch](http://www.baustoffkreislauf.ch) – [info@baustoffkreislauf.ch](mailto:info@baustoffkreislauf.ch)





## Génie civil

Les routes et les pistes des aéroports, les chemins des quartiers et les routes forestières requièrent un support stable pour pouvoir être empruntés à pied ou par des véhicules. Ce support appelé coffre est réalisé en graves résistantes au gel, qui doivent être composées de matériaux propres avec peu de fraction fine et une granulométrie bien échelonnée. Une couche de support composée de gravillons et de bitume ou un revêtement en béton sont ensuite appliqués sur le coffre en gravier pour former la chaussée.

## Bâtiment

Le gravier et le sable sont principalement utilisés comme agrégats pour le béton et le mortier. Le béton est un mélange de gravier, de sable, de ciment et d'eau: un mètre cube pèse environ 2450 kilos et se compose de quelque 2000 kilos de gravier et de sable, de 300 kilos de ciment et de 150 kilos d'eau.

Ses propriétés uniques ont rendu le béton incontournable dans les constructions d'aujourd'hui et de demain. Il se distingue notamment par sa malléabilité, sa capacité portante, sa résistance et son intérêt en tant qu'accumulateur thermique. Il peut servir à créer tant des maisons que des ponts ou des barrages. Il permet de construire des lotissements, des bâtiments industriels, des voies de transport, des stations d'épuration et des canalisations. Le gravier et le sable sont donc fondamentaux pour la civilisation actuelle.

## Longévité et durabilité

Produits dans les règles de l'art et utilisés en adéquation avec les conditions environnementales, le gravier, le sable et le béton ont une durée de vie élevée. Cette longévité contribue de manière décisive à la durabilité des matériaux de construction.

Ces derniers peuvent être maintenus dans le cycle et recyclés après la déconstruction des ouvrages, sous forme de granulats RC ou de granulats de béton RC. Des granulats recyclés sont aujourd'hui disponibles pour 25% environ du volume de béton produit.

## Produits en béton

Le béton n'est pas forcément gris. Toutes les couleurs et structures de surface, ou presque, peuvent être utilisées pour les éléments de façade et les pavés dans l'aménagement des jardins et des cultures. La palette de formes et de couleurs des produits préfabriqués en béton destinés à la construction de murs et parois ou à des applications artistiques est pratiquement illimitée. Le béton est un matériau de construction clé dans notre société et le restera. Le gravier et le sable font donc partie des matières premières indigènes essentielles pour l'avenir. Ils jouent également un rôle important dans d'autres secteurs de l'économie. De grandes quantités de ballast sont utilisées dans la construction de tracés ferroviaires. L'industrie de la fonderie emploie du sable de différentes granulométries et qualités comme sable de moulage et de noyautage, mais aussi comme matériau de remplissage dans les adhésifs, les liants, les produits de nettoyage, les mastics et les peintures à dispersion.

En Suisse, les besoins en gravier et en sable varient en fonction de la conjoncture entre 30 et 35 millions de mètres cubes par an, dont environ 60% sont utilisés pour la construction privée et environ 40% pour la construction publique. Autrement dit: quelque 60% du gravier et du sable extraits sont destinés au bâtiment, contre 40% pour le génie civil.