

## Objectif 2030 : réduire d'un tiers l'impact carbone des bâtiments

Juin 2023

**Mû par une volonté de réduire significativement son impact carbone, le secteur de la construction a véritablement engagé sa transition environnementale. Au programme : analyse systématique du cycle de vie, étude différenciée de l'empreinte CO<sub>2</sub>, réhabilitation, innovation et éco-conception. Un mot d'ordre s'impose pour le secteur : faire mieux avec moins !**

### Règlementation : un contexte porteur pour limiter la consommation carbone

#### Des lois fortes pour une transformation carbone ambitieuse

Depuis 2020, la France est passée d'une réglementation thermique à une **réglementation environnementale** : la RE2020. La RE2020 est entrée en vigueur le 1er janvier 2021.

Le secteur du bâtiment représentant aujourd'hui 44% de la consommation d'énergie et près de 25% des émissions de CO<sub>2</sub>, cette réglementation vise une réduction massive du **bilan carbone** des bâtiments tout au long de leur vie : depuis leur construction, leur exploitation, leur rénovation, jusqu'à la fin de leur vie et leur **déconstruction**.

#### L'ACV : outil essentiel pour l'analyse des impacts environnementaux

L'**analyse du cycle de vie (ACV)** se révèle indispensable pour déterminer l'empreinte carbone globale d'un ouvrage, notamment celles qui sont directes et dépendantes de la vie du bâtiment (comme le chauffage par exemple), et celles indirectes, liées à la production des matériaux de construction.



### Disséquer le bâtiment pour mieux les optimiser : zoom sur l'écoconception

#### L'empreinte carbone à la loupe

Pour réduire la consommation carbone globale d'un bâtiment, il est important d'**étudier les empreintes CO<sub>2</sub>** individuelles de chaque composant et matériau constitutifs de ce dernier. Différents **configurateurs** permettent d'agréger les données pour définir les solutions les plus économes énergétiquement en fonction d'un projet.

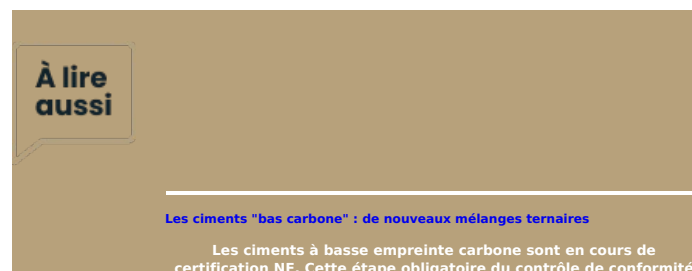


#### Viser la neutralité carbone grâce à l'écoconception

**Écoconcevoir** un ouvrage, c'est ainsi prendre en compte les bonnes classes d'exposition, rationaliser les taux d'armature, analyser l'épaisseur des constructions et optimiser la répartition entre les éléments pleins et les éléments creux. A noter que ces principes sont valables tant pour la construction de nouveaux bâtiments que pour la réhabilitation des anciens !

### Réduire les quantités, le poids et l'empreinte carbone de la matière

L'utilisation réduite du **béton** s'accompagne logiquement d'une décarbonation des constructions. C'est une des possibilités, mais c'est additionnant les leviers disponibles que nous pourrions faire évoluer les modèles. Ainsi, il est également important de promouvoir l'utilisation de **béton aux propriétés plus adaptées**. Plusieurs options existent : on trouve désormais des ciments à basse teneur en **clinker** grâce à des mélanges ternaires (à base de laitier, pouzzolane, **cendres volantes** ou argiles calcinées). Ces compositions permettent d'obtenir des performances mécaniques et de durabilité analogues aux ciments actuels, avec une réduction d'empreinte environnementale de 35 à 65 % par rapport au CEM I, le ciment utilisé pour les ouvrages d'art.



Aujourd'hui pour diminuer l'empreinte carbone des ciments, les cimentiers remplacent les combustibles fossiles par des combustibles alternatifs l'**efficacité énergétique des fours**.

## À lire aussi

### Fours de cimenteries : en route vers la sobriété énergétique

L'industrie cimentière investit régulièrement dans l'amélioration de ses fours de production. L'enjeu est double. Il s'agit d'une part d'en

Des **granulats** – notamment de **béton recyclé** – peuvent aussi être intégrés dans le développement de bétons bas carbone, toujours dans une volonté de réduction du **bilan carbone** de l'ouvrage.

### Pour un impact carbone réduit, l'innovation est clef

S'il existe d'ores et déjà des solutions pour diminuer de façon tangible l'empreinte carbone du secteur, les initiatives de recherche et développement promettent un avenir toujours plus décarboné.

### Stocker le CO<sub>2</sub> grâce à la carbonatation du béton recyclé

Le projet national **FastCarb** repose ainsi sur l'accélération de la propriété naturelle de carbonatation du béton : la recarbonation des granulats de bétons recyclés à partir du CO<sub>2</sub> émis par les cheminées des cimenteries.

## À lire aussi

### FASTCARB. Le projet expliqué par Xavier GUILLOT

FastCarb (Carbonatation accélérée de granulats de béton recyclé) est un projet de recherche autour du stockage du CO<sub>2</sub> par

### Capter, stocker, valoriser : la feuille de route de l'industrie

Les projets de **CCS/CCU (ou CSCV)**, autour du captage, du stockage du CO<sub>2</sub> et de sa **valorisation**, s'annonce également essentiel pour permettre à l'industrie cimentière de mieux maîtriser sa consommation carbone et d'atteindre ses objectifs à court, moyen et long termes.

## À lire aussi

### Capter (CCS) et valoriser le CO<sub>2</sub> (CCU) : des technologies pour lutter contre le réchauffement climatique

La baisse de l'empreinte carbone de l'industrie cimentière est un

## La trajectoire carbone de l'industrie cimentière

### Objectif 2030

-50 % d'émissions de CO<sub>2</sub>

La part des combustibles alternatifs (déchets) atteindra 80 % (ce taux est de 44 % en 2021)

### A l'horizon 2050 (base 2015)

-90 % d'émissions de CO<sub>2</sub>



Retrouvez toutes nos publications  
sur les ciments et bétons sur  
[infociments.fr](https://infociments.fr)

Consultez les derniers projets publiés  
Accédez à toutes nos archives  
Abonnez-vous et gérez vos préférences  
Soumettez votre projet