

# DÉCARBONATION DE LA CONSTRUCTION CIMENT-BÉTON

Recommandations de la Convention Scientifique Étudiante - 2026



## ÉTAT DES LIEUX

### FEUILLE DE ROUTE ADEME

- Réduire la demande en béton (sobriété, réhabilitation, réemploi)
- Utiliser des ciments alternatifs
- Innover sur les procédés (béton recyclé) et les matériaux de construction

Enjeu clé : La décarbonation du secteur passe par une transformation collective, technique et réglementaire, impliquant tous les acteurs – **notamment à l'échelle nationale.**

### LA FRANCE ET LA CONSTRUCTION

- 37% du parc est sous-utilisé
- 17% des logements sont vacants
- Volonté de l'État de construire 420 000 logements par an
- Le béton consomme énormément de ressources naturelles (sable, eau, souvent potable, etc.)

### CONTEXTE

50 élèves ingénieur.es et scientifiques ont été tiré.es au sort pour constituer un **panel** divers et paritaire, par l'association d'utilité publique IESF. Il s'est concerté pendant 5 mois auprès des plus grand.es expert.es, chapeauté par des garantes (CNDP), des facilitatrices (ResPublica) et des fact-checkeurs, autour de la question :

**Selon quelles modalités et à quelles conditions décarboner la construction, en particulier le ciment-béton, pour atteindre les objectifs de neutralité carbone en 2050 ?**

### CHIFFRES CLÉS

8%

Des émissions de CO<sub>2</sub> mondiales

Sont dues à l'industrie cimentière (2/3 des émissions liées à la chimie de fabrication)

6

Mrd

De m<sup>3</sup> de béton coulées par an

Consomme énormément de ressources naturelles (Béton = 10% ciment + sable + eau... parfois potable !)

0

Carbone net en 2050

L'objectif est clair, fixé, national. La question n'est pas si mais comment l'atteindre au plus vite.

”

Le meilleur béton bas carbone est celui qu'on ne coule pas.



# ARCHITECTES, VOUS POUVEZ NOUS REJOINDRE POUR METTRE EN PLACE CES RECOMMANDATIONS, ET INSTILLER LE RESPECT DES LIMITES PLANÉTAIRES DANS LA CONSTRUCTION DÈS MAINTENANT :

## 01. VALORISER L'EXISTANT : CONSTRUIRE MOINS (SOBRIÉTÉ)

### INTENSIFIER L'USAGE DU BÂTI

#### 07 TRANSFORMER LES BÂTIMENTS TERTIAIRES ET PUBLICS EN ESPACES PARTAGÉS POUR MAXIMISER LEUR UTILITÉ SOCIALE

Prévoir différents usages pour une même structure (école + salles le week-end, hôtel + bureaux la journée...)

### PROLONGER LA DURÉE DE VIE DU BÂTI (MIEUX ENTRETENIR)

#### 11 CONSTRUIRE DE MANIÈRE À FACILITER LA RÉNOVATION FUTURE ET LE RÉEMPLOI

Privilégier des structures modulables (poteaux/poutres, adapter la hauteur sous plafond...)

#### 15 FAVORISER L'ÉCONOMIE DE LA FONCTIONNALITÉ POUR LA MAINTENANCE ET LES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Privilégier les équipements loués et embarquer les constructeurs dans cet effort collectif

#### 13 ANTICIPER ET FACILITER LA MAINTENANCE DES INFRASTRUCTURES

Prévoir un plan de maintenance dès la conception du bâtiment

28

### FAVORISER LA RÉHABILITATION À LA DÉMOLITION-RECONSTRUCTION

Faire une analyse comparative à la conception (ACV) de la réhabilitation et de la démolition-reconstruction.

Cette analyse devra impérativement intégrer le coût énergétique, la quantité de déchets produits et le coût carbone engendrés par la démolition du bâtiment existant afin de pouvoir comparer le coût environnemental des réponses aux appels d'offres.



2.

## MATÉRIAUX ALTERNATIFS, LOCAUX, RÉEMPLOI ET RECYCLAGE

### 21 INCITER L'USAGE DE MATÉRIAUX ALTERNATIFS AU BÉTON

Bois, pierre de taille, terre...

### 22 FAVORISER LES CIRCUITS COURTS

### 24 PROMOUVOIR L'UTILISATION DE MATÉRIAUX RECYCLÉS DANS LA CONSTRUCTION

### 23 PRÉSERVER LES RESSOURCES EN FAVORISANT L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

### 25 RENFORCER LES PROTOCOLES DE GESTION DES DÉCHETS DE LA CONSTRUCTION DÈS LES APPELS D'OFFRE



03.

## SENSIBILISER ET FORMER



42

Co-financement d'un **organisme national** pour :

- Sensibiliser, former aux enjeux carbone
- Coordonner les acteurs et harmoniser la transition des pratiques
- piloter l'atteindre la neutralité carbone à l'échelle de la filière

04.

## NOUS CONTACTER POUR ALLER PLUS LOIN

Nous nous tenons à votre disposition pour échanger, aller plus loin, avancer ensemble vers une construction plus en phase avec les ressources planétaires

Rapport



clefloch@iesf.fr



+33 1 44 13 66 88

