

Juin 2023

**Dans le cadre du BIM World Jumeaux numériques 2023, dans la partie "Solutions Bas carbone" :  
présentation de "La boîte à outils bas carbone : pour décarboner la construction béton", par  
Stéphane HERBIN, Dir. Bâtiment de CIMbéton, le Pôle Application de France Ciment.**

Développée par les équipes de France Ciment et de CIMbéton, la boîte à outils a été conçue pour partager le fruit des études qui ont mené aux pistes d'amélioration de l'impact carbone des parties d'ouvrage du gros œuvre.

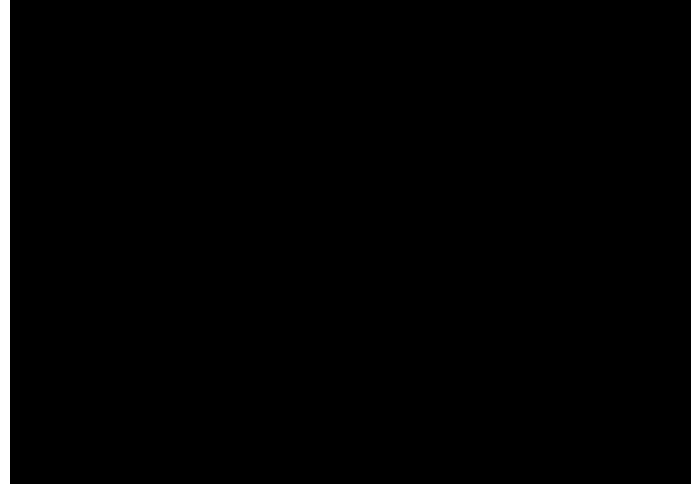
Pédagogique et conçue pour accompagner les acteurs de la conception et de la réalisation, la boîte à outils se concentre sur **le lot 3 d'une étude environnementale**, consacré à la superstructure d'un ouvrage.

Reposant sur un bâtiment de logement collectif en référence, elle comporte une présentation détaillée des trois leviers de décarbonation de la construction béton :

- Utilisation de données environnementales adaptées et validées ;
- Formulation ajustée des bétons ;
- Eco-conception des parties d'ouvrages du gros œuvre.

Ces 3 leviers permettent de diminuer l'empreinte du gros œuvre de 27%.

La boîte à outils bas carbone : pour décarboner la construction béton (32:06)



Décarboner : contexte enjeux et points d'attention

(00:00 - 10:54)

Solutions 1 : utilisation des bonnes données

(10:55 - 15:44)

- Eviter les DED
- Bonne approche du béton armé
- Distance de livraison
- Calculateurs de la construction béton

Solutions 2 : la formulation du béton

(15:45 - 19:47)

- Ordres de grandeur du ciment et du béton
- Levier ciment
- Bétons à basse empreinte carbone : bétons bas carbone

Solutions 3 : éco-conception au niveau du gros œuvre

(19:48 - 25:20)

- Classes d'exposition des bétons pertinentes
- Optimiser les épaisseurs des composants
- Substituer du préfabriqué aux bons endroits
- Adapter la section des poteaux

Combinaison des 3 solutions : exemples

(25:21 - 27:40)

Perspectives et questions

(27:41 - 32:06)

Auteur

CIMbéton

