Solutions Béton RE2020 - Concevoir des logements avec des solutions en béton. Les bétons bas carbone (10)

Juillet 2022

Le volet carbone du *Solutions Béton* "RE2020. Concevoir les logements avec des solutions en béton", aborde le point des bétons *bas carbone*, dans le cadre de l'éco-conception qualitative, "mieux" utiliser le matériau béton.

Béton bas carbone : pas de définition normative/réglementaire

A ce jour, il n'existe pas de définition normative ou réglementaire de ce qu'est un béton bas carbone. Pour combler ce manque, le Syndicat National du Béton Prêt à l'Emploi (SNBPE) propose sa propre définition. Donnée par rapport à une référence standard, cette définition est fonction de l'usage du produit, notamment selon sa classe de résistance et sa classe d'exposition.

Impact carbone de formulations "bas carbone" vs. standards

Par exemple, pour un béton C25/30 XC1/XC2 (en gris [Fig. 12]), l'impact carbone d'une formulation standard est de l'ordre de 200 à 230 kg éq CO2 /m3.

Pour un béton équivalent, mais dit « bas carbone », l'impact de la formulation est alors inférieur à 180 kg éq CO2/m3, (en moutarde [Fig. 12]).

Impact carbone de formulations "bas carbone" (moutarde) vs. formulations standards (gris)

L'usage des formulations de béton bas carbone est un levier d'optimisation important. Cependant, il doit être déclenché lorsque les pistes d'optimisation précédentes ont déjà été déployées, et que le projet nécessite encore une réduction de l'impact du gros œuvre.

A béton bas carbone, ciment basse teneur en clinker

Ces bétons bas carbones s'obtiennent à partir d'une gamme large de ciments à plus basse teneur en clinker, allant des CEM II/B au CEM III/C. Cette gamme s'est récemment enrichie de formulations de ciments ternaires CEM II/C et CEM VI, permettant un élargissement géographique et technique de l'offre en bétons bas carbone.

Empreinte carbone des ciments

NB : adaptation de la mise en œuvre

A noter que l'emploi de ces bétons à base de ciment à plus basse teneur en clinker peut nécessiter des adaptations de pratiques lors de leur mise en œuvre, notamment liées au temps de prise qui peut-être plus important que pour des bétons « classiques ».

Suite : *Solutions Béton RE2020 - Concevoir des logements avec des solutions en béton. Pistes d'optimisation complémentaires et outils disponibles (11)*

Auteur

Cimbéton

Retrouvez toutes nos publications sur les ciments et bétons sur infociments.fr

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

Article imprimé le 23/11/2026 © infociments.fr