Le Projet National FastCarb présente ses Recommandations !

Avril 2024

Le Projet National FastCarb (2017-2022), mené dans le cadre de l'IREX, est le résultat de la conjonction de deux constatations détaillées ci-dessous et s'était donné pour buts : de mettre en œuvre un procédé de stockage du CO2 dans les granulats de béton recyclés (GBR) par une carbonatation accélérée, d'améliorer la qualité de ces granulats par le colmatage de la porosité et de diminuer finalement l'impact CO2 du béton dans les structures. Les Recommandations du PN sont maintenant disponibles sur le site du projet, ainsi qu'une synthèse en anglais.



Des émissions de CO2 intrinsèques au processus de fabrication du ciment

D'une part, la production de ciment est une source importante de CO2 dans le monde (5 à 7% des émissions totales). Environ deux tiers de ces émissions sont dues à la décarbonatation du calcaire au cours du processus de fabrication du ciment Portland. Ce processus est naturellement inversé : c'est la carbonatation du béton. Mais la carbonatation naturelle est un processus très lent.

Utiliser les GBR pour capter le CO2 et préserver les ressources naturelles

D'autre part, une grande quantité de béton recyclé, provenant de la déconstruction des bâtiments et des structures, est disponible, tandis que les ressources naturelles doivent être préservées. Et ces granulats de béton recyclés, notamment les parties fines, incorporent de la portlandite et des silicates hydratés, qui peuvent être carbonatés plus rapidement que le béton dans les structures.

Un projet de RetD collaboratif de la communauté béton

Le PN FastCarb a été un projet de recherche et développement collaboratifqui a rassemblé des organismes publics et privés issus de la communauté béton (maîtres d'ouvrages, ingénieries, entreprises de travaux, bureaux de contrôle, industriels, organismes de recherche).

Qu'est-ce que l'IREX ?

L'IREX a pour objet principal le montage et le suivi d'actions de recherche collectives – financées en commun par plusieurs partenaires – dans le domaine de la construction. L'IREX intervient dans des programmes de recherches appliquées (Projets Nationaux, projets ANR, etc.) ayant des retombées pratiques à court terme pour la conception des ouvrages ou la réalisation des chantiers.

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 28/11/2026 © infociments.fr