Carbonatation et piégeage du CO2

Février 2020

Le mécanisme de carbonatation

Le CO2 présent dans l'atmosphère peut être à l'origine d'une carbonatation des matrices cimentaires. Il se diffuse sous forme gazeuse dans la porosité du béton ou du mortier et se dissout en formant...

Maitrise des effets de la carbonatation des bétons

Au cours des dernières décennies, les ingénieurs et les chercheurs ont appris, suite à de nombreuses recherches validées par des chantiers expérimentaux puis par des réalisations, à maîtriser les...

La carbonatation : un phénomène naturel pour piéger le CO2 dans le béton

Les bétons des ouvrages dont le constituant principal est le ciment sont soumis à un phénomène naturel de carbonatation.

Béton

La carbonatation, un phénomène naturel bénéfique pour le béton

La carbonatation du béton par le gaz carbonique de l'air (CO2) est un phénomène naturel qui se traduit selon une réaction produisant du carbonate de calcium CaCO3 : Ca (OH)2+ CO2+H2O → CaCO3+ 2H2O

Captage du CO2 dans les granulats recyclés

La carbonatation des hydrates de ciment présents dans les granulats concassés de béton de démolition, peut aussi être exploitée pour fixer du CO2 dans la pâte de ciment durcie de ce béton de...

Captage du CO2 pendant la durée d'utilisation de l'ouvrage

La carbonatation est un phénomène lent et naturel qui concerne les matériaux cimentaires en contact avec le gaz carbonique. Il en résulte un captage du CO2 pendant la phase d'utilisation des...

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 26/11/2026 © infociments.fr