Communiqué de presse

Issy-les-Moulineaux, le 10 novembre 2026

Passerelle du LIEN à Montpellier : NGE, SBC et Ductal® repoussent les limites de la préfabrication en BFUP

Une collaboration tripartite au service d'une réalisation architecturale et technique inédite, avec la fabrication de 17 voussoirs monolithiques en béton fibré à ultra-hautes performances (BFUP) pour la passerelle du LIEN, au nord de Montpellier.

Sur le chantier du LIEN, au nord de Montpellier, NGE Génie Civil réalise le PS8, un passage supérieur dont l'architecture repose sur un principe constructif exigeant : l'assemblage de 17 voussoirs préfabriqués en usine, puis assemblés par post-tension pour former la passerelle. Pour relever ce défi, NGE s'appuie sur une collaboration étroite avec SBC et Ductal®, autour de la fabrication et de la mise en œuvre du béton fibré à ultra-hautes performances (BFUP).

Cette opération illustre une fois de plus le potentiel du BFUP pour répondre à des exigences architecturales spécifiques, tout en mobilisant une organisation industrielle adaptée et un accompagnement technique renforcé.

Une conception sur mesure pour répondre à un défi architectural

La géométrie particulière des voussoirs a nécessité un important travail de conception, mené sur une période de six à dix mois. L'une des principales contraintes consistait à réaliser le coulage des éléments sur chant, avant leur basculement, une méthode inhabituelle qui a nécessité la conception d'un moule spécifique et la mise au point d'un procédé de bétonnage adapté.

La maîtrise de l'orientation des fibres constituait également un enjeu essentiel pour garantir les performances attendues du matériau et la qualité des pièces préfabriquées.

« L'architecture des voussoirs nous a imposé de les couler sur chant, ce qui constituait une première pour nous. Il a fallu concevoir un moule sur mesure et réfléchir à toute la méthode de bétonnage, notamment pour orienter les fibres dans le bon sens. Ductal nous a apporté de précieux conseils tout au long de cette phase », explique Mickaël Virat, chef de secteur chez NGE Génie Civil.

Une organisation industrielle optimisée grâce à SBC et Ductal®

Autre enjeu majeur du projet : les volumes de BFUP nécessaires à la fabrication de chaque voussoir, estimés entre 5,5 et 6 m³. Une production directement sur site à l'aide des malaxeurs habituellement utilisés par NGE aurait entraîné des temps de fabrication incompatibles avec les exigences du matériau et du chantier.

Les partenaires ont donc retenu une organisation spécifique : le BFUP Ductal® est livré sous forme pulvérulente à la centrale à béton de SBC, à Cournon d'Auvergne, où il est malaxé avant d'être acheminé en camion-toupie vers le site de préfabrication de NGE Génie Civil.

Cette organisation permet de produire le volume nécessaire à un voussoir en environ deux heures, là où une fabrication selon le procédé habituel aurait mobilisé quasiment une journée.

Au-delà du gain de temps, cette organisation repose sur une adaptation de la formulation du matériau aux contraintes de transport et de mise en œuvre, ainsi que sur une coordination étroite entre les trois partenaires. “Produire du BFUP sur notre centrale a été une belle découverte et une expérience enrichissante pour nous” précise Didier Rodier, Directeur commercial et Directeur d'exploitation de la centrale Basaltes du Centre.

Un accompagnement technique au service de la réussite du projet

La réussite de cette opération repose également sur l'implication du service technique de Ductal®, mobilisé dès les premières étapes du projet : définition des paramètres de fabrication, essais de convenance en centrale, accompagnement des équipes et réalisation des premiers voussoirs.

Cet accompagnement répond à une volonté forte de Ductal® : transmettre son expertise et permettre à ses clients et partenaires de gagner progressivement en autonomie dans l'utilisation du BFUP.

« *Le BFUP est un matériau particulièrement performant, mais il exige une grande précision dans son exécution. Notre rôle est d'accompagner les équipes au démarrage, de les former et de cadrer les différentes étapes de mise en œuvre. Au fil du chantier, elles gagnent en maîtrise et en autonomie. C'est précisément notre objectif* », souligne Gabriel Durandeau, ingénieur d'affaires Ductal® pour le marché français.

Une nouvelle étape dans l'histoire des passerelles en Ductal®

Cette réalisation s'inscrit dans la continuité de deux premières passerelles françaises conçues selon un principe constructif quasiment similaire et réalisées en Ductal® en 2009 et 2013.

Elle marque une nouvelle étape avec le choix d'une conception reposant sur des voussoirs monolithiques préfabriqués en usine, assemblés ensuite par post-tension. Une approche qui témoigne de la capacité du BFUP à accompagner des solutions constructives innovantes et à répondre à des exigences architecturales et techniques élevées.

Pour NGE, SBC et Ductal®, cette opération illustre avant tout la force du travail collectif : associer les compétences, partager les expertises et faire converger les savoir-faire pour relever ensemble un défi technique.

"*Une expérience avec Ductal de cette envergure, oui c'est une première. C'est effectivement une satisfaction totale avec Ductal sur ce projet et j'espère renouveler de futurs chantiers*" conclut Mickaël Vira.

A propos de Lafarge France

Lafarge propose des matériaux et des solutions de construction innovants qui contribuent à réduire les émissions de carbone du secteur de la construction en France. L'entreprise s'appuie sur l'expertise de 4200 collaborateurs répartis sur plus de 400 sites. Avec ses marques bas carbone et circulaires devenues références, comme ECOPlanet, ECOPact et ECOCycle, Lafarge permet aux constructeurs de faire progresser la performance environnementale de leurs ouvrages. Lafarge est aussi fortement engagé dans la décarbonation de ses activités et la maîtrise de ses impacts sur l'environnement : certifications ISO - charte RSE de l'Unicem - engagements pour la biodiversité reconnus SNB (Stratégie Nationale pour la Biodiversité). Label Top Employer 2026 - https://www.lafarge.fr/

Lafarge France en chiffres
- 4 200 collaborateurs sur plus de 470 sites industriels en France.
- Ciment : 20 sites industriels (7 cimenteries, 1 usine de chaux, 6 usines de broyage, 6 dépôts)
- Bétons : 300 centrales à béton
- Granulats : 150 sites industriels (carrières, ports et dépôts)

- Premier centre de R&D au monde dédié aux matériaux de construction à l'Isle d'Abeau (Isère)

CONTACTS PRESSE

Agence CLC Communications – Tél. 01 42 93 04 04 – email : lafargepresse@clccom.com
Contacts : Charlène Brisset, Laurence Bachelot, Jérôme Saczewski et Lisa Amghar