

Projet résidentiel de Chessy

Déployer un béton bas carbone innovant à grande échelle sans compromis sur les performances



©Ecocem

Domaine d'application

Bâtiment résidentiel

Localisation

Chessy (77)

Année de réalisation

2026

Maîtrise d'Ouvrage

Legendre Immobilier

Entreprise Générale

Legendre Construction

Contexte du projet

À Chessy, en Seine-et-Marne, le programme résidentiel Parker & Baker constitue une étape importante dans le développement des solutions constructives bas carbone. Réalisé par les équipes de **Legendre** en partenariat avec **Ecocem**, le chantier est présenté comme le premier projet réalisé à grande échelle avec des **bétons formulés à partir du ciment bas carbone ACT**. Cette technologie innovante vise à **réduire fortement l'empreinte carbone du ciment** grâce à une diminution significative de la teneur en clinker, tout en répondant aux exigences des applications structurelles du bâtiment.

Pour ce projet de 147 logements collectifs et 4 maisons individuelles, l'ambition des partenaires était de démontrer qu'une **solution béton fortement décarbonée** pouvait être déployée dans des conditions réelles de chantier tout en conservant les exigences habituelles de performance, de qualité et d'exploitation.

Particularité du projet

Le chantier devait répondre simultanément à plusieurs objectifs :

- Mettre en œuvre l'intégralité du projet à partir du ciment ACT.
- Développer plusieurs formulations répondant aux différentes classes de résistance et classes d'exposition du projet.
- Garantir les performances du béton dans les conditions hivernales du chantier.
- Produire les bétons directement sur site à l'aide d'une centrale mobile.
- Conserver les cadences de production, les rotations de chantier et les méthodes d'exécution habituelles malgré l'utilisation d'un ciment de nouvelle génération.

Contact

Johann Château

Responsable de Secteur Île-de-France

johann.chateau@masterbuilders.com

Projet résidentiel de Chessy

Déployer un béton bas carbone innovant à grande échelle sans compromis sur les performances



©Ecocem

Solution validée

Partenaire historique de Legendre et engagé dans le développement des bétons bas carbone, Master Builders Solutions a accompagné les équipes du projet dans la définition d'une stratégie d'adjuvantation adaptée au ciment ACT développé par Ecocem.

La solution retenue s'est appuyée sur :

- Plastifiant réducteur d'eau **MasterPolyheed 705** : Assurer l'ouvrabilité et la robustesse des bétons ;
- Accélérateur de durcissement **Master X-Seed 100** : Sécuriser le développement des résistances et les cadences du chantier pendant les périodes hivernales.

Cette combinaison a contribué à adapter les bétons aux exigences techniques du projet et aux conditions de chantier.

Bénéfices de la solution

Cette opération démontre qu'un béton formulé à partir du ciment bas carbone ACT peut être déployé sur un projet résidentiel de grande ampleur tout en respectant les exigences de qualité et de performance attendues. Les retours d'expérience du chantier confirment également le maintien des conditions habituelles de production et de mise en œuvre, sans impact sur l'exploitation du chantier.

L'utilisation du ciment ACT a contribué à réduire d'environ **55 % l'empreinte carbone de l'opération** par rapport à une solution béton conventionnelle. Cette réalisation constitue une étape importante dans le déploiement des bétons bas carbone sur les projets de construction de grande ampleur.

A propos de Master Builders Solutions

Master Builders Solutions est l'un des principaux fabricants mondiaux d'adjuvants pour béton et autres solutions destinées à la construction durable. Guidée par sa vision « **Inspiring People to Build Better** », Master Builders Solutions fournit des technologies à haute valeur ajoutée et offre des capacités de R&D à la pointe du marché afin d'améliorer continuellement la performance des matériaux de construction et réduire les émissions de CO₂ dans la production de béton. Fondée en 1909, Master Builders Solutions emploie 2 000 employés et opère 48 sites de production dans le monde en aidant ses clients à relever les défis de la construction pour un avenir décarboné.

Pour en savoir plus, consultez www.master-builders-solutions.com et www.linkedin.com/company/master-builders-solutions/

