

Brise-soleil en i.design EFFIX ARCA : le mortier très hautes performances de Ciments Calcia concilie l'utile à l'esthétique



12,5 tonnes de mortier très hautes performances i.design EFFIX ARCA ont été mis en œuvre pour fabriquer les 374 mètres linéaires d'éléments béton constituant les brise-soleil du nouveau Pôle Enfance de Champtoceaux (49).
© Patrick Müller Champtoceaux pour Ciments Calcia

On connaissait l'usage du mortier très hautes performances i.design EFFIX ARCA dans la conception d'un parement béton qui, doté d'une ossature réglable en aluminium, elle-même liaisonnée à une structure porteuse continue, devenait un ingénieux bardage de façade ITE.

Aujourd'hui, Ciments Calcia dévoile une application inédite de son mortier emblématique qui se plaît à conjuguer rendu esthétique et performances techniques. À Champtoceaux (49), il a été utilisé pour réaliser les brise-soleil du nouveau Pôle Enfance conçu par le cabinet NOMADE architectes. Un habillage qui, s'il illumine les bâtiments par sa couleur claire anisée, filtre efficacement les rayons du soleil pour le confort des occupants !

Vaste bâtiment à l'architecture contemporaine, le Pôle Enfance de Champtoceaux abrite dans un volume unique un restaurant scolaire (cuisine et salle de 320 places) et un accueil périscolaire (salles d'activités et de repos, bureau) qui, grâce à un système de cloisons mobiles, peuvent être mutualisés. Des espaces communs aux deux structures ainsi que des locaux techniques nécessaires au fonctionnement de l'équipement complètent l'agencement.

Le cabinet NOMADE architectes a su donner à ce bâtiment public une identité propre. Et force est de constater que le choix de parer les façades (largement vitrées) d'une série de brise-soleil verticaux en béton coloré y est pour beaucoup.

S'il s'agit fonctionnellement de tamiser la lumière, les brise-soleil imaginés par NOMADE architectes ne manquent pas de cachets : inclinés selon un faux aplomb, ils donnent l'impression de stores en passe d'être ouverts. Une forme qui fait sens pour filtrer les rayons du soleil !

C'est au préfabricant Soriba qu'a été confié, par l'entreprise Delaunay mandatée pour le gros œuvre, l'exécution de ces 374 mètres linéaires d'éléments béton servant de brise-soleil. Une centaine de pièces de section utile 7 x 15 cm et de grandes hauteurs (3 m 40 et 5 m) a ainsi été réalisée. Et pour ce faire, le mortier i.design EFFIX ARCA s'est révélé

des plus appropriés. Outre ses atouts autoplaçant et prêt à l'emploi, il présente une grande fluidité facilitant la mise en place du béton dans les moules en métal et bois conçus à façon par Soriba. Ses très hautes performances ont surtout contribué à atteindre la résistance souhaitée sans ferrailage complexe : seule une tige de fer traverse chaque brise-soleil. « Compte-tenu de la finesse des pièces, l'usage du béton armé était impossible. L'utilisation du mortier i.design EFFIX ARCA s'avérait la meilleure option », confirme Stéphane Garnier, P-DG de Soriba.

Notons que Soriba a privilégié un système de pose original en vue d'écartier tout risque de flambement, c'est-à-dire que les pièces ne se brisent sous leur propre poids par flexion verticale : des inserts en acier galvanisé intégrés aux deux extrémités des pièces ont permis de les suspendre par le haut et de les maintenir par le bas, pour les solliciter le moins possible.

Et Marine Jappé, responsable du projet chez NOMADE architectes, de conclure : « Ce projet très épuré est constitué de deux volumes auxquels nous souhaitons donner une apparence monolithique. Les brise-soleil, dont l'aspect est similaire à celui des voiles béton matricées, donnent une vraie unité à l'ensemble. Nous les souhaitons surtout très élancées. Seul un béton fibré nous a permis d'aboutir à ce résultat : des pièces très fines, bien lisses et sans défaut. » D'autant que la couleur claire du béton ouvrirait le champ des possibles à l'architecte qui a pris le parti de les recouvrir d'une lasure vert anis, douce et lumineuse à la fois. Parfaitement lisse et peu poreux, le béton conservera longtemps son aspect initial.



© Patrick Müller Champtoceaux pour Ciments Calcia

© Patrick Müller Champtoceaux pour Ciments Calcia

À propos de Ciments Calcia. Avec 10 usines, 6 agences commerciales et 7 centres de distribution en France, Ciments Calcia occupe la place de major de l'industrie du ciment en France. Filiale française du Groupe HeidelbergCement, Ciments Calcia propose une gamme complète organisée autour d'i.nova, système caractérisant la performance des produits pour chaque besoin. Ciments gris, ciments blancs, chaux, liants à maçonner, liants routiers et produits spéciaux, la diversité des produits de Ciments Calcia, normalisés CE et labellisés NF, apporte une réponse à toutes les exigences du marché de la construction.

Pour toute information complémentaire, s'adresser à :

Ciments Calcia

Direction Marketing Communication - Muriel Benoist
Les Technodes - 78931 Guerville Cedex - Tél. 01 34 77 79 69
www.ciments-calcia.fr - www.i-nova.net