



Nom du projet : Cidex Fibre

Année du projet : 2022

Entreprise : 6D SOLUTIONS

Maître d'ouvrage :

Maître d'œuvre :

Contact : (Nom + mail) Daniel Doligez

daniel.doligez@6d-solutions.com

Mise en ligne : novembre 2024

PRÉSENTATION DU PROJET :

Le principe est de présenter sous forme de rouleaux fabriqués en usine des fibres de verre coupées pour renforcer les enduits superficiels bicouches.

Les fibres sont posées sur un support synthétique de 12 g/m². L'ensemble est roulé en bobine de 200m de long et 0,70 m de large. Toutes largeurs et longueurs sont possibles.

Il a été mis au point simultanément le procédé de fabrication des rouleaux de fibres en usine et celui de leur mise en œuvre sur chaussée. Chacun des process ayant une influence sur l'autre.

La méthode de pose des fibres a été validée avec une très bonne maîtrise de la régularité.

Les essais de mise en œuvre sur chaussée ont débutés en 2014 avec différents CD: 69,42,38,73,30,62 et Comcom...

Les essais de 2021 (30, 01) montrent que le dérouleur à monter sur la barre anti-encastrement de la répandeuse est opérationnel.

Cidex Fibre est appliqué en même temps que l'émulsion. Toutes les fibres ne sont pas imprégnées à la 1ère passe, d'où la nécessité du bicouche.



EXPERIMENTATIONS / PHASES DE DEVELOPPEMENT :

Le produit et sa mise en œuvre sont opérationnelles.

Les suivis à un an montrent le bon comportement en période froide et chaude.

Il reste à valider officiellement l'intérêt technico-économique de ce procédé.

RETOURS D'EXPERIENCES :

Le produit mis en œuvre en 2021 dans le Gard (accès à une déchèterie) et dans l'Ain sur les quais du Rhône (chaussée avec un trafic moyen, très fatiguée et 100% fissurée) se comporte bien et ne montre pas d'effets négatifs notamment après l'été 2022.

L'INNOVATION :

Nous avons constaté que la logistique pour les procédés in situ était très contraignante et onéreuse pour des applications sur des petits chantiers. D'autre part, nous connaissons bien le système de coupe de fibre de verre (plusieurs dizaines de tonnes/jour). L'outil de coupe est fragile. Hors sur chantier il est difficile de voir si un fil de fibre de verre ou une lame de coupe casse, donc si la matière est réellement appliquée. D'où cette idée de proposer un produit fabriqué en usine, où l'on maîtrise parfaitement la quantité de fibres posées. Un dérouleur coûte environ 2 000 € HT. Le prix de revient, quelque soit la taille du chantier est donc assez bas, et il est possible de réaliser un chantier dès que la météo se présente bien, même pour une journée, il suffit d'avoir le dérouleur et la matière en stock.