



SIKA AT WORK

RÉPARATION DES BÉTONS ET RENFORCEMENT DU BASSIN CLARIFLOCCULATEUR

- SIKA® MONOTOP® 910 N
- SIKA® MONOTOP® 412 N
- SIKA® FERROGARD® 903+
- SIKA® CARBODUR®/ SIKADUR®-30
- SIKAGARD®-550 W ELASTIC

STATION D'ÉPURATION DE LA PAPETERIE DE CONDAT (24 - CONDAT)

RÉPARATION DES BÉTONS ET RENFORCEMENT DU BASSIN CLARIFLOCULATEUR

DESCRIPTION DU PROJET

Située en plein cœur du Périgord, sur les communes du Lardin-Saint-Lazare et de Condat-sur-Vézère, l'usine de la société Condat spécialisée dans la fabrication de papier couché pour l'édition publicitaire, les beaux livres et la presse est devenue l'une des plus modernes d'Europe, soit 450 000 tonnes de papier produits par an.

Le bassin clarifloculateur, datant des années 1970, est destiné au traitement des eaux résiduaires industrielles. Il faisait l'objet de dégradations par corrosion et interruption de continuité des armatures pouvant mettre en péril à terme le fonctionnement de l'usine. Suite à un diagnostic des pathologies par SOCOTEC, des travaux sur une surface de 350 m² ont été entrepris afin de rénover la structure et de rétablir la continuité des armatures de la face extérieure du bassin.

PROBLÉMATIQUE

L'ouvrage devait rester en fonctionnement rendant impossible la réfection de l'étanchéité intérieure et de la bande de roulement. L'ouvrage est en partie au-dessus d'une rivière nécessitant l'aménagement d'un accès passerelle et poste de travail.



Sika Monotop 412N

SOLUTIONS SIKA

Les travaux se sont déroulés comme suit :

- **Préparation du support béton** : élimination de la peinture existante, du béton dégradé et non adhérent par décapage à l'eau à très haute pression.
- **Préparation des armatures apparentes** : élimination des traces de ruelles et dégarnissage autour de l'acier.
- **Traitement des armatures apparentes** par l'application de deux couches du produit **Sika® Monotop® 910 N**. Il s'agit d'un coulis mono-composant à base de ciment, d'inhibiteur de corrosion et de fumées de silice. Il s'utilise comme couche de passivation des armatures de béton avant réparation.



Préparation avant mise en place des lamelles Sika® Carbodur®

- **Réparation et reprofilage de l'ouvrage** : la réhabilitation de la structure a été réalisée par projection du mortier **Sika® Monotop® 412N**. Il s'agit d'un mortier mono-composant à base de ciment PM-ES renforcé de fibres et à faible retrait, adapté pour les réparations structurales de classe R4 selon la norme NF EN 1504-3. Il a également servi à pallier le manque d'enrobage des armatures existantes.
- **Traitement généralisé des armatures non apparentes** par imprégnation de l'inhibiteur de corrosion **Sika® FerroGard® 903+** : imprégnation en phase aqueuse à base d'inhibiteurs de corrosion, conçue pour le béton armé. La protection apportée permet de retarder le démarrage de la corrosion, d'en réduire le taux, et d'accroître la durée de vie de l'ouvrage d'environ 15 ans.



Préparation et mise en œuvre des renforts à base de fibres de carbone



Préparation et mise en œuvre des renforts à base de fibres de carbone

■ **Renforcement des sections d'armatures interrompues** par collage à l'extérieur de cerces constituées de lamelles **Sika® CarboDur®**. Il s'agit de renforts pultrudés à base de fibres de carbone destinés au renforcement de structures. Les lamelles **Sika® CarboDur®** présentent les avantages suivants :

- Insensible à la corrosion
- Excellente durabilité
- Facilité et rapidité d'application

■ **Protection contre la carbonatation du béton et protection anti-UV des renforts** par application du revêtement **Sikagard®-550 W Elastic** (sur primaire **Sikagard® 552 W**). **Sikagard®-550 W Elastic** est un revêtement mono-composant élastique à base de résine acrylique en phase aqueuse, qui réticule grâce aux U.V. et à la lumière naturelle. Il s'utilise pour l'esthétique et la protection de tout type d'ouvrage en béton.

LES INTERVENANTS

Maître d'ouvrage : Papeterie de Condat (Groupe Lecta)

Bureau d'étude : Eau et Structure (Groupe Vigier Entreprises)

Bureau de contrôle : SOCOTEC Mérignac (33)

Entreprise : VTC (Vigier Techni Composite)



Lamelle Sika® Carbodur®



Revêtement de protection SikaGard® 550 W Elastic



Avant toute utilisation, veuillez consulter la version la plus récente
des notices produits disponibles sur www.sika.fr.



SIKA FRANCE S.A.S.

Activité Construction Spécialisée - Travaux Spéciaux

- 84, rue Edouard Vaillant
93350 Le Bourget
Tél.: 01 49 92 92 80 67 - Fax : 01 49 92 80 98
- 10, rue des Rosiéristes
69410 Champagne au Mont d'Or
Tél.: 04 72 18 03 00 - Fax : 04 78 33 62 35

- www.sika.fr
- construction.specialisee@fr.sika.com

BUILDING TRUST

