

CAS DE CHANTIER

Domaine de la Ronce – 125 logements
Ville d'Avray (92)

Drainage d'une paroi en Voile Par Passe

Date
Mars 2021

Surface
770 m²

Produit(s)
Alvéodrain F

Maître d'ouvrage
GECINA

Architecte
Atelier 2/3/4

Entreprise
Botte Fondations

Problématiques

Il est nécessaire de drainer l'eau en contact avec les voiles enterrés afin d'éviter toutes accumulations susceptibles d'entraîner des infiltrations dans les locaux, et des surpressions sur les voiles périphériques.

En temps normal, le drainage est réalisé par une tranchée périphérique remplie de matériaux drainants granulaires.

Dans les zones densément peuplées comme la région parisienne, l'espace entre les murs et la limite du terrain n'est pas suffisant pour réaliser les terrassements nécessaires à la création des tranchées drainantes. Dans ces conditions, les voiles périphériques sont réalisées en plusieurs passes par projection du béton sur le sol en place.

Une solution alternative doit être mise en place pour permettre de réaliser malgré tout le drainage périphérique.



Vue d'ensemble du chantier

Solution

L'ALVEODRAIN F, grâce à ses caractéristiques, résiste à la projection du béton. Posé filtre contre terre, le ferrailage est mis en place directement sur la partie gaufrée, avant la projection du béton.

L'ALVEODRAIN F est relié au tapis drainant constitué d'un SOMETUBE FTB. Ce circuit fermé évite la réalisation de cunettes périphérique au sein du parking.

Le procédé a fait l'objet d'un Avis de Chantier établi par SOCOTEC.



Réalisation des voiles par passes

Description et fonction du produit

L'ALVEODRAIN F est un géocomposite de drainage composé d'une nappe drainante non tissée aiguilletée thermoformée à structure alvéolaire, associée par thermocollage à un filtre non-tissé thermolié.

Le filtre thermoformé permet d'éviter le colmatage de la nappe drainante par les particules du sol.

La structure alvéolaire du produit lui donne de très bonnes caractéristiques hydrauliques permettant de garantir un drainage efficace sur toute la hauteur des parties enterrées. La texture fibreuse de la nappe permet au béton d'avoir une meilleure accroche sur le produit, limitant ainsi les pertes.



Echantillon d'ALVEODRAIN F

Situation et mise en œuvre



ALVEODRAIN F derrière le ferraillage avant la projection du béton.



Projection du béton

Avantages de la solution proposée

Cette solution permet :

- Une grande souplesse du produit qui peut s'adapter aux irrégularités du terrain et à la forme du bâtiment.
- Une bonne accroche du béton grâce à la texture fibreuse de la nappe.
- Un procédé approuvé faisant l'objet d'un Avis de Chantier SOCOTEC.

