

## CAS DE CHANTIER

Les Terrasses du Cher  
AZAY SUR CHER (37)

**Date**  
Décembre 2022

**Surface**  
1 630 m<sup>2</sup>

**Produit(s)**  
DRAINTUBE GAZ  
Membrane EVOH  
ST300

**Etancheur**  
GEOBTP

**Maîtrise d'ouvrage**  
LINKCITY

**Bureau d'étude pollution**  
EODD

### Problématique(s)

Dans le cadre de la réalisation de la résidence de logement « Les Terrasses du Cher » située à AZAY SUR CHER (37), une étude sur la pollution des sols menée par EODD a montré une pollution concentrée en COHV dans les gaz du sous-sol.

La solution préconisée pour assurer un taux d'abattement de 95% de la concentration en COHV dans le futur bâtiment est le dispositif de drainage des gaz et d'étanchéité sous dalle conçu par AFITEXINOV.

### Solution(s)

Pour éviter que les gaz du sous-sol ne s'accumulent dans les futurs logements, AFITEXINOV a développé une solution composite permettant de réaliser le drainage et le confinement de l'air pollué. Le complexe est constitué de bas en haut de 3 produits :

- Le DRAINTUBE GAZ qui permet de drainer les gaz du sous-sol. Ceux-ci sont collectés par un réseau de mini-drains Ø25mm perforés, et évacués en toiture par des cheminées de dégazage ;
- La membrane EVOH, une membrane choisies spécialement pour sa faible perméabilité aux gaz. Les lès sont soudés pour garantir une parfaite étanchéité sous le bâtiment ;
- Le ST300, un géotextile anti poinçonnant permettant de protéger la membrane EVOH.



*Pose du DRAINTUBE GAZ*



*Fond de forme couvert par le DRAINTUBE GAZ*

## Description et fonction du produit

La membrane EVOH est une membrane composite composée de 7 couches associées par coextrusion. Mesurant 0,5 mm d'épaisseur, elle présente une perméabilité très faible aux gaz (jusqu'à 1000 fois inférieure à une membrane en PEHD). Elle est soudée par un étancheur pour garantir l'étanchéité sous le bâtiment. Sur ce projet, en raison des basses températures, la soudure s'est faite en amont du chantier. Les différentes parties de la géomembrane ont ensuite été amenées sur site et fixées sur les voiles périphériques.

Le DRAINTUBE RADON est un géocomposite de drainage composé d'un filtre associé par aiguilletage à une nappe drainante et à un réseau de mini-drain Ø20 mm. Posé directement sur le fond de forme, son rôle est de drainer le radon. Le gaz est collecté par un réseau de mini-drain Ø25 mm situé en périphérie du bâtiment avant d'être évacué en toiture par une cheminée de dégazage.

## Évolution du chantier



Passage des mini-drains collecteurs à travers d'une longrine



Mise en œuvre du DRAINTUBE GAZ



Pose de la membrane EVOH



Soudure de l'EVOH



ST300 et fixations mécaniques périphériques

## Avantages de la solution proposée

Cette solution permet :

- Une solution de confinement et de drainage des gaz dimensionnée au projet et abordable ;
- Une grande étanchéité grâce à la soudure de la membrane EVOH ;

