

# Centre technique intercommunal

Coublevie (Isère)

Un centre avant-gardiste  
pour le Pays Voironnais

## Le projet

### CONTEXTE

création d'un nouvel aménagement

### ACTEURS

**Maîtres d'ouvrage :** Communauté d'agglomération du Pays Voironnais, Service aménagement opérationnel

**Maître d'œuvre :** FUTUR.A (Architectes), Soraetec (BET), Etec (BE Paysage), Cotib (BE Fluide), Thielmann H. Conseil (BE environnement)

### DATE DE REALISATION

2004-2007

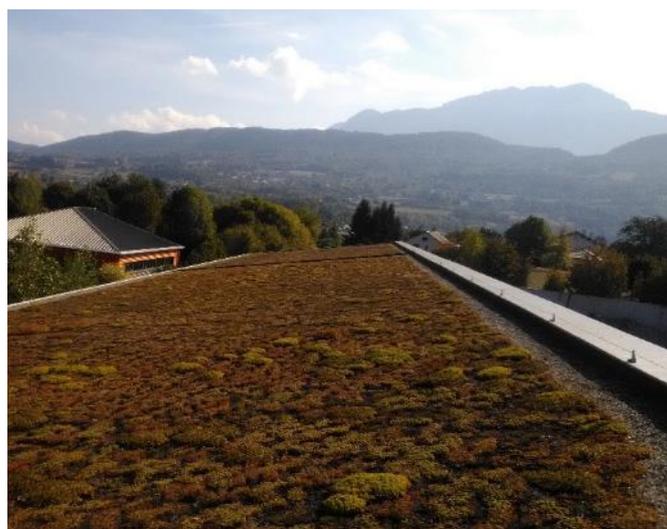
### COUT

5 Millions K€ HT  
Pour 6400 SHON

- Ouvrage(s) privé(s)
- Zone Urbaine
- Echelle : Bâtiment ou parcelle

## LES OBJECTIFS VISES

- Gestion intégrée des eaux pluviales
- Paysage
- Climatisation urbaine (lutte contre les effets îlot de chaleur)



## LES SOLUTIONS RETENUES

### Techniques mises en œuvre

- Tranchée drainante ou infiltrante
- Cuve ou citerne
- Toiture végétalisée
- Structure poreuse

### Principe de fonctionnement

- Infiltration

# Les motivations pour une gestion alternative des Eaux Pluviales

Le centre technique intercommunal est constitué de bâtiments qui hébergent des services administratifs, le service eau, le service assainissement, le service déchets. Il comprend également de grands hangars permettant de stocker les véhicules nacelles et engins de maintenance de la Communauté d'agglomération. Il y a sur place une station de carburant, une station de lavage, divers bâtiments concernant les différents services ainsi que des parkings destinés aux personnes travaillant sur le site. La construction de ce bâtiment, qui remonte à 2007, s'est voulue exemplaire avec des solutions assez innovantes pour l'époque, que ce soit dans le domaine de la gestion des eaux pluviales ou de l'énergie (mise en place d'une chaudière bois par exemple).



## Hypothèses de dimensionnement

Surface de toiture : 2400 m<sup>2</sup>

Surface parkings perméables : 2200 m<sup>2</sup>

Topographie : terrain en faible pente

Perméabilité du sol : bonne



Détail végétation toiture

Plan d'ensemble du centre technique :

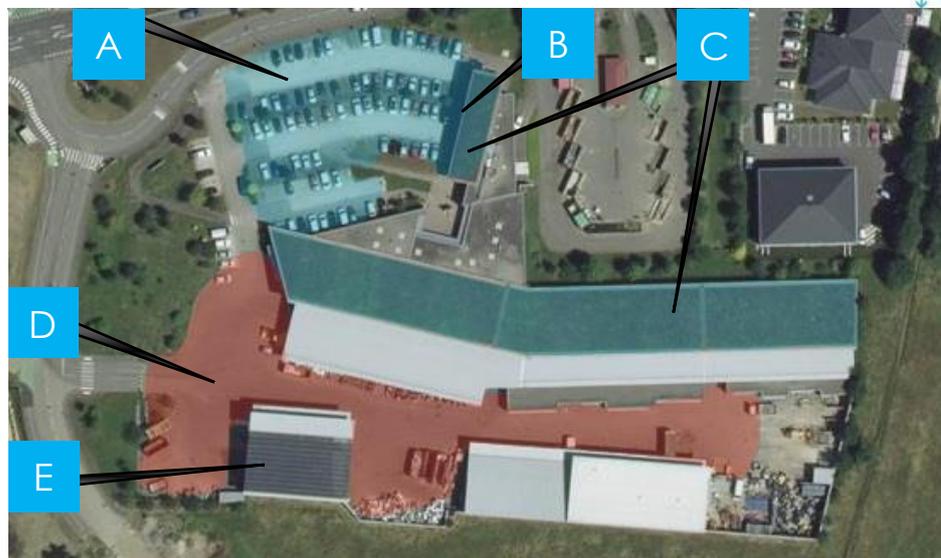
A/ Parking perméable

B/ Tranchée d'infiltration

C/ Toiture végétalisée

D/ Zone goudronnée et station de lavage

E/ récupération d'eau pluviale et panneaux solaires

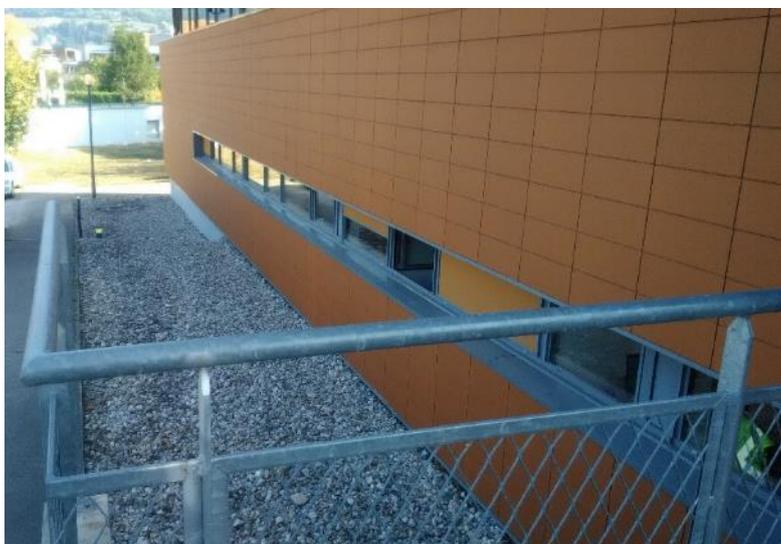


## Comment ça marche ?

Les eaux pluviales sont d'abord collectées par les toitures végétalisées puis dirigées directement vers des tranchées d'infiltration. Les toitures végétalisées ne sont plus équipées de trop plein en raison des risques liés au gels (formation de stalactites).

Un hangar situé sur un bâtiment arrière est équipé de panneaux solaires sur un pan. Sa toiture permet la récupération des eaux pluviales qui sont utilisées pour la station de lavage. Après une filtration classique, ces eaux sont ensuite dirigées vers les eaux usées. Les eaux des parkings goudronnés à l'arrière du centre et aux abords de la station de lavage sont dirigées vers un réseau d'eaux pluviales.

Des parkings perméables constitués d'une matrice plastique permettent de gérer les eaux pluviales ont été aménagés pour les véhicules du personnel travaillant sur site. Les voies de circulation sont goudronnées dans les tournants et en gravier sur les lignes droites.



*Tranchées d'infiltration sous les toitures*



*Parkings perméables*

*Détail panneaux solaires*

## Exploitation de l'opération

**Qui est en charge de l'entretien :** l'entretien est réalisé sous la direction du service patrimoine. Des contrats de maintenance ont été mis en place pour certains équipements.

## Retour d'expérience



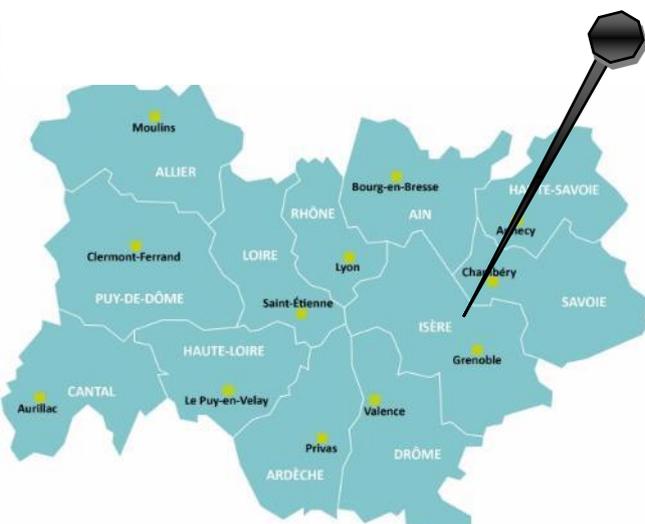
### Ce qui a bien fonctionné

- ➔ Les installations eaux pluviales remplissent leur fonction première : l'infiltration
- ➔ La végétalisation fonctionne à merveille, l'arrosage automatique prévu n'a jamais été nécessaire. Il a en revanche été endommagé par le gel car installé hors sol.



### Et si c'était à refaire ?

- ➔ La végétation a tendance à envahir les parties non végétalisées du toit et à endommager les revêtements goudronnés. Il aurait été plus judicieux de végétaliser l'ensemble des toitures
- ➔ Les parkings perméables ont dû être goudronnés dans les virages en raison de l'apparition récurrente d'ornières. La matrice plastique (treillis) qui constitue la structure des parkings perméables supporte mal le vieillissement 10 ans après et devient cassante.
- ➔ Les toitures formaient initialement en hivers des stalactites dangereuses, le trop plein des toitures a été reconsidéré.



Crédits Images :

GRAIE

### Plus d'informations

#### Pour vous rendre sur place :

**Localisation : Impasse des coquelicots, 38500 Coulevie**

**Coordonnées GPS : 45.3492198; 5.5994439**

➔ **Accessible au public : oui**

#### Pour en savoir plus ou pour visiter l'opération, vous pouvez contacter :

Ludovic CLEMENT, responsable unité patrimoine communauté d'agglomération du pays voironnais

40 rue Mainssieux 38500 Voiron

Tél : 04 76 93 17 71

**Mail :**

Ludovic.CLEMENT@paysvoironnais.com

Septembre 2018