

39

# Conseil Départemental de la Loire Montbrison (Loire) Gestion à la parcelle

## Le projet

### CONTEXTE

Création d'un nouvel aménagement

### ACTEURS

Maître d'ouvrage : Département de la Loire  
 Maître d'œuvre - Architecte : Atelier des Vergers  
 Architecte co-traitant : Agence Sarl  
 BE fluide et qualité environnementale : ITF

### DATE DE REALISATION

2010 - 2012

### COÛT

Poste Eaux Pluviales : Noue (terrassment, mise en place de terre végétale, galet, caniveaux, bordures...) : 5 200 € HT

- Ouvrage(s) public(s)
- Zone Urbaine
- Echelle : parcelle (5000 m<sup>2</sup>)

## LES OBJECTIFS VISES

- Diminuer l'impact des eaux pluviales sur les réseaux d'assainissement urbain
- Paysage



## LES SOLUTIONS RETENUES

### Techniques mises en œuvre

- Noues et fossés

### Principe de fonctionnement

- Rétention

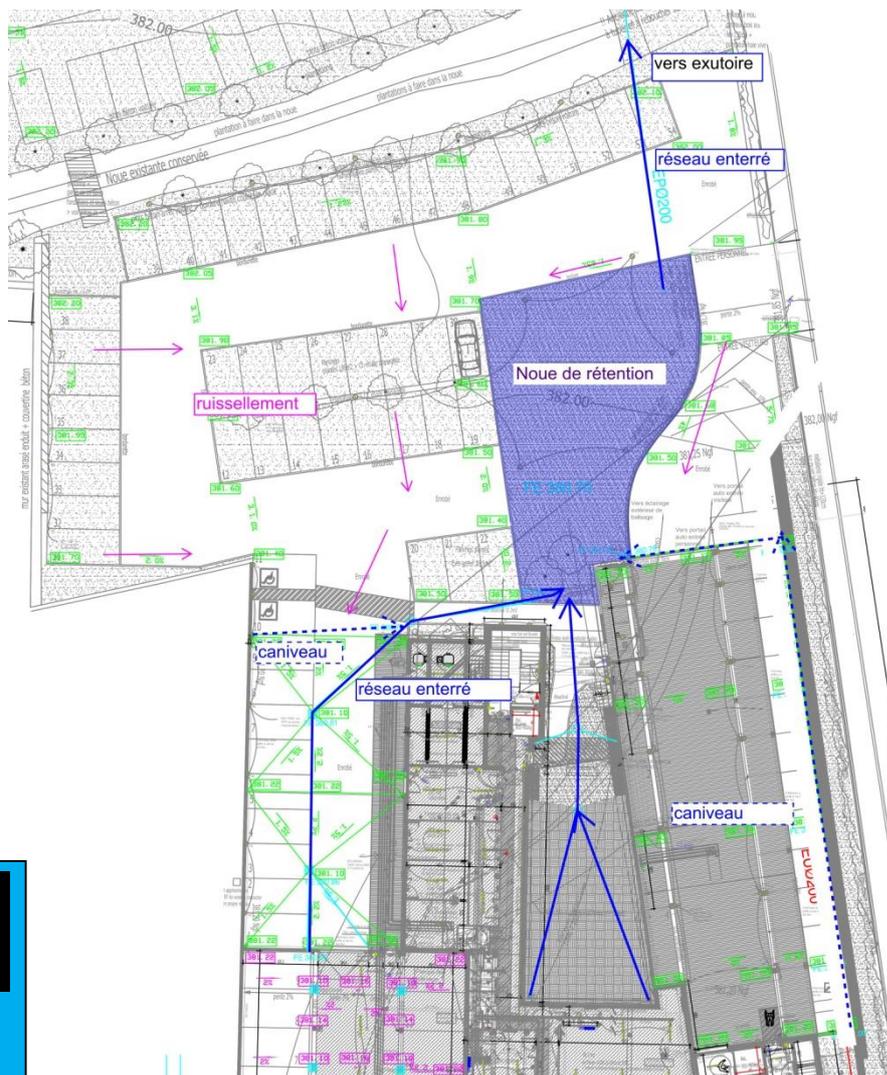
### Suivi

- Non instrumenté

# Les motivations pour une gestion alternative des Eaux Pluviales

A l'occasion de la création de nouveaux bureaux pour une antenne du Département de la Loire, la commune de Montbrison a demandé à l'équipe de conception de réaliser une rétention des eaux pluviales à la parcelle.

L'équipe a proposé au Maître d'ouvrage de gérer les eaux pluviales par une rétention réalisée sur les espaces extérieurs.



## Hypothèses de dimensionnement

Surface d'apport de la zone : 5000 m<sup>2</sup>  
Période de retour : 20 ans  
Volume de stockage : 95 m<sup>3</sup>  
Perméabilité du sol : pas de données  
Débit de fuite : 5 L/s/ha mais non imposé,  
Topographie : Faible pente

## Comment ça marche ?

La totalité des eaux de ruissellement des toitures et des aires de stationnement, représentant une surface totale d'apport de 5000 m<sup>2</sup>, est acheminée de manière gravitaire dans une noue qui constitue un volume de rétention temporaire de 95 m<sup>3</sup>.

Les eaux pluviales des espaces extérieurs sont acheminées par ruissellement dans un caniveau coté Est et un caniveau côté Ouest ; ils viennent se rejeter dans la noue. Le linéaire important des parkings couverts a nécessité un travail fin du nivellement afin d'éloigner l'eau des pieds de bâtiments et limiter la profondeur de la noue.

Les eaux pluviales des toitures sont envoyées dans la noue par un réseau enterré.

Les eaux stockées se rejettent de manière régulée, à un débit de fuite de 5 L/s/ha, vers le réseau public de collecte unitaire, par un regard avec ajutage.

Le débit est régulé en extrémité de noue avant rejet dans le réseau pluvial communal.

La noue a un fond plat et est située au niveau de l'entrée du bâtiment. Pour supprimer l'appréhension du Maître d'Ouvrage quant à l'éventuelle stagnation longue de l'eau, une cuvette béton a été proposée en sortie de noue pour garantir la vidange complète de l'ouvrage.



## Exploitation de l'opération

**Structure en charge de l'entretien :** Contrat de maintenance avec une entreprise d'espace verts.

**Opérations d'entretien :** L'entretien paysager de la noue (taille et tonte) a lieu deux à trois fois par an. Il n'y a pas d'entretien prévu concernant la partie hydraulique, une entreprise peut être sollicitée en cas de problème.



## Ce qui a bien fonctionné

- Donne un caractère plus aéré au parking (comparé à une poche de stationnement en enrobé).
- L'alimentation en gravitaire n'a pas été facile à mettre au point (notamment pour les eaux de stationnement de rez-de-chaussé du bâtiment) mais fonctionne bien.
- Les équipes de maîtrise d'œuvre ont apprécié que la noue ait été réalisée dès le début des travaux, permettant un chantier sans inondation du terrain.



## Et si c'était à refaire ?

- Une étude de sol plus approfondie aurait pu être réalisée pour mieux intégrer les capacités d'infiltration sur le site (pas de données d'infiltration).
- Les bordures du parking auraient pu être arasées pour permettre un ruissellement direct des eaux de stationnement dans la noue.
- L'intégration paysagère est largement perfectible.



### Crédits Images :

Architecte Desvergers

Conseil départemental de la Loire

[www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr](http://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr)

## Plus d'informations

### Pour vous rendre sur place :

**Localisation :** Site Brilliié, 53 rue de la République  
42 600 MONTBRISON

**Coordonnées GPS :** 45.606629, 4.074331

→ **Accessible au public**

### Vous pouvez contacter cette personne pour visiter l'opération

Cyrielle HERVET,  
chargée de projet  
Conseil Départemental de la Loire  
Tél : 04 77 49 90 92  
**Mail : [Cyrielle.hervet@loire.fr](mailto:Cyrielle.hervet@loire.fr)**

Fiche réalisée en Septembre 2018