

Pôle multimodal de la Saulaie

Oullins (Rhône)

Désenclaver un quartier

Le projet

CONTEXTE

Création d'une nouvelle voie -
zone blanche du PPRNi de l'Yzeron

ACTEURS

Maître d'ouvrage : Grand Lyon
Maître d'œuvre : Folia Urbanisme Paysage ;
DEI VRD ; IDE Aménagement

DATE DE REALISATION

2011 - 2012

COÛT

6 099 k€ dont 571 k€ pour les techniques
alternatives

- Ouvrage Public
- Zone Urbaine
- Echelle : Quartier ou lotissement



LES OBJECTIFS VISES

- Gestion à la source des eaux pluviales
- Gestion qualitative des eaux pluviales
- Paysage

LES SOLUTIONS RETENUES

Techniques mises en œuvre

- Noue végétalisée infiltrante
- Bassin d'infiltration enterré en SAUL

Equipements particuliers

- Système de ventilation
- Regards de décantation

Principe de fonctionnement

- Infiltration

Suivi

- Résistance de la végétation au sel

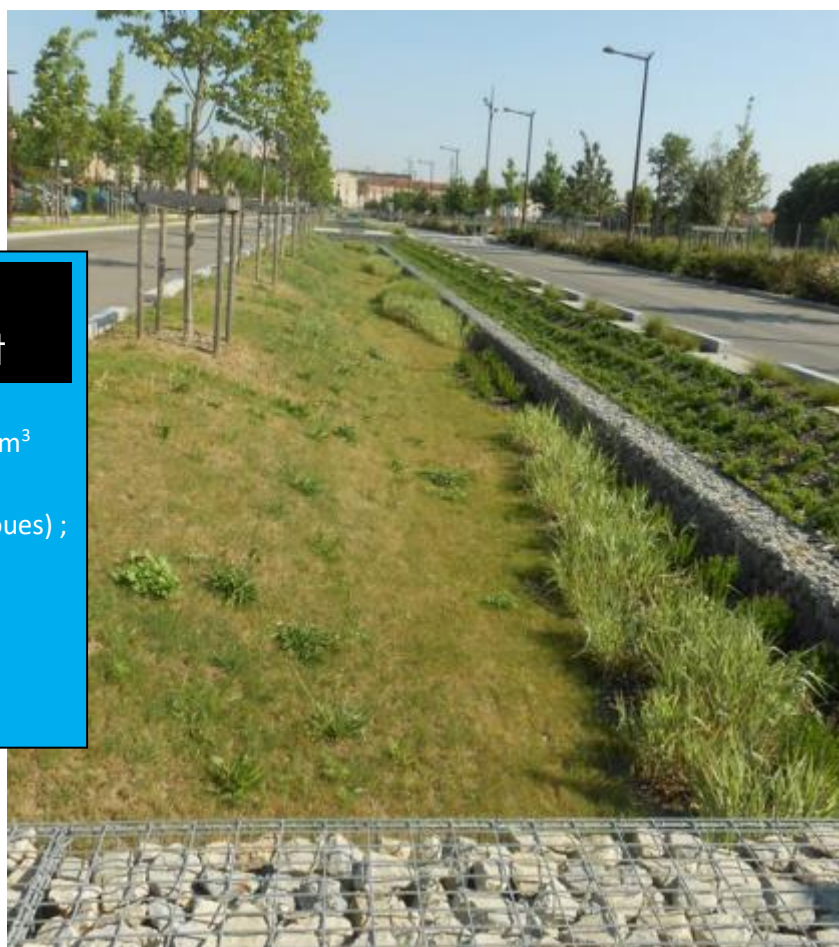
Les motivations pour une gestion alternative des Eaux Pluviales

Le principe retenu découle de celui établi dans le projet du pôle multimodal, lequel a été validé par un dossier Loi sur Eau. Il préconise l'infiltration des eaux pluviales des voiries et des trottoirs, au travers de noues, avec un objectif de maintien des espaces verts (donc noues végétalisées). Le principe d'une infiltration, sans traitement préalable des hydrocarbures avait été validé dans le dossier.



Hypothèses de dimensionnement

Volume d'apport de la zone : 1484 m³
Période de retour : 100 ans
Volume de stockage : 1220 m³ (noues) ;
268 m³ (bassin enterré en SAUL)
Débit de fuite : infiltration
Perméabilité du sol : 2.10⁻⁶ m/s
Topographie : pente nulle



Comment ça marche ?

Sur l'avenue Edmond Locard : la pente du terrain est nulle et la commune désirait une allée très large, dans le prolongement du gabarit de la voirie existante ; l'aménagement d'une noue végétalisée était donc pertinent :

- volume compris dans le dispositif du massif drainant, constitué de matériau à fort indice de vide (30%) de 350 m³
- volume d'eau compris dans la noue de 945 m³
- revanche de 10 cm par rapport au niveau fini de la voirie
- dessableur à l'amont

Les eaux de ruissellement sont dirigées vers la noue par ruissellement en surface grâce à la pente de la voirie.

Sur l'avenue des Saules : l'objectif était de garder la même apparence que l'état initial ; la solution retenue a été la mise en place d'un bassin enterré en SAUL (Structures Alvéolaires Ultra-Légères) :

- volume de rétention compris dans le dispositif SAUL, de dimension 1.6 x 2.40 sur 70ml, soit un volume utile de 268 m³
- regards de décantation
- grille de collecte des eaux pluviales
- système de ventilation nécessaire afin d'évacuer l'air lorsque le bassin est plein



Exploitation de l'opération

Après deux années d'entretien par la société Folia, les espaces verts et les fleurs sont aujourd'hui gérés par la Ville et le reste par les services de la Métropole de Lyon :

- La direction de la Voirie s'occupe des arbres d'alignement.
- Les papiers sont ramassés 3 fois par semaine par la direction de la Propreté.
- Les ouvrages hydrauliques sont surveillés par la direction de l'Eau. Le curage des chambres de décantation est prévu 1 fois par an.

Il a été décidé de tester la résistance de la végétation au sel au cours des années.

Retour d'expérience

**Ce qui a fonctionné**

- Les ouvrages remplissent leur rôle d'infiltration.
- Le rendu paysager est de qualité.

**Les objectifs laissés de côté**

- Dans la conception, il n'a pas été prévu d'accès facile aux équipes d'exploitation pour les opérations de type curage.

**Et si c'était à refaire ?**

- Dimensionnement des ouvrages à optimiser : la pluie centennale imposée (par défaut) par le PPRNi est en cours de discussion pour des aménagements situés à l'aval du bassin versant de cette même rivière.



Plus d'informations

Pour vous rendre sur place :

Localisation : Av Edmond Locard, Av des Saules, 69600 OULLINS

- Accessible au public

Pour plus d'information et/ou pour visiter l'opération, vous pouvez contacter :

Elisabeth Sibeud, Direction de l'Eau du Grand Lyon
Tél : 04 78 95 89 53
Mail : esibeud@grandlyon.org

Fiche réalisée en mai 2016