

25

Boulevard des Droits de l'Homme

Bron (Rhône)

Double tranchée contre les inondations

Le projet

CONTEXTE

Lutte contre les inondations

ACTEURS

Maître d'ouvrage : Département du Rhône
Maître d'œuvre : C2I

DATE DE REALISATION

2009-2010

COUT

111k€ (voirie et tranchées drainantes)

- Ouvrage Public
- Zone Urbaine
- Echelle : Espace public (Boulevard)



LES OBJECTIFS VISES

- Gestion hydraulique des eaux pluviales
- Prévention des inondations
- Gestion qualitative des eaux pluviales

LES SOLUTIONS RETENUES

Techniques mises en œuvre

- Double tranchée drainante
- Collecteur

Equipements particuliers

- Surverse
- Regards

Principe de fonctionnement

- Rétention
- Infiltration

Les motivations pour une gestion alternative des Eaux Pluviales

Avant 2009, le Département du Rhône était confronté à des problèmes d'évacuation des eaux pluviales sur la RD 112 au niveau du tronçon du Boulevard des Droits de l'Homme, situé entre l'Avenue Charles de Gaulle et le carrefour des Maraudeurs à Bron.

Lors de petites pluies, l'infiltration au droit des arbres s'avérait suffisante. Mais pour des pluies plus importantes, l'eau s'écoulait en surface en direction des points bas où sont implantés des puits d'infiltration. Ces derniers se retrouvaient assez vite saturés, générant ainsi une montée des eaux dans le secteur étudié qui représente un point bas de la RD 112. La pression foncière et l'impossibilité de se relier au réseau du Grand Lyon sont les raisons ayant favorisé le choix de la mise en place de plusieurs tranchées drainantes.



Hypothèses de dimensionnement

Perméabilité du sol : importante
Topographie : faible pente



Comment ça marche ?

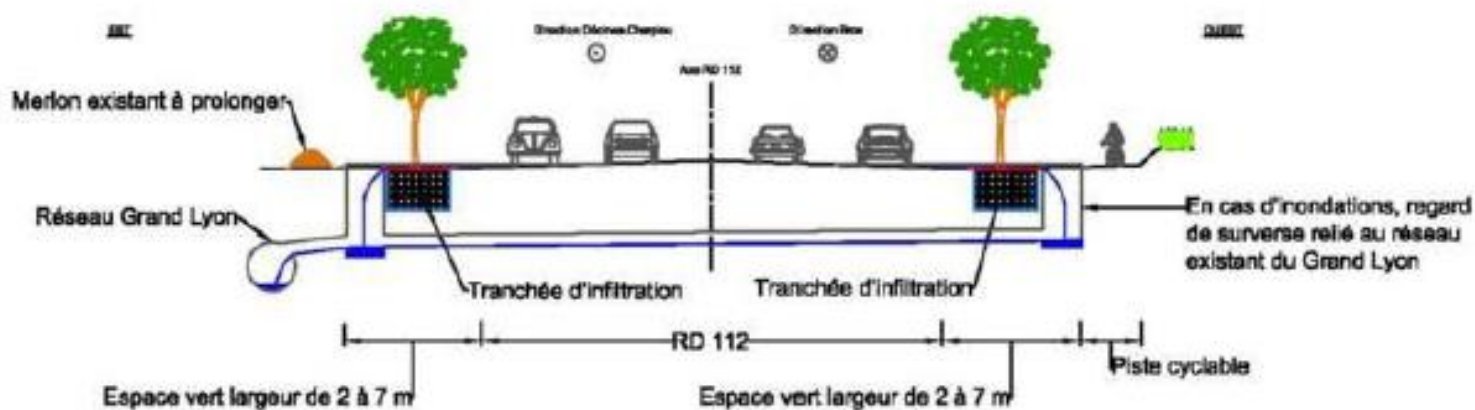
Plusieurs tranchées drainantes ont été mises en place de part et d'autre du Boulevard des Droits de l'Homme. Après avoir terrassé le lieu, un géotextile a été posé et recouvert par des galets.

L'eau collectée sur la voirie est dirigée vers la tranchée par infiltration et par des grilles pluviales ajourées.

Un collecteur entre les deux tranchées permet un écoulement vers le côté Est du Boulevard, où se trouve le point bas du secteur.

Enfin, en cas d'événements pluvieux exceptionnels, lorsque le niveau monte, l'écoulement peut se faire vers le côté Ouest du Boulevard, où se trouve une surverse vers le bassin d'infiltration du Grand Lyon, situé au Nord-Ouest du secteur.

Coupe de principe: Fonctionnement en cas de forte pluies: surverse dans le réseau du Grand Lyon



Exploitation de l'opération

Actuellement aucun entretien spécifique n'est effectué sur ces tranchées, excepté leur désherbage.

L'unité d'exploitation de la Direction de l'Eau a réalisé un inventaire des ouvrages anciennement gérés par le Département du Rhône et qui seront à terme entretenus et exploités par la Métropole de Lyon, comme les tranchées drainantes.

Retour d'expérience



Ce qui a fonctionné

- Aucun problème d'inondation n'a été recensé depuis l'installation des tranchées drainantes sur ce secteur.



Les objectifs laissés de côté

- Le passage de l'information entre le service technique du Département du Rhône et la Direction de l'Eau du Grand Lyon a été difficile en phase de conception et d'exploitation et aucun plan de récolement n'a été réalisé.



Et si c'était à refaire ?

- Améliorer la communication entre services.
- Assurer la traçabilité patrimoniale des ouvrages enterrés.



Crédits Images :

SAFEGE

Graie

Rhône, le Département

www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr

Plus d'informations

Pour vous rendre sur place :

Localisation : Bvd des Droits de l'Homme
69500 BRON

→ Accessible au public

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

Elisabeth Sibeud, Responsable service étude
Direction de l'eau du Grand Lyon
Tel : 04 78 95 89 53
Mail : esibeud@grandlyon.com

Fiche publiée en juillet 2017