

Aménagement de la RD92

Saint-Paul-lès-Romans (Drôme)

Des noues et des bassins d'infiltration paysagers en entrée d'agglomération

Le projet

CONTEXTE

Travaux d'aménagement de la traversée d'agglomération par la RD92N

ACTEURS

Maîtrise d'ouvrage : Commune de Saint-Paul-lès-Romans (*transfert de la MO Eaux Pluviales à la commune par l'Agglo*)

Maîtrise d'œuvre :

BET VRD hydraulique : ARTELIA Ville et Transport - Grenoble

Paysagiste : Agence aps

Certification : Julie Maurel Consultante (Romans-sur-Isère)

DATE DE REALISATION

2016-2017

COÛT

420 000 € HT,
dont Eaux Pluviales 110 000 € HT

- Ouvrages publics
- Zone Urbaine
- Echelle : Espace public (voirie)

LES OBJECTIFS VISES

- Gestion Intégrée des eaux pluviales
- Paysage
- Déconnexion d'un réseau unitaire



LES SOLUTIONS RETENUES

Techniques mises en œuvre

- Noues d'infiltration
- Bassins d'infiltration paysagers
- Puits d'infiltration

Autres équipements :

Grilles et canalisations vers les bassins d'infiltration

Principe de fonctionnement

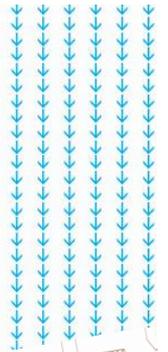
- Rétention et infiltration

Les motivations pour une gestion alternative des Eaux Pluviales

La commune de Saint-Paul-lès-Romans a souhaité réaménager l'entrée de son agglomération, qui est traversée par la RD92. Lors de la conception du projet, compte-tenu de l'espace disponible et de la volonté de la commune d'avoir un rendu paysager qualitatif, les solutions de gestion intégrée des eaux pluviales ont été priorisées.

La conception intègre ainsi le maintien des végétaux en place, l'aménagement paysager des bassins (avec cheminements piétons en stabilisé), et la végétalisation des noues et des bassins au moyen de graminées et d'arbres.

Bassin d'infiltration 2- La Verdière – Graminées et cheminement piétons



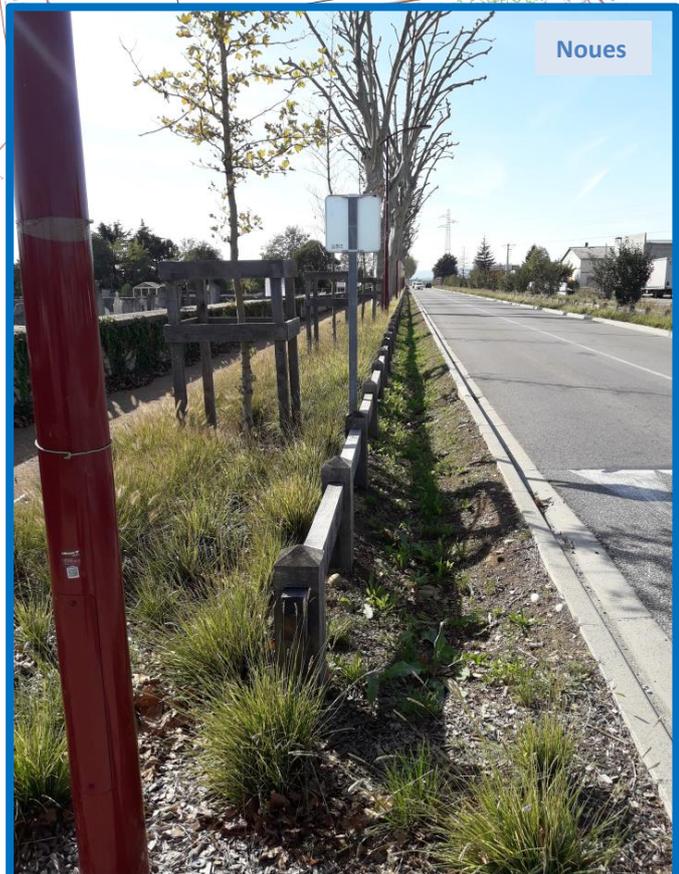
Giratoire



Bassin d'infiltration 1- Giratoire – Graminées



Noues

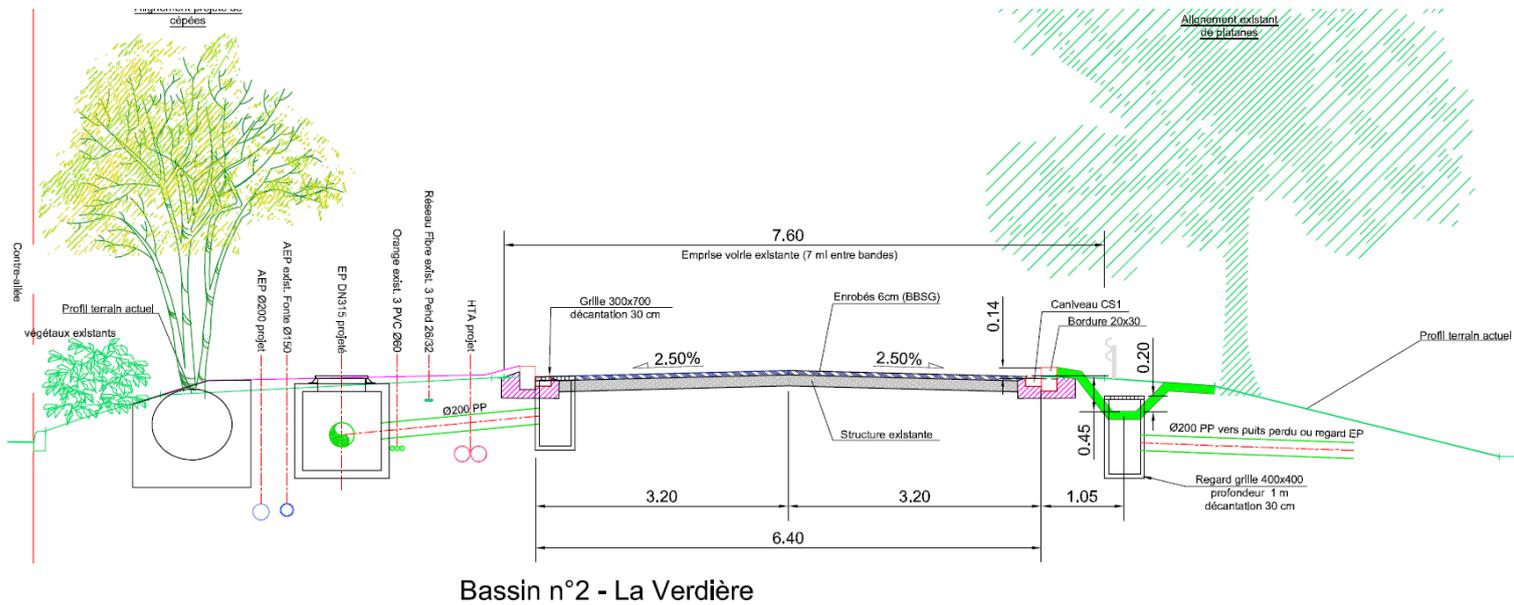


Comment ça marche ?

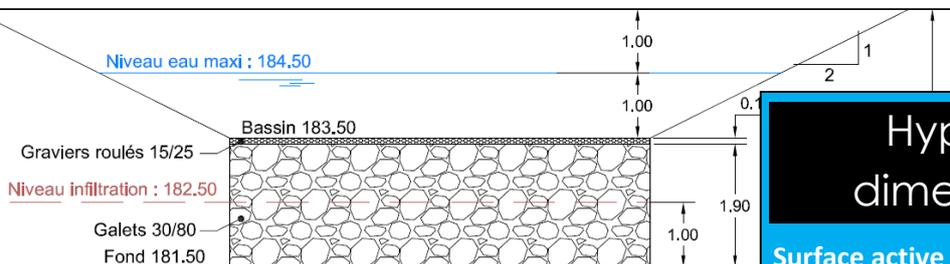
La voirie de la Route Départementale a un profil en toit, ainsi les eaux pluviales :

- Côté Sud, s'écoulent directement vers les noues parallèles à la voirie,
- Côté Nord, sont collectées par un réseau EP au moyen de grilles d'engouffrement. Les canalisations débouchent in fine dans les deux bassins d'infiltration paysagers.

Selon les cas, les trop-pleins des noues sont évacués soit vers des puits d'infiltration, soit vers les bassins d'infiltration.



TN 185.50



Hypothèses de dimensionnement

- Surface active : 0.2 ha pour chacun des deux bassins
- Période de retour : 20 ans
- Volume de stockage : 140 m³ pour chacun des deux bassins
- Débit de fuite : 4.7 L/s pour le bassin 1, 5.8 L/s pour le bassin 2
- Topographie : pente faible (0.2-0.6%)
- Perméabilité du sol : variable entre $4 \cdot 10^{-5}$ et $3 \cdot 10^{-6}$ m/s



Exploitation de l'opération

Qui est en charge de l'entretien : La partie paysagère des espaces verts et la voirie sont gérées par la commune, l'entretien de la partie hydraulique des ouvrages est gérée par la Direction de l'Assainissement et des Eaux Pluviales de Valence Romans Agglo.

Opérations d'entretien : Il s'agit essentiellement de travaux d'entretien d'espaces verts. Les graminées ont été privilégiées dans les bassins et noues afin de limiter l'entretien et d'offrir une qualité paysagère.

Retour d'expérience



Ce qui a bien fonctionné

- Très bon fonctionnement hydraulique
- Très bonne collaboration de tous les acteurs qui ont tous été moteurs pour infiltrer les eaux pluviales (MOE, Commune, Département, Agglo)
- Déconnexion du réseau d'une surface importante, gain en biodiversité
- Ralentissement efficace des véhicules, car l'aménagement paysager clarifie l'entrée en ville (aspect moins routier qu'auparavant)



Les objectifs laissés de côté

- Renforcer la dimension de vitrine : communiquer davantage autour de ces aménagements



Et si c'était à refaire ?

- Réduire le linéaire de réseau enterré, au profit d'un écoulement gravitaire de surface
- Graminées sous platanes : il y est plus difficile d'y ramasser les feuilles que sur du gazon (idem pour les déchets). De plus (hormis localement où les graminées ont pris le dessus), les graminées poussent en même temps que les adventices, donc cela demande de l'entretien.



AVANT – mai 2014



APRES – octobre 2019

Crédits Images :
Valence Romans Agglo

COMMUNE DE



Plus d'informations

Pour vous rendre sur place :

Localisation :

Coordonnées GPS : 45°06'70.15"N
5°12'45.55"E

Accessible au public

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

Elise BALMAND, Valence Romans Agglo

Tél: 04 75 75 41 50

Mail : elise.balmand@valenceromansagglo.fr

Fiche réalisée en juin 2021