

# Gestion intégrée des eaux pluviales

PETR Centre Ouest Aveyron  
Atelier désimperméabilisation

Mardi 19 septembre 2023



Le **SDAGE** actuel qui promeut une gestion intégrée des eaux pluviales ...

## Disposition A36

Améliorer l'approche de la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructure :

- ✓ Intégrer les enjeux qualité
- ✓ Prévenir la dégradation de la qualité
- ✓ Favoriser l'entretien et l'entretien

## Disposition B2

Les collectivités doivent :

- ✓ Mettre à jour les zonages des

## Dispositions B3 (macropolluants) et B6 (micropolluants)

Lorsque les rejets des collectivités sont incompatibles avec le « bon état » des eaux :

- ✓ Fixation de **valeurs limites d'émission des rejets** et demande de **programme de travaux** (services instructeurs) ;
- ✓ Utilisation des **techniques alternatives** partout où cela est possible et souhaitable.

Le **PACC** qui encourage le développement de la désimperméabilisation



Le **Retour d'expérience** du X<sup>ème</sup> P. et de la GIEP sur le BAG

ADOUR-GARONNE  
AGENCE DE L'EAU  
ADOUR-GARONNE  
L'ÉQUILIBRE EN ÉQUILIBRE

DIPEE / INTA

Meta-titre :	Eau pluviale, techniques alternatives, gestion intégrée, gestion de la ressource
Rédacteur :	DIPEE / INTA - G. BERNARD
Destinataire :	Direction / MARE
Rédacteur :	DIPEE - Service technique et gestion intégrée
Version :	1 - version de juillet 2018
Version :	2
Date de la version :	2018.10



- Système de collecte des Eaux de Pluie (EP) traditionnel  
→ **infrastructures coûteuses**
- **Imperméabilisation des sols + changement climatique**  
→ Augmentation du **ruissellement**

Chargement des EP en **pollutions**  
**Contamination** des ressources

Risques d'**inondations** en aval

## **Solution :**

Gestion Intégrée des Eaux de Pluie  
**(GIEP)**  
+  
**Nature**



Pavés enherbés

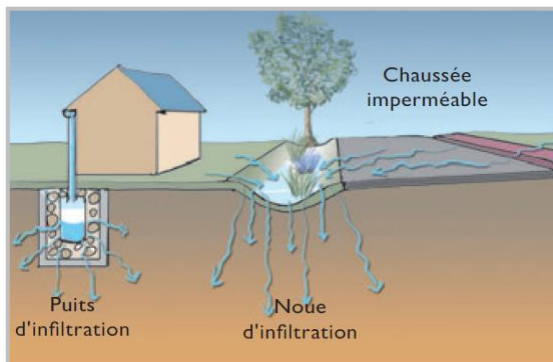
**Désimperméabiliser**  
les surfaces urbaines, industrielles et  
commerciales



Matériaux  
perméable  
artificiel

Emergence de  
**projets** permettant  
de

**Renaturer**  
l'environnement  
urbain au sens large



Modes d'infiltration

**Infiltrer**  
au maximum les EP à  
la source



## ✓ Documents d'urbanisme

- SCoT : Fixation d'un pourcentage minimal de sols perméables pour toutes nouvelles constructions / Mise en place systématique de GIEP
- PLUi : Introduction d'obligation d'espaces de pleine terre / Superficie minimale d'espaces verts / Infiltration des eaux pluviales à la parcelle / Orientation des EP des toitures et sols imperméables vers des zones perméables



# Exemples de mise en œuvre de la gestion intégrée des eaux pluviales



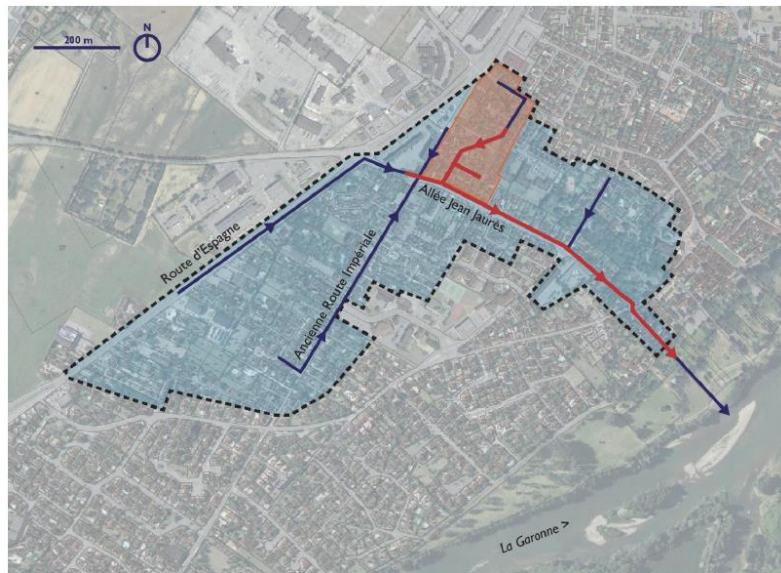
## Le quartier Cezanne - Renoir (Portet sur Garonne – 31)



## Portet-sur-Garonne / Quartier Renoir - Cézanne



Quartier d'habitation



— Réseau structurant d'eaux pluviales

— Réseau saturé lors des orages intenses

--- Bassin versant de l'allée Jaurès

■ Bassin versant de la rue Cézanne



## Solutions « classiques »



Réflexions menées dans le cadre d'un schéma (en 2007) et d'une étude spécifique pour ce quartier (en 2016).



Solutions « classiques » : redimensionnement des réseaux, mise en place de bassins de rétention (sans infiltration, avec restitution au réseau).



Coûts estimés de 1,5 à 2,6 M€ selon les études et les scénarios.





## Volonté de penser autrement



Etude de faisabilité de mise en place de techniques alternatives (en 2018).

Coût de l'étude : 30 k€

avec : inspection TV, levé topo., étude de sol.



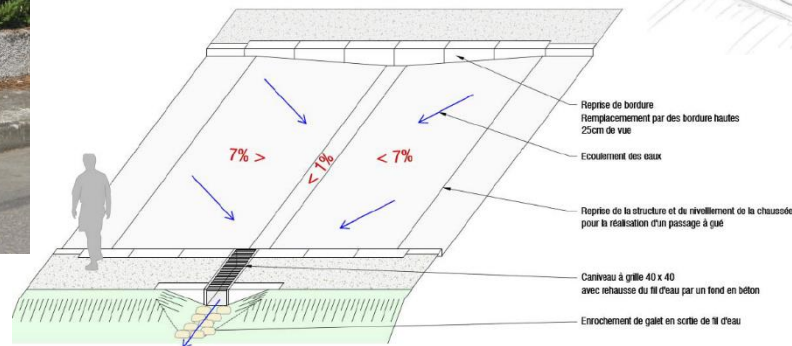
## Projet « techniques alternatives »



Dispositifs de rétention – infiltration : 3 bassins, 5 noues.  
Dispositifs de collecte : passages à gué, caniveaux à grille.



Surface active concernée : 12.120 m<sup>2</sup>.  
Dimensionnement pour une pluie de retour 20 ans.  
Volume total de rétention : 505 m<sup>3</sup>.  
Temps d'infiltration de 10h.



## Travaux réalisés



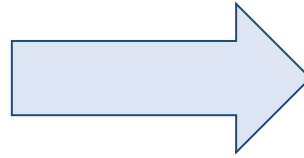
Coût de l'opération « travaux » : 250 k€  
Soit 21 €/m<sup>2</sup> « traité »



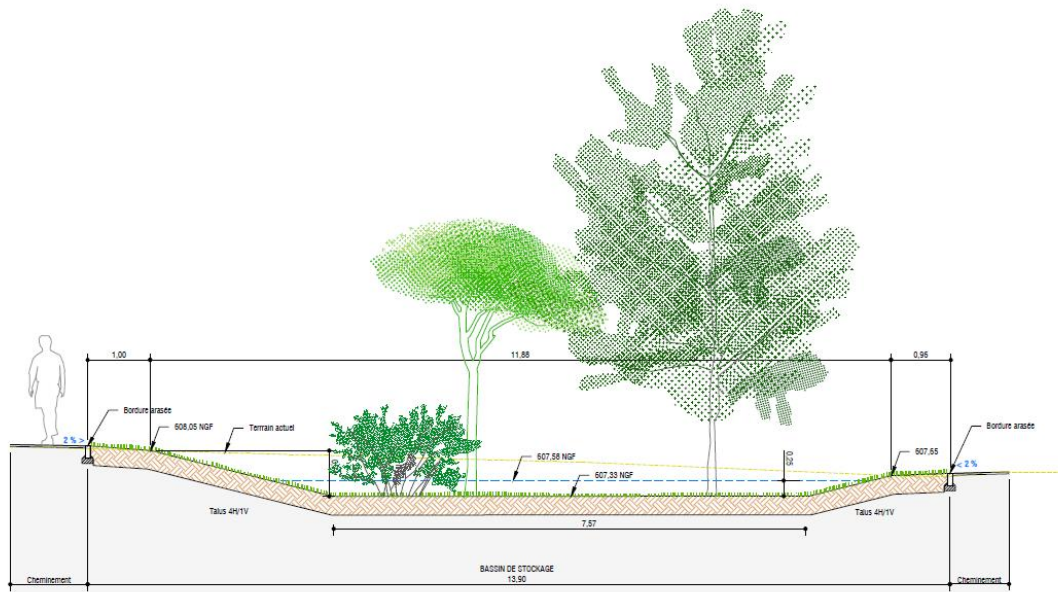
Opération aidée par AEAG à 50 %



## Résultats...

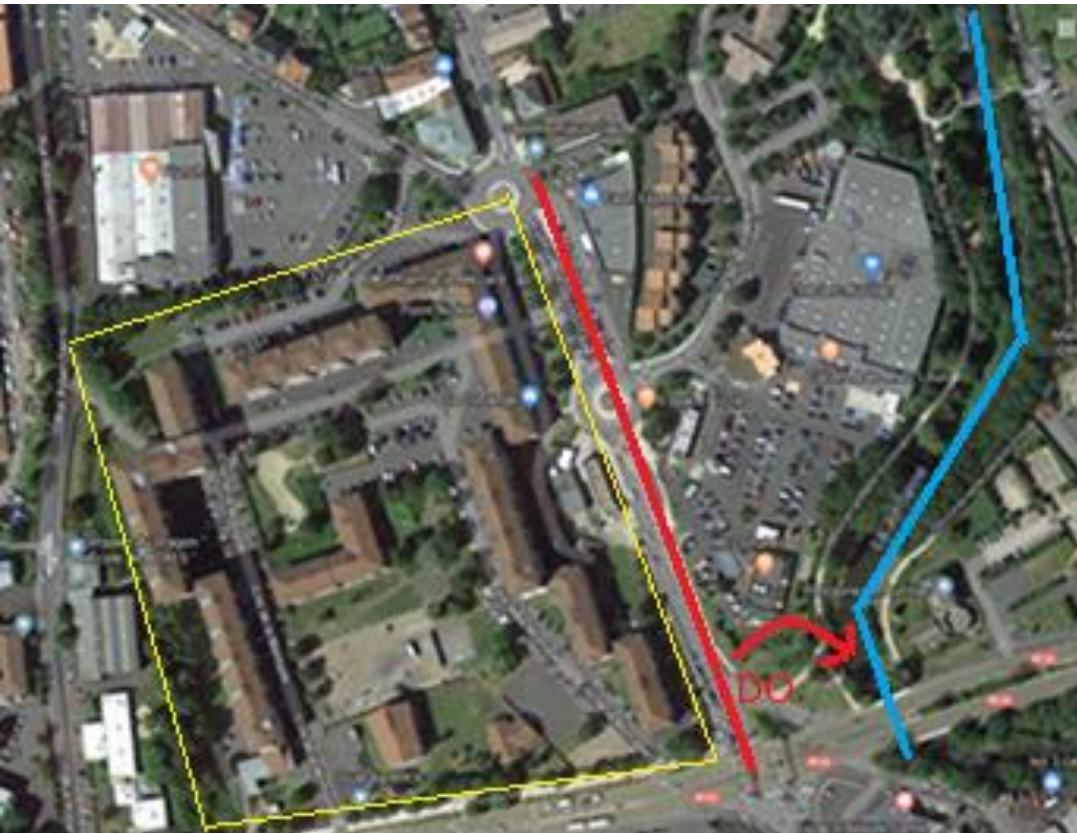


**RENOIR**



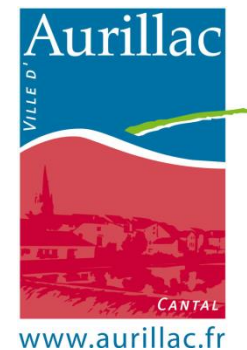
## La Cité HLM de la Montade (Aurillac – 15)





Cité de la Montade : 48 000 m<sup>2</sup>  
8 200 m<sup>2</sup> en bâtis  
18 000 m<sup>2</sup> en voiries

DO14 (18 000EH) déverse par  
temps sec et en période de  
ressuyage



[www.aurillac.fr](http://www.aurillac.fr)



## Une gestion intégrée des eaux de pluie sur site

0 rejet au réseau pour une pluie décennale

100 % gestion sur site

→ **étude préalable très fine :**

nécessité de découpage des surfaces concernées en 70 BV

### Conséquences :

- Pas de réalisation de bassin de stockage et de restitution
- Fort impact sur le  $\Phi$  du collecteur terminal
- Gains estimés pour une pluie décennale : 1 300 m<sup>3</sup>



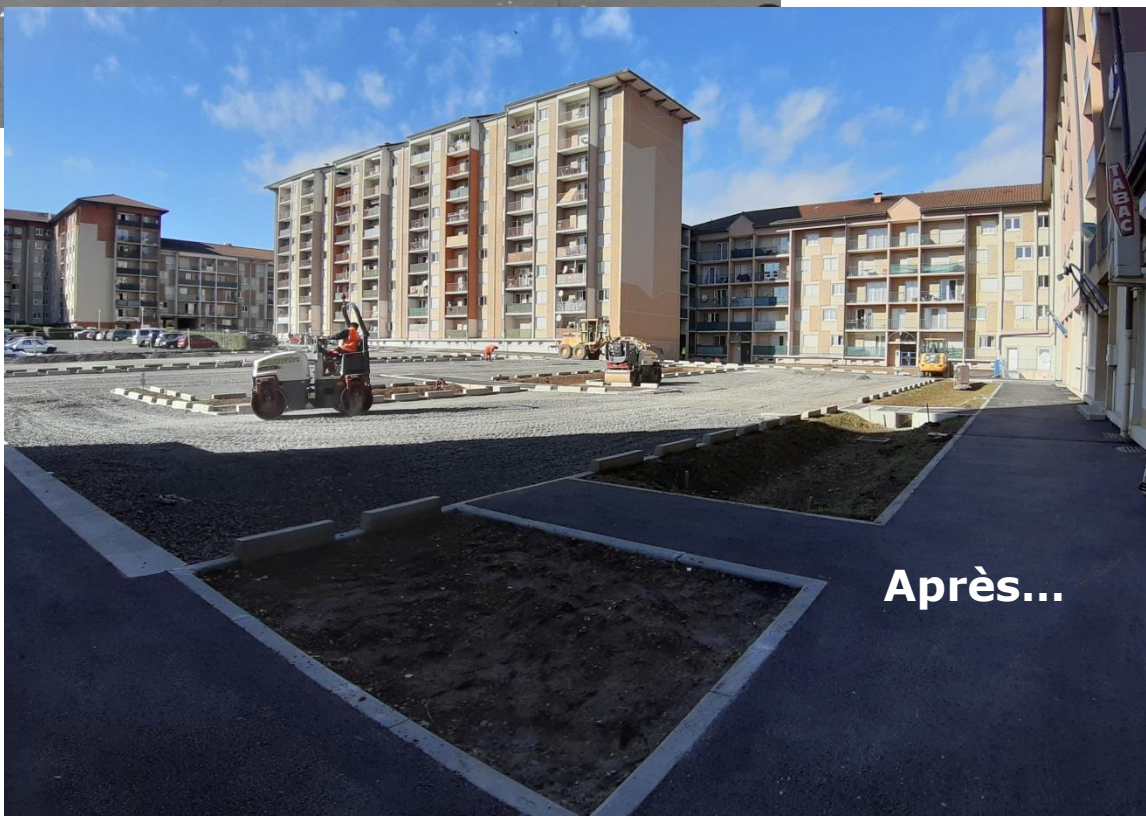
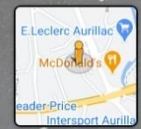


Avant...

# Le projet

## Éléments de coût :

- 2,5 M€ de travaux dont 1,3 éligibles pour 24 350 m<sup>2</sup> gérés en TA
- 54 €/m<sup>2</sup> «traité»
- Tps de retour pluie 10 ans



Après...

Reprofilage de voirie

+

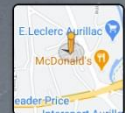
Noues







Avant...



# Le projet



Après...

Reprofilage de voirie  
+  
Bassin végétalisé



# Le projet



Reprofilage de voirie

+

Noues

+

Bassin végétalisé

# Exemples de mise en œuvre de la gestion intégrée des eaux pluviales



## Place de la Gare (Capbreton – 40)

# Le projet

PROGRAMME  
2019/2024



Noues

# Le projet

PROGR  
2019.

## Éléments de coût :

- 6200 m<sup>2</sup> gérés en TA
- 21 €/m<sup>2</sup> «traité»
- Tps de retour pluie 20 ans



Places de  
stationnement en  
revêtement perméable

# Le projet

PROGRAMME  
2019/2024



# Merci de votre attention

 **3630** Ligne  
d'aide téléphonique




Portail de gestion  
dématérialisée des aides  
**rivage**  
Adour-Garonne

## Portail de gestion des aides

  
RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE  
*Liberté  
Egalité  
Fraternité*

**EAU**  
GRAND SUD-OUEST  
AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

IDENTIFICATION 

Identifiant

Mot de passe 

[Mot de passe oublié ?](#)

CONNEXION

Vous n'avez pas encore de compte ? [Créez-en un!](#)

Agir pour un partage  
Durable et solidaire  
De la ressource en eau