



## Espaces URBAINS

### ENJEUX CLIMATIQUES

Ilots de chaleur et aggravation des inondations

### STRUCTURE PILOTE

Agglomération d'Agen



### PERSONNES RESSOURCES

Sylvie FRIZZI,  
sylvie.frizzi@agglo-agen.fr

Jean-François BERTHOUMIEU  
jfbertoumieu@agralis.fr

### PARTENAIRES PRINCIPAUX

Cluster Eau et Climat  
Irrigaronne  
DDT47  
Société Agralis

### CALENDRIER

**2014-2015** : étude de l'Agglomération d'Agen sur les ilots de chaleur

**2015-2017** : projet de réaménagement de la zone économique de Boé

**7 juillet 2017** : inauguration de la zone de Boé

**2018** : labellisation du projet « Eau et climat »

### BUDGET

2 millions d'euros HT

## » GÉRER L'EAU ET « RAFRAICHIR » UNE ZONE INDUSTRIELLE

La réhabilitation de la voirie et abords de la zone industrielle de Boé, près d'Agen, renforce l'infiltration directe et le stockage des eaux pluviales grâce à la création de noues, de puisards et à la végétalisation du site. Ce réaménagement réduit l'impact des inondations, facilite la recharge des nappes souterraines locales, stockant l'eau de pluie pour une utilisation durant les épisodes caniculaires. La plantation d'arbres augmente également l'ombrage et, grâce à l'irrigation, favorise l'abaissement des températures du site, autrefois identifié comme « ilot de chaleur ».

### PROBLÈME *initial*

## Un ilot de chaleur important sur un site totalement imperméabilisé

En 2014 - 2015, l'étude de l'Agglomération d'Agen sur les « ilots de chaleur » urbains identifie la zone industrielle de Boé comme un ilot de chaleur majeur. Cette zone industrielle de composition classique, bâtiments industriels répartis de part et d'autre d'une avenue de 2 km de long et large de 15 à 25 m avec une voie ferrée en son centre, était complètement imperméabilisée avec la quasi absence de végétaux. Lors d'épisodes orageux importants, avec des cumuls de pluie atteignant plus de 80 mm/h, les fossés de la zone étaient pleins, les évacuations débordaient et l'eau a même inondé des bâtiments industriels.

De plus, en période estivale, outre la forte chaleur émanant de cette zone, les nappes souterraines se vidaient et la ressource en eau tendait à manquer. Enfin, la zone était en perte d'attractivité avec 20 % de lots vides.

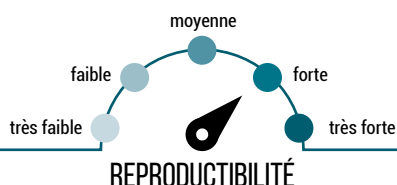


© Agglomération d'Agen

### SOLUTION *apportée*

## Désimpermeabilisation et revégétalisation pour favoriser l'infiltration et le rafraîchissement naturel du site

Dès 2015, l'Agglomération décide de réaménager la zone pour réduire l'effet « ilot de chaleur » et renforcer son attractivité. Des partenaires locaux, Irrigaronne (distributeur de matériel d'irrigation) et le Cluster Eau et Climat (ensemble d'entreprises, de centres de recherche et de formation, et de collectivités), participent à l'élaboration du projet en **axant la réflexion globale sur la gestion de l'eau, la lutte contre les canicules** et une dimension paysagère plus qualitative. La DDT47 accepte le principe alors que jusqu'à présent elle exigeait la fermeture des puits.



L'idée principale est de favoriser une infiltration naturelle de l'eau dans la nappe alluviale située sous la zone industrielle, en privilégiant la désimperméabilisation et la revégétalisation.

L'objectif est triple : réduire le risque inondation, pouvoir irriguer et sécuriser la végétalisation. La voie de chemin de fer a été supprimée et l'avenue principale rendue moins large

pour donner plus de place aux noues d'infiltration et aux arbres. **60 % de la surface est désimperméabilisée.** Le choix des arbres privilégie les espèces régionales et celles augmentant l'ombrage et l'évapotranspiration. Les essences plantées le long de la voie principale sont issues de pépinières locales avec des micocouliers, frênes et érables. Des puisards sont installés et un système de pompage permet de récupérer l'eau de la nappe à 6-8 mètres de profondeur pour arroser les arbres.



© Agglomération d'Agen



## » Premiers RÉSULTATS

### Une zone économique plus verte retrouvant de l'attractivité

L'infiltration des eaux a été renforcée par la création des noues paysagères et l'absorption totale des eaux, après des intempéries, ne prend plus que deux à trois jours maximum. Lors des orages de mai 2018, il n'y a pas eu d'inondation sur le site. La récupération et le stockage des eaux infiltrées permet l'arrosage des arbres, en période de sécheresse, sans gaspiller la ressource en eau. En période estivale, l'eau stockée dans la nappe est d'ailleurs plus fraîche (15°C) que l'eau arrivant naturellement via les cours d'eau depuis les Pyrénées.

La revégétalisation globale de la zone industrielle a augmenté, significativement, sa qualité paysagère. La zone est donc redevenue attractive : tous les lots vacants ont été rachetés ou loués.

Le projet de Boé a été labellisé « Eau & Climat ». Ce label met en valeur les opérations d'amélioration de la qualité et de la quantité de l'eau, les projets prenant en compte les enjeux écologiques et l'adaptation au changement climatique.

Ce projet est un premier élan pour l'agglomération agenaise qui souhaite désormais revégétaliser massivement son territoire. Aussi, une autre zone de développement économique, la Technopole Agen Garonne (TAG), est en train de voir le jour, et tout un système de gestion de l'eau et de végétalisation a été pensé pour éviter les biais qui avaient affecté la zone de Boé à sa création.

## Facteurs de RÉUSSITE



- › Une volonté politique forte.
- › La présence locale de professionnels pouvant répondre à la commande du projet (Irrigaronne, entreprises du Cluster Eau et Climat comme Agralis).
- › Un financement dans le cadre d'un projet de l'Agglomération.

## OBSTACLES rencontrés



- › Les craintes des services de l'Etat quant à l'expérimentation de l'infiltration directe des eaux dans le sol, notamment sur les risques de la pollution des nappes.
- › Le coût des arbres à planter sur la zone industrielle.
- › L'augmentation de la charge de travail des services techniques de l'Agglomération à la suite de la revégétalisation du site.



» 2022



RÉGION  
Nouvelle-Aquitaine

Agissons aujourd'hui, réinventons demain