



## Espaces URBAINS

### ENJEUX CLIMATIQUES

Disponibilité de  
la ressource en eau

### STRUCTURE PILOTE

Société de transports du  
Grand Angoulême (STGA)



### PERSONNE RESSOURCE

Gaël GINGAST, STGA  
gael.gingast@stga.fr

### PARTENAIRES PRINCIPAUX

Agence de l'eau Adour-Garonne  
Fonds Européen de Développement  
Régional (FEDER)

### CALENDRIER

Fin 2009 : lancement de la démarche

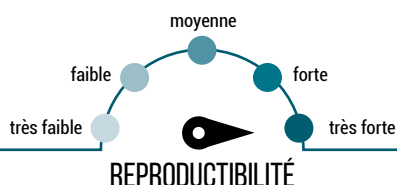
Avril 2010 : lancement des travaux

Mai 2010 : mise en service de la  
station

**BUDGET** : 130 000 €

FEDER 50%

STGA 50%



## STATION DE LAVAGE ÉCONOME EN EAU POTABLE

Pour limiter la consommation en eau potable de sa station de lavage de bus, la Société de transport du Grand Angoulême (STGA) a installé un système de récupération et de recyclage des eaux de lavage couplé à une récupération des eaux pluviales, permettant une réduction drastique de l'utilisation d'eau potable.

### PROBLÈME *initial*

#### Ressources en eau sous tension sur le territoire

La modification du régime annuel des précipitations et l'augmentation des fréquences et de l'intensité des périodes de sécheresse sont autant d'effets actuellement observés et attendus du changement climatique qui se répercutent directement sur les quantités d'eau disponibles. Le bassin Adour-Garonne connaît déjà des périodes d'étiages sévères et des déséquilibres croissants entre besoins et ressources en eau, créant des tensions entre les différents usages.

Avant 2010, pour le lavage de ses 95 bus et de ses véhicules de service, la STGA utilisait annuellement 4 500 m<sup>3</sup> d'eau du réseau, une eau ensuite rejetée dans les égouts après un traitement d'assainissement coûteux.

Les enchaînements de périodes de sécheresse et donc de restriction d'usage de l'eau, ont amené l'opérateur de transports publics à participer à la dynamique locale engagée dans le Plan Climat du Grand Angoulême et à conduire une réflexion sur la réduction de ses consommations d'eau pour préserver la ressource et augmenter la résilience de l'entreprise face au changement climatique.

### SOLUTION *apportée*

#### Recyclage des eaux de lavage et utilisation des eaux pluviales

La STGA a mis en place **une station de récupération et de recyclage**, sorte de « mini-station d'épuration », **des eaux de lavage pour les réutiliser en circuit fermé**. Les eaux récupérées dans le tunnel de lavage sont évacuées vers une succession de filtres, de collecteurs de décantation et finalement dans une centrifugeuse permettant l'élimination des boues et impuretés supérieures à 5 microns. Un traitement biologique par bactéries naturelles finalise le processus d'épuration.

Complétant cet équipement, une citerne de stockage des eaux pluviales de 30 m<sup>3</sup> vient pallier les inévitables déperditions (environ 15%) d'eau à chaque lavage, les eaux de pluie étant réservées au rinçage des bus.

Les boues, issues du dispositif de recyclage, sont collectées une fois par an et traitées dans un centre spécialisé conformément à la réglementation en vigueur.

A noter que ce dispositif innovant fonctionne automatiquement et qu'il a été réalisé « sur-mesure » par des entreprises locales.





## Premiers RÉSULTATS

### » Optimisation de la consommation d'eau

La consommation d'eau de la STGA est passée de 4 500 m<sup>3</sup>/an, à environ 1 500 m<sup>3</sup>/an suite à l'installation de cet équipement. Au delà de la limitation du recours à l'eau potable, la forte diminution des factures d'eau, de l'ordre de 10 000 €/an, permet à l'entreprise de réduire ses coûts de fonctionnement et a favorisé un retour sur investissement rapide.

La station de lavage, économe en eau, est par ailleurs un outil de sensibilisation des usagers et des acteurs locaux à la préservation de la ressource en eau, grâce à une large communication autour de cette opération.

**L'efficacité en matière de réduction des consommations**, les économies financières qui en découlent et la simplicité de mise en place de ce type d'équipements en fait un dispositif reproductible pour des utilisations ne nécessitant pas l'usage d'eau potable (arrosage, nettoyage des sols, matériels et véhicules, sécurité incendie..).



© STGA

Facteurs de

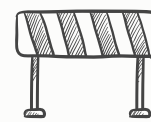
## RÉUSSITE



- › Soutien de la Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême et de la DREAL Poitou-Charentes
- › Communication auprès des usagers et valorisation de l'image de l'entreprise

## OBSTACLES

*rencontrés*



- › Aucun



» COPTec 2020



RÉGION  
**Nouvelle-Aquitaine**

Agissons aujourd'hui, réinventons demain