

# Economie circulaire

## Bioretention et gestion de l'eau

### Le principe

Le rôle de la biorétention est de diminuer la quantité et la vitesse de ruissellement des pluies en intégrant des aménagements venant à l'encontre du parcours de l'eau.

Ainsi dans une démarche écologique, grâce à des techniques de déviation, d'acheminement et de stockage, elle permet une utilisation vertueuse de l'eau favorisant les éléments vivants, l'infiltration dans le sous sol pour les nappes ou encore une mise en valeur décorative pour les espaces paysagers urbains ou ruraux.

### Les expérimentations

**Maison** : assainissement des eaux domestiques par phytoépuration.

L'ensemble des eaux grises sont collectées et traitées dans un bassin planté. La qualité de l'eau est bonne.



**Toiture** : le Jardin de pluie suspendu

Constitué de 5 demi-bidons de récupération, ce jardin récupère l'eau d'une toiture sur une surface d'environ 18 m<sup>2</sup>. L'eau s'écoule progressivement de bacs en bacs pour finir dans une cuve de stockage de 1000 litres servant à alimenter les jardins par goutte-à-goutte. Chaque bac est planté différemment permettant de mettre en évidence le principe de niches écologiques.



### Serre :

Les cuves de récupération

Le chenal central de la serre collecte les eaux de pluie sur une surface d'environ 64 m<sup>2</sup>. Ces eaux sont stockés dans trois cuves de 1000 litres alimentant un réseau de goutte-à-goutte pour les jardins.

Le bac de récupération

Un morceau de bâche fixée au ruban adhésif et relié à un contenant de 600 litres vient collecter une partie des eaux de pluie habituellement perdues sur le côté de la serre. L'eau récupérée alimente les goutte-à-goutte du jardin.

Le jardin de pied de serre

Une solution à la gestion des pieds de serre chez les maraîchers en utilisant l'eau habituellement perdue et un espace souvent difficile à gérer. Ce jardin de pied de serre reçoit des plantes potagères de type concombre, tomate, cresson.



### Techniques complémentaires

Les toilettes sèches

Les toilettes sèches permettent d'éviter le gaspillage d'eau (et tout particulièrement d'eau potable). Une installation de compostage dédiée récupère les urines pour les renvoyer dans le bassin de phytoépuration.

Amendement et Paillage

L'apport de compost a pour conséquence d'améliorer la capacité du sol à retenir l'eau. Le paillage à l'aide de diverses matières organiques (feuilles, pailles, tontes, ...) évite l'assèchement dû au soleil et au vent.

L'arrosage en goutte-à-goutte

Cette technique d'arrosage permet de limiter la consommation en eau.

