

# BIEN AGIR : LES BASSINS DE RÉTENTION

## 4 AMÉNAGEMENT ET VALORISATION

Les bassins de rétention sont destinés à récupérer les eaux de pluie et de ruissellement des zones imperméabilisées.

**Construits par l'Homme**, ils sont destinés à contenir le **surplus d'eaux de pluie et de ruissellement** généré par l'urbanisation ou l'aménagement d'un espace. Ils ont un rôle d'étalement et d'écrêtement des eaux pluviales et de dépollution.

Ils sont principalement **constitués par trois parties** : un ouvrage d'alimentation, une zone de stockage et un ouvrage de régulation (garantissant un débit de fuite).

### INTÉRÊTS



ACTIVITÉS  
RÉCRÉATIVES



DIVERSITÉ  
DES HABITATS



INTÉRÊT PAYSAGER



LUTTE CONTRE LES  
INONDATIONS



LUTTE CONTRE LES  
POLLUTIONS



PUITS DE  
CARBONE



VALEUR CULTURELLE  
ET SOCIALE



### DÉGRADATIONS OBSERVÉES

- Effondrement des berges et atterrissements
- Pollutions ponctuelles et chroniques

# AMÉNAGEMENT ET VALORISATION D'UN BASSIN DE RÉTENTION

Les bassins de rétention sont des **zones humides artificielles** conçues pour le **stockage des eaux** de pluie en milieu urbain. Ils sont donc, le plus souvent, situés à proximité des habitations, ce qui leur confère un statut d'**espace vert** pouvant être intégré dans la logique de l'urbanisme local.

## TYPES DE BASSINS

Il existe deux types de bassin de rétention :

**LE BASSIN SEC** : Deux aménagements possibles :

- le **bassin sec planté ou enherbé** (le fond, à très faible pente, est habituellement constitué d'un espace engazonné ou planté)
- le **bassin sec revêtu** (l'étanchéité du fond, des berges et talus est assurée par géomembrane, béton, enrobé, etc.)

**LE BASSIN EN EAU** : C'est un **plan d'eau permanent** dans lequel sont déversées les eaux de pluie et de ruissellement collectées au cours de l'épisode pluvieux. Le volume utile de rétention est le volume engendré par le marnage (variation du niveau).

## DÉPOLLUTION

Un bassin de rétention est un instrument important dans le **processus d'épuration des eaux** pluviales. Au-delà de son rôle de stockage temporaire des eaux, il va donc assumer des rôles secondaires liés à la qualité des eaux de ruissellement :

- **Décantation** des matières en suspension
- **Rétention des produits toxiques** et des hydrocarbures
- **Rétention des polluants** par les végétaux

## BIODIVERSITÉ

Pour rendre ces ouvrages source de biodiversité, plusieurs principes peuvent être préconisés :

- Profiler les berges en pente douce ou en marches d'escalier facilite l'entretien et permet le **développement de la végétation**
- Encourager la **flore spontanée** en favorisant la colonisation naturelle sur tout ou partie de l'ouvrage
- Implanter des **plantes locales**, adaptées au sol (pH, humidité...)
- **Proscrire les produits phytosanitaires** sur tous les espaces de ruissellement
- Appliquer des principes de **gestion différenciée des abords** (fauche tardive, prairie fleurie, etc.)

## FORME DES BERGES

Les berges **en pente douce** sont les plus performantes sur le plan écologique et les plus faciles à entretenir. D'autres formes existent en cas de manque de place. Dans ces cas, veiller à :

- **Stabiliser les berges grâce à des paliers** facilite l'accès au bassin, surtout s'il s'agit d'un bassin sec enherbé destiné à accueillir le public
- **Agrémenter et solidifier les berges grâce à des pieux en bois**. Un fascinage en pieux et saule tressé forme une jolie barrière végétale
- **Soutenir les berges grâce à des enrochements localisés** qui diversifient le milieu de manière très esthétique

## FONCTIONNALITÉ DE STOCKAGE

À long terme, la présence de boues de décantation peut provoquer une modification du **volume utile de rétention**.

**PRÉCONISATIONS DE GESTION** :

- **Curer le bassin** autant que nécessaire
- **Évacuer les boues** vers un dispositif de traitement pour une filière de valorisation ou, suivant leur composition, vers un dépôt définitif
- Curer **régulièrement** les orifices d'arrivée et d'évacuation à débit régulé ou par surverse

## USAGE RÉCRÉATIF

Un bassin d'orage, qu'il soit en eau ou non, peut servir de support à diverses activités récréatives, culturelles et pédagogiques. Pour cela, il faut veiller à :

- **Sécuriser** le site (signalétique, barrières végétales...)
- Rendre le site **accessible**
- Aménager des **lieux de détente** et des **itinéraires de visite**
- **Informé** sur les particularités du bassin d'orage (faune, flore, services rendus...)