

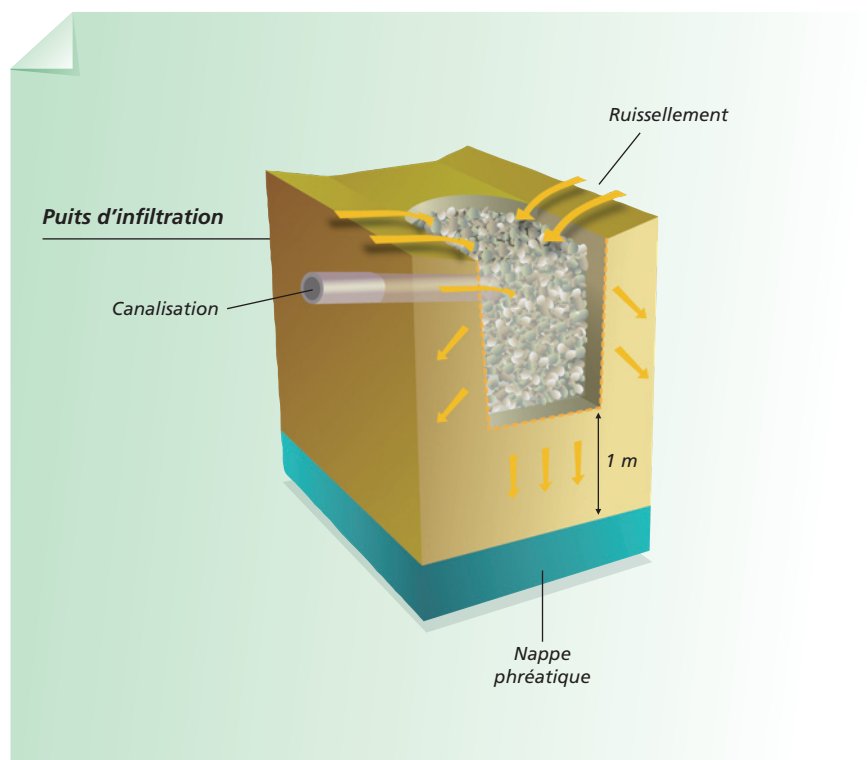
# LES PUITES D'INFILTRATION

## ► Principe

Les puits sont des **ouvrages plus ou moins profonds** qui permettent de stocker et de transférer les eaux de surface vers des couches perméables plus profondes, en vue de leur infiltration. Ces ouvrages de tailles réduites sont alimentés soit directement par ruissellement soit par des drains. Ils peuvent être associés à d'autres dispositifs de stockage ou de traitement. Ils sont **vides ou comblés de matériaux** (galets ou structures alvéolaires).

Le fonctionnement hydraulique des puits se décompose en **trois étapes** :

- la **réception** des eaux pluviales via ruissellement grâce à un réseau de collecte,
- le **stockage** temporaire des volumes recueillis,
- l'**évacuation** des eaux stockées par infiltration dans le sol.

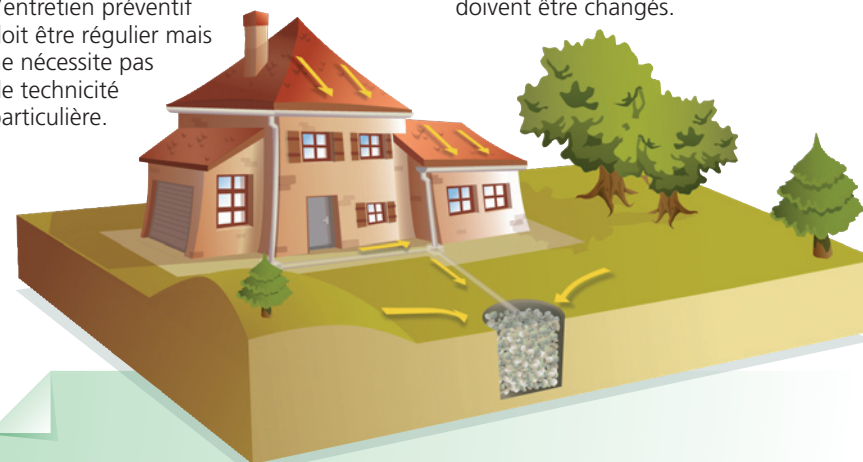


## ► Réalisation et entretien

La réalisation de puits d'infiltration nécessite de **connaître le degré de perméabilité du sol et du sous-sol**. Le volume du puits doit être déterminé en fonction de la capacité du sous sol à infiltrer l'eau. Les règles à respecter :

- **respecter les dimensions établies** à la conception (profondeur, longueur, largeur),
- utiliser des **matériaux de qualité**, de granulométrie contrôlée,
- vérifier la capacité de vidange du puits
- prévoir l'accès à l'ouvrage pour l'entretien.

Une surveillance régulière de l'ouvrage est nécessaire à sa mise en service, afin de bien appréhender son fonctionnement. L'entretien préventif doit être régulier mais ne nécessite pas de technicité particulière.



Dans le cas d'un puits creux :

- nettoyer le puits et les ouvrages annexes (regards, chambres, paniers...),
- nettoyer les dispositifs filtrants ou les changer.

Dans le cas d'un puits comblé, l'entretien est complété par :

- la tonte du gazon et l'enlèvement,
- la vérification de la capacité d'infiltration de la surface filtrante,
- le réarrangement des galets de surface.

L'entretien curatif est réalisé quand le puits ne fonctionne plus. Il consiste à un curage ou un pompage du puits dans le cas d'un puits creux. Pour un puits comblé les matériaux et le géotextile doivent être changés.

### + POINTS FORTS

- Bonne intégration y compris en milieu urbain dense
- Contexte d'utilisation large
- Faible emprise foncière
- Faible coût
- Simplicité de conception
- Contribue à la réalimentation des nappes phréatiques (infiltration)
- Couplage possible avec d'autres techniques

### - POINTS FAIBLES

- Capacité de stockage limitée
- Susceptibles de polluer la nappe phréatique
- Entretien régulier et spécifique indispensable
- Colmatage possible