

Installations privées de distribution  
d'eau et d'évacuation et  
de traitement des eaux usées



## 5 Les ressources alternatives à l'eau de distribution

Imposées par la commune ou proposées par l'architecte, les citernes d'eau de pluie équipent la plupart des nouvelles constructions. De plus, certains logements plus anciens disposent encore d'un puits qui peut être utilisé pour certains usages dans le logement.

Si ces alternatives à l'eau de distribution présentent des avantages économiques et écologiques, certaines obligations sont toutefois à respecter afin de protéger la qualité de l'eau dans le logement et en dehors.

### Les eaux alternatives : pluie, puits et sources

#### 1. Que signifie une « ressource alternative » ?

En Belgique, tous les logements (*ou presque*) sont raccordés à l'eau de distribution. On parle de ressource alternative lorsque l'eau qui circule dans une partie du bâtiment n'est pas prélevée sur la distribution publique d'eau. Par exemple, il s'agit d'**eau de pluie** récoltée sur la parcelle, ou d'eau provenant d'un **puits** présent sur la propriété. Dans certains cas, il est même question de source à l'émergence.

Le volume d'eau des ressources alternatives reste donc minime par rapport à celui prélevé sur le réseau public de distribution d'eau.

#### Eau de distribution

160 millions  
de m<sup>3</sup> par an

#### Eau alternative

eau de pluie et eau de puits par les ménages

10 millions  
de m<sup>3</sup> par an

## 2. Une eau généralement non potable

Si l'eau de distribution doit répondre à des normes strictes de qualité, avec plus de 80 paramètres à satisfaire et 30.000 contrôles annuels, les ressources alternatives ne sont soumises à aucun contrôle obligatoire.

Au moment de la précipitation, l'**eau de pluie** est faiblement contaminée. Après son passage dans l'atmosphère, sur les toits et les gouttières, et sa stagnation dans une citerne, elle se pollue. Lors de son parcours, elle peut se charger de bactéries, de virus, de micro-organismes, de matières en suspension, de métaux lourds, etc. Autant d'éléments qui la rendent impropre à la consommation alimentaire ou à l'hygiène.

L'**eau de puits/source** n'est pas autant polluée que l'eau de pluie, mais peut néanmoins comporter des éléments indésirables : nitrates, pesticides et bactéries. L'usage de cette eau est réservé à des tâches qui ne nécessitent pas d'eau potable.

## 3. Les usages de l'eau alternative

### Attention

Cette obligation est valable pour tous les immeubles, quelle que soit leur date de construction.

Toutefois, moyennant le respect de certains conseils, elles peuvent être utilisées :

- pour les usages extérieurs au logement (nettoyage, potager...);
- pour l'entretien du logement ;
- pour alimenter les WC ;
- pour faire la lessive, sous réserve d'un traitement complémentaire.

Ces eaux alternatives, l'eau de pluie ou d'un puits ne doit jamais entrer en contact avec l'eau de distribution.

Présentant certains **risques sanitaires**, l'eau alternative ne peut jamais être utilisée pour des usages alimentaires et pour l'hygiène corporelle.

## Installations d'eau alternative : recommandations

### 1. Préserver le réseau d'eau potable en séparant les circuits d'eau intérieurs

Tant le Code de l'Eau, que le Règlement Général de Distribution d'eau et les prescriptions techniques du secteur imposent une séparation physique complète entre, d'une part, le réseau d'eau de distribution, et d'autre part, le réseau d'eau alternative.

En effet, il arrive que l'eau de pluie ou de puits contamine le réseau intérieur d'eau potable. Pire, quelques fois, cette eau peut même refouler jusqu'au réseau public de distribution et, par conséquent, polluer l'eau des immeubles environnants, créant un risque sanitaire.

Cette obligation est valable pour tous les immeubles, quelle que soit leur date de construction.

Cette situation peut se produire dans deux cas précis :

- **Le siphonnage** : la pression dans le réseau de distribution diminue (que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur du logement) ;
- **La contre-pression** : la pression est trop importante dans le réseau d'eau alternative.

Pour éviter cette contamination, il faut proscrire l'usage de tout tuyau créant une connexion physique entre les circuits. Or, il n'est pas rare de voir les deux réseaux d'eau reliés par une canalisation sur laquelle se trouve une vanne, permettant de passer d'une source à l'autre, comme c'est le cas sur la figure ci-dessous.

Figure 1 : situation souvent rencontrée mais interdite

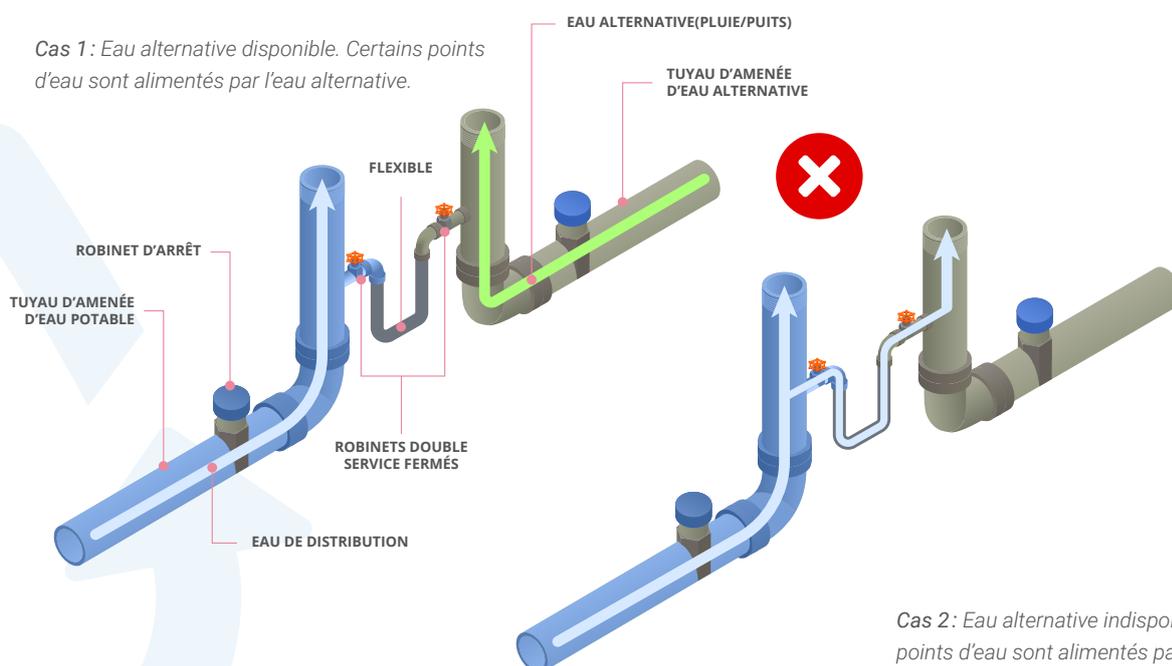


Ces vannes ne peuvent ni garantir l'étanchéité parfaite entre les deux circuits d'eau, ni prévenir la contamination bactériologique de l'eau.

De même, un simple clapet anti-retour n'est pas suffisant pour protéger la canalisation d'une eau contaminée bactériologiquement.

Figure 2 : installation non conforme d'eau de pluie

*Cas 1 : Eau alternative disponible. Certains points d'eau sont alimentés par l'eau alternative.*



*Cas 2 : Eau alternative indisponible. Les points d'eau sont alimentés par de l'eau de distribution.*

La seule protection autorisée est la séparation physique complète.

Figure 3 : installation conforme

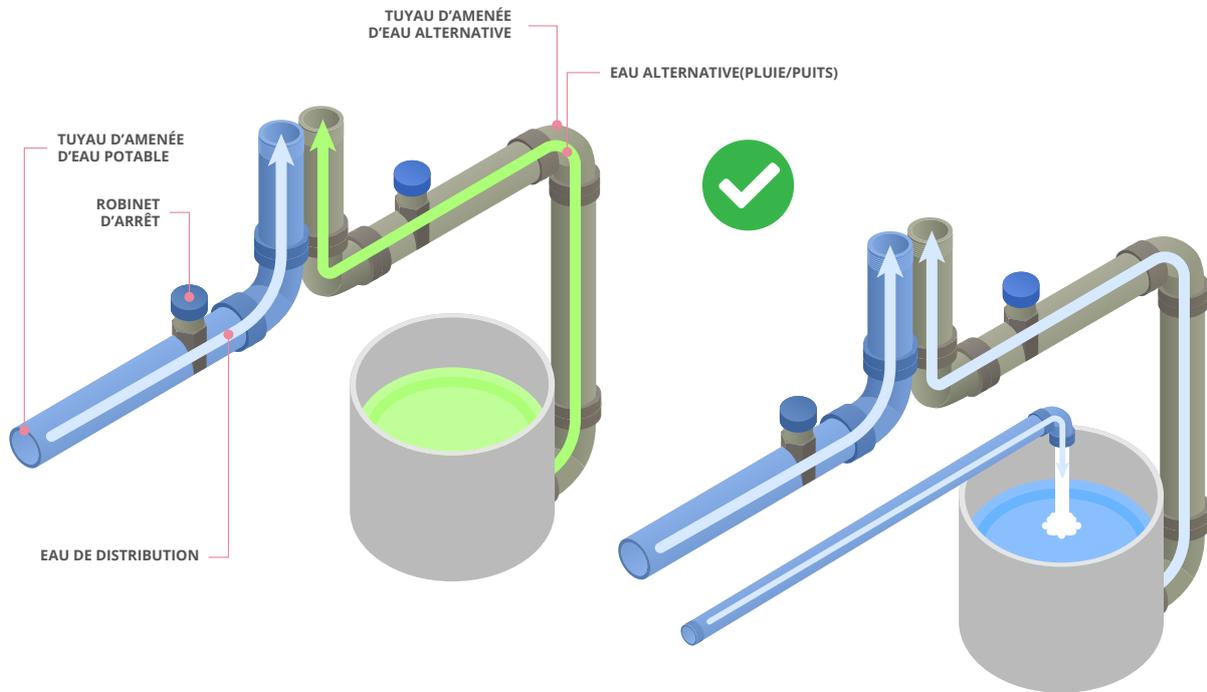
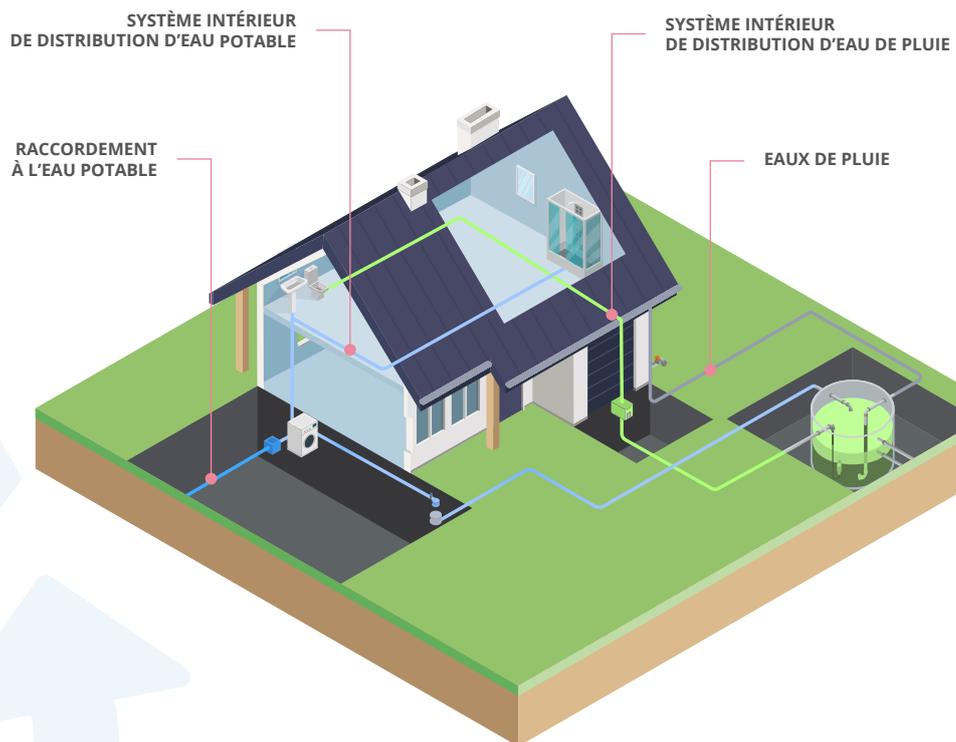


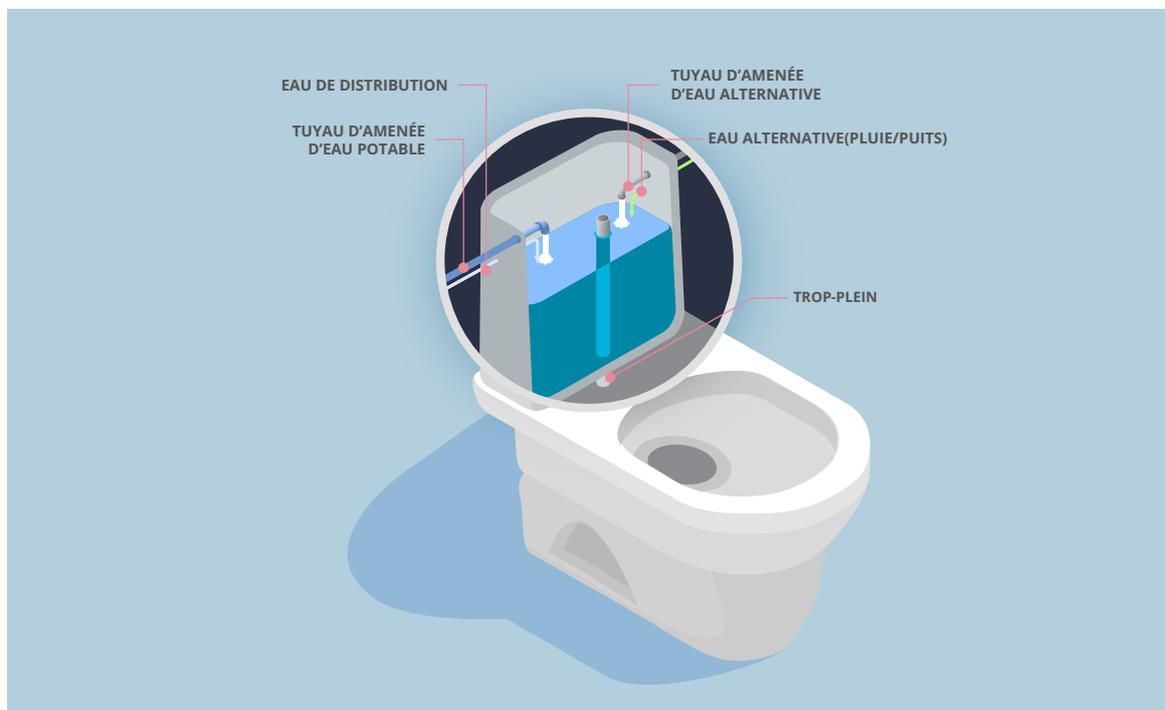
Figure 4 : installation conforme



## 2. Le cas particulier des WC

Très souvent, dans les constructions modernes, l'eau de pluie est utilisée pour alimenter les toilettes. Dans ce cas, la séparation physique des arrivées d'eau doit aussi être assurée au sein du réservoir de la chasse d'eau.

Figure 5 : schéma d'un réservoir de chasse avec une double alimentation



Pour cela, l'arrivée d'eau potable doit se localiser au-dessus du niveau du trop-plein du réservoir. Cela suffit à garantir la non-contamination du réseau de distribution par de l'eau de pluie.

**Attention** : dans ce cas, les réservoirs de chasse avec remplissage par de l'eau de ville au moyen d'un tube plongeur sont interdits.

Le trop-plein doit être capable d'évacuer le débit maximal de remplissage.

## 3. Distinguer l'eau de distribution et l'eau alternative

Pour éviter tout risque, il est recommandé d'utiliser des couleurs différentes pour les tuyaux d'eau de distribution et d'eau alternative.

Il faut également distinguer les points où l'eau prélevée est impropre à la consommation alimentaire en y apposant ce sigle.



En général, ce pictogramme s'applique sur :

- les robinets de jardin (robinets double service) ;
- les lavabos de buanderie ;
- la cuisine ou la salle de bain, si l'un ou l'autre robinet est alimenté par de l'eau alternative (vivement déconseillé).

En revanche, il est inutile de mettre ce genre de pictogramme au niveau des WC.

# L'installation d'une citerne d'eau de pluie

## 1. Comment choisir une citerne ?

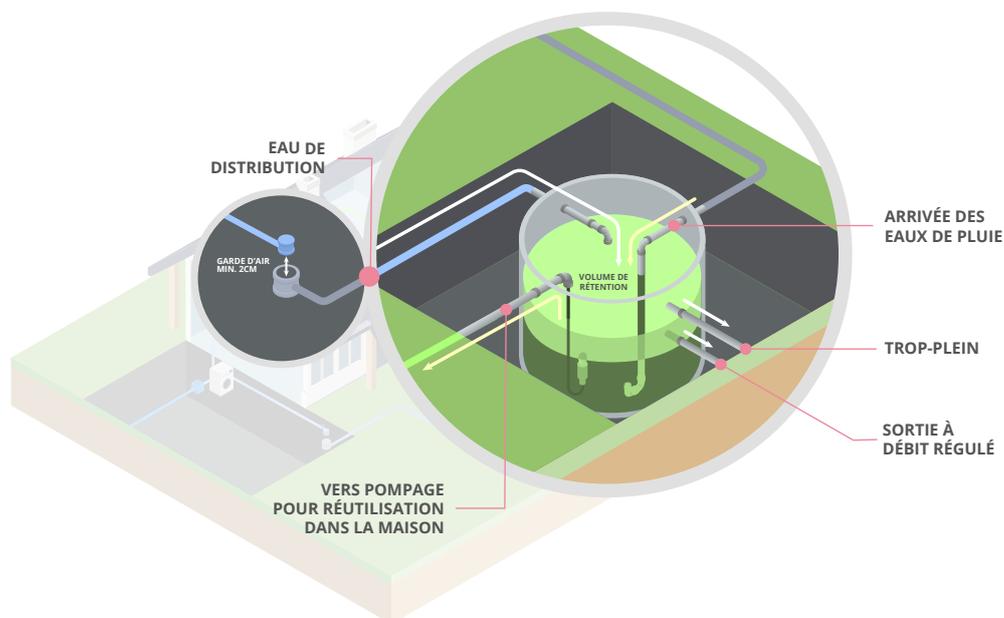
### a. Une citerne à double fonction

Une citerne d'eau de pluie à double fonction permet de :

- Stocker l'eau en vue de son utilisation ;
- Servir de réservoir tampon dans le cas de fortes précipitations.

Même si l'effet tampon des citernes n'est pas très important, il peut toujours apporter un soutien à la protection de l'environnement et permettre ainsi de limiter quelque peu l'effet des grosses précipitations sur le ruissellement. Il est donc idéal d'installer une citerne qui puisse remplir ces deux fonctions.

Figure 6 : schéma-type d'une citerne double fonction



### b. Éviter les citernes et les éléments métalliques

Généralement, l'eau de pluie est acide et douce, et contient donc peu de calcium et de magnésium. Par conséquent, elle peut se révéler corrosive vis-à-vis des éléments métalliques rencontrés lors de son trajet dans l'habitation. Au vu de sa corrosivité, il faut éviter tous les éléments métalliques dans l'installation en aval (citerne, conduite...).

## 2. Anticiper le manque d'eau dans la citerne

Occasionnellement, il se peut que la citerne soit vide et ne permette plus d'alimenter les points d'eau qui y sont reliés. Or, comme les deux réseaux doivent être séparés, le circuit d'eau alternative ne peut pas être directement alimenté par de l'eau de distribution. Il est alors indispensable de pouvoir remettre de l'eau dans la citerne.

Différentes solutions permettent de réalimenter la citerne une fois le niveau critique atteint :

- **Le système de remplissage automatique** : il détecte le niveau de l'eau dans la citerne grâce à une sonde et déclenche l'apport d'eau de distribution si nécessaire. Dans tous les cas, la garde d'air entre le point d'alimentation en eau de distribution d'appoint et le tuyau d'arrivée d'eau dans la citerne doit être suffisante ;
- **Le système de réservoirs tampons** : alimentés en eau de ville, ils permettent de continuer l'alimentation d'eau dans la citerne.
- **Le remplissage manuel** : moins onéreuse, cette alternative consiste à ouvrir la trappe de la citerne et y amener de l'eau de distribution à l'aide d'un tuyau d'arrosage (sans le plonger dans la citerne) ou à l'aide d'un seau. Le surcoût généré en matière de consommation d'eau reste faible : 1m<sup>3</sup> d'eau coûte environ 5 €. Ainsi, si la citerne doit être remplie par 1.000 litres, le surcoût ne serait que d'environ 5 €.

## 3. Entretien de la citerne d'eau de pluie

### a. Filtrer l'eau

Quel que soit l'usage réservé à l'eau de pluie, il faut éviter l'intrusion d'éléments indésirables dans la cuve, comme les petits animaux, les insectes, les feuilles... Ils pourraient nuire aux différents éléments de la citerne (pompes).

Il est également conseillé d'installer différents filtres avant la pompe, afin d'éviter que de grosses particules ne puissent entrer dans l'habitation. Idéalement, les mailles de ces tamis devraient être inférieures ou égales à 1 mm.

Bien que l'utilisation de l'eau de pluie soit déconseillée pour le lavage du linge, elle peut être envisageable moyennant un traitement supplémentaire en aval de la pompe.

Ainsi, un filtre de 5µm a pour but de diminuer la turbidité de l'eau. On peut recommander pour cet usage un filtre à charbon actif, dont le but est de retirer les matières organiques présentes dans l'eau.

### b. Évacuer le trop-plein de la bonne manière

Le trop-plein de la citerne doit être évacué conformément au Règlement général d'assainissement.

**Voir fiche n°12 "La gestion des eaux pluviales sur la parcelle" relative aux installations.**

Dans la pratique, il vaut mieux trouver une solution avant d'atteindre le fond de la citerne. **Les sédiments générés pourraient rendre l'eau trouble.**

## L'installation d'un puits

Tout forage d'un **nouveau** puits nécessite un Permis d'environnement de classe 2. Seules les personnes disposant d'un agrément sont autorisées à réaliser des forages.

De plus, toute prise d'eau souterraine **existante** est considérée comme un établissement au sens du Permis d'environnement. Cet établissement est de classe 3 si la prise d'eau destinée à la consommation humaine est d'une capacité inférieure à 10 m<sup>3</sup>/jour ou approvisionnant moins de 50 personnes, et lorsque l'alimentation ne s'effectue pas dans le cadre d'une activité commerciale, touristique ou publique.

La liste des foreurs agréés est disponible sur [environnement.wallonie.be](http://environnement.wallonie.be)

Ainsi, les obligations suivantes doivent être appliquées :

- Eviter toute contamination de la nappe d'eau souterraine et de l'eau prélevée ;
- Prévoir un compteur volumétrique, sauf si le puits n'alimente qu'un ménage pour les seuls usages domestiques ou lorsque le puits n'est pas équipé d'une pompe à moteur ;
- Comme pour les citernes, aucune jonction physique avec l'eau de distribution n'est admise.

En cas **d'abandon, remblayer** le puits conformément aux prescriptions de la Région wallonne (Annexe 2 de l'Arrêté du Gouvernement wallon du 12 février 2019<sup>1</sup>), sauf s'il est remis à disposition de la Région wallonne pour servir à des contrôles piézométriques et/ou qualitatifs.

## Impositions, primes, taxes, rentabilité

### 1. Faut-il déclarer sa citerne/son puits ?

Les **citernes d'eau** de pluie ne doivent pas être déclarées.

Les **puits** sont considérés comme des établissements de classe 3 au sens du Permis d'environnement et doivent être déclarés à la commune, via un formulaire adéquat. Disponible sur [wallonie.be](http://wallonie.be), il est à transmettre soit en ligne, soit en version papier à la commune.

À cette déclaration, doit également être joint un plan à l'échelle maximale de 1/100<sup>e</sup> indiquant l'emplacement exact de l'ouvrage par rapport aux bâtiments, voiries, cours d'eau et autres installations existant à proximité.

### 2. Y a-t-il des impositions ou des primes ?

Lors de nouvelles constructions, l'installation d'une citerne d'eau de pluie n'est pas imposée en Wallonie, contrairement aux deux autres Régions.

Il faut toujours se renseigner auprès de la commune concernée, car le placement d'une citerne peut être soumis à une imposition dans certaines communes, et celles-ci peuvent également octroyer des primes.

<sup>1</sup> AGW du 12 février 2019 déterminant les conditions intégrales relatives aux installations pour la prise souterraine potabilisable ou destinée à la consommation humaine et aux installations pour la prise souterraine non potabilisable et non destinée à la consommation humaine (MB du 12/03/2019).

### 3. La taxe sur les eaux usées domestiques

Selon le Code de l'Eau, toute eau usée rejetée issue d'un approvisionnement autre que celui de la distribution publique, doit s'acquitter du paiement de la taxe sur les eaux usées domestiques<sup>2</sup>.

Cette taxe est due uniquement dans le cas des puits, pas dans le cas des citernes.

Le montant de la taxe est déterminé sur base de la consommation présumée du ménage :

Consommation annuelle	Volume
Ménage d'une personne	45 m <sup>3</sup>
Ménage de plus d'une personne	100 m <sup>3</sup>

Pour calculer le volume sur lequel la taxe est appliquée, le Service Public de Wallonie retranche du volume présumé (45 m<sup>3</sup> ou 100 m<sup>3</sup>), le volume d'eau de distribution consommé et déjà soumis au Coût-Vérité de l'Assainissement (C.V.A.). Le montant de la taxe varie chaque année et est approximativement équivalent à celui du C.V.A. Ainsi, l'exploitant du puits doit déclarer ses volumes prélevés annuellement sur base du formulaire mis à disposition par l'administration, au plus tard pour le 31 mars.

### Des économies d'eau

En général, un ménage moyen wallon, utilisant uniquement de l'eau de distribution, consomme environ 75 m<sup>3</sup>/an.

Nombre de personnes dans le ménage	Consommation moyenne d'eau de distribution par an
1	45 m <sup>3</sup>
2	75 m <sup>3</sup>
3	90 m <sup>3</sup>
4 et plus	110 m <sup>3</sup> +20 m <sup>3</sup> par personne

Suivant les points d'eau alimentés par la ressource alternative, le gain en matière de consommation d'eau peut être plus ou moins important.

Utilisation pour ...	Volume moyen épargné par an	Gain financier approximatif
Entretien	7 m <sup>3</sup>	35 €/an
WC	22 m <sup>3</sup>	120 €/an
Lessive	9 m <sup>3</sup>	50 €/an

<sup>1</sup> Article D.259 du Code de l'eau

---

## Qui contacter ?

La commune peut apporter des informations sur :

- L'obligation ou non d'installer une citerne d'eau de pluie ;
- La capacité de la citerne à installer ;
- Le mode d'évacuation adéquate pour le trop-plein ;
- L'obligation ou non d'avoir un volume tampon ;
- L'existence de primes éventuelles.

| **Remarque:** Si un puits est présent sur le terrain, il faut également le déclarer à la commune.

### Autres ressources consultables

Astee (2015), Guide Technique – Récupération et utilisation de l'eau de pluie – informations et recommandations relatives à la réalisation de dispositifs utilisant les eaux issues de toitures et stockées in situ.

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer (2009) – France – Systèmes d'utilisation de l'eau de pluie dans le bâtiment – Règles et bonnes pratiques à l'attention des installateurs.