

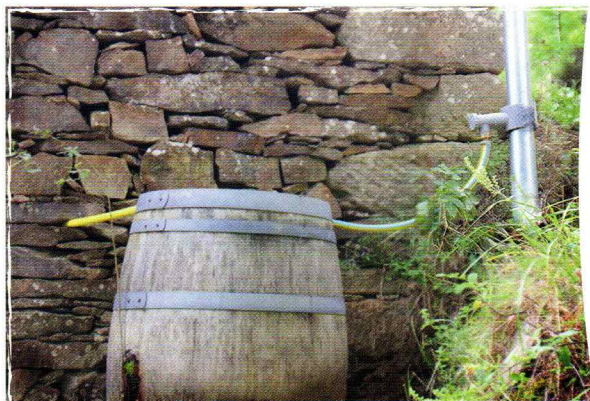
Récupérer et stocker les eaux de pluie

L'eau potable est à la fois précieuse et chère. L'eau de pluie qui ruisselle sur les toits avant d'être collectée dans les gouttières et envoyée dans le réseau d'eau pluviale peut facilement être récupérée et stockée pour des usages ménagers. Vous pouvez en particulier utiliser cette eau pour arroser votre potager ou vos pots de fleurs mais également, sous réserve de respecter un certain nombre de normes, alimenter partiellement votre habitation (chasse d'eau, lave linge). Un foyer de 4 personnes recueillant l'eau pluviale peut ainsi compter sur une économie de plus de 40% de sa consommation d'eau potable.



RECUPERER ET STOCKER L'EAU DE PLUIE POUR LE JARDIN

Pour cet usage, la récupération de l'eau de pluie est peu contraignante et ne nécessite pas forcément d'investissements importants. A chacun de choisir le volume de sa cuve de stockage en fonction de l'utilisation qu'il prévoit pour cette eau et de la surface de toit disponible pour la collecte. Inutile d'en prendre une plus grande (et donc plus chère) que nécessaire. Il vaut mieux rediriger l'eau en surplus, à l'aide d'un trop plein, vers un ouvrage d'infiltration, une zone d'épandage boisée, un jardin pluvial ou à défaut le réseau pluvial.



Le coût de tels équipements va de quelques dizaines d'euros pour les petits modèles aériens (300 à 1000l) à 1000 à 5000 euros pour des cuves enterrées de 1000 à 5000l avec leurs accessoires.

L'eau de pluie qui tombe sur la toiture est canalisée vers les descentes de gouttières qui sont reliées soit à un réservoir aérien en plastique de contenance modeste (quelques centaines de litres), soit une citerne souple (plusieurs m3) soit à une cuve enterrée ou bien encore à une ancienne fosse septique recyclée à cet usage (après vidange et nettoyage par une entreprise agréée). Les réservoirs aériens peuvent être équipés d'un robinet de puisage pour en faciliter l'usage. Les cuves enterrées nécessitent l'usage d'une pompe.



Citerne souple de plusieurs milliers de litres

COMMENT DIMENSIONNER SA CUVE?

Des modes de calcul existent pour dimensionner votre cuve. Vous devez d'abord calculer la quantité d'eau récupérable par an (QR) en fonction de la pluviométrie de votre région (P), de la surface de toiture disponible (S) et du coefficient de perte (Qp) lié au matériau de votre toiture (0,95 par exemple pour l'ardoise). $QR = P \times S \times Qp$
Ce chiffre est ensuite à multiplier par le nombre de semaines de réserve souhaité et à diviser par le nombre de semaines d'une année pour obtenir le volume de cuve nécessaire.

Exemple de calcul pour un toit de 100m² en ardoise à Chinon :

Sachant que dans ce cas $P=695l/m^2$, $S=100m^2$, $Qp= 0,95$

$QR=695l \times 100m^2$, soit 66 025l d'eau récupérable par an ou encore 66 m³.

$66\ 025l \times 3$ (semaines de réserve) / 52 (nb semaines dans une année) = 3809l,

soit une cuve de 4m³ environ.

Nous ne nous aventurerons pas ici à vous donner une quantité d'eau nécessaire au m² pour arroser votre jardin. La quantité d'eau dont vous aurez besoin va beaucoup dépendre de vos pratiques, de ce que vous avez à arroser (plantes vivaces ou potager) et des caractéristiques de votre sol. Par exemple, si vous paillez abondamment, vous utiliserez beaucoup moins d'eau. Sachez par exemple que dans notre région, il faut 2 à 4l d'eau par m² et par jour pour arroser de la salade ou des tomates, selon le stade de développement (source: Terre vivante).

Petit rappel, pour favoriser l'émission de racines en profondeur, n'arrosez pas quotidiennement, arrosez moins souvent mais apportez plus d'eau à la fois pour permettre à l'eau de pénétrer en profondeur.

Pour le potager, préférez un arrosage par semaine si votre sol le permet. Dans tous les cas, privilégiez des cultures ornementales ou potagères aussi peu exigeantes en eau que possible.

RECUPERER ET STOCKER L'EAU DE PLUIE POUR UN USAGE A LA MAISON

L'eau de pluie n'est pas potable. Elle peut être porteuse d'un certain nombre de contaminants atmosphériques, elle peut également capter de la pollution en ruisselant sur la toiture, ou être contaminée en stagnant dans les bacs de récupération. Son utilisation est réglementée par un arrêté du 21 août 2008.

Il est possible de l'utiliser pour nettoyer les sols, pour alimenter la chasse d'eau des WC, pour laver son linge (sous réserve de traiter l'eau dans la cuve de récupération, afin d'éviter la prolifération de petites bactéries). En revanche, il est interdit de l'utiliser pour cuisiner, laver la vaisselle, se laver et boire.



Installation d'une cuve enterrée. En raison du coût lié au terrassement, il est préférable de prévoir cet équipement lors de la construction, dans le cas d'une maison neuve.

Le législateur a précisé les conditions d'installation d'un éventuel dispositif :

- L'eau captée en toiture doit faire l'objet d'un processus de filtration performant pour la débarrasser des divers polluants véhiculés dans l'air et sur la toiture.
- Elle doit circuler dans un réseau de distribution séparé et isolé du circuit existant d'eau potable. Tous les points de consommation utilisant de l'eau pluviale doivent être identifiés par une mention "eau non potable" ainsi qu'un pictogramme explicite afin qu'aucune confusion ne soit possible.
- Avant de s'équiper, il faut en informer la mairie par une déclaration préalable.
- L'utilisation du réseau public d'assainissement donne lieu aussi à une déclaration en mairie, ainsi qu'au paiement d'une redevance.
- Vous devez assurer rigoureusement l'entretien de ce système. Tous les ans, les filtres doivent être nettoyés, la cuve vidée et désinfectée et le carnet sanitaire de l'installation (maintenance) tenu à jour.

Le dimensionnement de votre cuve pour un usage à la maison dépendra de votre consommation annuelle hors eau potable. Alors que la consommation d'eau moyenne annuelle tous usages confondus est de 150m³ pour une famille de quatre personnes, elle est d'environ 25 à 30m³ pour les seuls sanitaires (chasse d'eau).