

# POURQUOI PAS UNE CITERNE D'EAU DE PLUIE ?

## L'EAU DE PLUIE, UN COMPLÉMENT UTILE A L'EAU DE DISTRIBUTION ?

L'eau potable est une denrée précieuse et rare. Pourtant, ouvrir un robinet est devenu un geste si habituel que nous oublions souvent qu'avant d'arriver chez nous l'eau a dû être captée, puis traitée pour être rendue potable. Ces opérations sont, à cause de la pollution croissante de l'environnement, de plus en plus complexes et coûteuses. Nous dépensons beaucoup d'argent (via le prix de l'eau, impôts, taxes,...) pour potabiliser une eau qui est employée généralement pour des usages non alimentaires : sur les **120 litres d'eau potable** qu'un belge consomme en moyenne quotidiennement

- ⇒ **42 litres** vont dans les chasses d'eau;
- ⇒ **42 litres** sont consacrés à l'hygiène corporelle;
- ⇒ **17 litres** sont consacrés à la lessive;
- ⇒ **8 litres** sont consacrés à la vaisselle
- ⇒ **4 litres** sont consacrés au nettoyage
- ⇒ **4 litres** sont consacrés au jardinage
- ⇒ et seulement **3 litres** sont consacrés à la boisson et à la préparation des aliments

Mieux vaut donc, pour quelques-uns de ces usages, utiliser l'eau de pluie de notre citerne.

En Belgique, on estime que l'eau de pluie récoltée par les toits pourrait couvrir plus de 60 % de la consommation domestique actuelle qui est à peu près de 450 millions de mètres cubes d'eau par an. Cependant, il paraît utopique de croire que l'on pourrait dépendre essentiellement de cette eau. En effet, il faudrait que tous les consommateurs aient accès à une citerne d'eau de pluie de capacité suffisante pour subvenir à leurs besoins et ne conserver l'eau du réseau que pour l'usage alimentaire et en dépannage lorsque la citerne est vide. Cette condition est loin d'être remplie. De plus, il faut garder à l'esprit que, quelle que soit la demande, l'installation d'un réseau d'eau potable et son entretien coûtent cher à la collectivité. Dans un souci d'équité et pour que chacun puisse bénéficier d'un volume minimum d'eau potable de qualité à un prix démocratique, il est important de maintenir un réseau de distribution à un coût individuel acceptable.

L'installation d'une citerne est un investissement financier non négligeable à court terme pour le citoyen. Néanmoins, cet investissement s'avère généralement

rentable à long terme non seulement pour le consommateur, mais aussi et surtout pour l'environnement.

Cette rentabilité dépend en réalité de nombreux facteurs, parmi lesquels :

- ⇒ le coût de l'installation qui dépend du type de matériel (citerne, pompe, filtres ...) utilisé;
- ⇒ le prix de l'eau de distribution très variable d'une commune à l'autre;
- ⇒ la quantité d'eau de pluie que vous pouvez récupérer;
- ⇒ les usages que vous pourrez faire de l'eau de pluie.

## POURQUOI UTILISER DE L'EAU DE PLUIE ?

- ⇒ pour réduire la consommation d'eau de distribution et le montant de la facture d'eau. L'eau de pluie peut être utilisée pour arroser le jardin, nettoyer la maison, la voiture...;
- ⇒ l'eau de pluie est douce : plus besoin de détartrer les robinets, canalisations et autres appareils électroménagers. De plus, les tuyauteries et les appareils à résistance chauffante seront préservés (plus longue durée de vie);
- ⇒ pour réduire la consommation de savons et autres produits de nettoyage. En effet, les ions calcium et magnésium présents dans l'eau dure empêchent les détergents de bien remplir leur fonction et les empêchent de mousser. Par contre, l'eau de pluie est douce, les ions calcium et magnésium ne sont pas assez nombreux pour entraver l'action des détergents et le produit mousse.. Ce n'est pas la mousse qui nettoie mais lorsqu'on en produit beaucoup, on a tendance à utiliser moins de savon;
- ⇒ pour lutter en partie contre les inondations. L'eau ainsi stockée est éliminée plus progressivement ce qui, lors de fortes pluies ou des longues périodes pluvieuses, diminue la quantité d'eau qui arrive dans les rivières à ce moment. C'est une façon de retirer momentanément un volume d'eau du cycle de l'eau. Les citernes jouent le rôle de mini-bassins d'orage;
- ⇒ pour économiser des nappes d'eaux souterraines alimentant actuellement le réseau de distribution (sur-exploitation de certaines nappes).



www.ecoconso.org



RÉGION WALLONNE

Avec le soutien  
du Ministre de  
l'Environnement

**RÉSEAU ÉCO-CONSUMMATION**

29 rue de Montigny, 6000 Charleroi

**071/300.301** (de 9h30 à 12h30 et de 13h30 à 16h30)

**Fiche N°73**

## COMPOSITION DE L'EAU DE PLUIE

L'eau de pluie est légèrement acide (pH 4 à 6). Cette acidité peut avoir un effet corrosif sur les canalisations métalliques. Pour lutter contre l'acidité de l'eau de pluie, il faut que la citerne soit en béton ou cuvelée en ciment dont les éléments basiques (calcaire,...) rehausseront le pH vers la neutralité (pH7) tout en lui donnant une légère dureté (2 à 4°f).

La dureté de l'eau de pluie est faible: maximum 10 mg de calcaire par litre (pour information, l'eau de distribution adoucie en compte encore 30).

L'eau de pluie est faiblement minéralisée et contient des poussières issues de l'atmosphère et des surfaces de captage. On veillera à avoir un toit ne comportant pas de matériaux qui peuvent polluer l'eau. De même éviter tout traitement du toit avec des produits polluants.

L'eau de pluie peut contenir des micro-organismes non gênants pour les usages sanitaires ne nécessitant pas d'eau potable.

## LES USAGES DE L'EAU DE PLUIE

L'eau de pluie permet de multiples usages : nettoyer la maison, arroser le jardin, laver le trottoir et la voiture, remplir la chasse d'eau, alimenter le lave-vaisselle, le lave-linge, prendre une douche ou un bain,...

Attention, la présence de bactéries et de métaux lourds rend l'eau de pluie impropre à la consommation. Il existe cependant des systèmes de traitement domestique approprié pour la rendre potable mais cela nécessite aussi des contrôles réguliers et rigoureux ( par exemple : la filtration par osmose inverse).

## LE VOLUME D'EAU DE PLUIE DISPONIBLE

On calcule la quantité d'eau de pluie disponible pour le consommateur en multipliant la superficie au sol du toit (m<sup>2</sup>) avec la pluviosité annuelle du

lieu (mm). On obtient la quantité annuelle en m<sup>3</sup>.

Un exemple : en Belgique, une maison de 10m sur 10 peut espérer récolter 80 m<sup>3</sup> à 120 m<sup>3</sup> d'eau de pluie par an selon sa situation géographique (voir la carte pluviométrique de l'IRM Site Internet : <http://www.meteo.be> - Tél: 02/373 05 08). En Belgique, la pluviosité varie de 700 à 1300 litres d'eau par an et par mètre carré.

## LA CONSOMMATION MOYENNE EN EAU D'UNE PERSONNE

On estime qu'il faut environ 50 à 60 m<sup>2</sup> de toit de captage pour couvrir les besoins en eau d'une personne (en moyenne 120 litres d'eau par jour).

## CONSEILS DE SÉCURITÉ

Les robinets raccordés à l'eau de pluie non potabilisée devront porter l'inscription : «eau non potable». Attention aux enfants !

Attention: les tuyauteries d'eau de pluie et d'eau de distribution doivent être absolument distinctes, aucune liaison ne peut exister entre les deux réseaux d'alimentation!

Voir aussi la fiche-conseil n°83: «Construire sa citerne d'eau de la pluie».

## PLUS D'INFORMATIONS

### Les Amis de la Terre-Belgique

Place de la Vingeanne à 5100 Dave (Namur)

Permanences : lundi et mardi de 9h à 16h ;  
jeudi de 9h à 18h.

Tél. : 081 40 14 78 | Fax : 081 40 23 54

Site Internet : <http://www.amisdelaterre.be>

Permanence téléphonique du Réseau éco-consommation : 071/ 300 301, de 9h30 à 12h30 et de 13h30 à 16h30.