



# écoconso, c'est...



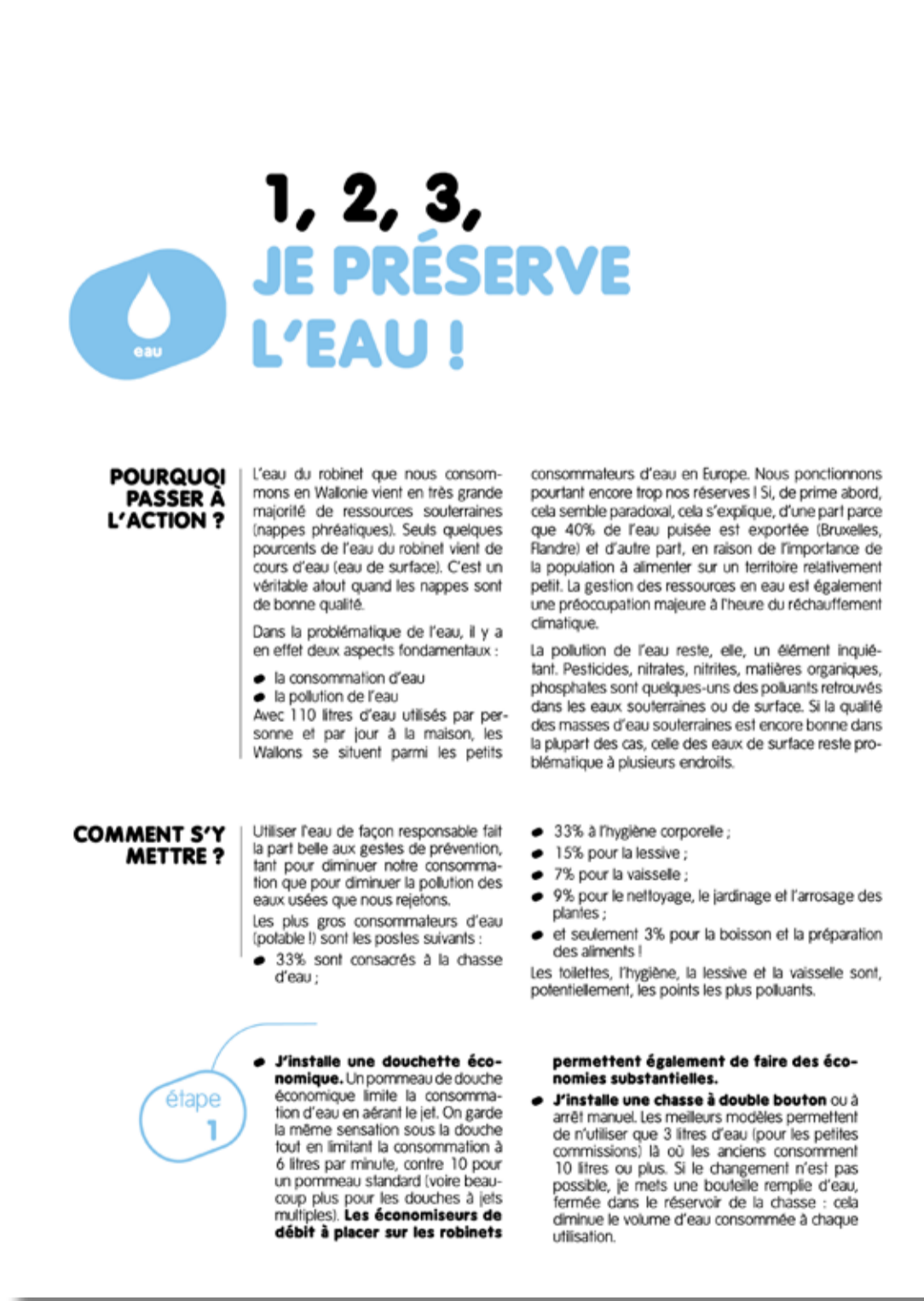
Site Web



Newsletter



Brochures thématiques



Fiches-conseils

## Une réponse claire et concrète à vos questions

Vous cherchez des conseils pour économiser l'eau, réduire vos déchets, faire un bon compost, choisir des peintures écologiques, diminuer votre consommation d'énergie ?

Notre service-conseil répond gratuitement au 081 730 730 ou via [info@ecoconso.be](mailto:info@ecoconso.be).

## www.ecoconso.be, un site pour découvrir, échanger, progresser...

Retrouvez et téléchargez nos publications sur notre site ou venez y découvrir l'actualité de l'éco-consommation et nos différentes campagnes en cours.

## Un forum

Discutez en ligne et partagez expériences et bons plans avec d'autres éco-consommateurs, notamment en matière d'isolation, chauffage au bois, photovoltaïque, pompes à chaleur, mobilité, bioconstruction et plein d'autres sujets !

## Une newsletter

Abonnez-vous gratuitement à « L'art d'éco... consommer » et recevez chaque mois un dossier thématique et toute l'actualité de l'éco-consommation dans votre boîte aux lettres électronique. Inscriptions sur [www.ecoconso.be](http://www.ecoconso.be).

## Des brochures thématiques

Pratiques, nos brochures (gratuites sauf frais d'envoi) vous informent sur :

- l'éco-consommation en général ;
- les produits d'entretien ;
- la lecture des étiquettes ;
- l'alimentation locale, saine, facile et pas chère.

## Des fiches-conseils

Les fiches-conseils répondent à des questions précises et proposent des conseils pratiques et des adresses utiles. Plus de 160 fiches sont disponibles ! Parmi les sujets abordés, vous trouverez : les transports, les matériaux de construction, l'énergie, l'eau, les appareils électroménagers, les produits d'entretien, les pesticides, les labels, etc. Une série spéciale de 7 fiches est disponible sur le thème des déchets.

Les fiches-conseils peuvent être téléchargées sur [www.ecoconso.be](http://www.ecoconso.be) ou commandées au 081 730 730 ou [info@ecoconso.be](mailto:info@ecoconso.be)

## Des animations

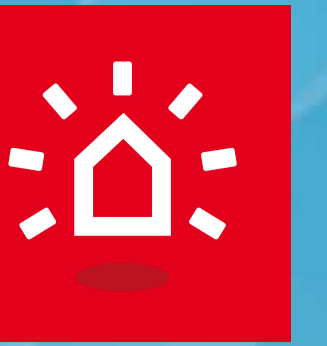
Sur demande, nous réalisons des exposés participatifs pour des groupes d'adultes. Les thèmes sont variés : empreinte écologique, choix de consommation, énergie, labels et logos, eau, produits d'entretien, cosmétiques...

## Des campagnes et projets

Nous menons des campagnes de sensibilisation à destination des citoyens et des collectivités et participons à des projets innovants (éco-conduite, économies d'énergie, quartiers durables...)

Service-conseil gratuit au 081 730 730 (en semaine de 9h30 à 12h30 et de 13h30 à 16h30) ou par e-mail : [info@ecoconso.be](mailto:info@ecoconso.be)  
... ou retrouvez-nous sur facebook ([www.facebook.com/ecoconso](http://www.facebook.com/ecoconso)) !





# L'eau de distribution : origine, potabilité

**En Belgique, l'eau de distribution est puisée dans les nappes et dans les eaux de surface. Ces prélèvements représentent plus de 700 millions de m<sup>3</sup>/an.**

## LA PRODUCTION D'EAU

Quelques 400 millions de m<sup>3</sup> d'eau sont produits chaque année en Wallonie pour la fourniture en eau potable des populations et des collectivités.

Environ 80% proviennent des nappes aquifères dont les réserves sont estimées à 550 millions de m<sup>3</sup> par an. Chaque année, près de 187 millions de m<sup>3</sup> d'eau sont transférés vers la Région de Bruxelles Capitale et vers la Région Flamande, soit presque la moitié de la production wallonne. Et sur la moitié restante, à peu près la moitié est effectivement livrée au consommateur. Ceci est dû au mauvais état de l'ensemble du réseau de distribution (fuites dans les canalisations).

La production est très généralement assurée par les distributeurs eux-mêmes. Il existe une centaine de producteurs d'eau mais 5 d'entre eux assurent 80% de la production :

- la Société Wallonne des Distributeurs d'Eau (SWDE) ;
- la Compagnie Intercommunale Liégeoise des Eaux (CILE) ;
- l'Entreprise Régionale de Production d'Eau (ERPE) ;
- la Compagnie Intercommunale Bruxelloise des Eaux (CIBE) ;
- la Tussengemeentelijke Maatschappij Vlaanderen voor watervoorziening (TMVW).

## LES EAUX DE SURFACE

La qualité des eaux de surface varie fortement suivant leur origine. Selon le cas, elles sont naturellement riches en matières en suspension et en matières organiques naturelles, acides, peu minéralisées... Elles sont également vulnérables aux pollutions. De ce fait, les eaux de surface nécessitent des installations de traitement conséquentes comprenant généralement des opérations de chloration, coagulation, floculation, décantation/flottaison, filtration, minéralisation,

### Conseils pour éliminer le goût du chlore de l'eau de distribution :

- > Remplir une carafe d'eau du réseau quelques heures avant de la consommer et la placer au réfrigérateur. Le chlore est volatil, il s'évaporera.
- > Incorporer quelques gouttes de citron ou un zeste dans la carafe, ce qui parfumerait agréablement l'eau et ferait disparaître le goût chloré.
- > Utiliser une cruche filtrante (filtre à charbon actif en plus d'une résine échangeuse d'ions).

neutralisation de l'acidité. L'eau de surface peut aussi être filtrée sur du charbon actif. L'ozonisation est aussi une technique utilisée pour éliminer les micropolluants, les germes, les virus, les mauvais goûts, les couleurs et les odeurs.

Le coût du traitement, les variations saisonnières des caractéristiques de l'eau et les difficultés engendrées par les produits secondaires issus de la chloration d'eaux trop riches en matière organiques constituent les inconvénients majeurs des eaux de surface par rapport aux eaux souterraines.

Voir aussi notre fiche-conseil n°8 : «Nitrate, chlore et plomb dans les eaux de distribution» sur [www.ecoconso.be](http://www.ecoconso.be)

## LES EAUX SOUTERRAINES

Les eaux souterraines sont mieux protégées contre les agressions naturelles et humaines. Leurs caractéristiques sont plus constantes et elles ne nécessitent généralement que des opérations de traitement ciblées sur l'une ou l'autre caractéristique suivant leur origine : une légère chloration destinée surtout à prévenir le développement de micro-organismes durant le transfert au consommateur, des opérations de déferrisation et de déminéralisation.

Les eaux souterraines, principale source d'eau potable, sont naturellement très pures. Malheureusement, la pratique montre une détérioration croissante de cette qualité du fait d'activités humaines, sources de pollutions tels que les nitrates, les pesticides, les hydrocarbures (quelques gouttes de mazout suffisent à rendre de grandes quantités d'eau impropres à la consommation ne fut ce que par le goût et l'odeur). Les activités industrielles contribuent aussi à la pollution des eaux tout comme les bassins d'orage qui collectent des eaux provenant des routes et chargées de polluants divers : les produits provenant de l'usure du revêtement et des pneus, de l'échappement des véhicules, des sels de déneigement,...

## PROTECTION DES CAPTAGES

Pour protéger les ressources en eaux, les zones de captages sont protégées par des aires géographiques concentriques dans lesquelles les activités sont réglementées. On distingue une zone de prise d'eau d'un rayon de 10 m dans laquelle s'effectue le captage, une zone de prévention de rayon variable équivalent à la distance que parcourrait en 24h un polluant dans le sol, et une zone de surveillance qui correspond à la zone de réalimentation de la nappe.

## L'EAU POTABLE DANS LE RESEAU

L'eau du réseau de distribution est une eau potable, c'est-à-dire une eau qui ne doit pas nuire à la santé du consommateur. Elle doit avoir les qualités organoleptiques, physico-chimiques et microbiologiques requises pour la rendre agréable à l'oeil (limpidité, absence de coloration) et au goût (saveur et odeur agréables). L'eau potable doit rester aussi inerte que possible vis-à-vis des matériaux qui la véhiculent (canalisations, bouteilles...)

L'eau du réseau de distribution fait l'objet de

réglementations strictes. La Directive européenne sur les eaux destinées à la consommation humaine 778/80/CEE a été transposée en droit régional : AERW du 20/7/89 (M.B. 17/2/90). Cet arrêté fixe, pour 61 paramètres, les concentrations maximales admissibles (CMA) dans l'eau distribuée par le réseau ainsi que la fréquence des analyses qui doivent être réalisées par les producteurs-distributeurs d'eau.

## ECONOMISONS L'EAU POTABLE

Sur l'ensemble des usages de l'eau de distribution au niveau domestique, seuls 2,5% d'entre eux nécessitent une eau potable (il s'agit de l'eau de boisson et alimentaire). On devient conscient de l'absurdité d'en potabiliser 100% et de l'énorme gaspillage financier que cette habitude engendre.

## FAUT-IL FILTRER L'EAU DE DISTRIBUTION ?

En principe non, l'eau du réseau est potable. Cependant, le consommateur est souvent perplexe quant à la qualité de l'eau du réseau de distribution. Depuis peu, des systèmes de filtration de l'eau sont apparus sur le marché. Ces filtres peuvent éliminer, en fonction de leur composition et de leur efficacité, les germes tels les bactéries, virus ou autres micro-organismes, les polluants tels les nitrates, les pesticides, les métaux lourds... Il est important de les installer convenablement et surtout de bien les entretenir sous peine d'avoir une eau non potable.

Voir aussi notre fiche-conseil n°34 «Les filtres à eau» sur [www.ecoconso.be](http://www.ecoconso.be)

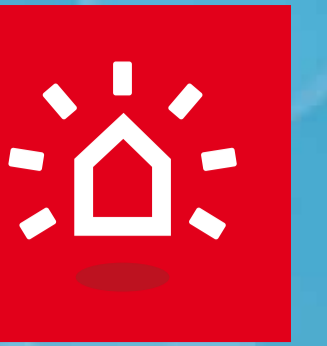
## FAUT-IL ADOUCIR L'EAU DE DISTRIBUTION ?

Cela dépend de la dureté de l'eau distribuée. L'installation d'un adoucisseur ne doit être envisagée qu'à partir du moment où la dureté de l'eau dépasse les 30°F. Et, ils ne doivent être installés que sur le réseau d'eau chaude. Les anticalcaires les plus efficaces sont ceux à résines échangeuses d'ions.

Voir aussi notre fiche-conseil n°27 «La dureté de l'eau» sur [www.ecoconso.be](http://www.ecoconso.be)

## LIENS :

- la Société Wallonne des Distributeurs d'Eau (SWDE) – [www.swde.be](http://www.swde.be)
- la Compagnie Intercommunale Bruxelloise des Eaux (CIBE) – [www.cibe.be](http://www.cibe.be)
- la Fédération belge du secteur de l'eau (belgaqua) – [www.belgaqua.be](http://www.belgaqua.be)



# Comment préserver l'eau à la maison ?

La prévention, c'est le meilleur moyen pour réduire l'impact de nos activités ménagères sur notre patrimoine "eau". Il est donc important de consommer l'eau potable de façon responsable et de limiter les rejets polluants.

## La consommation domestique de l'eau

Saviez-vous que seuls 2,5% de notre consommation d'eau justifient l'utilisation d'eau potable ?

Un Belge en consomme en moyenne entre 100 et 120 litres par jour.

- 42 litres sont consacrés à la chasse d'eau
- 42 litres sont consacrés à l'hygiène corporelle
- 17 litres à la lessive
- 8 litres à la vaisselle
- 4 litres au nettoyage
- 4 litres au jardinage
- 3 litres à la boisson et à la préparation des aliments

## La chasse aux gaspillages

Concentrons-nous sur les postes qui sont grands consommateurs d'eau: la chasse d'eau, l'hygiène corporelle et la lessive

Les anciennes chasses de toilettes traditionnelles utilisent 8 à 12l d'eau à chaque utilisation. Pourquoi ne pas

régler le flotteur afin de réduire la contenance du réservoir ? Ou opter pour une chasse à deux boutons qui ne consomme que 3 ou 6l au choix.

Le bain consomme de 100 à 150l d'eau. La douche, par contre, n'en utilise que 20 à 60. Pour la douche, le mieux encore est de l'équiper d'une douchette économique. Une telle douchette ne consomme que 6 litres à la minute contre 9, 15, 30... pour d'autres modèles.

N'utilisons la machine à lessiver et le lave-vaisselle que lorsqu'ils sont remplis.

Lors du remplacement de ces appareils ménagers, choisissons-les moins gourmands en eau. Ils portent le label écologique européen. L'étiquette énergie nous donne également de bonnes infos sur leur consommation !

Évitons de nous brosser les dents en laissant couler l'eau, utilisons un gobelet. Cela permet une économie d'eau (jusqu'à 10l).

Réparons les fuites. Saviez-vous qu'un robinet qui coule goutte-à-goutte peut représenter une perte de 4l par heure? (soit plus de 120 € par an !).

## N'oublions pas l'approvisionnement alternatif en eau

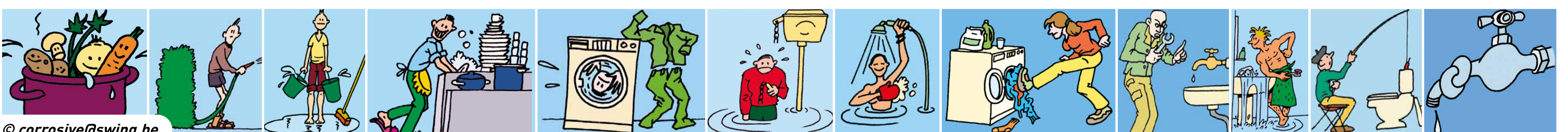
Utilisons une citerne d'eau de pluie pour la lessive, le nettoyage, les toilettes, la

machine à laver, l'arrosage du jardin...

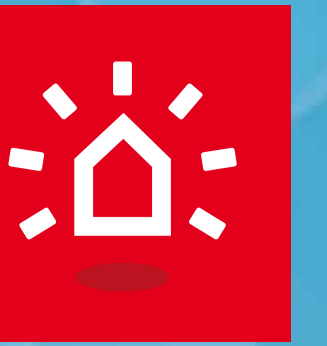
La valorisation de l'eau de pluie a de nombreux avantages:

- elle permet de réduire la consommation de produits d'entretien et d'adoucissants, car c'est une eau douce, sans calcaire. Cela prolonge la durée de vie des lessiveuses et des chauffe-eau et permet de rejeter des eaux moins polluées;
- elle permet de diminuer la consommation d'eau et ainsi, la facture (hors frais fixes);
- elle réduit la quantité d'eau à puiser dans les nappes phréatiques;
- elle limite, par le stockage en citerne, le ruissellement et par conséquent diminue le risque d'inondation;
- elle évite la dilution des eaux usées qui réduit l'efficacité des stations d'épuration;
- elle évite l'emploi d'adoucisseurs d'eau qui perturbent l'environnement et qui offrent une eau trop chargée en sodium, peu conseillée pour la santé.

Voyez nos autres panneaux sur ce sujet !



© corrosive@swing.be



# La pollution domestique de l'eau

Saviez-vous que seulement 38 % des eaux usées pouvaient être épurées en 1999 alors que la moyenne européenne était de 70 % ? Ces eaux non épurées se jettent telles quelles dans l'environnement. Heureusement, la Wallonie a résorbé son retard depuis. En 2008, ce chiffre est passé à 78 %. L'objectif est d'arriver au plus vite à 90%. Cela ne veut cependant pas dire pour autant que les eaux de surface sont complètement dépolluées...

Dans une habitation, on distingue trois catégories d'eau à évacuer, dont les deux premières doivent être épurées:

- Les eaux savonneuses de la cuisine, de la salle de bains et de la buanderie. Les tensioactifs et les phosphates, contenus dans les détergents, sont responsables de graves perturbations des écosystèmes aquatiques.
- Les eaux des toilettes, qui sont responsables de la pollution organique.
- L'eau de pluie. Dans le cas d'une épuration individuelle, cette eau doit être séparée des eaux usées afin de ne pas perturber le système d'épuration. En effet, les eaux usées seraient trop diluées et les variations de débit trop importantes.

Cette séparation n'est financièrement pas réalisable dans les zones égouttées et égouttables. Les nouvelles stations d'épuration effectuent cette séparation à l'entrée.

Là où c'est possible, nous pouvons déjà récolter l'eau de pluie dans une citerne. Elle pourra servir pour alimenter les toilettes, la lessiveuse, les douches... mais une simple citerne en plastique pour arroser le jardin fait déjà faire de belles économies.

Suivant la filtration, l'eau de pluie peut servir pratiquement pour tous les usages.

Voyez nos deux panneaux sur le sujet !



© corrosive@swing.be



© corrosive@swing.be



© corrosive@swing.be



# Quelques gestes simples pour réduire la pollution des eaux domestiques

## Comment réduire la pollution générée par nos eaux savonneuses?

N'abusons pas des produits d'entretien (produits de vaisselle et de lessive,...) et remplaçons-les par des produits plus écologiques (à base de matières premières végétales), qui se dégradent plus complètement et plus rapidement. Le mieux est même de restreindre la panoplie de produits d'entretien aux basiques : vinaigre, bicarbonate de soude, détergent écologique multiusage... Il n'y a pas besoin de plus ! On peut même fabriquer soi-même de très bons produits, efficaces, écologiques et meilleur marché que ce que l'on peut trouver dans le commerce.

Débarrassons la vaisselle des déchets de nourriture avant de la laver. Ces déchets organiques peuvent être compostés et fournissent ainsi un excellent engrais, alors que rejetés à l'égout, ils polluent les eaux de surface.

Ne considérons plus les toilettes, les évier et les égouts comme des poubelles et n'y jetons plus les restes de produits toxiques (white spirit, peintures, pesticides, huiles,...).

Ces produits et bien d'autres sont des petits déchets chimiques. Ils sont récupérés au parc à conteneurs.

## Comment réduire la pollution générée par nos toilettes?

Pour l'entretien de nos toilettes, utilisons des produits d'entretien respectueux de l'environnement.

Utilisons une fosse septique là où il n'y a encore ni égout, ni épuration individuelle.

Il est même possible d'utiliser des toilettes à litière (sans eau) pour éviter de polluer l'eau. En effet, les toilettes sèches n'utilisent pas d'eau du tout, l'eau étant tout simplement remplacée par de la sciure, celle-ci étant ensuite déposée sur le compost. Si le premier contact est surprenant quand on ne connaît pas le système, il faut bien reconnaître que ça ne sent pas et que ça ne consomme pas la moindre goutte d'eau !

## Comment éviter de perturber les unités d'épuration individuelles et collectives?

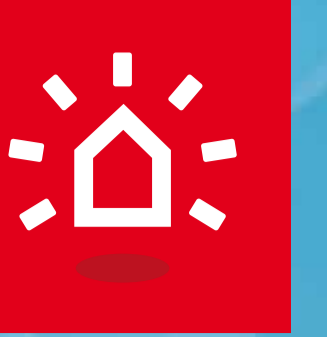
Évitons de jeter à l'égout des produits désinfectants ou d'autres substances toxiques qui perturbent les systèmes d'épuration.

Récoltons l'eau de pluie qui ruisselle du toit dans une citerne. Ainsi, nous évitons d'envoyer de trop grandes quantités d'eau à la station d'épuration. Nous pouvons utiliser cette eau douce et évacuer le trop-plein dans le sol.

Voyez également nos deux panneaux sur l'eau de pluie !



© corrosive@swing.be



# Construire sa citerne d'eau de pluie

## CONCEPTION DE LA CITERNE

Nous avons vu dans le panneau précédent qu'un toit de 100m<sup>2</sup> permet de récolter annuellement 80 à 120m<sup>3</sup> d'eau, il faut donc prévoir pour une telle maison une citerne de 12 à 14 m<sup>3</sup> de volume utile (3mx2mx2m).

Il est toujours préférable de prévoir une citerne plutôt trop grande que trop petite...

## CONSTRUCTION DE LA CITERNE

Il est conseillé de construire la citerne en béton, car ce dernier permet de neutraliser l'acidité naturelle de l'eau de pluie. Une eau acide corrode les canalisations métalliques ! Dans tous les cas, éviter les citernes en plastique ou en métal. La citerne pourra être préfabriquée (volume de 1,5 à 15 m<sup>3</sup>) ou construite sur place par coffrage. La citerne sera autant que possible divisée en deux compartiments, le plus petit (10 à 20% du volume total) servant de décanteur avant déversement dans le grand compartiment. Le groupe hydrophore puisera l'eau dans le fond du grand compartiment. La citerne devra être munie d'une ouverture suffisamment grande pour permettre d'y pénétrer (trou d'homme/chambre de visite). Un trop plein doit permettre d'évacuer l'eau excédentaire.

## OÙ PLACER LA CITERNE ?

Placer de préférence la citerne à côté de la maison, à 3 mètres des fondations ou dans une cave en veillant à la stabilité de l'édifice.

## LES ACCESSOIRES DE LA CITERNE

### LE GROUPE HYDROPHORE (POMPE)

Le groupe hydrophore pompe l'eau hors de la citerne et l'envoie dans les canalisations. Cette pompe est munie d'un réservoir tampon (20 à 300 litres). Dès que le réservoir est vide, la pompe se met en marche. La puissance nécessaire pour la pompe (de 0,45 à 2,25 kW) dépendra de l'utilisation nécessaire. La pompe devra être placée à l'abri du gel. Attention, aucun raccordement

direct avec l'eau de distribution n'est admis.

### LES FILTRES

On place un filtre dit primaire avant l'entrée de l'eau dans la citerne afin d'éviter que des feuilles ou de petits animaux tels que rats, souris, grenouilles, ne tombent dans la citerne. A la sortie du groupe hydrophore, on placera un filtre d'au moins 20 micromètres pour retenir les particules fines. Attention, il faut veiller à nettoyer régulièrement les filtres.

### L'AÉRATEUR

Une aération de l'eau, à l'aide d'un compresseur d'air pour étang, évite les éventuels problèmes d'odeurs de la citerne ! L'aération empêche la dégradation anaérobie de la matière organique.

## ENTRETIEN ET DIFFICULTÉS

L'intérieur de la citerne doit être nu, sans recouvrement imperméabilisant. Le revêtement en ciment a une durée de vie de plusieurs dizaines d'années. Idéalement, la citerne sera vidangée et nettoyée chaque année ou à tout le moins tout les 3 ou 4 ans. Les gouttières seront nettoyées régulièrement afin de parer à l'accumulation de feuilles ou de boue. La vidange consiste à pomper ou à laisser s'écouler l'eau par le robinet et, si nécessaire, à faire aspirer le fond vaseux par un camion-citerne de vidange. Surtout, ne pas désinfecter, c'est inutile et dangereux pour la qualité de l'eau. Le(s) filtre(s) primaire(s) devra(ont) être lavé(s) très régulièrement. Au cas où l'eau dégagerait une mauvaise odeur, vérifier les filtres primaires, nettoyer les corniches, aérer l'eau dans la citerne.

## COÛT

Le placement d'une citerne d'eau de pluie peut coûter de 250 à 1250 €. Le groupe hydrophore coûte de 100 à 600 € selon sa puissance et sa qualité. Le filtre de 20 micromètres revient à 750 €. L'amortissement de cet investissement

se compte tant sur l'économie d'eau de distribution que sur l'économie éventuelle d'adoucisseur, de détergents et savons, l'augmentation de la longévité des appareils dotés d'une résistance chauffante (diminution de l'entartrage).

## POTABILISATION DE L'EAU DE PLUIE

L'eau de pluie, faiblement minéralisée, se prête à la potabilisation. Pour y arriver, il faut utiliser un filtre soit à osmose inverse soit en céramique. L'eau ainsi obtenue sera potable mais pas au sens de la législation. Si vous décidez d'acquiescer un système de potabilisation, renseignez-vous de façon approfondie sur les produits commercialisés et leurs conditions d'utilisation, la qualité peut varier.

## POUR ÊTRE INDÉPENDANT DE L'EAU DE DISTRIBUTION ?

Il faut plus de 60 m<sup>2</sup> de surface de toit par personne pour pouvoir prétendre se passer totalement de l'eau de distribution. Voir aussi le panneau et la fiche-conseil N°73 : «Pourquoi une citerne d'eau de pluie ?» sur [www.ecoconso.be](http://www.ecoconso.be)

## PLUS D'INFORMATIONS

Les Amis de la Terre-Belgique

Place de la Vingeanne à 5100 Dave (Namur)

Permanence : du lundi au vendredi de 9h à 17h ;

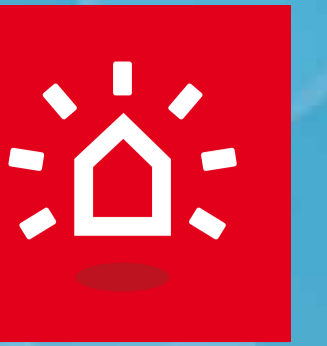
Permanence téléphonique :  
du lundi au vendredi de 9h à 12h ;

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

Site Internet : [www.amisdelaterre.be](http://www.amisdelaterre.be)

Le site du professeur Országh  
[www.eautarcie.com](http://www.eautarcie.com), ou comment devenir indépendant par rapport au réseau de distribution d'eau et par rapport aux égouts. Nombreuses informations sur l'eau de pluie.





# Construire sa citerne d'eau de pluie

## L'EAU DE PLUIE, UN COMPLEMENT 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 : arrosage du jardin, lavage de la voiture et du trottoir, nettoyage de la maison, alimentation du lave-linge et des chasses d'eau... 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 400 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 d'autant qu'on parle de plus en plus de taxer l'eau de pluie. En effet, si on utilise l'eau de pluie à d'autres usages que pour arroser son jardin, elle devient une «eau grise» qui, si elle est rejetée dans le réseau d'égout, devra être épurée. Néanmoins, cet investissement s'avère encore être actuellement rentable à long terme non seulement pour le consommateur, mais aussi et surtout pour l'environnement. Et même si, un jour, l'eau de pluie est taxée, cela ne devrait pas nous décourager pour autant de l'utiliser.

## 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 détartre

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. 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 donc un rôle de bassin d'orage.
- Pour économiser des nappes d'eaux souterraines alimentant actuellement le réseau de distribution (surexploitation de certaines nappes).

## COMPOSITION DE L'EAU DE PLUIE

L'eau de pluie est légèrement acide (pH 4 - 6). Cette acidité peut avoir un effet corrosif sur les canalisations métalliques. Pour lutter contre l'acidité de l'eau, 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 milligrammes 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 (m). On obtient la quantité annuelle en m<sup>3</sup>.

Un exemple : en Belgique, une maison de 10 m 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 ([www.irm.be](http://www.irm.be))). En Belgique, la pluviosité varie de 700 à 1500 litres d'eau par an et par mètre carré.

## LA CONSOMMATION MOYENNE EN EAU D'UNE PERSONNE

On estime que chaque personne consomme en moyenne entre 100 et 120 litres d'eau par jour. Il faut environ 50 à 60 m<sup>2</sup> de toit de captage pour couvrir les besoins en eau d'une personne.

## CONSEILS DE SECURITE

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

Attention : la loi impose que les tuyauteries d'eau de pluie et d'eau de distribution soient distinctes, aucune liaison ne peut exister entre les deux réseaux d'alimentation !

Voir aussi notre panneau et notre fiche n°83 : «Construire sa citerne d'eau de pluie» sur [www.ecoconso.be](http://www.ecoconso.be)

## 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>

Le site du professeur Országh <http://www.eautarcie.com>, ou comment devenir indépendant par rapport au réseau de distribution d'eau et par rapport aux égouts. Nombreuses informations sur l'eau de pluie.

Le site de Bruno Herzog <http://www.batirbio.org>. Ce site est destiné aux partages d'idées, d'astuces et expériences concernant la construction de maison solaire ou bioclimatique. Forum de discussion consacré notamment à la récupération de l'eau.