

Valorisation de l'eau de pluie : ce qu'on a le droit de faire... ou pas

A-t-on le droit de récupérer et d'utiliser l'eau de pluie chez soi ?

Oui. Au regard de la loi, le principe d'une valorisation domestique de l'eau de pluie semble acquis. Mais les modalités ne sont pas définitivement arrêtées. L'eau de pluie n'est pas de l'eau potable, ce qui fait que l'Etat doit réglementer son utilisation afin que celle-ci satisfasse certaines exigences sanitaires. Par ailleurs, des dispositifs d'aide (crédits d'impôts) existent et du bon matériel est proposé par des entreprises à des clients qui l'achètent... pour des applications qui ne sont pas toujours toutes autorisées. Bref, une certaine confusion règne (cf. encadré). Lorsque la rédaction de cette fiche a été décidée, la réutilisation de l'eau de pluie à l'échelle domestique semblait promise à un bel avenir. Depuis,



Du bon matériel est proposé par les entreprises.

cette question a connu un revirement complet et une mise au point s'avère indispensable.

Tous hors-la-loi?!

Sur France 2, juste après le JT de 20 h, dans la série des courtes séquences « C malin comme maison », un bricoleur est heureux de présenter le système qui lui permet de récupérer l'eau de sa toiture, de la filtrer et de la boire, démonstration à l'appui. Un détail toutefois : cette séquence est en complète contradiction avec la législation française ! Il en est de même des beaux schémas de « la maison qui récupère et stocke ses eaux de toiture avant de les filtrer et de les redistribuer vers les toilettes, le linge, la douche... », publiés dans la presse.

Pendant ce temps, les « bricoleurs du dimanche » s'en donnent à cœur joie et les installations (illégalles) fleurissent. Certaines collectivités pratiquent la récupération de l'eau de pluie, ou accordent aux particuliers des subventions pour installer des équipements pour récupérer et retraiter les eaux de pluie. Bref, la « demande sociale » est là et la tradition de la récupération de l'eau de pluie est vivace en Normandie !

Comment procède-t-on ?

Il s'agit de récupérer l'eau de pluie tombant sur les toitures et s'écoulant dans les gouttières, et de l'utiliser, éventuellement à la place d'eau potable.

Installation rustique pour l'arrosage :

- système de récupération à adapter à la descente de gouttière ;
- citerne de petite capacité (cf. tableau page suivante), de surface ou enterrée ;
- pompe de jardin.

Installation plus sophistiquée :

- système de récupération avec filtration (NB : une purification plus poussée, avec éventuellement désinfection, n'est nécessaire que pour les usages alimentaires ou d'hygiène corporelle, s'ils venaient à être autorisés) ;

- citerne de grande capacité (6 000 à 10 000 l, voire davantage).

Rappel historique

- Depuis plusieurs décennies, de nombreux pays européens utilisent l'eau de pluie à l'intérieur des bâtiments : Suisse, Belgique, Luxembourg, Allemagne, Norvège, Suède... Cela ne semble pas perturber leur gestion de l'eau. Dans l'ensemble de l'Europe du nord, depuis 15 ans, 100 000 foyers sont équipés chaque année. Aux Pays-Bas, l'utilisation des eaux pluviales a été restreinte au secteur tertiaire sur la base d'un cahier des charges strict.



Exemple de kit : cuve à enterrer, couvercle, accessoires (pompe électrique, filtres...).

Exemple

La Belgique a rendu obligatoire l'équipement des maisons neuves avec un système de récupération et de réutilisation de l'eau de pluie. A ce jour, plus de 300 000 foyers sont équipés.

- En France, seules des opérations pilotes de récupération des eaux pluviales sont menées.



L'arrêté du 4 mai 2007 n'autorise que les usages extérieurs.

Une installation simple peut être rentabilisée en quelques années.

Exemple

L'Agence de l'eau Seine-Normandie alimente les WC de son siège de Rouen avec de l'eau de pluie filtrée et chlorée.

- Automne 2005 : un petit groupe de députés commence à travailler sur un projet d'amendement de la loi sur l'eau devant inciter les particuliers à récupérer l'eau de pluie pour les toilettes, lave-linge, voire lave-vaisselle, et usages extérieurs.
- Décembre 2006 : après un va-et-vient avec le Sénat, l'Assemblée nationale établit un crédit d'impôt de 25 % pour les dépenses* d'un système complet de récupération et de traitement des eaux pluviales (article 200 quater du code

Le crédit d'impôt

L'article 49 de la loi sur l'eau prévoit, jusqu'au 31 décembre 2009, une mesure destinée à favoriser la récupération de l'eau de pluie : un crédit d'impôt s'élevant à 25 % du coût des équipements de récupération et de traitement des eaux pluviales, dans le cas d'une habitation principale, dans la limite d'un plafond arrêté à 8 000 € pour une personne seule, 16 000 € pour un couple, auxquels s'ajoutent 400 € par personne à charge.

général des impôts). Seront concernés les équipements de récupération et de traitement des eaux pluviales installés et payés (ou intégrés pour les nouvelles constructions) par des particuliers, mais aussi des collectivités, entre le 1^{er} janvier 2007 et le 31 décembre 2009. A ce moment, la France se situe au niveau de ses voisins européens les plus avancés en la matière : Belgique, Allemagne, Grande-Bretagne, etc. Cela n'allait pas durer...

- 20 décembre 2006 : promulgation de la nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques. Un amendement de son article 49, adopté à l'unanimité du Parlement, prévoit la possibilité,

pour le particulier, de récupérer les eaux pluviales à condition de le déclarer en mairie, et d'obtenir un crédit d'impôt. En contrepartie, la personne doit payer une redevance forfaitaire pour l'assainissement des eaux usées correspondant aux volumes récupérés. Le montant n'en est

pas encore fixé, mais il pourrait être élevé au point de devenir dissuasif, ce qui serait contradictoire avec l'esprit de la loi.

- 4 mai 2007 : arrêté pris par les ministères de l'Écologie, de la Santé et de l'Emploi, créant l'article 18 bis 3 c) de l'annexe IV du code général des impôts fixant les prescriptions techniques des équipements de récupération d'eau de pluie éligibles au crédit d'impôt. Il ne concerne que les usages

extérieurs, comme si arroser son jardin à l'eau de pluie n'allait pas déjà de soi. La parution de l'arrêté pour la réutilisation de l'eau à l'intérieur des maisons

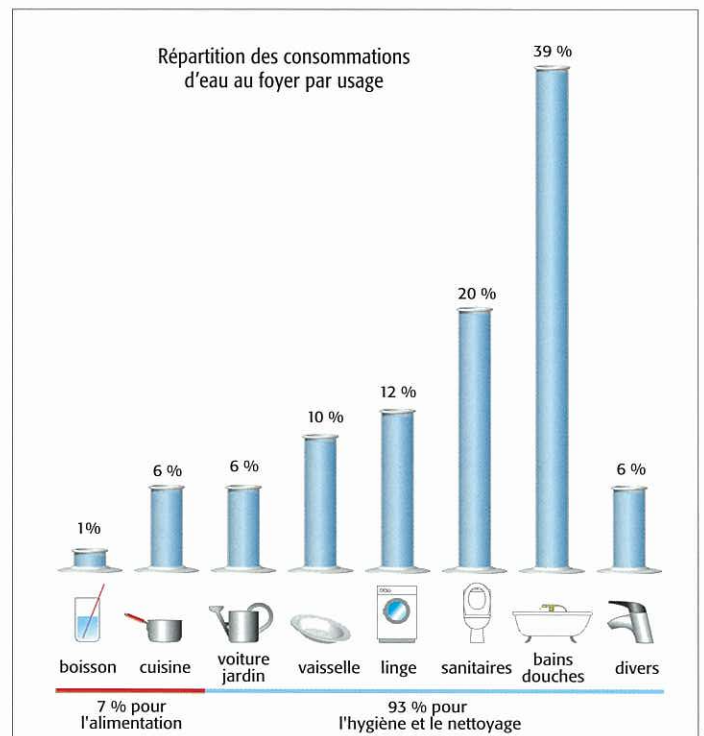
est sans cesse repoussée. Ce texte n'autoriserait qu'une utilisation pour les

Basses eaux en Haute-Normandie

Valoriser l'eau de pluie permet entre autres de moins peser sur les ressources d'eau souterraines et d'avoir une certaine autonomie. Avec le changement climatique en cours, les sécheresses estivales risquent d'être plus fréquentes et prononcées en Haute-Normandie, entraînant parfois, notamment dans l'Eure, des restrictions pour les usages extérieurs de l'eau distribuée.

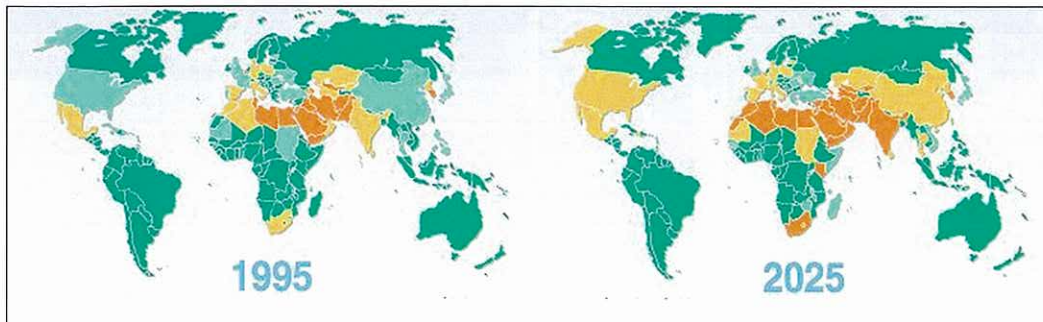
Qu'a-t-on le droit de faire** ?

En France, la distribution de l'eau potable est réalisée par les collectivités locales, mais encadrée par l'État. La nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 et son arrêté d'application du 4 mai 2007 stipulent que tout particulier peut utiliser l'eau de pluie tombée sur ses toitures



chasses d'eau des WC, sans traitement, et excluait les crèches, hôpitaux maisons de retraite, industries agroalimentaires...

« inaccessibles » pour des utilisations à l'extérieur des habitations, ou pour des utilisations à l'intérieur des habitations, définies par un arrêté conjoint (en-



Le « stress » de l'eau

En vert sombre : pays prélevant moins de 10 % de leurs réserves d'eau
 En vert clair : entre 10 et 20 %
 En jaune : entre 20 et 40 %
 En orange : plus de 40 %

core non publié) des ministères de la Santé et de l'Ecologie. Une autorisation est à demander à la Direction départementale de l'action sanitaire et sociale pour toute utilisation d'eau de pluie à l'intérieur des bâtiments.

Dans la situation actuelle, l'eau de pluie ne peut couvrir que l'arrosage, soit environ 6 % de la consommation des ménages. Si les usages intérieurs (lave-linge, chasse d'eau, lavage des sols) venaient à être autorisés, ce taux pourrait devenir réellement significatif en dépassant les 30 %.

Quelle capacité de citerne ?

Pour arroser un potager de moins de 50 m ²	150 à 500 litres
Pour arroser le jardin, un potager de moins de 100 m ²	500 à 1 500 litres
Pour arroser le jardin, laver la voiture	1 500 à 3 000 litres
Pour arroser le jardin, laver la voiture, remplir le bassin*	3 000 à 5 000 litres
Pour arroser le jardin et alimenter toilettes et lave-linge	6 000 à 9 000 litres
Pour retenir les eaux pluviales**	4 500 à 9 000 litres

* Si le bassin n'est pas alimenté directement.

** Voir éventuellement le cahier des charges du lotissement.

4 bonnes raisons d'utiliser l'eau de pluie

La distribution de l'eau potable dans les foyers est incontestablement une conquête majeure du XX^e siècle en matière d'hygiène publique. Nous avons tous à notre domicile plusieurs points d'eau délivrant en abondance une eau de bonne qualité et peu chère. Alors, pourquoi de plus en plus de Haut-Normands souhaitent-ils pouvoir récupérer et utiliser l'eau de pluie ? Pourquoi le ministère de l'Ecologie et du Développement durable et les Agences de l'eau, de nombreuses associations et collectivités sont-elles favorables à cette récupération et à cette valorisation ?

● **Faire des économies** : une motivation fréquente suscitée par un prix de l'eau distribuée qui a augmenté notablement ces 15 dernières années et augmentera encore.

Exemple

A Rouen, le mètre cube d'eau coûte environ 4,30 €, ce qui amène une chasse d'eau (12 l) à 5 centimes et un lavage de voiture (190 l) à 82 centimes.

L'eau de pluie est gratuite, mais une installation sophistiquée avec citerne enterrée, ultrafiltration, multiples branchements et entretien n'est pas « rentable » aujourd'hui. En revanche, une installation simple (cuve et pompe) pour une utilisation extérieure et alimenter la cuve des toilettes

– gros poste de consommation –, et en supposant qu'une subvention soit octroyée, peut être rentabilisée en 5 ans par une famille de 4 personnes, en 3 à 6 ans par une collectivité consommant beaucoup d'eau.

● **Disposer d'eau très douce** : dans une région où l'eau est plutôt « dure » (calcaire), on craint à juste titre les dépôts de tartre (carbonate de calcium) dans les canalisations et les appareils ménagers. Cette dureté entraîne un usage accru de produits anti-calcaire, assouplissants, lessive (+ 50 %) dans les machines à laver.

● **Participer à la maîtrise du ruissellement** : dans une région fortement touchée par les inondations par ruissellement, la gestion de l'eau de pluie « à la parcelle » par stockage, évaporation ou infiltration, dans l'esprit de la nouvelle loi sur

l'eau, donne une raison supplémentaire de récupérer les eaux pluviales.

● **Une démarche écocitoyenne et solidaire** : la « crise mondiale de l'eau », promise pour les prochaines décennies, touche certains citoyens qui se rendent compte que l'eau de pluie convient parfaitement à de nombreux usages domestiques, industriels ou agricoles. Pourquoi continuer à peser sur une ressource qui s'avère fragile – les nappes d'eau souterraines – alors que la pluie tombe en abondance... sur le

lieu même où elle peut être utilisée ? Plus de la moitié de l'eau que nous consommons n'a pas besoin d'être potable. Cela correspond à environ 70 m³ pour une famille de 4 personnes. Quand tant d'êtres humains dans le monde meurent de manquer d'eau de bonne qualité, il peut paraître scandaleux de recommander l'usage de l'eau potable pour

députée du Doubs, un des trois rédacteurs de l'article 49 de la loi sur l'eau concernant la récupération de l'eau de pluie, « sous l'influence du ministère de la Santé qui n'était pourtant pas, aux termes de la loi, en charge de sa rédaction, l'arrêté d'application de l'article 49 s'oriente vers une utilisation de l'eau limitée aux usages extérieurs. La santé

publique avait pourtant bien été prise en compte par les rédacteurs de l'amendement qui avaient pris soin de mentionner

l'existence de normes permettant de garantir la faisabilité technique et sanitaire des systèmes de récupération » destinés aux usages intérieurs (lave-linge, toilettes, nettoyage des sols...). Le ministère de la Santé se retranche, pour restreindre les utilisations de l'eau de pluie, derrière un avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France (cf. encadré), du 5 septembre 2006, selon lequel :



Panneau de sécurité.

Le Conseil supérieur d'hygiène publique

Le Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF) est une instance d'expertise scientifique et technique, placée auprès du ministre chargé de la santé. Créé en 1848, il a un rôle d'évaluation et de gestion des risques pour la santé de l'homme. Le CSHPF peut être consulté lorsque se posent des problèmes sanitaires concernant aussi bien l'amélioration de la qualité de l'eau que le calendrier vaccinal, ou encore les risques liés à la pollution atmosphérique.

arroser le jardin. Si l'utilisation de l'eau de pluie est une bonne idée, réduire sa consommation d'eau est également important.

Les obstacles à l'utilisation domestique de l'eau de pluie

Comme l'écrit Françoise Branget,

– pour les usages alimentaires (alimentation, cuisson et préparation des aliments, lavage de la vaisselle...), l'utilisation d'une eau conforme aux critères ap-

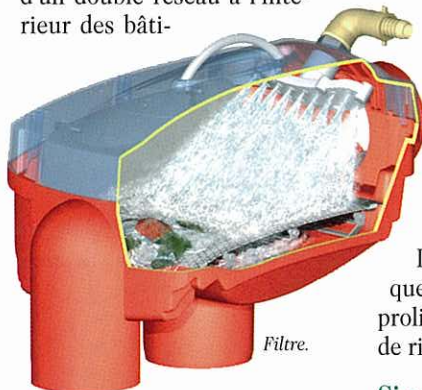
* A l'exception de la main d'œuvre.

** En avril 2008, date de rédaction du présent document.

pliqués à l'eau de distribution (articles R.1321-1 et suivants du code de santé publique) est obligatoire ;

- pour les autres usages domestiques dans l'habitat (évacuation des excréta) et les usages connexes (arrosage des espaces verts ou du potager, lavage des sols et des véhicules...), l'utilisation d'eau de pluie sans traitement ne présente pas, en général, selon le CSHPF, de risques inacceptables pour la santé, mais... là où elle est distribuée, l'eau du réseau « doit être privilégiée » pour tous ces usages.

Le Conseil estime en définitive que l'eau de pluie collectée en aval des toitures peut être utilisée pour des usages non alimentaires et non liés à l'hygiène corporelle dès lors que ces usages n'impliquent pas de création d'un double réseau à l'intérieur des bâti-



Filtre.

ments (sauf à titre dérogatoire). Le double réseau, en effet, a l'inconvénient de rendre possible une pollution par piquage, interconnexion, perte de la connaissance des réseaux. Et voilà comment l'eau de pluie est ramenée à l'arrosage du jardin, et encore seulement là où l'eau n'est pas disponible au robinet « en quantité et en qualité »...

Quelques réponses

L'eau de pluie n'est, certes, pas parfaitement pure. Rappelons-le, ce n'est pas de l'eau potable, mais de l'eau brute. Elle renferme des traces de nombreux polluants présents dans l'atmosphère sous forme d'aérosols. Au contact du toit, elle se charge inévitablement de diverses impuretés. Mais... les analyses montrent que l'eau de pluie brute est plus pure que la plupart des eaux où la baignade est autorisée. Et puis la terre où poussent les légumes et la pelouse sur laquelle nous

n'hésitons pas à nous prélasser ne sont pas non plus biologiquement purs !

La position du Conseil supérieur d'hygiène publique apparaît donc comme exagérément « hygiéniste », et certains y voient l'influence des grands distributeurs d'eau, qui n'ont évidemment aucun intérêt à voir baisser les volumes vendus. En ce qui concerne l'alimentation des toilettes, cette position est même en retrait par rapport aux usages antérieurs à la nouvelle loi sur l'eau. Il ne fallait alors qu'une dérogation du préfet pour que les logements collectifs puissent alimenter leurs WC avec l'eau de pluie. Celle-ci devait être colorée pour éviter toute confusion. Cet usage pourrait néanmoins, en raison des installations déjà existantes, être le seul autorisé par le futur arrêté.

Pourquoi un principe qui a fait ses preuves partout en Europe serait-il dangereux en France ?! Il faut savoir que les entreprises sont en mesure de fournir des systèmes de récupération de l'eau de pluie sécurisés (norme NF EN 1717). Les systèmes bricolés, eux, que la loi n'empêchera pas de proliférer, présentent davantage de risques.

Si on consomme plus d'eau de pluie...

- On consomme moins d'eau du robinet ! Si la consommation d'eau potable baisse, il est vrai que son prix augmentera encore plus, car la part des frais fixes (entretien du réseau, notamment) représente de 60 à 80 % du coût total. Mais, surtout, si tout le monde se mettait à utiliser de l'eau de pluie gratuite, certains intérêts seraient touchés et la politique tarifaire serait à revoir. Nous en sommes loin... même si la consommation d'eau potable baisse en France depuis 1990, notamment du fait de la diminution de la demande industrielle.
- On paie moins de taxe d'assainissement... pour l'instant. En effet, les eaux de pluie à usage domestique aboutissent pour partie – et sans contrepartie – dans le réseau d'assainissement. Si certaines installations sont déjà dotées d'un



Au contact du toit, l'eau se charge d'impuretés.

compteur de rejets d'eau de pluie permettant d'acquitter une éventuelle taxe proportionnelle, ailleurs, aucune redevance n'est affectée au traitement de ces volumes. Ceci est de nature à perturber les budgets de fonctionnement des sociétés d'affermage et l'amortissement des emprunts contractés par les collectivités. Pourtant, cela doit être relativisé. En effet :

- le problème ne se pose pas pour les nombreux foyers équipés d'un assainissement non collectif ;
- certaines stations d'épuration sont amenées à traiter des volumes d'eaux parasites (collectées sur la voirie) sans commune mesure avec des eaux de pluies rejetées à l'échelon domestique ;
- la récupération des eaux chez les particuliers évite d'avoir à redimensionner les réseaux d'assainissement, ce qui représente une économie très importante ;
- l'utilisateur paie une redevance d'assainissement sur l'eau du réseau qu'il utilise pour... arroser son jardin.

De toute façon, le législateur a bien prévu dans la nouvelle loi sur l'eau le principe d'une redevance forfaitaire à verser aux collectivités en cas d'utilisation de l'eau de pluie.

Adresses utiles***

Matériels de récupération et d'utilisation de l'eau de pluie.

Ozelo,
27, rue de Stalingrad,
76200 Dieppe.
Tél. : 02 35 84 39 13.
Internet : www.ozelo.com

Simop,
Le Moulin, BP 15, 50390
Saint-Sauveur-le-Vicomte.
Tél. : 02 33 95 88 00.
Internet : www.simop.fr

*** Liste non exhaustive donnée à titre indicatif.

« Connaître pour agir » est une publication de l'Agence régionale de l'environnement de Haute-Normandie, Clôître des Pénitents, 8, allée Daniel-Lavallée, 76000 Rouen.
Textes : J. Chaib et J.-P. Thorez / AREHN.
Photos: Graf, Simop, M. Delannoy et J.-P. Thorez / AREHN
Édition : Partenaires d'Avenir.
Dépôt légal : avril 2008/ISSN : 1274 – 8749.
© AREHN, 2008. Reproduction, même partielle, interdite sans autorisation de l'éditeur.
Prix 0,76 € (1,52 € franco).
Financement 276