



valor'eau

valoriser l'eau de pluie



Pourquoi récupérer l'eau de pluie ?

La récupération de l'eau de pluie qui tombe sur votre toiture s'impose petit à petit comme une évidence. Elle présente **3 gros avantages** :

1) Ne subissez pas les restrictions

Vous n'ignorez sans doute pas que la France, et particulièrement le Centre-Ouest, est chaque été soumise à d'importantes restrictions d'eau.

Impossible alors d'entretenir une pelouse fraîchement plantée, d'arroser un potager, de mettre à niveau une éventuelle piscine qui devient alors inutilisable...

Les contrôles sont tous les ans plus fréquents et contrevenir à cette interdiction peut rapidement vous coûter **1500€ d'amende**, y compris si vous n'utilisez pas l'eau du réseau mais celle de votre puits.

La seule solution pour utiliser de l'eau à l'extérieur de votre maison en toute légalité est alors d'utiliser de l'eau de pluie.

Saviez-vous de plus qu'il **n'y a pas mieux que l'eau de pluie** - non chlorée, non traitée, à bonne température - **pour arroser vos plantes** ?

Alors n'attendez plus, votre jardin vous le rendra bien !

2) Economisez 50% sur votre facture d'eau

L'eau potable coûte cher (en moyenne **3€ le mètre cube** actuellement) et son prix augmente d'année en année. Combien de temps encore allons-nous donc gaspiller cette eau et par conséquent notre argent ?

Il suffit pourtant d'**arrêter d'utiliser de l'eau potable** lorsque ce n'est pas nécessaire ! Au-delà de l'aspect économique, c'est une **simple question de bon sens**...

Quel est en effet l'intérêt d'uriner systématiquement dans de l'eau potable ? saviez-vous que la **chasse d'eau** représente en moyenne 30% de la consommation d'eau d'un ménage ? et que ce sont, en France, chaque année, près de 600 millions de mètres cube d'eau potable qui partent dans nos toilettes ? Quel gâchis...

Et saviez-vous en outre que l'eau de pluie est naturellement douce et qu'elle permet d'utiliser moins de produits détergents pour faire votre **lessive** ?

Les systèmes de récupération d'eau de pluie font décidément rimer économie avec écologie...

3) Préservez nos ressources

L'eau est un bien précieux qu'il faut absolument sauvegarder !

Actuellement, le déficit hydrique des nappes est l'un des plus importants depuis 60 ans. Au delà des problèmes de quantité, l'eau est de plus en plus polluée. 2/3 des nappes phréatiques sont touchées et nos rivières ne sont pas épargnées.

Recueillir l'eau de pluie, c'est **préserver les eaux souterraines** pour tous les usages qui ne nécessitent pas de l'eau potable.

Récupérer l'eau de pluie permet en outre de faire de la rétention d'eau et donc de **limiter les crues**, les inondations et la surcharge des stations d'épuration.

Les systèmes de récupération d'eau de pluie Valor'eau

Le principe

L'eau de pluie qui tombe sur votre toiture est centralisée dans un regard et envoyée vers les cuves au lieu d'être directement envoyée vers le réseau d'évacuation des eaux pluviales. Seul le trop-plein est évacué. L'eau est ensuite pompée afin d'être utilisée.

Les usages

- ✓ Le **kit jardin** est conçu pour des usages extérieurs. Si vous souhaitez seulement pouvoir arroser, nettoyer votre voiture, vos terrasses, votre piscine, il est fait pour vous !
- ✓ Le **kit habitat** permet aussi bien les usages extérieurs que les usages intérieurs.

Composition des kits

Chaque kit est composé de **cuves enterrées de 2500L chacune en Polyéthylène Haute Densité**, d'un **système de filtration**, d'un **système de pompage** et d'un kit de mise en place.

Les cuves sont montées en série pour obtenir le volume souhaité (5000L, 7500L, 10000L ou plus). Les cuves ne sont pas carrossables.

- ✓ Le **kit jardin** est constitué, en plus des cuves, d'un filtre-poche 200 μ m (afin de limiter au maximum l'apport de micro-organismes) intégré au puits et d'un système de pompage comprenant une pompe immergée et un kit de protection manque d'eau (permettant notamment le démarrage et l'arrêt automatique de la pompe qui peut donc rester branchée). Il comprend le kit de mise en place nécessaire au raccordement (compris dans notre forfait : 20 mètres jusqu'au regard centralisateur et jusqu'au réseau d'évacuation des eaux pluviales). Un raccord jardin est accessible dans le puits pour y connecter un tuyau d'arrosage.
- ✓ Le **kit habitat** est constitué -en plus des cuves, du filtre amont 50 μ m, du kit de protection manque d'eau et du kit de mise en place- d'une pompe immergée Guinard à double entrée et d'un tableau de commande (qui sera installé par nos soins à l'intérieur de la maison) qui assure notamment le **basculement automatique** entre l'eau de ville et l'eau de pluie lorsque les cuves sont vides et la **disconnexion** entre les deux réseaux afin d'empêcher l'eau de pluie d'aller « polluer » le réseau d'eau de ville. Il assure également une **seconde filtration à 5 μ m** en aval des cuves.

Pourquoi une cuve en polyéthylène plutôt qu'une cuve en béton ?

Nous avons volontairement préféré le polyéthylène au béton.

Tout d'abord la **durée de vie** bien plus importante ! Le polyéthylène est en effet très résistant et reste parfaitement **étanche** dans le temps contrairement au béton qui laisse apparaître des micro-fissures. Il s'agit de plus d'un matériau **recyclable** .

Les cuves en polyéthylène sont en outre beaucoup **plus simple à installer** et une installation de cuve en PE vous coûte donc moins cher en main d'œuvre et matériel nécessaire qu'une installation de cuve en béton.

Concernant le fait que le béton neutralise l'eau de pluie en la re-minéralisant, c'est exact mais on perd alors l'avantage d'une **eau non calcaire**. L'eau de pluie est certes naturellement légèrement acide mais pas au point d'endommager les canalisations et appareils ménagers. La longue expérience de nos voisins allemands et belges en matière de récupération d'eau de pluie et de citernes en polyéthylène est là pour en attester.

Quel est l'intérêt d'enterrer mon système de récupération d'eau de pluie ?

On peut tout d'abord retenir le gain de place, un système de 5000L ou plus prend beaucoup de place et est particulièrement peu esthétique. En l'enterrant, on élimine ces deux défauts.

Mais l'avantage principal des cuves enterrées réside dans le fait que l'eau reste de bonne qualité. En l'absence de lumière (UV) et de variations de température, **l'eau ne croupît pas** contrairement à celle contenue par des systèmes non enterrés. C'est particulièrement important lorsque l'on souhaite ramener l'eau à l'intérieur de la maison.

Pourquoi plusieurs cuves en batterie plutôt qu'une seule plus grande ?

Très **modulable**, le montage en série des cuves présente l'avantage de pouvoir s'adapter au mieux à votre terrain et à vos contraintes. On peut ainsi installer les cuves les unes en face des autres, les unes à côté des autres ou encore en L, etc...

De plus, cela permet une meilleure **résistance** à la pression de la terre.

Comment dimensionner mon système ?

Il y a deux aspects à prendre en considération pour bien dimensionner votre système :

✓ **Votre consommation**

Quel volume d'eau utilisez-vous à l'extérieur de la maison ? les habitudes de consommation varient beaucoup d'un foyer à un autre et seul vous pouvez nous le dire... Sachez tout de même qu'une chasse d'eau représente environ 10m³ par an et par personne. La consommation moyenne en France est de **140L par jour et par personne**.

✓ **Votre capacité de récupération**

Nous pouvons évaluer la quantité d'eau que vous pourrez récupérer en moyenne chaque mois, en fonction de votre surface de toiture et de la pluviométrie moyenne sur votre lieu de résidence. Nous vous invitons pour cela à vous rapprocher de l'un de nos technico-commerciaux.

A titre d'exemple, si l'on installe un système de **5m³** pour une maison d'une surface au sol de **100m² située en Touraine**, on peut le remplir tous les mois sauf en juin et en août (où il est plein à 80%).

Nous nous basons sur la pluviométrie moyenne des 30 dernières années - période 1976-2006, et extrapolons la surface de la toiture par rapport à la surface au sol de la maison,

Les étapes de l'installation



① Système livré à assembler sur chantier



② Mini-pelle creusant la fouille



③ Fouille ouverte



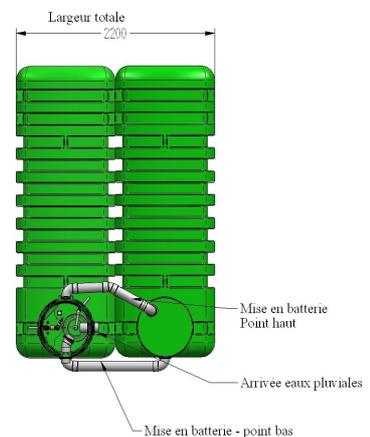
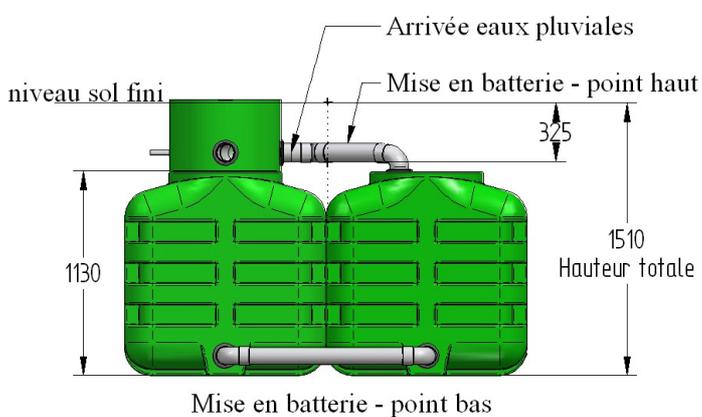
④ Cuves mises en batterie



⑤ Raccordement aux gouttières et au réseau d'eaux pluviales



⑥ Remblaiement de la fouille et finition du chantier



Tarifications de nos systèmes

KIT JARDIN

A partir de 3 020 € H.T Matériel, main-d'œuvre et déplacement

KIT HABITAT

A partir de 4350 € H.T Matériel, main-d'œuvre et déplacement

Puis-je bénéficier d'une TVA à 5.5% ?

Oui si l'habitation a plus de 2 ans et dans la mesure où nous réalisons l'installation... Si l'habitation a moins de 2 ans ou si vous choisissez de vous faire livrer un kit jardin (nous ne livrons pas le kit habitat sans l'installer) sans le faire installer par nos équipe, la TVA est de 19.6%.

Pour plus de détails, vous pouvez consulter le site <http://www.travaux.com/dossier/tva.html>

Ai-je droit à des subventions ?

La récupération d'eau de pluie est **parfois subventionnée par les collectivités**. Nous vous encourageons donc à vous renseigner auprès de votre mairie, syndicat de communes, conseil général et conseil régional afin de connaître les aides auxquelles vous avez droit.

Y a-t-il un crédit d'impôts ?

Les équipements de récupération des eaux de pluie ouvrent droit au volet environnemental du crédit d'impôt pour dépenses d'équipements de l'habitation principale.

Vous pouvez donc bénéficier d'un **crédit d'impôts de 25%** (dans la limite d'investissement de 8000€ pour une personne seule, 16000€ pour un couple) :

- ✓ Payés entre le 01/01/07 et le 31/12/09 dans le cadre de travaux réalisés dans un logement achevé
- ✓ Intégrés à un logement acquis neuf entre le 01/01/07 et le 31/12/09
- ✓ Intégrés à un logement acquis en l'état futur d'achèvement ou que le contribuable fait construire entre le 01/01/07 et le 31/12/09

Nos systèmes remplissent bien entendu les caractéristiques pour être éligibles. Pour plus d'informations, vous pouvez vous reporter à l'arrêté du 04 mai 2007 publié dans le J.O. n° 105 du 5 mai 2007, page 8022, texte n° 67.

Combien de temps mon système est-il garanti ?

Les cuves en PEHD sont garanties 10 ans

Le système de pompage et toutes les pièces électriques sont garanties 1 an (garantie constructeur).

L'installateur assure la garantie main-d'œuvre.

Qui sommes-nous ?

LIOTARD, dont le siège et l'usine sont situés en Touraine, compte **plus de 200 personnes** et est **leader dans la fabrication de citernes** et bouteilles de gaz et dispose d'une activité de mise en place de citernes.

Aujourd'hui **filiale du groupe néerlandais SHV / Primagaz** (notamment n°1 mondial de la distribution de GPL et très impliqué dans la recherche sur les énergies renouvelables), notre histoire a cependant commencé voici **150 ans**. Notons d'ailleurs ici que Liotard est **à l'origine de la création de Primagaz** dans les années 30.

Fabricant et installateur de citernes et très impliqué dans la réflexion sur le développement durable (nous disposons par exemple de chauffe-eau solaires pour les sanitaires de l'usine), c'est tout naturellement que nous développons aujourd'hui des **systèmes de récupération d'eau de pluie**.

Nous avons donc créé la marque **Valor'eau** et avons fait le choix original de faire bénéficier directement aux particuliers de notre savoir-faire et de notre « savoir-satisfaire ».

Nous maîtrisons ainsi l'ensemble des étapes, de la conception à l'installation en passant par la fabrication dans **notre usine de Saint-Pierre-des-Corps** (Indre-et-Loire) et la commercialisation via nos technico-commerciaux. Cela vous permet de n'avoir qu'un seul interlocuteur -nous engageons notre responsabilité d'industriel local- et vous **ne payez que l'essentiel** puisqu'il n'y a aucun intermédiaire !

Nous fabriquons... Nous installons !!!

Voilà **plus de 15 ans** que nous avons des équipes d'installateurs spécialisées dans la mise en place de citernes enterrées... Liotard est ainsi certifiée ISO 9001 tant sur la fabrication que sur l'installation. Il s'agit d'un réel gage de qualité !

Nous ne nous contentons pas de fabriquer et de vendre nos produits à des distributeurs... Nous n'achetons pas non plus nos cuves à des fabricants ou revendeurs pour seulement vous les poser... **Nous fabriquons et nous installons !!!**

Nos clients bénéficient ainsi directement de tout notre savoir-faire, sans aucun intermédiaire. Vous n'avez qu'**un seul interlocuteur** ! Il n'y a pas de risque de renvoi des responsabilités entre un fabricant, un revendeur et un installateur... **Notre engagement est total !**

- 1) nous réalisons la **fouille** à l'aide d'une mini-pelle et installons vos cuves dans le trou
- 2) nous réalisons les **tranchées** pour permettre le **raccordement** de votre système et nous raccordons votre système au regard centralisateur des gouttières (pour remplir les cuves) et au réseau d'évacuation des eaux pluviales (pour le trop-plein lorsque les cuves sont pleines)
- 3) nous installons le **système de pompage** et, dans le cas d'un kit habitat, le **tableau de commande** à l'intérieur de la maison (qui permet d'assurer la disconnexion et le basculement automatique entre l'eau de pluie et l'eau de ville)

Il ne vous reste plus qu'à raccorder électriquement le système de pompage et, dans le cas du kit habitat, à alimenter le tableau de commande avec de l'eau de ville (pour le basculement automatique) et à raccorder vos toilettes et votre machine à laver dessus.



Contact / demande de devis

N'hésitez pas, **écrivez-nous** sur info@valoreau.fr en nous précisant bien votre adresse et votre n° de téléphone

Vous pouvez également nous écrire à l'adresse suivante :

Liotard / Valor'eau
Levée de la Loire - BP 160
37701 SAINT-PIERRE-DES-CORPS cedex
info@valoreau.fr ; www.valoreau.fr

ou **contacter directement votre interlocuteur ci-dessous**, c'est le plus simple et le plus rapide :



Tampon nominatif

Les éléments à nous fournir :

- Maison à bâtir ou déjà construite
- Surface couverte de votre maison (m²)
- Usage jardin ou jardin+habitat
- Volume du stockage souhaité
- Votre budget pour l'acquisition d'un système
- Vos coordonnées téléphoniques
- Votre adresse
- Nature du sous-sol de votre terrain
- Evacuation des eaux pluviales de débordement par réseau collectif, puisard, etc..