

FÉDÉRATION
FRANÇAISE AVIRON



INSTALLER UN RECUPERATEUR D'EAU

Lavage des bateaux

2020

Pourquoi récupérer l'eau de pluie?



Pourquoi récupérer l'eau de pluie?

- 45% de l'eau que nous utilisons ne nécessite pas d'être potable. L'eau de pluie récupérée est douce.
- Ce geste écologique permet de réduire les consommations. Et également de faire des économies!
- Le récupérateur d'eau peut récupérer jusqu'à 80 à 90% de l'eau qui tombe sur le toit. En cas de gros orage, il peut aussi faire office de rétenteur d'eau pour limiter les inondations.

D'une façon générale, l'eau de pluie récupérée servira pour tous les usages qui ne nécessitent pas d'eau potable.

Pour quelles utilisations?

Sachez que l'eau non potable ainsi récupérée peut aussi bien être utilisée pour:

- le lavage des bateaux,
- les tâches d'entretien (lavage des sols, lessivages extérieurs...),
- l'entretien des espaces verts,
- le lavage des véhicules,
- l'alimentation en eau des toilettes,

*Ainsi, non seulement la récupération d'eau de pluie est un **geste écologique**, mais en plus de cela, nous faisons des économies!*

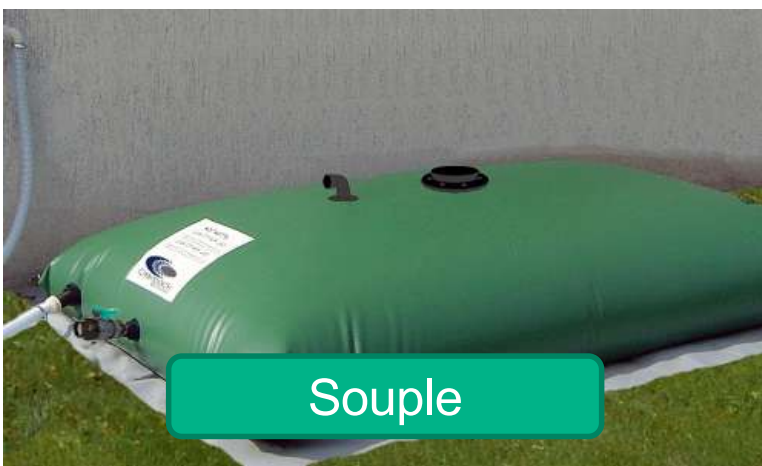
Comment récupérer l'eau de pluie?

Le récupérateur d'eau de pluie permet de stocker les eaux pluviales.

La capacité d'un récupérateur peut aller de 200 à 10 000 litres selon les modèles (hors-sol ou enterré).

La pluie qui tombe sur le toit de la maison est canalisée par les gouttières, qui sont directement reliées à la cuve grâce à un collecteur d'eau.

Quelle cuve choisir?



Quelle cuve choisir?

- Hors sol: citerne souple: l'installation est simplifiée et moins coûteuse, elle permet l'installation dans un vide sanitaire, sous une terrasse, etc.
- Enterré: la solution idéale pour une eau de qualité et l'utilisation pour des usages plus variés (WC, lave linge, robinet de services, etc).

Quel volume choisir?

Pour déterminer le volume de votre cuve, tenez compte de:

- La pluviométrie moyenne annuelle de votre région (en mm/m²)
- La surface de votre toit (en m²)
- Vos besoins

Plus les précipitations sont rares, plus la taille de la cuve doit être importante:

- **Régions sèches** : la cuve doit comporter une **réserve d'eau de pluie de grande capacité**, cela afin de vous alimenter en eau de pluie les jours où il ne pleut pas
- **Régions humides** : la cuve peut être plus petite, car elle est remplie plus fréquemment

N'oubliez pas de nettoyer votre toit, la mousse absorbe l'eau, limite la collecte et entraîne des saletés dans le regard (à nettoyer régulièrement).

Calcul du volume:

- Selon votre région, vous pouvez récupérer en moyenne 600 litres d'eau de pluie par m² de toiture chaque année.
- Il est très facile de calculer le volume d'eau que vous pouvez récupérer.

(Surface de toit (m²) x pluviosité (en mètre)) - 10% (pertes dues à l'évaporation) = Volume (m³)

Ex: surface d'un hangar 1000 m² et il tombe environ 750 mm (= 0,75 m) dans votre région chaque année.

$(1000 \times 0.75) - 10\% = \underline{675 \text{ m}^3}$

Info: **1 mm de pluie représente environ 1 l. d'eau par m²**



Que dit la législation?

Le Code civil indique que « **tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son toit** » (art. 641) mais leur utilisation est exclusivement prévue pour un **usage non alimentaire**.

Ex:

- Alimentation des WC
- Alimentation des machines à laver le linge si eau traitée de façon adéquate (sous réserve d'un traitement adapté de l'eau de pluie)
- Lavage des sols
- Entretien du jardin
- Lavage de voiture

Info: service-public.fr

Quels ont vos devoirs quand vous récupérez de l'eau de pluie?

- **Déclarer à votre mairie si vous rejetez de l'eau de pluie récupérée dans le réseau d'assainissement de la collectivité** et installer un compteur pour estimer le volume d'eau de pluie rejetée,
- Entretien annuellement le système de filtration et la cuve,
- Indiquer sur vos canalisations celles qui sont destinées à l'eau non potable,
- Aucun produit anti-gel ne doit être appliqué dans la cuve de stockage,
- Vous êtes également tenu de laisser libre accès aux agents du service public qui viendraient effectuer un contrôle de votre installation.



EAU NON POTABLE

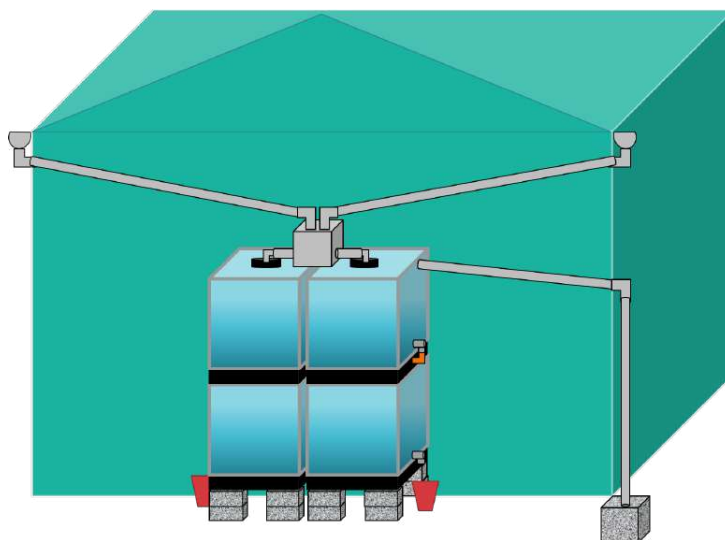
Quelle aide du gouvernement?

- Si elle n'est plus éligible au crédit d'impôt, la récupération des eaux de pluie peut bénéficier d'autres aides financières.
- Il est ainsi possible de bénéficier d'un taux de TVA à 10 % au lieu du taux normal de 20 % pour la fourniture et l'installation du système dans une résidence principale achevée depuis plus de 2 ans.
- Par ailleurs, certaines collectivités territoriales peuvent subventionner l'installation de ce système. Pour savoir si vous pouvez en bénéficier, vous pouvez prendre contact avec la mairie de votre domicile.

Installation des cuves

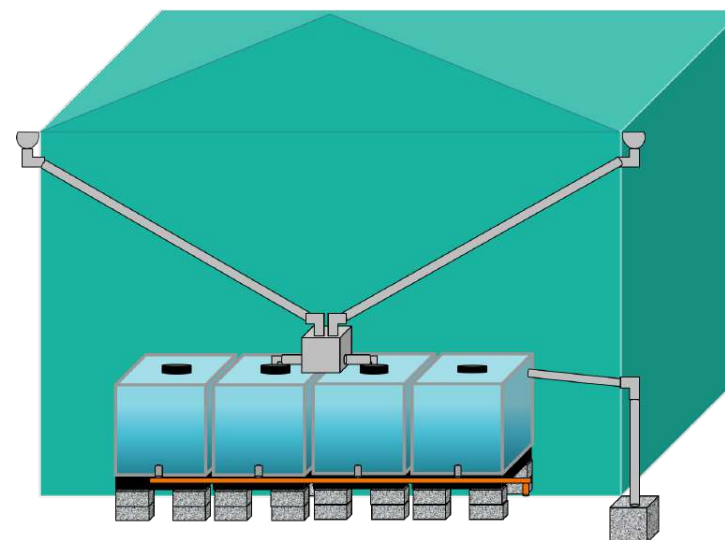
Exemple d'installation de récupérateur d'eau

Disposition superposée



Montage 1

Disposition alignée au sol

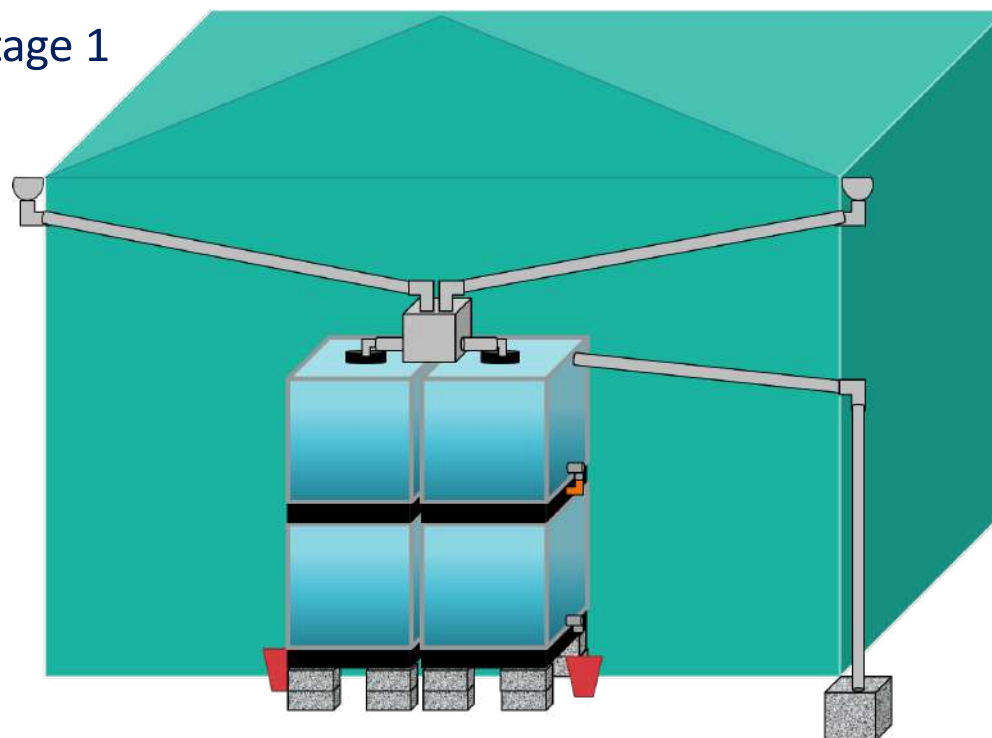


Montage 2

Installation des cuves

Aperçu de l'installation de récupérateurs d'eau superposés

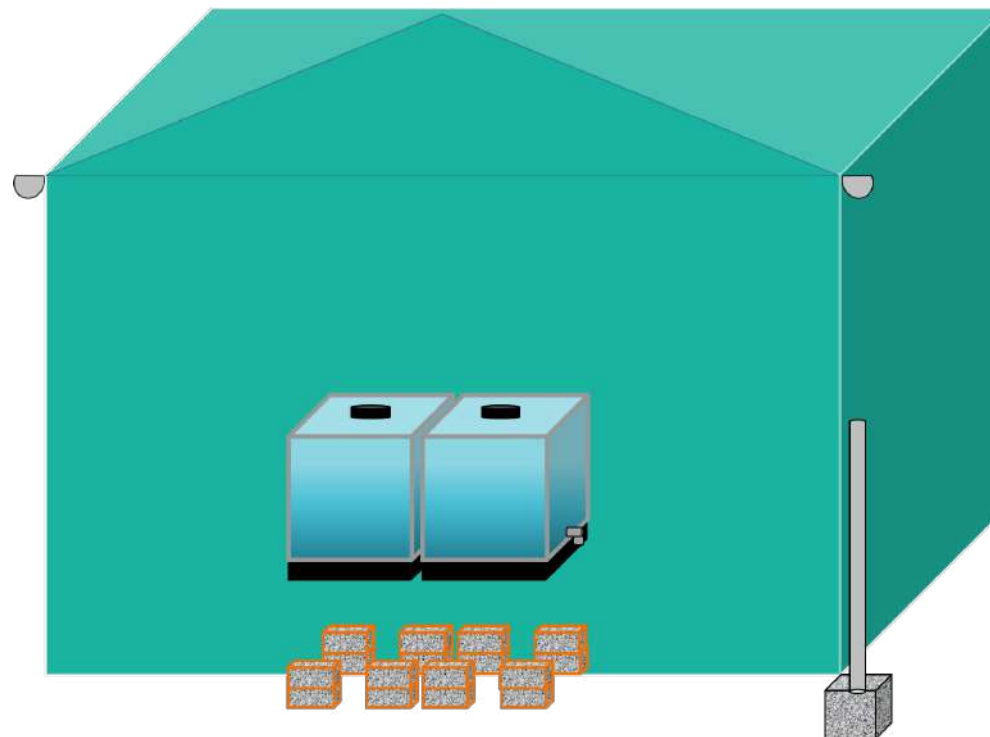
Montage 1



Installation des cuves

Etape 1

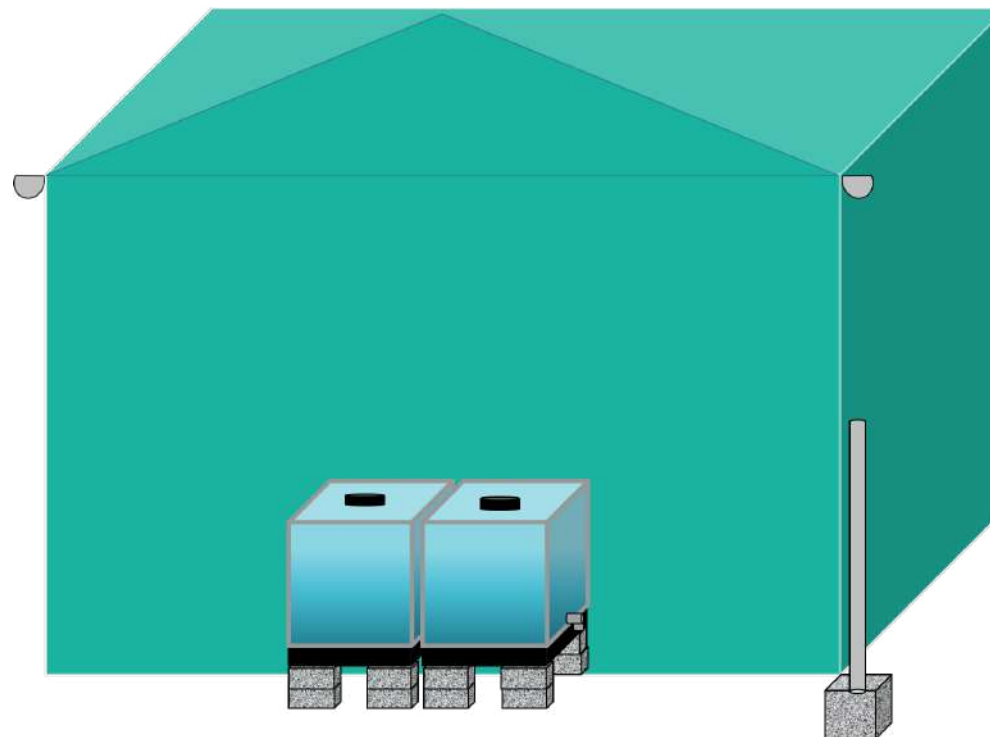
- Positionner les parpaings qui serviront de pieds pour les cuves.
- *Info: 2 hauteurs de parpaings pour assurer la surélévation x 5 pieds (par une cuve).*



Installation des cuves

Etape 2

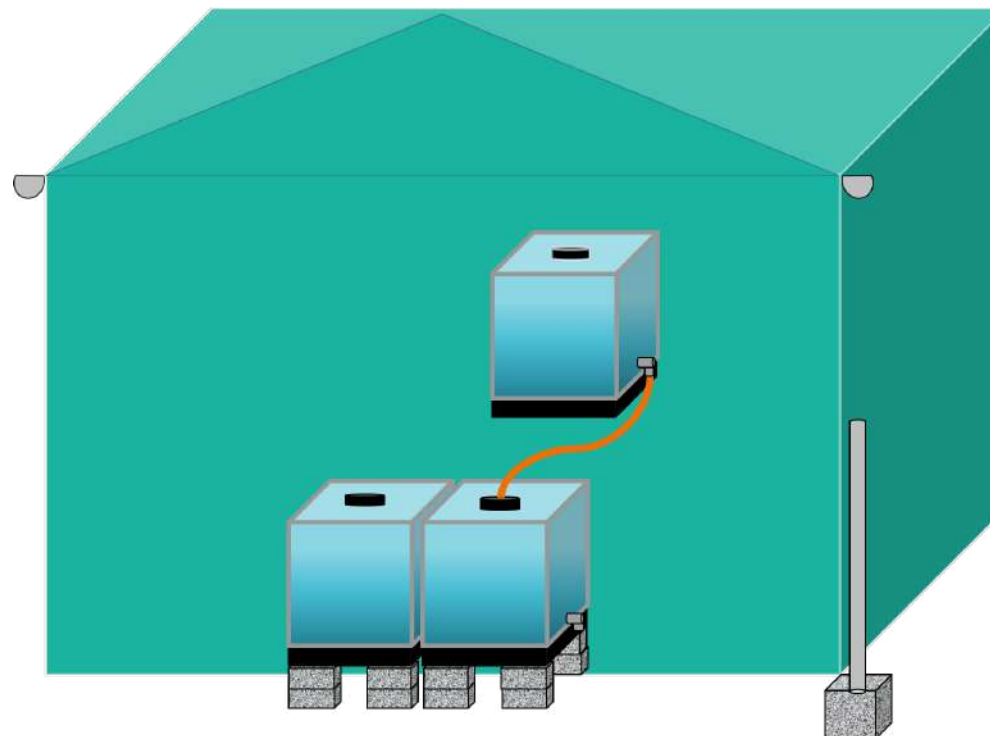
- Mise en place des cuves.
- *Info: s'assurer de leur mise à niveau et de leur stabilité.*



Installation des cuves

Etape 3

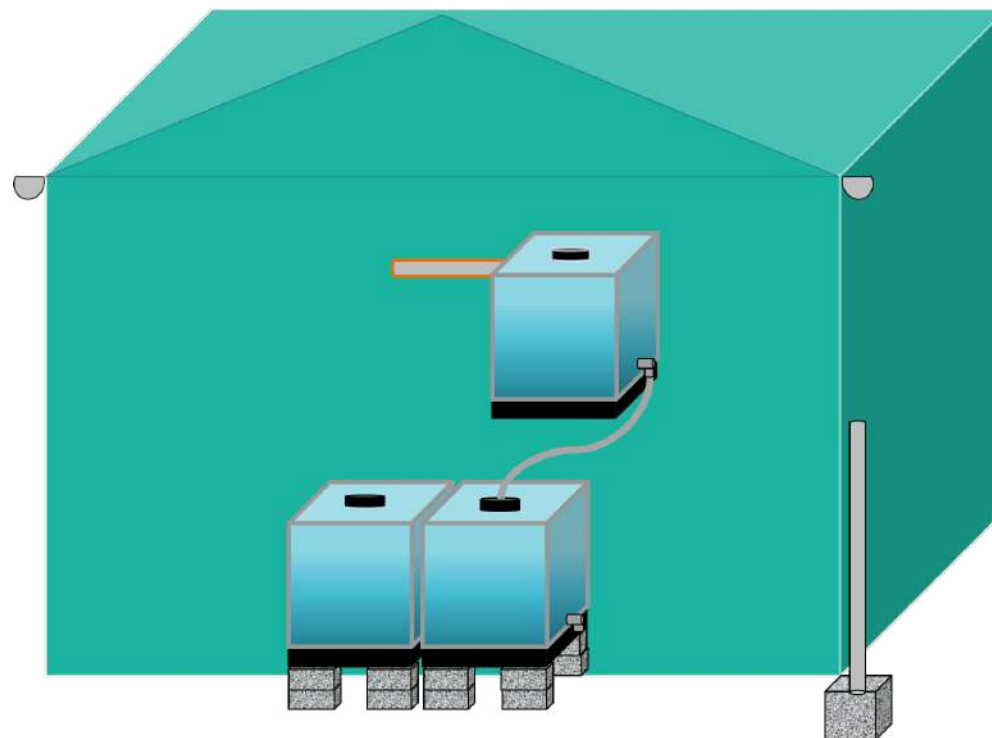
- Raccordement étanche avec un tuyau entre le robinet de la cuve supérieure et le couvercle de la cuve inférieure.
- *Info: tuyau souple de grande section (\varnothing 40 à 60 mm).*



Installation des cuves

Etape 4

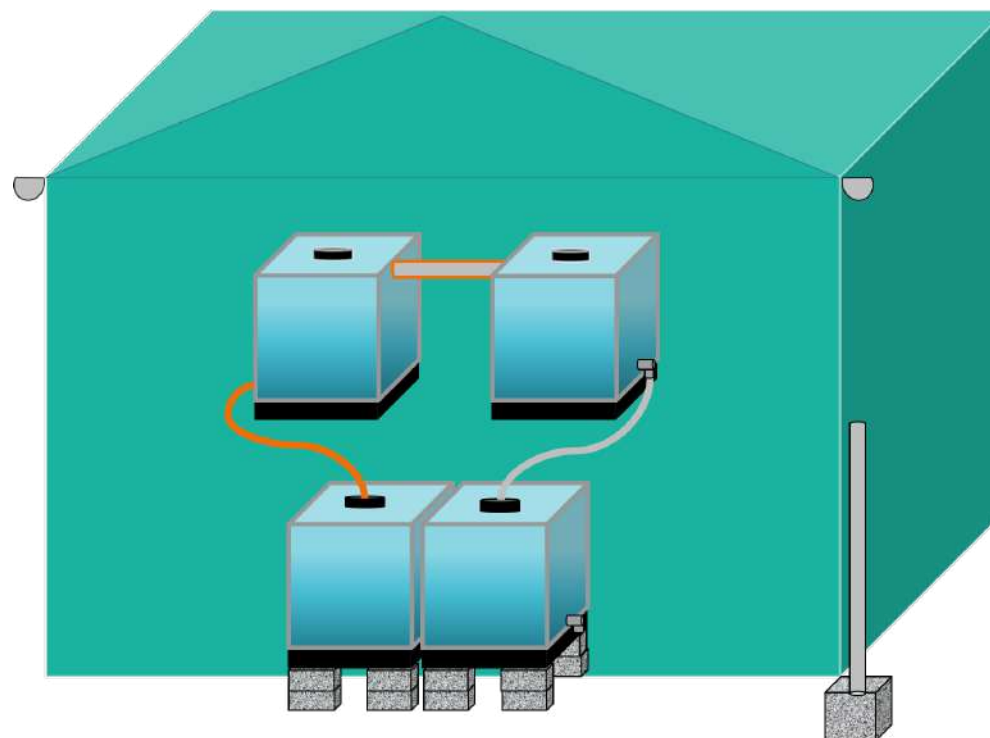
- Installation d'un tuyau de communication pour le « trop plein » des cuves.
- *Info: tuyau de grande section au point le plus haut de la cuve (Φ 100 minimum).*



Installation des cuves

Etape 5

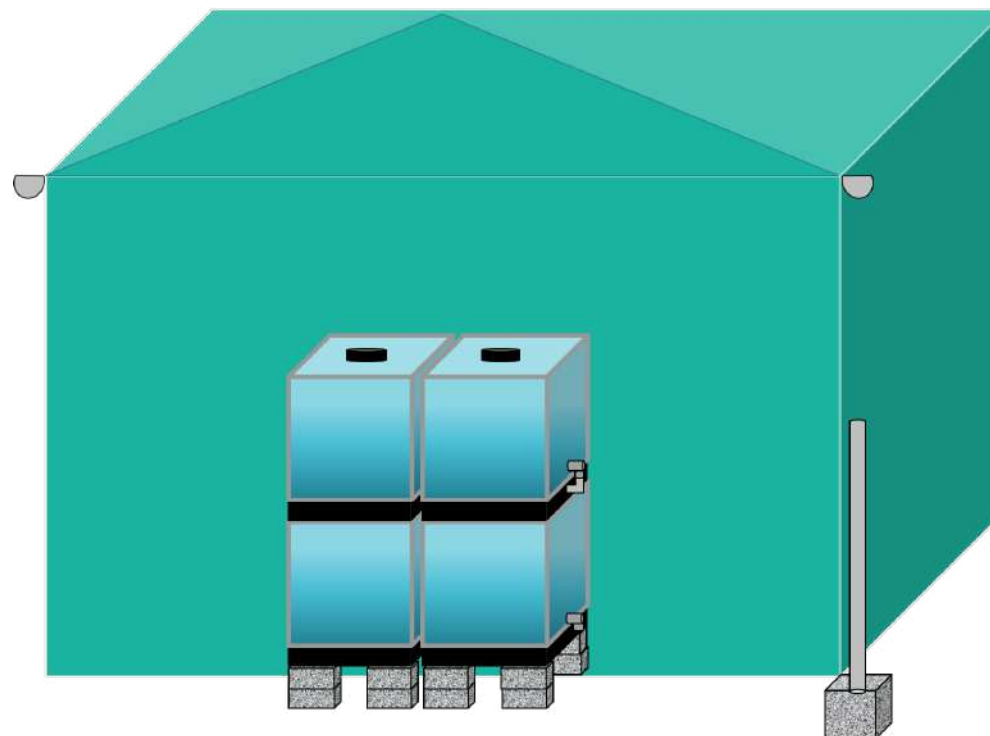
- Raccordement étanche avec un tuyau entre le robinet de la deuxième cuve supérieure et le couvercle de la cuve inférieure.
- Installation d'un tuyau de communication pour le « trop plein » sur le deuxième cuve.



Installation des cuves

Etape 6

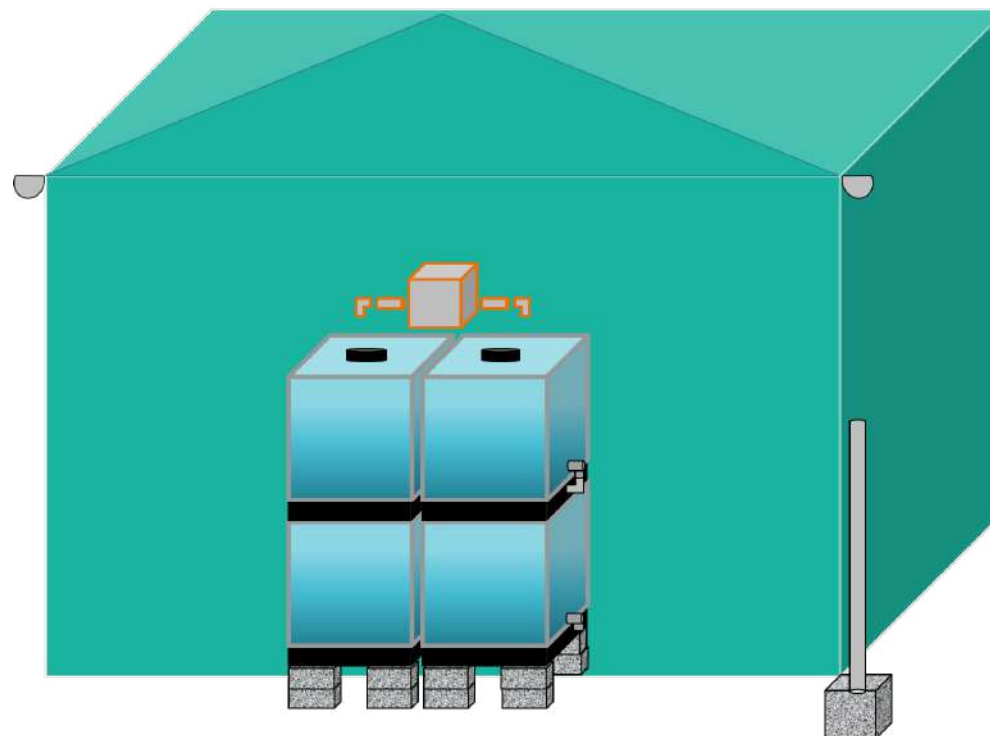
- Mise en place des cuves supérieures.



Installation des cuves

Etape 7

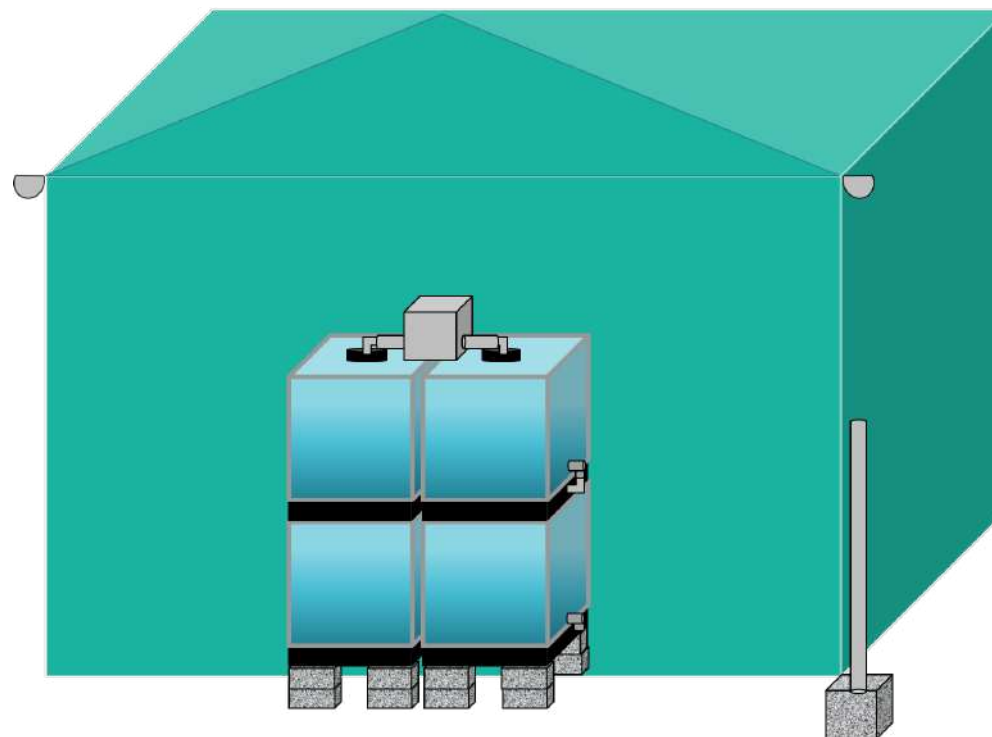
- Mise en place du collecteur des eaux sur les cuves.
- Raccordement du collecteur aux cuves à l'aide de raccords PVC (\varnothing 100 minimum).



Installation des cuves

Etape 8

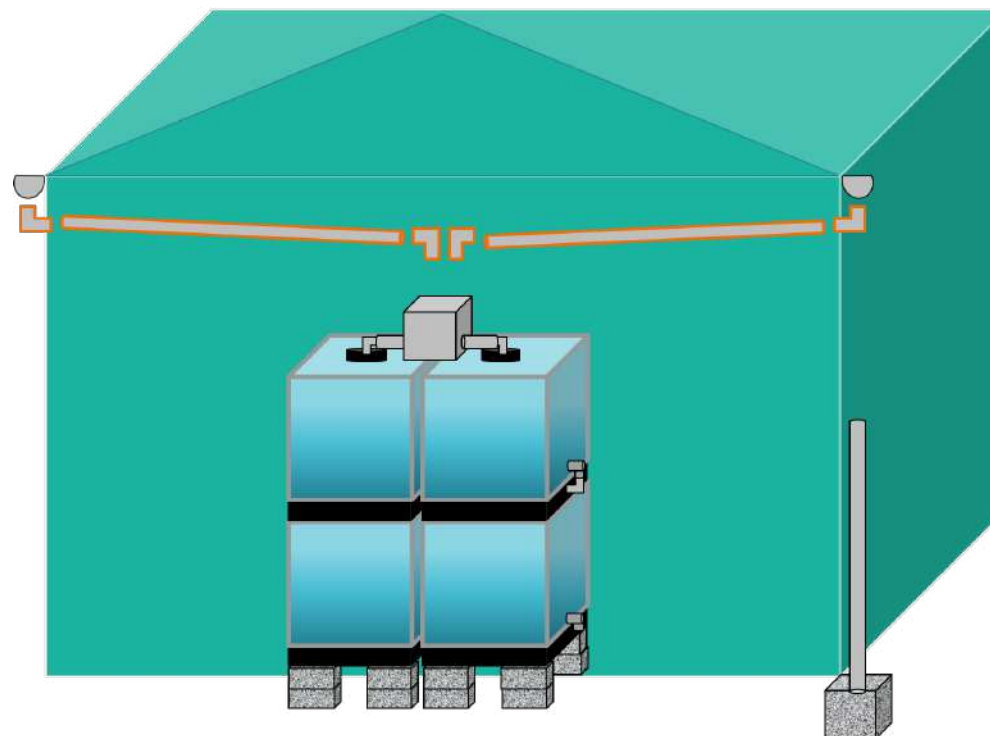
- Mise en place du collecteur des eaux sur les cuves.
- *Info: un nettoyage régulier du collecteur est recommandé (retient résidus, feuilles...)*



Installation des cuves

Etape 9

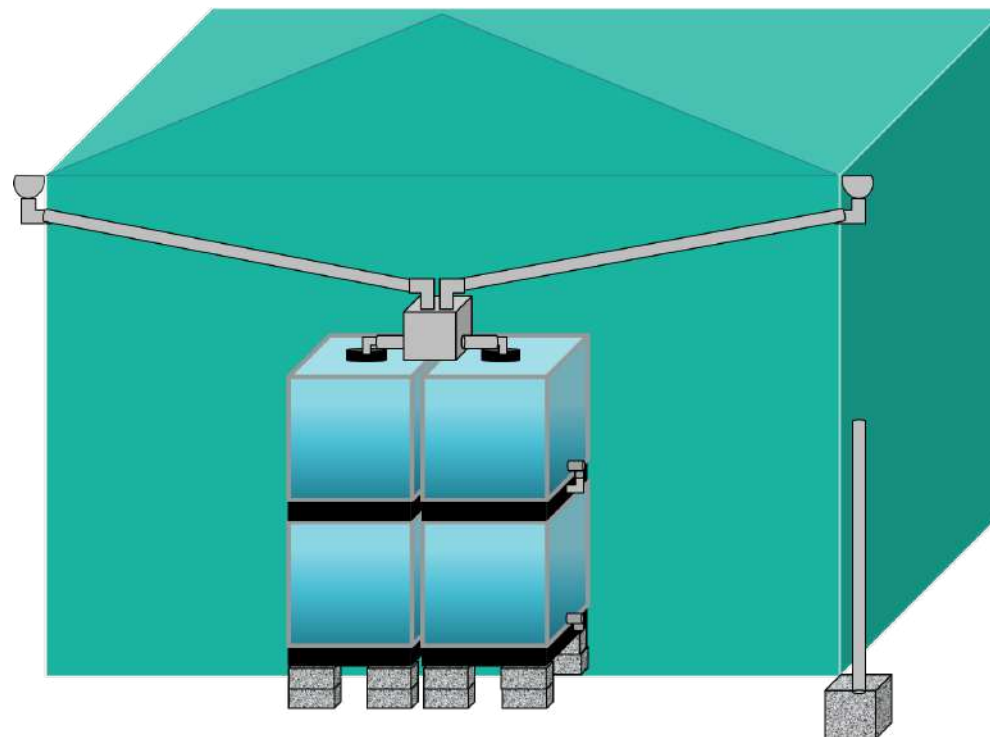
- Raccordement des tuyaux de descente de gouttières au collecteur des eaux (regard).
- *Info: Tuyaux et raccords PVC (\varnothing 100 minimum).*



Installation des cuves

Etape 10

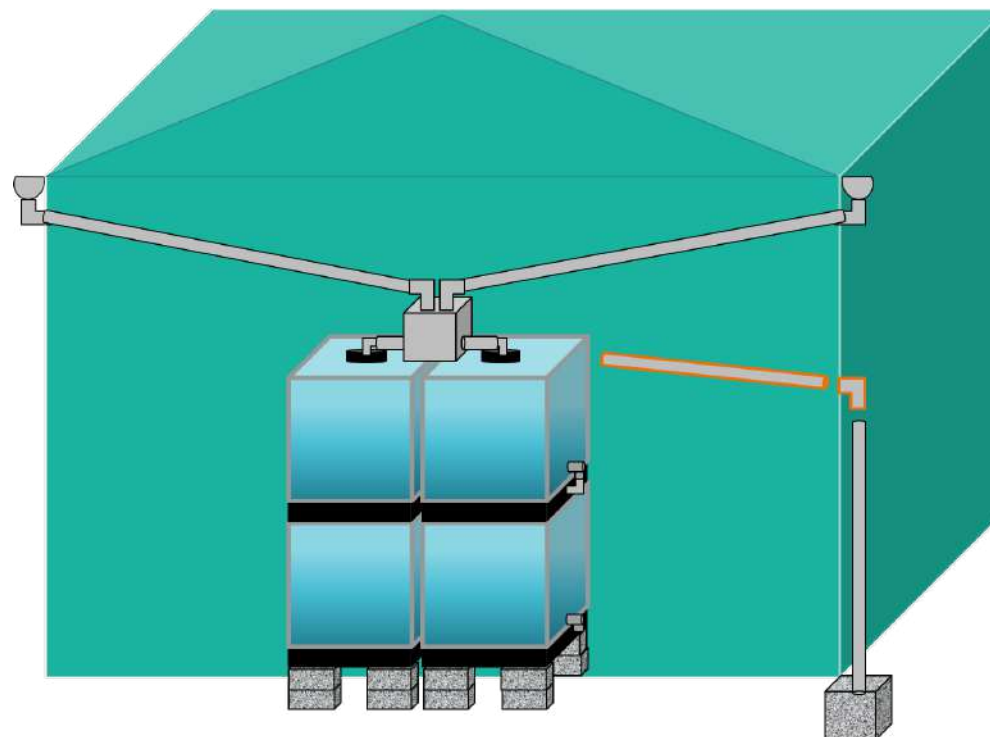
- Mise en place des tuyaux de descente de gouttières au collecteur des eaux.



Installation des cuves

Etape 11

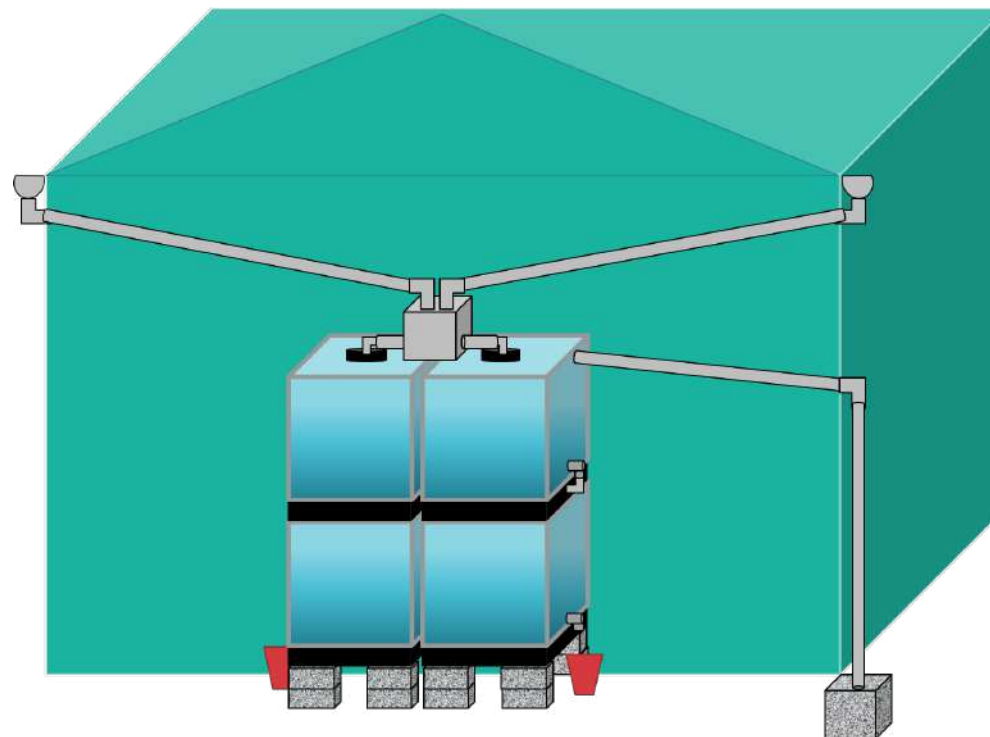
- Raccordement du tuyau de « trop plein » au collecteur des eaux du réseau pluvial.
- *Info: Tuyaux et raccords PVC (\varnothing 100 minimum) au point le plus haut de la cuve.*



Installation des cuves

Etape 12

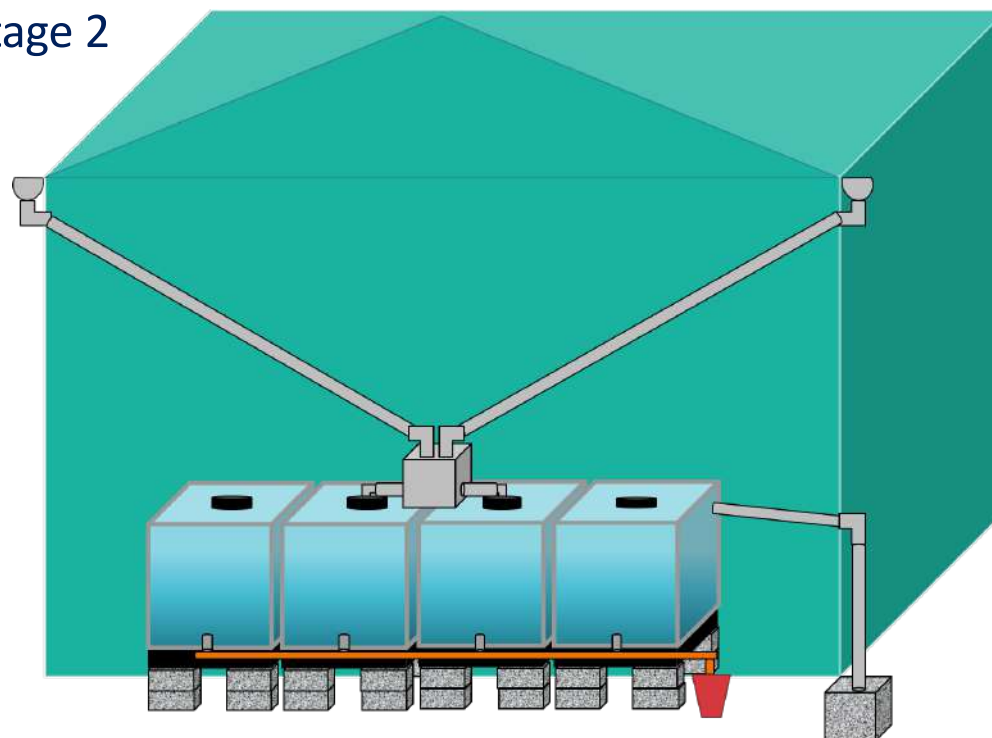
- Mise en place du tuyau de « trop plein ».
- *Info: Le récupérateur d'eau est opérationnel!*



Installation des cuves

Aperçu de l'installation de récupérateurs d'eau aligné au sol

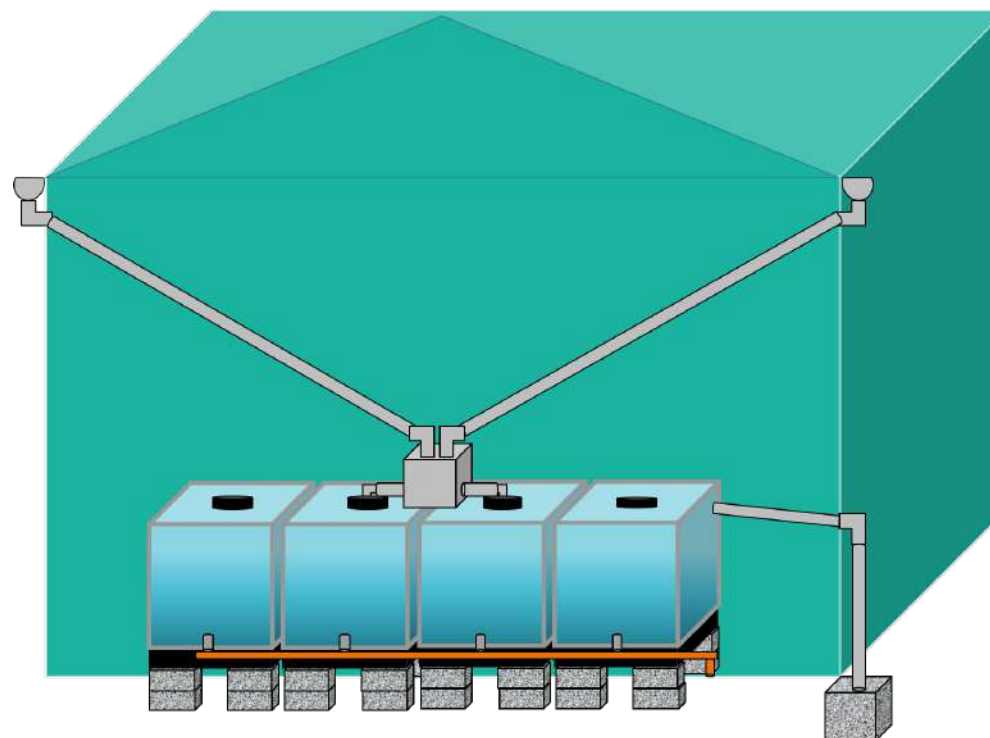
Montage 2



Installation des cuves

Montage quasiment identique au montage 1 avec une différence

- Raccordement des cuves entre elles avec un kit de raccordement entre les robinets.
- *Info: Equivaut à l'étape 3 et 5 du montage 1.*



Matériels

Cuve 1000 L

Conseils pour le choix de cuves:

- Privilégier les cuves d'occasion (« le bon coin » ou contacter des entreprises de fabrication de produit (ex: cosmétique)
 - > Prix variable entre 50 et 80€ (Prix neuf: 110€ minimum)
- Privilégier les cuves opaques ou les couvrir
 - > Evite le développement d'algues
- **Attention** : vérifier qu'elles n'ont pas contenu de produit chimique et éviter l'utilisation d'eau de javel
- Regarder si elles reposent sur palette plastique ou métal
 - > Meilleur vieillissement
- S'assurer de la possibilité de les superposer



Matériels

Accessoires pour cuve 1000 L

Des sites proposent tous les accessoires pour transformer vos cuves de 1000 L en récupérateurs d'eau de pluie:

- raccords de cuve,
- raccordement d'un tuyau d'arrosage,
- robinets,
- vannes de cuve 1000L,
- systèmes de vidange,
(avec tuyau et pistolet distributeur)

Info: Ex: Multicuves.com



Matériels



Parpaings

Dimension:
20X20X50 cm



**Collecteur PVC
eaux pluviale**

Dimensions en
fonction de la
surface du toit.



Raccordement PVC

Tuyaux et raccords
en fonction de
votre installation.

(\varnothing 100 minimum)



Merci pour la planète !

↳ **Contact:**

aviron-durable@ffaviron.fr