

# RÉEMPLOYER LES EAUX PLUVIALES

## ALÉA



PRÉCIPITATIONS ET  
INONDATIONS



CHALEURS



SÉCHERESSES



FEUX DE FORÊT

## ÉTAPE DE MISE EN ŒUVRE



CONSTRUCTION



RÉNOVATION

## PARTIE DU BÂTIMENT



REZ-DE-CHAUSSÉE



ENVELOPPE



EXTÉRIEURS

## COÛT



faible moyen élevé

## NIVEAU DE COMPÉTENCE REQUIS



La mise en place d'un dispositif de réutilisation des eaux de pluie s'inscrit dans une stratégie d'amélioration de la résilience du bâtiment, qui passe entre autres par son autonomisation. Dans un contexte où les phénomènes climatiques extrêmes se multiplient et s'intensifient et où, parallèlement, les ressources en eau se font de plus en plus rares, il s'agit de capter les eaux pluviales, en général au niveau de la toiture, puis de les stocker afin d'en faire un usage au niveau du bâtiment à l'exclusion des usages alimentaires et sanitaires (aujourd'hui interdits par la [législation française](#)).

### IMPACTS

En captant une partie des eaux de pluie, les dispositifs de réutilisation des eaux pluviales, permettent d'**atténuer les inondations** lors de périodes de fortes pluies et de **limiter l'engorgement des réseaux d'assainissement**.

La mise en place d'un tel dispositif permet d'**économiser les ressources en eau**, mais aussi de réaliser des économies financières et de disposer de réserves d'eau dans un contexte d'intensification et de multiplication des vagues de chaleur et des phénomènes de sécheresse. Dans les immeubles de grande hauteur (IGH), l'eau récupérée peut notamment servir à **alimenter les dispositifs anti-incendie** par écoulement gravitaire telles que les piscines de réserve d'eau en hauteur.

En outre, parce qu'il améliore l'autonomie du bâtiment, le réemploi des eaux pluviales peut permettre de préserver les usages du bâtiment et de **réduire le délai de retour à la normale** en cas d'évènement climatique majeur.

### GUIDE DE MISE EN PLACE

L'installation doit être conçue de manière à préserver voire améliorer la qualité de l'eau de pluie récoltée. Une installation de récupération des eaux de pluie se compose de dispositifs de :

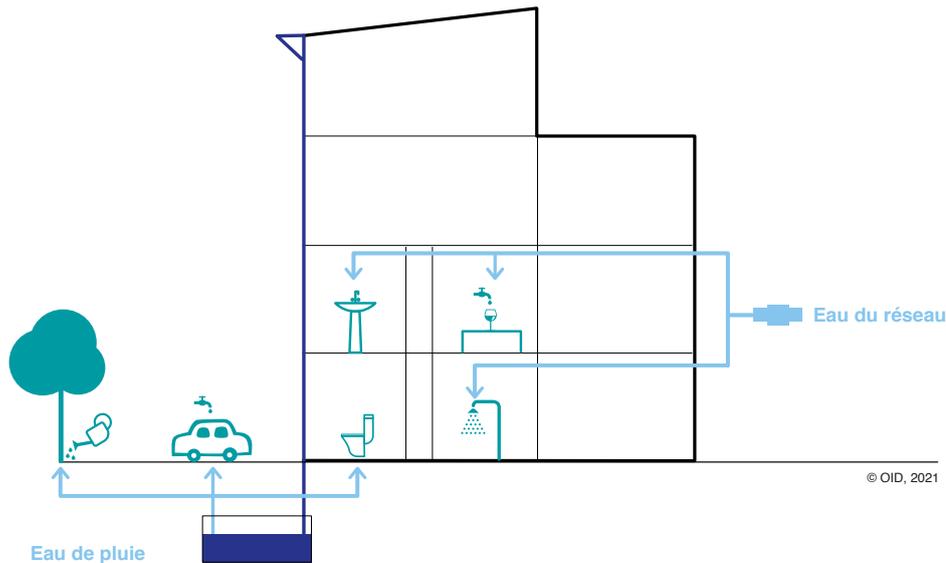
- Collecte des eaux de pluie ([toiture végétalisée](#), gouttières, etc.)
- Epuration de l'eau (grilles, bac de décantation, filtration plus ou moins fine, etc.)
- Stockage des eaux de pluie (cuve enterrée ou hors-sol, [bassin](#) extérieur, etc.)
- Redistribution (canalisations, pompe)

Une plaque de signalisation portant la mention « Eau non potable » accompagnée d'un pictogramme explicite doit être installée à proximité de chaque point de distribution d'eau de pluie et de chaque WC alimenté par cette source d'eau.

Lorsque l'eau de pluie est réemployée à l'intérieur d'un logement, une déclaration en mairie est nécessaire, incluant une évaluation des volumes d'eau utilisés. À l'intérieur du logement, l'eau de pluie peut être utilisée lorsque cela ne présente pas de risque d'ingestion de l'eau (chasse d'eau des toilettes, nettoyage des sols). Quant à l'extérieur du bâtiment, l'eau de pluie peut être employée notamment pour l'[arrosage](#) et le lavage des véhicules. Dans la grande majorité des cas, les **eaux pluviales ne peuvent satisfaire l'ensemble des besoins en eau** des occupants du bâtiment, car les usages liés à la consommation alimentaire (vaisselle, cuisine) et à l'hygiène corporelle nécessitent l'utilisation d'eau potable provenant des réseaux de distribution traditionnels.



## SCHÉMA D'UTILISATION DES EAUX PLUVIALES ET DU RÉSEAU EN FRANCE



## FREINS ET LEVIERS

- ⊖ **L'eau de pluie collectée ne peut pas être considérée comme potable** en raison de sa contamination chimique, notamment la présence de pesticides dans la pluie, ainsi que de métaux ou d'amiante sur le toit. L'utilisation de l'eau de pluie qui a ruisselé sur un toit contenant de l'amiante-ciment ou du plomb à l'intérieur d'un logement est strictement interdite.
- ⊕ Cette solution adaptative peut **s'inscrire dans une stratégie de maîtrise des écoulements des eaux pluviales** au niveau de la parcelle qui doit permettre de diminuer le débit d'écoulement à l'exutoire (quantité d'eau redirigée vers les réseaux d'assainissement).
- ⊕ Plusieurs **aides financières locales** (Agences de l'Eau régionales, subvention des collectivités territoriales) **et nationales** (TVA à 10 %, etc.) existent afin de soutenir les acteurs qui souhaitent s'engager dans cette démarche.

## ! MALADAPTATION

Les maladaptations peuvent résider dans les risques suivants :

**Effet rebond des consommations en eau**

Lorsque l'eau de pluie est réemployée, une surutilisation de cette ressource alternative peut se produire, parfois avec une impression de disponibilité illimitée d'eau potable. De plus, l'eau de pluie est souvent perçue comme abondante, en particulier dans les régions à fortes précipitations, ce qui peut entraîner une complaisance en matière de conservation de l'eau et sous-estimer le stress hydrique. Il est donc essentiel d'utiliser l'eau de pluie collectée de manière responsable, en évitant le gaspillage et en planifiant son utilisation en fonction des besoins réels, d'autant plus dans le contexte de changement climatique et l'incertitude quant à la disponibilité future de l'eau.

**Perturbations écologiques**

L'installation de cuves enterrées implique fréquemment des travaux d'excavation (fosses, tranchées) qui peuvent avoir un impact sur les écosystèmes locaux et la biodiversité, en particulier dans les zones où la végétation et les habitats naturels sont sensibles ou fragiles. Les perturbations peuvent inclure la coupe d'arbres, la suppression de la végétation herbacée, voire la transplantation de plantes pour permettre la construction et l'accès aux cuves.

**Rupture du réservoir**

En cas de rupture dans le système de collecte d'eau de pluie, l'eau déversée peut provoquer d'importants dommages structurels, tels que la détérioration des routes et des fondations de bâtiments. Les mouvements du sol liés au retrait-gonflement des argiles ont tendance à aggraver ces dommages. De plus, cela peut entraîner une interruption potentielle du fonctionnement normal des infrastructures touchées.

# REPÈRES DE SUIVI



## POUR SUIVRE MES ACTIONS ADAPTATIVES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

+/- : indicateur quantitatif

★ : indicateur qualitatif

INDICATEURS DE MOYENS	INTERPRÉTATION
+/- Volume d'eau à gérer (m <sup>3</sup> )	-
+/- Pourcentage du volume abattu par infiltration dans le sol de surface de la parcelle (%)	A maximiser, en priorité
+/- Pourcentage du volume abattu par toitures végétalisées du bâtiment (%)	A maximiser, en solution secondaire
+/- Pourcentage du volume abattu par des cuves de stockage sur la parcelle (%)	A maximiser, en solution tierce
+/- Taux de réutilisation des eaux pluviales récupérées (%)	A maximiser

INDICATEURS DE RÉSULTATS	INTERPRÉTATION
+/- Pourcentage des besoins en eaux du bâtiment couverts par le réemploi d'eaux pluviales (%)	A maximiser, uniquement dans le cadre des conditions et usages autorisés
+/- Volume d'eau économisé (m <sup>3</sup> )	A maximiser



## NOTION / DÉFINITION

● **Volume d'eau à gérer** : volume de la pluie qui ruisselle sur les surfaces imperméables et qui devra être interceptée pour être infiltrée, évapotranspirée ou évacuée à débit régulé vers un exutoire.

● **Volume abattu** : volume non rejeté au réseau d'assainissement d'une lame d'eau (mesure de la hauteur d'eau cumulée par 24 heures) pluviale appliquée à une surface de référence. Ce volume doit être abattu, c'est-à-dire récupéré en totalité sur les terrains concernés, dans un délai maximal de 24 heures.



## RÉGLEMENTATION

● Le réemploi des eaux pluviales dans le cadre d'usages domestiques à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments est encadré par l'article L1322-14 du Code de la Santé publique et l'arrêté du 21 août 2008.

● Le décret n° 2023-835 du 29 août 2023 créé dans le Code de l'environnement la section 8 : Usages et conditions d'utilisation des eaux de pluie et des eaux usées traitées (Articles R211-123 à R211-137). L'article R211-126 précise que toute utilisation d'eau de pluie, ainsi que des eaux usées traitées, demeure interdite à l'intérieur :

- des établissements de santé et des établissements, sociaux et médicaux-sociaux, d'hébergement de personnes âgées ;
- des cabinets médicaux, des cabinets dentaires, des laboratoires d'analyses de biologie médicale et des établissements de transfusion sanguine ;
- des crèches, des écoles maternelles et élémentaires,
- et des autres établissements recevant du public pendant les heures d'ouverture au public.

## EN SAVOIR PLUS

Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement (Asteé) (2015), [Guide technique - Récupération et utilisation de l'eau de pluie](#)

Guide bâtiment durable Brussels (2016), [Récupérer l'eau de pluie](#) Gouvernement (2023), [Les 53 mesures du Plan eau](#)

Ministère de la Santé et des Sports & Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer (2009), [Systèmes d'utilisation de l'eau de pluie dans le bâtiment - Règles et bonnes pratiques à l'attention des installateurs](#)

