

# Retour d'expérience sur l'outil CLIMATO

Un outil d'aide pour l'adaptation des jardins, espaces publics face au changement climatique et pour une meilleure gestion des eaux pluviales



CPIE Touraine  
Val de Loire



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



agence de l'eau  
Loire-Bretagne

# CLIMATO

## Objectifs

- ▶ Mieux connaître son terrain
- ▶ Évaluer ses pratiques et ses aménagements extérieurs
- ▶ Adapter ses aménagements extérieurs aux aléas climatiques

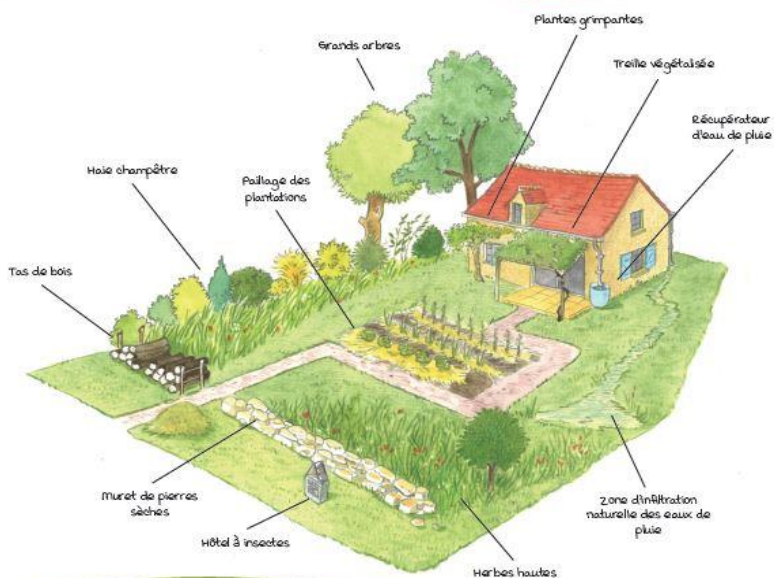
## Méthode

- ▶ Auto-évaluation à l'aide d'un questionnaire
- ▶ Prendre connaissance des axes et astuces de progression
- ▶ Rencontre sur le terrain avec le CPIE

# CLIMATO

Adapter les espaces extérieurs de mon habitation au changement climatique

Engagé par nature



TOURAIN - VAL DE LOIRE

Centre Permanent d'Initiatives pour  
l'Environnement Touraine-Val de Loire

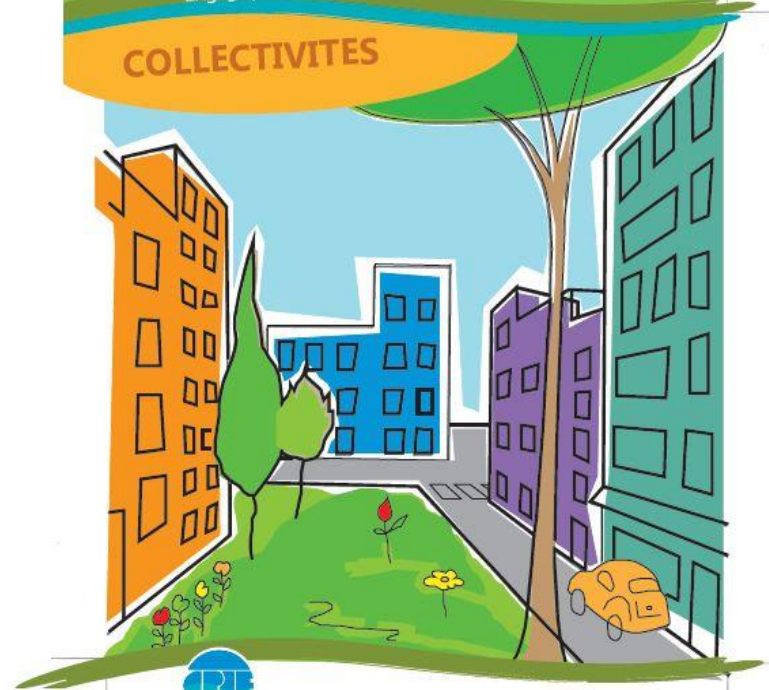


# CLIMATO

Adapter l'aménagement et la gestion des espaces publics de ma commune au changement climatique

Engagé par nature

COLLECTIVITES



TOURAIN - VAL DE LOIRE

Centre Permanent d'Initiatives pour  
l'Environnement Touraine-Val de Loire



## Thèmes abordés :

Gestion de l'eau

Gestion/choix de végétaux/Végétalisation du bâti

Traitement des sols (jardins, terrasses, allées...)

J'identifie les enjeux liés au changement climatique sur les différentes parties de l'espace public

### Les enjeux identifiés

1	Terrains de sport, installations sportives	ex : Consommation d'eau, coût...
2	Espaces verts, parcs et jardins	ex : Arrosage, nouveaux modes d'aménagement et de gestion...
3	Voiries et parkings	ex : Réchauffement urbain, îlot de chaleur, confort d'utilisation...
4	Places	ex : îlot de chaleur, qualité de vie...
5	Cimetière	ex : Acceptabilité sociale, nouveaux modes d'aménagement et de gestion...
6	Chemins ruraux	ex : Erosion, chute d'arbres...
7	Parcelles à vocation naturelle ou agricole	ex : Sensibilité aux événements climatiques majeurs...

## Gestion de l'eau



### Quelles sont nos pratiques ?

Quelles sont nos pratiques en matière d'arrosage et de consommation en eau pour l'entretien des espaces publics?

D'où vient l'eau que j'utilise ? (plusieurs réponses possibles)

- Du réseau d'eau potable -2
- D'un puits, d'une rivière, d'un plan d'eau -1
- De dispositifs de récupération d'eau de pluie +2
- Du recyclage d'eaux usées ou de la piscine +2

Qu'est-ce que j'arrose sur ma commune ? (plusieurs réponses possibles)

- Les pelouses -2
- Les massifs fleuris 0
- Les terrains de sport -1
- Les jardinières et suspensions -2
- Les arbres 0
- Arrosage différencié selon la nature des espaces +1

A quelle fréquence ? (plusieurs réponses possibles)

	Pelouse	Massifs fleuris	Terrain de sport	Jardinières	Arbres
Quotidienne	● -2	● -2	● -2	● -1	● -2
Hebdomadaire	● -2	● -1	● +1	○ 0	● -1
En fonction de la pluviométrie	○ 0	● +1	● +1	○ 0	○ 0
Jamais	● +2	● +2	● +2	● +2	○ 0

Sous total/ .....

# Gestion de l'eau pluviale

FICHE N°6

## Récupérer et stocker les eaux de pluie

L'eau potable est à la fois précieuse et chère. L'eau de pluie qui ruisselle sur les toits avant d'être collectée dans les gouttières et envoyée dans le réseau d'eau pluviale peut facilement être récupérée et stockée pour des usages ménagers. Vous pouvez en particulier utiliser cette eau pour arroser votre potager ou vos pots de fleurs mais également, sous réserve de respecter un certain nombre de normes, alimenter partiellement votre habitation (chasse d'eau, lave linge). Un foyer de 4 personnes recueillant l'eau pluviale peut ainsi compter sur une économie de plus de 40% de sa consommation d'eau potable.



### RÉCUPÉRER ET STOCKER L'EAU DE PLUIE POUR LE JARDIN

Pour cet usage, la récupération de l'eau de pluie est peu contraignante et ne nécessite pas forcément d'investissements importants. A chacun de choisir le volume de sa cuve de stockage en fonction de l'utilisation qu'il prévoit pour cette eau et de la surface de toit disponible pour la collecte. Inutile d'en prendre une plus grande (et donc plus chère) que nécessaire. Il vaut mieux rediriger l'eau en surplus, à l'aide d'un trop plein, vers un ouvrage d'infiltration, une zone d'épandage boisée, un jardin pluvial ou à défaut le réseau pluvial.



Le coût de tels équipements va de quelques dizaines d'euros pour les petits modèles aériens (300 à 1000l) à 1000 à 5000 euros pour des cuves enterrées de 1000 à 5000l avec leurs accessoires.

### COMMENT DIMENSIONNER SA CUVE?

Des modes de calcul existent pour dimensionner votre cuve. Vous devez d'abord calculer la quantité d'eau récupérable par an (QR) en fonction de la pluviométrie de votre région (P), de la surface de toiture disponible (S) et du coefficient de perte (Qp) lié au matériau de votre toiture (0,95 par exemple pour l'ardoise).  $QR = P \times S \times Qp$ . Ce chiffre est ensuite à multiplier par le nombre de semaines de réserve souhaité et à diviser par le nombre de semaines d'une année pour obtenir le volume de cuve nécessaire.

**Exemple de calcul pour un toit de 100m<sup>2</sup> en ardoise à Chinon :**  
Sachant que dans ce cas  $P=695l/m^2$ ,  $S=100m^2$ ,  $Qp=0,95$   
 $QR=695l \times 100m^2$ , soit 66 025l d'eau récupérable par an ou encore 66 m<sup>3</sup>.  
 $66\ 025l \times 3$  (semaines de réserve) / 52 (nb semaines dans une année) = 3809l, soit une cuve de 4m<sup>3</sup> environ.



TOURAINE - VAL DE LOIRE

FICHE N°7

## Aménager un jardin de pluie

Depuis plusieurs décennies, les surfaces imperméabilisées se sont développées de façon importante (routes, parkings, surfaces bétonnées). Le nombre et la taille des canalisations pour collecter les eaux de pluies se sont développés en conséquence. Ces modifications ont engendré nombre d'effets indésirables : inondations répétées, nappes phréatiques qui se remplissent difficilement, écosystèmes privés d'une partie de leur eau, pollutions diffuses...

Avec la saturation des réseaux unitaires en cas de fortes pluies, les stations d'épuration débordent, causant des pollutions. Pourtant, le sol a toujours été capable d'absorber l'eau. Ralentir le ruissellement et retenir l'eau en cas de pluie exceptionnelle pour qu'elle s'infilte sur place est pourtant possible : c'est la gestion intégrée des eaux pluviales. Chacun peut mettre en oeuvre cette technique à son échelle.



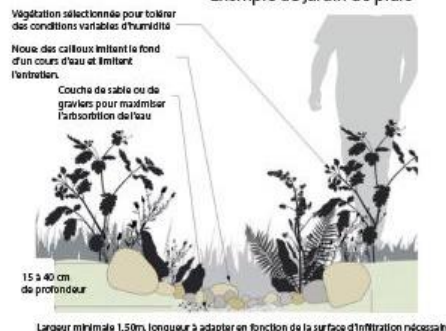
### QU'EST-CE QU'UN JARDIN DE PLUIE ?

Il présente la particularité d'être uniquement alimenté avec des eaux pluviales, généralement apportées par une gouttière ou un autre type de collecteur. Ce « jardin » présente la caractéristique de recevoir des afflux irréguliers d'eau.

C'est un aménagement paysager destiné à stocker, infiltrer ou ralentir les eaux de ruissellement provenant de surfaces imperméabilisées, telles que les toitures, la terrasse... Il peut également épurer les eaux avant de les infiltrer sur place (phytoépuration par lagunage naturel).

Il peut contenir une zone étanche qui conservera de l'eau plus longtemps, en fond de noue.

### Exemple de jardin de pluie



### QUELS SONT SES BIENFAITS ?

Les jardins de pluie alimentent les nappes en favorisant l'infiltration, luttent contre les inondations et l'érosion en stockant ou ralentissant l'écoulement de l'eau, déchargent le réseau d'eau pluviale lors des épisodes de pluies orageuses, rafraîchissent l'environnement de la parcelle, favorisent la biodiversité...



### COMMENT FAIRE ?

Choisir l'emplacement le plus adapté de votre jardin, un point bas par exemple. Collectez l'eau de pluie partout où vous le pouvez (toiture en particulier) et amenez-la vers cet emplacement sur lequel vous aurez creusé au préalable une Noue (dépression peu profonde et large). L'eau va se répandre dans cette dépression et s'infiltrer progressivement. Vous pouvez à ce titre y répandre une couche de gravier afin de faciliter l'infiltration.



TOURAINE - VAL DE LOIRE

# Points forts et freins rencontrés

## Points forts

- ▶ Sensibilisation et prise conscience
- ▶ Fiches techniques
- ▶ Aide à l'installation de récupérateur d'eau de pluie et création de jardins de pluie sur le territoire du Chinonais (particulier)
- ▶ Réaliser un suivi des actions menées par une commune

## Freins/blocages

- ▶ Parfois les élus...
- ▶ Parfois les services techniques...
- ▶ Les visites conseils ont régulièrement lieu après des travaux