

## Projet 2 : Jardin-filtre urbain

✨ Nom du projet : Jardin-filtre – Nature purificatrice au cœur de la ville

### 🐘 Objectif

Mettre en place un jardin filtrant urbain, intégrant des plantes à capacités d'épuration naturelle, pour filtrer les eaux de ruissellement, assainir des eaux grises ou pluviales et restaurer localement la qualité des sols et de l'eau tout en créant un espace vivant pour la biodiversité.

### 鼫 Probleme

Dans les milieux urbains : - L'eau de pluie ruisselle sur les surfaces imperméables, entraîne des polluants (huiles, déchets, métaux lourds) vers les égouts ou les cours d'eau. - Les sols sont artificialisés et perdent leur capacité à filtrer naturellement. - Les eaux grises (toitures, voiries, laveurs) ne sont pas valorisées.

### 🦜 Solution proposée

Création de micro-zones de phytoépuration naturelle, aussi appelées jardins-filtre ou jardins épurateurs. Ceux-ci permettent de dépolluer l'eau en surface ou en profondeur via des plantes capables d'absorber ou de dégrader les substances nocives.

### 🐒 Comment ?

1. **Choix du site** : proche de zones de ruissellement ou de toitures, terrain public sous-exploité.
2. **Conception d'un bassin filtrant** :
3. Zone de préfiltration (graviers, sable)
4. Plantation de végétaux épurateurs en plusieurs strates (racines profondes, zone aérienne)
5. **Canalisation de l'eau de pluie ou grise** : vers le jardin-filtre
6. **Mise en place d'un dispositif pédagogique** : étiquettes des plantes, explication du fonctionnement naturel
7. **Suivi du taux de pollution et des performances à l'aide de kits simples** (partenariat avec écoles ou universitarés)

### 🐾 Espèces végétales utilisées

- **Typha latifolia** (massette) : absorbe les nitrates
- **Phragmites australis** (roseau commun) : dégrade hydrocarbures et métaux lourds
- **Iris pseudacorus** : absorbe phosphates, très ornemental
- **Carex** spp. : stabilise les berges
- **Mentha aquatica** : effet antimicrobien
- **Scirpus lacustris** : assainit et oxygène

### 🌿 Bénéfices

- Ralentissement et filtration des eaux de pluie ou grises
- Dépollution naturelle des sols ou zones inondables
- Refroidissement urbain par évapotranspiration
- Création d'un refuge pour insectes, batraciens, oiseaux

- Support pédagogique pour les écoles

## Exemples inspirants

- Jardin filtrant de Lormont (33) : zone de phytoépuration réhabilitée pour l'école publique
- Campus de la Doua (Lyon) : jardin filtrant avec suivi participatif
- Ecoquartier de Fribourg-en-Brisgau (Allemagne)

## Partenaires possibles

- Cie des Paysages / Atelier Fertile (paysagistes écologistes)
- Agences de l'eau (Artois-Picardie)
- Fédération Nord Nature Environnement
- Écoles et lycées agricoles ou techniques (projets pédagogiques)

## Coûts estimatifs (variable selon site)

- Conception et terrassement : 8 000 €
- Matériaux (graviers, couche drainante) : 5 000 €
- Plantes filtrantes : 3 000 €
- Signalétique et sensibilisation : 2 000 €  **Total estimatif : 18 000 – 25 000 €**

## Surface recommandée

- 80 m<sup>2</sup> à 200 m<sup>2</sup> (modulaire, selon les besoins)

## Entretien

- Taille annuelle, enlèvement des dépôts, contrôle du niveau d'eau. Entretien participatif possible.

## Sources et références

- <https://atelierfertile.com/>
- <https://www.astredhor.fr/phytoremediation/>
- <https://www.plante-et-cite.fr/>
- <https://www.oieau.fr/>

## Dimension innovante

- Nature au service de l'eau, sans chimie, sans énergie
- Solution modulaire, esthétique, réplicable dans toute la métropole
- Pédagogie et implication citoyenne directe