

Bilan Carbone Différentiel

Nom Projet : MEGAWATER

1. Quel est le coût carbone de la mise en place de votre projet ?

(par exemple pour des infrastructures)

Le plus gros coût carbone de nos infrastructures va être la cuve en béton pour stocker l'eau de pluie et les eaux grises. Même si il existe d'autres matériaux moins polluants, le béton désacidifie naturellement l'eau. Sachant que pour une cuve de 1000L ce qui correspond à la taille nécessaire de la cuve pour un foyer de 5 personnes ce qui équivaut environ à 500kg de béton. Un kilo de béton rejette 80g de CO₂. Le coût carbone est d'environ 4kg de CO₂. Le coût carbone de la tuyauterie et des filtres (qui sont en papiers) reste très faible par rapport au coût de la cuve.

2. Sur quelle période va-t-il être amorti ?

(par exemple durée de vie des infrastructures)

La durée de vie des infrastructures est de minimum 20ans et même 100ans pour la cuve de béton. Le système est amorti dès la première année.

3. Quels sont les coûts carbone à l'usage ?

(par exemple les émissions sur un an)

Il n'y a pas de coût carbone à l'usage si ce n'est le coût carbone de l'électricité nécessaire pour le fonctionnement de la pompe à eau qui est peu énergivore.

4. Quels sont les coûts carbone évités ?

(par exemple les émissions évitées sur un an. S'il y a des infrastructures évitées, calculer l'amortissement d'émissions évitées)

Le traitement des eaux usées en France est responsables de 3% des émissions de gaz à effet de serre. De plus pour traiter un mètre cube d'eau grise on rejette 180g de CO₂ et un foyer de 5 personnes consomme 170 mètres cube d'eau par an. Le bilan carbone s'élève à 30kg de CO₂ rejetés. Sachant qu'avec MEGAWATER le foyer réduirait sa consommation d'eau de 50% le bilan carbone serait divisé par deux ce qui fait 15kg de CO₂ rejetés en moins sans compter le CO₂ rejeté du à l'acheminement de l'eau potable évité.

5. Le bilan est-il positif ?

Oui, le bilan carbone est positif au final. L'installation du système est très coûteuse en CO₂ mais cela est très vite compensé par les émissions évitées.