



Traitement alternatif des eaux usées



Project cofinanced by



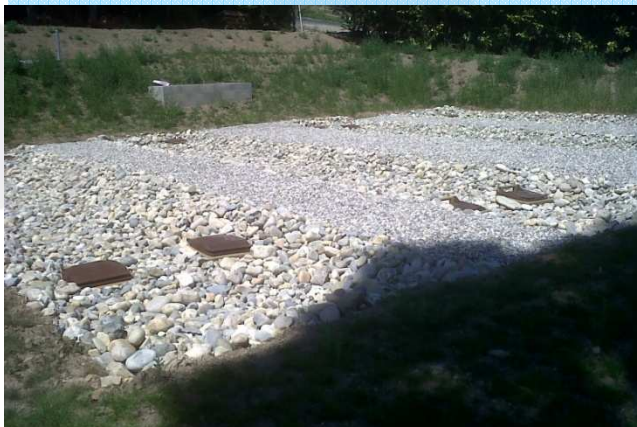
Lead Partner



Traitement alternatif des eaux usées

DECLINATIONS

- new constructions
- requalifications of recent buildings
- renovation and refit works of historical buildings
- works "ex-novo" in historical contexts



*Il existe plusieurs systèmes de traitement alternatif des eaux usées. Le principe général étant néanmoins d'utiliser les propriétés filtrantes des végétaux pour « nettoyer » les eaux usées et pouvoir ensuite réinfiltrer l'eau directement dans le sol. Ces solutions ne sont valables que pour les eaux « grises » issues des sanitaires et des lavabos.
Les pollutions légères aux hydrocarbures, issues des voiries peuvent également être traitées par des plantes.
Les pollutions chimiques de type industrielles ne peuvent bénéficier d'un tel traitement.*

CASE STUDIES

Eco rénovation d'un monastère en logements - Case study : Vaugneray

LEGAL AND REGULATORY ASPECTS

– En France, pour toute demande d'infiltration ou de traitement alternatif des eaux usées, il faut déposer un dossier "loi sur l'eau". Cette loi définit les conditions dans lesquelles un tel système peut être mis en œuvre, selon la nature de la pollution des eaux usées et surtout la sensibilité du milieu naturel et de la nappe phréatique.

RELATIONS WITH ASPECTS OF HISTORICAL LOCAL BUILDINGS (eventual)

Ces solutions sont indépendantes de l'ancienneté du bâtiment. Cependant, elles nécessitent de la place au sol, et surtout un sol qui soit perméable et qui permette l'infiltration. En fonction du nombre d'habitants, de la nature du sol, et de la nature de la filtration, l'espace au sol nécessaire doit être calculé au cas par cas.

STRENGTHS/BENEFITS

reduction of resources consumption:
Sans objet.

reduction of environmental impacts:
L'impact environnemental est réduit car il n'y a pas de traitement chimique de l'eau, l'épuration se faisant naturellement par les plantes.

improving the quality of the indoor environment:
Ces solutions, si elles sont bien dimensionnées, n'apportent aucune gêne olfactive aux habitants. La création de ces espaces permet de créer des zones humides, lieu de vie pour de nombreuses plantes et espèces animales et donc de ramener ou conserver de la biodiversité. Elle permettent également d'offrir des vues agréables.

other (economic, managerial, related to additional services, ...):
Économiquement, les coûts de raccordement au réseau sont supprimés, le site étant autonome. Le coût d'achat de l'eau est normalement réduit en fonction du fournisseur.

WEAKNESSES/DISADVANTAGES

difficulty of building integration:

Aucune difficulté hormis la place au sol qui doit être relativement importante, selon la nature des polluants et la technologie utilisée.

cultural:

Culturellement, les gens ne sont pas habitués à voir leurs eaux usées s'infiltrer sur leur terrain et être traitées de façon naturelle. Les craintes de voir des insectes proliférer ou des sources d'odeurs sont fortes. Heureusement, de nombreux sites en exploitation existent pour prouver le contraire.

normative:

Ces solutions ne sont pas toujours applicables notamment lorsque des sites de captage d'eau potable se trouvent à proximité ou que la nappe phréatique est fragile.

other (specify):

Ce type d'espace demande néanmoins un entretien et une maintenance annuelle par une entreprise spécialisée. Les filtres mécaniques sont à nettoyer régulièrement et une taille biannuelle des végétaux est à prévoir.

De plus, les végétaux doivent être considérés comme des déchets dangereux et ne peuvent donc être traités comme des déchets végétaux classiques.

technical difficulties of installation / assembly:

Le seule difficulté technique provient de l'espace au sol disponible.

difficulties in the context of local production:

De nombreux bureaux d'études et entreprises sont spécialisés dans ce type de réalisation. Ces derniers proposent également l'entretien et la maintenance.

other (specify):

.....
.....
.....

SUGGESTIONS TO OVERCOME THE WEAKNESSES

Le fait d'avoir de nombreux sites en fonctionnement en France, permet aux maîtres d'ouvrage et aux riverains de voir qu'à l'usage, ces solutions ne présentent aucune gêne ou nuisance. Un travail important de communication est à réaliser.

Ces solutions sont écologiquement et économiquement très intéressantes, lorsque le réseau public de collecte des eaux usées est loin. Ces systèmes devraient recevoir des aides de la part des collectivités au même titre que les aides ou subventions allouées au traitement classique de l'eau. L'impact écologique et sanitaire est bien meilleur qu'une solution classique de type station d'épuration.

Eco rénovation d'un monastère en logements - Case study : Vaugneray



Sustainable
Construction
in Rural and Fragile Areas
for Energy efficiency

Project cofinanced by



European Regional Development Fund



Lead Partner

- Province of Savona (ITALY)



Project Partner

- READ S.A.-South Aegean Region (GREECE)
- Local Energy Agency Pomurje (SLOVENIA)
- Agência Regional de Energia do Centro e Baixo - Alentejo (PORTUGAL)
- Official Chamber of Commerce, Industry and Navigation of Seville (SPAIN)
- Chamber of Commerce and Industry - Drôme (FRANCE)
- Development Company of Kefalonia & Ithaki S.A. - Ionia Nisia (GREECE)
- Rhône Chamber of Crafts (FRANCE)
- Cyprus Chamber Of Commerce and Industry - Kibris (CYPRUS)
- Marseille Chamber of Commerce (FRANCE)

