

# Stations d'épuration des petites collectivités

## Méthodologie et analyse des coûts d'investissement et d'exploitation par unité fonctionnelle

Olivier Alexandre, Cécile Lagrange, Raynald Victoire,  
avec la participation de Jean-Philippe Torterotot

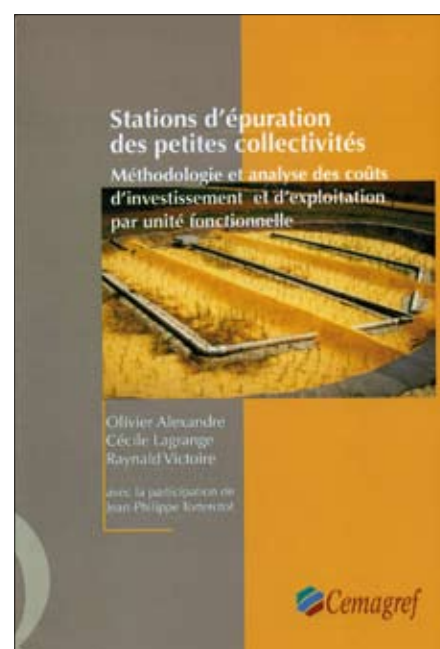
---

Quel est le procédé d'épuration le mieux adapté en milieu rural pour une petite collectivité ?

Comment prendre en compte les exigences réglementaires fixées par l'Europe ? Peut-on évaluer et prévoir les coûts ?

Des éléments de réponse, basés sur l'étude économique de 140 stations d'épuration, vous sont proposés. Cet ouvrage présente une méthodologie originale pour concevoir, comparer et évaluer les coûts d'investissement et d'exploitation des filières de traitement adaptées aux petites collectivités.

Cette analyse des coûts par unité fonctionnelle intéressera tout particulièrement les élus, maîtres d'œuvre, bureaux d'études et organismes financeurs (agences de l'eau, collectivités territoriales, etc.).



2006, 116 pages, 16 x 24 cm  
Édition : Cemagref  
Coédition : Cirad, Ifremer, Inra  
ISBN : 978-2-85362-665-1  
Réf : CF6652  
**Prix TTC : 25 €**

### Auteurs

**Olivier Alexandre** est chef du service des équipements publics et ruraux à la DDAF de l'Hérault.

**Cécile Lagrange** est chef du service déchets au Siers (Syndicat intercommunal d'équipement rural).

**Raynald Victoire** est ingénieur de l'agriculture et de l'environnement à la DDAF de la Marne.

## Sommaire

### Liste des tableaux

### Liste des figures

### Liste des sigles utilisés

### Introduction

#### Chapitre 1. Méthodologie

- 1.1. Les différentes approches possibles
  - 1.1.1. L'approche «statisticienne»
  - 1.1.2. La démarche «d'entreprise»
- 1.2. Présentation de la méthode retenue
  - 1.2.1. Estimation du coût d'investissement
  - 1.2.2. Estimation du coût d'exploitation

#### Chapitre 2. Présentation succincte des procédés étudiés

- 2.1. Rappels : le contexte de l'assainissement en milieu rural
  - 2.1.1. Les caractéristiques des effluents
  - 2.1.2. Les différents modes d'assainissement
  - 2.1.3. Le contexte économique des petites collectivités
- 2.2. Les filières d'épuration adaptées aux petites collectivités
  - 2.2.1. Présentation du panel des filières
  - 2.2.2. Critères de choix
  - 2.2.3. Le parc des stations d'épuration de capacité inférieure à 3000 EH en France

#### Chapitre 3. Étude du coût des petites stations d'épuration

- 3.1. Coûts d'investissement
  - 3.1.1. Rappel méthodologique
  - 3.1.2. Coût des postes transversaux
  - 3.1.3. Coût des postes spécifiques à chaque filière
  - 3.1.4. Coût d'investissement des différentes filières
- 3.2. Coûts d'exploitation
  - 3.2.1. Définition d'une prestation standard d'exploitation des petites stations d'épuration
  - 3.2.2. Dépenses énergétiques
  - 3.2.3. Conclusions : exploitation des petites stations d'épuration

### Conclusion

### Bibliographie

**Annexe 1.** Dépouillement par postes transversaux des devis de marchés de travaux.

**Annexe 2.** Dépouillement par postes spécifiques des devis de marchés de travaux.

**Annexe 3.** Coût d'exploitation des filières étudiées : exemple détaillée de la prestation pour la boue activée à 1 000 EH.



A retourner à **Éditions Quæ**, c/o Inra, RD 10, 78026 Versailles Cedex, France  
Tél. + 33 1 30 83 34 06 • Fax + 33 1 30 83 34 49 • serviceclients@quae.fr

Catalogue et commande en ligne : [www.quae.com](http://www.quae.com)

## Stations d'épuration des petites collectivités

### Méthodologie et analyse des coûts d'investissement et d'exploitation par unité fonctionnelle

Je commande ..... exemplaire(s) **Réf. CF6652**

**25 €** + Frais d'envoi\* = ..... €

\*Frais d'envoi pour la France métropolitaine : **5 € pour 1 ex.**, ajouter **1 € par ex. supplémentaire.**

**Allemagne, Benelux, Espagne, Italie, Royaume-Uni : 10 € pour 1 ex.**, ajouter **1 € par ex. supplémentaire** - **Dom-Tom et autres pays : nous consulter**

Nom : .....  Demande de facture proforma  
Société : .....  Règlement par chèque sur une banque française à l'ordre de Éditions Quæ  
N° TVA UE : .....  Règlement par virement bancaire au Crédit Agricole (Ile-de-France) - St Cyr-l'École  
Adresse société : .....  Règlement par carte bancaire portant le sigle CB (Visa, Eurocard, Mastercard)  
.....  
Date d'expiration : .....  
Code postal : ..... Indiquez votre N° de contrôle : .....  
Ville : .....  
Pays : .....  
Le numéro de contrôle présent au dos de votre carte permet d'accroître la sécurité de votre transaction en ligne. Veuillez indiquer les 3 derniers chiffres du numéro figurant au dos de votre carte bancaire.

Date et signature :

### Nous vous suggérons aussi :



**• Traitement du phosphore dans les petites stations d'épuration à boues activées. Comparaisons techniques et économiques des voies de traitement biologique et physicochimiques**  
Document technique FNDAE n°29  
G. Deronzier, J.-M. Choubert  
Cemagref 2004 - réf. CF630X - 25,92 €

**• Des stations d'épuration à l'échelle des petites collectivités**  
Filmagri, réal., Cemagref, prod.  
2002 - vidéocassette - réf. CF0306V - 13 €

**• Aide au diagnostic des stations d'épuration par l'observation microscopique des boues activées**  
J.-P. Canler, J.-M. Perret, P. Duchêne, E. Cotteux  
Cemagref 1999 - réf. CF5109 - 37,96 €