

GUIDE DE LUTTE CONTRE LES MOUSSES BIOLOGIQUES STABLES

**DANS LES STATIONS D'EPURATION
A BOUES ACTIVEES**

G.I.S. MOUSSES :

**CEMAGREF - A.R. - C.I.S.E.
LYONNAISE DES EAUX - DUMEZ
S.A.U.R. - S.D.E.I. - SOGEA**

PRINCIPAUX AUTEURS :

CEMAGREF	:	PH. DUCHENE - R. PUJOL
A.R.	:	M. PAYRAUDEAU
C.I.S.E.	:	N. HYVRARD
LYONNAISE DES EAUX - DUMEZ	:	M.P. HUMBAY
S.A.U.R.	:	M. CAPELLIER - A. LARIGAUDERIE
S.D.E.I.	:	L. BARILLOT - R. TURGIS
SOGEA	:	C. TROUSSELLE



G 12686

Octobre 1993

SOMMAIRE

RESUME

SUMMARY

INTRODUCTION

I - LES MOUSSES

- I.1 - Typologie des mousses
- I.2 - Caractérisation précise des mousses biologiques
- I.3 - Situation du problème en France
 - I.3.1 - Recensement des cas
 - I.3.2 - Etude d'échantillons de mousses
 - I.3.3 - Comparaison des résultats de notre enquête à ceux de la bibliographie
- I.4 - Origine et mécanismes du phénomène
 - I.4.1 - Approche écophysiological
 - I.4.2 - Mécanisme du moussage et facteurs favorables

II - LES RESULTATS DE TERRAIN

- II.1 - Synthèse des résultats
- II.2 - Essais : zone de contact
 - II.2.1 - Caractéristiques des stations
 - II.2.2 - Conditions de fonctionnement avant expérimentation
 - II.2.3 - Caractérisation des zones de contact
 - II.2.4 - Résultats obtenus
 - II.2.5 - Commentaires
- II.3 - Essais : additifs chimiques
 - II.3.1 - Caractéristiques des stations
 - II.3.2 - Conditions de fonctionnement avant expérimentation
 - II.3.3 - Caractérisation des traitements chimiques
 - II.3.4 - Efficacité des traitements chimiques
 - II.3.5 - Commentaires
- II.4 - Essais : activateurs biologiques
 - II.4.1 - Les stations
 - II.4.2 - Les traitements
 - II.4.3 - Efficacité des traitements
- II.5 - Essais : chloration
 - II.5.1 - Caractéristiques des stations
 - II.5.2 - Conditions de fonctionnement avant expérimentation
 - II.5.3 - Caractérisation de la chloration
 - II.5.4 - Commentaires

III - LES MOYENS D'ACTION

III.1 - Les facteurs favorables aux mousses biologiques stables

III.2 - Les recommandations pour une exploitation antimousses

III.3 - La démarche à suivre

BIBLIOGRAPHIE CITEE

- ANNEXES :**
- 1 - Fiche pratique zone de contact
 - 2 - Fiche pratique chloration
 - 3 - Fiche pratique âge de boue et Nocardioformes
 - 4 - Procédures utilisées pour les colorations
 - 5 - Planches photos (1,2, 3)