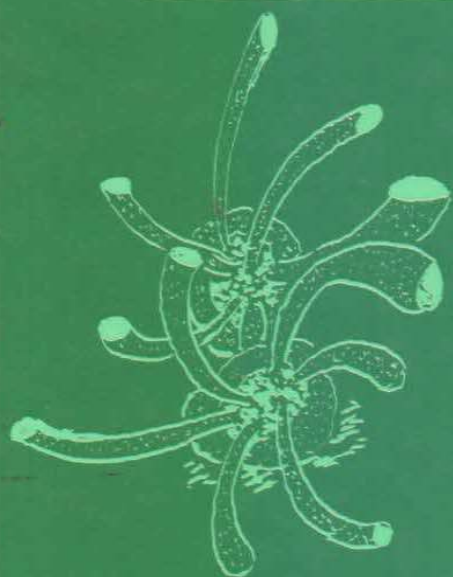


J. CHANTEREAU

Corrosion bactérienne



Bactéries de la corrosion

TECHNIQUE ET DOCUMENTATION

Sommaire

Chapitre I - LES BACTERIES DE LA CORROSION	1
- Généralités	3
- La cellule	7
- Les bactéries photolithotrophes et photo-organotrophes	11
- Les bactéries chimiolithotrophes	13
- Les bactéries chimio-organotrophes	15
- La respiration des substrats inorganiques	17
Chapitre II - DESCRIPTION DES BACTERIES	21
- Les ferrobactéries	23
Famille des CAULOBACTERIACEAE	24
Famille des SIDEROCAPSACEAE	29
Famille des CHLAMYDOBACTERIACEAE	46
Famille des CRENOTHRICACEAE	56
- Les bactéries sulfatoréductrices	61
Famille des SPIRILLACEAE	61
- Les sulfobactéries	65
Famille des THIORHODACEAE	66
Famille des CHLOROBACTERIACEAE	81
Famille des BEGGIATOACEAE	87
Famille des THIOBACTERIACEAE	95
- Bactéries oxydant l'hydrogène	113
- Bactéries carbonatoréductrices	117
Chapitre III - LES MILIEUX DE CULTURE	123
- Pour les ferrobactéries	127
- Pour les bactéries sulfatoréductrices	136

- Pour les sulfobactéries	141
- Pour les bactéries oxydant l'hydrogène	145
- Pour les bactéries méthanigènes	147
 Chapitre IV - LA CORROSION BACTERIENNE	149
- Facteurs influents	153
Etat du matériau	153
Influence du milieu	153
Action des micro-organismes	154
- Mécanisme de la corrosion biologique	161
- La corrosion de la pierre	169
 Chapitre V - LES PRELEVEMENTS	171
- Les techniques	173
 Chapitre VI - TECHNIQUES D'ETUDES	181
- Préparation des échantillons. Colorations	183
- Etude dynamique des bactéries de la corrosion	190
- Micro-organismes associés	194
- Recherche et numération des micro- organismes véhiculés par les cours d'eau	213
 Chapitre VII - MOYENS DE LUTTE	219
- Désinfection	223
Désinfection des installations contenant de l'eau à usage domes- tique, alimentaire et sanitaire	224
Désinfection des circuits industriels	232
- Principaux produits commercialisés	236
 Conclusion	251
Index	253
Bibliographie	261