

Interrelations entre des communautés mixtes de bactéries anaérobies isolées de sédiments marins



The mineralization of cellulose was examined in mono and cocultures of marine anaerobic bacteria (cellulolytic bacteria, fermentative non-cellulolytic bacteria and methane-producing bacteria). These studies displayed interactions between these groups of microorganisms: inhibition relationships (inhibition of methanogens during active growth of fermentative bacteria) and syntrophic relationships (growth of fermentative non-cellulolytic bacteria depended on metabolites produced by cellulolytic bacteria; increased in rate of cellulose hydrolysis in presence of fermentative non-cellulolytic bacteria; interspecies H₂ transfer reaction between fermentative bacteria and methane-producing bacteria)., Des expériences de cultures mixtes simplifiées associant différents types de bactéries anaérobies d'origine marine, susceptibles d'intervenir dans la minéralisation de la cellulose (bactéries cellulolytiques, bactéries fermentatives non-cellulolytiques et bactéries méthanogènes), ont été effectuées. Ces études ont permis de mettre en évidence à la fois des phénomènes d'inhibition (inhibition de la souche méthanogène en présence d'un développement important des souches fermentatives) et des phénomènes de synergie (utilisation par la souche fermentative non-cellulolytique de

metabolites produits par la souche cellulolytique ; accélération de l'hydrolyse de la cellulose en présence de la souche fermentative non-cellulolytique ; transfert d'hydrogène interspécifique entre les souches fermentatives et la souche méthanogène).

Auteurs du document : Marty, D

Obtenir le document : Actes de colloques. Ifremer Brest [ACTES COLLOQ. IFREMER.]. 1986

Mots clés : Biogeochemistry, Sedimentation, Sediments, Fermentation, Mineralization, Cellulose, Methanogenesis, Interspecific relationships, Anaerobic bacteria

Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL

Date : 1984-10

Format : text/xml

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/1984/acte-948.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/948/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/interrelations-entre-des-communautés-mixtes-de-bactéries-anaérobies-isolées-de-sédiments-marins0>