



n° 15618

ÉVALUATION DE LA DÉGRADATION DES SUBSTANCES ORGANIQUES DANS L'ENVIRONNEMENT

**Rapport
et communications
du congrès
international
de Paris**

1990

Sommaire

Allocution de M. Michel MOUSEL, directeur de l'eau de la prévention des pollutions et des risques, secrétariat d'Etat chargé de l'environnement	3
Allocution de M. Jean-Claude OPPENEAU, directeur du service de la recherche et du traitement de l'information en environnement, secrétariat d'Etat chargé de l'environnement	5
Intérêt de l'étude de la dégradabilité des substances chimiques en écotoxicologie par J.M. Jouany (France)	7
Méthodes d'évaluation de la dégradation abiotique dans l'atmosphère par R.R. Atkinson (USA)	11
Méthodes d'évaluation de la dégradation abiotique dans l'eau par J. Le-maire (France)	13
Aspect microbiologique de la dégradation par J.C. Block (France)	25
Méthodes d'évaluation de la biodégradation anaérobie dans les milieux aquatiques par L. Bhatnagar (USA)	75
Prévision de la biodégradation anaérobie en milieu aquatique au moyen de méthodes de laboratoire par R. Cabridenc (France)	95
Evaluation de la biodégradation dans les sols par G. Roberts (Royaume Uni)	117
Communications affichées — Dégradation abiotique	123
N° 1. Dégradation photocatalytique des monochlorophénols dans l'eau, G. Al. Sayyed et coll.	125
N° 2. Phototransformation de composés phénoliques induites par excitation des ions nitrate en solution aqueuse, R. Niesse et coll.	126
N° 3. Phototransformation de ligands non absorbantes par complexation avec un métal, E. Marthijs et coll.	127
N° 4. Photodestruction d'un pesticide résistant à la lumière solaire, J. Percherancier et coll.	128
N° 5. Influence de la lumière sur la réactivité du phénol, de la phénylalanine et de la tyrosine en présence de nitrates en milieu abiotique, D. Guillaume et coll.	129
N° 6. Dégradation de chlorophénols par ozone et lumière, J.L. Benoit-Guyod et coll.	130
N° 7. Dégradation par photolyse du carbetamide dans l'eau en présence de peroxyde d'hydrogène et de dioxyde de titane, M. Mansour, A. Mamouni, S. Gâb (Voir n° 26)	131

Communications affichées — Biodégradation dans les eaux.....	133
N° 11. The use of pre-adapted inocula in ready biodegradability tests, N.S. Battersby et coll.	135
N° 12. Monitoring of L.A.S. fate in the environment, J.L. Berna et coll.	136
N° 13. Effets des composés phénoliques sur la digestion anaérobie, A. Bories et coll.	140
N° 14. Paramètres-clés pour l'étude de la biodégradation anaérobie ultime des xénobiotiques dans les sédiments, H. Dechariaux et coll.	142
N° 15. Chronobiodégradation - New concepts and practical importance, S.C. Apostol	144
N° 16. Biodégradation d'un hydrocarbure aromatique hétérocyclique : le carbazole, J.P. Flambeau et coll.	145
N° 17. Méthodes d'étude de la transformation des constituants ligneux en milieux aquatiques et hydromorphes, E. Fustec et coll.	146
N° 18. Contrôle en continu des variations du pH et de l'oxygène dissous au cours d'un traitement d'épuration par lagunage, J.Y. Gal et coll.	147
N° 19. Test procedure for the determination of the fate of organic substances in shallow surface waters, N.W. Houx et coll.	148
N° 20. Degradation of p chloroacetanilide and its degradation interne diate p chloroaniline in sea water, P. Lindgaard-Jørgensen	149
N° 21. Biodegradation assessment of water insoluble oily substances by the modified Sturm procedure compared with the CEC two stroke oil degradation procedure, T. Machin et coll.	150
N° 22. Transformations of halogenated hydrocarbons in anoxic heterolytic systems : rates, mechanisms and products, W. Peijnenburg et coll.	151
N° 23. Reductive dechlorination of dichloroanilines in anaerobic pond sediment, J. Struys et coll.	152
N° 24. Application of biodegradation rate data to evaluations of environmental safety, R.J. Shimp et coll.	153
N° 24 bis. Biodegradation and the fate of organic chemicals in the sub surface soil and aquifer adjoining a septic tank tile file, R.J. Shimp (voir n° 42)	154
N° 25. Ecotoxicological profile analysis a method for the assessment in the environment, F. Korte.....	155
N° 26. Dégradation par photolyse du carbétamide dans l'eau en présence de peroxyde d'hydrogène et de dioxyde de titane, M. Mansour, A. Mamouni, S. Gäb (voir n° 7)	156
N° 27. Méthode d'évaluation de la biodégradation aérobie dans les milieux aquatiques, A. de Saxce	158
N° 28. Méthode d'étude de la biodégradabilité « totale » des substances organiques simulant les phénomènes susceptibles d'apparaître en rivière, G. Hervouet, H. Lepailleur, R. Cabridenc.....	159
N° 29. Comportement du Lindane et de la Deltamethrine dans l'eau en présence ou en absence de sédiment.....	161
N° 30. Intérêt des bilans carbonés dans l'évaluation de la biodégradation des substances chimiques	162
Communications affichées — Biodégradation dans les sols	163
N° 36. Mécanismes de dégradation d'un hydrocarbure en sol calcaire, A. Ambles et coll.	164

N° 37. La fluorescence des acides humiques créés au cours des stades prématurés des processus d'humification de la couverture morte, D. Golebiowska et coll.	165
N° 38. Réponse de la microflore à l'introduction d'un PCB dans le sol, M.C. Grosjean et coll.	166
N° 39. La biodégradation des hydrocarbures dans l'environnement, J. Oudot	167
N° 40. Effect of soil properties on biodegradation of polycyclic aromatic hydrocarbons, B. Maliszewska-Kordybach	168
N° 41. Mineralization of parathion in the rice rhizosphere, B. Rajasekhar et coll.	170
N° 42. Biodegradation and the fate of organic chemicals in the sub-surface soil and aquifer adjoining a septic tank tile field, R.J. Shimp (Voir n° 24 bis)	171
N° 43. Biodegradation du pentachlorophenol par les micromycètes, R. Steiman et coll.	172
N° 44. Efficiency of oil spill biodegradation enhancement by fertilizers - Model development, P. Sveum et coll.	173
N° 45. Biotic and abiotic degradation of atrazine and four of its metabolites in a west tennessee oil, D.A. Winkelmann et coll.	174
N° 46. Characteristics of dynamics of evanescence of enolofos under the influence of physicochemical factors in model system, J. Wybieralsk et coll.	175
N° 47. Metabolism of ferulic acid by <i>Paecilomyces variotii</i> and <i>Pestalotia palmarum</i> , M. Rahouti et coll.	176
TABLE RONDE. Importance de la dégradation dans l'évaluation de l'impact des substances organiques sur l'environnement	177
Liste des participants	193