

**Caractérisation des substances humiques de sédiments estuariens récents
par la technique de Pyrolyse - CPL - CPG**

S. NOUREDDIN* (1), M. VANDENBROUCKE (2) et P. COURTOT (3)

(1) Marine Research Center - Tishreen University, LATTAKIA (Syria)

(2) Institut Français du Pétrole - Département de Géologie et de Géochimie,
RUEIL-MALMAISON (France)

(3) Laboratoire d'Océanographie Chimique - U.B.O., BREST (France)

Afin de bien élucider la participation de précurseurs d'origine terrestre et/ou marine lors de la formation des substances humiques sédimentaires (SHS) dans les estuaires, nous avons fait appel à la technique de Pyrolyse - Chromatographie en Phase Liquide - Chromatographie en Phase Gazeuse (Pyrolyse - CPL - CPG); d'autres méthodes analytiques plus classiques (analyse élémentaire, spectroscopie d'absorption en infrarouge et spectroscopie de résonance magnétique nucléaire du ^{13}C) ont été également utilisées pour acquérir certaines informations complémentaires et indispensables sur la matière humique en question.

L'analyse des substances humiques extraites de sédiments récents de l'estuaire de l'Elorn (France) indique que ces composés, et plus particulièrement les acides humiques, possèdent de nombreuses propriétés communes à leurs homologues lacustres : teneurs relativement élevées en azote et en soufre et faible taux d'aromaticité. Lors de la pyrolyse, des bilans pondéraux des différentes fractions produites, et de celles constituant le pyrolysate sont établis; la distribution des hydrocarbures saturés et insaturés, des iso+cyclo alcanes et des alcènes dans le pyrolysate des acides humiques sédimentaires (AHS) est étudiée et comparée avec celle des AHS de différentes origines. L'étude des hydrocarbures biomarqueurs (distribution et rapports stéranes / hopanes) issus de la pyrolyse des AHS confirme la participation de précurseurs d'origine algale dans les processus conduisant à la formation des substances étudiées. Ces résultats se confirment pour l'ensemble de la zone estuarienne, quel que soit l'emplacement du site étudié (partie amont, médiane ou aval de l'estuaire).