

RESUME :

Le présent travail a consisté en une étude de pollution bactériologique et métallique de trois stations situées au niveau de l'estuaire de la Moulouya de Mai 1994 à Mai 1996 et a concerné trois compartiments : eaux, sédiments et mollusques bivalves.

L'étude bactériologique a porté sur la quantification de la contamination globale, de la contamination d'origine fécale et la recherche de certains germes pathogènes.

Le dénombrement de la flore mésophile aérobie totale (FMAT), des coliformes fécaux (CF) et des streptocoques fécaux (SF) a révélé un niveau de pollution variable suivant le lieu et la saison. Cette pollution est surtout importante durant les périodes pluvieuses et les mois chauds. La station S1 située au niveau de oued Moulouya s'est avérée la plus polluée. Cette pollution décroît lorsqu'on s'éloigne de l'émissaire vers le milieu marin.

Dans les conditions naturelles, les praires et les sédiments concentrent les SF et la FMAT plus que les CF. Il hébergent en plus des souches pathogènes de staphylocoques (*S. aureus* et *S. epidemidis*) et des espèces de vibrions. Globalement ces deux compartiments renferment une microflore normale à l'image de l'eau environnante et constituent de ce fait de véritables indicateurs de pollution du milieu marin.

La deuxième partie de ce travail a porté sur la mesure de la concentration de différents métaux lourds : fer, zinc, cuivre, plomb et cadmium au niveau de l'eau, des sédiments et des praires. Un gradient spatial de concentration des métaux lourds a été observé depuis la station S1 (la plus polluée) jusqu'à la station S_{III}. Les variations des teneurs métalliques mises en évidence, répondent aussi à une évolution saisonnière avec des maximums de contamination pendant les mois pluvieux et les mois chauds. Chez les bivalves, les variations saisonnières sont liées aux facteurs physico-chimiques du milieu (température, salinité) ainsi qu'aux processus physiologiques liés à l'activité de reproduction.

Mots clés : pollution bactériologique, Pollution métallique, Littoral méditerranéen marocain, Embouchure de la Moulouya.