

## PRESENTATION

Les rapports présentés dans ce volume se réfèrent aux travaux effectués en 1977 sous l'autorité de la Commission internationale, dans le cadre du programme 1976 - 1980.

Les renseignements concernant ce programme ont été donnés dans le rapport précédent. Rappelons toutefois qu'il s'agit de programmes de contrôle et de surveillance de l'état du lac et de son bassin, et non de recherche scientifique pure. En effet, la tâche de la Commission internationale est notamment " d'organiser et faire exécuter toutes les recherches nécessaires pour déterminer la nature, l'importance et l'origine des pollutions et d'exploiter les résultats de ces recherches ". Il en résulte que le lecteur ne saurait s'attendre à trouver des monographies détaillées et complètes, mais bien plutôt des résultats synthétiques permettant de juger, avec le recul des années, d'une certaine évolution. Il n'est pas inutile de rappeler à ce sujet que les travaux de la Commission internationale ont débuté, de façon officielle, en 1957 déjà pour l'étude du Léman.

Le groupe de travail chargé de l'élaboration du présent volume a décidé de renoncer à la présentation des rapports en deux parties. Il s'est avéré que les lecteurs s'intéressant à un " digest " n'y trouvaient pas exactement leur compte. Le sommaire renseignera clairement le lecteur sur l'endroit du volume où il trouvera les résumés qui l'intéressent.

La mise à contribution, de plus en plus intense, des ordinateurs, a orienté un peu différemment la présentation dudit rapport. C'est ainsi que l'on y trouvera très souvent beaucoup plus de données individuelles ou collectives que le permettait l'ancienne technique manuelle.

Il est de notre devoir de rappeler au lecteur que les données accumulées par la Commission internationale au cours des années sont en fait du domaine public et peuvent être mises au service des chercheurs, sous certaines conditions. En effet, même détaillé, le présent rapport ne représente qu'une fraction de l'ensemble des données accumulées.

Nous pensons aussi utile de faire remarquer que les avis présentés par les auteurs n'engagent pas nécessairement la Commission internationale.

Les sujets suivants sont traités dans le présent volume :

### 1 - Etude sanitaire du Léman

Considérablement réduite depuis 1976, elle s'intéresse, sous la plume de plusieurs auteurs, à l'évolution physico-chimique, bactériologique et biologique du lac. Rappelons que les stations de prélèvements au Léman ne sont plus qu'au nombre de 12 pour les quelque 582 km<sup>2</sup> qui en constituent la surface ( non compris deux pompages au lac et l'émissaire ).

### 2 - Evaluation de la production primaire

Cette évaluation est faite, comme les années précédentes, en utilisant le <sup>14</sup>C comme traceur. Elle donne une idée de la production annuelle brute et de la production nette pour l'ensemble du Léman.

### 3 - Apports atmosphériques directs au Léman

La phase 1977 de cette étude, qui s'étend sur plusieurs années, est décrite sous forme de tableaux.

### 4 - Eutrophisation et pollution du littoral lémanique

L'étude de la composition de la faune benthique est consacrée, pour la première partie, à la description des régions avoisinant les stations d'épuration. La seconde partie, qui fera l'objet du rapport paraissant l'année prochaine, présentera l'inventaire de l'ensemble du littoral.

Rappelons que la Commission internationale avait fait effectuer, il y a quelques années, un inventaire de la flore littorale, intitulé " les macrophytes du Léman ". Ainsi les aspects " flore " et " faune " du littoral auront été passés en revue.

### 5 - Etude des affluents principaux du Léman et de son émissaire

Par mesure de simplification, le rapport de l'année 1977 ne tient compte que des résultats des quatre affluents principaux, le Rhône à la Porte du Scex, la Drance, la Venoge et l'Aubonne et de l'émissaire contrôlé à la sortie du Léman ( Genève ). Les analyses concernant les autres affluents du Léman ont continué et sont à disposition des chercheurs intéressés.

### 6 - Recherche du mercure et des autres métaux lourds dans la faune piscicole

Les résultats obtenus en 1977 pour le mercure, le plomb, le cadmium et le chrome sont comparés aux années précédentes.

### 7 - Etude de la pollution des sédiments du Léman et du bassin du Rhône

Selon le programme préalablement établi, la campagne 1977 a vu :

- 1° une étude sur la contamination par les métaux lourds des sédiments de quelques affluents du Léman et des principales rivières du canton de Genève.
- 2° la reprise des investigations sur le Rhône amont et ses affluents.
- 3° l'étude de la contamination des sédiments côtiers par les métaux lourds.

Un exposé sur la méthodologie employée figure en tête du rapport. A noter qu'une partie des recherches publiées, celle concernant les affluents, n'est pas prise en charge par la Commission internationale, mais par les Etats intéressés.

### 8 - Contrôle des rejets des stations d'épuration

Un rapport de plus en plus développé avec les années témoigne de l'attention apportée au contrôle des stations d'épuration.

Dr R. Monod

Secrétaire de la  
Commission internationale