

# Editorial

## Le Léman, du diagnostic aux nouveaux enjeux de protection

**Éditeurs invités: Daniel GERDEAUX<sup>1</sup>, Brigitte LODS-CROZET<sup>2</sup>, Jean-Luc LOIZEAU<sup>3</sup>, François RAPIN<sup>4</sup>**

Plus de trente années se sont écoulées depuis la dernière synthèse des travaux de la Commission internationale pour la protection des eaux du Léman contre la pollution (CIPEL), retraçant les études effectuées par cet organisme entre 1957 et 1982. Depuis lors, des changements essentiels se sont produits dans et autour du Léman: augmentation de la population résidente, lutte contre l'eutrophisation avec l'interdiction des phosphates dans les lessives (1986 en Suisse, 2007 en France) et la diminution des apports diffus; mise en évidence des changements climatiques et leurs impacts sur le fonctionnement du lac; amélioration des techniques de détection des micropolluants.

Fort de ce constat, le Conseil Scientifique de la CIPEL a estimé qu'il était temps de renouveler l'exercice d'une synthèse des connaissances actuelles sur le lac, permettant à chacun (baigneur, plaisancier, pêcheur, scientifique, gestionnaire, autorités, ...) soucieux de l'état de santé de cet écosystème, de connaître son évolution. Afin d'avoir une vision plus condensée et «assimilable» de l'état du Léman que la synthèse très détaillée publiée en 1984 (plus de 650 pages), les 5 articles de ce volume consacré au Léman sont basés sur les travaux de la CIPEL, et des études menées par les institutions de recherche et des services cantonaux situés autour du Léman. Ils discutent des principales questions actuelles: **Rapin et Gerdeaux** déroulent l'histoire de la lutte contre l'eutrophisation et ses effets sur le développement du phytoplancton, **Lods-Crozet et al.** abordent les changements dans différentes communautés biologiques (hydrophytes, invertébrés benthiques et poissons) en liaison avec les pressions sur l'écosystème, entre autres les variations de trophie et l'introduction d'organismes exogènes; **Loizeau et al.** présentent l'évolution de la contamination des différents

compartiments du lac (eau, sédiments, organismes) par les micropolluants, en particulier le mercure, les PCB et les pesticides; **Anneville et al.** montrent les effets du réchauffement du climat sur la thermie du lac, et ses conséquences sur le fonctionnement de ce dernier au niveau chimique et biologique. Finalement **Ramseier et al.** proposent une vision prospective sur la stratégie de surveillance des eaux du lac pour anticiper les problèmes de contamination et garder à cette ressource les qualités nécessaires pour satisfaire aux objectifs tels que définis par la CIPEL: production d'eau de boisson après un traitement simple, pratique d'activité de loisirs (pêche, récréation, baignade, plaisance), reproduction naturelle des poissons nobles.

Nous espérons que ce volume spécial atteindra son but en donnant aux utilisateurs et amoureux du Léman une vision actuelle de la santé du lac, des améliorations attendues et des menaces qui pèsent sur son fonctionnement et ses valeurs naturelles et économiques.

### Remerciements

Les éditeurs invités (pages 101 à 188, sur le Léman) de ce fascicule d'«Archives des sciences» et le secrétariat de la CIPEL remercient la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève, pour son accueil favorable à ce projet, et son aide financière à la publication de ce volume. Des remerciements particuliers vont à R. Degli Agosti, Rédacteur-en-chef du journal, pour sa diligence, ses conseils, sa disponibilité et son aide dans la bonne gestion du projet, ainsi qu'aux différents relecteurs qui ont contribué à améliorer la qualité des manuscrits.

<sup>1</sup> 8, route de Tully, F-74200 Thonon.

<sup>2</sup> Laboratoire du Service des Eaux, Sols et Assainissement, Etat de Vaud, Boveresses 155, CH-1066 Epalinges.

<sup>3</sup> Institut F.-A. Forel, Section des sciences de la Terre et de l'environnement, Faculté des sciences, Université de Genève, 1290 Versoix, Suisse; et Institut des sciences de l'environnement, Université de Genève.

<sup>4</sup> Chemin de la Carrière 13, CH-1264 St-Cergue.

