

# Eurolakes

## Gestion intégrée de la ressource en eau pour les grands lacs européens profonds et leurs bassins versants



### Projet de Recherche Européen

#### Client

Projet co-financé par la Commission Européenne dans le cadre du 5<sup>ème</sup> Programme Cadre de Recherche, de Développement Technologique et de Démonstration  
Contrat n° : EVK-CT1999-00004

#### Date

2000-2003



### Pourquoi Eurolakes ?

Le Projet Européen Eurolakes «Integrated Water Resource Management for Important Deep European Lakes and their Catchment Areas» a pour objectif d'identifier et d'élaborer, dans le cadre d'une approche intégrée, les éléments nécessaires à la définition d'une stratégie de gestion des lacs profonds européens et de leurs bassins versants, apte à concilier les différents usages de la ressource en eaux. Eurolakes ne se limite pas à la production de résultats scientifiques mais fait fonction de point d'échange entre la communauté scientifique et les

gestionnaires des grands systèmes lacustres en Europe.

### Caractéristiques essentielles du projet

- ◆ Une équipe pluridisciplinaire d'envergure européenne composée de 15 organismes (industriels, universitaires, gestionnaires de bassin et police de l'eau),
- ◆ 8 pays européens ou en voie d'accession (Allemagne, France, Royaume-Uni, Pologne, Espagne, Suisse, Finlande et Autriche),

- ◆ Une période de réalisation de 40 mois : 1er Juillet 2000 à Octobre 2003
- ◆ 5 sites d'études : Le Lac du Bourget (France), le Lac Léman (France - Suisse), le Lac de Constance (Allemagne-Suisse-Autriche) et le Loch Lomond (Ecosse), le lac de Längelmävesi-Roine (Finlande),
- ◆ Un partenariat français proche des préoccupations locales composé de Sogreah, bureau d'étude indépendant, et d'un organisme de recherche universitaire, le Cartel (unité de recherche mixte INRA de Thonon-les-Bains et Université de Savoie),

- ◆ Un budget global de 4 830 105 Euros (dont 2 888 047 Euros de contribution de la Communauté Européenne),
- ◆ Une idée directrice : le développement de la gestion intégrée des ressources en eaux pour les lacs profonds et leur bassin versant, axant les efforts sur :
  - Des propositions de priorités pour les plans directeurs environnementaux,
  - L'amélioration des stratégies de gestion et de surveillance dans un objectif de développement durable,
  - L'établissement d'une liste de recommandations pour appuyer les lois européennes et plus particulièrement les directives européennes sur l'eau.

### **Comment Eurolakes s'inscrit-il dans les projets pilotes régionaux ?**

#### Comprendre le fonctionnement hydrologique, hydrodynamique et biologique du bassin versant et du Lac du Bourget :

- Etude des écoulements superficiels et souterrains dans le bassin de la Leysse,
- Etude de la dynamique interne saisonnière du lac, de son comportement thermique, des effets de la houle sur la stabilité des berges,
- Etude de la relation entre les

nutriments et la production des premiers niveaux des chaînes trophiques.

#### Améliorer la qualité de la ressource en eau : celle du lac et de son bassin versant :

- Analyse du devenir des pollutions potentielles : celles occasionnelles, telles que les accidents routiers, les déversements illicites de produits polluants... et celles chroniques et diffuses, telles que la contamination des sols par les nitrates ou les produits phytosanitaires. Etude du déplacement de ces pollutions et de leur dispersion dans le bassin de la Leysse, puis de l'intrusion des panaches dans le lac,
- Elaboration d'indicateurs environnementaux et de modèles mathématiques déterministes intégrés dans le but de prédire le devenir de ces produits dans le bassin versant et le lac et l'évolution générale de la qualité des eaux du lac.

#### Préserver, aménager et valoriser les milieux aquatiques :

- Actions écologiques pour le maintien de la biodiversité et de la productivité (plancton et poisson) des systèmes aquatiques,
- Etudes des phénomènes de régression des berges,

- Etudes pour la protection et la valorisation des sites remarquables comme les roselières.

#### Développer un outil pour promouvoir le développement durable du site et émettre des recommandations pour l'amélioration des comportements individuels et la définition des lois européennes :

- Intégration des outils de gestion des bassins versants et du lac (hydrodynamique, indicateurs de la qualité des eaux et de la valeur écologique) en un outil commun de gestion globale de l'eau dans l'ensemble du site (Lac du Bourget et son bassin versant),
- Proposition de recommandations pour appuyer les lois européennes et plus particulièrement les directives européennes sur l'eau.