



## Session 2011

# Initiation aux techniques d'études des lichens

### Microscopie, chimie, photographie (macro et micro avec APN), chromatographie

La Session de printemps de l'AFL se déroulera en 2011 à Rochefort-en-Terre (Morbihan) sous la direction de Jean-Pierre Gavériaux. La session débutera dès le lundi 23 mai en début d'après-midi et se terminera le vendredi 27 mai en fin de matinée. L'accueil des participants se fera le lundi au cours de la matinée.

Organisateurs et animateurs de la session : Robert Boumier, Jean-Pierre Gavériaux, Françoise Guilloux, Brigitte Lorella, Chantal Van Haluwyn.

L'AFL se charge de l'hébergement en pension complète au village de vacances VVF de Rochefort-en-Terre. Les participants seront logés en pavillons de plain-pied pour 2 personnes chaque personne disposera de sa propre chambre avec une salle d'eau et WC à partager par pavillon.

### J1 - Lundi 23 mai 2011

Avant le repas - mise à disposition des chambres et installation du matériel dans la salle de TP  
12 heures : repas\*

Après-midi à 14 heures

Présentation de la session et exposé : Notion de lichens et position systématique (30 minutes).

**Sortie sur le terrain** (à quelques minutes de la salle de TP).

TP en salle : observation des récoltes avec la loupe de terrain, avec la loupe binoculaire - études des principales structures thallines en particuliers de celles impliquées dans la dispersion du complexe lichénique (isidie et soralies). Acides lichéniques et réactions thallines (avec K, C et P). Observation en lumière UV.

19 heures : repas

Le soir 20 heures 30 : Diaporama - le microscope - principe de fonctionnement et principaux réglages de base pour une observation, pour la photographie (réglage d'un éclairage selon Köhler à double diaphragme).

### J2 - Mardi 24 mai 2011

J2 au matin

9 heures TP : Morphologie et structure microscopique des thalles (à *Trebouxia*, *Trentepohlia*, cyanobactéries) - Les colorants et réactifs utilisés en lichénologie - Montage de préparations permanentes au liquide de Hoyer et au PVA (alcool polyvinylique).

J2 après-midi

Exposé : La reproduction sexuée du mycosymbiote : dicaryotisation, apothécies, asques, spores ; la reproduction asexuée du mycosymbiote : Pycnides et conidies. Cas particulier des spermaties.

TP : apothécies, asques, tholus, spores et conidies de quelque genres d'ascolichens.

Le soir 20 h 30 : Diaporama - L'APN (appareil photo numérique) - les ISO, la balance des blancs, les sur- et sous-expositions... - la stabilisation du matériel de prise de vues.

### **J3 - Mercredi 25 mai 2011**

#### J3 au matin

Exposé : Le tholus et les divers mécanismes de dispersion des spores (asques uni- et bituniqués, asques fissituniqués, semi-fissituniqués et non fissituniqués).

TP : suite de l'étude des tholus et ascospores. Examen en lumière polarisée.

#### J3 après-midi

**Sortie sur le terrain** : Observations, récoltes et photographie des lichens in-situ (photographier afin de limiter les prélèvements).

TP en salle : Examen des récoltes et des photos. Mise en herbier et conservation.

Le soir 20 h 30 : Présentation de quelques diaporamas consacrés à un genre : *Pertusaria*, *Cladonia*, *Physcia*, *Umbilicaria*...

### **J4 - Jeudi 26 mai 2011**

#### J4 toute la journée

TP : Utilisation de clés de détermination (nécessitant la réalisation de coupes microscopiques).

Identification des espèces récoltées la veille (suite).

Photographie des échantillons au laboratoire (macro et micro) à l'aide d'un statif ; présentation de quelques méthodes permettant la photomicrographie.

Comparaison des résultats (photos macro et micro réalisées par les participants).

Exposé : quelques aspects de classification actuelle des lichens.

### **J5 - Vendredi 27 mai 2011**

#### J5 au matin

TP : initiation à la chromatographie couche mince en phase vapeur (CCM).

Fin de session vers 11 heures 30 et rangement du matériel.

12 heures : repas\*

\* Les repas du lundi midi et du vendredi midi sont compris dans le forfait de la session, 300 € tout compris (290 € pour les accompagnateurs).

Il est demandé aux participants d'apporter individuellement ou par groupe de 2 :

Le microscope, la loupe binoculaire, les réactifs, le petit matériel de microscopie, la loupe de terrain, son appareil photo (et éventuels compléments pour prises de vues macro et micro), les chaussures de marche et le matériel pour récoltes d'échantillons sur le terrain.