

# LA CONSERVATION DES CHAMPIGNONS

## Les champignons autrefois

Le champignon, organisme composé de plus de 90 % d'eau et dépourvu de structure rigide est voué à se dessécher et à se ratatiner, perdant inéluctablement son apparence. Autrefois, on fabriquait des planches naturalistes ou des figurines de plâtre pour l'apparence et on conservait des échantillons desséchés appelés *exciccatas*. Ceux-ci permettaient en tout temps d'étudier les spores et d'effectuer ainsi la détermination.

Les herbiers mycologiques du Dr Butignot et d'Edmond Juillerat comprennent un grand nombre de ces préparations qui sont toujours utilisables aujourd'hui.



Planche



Modèle en plâtre



Exciccata

## La Conservation de nos jours

La technologie moderne a inventé la dessiccation sous vide à basse température appelée lyophilisation. Cette technique élaborée au cours des années trente, a vu de nombreuses applications alimentaires (café, céréales, poudres lactées, produits divers, etc.) avant qu'on se mette à l'utiliser pour des champignons entiers. Les premiers essais concluants réalisés au Musée d'Histoire naturelle de Fribourg et à l'Université de Neuchâtel sont à l'origine de l'application à grande échelle par notre musée.

Une conjonction d'intérêt entre M. Edmond Juillerat, ingénieur forestier qui effectuait chaque semaine des relevés dans 10 milieux naturels tout en en rapportant un grand nombre d'espèces mycologiques, et M. François Guenat, ancien conservateur du musée qui s'intéressait à cette technologie conduisit bientôt à la mise en bocaux de plusieurs centaines d'échantillons (aujourd'hui 1500 !).

**Ainsi notre musée, pouvait présenter dès 1985 une première exposition de champignons lyophilisés mis en rapport avec leur habitat naturel. Cette œuvre pionnière dans la phytosociologie des champignons devait faire des émules puisque maintenant, ce sujet est devenu le thème d'étude de plusieurs instituts universitaires.**

## Les champignons au musée jurassien des sciences naturelles



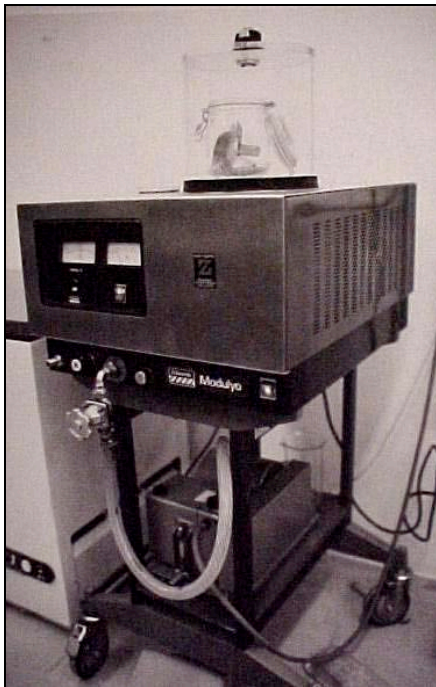
*Salle de mycologie au premier étage du musée*



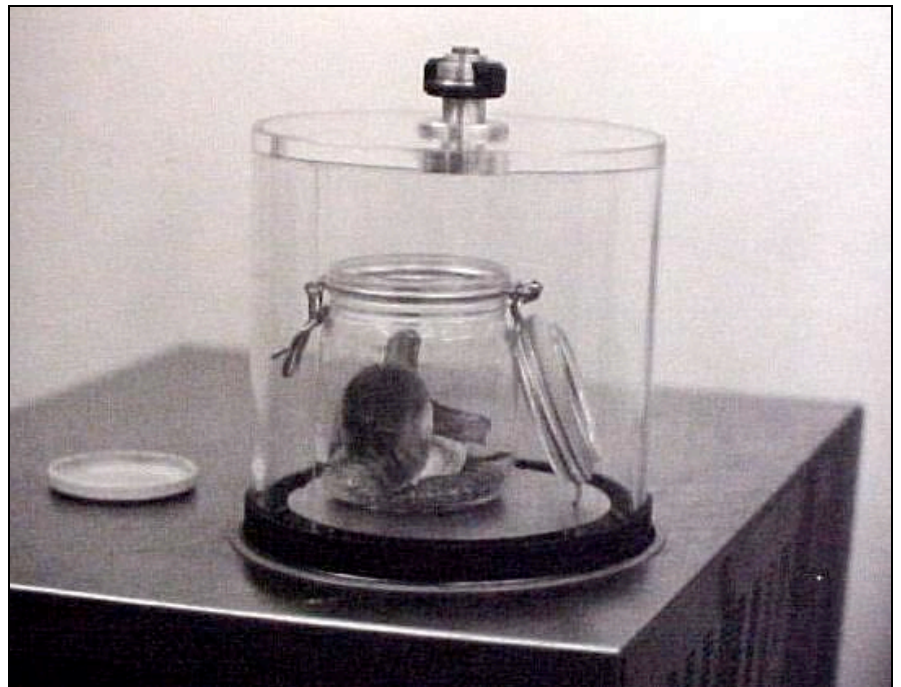
*Détail d'une vitrine*

### La technique de lyophilisation

Les échantillons conservés au congélateur à  $-20^{\circ}\text{C}$ , sont introduits dans le logement de l'appareil où la température s'abaissera à  $-40^{\circ}\text{C}$  et un vide très poussé sera créé. Dans ces conditions particulières, la glace se sublime et quitte l'échantillon directement sous forme de vapeur, sans passer par l'état liquide.



*L'appareil à lyophiliser*



*Logement sous vide poussé où s'opère la déshydratation*