

# ATELIER MYXOMYCETES samedi 1<sup>er</sup> juin 2024

Animé par Bernard WOERLY

Lieu : Maison de l'Eau et de la Rivière (M.E.R.), Étang du Donnenbach, 67290 Frohmühl (Vosges du Nord, région de la Petite Pierre).



Le but de cet atelier était de nous faire découvrir un monde présent à côté de nous, dans la nature, souvent très esthétique mais minuscule et très déroutant pour le biologiste, celui des Myxomycètes. A mi-chemin entre les animaux et les champignons, ils sont à un stade macroscopique peu visibles à l'œil nu (de quelques millimètres à quelques centimètres). Ce sont des unicellulaires plurinucléés, appelés à ce stade « plasmode », visqueux, rampants, prêts à phagocyter leurs proies (surtout des bactéries). Ce plasmode, masse cytoplasmique contenant de nombreux noyaux diploïdes ( $2n$  chromosomes), dresse à certains moments des structures aériennes en forme de boules ou d'écouvillons, appelées « sporocarpes », dans lesquelles s'effectue la réduction chromatique donnant des spores haploïdes ( $n$  chromosomes). L'aspect morphologique de ces sporocarpes, observés à la loupe et au microscope, est caractéristique de l'espèce. Les spores, une fois disséminées, donnent des individus unicellulaires à un seul noyau en forme d'amibe, soit à pseudopodes, soit à deux flagelles. Puis, deux amibes de signe contraire fusionnent et forment un individu diploïde, le plasmode initial, dont le cytoplasme s'accroît sans se diviser et dans lequel les noyaux se multiplient.



Sporocarpes de *Trichia crateriformis* sur bois mort

### Déroulement de la journée :

Nous nous sommes retrouvés et avons été accueillis très chaleureusement et avec passion par Bernard Woerly, dans ce très beau lieu qu'est La Maison de l'Eau et de la Rivière à Frohmühl, lieu qui propose de nombreuses activités nature dans un endroit privilégié.

9h30 – 10h30 : présentation des Myxomycètes en salle à l'aide d'un « power point »

10h30 – 12h30 : recherche de Myxomycètes sur le terrain, dans les environs immédiats de la M.E.R.

12h30 – 14h00 : pause repas, tiré du sac.

14h00 – 16h00 : étude des récoltes du matin, exercices de détermination.

Nous avons eu la chance, malgré une période très pluvieuse et fraîche, de pouvoir maintenir notre sortie du matin, le temps étant provisoirement clément. La prospection autour de l'étang du Donnenbach, dans une forêt humide, la recherche minutieuse sur du bois pourrissant et des écorces, entre lichens et mousses, nous a permis de trouver quelques Myxomycètes *in situ*.



Des exemples de notre récolte (*Arcyria denudata*)

Puis nous avons pu pique-niquer en plein air avant la venue de la prochaine pluie ! Dans l'après-midi, Bernard Woerly nous a présenté les Myxomycètes en salle de travaux pratique, en image et en théorie, et a pu dès ce moment répondre à nos nombreuses questions. Du stade « amibe » au stade plasmode, tout nous a été expliqué dans les détails. La journée fut plus particulièrement consacrée à l'observation à la loupe binoculaire et au microscope du stade sporocarpe des Myxomycètes. Nous avons ainsi pu les examiner sous toutes les coutures, pour le plaisir de les admirer et parfois de réussir à les identifier. Pour de plus amples informations scientifiques, voir le site de Bernard Woerly ci-dessous.

Cerise sur le gâteau, après avoir été accablé de questions, Bernard a offert à chacun et chacune une boîte de préparations de Myxomycètes aux stades plasmode et sporocarpe, en nous précisant bien qu'à chaque stade on pouvait les « réveiller ». Nous nous sommes donc quittés comblés et pleins de reconnaissance, . . . tout en nous laissant à la méditation sur la variété d'organisation du monde vivant, et sur la position systématique de ces étranges créatures !

Sites de référence :

<http://www.maisoneauriviere.fr>

<https://www.myxosdesvosges.org/?id=21>.

Herrade Nehlig

- 1 Diderma tigrinum
  - 2 Physarum viride
  - 3 Craterium minutum
  - 4 Gibraria violacea
  - 5 Physarum virescens
  - 6 Polyschismium fallax \*
  - 7 Polyschismium carestiae \*
  - 8 Metatrachia vesparia
  - 9 Gibraria rufa
  - 10 Trichia varia
- \* espèces nivales

- 1 Cribria violacea
- 2 Physarum bitectum
- 3 Perichaena corticalis
- 4 Craterium minutum
- 5 Physarum didermoides
- 6 Trichia persimilis\*
- 7 Physarum virescens
- 8 Metatrachia floriformis
- 9 Gibraria rufa
- 10 Metatrachia vesparia

\* delevetum Oligonema persimile



Le cadeau généreux de Bernard Woerly que nous avons tous reçu