



Vendredi 31 janvier 2025

Le petit monde sylvestre

Microfaune et microvégétation des forêts

Institut de Géographie, Paris



Nutmeg66 ©

GROUPE D'HISTOIRE DES FORÊTS FRANÇAISES

GHFF Sorbonne Université Institut de Géographie 191 rue Saint-Jacques F.75005 PARIS

Appel à communications

La journée d'études sur la *Forêt maison des bêtes* tenue en 2021 avait pris en compte la faune domestique et sauvage en tant qu'habitants et acteurs des espaces forestiers. Toutes les interventions ont tourné autour des gros animaux (mammifères, oiseaux), voire des très gros, avec les orangs-outans et les éléphants. Il y a cependant tout un monde vivant, discret en apparence mais essentiel dans les sylvosystèmes, tout à la fois intégré dans la chaîne alimentaire (producteurs et décomposeurs) et agentif dans les processus de transformation du milieu. La microfaune peut être entendue au sens large : des petits animaux vertébrés (petits batraciens et reptiles), les arthropodes, les gastéropodes, les larves et les vers. Cet univers à hauteur de loupe, voire du microscope, est aussi peuplé de végétaux qui font partie intégrante des forêts et même les caractérisent autant que les essences arbustives : les lichens, les mousses, les champignons et les moisissures.

Les forêts d'aujourd'hui sont le résultat de cette vie dense à tous les étages du couvert végétal. Leur histoire, totalement anthropisée depuis fort longtemps, est également rythmée par les déplacements volontaires et involontaires de petits organismes qui colonisent, entrent en concurrence avec les vivants autochtones, voire détruisent le milieu dans lequel ils s'installent. c'est donc tout un écosystème discret qu'il s'agit de re-visiter.

Cet appel invite les chercheurs et les acteurs de la gestion de la faune et de la forêt à croiser les disciplines : histoire, géographie, biologie, écologie, entomologie, botanique, ingénierie forestière... Les interventions de cette journée d'étude peuvent s'inscrire dans plusieurs axes :

-La microfaune : l'intérêt pour les « petits animaux » doit dépasser la seule préoccupation zoologique. Ce sont d'abord des indicateurs de vitalité des sylvosystèmes. Ils caractérisent les parcelles et installent une chaîne alimentaire complexe et fragile dans son équilibre. Comment les gestionnaires pensent cette microfaune dans la préservation des plantations ? Quels leviers pour réguler les espèces parasites ? Introduction et favorisation de prédateurs (ex. Huppe/processionnaire) ?

-Les microvégétaux : Qu'ils soient symbiotiques, saprotrophes ou parasites, les champignons contribuent à la richesse et au maintien de la biodiversité sylvestre et sont indispensables à la bonne santé des peuplements forestiers. On pourra notamment revenir sur l'intérêt croissant porté à la mycosylviculture. Certains champignons ont des exigences écologiques strictes et sont de très bons bio-indicateurs du milieu forestier. Comment peuvent-ils aider dans la caractérisation des peuplements forestiers et permettre d'orienter au mieux les pratiques ? Les mousses et les lichens ont aussi des rôles de sentinelle écologique et de mémoire forestière.

-Les dendro-microhabitats : Il s'agit de s'intéresser aux structures forestières de petites tailles qui constituent un lieu de vie, une véritable niche écologique appelée « arbre-habitat » associant de nombreux vivants. L'apparition de ces microhabitats est fortement corrélée à l'âge et au diamètre de l'arbre. Ce sont les arbres les plus vieux et les plus gros qui sont susceptibles de porter des dendro-microhabitats. La nature de l'arbre joue également un rôle dans la distribution de ces habitats, les conifères présentant généralement moins de dendro-microhabitats que les feuillus. Les peuplements forestiers, jeunes ou adultes, de régénération naturelle ou de plantation, et la gestion des coupes ont ainsi une grande incidence sur la biodiversité du microcosme. Les études porteront davantage dans cet axe sur les processus symbiotiques.

-Parasites et ravageurs : le petit monde vivant est souvent associé avec raison au parasitisme des essences forestières (scolytes typographe, capricorne, tordeuse grise du mélèze, pirale du tronc, cochenille du pin...). Les maladies cryptogamiques déciment des peuplements, les tiques prolifèrent posant problème pour les usagers qui fréquentent les bois. Ces phénomènes conditionnent la santé de la forêt et compliquent l'accueil du public. Ces enjeux socio-culturels

pourront être explorés. Le monde microscopique des virus et bactéries, acteurs fondamentaux des sylvosystèmes, jouent également un rôle dans la modification des sols forestiers et de la couverture végétale. On n'oubliera pas d'aborder les mécanismes anthropiques (transport involontaire de micro-organisme en forêt, introduction d'essences exotiques, monoculture et plantation équienne...) et les perturbations climatiques (précipitations, températures favorisant la prolifération d'espèces indésirables) dans la modification récente des sylvosystèmes. Les peuplements équiens à fermeture horizontale favorisent notamment les champignons pathogènes amateurs d'une grande humidité. Depuis le début des années 2000, on a pu constater en France une augmentation spectaculaire des populations de hanneton en forêt, d'abord dans le Nord-Est puis en Picardie et en forêt de Fontainebleau. Les dégâts qu'ils engendrent mettent en péril le renouvellement des forêts. La processionnaire du pin devient une cause nationale de santé publique.

-Les échos du passé : il s'agit de voir comment cette population sylvestre est identifiée et pris en compte dans la littérature savante ancienne, les traités de foresterie et manuels pour la formation des gestionnaires, les registres et livres de compte. A partir de quand les forestiers enregistrent-ils les invasions de parasites et les maladies des arbres ? Quels problèmes pour la santé des peuplements, leur valeur marchande ? Quelles sources pour quelle histoire les dégradations de la forêt ? L'archéo-entomologie contribue à éclairer également cette histoire. Quel est l'intérêt de telles études historiques pour la gestion aujourd'hui et l'anticipation des perturbations futures ?

Si les questions seront essentiellement tournées vers les milieux forestiers européens, la journée d'études pourra être complétée par une vision extra-européenne.

Modalités de soumission

Les propositions devront comporter le titre de la communication, un résumé de 15 à 20 lignes (une demi-page maximum), accompagnées d'une courte bibliographie indicative (5 références) et d'une brève présentation de l'auteur (titre, institution, laboratoire de rattachement). Elles seront envoyées **avant le 1^{er} octobre 2024** à l'adresse suivante :

fabrice.guizard@uphf.fr

Les propositions seront étudiées par le Comité scientifique et les auteurs seront avisés du résultat des délibérations après le 30 octobre 2024.

Des précisions seront alors données sur l'organisation matérielle de la journée d'études. Les textes des interventions seront publiés dans le *Cahier du GHFF, Forêt, Environnement et Société*, après évaluation par un comité de lecture.

Coordinateur

Fabrice GUIZARD

Comité scientifique

Marc GALOCHET, Professeur de Géographie, Président du GHFF

Fabrice GUIZARD, Maître de Conférences d'histoire médiévale

Milène GENTILS, Département santé des forêts, Ministère de l'Agriculture

Delphine SELIER, Documentaliste et historienne, ONF

Aline DURAND, professeure d'histoire et archéologie du Moyen Âge