

MonitAnt



Developing a European-level Monitoring strategy for mound-building Formica Ants and symbiont

DURÉE
 1/04/2024 – 30/06/2027

BUDGET
 211 268 €

DESCRIPTION DU PROJET

Les fourmis du genre *Formica* construisant des dômes sont des espèces clés répandues dans les forêts tempérées et boréales ainsi que dans les prairies naturelles d'Europe. Elles fournissent d'importants services écosystémiques, en particulier dans les habitats forestiers et, leurs nids de grande taille et de longévité importante, offrent un habitat à un large éventail d'autres espèces, les espèces myrmécophiles, dont la plupart sont spécifiques au genre *Formica*. En outre, ces fourmis constituent une ressource de nourriture essentielle pour de nombreuses autres espèces et jouent également un rôle important dans la survie d'oiseaux menacés tels le grand tétras et les pics et de l'ours brun, espèce protégée.

Bien qu'il y ait de plus en plus de preuves d'un déclin local voire d'une extinction dus à la fragmentation de leur habitat forestier, au changement climatique, à la modification des mesures de gestion des forêts ou à la conversion des prairies naturelles en terres agricoles cultivées, une évaluation des tendances des populations et du statut de menace sur ces fourmis dans tous les pays européens où elles sont présentes fait largement défaut. L'absence d'une stratégie de surveillance commune, mais aussi les différences de statut de conservation au sein de l'UE en sont la cause principale. De plus, on ne sait pas comment les nombreux taxons qui dépendent des microhabitats particuliers au sein des dômes créés par les *Formica*, sont affectés par les menaces pesant sur ces espèces de fourmis.

Un cadre international coordonné a donc été créé pour développer une stratégie de surveillance commune, rentable et efficace pour les espèces de *Formica* et leurs communautés d'invertébrés associées, afin que les tendances de ces populations puissent être comparées à travers l'Europe. Actuellement, de nombreuses données sont disponibles dans la plupart des pays européens sur la présence des espèces de *Formica* construisant des dômes, souvent basées sur des projets locaux et régionaux de science citoyenne et de programmes de surveillance initiés par les décideurs politiques, mais elles ne sont pas traitées de manière cohérente à l'échelle de l'Europe. En rassemblant les données disponibles, nous informerons toutes les parties prenantes (par exemple, les agences nationales de conservation et de foresterie, les gouvernements centraux et locaux) sur le statut actuel des espèces de *Formica* construisant des dômes au niveau transnational. Dans le cadre de MonitAnt, la nouvelle stratégie de surveillance sera validée au niveau transnational. Pour ce faire, nous étudierons différents types de forêts et de prairies et leurs variations en termes de gestion ainsi que le long d'un large gradient de latitudes et d'altitudes.

Cette phase de validation servira à collecter des données de base sur les nombreuses espèces d'invertébrés hébergées par cette espèce parapluie, ainsi que sur leur importance en tant que ressource alimentaire des vertébrés protégés et sur seuils limites des patch habitats nécessaires à la survie et à la reproduction. L'objectif de MonitAnt est de développer une stratégie de surveillance harmonisée, efficace et rentable qui sera mise gratuitement à la disposition des parties prenantes chargées de l'élaboration des politiques et monitoring, ainsi que des projets de science citoyenne, dans le but de permettre une surveillance à long terme des tendances démographiques des espèces de *Formica* et des myrmécophiles qui leur sont associées.



MonitAnt

Les objectifs de ce projet sont les suivants : (i) comparer les stratégies de suivi existantes pour les espèces de Formica construisant des dômes au niveau européen, (ii) développer et valider une stratégie de suivi harmonisée pour les décideurs politiques et les projets de science citoyenne afin de faciliter le suivi de la distribution et des tendances de la population des espèces de Formica construisant des dômes, (iii) évaluer la diversité des myrmécophiles dans les nids en fonction de l'altitude climatique (iv) rechercher la présence de pathogènes dans les populations de Formica et estimer le rôle de ces pathogènes dans la santé des colonies, (v) établir des seuils pour la reproduction des espèces de Formica dans les forêts gérées et les prairies adjacentes afin d'identifier les conditions nécessaires à la stabilité des populations, en particulier à la lumière du changement climatique, (vi) surveiller la diversité génétique des espèces de Formica le long des gradients de climat et de fragmentation des forêts, (vii) élaborer des recommandations pour la conservation et la protection des espèces de Formica, sur la base d'une synthèse des résultats obtenus dans le cadre du projet (viii) la mise en place d'un système de surveillance commun rentable et efficace basé sur des principes scientifiques ouverts afin de permettre une comparaison à l'échelle européenne de l'état des menaces, de la répartition et des tendances démographiques des espèces de Formica et des espèces associées, (ix) la communication des résultats aux différentes parties prenantes et au grand public afin de faciliter la conservation des espèces de Formica construisant des dômes.



COORDONNEES

Coordinateur général

Heike Feldhaar
Universität Bayreuth, Germany
feldhaar@uni-bayreuth.de

Contribution belge

Wouter Dekoninck
Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB)
wdekoninck@naturalsciences.be
www.naturalsciences.be/nl/wetenschap/collecties-data/entomologie

Thomas Parmentier
Universiteit Gent (UGent)
thomas.parmentier@ugent.be
www.thomasparmentier.com

Partenaires

Elva Robinson
University of York, United Kingdom
elva.robinson@york.ac.uk

Giacomo Santini
Università degli Studi di Firenze, Italy
giacomo.santini@unifi.it

Elia Guariento
Eurac Research, Institute for Alpine Environment, Italy
elia.guariento@eurac.edu

Jiří Tůma
Biology Centre CAS, Institute of Soil Biology and Biogeochemistry, Czech Republic
majtynt@seznam.cz

Marko Balint
Universitatea Babeş-Bolyai din Cluj-Napoca, Romania
balintm@gmail.com

Jouni Sorvari
National Research Institute Finland, Finland
jouni.sorvari@luke.fi

LIENS

[DFG - GEPRIS - MonitAnt: Developing a European-level Monitoring strategy for mound-building Formica Ants and symbiont communities residing in nest mounds](#)

[M. Sc. Melvin Opolka \(uni-bayreuth.de\)](#)

<https://www.eurac.edu/de/institutes-centers/institut-fuer-alpine-umwelt/projects/monitAnt>

[Developing a European-level Monitoring strategy for mound-building Formica Ants and symbiont communities residing in nest mounds | Natural Resources Institute Finland \(luke.fi\)](#)

