



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de la nature et du paysage SNP
Amt für Natur und Landschaft ANL

Rte de Bourguillon 3, 1700 Fribourg

T +41 26 305 51 86, F +41 26 305 37 02
www.fr.ch/snp

La fourmi

Biologie et protection



Formica pratensis



Formica polyctena



Formica pratensis

LA FOURMI

La fourmi joue un rôle important dans l'équilibre de notre écosystème. Il existe en Suisse plus d'une centaine d'espèces de fourmis. Malheureusement leur nombre décroît sans cesse. On peut principalement attribuer ce phénomène aux pressions exercées par l'homme (exploitation forestière, aménagement de dessertes, promeneurs, etc.).

La première partie de ce document vous permettra d'un peu mieux connaître l'univers de la fourmi ; le milieu de vie, l'alimentation, les menaces, les mesures et le statut de protection.

Quant au deuxième chapitre, il décrit la démarche à suivre pour déplacer une fourmilière lorsqu'elle se trouve en situation précaire et qu'il n'y a pas moyen de la maintenir sur place.

LES MEMBRES D'UNE FOURMILIERE

Les femelles ou reines : elles sont plus grandes que les ouvrières. Les reines possèdent des ailes au début de leur vie et elles les perdent peu après la fécondation. Une fourmilière peut être monogyne (une reine) ou polygyne (plusieurs reines).

Les mâles : ils sont ailés et plus grands que les ouvrières, mais de taille inférieure aux femelles. Durant le vol nuptial, ils fécondent les femelles, puis ils meurent.



La fourmilière et ses membres

Les ouvrières : ce sont des femelles généralement stériles, de taille et de forme diverses (polymorphisme). Leur rôle

consiste à construire le nid, élever les larves, rechercher de la nourriture et assurer la défense de la colonie.

Les nymphes : elles vivent dans un cocon. Les nymphes ont déjà la forme de la fourmi adulte. C'est le stade intermédiaire entre la larve et l'adulte.

Les larves : elles ont la forme de vers, elles sont blanches et peu mobiles.

Les œufs : ils sont petits et de couleur blanche ou jaune. Les larves sortent de l'œuf après une à deux semaines.

L'ALIMENTATION

Les fourmis ont une alimentation diversifiée. Elles trouvent le sucre dont elles ont besoin dans les excréments de pucerons (miellat), mais aussi dans le nectar des fleurs et la sève qui s'écoule des arbres.

Elles consomment aussi différentes sortes d'invertébrés dont elles retirent les protéines et les lipides essentiels à la croissance des larves.

LE MILIEU DE VIE

Toutes les fourmis indigènes construisent des nids. Selon l'espèce, les nids sont creusés dans le sol, dans le bois, sous les écorces, etc. Les nids comportent souvent



un dôme constitué soit d'aiguilles de conifères, soit de brindilles d'herbe ou encore de terre. L'organisation des fourmis peut être de deux formes : indépendante avec un seul nid (monocalique) ou en colonie regroupant plusieurs nids (polycalique).

La plupart des fourmis des bois vivent en forêt. *Formica lugubris*, *F. paralugubris* et *F. aquilonia* préfèrent les forêts de conifères tandis que *F. rufa* et *F. polyctena* vivent dans les forêts mixtes. *F. pratensis* fait exception, car on la trouve dans les milieux ouverts tels que les prairies et les talus.



SNP : *Formica pratensis*, 2003

A basse et moyenne altitude, on rencontre surtout *F. rufa*, *F. polyctena* et *F. pratensis*. *F. lugubris* et *F. paralugubris* sont plus montagnardes.

LES MENACES

Les fourmis sont principalement menacées par l'intensification de l'agriculture, l'usage de pesticides, le fauchage de talus, les travaux forestiers, les dérangements par des véhicules, l'aménagement de nouvelles dessertes forestières. Ces atteintes modifient leur milieu de vie et par ce fait même, diminuent leur source de nourriture.

LE STATUT DE PROTECTION

La Suisse compte 132 espèces de fourmis. Les fourmis des bois (*Formica*),

qui regroupent 7 espèces (*Formica rufa*, *F. polyctena*, *F. pratensis*, *F. truncorum*, *F. aquilonia*, *F. lugubris*, *F. paralugubris*), et la fourmi amazone (*Polyergus rufescens*) sont protégées en vertu de la loi et de l'ordonnance fédérale sur la protection de la nature.

LES MESURES DE PROTECTION

1. Garantir un périmètre de protection autour de la fourmilière (environ 1 m) afin d'éviter les dérangements (chiens, promeneurs, etc.). Il est judicieux pour les sites fréquentés régulièrement par la population, de poser un grillage autour de la fourmilière.
2. Ne pas modifier l'environnement autour de la fourmilière (coupe ou plantation d'arbres) car les répercussions sur les sources de nourriture et sur l'ensoleillement du site peuvent avoir un effet néfaste sur la population de fourmis.
3. Ne pas utiliser de pesticides dans les environs de la fourmilière.
4. Prendre les mesures adéquates pour préserver la fourmilière lors de travaux forestiers.
5. Si les mesures de protection susmentionnées ne permettent pas de maintenir en bon état la fourmilière ou ne peuvent pas être appliquées, cette dernière doit être déplacée (mesure à prendre en dernier ressort).



SNP : Déplacement d'une fourmilière, Tavel, 2003

LE DÉPLACEMENT D'UNE FOURMILIÈRE

Lorsqu'une fourmilière se trouve en situation précaire, il faut avant tout évaluer la pertinence d'un déplacement. Celui-ci implique nécessairement la destruction d'une partie de la colonie, c'est pourquoi cette action doit être perçue comme l'ultime solution.

Le Service de la nature et du paysage (SNP) est l'organe responsable de ce type d'intervention. Il effectue les déplacements uniquement s'il s'agit d'une espèce protégée.

La suite du document décrit la démarche à suivre pour déplacer une fourmilière. Toutes les étapes de l'opération y sont décrites, ainsi que l'équipement nécessaire et les conditions optimales dans lesquelles le déplacement devrait s'effectuer.

L'ÉQUIPEMENT

3-4 grands bidons ou tonneaux en plastique, 1-2 pelles, 1 bêche, 1 pioche, 1 scie, 1 hache, bottes, gants, miel liquéfié, éventuellement 1 bâche. L'équipement doit être choisi en fonction de la fourmilière à déplacer.

Si le déplacement doit se faire durant un chantier, éventuellement utiliser une pelle rétro (l'idéal étant de prendre en une seule fois l'entier de la fourmilière et de la déposer avec la machine à son nouvel emplacement).

LES CONDITIONS IDÉALES

Au printemps, tôt le matin, par beau temps (les reines ont alors tendance à être près de la surface où les rayons du soleil réchauffent la fourmilière).

LE DÉPLACEMENT

Effectuer une vision locale

Déterminer l'espèce, pour cela prendre un échantillon et l'envoyer à un spécialiste.

Évaluer la gravité de la situation et discuter avec le requérant s'il n'y a pas de possibilités de maintenir la fourmilière sur place.

Reporter si possible le déplacement au printemps car le taux de réussite est plus grand.

Spécifier au requérant que l'Etat n'a pas l'obligation légale de participer financièrement au déplacement de la fourmilière et qu'il est interdit de détruire une fourmilière d'espèce protégée.

S'entendre par la suite avec le requérant au niveau du financement de l'opération.



SNP : Fourmilière à Botterens, 2003

Déterminer le nouvel emplacement

L'utilisation du nouveau site ne doit pas être compromise à long terme. Il faut obtenir l'accord du propriétaire du terrain et s'assurer que la fourmilière pourra y être maintenue à long terme.

Aucune autre fourmilière ne doit se trouver à proximité du nouvel emplacement (regardez dans les environs si des fourmis



montent en grand nombre sur les arbres situés à proximité de l'emplacement souhaité).

Les caractéristiques de l'emplacement idéal de la fourmilière diffèrent d'une espèce à l'autre :

Formica pratensis : prairie ouverte et ensoleillée avec des arbres à proximité.

F. lugubris, *F. paralugubris* et *F. aquilonia* : en lisière sud de forêts mixtes.

F. rufa et *F. polyctena* : en lisière sud de forêts de conifères.

La préparation du terrain

Le nouvel emplacement doit être préparé avant le déplacement de la fourmilière. L'idéal est de recréer le même milieu que celui dans lequel elle se trouve.

Spécificité :

F. pratensis : enlever la végétation, travailler le sol avec quelques coups de pioche, puis placer quelques cailloux plats de grosseur moyenne.

F. lugubris : l'emplacement peut être une souche, sinon mettre sur le sol quelques bouts de bois.

Le déplacement

« Découper » avec la bêche la fourmilière en secteur et les mettre dans les bidons. Prendre aussi les parties construites ne contenant que peu de fourmis, car ce sont des matériaux pour la reconstruction.



SNP : Déplacement d'une fourmilière à Tavel 2003

Pour les trajets de longue durée, les bidons doivent avoir une ouverture pour l'aération.

Mettre les fourmis sur l'emplacement préparé en évitant de faire un grand « cône » pour ne pas les écraser avec le poids du matériel. Les fourmis recréent elles-mêmes leur fourmilière.

Déposer un peu de miel liquéfié sur des bouts de bois ou des bouts de carton et le mettre à proximité de la fourmilière (nourriture pour les fourmis).



SNP : Nouvel emplacement, Tavel, 2003

Le suivi

Après une à deux semaines, il faut retourner sur l'ancien site de la fourmilière et récupérer le reste des fourmis qu'on transférera sur le nouveau site.

L'entretien à long terme consiste à assurer un ensoleillement adéquat en fonction de l'espèce. Pour *Formica pratensis*, le fauchage de la prairie devra éviter la fourmilière, tout en assurant le maintien d'un milieu ouvert (non boisé).

Ecrire une lettre d'information au propriétaire du terrain (particulier, commune...) pour lui indiquer le nouvel emplacement de la fourmilière et les mesures d'entretien.

BIBLIOGRAPHIE

Della Santa E. 1994 : Guide pour l'identification des principales espèces de fourmis de Suisse. Centre suisse de cartographie de la faune, Neuchâtel. 124 pp.

OFEFP 1994 : Liste rouge des espèces animales menacées de Suisse, Berne. 97 pp.

Schaer J-P. et al. 1989 : Guide du naturaliste dans les Alpes. Delachaux et Niestlé, Paris. 448 pp.

Wermeille, E., Geiger W., Tester U. 2002 : Les animaux protégés de Suisse. Delachaux et Niestlé, Paris. 236 pp.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier Gérard Cuendet pour ses précieux conseils lors de l'élaboration de cette notice. Nous continuerons à collaborer ensemble, car il procédera à l'identification des fourmis lors des déplacements de fourmilières.

CONTACT

Service de la nature et du paysage
Rte de Bourguillon 3
1700 Fribourg

Tél 026 305 51 86
Fax 026 305 37 02

Adresse électronique : nature@fr.ch
Site Internet : <http://www.fr.ch/snp/>

Editeur : SNP, Fribourg, 2003
Concept et réalisation: Regula Binggeli, SNP Fribourg