

Zeitschrift: Bulletin romand d'entomologie
Band: 6 (1988)
Heft: 2

Artikel: Peuplement de Formicides d'une prairie sèche rocailleuse des environs de Neuchâtel
Autor: Claude, François
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-986188>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

PEUPELEMENT DE FORMICIDES D'UNE PRAIRIE SECHE ROCAILLEUSE
DES ENVIRONS DE NEUCHATEL

par François CLAUDE, Dîme 52, CH-2000 Neuchâtel

Introduction

C'est au bas de la Côte d'Hauterive à 640 m. d'altitude, sur le versant sud de Chaumont, aux coordonnées 564.500/207.950, que se situe la "Carrière Bleue".

Il s'agit d'une carrière de 90 m. de long sur 45 m. de large pour une dénivellation de 20 m.

Anciennement exploité (au début du siècle) pour son calcaire Portlandien, ce lieu est devenu un biotope très sec, type garide, alterné de prairies maigres, de zones buissonneuses, débris rocheux et affleurements de dalles rocheuses.

Après avoir observé la faune myrmécologique de plusieurs prés secs de la région, il m'a paru intéressant d'étudier en particulier cette carrière désaffectée.

En effet, cette dernière présente une importante concentration de fourmilières d'espèces parfois typiques de ce genre de biotope.

Description du milieu

Notice concernant la végétation ainsi que quelques Lépidoptères Rhopalocères présents, s'y rapportant.

Végétation arborescente :

Chênaie subméditerranéenne (Quercus pubescens, petraea).
Rhop. : Quercusia quercus.

Végétation arbustive :

Buissons des haies, des lisières forestières (Berberis vulgaris).

Rhop. : Argynnis paphia, Fabriciana adippe.

Végétation herbacée :

Végétation herbacée croissant à l'abri des lisières forestières de feuillus xérophiles et des haies, représentant l'ourlet (Geranium sanguineum).

Pelouses xérophyles primaires croissant sur des sols calcaires très secs et superficiels (Bromus erectus, Alyssum, Sedum,...).

Rhop. : Brintesia circe, Melanargia galathea, Lysandra coridon, ainsi qu'Ascalaphus libelluloides (en grand nombre).

Matériel et méthode

J'ai prospecté ce milieu m2 par m2 en numérotant chaque nid et en le reportant sur un plan.

Dans chaque fourmilière, j'ai prélevé une dizaine d'individus destinés à la détermination.

Ainsi, j'ai recensé 17 espèces pour 138 nids.

Je n'ai pas pris en considération les fourmis itinérantes qui étaient fort nombreuses.

Ces fourmilières sont énumérées dans le tableau I (espèces, particularités écologiques).

Conclusions

82,6% des nids se trouvent donc à la fois sous terre et sous une pierre, alors que seulement 0.7%, c'est-à-dire une fourmilière, possède un dôme. Ce phénomène est probablement dû à la consistance du terrain et à la situation en milieu ouvert de cette carrière. Très peu de fourmis ont élu domicile dans du bois mort : il n'y a pas, dans cette carrière, d'espèces spécialisées dans ce genre d'habitat. Toutefois, C. ligniperda loge parfois dans des arbres ou des souches, comme c'est le cas du nid No 111, mais on la trouve de préférence sous les pierres, ce qui peut permettre de la distinguer de C. herculeanus (Bernard, 1968). L. nylanderii ne vit pas franchement dans le bois, mais plutôt sous l'écorce ou dans les rameaux tombés au sol.

Chose curieuse, deux fourmilières, F. cunicularia (No 94) et L. emarginatus (No 131), habitent dans du bois en putréfaction et dans le sol. Femelles et couvain se trouvaient dans les galeries du premier matériau. On peut remarquer que T. erraticum est de loin la fourmi la plus abondante avec près d'un tiers du peuplement de cette carrière.

Dans un rayon d'un mètre au moins, dans lequel se situait un nid de T. erraticum, je n'ai jamais trouvé une fourmilière d'autre espèce. Cela vient peut-être du fait que cette fourmi est très combative. En effet, cette dernière vient parfois à bout des Formica et repousse facilement les Lasius, chose étonnante puisque les ouvrières n'excèdent pas 4 mm et que leurs nids ne dépassent pas 2000 individus (Bernard, 1968).

Enfin, les fourmilières mixtes sont au nombre de trois et appartiennent toutes à F. sanguinea (No 108, 109, 110), la "fourmi esclavagiste". Les trois nids étaient peuplés d'ouvrières de F. cunicularia.

Depuis quelques années, la végétation arbustive envahit cette prairie maigre rocailleuse à une vitesse surprenante, surtout dans sa partie supérieure, pour occuper actuellement 50% de sa superficie.

Toutes les espèces de fourmis se trouvent hors de cette zone buissonneuse qu'elles ont l'air de fuir.

On peut penser que dans quelques années, si des mesures de gestion adéquates (débroussaillage) ne sont pas prises, ce pré sec aura malheureusement disparu.

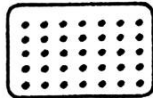

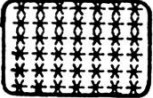

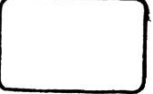
Remerciements

Je tiens à remercier Yves Gonseth pour la liste de Papillons qu'il a mise à ma disposition d'après un relevé fait le 10.8.1985.

Bibliographie

Bernard F. 1968. Les Fourmis d'Europe occidentale et septentrionale. Faune Eur. et Bass. Méd. 3. Paris, Masson édit.

Plan de la carrière Bleue

	végétation arbustive
	affleurements de dalles rocheuses
	débris rocheux
	parois rocheuses de plus 1 m de hauteur
	prairies maigres rocailleuses

Abbréviations employées dans le tableau I

a = importance de la fourmilière en individus et en superficie
(estimation)

+ = très faible

++ = faible

+++ = moyen

++++ = important

+++++ = très important

b = nid sous la mousse

c = nid dans une souche ou dans du bois mort

d = nid dans une faille d'un rocher ou d'une pierre

e = nid sous une pierre

f = nid sous terre

g = nid avec dôme

h = nid mixte de deux ou trois espèces

☉ = ensoleillement du nid



10 m.

Tableau I . Enumération des fourmilières

No.	Espèce	a	b	c	d	e	f	g	h	○	◐	◑	●
I	<i>Myrmica scabrinodis</i> Nyl.	++				*	*				*	*	
2	<i>Myrmica scabrinodis</i> Nyl.	++				*	*			*			
3	<i>Myrmica scabrinodis</i> Nyl.	+++				*	*			*			
4	<i>Myrmica scabrinodis</i> Nyl.	+++				*	*			*			
5	<i>Myrmica scabrinodis</i> Nyl.	++				*	*						*
6	<i>Myrmica scabrinodis</i> Nyl.	++				*	*						*
7	<i>Myrmica scabrinodis</i> Nyl.	+++				*	*			*			
8	<i>Myrmica scabrinodis</i> Nyl.	+++				*	*						*
9	<i>Myrmica scabrinodis</i> Nyl.	+++				*	*					*	
I0	<i>Myrmica sabuleti</i> Mein.	++++				*	*					*	
II	<i>Myrmica sabuleti</i> Mein.	+++				*	*						*
I2	<i>Myrmica sabuleti</i> Mein.	++++				*	*			*	*		
I3	<i>Myrmica sabuleti</i> Mein.	+++				*	*					*	
I4	<i>Myrmica sabuleti</i> Mein.	++				*	*			*	*		
I5	<i>Myrmica ruginodis</i> Nyl.	+++				*	*			*			
I6	<i>Myrmica ruginodis</i> Nyl.	+++				*	*					*	
I7	<i>Aphaenogaster subterranea</i>	++	*			*						*	
I8	<i>Aphaenogaster subterranea</i>	+++				*	*			*	*		
I9	<i>Aphaenogaster subterranea</i>	++++				*	*					*	
20	<i>Aphaenogaster subterranea</i>	++++				*	*					*	
21	<i>Aphaenogaster subterranea</i>	++				*	*						*
22	<i>Aphaenogaster subterranea</i>	+++				*	*					*	*
23	<i>Aphaenogaster subterranea</i>	+++				*	*			*			

No.	Espèce	a	b	c	d	e	f	g	h	○	◐	◑	●
24	Diplorhoptrum fugax Latr.	++				*	*				*		
25	Diplorhoptrum fugax Latr.	+				*	*				*		
26	Diplorhoptrum fugax Latr.	++				*	*			*			
27	Diplorhoptrum fugax Latr.	+++				*	*				*	*	
28	Diplorhoptrum fugax Latr.	+++				*	*					*	
29	Diplorhoptrum fugax Latr.	++				*	*				*		
30	Diplorhoptrum fugax Latr.	++		*								*	*
31	Diplorhoptrum fugax Latr.	++		*								*	*
32	Leptothorax unifasciatus Latr.	+++				*	*			*			
33	Leptothorax nylanderi Latr.	++		*							*		
34	Leptothorax nylanderi Latr.	+++		*		*					*		
35	Tetramorium caespitum L.	++				*	*					*	
36	Tetramorium caespitum L.	+++++				*	*	*				*	
37	Tetramorium caespitum L.	++		*		*					*		
38	Tetramorium caespitum L.	++				*	*					*	*
39	Tapinoma erraticum Latr.	+++				*	*				*		
40	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*					*	
41	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*				*		
42	Tapinoma erraticum Latr.	++++				*	*				*		
43	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*			*			
44	Tapinoma erraticum Latr.	+++				*	*			*			
45	Tapinoma erraticum Latr.	+++				*	*				*		
46	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*				*		

No.	Espèce	a	b	c	d	e	f	g	h	○	◎	◐	◑
47	Tapinoma erraticum Latr.	++++				*	*				*	*	
48	-Tapinoma erraticum Latr.	+				*	*					*	
49	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*					*	
50	Tapinoma erraticum Latr.	+++				*	*					*	
51	Tapinoma erraticum Latr.	+++				*	*					*	
52	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*					*	
53	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*					*	
54	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*			*			
55	Tapinoma erraticum Latr.	+++				*	*			*			
56	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*				*		
57	Tapinoma erraticum Latr.	+++		*		*					*		
58	Tapinoma erraticum Latr.	++		*		*				*			
59	Tapinoma erraticum Latr.	++++				*	*			*			
60	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*				*		
61	Tapinoma erraticum Latr.	+		*							*		
62	Tapinoma erraticum Latr.	+				*	*					*	
63	Tapinoma erraticum Latr.	+++				*	*				*		
64	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*			*			
65	Tapinoma erraticum Latr.	+++				*				*			
66	Tapinoma erraticum Latr.	+++				*	*				*		
67	Tapinoma erraticum Latr.	+++++				*	*			*			
68	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*			*			
69	Tapinoma erraticum Latr	+++				*	*			*			

No.	Espèce	a	b	c	d	e	f	g	h	○	◐	◑	●
70	Tapinoma erraticum Latr.	+++				*	*				*		
71	Tapinoma erraticum Latr.	+++					*				*		
72	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*					*	
73	Tapinoma erraticum Latr.	+++				*	*				*		
74	Tapinoma erraticum Latr.	+				*					*		
75	Tapinoma erraticum Latr.	++++				*	*					*	
76	Tapinoma erraticum Latr.	+++++				*	*				*		
77	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*			*			
78	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*					*	
79	Tapnoma erraticum Latr.	+++				*	*					*	
80	Tapinoma erraticum Latr.	++				*	*				*		
81	Formica fusca L.	++				*	*				*		
82	Formica fusca L.	++++				*	*				*	*	
83	Formica fusca L.	++++				*	*				*		
84	Formica fusca L.	++				*	*					*	
85	Formica fusca L.	+++				*	*					*	
86	Formica fusca L.	+++				*	*					*	
87	Formica fusca L.	+++				*	*					*	
88	Formica fusca L.	+++				*	*				*		
89	Formica fusca L.	+++				*	*				*		
90	Formica fusca L.	+++				*	*				*		
91	Formica fusca L.	+++				*	*				*		
92	Formica fusca L.	+++				*	*				*		

No.	Espèce	a	b	c	d	e	f	g	h	○	◐	◑	●
93	<i>Formica fusca</i> L.	+++				*	*						*
94	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	++		*			*						*
95	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	++				*	*						*
96	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	+++				*	*			*			
97	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	+++				*	*						*
98	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	++				*	*						*
99	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	++++				*	*						*
I00	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	+++					*				*		
I02	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	++				*	*				*		
I03	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	+++				*	*			*			
I04	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	++				*	*				*		
I05	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	++++					*						*
I06	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	++++				*	*						*
I07	<i>Formica cunicularia</i> Latr.	+++				*	*						*
I08	<i>Formica sanguinea</i> Latr.	+++		*		*		*		*			
I09	<i>Formica sanguinea</i> Latr.	+++		*	*			*		*			
I10	<i>Formica sanguinea</i> Latr.	++++				*		*				*	
II1	<i>Camponotus ligniperda</i> Latr.	++		*		*							*
II2	<i>Camponotus ligniperda</i> Latr.	++				*	*						*
II3	<i>Camponotus ligniperda</i> Latr.	++++				*	*			*			
II4	<i>Camponotus ligniperda</i> Latr.	+++				*	*				*		
II5	<i>Camponotus ligniperda</i> Latr.	++				*	*						*
II6	<i>Camponotus ligniperda</i> Latr.	++				*	*						*

No.	Espèce	a	b	c	d	e	f	g	h	O	●	●	●
I17	Camponotus ligniperda Latr.	+++++				*	*				*		
I18	Camponotus ligniperda Latr.	++				*	*				*		
I19	Camponotus ligniperda Latr.	+++				*	*				*		
I21	Camponotus ligniperda Latr.	+++				*	*				*		
I22	Lasius alienus Foerst.	++				*	*			*			
I23	Lasius alienus Foerst.	+++				*	*					*	
I24	Lasius alienus Foerst.	++++				*	*						*
I25	Lasius alienus Foerst.	+				*	*					*	
I26	Lasius alienus Foerst.	++				*	*					*	
I27	Lasius emarginatus Ol.	+++				*	*					*	
I28	Lasius emarginatus Ol.	++++				*	*					*	
I29	Lasius emarginatus Ol.	++++				*	*			*			
I30	Lasius emarginatus Ol.	++++				*	*						*
I31	Lasius emarginatus Ol.	++++	*			*	*				*		
I32	Lasius emarginatus Ol.	++				*	*					*	
I33	Lasius flavus Fab.	+++				*	*				*		
I34	Lasius umbratus Nyl.	+++				*	*				*		
I35	Lasius umbratus Nyl.	++				*	*			*			
I36	Lasius umbratus Nyl.	++				*						*	
I37	Lasius umbratus Nyl.	+++				*	*			*			
I38	Lasius umbratus Nyl.	++				*	*				*		

Tableau II

Pourcentage des nids occupés par chacune des 17 espèces.

<i>Myrmica scabrinodis</i> Nyl.	6,5 %	
<i>Myrmica sabuleti</i> Mein.	3,6 %	
<i>Myrmica ruginodis</i> Nyl.	1,4 %	
<i>Aphaenogaster subterranea</i> Latr.	5,0 %	Myrmicinae
<i>Diplorhoptum fugax</i> Latr.	5,7 %	
<i>Leptothorax unifasciatus</i> Latr.	0,7 %	
<i>Leptothorax nylanderii</i> Latr.	1,4 %	
<i>Tetramorium caespitum</i> L.	2,8 %	
<hr/>		
<i>Tapinoma erraticum</i> Latr.	29,7 %	Dolichoderinae
<hr/>		
<i>Formica fusca</i> L.	9,4 %	
<i>Formica cunicularia</i> Latr.	9,4 %	
<i>Formica sanguinea</i> Latr.	2,1 %	
<i>Camponotus ligniperda</i> Latr.	7,2 %	Formicinae
<i>Lasius alienus</i> Foerst.	3,6 %	
<i>Lasius emarginatus</i> Ol.	4,3 %	
<i>Lasius flavus</i> Fabr.	0,7 %	
<i>Lasius umbratus</i> Ny.	3,6 %	