Les Fourmis du Petit-Salève (Haute-Savoie)

Autor(en): **Della Santa, Edouard**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin romand d'entomologie**

Band (Jahr): **11 (1993)**

Heft 1

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-986396

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

BULLETIN ROMAND D'ENTOMOLOGIE **11** : 1 - 21 (1992)

Les Fourmis du Petit-Salève (Haute-Savoie)

par Edouard DELLA SANTA, Muséum d'Histoire naturelle,
Case postale 434, CH - 1211 Genève 6

Introduction

Dans l'ouvrage désormais classique que le grand myrmécologue vaudois Auguste Forel (alors âgé de 26 ans seulement) consacra aux "Fourmis de la Suisse" en 1874, on peut lire à la fin du chapitre I de la IVe partie (consacrée à la distribution géographique des Fourmis)*:

> "Qu'on me permette d'énumérer encore les fourmis que j'ai trouvées sur le versant sud du Petit-Salève, entre Mornex et Monnetier. Cela donnera mieux que quoi que ce soit l'idée de la faune des côtes arides, sèches et exposées au midi. Je crois que l'énumération sera assez complète, car j'ai passé plusieurs journées à explorer ce petit espace de terrain, et cela dans diverses saisons: *C. aethiops, C. lateralis, T. erraticum, B. meridionalis, P. pygmaea, L. flavus* (v. claire), *L. niger* i. sp. (rare), *F. rufibarbis, F. pratensis* et *pressilabris* (dans les zones d'arbustes), *A. atratulus, S. fugax, S. testaceus, T. caespitum, A. structor, M. scabrinodis, L. tuberum* i. sp., *L. nigriceps, L. interruptus, L. affino-tuberum.* Le *C. ligniperdus,* le *L. flavus* (v. ordinaire), ainsi que les *F. sanguinea* et *fusca* i. sp. ne se trouvent guère que vers le haut de ce versant, mais ils abondent au sommet et sur le versant nord." (p. 229).

Nous avons pensé qu'il serait intéressant de prospecter à nouveau la faune myrmécologique du Petit-Salève afin de dresser un inventaire actuel, aussi complet que possible et de le comparer à celui établi par Forel il y a presque 120 ans.

---

* Bien que situé sur territoire français, le Salève est considéré par Forel comme faisant partie du bassin genevois par sa faune myrmécologique.

Nos investigations se sont déroulées de 1989 à 1992 et nos récoltes ont été effectuées essentiellement de mai à septembre. Nous avons surtout pratiqué la chasse à vue comme a dû sans doute le faire Forel lui-même, retournant un très grand nombre de pierres de toutes tailles, prospectant les écorces des arbres, inspectant les arbustes les plus divers, examinant les corolles de fleurs variées, cassant des branchettes de bois mort ou des tiges creuses, ou encore ouvrant systématiquement les faines sur le sol d'une hêtraie.

L'aspirateur à bouche, la brucelle souple, les tubes de récolte avec alcool à 70° et l'indispensable carnet de notes ont constitué l'essentiel de notre matériel entomologique.

Le milieu

Le Petit-Salève a grosso-modo la forme d'un tétraèdre légèrement tronqué au sommet et s'étendant d'ouest en est entre le vallon de Monnetier et Etrembières. On lui reconnaît 3 faces et 3 arêtes (Fig. 1).

Δ la face nord-ouest qui domine l'Arve; c'est celle que l'on peut voir de Genève;

Δ la face sud qui domine le vallon de Monnetier et fait face au Grand-Salève;

Δ la face est qui domine Mornex et le Mont Gosse;

* l'arête nord-est, la plus longue, va du sommet jusqu'à Etrembières;
* l'arête ouest va du sommet au passage du Pas-de-l'Echelle;
* l'arête sud-est va du sommet jusqu'à l'extrémité est du vallon de Monnetier.

Du point de vue de la végétation (Hainard *et al.* 1973), le Petit-Salève est caractérisé par une série de transition xérophile (prairies sèches, pentes buissonnantes sèches des montagnes) et par une alternance, dans les régions boisées, entre la série de la hêtraie xérophile (hêtraie sèche, basse, parfois buissonnante) et la chênaie

mésophile. Les principales essences de la couverture forestière de la face nord-ouest sont: le hêtre, le frêne, l'érable sycomore, le chêne, etc...

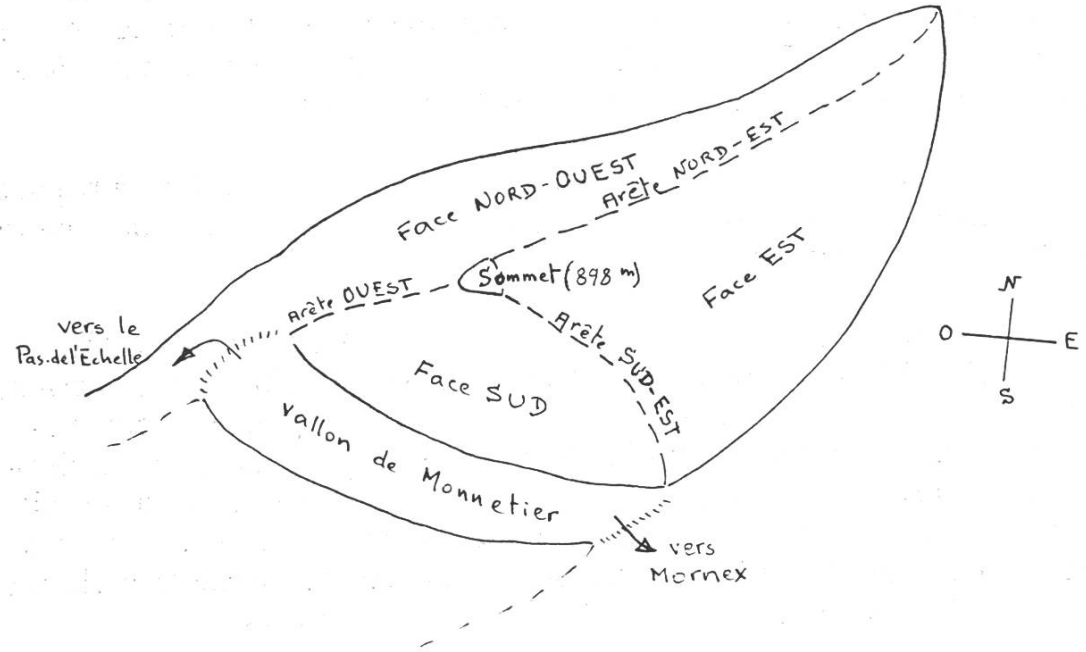


Fig. 1: Faces et arêtes du Petit-Salève
(imité de Petrus et Decrouez, 1988)

Les espèces retrouvées

La liste des espèces récoltées au Petit-Salève par Forel comporte, on l'a vu, 24 noms (23 si l'on considère la variété "claire" et la variété "ordinaire" de *L. flavus* comme appartenant à la même espèce).

Sur ces 23 espèces, 17 ont été retrouvées, 6 ne l'ont plus été, mais 11 autres espèces, non signalées par Forel, ont en revanche été capturées.

Il convient de préciser tout d'abord que certaines espèces ont changé de nom depuis les travaux de Forel ou ont été séparées en deux espèces distinctes. Ainsi la "variété noire" du *Camponotus lateralis* (Ol.) est-elle devenue aujourd'hui notre *Camponotus piceus* (Leach). Il est intéressant de relever, à son sujet, la remarque de Forel: "La variété noire a exactement le même habitat que le *C. aethiops*; je n'ai jamais trouvé la première en un lieu sans y découvrir aussi le second et vice versa" (Op. cit. p. 214-215). De fait nous avons souvent pris ces deux espèces ensemble, sur des troncs d'arbres par exemple.

En revanche le *C. lateralis* (que Forel trouve au Tessin et baptise "la variété rouge") n'existe pas au Salève. Nous l'avons prise par contre au Tessin et en Provence.

Le cas de *Plagiolepis pygmaea* (Latreille) est un peu différent: Lomnicki (1925) décrit *P. vindobonensis*, très voisin de *P. pygmaea*, mais relativement facile à distinguer, morphologiquement, grâce aux proportions des premiers articles du funicule (Fig. 9). A la fin du siècle passé Forel ne pouvait donc connaître cette distinction et cite uniquement *P. pygmaea* alors qu'actuellement nous ne trouvons au Petit-Salève que *P. vindobonensis*, espèce un peu plus septentrionale que l'autre (*P. pygmaea* est en revanche fréquent en Provence).

Notons en passant que certains myrmécologues de renom n'ont jamais accepté la nouvelle espèce créée par Lomnicki. Ainsi F. Bernard (1983) affirme: "Cette distinction paraît douteuse, si l'on observe que, dans un seul nid récolté dans notre Midi, 2/3 des ☿ sont déterminables comme *vindobonensis* et 1/3 comme *pygmaea*." Pour notre part, les quelques vérifications que nous avons faites nous ont montré que les *Plagiolepis* d'un même nid appartiennent toujours à une seule des deux espèces. Au Petit-Salève nous avons récolté de nombreux exemplaires de *P. vindobonensis* et pas un seul *P. pygmaea*. Soulignons que l'examen doit porter sur du matériel frais, conservé et étudié en alcool à 70°, et non sur des fourmis conservées à sec et depuis longtemps en collection.

Solenopsis fugax est devenu *Diplorhoptrum fugax* (Latr.) à la suite des travaux de Baroni-Urbani (1968). Il est fréquent au Petit-Salève aujourd'hui comme au temps de Forel.

En 1874 Forel rattache encore les espèces de l'actuel genre *Messor* au genre *Aphaenogaster*. Ce n'est qu'en 1890 qu'il créa le sous-genre *Messor* pour y loger les espèces granivores, à ☿ très polymorphes, bien distinctes des *Aphaenogaster* typiquement insectivores (Bingham en fera un genre en 1903). C'est donc sous le nom d'*A. structor* qu'il désigne l'une des 23 espèces récoltées au Petit-Salève. F. Bernard (1968) pense que "tous les auteurs antérieurs à 1938 ont confondu sous ce nom *structor* et *rufitarsis*." H. Kutter (1977), de son côté, insistant sur le peu d'informations disponibles au sujet de la variabilité individuelle dans ce groupe, considère, jusqu'à preuve du contraire, que tous les *Messor* suisses (ceux du Petit-Salève compris) appartiennent à l'espèce *structor*. Dès lors on comprendra la perplexité dans laquelle nous a plongé l'unique exemplaire de *Messor* que nous avons récolté au Petit-Salève en mai 1990. Toutefois, après 2 ans de recherches, nous avons retrouvé l'espèce, au nid cette fois-ci, sur un sentier de la face sud, ce qui nous a permis la récolte d'☿ de diverses tailles, permettant une identification plus certaine.

Reste le cas de *Leptothorax affino-tuberum* cité par Forel (p. 229) et qu'il nomme aussi *L. tubero-affinis* (p. 228). On sait que cet auteur a multiplié de façon un peu inquiétante pour ses successeurs, des espèces intermédiaires portant des noms doubles, traduisant sans doute la perplexité du myrmécologue devant des formes atypiques ou présentant une variabilité individuelle importante, encore peu étudiée au siècle passé. Ainsi, pour le seul genre *Leptothorax*, Forel signale en Suisse 7 de ces espèce hybrides: *L. tubero-affinis, L. tubero-interruptus, L. tubero-nigriceps, L. unifasciato-interruptus, L. nylandero-interruptus, L. nylandero-unifasciatus* et *L. nylandero-corticalis*.

Pour notre part nous adopterons le point de vue de H. Kutter (1977) qui ne retient pour la myrmécofaune suisse aucune de ces espèces composites. D'ailleurs les exemplaires que nous avons capturés au Petit-Salève sur un tronc de frêne (en compagnie des 2 espèces de *Camponotus* citées plus haut), appartiennent sans doute possible à l'espèce *Leptothorax affinis* Mayr.

Outre les 5 espèces qui viennent d'être citées (soit *C. piceus, P. vindobonensis, D. fugax, M. structor* et *L. affinis*), 12 autres espèces signalées par Forel ont également été retrouvées. Il s'agit de:

1) *Myrmica scabrinodis* Nylander
2) *Leptothorax nigriceps* Mayr
3) *Leptothorax tuberum* (Fabricius)
4) *Tetramorium caespitum* (L.)
5) *Tapinoma erraticum* Latreille
6) *Camponotus ligniperda* (Latreille)
7) *Camponotus aethiops* (Latreille)
8) *Lasius flavus* (Fabricius)
9) *Formica (S.) fusca* L.
10) *Formica (S.) rufibarbis* Fabricius
11) *Formica (F.) pratensis* Retzius
12) *Formica (R.) sanguinea* Latreille

Les espèces non retrouvées

En revanche, malgré tous nos efforts, nous n'avons pas retrouvé les formes suivantes:

1) *Bothriomyrmex meridionalis* Roger (actuellement *B. gallicus* Emery) pris par Forel d'une part au pied du Pas-de-l'Echelle (Salève) et d'autre part au "Petit-Salève, entre Mornex et Monnetier... sur des pentes rocailleuses et sèches exposées au midi, sous les pierres."

2) *Strongylognathus testaceus* (Schenck) est l'hôte de *Tetramorium caespitum*. Les ☿ des deux espèces ne sont, semble-t-il, pas faciles à discerner. A notre décharge nous citons Forel lui-même (p. 223): "J'avoue franchement que je n'ai jamais su découvrir cette espèce avant l'année 1869, quoique elle existât dans des localités dont je croyais connaître chaque mètre carré de terrain... Cela montre qu'il ne faut pas se hâter de nier la présence d'une espèce en un lieu, surtout celle d'une petite espèce à moeurs cachées." Nous tiendrons le plus grand compte de cette judicieuse et prudente remarque dans nos conclusions!

3) *Anergates atratulus* (Schenck) est une espèce parasite, dépourvue d'☿ et dont les sexués se développent dans des colonies de *Tetramorium caespitum*. Nous n'avons pas fouillé de nid de cette dernière espèce et ne pouvons donc ni confirmer ni infirmer la présence actuelle d'*Anergates atratulus* au Petit-Salève.

4) *Leptothorax interruptus* (Schenck) n'a pas non plus été retrouvé, bien que nous ayons capturé 5 autres espèces de ce genre si complexe (*L. tuberum, L. nigriceps, L. affinis, L. nylanderi* et *L. unifasciatus*).

5) *Formica pressilabris* Nylander, à l'époque de Forel, est présente sous la forme d'une immense colonie "de plus de cent nids, sur le versant sud du Petit-Salève, entre Mornex et Monnetier, mais seulement là où il y a des arbustes "(p. 220). Malgré nos recherches assidues nous n'avons retrouvé aucune trace de cette "supercolonie". Se pourrait-il qu'elle ait entièrement disparu en un siècle? Notons que, non loin du Petit-Salève, dans la montagne de Sur Cou, au-dessus d'Orange (Haute-Savoie) nous avons récemment repéré un nid de *F. pressilabris* en pelouse alpine, totalement dépourvue d'arbustes (altitude ~1600m.).

6) *Lasius niger* (L.) est une fourmi extrêmement commune partout, "probablement la forme indigène la plus répandue" (p. 216) affirme Forel, mais il précise toutefois: "Il n'aime pas les lieux trop arides, trop dénudés de végétation, aussi n'en trouve-t-on que quelques faibles fourmilières sur le versant sud du Petit-Salève et sur les côtes analogues". En revanche, quelques lignes plus bas, à propos de l'espèce voisine *Lasius alienus* (Förster), il écrit: "Cette race à peine différente de la précédente est moins commune qu'elle. Elle aime assez les lieux arides et chauds où elle remplace souvent complètement le *L. niger*." Assurément c'est ce qui est arrivé au Petit-Salève, car nos récoltes, fréquentes et nombreuses, nous ont toujours fourni *L. alienus*, mais pas un seul exemplaire de *L. niger*. Ainsi, en un peu plus d'un siècle l'évolution du microclimat (réchauffement) de la pente sud de la montagne a entraîné une modification faunistique radicale en ce qui concerne les deux espèces soeurs *L. niger* et *L. alienus*.

Les espèces non signalées par Forel

11 espèces, non signalées par Forel, ont été capturées au Petit-Salève. Il s'agit de:

1) *Lasius alienus* (Förster) (voir ci-dessus).

2) *Lasius emarginatus* (Olivier) a été trouvé dans divers biotopes (sur tronc de chêne, sur un sentier, dans un pierrier sous un châtaigner, etc..) et en plusieurs endroits (pré est, pré sud, sommet, versant nord).

3) *Lasius brunneus* (Latreille) a été pris soit sur le tronc d'un frêne, sois sous une pierre de la partie supérieure de la prairie sud.

4) *Lasius (D.) fuliginosus* (Latreille) a été recueilli sur une plante riche en pucerons, au bord du sentier dit "chemin des Allobroges" dans le dernier tiers, boisé, de la montagne (face est).

5) *Formica cunicularia* Latreille a été capturée de nombreuses fois sur les faces sud et est (sur des rochers, sur des troncs d'arbres - frênes ou érables - dans l'herbe des prairies, etc..). Considérée par Forel comme une simple variante de la classique *F. fusca* (et nommée par lui *F. fusca glebaria* var. *rubescens,* en 1904), elle est très commune dans le centre et le sud de l'Europe. F. Bernard (1968) signale qu'il s'agit d'une des rares *Formica* des îles méditerranéennes.

6) *Formica rufa* L. et
7) *Formica polyctena* Förster, peu fréquentes, ont été prises respectivement sur la face sud et sur la face est du Petit-Salève, en général sur des arbres ou arbustes.

8) *Aphaenogaster subterranea* (Latreille) bien que ne faisant pas partie de la liste de 23 espèces de Forel, a été récoltée par cet auteur sur le "versant sud du Grand-Salève, tout près du sommet". Pour notre part, nous l'avons capturée à plusieurs reprises, sous des pierres, sur le flanc sud du Petit-Salève.

9) *Myrmica ruginodis* Nylander a été pris le long du sentier de la crête nord-est, près du sommet, soit au sol, soit sur des plantes en bordure du chemin.

10) *Leptothorax nylanderi* (Förster). Nous avons relaté par ailleurs (Della Santa 1991) notre trouvaille de colonies de *L. nylanderi* dans les fruits du hêtre (faines) tombés dans la litière. La hêtraie se trouve sur la face sud, à peu près aux 2/3 de la distance entre le village de Monnetier et le sommet du Petit-Salève, à environ 850m. d'altitude.

Une telle colonie a été également récoltée sur la face nord, au-dessus du château d'Etrembières.

11) *Leptothorasx unifasciatus* (Latreille). Pour l'instant nous n'avons pris qu'un seul exemplaire de ce petit *Leptothorax* déambulant sur une grosse pierre, sous un bouquet d'arbres de la crête sud-ouest. Sous cette pierre se trouvait d'ailleurs un gros nid d'*Aphaenogaster subterranea*. Cet unique individu montre toutefois très clairement les caractères typiques de l'espèce.

Le Petit-Salève: un îlot xérothermique

Dans l'édition de 1920 des "Fourmis de la Suisse", Forel parle de "quelques points chauds" situés en Valais, dans le canton de Vaud et au Salève, dont la faune myrmécologique est caractérisée par des espèces plutôt méridionales. Il s'agit de *Camponotus aethiops, Camponotus lateralis* (donc *C. piceus*) ainsi que *Plagiolepis pygmaea* (donc *P. vindobonensis*), qui atteignent ici leur limite septentrionale de distribution.

Forel définit ainsi ces points chauds: "Ce sont des îlots chauds et abrités, exposés au midi. On admet qu'après l'époque dite glacière (sic) est venue une époque plus chaude que la nôtre, pendant laquelle les animaux et les plantes du sud de l'Europe sont allés plus au nord qu'aujourd'hui. Mais, lors du refroidissement subséquent, ils seraient demeurés dans les îlots xérothermiques...." (note infrapaginale n° 2, p.116 de l'édition 1920). L'îlot xérothermique du Petit-Salève réside essentiellement nous semble-t-il dans les pelouses à forte pente qui occupent à peu près les deux tiers inférieurs de la face sud (altitude: 700 à 850 m. environ). Elles sont entrecoupées de petits murets de pierres sèches, parsemées de blocs de pierre de tailles variées et plantés de quelques arbres isolés ou groupés (frênes, érables) et buissons divers (aubépines, etc..) qui sont autant de biotopes favorables à la nidification et à l'activité des fourmis. Nous y avons récolté au moins 20 des 28 espèces recensées. La Fig. 2 et le Tableau I permettent de se faire une idée de la distribution des espèces sur cette pente herbue exposée au sud.

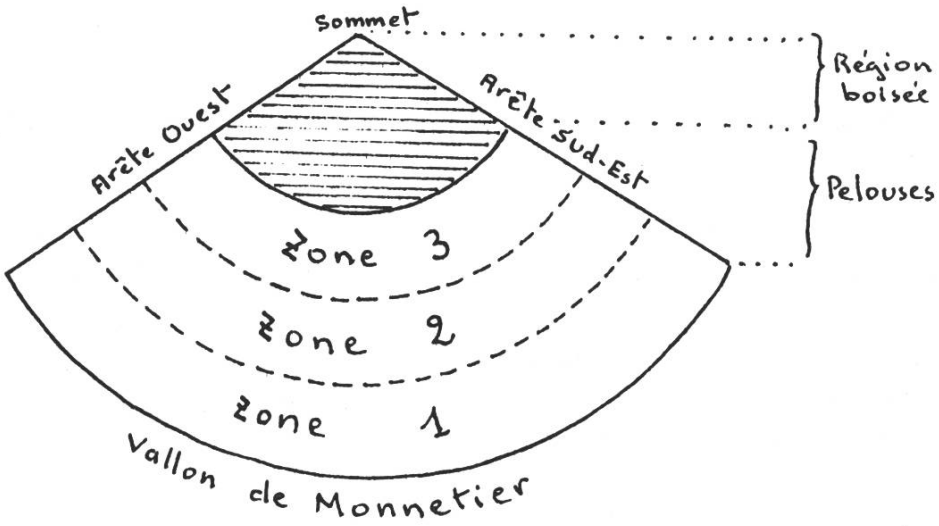


Fig. 2: Schéma de la face sud du Petit-Salève

Tableau 1: Les fourmis des pelouses sud
(R=rare - A=abondant - TA=très abondant)

Espèces	Zones 1	2	3	Espèces	Zones 1	2	3
M. scabrinodis	-	R	R	*C. piceus*	-	R	-
A. subterranea	-	R	R	*L. alienus*	TA	TA	-
M. rufitarsis	R	-	R	*L. emarginatus*	-	A	-
D. fugax	TA	TA	TA	*L. brunneus*	-	R	R
L. affinis	-	R	-	*L. flavus*	A	A	-
T. caespitum	A	A	A	*F. fusca*	-	-	A
T. erraticum	TA	TA	TA	*F. cunicularia*	-	A	A
P. vindobonensis	-	TA	TA	*F. rufibarbis*	-	A	A
C. ligniperda	-	-	R	*F. rufa*	-	R	-
C. aethiops	-	A	A	*F. sanguinea*	-	-	R

Quelques espèces de fourmis de l'îlot xérothermique

Forel, on l'a vu, cite 3 espèces qu'il considère comme typiques de tels îlots: *Camponotus aethiops, Camponotus piceus* et *Plagiolepis vindobonensis*. Nous y ajouterons *Messor rufitarsis, Aphaenogaster subterranea* et *Tapinoma erraticum.*

1) *Camponotus aethiops* (Latreille)

"Très commune dans les parties chaudes de la Suisse méridionale, soit en Tessin, en Valais et sur le versant sud du Salève... C'est une forme du midi de l'Europe qui atteint chez nous, de même que plusieurs autres, sa limite septentrionale, laquelle est nettement tranchée. Le *C. aethiops* aime les lieux incultes, les taillis, les arbustes (spécialement les chênes), le soleil, ainsi que les lieux secs, chauds et rocailleux. Ses nids minés ou maçonnés, le plus souvent sous les pierres, sont ordinairement assez dissimulés; les ☿ se trouvent sur les arbustes où elles cultivent leurs pucerons" (Forel, Op. cit. p. 214).

C'est une fourmi très polymorphe, de 5 à 10 mm de long pour l'☿ (les ♀ atteignent 11 à 13,5 mm), au corps entièrement noir, aux pattes, funicules et mandibules brun foncé, à pilosité abondante sur tout le corps. L'espèce est facile à identifier à cause de son clypéus au lobe antérieur bien marqué (Figs. 4 et 6). C'est une espèce nettement calcicole, 4 à 8 fois plus abondante sur sol calcaire que sur sol siliceux (F. Bernard, 1968), à régime omnivore incluant le miellat des pucerons. Nid toujours dans le sol, assez profond, peu peuplé. Nous l'avons prise tantôt sous les pierres (donc au nid), tantôt se déplaçant sur des troncs d'arbres (érable champêtre, frêne, etc..).

2) *Camponotus piceus* (Leach)

Il s'agit donc, pour Forel, de la "variété noire" de *C. lateralis* (voir plus haut).

Les ☿ ont entre 3,5 et 7 mm, leur corps est entièrement noir luisant; les antennes et les extrémités des pattes sont rougeâtres; l'écaille pétiolaire est épaisse, munie de quelques longs poils. La forme cubique de l'épinotum et la coloration noire uniforme permettent de la distinguer des autres *Camponotus* du Petit-Salève.

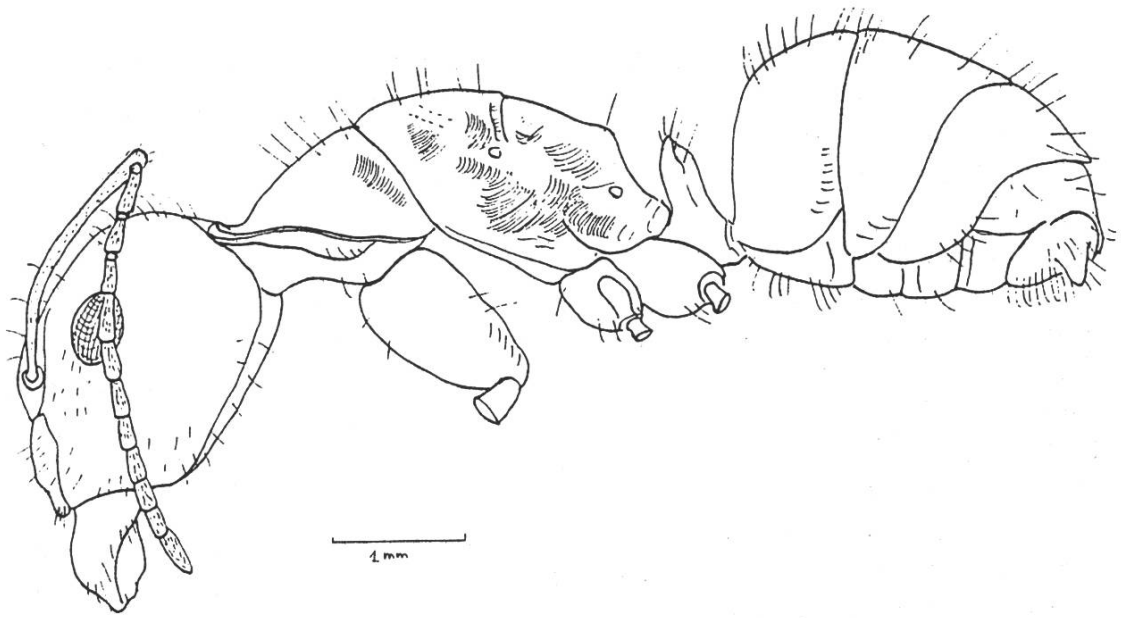


Fig. 3: *Camponotus aethiops*, ☿ major vue de profil.

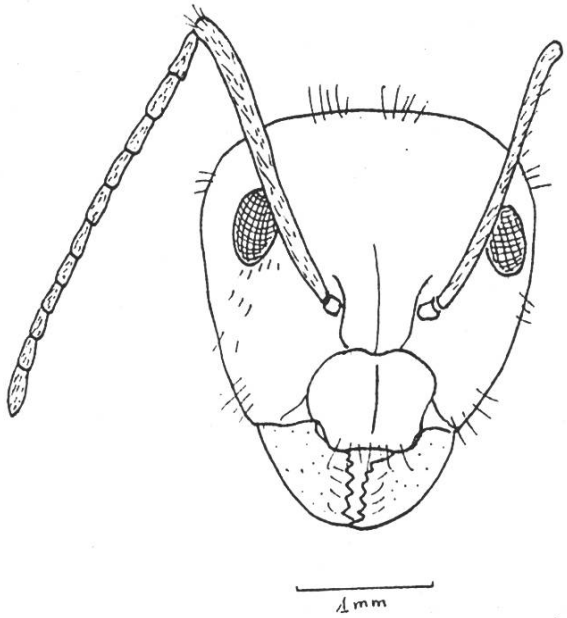


Fig. 4: *Camponotus aethiops*, ☿ major, tête vue de face.

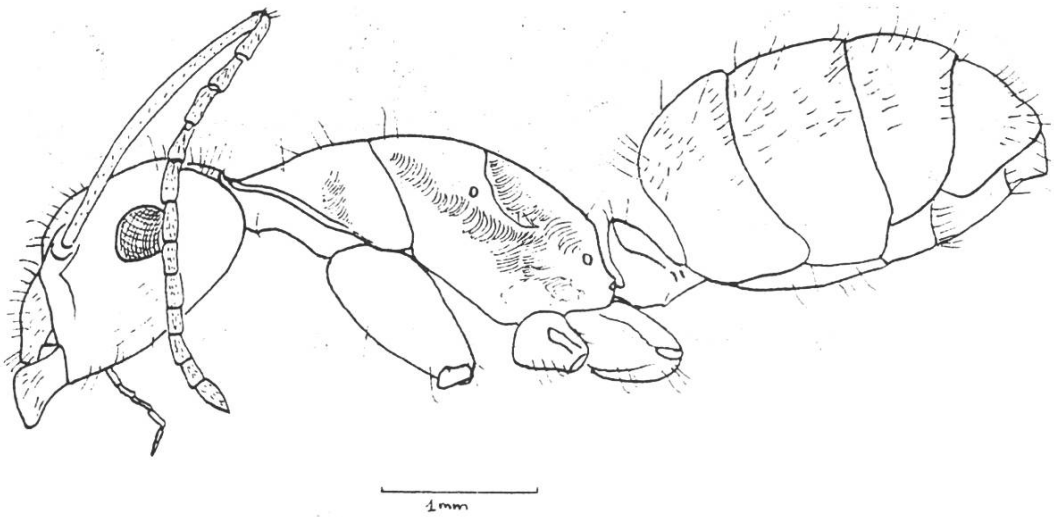


Fig. 5: *Camponotus aethiops*, ☿ minor vue de profil.

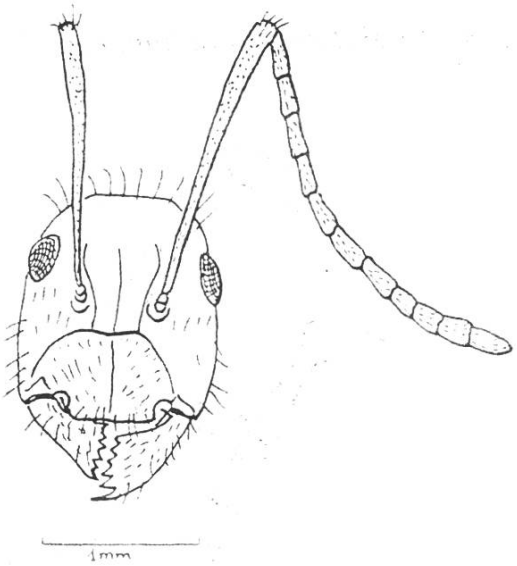


Fig. 6: *Camponotus aethiops*, ☿ minor, tête vue de face.

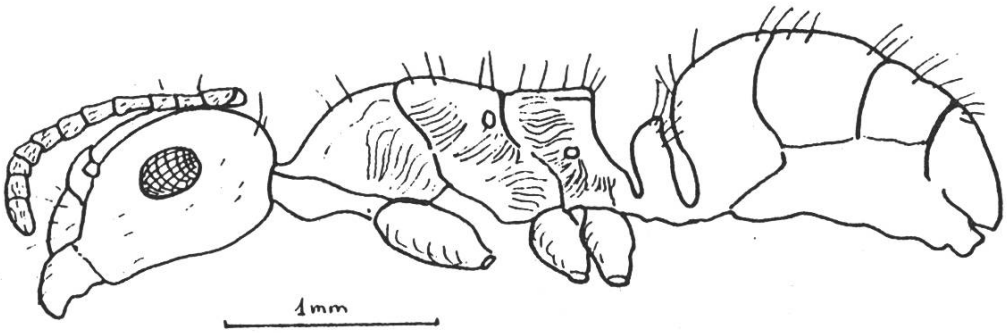


Fig. 7: *Camponotus piceus*, ☿ vue de profil.

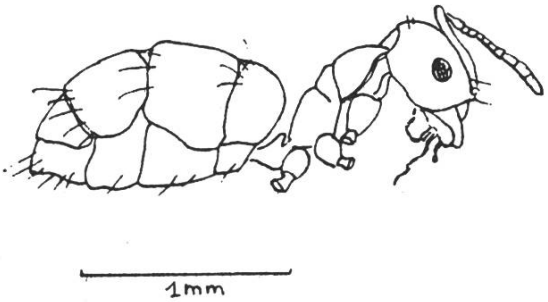


Fig. 8: *Plagiolepis vindobonensis*, ☿ vue de profil.

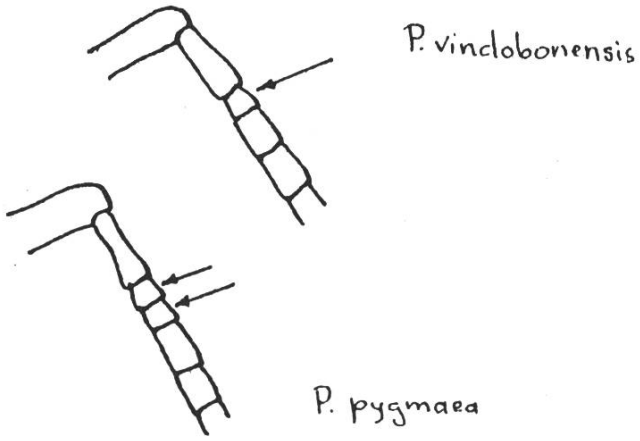


Fig. 9: Les premiers articles du funicule des 2 espèces de *Plagiolepis*.

Il niche sous les pierres, dans des lieux découverts, bien exposés. Nous l'avons parefois pris en compagnie de *C. aethiops* sur des troncs d'arbres, ou se déplaçant sur les rochers (au sommet du Petit-Salève par exemple).

3) *Plagiolepis vindobonensis* Lomnicki

Signalée par Forel comme *P. pygmaea*, c'est une des plus petites fourmis de nos régions: l'☿ mesure 1,2 à 2,2 mm. Nous avons déjà mentionné le principal caractère distinctif qui permet de séparer *P. pygmaea* de *P. vindobonensis* (voir plus haut).

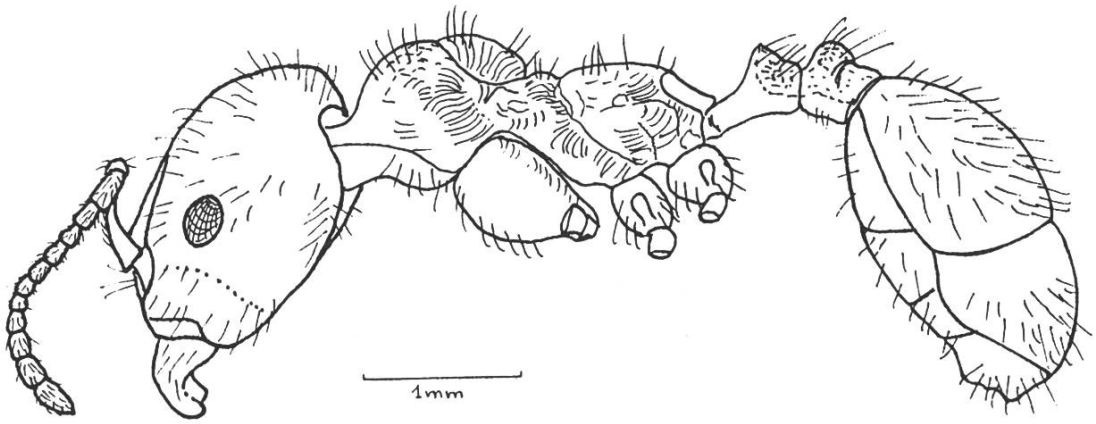
Cette espèce, de couleur brun-jaunâtre à brun luisant, très fréquente au Petit-Salève, niche sous les pierres (parfois plusieurs nids au m^2). Nous l'avons souvent prise aussi sur les murets de pierres sèches de la face sud. Elle est omnivore mais montre une nette préférence pour le miellat sucré des pucerons.

4) *Messor rufitarsis* (Fabricius)

L'exemplaire isolé pris en mai 1990, puis les ☿ de diverses tailles capturées au nid en juin 1992 paraissent bien appartenir à l'espèce *rufitarsis* et non à *structor* (voir notre remarque à ce sujet en page 5). Il s'agit d'une des rares espèces européennes de fourmis granivores. Très polymorphe, de grande taille (☿ de 4 à 9,5 mm), de couleur brun-noir mat avec une tache jaunâtre au bas des joues, *M. rufitarsis* est une espèce de la région méditerranéenne. Rappelons enfin ce qu'en dit Forel: "Rare en Suisse, où elle n'a été trouvée que par moi sur le Petit-Salève et dans le sud du Tessin" (Op. cit. p. 224).

5) *Aphaenogaster subterranea* (Latreille)

Cette espèce, nettement insectivore, peut à première vue être prise pour une *Myrmica*. Les ☿, de couleur brun-rougeâtre, avec l'extrémité du gastre plus claire, mesurent de 3 à 5 mm. Forel l'avait capturée sur le versant sud du Grand-Salève, près du sommet. Nous l'avons trouvée à plusieurs reprises, sous les pierres, dans les deux tiers supérieurs de la pelouse du flanc sud du Petit-Salève.



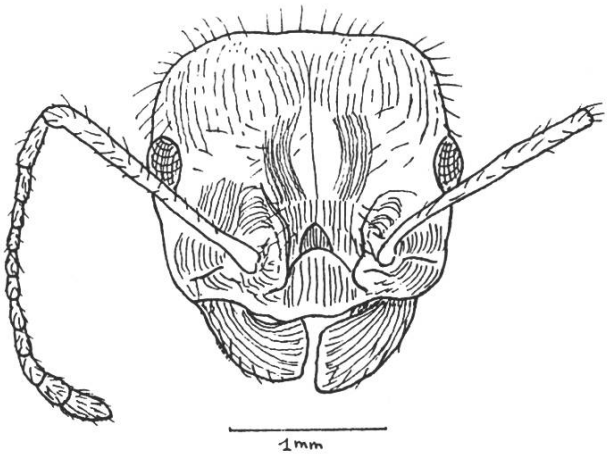
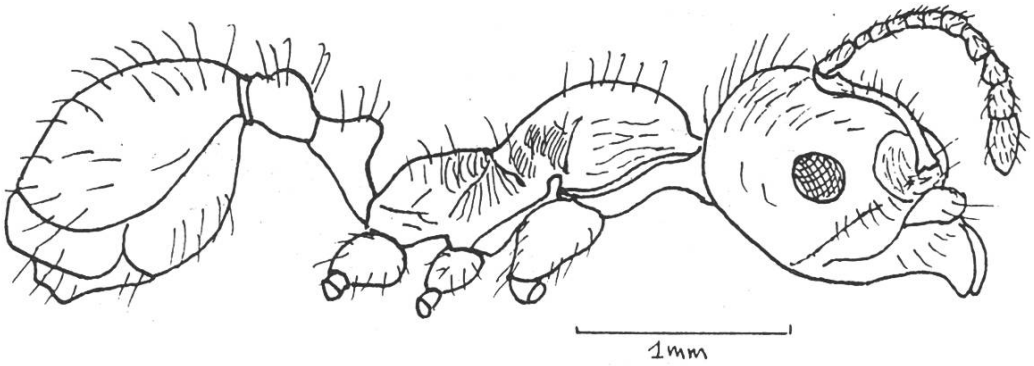


Fig. 10: *Messor rufitarsis*, ☿ major vue de profil et tête vue de face.



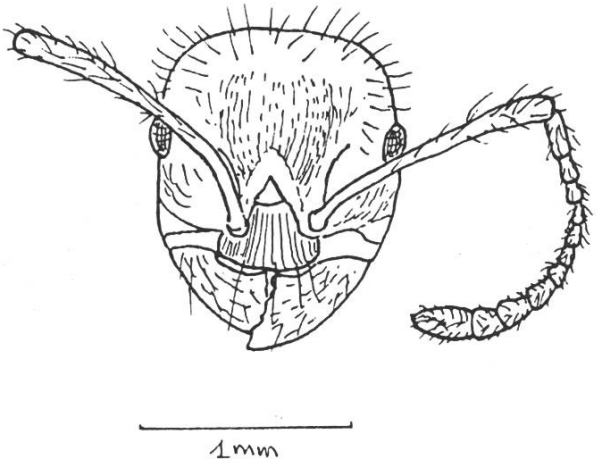


Fig. 11: *Messor rufitarsis*, ☿ minor vue de profil et tête vue de face.

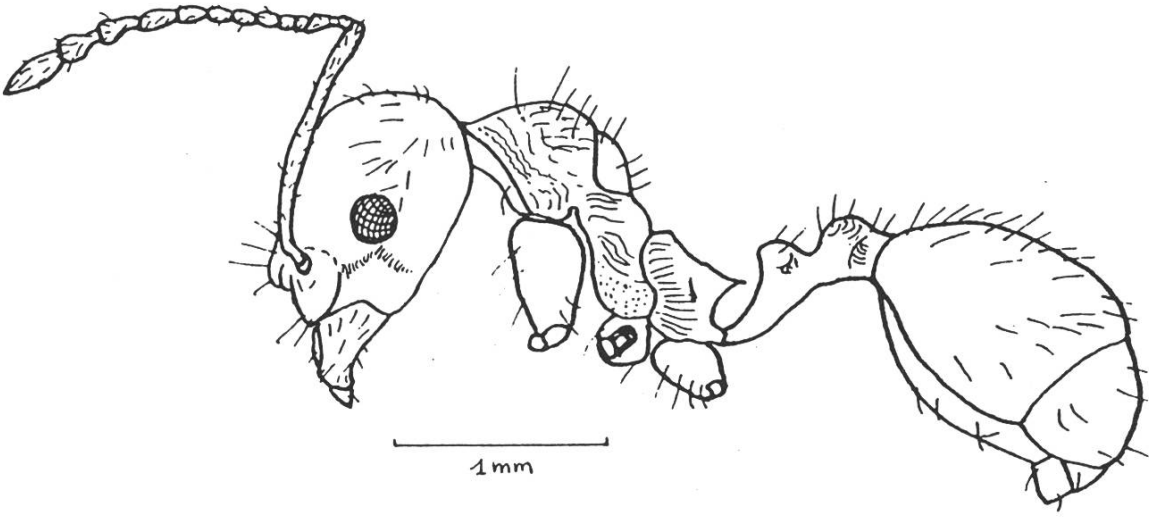


Fig. 12: *Aphaenogaster subterranea*, ☿ vue de profil.

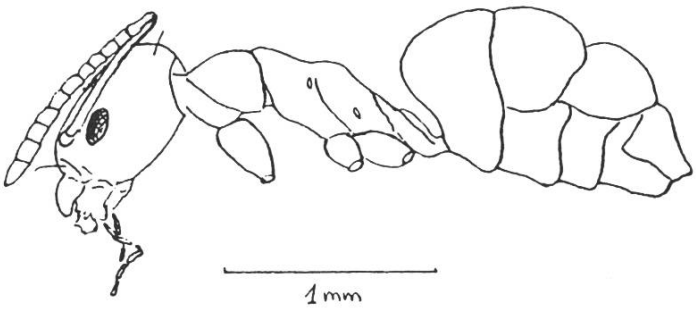


Fig. 13: *Tapinoma erraticum*, ☿ vue de profil.

6) *Tapinoma erraticum* Latreille

C'est, à notre avis, la fourmi la plus fréquente au Petit-Salève. Cette petite espèce (☿ de 2,5 à 4 mm) a une couleur variant du noir luisant au brun clair. Très commune partout, elle préfère toutefois les sols secs, calcaires, en pente raide, bien ensoleillés. En cas d'alerte, les ☿, qui se déplacent avec rapidité, relèvent un peu le gastre et dégagent une odeur typique de beurre rance (acide butyrique). Les colonies sont polygynes (à plusieurs reines) et il n'est pas rare de trouver sous une pierre un grand nombre d'☿, plusieurs reines et du couvain: oeufs, larves et nymphes (celles-ci sont nues, c'est-à-dire non enfermées dans un cocon, comme d'ailleurs chez toutes les Dolichoderinae).

Conclusions

Au terme de notre étude des fourmis du Petit-Salève, 120 ans après l'inventaire dressé par Auguste Forel, nous pouvons formuler les chiffres suivants:

Espèces signalées par Forel en 1874:	23
Espèces non retrouvées actuellement:	6
Espèces retrouvées actuellement:	17
Autres espèces présentes aujourd'hui:	11

Soit un total actuel de 28 espèces (17 + 11).

Il est évident que le Petit-Salève offre, de nos jours encore, une faune myrmécologique exceptionnellement riche en raison de son caractère d'îlot xérothermique. Cette faune est surtout caractérisée par la présence d'espèces de type méridional appartenant aux genres *Camponotus, Plagiolepis, Tapinoma, Aphaenogaster* et *Messor.*

Une certaine évolution s'est opérée au cours du siècle écoulé puisque quelques formes ont disparu (ex.: *Bothriomyrmex meridionalis* ou *Formica (C.) pressilabris*) et d'autres ont apparu (ex.: cas de certains *Lasius* ou de *Formica*). Ainsi *L. niger* semble avoir été complètement remplacé par *L. alienus* et des *Formica* du groupe *rufa* se sont installées.

En ce qui concerne les espèces non retrouvées, nous n'avons garde de perdre de vue la judicieuse remarque de Forel que nous citions plus haut à propos de *Strongylognathus testaceus*!

La myrmécofaune actuelle du Petit-Salève est dominée par quatre espèces qui y sont très abondantes. Ce sont *Tapinoma erraticum* Latreille, *Plagiolepis vindobonensis* Lomnicki, *Diplorhoptrum fugax* (Latreille) et *Lasius alienus* (Förster).

En conclusion nous pouvons nous réjouir de ce que la faune des fourmis du Petit-Salève soit demeurée, dans son ensemble, aussi riche (sinon plus) qu'au temps de Forel. Qu'en sera-t-il lors du prochain inventaire de nos successeurs vers les années 2110 ou 2115?

Remerciements

Nous remercions la Direction du Muséum de Genève ainsi que le Dr Claude Besuchet, conservateur, de nous avoir donné accès aux importantes collections myrmécologiques et de nous avoir attribué, depuis plusieurs années, un emplacement de travail au Département d'Entomologie.

Bibliographie

Baroni-Urbani C. 1968. Über die einartige Morphologie der männlichen Genitalien des Genus *Diplorhoptrum* und die taxonomischen Schlussfolgerungen. Z. Morph. Tiere **63** : 63-74.

Bernard F. 1968. Les Fourmis d'Europe occidentale et septentrionale. Faune Eur. Bass. Méd. **3** : 411 pp.

Bernard F. 1983. Les Fourmis et leur milieu en France méditerranéenne. Encycl. Entomol. **XLV**. Lechevalier, 149pp.

Deferne J. & Wüest J. éds.1988. Le Salève: Compte-rendu du colloque organisé par la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève, le 16 octobre 1987. Arch. Sci. Genève **41** : 181pp.

Della Santa E. 1991. *Leptothorax nylanderi* (Förster) - Formicidae - nichant dans les fruits du hêtre. Bull. romand Entomol. **9** : 9-13.

Forel A. 1874. Les Fourmis de la Suisse. Soc. Helv. Sc. Nat., Zürich, 452 pp. (réédition revue et corrigée, 1920, La Chaux de Fonds, 333 pp.)

Hainard P. *et al.* 1973. Carte de la végétation du bassin genevois au 1/50'000.

Kutter H. 1977. Hymenoptera Formicidae. Insecta helvetica **6** : 198 pp.

Petrus O. & Decrouez D. 1988. Les blocs erratiques du Petit-Salève. Arch. Sci. Genève, **41** : 103-110.

Wüest J. 1988. Que savons-nous des invertébrés du Salève? Arch. Sci. Genève, **41** : 131-138.

Les figures 3 à 13 sont tirées d'un ouvrage en préparation (consacré par l'auteur aux fourmis de la Suisse) qui sera publié au cours de l'année 1993 par le Centre Suisse de Cartographie de la Faune (CSCF) à Neuchâtel.