

La LETTRE de l'ATLAS ENTOMOLOGIQUE REGIONAL (Nantes)

N°11 - octobre 1998

Rédaction et secrétariat : 3, rue Bertrand-Geslin, 44000 Nantes ☎ 02.40.73.24.29. ISSN 1260-0520

"Dans une perspective biohistorique, cet état des lieux de la faune entomologique est conçu pour différentes périodes chronologiques - deux au minimum - de manière à suivre, bien sûr, l'évolution des populations mais aussi pour valoriser les collections tant publiques que privées, d'une part, et encourager le travail de prospection à venir, d'autre part. En effet, dans un souci d'émulation, d'engagement individuel et d'exigence scientifique et patrimoniale, l'Atlas entomologique régional publiera, espèce après espèce, pour chaque période chronologique et pour chaque maille unitaire, les références (auteur / observateur et date) de la première ou plus ancienne donnée disponible".

Lettre de l' Atlas entomologique régional, n°1, mars 1993, p. 1.

■ **Dermaptera 44-85 : présentation des Perce-oreilles et clé de détermination des espèces** par Vincent ALBOUY ... 148 ■ **La Cicindèle germanique *Cylindera germanica* (Linné, 1758) en bale du Mont Saint-Michel (Manche) : cartographie et polymorphisme** par Éric TEXIER ... 154 ■

DERMAPTERA 44-85 : PRÉSENTATION DES PERCE-OREILLES ET CLÉ DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

par
Vincent ALBOUY

Les Perce-oreilles sont des Insectes discrets qui comptent environ 2000 espèces dans le Monde, et un peu plus d'une vingtaine en France. Ils se caractérisent par leurs cerques réduits à un article et transformés en pince. Ils sont surtout présents dans les régions tropicales et équatoriales, en particulier dans la litière des forêts qui est probablement leur milieu d'origine.

Si l'on excepte les espèces montagnardes et les espèces à répartition très limitée souvent introduites, il reste dix espèces qui ont été signalées de Loire-Atlantique et de Vendée ou qui pourraient s'y trouver. Des surprises ne sont pas à exclure, ces Insectes discrets n'ayant jamais été recherchés très activement dans la région et les données antérieures

à 1970 ne sont pas plus nombreuses que les données plus récentes.

Les Perce-oreilles se chassent à vue, en explorant le dessous des bois flottés et des lisses de mer sur le littoral, le dessous des écorces et toutes les anfractuosités où ils ont tendance à se réfugier le jour. Ils se chassent aussi en battant arbres et arbustes feuillus, en particuliers chênes, noisetiers, aubépines, ronciers, arbres et arbustes fruitiers, à l'aide d'un parapluie japonais. Plusieurs espèces se réfugient souvent à l'aisselle des feuilles d'Ombellifère, en particulier de la Berce, qu'il est toujours payant d'explorer. Enfin une espèce est attirée par la lumière et peut se trouver le soir sous les lampes ou sur les façades éclairées.

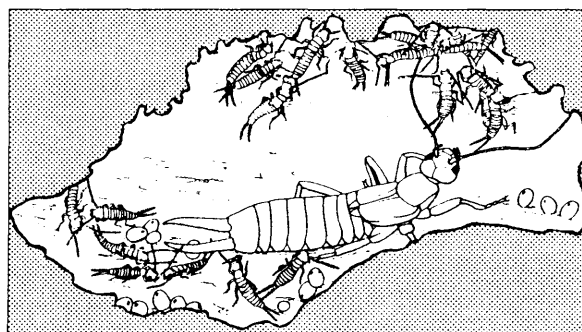


Fig. 1- *Les soins maternels de Labidura riparia ont été étudiés par Claude CAUSSANEL (1975).*

Famille des *Carcinophoridae*

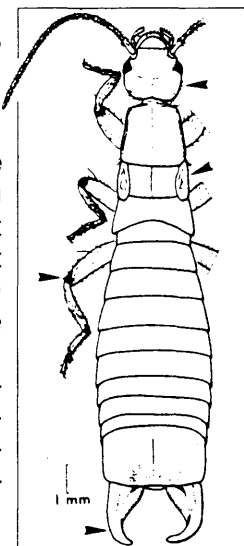
1. Le Perce-oreille triste *Euborellia moesta* (Gené 1839)

Corps brillant, plus clair en dessous. Antennes de 18 articles, de couleur brune et parfois annelées de blanc. Élytres rudimentaires sur les bords latéraux du second segment du thorax, ailes absentes. Cerques des mâles forts et épais, plus ou moins asymétriques. Cerques des femelles à branches plus longues et plus grêles, presque droites.

Longueur totale : 11-17 mm, cerques mâles 2,5 mm, femelles 3,5-4 mm.

Distribution générale : Europe du Sud-Ouest et Afrique du Nord. En France, dans le quart sud du pays, particulièrement la région méditerranéenne avec une remontée le long de la côte atlantique.

Distribution régionale : données anciennes en Loire-Atlantique, présent en Charente-Maritime et Deux-Sèvres.



E. moesta est assez commune et se trouve en nombre parfois considérable, en particulier dans toute la région méditerranéenne. Elle se rencontre pratiquement partout : sur les plages, dans les garrigues, les zones cultivées, les jardins, les vergers. Ces Insectes vivent plutôt isolés sous les pierres, la litière, les fruits tombés au sol, recherchant à la fois la chaleur et l'humidité. En Charente-Maritime, ils sont absents des zones sableuses mais se trouvent fréquemment dans les vignes et les jardins. Ils ont une activité autant diurne que nocturne, et restent toujours au niveau du sol car ils n'ont aucune aptitude à grimper. Cette espèce se rencontre surtout de mars à octobre et paraît très rare pendant l'hiver, qu'elle passe à l'abri dans le sol.

2. Le Perce-oreille annelé *Euborellia annulipes* (Lucas 1847)

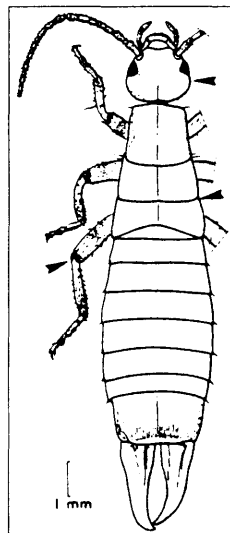
Corps noir brillant. Antennes de 16 articles, de couleur brune, annelées de blanc. Élytres et ailes absents. Fémurs de couleur jaune, annelés de brun en leur milieu. Cerques des mâles forts et épais, plus ou moins asymétriques. Cerques des femelles à branches presque droites et contiguës.

Longueur totale : 10-15 mm ; cerques mâles de 2 mm, femelles 3 mm.

Distribution générale : cosmopolite. En France, dans le quart sud du pays, surtout en région méditerranéenne, çà et là plus au nord.

Distribution régionale : quelques données anciennes en Loire-Atlantique et en Charente-Maritime.

E. annulipes espèce tropicale d'introduction probablement récente en France, s'est maintenue dans le sud, surtout dans la région méditerranéenne, dans des milieux aussi divers que les plages, les zones herbacées, le pied des arbustes et des haies, voire les dépôts d'ordures. Elle mène une vie plutôt cachée sous la litière, les pierres ou dans les crevasses. Cette espèce se rencontre d'avril à novembre, elle semble hiverner à l'abri sous nos climats.



Famille des *Labiidae*

3. Le Petit Perce-oreille *Labia minor* (Linné 1758)

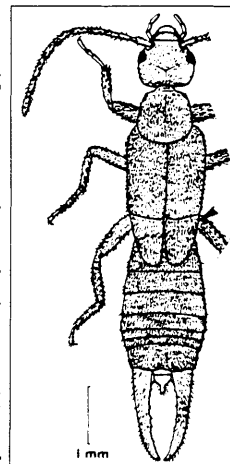
Corps de couleur brune ou gris jaunâtre, pubescent. Antennes de 12 articles. Élytres de longueur égale à une fois et demi celle du premier segment du thorax ; ailes à écaille - partie cornée dépassant des élytres - aussi longue ou presque que le premier segment du thorax. Cerques des mâles à branches presque droites, légèrement crénelées sur le bord interne. Cerques des femelles à branches larges et courtes, crénelées sur le bord interne.

Longueur totale : 5-6 mm ; cerques mâles 1,5-2,5 mm, femelles 1-1,5 mm.

Distribution générale : cosmopolite. En France, partout.

Distribution régionale : données anciennes en Loire-Atlantique et en Vendée.

La biologie de *L. minor* est pratiquement inconnue. Elle est la seule espèce à voler couramment chez nous, et elle peut être capturée au piège lumineux. Elle se rencontre sous les



pierres, dans la litière et surtout dans les fumiers. Il semble que cette espèce hiverne dans ce dernier milieu, qui lui procure la chaleur nécessaire à sa survie. Elle paraît préférer la tombée du jour pour voler. On la trouve de mars à octobre.

Famille des *Labiduridae*

4. Le Perce-oreille des rivages *Labidura riparia* (Pallas 1773).

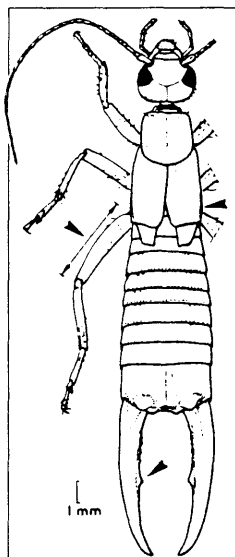
Corps robuste et grand, de couleur assez variable allant de brun foncé à jaune sable ; la population des côtes atlantiques française est toujours très claire. Antennes de 32 articles. Élytres allongés ; ailes courtes dépassant peu des élytres. Cerques des mâles à branches allongées, de longueur variable, parfois crénelées à la base de leur bord interne, avec une dent interne. Cerques des femelles à branches contiguës à la base, presque droites, recourbées seulement à l'extrémité.

Longueur totale : mâles 22-28 mm, femelles 16-22 mm ; cerques mâles 6-11 mm, femelles 4,5-6 mm.

Distribution générale : cosmopolite. En France, le long des côtes et de certains cours d'eau, parfois très en amont, principalement dans le sud du pays.

Distribution régionale : données anciennes en Loire-Atlantique, en particulier au Pouliguen, présente en Vendée.

L. riparia est relativement commune en France, mais se cantonne dans des milieux très particuliers : les plages maritimes et les bords de rivière. Sur les plages, elle se rencontre près du bord de mer, sous les pierres, les bois flottés ou les débris, mais aussi dans les dunes assez loin du rivage. Les formes océaniques ont une pigmentation très claire, alors que celles des plages méditerranéennes sont nettement plus sombres. Au bord des rivières, elle se trouve dans la zone humide près de l'eau, sur des plages de sable où les galets sont présents. Ces individus ont une pigmentation intermédiaire aux extrêmes des formes de bord de mer. Les adultes et larves vivent plutôt rassemblés, mais non en colonies, sous les pierres, les morceaux de bois et autres débris possibles, où ils creusent des galeries. Cette espèce peut se ren-



contrer pratiquement toute l'année.

Famille des *Forficulidae*

5. La Petite Chéldoure *Chelidurella acanthopygia* (Gené 1832).

Corps de couleur brun roussâtre dessus, blanchâtre à jaune pâle dessous. Antennes de 13 articles. Élytres transverses, se touchant en pointe et laissant apparaître un petit scutellum semi-circulaire. Cerques des mâles à branches grêles, écartées à la base, incurvées et se rejoignant à l'extrémité. Cerques des femelles à branches grêles, courtes, légèrement arquées.

Longueur totale : mâles 11-15 mm, femelles 8,3-12,5 mm ; cerques mâles 3,5-5,5 mm, femelles 2 mm.

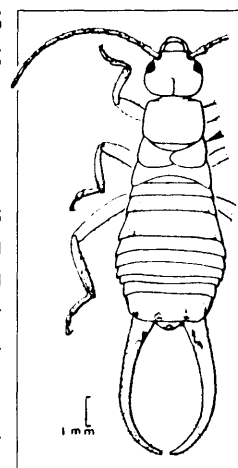
Distribution générale : Europe, au nord d'une ligne allant des Pyrénées aux Balkans en passant par les Apennins. En France, à l'est d'une ligne allant de l'embouchure de la Seine à Perpignan, très rare plus à l'ouest.

Distribution régionale : signalée en Maine-et-Loire et en Indre-et-Loire, elle pourrait se trouver dans les vieilles forêts de Loire-Atlantique et de Vendée.

La Petite Chéldoure fréquente essentiellement les milieux forestiers ou au moins boisés et apparaît très rare en milieu herbacé ou découvert. La France est l'une de ses limites sud, mais elle se rencontre très haut vers le nord, jusqu'en Scandinavie. Elle se trouve dans la litière, sous les pierres, les branches à terre, la mousse au pied des arbres, notamment les Chênes. Elle se rencontre de mars à novembre.

6. La Forficule moyenne *Apterigyda media* (Hagenbach 1822) ; synonyme *A. albipennis* (Megerlé, 1825).

Corps grêle de couleur brun clair à brun roussâtre, pubescent. Antennes de 12 articles. Élytres plus longs que larges, tronqués et légèrement arrondis à leur extrémité. Pattes longues et pubescentes. Cerques des mâles à branches plutôt grêles, écartées à la base, pubescentes, faiblement incurvées, avec un tubercule basal et une dent médiane sur le bord interne. Cerques des femelles à bran-



ches courtes, pubescentes, contiguës, presque droites et s'incurvant légèrement à l'extrémité.

Longueur totale : 9-14 mm ; cerques mâles 4-5 mm, femelles 2,5 mm.

Distribution générale : Europe de l'Ouest, de l'Espagne et la Grèce à la Scandinavie. En France, au nord-est d'une ligne allant du Cotentin au delta du Rhône, beaucoup plus rare dans le sud-ouest.

Distribution régionale : présente en Loire-Atlantique.

A. media se trouve en forêt claire et surtout dans les haies, les friches, les massifs d'arbustes. Elle semble être absente des milieux herbacés ou découverts et marque une nette préférence pour les zones humides, les fonds de vallée en particulier. Elle se tient sur les arbres et les arbustes, ou dans la litière et sous les pierres. Elle se rencontre de mars à novembre.

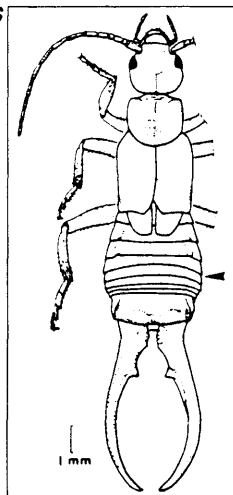
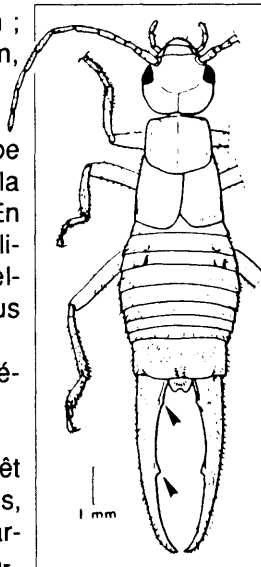
7. Le Perce-oreille commun ou Forficule des jardins *Forficula auricularia* Linné 1758.

Corps luisant, jaunâtre à noir en passant par tous les tons de brun. Antennes de 14 articles. Élytres bruns à jaunes ; ailes dépassant des élytres. Pattes jaunes, fémurs renflés, surtout ceux de la première paire. Cerques des mâles à branches crénelées sur le bord interne à la base, courbes à l'extrémité. Il existe deux formes, l'une très développée dite "macrolabia", l'autre, plus réduite, nommée "cyclolabia" et l'on trouve tous les intermédiaires possibles. Cerques des femelles à branches légèrement élargies à la base, presque droites et crénelées sur le bord interne.

Longueur totale : mâles 14-21 mm, femelles 12,5-17,5 mm ; cerques mâles 4-9 mm, femelles 3-4,5 mm.

Distribution générale : cosmopolite. En France, partout.

Distribution régionale : présent en Loire-Atlantique et en Vendée.



La Forficule des jardins est de loin l'espèce la plus commune en France. Elle colonise pratiquement tous les milieux favorables aux Dermaptères. C'est une espèce plus ou moins commensale de l'Homme, qui se rencontre dans les jardins, voire dans les habitations. Elle mène une vie plutôt cachée, sous les pierres, les écorces, les feuilles, dans les fleurs, les crevasses, etc., et son activité est principalement nocturne. *F. auricularia* se rencontre pratiquement toute l'année mais elle est très rare en hiver.

8. La Forficule trompeuse *Forficula decipiens* Gené 1832.

Corps glabre de couleur brune plus ou moins claire. Antennes de 13 articles. Élytres jaune brunâtre ; ailes entièrement cachées. Base des branches des cerques des mâles égale à environ un tiers de leur longueur totale, crénelée sur le bord interne, sans dent ni tubercule à l'extrémité, la partie terminale des branches plutôt grêle et cintrée en demi-cercle. Cerques des femelles à branches presque droites, légèrement recourbées à l'extrémité.

Longueur totale : mâles 10-15 mm, femelles 8,5-12,5 mm ; cerques mâles 3-6 mm, femelles 2-3 mm.

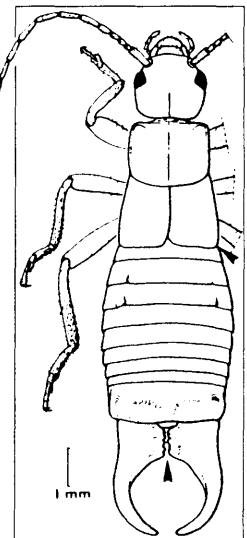
Distribution générale : Europe du Sud-Ouest, Afrique du Nord, Proche-Orient. En France, dans le sud et l'ouest du pays, surtout en région méditerranéenne.

Distribution régionale : quelques données anciennes pour la Charente-Maritime et l'Ille-et-Vilaine.

Cette espèce méditerranéenne n'est jamais fréquente dans sa zone d'origine et toujours très rare plus au nord. Elle se rencontre sur les arbustes, les buissons, dans les fleurs, sous les pierres, dans les jardins, de mars à novembre.

9. La Forficule pubescente *Forficula pubescens* Gené 1839.

Corps pubescent de couleur brune plus ou moins claire. Antennes de 12 articles. Élytres tronqués légèrement en oblique à l'extrémité, le bord interne plus court que le bord externe, l'angle interne très arrondi ; ailes entièrement cachées. Base des

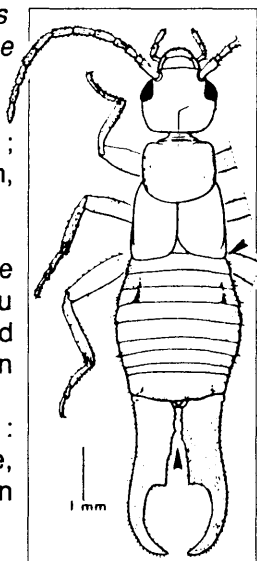


branches des cerques des mâles égale à plus de la moitié de leur longueur totale, crénelée irrégulièrement sur le bord interne et terminée par une dent, l'extrémité des branches plutôt grêle et cintrée en demi-cercle. Cerques des femelles à branches presque droites.

Longueur totale : 6-12 mm ; cerques mâles 3-3,5 mm, femelles 1,5-2 mm.

Distribution générale : Europe du Sud-Ouest, Afrique du Nord. En France, dans le sud du pays, essentiellement en région méditerranéenne.

Distribution régionale : ancienne donnée en Vendée, signalée récemment en Gironde.



La Forficule pubescente est peu fréquente dans sa zone de répartition et se rencontre sur ou au pied des arbustes, dans les zones herbacées, dans les jardins, sous les pierres et les débris divers. Elle préfère nettement les endroits assez humides. *F. pubescens* se rencontre presque toute l'année mais elle est beaucoup plus rare en hiver.

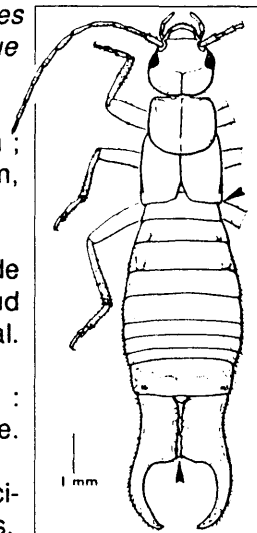
10. La Forficule de Lesne *Forficula lesnei* Finot 1887.

Corps pubescent de couleur brune plus ou moins claire. Antennes de 12 articles. Élytres tronqués droits à l'extrémité ; ailes entièrement cachées. Cerques des mâles à branches relativement courtes, dont la base est égale à la moitié de leur longueur totale environ, crénelée régulièrement et terminée par un tubercule émoussé, l'extrémité des branches plutôt grêle et cintrée en demi-cercle. Cerques des femelles à branches courtes, presque droites.

Longueur totale : 8-13 mm ; cerques mâles 2-3 mm, femelles 1,5-2 mm.

Distribution générale : façade atlantique de l'Europe, du sud de l'Angleterre au Portugal. France de l'Ouest.

Distribution régionale : présente en Loire-Atlantique.



Cette espèce se trouve principalement sur les arbustes, dans les haies et les arbres, Chênes et Noisetiers notamment. *F. lesnei* se rencontre de mars à octobre.

Dermaptérologie régionale

Les Perce-oreilles font parler d'eux dans le microcosme scientifique régional quand, le 25 avril 1855, devant la section d'histoire naturelle de la Société académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure, Édouard BUREAU (1830-1918) présente sa collection départementale d'Orthoptères. Sa liste des espèces commence en effet par *Forficula auricularia*, rangée alors dans la famille des Forficulaires, première section des Coureurs selon la classification d'un ouvrage de Jean-Guillaume Audinet-Serville paru en 1839. Dans son "Catalogue des Orthoptères de Loire-Inférieure" publié dans le *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France* en 1893, l'abbé Jules DOMINIQUE (1838-1902) ajoute trois espèces : *Labia minor*, *Forficula lesnei* et *Chelidura albipennis* [*Apterygida media*] ; les deux dernières espèces ayant été observées par les frères Henri et Théophile PIEL DE CHURCHEVILLE. Il annote aussi que *Labidura riparia* "le géant du groupe des Forficules, ne pourra manquer de se rencontrer" ; intuition confirmée par sa découverte à St-Brévin quelques années plus tard (DOMINIQUE, *Bull. Soc. Sci. nat. Ouest. Fr.*, 1900). En 1908, Henri GELIN (1848-1923) mentionne six espèces de Dermaptères pour l'ouest de la France (*Mém. Soc. hist. sci. Deux-Sèvres*) mais aucune nouvelle observation ne concerne la Loire-Atlantique ou la Vendée. Il faut ensuite attendre la révision du Catalogue des Orthoptères de Loire-Inférieure par Georges BROQUET (*Bull. Soc. Sci. nat. Ouest. Fr.*, 1953-54 : 39-40) pour qu'une sixième espèce soit mentionnée : *Chelidurella acanthopygia*, dans deux stations forestières du Pays de la Mée. D'autre part, des nouvelles localités pour *Forficula lesnei* et pour *Apterygida media* sont découvertes. Notons qu'il n'inclut pas dans son catalogue les deux espèces d'*Euborellia* d'origine méditerranéenne (*E. moesta*) et tropicale (*E. annulipes*) citées par CHOPARD et qu'il n'a pas observées : "En l'absence d'indices permettant d'affirmer leur présence, soit dans les collections, soit dans la bibliographie, je considère, provisoirement, leur présence en Loire-Inférieure comme fort douteuse ...". Le trafic portuaire de la ville de Nantes a tout de même pu jouer un rôle non négligeable dans la découverte de ces deux espèces et leur mention par Chopard. Plus récemment, grâce à Richard Veillon, nous avons pu consulter la collection de Jean DES ABBAYES (1900-1975) conservée à l'Université de Rennes 1, contenant trois boîtes d'Orthoptéroïdes (inv. F. Dusoulrier) ; il collecta trois espèces en Loire-Atlantique et en Vendée dont *Labidura riparia* dans ce dernier département. La collection d'Yvon BOISSONNOT, notre collègue de la Verrie (85), renferme également quelques Forficules, notamment un individu de *Labia minor* pris "le soir à la lumière" (inv. F. Dusoulrier & Ch. Perrein).

Les prospections contemporaines font pour le moment état de la présence de 6 espèces.

François DUSOULIER

Clé de détermination des Dermaptères de Loire-Atlantique et de Vendée.

La systématique des Perce-oreilles est bien établie pour les mâles. Les femelles de la famille des *Forficulidae* sont la plupart du temps indéterminables de façon fiable en l'absence des mâles. La clé suivante doit permettre à n'importe qui, équipé d'une bonne loupe, de déterminer tous les mâles et la majorité des femelles sur le terrain. La seule difficulté réside dans la distinction entre *Forficula pubescens* et *F. lesnei* - espèces très proches dont une partie de leur aire semble se recouvrir - qui peut ne pas être évidente pour un non-spécialiste ne disposant pas d'une collection de référence.

Je suis à la disposition de toutes les personnes qui désireraient faire confirmer une détermination.

1. Élytres présents 2
 --. Élytres absents 9

2. Ailes dépassant des élytres 3
 --. Ailes ne dépassant pas des élytres ... 5

3. Espèce très petite, dépassant rarement 6mm de longueur totale, corps totalement recouvert de poils très fins 3. *Labia minor*
 --. Espèce dépassant 1 cm de longueur totale, corps glabre, seules les pattes peuvent porter des poils ou des soies en grand nombre 4

4. Espèce très grande, dépassant toujours 1,5 cm de longueur totale et atteignant parfois 3 cm, antennes de 32 articles, cerques écartés à la base chez le mâle, couleur générale jaune très clair, avec parfois des zones plus sombres 4. *Labidura riparia*
 --. Espèce moyenne, de 1,2 à 2 cm de longueur totale, antennes de 12 articles, cerques des mâles à branches fortement élargies à la base, couleur générale brun roussâtre à noirâtre, très rarement jaunâtre 7. *Forficula auricularia*

5. Élytres rudimentaires, beaucoup plus larges que longs, découvrant un scutellum bien visible 5. *Chelidurella acanthopygia*
 --. Élytres bien développés, au moins aussi longs que larges, ne découvrant jamais de scutellum 6

6. Cerques des mâles à branches écartées à la base, avec une dent médiane bien visible sur le bord interne 6. *Apterygida media*
 --. Cerques des mâles à branches aplaties et contiguës à la base 7

7. Cerques des mâles glabres, sans poils ni soies, leur base égale à un tiers de leur longueur totale, non terminée par une dent ou un tubercule 8. *Forficula decipiens*

--. Cerques des mâles couverts, au moins sur les bords, de poils courts, leur base égale au moins à la moitié de leur longueur totale 8

8. Élytres tronqués droits à l'apex. Base des cerques des mâles égale à la moitié de leur longueur totale, dentée régulièrement et terminée par un tubercule émoussé 10. *Forficula lesnei*

--. Élytres tronqués obliquement à l'apex. Base des cerques des mâles de longueur supérieure à la moitié de leur longueur totale, dentée irrégulièrement et terminée par une dent 9. *Forficula pubescens*.

9. Élytres rudimentaires sous la forme d'un bourrelet plus ou moins accentué mais toujours présent sur les bords latéraux du second segment du thorax. Fémurs unicolores ou parfois plus foncés aux articulations .. 1. *Euborellia moesta*
 --. Élytres totalement absents. Fémurs annelés de brun aux articulations et en leur milieu 2. *Euborellia annulipes*

Bibliographie

- . ALBOUY, Vincent, CAUSSANEL, Claude, *Dermaptères ou Perce-Oreilles*, Paris, Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles, collection Faune de France 75, Paris, 1990, 245 p., 74 pl. de fig., 20 cartes in-texte, 8 pl. d'aquarelles hors texte.
 . CAUSSANEL, Claude, *Cycles reproducteurs de la femelle de Labidura riparia (Insectes, Dermaptère) et leurs contrôles neuroendocrines*, Thèse de doctorat ès sciences naturelles, Université de Paris VI, 1975, 127 p.

Remerciements

- . à Monsieur Claude Caussanel, directeur du Laboratoire d'entomologie du Muséum national d'histoire naturelle (Paris).
 . à Monsieur Jean Péricart, directeur du comité Faune de France, et à la Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles, pour leur autorisation de reproduction des dessins de Monsieur Gilbert Hodebert extraits du 75° volume de la collection Faune de France.

Vincent ALBOUY
 13, chemin des Melles
 17350 Annepont