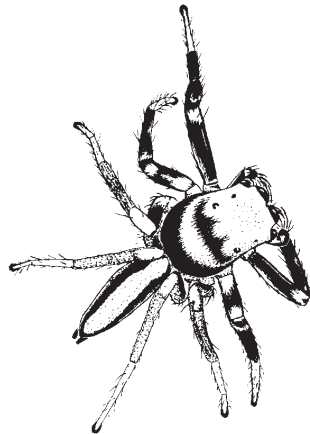


Office pour l'Information Eco-Entomologique du  
Languedoc-Roussillon

Siège social:- Mairie, 66500 Nohèdes

# **Les araignées et opilions de Nohèdes** (Pyrénées Orientales)

par J.C. LEDOUX, M. EMERIT et G. PINAULT



1996



# Les araignées et opilions de Nohèdes (Pyrénées Orientales)

par J.C. LEDOUX, M. EMERIT et G. PINAULT

## Résumé

Pour cet inventaire, l'essentiel du territoire de Nohèdes a été prospecté. De l'ordre de 6000 araignées ont été récoltées tout au long de l'année. La liste s'établit à 350 espèces d'araignées et 22 d'opilions. Parmi, 12 espèces semblent n'avoir pas encore été signalées en France. C'est une faune riche.

On observe que : il est difficile de caractériser un milieu précis par ses araignées ; la dispersion à chaque génération a une grande importance, comme l'indique le fait que, après un incendie, la faune se rétablit, pour l'essentiel, en un an.

## Introduction

La réserve de Nohèdes a été créée en 1988. A cette occasion, une étude sur sa végétation avait été faite. Depuis cette date, un inventaire des oiseaux et mammifères a été mené à bien. Puis, la réserve a cherché à étendre l'inventaire aux autres animaux, principalement aux Invertébrés. C'est pourquoi, de juillet 1993 à octobre 1994, nous avons effectué un certain nombre de récoltes qui sont à la base de cette étude. Celle-ci ne s'est pas cantonnée aux limites strictes de la réserve ; en effet, les milieux présents sur la réserve s'étendent également sur d'autres parties du territoire de la commune. Prospector ces zones hors de la réserve a permis aussi de limiter les passages et prélèvements sur la réserve elle-même.

## 1. Le terrain et les méthodes

### 1.1. Description sommaire des stations prospectées.

Les noms des lieux-dits utilisés ici et leur localisation se trouve dans :

PAYRÉ, D., 1992. — Toponymie de Nohèdes ; inventaire des noms de lieux et interprétation. *Ed. Association gestionnaire de la réserve naturelle de Nohèdes.*

La figure 1 donne l'emplacement des lieux de récolte.

#### Flanc nord du Coronat.

Essentiellement calcaire, abrupte et entrecoupée de rochers et de falaises, la face nord du Coronat s'étend de 800 m d'altitude, avec encore une végétation méditerranéenne, à 2172 m au sommet. On y rencontre, de bas en haut, plusieurs milieux :

Juste de l'autre côté de la vallée, en exposition sud, se trouve le point le plus bas et le plus méditerranéen de la commune (Carbodell; alt. 800 m) : c'est une pelouse à *Brachypodium ramosum* avec thym, lavande et genêts épineux.

Le sous-bois de la coma de Mallargona (alt. 900 m env.) est assez clair et varié, avec nombreux arbrisseaux ; il montre des espèces assez méditerranéennes mêlées aux espèces d'altitude. La faune est comparable à celle des autres stations du Coronat.

Par endroit, la forêt de pins approche de la rivière (roc dels Naucs) ; la forte pente permet l'éclairage du sol. Dans une boucle de la rivière, l'eau coule sur les rochers à nu (Llisera del Mallet).

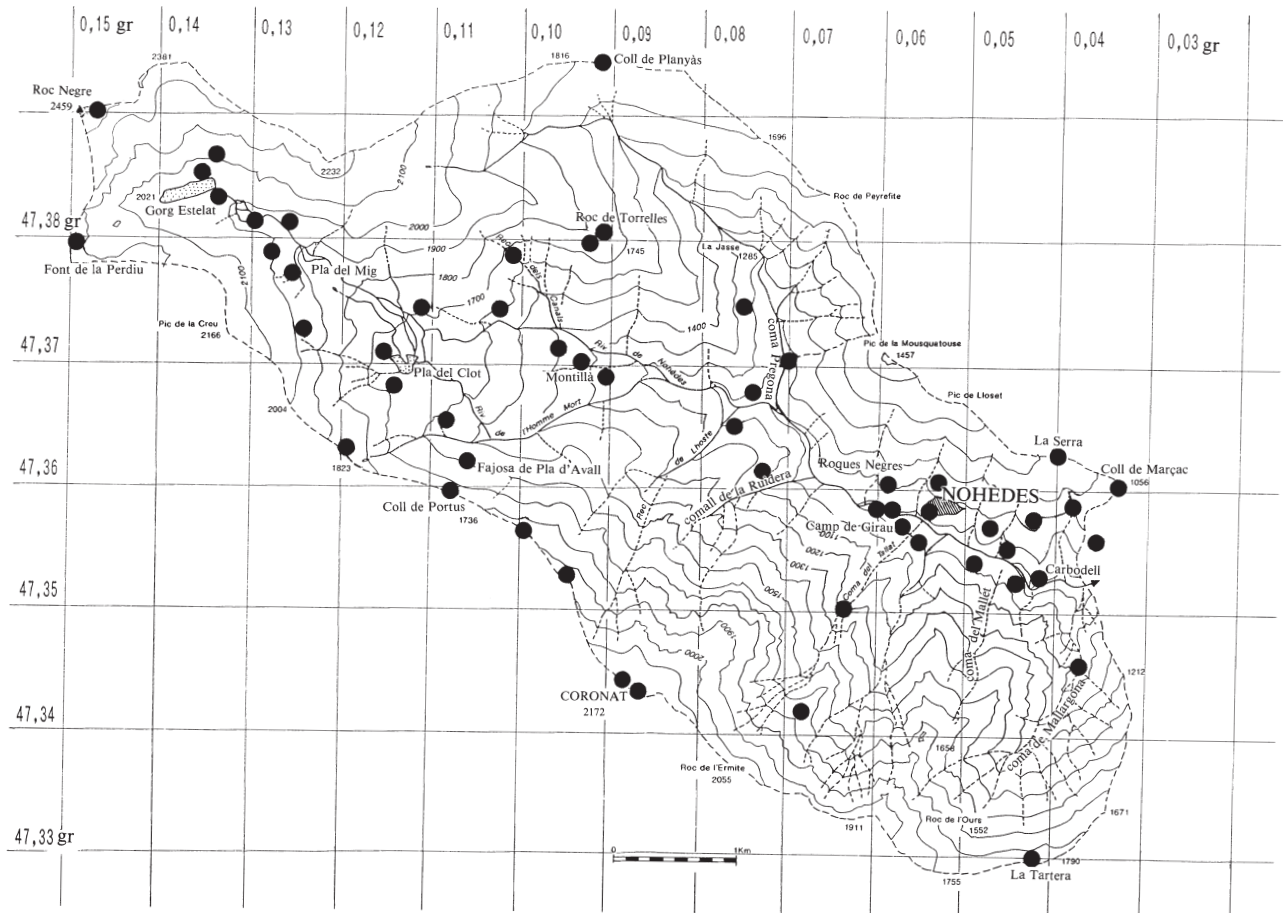
Le long du pied du Coronat, d'anciennes cultures abandonnées depuis longtemps sont recouvertes, soit de grandes herbes denses (camp de Girau ; alt. 900 m), soit de forêts de feuillus, érables et chênes essentiellement (camp de Capdret ; alt. 910 m). La faune n'y présente plus de caractère méditerranéen net.

La Ruidera (alt. 1100 m env.) est couverte d'une forêt de chênes, qui tend à gagner sur des zones encore couvertes de *Cistus laurifolius*. Il s'agit là aussi d'une ancienne zone de cultures en terrasses.

Au-dessus de cette étroite bande de feuillus, s'étend la forêt de conifères (pins sylvestres à faible altitude [font de la Tresina ; alt. 1100 m], pins à crochets plus haut). Celle-ci est largement gagnée, vers les altitudes de 1500-1800 m, par la hêtraie (fajosa de Pla d'Avall, alt. 1600 m ; rec de Lhoste, alt. 1250 m). Cette forêt du Coronat recèle de nombreuses espèces endémiques pyrénéennes.

Près du sommet, à l'altitude 1700 m, une récolte a été faite près du roc de la Sivina, dans une clairière.

Le sommet lui-même du Coronat (alt. 2172) est couvert de pins, de petite taille, avec de nombreux



**Figure 1.** — Emplacements des lieux de récolte sur la commune de Nohèdes.

ses clairières. D'après l'aspect des jeunes arbres, l'enneigement hivernal semble être modéré.

Une récolte a également été faite sur l'arête du Coronat, à l'amont de la coma de Mallargona, à la Tartera (alt. 1800 m). C'est une zone rocheuse et d'éboulis, en exposition nord.

#### **Du col de Portus au gorg Estelat**

Situé à l'extrémité ouest du Coronat, ce col est couvert de forêts de pins à crochets, forêts assez claires et coupée de landes à genêts. Les récoltes ont été faites en ubac, vers 1730 m d'altitude.

Aux environs du col, le cortal del Xerrat est actuellement une forêt dense de pins à crochets, vers 1680 m d'altitude. Au cortal de l'Estevenó (alt. 1600 m), des récoltes ont été faites dans une prairie très pâturée, non encore envahie par les genêts ni la forêt, ainsi que dans les genêts.

Du col de Portus, on peut rejoindre le gorg Estelat par l'ancien canal de Jujols, qui traverse essen-

tiellement des landes à genêts purgatifs et des prairies à hautes herbes (alt. entre 1800 et 1900 m).

L'ancien canal de Jujols prenait son eau de la ribera del Gorg, sur le bord du pla del Mig. Non loin de là, un écoulement alimente une tourbière à *Drosera* en pente faible. Sur les bords du pla del Mig se rencontrent des éboulis d'une certaine importance, à partir de 1860 m d'altitude.

Le pla d'Amunt est un fond de vallée plat, d'altitudes comprises entre 1980 et 2000 m ; il conduit au gorg Estelat. Cette zone est en grande partie boisée, mais on y rencontre d'importantes zones marécageuses, plusieurs avec *Drosera*. Des récoltes ont été faites dans des parties tourbeuses et près de l'entrée de ce replat (roc de les Espertines).

Situé sur le granite, le gorg Estelat, d'origine glaciaire, est entouré de prairies d'altitude (2000 m), souvent tourbeuses. Les flancs de la vallée sont couverts de grands éboulis stabilisés entre lesquels s'étendent des landes à *Rhododendron* (alt. 2100 m env.).

### Roc Negre et font de la Perdiu

Autour du gorg Estelat, le pourtour du cirque glaciaire est d'altitude assez régulière, autour de 2200 m. La végétation y est rase : ce sont des alpages avec peu de sous-arbrisseaux (genévriers et quelques genêts(?)) prostrés. Le Roc Negre atteint 2459 m ; c'est le point culminant de la réserve. La font de la Perdiu est à 2310 m d'altitude. Sur ces hauteurs, la faune est assez rare ; on observe surtout de nombreuses *Pardosa blanda* courant au sol.

### Versant nord de la vallée, sur les schistes

#### Chemin de Marçac et col de Marçac

A l'est du village, les landes à genêts laissent la place à un maquis de cistes (*Cistus laurifolius*), en exposition sud (alt. 950 m). Là aussi, les tendances méditerranéennes se font plus nettement sentir.

En allant au col de Marçac (alt. 1050 m), on passe à des landes à genêts. Ces terrains sont pâturés par les vaches.

#### Village

Au-dessus du village (alt. 950 m), sur les schistes et en exposition sud, les landes à genêts purgatifs avaient déjà été un peu explorées avant le présent inventaire ; or, en septembre 1993, une partie importante de cette zone a été brûlée accidentellement. Cela a été l'occasion de commencer à voir comment se fait la recolonisation par les araignées.

Aux Roques Negres, juste à côté, les landes à genêts avaient brûlé en février 1993. Les récoltes qui y ont été faites sont toutes postérieures aux feux.

Ces landes sont parsemées de nombreuses pierres formant un abri pour la faune. Celle-ci comprend encore quelques espèces méditerranéennes, telles qu'*Uroctea durandi* et *Tegenaria ericarum*, espèce méditerranéenne mais de moyenne altitude, mais surtout des espèces lapidicoles et relativement thermophiles.

Au-dessous du village (alt. 900 m), on retrouve un milieu comparable mais beaucoup plus herbeux ; les espèces méditerranéennes y sont plus nombreuses. A la jaça dels Bous, la flore méditerranéenne est bien représentée et les *Brachypodium ramosum* sont dominants. Au roc dels Fagots, la végétation est plus banale.

Dans le fond de la vallée, les sols sont plus épais et humides. Un champ en friche et des vergers, près de la rivière, ont été explorés (pont de la Vaca, alt. 880 m ; el Molí vell, alt. 830 m).

#### La Serra

C'est l'arête, de relief assez mou, séparant la vallée de Nohède de celle d'Urbanya. Il s'agit là aussi de zones herbeuses, avec des genêts, qui sont régulièrement pâturés. Les récoltes ont été faites vers 1200 m d'altitude.

### Coma Pregona

Vallée étroite, d'altitude modérée (1100 m), on y rencontre des prairies peu ensoleillées, où ont été faites la plupart des récoltes, des landes à genêts et des forêts de feuillus.

#### Arletes

Quelques petites récoltes ont été faites vers 1100 m d'altitude en adret sur une zone de lande à genêts brûlée en février 1993.

#### Montilla

Ancienne moraine, cette zone fournit des sols épais et quelquefois gorgés d'eau. On y rencontre des prairies, plus ou moins gagnées par les noisetiers et évoluant vers la forêt de feuillus, et des parcelles où l'eau coule en surface. Certaines parties sont pâturées, d'autre non (alt. 1200-1300 m). La faune est variée du fait de cette mosaïque de parcelles dissemblables.

#### Roc de Torelles et ses alentours

Sur sol schisteux, cette zone s'étend des altitudes de 1400 à 1900 m. Elle est couverte de grandes herbes (gispet = *Festuca flavescens*) et de genêts et tend à se faire coloniser par les pins (El Gispetà, alt. 1700 m ; cortal del Pubill, alt. 1550 m ; roc de Torrelles, alt. 1750 m). A trop haute altitude pour héberger des espèces franchement méditerranéennes, l'exposition sud permet cependant à ces landes d'abriter une faune thermophile.

Au rec de les Gerseres (alt. 1280 m), en exposition est, la flore est plus variée. Cette zone de genêts et herbes avait brûlé en février 1993, mais les nombreuses pierres ont dû fournir un abri à la faune, car les araignées étaient abondantes et variées.

Au col de Planyàs (alt. 1770 m), une prairie rase, surpâturée et dégradée par le passage des troupeaux, a livré quelques araignées. Les espèces rencontrées ont pour la plupart de faibles exigences écologiques et sont souvent des espèces pionnières, comme les *Erigone* ou les *Meioneta*.

De l'autre côté, en allant vers le pla del Clot, le chemin recoupe le rec dels Canals. Là, les eaux d'écoulement s'étalent et forment une bande de mouillère, à végétation luxuriante et à faune abondante.

## 1.2. Prospection des milieux

Les récoltes ont été faite essentiellement par chasses à vue, au sol et sous les pierres, sous les herbes etc. La faune des strates moyennes de la végétation a été récoltée surtout au filet-fauchaïr. Les branches des arbustes et des arbres ont été explorés par battage sur le parapluie japonais. Cela permet de distinguer schématiquement trois strates de faune : le sol (dans le sol, sous les pierres, sous

les herbes, dans la litière), les herbes (récoltes par fauchage), et les branches (récoltes au parapluie japonais).

Il est bon de rappeler que l'habitat et la strate auxquels nous pensons que les araignées sont inféodées ne sont souvent que ceux dans lesquels ces araignées se trouvent au moment de la récolte, c'est-à-dire le jour. La nuit, les espèces nocturnes sortent de leur repaire et peuvent aller chercher fortune dans d'autres strates de végétation, et inversement pour les diurnes (cf. BUCHAR 1969).

Nous avons fait également plusieurs prélèvements, sur une surface déterminée (en général d'1/4 de m<sup>2</sup>), de la végétation et de la partie superficielle du sol. Ces matériaux sont ensuite triés en laboratoire. Cela nous a permis de récolter nombre de petites espèces discrètes et d'avoir une idée des densités au mètre carré des araignées et de l'ensemble des Arthropodes.

Les récoltes sur le terrain et les tris ont été faits par MM F. Drecourt, M. Emerit, J.C. Ledoux et G. Pinault. Nous avons ajouté quelques récoltes faites antérieurement au cours des stages d'initiation à l'étude des araignées qui ont eu lieu à Nohèdes.

Pour donner quelques "statistiques", il a été fait de l'ordre de 200 récoltes, dont 58 par prélèvement d'une surface déterminée; toutes ces récoltes ont fourni environ 6000 araignées.

Dans le temps, ces récoltes se répartissent selon le tableau I (base: col. Ledoux):

	nb. d'unités	nombre d'araignées	rapport	% des unités récoltés
janvier	0			
février	112	316	2,82	8%
mars	0			
avril	158	320	2,02	11,1%
mai	163	356	2,18	11,5%
juin	330	855	2,59	23,3%
juillet	242	643	2,65	17,1%
août	22	37	1,68	1,5%
septembre	252	728	2,88	17,8%
octobre	0			
novembre	137	397	2,89	9,7%
décembre	0			

**Tableau I**

La variété semble au maximum en avril et mai. L'automne a été sous-échantillonné comparé au printemps.

## 2. Liste des espèces récoltées sur le territoire de Nohèdes.

Les endémiques pyrénéens sont marqués par un °. Les espèces qui n'étaient pas encore connues des Pyrénées sont marquées d'un astérisque (\*); les

espèces qui semblent nouvelles pour la France sont marquées de deux astérisques (\*\*).

### Ctenizidae

*Nemesia dubia* O. P.-Cambridge. — Roc dels Fagots [sol]: 1 immature le 12/2/1994; au-dessus du village (zone brûlée en septembre 1993) [sol]: 2 mâles le 14/4/1994.

° *Nemesia raripila* Simon. — Font de la Tresina: 1 mâle dans la litière le 5/9/1992; camp de Capdret [terrier]: 1 femelle le 16/9/1994; coma Pregona; el Molí Vell [sol]: 1 femelle le 10/2/1994.

Au camp de Capdret, en sous-bois de feuillus, la densité des terriers a été estimée à 2 au mètre carré. L'espèce est certainement beaucoup plus répandue que ces quelques récoltes ne le laissent supposer. Semble préférer les sous-bois. En ce qui concerne la répartition altitudinale des *Nemesia*, nous pouvons citer ici l'observation de Claude GAUTHIER d'un mâle de *Nemesia raripila* probablement (d'après la photographie), observé à Santo (Eyne, Pyrénées Orientales) à l'altitude de 1750 m, en octobre 1992.

### Atypidae

*Atypus affinis* Eichwald. — Rec de les Gerseres: 1 mâle mort, le 18/4/1994.

Un terrier d'*Atypus* a été observé dans la coma Pregona.

### Dysderidae

° *Harpactocrates ravastellus* Simon. — Font de la Tresina; Portus; fajosa de pla d'avall; rec de Lhoste; canal de Jujols; cortal del Xerrat; coma Pregona; [toutes les récoltes au sol: litière, herbe ou pierres]. Altitudes comprises entre 1100 m et 1900 m, de préférence en sous-bois. Les adultes ont été récoltés aux mois suivants: février (f), mai (m,f), septembre (m,f), novembre (m). Des immatures de toutes tailles sont présents en toutes saisons.

*Dysdera erythrina* (Walckenaer). — Font de la Tresina; sommet du Coronat; gorg Estelat; canal de Jujols; El Gispetà; roc de Torrelles; cortal del Pubill; cortal de l'Estevenó; Montillà; rec de Lhoste; Portus; fajosa de Pla d'avall; coma Pregona; camp de Girau; camp de Capdret; coma de Mallargona; Lissera del Mallet; la Ruidera; pont de la Vaca; village; Roques Negres; [toutes les récoltes au sol: pierres surtout, herbes et litière]. Semble ubiquiste.

Altitudes des récoltes: entre 800 m et 2100 m. Les adultes ont été récoltés aux mois suivants: avril (f), mai (f, m), juin (m, f), juillet (f), sep-



tembre (f, m), novembre (f, m). Des immatures également toute l'année.

***Harpactea hombergi*** (Scopoli). — Village, zone incendiée en septembre 1993, 2 femelles le 14/4/1994; Ilisera del Mallet, 1 immature le 6/11/1993, 1 mâle, 1 femelle, 1 jeune le 14/4/1994; roc de Torrelles, 1 immature le 23/6/1994; Conat, maison cantonnière, 4 femelles, 1 mâle, 3 jeunes le 13/4/1994; [toutes les récoltes au sol].

#### Segestriidae

***Segestria senoculata*** (Linné). — Font de la Tresina; Montillà; Portus; coma Pregona; rec de Lhoste; rec de les Gerseres; Roques Negres; village; [la plupart des récoltes au sol, une dans les branches (écorces)]. Très peu d'adultes ont été récoltés: 1 femelle à Montillà le 15/9/1993, 1 femelle aux Roques Negres le 5/11/1993 et 1 femelle au-dessus du village le 14/4/1994.

***Segestria florentina*** (Rossi). — Carbodell: 3 femelles le 25/7/1993; camp de Capdret [sol]: 1 immature le 6/11/1993; village [pierres]: 1 femelle le 5/11/1993.

#### Oonopidae

° ***Oonops procerus*** Simon. — Rec de Lhoste; font de la Tresina; fajosa de Pla d'avall; Montillà; camp de Capdret; Ilisera del Mallet; coma de Mallargona; coma Pregona; [toutes les récoltes au sol]. Altitudes des récoltes: 900 à 1600 m. Préférence nette pour la litière des sous-bois. Les adultes ont été récoltés aux mois suivants: février (m,f), avril (f), mai (m,f), juin (m,f), juillet (m,f), septembre (f,m), novembre (m,f). La majorité des individus ont été récoltés en septembre (18 sur un total de 48; peu significatif).

***Oonopinus angustatus*** (Simon). — Rec de Lhoste [litière]: 1 mâle le 6/11/1993; jaça dels Bous [sol]: 1 femelle le 10/02/1994.

#### Leptonetidae

° ***Leptoneta infuscata minos*** Simon. — Nous pensons devoir rapporter toutes les *Leptoneta* récoltées à la même espèce, bien que les femelles soient plus difficilement identifiables. Font de la Tresina [pierres]: 1 mâle le 6/9/1992; Mallargona: 1 femelle, 1 mâle le 18/9/1993 [litière], 2 femelles et 1 mâle le 24/6/1994 [pierres]; la Ruidera [sol]: 1 femelle le 25/7/1994; roques Negres [pierres]: 1 femelle le 5/11/1993, 2 immatures le 19/4/1994; Conat, maison cantonnière [sol]: 2 femelles le 13/4/1994. Altitudes

des récoltes: entre 800 et 1100 m. Préférence pour les sous-bois ou les zones avec grosses pierres. Par ailleurs, cette espèce a été aussi récoltées en grotte.

#### Pholcidae

***Pholcus opilionoides*** (Schrank). — Village: 2 mâles le 15/7/1991, 1 femelle le 5/11/1993, 1 immature le 14/4/1994; Roques Negres: 1 femelle, immature le 5/11/1993; rec de les Gerseres: 2 immatures le 18/4/1994; pla del Mig: 1 immature le 20/7/1994; la Serra: 1 immature le 13/4/1994; chemin du col de Marçac: 1 immature le 26/7/1993; [toutes les récoltes sous des pierres]. Altitudes des récoltes: 900 à 1900 m. Dans les zones avec de grosses pierres, de préférence en exposition sud.

#### Oecobiidae

***Uroctea durandi*** (Latreille). — Village: 2 immatures le 5/11/1993; Carbodell: 1 immature le 8/2/1994; col de Marçac: 1 immature le 9/2/1994; la Serra; rec de les Gerseres: 1 immature le 18/4/1994; [sous les grosses pierres, parfois contre les rochers ou dans des vieux murs]. Espèce très caractéristique, elle n'a souvent pas été récoltée. Altitudes des observations: 800 à 1200 m. Dans la région d'Eyne (Pyrénées Orientales), l'espèce a été observée au col de Toses à 1750 m d'altitude par C. GAUTHIER, ce qui dépasse sensiblement les 1250 m des observations de DENIS (1934).

#### Zodariidae

***Zodarium rubidum*** Simon. — Carbodell: 1 femelle le 25/7/1993; rec de les Gerseres: 3 mâle, 3 immatures le 18/4/1994; roques Negres: 1 femelle le 19/4/1994; canal de Jujols, 1 femelle le 23/5/1994; ? gorg Estelat: 1 immature le 25/5/1994; [récoltes au sol, le plus souvent sous les pierres]. Altitudes des récoltes: 800 à 1900 (2000?) m. L'espèce semble très répandue sur les terrains non boisés; on observe souvent sous les pierres les loges d'habitations en forme d'igloo caractéristiques du genre *Zodarion*.

#### Gnaphosidae

***Drassodes pubescens*** (Thorell). — Roc de Torrelles [sous les herbes]: 1 femelle, 2 immatures le 9/8/1993, 1 femelle le 23/6/1994; camp de Girau [sol]: 1 mâle le 24/6/1994; village: 2 femelles le 16/7/1993; el Gispetà [sous les herbes]: 1 femelle le 14/9/1993.

- Drassodes lapidosus*** (Walckenaer). — Village: 1 femelle le 16/7/1993; la Serra [pierres]: 2 mâles, 8 immatures le 13/4/1994.
- Drassodes cupreus*** (Blackwall). — Canal de Jujols [sous les herbes]: 2 femelles, 3 immatures le 18/7/1993; gorg Estelat: 1 femelle le 18/7/1993; roc de Torrelles: 4 femelles, 6 immatures le 9/11/1993 [pierres], 1 femelle, 4 immatures le 23/6/1994 [sol]; Coronat, alt. 1946 m [pierres]: 2 mâles, 2 femelles, 5 immatures le 20/6/1994; sommet du Coronat [pierres]: 2 femelles, 3 immatures le 20/6/1994. Altitudes des récoltes: 1740 à 2170 m; semble y remplacer *D. lapidosus*. En terrain dégagé, sous les grandes herbes ou les pierres.  
Les femelles récoltées correspondent mieux au dessin de *Drassodes andorranus* Denis (DENIS 1938) qu'aux dessins des *D. cupreus* de Grande Bretagne (LOCKET, MILLIDGE & MERRITT, 1974; ROBERTS, 1985). Cependant, les mâles récoltés n'en diffèrent en rien. Aussi, nous considérons que *Drassodes andorranus* Denis 1938 = *Drassodes cupreus* (Blackwall).
- Drassodes fugax*** Simon. — Gorg Estelat, dans les éboulis: 2 femelles le 18/7/1993.
- Drassodes villosus*** (Thorell). — Nohèdes (réc. J. & F. MURPHY).
- Drassodes vinosus*** (Simon). — Roc Negre, alt. 2400 m [pierres]: 4 femelles, 3 immatures le 21/7/1994.  
Espèce des hautes altitudes; celles des Alpes semblent être différentes de celles des Pyrénées (cf. LESSERT, 1910, fig. 44).
- Drassodes hypocrita*** (Simon). — Village: 1 femelle le 4/5/1991.
- Drassodes validior*** Simon. — Gorg Estelat, dans les éboulis: 1 femelle le 28/8/1991, 1 femelle le 30/8/1992.  
Espèce très proche de *D. heeri* (Canestrini); ces deux espèces se distinguent essentiellement par les épines des pattes, et la femelle du 30/8/1992 a des caractères très ambigus. *D. heeri* est une espèce très abondante en altitude dans les Alpes; *D. validior* semble être sa vicariante dans les Pyrénées.
- Haplodrassus signifer*** (C. Koch). — Village: 1 mâle, 1 femelle le 4/5/1991; pla d'Amunt (roc de les Espertines) [sous les herbes]: 1 mâle, 1 immature le 25/5/1994.
- Haplodrassus concertor*** (Simon)? — Coronat, sommet et environs [pierres]: 4 femelles, 3 immatures le 20/6/1994.
- Zelotes apicorum*** (L. Koch). — Coronat, alt. 1946 m [pierres]: 1 femelle le 20/6/1994.
- Zelotes civicus*** (Simon). — Village: 1 femelle le 15/07/1991, 2 mâles le 18/5/1992, 1 femelle le 16/7/1993.
- Zelotes subterraneus*** (C.L. Koch). — Nohèdes (sans précision): 1 femelle, 1992.
- Zelotes cyanescens*** Simon. — Roc de les Espertines, alt. 1980 m [sous les herbes]: 1 femelle le 25/5/1994.  
Cette espèce pourrait bien avoir pour synonymes *Z. donnezanus* Denis, 1961 et *Z. silvicola* Denis, 1962, comme le supposait déjà JÉZÉQUEL (1962).
- Zelotes gallicus*** Simon (= *Z. pseudoclivicola* Grimm?). — Carbodell [sous les herbes]: 1 femelle le 25/7/1993; chemin de Marçac: 1 femelle le 26/7/1993; Roques Negres [pierres]: 1 femelle le 19/4/1994; rec de les Gerseres [pierres]: 1 femelle le 18/4/1994; roc de Torrelles [sol]: 1 femelle le 23/6/1994; village [pierres]: 1 femelle le 5/11/1993.  
Ces quelques femelles correspondent bien à la description de *Z. pseudoclivicola*. Cependant, les espèces de ce groupe sont très proches, et le mâle, qui aurait pu confirmer l'identité, n'a pas été trouvé: nous avons récolté un mâle du même groupe, mais un peu différent à la fois de *Z. gallicus* et de *Z. pseudoclivicola*. *Z. pseudoclivicola* a été décrite de la Catalogne espagnole; l'auteur ne dit pas un mot du *Zelotes gallicus* signalé par Simon de plusieurs localités de la Catalogne française...
- Zelotes cf. gallicus*** Simon. — Canal de Jujols, alt. 1900 m [sous les herbes]: 1 mâle le 23/5/1994.
- Zelotes thorelli*** Simon. — Village: 3 femelles le 16/7/1993; roc dels Fagots: 1 femelle, 1 immature, le 12/2/1994; Carbodell: 1 femelle le 25/7/1993; chemin de Marçac, 3 femelles, 1 mâle le 9/2/1994; Nohèdes sans précision: 1 femelle le 20/7/1993.
- Pæcilochoa variana*** (C. Koch). — Carbodell [pierres]: 1 immature le 8/2/1994; El Gispetà [sous les herbes]: 2 immatures le 14/9/1993; Torrelles [sous les herbes]: 1 immature le 17/9/1993; cortal del Pubill [sol]: 1 immature le 17/9/1993; canal de Jujols (alt. 1900 m) [sous les herbes]: 1 immature le 23/5/1994.
- Pæcilochoa albomaculata*** (Lucas)? — La Serra [sol]: 1 immature le 13/4/1994.
- Aphantaulax*** sp. — Roques Negres [pierres]: 1 immature le 5/11/1993.



*Phaeoecedus braccatus* (L. Koch). — Chemin du col de Marçac : 1 femelle le 26/7/1993 ; Coronat, alt. 1946 m [pierres] : 2 femelles le 20/6/1994.

*Callilepis concolor* Simon. — Carbodell : 1 femelle le 27/7/1993.

*Callilepis nocturna* (Linné). — Coronat, sommet [pierres] : 1 femelle le 20/6/1994 ; Arletes [sol] : 1 immature le 23/7/1994.

*Nomisia exornata* (C. Koch). — Village (femelle, réc. J. & F. MURPHY). Des immatures pouvant appartenir à cette espèce ont été récoltés aux environs du village : jaça dels bous, chemin du col de Marçac, roc dels Fagots.

*Gnaphosa lapponum* (L. Koch) (= *G. iberica* Simon). — Coronat, sommet [pierres] : 2 femelles, 2 immatures le 20/6/1994 ; Coronat, près du sommet [pierres] : 1 femelle, 3 immatures le 20/6/1994 ; Font de la Perdiu (alt. 2320 m) [pierres] : 1 mâle le 21/7/1994. Des immatures qui pourraient appartenir à cette espèce ont été récoltés également au Roc Nègre (alt.

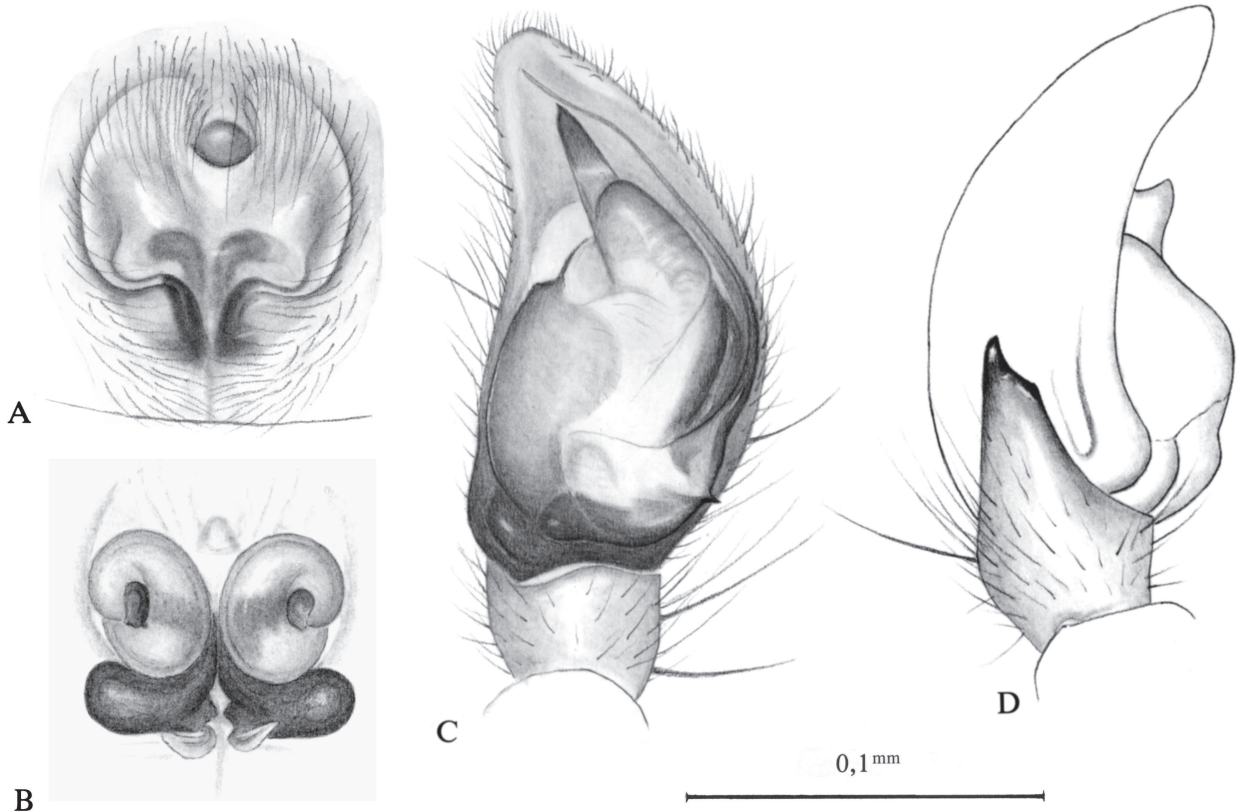
2400 m).

La *Gnaphosa iberica* Simon en est synonyme. Sous le nom de *Gnaphosa iberica*, l'espèce est bien connue des Pyrénées et des montagnes d'Espagne. La synonymie de *G. iberica* avec *G. lapponum* donne pour cette espèce une curieuse distribution : est du Groenland, Islande, Scandinavie et Carélie, Suisse (Grisons, pour le moment la seule station dans les Alpes), Pyrénées et montagnes d'Espagne. Elle suit presque le schéma des espèces à la fois arctiques et montagnardes qui "ignorent" la surrection des Alpes (cf. JEANNEL, 1942, p. 448 fig. 199) (fig. 2).

*Gnaphosa leporina* (L. Koch). — Roc Nègre, alt. 2400 m [pierres] : 1 femelle le 21/7/1994.

#### Anyphaenidae

*Anyphaena accentuata* (Walckenaer). — Coma de Mallargona, alt. 900 m [battage] : 1 femelle, 1 jeune le 24/6/1994. De nombreux immatures, appartenant très certainement à cette même espèce, ont été récoltés : Mallargona, Montillà,



**Figure 2.** — *Gnaphosa lapponum* (L. Koch) = *Gnaphosa iberica* Simon. Exemples de Nohèdes. **A**: femelle, épigyne. **B**: femelle, vulve. **C**: mâle, patte-mâchoire droite vue par-dessous. **D**: mâle, patte-mâchoire, apophyse tibiale.

font de la Tresina, camp de Girau, el Molí vell, pont de la Vaca. Récoltés par battage des branches, mais aussi par fauchage des hautes herbes. Altitudes des récoltes: de 800 à 1400 m. On observe en toutes saisons deux cohortes nettes, indiquant que la plupart des individus doit atteindre l'âge adulte en deux ans. Ici, l'espèce semble devenir adulte à la fin du printemps, comme c'est le cas en général dans le sud-est de la France, alors que, au centre de l'Espagne, cette espèce est donnée comme adulte en hiver et au printemps (URONES & PUERTO, 1988).

### Clubionidae

*Clubiona compta* C.L. Koch. — Conat, maison cantonnière [litière]: 1 femelle, 3 immatures le 11/2/1994.

\* *Clubiona genevensis* L. Koch. — Roc de Torrelles: 1 mâle, 2 immatures le 9/11/1993 [pierres], 1 femelle le 9/8/1993 [sous les herbes]; col de Marçac [sol]: 2 femelles le 13/4/1994; Roques Negres [pierres]: 1 mâle le 5/11/1993.

Connue des Alpes, du massif Central, du bassin Parisien, de Vendée, du Finistère, de la région méditerranéenne (Alpes Maritimes, Vaucluse, Ardèche), et du Gers.

*Clubiona terrestris* Westring. — Coma de Mallargona: 1 mâle [battage], 1 femelle [sol] le 18/9/1993, 1 mâle le 24/6/1994 [sol]; font de la Tresina: 2 femelles, 4 mâles, 4 immatures le 16/7/1991; camp de Capdret [litière]: 2 femelles, 1 jeune le 16/9/1993, 1 mâle, 1 immature le 8/11/1993; Montillà [sol]: 1 mâle le 15/9/1993, 2 femelles, 1 immature le 21/6/1994; rec de Lhoste [sol]: 1 femelle, 1 immature le 22/6/1994. Altitudes des récoltes: 900 à 1400 m.

*Clubiona diversa* O. P.-Cambridge. — Roc de Torrelles [sous les herbes]: 1 mâle, 3 femelles le 17/9/1993, 1 femelle, 1 immature le 23/6/1994; camp de Girau [sol]: 1 mâle le 16/9/1993.

*Clubiona neglecta* O. P.-Cambridge. — Pont de la Vaca, champ: 2 femelles le 22/7/1993, 2 mâles, 1 femelle, 1 immature le 22/6/1994 [fauchage].

*Clubiona similis* L. Koch. — Cortal de l'Estevenó [dans les herbes]: 2 femelles, 4 immatures le 10/11/1993; rec dels Canals [sol]: 1 femelle le 23/6/1994.

*Chiracanthium erraticum* (Walckenaer). — Nohèdes (réc. J. & F. MURPHY).

\* *Chiracanthium elegans* Thorell. — Camp de Girau: 1 femelle, 1 mâle le 24/6/1994.

Espèce connue plutôt du nord de la France,

mais aussi de Charente, des Basses Alpes et de Dordogne (Les Eyzies, 1 mâle le 16/7/1979).

\* *Chiracanthium siedlitzii* (L. Koch). — Village: 2 mâles le 16/7/1993.

Espèce connue notamment des Alpes Maritimes, du Var, du Gard (Domazan, 1 mâle en juin 1980) et d'Espagne.

*Agræca inopina* O. P.-Cambridge. — Camp de Girau [sous les herbes]: 2 mâles le 16/9/1993; coma de Mallargona [sol]: 1 mâle le 18/9/1993.

*Agræca cuprea* Menge (= *A. pullata* Thorell). — Camp de Girau [sous les herbes]: 1 femelle le 16/9/1993; village [pierres]: 1 mâle, 1 femelle le 5/11/1993, 1 femelle le 5/11/1993 [îlot non brûlé]; départ du chemin de Marçac: 1 femelle, 1 immature le 9/2/1994; cortal del Pubill [sol]: 1 mâle le 17/9/1993.

*Apostenus fuscus* Westring. — Font de la Tresina: 1 femelle le 18/7/1991.

*Liocranum rupicola* (Walckenaer). — Nohèdes (réc. J. & F. Murphy).

*Scotina celans* (Blackwall). — Conat, maison cantonnière [litière]: 5 femelles, 1 mâle le 11/2/1994; Carbodell [sol]: 2 immatures le 15/4/1994.

*Scotina palliardii* (L. Koch). — Départ du chemin de Marçac: 1 femelle le 9/2/1994; col de Marçac: 1 femelle le 13/4/1994; camp de Girau [sol]: 1 femelle, 1 immature le 24/6/1994; Carbodell: 1 femelle, 1 immature le 8/2/1994; coma de Mallargona [sol]: 1 femelle, 1 immature le 8/2/1994.

*Phrurolithus nigrinus* (Simon). — Pont de la Vaca [base des herbes]: 1 femelle le 22/7/1993; rec de les Gerseres [pierres]: 1 femelle, 1 mâle, 14 immatures le 18/4/1994; village [pierres]: 2 immatures, le 14/4/1994; la Serra [sol]: 3 mâles, 6 immatures le 13/4/1994; roc de Torrelles [sous les herbes]: 1 femelle le 23/6/1994; Roques Negres [pierres]: 1 femelle le 19/4/1994; la Tartera [pierres]: 1 femelle, 1 immature le 4/8/1994.

*Phrurolithus minimus* C. Koch. — Village: 1 mâle le 4/5/1991.

*Micaria formicaria* (Sundevall). — Pont de la Vaca, champ [sous les herbes]: 1 mâle le 22/7/1993.

*Micaria fulgens* (Walckenaer). — Chemin de Marçac: 1 femelle le 26/7/1993.

*Micaria guttulata* (C. Koch). — Cortal del Pubill [sol]: 1 mâle le 17/9/1993; Coronat, point côté

1946 m [pierres]: 2 femelles le 20/6/1994; roc de Torrelles [sol]: 1 femelle le 23/6/1994.

*Micaria pulicaria* (Sundevall). — Pont de la Vaca, champ [sol]: 1 femelle, 1 immature le 22/6/1994, 1 mâle, 4 immatures le 12/2/1994.

*Micaria scintillans* (O. P.-Cambridge). — Roc de Torrelles [sol]: 1 mâle, 2 femelles, 1 immature le 23/6/1994.

*Zora manicata* Simon. — Pont de la Vaca, champ [base des herbes]: 1 femelle le 22/7/1993; roc de Torrelles [sous les herbes]: 1 femelle, 2 immatures le 17/9/1993\*; cortal del Pubill [sol]: 1 immature le 17/9/1993; camp de Girau [sous les herbes]: 3 immatures le 16/9/1993; cortal del Pubill [sol]: 3 immatures le 16/9/1993; village [pierres]: 1 immature le 5/11/1993; roc dels Fagots: 1 immature le 12/2/1994. Altitudes des récoltes: 850 à 1600 m.

*Zora spinimana* (Sundevall). — Font de la Tresina; el Gispetà; Montillà; camp de Girau; camp de Capdret; cortal del Pubill; roc dels Fagots; coma de Mallargona; pont de la Vaca; la Ruidera; roc de Torrelles; coma Pregona; Carbodell. Toutes les récoltes au sol, de préférence sous les herbes. Altitudes des récoltes: 800 à 1750 m. Les adultes ont été récoltés aux mois suivants: février (f), juillet (m, f), septembre (m, f).

*Zora parallela* Simon. — Carbodell: 1 immature le 25/7/1993, 1 femelle le 15/4/1994.

### Sparassidae

*Micrommata virescens* (Clerck). — Camp de Girau [fauchage]: 1 femelle, 3 immatures le 24/6/1994; pont de la Vaca, champ: 1 immature le 22/6/1994, 1 immature le 22/7/1993; Roques Negres: 1 immature le 5/11/1993; Carbodell [sous les pierres]: 1 immature le 8/2/1994; chemin de Marçac: 1 immature le 26/7/1993, 1 immature le 9/2/1994; Montillà: 1 immature le 15/9/1993 [sous les grandes herbes], 3 immatures le 15/9/1993 [dans les fougères]; 1 femelle le 21/6/1994 [fauchage]; canal de Jujols [sol]: 1 immature le 23/5/1994; el Molí vell: 1 immature le 16/4/1994. Nous attribuons les immatures à cette espèce plutôt qu'à la suivante, plus méridionale et plus rare à Nohèdes. Altitudes des récoltes: de 800 m à 1900 m. Les récoltes ont été faites en général par fauchage, mais des récoltes d'hiver ont été faites sous les pierres. On rencontre des immatures toute l'année, témoignant d'un cycle étalé sur deux ans, au moins pour une partie de la population (jeunes de 3,5 à 5,5 mm en juin, avec des adultes).

\* Cette dernière récolte est en fait *Zora silvestris* Kulczynski, espèce à ajouter à l'inventaire (20/4/1998).

*Micrommata ligurinum* (C. Koch). — Village: 1 femelle le 16/7/1993.

*Olios argelasius* (Walckenaer). — Chemin du col de Marçac [battage]: 1 immature le 25/7/1994. Observée également à la maison cantonnière de Conat.

### Philodromidae

*Philodromus dispar* Walckenaer. — Village; coma Pregona; Montillà; camp de Capdret; camp de Girau; coma de Mallargona; la Ruidera; rec de Lhoste; Conat, maison cantonnière; [fauchage ou battage, parfois litière]. Altitude des récoltes: 850 à 1400 m. Mois auxquels des adultes ont été récoltés: juin (f), juillet (f), septembre (f). Préférence nette pour les sous-bois et pour la strate herbacée.

*Philodromus margaritatus* (Clerck). — Font de la Tresina [battage]: 2 immatures le 8/11/1993; rec de les Gerseres [sur une pierre]: 1 femelle, récoltée sub-adulte le 18/4/1994; canal de Jujols [battage]: 3 immatures le 23/5/1994; sommet du Coronat [battage]: 3 immatures le 20/6/1994; coma de Mallargona [battage]: 2 immatures le 24/6/1994.

*Philodromus emarginatus* (Schrank). — Coma de Mallargona [battage]: 1 immature le 18/9/1993; canal de Jujols: 1 femelle le 21/7/1994; chemin de Marçac [battage]: 1 femelle le 25/7/1994.

*Philodromus aureolus* (Clerck). — Village: 1 femelle le 28/8/1992 [herbes], 1 femelle [sur un mur avec sa ponte] le 19/7/1993; rec de Lhoste [battage]: 3 femelles, 3 immatures le 22/6/1994; camp de Girau [fauchage]: 1 mâle le 24/6/1994; Carbodell: 1 femelle le 25/7/1993; chemin de Marçac: 1 femelle le 26/7/1993, 4(?) femelles le 25/7/1994 [battage]; la Ruidera [fauchage]: 1 femelle le 25/7/1994. Les quatre femelles du chemin de Marçac montrent deux formes différentes d'épigyne. De nombreux immatures appartenant au groupe du *P. aureolus* ont été récoltés. Ils montrent toujours deux classes de taille, indiquant que ces espèces, en règle générale, atteignent l'âge adulte en deux ans à Nohèdes.

*Philodromus cespitum* (Walckenaer). — Coma Pregona [fauchage]: 1 femelle le 25/6/1994.

\* *Philodromus praedatus* O. P.-Cambridge.\* — Coma de Mallargona [battage]: 2 femelles, 6 immatures le 24/6/1994.

Connu de Grande Bretagne, Hollande et Belgique. Signalé de France sans localité précise (SEGERS, 1990), nous en avons examiné une

\* C'est une erreur de détermination; voir ROBERTS, 1993, The spiders of Great Britain and Ireland, Appendix to vol. 1 and 2. (8/5/1998).



femelle du Finistère (Sizun, le 23/6/1995, rec. A. Manach).

***Philodromus collinus*** C.L. Koch. — Coronat, roc de la Sivina (alt. 1700 m): 2 femelles, 3 immatures le 16/7/1991; coma de Mallargona, alt. 850 m [battage]: 2 femelles, 3 immatures le 24/6/1994; roc de Torrelles [battage]: 1 femelle le 23/6/1994.

***Philodromus vagulus*** Simon. — Gorg Estelat: 1 femelle le 20/7/1991, 1 femelle le 18/7/1993 [ébouli].

***Philodromus pulchellus*** Lucas. — Village: 1 femelle le 21/7/1993.

***Thanatus vulgaris atratus*** Simon. — Village: 1 femelle le 16/7/1993, 1 mâle, 1 femelle le 15/7/1991, 1 mâle, 1 femelle le 20/7/1993; coma Pregona: 1 femelle le 2/9/1992; camp de Girau: 1 femelle, 2 immatures le 24/6/1994; Arletes [sol]: 2 femelles le 23/7/1994; chemin de Marçac [battage]: 1 femelle le 25/7/1994.

*T. vulgaris atratus* devra, très certainement, être considéré\* comme une espèce distincte de *T. vulgaris*. Elle a été retrouvée dans le Gard (en sympatrie avec les "vrais" *Thanatus vulgaris*).

***Thanatus jugorum*** Simon. — Pla del Clot, bord du lac: 1 femelle le 28/5/1994. De nombreuses immatures de *Thanatus* ont été récoltés, notamment en altitude, dont une partie au moins devrait appartenir à cette espèce.

\* ***Paratibellus oblongiusculus*** (Lucas). — Village: 3 femelles le 16/7/1993, 1 mâle le 15/7/1991 [au sol], 1 mâle le 20/7/1993.

Connu de Corse et d'Ardèche (*P. oblongiusculus atomarius*). Également d'Espagne, Madère, Macédoine et Transcaucasie.

***Tibellus oblongus*** (Walckenaer) (sensu L. & M.). — Montillà: 1 femelle, 2 immatures le 15/9/1993; coma Pregona: 1 mâle, 1 femelle le 25/6/1994 [fauchage], 1 femelle le 25/6/1994 [sol]; pont de la Vaca, champ [sol]: 1 femelle le 22/6/1994. De nombreuses immatures ne peuvent être attribués à cette espèce plutôt qu'à la suivante.

\* ***Tibellus macellus*** Simon. — Carbodell: 1 femelle le 25/7/1993; rec dels Canals [fauchage]: 1 mâle le 23/6/1994. Bien que méditerranéenne, cette espèce remonte donc jusqu'à 1700 m d'altitude environ.

Connu de la Marne, du Vaucluse, des Basses-Alpes, du Var et de Corse. Également du Portugal, Espagne, Italie, Hongrie et Russie

\* C'est chose faite. Voir LOGUNOV, 1996, *Revue Arachnologique*, t. 11 fasc. 13.

méridionale. Cette espèce doit être très souvent confondue avec *T. oblongus*.

### Thomisidae

***Diaea dorsata*** (Fabricius). — Adultes: roc de la Sivina [herbe]: 1 mâle le 16/7/1991; camp de Capdret [fauchage]: 1 femelle le 16/9/1993. Nombreux immatures récoltés: camp de Capdret; camp de Girau; coma de Mallargona; Montillà; col de Portus; font de la Tresina; sommet du Coronat; canal de Jujols; Conat, maison cantonnière; rec de Lhoste; [récoltés dans les branches principalement, aussi par fauchage]. Altitudes des récoltes: 850 à 2100 m. Des immatures sont présents toute l'année; les tailles se répartissent en deux cohortes.

***Heriaeus melloteei*** Simon (= *H. oblongus* Simon). — Village: 1 mâle le 16/7/1993; pont de la Vaca, champ [base des herbes]: 1 mâle le 22/7/1993; camp de Girau: 1 immature le 8/11/1993, 2 femelles, 3 mâles, 6 immatures le 24/6/1994 [fauchage], 1 femelle le 16/9/1993, 1 immature le 24/6/1993; Arletes [sol]: 2 immatures le 23/7/1994.

Dans sa révision du genre *Heriaeus*, A. LOERBROKS (1983) place *H. oblongus* en synonymie de *H. melloteei* Simon, décrit du Japon. Nous adoptons cette synonymie, bien que les figures données par YAGINUMA (1986) pour la femelle, au Japon, ne correspondent pas aux femelles d'*H. oblongus*.

***Heriaeus hirtus*** (Latreille). — Carbodell; chemin du col de Marçac [battage]: 1 immature le 25/7/1994.

***Misumena vatia*** (Clerck). — Montillà: 2 immatures le 15/9/1993 [battage], 2 mâles, 3 immatures le 21/6/1994 [fauchage]; camp de Girau [fauchage]: 7 immatures le 16/9/1993, 1 femelle, 2 immatures le 24/6/1994; coma Pregona [fauchage]: 4 immatures le 25/6/1994; pont de la Vaca, champ [sol]: 1 femelle le 22/6/1994; chemin de Marçac [battage]: 1 immature le 25/7/1994.

***Oxyptila atomaria*** (Panzer). — Village; Roques Negres [pierres]: 1 femelle le 5/11/1993; roc de Torrelles [sous les herbes]: 1 mâle, 2 immatures le 17/9/1993; coll de Planys [sol]: 1 mâle le 17/9/1993; camp de Girau [base des herbes]: 1 femelle, 2 immatures le 16/9/1993; rec de les Gerseres [sous les pierres]: 1 femelle le 18/4/1994.

***Oxyptila praticola*** (C.L. Koch). — Pont de la Vaca, verger [sol]: 1 femelle le 24/7/1994; roc de Torrelles [battage]: 1 mâle le 23/6/1994.

*Oxyptila trux* (Blackwall). — Roc de les Esperlines [sous les herbes]: 1 femelle, 2 immatures le 25/5/1994.

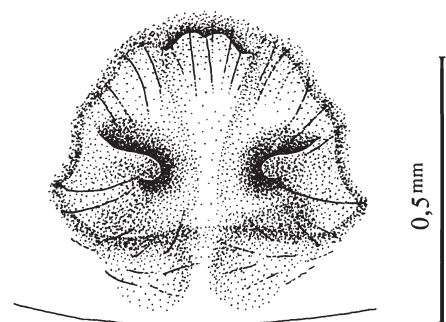
*Oxyptila rauda* Simon. — El Molí vell: 1 femelle le 26/5/1994.

*Pistius truncatus* (Pallas). — Village. Observé au cours d'un stage.

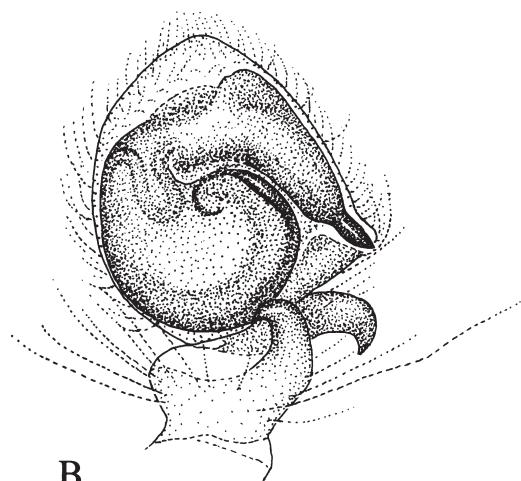
*Synaema globosum* (Fabricius). — Camp de Girau [fauchage]: 4 immatures le 16/9/1993; coma Pregona [fauchage]: 10 immatures le 25/6/1994; Carbodell [battage]: 1 femelle le 15/4/1994; chemin de Marçac [battage]: 1 immature le 25/7/1994.

*Thomisus onustus* Walckenaer. — Conat, maison cantonnière: 1 immature le 13/4/1994; camp de Girau [fauchage]: 2 immatures le 16/9/1993, 1 mâle le 24/6/1994; village; coma Pregona.

\*\**Tmarus horvathi* Kulczynski. — chemin de Marçac: 2 femelles le 26/7/1993.



A



B

**Figure 3.** — *Tmarus horvathi* Kulczynski. **A:** femelle, épigyne (exemplaire de Nohèdes). **B:** mâle, patte-mâchoire vue par-dessous (exemplaire d'Aramon, Gard).

L'épigyne de ces femelles correspond parfaitement aux dessins donnés pour *T. horvathi* Kulczynski. La femelle pourrait être confondue avec *T. stellio*, le mâle est plus proche de *T. piger*, et il est possible que *T. horvathi* ait été confondu avec *T. stellio* ou *T. piger*. *Tmarus stellio* est connu des Alpes Maritimes, du Var, des Bouches-du-Rhône, du Vaucluse, de l'Hérault, du Gers et de Dordogne. *Tmarus horvathi* est connu du Caucase au Japon (LOGUNOV, 1992) et a été récolté également à la forêt de la Massane (Pyrénées Orientales) et dans le Gard (Aramon: 1 mâle le 17/5/1981) (fig. 3).

*Xysticus ninnii* Thorell. — Village: 1 mâle le 15/7/1991, 1 mâle le 16/7/1993; roc de Torrelles [sous les pierres]: 1 mâle le 23/6/1994; Coronat.

*Xysticus robustus* (Hahn). — Village. Mâle observé au cours d'un stage.

*Xysticus kempelini* Thorell. — Village: 1 femelle le 18/5/1992; la Serra: 1 mâle le 13/4/1994 [herbe]; 1 femelle le 13/4/1994 [pierres].

°*Xysticus johannislupi* Denis? — Carbodell, champ [sol]: 1 femelle le 27/7/1993.

*Xysticus cor* Canestrini. — Sous le village [fauchage]: 1 femelle le 28/8/1992; rec de les Gerreses [sol]: 1 mâle le 18/4/1994.

*Xysticus erraticus* (Blackwall). — Roc de Torrelles [sol]: 1 femelle, 2 immatures le 17/9/1993, 1 femelle, 5 immatures le 23/6/1994, 1 immature le 23/6/1994 [fauchage]; camp de Girau: 1 mâle le 24/6/1994 [sol], 1 femelle le 24/6/1994 [fauchage], 1 femelle le 24/6/1994; rec dels Canals [sol]: 1 femelle le 23/6/1994; Coronat, alt. 1800 m [fauchage]: 1 mâle le 20/6/1994; pont de la Vaca, champ [fauchage]: 1 mâle, 1 femelle, 3 immatures le 22/6/1994.

*Xysticus gallicus* Simon. — Village; cortal de l'Estevenó; col de Portus; coma Pregona; pla del Clot; roc de Torrelles; Coronat (alt. 1800 m); rec dels Canals; camp de Girau; pont de la Vaca; [récoltes au sol ou par fauchage]. Altitudes des récoltes: 900 à 1800 m. Mois auxquels ont été capturés des adultes: mai (m, f), juin (m, f) et juillet (f).

*Xysticus cristatus* (Clerck). — Canal de Jujols, près de la tourbière: 1 mâle le 7/6/1993; pont de la Vaca [fauchage]: 1 mâle, 1 femelle, 4 immatures le 22/6/1994; coma Pregona: 1 femelle le 25/6/1994 [sol], 1 mâle, 7 immatures le 25/6/1994 [fauchage].

*Xysticus audax* (Schrank)? — Rec de les Gerreses: 1 femelle le 18/4/1994; camp de Girau



[fauchage]: 1 femelle le 24/6/1994. — Ces deux femelles se distinguent de *X. cristatus* par leur taille plus faible et par une épigyne un peu différente.

### Salticidae

***Ballus depressus*** (Walckenaer). — Montillà [battage]: 1 femelle le 15/9/1993.

***Leptorchestes mutilloides*** (Lucas). — Village: 1 femelle le 16/7/1993, 1 femelle le 24/7/1993.

***Heliophanus cupreus*** (Walckenaer). — Village; roc de la Sivina; coma Pregona; pont de la Vaca, champ; rec dels Canals; camp de Girau; el Molí vell; Carbodell; [récoltes par fauchage surtout, également au sol ou sur les branches]. Altitudes des récoltes: 800 à 1750 m. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: avril (m), mai (m, f), juin (m, f), juillet (m, f). Des immatures sont présents en même temps que les adultes.

\* ***Heliophanus aeneus*** (Hahn). — Gorg Estelat: 1 mâle, le 30/8/1992, 5 femelles, 2 mâles, 1 intersexué le 18/7/1993 [éboulis]; pla del Mig [éboulis]: 1 femelle, 2 mâles, 3 immatures le 20/7/1994. — Cette espèce est abondante sur les grands éboulis d'altitude.

Simplement oublié dans la liste de BOSMANS & DE KBER, car il est signalé des Pyrénées (sans plus de précision) par SIMON.

***Heliophanus kochi*** Simon. — Village: 3 femelles, 3 mâles le 18/5/1992, 2 mâles le 14/4/1994 [pierres].

***Heliophanus flavipes*** C.L. Koch. — Montillà [battage]: 1 femelle le 15/9/1993; pla del Mig [genêts]: 1 femelle le 20/7/1994.

***Heliophanus dubius*** (C. Koch). — Col de Portus [piège jaune]: 1 mâle le 28/5/1994; Coronat, alt. 1800 m [fauchage]: 1 mâle le 20/6/1994.

***Heliophanus tribulosus*** Simon. — Chemin du col de Marçac [battage]: 1 femelle le 25/7/1994.

\*\* ***Neon robustus*** Lohmander, 1945. — Font de la Tresina [litière]: 1 mâle le 16/7/1991; coma Pregona: 1 mâle le 23/7/1993.

L'espèce a été décrite du sud de la Suède. Elle est très proche de *N. reticulatus*, avec laquelle elle a été certainement confondue. Nous avons récolté d'autres exemplaires de cette espèce dans les Pyrénées Orientales: Py (1 femelle, le 14/7/1994) et Argelès (forêt de la Massane, 1 mâle, 1 femelle en juin 1994).

***Saitis barbipes*** (Simon). — Village; Carbodell; camp de Girau; camp de Capdret; roc dels Naucs; Llissera del Mallet; coma de Mallargona; font de la Tresina; la Ruidera; Arletes;

coma Pregona; rec de Lhoste; rec de les Gereres; col de Marçac; la Serra; Conat, maison cantonnière; [récoltes au sol (litière), sauf deux par battage]. Altitudes des récoltes: 800 à 1300 m. Préférence peu marquée pour les sous-bois. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: février (m, f), avril (f), juin (m) juillet (m, f), septembre (m, f), novembre (f). Les récoltes faites hors de Nohèdes confirment l'absence de saison de reproduction délimitée. Des immatures de toutes tailles ont été récoltés tout au long de l'année.

***Evophrys frontalis*** (Walckenaer). — Village: 1 mâle le 4/5/1991, 1 mâle le 15/7/1991; pont de la Vaca, champ: 3 femelles le 22/7/1993 [base des herbes], 1 femelle, 1 immature le 12/2/1994, 1 mâle, 1 femelle, 1 immature le 22/6/1994 [sol]; Carbodell: 1 femelle le 24/5/1994; pla del Mig [genêts]: 1 femelle le 20/7/1994.

***Evophrys sulphurea*** (L. Koch). — Village: 1 mâle le 18/5/1992.

***Evophrys gambosa*** (Simon)? — Village: 1 femelle le 18/5/1992; Chemin du col de Marçac: 1 femelle le 9/2/1994.

Selon MACHADO (1941), les *Evophrys gambosa*, *E. sulphurea*, *E. nigritarsis* et *E. pexa* sont des espèces mal définies qui pourraient bien être synonymes.

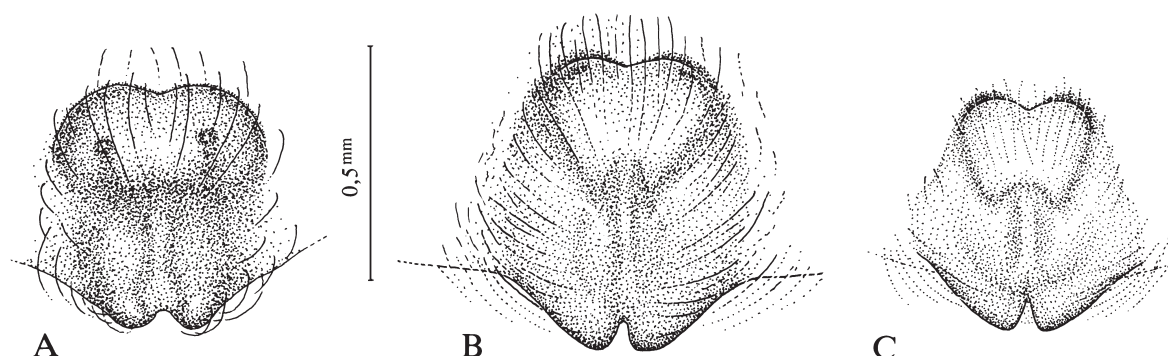
***Evophrys erratica*** (Walckenaer). — Col de Portus: 1 femelle, 1 immature le 10/11/1993.

***Evophrys lanigera*** (Simon). — Gorg Estelat, éboulis: 1 mâle, 1 femelle le 30/8/1992; roc Negre: 1 mâle, 1 femelle le 21/7/1994.

\*\* ***Salticus cf. scenicus*** (Clerck) 1. — Gorg Estelat [sol]: 1 mâle, 1 femelle le 20/7/1991, 1 femelle le 30/8/1992; pla d'Amunt, prairie: 2 femelles le 18/7/1993; pla del Clot: 1 immature le 28/5/1994; roc de Torrelles [sol]: 2 femelles le 23/6/1994; chemin de Marçac [battage]: 1 femelle le 26/7/1993.

Bien que très semblable à *S. scenicus*, les femelles de cette espèce s'en distinguent clairement par la position des orifices de copulation; les mâles sont plus délicats à séparer du *Salticus scenicus* classique. Cette espèce, non décrite ou mise à tort en synonymie avec *S. scenicus*, est présente dans les Pyrénées Orientales et l'Espagne (prov. de Tarragona; prov. de Huesca: J. MURPHY, in litt.). Elle semble remplacée par le véritable *S. scenicus* dans les Pyrénées centrales (Auzat, Ariège: J. MURPHY in litt.) et plus au nord (fig. 4).

\* ***Salticus cf. scenicus*** (Clerck) 2? — Chemin du col de Marçac [battage]: 1 femelle le 25/7/1994.



**Figure 4.** — Epigynes des femelles de *Salticus scenicus* (Clerck) et des deux espèces voisine de Nohèdes. **A:** *Salticus scenicus* (Clerck), exemplaire de Haute-Savoie. **B:** *Salticus* sp. 1, exemplaire de Nohèdes. **C:** *Salticus* sp. 2?, exemplaire de Nohèdes.

C'est peut-être une espèce qui vit au Maroc (J.-C. LEDOUX vidit), sud de l'Espagne et Baléares (J. MURPHY, in litt.), les Pyrénées Orientales et l'Hérault (1 mâle, coll. Ledoux). Elle est beaucoup plus proche de l'espèce précédente que du vrai *S. scenicus* et pourrait être le *Salticus albovittatus* Lucas (fig. 4).

***Icius hamatus*** (C. Koch)? — Chemin du col de Marçac [battage]: 3 immatures le 25/7/1994.

***Dendryphantes rudis*** (Sundevall). — Sommet du Coronat [battage]: 1 femelle le 20/6/1994.

***Dendryphantes nidicolens*** (Walckenaer) — Camp de Capdret [fauchage]: 1 femelle le 16/9/1993.

L'épigyne de cette femelle ne correspond pas du tout au dessin donné par SIMON (1932), mais correspond au dessin donné par DENIS (1962) pour la faune de Madère. Il semble que, chez cette espèce, l'aspect de l'épigyne soit particulièrement variable.

***Bianor tantulus*** (Simon). — Pont de la Vaca [base des herbes]: 1 mâle le 22/7/1993, 1 immature le 22/6/1994; coma Pregona [sol]: 1 femelle le 25/6/1994; Montillà [sous les herbes]: 3 mâles, 1 immature le 15/9/1993; camp de Girau [sous les herbes]: 1 mâle le 24/6/1994, 1 mâle, 2 femelles, 3 immatures le 5/11/1993; col de Marçac: 1 mâle le 13/4/1994; cortal de l'Estevenó [sol]: 1 mâle le 25/7/1994; rec dels Canals [sol]: 1 femelle le 23/6/1994; gorg Estelat, tourbière: 1 femelle le 30/8/1993. Altitudes des récoltes: 850 à 2000 m.

Ces exemplaires correspondent à la "sous-espèce" *B. aenescens tantulus* (Simon), dont les organes génitaux diffèrent un peu de la "forme" typique. *B. tantulus* (Simon, 1868) semble avoir pour synonyme le *B. aemulus* (Gertsch, 1934), décrit d'Amérique du Nord et présent en Sibérie

(LOGUNOV, 1991), où il cohabite avec *B. aenescens*; cela confirme que *B. tantulus* doit être considéré comme une espèce distincte.

***Phlegra fasciata*** (Hahn). — Village: 1 mâle, 2 femelles le 18/5/1992; camp de Girau [fauchage]: 1 mâle le 24/6/1994; col de Marçac: 1 mâle, 1 immature le 9/2/1994; roc dels Fagots: 1 immature le 12/2/1994; canal de Jujols (pla del Mig): 1 mâle le 23/5/1994; gorg Estelat, tourbière: 1 femelle le 30/8/1992.

***Aelurillus v-insignitus*** (Clerck). — Col de Marçac [sol]: 1 mâle le 13/4/1994; canal de Jujols (serrat del Clot) [sol]: 1 mâle le 23/5/1994; rec dels Canals: 1 mâle le 23/6/1994.

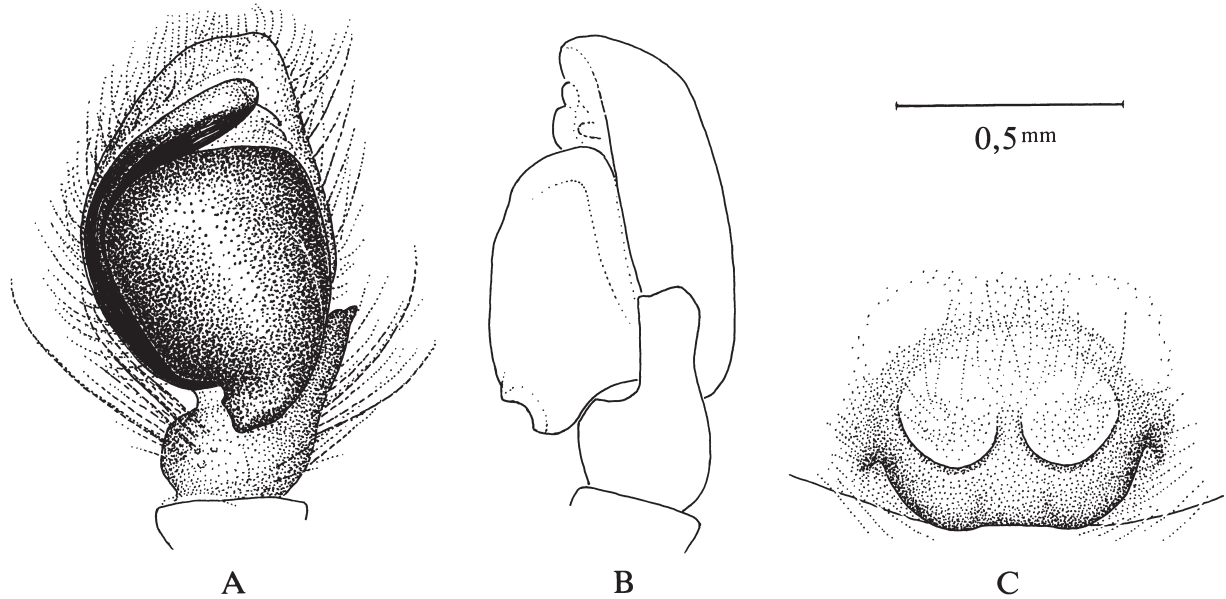
\****Aelurillus festivus*** (C. Koch). — Font de le Perdiu: 1 femelle le 21/7/1994.

Connu de Gironde et des Hautes Alpes, seules localités sûres pour SIMON. A été récolté également dans le Vaucluse et l'Hérault.

***Pellenes tripunctatus*** (Walckenaer). — Pla del Mig: 1 femelle le 21/7/1994. — Cette femelle gardait ses petits dans sa loge d'habitation située dans les herbes. Elle avait construit une toile partant de cette loge, en forme de prisme triangulaire aplati (vu par côté, rectangulaire). Un *Pellenes* immature récolté le 15/9/1993 à Montillà.

***Evarcha arcuata*** (Clerck). — Coma Pregona; Montillà; camp de Girau; village; pont de la Vaca; Carbodell; coma de Mallargona; [récoltées par fauchage ou sous les herbes]. Altitudes des récoltes: 800 à 1350 m. Sur les hautes herbes de prairies humides de préférence. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: mai (m), juin (m, f), septembre (m, f), octobre (f).

***Evarcha jucunda*** (Lucas). — Carbodell [herbes]: 1 femelle le 25/7/1992.



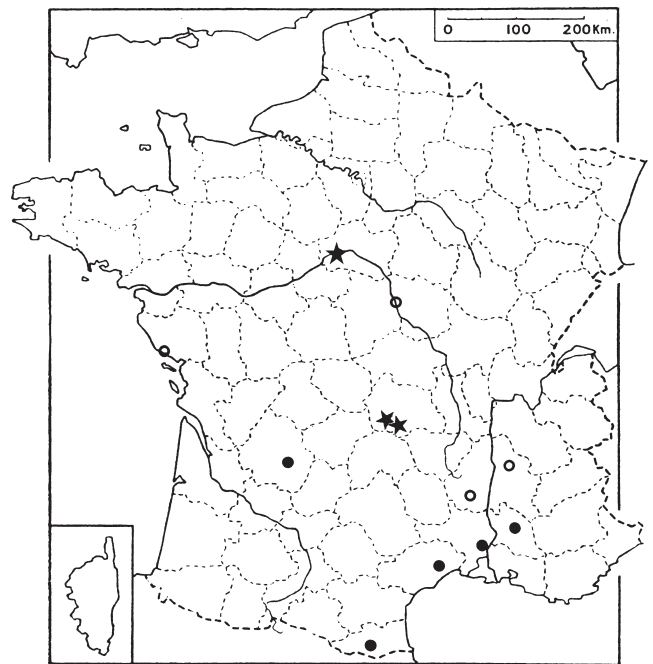
**Figure 5.** — *Evarcha michailovi* Logunov. **A-**: mâle, patte-mâchoire vue par-dessous (exemplaire d'Aramon, Gard). **B-**: mâle, patte-mâchoire vue par la face externe (même exemplaire). **C-**: femelle, épigyne (exemplaire de Nohèdes).

\*\* *Evarcha michailovi* Logunov. — Village: 1 femelle le 4/5/1991, 1 mâle le 18/5/1992, 1 mâle le 16/7/1993; camp de Girau [fauchage]: 1 femelle, 1 immature le 24/6/1994; Arletes [sol]: 1 mâle le 23/7/1994; chemin du col de Marçac [battage]: 1 femelle le 25/7/1994; Carbodell: 1 mâle, 1 femelle le 25/7/1993. Altitudes des récoltes: 800 à 1100 m.

Cette espèce a été décrite en 1992 du sud de la Sibérie. Elle se trouve être également présente dans le sud de la France, notamment dans la région méditerranéenne, où elle avait été confondue avec *E. laetabunda*. Elle est connue actuellement des départements du Vaucluse, Gard, Hérault, Pyrénées Orientales et Dordogne. Son habitat paraît ici comparable à celui d'*E. arcuata*, mais elle préfère des stations plus sèches et plus chaudes. Cela est confirmé par les autres récoltes: en garrigue dans l'Hérault, dans une prairie très sèche et chaude en Dordogne (alors que les prairies humides voisines, où les *E. arcuata* abondent, n'en ont pas fourni). A l'inverse, les *E. laetabunda* sûres ont été récoltées dans la partie ancienne de tourbières (O. VILLEPOUX, in litt.) (fig. 5 et 6).

*Carrhotus bicolor* (Walckenaer). — Village: 1 mâle le 18/5/1992.

*Philaeus chrysops* (Poda). — Village; chemin de Marçac [battage]: 4 immatures le 25/7/1994;



**Figure 6.** — Répartition en France d'*Evarcha laetabunda* et *E. michailovi*. Cercles-: données de la littérature sous le nom de *E. laetabunda* (*E. laetabunda* ou *E. michailovi*?). Ronds pleins-: *E. michailovi* sûres. Étoiles-: *E. laetabunda* sûres.

Roques Negres [pierres]: 2 immatures le 5/11/1993. Observée de façon sûre près du village.

### Oxyopidae

*Oxyopes heterophthalmus* Latreille? — Camp de Girau [fauchage]: 1 immature le 16/9/1993; roc dels Fagots: 1 immature le 12/2/1994. Détermination douteuse: il n'est pas possible de distinguer d'*O. ramosus* les immatures.

*Oxyopes lineatus* Latreille. — Village: 1 mâle le 15/7/1991, 1 mâle, 1 femelle le 16/7/1993; pont de la Vaca [fauchage]: 3 mâles, 7 immatures le 22/6/1994; camp de Girau [fauchage]: 1 mâle, 1 femelle, 3 immatures le 24/6/1994; chemin du col de Marçac [battage]: 1 mâle le 25/7/1994; Carbodell.

*Oxyopes nigripalpis* Kulczynski. — Village(?): 1 femelle le 28/8/1992; Carbodell: 1 femelle le 25/7/1993; chemin du col de Marçac: 1 femelle, 3 immatures le 28/8/1992, 1 femelle le 26/7/1993, 2 femelles le 25/7/1994 [battage].

### Pisauridae

*Pisaura mirabilis* (Clerck). — Village; pont de la Vaca; Carbodell; Montillà; camp de Girau; Roques Negres; roc dels Fagots; cortal de l'Estevenó; el Molí vell; col de Marçac; Arletes; [récoltes dans ou sous les herbes et par fauchage, parfois en battage, ou sous les pierres en hiver]. Altitude des récoltes: 800 à 1600 m. Lieux herbeux et dégagés. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: juin (m, f), août (f), septembre (f). Des immatures sont présents toute l'année et se répartissent en deux cohortes, indiquant que cette espèce met le plus souvent deux ans pour atteindre l'âge adulte.

### Lycosidae

° *Acantholycosa pyrenaea* (Simon). — Gorg Estelat, éboulis: 2 mâles réc. le 28/8/1991 (adultes en septembre 1991), 1 femelle le 12/7/1991, 1 femelle le 28/7/1991; pla del Mig, ébouli: 1 immature le 20/7/1994.

Ce sont là les vraies *A. pyrenaea* (locus typicus: Canigou); celles désignées sous ce nom dans les Alpes sont des *A. rupicola* (BUCHAR & THALER, 1993).

*Pardosa bifasciata* (C. Koch). — Village: 1 femelle le 15/7/1991, 2 femelles avec cocons le 16/7/1993; la Tartère [pierres]: 3 femelles le 4/8/1994.

*Pardosa proxima* (C.L. Koch). — Montillà [sol]: 1 femelle le 18/4/1994; gorg Estelat.

*Pardosa amentata* (Clerck). — Pla d'Amunt et pla del Mig, tourbières: 1 mâle, des femelles, des immatures, le 7/6/1993; gorg Estelat, prairie: 1 femelle le 18/7/1993, tourbière, 1 femelle le 30/8/1992; canal de Jujols (pla del Mig), tourbière: 7 femelles, 9 mâles, 1 immature le 23/5/1994.

*Pardosa lugubris* (Walckenaer). — Village: 1 mâle, 1 femelle le 4/5/1991; pont de la Vaca: 1 femelle le 22/7/1993; col de Portus [piège jaune]: 2 femelles, 5 mâles le 25/5/1994; chemin aux environs du pont de la Vaca: 14 mâles, 3 femelles, 7 immatures le 16/4/1994.

\* *Pardosa nigriceps* (Thorell). — Roc de Torrelles: 1 femelle le 23/6/1994.

SIMON indique "toute la France", sans précision. Existe aussi en Espagne et au Portugal, ainsi qu'en Europe du Nord.

*Pardosa pullata* (Clerck). — Village; pont de la Vaca; coma Pregona; cortal de l'Estevenó; roc de Torrelles; roc dels Canals; Montillà; canal de Jujols, tourbière; canal de Jujols (serrat del Clot); pont de la Vaca, champ; [récoltés au sol]. Altitudes des récoltes: 850 à 1900 m. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: avril (m surtout, f), mai (m, f), juin (f surtout, m), septembre (1 mâle, 1 femelle).

*Pardosa femoralis* Simon. — Pla del Clot: 1 femelle, 1 femelle subadulte(?) le 28/5/1994; gorg Estelat, tourbière: 1 femelle le 30/8/1992.

*Pardosa oreophila* Simon (= *P. saltuaria* (L. Koch) auct.). — Gorg Estelat: 5 femelles, 7 mâles le 20/7/1991, 1 mâle, 3 immatures le 25/5/1994 [pierres]; pla d'Amunt: 1 mâle, 1 immature le 25/5/1994; col de Portus [piège jaune]: 1 femelle le 25/5/1994; Coronat le 20/6/1994: sommet, 1 femelle avec cocon, 1 immature; près du sommet [fauchage], 1 mâle, 3 femelles, point côté 1946 [sol], 2 femelles avec cocons, alt. 1800 m, 1 femelle. Altitudes des récoltes: 1700 à 2200 m.

*Pardosa blanda* (C.L. Koch). — Roc de Torrelles [fauchage]: 3 mâles, 2 femelles le 23/6/1994; gorg Estelat, prairie: 1 mâle, 6 femelles le 20/7/1991; roc Nègre: 11 femelles avec cocons le 21/7/1994; la Tartera: 1 femelle, 1 immature le 4/8/1994.

*Pardosa monticola* (Clerck). — Gorg Estelat: 1 femelle le 20/7/1991; cortal de l'Estevenó [sol]: 1 mâle, 1 femelle le 27/5/1994; roc de Torrelles: 1 mâle, 3 femelles avec cocon [au sol], 3 femelles [fauchage] le 23/6/1994; la Serra [sol et pierres]: 2 mâles, 3 immatures le 13/4/1994.



*Aulonia albimana* (Walckenaer). — Pont de la Vaca [sol]: 6 immatures le 12/2/1994, 1 mâle, 1 femelle le 22/6/1994; rec dels Canals [sol]: 1 femelle le 23/6/1994.

*Hogna radiata* (Latreille). — Village: 1 mâle le 28/8/1992; Roques Negres: 1 femelle le 5/11/1993.

*Alopecosa trabalis* (Clerck). — Village: 1 femelle avec sa ponte le 6/9/1992, 1 mâle le 18/5/1992; pla del Mig: 1 femelle, réc. le 4/6/1993, morte le 25/7/1993.

*Alopecosa pulverulenta* (Clerck). — Village: 1 mâle le 18/5/1992; roc de Torrelles [sol]: 1 femelle, 1 immature le 17/9/1993, 2 femelles le 23/6/1994.

*Alopecosa accentuata* (Latreille). — Chemin de Marçac: 1 mâle le 9/2/1994; col de Marçac: 4 mâles, 3 femelles le 13/4/1994; rec de les Gerse-res [pierres]: 1 mâle, 1 immature le 18/4/1994; Montillà [battage!]: 1 femelle, 2 immatures le 21/6/1994; canal de Jujols (serrat del Clot) [sous les herbes]: 1 mâle le 23/5/1994.

\* *Alopecosa cursor* (Hahn). — La Serra [sol et pierres]: 1 mâle, 3 femelles le 13/4/1994.

Oubliée par la liste de BOSMANS & DE KEER, car elle est citée des Pyrénées Orientales par SIMON.

*Alopecosa laciniosa* Simon? — Col de Marçac [sol]: 1 femelle le 13/4/1994.

Cette femelle diffère sensiblement des *A. laciniosa* récoltées en plaine.

*Xerolycosa nemoralis* (Westring). — Canal de Jujols. Femelle observée au cours d'un stage.

*Trochosa terricola* Thorell. — Montillà [sous les herbes]: 1 femelle le 15/9/1993; roc de Torrelles [sous les herbes]: 1 mâle, 1 femelle, 2 immatures le 17/9/1993.

*Pirata piraticus* (Clerck). — Canal de Jujols, tourbière [sur l'eau]: 2 mâles le 21/7/1994.

*Trabaea paradoxa* Simon. — Carbodell [sous les herbes]: 1 femelle avec son cocon le 25/7/1993. Observée d'autres fois dans cette même station.

### Zoropsidae

*Zoropsis spinimanus* (Dufour). — Village, dans une maison: 1 femelle le 14/6/1994.

### Amaurobiidae

*Amaurobius similis* (Blackwall). — Font de la Tresina; coma Pregona; Montillà; col de Portus; cortal del Pubill; Roques Negres; la Serra; rec de Lhoste; fajosa de Pla d'avall; camp de

Capdret; Conat, maison cantonnière; [récoltés sous les pierres ou dans la litière]. Altitudes des récoltes: 850 à 1750 m. Semble préférer les sous-bois. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: avril (f), mai (f), juin (f), juillet (m, f), septembre (m, f), novembre (f). Il semble que les mâles apparaissent à la fin de l'été et que les femelles vivent encore un an après la maturité. Des immatures ont été rencontrés toute l'année, sauf cependant au mois de février, où il n'a été récolté ni adulte ni immature: ils doivent être cachés durant l'hiver.

*Titanæca monticola* (Simon). — Village: 2 femelles le 16/7/1993, 1 femelle le 5/11/1993 [pierres].

*Titanæca obscura* (Walckenaer). — Coronat, point côté 1946 m [pierres]: 3 femelles, 2 immatures, le 20/6/1994; la Tartera [pierres]: 1 femelle, 8 immatures le 4/8/1994.

### Agelenidae

° *Cælotes pyrenaicus* Simon. — Portus [pierres]: 1 femelle, 2 immatures le 14/9/1993; fajosa de Pla d'avall [litière]: 3 femelles, 1 immature le 14/9/1993, 2 femelle, 4 immatures le 27/5/1994; rec de Lhoste [sol]: 1 femelle le 22/6/1994.

° *Tegenaria oribata* Simon. — Coma de Mallargona [sol]: 9 femelles, 10 immatures le 18/9/1993, 2 femelles le 8/2/1994, 2 femelles, 10 immatures le 24/6/1994; rec de Lhoste [sol]: 1 femelle, 6 immatures le 22/6/1994; font de la Tresina [pierres]: 1 femelle le 6/9/1992; roc dels Naucs: 1 immature le 10/2/1994; llisera del Mallet: 2 femelles, 3 immatures le 14/4/1994; camp de Capdret [sol]: 2 immatures le 16/9/1993, 1 immature le 8/11/1993; Conat, maison cantonnière [sol et pierres]: 5 femelles, 2 immatures le 13/4/1994. Altitude des récoltes: 800 à 1300 m. Toujours récoltée en sous-bois.

*Tegenaria ericarum* Simon. — Des adultes récoltes aux lieux-dits suivants: village; Roques Negres; coma Pregona; rec de les Gerse-res; la Ruïdera; font de la Tresina; coma de Mallargona. Des immatures, appartenant très certainement à cette même espèce, ont été récoltés également au: camp de Girau; camp de Capdret; llisera del Mallet; cortal del Pubill; cortal de l'Estevenó; roc de Torrelles; Carbodell; col de Marçac; la Tartera; col de Portus; Montillà. Récoltes faites le plus souvent sous les pierres, mais aussi sous les herbes ou dans la litière. Altitudes des récoltes: 800 à 1800 m, abondante surtout entre 800 et 1300 m. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: avril (m, f), mai (m, f),



juin (f), juillet (f), novembre (f). Des immatures de toutes tailles sont présents toute l'année.

*Textrix caudata* L. Koch. — Village: 3 femelles, 1 immature le 16/7/1993; Carbodell; Roques Negres: 1 femelle, 5 immatures le 5/11/1993.

*Textrix denticulata* (Olivier). — Font de la Tre-sina: 1 femelle le 16/7/1991; Roques Negres [pierres]: 1 femelle, 1 immature le 5/11/1993.

*Agelena gracilens* (C.L. Koch). — Camp de Girau: 2 immatures le 24/6/1994, 1 femelle le 16/9/1993; pont de la Vaca: 1 immature le 22/6/1994; village: 1 immature le 20/7/1993; coma Pregona: 1 femelle le 2/9/1992.

*Agelena labyrinthica* (Clerck). — Pont de la Vaca; Carbodell: 1 femelle le 25/7/1993; Marçac; rec de les Gerseres: 3 immatures le 18/4/1994; roc de Torrelles: 1 mâle subadulte, 1 femelle subadulte le 23/6/1994. Altitudes des récoltes: 800 à 1800 m environ. Il n'a pas été observé de toile autour des 2000 mètres.

Pour ces deux espèces d'*Agelena*, il n'a été observé qu'une seule cohorte. Probablement, ces espèces doivent accomplir leur cycle en un an seulement. La limite altitudinale semble être, à Nohèdes, autour de 1800 ou 1900 m pour *A. labyrinthica*; elle doit être plus basse pour *A. gracilens*, probablement autour de 1000 m.

*Cryphaea silvicola* (C.L. Koch). — Col de Portus: 3 femelles le 14/9/1993 [litière], 1 femelle le 25/5/1994 [piège jaune], 1 femelle le 28/5/1994 [piège jaune]; canal de Jujols: 1 femelle le 25/5/1994; roc de Torrelles [sous les herbes]: 1 immature le 17/9/1993; cortal de l'Estevenó: 1 femelle le 10/11/1993. Altitudes des récoltes: 1600 à 1900 m.

### Hahniidae

*Hahnia petrobia* Simon. — Carbodell: 1 mâle le 25/7/1993.

*Hahnia ononidum* Simon. — Canal de Jujols (serrat del Clot) [sous les herbes]: 1 femelle le 23/5/1994; cortal del Pubill [sol]: 1 mâle le 17/9/1993; Coronat, sommet: 1 mâle, 3 immatures le 20/6/1994.

*Hahnia nava* (Blackwall). — Roc de Torrelles: 1 femelle le 9/11/1993, 1 femelle, 2 immatures le 23/6/1994; col de Marçac: 1 mâle le 13/4/1994; canal de Jujols (serrat del Clot) [sol]: 1 femelle le 23/5/1994.

*Hahnia montana* (Blackwall). — Montillà [litière & pierres]: 1 femelle, 1 mâle le 15/9/1993.

\* *Hahnia candida* Simon. — Conat, maison cantonnière [litière]: 1 femelle le 11/2/1994.

Oubliée ou non retenue par BOSMANS & DE KEER, bien que signalée implicitement des Pyrénées par SIMON ("tout le midi de la France"). Vit également en Espagne et au Portugal.

### Dictynidae

*Dictyna latens* (Fabricius). — Village: 1 femelle le 20/7/1993, 1 mâle le 18/5/1992; pont de la Vaca, champ [fauchage]: 4 femelles, 3 mâles, 2 immatures le 22/6/1994; camp de Girau [fauchage]: 8 mâles, 3 femelles, 4 immatures le 24/6/1994, 3 immatures le 16/9/1993, 1 immature le 8/11/1993.

*Dictyna uncinata* Thorell. — Pont de la Vaca, verger [au sol]: 1 femelle, 5 immatures le 24/7/1994.

*Nigma* sp. — Nohèdes: 1 immature le 28/8/1992.

*Lathys humilis* (Blackwall). — Cortal de l'Estevenó [battage de genêts]: 1 mâle le 27/5/1994; Montillà [battage]: 1 femelle le 21/6/1994; rec de Lhoste [battage]: 1 femelle le 22/6/1994; coma de Mallargona [battage]: 10 femelles, 9 immatures le 24/6/1994; 8 immatures le 18/9/1993; camp de Girau [fauchage]: 1 mâle subadulte le 8/11/1993; la Ruidera [battage]: 1 immature le 25/7/1994.

\* *Lathys stigmatata* (Menge). — Village: 1 femelle le 4/5/1991; au-dessus du village [sol]: 1 mâle le 14/4/1994; ?coma de Mallargona [litière]: 2 immatures le 18/9/1993; ?rec de Lhoste [litière]: 4 immatures le 6/11/1993.

Indiquée par SIMON comme dans "presque toute la France".

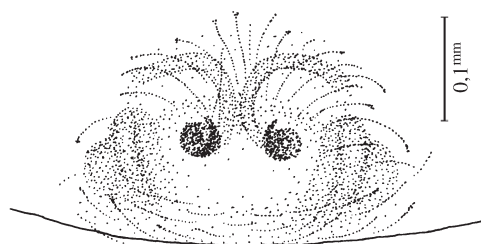


Figure 7. — *Lathys alticola* Denis. Femelle, épigyne. Exemple de Nohèdes.

*Lathys sexpustulata* (Simon). — Roc de la Sivina: 1 femelle le 16/7/1991.

\*\* *Lathys alticola* (Denis). — Pont de la Vaca, champ [au sol]: 1 femelle le 22/6/1994; Ilisera del Mallet [herbes]: 1 femelle, 4 immatures le 10/2/1994.

Les femelles récoltées à Nohèdes correspondent bien à la description donnée par DENIS (1954), à un détail près : les tibias et métatarses présentent un anneau apical, alors que les pattes sont dites unicolores par DENIS. Le dessin de l'épigyne correspond.

Cette espèce a été décrite de l'Atlas marocain sous le nom de *Scotolathys alticola*. Elle est proche de *Lathys foxi* (Marx, 1891), du nord-est des Etats-Unis, et de *Lathys nielsenii* (Schenkel, 1932), connu du Danemark et du sud de l'Angleterre (fig. 7).

*Argenna* sp. — Camp de Girau [base des herbes] : 1 immature le 16/9/1993, 3 immatures le 16/4/1994.

### Eresidae

*Eresus niger* (Petagna). — Coronat. Observé en août 1993. En l'absence de spécimens en collection, il est impossible de dire à laquelle des deux espèces européennes, *E. sandaliatus* et *E. niger* (si ces espèces sont valides) les *Eresus* de Nohèdes appartiennent (cf. RATSCHKER & BELLMANN, 1995).

### Theridiidae

*Achaearanea lunata* (Clerck). — Observée à la coma Pregona. Des immatures coma de Mallargona.

*Anelosimus vittatus* (C.L. Koch). — Coma de Mallargona [battage] : 1 femelle, 2 mâles subadultes le 18/9/1993 ; chemin de Marçac [battage] : 1 femelle le 25/7/1994.

*Crustulina guttata* (Wider). — Camp de Girau ; camp de Capdret ; font de la Tresina ; Montillà ; roc de Torrelles ; cortal de l'Estevenó ; pont de la Vaca ; Lliserà del Mallet ; [récoltés dans la litière ou sous les herbes]. Altitudes des récoltes : 850 à 1600 m. Mois auxquels des adultes ont été récoltés : avril (f), juin (f), juillet (f), septembre (m, f), novembre (m, f). Récoltés surtout en septembre et novembre (9 récoltes sur 13).

*Dipœna melanogaster* (C.L. Koch). — Camp de Girau : 1 femelle, 1 immature le 24/6/1994 ; chemin de Marçac [battage] : 1 femelle le 26/7/1993, 1 immature le 25/7/1994.

\* *Dipœna coracina* (C. Koch). — Village : 1 mâle le 4/5/1991.

SIMON indique "presque toute la France".

*Enoplognatha ovata* (Clerck). — Coma Pregona [herbes] : 1 mâle, 1 immature le 24/7/1993 ; pont de la Vaca, verger : 2 mâles [sol], 2 mâles, 14 femelles, 1 immature [fauchage] le 24/7/1994 ; la Ruidera [fauchage] : 1 femelle le 25/7/1994.

*Enoplognatha latimana* Hippa & Oksala. — Village : 1 mâle le 16/7/1993 ; Montillà [fauchage] : 1 femelle le 15/9/1993 ; coma Pregona [fauchage] : 1 mâle subadulte, 9 immatures le 25/6/1994 ; Arletes [herbes] : 1 femelle le 23/7/1994.

*Enoplognatha testacea* Simon. — Village [pierres] : 1 mâle le 5/11/1993, 1 femelle le 14/4/1994.

*Enoplognatha thoracica* (Hahn). — Coma de Mallargona [pierres] : 2 femelles le 24/6/1994 ; la Serra : 2 mâles, 2 immatures le 13/4/1994 ; el Molí vell : 1 mâle le 26/4/1994 ; coma Pregona : 1 femelle le 25/6/1994.

*Episinus truncatus* Latreille. — Coma Pregona : 1 femelle le 2/9/1992 ; rec de les Gerseres [pierres] : 1 immature le 18/4/1994 ; pont de la Vaca, champ [sol] : 5 immatures le 22/6/1994.

\* *Episinus maculipes* Cavanna. — Coma de Mallargona [battage] : 2 immatures le 24/6/1994 ; coma Pregona : 1 femelle le 2/9/1992.

SIMON indique "toute la France", et indique aussi Italie, Espagne, Algérie, Tunisie. Sa présence dans les Pyrénées est donc implicite.

*Pholcomma gibbum* (Westring). — Roc de Torrelles [dans les herbes] : 3 femelles le 9/11/1993 ; Conat, maison cantonnière [litière] : 1 mâle, 1 femelle le 13/4/1994.

*Robertus lividus* (Blackwall). — Col de Portus : 1 femelle, 4 immatures, le 10/11/1993 ; roc de les Espertines [sous les herbes] : 2 femelles le 25/5/1994 ; canal de Jujols, près de la tourbière [sol] : 1 femelle le 23/5/1994 ; canal de Jujols (serrat del Clot) [sol] : 1 femelle le 23/5/1994 ; roc de Torrelles [sol] : 1 mâle le 17/9/1993.

\* *Robertus mediterraneus* Eskov. — Fajosa de pla d'Avall [sol] : 1 femelle le 27/5/1994.

Decrite récemment, cette espèce a déjà été récoltée à Cauteret dans les Hautes Pyrénées (KNOFLACH, 1992). Les différences avec *R. lividus* sont très subtiles.

° *Robertus umbilicatus* Denis. — Font de la Tresina [pierres] : 1 femelle le 8/11/1993 ; rec de Lhoste [sol] : 1 femelle le 7/2/1994, 6 femelles, 2 immatures le 22/6/1994.

*Steatoda triangulosa* (Walckenaer). — Village, dans une maison (observée).

\*\* *Steatoda pyrenaica* Jones. — Village, maisons et rochers aux environs : 1 femelle le 7/9/1992, 1 mâle, 5 femelles, 2 immatures le 21/7/1993.

Cette espèce, dont la description est sous presse, semble assez commune dans les Pyrénées Orientales, à moyenne altitude. Elle se

confond facilement avec *S. triangulosa*, dont elle partage souvent l'habitat. Elle est répandue au moins jusque dans le Grand Atlas marocain. Sa répartition plus au nord est à préciser, car elle a pu être confondue avec la trop banale *S. triangulosa*.

*Steatoda phalerata* (Panzer). — Gorg Estelat; chemin de Marçac: 1 mâle le 26/7/1993; roc de Torrelles [fauchage]: 1 immature le 23/6/1994.

*Theridium (Neottiura) bimaculatum* (Linné). — Village; pont de la Vaca, champ [base des herbes]: 1 femelle, le 22/7/1993, 1 femelle, 1 immature le 22/6/1994; coma Pregona: 2 femelle, le 25/6/1994 [sol], 2 immatures le 25/6/1994 [fauchage]; roc de Torrelles: 1 femelle le 17/9/1993 [sol], 1 femelle [sol], 2 immatures [fauchage] le 23/6/1994.

\**Theridium (Neottiura) curvimanum* Simon. — Carbodell [herbes]: 3 femelles le 25/7/1993, 1 immature le 24/5/1994; jaça dels Bous: 1 immature le 10/2/1994; col de Marçac: 5 immatures le 9/2/1994; départ du chemin de Marçac: 2 immatures le 9/2/1994; Roques Negres [sol et pierres]: 1 immature le 19/4/1994.

Décrite des Landes, cette espèce a été récoltée également dans le Gard (Aramon; J.-C. Ledoux).

*Theridium (Neottiura) suaveolens* Simon. — Village: 1 femelle le 16/7/1993, 1 mâle le 14/6/1993 [sur les rochers, sur une toile de *Steatoda!*]; pont de la Vaca [base des herbes]: 1 femelle le 22/7/1993, 5 femelles le 22/6/1994; Montillà [sol]: 1 mâle le 7/6/1994; Carbodell: 1 immature le 24/5/1994; camp de Girau [sol et herbes]: 4 femelles le 24/6/1994; coma Pregona: 1 femelle le 25/6/1994.

*Theridium nigrovariegatum* Simon. — Village: 1 femelle le 15/7/1991; chemin de Marçac [battage]: 3 femelles le 25/7/1994; Montillà [battage]: 1 mâle le 21/6/1994.

\**Theridium cf. mystaceum* L. Koch. — Village: 1 femelle le 15/7/1993; rec de Lhoste [battage]: 1 femelle le 22/6/1994; chemin de Marçac [battage]: 2 femelles le 26/7/1993, 2 femelles le 25/7/1994.

Cette espèce a été signalée par LEDOUX, 1979, de la région méditerranéenne (Ardèche, Gard et Vaucluse), sous le nom de *T. mystaceum*; c'est cependant une espèce distincte (JONES, in litteris). *T. mystaceum* lui, est connu du nord et du centre de l'Europe; en France, il est connu de Bretagne.

\**Theridium betteni* Wiehle. — Village [murs]: 1 femelle le 27/8/1992, 1 femelle le 15/7/1993.

Connu en France d'Ardèche (LEDoux, 1979).

*Theridium varians* Hahn. — Sommet du Coronat [battage]: 1 femelle, 1 immature le 20/6/1994; coma de Mallargona [battage]: 1 mâle, 3 immatures le 24/6/1994; pont de la Vaca, verger [fauchage]: 1 femelle le 24/7/1994; Montillà [battage]: 1 femelle le 21/6/1994; roc de Torrelles [battage]: 1 femelle le 23/6/1994; camp de Girau: 1 mâle le 24/6/1994.

\**Theridium pinastri* L. Koch. — Coronat. Femelle observée au cours d'un stage.

Pour cette espèce, SIMON indique "Est, centre et midi de la France".

*Theridium cf. hannoniae* Denis. — Gorg Estelat, éboulis: 1 femelle, 1 immature le 28/8/1991; pla del Mig, éboulis: 4 femelles, 2 mâles, 2 immatures le 20/7/1994.

*Theridium sisyphium* (Clerck). — gorg Estelat; col de Portus: 1 femelle le 14/9/1993; el Gispetà [sous les herbes]: 1 femelle le 14/9/1993; coma de Mallargona [battage]: 4 femelles le 24/6/1994; roc de Torrelles [battage]: 1 mâle, 1 femelle le 23/6/1994; cortal de l'Estevenó [battage des genêts]: 7 mâles, 21 immatures le 27/5/1994; camp de Girau [fauchage]: 1 femelle le 24/6/1994.

*Theridium impressum* L. Koch. — Camp de Girau [fauchage]: 1 mâle, 1 femelle le 24/6/1994; pont de la Vaca, champ [fauchage]: 2 mâles le 22/6/1994.

*Theridium pallens* Blackwall. — Conat, maison cantonnière: 12 mâles, 2 femelles, 1 immature [battage] et 1 mâle [pierres] le 13/4/1994; village [pierres]: 1 mâle le 14/4/1994; coma de Mallargona [battage]: 1 femelle le 24/6/1994.

*Theridium tinctum* (Walckenaer). — Font de la Tresina [battage]: 1 immature le 8/11/1993; coma de Mallargona [battage]: 4 immatures le 18/9/1993, 2 mâles, 3 femelles le 24/6/1994; Montillà [fougères]: 2 immatures le 15/9/1993; rec de Lhoste [battage]: 1 immature le 22/6/1994; Conat, maison cantonnière [battage]: 5 immatures le 13/4/1994.

### Linyphiidae Linyphiinae

*Argyneta conigera* (O. P.-Cambridge). — Roc de la Sivina: 1 femelle le 16/7/1991.

\**Bathyphantes parvulus* (Westring). — Montillà, prairie humide [sous les herbes]: 1 femelle le 15/9/1993.

L'espèce a été confondue par SIMON avec *B. gracilis*. Aussi, *B. parvulus* n'est-il connu explicitement que du Cher (Bannay, J. DENIS).

***Bathyphantes gracilis*** (Blackwall). — Coll de Panyàs [sol]: 1 femelle le 17/9/1993.

***Bolyphantes alticeps*** (Sundevall). — Col de Portus: 12 mâles, 12 femelles le 14/9/1993; roc de Torrelles [sol]: 1 mâle le 17/9/1993; cortal del Pubill [sol]: 1 femelle le 17/9/1993.

***Bolyphantes luteolus*** (Blackwall). — Col de Portus: 1 femelle le 14/9/1993; roc de Torrelles [sous les herbes]: 2 femelles, 3 mâles le 17/9/1993, 1 femelle le 9/11/1993; El Gispetà: 1 femelle le 14/9/1993; cortal de l'Estevenó [sous les genêts]: 1 femelle le 27/5/1993; sommet du Coronat [pierres]: 1 femelle le 20/6/1994.

Des *Bolyphantes* immatures ont été récoltés, mais ne peuvent être attribués à l'une de ces deux espèces, dans les localités suivantes: cortal de l'Estevenó, roc de Torrelles, camp de Girau, Coronat (alt. 1800 m), Montillà, pla del Mig.

***Centromerus albidus*** Simon. — Village [sol]: 1 femelle le 5/11/1993; rec de Lhoste [litière]: 1 femelle le 7/2/1994, 1 femelle le 22/6/1994; roc dels Fagots: 1 femelle le 12/2/1994; coma de Mallargona [pierres]: 1 femelle le 24/6/1994.

***Centromerus arcanus ensifer*** Simon. — Col de Portus: 1 femelle le 14/9/1993, 7 femelles, 1 mâle le 17/9/1993, 1 mâle le 10/11/1993, 1 femelle le 28/5/1994.

***Centromerus dilutus*** (O. P.-Cambridge). — Coma de Mallargona: 2 femelles le 8/2/1994; llisera del Mallet: 3 femelles le 10/2/1994, 2 femelles le 14/4/1994; roc dels Naucs: 5 femelles, 1 immature le 10/2/1994.

\* ***Centromerus incilium*** (L. Koch). — Camp de Girau: 3 femelles, 3 mâles le 5/11/1993, 1 femelle le 16/4/1994; cortal del Pubill [sol]: 1 mâle le 17/9/1993.

L'espèce est connue, en France, du Jura, de la Loire et des Alpes.

***Centromerus prudens*** (O. P.-Cambridge). — Rec de les Gerseres [pierres]: 1 femelle le 18/4/1994.

***Centromerus sellarius*** (Simon). — Fajosa de Pla d'avall [sol]: 1 femelle le 27/5/1994.

***Centromerus serratus*** (O. P.-Cambridge). — Coma de Mallargona [litière]: 1 mâle, 2 immatures(?) le 18/9/1993.

***Centromerus silvaticus*** (Blackwall). — Camp de Girau: 3 femelles le 5/11/1993; pont de la Vaca (sous-bois de noisetiers): 1 femelle le 12/2/1994.

\* ***Centromerus succinus*** (Simon). — Rec de Lhoste [litière]: 1 mâle le 6/11/1993.

Connu de Seine et Marne, Aube, Vaucluse, Bouches du Rhône, de Suisse (Valais) et d'Algérie (plusieurs localités de montagne; BOSMANS, 1985).

\* ***Centromerus cf. pabulator*** (O. P.-Cambridge). — El Gispetà [sous les herbes]: 1 femelle le 14/9/1993; roc de Torrelles [sol]: 1 femelle le 17/9/1993.

Ces femelles appartiennent à une espèce proche de *Centromerus pabulator*. Ce dernier a été signalé du Portugal (MACHADO, 1941) et d'Espagne (province de Gerona, DENIS, 1962); ces déterminations seraient à revoir.

***Centromerita bicolor*** (Blackwall). — Gorg Estelat, prairie: 1 femelle le 20/7/1991.

***Diplostyla concolor*** (Wider). — Pont de la Vaca [sol]: 1 mâle, 1 femelle le 12/2/1994, 3 femelles le 24/7/1994; prairie près de la Llisera del Mallet: 1 mâle, 1 immature le 10/2/1994; Montillà, prairie humide [sous les herbes]: 1 mâle le 15/9/1994.

***Drapetisca socialis*** (Sundevall). — Coma de Mallargona [battage]: 1 mâle le 18/9/1993, 4 immatures (subadultes) le 24/6/1994; Montillà [battage]: 1 mâle, 2 femelles le 15/9/1993.

***Frontinella frutetorum*** (C. Koch). — Village: 1 femelle le 15/7/1991; Carbodell [fauchage]: 1 immature le 8/2/1994, 1 immature le 15/4/1994.

\* ***Helophora insignis*** (Blackwall). — Fajosa de pla d'Avall [litière]: 1 mâle, le 14/9/1993; col de Portus: 2 femelles le 14/9/1993; Montillà [noisetiers]: 1 mâle, 1 femelle [au sol], 1 femelle [fauchage] le 15/9/1993.

Connu en France des départements de l'Isère et du Nord.

***Hilaira excisa*** (O. P.-Cambridge). — Rec dels Canals [sol]: 1 femelle le 23/6/1994.

***Labulla flahaulti*** Simon. — Gorg Estelat, sous les grands éboulis: 1 femelle le 30/8/1992; pla del Mig, éboulis: 1 immature le 20/7/1994; fajosa de Pla d'avall [litière]: 2 femelles, 2 immatures le 14/9/1993; cortal de l'Estevenó [battage de genêts]: 1 immature le 27/5/1994; Montillà [pierres]: 7 immatures le 21/6/1994.

\*\* ***Leptyphantes angulatus*** (O. P.-Cambridge). — Roc de les Espertines [sous les herbes]: 1 femelle le 25/5/1994.

On ne connaît encore aucune localité pour cette espèce en France, bien que SIMON l'ait incluse dans sa faune de France.



- Leptyphantes minutus* (Blackwall) — Coma de Mallargona [forêt claire, sol]: 1 femelle le 18/9/1993.
- Leptyphantes cernuus* Simon (= *L. oredonensis* Denis). — Rec de Lhoste(?) [pierres]: 1 mâle, 1 femelle le 5/5/1991; rec de Lhoste [pierres et litière]: 1 mâle, 2 femelles le 22/6/1994; font de la Tresina [pierres]: 3 mâles, 1 femelle le 8/11/1993; Llissera del Mallet [mousse]: 1 femelle le 10/2/1994, 1 femelle le 14/4/1994; coma de Mallargona [pierres]: 2 femelles le 24/6/1994; roc de Torrelles [sol]: 1 mâle le 17/9/1993.
- Leptyphantes decolor* Westring. — Roc de Torrelles: 1 femelle le 9/8/1993 [sous les herbes], 1 femelle le 9/11/1993 [pierres]; col de Portus: 1 femelle le 14/9/1993; canal de Jujols (serrat del Clot) [sol]: 1 femelle le 23/5/1994.
- Leptyphantes ericaeus* (Blackwall). — Montillà [fauchage]: 1 femelle le 6/11/1993; el Molí vell: 1 mâle le 10/2/1994.
- Leptyphantes frigidus* Simon. — Pla d'Amunt, prairie tourbeuse [sol]: 1 mâle, 1 femelle le 18/7/1993; col de Portus: 3 mâles, 1 femelle le 10/11/1993; cortal de l'Estevenó: 1 mâle, 1 femelle le 10/11/1993.
- Leptyphantes mansuetus* (Thorell). — Montillà, prairie humide [sous les herbes]: 2 femelles, 2 mâles le 15/9/1993; roc de Torrelles [sous les herbes]: 1 femelle le 17/9/1993, 1 femelle le 9/11/1993; col de Portus: 1 femelle le 14/9/1993, 2 mâles, 1 femelle, 4 immatures le 10/11/1993; canal de Jujols (alt. 1880 m): 2 femelles le 18/7/1993; canal de Jujols, près de la tourbière: 1 femelle le 23/5/1994; cortal de l'Estevenó [sous les genêts]: 1 femelle le 27/5/1994; pla del Clot [sous les genêts]: 1 femelle le 28/5/1994. Altitudes des récoltes: 1300 à 1900 m.
- Leptyphantes obscurus* (Blackwall). — Cortal de l'Estevenó [sous les genêts]: 2 femelles, 1 immature le 27/5/1994.
- Leptyphantes pinicola* Simon. — Roc de Torrelles [pierres]: 1 mâle, 1 femelle le 9/11/1993; cortal del Pubill [sol]: 1 femelle le 17/9/1993.
- \* *Leptyphantes simoni* (Kulczynski). — La Ruidera [sol]: 1 femelle, 4 immatures le 25/7/1994; près de les Caunes, sous-bois [litière]: 2 mâles, 1 femelle le 10/2/1994; camp de Capdret [sol]: 1 femelle le 16/9/1993.  
L'espèce est indiquée de "presque toute la France" par SIMON.
- Leptyphantes stygius* Simon (= *L. margaritae* Denis?). — Village [pierres]: 1 femelle le 5/11/1993; rec de les Gerseres: 1 femelle le 18/4/1994; camp de Girau [sol]: 1 mâle le 16/9/1993.  
La femelle de *L. margaritae* correspond bien aux dessins de *L. stygius* donnés par DRESCO & HUBERT (1968); le mâle type de *L. margaritae* pourrait être un *L. stygius* dont le bout de la lamelle caractéristique est cassé.
- Leptyphantes tenebricola* (Wider). — Roc de la Sivina [sol]: 5 femelles, 3 mâles le 16/7/1991; fajosa de Pla d'avall [litière]: 1 mâle, 3 femelles le 14/9/1993, 1 femelle le 27/5/1994; Montillà: 4 mâles, 2 femelles le 15/9/1993 [pierres et litière], 5 femelles le 21/6/1994 [pierres et herbes]; rec de Lhoste [sol]: 1 femelle le 22/6/1994.
- Leptyphantes tenuis* (Blackwall). — Montillà; roc de Torrelles; rec de les Gerseres; cortal de l'Estevenó; fajosa de Pla d'avall; Carbodell; coma Pregona; rec dels Canals; sommet du Coronat; pont de la Vaca, verger; roc Negre; [au sol ou par fauchage, parfois par battage]. Altitudes des récoltes: 800 à 2400 m. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: avril (f), mai (f), juin (m, f), juillet (f), septembre (m, f), novembre (f).
- Leptyphantes zimmermanni* Bertkau. — Font de la Tresina [pierres]: 1 femelle le 16/7/1991, 1 mâle le 6/9/1992, 6 femelles, 3 mâles, 2 immatures le 8/11/1993, 1 femelle le 16/4/1994; col de Portus [sol]: 1 femelle, 1 mâle le 14/9/1993; fajosa de Pla d'avall [litière]: 1 mâle, 3 femelles le 14/9/1993; rec de Lhoste [sol]: 1 femelle le 22/6/1994; Montillà: 1 mâle, 2 femelles, 3 immatures le 15/9/1993 [battage de fougères], 1 femelle le 21/6/1994 [pierres]; el Molí vell: 1 mâle le 16/4/1994; roc de Torrelles [pierres]: 1 femelle le 23/6/1994; coma de Mallargona [pierres]: 1 mâle le 24/6/1994. Altitudes des récoltes: 800 à 1750 m. Semble préférer les stations froides (altitude ou exposition nord) et les sous-bois.
- Leptyphantes flavipes* (Blackwall). — Font de la Tresina [pierres]: 1 femelle le 16/7/1991, 1 mâle le 16/4/1994; coma Pregona, noisetiers [sol]: 5 mâles, 2 femelles le 24/7/1993.
- Leptyphantes mengei* Kulczynski. — Roc de la Sivina (hêtraie); col de Portus; Montillà; roc de Torrelles; camp de Capdret; coma de Mallargona; el Molí vell; pont de la Vaca, verger; [dans la litière ou sous les herbes]. Altitudes des récoltes: 800 à 1750 m. Préférence nette pour les sous-bois. Mois auxquels ont été récoltés des



- adultes : avril (f), juillet (m, f), septembre (m, f), novembre (f).
- Linyphia triangularis*** (Clerck). — Village ; Montillà ; camp de Girau ; camp de Capdret ; pont de la Vaca, verger ; coma de Mallargona ; font de la Tresina ; coma Pregona ; Arletes ; Carbodell ; [récoltes par fauchage, plus rarement sous les herbes, parfois en battage]. Altitudes des récoltes : 850 à 1300 m. Mois auxquels des adultes ont été récoltés : août (m, f), septembre (m, f), novembre (f). En juillet, seuls des immatures ont été récoltés.
- \* ***Linyphia tenuipalpis*** Kulczynski. — Chemin de Marçac : 1 mâle le 26/7/1993 ; camp de Girau : 1 femelle le 16/9/1993. Les immatures ne peuvent se séparer de *L. triangularis* avec certitude.  
Certainement oubliée par BOSMANS & DE KEER. Cette espèce est commune et largement répandue, de la Finlande au Portugal (HELSDINGEN, 1969) et au Maroc (Atlas, 31°58'N-6°6'W, alt. 1400m, 1 femelle le 9/9/1981).
- Macrargus rufus*** (Wider). — Coma de Mallargona [sol] : 2 femelles, 1 immature le 18/9/1993.
- \*\* ***Maro minutus*** O. P.-Cambridge. — Col de Portus : 1 femelle le 17/9/1993.  
Cette espèce est connue de Grande Bretagne et d'Europe centrale.
- Meioneta rurestris*** (C.L. Koch). — Village ; gorg Estelat ; roc de les Espertines ; canal de Jujols ; cortal de l'Estevenó ; pla del Clot ; coll de Planyàs ; coma Pregona ; roc de Torrelles ; rec dels Canals ; Coronat ; [récoltés sous les herbes ou par fauchage]. La détermination des femelles est délicate mais 3 mâles et 1 femelle récoltés au coll de Planyàs le 17/9/1993 confirment cette détermination. Altitudes des récoltes : 900 à 2000 m. Mois auxquels ont été récoltés les adultes : mai (f), juin (f), juillet (f), septembre (m, f), novembre (f).
- Meioneta mollis*** (O. P.-Cambridge). — Coll de Planyàs [sol] : 1 femelle le 17/9/1993.
- Meioneta gulosa*** (L. Koch). — Cortal de l'Estevenó [sous les genêts] : 1 mâle le 27/5/1994 ; Coronat, point côté 1946 : 1 femelle le 20/6/1994 ; rec de les Gerseres [sol] : 1 mâle le 18/4/1994.
- Microlinyphia pusilla*** (Sundevall). — Gorg Estelat, prairie : 2 femelles, 4 immatures le 20/7/1991 ; rec dels Canals : 1 femelle le 23/6/1994.
- \* ***Microlinyphia impigra*** (O. P.-Cambridge). — Coma Pregona : 1 femelle, le 2/9/1992.  
Citée explicitement par SIMON de la Somme, de l'Isère et des Landes.
- Microneta viaria*** (Blackwall). — Camp de Capdret ; pont de la Vaca, verger ; la Ruidera ; Montillà ; rec de Lhoste ; fajosa de Pla d'avall ; coma de Mallargona ; Conat, maison cantonnière ; [dans la litière, toujours en sous-bois]. Altitudes des récoltes : 800 à 1600 m. Mois auxquels ont été récoltés des adultes : février (m, f), avril (m, f), mai (f), juin (f), juillet (f), septembre (m, f), novembre (f, m). La plus grande abondance des mâles semble se situer en septembre. Les adultes semblent apparaître à cette date ; quelques mâles passeraient l'hiver, les femelles vivraient jusqu'à un an complet. Mais on trouve des subadultes dès février.
- Nerieni radiata*** (Walckenaer). — Village. Observée.
- Nerieni emphana*** (Walckenaer). — Font de la Tresina : 1 mâle, 2 femelles [branches], 1 mâle [herbes] le 16/7/1991 ; coma de Mallargona [battage] : 6 mâles, 1 femelle, 11 immatures le 24/6/1994 ; rec de Lhoste [battage] : 1 mâle, 13 immatures le 22/6/1994 coma Pregona.
- Nerieni peltata*** (Wider). — Font de la Tresina [herbe et branches] : 2 femelles le 16/7/1991, 11 immatures le 8/11/1993, 4 femelles subadultes le 16/4/1994.
- Nerieni furtiva*** (O. P.-Cambridge). — Village : 1 femelle le 16/7/1993 ; rec dels Canals [sol] : 1 femelle le 23/6/1994 ; pont de la Vaca, champ [sol] : 1 femelle le 22/6/1994.
- Nerieni clathrata*** (Sundevall). — Camp de Girau [sol] : 1 mâle, 1 femelle le 24/6/1994 ; Montillà [sol] : 1 femelle le 21/6/1994 ; rec dels Canals [fauchage] : 1 mâle le 23/6/1994.
- Sintula corniger*** (Blackwall). — Roc de Torrelles [herbes] : 1 femelle le 9/11/1993 ; cortal del Pubill [sol] : 1 femelle le 17/9/1993 ; col de Marçac [herbes] : 2 femelles le 9/2/1994, 1 femelle le 13/4/1994 ; Carbodell : 3 femelles le 24/5/1994 ; Montillà [sol] : 1 femelle le 21/6/1994.
- Stemonyphantes lineatus*** (Linné). — Village [sol] : 1 immature le 16/7/1993, 1 immature le 5/11/1993 ; camp de Girau : 2 immatures le 16/9/1993 [sol], 1 immature le 5/11/1993, 1 femelle, 1 immature le 16/4/1994 ; départ du chemin de Marçac : 1 immature le 9/2/1994 ; cortal del Pubill [sol] : 1 mâle subadulte le 17/9/1993 ; cortal de l'Estevenó [sol] : 2 femelles, 2 immatures le 27/5/1994 ; Montillà [sous les herbes] : 1 immature le 15/9/1993 ; Roques Negres [sol] : 2 immatures le 5/11/1993. D'après d'autres récoltes, cette espèce semble adulte surtout durant l'hiver, ce qui expliquerait le petit nombre de captures d'adultes.

**Tapinopa longidens** (Wider). — Font de la Tresina [pierres]: 1 femelle le 8/11/1993, 2 femelles le 16/4/1994; Montillà [sol et pierres]: 4 immatures le 21/6/1994; rec de Lhoste [sol]: 1 immature le 22/6/1994; la Ruidera [sol]: 3 immatures le 25/7/1994; coma de Mallargona [sol]: 1 femelle le 18/9/1993; coll de Planyàs [sol]: 1 femelle le 17/9/1993. Les deux femelles récoltées en avril indiquent que cette les femelles (au moins) de cette espèce automnale peuvent passer l'hiver.

**Theonina cornix** (Simon). — Carbodell: 1 mâle, 2 immatures le 15/4/1994, 1 femelle le 24/5/1994; pont de la Vaca, champ [sol]: 1 femelle le 22/6/1994; roc dels Fagots: 1 immature le 12/2/1994; llisera del Mallet: 1 immature le 14/4/1994; rec de les Gerseres [pierres]: 3 immatures le 18/4/1994.

**Troglohyphantes orphaeus** (Simon). — Montillà [sous des pierres]: 1 femelle le 15/9/1993; rec de Lhoste [sol]: 1 mâle, 1 immature le 22/6/1994.

#### Linyphiidae Erigoninae

\*\* **Araeoncus crassipes** (Westring). — Pla d'Amunt, prairie tourbeuse: 1 femelle le 18/7/1993; roc de les Espertines [sous les herbes]: 2 femelles le 25/5/1994; gorg Estelat, prairie: 2 femelles le 20/7/1991; font de la Perdiu: 2 femelles, 16 immatures le 21/7/1994.

Semble n'avoir pas encore été trouvé en France, bien que Simon l'ait inclus dans ses Arachnides de France.

**Ceratinella brevis** (Wider). — Montillà [sous les herbes]: 1 femelle le 15/9/1993; cortal de l'Estevenó: 2 mâles le 10/11/1993; col de Portus [litière]: 1 femelle le 28/5/1994; canal de Jujols [herbes]: 1 mâle le 23/5/1994; roc de Torrelles: 1 femelle le 23/6/1994; village [pierres]: 1 femelle le 5/11/1993; col de Marçac: 1 femelle le 9/2/1994, 1 femelle le 13/4/1994; départ du chemin de Marçac: 1 femelle le 9/2/1994; camp de Girau: 1 femelle le 5/11/1993; el Molí vell: 1 femelle le 26/4/1994; Conat, maison cantonnière [litière]: 1 mâle, 1 femelle le 11/2/1994.

**Ceratinella brevipes** (Westring). — Roc de les Espertines [sous les herbes]: 1 mâle le 25/5/1994; gorg Estelat, tourbière: 1 mâle le 18/7/1993; col de Portus [litière]: 2 mâles, 1 femelle le 28/5/1994.

**Cineta gradata** (Simon). — Roc de la Sivina: 1 femelle le 16/7/1991.

**Cnephalocotes obscurus** (Blackwall). — Llisera del Mallet [mousse]: 1 femelle le 10/2/1994;

camp de Girau [sol]: 1 femelle le 16/9/1993, 2 femelles le 24/6/1994.

**Dicymbium nigrum** (Blackwall)? — Rec dels Canals [sol]: 1 mâle, 2 femelles le 23/6/1994. — Le mâle a les tibias de la forme *D. nigrum brevisetosum* Locket; son bulbe est identique à celui de *D. nigrum*, mais l'écart des yeux médians postérieurs est celui de *D. tibiale*; les femelles, elles, ressemblent exactement à *D. tibiale* (Blackwall).

\* **Entelecara acuminata** (Wider). — Conat, maison cantonnière [battage]: 1 mâle, 1 femelle le 13/4/1994.

Indiquée de "toute la France" par SIMON.

\*\* **Entelecara errata** O. P.-Cambridge. — La Ruidera [fauchage]: 1 femelle le 25/7/1994; el Molí vell: 1 femelle le 26/5/1994.

Connue de Grande Bretagne et Irlande. Cette espèce est facilement confondue avec *E. erythropus* (Westring).

**Erigone vagans** Audouin. — Gorg Estelat: 1 femelle le 20/7/1991; pla d'Amunt, prairie tourbeuse [sol]: 2 mâles, 7 femelles le 18/7/1993; roc de Torrelles [fauchage]: 1 femelle le 9/11/1993.

**Erigone dentipalpis** (Wider). — Gorg Estelat, prairie: 1 mâle, 1 femelle le 20/7/1991; pla d'Amunt, prairie tourbeuse [sol]: 1 mâle, 2 femelles le 18/7/1993; coll de Planyàs [sol]: 1 mâle le 17/9/1993; canal de Jujols, tourbière: 1 femelle le 23/5/1994.

**Erigone atra** (Blackwall). — Gorg Estelat, prairie: 1 femelle le 20/7/1991; pla d'Amunt, prairie tourbeuse: 1 mâle le 18/7/1993.

\* **Erigone capra** Simon. — Pla d'Amunt, prairie tourbeuse: 1 femelle le 18/7/1993.

En France, l'espèce est connue des Alpes.

**Gonatium rubens** (Blackwall). — Font de la Tresina [battage]: 1 femelle le 8/11/1993; col de Portus [sol]: 1 femelle le 14/9/1993; font de la Perdiu [sol]: 1 femelle le 21/7/1994.

**Gongylidiellum murcidum** Simon. — Rec dels Canals [sol]: 1 femelle le 23/6/1994. Les *G. murcidum* des Pyrénées Orientales présentent de petites différences avec ceux du centre ou nord de l'Europe.

**Maso sundevalli** (Westring). — Coma Pregona: 2 femelles le 23/7/1993; Montillà [sol]: 1 mâle, 3 femelles le 21/6/1994; roc de la Sivina [litière]: 1 femelle le 24/7/1991; pont de la Vaca; rec de Lhoste [litière]: 3 femelles, 6 immatures le 6/11/1993; camp de Capdret [litière]: 3 femelles le 8/11/1993.

- Metopobactrus falcifrons*** Simon. — Col de Marçac: 1 mâle, 1 immature le 13/4/1994; pla d'Amunt: 1 mâle le 25/5/1994; camp de Girau [sol]: 1 femelle le 24/6/1994; coma Pregona [sol]: 1 femelle le 25/6/1994. — L'épigyne est identique à celle de *M. prominulus* (O. P.-Cambridge), mais les femelles se reconnaissent par le petit cône obtus qu'elles portent entre les yeux médians.
- Micrargus herbigradus*** (Blackwall). — Pla del Clot [sous les genêts]: 4 mâles, 4 femelles le 28/5/1994; village: 1 femelle le 4/5/1991.
- Microctenonyx subitaneus*** (O. P.-Cambridge). — Cortal de l'Estevenó: 1 mâle, 1 femelle le 10/11/1993; village [pierres]: 1 femelle le 5/11/1993; départ du chemin de Marçac: 3 femelles le 9/2/1994; roc dels Fagots: 2 femelles le 12/2/1994; coma Pregona: 1 femelle le 25/6/1994; roc de Torrelles: 1 femelle le 9/11/1993; coma de Mallargona: 2 femelles le 18/9/1993; col de Portus [litière]: 1 mâle, 9 femelle le 28/5/1994.
- Minicia marginella*** (Wider). — Camp de Girau; départ du chemin de Marçac; col de Marçac; roc dels Fagots; rec de les Gerseres; Carbodell; pont de la Vaca; llisera del Mallet; el Molí vell; Montillà; [récoltés dans les grandes herbes le plus souvent, quelquefois par fauchage]. Altitudes des récoltes: 800 à 1300 m. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: février (m, f), avril (f), mai (f), juin (m, f), septembre (f, m), novembre (m, f).
- Minyriolus pusillus*** (Wider). — Font de la Tresina; col de Portus; rec de Lhoste; fajosa de Pla d'Avall; llisera del Mallet; Coronat, point côté 1946; coma de Mallargona; départ du chemin de Marçac; [herbes ou litière]. Altitudes des récoltes: 800 à 1950 m. Mois auxquels des adultes ont été récoltés: février (f), mai (f), juin (m, f), juillet (f), août (f), septembre (m, f), novembre (f).
- Monocephalus fuscipes*** (Blackwall). — col de Portus; canal de Jujols; gorg Estelat; pla del Clot; cortal de l'Estevenó; cortal del Xerrat; fajosa de Pla d'avall; rec de Lhoste; roc de Torrellles; Montillà; coma Pregona; coma de Mallargona; font de la Tresina; camp de Girau; pont de la Vaca; llisera del Mallet; Conat, maison cantonnière; [récoltes au sol: pierres, litière, herbes]. Altitudes des récoltes: 850 à 2000 m. Préférence pour les sous-bois. Mois auxquels ont été capturés des adultes: février (m, f), avril (m, f), mai (m, f), juin (f), juillet (f), août (f), septembre (m, f), novembre (m, f) (la plupart des mâles en septembre et novembre).
- Edothorax apicatus*** (Blackwall). — Pla d'Amunt, prairie tourbeuse: 1 femelle le 18/7/1993.
- Edothorax gibbosus*** (Blackwall). — Canal de Jujols, tourbière: 3 femelles, 1 mâle le 23/5/1994.
- \* ***Panamomops sulcifrons*** (Wider). — Pla d'Amunt: 1 femelle le 25/5/1994; Coronat, près du sommet [sol]: 1 femelle le 20/6/1994. Indiqué de "presque toute la France" par SIMON.
- Pelecopsis nemoralis*** (Blackwall). — Carbodell: 1 femelle le 8/2/1994, 1 femelle le 15/4/1994, 1 femelle le 24/5/1994; départ du chemin de Marçac: 2 femelles le 9/2/1994.
- Pelecopsis parallela*** (Wider). — La Serra [sol]: 1 femelle le 13/4/1993.
- ° ***Pocadicnemis jacksoni*** Millidge. — Carbodell: 1 femelle, 1 mâle le 8/2/1994, 1 femelle le 24/5/1994; font de la Tresina [litière]: 1 mâle, 3 femelles le 16/7/1991; roc de la Sivina: 1 femelle le 16/7/1991; el Molí vell: 1 mâle le 10/2/1994, 1 femelle le 16/4/1994; roc dels Naucs: 1 femelle le 10/2/1994; llisera del Mallet: 1 femelle, 2 mâles le 14/4/1994; camp de Girau [sol]: 1 femelle le 24/6/1994; cortal de l'Estevenó [sous les genêts]: 1 femelle le 27/5/1994. Altitudes des récoltes: 800 à 1700 m.
- Pocadicnemis pumila*** (Blackwall). — Coma Pregona [sol]: 2 femelles le 25/6/1994.
- \*\* ***Pocadicnemis neglecta*** Millidge. — Pont de la Vaca, champ [sous les herbes]: 1 femelle le 22/7/1993; Montillà, prairie: 1 femelle le 15/9/1993; Montillà, sous-bois [sol]: 3 femelles le 21/6/1994; pont de la Vaca, champ [sol]: 6 femelles, 1 mâle le 22/6/1994; coma Pregona [sol]: 3 femelles le 25/6/1994; el Molí vell [litière]: 3 mâles, 2 immatures le 16/4/1994, 3 femelles le 26/5/1994.
- Cette espèce est intermédiaire entre *Pocadicnemis pumila* et *P. juncea*, desquelles il est délicat de les distinguer. D'ailleurs, MILLIDGE se demandait si *P. neglecta* n'était pas une sous-espèce de *P. juncea*. *P. neglecta* a été décrite d'Autriche et de Tchécoslovaquie. Les individus récoltés ici y correspondent parfaitement. Nous avons rencontré cette espèce en compagnie de *P. pumila* à Nohèdes, et en compagnie de *P. juncea* à Py (Pyrénées Orientales); cela confirme qu'il ne s'agit pas de « simples variations »: ou ce sont trois « bonnes » espèces, ou, si non, il s'agit d'un polymorphisme, ce qui serait à démontrer.

*Silometopus nitidithorax* (Simon)? — Canal de Jujols [sous les herbes]: 1 mâle le 23/5/1994.

*Silometopus cf. elegans* (O. P.-Cambridge). — Canal de Jujols, prairie [sol]: 1 femelle le 23/5/1994; font de la Perdiu: 1 femelle, 2 immatures le 21/7/1994. — Ces deux femelles pourraient correspondre à l'espèce précédente.

*Tapinocyba affinis pyreneae* Millidge. — Font de la Tresina [litière]: 1 mâle le 16/4/94; col de Portus: 1 mâle le 17/9/1993; canal de Jujols, pinède: 1 mâle, 1 femelle le 25/5/1994; Montillà, prairie humide: 1 femelle le 15/9/1993; fajosa de Pla d'avall [litière]: 1 femelle le 10/11/1993; pla del Clot, bord du lac [herbes]: 1 mâle le 28/5/1994; pla d'Amunt [herbes]: 4 femelles, 3 immatures le 25/5/1994; cortal de l'Estevenó [herbes]: 1 femelle le 27/5/1994.

*Tapinocyba praecox* (O. P.-Cambridge). — Montillà: 1 mâle, 4 femelles le 15/9/1993, 1 mâle, 1 immature le 6/11/1993; roc dels Fagots: 1 mâle le 12/2/1994; camp de Girau: 2 mâles, 2 femelles le 5/11/1993, 1 femelle le 24/6/1994; col de Marçac: 8 femelles le 9/2/1994, 6 femelles le 13/4/1994; la Serra: 1 femelle le 13/4/1994; cortal de l'Estevenó: 1 femelle le 27/5/1994; pla del Clot: 1 femelle le 28/5/1994; col de Portus: 1 mâle le 17/9/1993. Altitudes des récoltes: 850 à 1750 m.

*Tiso vagans* (Blackwall). — Llisera del Mallet, prairie: 1 mâle, 1 femelle le 10/2/1994; coma Pregona [sol]: 1 femelle le 24/7/1993, 2 mâles, 13 femelles le 25/6/1994; Montillà: 2 femelles le 15/9/1993, 1 femelle le 18/4/1994 [sol]; cortal de l'Estevenó: 1 femelle le 10/11/1993, 8 mâles, 14 femelles le 25/7/1994; la Serra: 1 mâle, 2 femelles le 13/4/1994.

\*\*? *Trichoncus cf. kulczynskii* Miller. — Camp de Girau: 1 femelle le 5/11/1993, 1 mâle, 2 femelles le 16/9/1993, 1 mâle, 1 femelle le 16/4/1994, 1 femelle le 24/6/1994; col de Marçac: 1 mâle, 5 femelles le 9/2/1994, 2 femelles le 13/4/1994; départ du chemin de Marçac: 2 mâles, 5 femelles le 9/2/1994; roc dels Fagots: 1 femelle le 12/2/1994; rec de les Gerseres: 3 femelles le 18/4/1994; la Serra: 1 femelle le 13/4/1994.

Cette espèce est proche de *T. aurantipes* Simon, connue du Maghreb (Tunisie, Algérie, Maroc); le mâle ressemble surtout à *T. kulczynskii* Miller, connu d'Europe de l'Est (Croatie, Autriche, Hongrie, Transylvanie). Il est possible que ce soit *T. hirtus*, connu par une seule femelle de Corse (DENIS, 1965), mais la forme du bandeau et l'épigyne ne correspondent pas.

\*\* *Trichoncus trifidus* Denis? — Roques Negres [sol et pierres]: 1 femelle le 19/4/1994; camp de Capdret [litière]: 1 mâle le 16/9/1993.

Détermination douteuse. L'espèce est décrite du Portugal (DENIS, 1965); nous connaissons deux femelles comparables provenant du Gard et du Vaucluse.

*Walckenaeria acuminata* Blackwall. — Montillà [litière]: 1 femelle le 15/9/1993; camp de Girau [sol]: 1 femelle le 16/9/1993; pont de la Vaca, verger [sol]: 3 mâles subadultes, 4 femelles subadultes le 24/7/1994; coma de Mallargona [sol]: 1 mâle le 18/9/1993.

*Walckenaeria antiqua* (Wider). — El Molí vell: 1 mâle, 1 femelle le 10/2/1994; roc de Torrelles [sous les herbes]: 1 femelle le 17/9/1993.

*Walckenaeria corniculans* (O. P.-Cambridge). — Village: 1 mâle le 5/11/1993; pont de la Vaca, champ: 1 femelle le 12/2/1994; rec de Lhoste [litière]: 1 mâle le 6/11/1993; llisera del Mallet: 1 femelle le 14/4/1994; fajosa de Pla d'avall [sol]: 1 femelle le 27/5/1994; roc de Torrelles: 1 femelle le 9/11/1993.

*Walckenaeria cucullata* (C.L. Koch). — Village: 1 femelle le 4/5/1991; coma de Mallargona [sol]: 1 femelle le 24/6/1994; llisera del Mallet [mousses]: 1 femelle le 6/11/1993; llisera del Mallet, sous-bois: 1 femelle le 10/2/1994; coma de Mallargona: 1 mâle le 8/2/1994.

° *Walckenaeria dalmasi* (Simon). — Col de Portus: 1 mâle, 2 femelles, 1 immature le 10/11/1993; cortal de l'Estevenó: 1 mâle, 3 femelles, 2 immatures le 10/11/1993.

*Walckenaeria monoceros* (Wider). — Font de la Perdiu [pierres]: 1 mâle le 21/7/1994.

\* *Walckenaeria nudipalpis* (Westring). — Gorg Estelat [battage des pins et Rhododendrons]: 1 femelle le 25/5/1994.

Connue plus au nord: Dordogne, Loire, Calvados, etc., et du nord de l'Europe.

*Wiehlea calcarifera* (Simon). — Rec de Lhoste, pinède [litière]: 1 mâle le 7/2/1994.

## Uloboridae

*Uloborus walckenaerius* Latreille. — Village (observé).

*Hyptiotes paradoxus* (C.L. Koch)? — Il n'a pas été récolté d'adulte; aussi, cette détermination n'est qu'une probabilité. Font de la Tresina; coma de Mallargona; rec de Lhoste. Récolté par battage (un seul au sol). Des subadultes en avril, juin et septembre.



**Tetragnathidae**

***Pachygnatha degeeri*** Sundevall. — Montillà: 3 mâles, 5 femelles le 15/9/1993 [sol], 1 mâle le 15/9/1993 [fauchage], 2 femelles le 18/4/1994 [sol], 1 mâle le 21/6/1994 [sol]; Montillà, prairie humide [sous les herbes]: le 15/9/1993; coma Pregona: 1 femelle, 1 immature le 25/6/1994.

***Tetragnatha extensa*** (Linné). — Canal de Jujols; gorg Estelat (observée).

***Tetragnatha montana*** Simon. — Village (observée)

**Argiopidae**

***Aculepeira ceropegia*** (Walckenaer). — Gorg Estelat; pla d'Amunt; canal de Jujols; pla del Mig; El Gispetà; roc de Torrelles; rec dels Canals; cortal del Pubill; Montillà; Arletes; coma Pregona; coll de Planyàs; pont de la Vaca; camp de Girau; sommet du Coronat; [récoltés par fauchage ou par battage]. Altitudes des récoltes: 850 à 2000 m. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: juin (m), juillet (f), août (f), septembre (f). A l'automne, il n'a été récolté que des très jeunes, éclos à la fin de l'été, de dimensions à peu près homogène. Au printemps, par contre, les écarts de taille augmentent considérablement entre les individus et entre les stations. Cette espèce semble donc faire son cycle en un an, malgré les retards dus à l'altitude.

***Agalenatea redii*** (Scopoli). — Roques Negres [fauchage]: 1 femelle le 19/4/1994; camp de Girau [fauchage]: 2 immatures le 16/9/1993; Montillà [fauchage]: 1 immature le 16/11/1993.

***Araneus diadematus*** Clerck. — Village; Montillà; camp de Capdret; coma de Mallargona; font de la Tresina; camp de Girau; coma Pregona; col de Portus; [récoltes par fauchage ou par battage, parfois au sol]. Altitudes des récoltes: 850 à 1750 m. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: août (m), septembre (m, f), novembre (f).

***Araneus quadratus*** Clerck. — Coma Pregona: 1 femelle le 2/9/1992; cortal del Pubill [fauchage]: 5 immatures le 17/9/1993; camp de Girau [fauchage]: 1 immature le 16/9/1993; El Gispetà: 1 immature le 14/9/1993.

***Araniella cucurbitina*** (Clerck). — Montillà [battage]: 1 femelle, 2 immatures le 21/6/1994; Arletes [sur les herbes]: 1 femelle le 23/7/1994; coma Pregona [fauchage]: 1 mâle, 1 immature le 25/6/1994; coma de Mallargona [battage]: 2 mâles, 1 immature le 24/6/1994; camp de Girau: 1 femelle le 24/6/1994; pont de la Vaca, champ [fauchage]: 2 femelles, 1 mâle le 22/6/1994. De

nombreux immatures, qui doivent appartenir en majorité à cette espèce, ont été récoltés également dans les localités suivantes: cortal del Pubill; coll de Planyàs; camp de Capdret; canal de Jujols; roc de Torrelles; sommet du Coronat. Altitudes des récoltes: 850 à 2200 m.

***Araniella opistographa*** (Kulczynski)? — Rec dels Canals: 1 femelle le 23/6/1994. Il n'a pas été récolté de mâle pour confirmer cette détermination.

***Araniella alpica*** (L. Koch). — Roc de la Sivina: 1 femelle le 16/7/1991; Montillà [battage]: 2 immatures le 15/9/1993; col de Portus: 1 immature le 14/9/1993.

***Argiope bruennichi*** (Scopoli). — Village: 4 immatures le 16/7/1993; pont de la Vaca, champ: 2 immatures le 22/7/1993, 1 immature le 22/6/1994; Carbodell: 1 immature le 25/7/1993; camp de Girau [fauchage]: 3 immatures le 24/6/1994; Montillà [fauchage]: 1 femelle le 15/9/1993, 1 immature le 21/6/1994.

***Atea sturmi*** (Hahn). — Coma de Mallargona [battage]: 4 immatures le 18/9/1993, 1 mâle le 24/6/1994; Montillà [battage]: 1 immature le 15/9/1993; Conat, maison cantonnière [battage]: 1 immature le 13/4/1994.

***Cercidia prominens*** (Westring). — Montillà [sous les herbes]: 1 immature le 15/9/1993.

***Cyclosa conica*** (Pallas). — Coma de Mallargona [battage]: 1 femelle, 4 immatures le 24/6/1994, 11 immatures le 18/9/1993; camp de Girau [fauchage]: 1 immature le 16/9/1993; camp de Capdret [sol]: 1 immature le 16/9/1993; Conat, maison cantonnière [battage]: 2 immatures le 13/4/1994. — Il est seulement probable que les immatures se rapportent à *C. conica* plutôt qu'à *C. algerica* Simon, espèce dominante en milieu méditerranéen.

***Gibbaranea gibbosa*** (Walckenaer). — Montillà [battage]: 1 femelle le 21/6/1994.

***Larinioides cornutus*** (Clerck). — Gorg Estelat: 1 femelle le 20/7/1991, mâles et femelles le 30/8/1992; (observé en d'autres localités au bord des eaux).

***Larinioides sclopetarius*** (Clerck). — Pont sur la rivière de Nohèdes au débouché de la coma de Mallargona: 1 mâle, 5 immatures le 18/9/1993.

***Mangora acalypha*** (Walckenaer). — Village; coma de Mallargona; camp de Girau; Carbodell; pont de la Vaca; Marçac; roc de Torrelles; cortal del Pubill; col de Portus; cortal de l'Estevenó; coma Pregona; Coronat, alt. 1800 m; Montillà; [récoltées par fauchage le plus sou-



vent, parfois par battage]. Altitudes des récoltes : 800 à 1800 m. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: juin (m, f).

*Meta segmentata* (Clerck). — Font de la Tresina?: 1 femelle le 16/7/1991; Montillà: 1 femelle le 15/9/1993 [dans les herbes], 5 mâles, 14 femelles, 4 immatures le 15/9/1993 [fauchage], 1 mâle, 1 femelle [noisetiers, fauchage], 3 femelles, 5 mâles le 6/11/1993 [fauchage]; camp de Capdret [fauchage]: 5 mâles, 1 femelle, 1 immature le 16/9/1993; coma de Mallargona [battage]: 2 femelles, 4 mâles, 7 immatures le 18/9/1993; camp de Girau [fauchage]: 5 femelles le 16/9/1993, 2 mâles, 2 femelles le 8/11/1993; col de Portus: 3 femelles, 1 mâle le 14/9/1993. De très nombreux immatures ne peuvent être rapportés à cette espèce plutôt qu'à la suivante, qui peut être adulte également en automne. Altitudes des récoltes: 800 à 2000 m, mais surtout au-dessous de 1300 m. Abondante surtout dans les paysages bocagés.

*Meta mengei* (Blackwall). — Font de la Tresina [battage]: 1 mâle le 8/11/1993, 1 mâle, 1 femelle, 1 immature le 16/4/1994; Montillà [noisetiers, fauchage]: 2 mâles, 1 femelle le 15/9/1993.

*Meta merianae* (Scopoli). — Gorg Estelat: 1 mâle le 18/7/1993; pla d'Amunt: 1 immature le 18/7/1993.

*Neoscona adiantum* (Walckenaer). — Village: 4 mâles le 16/7/1993; llisera del Mallet: 3 immatures le 14/4/1994; ? roc de Torrelles [fauchage]: 1 immature le 23/6/1994.

*Nuctenea umbratica* (Clerck). — Pla del Clot [battage de genêts]: 1 immature le 28/5/1994; village; Montillà [fauchage]: 1 immature le 15/9/1993.

*Singa albiovittata* (Westring). — Rec de les Gerseres: 1 immature le 18/4/1994.

*Zilla diodia* (Walckenaer). — Camp de Capdret [fauchage]: 2 immatures le 16/9/1993; coma de Mallargona [battage]: 7 immatures le 18/9/1993; camp de Girau [fauchage]: 1 immature le 8/11/1993.

*Zygiella montana* (C. Koch). — Gorg Estelat, éboulis: 1 femelle le 28/8/1991, 1 femelle, 1 mâle le 30/8/1992; pla d'Amunt: 1 femelle le 18/7/1993; canal de Jujols: 1 femelle le 18/7/1993; sommet du Coronat [battage]: 1 femelle, 2 immatures le 20/6/1994.

*Zygiella atrica* (C. Koch). — Pont de la Millada (bas de la coma de Mallargona): 3 mâles, 11 femelles le 18/9/1993.

## Mimetidae

*Ero aphana* (Walckenaer). — Carbodell: 2 femelles le 25/7/1993.

*Ero furcata* (Villers). — Coma Pregona: 1 femelle le 2/9/1992; rec de les Gerseres [pierres]: 1 femelle le 18/4/1994; camp de Girau [sol]: 1 mâle, 2 femelles le 16/9/1993; Montillà [sol et herbes]: 1 femelle le 21/6/1994.

## Opilions

*Anelasmoecephalus cambridgei* (Westwood). — Conat, maison cantonnière [litière]: 2 immatures le 11/2/1994; el Molí vell [litière]: 1 immature le 26/5/1994.

*Astrobonus grallator* Simon. — Font de la Tresina [pierres]: 1 femelle le 8/11/1993.

*Astrobonus kochi* Thorell. — Environs du pont de la Vaca: 1 exemplaire le 29/8/1992.

*Dicranopalpus ramosus* (Simon). — Fajosa de Pla d'avall [sol]: 3 individus le 27/5/1994, 2 immatures le 14/9/1993; gorg Estelat [battage]: 3 femelles le 25/5/1994; Montillà, sous-bois [sol]: 1 immature le 15/9/1993; font de la Tresina [pierres]: 5 immatures le 8/11/1993.

*Homalenotus quadridentatus* Cuvier. — Fajosa de Pla d'avall [sol]: 3 individus le 27/5/1994; pont de la Vaca, champ: 1 femelle le 22/7/1993, 1 immature le 12/9/1993; Montillà: 2 femelles le 15/9/1993; pla del Clot: 1 individu le 28/5/1994; rec de Lhoste [sol]: 1 individu le 22/6/1994; rec dels Canals [sol]: 1 (sans âge ni sexe) le 23/6/1994.

*Lacinius ephippiatus* (C.L. Koch). — Village [fauchage]: 1 individu le 28/8/1992; Montillà [battage]: 1 individu le 15/9/1993; font de la Tresina: 2 mâles, 2 femelles le 8/11/1993 [battage], 1 femelle le 8/11/1993 [pierres]; coma de Mallargona [pierres]: 2 immatures le 24/6/1994.

*Leiobunum rotundum* (Latreille). — Camp de Capdret [litière]: 1 mâle, 1 femelle le 16/9/1993.

*Mitopus morio* (Fabricius). — Village; gorg Estelat; pla d'Amunt; coma Pregona; Montillà; canal de Jujols; pla del Clot; rec de Lhoste; roc de Torrelles; coma de Mallargona; [récoltes au sol ou par fauchage]. Altitudes des récoltes: 900 à 2000 m. Mois auxquels ont été récoltés des adultes: août (f), septembre (f).

*Mitosoma chrysomelas* (Hermann). — Fajosa de Pla d'avall [litière]: 1 individu le 14/9/1993.

*Nematosoma bimaculatum* (Fabricius). — Pla del Clot : 2 femelles, 1 mâle le 28/5/1994 ; fajosa de Pla d'avall [sol] : 1 mâle, 1 femelle le 27/5/1994, 1 individu le 27/5/1994 ; canal de Jujols, pinède : 1 individu le 25/5/1994 ; pla d'Amunt [sol] : 1 mâle, 2 femelles le 26/5/1994.

*Nemastoma pyrenaicum* Simon. — Pla d'Amunt : 1 immature le 18/7/1993 ; coll de Portus [litière] : 1 immature le 28/5/1994.

*Odiellus coronatus* (Roewer). — Camp de Girau [fauchage] : 1 mâle le 8/11/1993.

*Odiellus spinosus* (Bosc). — Village ; Carbodell ; fajosa de Pla d'Avall ; pont de la Vaca, champ ; Montillà ; camp de Girau ; camp de Capdret ; coma de Mallargona ; l Molí vell ; cortal de l'Estevenó ; roc de Torrelles ; [récoltes au sol, par fauchage, aussi par battage]. Altitudes des récoltes : 800 à 1750 m. Mois auxquels ont été récoltés des adultes : juillet (m, f), août (m, f), septembre (m, f), novembre (m, f).

*Odiellus troguloides* (Lucas). — Coma Pregona : 1 individu le 2/9/1992 ; village : 1 femelle le 28/8/1992, 1 mâle le 5/11/1993 ; camp de Capdret [litière] : 11 immatures le 16/9/1993 ; camp de Girau [fauchage] : 1 mâle le 8/11/1993 ; coma de Mallargona : 1 mâle [battage], 1 femelle [au sol] le 18/9/1993 ; roc de Torrelles : 1 femelle le 9/11/1993 ; Montillà, bois [sol] : 1 femelle, 2 immatures le 21/6/1994.

*Opilio parietinus* (De Geer). — Village : 1 immature le 5/11/1993.

*Phalangium opilio* (Linné). — Coma Pregona : 2 mâles, des femelles le 2/9/1992 ; village [fauchage] : des femelles le 28/8/1992, 7 femelles le 29/8/1992 ; col de Portus : 1 mâle, 2 femelles le 14/9/1993 ; Roques Negres : 1 mâle, 1 femelle le 5/11/1993 ; camp de Capdret [litière] : 1 femelle le 8/11/1993 ; font de la Tresina [battage] : 1 femelle le 8/11/1993 ; roc de Torrelles : 3 mâles, 2 femelles le 9/11/1993.

*Platybunus* sp. — Coma Pregona : 1 immature le 23/7/1993.

*Rilaena triangularis* (Herbst). — Cortal de l'Estevenó [battage des genêts] : 4 immatures le 27/5/1994 ; roc de Torrelles [battage] : 2 immatures le 23/6/1994 ; rec dels Canals [sol] : 1 immature le 23/6/1994.

*Scotolemon lespesi* (Lucas). — Coma de Mallargona : 2 individus le 18/9/1993, 2 individus le 24/6/1994 ; font de la Tresina [pierres] : des mâles, des femelles le 8/11/1993 ; camp de Capdret [litière] : 1 individu le 16/9/1993.

*Trogulus exaratus* (Simon). — Pont de la Vaca, champ : 1 immature le 22/7/1993 ; rec de Lhoste [sol] : quelques individus le 22/6/1994.

*Trogulus nepaeformis* (Scopoli). — Montillà : 1 individu le 15/9/1993.

*Trogulus tricarinatus* (Linné). — Nohèdes (sans précision) : 1 mâle, entre le 28/8/1992 et le 7/9/1992.

### 3. Analyse des résultats

#### 3.1 relevés.

Pour une réserve qui couvre plus de 2000 hectares, nous sommes conscients du fait que les efforts de récolte effectués ne nous permettent que d'avoir une idée tout à fait succincte de la façon dont le milieu est occupé. Ceci dit, au cours de cet inventaire, il a été fait 58 relevés d'une surface déterminée de végétation à laquelle a été jointe la partie superficielle du sol recouvert (en général, 1/4 de m<sup>2</sup>), suivis d'un tri en laboratoire. Ces relevés sont théoriquement comparables entre eux quantitativement. Voici ce qu'on peut raisonnablement en dire.

**A. Densité au mètre carré.** Les densités au mètre carré sont certainement sous-évaluées. Un seul relevé n'a fourni aucune araignée (et par ailleurs une faune très réduite). Les autres comptent entre 12 et 420 araignées au mètre carré, avec une moyenne de 96,7 (erreur type sur la moyenne : 12,37). Ces densités montrent une très grande variabilité (coefficient de variation : 97,30). Ce sont en règle générale les relevés fait dans les hautes herbes à basse altitude qui ont fourni les plus grandes densités.

**B. Diversité spécifique de la faune.** Pour chaque relevé, il a été calculé l'indice de Shannon et l'équitabilité. Il est notable que la moyenne des équitabilités obtenues pour ces relevés est assez élevée, 86 %, ce qui indique des faunes d'araignées globalement équilibrées, sans espèces dominantes nettes (l'équitabilité maximale étant de 100 %).

Cependant, si l'on se fie à l'indice de dispersion (variance / moyenne) (CANARD, 1984, p. 188), on note que les araignées vivent certainement le plus souvent en agrégats : en ne prenant que des relevés dans des milieux les plus semblables possibles, cet indice est toujours nettement supérieur à 1, et ceci notamment pour les espèces les plus abondantes. Voici quelques résultats pour les formations herbeuses de basse altitude (13 relevés en tout) :

	nombre d'individus récoltés	moyenne	variance
<i>Clubiona</i> sp.	24	1,84	19,3
<i>Crustulina</i> sp.	20	1,53	20,1
<i>Evophrys</i> sp.	26	2	8,1
<i>Minicia marginella</i>	22	1,73	7,69
<i>Tapinopa praecox</i>	18	1,37	7,03
<i>Trichoncus</i> cf. <i>kulczynskii</i>	19	1,43	5,63

**C. Analyse des rapports et différences entre stations.** Dans ces 58 relevés, il a été identifié près de 180 taxons. L'analyse a été faite par taxonomie numérique ; les distances ont été calculées par l'indice de Jaccard et les dendrogrammes construits par construction ascendante. Ces dendrogrammes sont très clairement peu significatifs. Car, si certains relevés ont donné des faunes assez variées, beaucoup n'ont donné que peu d'espèces. Autrement dit, un grand nombre de ces 180 taxons n'a été observé que dans un ou un petit nombre de relevés. Il en résulte que l'essentiel des différences entre relevés peut être attribuée au hasard : de là résulte l'aspect en râteau des dendrogrammes. Les relevés faits sur une même station, à la même date ou à des dates différentes, ne se rapprochent pas plus entre eux qu'ils ne se rapprochent de ceux d'autres stations sans affinités claires. Une seconde interprétation, et qui n'exclut nullement la première, est que la plupart des espèces d'araignées vivent en agrégats : deux relevés proches et contemporains peuvent ainsi fournir des faunes "significativement" différentes. C'est ce qu'évoquent clairement diverses paires de relevés.

Pour pallier cet inconvénient, les relevés ont été regroupés par stations ; ils restent cependant très hétérogènes, car certaines stations ont été échantillonnées plusieurs fois, d'autres une fois seulement. Les dendrogrammes fournis par ce regroupement montrent des affinités plus raisonnables, mais doivent être considérés avec méfiance (fig. 8).

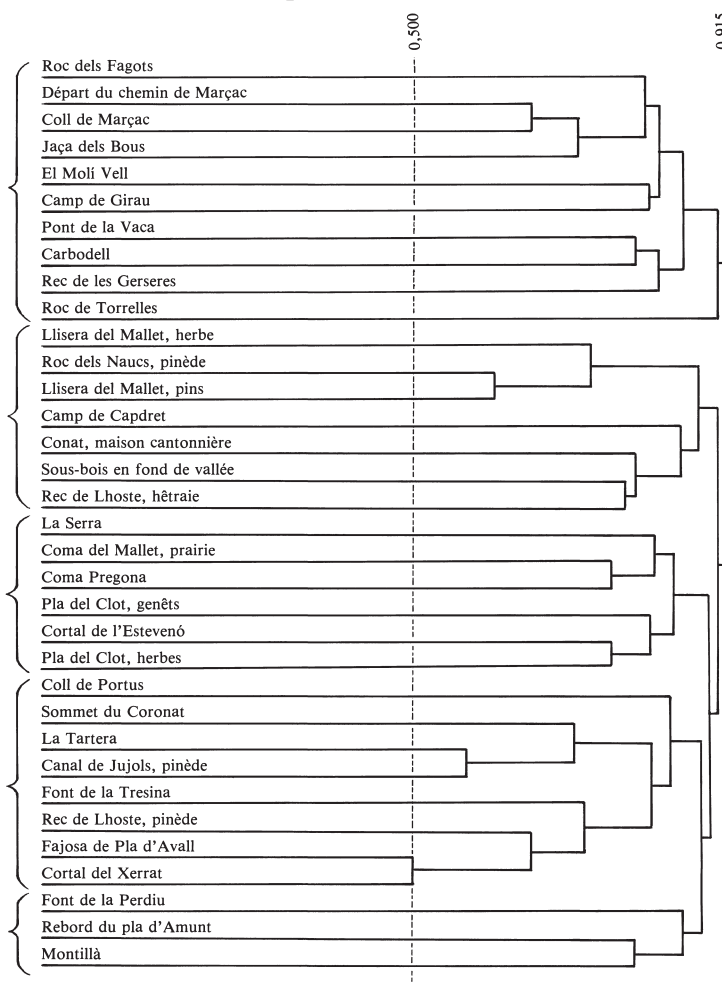
Néanmoins, nous pouvons ainsi distinguer plusieurs groupes de stations :

1. Les formations herbeuses de basse altitude (Carbodell, camp de Girau, Marçac, roc dels Fagots, jaça dels Bous, rec de les Gerseres). A cet ensemble se joignent les relevés du Molí vell, dans un verger, du roc de Torrelles, bien qu'à 1700 m d'altitude,

mais en adret, et du pont de la Vaca, dans une ancienne culture.

2. Les formations herbeuses de plus grande altitude (cortal de l'Estevenó, pla del Clot) auxquelles se joignent les relevés de la Serra, de la coma Pregona et d'une prairie près de la rivière de Nohèdes, bien qu'à beaucoup plus faible altitude. Il est à noter que ces deux dernières stations sont en fond de vallées très encaissées.

3. Les formations de forêts de basse altitude (Conat, llisera del Mallet, roc dels Naucs, camp de Capdret, hêtraie du rec de Lhoste, sous-bois en fond de vallée) auxquels s'ajoutent des relevés faits dans des herbes et mousses à la llisera del Mallet ; ces derniers relevés, faits en lisière de forêt, se rattachent donc à la forêt environnante dominante, et ne constituent pas une "oasis" de faune herbicole.



**Figure 8.** — Dendrogramme des stations où ont été fait des prélèvements sur une surface délimitée. Les distances ont été calculées avec l'indice de Jaccard ; elles s'échelonnent entre 0,5 et 0,915 (la distance maximum étant 1). Dendrogramme par construction ascendante hiérarchique de la distance moyenne.

4. Les formations de forêts d'altitude (cortal del Xerrat, fajosa de Pla d'avall, pinède du rec de Lhoste, font de la Tresina) auxquels s'adjoignent la pinède du canal de Jujols, la Tartera et le col de Portus, et plus imprécisément les relevés faits sur la crête du Coronat. Il est notable que la répartition altitudinale de cet ensemble, comparé au précédent, montre des anomalies en fonction de l'exposition, tout comme le montraient les formations herbeuses.

5. Enfin, les relevés de la font de la Perdiu et du rebord du pla d'Amunt se relie avec le relevé de Montillà (prairie humide). Mais ces relevés sont très pauvres et cet ensemble n'est pas significatif.

L'analyse en composantes principales a été tentée en regroupant les stations comme pour les dendrogrammes et en limitant les espèces à celles présentes sur au moins 8% des relevés. Le résultat n'est nettement pas significatif: les deux premiers axes n'expliquent respectivement que 20% et 14% de la variance; l'ensemble des stations forme un nuage compact dont ne s'écartent que quelques stations: ce sont celles qui ont fourni de nombreuses espèces... Avec la presque totalité des espèces et des stations, les deux premiers axes du calcul d'analyse en composantes principales expliqueraient 9,5% et 7,7% de la variance!

**D. Espèces importantes.** En faisant la somme des relevés les moins contestables des ensembles précédents, on peut extraire les données suivantes sur les espèces les plus fréquentes.

	Herbes bas	Herbes alt.	Forêt bas	Forêt alt.
<i>Agræca</i> sp.	+		(+)	
<i>Amaurobius similis</i>			+	(+)
<i>Ceratinella brevis</i>	+	+	+	
<i>Crustulina guttata</i>	+?	+	+	
<i>Enoplognatha thoracica</i>	(+)	+		
<i>Evophrys (frontalis?)</i>	+		(+)	(+)
<i>Harpactocrates ravastelus</i>			(+)	+
<i>Microneta viaria</i>			+	(+)
<i>Microstenonyx subitaneus</i>	+	+		
<i>Minyriolus pusillus</i>			(+)	+
<i>Monocephalus fuscipes</i>	+	+	+	+
<i>Oonops procerus</i>			(+)	+
<i>Pocadicnemis jacksoni</i>	+		(+)	
<i>Saitis barbipes</i>	+		+	+
<i>Sintula cornigera</i>	+			
<i>Tapinocyba affinis</i>				+
<i>Tapinocyba praecox</i>	+	(+)		
<i>Theonina cornix</i>	+		(+)	
<i>Theridium curvimanum</i>	+			
<i>Tiso vagans</i>		+		
<i>Trichoncus</i> cf. <i>kulcz.</i>	+	(+)		

+ = présence en grand nombre.  
(+) = présence en petit nombre.

**E. Corrélations entre espèces.** Une autre façon d'aborder l'analyse de ces relevés est de calculer le coefficient de corrélation\* entre les diverses espèces représentées, et voir ainsi quelles sont les affinités entre elles. Cette analyse a été limitée aux taxons présents sur au moins 8% des relevés.

Une première remarque est que les corrélations négatives sont toujours très faibles (-0,15 au maximum): c'est la conséquence d'une richesse spécifique importante de l'ensemble par rapport à des effectifs modestes pour chaque station.

Un noyau de détache autour du *Trichoncus* cf. *kulczynskii*: son abondance est reliée à celle des *Agræca* (0,74), des *Alopecosa* (0,75), des *Evophrys* (0,85; l'*Evophrys* en question, dont il a été récolté surtout des immatures dans les relevés, doit être *E. frontalis*), des *Xysticus* (0,65), des *Oxyptila* (0,61) et des *Zelotes* (0,72). En considérant l'ensemble des espèces, on aurait observé également une corrélation positive avec *Theridium curvimanum*. On peut également rattacher à ce noyau *Sintula cornigera*, montrant avec les *Alopecosa* et avec *Tapinocyba praecox* des corrélations de 0,53 et 0,56. Si l'on s'en tient seulement aux présences et absences, *Trichoncus* cf. *kulczynskii* se trouve effectivement associé à *Tapinopa praecox* (0,47) et également à *Minicia marginella* (0,53). Dans ce milieu ont été récoltés un grand nombre de *Clubiona* et de *Tibellus* (*Tibellus* et *Minicia marginella* sont reliés: 0,58).

Le dendrogramme des espèces en fonction des stations (prises comme "caractères" des espèces) confirme cet ensemble.

Pour les autres espèces, aucun groupement clair ne se montre, bien que leurs habitats aient pu être distingués par des dendrogrammes et que diverses espèces semblent pouvoir les caractériser. Une des raisons en est que ces milieux ont été moins échantillonnés que les herbes de basse altitude; et le fait que ce dernier milieu présente de grandes densités au mètre carré aggrave ce décalage. Malgré cela, cet "indépendance" des espèces nous semble quand-même significative.

*Tapinocyba affinis* n'est significativement corrélée qu'avec les *Pardosa* (0,41) et *Theonina cornix* (0,57); avec toutes les autres espèces, le coefficient de corrélation est inférieur ou égal à 0,10. Sur les dendrogrammes, cette espèce est toujours à l'écart des autres.

*Microneta viaria* n'est corrélée que faiblement avec *Ceratinella brevis* (0,38); avec toutes les autres espèces, le coefficient de corrélation est inférieur à 0,10. Ceci est remarquable, car cette espèce

\*  $(r = (\text{sigma}[xy]) / \text{sigma}[x] \cdot \text{sigma}[y])$ .



paraît assez caractéristique des sous-bois à basse altitude. Par ailleurs, cette espèce semble bien vivre en agrégats : c'est peut-être là la cause de la faible corrélation.

*Monocephalus fuscipes*, présent dans tous les milieux, montre une faible corrélation avec *Harpactocrates ravastelus* (0,45).

*Ceratinella brevis*, par ses corrélations avec les *Drassodes* et les *Xysticus*, montre surtout qu'elle fait partie de la faune du sol.

*Microctenonyx subitaneus* montre des corrélations avec *Minyriolus pusillus* (0,53), les *Oxyptila* et les *Zelotes*.

*Minyriolus pusillus*, outre sa corrélation avec *M. subitaneus*, ne montre que deux corrélations très faibles avec *Monocephalus fuscipes* (0,29) et *Tapinocyba praecox* (0,22).

*Harpactocrates ravastelus* montre une faible corrélation (0,45) avec *Saitis barbipes*, témoignant de leur goût commun pour les sous-bois.

*Oonops procerus* ne montre que de faibles corrélations avec les *Dysdera* (0,20), *Harpactocrates ravastelus* (0,28), *Pocadicnemis jacksoni* (0,21) et *Saitis barbipes* (0,20). Ces corrélations ne sont presque pas significativement différentes de zéro!

### 3.2 effet des feux, repeuplement des landes brûlées.

Deux zones de landes à genêts, près du village, ont brûlé accidentellement en février 1993 et en septembre 1993. En novembre 1993 et avril 1994, des récoltes sur ces zones nous ont permis d'avoir une idée du repeuplement en araignées.

La partie brûlée en septembre, encore presque totalement dépourvue de végétation en novembre 1993, montrait clairement que certaines zones, plus ou moins larges, avaient été épargnées par les flammes. Les araignées, bien que rares, étaient assez variées ; mais seule la faune du sol et celle vivant sous les pierres étaient convenablement représentées, il n'a pas été récolté d'espèces frondicoles ou vivant dans les hautes herbes. Il est possible qu'une partie au moins de ces araignées ait survécu à l'incendie en descendant dans les fissures du sol ; sinon, le repeuplement s'est fait essentiellement à partir des îlots intacts ou mal brûlés, car beaucoup d'araignées étaient déjà de trop grande taille pour voyager par la voie des airs. Par contre, de rares Linyphiidae ont pu venir par cette voie.

La partie brûlée en février, bien que déjà très verdoyante en novembre 1993, nous a livré une faune encore plus pauvre, mais présentant les mêmes caractéristiques. La faune de la strate herbacée, pour l'essentiel, n'avait pas encore pu recoloniser

le milieu : il est probable que, lors de l'essaimage, la végétation était encore trop réduite pour leur fournir un abri.

Les stations visitées plus d'un an après le passage du feu ont montré une faune d'aspect normal, au rec de les Gerseres notamment, mais quantitativement toujours pauvre en effectifs aux Roques Negres.

Qualitativement, la faune de ces terrains brûlés semble constituée uniquement d'espèces qui existaient déjà dans le milieu. Il semble qu'aucune espèce opportuniste ne prenne rapidement le dessus. Les espèces vivant près du sol semblent survivre en grand nombre, peut-être à la faveur d'îlots non brûlés. Pour les espèces vivant sur la végétation, si certains individus survivent en se réfugiant au sol, il est certain que les semaines qui suivent les feux vont les contraindre à la famine ou à l'exode. Par la suite, les espèces vivant sur la végétation recolonisent le milieu ; un an après, c'est-à-dire après une saison d'essaimage, la faune reprend un aspect normal, avec notamment un bon nombre d'espèces vivant sur la végétation. Cela indique l'importante diffusion des espèces chaque année.

Cette importance des déplacements par essaimage est en contradiction apparente avec l'étude de HÄNNGI (1992), qui note une faible diffusion de la faune forestière dans les milieux voisins (moins de 10 mètres).

Il serait d'un grand intérêt d'étudier précisément l'impact du feu sur la faune des landes à genêts, car l'écobuage est une des pratiques agricoles traditionnelles maintenues sur la réserve.

Voici la liste des espèces récoltées dans les landes à genêts au-dessus du village (localité concernées : village ad parte [2 mois et 5-10 mois après], Roques Negres [5-10 mois et plus d'un an après] et Arletes [plus d'un an après]).

#### Espèces vivant près du sol

	avant les feux	2 mois après	5-10 mois	plus d'1 an
<i>Agelena</i> sp.	+			
<i>Agraea pullata</i>		+		
<i>Alopecosa pulverulenta</i>	+			
<i>Alopecosa</i> sp.			+	+
<i>Alopecosa trabalis</i>	+			
<i>Amaurobius similis</i>			+	
<i>Aphantaulax</i> sp.			+	
<i>Callilepis nocturna</i> (?)				+
<i>Centromerus albidus</i>		+		
<i>Ceratinella brevis</i>		+		
<i>Clubiona genevensis</i>			+	
<i>Crustulina</i> sp.		+		
<i>Drassodes hypocrita</i>	+			
<i>Drassodes lapidosus</i>	+			

## Espèces vivant près du sol (suite)

	avant les feux	2 mois après	5-10 mois	plus d'1 an
<i>Drassodes pubescens</i>	+			
<i>Drassodes</i> sp.		+	+	+
<i>Dysdera erythrina</i>		+	+	+
<i>Enoplognatha testacea</i>		+	+	
<i>Ero</i> sp.				+
<i>Evophrys frontalis</i>	+			
<i>Evophrys nigratarsis</i> ?	+			
<i>Evophrys</i> sp.				+
<i>Evophrys sulphurea</i>	+			
<i>Hahnia</i> sp.				+
<i>Haplodrassus signifer</i>	+			
<i>Haplodrassus</i> sp.		+		
<i>Harpactea hombergi</i>			+	
<i>Hogna radiata</i>	+		+	
<i>Lathys stigmatisata</i>	+			
<i>Leptoneta infuscata minos</i>			+	+?
<i>Leptyphantes stygius</i>		+		
<i>Micrargus herbigradus</i>	+			
<i>Microctenonyx subitaneus</i>		+		
<i>Nemesia dubia</i>			+	
<i>Nomisia</i> sp.	+	+		
<i>Oxyptila atomaria</i>			+	
<i>Oxyptila</i> sp.				+
<i>Pardosa lugubris</i>	+			
<i>Pardosa pullata</i>	+			
<i>Pardosa bifasciata</i>	+			
<i>Pardosa</i> sp.		+	+	
<i>Philaeus chrysops</i>			+	
<i>Pholcus opilionoides</i>	+	+	+	
<i>Phrurolithus minimus</i>	+			
<i>Phrurolithus</i> sp.		+	+	
<i>Saitis barbipes</i>	+	+		+
<i>Segestria senoculata</i>			+	
<i>Segestria florentina</i>		+		
<i>Singa</i> sp.	+			
<i>Stemonyphantes lineatus</i>	+	+	+	
<i>Tegenaria ericarum</i>	+	+?	+	+
<i>Textrix caudata</i>	+	+		
<i>Textrix denticulata</i>			+	
<i>Thanatus vulgaris atratus</i>	+		+?	+
<i>Titanæca monticola</i>		+		
<i>Uroctea durandi</i>	+	+		
<i>Walckenaeria corniculans</i>		+		
<i>Xysticus gallicus</i>	+			
<i>Xysticus kempelini</i>	+			
<i>Xysticus nimii</i>	+			
<i>Xysticus</i> sp.		+	+	
<i>Zelotes civicus</i>	+			
<i>Zelotes thorelli</i>	+			
<i>Zelotes gallicus</i>		+		+
<i>Zelotes</i> sp.		+	+	+
<i>Zodarium rubidum</i>				+
<i>Zora manicata</i>		+		
(67 sp.) Total:	31	26	23	15

## Espèces vivant sur la végétation

	avant les feux	2 mois après	5-10 mois	plus d'1 an
<i>Aculepeira ceropegia</i>				+
<i>Agalenatea redii</i>			+	+
<i>Araniella cucurbitina</i>				+
<i>Argiope bruennichi</i>	+			
<i>Carrhotus bicolor</i>	+			
<i>Chiracanthium siedlitzii</i>	+			+?
<i>Dictyna latens</i>	+		+	+?
<i>Dipæna coracina</i>	+			
<i>Enoplognatha latimana</i>	+			+
<i>Evarcha michailovi</i>	+			+
<i>Frontinella frutetorum</i>	+			
<i>Heliophanus cupreus</i>	+			
<i>Heliophanus kochi</i>	+		+	
<i>Heriaeus melloteei</i>	+			+
<i>Lathys humilis</i>			+	
<i>Leptorchestes mutilloides</i>	+			
<i>Linyphia triangularis</i> ?				+
<i>Meioneta rurestris</i>	+			
<i>Meta</i> sp.	+			
<i>Micrommata ligurinum</i>	+			
<i>Micrommata</i> sp.			+	
<i>Neoscona adiantum</i>	+			
<i>Neriene furtiva</i>	+			
<i>Oxyopes lineatus</i>	+		+	
<i>Paratibellus oblong.</i>	+			
<i>Philodromus</i> sp. (gr. <i>aureolus</i> )			+	+
<i>Philodromus dispar</i>		+		
<i>Phlegra fasciata</i>	+			
<i>Pisaura mirabilis</i>			+	+
<i>Theridium curvimanum</i> ?				+
<i>Theridium suaveolens</i>	+			
<i>Theridium nigrovarieg.</i>	+			
<i>Theridium pallens</i>			+	
<i>Theridium</i> sp.			+	+
<i>Trichoncus trifidus</i> ?				+
(35 sp.) Total:	22	1	10	14

### 3.3 les araignées sont-elles de bons indicateurs de milieu ?

La crédibilité d'une étude passe souvent, de nos jours, par la découverte d'applications pratiques qui en résultent. Pour ces applications, le statut d'indicateur écologique est très prisé. Et pour qu'un taxon puisse y prétendre, il faut notamment, nous rappellent MAELFAIT & BAERT, que ses composantes aient «des exigences très spécifiques à l'égard du milieu». Ces auteurs affirment, sur la foi des études écologiques antérieures sur les araignées, que «leurs exigences envers l'habitat sont très strictes» (MAELFAIT & BAERT, 1988).

Si nous revenons aux faits, les difficultés vues ci-dessus pour classer les résultats des prélèvements

montrent, très clairement, que les araignées ne sont certainement pas des “indicateurs de milieu” particulièrement remarquables. Il faudrait certainement pouvoir comparer les araignées avec d’autres groupes d’arthropodes, ce qui ne peut être fait ici, principalement parce que la méthode de récolte et tri des relevés est inappropriée pour de nombreux groupes.

Les causes en sont certainement multiples. Une première cause est évoquée par le repeuplement des zones incendiées: dans l’année suivant les feux, une bonne part des espèces qui avaient été éliminées par le feu sont de retour. Cela souligne l’importance des essaimage. Ainsi, à chaque génération, les faunes sont brassées sur de grandes surfaces. De ce fait, la présence d’une espèce en un lieu précis n’implique nullement que ce lieu lui soit très favorable, mais que des lieux convenables existent aux environs.

Une autre cause apparente, induite par cet état de choses, est la grande diversité des araignées d’un lieu. Plus de 80 % des taxons sont présents dans moins de 8 % des relevés. En chaque lieu, la faune d’araignée semble assez équilibrée (forte équitabilité), mais en revanche les araignées vivent le plus souvent en agrégats. Ces deux facteurs conjugués expliquent qu’il est difficile d’obtenir, en un lieu donné, une liste significative des espèces qui y vivent.

On peut remarquer que la vie en agrégats et l’essaimage, entraînant un brassage à chaque génération, semblent contradictoires. Il se pourrait que la construction d’agrégats soit une affaire de comportement, les individus cherchant à rester au voisinage de congénères, et ceci dès leur jeune âge. Cette hypothèse reste à démontrer.

Une troisième cause doit en être que les espèces se partagent le territoire selon des critères qui ne sont pas toujours apparents pour nous et qui peuvent différer d’une espèce à l’autre: seule une longue fréquentation de chaque espèce peut permettre de trouver les facteurs qui sont importants pour elle, étude autoécologique de longue haleine qui sort du cadre du présent inventaire.

Si nous ne pouvons en général pas savoir ce que les araignées exigent comme habitat, en revanche, il paraît clair que la richesse spécifique en araignées d’un lieu reflète globalement la variété des habitats de ses alentours.

D’autre part, il nous faut remarquer que, si nous avons tendance à relier d’instinct richesse spécifique et qualité du milieu, ce lien n’est ni certain ni simple. RASMONT (1989) s’en fait l’écho pour ce qui concerne les bourdons: une grande richesse spécifique peut avoir pour cause simplement une forte mortalité aléatoire, maintenant la densité des

populations à un niveau tel qu’elles n’entrent pas en compétition interspécifique.

### 3.4 Adaptation du cycle à l’altitude

Chez la plupart des espèces, le cycle (une génération) dure un an. Il est connu que, lorsqu’on monte en latitude, beaucoup d’espèces sont contraintes d’étaler leur croissance sur deux ou plusieurs années (jusqu’à 7 ou 8 ans au bord de l’océan Arctique). Il en est en partie de même avec l’altitude.

Nos récoltes nous ont montré, qu’aux altitudes moyennes de Nohèdes, beaucoup d’espèces sont représentées par plusieurs classes d’âge (et partant de taille) nettement différentes. Elles doivent donc étaler leur cycle sur deux ans. C’est le cas notamment d’*Araneus diadematus*, des *Philodromus* en général, d’*Anyphaena accentuata* et de *Pisaura mirabilis*.

Par contre, certaines espèces semblent capable d’accomplir leur cycle en un an, malgré les effets de l’altitude. C’est le cas par exemple d’*Aculepeira ceropegia*, dont on ne récolte jamais que des individus tous à peu près du même âge. C’est d’ailleurs une espèce abondante en altitude. A l’automne, les immatures, très jeunes, sont de taille assez égale; mais au printemps, les tailles sont très diverses: certainement, ces jeunes reprennent leur activité plus ou moins tôt, selon les possibilités des lieux où ils ont hiverné. Malgré cela, il n’y a pas de gros immature à l’automne: toutes ont atteint l’âge adulte dans la saison. Les deux *Agelena*, *A. gracilens* et *A. labyrinthica*, gardent aussi un cycle d’un an. Lorsqu’on monte en altitude, ces espèces se raréfient; *A. gracilens* semble disparaître au-dessus de 1000 m, *A. labyrinthica*, elle, disparaît autour de 1800 m (elle est signalée jusqu’à 1885 m en Andorre par DENIS, 1938). Mais il est remarquable qu’on n’observe jamais, durant l’été, de toiles de grands immatures. Il est possible que ces espèces à cycle annuel obligatoire ne puissent pas se mettre au repos pour passer l’hiver à l’état de grand immature: elles doivent achever leur croissance dans la saison; et si elle n’y arrivent pas, elle disparaissent. Il est notable que *A. gracilens*, qui est plus tardive qu’*A. labyrinthica*, remonte également bien moins haut en latitude (les altitudes atteintes à Nohèdes seraient à préciser, car elles ont été peu rencontrées au cours de cette étude).

Il est possible que cette incapacité à subir un hivernage au-delà d’une certaine taille soit un facteur important limitant la répartition des espèces en altitude et en latitude.

Un certain nombre d’espèces sont représentées à toute époque de l’année par des individus de tailles

diverses et des adultes ; il semble qu'elles n'aient pas de date de maturité fixe, et on ne peut savoir quelle est la durée de leur cycle. C'est le cas par exemple des *Drassodes* en général et de *Tegenaria ericarum*, vivant à des altitudes moyennes ; c'est le cas aussi des *Acantholycosa pyrenaica*, qui sont, elles, typiques des grandes altitudes.

Enfin, on ne peut rien dire des espèces trop rares ou dont nous sommes incapables de reconnaître les jeunes, ce qui est, hélas, le cas de la majorité des espèces.

## 4. Conclusions

### 4.1 intérêt faunistique de la réserve de Nohèdes

La liste précédente compte environ 350 espèces d'araignées et 22 espèces d'opilions. Nous pouvons considérer cet inventaire comme assez satisfaisant, car en ce domaine l'exhaustivité n'existe pas : en témoignent les nombreuses espèces qui n'ont été capturées qu'une fois seulement. De plus, certaines espèces manquaient à la liste des araignées des Pyrénées établie par BOSMANS & DE KEER (1985). Douze semblent également nouvelles pour la faune française.

Voici la liste de ces espèces à ajouter au catalogue de BOSMANS & DE KEER.

- Clubiona genevensis* L. Koch.
- Chiracanthium elegans* Thorell.
- Chiracanthium siedlitzii* (L. Koch).
- Philodromus praedatus* O. P.-Cambridge.
- Tibellus macellus* Simon.
- Paratibellus oblongiusculus* (Lucas).
- \* *Tmarus hovarhi* Kulczynski.
- Heliophanus aeneus* (Hahn).
- \* *Neon robustus* Lohmander.
- \* *Salticus cf. scenicus* 1.
- Salticus cf. scenicus* 2.
- Aelurillus festivus* (C. Koch).
- \* *Evarcha michailovi* Logunov.
- Alopecosa cursor* (Hahn).
- Pardosa nigriceps* (Thorell).
- Hahnia candida* Simon.
- Lathys stigmatisata* (Menge).
- \* *Lathys alticola* (Denis).
- \* *Steatoda pyrenaica* Jones.
- Theridium curvimanum* Simon.
- Theridium cf. mystaceum* L. Koch.
- Theridium betteni* Wiehle.
- Theridium pinastris* L. Koch.
- Dipena coracina* (C. Koch).
- Episinus maculipes* Cavanna.
- Robertus mediterraneus* Eskov.
- Linyphia tenuipalpis* Simon

- Microlinyphia impigra* (O. P.-Cambridge).
- Helophora insignis* (Blackwall).
- Centromerus incilium* (L. Koch).
- Centromerus succinus* (Simon).
- Centromerus cf. pabulator* (O. P.-Cambridge).
- Bathyphantes parvulus* (Westring).
- \* *Leptyphantes angulatus* (O. P.-Cambridge).
- Leptyphantes simoni* (Kulczynski).
- \* *Maro minutus* O. P.-Cambridge.
- \* *Araeoncus crassiceps* (Westring).
- Entelecara acuminata* (Wider).
- \* *Entelecara errata* O. P.-Cambridge.
- Erigone capra* Simon.
- Panamomops sulcifrons* (Wider).
- \* *Pocadicnemis neglecta* Millidge.
- \* *Trichoncus cf. kulczynskii*.
- \* *Trichoncus trifidus* Denis?
- Walckenaeria nudipalpis* (Westring).

### 4.2 Zones et espèces remarquables du territoire de Nohèdes

Il est difficile d'estimer l'intérêt relatif des divers sites de la commune de Nohèdes, car la richesse apparente d'un lieu est fonction de l'intensité de sa prospection, laquelle est immanquablement encouragée par la richesse du lieu. A cette réserve près, les milieux suivants nous sont apparus comme particulièrement intéressants :

Les zones de haute altitude, à partir de 2000 m, où la faune, bien que peu abondante, est très particulière. On y note notamment *Drassodes validior*, *Drassodes vinosus*, *Gnaphosa lapponum*, *Philodromus vagulus*, *Acantholycosa pyrenaica*, *Pardosa oreophila*, *Pardosa blanda* et *Zygiella montana*.

Les forêts du flanc nord du Coronat sont riches en endémiques, parmi lesquels on note *Nemesia raripila*, *Harpactocrates ravastelus*, *Oonops procerus*, *Leptoneta infuscata minus*, *Cælotus pyrenaicus*, *Tegenaria oribata* et *Robertus umbilicatus*.

Enfin, il faut souligner l'intérêt des zones de faible altitude, notamment des hautes herbes, peu ou non pâturées, dérivées souvent d'anciennes cultures. Ces prairies anciennes occupent surtout les bords du fond de la vallée. Elles semblent particulièrement riches, en nombre d'espèces comme en effectifs. Ces zones de faible altitude ont fourni une part notable des espèces nouvelles pour la France, telles que *Evarcha michailovi*, *Trichoncus cf. kulczynskii* et *Lathys alticola*. Il serait important de maintenir ces zones dans leur état actuel, en freinant leur reboisement naturel.

La forte proportion, parmi les espèces récoltées, de celles non encore signalées en France, une douzaine sur 350, témoigne de l'intérêt des Pyrénées en général et de la richesse spécifique de la réserve



de Nohèdes en particulier. En d'autres territoires de France, d'après l'expérience des auteurs, la proportion est de l'ordre de 1 espèce non signalée sur 100 espèces récoltées. Cette proportion est évidemment fonction des études systématiques effectuées...

Dans son ensemble, le territoire de Nohèdes ne présente probablement pas de spécificité par rapport aux régions avoisinantes, qui doivent posséder aussi les éléments de sa faune arachnologique. Toutefois, son statut d'espace protégé en fait un conservatoire de celle-ci, et un magnifique laboratoire naturel : il sera intéressant, dans les années à venir, de suivre le devenir de cette faune arachnologique.

### Bibliographie

Une bibliographie complète sur les araignées des Pyrénées se trouve dans BOSMANS & DE KEER, 1985, auquel nous renvoyons.

- BOSMANS, R., 1985. — Etudes sur les Linyphiidae nord-africaines. IV. Le genre *Centromerus* Dahl (Araneae, Linyphiidae). — *Biol. Jb. Dodonaea*, **54** : 85-103.
- BOSMANS, R. & DE KEER, R., 1985. — Catalogue des araignées des Pyrénées. Espèces citées, nouvelles récoltes, bibliographie. — *Documents de travail, Institut royal des sciences naturelles de Belgique*, n° **23**. 68 pp.
- BOSMANS, R. & DE KEER, R., 1987. — Quelques considérations biogéographiques sur les araignées des Pyrénées (Arachnida, Araneae). — *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, **123**, 1987 : 7-18.
- BUCHAR, J., 1969. — Dynamique des populations d'araignées. — *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, Paris, (2) **41**, suppl. 1, 1969 : 217-225.
- BUCHAR, J. & THALER, K., 1993 — Die Arten der Gattung *Acantholycosa* in Westeuropa (Arachnida, Araneida, Lycosidae). — *Revue suisse de Zoologie*, **100** (2) : 327-341.
- CANARD, A., 1984. — Contribution à la connaissance du développement, de l'écologie et de la physiologie des aranéides de landes armoricaines. *Thèse doctorat, Université de Rennes*, 2 fasc., 389 et 152 pp.
- DENIS, J., 1934. — Chasses arachnologiques dans les Pyrénées-Orientales (région de Banyuls-sur-Mer et Vallespir). — *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, **65**, 1933 : 529-591.
- DENIS, J., 1938. — A contribution to the knowledge of the spider fauna of the Andorra Valleys. — *Proceedings of the Zoological Society*, London, (B) **107**, 1937 : 565-595, 1 pl.
- DENIS, J., 1954. — Notes d'aranéologie marocaine. III. Quelques araignées du massif de l'Ayachi, avec une étude sur les *Tetrax* du Maroc. — *Revue française d'Entomologie*, **21** (2) : 132-144.
- DENIS, J., 1962. — Quelques araignées d'Espagne centrale et septentrionale et remarques synonymiques. — *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, **97** (1-2), 1962 : 276-292.
- DENIS, J., 1962 — Les araignées de l'archipel de Madère (mission du professeur Vandell). — *Publicações do Instituto de Zoologia Dr. Augusto Nobre, Faculdade de Ciências do Porto*, 79 : 9-118, 12 pl.
- DENIS, J., 1965. — Notes sur les Erigonides, XXVIII. Le genre *Trichoncus* (Araneae). — *Annales de la Société entomologique de France* (n. s.) **1** (2) : 425-477.
- DRESCO, E. & HUBERT, M., 1968. — Araneae speluncarum Galliae. — *Annales de Spéléologie*, **23** (2) : 483-500.
- GRIMM, U., 1982. — Sibling species in the *Zelotes* subterranean-group and description of 3 new species of *Zelotes* from Europe (Arachnida, Araneae, Gnaphosidae). — *Verh. naturwiss. Ver. Hamburg*, (NF) **25** : 169-183.
- HÄNGGI, A., 1992. — Minimale Flächengröße zur Erhaltung standorttypischer Spinnengemeinschaften-Ergebnisse eines Vorversuches. — *Bulletin de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles*, t. 116-1, pp. 105-112. (C.R. XIII Colloque européen d'Arachnologie, Neuchâtel, 1991).
- HELSDINGEN, P.J. VAN, 1969. — A reclassification of the species of *Linyphia* Latreille based on the functioning of the genitalia (Araneida, Linyphiidae). I. — *Zoologische Verhandelingen*, **105** : 1-303.
- JEANNEL, R. 1942. — La genèse des faunes terrestres, éléments de biogéographie. *Presses Universitaires de France*, 1942.
- JÉZÉQUEL, J.-F., 1962. — Contribution à l'étude des *Zelotes* femelles (Araneida, Labidognatha, Drassodidae "Gnaphosidae") de la faune française. — *Sonderdruck aus Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft in Saarbrücken*, **1961** : 519-532.

- JÉZÉQUEL, J.-F., 1962. — Contribution à l'étude des Zelotes femelles (Araneidea, Labidognatha, Gnaphosidae) de la faune française (2ème note). — *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, Paris, (2) **33** (6), 1961 : 594-610.
- KNOFLACH, B., 1992. — Neue Robertus-Funde in den Alpen: R. mediterraneus Eskov und Robertus sp. (Arachnida, Aranei, Theridiidae). — *Ber. nat-med. Verein Innsbruck*, **79** : 161-171.
- LEDoux, J.-C., 1979. — Theridium mystaceum et T. betteni, nouveaux pour la faune française (Araneae, Theridiidae). — *Revue Arachnologique*, **2** (6) : 283-289.
- LESSERT, R. de, 1910. — Araignées. In: Catalogue des Invertébrés de la Suisse, fasc. 3. *Muséum d'Histoire naturelle de Genève*.
- LOCKET, G.H., MILLIDGE, A.F. & MERRETT, P., 1974. — British Spiders, vol. III. *The Ray Society*, London. 314 pp.
- LOERBROKS, 1983. — Revision der Krabbenspinnen-Gattung Heriaeus Simon (Arachnida, Araneae, Thomisidae). — *Verh. naturwiss. Ver. Hamburg*, (NF) **26** : 85-139.
- LOGUNOV, D., 1991. — Redescriptions and morphological differences of *Bianor aurocinctus* (Ohlert) and *B. aemulus* (Gertsch) (Aranei, Salticidae) [in Russian]. — *Sibirskii biologitshekkii jurnal* [Siberian biological journal], **1991** (2) : 39-47.
- LOGUNOV, D., 1992. — The spider family Salticidae (Araneae) from Tuva. II. An annotated check list of species. — *Arthropoda selecta*, **1** (2) : 47-71.
- LOGUNOV, D., 1992 — A review of the spider genus *Tmarus* Simon 1875 (Araneae, Thomisidae) in the USSR fauna, with a description of new species [in Russian]. — *Sibirskii biologitshekkii jurnal* [Siberian biological journal], **1992** (1) : 61-73.
- LOHMANDER, H., 1945. — Arachnologische Fragmente 3. Die Salticiden-Gattung *Neon* Simon in Südschweden — *Göteborgs Kungl. vetenskaps- och vitterhets- samhälles Handlingar, sjätte följden*. ser. B, **3** (9) : 31-75.
- MACHADO, A. de Barros, 1941. — Araignées nouvelles pour la faune portugaise (II). — *Publicações do Instituto de Zoologia Dr. Augusto Nobre, Faculdade de Ciências do Porto*, **3**, pp. I-XVI & 1-60.
- MAELFAIT, J.-P. & BAERT, L., 1988. — Les araignées sont-elles de bons indicateurs écologiques? — *Bulletin de la Société scientifique de Bretagne*, **59** n° h.s. 1, pp. 155-160.
- MULHAUSER, B. 1990. — La bioindication?... Et si nous reparlions des araignées? — *Bulletin de la Société européenne d'Arachnologie*, hors série n° **1**, 1990 : 266-272.
- RASMONT, Pierre, 1989. — Centres de richesse et centres de pauvreté de la faune des bourdons de France (Hymenoptera, Apidae). Théorie d'Inouye contre théorie de Ranté et Vespalainen. In: Utilisation des inventaires d'invertébrés pour l'identification et la surveillance d'espaces de grand intérêt faunistique. — *Inventaires de Faune et de Flore*, fasc. **53**, 1989, pp. 215-225.
- ROBERTS, M.J., 1985-1987. — The spiders of Great Britain and Ireland. 3 vol., *Harley Books*, Colchester.
- SEGBERS, H., 1990. — The identification and taxonomic status of *Philodromus praedatus* O. P.-Cambridge (Araneae, Thomisidae). — *Revue Arachnologique*, **9** (2) : 11-14.
- SIMON, E., 1914-1937. — Les Arachnides de France, t. VI. *Roret*, Paris.
- URONES, C. & PUERTO, A., 1988. — Ecological study of the Clubionoidea and Thomisoidea (Araneae) in the Spanish Central System. — *Revue Arachnologique*, **8** (1) : 1-32.
- YAGINUMA, T., 1986. — Spiders of Japan in color. *Hoikusha publishing Co.*, 1986.