

Liste préliminaire commentée des Araignées (*Araneae*) de la région Midi-Pyrénées et discussion sur certains taxa

par S. Déjean*, S. Danflous** & A. Saintilan***

* 11 rue Lazare Ponticelli, 09000 Ferrières-sur-Ariège, France ; E-mail : sylvain.dejean@espaces-naturels.fr

** 3 chemin du Tarda, 31190 Mauressac, France ; E-mail : samuel.danflous@espaces-naturels.fr

*** 12 rue Emile Barrière, 31200 Toulouse, France ; E-mail : alexis.saintilan@gmail.com

RÉSUMÉ

Les auteurs dressent la liste des araignées de la région Midi-Pyrénées en prenant en compte les espèces citées dans la bibliographie régionale, ainsi que les observations récentes, avec 270 taxons nouveaux pour la région. Certaines révisions taxonomiques récentes sont évoquées, concernant la séparation d'espèces nouvellement décrites.

Une liste des espèces par département est proposée, mettant particulièrement en avant les citations nouvelles par rapport aux très nombreuses données bibliographiques. Enfin, des commentaires sont proposés par famille avec des informations sur l'écologie ou la répartition pour les taxons les plus remarquables. Ce travail est une synthèse à jour sur la diversité spécifique des araignées de la région.

Mots-clés : *Arachnida*, *Araneae*, araignées, répartition, liste préliminaire, région Midi-Pyrénées, Ariège, Aveyron, Gers, Haute-Garonne, Lot, Hautes-Pyrénées, Tarn, Tarn & Garonne.

A preliminary checklist of the spiders (*Araneae*) of the Midi-Pyrenees region with a discussion about certain taxa

ABSTRACT

The authors list the spiders of the Midi-Pyrenees region (France), taking into account the species cited in the regional literature and from recent samplings, with 270 taxa added. Some recent taxonomic revisions are discussed, concerning the separation of newly described species. A checklist of species by departement is provided, showing new species and literature citations. Finally, comments are available per family, with information on the ecology and distribution for some particular taxa. This work aims to provide a preliminary statement of the species diversity of spiders in the region.

Key words : *Arachnida*, *Araneae*, spiders, distribution, preliminary list Midi-Pyrenees region, Ariège, Aveyron, Gers, Haute-Garonne, Lot, Hautes-Pyrenees, Tarn, Tarn & Garonne.

Introduction, Historique

Les connaissances sur les araignées de la région Midi-Pyrénées sont encore très lacunaires, mais les prospections récentes ont permis un accroissement notable de ces connaissances (voir à titre de comparaison l'état d'avancement au 06.12.2009 dans DEJEAN & DANFLOUS 2010). Bien que nous soyons conscients du caractère provisoire, voire éphémère, de ce document, il nous a semblé important de procéder à une mise à jour pour clarifier la situation à l'échelle régionale.

Cette liste vient compléter celle issue du « Catalogue et répartition des araignées de France » de B. LE PERU, paru en 2007. Dans cet ouvrage bibliographique, les données publiées jusqu'à 2005 recueillies par l'auteur, font état de 595 espèces dont la présence est avérée. Le présent travail ajoute 270 espèces nouvelles pour Midi-Pyrénées et en moyenne 254 espèces nouvelles par département, pour une richesse totale provisoire de 865 taxons.

Le graphique (Fig. 1) dresse un bilan quantitatif des espèces par département.

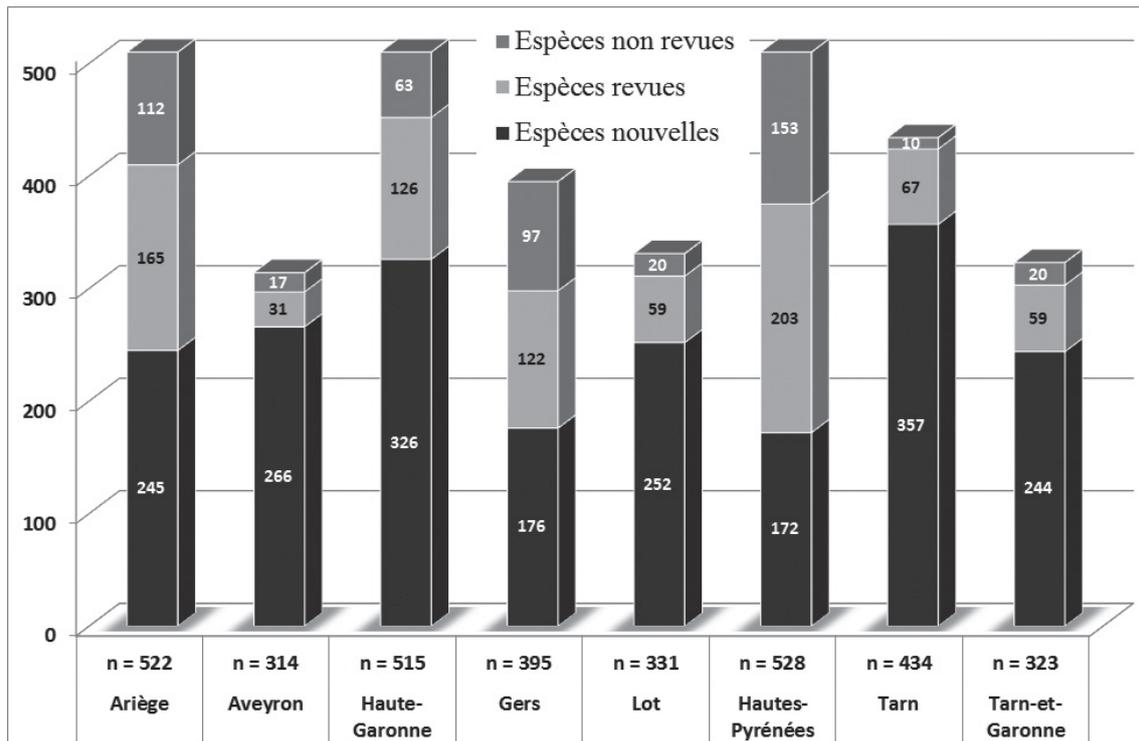


Fig. 1. Bilan quantitatif des espèces par département.

Carte des prospections régionales

La carte (Fig. 2) montre l'effort de prospection réalisé depuis cinq ans sur la région Midi-Pyrénées ainsi que les effectifs de données récoltées par site d'étude. On visualisera ainsi rapidement les différentes études effectuées, sources de nombreuses découvertes arachnologiques.

L'arachnologie en Midi-Pyrénées

Comme présenté précédemment (DEJEAN & DANFLOUS op. cit.), les quelques travaux faunistiques régionaux ont été avant tout centrés sur les Pyrénées (essentiellement par Jacques Denis, Robert Bosmans et R. De Keer, ainsi qu'Edouard Dresco et Christian Juberthie pour les milieux souterrains). Pour la plaine, plus délaissée, la contribution de LUCANTE (1880) à la connaissance des araignées du sud-ouest de la France est incontournable. Cependant, certaines espèces considérées fréquentes en plaine par ce dernier, n'ont pas encore été retrouvées à ce jour, ou de manière très localisée. L'ancienneté de ces données peut nous amener à nous interroger sur le déclin de certaines de ces espèces et/ou sur d'éventuels problèmes de nomenclature ou de détermination. La révision de sa collection (si elle existe encore) permettrait certainement de répondre à une partie de nos interrogations.

Soulignons également la contribution de Pierre Bonnet, maître-assistant à l'Université de Toulouse. Toutefois, ce dernier ayant consacré sa vie d'arachnologue à la synthèse bibliographique des araignées du monde, sa contribution ré-

gionale se « limite » à un ensemble de notes d'observations et d'élevage qui ne sont qu'un aperçu de ses connaissances. Ainsi, l'examen de sa collection permettrait grandement de compléter ses contributions écrites pour notre région.

Les arachnologues suivants ont publié des données concernant la région Midi-Pyrénées (source : LE PERU 2007): Bonnet, Bosmans, Braud, Brignoli, Buchar, Denis, Dresco, Fage, Gros, van Helsdingen, Hubert, Jeannel, Jézéquel, Juberthie, Gadeau de Kerville, Knoflach, Krauss, Logunov, Lopez, Lucante, Marples, Maurer, Platnick, Renner, Senglet, Simon, Thaler, Viré.

Richesse régionale

La région Midi-Pyrénées est soumise à de multiples influences climatiques qui, alliées à la variété des conditions géologiques et topographiques, engendrent une très grande diversité d'habitats. Ils s'échelonnent des fortes altitudes des Pyrénées aux zones xéro-thermiques du Lot et des collines du Gers, nettement atlantiques, jusqu'aux premières montagnes du Massif central dans le Tarn et l'Aveyron.

La colonisation par les araignées de tous ces types de milieux génère une diversité remarquable pour la région Midi-Pyrénées, une des plus grandes régions françaises avec ses 8 départements.

Un fort endémisme

La région englobe une part notable de la chaîne pyrénéenne. Or les Pyrénées constituent une aire biogéographique iso-

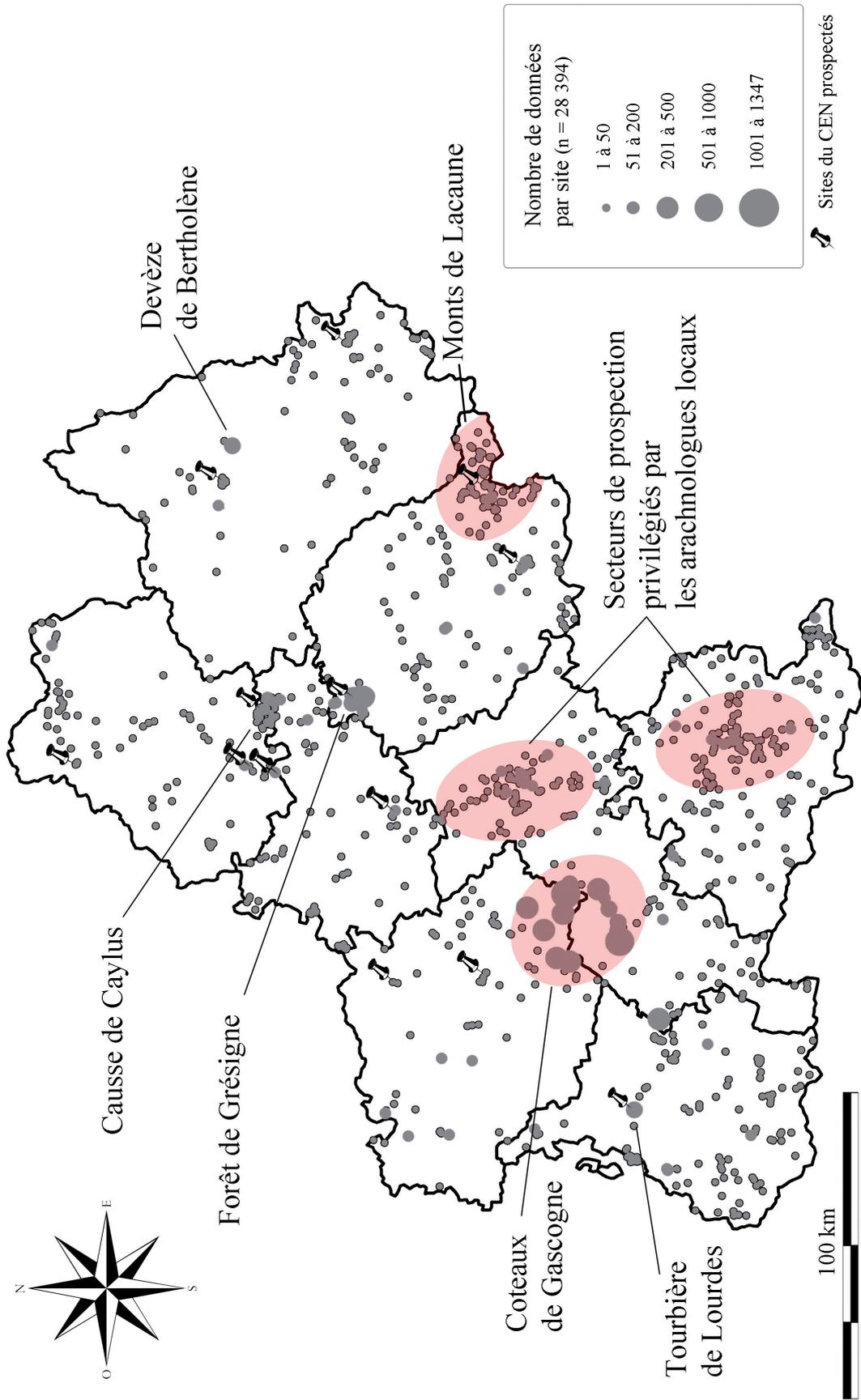


Fig. 2. Carte régionale de l'effort des prospections aranéologiques.

lée de tous les autres massifs montagneux. A l'échelle de ce massif, les espèces ont donc évolué en populations isolées, certaines devenant strictement endémiques. Un minimum de 107 de ces espèces aurait été identifié sur l'ensemble de la chaîne (BOSMANS & DE KEER 1987). Le Tableau 1 reprend le nombre d'espèces par type de distribution géographique (pour les plus remarquables) d'après ces auteurs.

Tableau 1. Nombre d'espèces par type de distribution géographique au niveau des Pyrénées, d'après BOSMANS & DE KEER (1987).

Types de distributions	Nombre d'espèces
Endémiques	107
Alpines	38
Arctico-alpines	14
Ibéro-pyrénéennes	9

Beaucoup de taxons, portent ainsi en nom de genre ou d'espèce l'évocation de leur appartenance au massif pyrénéen. Citons en exemples : *Dirksia pyrenaica*, *Mecynargus pyrenaicus*, *Mughiphantes pyrenaicus*, *Pardosa pyrenaica*, *Pireneitega pyrenaica*, *Pyrenecosa pyrenaica*, *Theridion pyrenaicum*, *Troglohyphantes pyrenaicus*, *Walckenaeria pyrenaica*, *Zelotes pyrenaicus*...

Outre l'endémisme montagnard, on trouve des espèces qui ne sont connues que d'une seule grotte, que ce soit dans les Pyrénées ou ailleurs dans la région. On peut citer certains *Troglohyphantes* (Linyphiidae) et en particulier *T. solitarius*, connu d'une seule cavité dans le Lot et jamais revu depuis sa découverte en 1913, malgré des prospections récentes. On peut aussi évoquer d'autres genres comme les *Leptoneta* (Leptonetidae), les *Lepthyphantes* (Linyphiidae), les *Harpactocrates* (Dysderidae) ou encore de nombreuses autres Linyphiidae.

Les espèces cavernicoles

La biospéléologie est une science très ancienne qui a permis la découverte de nombreuses espèces originales montrant des adaptations morphologiques et physiologiques à la vie souterraine. De nombreux auteurs s'y sont intéressés et parmi les contemporains, nous pouvons citer pour notre région les travaux de Christian Juberthie. Le Tableau 2 regroupe les observations des espèces régionales inféodées au milieu hypogé ponctuellement ou spécifiquement. Cependant nous avons observé les espèces avec un astérisque (*) très régulièrement en dehors des grottes, celles avec deux astérisques (**) parfois en milieu simplement endogé.

Des espèces en limite d'aire de répartition

La frange Est de la région partage les influences méditerranéennes du Languedoc-Roussillon. A plusieurs endroits les conditions xéro-thermiques, qui remontent parfois assez loin, favorisent la pénétration d'espèces en limite de leur aire de répartition. Le plateau du Larzac, jouxtant la vallée de l'Hérault, en est un bon exemple, mais cela concerne, en fait, une grande partie des causses calcaires qui hébergent, çà et là, des espèces remarquables. Citons, de nos propres observations (découvertes ou redécouvertes), la présence de *Cyrrha algerina*, *Menemerus taeniatus*, *Phlegra cinereofasciata* pour les Salticidae ou encore *Lycosa narbonensis* dans les Lycosidae ou *Setaphis parvula* et *Drassodex hypocrita* chez les Gnaphosidae ou enfin *Nemoscolus lauriae* et *Argiope lobata* chez les Araneidae.

A l'inverse, il est plus difficile de citer des espèces septentrionales, mais on peut parler de quelques espèces nordiques qui ne se retrouvent de manière très ponctuelle en Midi-Pyrénées qu'en altitude dans le Massif Central, voire en isolat dans les Pyrénées : *Megalephyphantes nebulosus* (Linyphiidae) ou *Imermocoelotes inermis* (Agelenidae), par exemple.

Des espèces spécialisées

Comme exprimé précédemment, les araignées ont colonisé tous les types d'habitats, certaines espèces sténoèces sont adaptées et capables de se maintenir dans des conditions particulières. Nous avons déjà évoqué les grottes, mais bien d'autres milieux requièrent des adaptations particulières. Les tourbières, ces milieux froids et humides, favorisent la présence d'espèces nordiques, souvent représentées par des Linyphiidae. Les pelouses sèches, avec des sols squelettiques et des températures élevées, sont occupées par des espèces méridionales. C'est aussi vrai pour les landes, mais ces dernières montrent une stratification de la végétation différente. Les zones forestières offrent aussi des milieux bien typés comme les ripisylves et autres forêts humides, mais elles hébergent, en outre, des micro-habitats très originaux : les cavités d'arbres, la litière du sol, les écorces... On notera enfin des particularités adaptatives en lien avec l'alimentation des espèces : ainsi certaines vivront au sein des fourmilières, comme les *Mastigusa*.

Révisions taxonomiques et espèces douteuses

Les révisions récentes de certains groupes d'espèces rendent de facto des données bibliographiques antérieures moins fiables ou incertaines. En effet, quelques espèces, confondues dans le passé, ont été séparées récemment, rendant impossible l'exploitation des observations anciennes, à moins de revoir tout le matériel en collection. Ce travail a été effectué dans certains cas mais jamais de manière exhaustive. Dans ces conditions, la répartition de telle espèce reste douteuse ou incertaine. Plusieurs cas récents concernant la région sont évoqués ici :

Neoscona byzantina a été mise en synonymie et confon-

Tableau 2. Liste des espèces cavernicoles en Midi-Pyrénées, selon leur degré d'adaptation, d'après C. Juberthie (comm. pers.).

Espèces	Degré d'adaptation	Espèces	Degré d'adaptation
<i>Chorizomma subterraneum</i> Simon, 1872 *	Trogloxènes	<i>Birgerius microps</i> (Simon, 1911)	Troglobiontes
<i>Malthonica silvestris</i> L. Koch, 1872 *		<i>Bordea negrei</i> (Dresco, 1951)	
<i>Palliduphantes pallidus</i> (O.P.-Cambridge, 1871) *		<i>Centromerus prudens</i> (O.P.-Cambridge, 1873)	
<i>Pholcus opilionoides</i> (Schrank, 1781) *		<i>Lepthyphantes eugeni</i> Roewer, 1942	
<i>Porrhomma microphthalmum</i> (O.P.-Cambridge, 1871) *		<i>Leptoneta convexa</i> Simon, 1872	
<i>Palliduphantes alutacius</i> (Simon, 1884) *	Trogloxènes à Troglophiles	<i>Leptoneta fouresi</i> Dresco, 1979	
<i>Saarioa abnormis</i> (Blackwall, 1841) *		<i>Leptoneta infuscata</i> Simon, 1872 **	
<i>Tegenaria atrica</i> C.L. Koch, 1843 *		<i>Leptoneta jeanneli</i> Simon, 1907	
<i>Tegenaria parietina</i> (Fourcroy, 1785) *	Troglophiles	<i>Leptoneta microphthalma</i> Simon, 1872	
<i>Lepthyphantes leprosus</i> (Ohlert, 1865)*		<i>Porrhomma convexum</i> (Westring, 1851)	
<i>Meta bourneti</i> Simon, 1922 *		<i>Porrhomma egeria</i> Simon, 1884	
<i>Meta menardi</i> (Latreille, 1804) *		<i>Porrhomma pygmaeum</i> (Blackwall, 1834)	
<i>Metellina merianae</i> (Scopoli, 1763) *		<i>Robertus mazaurici</i> (Simon, 1901)	
<i>Pholcus phalangioides</i> (Fuesslin, 1775) *		<i>Tegenaria racovitzae</i> Simon, 1907	
<i>Tegenaria domestica</i> (Clerck, 1757)		<i>Troglohyphantes caecus</i> Fage, 1919	
<i>Tegenaria inermis</i> Simon, 1870 *		<i>Troglohyphantes marqueti</i> (Simon, 1884) *	
<i>Nesticus cellulanus</i> (Clerck, 1757)		Trophiles à troglobiontes	<i>Troglohyphantes orpheus</i> (Simon, 1884)
<i>Diplocephalus lusiscus</i> (Simon, 1872) **			<i>Troglohyphantes solitarius</i> Fage, 1919
		<i>Trogloneta granulum</i> Simon, 1922	

due avec *N. adianta* pendant 130 ans, car elles sont très semblables. LEDOUX (2008a) a récemment rétabli la validité de l'espèce. Nous l'avons observée régulièrement dans la région depuis ; *N. adianta* préférerait les milieux secs et *N. byzanthina* se trouverait non loin de l'eau selon la littérature : c'est aussi dans ces conditions que nous avons observé chacune d'elles.

Clubiona pseudoneglecta, décrite récemment (WUNDERLICH 1994) était auparavant confondue avec *C. neglecta*. Elle a aussi été découverte dans la région. Cette espèce semble désormais la plus commune des deux. Il est vraisemblable que les anciennes citations incluent des données de ce nouveau taxon.

Dernièrement, une confusion entre *Lepthyphantes bigerrensis* (endémique pyrénéenne) et *L. cernuus* a été décelée. Selon R. Bosmans (comm. pers.), suite à des méprises entre les mâles de ces deux espèces, le mâle de *L. bigerrensis* ne serait en fait pas connu et la donnée bibliographique de Haute-Garonne serait erronée. Nous avons nous aussi remarqué que les mâles attribués à *L. bigerrensis* étaient souvent accompagnés de femelles qui ne correspondaient pas à celle figurée dans la littérature : nous ne pouvons qu'abonder dans le sens de R. Bosmans sur ce problème taxonomique. Vérification faite, toutes nos observations correspondent effec-

tivement à *L. cernuus*. Le vrai *L. bigerrensis* nous est donc encore inconnu.

Certains exemplaires d'*Ozyptila rauda* déterminés par le passé pourraient en fait être des *O. pullata*. Trouvée par deux fois récemment sur le causse Comtal (12), cette espèce a été omise de la liste des espèces françaises. La révision du groupe (HIPPA ET AL. 1986 ; HIPPA & KOPONEN 1991) l'indique pourtant de France, dans les « Basses-Alpes ». Nous confirmons que cette espèce est bien présente en France et dans la région.

En ce qui concerne le genre *Theridula*, d'anciennes mises en synonymie semblent avoir rendu la situation confuse en Europe, entre *T. gonygaster* et *T. opulenta*. La première, décrite de Corse par Simon, avait ensuite été mise en synonymie avec *T. opulenta* par le même auteur. Les seules mentions bibliographiques françaises du genre *Theridula* (citées sous l'espèce *T. gonygaster* et datant de l'époque de Simon) ont donc été reprises sous le nom de *T. opulenta* (voir LE PERU 2007). Cependant, LEVI (1954) a restauré la validité de *T. gonygaster*, distincte de *T. opulenta*. Ce problème synonymique semble être passé inaperçu, probablement en raison du caractère cosmopolite des deux espèces (LEVI 1966, 1967). Nos spécimens correspondent bien à *T. gonygaster* (d'après la clé de Levi). C'est également le cas des spéci-

mens découverts récemment en Espagne (MELIC 2000). Nous n'avons pas connaissance de données récentes permettant de confirmer la présence de *T. opulenta* en France. Il est probable que celle-ci soit absente de notre pays, voire d'Europe.

Suite à une révision récente (HIPPA & OKSALA 1982), le taxon *Enoplognatha ovata* a été scindé en deux et peut désormais être confondu, en France, avec *E. latimana*. Ces espèces jumelles colonisent préférentiellement les mêmes milieux et sont difficilement déterminables. On imagine aisément la présence d'*E. latimana* dans les citations passées. Ceci étant, *E. ovata* reste une espèce très commune partout et dans toute la région. Nos recherches devront nous permettre de préciser la répartition de la « nouvelle espèce ».

L'existence de *Pardosa saltans* a été récemment établie (TÖPFER-HOFMANN ET AL. 2000) sur des critères comportementaux (parade nuptiale). Elle appartient au même complexe que *P. lugubris*. Là encore un gros travail de vérification des collections serait à mener pour tenter de séparer ces deux taxons. Cependant, bien que *P. lugubris* existe localement en France et soit mentionnée de l'Aveyron (O. Villepoux, comm. pers.), nos récentes observations correspondent à *P. saltans*. Les données anciennes correspondent probablement, en grande majorité, à *P. saltans*, mais la présence de *P. lugubris* en région Midi-Pyrénées reste à réétudier.

Les observations de *Pardosa saltuaria* dans la région, sont aujourd'hui à affecter à *P. oreophila*. En effet, une étude récente (MUSTER 2006), qui traite de la révision du groupe, localise *P. saltuaria* dans les montagnes des Carpathes.

Rappelons aussi la description récente d'une espèce endémique aux Pyrénées, *Pardosa pyrenaica* (Kronstedt, 2007). Elle est citée d'Andorre et de localités voisines d'Ariège. C'est une espèce jumelle de *P. pullata*, dont la séparation nous laisse perplexes, au vu des critères morphologiques de détermination peu discriminants. Si les mâles possèdent un critère bien net sur l'embolus (O. Villepoux, comm. pers.), les femelles sont a priori indifférenciables.

Arctosa cinerea était auparavant considérée comme une des rares grosses espèces de lycoses arénicoles observables sur les berges des cours d'eau. BUCHAR ET AL. (2006) ont mis en avant la présence d'*A. similis* (ancienne *A. variana*), que nous avons retrouvée dans ces mêmes milieux. La première serait en fait littorale et donc absente de Midi-Pyrénées. Ses anciennes mentions sont probablement à attribuer à *A. similis*, les deux espèces étant confondues fréquemment.

Mastigusa macrophthalma, trouvée une seule fois (Bertholène-12), et *M. arietina* ne sont différenciées dans la littérature que par la taille et l'alignement des yeux. Ces critères nous amènent à nous interroger sur la séparation de ces taxons. Espérons que la révision de ce genre, qui est en cours, fera le point sur cet aspect (N. Scharff, comm. pers.).

Dans le genre *Cybaeus*, selon la révision de MAURER (1992), seul *C. raymondi* serait présent dans les Pyrénées (où nous l'avons effectivement retrouvé) malgré les mentions antérieures de *C. angustiarum*, lequel serait en fait absent de France. De plus, *C. raymondi*, connu auparavant de la seule chaîne des Pyrénées, a été trouvé dans un marais de l'Ain (MICHAUD & VILLEPOUX 2010). Encore une fois, une révision

exhaustive des collections est nécessaire pour y voir plus clair.

Des problèmes taxonomiques et des critères d'identification ont également embrouillé les données historiques du genre *Dolomedes*. En effet, sur les deux seules données anciennes de *D. plantarius*, la mention ariégeoise (DENIS 1967) est douteuse, selon ce même auteur, car l'individu déterminé n'est pas adulte. De plus, le site de récolte nous semble mieux correspondre aux milieux fréquentés par *D. fimbriatus*. A l'inverse, l'unique mention bibliographique de cette dernière en Haute-Garonne (BONNET 1925) correspond en réalité à *D. plantarius*, comme corrigé par l'auteur lui-même (BONNET 1952) et confirmé par RENNER (1987).

La révision des *Philodromus* du groupe *poecilus* par MUSTER (2009) a abouti à la description d'une espèce nouvelle présente en France, *P. pinetorum*, autrefois confondue avec *P. poecilus*. Nous avons trouvé les deux espèces dans la région.

De même, la révision du groupe *pulchellus* (MUSTER ET AL. 2007) a considéré *P. albopictus* comme un nomen dubium. Cette espèce ayant été décrite du Gers, il sera nécessaire de retourner sur la localité-type pour préciser son identité. Ces mêmes auteurs ont désigné un néotype pour *P. bistigma* provenant de « Casa de Campan » et affectent cette localité à Midi-Pyrénées. La seule localité correspondant à « Campan » dans la région est près de Bagnères-de-Bigorre (65), au pied du Pic du Midi. Cela paraît surprenant pour une espèce a priori méditerranéenne. Des recherches nous orientent vers une localité-type espagnole « Casa de Campo » (C. Hervé, comm. pers.).

Argiope lobata est une espèce franchement méditerranéenne, qui reste très rare en dehors de cette aire géographique. Une observation récente (2009) nous est parvenue (G. Grouet, comm. pers.) provenant de la Montagne Noire (81), en limite avec le Languedoc-Roussillon. Cependant, les conditions locales sont loin du climat méditerranéen. Nous émettons donc des doutes sur l'indigénat de cette araignée dans la région : des prospections sur la station d'origine sont à effectuer pour savoir si l'espèce y est bien établie.

Titanoeca hipanica a récemment été différenciée de *T. tristis* par WUNDERLICH (1985) qui l'a signalée de France et d'Espagne. Il semblerait logique que nos stations du sud de la France appartiennent plutôt à cette première espèce. Toutefois, à ce jour il ne nous a pas été possible de distinguer les deux espèces d'après les critères donnés par cet auteur. Nous conservons donc nos données sous *T. tristis*.

Toutes ces données bibliographiques douteuses, qui méritent des investigations complémentaires ou des révisions d'échantillons en collection, seront notées avec un « ? » dans la liste présentée.

Taxons infra-spécifiques

Les référentiels consultés prennent en compte des taxons infra-spécifiques, sur la validité desquels nous émettons des réserves. 71 taxa sont ainsi cités pour la France continentale

et la Corse. Tous ces taxons sont affichés dans les référentiels comme des sous-espèces, cependant la plupart d'entre eux ont été décrits en tant que variétés, notamment par Simon. Il nous semble que, pour l'essentiel, ces « sous-espèces » sont réellement de simples variétés, formes ou écotypes. Une révision de ces taxons serait donc la bienvenue pour établir leur statut réel et épurer les listes systématiques de nombreux items superflus. D'autant que, devant la difficulté de détermination de certaines araignées au niveau spécifique, on s'interroge sur la possibilité d'arriver au rang infra-spécifique.

Le Tableau 3 regroupe les taxons de rang inférieur (pris en compte dans notre liste) que nous avons observés et le statut que nous leur attribuons.

Tableau 3. Prise en compte des taxons de rang inférieur selon notre interprétation en Midi-Pyrénées.

Variété du folium	Sous-espèce valide
<i>Araneus marmoreus pyramidatus</i>	<i>Bassaniana versicolor bauduerei</i> (cf. Déjean & Ledoux, sous presse)
<i>Metellina merianae celata</i>	<i>Aphantaulax trifasciata trimaculata</i> (?)
Morphe d'individus tardifs	Ecotype des éboulis montagnards
<i>Pardosa proxima poetica</i>	<i>Araneus diadematus stellatus</i>
<i>Hogna radiata minor</i>	

Compléments bibliographiques

Les travaux taxonomiques et additions d'espèces nouvelles pour la faune de France suivants ont été pris en compte dans le but de compléter les cartes de répartition dressées par Le Péru : BOSSELAERS ET AL. 2009 ; CORNIC & BOURNIAS-DELACOUR (sous presse) ; CORNIC & DEJEAN (sous presse) ; CORNIC & LEDOUX (sous presse) ; DEJEAN (2012) ; DEJEAN & LEDOUX (sous presse) ; ÉMERIT & LEDOUX 2008 ; HERVE ET AL. 2009 ; HERVE & ROLLARD 2009 ; KNOFLACH ET AL. 2009 ; KRONSTEDT 2007 ; LEDOUX 2008a ; LEDOUX ET AL. 2008 ; LEDOUX & ÉMERIT 2008 ; LEDOUX & RAPHAËL 2008 ; MURPHY ET AL. 2008 ; MUSTER 2009 ; MUSTER ET AL. 2007 ; RAPHAËL 2008 ; SCHMIDT & HÄNGGI 2007 ; SZINETAR & KANCSAL 2007 ; VILLEPOUX 2007 ; WUNDERLICH 2008a, 2008b, 2011).

Nous complétons la répartition connue avec les citations bibliographiques omises par LE PERU (2007) pour Midi-Pyrénées. De tels oublis sont inévitables dans un ouvrage de synthèse de cette ampleur.

Les citations bibliographiques midi-pyrénéennes suivantes ont été omises :

Psylochorus simoni [= *Physocyclus simoni*] à Toulouse (31) selon BERLAND (1931) et BONNET (1937) ;

Eresus kollari [= *E. niger*] à Suc (09) selon BONNET (1932).

Mention erronée de *Dolomedes fimbriatus* en Haute-Garonne (BONNET 1952, RENNER 1987), déjà signalée plus haut.

Sources majeures des nouvelles observations

Les connaissances issues de la bibliographie sont complétées ici par de nombreuses données récentes provenant, d'une part, des prospections réalisées, essentiellement après 2006, par les auteurs, et, d'autre part, de la détermination de récoltes effectuées par des collègues à l'occasion d'études entomologiques. En effet, beaucoup de découvertes ont été faites grâce à la collaboration de nombreux naturalistes qui nous ont transmis des échantillons à déterminer (cf. § Remerciements). Nous pouvons notamment citer quelques études entomologiques générales qui nous ont permis d'obtenir un nombre important de données sur certains sites ou habitats particuliers (cf. Carte des prospections régionales) :

- Etude des cavités d'arbres par pièges à émergence en France, dont la forêt de Grésigne (81) et les Devèzes de Bertholène (12), (GOUIX 2011).
- Inventaires entomologiques dans les vieilles forêts pyrénéennes, avec pièges à interception (Polytrap et tentes Malaise) - H. Brustel, L. Valladarès, L. Larrieu, J.P. et V. Sarthou, dont l'inventaire de la forêt d'Hèches (65) - dét. Ch. Hervé & Ch. Rollard (*in* LARRIEU 2005).
- Faune des jachères fleuries avec pièges Barber, dans le Gers et le Tarn - Fédération départementale des chasseurs de Gers (N. Laborde & P. Négrini).
- Evaluation de la biodiversité des habitats semi-naturels avec aspirateur thermique, type D-Vac, des exploitations agricoles (Gers / Haute-Garonne - programme européen BIOBIO) - J.P. Sarthou.
- Inventaires entomologiques par tentes Malaise des exploitations agricoles des coteaux de Gascogne (Gers) - J.P. Sarthou.
- Inventaire de la biodiversité sur la commune de Toulouse par pièges Barber - BIOTOPE/Mairie de Toulouse -dét. M. Emerit (*in* ALBINET ET AL. 2010).
- Inventaires dans le cadre du projet d'Atlas de la Biodiversité Communale (ABC), mené par le Parc National des Pyrénées en 2012, sur les communes de Betpouey et Bazus-Aure.

De même, nous avons entrepris des inventaires sur certains sites gérés par le CEN Midi-Pyrénées (sites en acquisition, location, convention ou assistance de gestion) qui ont permis l'amélioration des connaissances sur les habitats suivants :

- Pelouses sèches : pièges Barber sur Camp Ramon (Cieurac-46), pièges Barber, Polytrap et D-Vac sur le causse de Caylus (82), D-Vac sur causse d'Anglars (Penne-81), D-Vac sur le causse de Caucalières (81), D-Vac sur les coteaux de Graulhet (81), D-Vac sur le causse du Larzac (Millau-12) ;
- Tourbières : D-Vac sur la tourbière de Lourdes (65), tourbières des Monts de Lacaune (Canroute, Sécun,

Pansières-81), piège Barber sur la Tourbière de Pieyre (81), D-Vac sur le plateau de Ger (Ossun-65) et tourbière de Mourèze (Teysseu-46) ;
 - Prairies de fauche et prairies humides : Barber et D-Vac sur la vallée du Lemboulas (Montpezat-de-Quercy-82) et pièges Barber sur la Viguerie (Labastide-St-Pierre-82), D-Vac sur Lectoure et Montégut (32), D-Vac sur l'îlot de Combe Nègre (Pinsac-46), D-Vac sur la plaine de l'Ariège (Tour-du-Crieu-09) et dans l'Aubrac (Saint-Chély d'Aubrac, Cassuéjols, Laguiole, Soulages-Bonneval) - 12).

Présentation des données

Les données aranéologiques de la région Midi-Pyrénées sont présentées à travers des tableaux classés par famille et dans l'ordre alphabétique (Annexe 1A à 1M, en fin d'article), accompagnés d'un commentaire général et de précisions sur certaines espèces remarquables, en l'état actuel de nos connaissances.

Les symboles suivants ont été utilisés afin d'apporter une information précise et rapide à la lecture :

- – indique les espèces citées dans la bibliographie, mais non recontactées
- – indique les espèces citées dans la bibliographie et recontactées depuis 2006
- – indique les espèces découvertes dans un département depuis 2006
- ? – indique les espèces douteuses suite à des révisions taxonomiques (cf. *supra*)

- ▶ – indique les espèces découvertes en Midi-Pyrénées depuis 2006
- ◆ – indique les espèces nouvelles pour la France (cf. § « Les espèces nouvelles »)

Les araignées commencent à être prises en compte dans certaines listes « patrimoniales » régionales ou nationales. Nous avons donc signalé le statut de certaines d'entre elles, par les symboles suivants :

- N - les espèces déterminantes pour la SCAP au niveau national (Stratégie de Création d'Aires Protégées)
- R - les espèces déterminantes pour la SCAP au niveau régional
- ★ - les espèces déterminantes lors de la modernisation des ZNIEFF en M-P (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique)

Le référentiel taxonomique utilisé est celui de CANARD (2005), actualisé à l'aide de PLATNICK (2011).

Les différentes formes, variétés ou sous-espèces sont prises en compte dans cette liste (comme expliqué *supra*).

AGELENIDAE

On peut noter la découverte de *Malthonica nemorosa*, espèce d'affinité méditerranéenne (Vernet-31, Escatalens-82 et Caucalières-81). Les *Agelena* s. l. sont communes partout, *A. gracilens* étant passée dans le genre *Allagelena*. Les *Tegenaria* sont aussi contactées régulièrement. Parmi les plus communes se trouve *T. parietina*, souvent dans les habitations. Dans les forêts, se rencontrent deux espèces du genre *Malthonica* : *M. silvestris* et *M. picta*. En zone ouverte et assez chaude, on pourra observer *T. fuesslini*, peu citée auparavant, mais bien présente en Midi-Pyrénées, y compris dans certaines habitations. Citée dans la moitié des départements de Midi-Pyrénées par des données anciennes, *T. domestica* paraît rare en dehors des entrées de grottes (C. Juberthie et J.-C. Ledoux comm. pers.). *T. inermis*, déjà connue de toute la chaîne pyrénéenne, est une endémique pyrénéo-cantabrique

(DEJEAN & DANFLOUS 2010). Elle est très régulièrement observée de nuit, même en dehors des grottes, notamment dans les forêts sombres, les bergeries en montagne. Deux données récentes permettent d'étendre son aire vers le nord et à plus basse altitude : sur les berges escarpées et ombragées de la rivière Auloue (près d'Auch-32) et dans les carrières du Mardiran (65). D'autres espèces restent non observées jusqu'à présent, comme *T. montigena*, *T. duellica*, *M. campestris* et *M. ferruginea*... quant à *Histopona torpida*, elle a été découverte dans une seule localité des Hautes-Pyrénées.

Dans le genre *Pireneitega*, seule *P. segestriiformis* est trouvée régulièrement dans la zone pyrénéenne. Cette espèce fut citée dans le nord-ouest de la France par le passé et y a été récemment revue (C. Courtial, comm. pers.). Elle ne serait donc pas endémique pyrénéenne, telle que l'est *P. pyrenaea* qui reste d'ailleurs non retrouvée jusqu'ici. *Coelotes atropos* (Grésigne et hêtraie du Margnès-81) et *C. terrestris* sont de grosses araignées massives qui vivent en forêt dans la litière, sous les pierres et les vieilles souches. Elles semblent plutôt montagnardes dans notre région et peu fréquentes. *Inermocoelotes inermis*, nouvelle pour Midi-Pyrénées et d'écologie similaire, n'a été contacté qu'une seule fois en sous-bois de résineux (col de Légrillou-Brassac-09) ; cette observation prolonge son aire de répartition vers le sud de manière conséquente.

Notons que les *Coelotes* s. l. sont classés parmi les Ageleidae ou parmi les Amaurobiidae selon les diverses révisions taxonomiques.

AMAUROBIIDAE

Amaurobius similis semble la plus commune en ville comme en milieu naturel. Elle colonise préférentiellement les parois verticales avec de petites anfractuosités. C'est une espèce jumelle d'*A. fenestralis* qui semble plus forestière mais encore non retrouvée. *A. erberi* est commune sous les pierres en milieu sec. *A. ferox*, la plus grosse, est peu contactée bien que largement répartie. Elle est inféodée à la litière des forêts ou les caves.

ANYPHAENIDAE

Sur les 4 espèces que compte la famille, seule *Anyphaena accentuata* (très commune sur le feuillage) est présente chez nous. Cependant les trois autres espèces (*A. sabina*, *A. numida*, *A. alboirrorata*) sont à rechercher dans les départements à forte influence méditerranéenne.

ARANEIDAE

Ce sont des araignées dites orbitèles (à toile géométrique). De nombreuses espèces méditerranéennes ont été découvertes telles que *Araneus grossus* (Sinsat-09, cause du Larzac-12, Belbèze-en-Comminges-31, Cieurac et Séniergues-46, Belvèze-82) (DEJEAN & DANFLOUS 2010) ou encore *Argiope lobata* (Les Cammazes-81) et *Nemoscolus laurae* (Arabaux-09) qui sont remarquables pour la région.

Si l'indigénat d'*A. lobata* reste à confirmer, *A. bruennichi* est très commune partout. *Araneus circe* a été retrouvée sur chaos granitique dans le Tarn (Lacaune) ; un individu juvénile trouvé dans l'Aveyron pourrait aussi être attribué à cette espèce (N. Alric, com. pers.). D'autres taxons rares sont à mentionner comme *Stroemiellus stroemi* (Grésigne-81 & Aubrac-12), caractéristique des vieilles forêts de feuillus, et *Leviellus kochi* (Cintegabelle, Toulouse-31 et Gaillac-81). Les «autres» *Zygiella* sont communes.

La richesse du genre *Aculepeira* passe de une à trois espèces : hormis la très commune *A. ceropegia*, répandue de l'étage collinéen à l'étage montagnard et préférant les zones herbacées hautes et humides, on note désormais *A. armida* et *A. carbonaria*. La première est commune en plaine en zone chaude. Ecologiquement opposée, la seconde est limitée aux pierriers subalpins (Aston, Auzat, Arconac-09). Elle était seulement connue auparavant des Alpes et des Pyrénées-Orientales. Dans le même type d'habitat, existe *Araneus diadematus* ssp. *stellatus* : la validité du statut de sous-espèce de ce taxon reste à confirmer.

En ce qui concerne *Araneus marmoreus*, des confusions avec *A. quadratus* sont peut-être la cause des rares contacts mentionnés. Hormis la présence de la variété *pyramidatus*, la forme type n'a été que peu observée. *A. quadratus* semble cependant plus montagnarde et donc des récoltes spécifiques en plaine pourront mieux cibler *A. marmoreus*. En ce qui concerne *A. alsine*, une ancienne donnée de l'Ariège nous est parvenue ; cette espèce est quasi-assurément présente dans les Hautes-Pyrénées puisqu'elle a été identifiée en lande sèche à la Lande de Ger, mais à quelques mètres de la frontière régionale.

Le genre *Araniella* est souvent représenté par *A. cucurbitina*, la plus commune, mais d'autres espèces sont envisageables, telle que *A. opisthographa*, dans les mêmes milieux que la précédente, ou *A. alpica*, de répartition montagnarde.

En ce qui concerne les *Cyclosa*, *C. oculata* est commune dans les prairies où elle tisse sa toile près du sol. *C. conica* se trouve dans la strate arbustive alors que *C. algerica*, très localisée, sélectionne des milieux plus chauds en plaine (Fontanes-46 et Boulloc-82).

On peut aisément séparer les trois espèces de *Gibbaranea* présentes en région selon leur écologie : *G. bituberculata* est commune dans les fossés herbeux ou les broussailles et répandue partout, *G. gibbosa* est plus discrète et se cantonne à la strate arborée où elle est mimétique sur les branches, enfin *G. omoeda* (St-Mamet-31 et Sapinière du Barrada-65), est une rare montagnarde qui vit au sommet des arbres.

Le genre *Hypsosinga* comprend quatre espèces : *H. albivittata* liée aux milieux xéro-thermiques et *H. pygmaea*, *H. sanguinea* et *H. heri*, liées aux milieux humides. *H. heri* n'est connue que de la tourbière de Lourdes (65).

Les espèces du genre *Larinioides* sont communes partout et largement réparties. Le genre *Neoscona*, comprend *N. subfusca*, une espèce similaire à *Agalenatea redii* par son habitus mais généralement plus tardive. Seules deux données récentes sont à mentionner : un individu à Clermont-Le-Fort (31) (Ledoux, comm. pers.) et un autre vers Servanac (82).

Les deux autres espèces du genre font l'objet d'un paragraphe spécial (cf. § Les révisions taxonomiques).

ATYPIDAE

Les deux espèces vivant en France ont été citées jadis de la région mais seule la présence d'*Atypus affinis* a été confirmée récemment. Elle semble localisée, mais la difficulté de sa distinction d'avec *A. piceus* rend les données rares. Cette dernière n'est connue que par une mention historique dans notre région.

CLUBIONIDAE

Cette famille monogénérique est souvent représentée en Midi-Pyrénées par les espèces communes suivantes : *Clubiona comta*, *C. corticalis* et *C. brevipes* habitent les zones forestières. Cette dernière est en fait commune même si sa découverte dans la région est récente. *C. pallidula* paraît corticole puisque elle a été trouvée régulièrement sur des platanes (Cintegabelle et Labarthe-Rivière-31) ou en forêt de Rébisclo (65). *C. leucaspis* n'était pas connue de la région mais s'est révélée commune depuis. *C. terrestris* est sans doute la plus commune partout et vit dans la litière. Pour les espèces moins courantes, *Clubiona similis* (gorges de la Jonte-12 et gave d'Héas-65) a été découverte en Midi-Pyrénées dans des localités éloignées mais dans un habitat bien particulier : les grèves de rivière à galets. *C. diversa* requiert un micro-climat frais ; si elle a été trouvée dans des milieux assez divers, elle reste rare (pelouse et tourbière en Ariège, tourbière et lande dans le Tarn). La seule donnée de *C. genevensis* provient d'une zone xérique (cause Comtal-12). La petite *C. subtilis* (Lourdes-65) et la très grosse *C. phragmitis* (Lourdes-65, Cintegabelle-31) sont présentes en cariçaie ou milieux apparentés, mais peu contactées, tout comme *C. stagnalis* en tourbière (lande de Ger-65). D'autres espèces, déjà peu citées, restent non revues.

CORINNIDAE

Ces espèces ne sont pas rares malgré le peu de données anciennes. *Cetonana laticeps* est difficilement observable, car cantonnée sous les écorces. *Trachelas minor* semble fréquente sur pelouses sèches, contrairement à *T. rayi* qui est plus rare. Les trois *Phrurolithus* sont largement répartis, même si des confusions peuvent parfois avoir lieu entre certains individus. *Liophrurillus flavitarsis* est nouveau pour la région mais trouvé partout en environnement chaud.

CYBAEIDAE

Cette famille de cinq espèces est représentée par seulement deux taxons dans la région, dont un seul a été retrouvé pour l'instant : *Cybaeus raymondi* (Aulon-65). Une troisième, la fameuse Argyronète (*Argyroneta aquatica*), serait aussi à rechercher dans les bordures d'étangs et de mares.

DICTYNIDAE

Argenna subnigra, découverte en Midi-Pyrénées, semble préférer les pelouses rases thermophiles, en plaine comme en montagne. *Marlynia bicolor* a été trouvée sur les grèves à galets de la Dordogne (Pinsac-46). *Chorizomma subterraneum* est très localisée et restreinte au sud-ouest de la région, en plaine comme en montagne. Dans le genre *Lathys*, *L. humilis* est largement répandue mais *L. stigmatisata* et *L. sexpustulata*, nouvelles pour la région, recherchent les prairies ou landes assez chaudes, où elles peuvent parfois être abondantes localement. Les *Dictyna* sont assez communes, surtout *D. civica* qui forme de grosses colonies sur les murs des maisons même en plein centre-ville et *D. arundinacea* trouvée fréquemment dans les landes.

Le genre *Nigma* pose encore des problèmes de détermination : hormis la classique *N. puella*, qu'en est-il de *N. flavescens* et *N. hortensis* ? Enfin, nous n'avons qu'une seule observation de *Mastigusa macrophthalma* (Bertholène-12), espèce qui vivrait dans la litière, au contact des fourmis dont elle se nourrit.

DYSDERIDAE

Cette famille est relativement « pauvre » en espèces au niveau régional, ce qui s'explique par le fort taux d'endémisme méditerranéen ou alpin d'une grande majorité d'espèces. Notre région a aussi ses taxons propres comme *Harpactocrates ravastellus*, répandu dans les forêts pyrénéennes, ou encore le genre *Parachtes* (qui regroupe deux taxons classés auparavant dans le genre *Harpactocrates*), que nous n'avons pas encore revu. Les espèces les plus communes sont d'abord *Dysdera erythrina*, puis *D. crocata*, qui est moins fréquente. Elles sont couramment trouvées sous les pierres. Elles sont couramment trouvées sous les pierres. On notera la présence d'une espèce nouvelle pour la science en cours de description : *D. catalonica* (REZAC ET AL., sous presse), présente sur la commune de Bélesta en Ariège.

ERESIDAE

Cette famille n'est officiellement représentée en France que par une seule espèce, qui a subi plusieurs changements de nom. Elle a successivement été nommée *Eresus niger*, puis *E. cinnaberinus* et aujourd'hui *E. kollari*. Bien que très reconnaissable, elle est assez localisée dans la région, toujours dans des zones xéro-thermiques et rocailleuses. Il serait toutefois souhaitable de vérifier attentivement l'identité des spécimens rencontrés, par rapport à *E. sandaliatus*. En effet RATSCHKER & BELLMANN (1995) ont signalé cette espèce des Pyrénées, sans autre précision géographique.

FILISTATIDAE

Voici encore une famille très peu représentée en France avec seulement trois taxons de deux genres différents : *Filistata insidiatrix* est une espèce méditerranéenne stricte,

absente de Midi-Pyrénées. Dans le genre *Pritha*, *P. pallida* paraît s'étendre au-delà de la région méditerranéenne, à l'inverse de *P. nana* ; toutes les deux étaient a priori confondues (WUNDERLICH 2011).

GNAPHOSIDAE

De nombreux bouleversements taxonomiques ont été opérés récemment dans cette famille, scindant le genre *Zelotes* en quatre genres et extrayant du genre *Drassodes*, le genre *Drassodex* ! Ces genres sont très riches en espèces. La diversité de *Drassodes* paraît se limiter aux espèces communes *D. lapidosus* et *D. pubescens*. Cette dernière semble plus localisée avec des observations montagnardes. Dans les Pyrénées, précisément, *D. fugax* paraît répandue, les autres espèces citées dans la littérature restant introuvables. Concernant *Drassodex*, nos seules données (HERVE ET AL. 2009) proviennent de vieilles forêts matures pour *D. lesserti* et de zones xéro-thermiques pour *D. hypocrita*.

Une découverte récente sur le causse du Larzac (12) concerne *Berlandina cinerea*, une espèce très rarement observée.

Deux espèces du genre *Callilepis* existent dans la région de manière ponctuelle : d'après nos rares observations, *C. schuszeri* serait thermophile et bien présente en plaine, *C. nocturna* serait plus montagnarde, ses seules données provenant des Pyrénées.

Les individus du genre *Drassyllus* sont assez fréquents. Les données sur le genre *Gnaphosa* font assez défaut dans la région. Deux espèces plutôt communes sont observées en fin d'été sur les pelouses sèches : *G. lucifuga*, une très grosse espèce, et de *G. bicolor*, facilement identifiable à ses fémurs rougeâtres. *G. opaca*, une toute petite espèce très précoce, découverte récemment en France dans l'Aveyron (BRAUD ET AL. 2004), a été trouvée dans des milieux chauds (causse de Caylus-82 et causse Comtal-12). *G. dolosa*, qui serait à rechercher dans les grèves à galets des rivières, les autres espèces restent non retrouvées et sont a priori montagnardes. Enfin, nous avons récemment trouvé *G. nigerrima*, dans une tourbière (Comiac-46). Cette espèce est inféodée aux tourbières à sphaigne du centre de la France.

Dans le genre *Scotophaeus*, seuls *S. scutulatus* et *S. blackwalli*, sont observés régulièrement, même en milieu anthropique, alors que *S. validus* et *S. aculeatus* restent à retrouver, ce dernier n'étant cité en France que des Hautes-Pyrénées ! Une espèce trouvée sur les causses de Caucalières et de Caylus reste indéterminée, à ce jour... La révision de ce genre paraît nécessaire, en raison de la découverte d'autres espèces problématiques en région méditerranéenne. Deux autres découvertes originales sont à signaler : il s'agit de *Poecilochroa tescorum* (= *Sernokorba*) et de *Leptodrassus albidus*. L'unique spécimen de la première espèce a été récolté en Grésigne (81), par piège à émergence et sa détermination a été confirmée dans CORNIC & LEDOUX (sous presse). La seconde provient de milieux agricoles semi-naturels dans la Haute-Garonne et de pelouses sèches (Caucalières-81, Loze-82 et Aubrac-12). Cette espèce, citée seulement du littoral et

plus spécifiquement des marais salants par MURPHY (1994), semble trouver localement des milieux de substitution. Elle n'était connue que de trois départements français.

Le genre *Setaphis* a été retrouvé récemment dans la région et découvert dans de nouveaux départements. *S. carmeli* paraît préférer les milieux semi-naturels et *S. parvula*, une toute petite espèce, les zones xéro-thermiques (casse d'Anglars-81).

Enfin, le genre *Zelotes* montre la plus grande diversité avec des espèces aux écologies bien différentes. Une grande majorité d'entre elles a été retrouvée régulièrement, même si la plupart sont peu fréquentes. On notera le risque de confusion fréquent entre *Z. apricorum* et *Z. subterraneum*, aussi commune l'une que l'autre dans divers milieux. D'autres difficultés sont à mentionner dans le groupe *Z. egregius/aeneus*. *Z. civicus* est commune dans la plaine agricole, dans les milieux semi-naturels (jachère, culture,...). L'une des dernières observées est *Z. segrex*, araignée à affinité méditerranéenne (casse d'Anglars-81, casse du Larzac-12). Parmi les espèces pyrénéennes, *Z. cyanescens* n'a pas été revue. Nous avons cependant récolté un couple de *Z. pyrenaicus* (Seix-09), espèce connue seulement des Hautes-Pyrénées (endémique) et non récoltée depuis 1950 (DENIS). Une grosse femelle de *Zelotes*, reste quant à elle, encore indéterminée à ce jour (Betpouey-65)...

HAHNIIDAE

Cette petite famille comprend trois genres en Midi-Pyrénées. *Antistea elegans* est une espèce typique mais peu fréquente des bas-marais. *Cryphoeca silvicola* est répandue dans les forêts, plutôt en montagne. Le genre *Hahnia* est le plus riche avec sept espèces, dont trois sont nouvelles pour la région. Ces espèces sont communes dans la litière des forêts ou au pied des plantes en zones plus ouvertes. A l'heure actuelle, *Dirksia pyrenaica* est connue uniquement des Pyrénées-Orientales mais serait à rechercher dans le reste de la chaîne pyrénéenne.

LEPTONETIDAE

La famille des Leptonetidae est monogénérique dans notre région. Les espèces sont souvent endémiques à la chaîne pyrénéenne et parfois à quelques grottes seulement. En effet, ce sont essentiellement des araignées cavernicoles troglobies, localisées aux départements pyrénéens comme l'Ariège, la Haute-Garonne et les Hautes-Pyrénées. Cependant, l'espèce la plus commune semble être *L. infusata*, observée régulièrement en cavité (grotte ou mine), voire même en « extérieur », sous des roches profondément enfoncées dans le sol (endogée). Des spéléologues ont récolté récemment *L. jeanneli*, dans une grotte de Camous (65).

LINYPHIIDAE

Cette famille accueille 30% des espèces connues aussi bien au niveau national que régional. Elle compte le plus grand

nombre de genres et reste d'étude difficile. La détermination n'est pas toujours aisée avec des espèces minuscules et des critères de séparation parfois subtils. Les femelles, en particulier, posent de nombreux problèmes. La chétotaxie apporte une aide importante pour aboutir à une identification. Par conséquent, de nombreux individus de nos collectes demeurent encore en cours de détermination. On compte à ce jour au minimum 79 espèces nouvelles pour Midi-Pyrénées ! On notera, tout d'abord, la grande proportion d'espèces encore non retrouvées, généralement montagnardes (Pyrénées), certaines même décrites d'une seule localité, voire d'un seul spécimen, et jamais retrouvées ailleurs à ce jour. Un travail de révision systématique et taxonomique s'avère indispensable. Quoi qu'il en soit, on peut citer une série d'espèces remarquables, par leur répartition, leur habitat, leur rareté apparente, ou autre caractéristique.

Remarquons d'abord trois espèces en expansion en France et déjà observées à plusieurs reprises en région : *Ostearius melanopygius*, *Diplocephalus graecus* et *Mermessus trilobatus* (= *Prinerigone trilobatus*). Peu exigeantes, elles ont été observées régulièrement en plaine agricole, mais *M. trilobatus* est aussi présente dans des milieux naturels comme les pelouses sèches ou les zones humides, en plaine comme en montagne. Elle est facilement contactée lors du ballooning automnal.

Une minuscule espèce, *Jacksonella falconeri*, a été observée une seule fois en prairie humide dans le Tarn-et-Garonne (vallée du Lemboulas), or les données nationales sur cette espèce sont très rares et très éparpillées (DEJEAN & DANFLOU 2010). Deux espèces du genre *Labulla* sont assez fréquentes, mais *L. flahaulti* est plus souvent rencontrée en montagne que *L. thoracica* dont la répartition nationale est plus large. *L. machadoi* est à rechercher dans les Pyrénées.

Le genre *Lepthyphantes* a été scindé en de très nombreux genres aujourd'hui et de nouveaux sont créés régulièrement. Ces révisions systématiques n'ont pas toujours simplifié la nomenclature, déjà enchevêtrée. Le suivi taxonomique devient difficile pour certaines espèces, quand il est confronté à des mises en synonymie. En exemple, l'ancien *Lepthyphantes ollivieri* décrit par Denis des Pyrénées-Atlantiques en 1957 est aujourd'hui nommé *Obscuriphantes bacelarae*, puisque décrit en 1938 par Schenkel du Portugal (BOSMANS ET AL. 2010) ! Quoi qu'il en soit, cette espèce très caractéristique a été récoltée récemment dans une pelouse alpine (Campan-65) et des landes à myrtilles (Betpouey-65) des Pyrénées. Ce sont donc les quatrième et cinquième données françaises (Bosmans, comm. pers ; Ledoux, comm. pers.) et les sixième et septième mondiales ! Les « vrais » *Lepthyphantes* sensu stricto sont désormais rares et peu rencontrés, hormis *L. minutus*, très commun en forêt. Les autres espèces sont d'ailleurs souvent restreintes aux Pyrénées, exception faite de *L. keyserlingi*, aisément déterminable, récoltée dans le nord de la région (Larzac-12).

Megalepthyphantes nebulosus, une araignée qui paraît commune dans le nord de France et de l'Europe, est nouvelle pour Midi-Pyrénées où elle n'a été observée qu'une seule fois dans une cabane des Pyrénées (Cauterets-65). Cette

« grosse » espèce semble donc rare dans notre région.

Le genre *Palliduphantes* contient une des rares espèces «déterminantes ZNIEFF» de notre région, (*P. alutacius*). Cette araignée est cependant assez fréquente dans les cavités d'arbres en forêt ou dans les grottes. *P. sanctivicinti*, plus rare, possède une écologie à peu près similaire. Enfin, signalons *P. arenicola*, nouveau pour Midi-Pyrénées. Il a été décrit de Vendée par DENIS (1964) mais n'avait jusqu'alors été retrouvé qu'en Suisse. Notre observation a été faite en plaine agricole dans le Gers et la Haute-Garonne.

Nous avons découvert récemment une espèce dont même le genre est nouveau pour la région ; il s'agit d'*Improphantes decolor*, découverte en pelouse sèche sur le causse du Larzac (Millau-12).

Midia midas (ex. *Lepthyphantes*) est une autre découverte remarquable pour Midi-Pyrénées. Cette « grosse » espèce était uniquement connue en France de sa localité-type à Fontainebleau (77) et du Limousin. Une étude sur les cavités des vieux arbres, menée par N. Gouix, a permis de la retrouver à Bertholène (12), dans les forêts de Fontainebleau (77) et de la Sainte-Baume (83). Une donnée récente la situe également en Seine-et-Marne, trouvée dans une cavité d'arbre têtard (C. Dodelin, comm. pers.). Cette espèce très rare est remarquable car entièrement liée à un habitat spécifique de forêt mature. Nous l'avons récemment observée sur les vieux arbres du Jardin des plantes de Toulouse (31), peut-être une station relictuelle pour l'espèce.

Les espèces du genre *Panamomops* (nouveau pour la région) sont originales par leur céphalothorax montrant des protubérances au niveau des yeux. *P. sulcifrons* est en définitive assez commun dans les zones herbacées, mais *P. mutilus*, très voisin du précédent, est plus lié aux zones forestières humides. Découvert en France il y a peu de temps (LEDOUX 2000), un seul individu en a été récolté dans notre région, en Haute-Garonne.

Le genre *Trichoncus* fait aussi partie des genres d'étude difficile malgré la clé dichotomique élaborée par DENIS en 1965. Des confusions peuvent subsister entre *T. scrofa* et *T. helveticus* (découvert en France par LEDOUX op. cit.), communs sur pelouses sèches, et entre *T. hackmani* et *T. vasconicus* en forêt. En zone plus prairiale, on trouve *T. saxicola*, l'espèce la plus commune. A part *T. saxicola* et *T. scrofa*, toutes ces espèces, ainsi que *T. sordidus* récemment trouvée sur pelouse sèche et *T. auritus* (connu auparavant seulement des Pyrénées-Orientales), sont nouvelles pour Midi-Pyrénées.

Les araignées du genre *Troglohyphantes* sont à rapprocher de celles du genre *Leptoneta* (Leptonetidae) par leur endémisme et leur écologie troglobie. La plus commune est *T. marqueti*, observable dans les cavités naturelles ou artificielles, voire dans les éboulis frais, mais toujours en montagne. Elle est d'ailleurs «déterminante ZNIEFF», comme *T. caecus* et *T. solitarius*. Cette dernière est endémique à une grotte du Lot et non revue jusqu'à maintenant, malgré des recherches ciblées dans la localité-type.

Un dernier genre remarquable est *Walckenaeria*. En effet, les mâles présentent une déformation de la partie céphalique

qui permet presque de les déterminer spécifiquement. Cette excroissance sert à la femelle pour s'accrocher lors de l'accouplement. 50% des espèces de Midi-Pyrénées ont été nouvellement découvertes, comme *W. vigilax* (tourbière de Canroute-81) ou *W. monoceros* (pelouse sèche de Cieurac-46) parmi les moins communes.

L'utilisation systématique de l'aspirateur thermique en milieux herbacés de tous types a permis de rencontrer un bon nombre de nouvelles espèces de Linyphiidae.

Alioranus pauper, dont les données sont essentiellement méditerranéennes, a été noté dans les coteaux de Gascogne (32). *Araeoncus crassiceps*, nouveau pour la région a été récolté sur le plateau de Ger (65) en tourbière, tandis que *A. humilis* est désormais connue de l'Aubrac (12) en fougère et prairie. Le genre *Bathyphantes* est surtout représenté par *B. gracilis*, commune en milieu humide. Les autres d'affinités similaires sont moins fréquentes (*B. parvulus*) ou encore non revues (*B. nigrinus*). Le genre *Bolyphantes* est typiquement montagnard dans la région ; *B. luteolus* a été trouvé en grotte (vallée du Rioumajou-65), tourbière, mégaphorbiaie et lande (Betpouey-65) et *B. alticeps* en mégaphorbiaie de bord de ruisseau sur la même commune. Des individus juvéniles ont été récoltés dans les mêmes milieux en Ariège, sans pouvoir déterminer l'espèce avec précision. Le genre *Centromerus* est vaste et comprend de nombreuses petites espèces difficiles à déterminer. Le plus commun et aussi un des plus gros est *C. sylvaticus*, qui colonise la litière des forêts, tout comme *C. serratus* qui paraît moins fréquent. *C. arcanus* est connu du lac d'Arreau (Seix-09) et d'une vallée humide de St-Pé de Bigorre (65). *C. capucinus* n'est cité que de cavités d'arbres en forêt de Bertholène (12). Notons la redécouverte de *C. cinus* sur la tourbière de Ger, noté auparavant seulement par Simon puis Denis. Plusieurs petites espèces très proches sont à rassembler dans le groupe « cinctus » (BOSMANS 1986, 2006). Nos déterminations sont donc à valider par de nouvelles récoltes. Une espèce de *Centromerus* récoltée en nombre dans les coteaux de Gascogne et identifiée comme *C. minutissimus* pourrait être en réalité *C. phoceorum* (R. Bosmans, comm. pers.). Là encore des examens complémentaires sont à mener. Les *Ceratinella* sont assez communes, et en particulier *C. brevipes* plutôt en milieu sciaphile et *C. brevis* en milieu prairial. *C. scabrosa* serait plus rare et liée aux forêts humides ou cavités d'arbres. *Cresmatoneta mutinensis* est une myrmécomorphe, très abondante localement. Elle a été souvent notée en plaine dans des milieux semi-naturels aux abords des exploitations agricoles. *Didactoprocne mis cirtensis* répertorié très ponctuellement en région méditerranéenne a été récolté plus en montagne, en bord de la Neste (Bazus-Aure-65) : cette donnée est remarquable. Parmi les nombreuses *Erigone*, seules 2 espèces ont été revues en région. *E. dentipalpis* est la plus commune dans tous les milieux, à diverses altitudes et surtout en Midi-Pyrénées. C'est une aéronaute très ubiquiste. *E. atra* est plus occasionnelle. *Erigonella hiemalis* et *E. ignobilis* sont *a priori* liées aux milieux humides (tourbière et aulnaie), de même que *Taranucus setosus* (Lourdes & Azereix-65) et *Tallusia experta* (tourbière de Ger-65). Les

espèces suivantes sont, à l'inverse, adaptées à des milieux xérotiques. *Erigonoplus justus* a été récolté en pelouse ourlet (Deyme-31), pelouse xérophile (Cieurac-46 et Payrin-Augmontel-81) et *Mecynargus foveatus* est seulement connu du Tarn (Graulhet et Caucalières). *Pityohyphantes phrygianus*, cette belle espèce montagnarde, proche de *Linyphia triangularis*, construit typiquement sa toile vers l'extrémité des branches de résineux. *Mansuphantes mansuetus* est aussi d'affinité montagnarde, nous l'avons retrouvée en sous-bois de pins sur le plateau du Larzac (Millau-12) et en lande à myrtille dans les Pyrénées (Betpouey-65).

Pour conclure sur cette grande famille, il faut noter que 2 genres communs regroupent d'assez grosses espèces, fréquentes à très fréquentes, facilement observables partout : *Neriene radiata* ou *N. clathrata*, en sous-bois et *Linyphia triangularis* en lisière ou dans les broussailles.

LIOCRANIDAE

Les espèces de cette famille sont peu fréquentes, à l'exception de *Liocranum rupicola*, araignée fissuricole très commune sous les écorces ou sur les falaises. En litière forestière et sous-bois, on trouvera communément *Scotina celans* et occasionnellement *Apostenus fuscus*. Une belle découverte faite sur le causse de Caylus (82) concerne *Sagana* (= *Liocranum*) *rutilans* : cette très grosse espèce est pourtant particulièrement rare (connue auparavant de seulement six départements en France) et serait nettement forestière, mais aussi fissuricole. *Liocranum apertum*, décrit des Hautes-Pyrénées en 1960 pour la femelle et dont le mâle a été décrit récemment (LEDoux 2008b), nous reste inconnu.

Les *Agroeca* restent rares et localisées, et leur écologie encore mal identifiée. Les ripisylves et autres milieux forestiers accueilleraient au moins *A. inopina*, *A. lusatica* (nouvelle pour Midi-Pyrénées) et *A. proxima*. *A. brunnea*, souvent évoquée pour représenter ce genre dans la bibliographie, a enfin été retrouvée, mais reste rare.

On notera cependant deux autres découvertes remarquables. *Agraecina lineata*, abondamment récoltée dans les milieux semi-naturels des coteaux de Gascogne et même en zone de culture. Cette espèce habite pourtant préférentiellement les prés salés en région méditerranéenne. *Liocranoeca striata* (anciennement *Agraecina*) a été découverte dans les cladiaies de la tourbière de Lourdes (65), en saulaie à Lamasquère (31) et en roselière à Grisolles (82).

LYCOSIDAE

Elles sont appelées vulgairement « araignées-loups ». Le genre *Alopecosa* est communément représenté par *A. pulverulenta* (habitats herbacés divers), *A. albofasciata* (milieux chauds) et *A. cuneata* (habitats mésophiles). Nous avons cependant noté quelques raretés, telles que *A. barbipes*, (Clermont-le-Fort-31, Arras-en-Lavedan-65 (S. Charles, comm. pers.), pelouses d'Aubrac-12), *A. cursor* en zone xérotique du causse Comtal (12), *A. striatipes* en pelouse et lande thermophile ou encore *A. trabalis* qui paraît plus montagnarde.

Les *Arctosa* sont moins nombreuses. *A. leopardus* est souvent observée dans notre région, en zones humides ouvertes ; ailleurs elle coloniserait autant les habitats à végétation plus dense, comme les cariçaies ou cladiaies (O. Villepoux comm. pers.). Nous avons aussi trouvé *A. lacustris* qui est cependant très rare et paraît très méditerranéenne (une seule donnée à ce jour). *A. perita*, inconnue de la région auparavant, a été observée presque partout dans les zones sableuses, même anthropiques. Enfin, la découverte récente d'*A. villica* sur le causse du Larzac, en pelouse sèche, est remarquable. Les données sur cette espèce sont très rares en France : elle est d'ailleurs nouvelle pour la région.

Hogna radiata est une grosse lycose très commune en été dans les milieux herbacés ouverts. La forme *minor* de cette dernière s'observe tardivement dans la saison : les individus sont bien plus petits et sans tache noire sous l'abdomen.

Le genre *Pardosa* est très diversifié et ses individus sont observés en grand nombre. *P. hortensis* et *P. proxima*, sont très communes et répandues partout, *P. pullata* préfère les stations humides. Au même titre, *P. saltans* est très fréquente en forêt. D'autres espèces sont plus rarement observées et ont des particularités écologiques. Ainsi *P. amentata*, commune dans le nord de France, se trouve en zone humide de montagne uniquement en Midi-Pyrénées. *P. morosa* et *P. wagleri* sont liées aux grèves à galets des rivières. Communes dans les Pyrénées, elles sont à rechercher dans leur habitat spécifique. Quelques espèces sont de répartition alpine, comme *P. blanda* (Artigues-09) et *P. oreophila* qui est d'ailleurs «déterminante SCAP». Enfin, *P. paludicola* est peu commune (car elle est liée aux prairies humides de plaine) même si elle est citée de six départements de la région. Quant à *P. vittata*, son écologie est assez surprenante : rencontrée en prairie humide, berge de rivière, pelouse sèche et culture, elle reste peu fréquente malgré son apparente adaptabilité.

Le genre *Pirata* regroupe des espèces globalement liées aux zones humides. *P. latitans* supporte des zones sans eau libre (saulaie, molinaie), *P. piraticus* se trouve souvent en bord de mare. *P. hygrophilus* apprécie l'hygrométrie plus constante des milieux ombragés (espèce des bois et lisières humides). *P. uliginosus*, «déterminante SCAP» au niveau national, a été récemment trouvée dans les tourbières du Plateau de Ger (65), en compagnie de *P. piscatorius*, aussi sur la tourbière de Mourèze (46) dans les tapis de sphaigne dense. *P. knorri* se distingue des autres par son écologie : elle vit sur les bords des ruisseaux et rivières et n'a été découverte dans la région que récemment (vallées du Lieux-12, de la Dordogne-46 et du Lignon-81).

Pyrenecosa rupicola rejoint les espèces des pierriers alpins (St-Lary-Soulan-65) et reste peu observée, même si elle doit être largement répandue. Le genre *Xerolycosa* est assez largement réparti dans la région même si les contacts avec ses deux espèces sont peu fréquents.

Le dernier genre, *Trochosa*, regroupe cinq espèces, toutes connues de la région et dont trois sont communes, *T. ruricola*, *T. terricola* et *T. robusta*, la plus grosse. *T. hispanica*, espèce méridionale assez petite qui préfère les milieux frais à humides, est une découverte pour Midi-Pyrénées. Une

dernière espèce, *T. spinipalpis*, «déterminante SCAP», a été signalée récemment par J.-C. Ledoux (comm. pers.) dans une tourbière de l'Aveyron.

MIMETIDAE

Les seuls membres de la famille des Mimetidae présents en Midi-Pyrénées sont les quatre espèces du genre *Ero* (une cinquième n'est connue que de Corse). Ces araignées sont spécialisées dans la prédation d'autres araignées de taille équivalente. Elles sont donc errantes et peuvent être rencontrées dans des milieux divers. Seul *E. cambridgei*, est hygrophile et moins commune avec de rares observations dans les tourbières de Pieyre (Castelanau-de-Brassac-81) et de Lourdes (56). Aucune de ces espèces n'était signalée auparavant dans la région !

MITURGIDAE

C'est une famille monogénérique anciennement incluse dans les Clubionidae. Les espèces du genre *Cheiracanthium*, malgré leur forte taille, restent difficiles à déterminer, autant les mâles que les femelles (l'examen de la vulve est souvent nécessaire). *C. punctorium* paraît assez commun dans les hautes herbes où il édifie des coques de soie solides (comme certaines autres espèces). *C. mildei* est plus commun, arboricole et entre souvent dans les habitations. Les observations des autres taxons sont très ponctuelles. *C. elegans* semble plus forestier (forêt de Rebisclou-65 et Grésigne-81) que *C. erraticum* qui préfère les milieux prairiaux ou les landes. Les individus de ce genre s'observent souvent à l'état juvénile.

MYSMENIDAE

Cette petite famille compte en France trois genres monospécifiques d'araignées originales et minuscules (taille < 1 mm). En Midi-Pyrénées, deux espèces sont présentes : *Trogloneta granulum*, connue d'une seule grotte du Lot (Livernon-46) y a été retrouvée 80 ans après Fage.

Mysmenella jobi, découverte en Midi-Pyrénées en 2011, a été signalée de six départements sur huit grâce à la technique du D-Vac. Elle semble héliophile, mais très liée aux milieux humides à strate herbacée dense (molinaie, cariçaie, lande humide).

NEMESIIDAE

Les Nemesiidae sont largement représentés en région méditerranéenne où l'on peut en dénombrer quinze espèces dont cinq exclusives de Corse. Une seule est typique du sud-ouest de la France ; il s'agit de *Nemesia simoni* qui est désormais connue de toute la région. Elle s'avère plutôt forestière ou de lisière. Une deuxième espèce, en limite d'aire de répartition, atteint le causse du Larzac (12). De détermination encore incertaine, il pourrait s'agir de *N. dubia*.

NESTICIDAE

Deux espèces sont rencontrées en France, qui colonisent les milieux sombres et frais (grottes, mines, caves). *Nesticus cellulanus* est classique en cavité souterraine naturelle ou artificielle, en sous-bois sombre, voire même en cladaie dense. *N. eremita*, est plutôt méditerranéenne.

OECOBIIDAE

Les Oecobiidae regroupent d'une part les *Oecobius*, petites araignées très rapides à affinité méditerranéenne dont certaines colonisent les habitations. Une seule observation a été faite en zone anthropique en Midi-Pyrénées, avec l'espèce *O. navus* (autrefois appelée *O. annulipes*). Est aussi présent le genre monospécifique *Uroctea*, avec *U. durandi*, une grosse espèce aisément reconnaissable à sa coloration noirâtre et ses cinq points jaunes. Malgré sa répartition principalement méditerranéenne, elle a été trouvée assez loin dans le reste du pays ; en Midi-Pyrénées dans les milieux rocheux xérotthermiques, les dernières observations faites en Aveyron et dans les Hautes-Pyrénées (POTTIER 2011) sont plus rares et remarquables.

OONOPIDAE

Les Oonopidae sont très peu représentés en Midi-Pyrénées : seules trois espèces de deux genres différents ont été rencontrées sur les quinze résidentes en France. Le « commun » *Oonops pulcher* n'est pas connu jusqu'ici de la région ; *O. procerus*, cantonné *a priori* aux montagnes du sud, a été récolté, une unique fois, sous une pierre en pelouse thermophile (Arabaux-09) et *O. placidus* d'affinité méditerranéenne a été découvert sur le Larzac en pelouse sèche. La dernière espèce est *Tapinesthis inermis*, connue seulement de deux localités, en milieu anthropique (Foix-09) et au jardin des plantes de Toulouse (31) ; il est donc difficile de définir quel habitat naturel lui est favorable.

OXYOPIDAE

Les araignées-lynx, nom vulgaire des Oxyopidae, correspondent à l'unique genre français *Oxyopes* et sont toutes présentes dans la région mais en densité bien différente selon les espèces. Elles ont aussi des écologies assez distinctes. Ainsi *O. lineatus*, méridional, est très commun dans les prairies, voire les landes. *O. nigripalpis*, ancienne sous-espèce du précédent, est encore mal connu, bien que les critères pour les séparer soient bien tranchés. Il habite des milieux plus secs (milieux causenards). *O. heterophthalmus* est plus grand avec des dessins assez nets. Il est beaucoup plus thermophile et assez répandu dans les pelouses ou landes sèches. Le dernier, *O. ramosus*, est *a priori* plus lié aux milieux humides (au moins dans notre région). Les données le concernant sont rares (vallée du Lemboulas (46) et St-Antonin-Noble-Val-82).

PHILODROMIDAE

Les Philodromidae, auparavant inclus dans les Thomisidae, sont répartis en trois genres. Beaucoup d'espèces ont été découvertes en Midi-Pyrénées. Les *Philodromus* sont les plus nombreux et sont généralement arboricoles (écorce, branche ou feuillage). Ils peuvent être regroupés par affinités systématiques. Le groupe « *aureolus* » comprend, en Midi-Pyrénées, *P. cespitum*, *P. collinus*, *P. praedatus* et *P. aureolus*. Ces espèces sont assez communes et largement réparties dans la région. *P. buxi* pourrait y être ajouté par l'agencement de ses apophyses tibiales, mais ressemble plus au groupe « *margaritatus* » par son habitus mimétique des écorces (gris et noir marbré) ; on citera donc *P. margaritatus*, *P. poecilus* et *P. pinetorum*. Ces espèces s'observent (plus facilement de nuit) sur les troncs des arbres à écorces lisses. *P. pinetorum* a été récemment séparé de *P. poecilus* par MUSTER (2009) et a été depuis trouvé régulièrement sur les platanes en plaine. *P. pulchellus* se rencontre, à l'inverse des autres espèces, dans les prairies au pied des plantes. On peut le regrouper avec *P. glaucinus*, une espèce méditerranéenne découverte il y a peu en Midi-Pyrénées (Toulouse-31, dét. M. Emerit). Un dernier groupe à citer est constitué du complexe *P. rufus* et *P. albidus* dont les différences sont très subtiles autant pour séparer les mâles que les femelles. Ils restent largement répartis, même s'ils sont peu contactés. On évoquera rapidement *P. dispar*, le taxon le plus fréquent, même en zone anthropique. *P. vagulus* est une espèce typiquement montagnarde, retrouvée une seule fois dans les Pyrénées (Barèges-65).

Le genre *Thanatus* renferme des espèces qui vivent typiquement au sol. La plus grosse et la plus commune est *T. formicinus* qui peut se trouver en pelouses ou en prairies, mais toujours thermophiles. Ces affinités sont d'ailleurs similaires pour la quasi-totalité des taxons. *T. atratus*, *T. arenarius* et *T. sabulosus*, comme leur nom l'indique, préfèrent des sols drainants et à la végétation rase. Seul *T. striatus* supporte des zones bien plus fraîches, voire humides. Enfin, *T. dissimilis* reste non revue. Toutes ces espèces se rencontrent peu fréquemment.

Le dernier genre, *Tibellus*, ne comprendrait que deux espèces de même apparence en Midi-Pyrénées. Ces araignées préfèrent les zones prairiales à hautes herbes où elles peuvent se camoufler, allongées sur les tiges ou les feuilles. *T. oblongus* est l'espèce-type, fréquente un peu partout. *T. macellus* a été recontacté mais semble bien moins fréquent. *T. parallelus*, cité dans la bibliographie, serait selon le catalogue de Platnick, un synonyme de *T. oblongus*, cependant nous n'avons connaissance d'aucune publication scientifique à l'origine de cette synonymie ou la confirmant.

PHOLCIDAE

Les Pholcidae sont largement représentés par *Pholcus phalangioides*, très commun dans les habitations. On le trouve aussi en entrée de grotte où il peut atteindre une taille bien plus grande qu'en zone anthropique. *Holocnemus pluchei*, *Spermophora senoculata* et *Psilochorus simoni* se

comportent de-même mais ont une affinité beaucoup plus méditerranéenne. *P. simoni* est cependant rare et considérée comme introduite. Il reste *Pholcus opilionoides* qui, à l'inverse de son congénère, se trouve hors des habitations. Il colonise les éboulis, les dessous de grosses pierres en milieux chauds (Causse Comtal, Causse du Quercy, Causse d'Anglars,...).

PISAUROIDAE

Cette famille comprend trois espèces réparties en deux genres. *Pisaura mirabilis* est peut-être l'espèce la plus banale de toutes les araignées. Son écologie à large spectre lui permet d'être présente dans tous les types de milieux ouverts à semi-fermés, en zones sèches comme en zones humides à hautes herbes. Ses nuances de coloris lui procurent cependant plusieurs habitus originaux. Le genre *Dolomedes* comprend, lui, deux espèces. *D. fimbriatus* est une grosse espèce typique des zones humides et en particulier des tourbières. On peut aussi la trouver en plaine en prairie humide où sa présence est assez originale ; elle est donc assez largement répartie. Si les adultes chassent au sol et sur les flaques d'eau, les jeunes peuvent se trouver assez haut dans la végétation, voire sur les arbres. *D. plantarius* est une espèce très rare, qui est protégée en Grande-Bretagne et inscrite sur la liste rouge mondiale. En France elle est «déterminante SCAP». Elle colonise des milieux franchement aquatiques, comme des cariçaies ou roselières très inondées. La seule mention bibliographique régionale avérée de *D. plantarius* sur le canal du Midi à Toulouse correspond à une population éteinte (BONNET 1949) : des prospections récentes le confirment. En revanche, une importante population a été découverte sur les berges du canal latéral à la Garonne entre Montech et Lamagistère (82).

SALTICIDAE

50% des espèces françaises sont présentes en Midi-Pyrénées, réparties en trente et un genres. Parmi ceux-ci, bon nombre sont monospécifiques, mais d'autres sont assez riches en espèces et bien représentés dans la région. Les genres suivants sont très communs : *Heliophanus*, *Salticus*, *Euophrys*, *Evarcha* ; d'autres sont moins fréquents : *Neon*, *Pellenes*, *Sitticus*, *Synageles* ou encore *Talavera*. Il est difficile de passer en revue toutes les espèces, mais certaines, remarquables, sont à mentionner. Notre région abrite dans ses secteurs les plus chauds une bonne proportion d'espèces méditerranéennes qui remontent de ce fait vers le nord ou l'ouest de la région. Ainsi, des espèces en limite d'aire de répartition sont observables, comme *Phlegra cinereofasciata*, inféodée aux milieux secs calcaires, sous les pierres (cause Comtal, Quercy, Caylus), *Cyrrba algerina*, retrouvée dans le Tarn-et-Garonne (cause de Caylus) 130 ans après sa découverte régionale, *Evarcha michailovi*, trouvée dans les quatre départements du nord de la région (cette espèce peut être encore confondue avec *E. laetabunda*, d'après LEDOUX & EMERIT 2008), *E. jucunda* trouvée dans les mêmes milieux

à Caucalières et Graulhet (81), *Neaetha membroso*, qui est à retrouver dans l'Aveyron, ou encore *Menemerus taeniatus*, connu de l'extrême sud-est de la France et trouvé dans deux départements de Midi-Pyrénées depuis 2010 (Seintein-09 ; St-Lieux-Lafenasse-81). Concernant ce dernier genre, *M. semilimbatus*, en général beaucoup plus répandu et cité de presque toute la région par LUCANTE (1880), n'a toujours pas été retrouvé !

Dans les taxons découverts et/ou peu fréquents, même au niveau national, on peut noter *Ballus rufipes*, découvert en 2011 mais dont l'écologie reste inconnue. Il en est de même de *Chalcoscirtus atratus* (cousse d'Anglars-81) qui est bien plus gros que le commun *C. infimus* et qui semble avoir une préférence pour les terrains xéro-thermiques. En zone de cladiaie, et spécifiquement sur la tourbière de Lourdes (65), nous avons contacté *Mendoza canestrinii*, une des plus grosses salticidés françaises. Cette espèce méridionale est nouvelle pour la région.

Certaines espèces s'avèrent plus montagnardes, au moins dans notre région : *Dendryphantès rudis*, *Heliophanus aeneus* ou encore le genre *Sitticus*. *S. caricis* (tourbières de Clarens et de Lourdes-65 et de Mourze-46), comme son nom l'indique, vit dans les cariçaiés, tout comme *S. rivalis*, trouvé en tourbière à Mijanes (09) en compagnie de *S. floricola*. D'autres taxons, encore non revus, fréquentent *a priori* les mêmes tranches d'altitude comme *Euophrys alticola*, *E. nigritarsis*, *Heliophanus dubius* ou *Neon robustus*. Le genre *Neon*, est largement représenté par l'espèce commune *reticulatus* qui vit dans la litière des zones sèches ou humides. La répartition des autres espèces est beaucoup plus ponctuelle : *N. levis* (forêt de Rebisclou-65 et Caylus-82, prairie fraîche à Pinsac-46), *N. rayi* (cousse de Caylus-82) est inféodée aux zones très sèches et à l'inverse *N. valentulus* est lié aux zones humides. Cette dernière araignée a été trouvée sur les tourbières de Lourdes et de Ger (65) et en roselière à Grissoles (82) ; elle est «déterminante SCAP» au niveau national. *Icius subinermis* possède ce même statut mais recherche les ripisylves ou les rives de galets des grandes rivières. Cependant il a aussi été cité en zone anthropique (Toulouse-31).

De grosses difficultés de séparation subsistent entre *Euophrys gambosa* et *E. herbigrada*. Nous avons choisi de les traiter ici comme un complexe d'espèces. *E. sulfurea* a été découverte en vallée d'Aure sur des berges à galets (65).

Cette famille regroupe plusieurs espèces myrmécomorphes dont *Leptorchestes mutilloides*, cité pour la première fois en Midi-Pyrénées (cousse du Larzac-12, J.-C. Ledoux, comm. pers.), ou *Synageles hilarulus* (Larcac-09, tourbière de Clarens-65, combe mésophile de Caucalières-81) et *S. venator* (tourbière de Lourdes-65) qui préfèrent les lieux herbeux très chauds, même en zone humide. La plus commune est sûrement *Myrmarachne formicaria*, régulièrement observée dans les zones humides.

Enfin, les espèces du genre *Talavera*, récoltées plus facilement avec l'aspirateur thermique, ont largement été découvertes dans la région ces dernières années. Nous rajoutons deux espèces nouvelles pour la région (*T. inopinata* et *T. aperta* (Pinsac-46)). *T. aequipes* et *T. petrensis* (Seix-09) ont

été revues. Toutes ces espèces colonisent des milieux chauds et secs, en pelouse, prairies sèches ou éboulis.

SCYTODIIDAE

Scytodes thoracica est la seule espèce de cette famille en Midi-Pyrénées où elle se rencontre fréquemment en zone anthropique mais aussi en milieu naturel, sous les pierres des terrains chauds.

SEGESTRIIDAE

Les *Segestria* se caractérisent par leur port, avec les trois paires de pattes antérieures projetées vers l'avant. Trois espèces communes sont présentes dans la région, la plus grosse, *S. florentina*, fréquente sur les murs des habitations ou sur les falaises. Les autres, de taille plus modeste, sont plutôt forestières.

SPARASSIDAE

Appelée aussi Heteropodidae par certains auteurs, cette famille est peu diversifiée dans notre pays, puisqu'elle comprend seulement trois espèces réparties en deux genres. Ces araignées sont assez facilement déterminables par leur habitus et leur habitat : *Micrommata virescens* est plus liée aux zones herbeuses humides (prairies humides, tourbières,...) tandis que *M. ligurina* est plus thermophile (pelouses et prairies sèches). Quant à *Olios argelasius*, bien plus gros et nettement méditerranéen, il se rencontre assez fréquemment dans les maisons mais aussi dans la nature sur la strate arbustive des zones chaudes.

TETRAGNATHIDAE

La famille des Tetragnathidae comprend aujourd'hui l'ancienne famille des Metidae, avec les genres *Meta* et *Metellina*. *Meta menardi* et *M. bourneti* se rencontrent dans les entrées de grottes ou milieux assimilés (mines, souterrains, caves, cavités d'arbres,...), *Metellina merianae* est d'écologie similaire, mais peut aussi se trouver en forêt humide et sombre (la forme « *celata* » est beaucoup moins répandue mais peut se trouver avec le type). En zone de lisière, on pourra rencontrer les deux autres espèces, assez fréquemment.

Le genre *Pachygnatha* comprend trois espèces toutes liées préférentiellement aux zones humides. La fréquence et la densité de ces taxons varient respectivement ainsi, de la plus commune à la plus rare : *P. degeeri* (prairie mésophile ou méso-hygrophile), *P. clercki* (zone humide herbacée) et *P. listeri* (zone humide préférentiellement ombragée) (tourbières de Lourdes-65, de Pieyre et des Pansières dans les Monts de Lacaune-81, îlot de Pinsac-46). Enfin, le genre *Tetragnatha* est bien représenté par *T. extensa*, commune au-dessus de l'eau dans tous les milieux humides et *T. montana*, plus fréquente dans la strate arbustive. *T. pinicola* a été découverte sur les bords de la Garonne (Toulouse-31, dét. M. Emerit) et

aux alentours d'une tourbière au Prat d'Albis (Ariège-09). Les autres espèces sont plus rares.

THERIDIIDAE

C'est une vaste famille dont la systématique a évolué récemment, avec de nombreux mouvements génériques. Les genres les plus diversifiés sont *Enoplognatha* ou *Robertus* mais surtout *Theridion* bien que de nombreuses espèces en aient récemment été transférées vers de multiples genres, certains créés pour l'occasion : *Platnickina*, *Neottiura*, *Paidiscura*, *Phylloneta*, *Rugathodes*, *Simitidion*, *Sardinidion*,...

Deux espèces du genre *Parasteatoda* (anciennement *Achaearanea*) sont communes : dans ou aux alentours des habitations comme *P. tepidariorum* qui est même cosmopolite, ou dans les bois clairs comme *P. lunata*. *P. simulans* qui ressemble beaucoup à *P. tepidariorum*, en plus petit, est typiquement forestier et aussi plus rare.

Anelosimus pulchellus et *A. vittatus* n'étaient pas connus en Midi-Pyrénées ; même s'ils sont peu fréquents, ils sont en fait largement répartis et liés à la strate arborée ou buissonnante. Parmi les *Dipoena*, seule *D. melanogaster* est répandue partout. Les autres sont peu récoltées. On parlera cependant de deux espèces spécifiquement liées aux vieilles forêts de feuillus : *D. torva* (Bertholène-12) et *D. nigroreticulata* (Grésigne-81), localement récoltées dans des cavités d'arbres (DEJEAN & DANFLOUS 2010). *D. convexa* a été revue sur des pelouses sèches de Cremps (46) et de Graulhet (81).

Six des huit *Enoplognatha* sont des araignées nouvelles pour Midi-Pyrénées. *E. gemina* est une espèce très proche de *E. mandibularis*, séparée très récemment (BOSMANS & VAN KEER 1999) et dont les données sont rares. Nous ne disposons que d'une observation pour chacune d'elles, respectivement en cavité d'arbre à Bertholène (12) et sous une pierre en pelouse annuelle dans la carrière de Cintegabelle (31). L'espèce la plus commune est *E. ovata*, très fréquente dans le feuillage, mais la découverte d'*E. latimana* en 1982 et d'*E. afrodite* en 1983, rend la distinction à vue désormais impossible. Quant à *E. mordax* (déterminante SCAP), [dite] plutôt halophile, elle a été observée à plusieurs reprises dans les coteaux de Gascogne (32) en prairie et en bord de mare (Cintegabelle-31). Des individus juvéniles récoltés dans la tourbière de la Plaine des Rauzes (12) sont peut-être de cette espèce ou appartiennent à *E. caricis*, qui nous est encore inconnue.

Le genre *Episinus* regroupe des espèces d'aspect particulier avec un céphalothorax très plat. Elles sont communes en forêt ou parfois en prairies, au pied des plantes. Les *Euryopis* ont des points communs avec les *Dipoena*, dans leur apparence. Elles restent peu rencontrées : *E. flavomaculata* se trouve dans la litière plutôt humide, *E. episinoides* court au soleil sur les pelouses rases et *E. quinqueguttata* n'a été trouvée qu'une seule fois en prairie (Esparron-31) ; son écologie reste méconnue.

Phoroncidia paradoxa, d'aspect tout à fait remarquable, reste non retrouvée.

Un autre genre très particulier est à citer, devant la rareté des contacts avec ses espèces (une seule donnée pour chacune d'elles) : *Rhomphaea nasica*, rencontrée dans une plantation de résineux (St-André-31) et *R. rostrata*, trouvée par deux fois sur la tourbière de Lourdes (65), en cariçaie et lande à bruyère. Elles semblent pourtant franchement méditerranéennes.

Les araignées du genre *Robertus* les plus facilement contactées sont *R. lividus* dans les endroits sombres (principalement grottes et cavités d'arbres) et *R. arundineti* dans les milieux plus humides. Les cinq autres espèces présentes en Midi-Pyrénées n'ont toujours pas été revues et sont peut-être d'affinités montagnardes.

Les *Steatoda*, proches parentes des *Latrodectus* (genre absent de la région), peuvent être anthropiques comme *S. triangulosa* ou *S. grossa* tandis que *S. bipunctata* vit dans les anfractuosités des murs ou sous les écorces et que *S. albo-maculata* fréquente préférentiellement les milieux secs sous les pierres. *S. paykulliana* est la plus grosse du genre, elle est largement répartie bien que peu fréquente. Plusieurs fois, nous l'avons vue installée dans des trous de grillons ou sous les pierres, dans les prairies mésophiles.

Enfin, dans le genre *Theridion*, quelques taxons sont remarquables. *T. betteni* a été assez récemment découvert en France (LEDoux 1979) et reste rarement observé depuis. Notre donnée de Midi-Pyrénées représente le troisième département où l'espèce est connue (St-André-31). Dans le même groupe, *T. melanurum* est trouvé régulièrement sur les murs des maisons et *T. mystaceum* est commun en forêt. *T. musivum* est aussi une espèce méditerranéenne peu citée (DEJEAN & DANFLOUS 2010) qui arrive chez nous en limite d'aire ; on le récolte sur les strates arbustives et herbacées des pelouses sèches (Tourtouze-09 et Fontanes-46). La seule observation de *T. hannoniae* provient d'un individu trouvé en zone anthropique (Toulouse-31) ; son indigénat sera à confirmer. L'espèce la plus courante appartient au genre *Phylloneta* : *P. impressum* est commun en plaine dans la strate sous-arbustive. Une espèce jumelle, *P. sisyphium*, semble, d'après nos observations, montagnarde et est fréquente dans les genres vriers bas.

Dans le genre *Rugathodes*, seul *R. instabilis* nous est connu, il semble fréquenter les milieux humides de type cariçaie, cladiaie, roselière, molinaie, en Haute-Garonne et Hautes-Pyrénées. *Theonoe minutissima* paraît préférer des milieux avec un degré d'humidité constant au sein de suintements (Couflens-09), ou de tourbières (Comiac-46, Lourdes-65 ou Margnès-81). Enfin, le genre *Neottiura* comprend 2 espèces en Midi-Pyrénées, avec *N. bimaculata* très commun en zone prairiale sèche ou humide et *N. suaveolens* qui colonise des milieux un peu plus secs, plus hauts et denses.

THERIDIOSOMATIDAE

Cette famille est monospécifique en France, avec un taxon minuscule, mais assez original, qui fabrique une toile en forme de parapluie retourné. *Theridiosoma gemmosum* est inféodé aux milieux frais et ombragés (saulaie, roselière),

aux abords de l'eau, dans les fossés ou les forêts sombres. Il est connu de six départements de la région.

THOMISIDAE

Certaines espèces de cette famille sont très communes et surtout aisément reconnaissables à tous les stades phénologiques, d'où une meilleure connaissance de leur répartition qui est souvent vaste. *Ebrechtella tricuspidata* (anciennement *Misumenops*), *Misumena vatia*, *Thomisus onustus*, *Runcina grammica*, *Synema globosum* sont régulièrement découvertes à l'affût sur les fleurs des zones prairiales. *Pistius truncatus* et *Diaea dorsata* sont plus forestières, vivant sur les branches.

Les genres *Ozyptila* et *Xysticus* regroupent le plus d'espèces. Dans chaque genre, elles sont toutes très similaires au niveau de l'habitus et de l'habitat. Elles se trouvent généralement au sol pour le premier et sur les plantes pour le second. Leur identification passe systématiquement par l'examen des organes génitaux. Certaines espèces se rencontrent régulièrement, comme *X. erraticus*, *X. cristatus* et *X. kochi* en prairies ou *X. kempeleni* en pelouses thermophiles. D'autres sont beaucoup plus ponctuelles et/ou nouvelles pour la région, comme *X. luctator* (cause de Caylus-82) et *X. ninnii* (Quérigut-09, Pic du Montalet-81) qui habitent les landes. *X. ulmi* préfère des milieux frais à humides et *X. bifasciatus* préfère les prairies de montagnes (Betpouye et Bazus-Aure-65). Les autres espèces de ce genre n'ont toujours pas été revues. *Ozyptila atomaria*, *O. simplex* et *O. praticola* sont fréquentes, en zone prairiale, mais d'autres sont moins fréquemment observées. *O. claveata* (Larcat-09 et Cuq-Toulza-81) a été trouvée sur pelouse ou bande enherbée thermophile, *O. sanctuaria* a été contactée de nombreuses fois dans des formations de type jachère du Gers et du Tarn, *O. scabricula* a été notée une seule fois, en prairie, dans les coteaux de Gascogne (Esparron-31). Le genre *Tmarus* n'est représenté que par deux espèces dans notre région ; elles chassent à l'affût sur les branches, se confondant avec les bourgeons. *T. piger* est commun partout en zones boisées et même en milieux plus ouverts. *T. stellio* pourrait être plus thermophile. Enfin les *Heriaeus* se caractérisent par leur couleur verte et leur corps hirsute. Même si elles sont largement réparties, elles sont peu fréquentes et préfèrent des milieux plutôt chauds. *H. hirtus* est plus commun que *H. oblongus*, qui semblerait plus méridionale.

TITANOECIDAE

Titanoeca quadriguttata est la plus commune des espèces de cette famille en Midi-Pyrénées. Elle se rencontre sous les pierres des pelouses sèches. *T. tristis* colonise les zones nues riveraines (gravière du Vernet-31 et cultures dans les coteaux de Gascogne-32) et *Nurscia sequerai* est liée aux grèves à galets des rivières vives (vallée du Tarn-12). Ces deux dernières espèces sont des découvertes récentes pour la région. *T. nivalis* reste à retrouver dans les Pyrénées.

ULOBORIDAE

En France, les Uloboridae (la seule famille non venimeuse !) comprennent six espèces en trois genres. Dans la région, seul *Uloborus walckenaerius* est très commun, dans les lièzes herbacées et les broussailles où il tisse une toile orbiculaire en plein été. *U. plumipes* est méditerranéen et pas encore observé ici. *Hyptiotes paradoxus* est plus tardif. On le trouve sur les talus embroussaillés ou les falaises. *H. flavidus*, plus méridional, est potentiel mais encore jamais trouvé.

ZODARIIDAE

Dans notre région, seuls les *Zodarion* représentent cette famille. Ils sont typiquement myrmécophiles et on les rencontre sous les pierres, dans la litière, les anfractuosités ou les cavités d'arbres. *Z. italicum* est l'espèce la plus commune de toutes et elle est largement répartie. *Z. rubidum* est plus rare et thermophile (Larcat-09, Bertholène-12, Vernet-31 et Cieurac-46). *Z. marginiceps* est très localisé et *Z. couse-ransense* endémique du département de l'Ariège. Ce dernier a été décrit récemment (BOSMANS 1997) et n'a pas été revu depuis. R. Bosmans a effectué un gros travail de révision des *Zodarion* en France et a permis de mieux préciser la répartition et les critères de détermination de *Z. gallicum*. En effet, par le passé, les organes génitaux de *Z. italicum* et de *Z. gallicum* étaient souvent confondus par les auteurs, d'où de nombreuses difficultés pour séparer ces deux espèces. *Z. gallicum* serait, quoiqu'il en soit, bien moins commun (Toulouse-31, dét. M. Emerit).

ZORIDAE

Les Zoridae ne sont représentés que par le genre *Zora* inféodé à la strate du sol et sa litière. Quatre espèces sont communément rencontrées, à savoir *Z. spinimana* en milieu humide, *Z. pardalis* et *Z. manicata* en milieu sec et drainant et *Z. parallela* en prairie dense mésophile. Les autres taxons sont anecdotiques : *Z. armillata* et *Z. nemoralis* n'ont toujours pas été retrouvées et *Z. sylvestris* est nouvelle pour la région, découverte sur la tourbière de Canroute (81).

ZOROPSIDAE

Cette dernière famille comprend deux espèces méridionales, toutes deux présentes en Midi-Pyrénées. *Zoropsis spinimana* est assez commune à l'automne, dans les maisons ou aux environs (elle se rencontre assez loin désormais vers le nord du pays) ; elle est plus rare en milieu naturel. A l'inverse, *Z. media*, de taille plus petite et moins contrastée, se trouve en sous-bois clair sur pelouse sèche, mais reste rare (causses du Quercy-46, de Caylus-82, d'Anglars-82).

Les espèces nouvelles pour la région Midi-Pyrénées ou pour la faune de France

A cette liste nous pouvons rajouter les 9 espèces suivantes, découvertes récemment en France ou omises dans la liste

nationale :

Bassaniana versicolor ssp. *baudueri* (Thomisidae) est une espèce corticole, inféodée aux vieilles forêts de feuillus (Grésigne-81, Rebisclou-65, Bertholène-12) (DEJEAN & LEDOUX sous presse). Cette espèce, décrite d'abord par Simon sous le nom d'*Ozyptila baudueri*, puis considérée comme introduite par Simon en 1914, sous le nom de *Coriarachne versicolor*, est bien une araignée indigène. Il s'agit donc d'un taxon valide de rang subsppécifique.

Ozyptila pullata (Thomisidae) a été trouvée par deux fois sur le causse Comtal (12). Elle a été observée pour la première fois en 2007. Le cas de cette espèce est déjà évoqué au chapitre des « Révisions taxonomiques ».

Tegenaria racovitzai (Agelenidae) est une espèce cavernicole pyrénéenne (vallée du Moudang-65), citée uniquement d'Espagne auparavant (DEJEAN 2012b). Nous l'avons observée pour la première fois en 2008. Cependant elle serait déjà connue de France par une autre donnée dans les Hautes-Pyrénées (C. Juberthie, comm. pers.).

Theridion uhligi (Theridiidae) était inconnu de la région. Nous l'avons découvert pour la première fois en 2008 (DEJEAN & DANFLOUS 2010, DEJEAN 2012a). Depuis, les contacts se sont multipliés. Il préfère les pelouses ou prairies méso-xérophiles (Camon et Montgaillard-09, Cintegabelle et Eoux-31, Caylus, Loze et Montpezat-de-Quercy-82, Caucalières-81).

Cheiracanthium oncognathum (Miturgidae) a été récolté pour la première fois en 2008 (Vieille-Aure - 65), alors qu'il était encore inconnu en France. Il sera souhaitable de confirmer sa présence ultérieurement par la découverte d'un mâle, en raison de la similitude des organes sexuels des femelles de ce genre.

Arctosa maculata (Lycosidae) a été découverte en France il y a plusieurs années (J.-F. Cornic, comm. pers.) sans avoir été prise en compte dans la liste nationale. En Midi-Pyrénées, elle a été récemment identifiée (2009) en Ariège (bord de ruisseau) et dans les Hautes-Pyrénées (pelouse alpine et saulaie).

Syedra myrmicarum (Linyphiidae), est une araignée myrmécophile, qui peut-être observée au milieu d'une fourmillière. Elle a été inventoriée avec la technique de l'aspirateur thermique dans les coteaux de Gascogne dans la Haute-Garonne (Esparron, Mones, Casties-Labrande) et le Gers (Noilhan, Simorre) à différentes localités.

Silometopus rosemariae (Linyphiidae) a été très récemment découvert au col du Tourmalet. Cette espèce n'était connue que des Alpes auparavant (WUNDERLICH 1969), mais non recensée encore en France. Les données publiées des Hautes-Pyrénées par BOSMANS ET AL (1986) sous le nom de *Silometopus nitidithorax* sont à attribuer à cette espèce (R. Bosmans, comm. pers.).

Zelotes pygmaeus (Gnaphosidae) est une des plus petites espèces du genre, elle a été récoltée à l'aspirateur thermique sur le causse de Caucalières (81), en zone de pelouse xérobromion. Elle est aussi connue du Var (Cornic, comm. pers.).

Enfin, parmi les Linyphiidae, nous avons encore de nombreux échantillons à déterminer. Cependant, certains taxons

déjà transmis à plusieurs spécialistes de la famille révèlent des espèces non connues de France, voire nouvelles pour la science (R. Bosmans, comm. pers.). Des investigations supplémentaires seraient nécessaires pour tenter de trouver de nouveaux échantillons (mâles et femelles) afin d'affiner leur place dans la systématique.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier les contributeurs et observateurs suivants qui nous ont fait remonter des observations d'araignées, sous forme de photographies ou d'échantillons :

Andrieu E., Annoyer Ph., Araque J.-A., Aulagnier S., Bareille S., Barthe L., Bergès C., Bertrand A., BIOTOPE, Blanc F., Brin A., Brustel H., Buzzi Th., Calas J., Catil J.-M., Celle J., Charles S., Chevalier A., Cochard P.-O., Colin D., Costes A., Coubès L., Courtin O., Courtois E., Coutant L., Delmas Cl., Delmas N., Demergès D., Descaves B. & S., Drabzak A., Duvot G., ECOTONE, Escola C., Esslinger M., Février J., Georges N., Gianì N., Glemarec E., Glémet R., Goux N., Granges M., Grenier S., Grimbert M., Grouet G., Guéguen P., Haber E & J.-L., Hembert S., Hollingworth T., Jacques C., Juberthie C., Laborde N., Laurent Y., Leblanc F., Ledoux J.-Cl., Loubes M., Marc D., Marney B., Mathiot A., Maurel J.-Ph., Maurette J., Menand M., Michelin S., Nature Midi-Pyrénées (BAZNAT), Négrini Ph., Nemoz M., Néri F., Pédrón G. & A., Perez C., Pessotto L., Pontcharaud L., Pottier G., Poujol A., Rantet-Poux A.M., Ramière J., Riou Gh., Robin J., Rombaut C., Rosini D., Sarthou J.-P. & V., Savina H., Seconds J., Valladarès L., Vanderbergh C.

Nous remercions aussi les personnes qui ont confirmé ou effectué certaines identifications délicates :

Cornic J.-F., Courtial C., Emerit M., Hervé Ch., Ledoux J.-Cl., Montardi Y., Rollard Ch., Villepoux O. et tous les membres de l'Association Française d'Arachnologie (AsFrA).

BIBLIOGRAPHIE

- ALBINET (S.) [coord.]. 2010. - *Inventaire Faune-Flore de la ville de Toulouse. Volume 1*. BIOTOPE Midi-Pyrénées, Villefranche-de-Lauragais : 192 pp.
- ALBINET (S.), BLEUSE (M.) & SALVI (I.). 2010. - Biodiversité urbaine à Toulouse : inventaire et élaboration d'un outil d'alerte et d'aide à la décision. In : *Nature Midi-Pyrénées* (ed). *Actes du colloque tenu à Toulouse (Haute-Garonne) les 19, 20 et 21 novembre 2009*. Nature Midi-Pyrénées, Toulouse : 111-114.
- BERLAND (L.). 1931. - Remarques sur deux Araignées de France. *Annales de la Société entomologique de France*, 100: 21-22.
- BONNET (P.). 1925. - Sur la présence de *Dolomedes fimbriatus* CL. à Toulouse et de *Dolomedes limbatus* H. au lac de Lourdes (Hautes-Pyrénées). *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 53: 92-94.
- BONNET (P.). 1932. - Notes sur *Eresus niger* et *Philaeus chrysops* (Aranéides). *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 64: 175-178.
- BONNET (P.). 1937. - Elevage de *Physocyclus simoni* (Aranéide). *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 71: 471-487.
- BONNET (P.). 1949. - Disparition des Dolomèdes (Aranéides) de la région toulousaine. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 84: 151-153.
- BONNET (P.). 1952. - Disparition des Dolomèdes (Aranéides) du Lac de Lourdes. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 87: 313-314.
- BOSMANS (R.). 1986. - Etudes sur les Linyphiidae nord-africaines 4. Le genre *Centromerus* Dahl (Araneae : Linyphiidae). *Biologisch Jaarboek, Dodona*, 54: 85-103.

- BOSMANS (R.). 1997. - Revision of the genus *Zodarion* Walckenaer, 1833, part II. Western and Central Europe, including Italy (Araneae: Zodariidae). *Bulletin of the British Arachnological Society*, 10: 265-294.
- BOSMANS (R.). 2005 (2006). - Contributions to the knowledge of the Linyphiidae of the Maghreb. Part XI. Miscellaneous Linyphiidae genera and additions (Araneae: Linyphiidae: Linyphiinae). *Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie*, 141: 125-161.
- BOSMANS (R.), CARDOSO (P.M.B.) & CRESPO (L.C.). 2010. - A review of the linyphiid spiders of Portugal, with the description of six new species (Araneae: Linyphiidae). *Zootaxa*, 2473: 1-76.
- 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: 7-18.
- BOSMANS (R.) & VAN KEER (J.). 1999. - The genus *Enoplognatha* Pavesi, 1880 in the Mediterranean region (Araneae: Theridiidae). *Bulletin of the British Arachnological Society*, 11 (6): 209-241.
- BOSMANS (R.), MAELFAIT (J.P.) & DE KIMPE (A.). 1986. - Analysis of the spider communities in an altitudinal gradient in the French and Spanish Pyrenees. *Bulletin of the British Arachnological Society*, 7 (3): 69-76.
- BOSSELAERS (J.), URONES (C.), BARRIENTOS (J.A.) & ALBERDI (J.M.). 2009. - On the Mediterranean species of Trachelinae (Araneae, Corinnidae) with a revision of *Trachelas* L. Koch, 1872 on the Iberian Peninsula. *Journal of Arachnology*, 37 (1): 15-38.
- BRAUD (S.), HERVÉ (C.) & LEDOUX (J.-C.). 2004. - De araneis Galliae I, 4, *Gnaphosa opaca* Herman. *Revue Arachnologique*, 15 (2): 19.
- BUCHAR (J.), KNOFLACH (B.) & THALER (K.). 2006. - On the identity of *Arctosa variana* C. L. Koch and *Arctosa similis* Schenkel, with notes on related species (Araneae: Lycosidae). *Bulletin of the British Arachnological Society*, 13 (9): 329-336.
- CANARD (A.). 2005. - Catalogue of Spider Species from Europe and the Mediterranean basin. Parts I & II. *REVUE ARACHNOLOGIQUE*, 15 (3): 1-255.
- CORNIC (J.-F.) & BOURNIAS-DELACOUR (A.). (sous presse). - De araneis Galliae III, 3, *Ozyptila bejarana* Urones, 1998, en France. *Revue arachnologique*, 17(6) : 87-88. <http://revue-arachnologique.fr/lespdf/Cornic-ozoptila.pdf>
- CORNIC (J.-F.) & DEJEAN (S.). (sous presse). - Découverte de *Arctosa maculata* en France. *Revue arachnologique*.
- CORNIC (J.-F.) & LEDOUX (J.-C.). (sous presse). - De araneis Galliae, III, 1 *Sernokorba tescorum* (Simon 1914). *Revue arachnologique*, 17 (6) : 83-85. <http://revue-arachnologique.fr/lespdf/Sernokorba.pdf>
- DEJEAN (S.). 2012a. - Découverte en France de *Theridion uhligi* Martin, 1974 (Araneae, Theridiidae). *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 81 (9-10): 265-269.
- DEJEAN (S.). 2012b. - *Tegenaria racovitzai* Simon, 1907 (Araneae, Agelenidae) - Synthèse sur une nouvelle espèce pour la faune de France. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 82 (1-2) : 42-46.
- DEJEAN (S.) & DANFLOUS (S.). 2010. - Bilan des connaissances arachnologiques en Midi-Pyrénées. 3^{èmes} Rencontres Naturalistes de Midi-Pyrénées. Actes du colloque tenu à Toulouse (Haute-Garonne) les 19, 20 et 21 novembre 2009. Nature Midi-Pyrénées. Toulouse, Nature Midi-Pyrénées: 67-72.
- DEJEAN (S.) & LEDOUX (J.-C.). (sous presse). - De araneis Galliae III, 4, *Bassaniana versicolor bauduerei* (Simon, 1932). - *Revue arachnologique*, 17(6): 88-92. <http://revue-arachnologique.fr/lespdf/Bassaniana.pdf>
- DENIS (J.). 1950. - Araignées de la région d'Orédon (Hautes-Pyrénées). *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 85: 77-113.
- DENIS (J.). 1964. - Eléments d'une faune arachnologique de Vendée. *Bulletin de la Société scientifique de Bretagne*, 37: 225-255.
- DENIS (J.). 1967. - Quelques captures d'Araignées pyrénéennes (III). *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 103 (1-2): 32-50.
- EMERIT (M.) & LEDOUX (J.-C.). 2008. - De araneis Galliae II. 4, Arrivée en France de *Coleosoma floridanum* Banks. *Revue Arachnologique*, 17 (4): 53-55.
- GOUX (N.). 2011. - *Gestion forestière et biodiversité, les enjeux de conservation d'une espèce parapluie: Limoniscus violaceus (Coleoptera)*. Thèse Univ. P. & M. Curie, Paris, 258 pp.
- HERVÉ (C.), ROBERTS (M.J.) & MURPHY (J.). 2009. - A taxonomic revision of the genus *Drassodes* Murphy, 2007 (Araneae: Gnaphosidae). *Zootaxa*, 2171: 1-28.
- HERVÉ (C.) & ROLLARD (C.). 2009. - *Drassodes* species from the Parc national du Mercantour (French Alps), with the description of a new species (Araneae: Gnaphosidae). In Kropf C. & P. Horak (eds), Towards a natural history of arthropods and other organisms. In memoriam Konrad Thaler. *Contributions to Natural History*, 12 (2): 627-642.
- HIPPA (H.) & KOPONEN (S.). 1991. - A correction to our paper on *Ozyptila rauda* group (Thomisidae). *Newsletter of the British Arachnological Society*, 61: 7.
- HIPPA (H.), KOPONEN (S.) & OKSALA (I.). 1986. - Revision and classification of the Holarctic species of the *Ozyptila rauda* group (Araneae, Thomisidae). *Annales Zoologici Fennici*, 23 (3): 321-328.
- HIPPA (H.) & OKSALA (I.). 1982. - Definition and revision of the *Enoplognatha ovata* (Clerck) group (Araneae: Theridiidae). *Insect Systematics and Evolution*, 13 (2): 213-222.
- KNOFLACH (B.), ROLLARD (C.) & THALER (K.). 2009. - Notes on Mediterranean Theridiidae (Araneae) – II. In: Stoev P., J. Dunlop & S. Lazarov (eds). A life caught in a spider's web. Papers in arachnology in honour of Christo Deltchev. *ZooKeys*, 16 (Special issue): 227-264.
- KRONSTEDT (T.). 2007. - A new species of wolf spider from the Pyrenees, with remarks on other species in the *Pardosa pullata*-group (Araneae, Lycosidae). *Zootaxa*, 1650: 25-40.
- LARRIERE (L.). 2005. - Inventaires et cartographie des habitats et de taxons remarquables - Forêt de Hèches, Vallée d'Aure, Hautes-Pyrénées, France. Rapport CRPF Midi-Pyrénées: 37 pp.
- LEDoux (J.-C.). 1979. - *Theridion mystaceum* et *T. betteni*, nouveaux pour la faune française (Araneae, Theridiidae). *Revue Arachnologique*, 2 (6): 283-289.
- LEDoux (J.-C.). 2000. - Araignées des ripisylves du Rhône (Gard et Vaucluse). *Bulletin de la Société d'Etude des Sciences naturelles du Vaucluse*, 1997-2000: 13-38.
- LEDoux (J.-C.). 2008a. - De araneis Galliae II, 3, Réhabilitation de *Neoscona byzanthina* (Pavesi, 1876), espèce voisine de *Neoscona adianta*. *Revue Arachnologique*, 17 (4): 49-53.
- LEDoux (J.-C.). 2008b. - De araneis Galliae II, 7, *Liocranum apertum* Denis 1954 = *L. majus* Simon 1878 ? *Revue Arachnologique*, 17 (4): 57-58.
- LEDoux (J.-C.), BRAUD (S.), DUFFEY (E.) & CHEREAU (L.). 2008. - De araneis Galliae II, 9, *Lathyssex pustulata* Simon 1878 = *Lathys alticola* (Denis, 1954). *Revue Arachnologique*, 17 (4): 59-60.
- LEDoux (J.-C.) & EMERIT (M.). 2004. - De araneis Galliae I, 11, *Evarcha michailovi* Logunov, 1992. *Revue Arachnologique*, 15 (2): 25-26.
- LEDoux (J.-C.) & EMERIT (M.). 2008. - De araneis Galliae II, 6, *Typhochrestus alticola* Denis. *Revue Arachnologique*, 17 (4): 56.
- LEDoux (J.-C.) & RAPHAËL (B.). 2008. - De araneis Galliae II, 5, *Typhochrestus bogarti* Bosmans. *Revue Arachnologique*, 17 (4): 55-56.
- LE PERU (B.). 2007. - Catalogue et répartition des araignées de France. *Revue Arachnologique*, 16: 1-468.
- LE PERU (B.). 2011. - The spiders of Europe synthesis of data, Atypidae to Theridiidae. *Mémoires de la Société linnéenne de Lyon*, 2: 1-522.
- LEVI (H.W.). 1954. - The spider genus *Theridula* in North and Central America and the West Indies (Araneae: Theridiidae). *Transactions of the American Microscopical Society*, 73: 331-343.
- LEVI (H.W.). 1966. - American Spider Genera *Theridula* and *Paratheridula* (Araneae: Theridiidae). *Psyche*, 73: 123-130.
- LEVI (H.W.). 1967. - Cosmopolitan and Pantropical species of Theridiid spiders (Araneae: Theridiidae). *Pacific Insects*, 9 (2): 175-186.

- LUCANTE (A.). 1880. - Catalogue raisonné des arachnides observés jusqu'à ce jour dans les départements du Sud-Ouest de la France d'après M. Eugène Simon. *Bulletin de l'Association des Sciences de la Gironde*, 1879 : 15-24.
- MAURER (R.). 1992. - Zur Gattung *Cybaeus* im Alpenraum (Araneae: Aeglenidae, Cybaeinae) - Beschreibung von *C. montanus* n. sp. und *C. intermedius* n. sp. *Revue Suisse de Zoologie*, 99 (1): 147-162.
- MELIC (A.). 2000. - *Theridula gonygaster* (Simon, 1873) en España (Araneae: Theridiidae). *Revista Ibérica de Aracnología*, 1: 49-50.
- MICHAUD (A.) & VILLEPOUX (O.). 2010. - *Les Araignées de la Cladiaie des Lacs de Conzieu (01) Etat des lieux 2009*. Rapport Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces naturels - Antenne de l'Ain & Réserve Naturelle du Marais de Lavours: 1-51.
- MURPHY (J.A.). 1994. - Brittany, May 1992: An Impersonal View. *Newsletter of the British arachnological Society*, 69: 2-4.
- MURPHY (J.A.), VILLEPOUX (O.) & CRUVEILLER (M.). 2008. - De araneis Galliae II, 1, *Larinia bonneti* Spassky, 1939 en France. *Revue Arachnologique*, 17 (4): 41-48.
- MUSTER (C.) & BERENDONK (T.). 2006. - Divergence and diversity: lessons from an arctic-alpine distribution (*Pardosa saltuaria* group, Lycosidae). *Molecular Ecology*, 15: 2921-2933.
- MUSTER (C.). 2009. - Phylogenetic relationships within Philodromidae, with a taxonomic revision of the *Philodromus* subgenus *Artanes* in the western Palearctic (Arachnida: Araneae). *Invertebrate Systematics*, 23 (2): 135-169.
- MUSTER (C.), BOSMANS (R.) & THALER (K.). 2007. - The *Philodromus pulchellus*-group in the Mediterranean: taxonomic revision, phylogenetic analysis and biogeography (Araneae: Philodromidae). *Invertebrate Systematics*, 21 (1): 39-72.
- PLATNICK (N.I.). 2011. - The World Spider Catalog, version 12.0. American Museum of Natural History. <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html>
- POTTIER (G.). 2011. - Premiers signalements de l'Uroctée de Durand *Uroctea durandi* (Latreille, 1809) (Araneomorphae, Oecobiidae) dans les départements des Hautes-Pyrénées et de la Haute-Garonne. *Bulletin d'Arthropoda*, 46 : 84-90.
- RAPHAËL (B.). 2008. - De araneis Galliae II, 2, *Cyrtophora citricola* (Forsk.) en France continentale. *Revue Arachnologique*, 17 (4): 48-49.
- RATSCHKER (U.M.) & BELLMANN (H.). 1995. - Zur Bestimmung der mitteleuropäischen Arten der Gattung *Eresus* Walckenaer 1805 (Arachnida: Araneae: Eresidae). *Beiträge zur Araneologie*, 4: 217-218.
- RENNER (F.). 1987. - Revision der europäischen *Dolomedes*-Arten (Araneida: Pisauridae). *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde*, Serie A (Biologie), 406: 1-15.
- ŘEZÁČ (M.), ARNEDO (M.), MUSILOVÁ (J.) & KRÁL (J.). (sous presse). - Revision and speciation mode of the spider species complex *Dysdera erythrina* (Araneae: Dysderidae): sibling species with sympatric distribution.
- SCHMIDT (M.H.) & HÄNGGI (A.). 2007. - *Zelotes mundus* (Araneae: Gnaphosidae) in the Camargue: a continental species reaches the western Mediterranean coast. *Bulletin of the British Arachnological Society*, 14 (1): 27-29.
- SZINETÁR (C.) & KANCSAL (B.). 2007. - *Trebacosaeuropeae*, a new wolf spider from Hungary (Araneae, Lycosidae). *Journal of Arachnology*, 35: 153-158.
- TÖPFER-HOFMANN (G.), CORDES (D.) & VAN HELVERSEN (O.). 2000. - Cryptic species and behavioural isolation in the *Pardosalugubris* group (Araneae, Lycosidae), with description of two new species. *Bulletin of the British Arachnological Society*, 11 (7): 257-274.
- VILLEPOUX (O.). 2007. - Description de *Trebacosabrunhesi* n. sp. de France, première espèce paléarctique du genre (Araneae, Lycosidae). *Revue Arachnologique*, 17 (1): 1-7.
- WUNDERLICH (J.). 1969. - Zur Spinnenfauna Deutschlands IX. Beschreibung seltener oder bisher unbekannter Arten (Arachnida: Araneae). *Senckenbergiana Biologica*, 50 (5-6): 381-393.
- WUNDERLICH (J.). 1994. - Beschreibung der bisher unbekanntenen Spinnen-Art *Clubiona pseudoneglecta* der Familie der Sackspinnenaus Deutschland (Arachnida: Araneae: Clubionidae). *Entomologische Zeitschrift*, Frankfurt-am-Main, 104: 157-160.
- WUNDERLICH (J.). 1995. - Revision der *Titanoeca tristis*-Gruppe, mit zwei Neubeschreibungen aus der westlichen Paläarktis (Arachnida: Araneae: Titanoecidae). *Beiträge zur Araneologie*, 4: 731-738.
- WUNDERLICH (J.). 2008a. - Revision of the European species of the spider genus *Hyptiotes* Walckenaer 1837 (Araneae: Uloboridae). *Beiträge zur Araneologie*, 5: 676-684.
- WUNDERLICH (J.). 2008b. - Differing views of the taxonomy of spiders (Araneae), and on spiders' intraspecific variability. *Beiträge zur Araneologie*, 5: 756-781.
- WUNDERLICH (J.). 2011. - On extent West-Palaearctic (mainly Southern European) spiders (Araneae) of various families, with new descriptions. *Beiträge zur Araneologie*, 6 : 158-338.

4	AGELENEIDAE (MP = 24 ; Fr = 42)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Agelena labyrinthica</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Allagelena gracilens</i> C.L. Koch, 1841	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Coelotes atropos</i> (Walckenaer, 1830)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Coelotes terrestris</i> (Wider, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Histopona torpida</i> (C.L. Koch, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Inermocoelotes inermis</i> (L. Koch, 1855)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Malthonica campestris</i> (C.L. Koch, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Malthonica ferruginea</i> (Panzer, 1804)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Malthonica nemorosa</i> Simon, 1916	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Malthonica picta</i> Simon, 1870	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Malthonica silvestris</i> L. Koch, 1872	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Pireneitega pyrenaica</i> (Simon, 1870)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Pireneitega segestriiformis</i> (Dufour, 1820)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tegenaria agrestis</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tegenaria atrica</i> C.L. Koch, 1843	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tegenaria domestica</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tegenaria duellica</i> Simon, 1875	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tegenaria fuesslini</i> Pavesi, 1873	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tegenaria inermis</i> Simon, 1870	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tegenaria montigena</i> Simon, 1937	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tegenaria parietina</i> (Fourcroy, 1785)	●	●	●	●	●	●	●	●
◆★	<i>Tegenaria racovitzai</i> Simon, 1907	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tegenaria saeva</i> Blackwall, 1844	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Textrix denticulata</i> (Olivier, 1789)	●	●	●	●	●	●	●	●
0	AMAUROBIDAE (MP = 4 ; Fr = 8)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Amaurobius heri</i> (Keyserling, 1863)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Amaurobius fenestralis</i> (Stroem, 1768)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Amaurobius ferrox</i> (Walckenaer, 1830)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Amaurobius similis</i> (Blackwall, 1861)	●	●	●	●	●	●	●	●
0	ANYPHAENIDAE (MP = 1 ; Fr = 4)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Anyphaena accentuata</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
14	ARANEIDAE (MP = 49 ; Fr = 63)	09	12	31	32	46	65	81	82
▲	<i>Aculepeira armida</i> (Audouin, 1826)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Aculepeira carbonaria</i> (L. Koch, 1869)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Aculepeira cerropegia</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
14	ARANEIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Agalenatea redii</i> (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Araneus alsine</i> Walckenaer, 1802	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Araneus angulatus</i> Clerck, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Araneus circe</i> (Audouin, 1826)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Araneus diadematus</i> Clerck, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Araneus diadematus stellatus</i> (C.L. Koch, 1836)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Araneus grossus</i> (C.L. Koch, 1845)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Araneus marmoreus</i> Clerck, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Araneus marmoreus var. pyramidatus</i> Lessert, 1910	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Araneus quadratus</i> Clerck, 1758	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Araneus sturmi</i> (Hahn, 1831)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Araneus triguttatus</i> Fabricius, 1775	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Araniella alpica</i> (L. Koch, 1869)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Araniella cucurbitina</i> (Clerck, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Araniella inconspicua</i> (Simon, 1874)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Araniella opishographa</i> (Kulczynski, 1905)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Argiope bruennichi</i> (Scopoli, 1772)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Argiope lobata</i> (Pallas, 1772)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Cercidia prominens</i> (Westring, 1851)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Cyclosa algerica</i> Simon, 1885	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Cyclosa conica</i> (Pallas, 1772)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Cyclosa oculata</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Gibbaranea biuberculata</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Gibbaranea gibbosa</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Gibbaranea omoeda</i> (Thorell, 1870)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Hyposinga albobittata</i> (Westring, 1851)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Hyposinga heri</i> (Hahn, 1831)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Hyposinga pygmaea</i> (Sundevall, 1831)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Hyposinga sanguinea</i> (C.L. Koch, 1845)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Larinioides cornutus</i> (Clerck, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Larinioides patagiatus</i> (Clerck, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Larinioides scolopetarius</i> (Clerck, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Levitellus kochi</i> (Thorell, 1870)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Mangora acalypha</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Nemosculus laurae</i> (Simon, 1868)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Neoscona adianta</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Neoscona byzantina</i> (Pavesi, 1876)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Neoscona subfusca</i> (C.L. Koch, 1837)	●	●	●	●	●	●	●	●

Annexe 1 A. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département.

14	ARANEIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Nuctenea umbratica</i> (Clerck, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Parazygiella montana</i> (C.L. Koch, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Singa hamata</i> (Clerck, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Singa nitidula</i> C.L. Koch, 1845	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Stroemtiellus stroemi</i> (Thorell, 1870)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Zilla diodia</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Zygiella atrica</i> (C.L. Koch, 1845)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Zygiella x-notata</i> (Clerck, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●
0	ATYPIDAE (MP = 2 ; Fr = 2)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Atypus affinis</i> Eichwald, 1830	●	●?	●	●	●	●	●	●
	<i>Atypus piceus</i> (Suizer, 1776)	●	●	●	●	●	●	●	●
6	CLUBIONIDAE (MP = 20 ; Fr = 27)	09	12	31	32	46	65	81	82
▲	<i>Clubiona brevipes</i> Blackwall, 1841	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona caerulescens</i> L. Koch, 1867	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona comta</i> C.L. Koch, 1839	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona corticalis</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona diversa</i> O.P.-Cambridge, 1862	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona fruetorum</i> L. Koch, 1866	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona genevensis</i> L. Koch, 1866	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona germanica</i> Thorell, 1871	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona juvenis</i> Simon, 1878	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Clubiona leucaspis</i> Simon, 1932	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona lutescens</i> Westring, 1851	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona neglecta</i> O.P.-Cambridge, 1862	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Clubiona pallidula</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona phragmitis</i> C.L. Koch, 1843	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Clubiona pseudoneglecta</i> Wunderlich, 1994	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona reclusa</i> O.P.-Cambridge, 1863	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Clubiona similis</i> L. Koch, 1866	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Clubiona stagnatilis</i> Kulczynski in C. & K., 1897	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona subtilans</i> Thorell, 1875	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona subtilis</i> L. Koch, 1867	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Clubiona terrestris</i> Westring, 1851	●	●	●	●	●	●	●	●
2	CORINNIDAE (MP = 7 ; Fr = 9)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Cetonana laticeps</i> (Căneștrini, 1868)	●	●	●	●	●	●	●	●
2	ARANEIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
▲	<i>Liophrurillus flavitarsis</i> (Lucas, 1846)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Metatrachelas rayi</i> (Simon, 1878)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Phrurolithus festivus</i> (C.L. Koch, 1835)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Phrurolithus minimus</i> C.L. Koch, 1839	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Phrurolithus nigrinus</i> (Simon, 1878)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Trachelas minor</i> Koch L. in O.P.-Cambridge, 1872	●	●	●	●	●	●	●	●
0	CYBAEIDAE (MP = 7 ; Fr = 9)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Cybaeus angustiarum</i> L. Koch, 1868	●	●?	●	●	●	●?	●	●
	<i>Cybaeus raymondii</i> (Simon, 1916)	●	●	●	●	●	●	●	●
6	DICTYINIDAE (MP = 17 ; Fr = 36)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Argenna patula</i> (Simon, 1874)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Argenna subnigra</i> (O.P.-Cambridge, 1861)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Chorizomma subterraneum</i> Simon, 1872	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Cicurina cicur</i> (Fabricius, 1793)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Dictyna civica</i> (Lucas, 1849)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Dictyna latens</i> (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Lathys humilis</i> (Blackwall, 1855)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Lathys sexpustulata</i> (Simon, 1878)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Lathys stigmatisata</i> (Menge, 1869)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Marilynia bicolor</i> (Simon, 1870)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Mastigusa arietina</i> (Thorell, 1871)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>M. macrophthalma</i> (Kulczynski in C. & K., 1897)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Nigma flavescens</i> (Walckenaer, 1830)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Nigma puella</i> (Simon, 1870)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Nigma walckenaeri</i> (Roewer, 1951)	●	●	●	●	●	●	●	●
3	DYSDERIDAE (MP = 7 ; Fr = 30)	09	12	31	32	46	65	81	82
◆	<i>Dysdera catalonica</i> sp. nov. Rezac	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Dysdera crocata</i> C.L. Koch, 1839	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Dysdera erythrina</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Harpactea hombergi</i> (Scopoli, 1763)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Harpactocrates ravastellus</i> Simon, 1914	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Parachites cantabrorum</i> (Simon, 1914)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Parachites ignavus</i> (Simon, 1882)	●	●	●	●	●	●	●	●

Annexe 1 B. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département (suite).

0	ERESIDAE (MP = 1 ; Fr = 2)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Eresus kollari</i> (Olivier, 1789)	●	●			●		●	●
1	FILISTATIDAE (MP = 1 ; Fr = 3)	●	●	●	●				
▲	<i>Prihita pallida</i> (Kulezyski, 1897)								
25	GNAPHOSIDAE (MP = 75 ; Fr = 171)	●	●	●	●				●
▲	<i>Aphantaulax trifasciata</i> (O.P.-Cambridge, 1872)			●	⊗				
▲	<i>Aphantaulax trifasciata trimaculata</i> Simon, 1878	●		●	●				
	<i>Berlandina cinerea</i> (Menge, 1872)		○						
	<i>Callilepis nocturna</i> (Linnaeus, 1758)	●			⊗			○	
▲	<i>Callilepis schuszeri</i> (Herman, 1879)	●							●
	<i>Drassodes albicans</i> (Simon, 1878)				⊗				
	<i>Drassodes cupreus</i> (Blackwall, 1834)	●	●	●				●	
	<i>Drassodes fugax</i> (Simon, 1878)	⊗	⊗	⊗				○	
	<i>Drassodes lapidosus</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Drassodes lutescens</i> (C.L. Koch, 1839)				⊗				
	<i>Drassodes pubescens</i> (Thorell, 1856)	●		●				●	
▲	<i>Drassodes cervinus</i> Simon, 1914	●							
	<i>Drassodes heeri</i> (Pavesi, 1873)								
▲	<i>Drassodes hypocrita</i> (Simon, 1878)	●							
▲	<i>Drassodes lesserti</i> (Schenkel, 1936)								
	<i>Drassyllus lutetianus</i> (L. Koch, 1866)	●		●	●				⊗
	<i>Drassyllus praeficus</i> (L. Koch, 1866)	●		●	●	●	●	●	●
▲	<i>Drassyllus pumilus</i> (C.L. Koch, 1839)								●
	<i>Drassyllus pusillus</i> (C.L. Koch, 1833)			●	●	●	⊗		●
▲	<i>Drassyllus villicus</i> (Thorell, 1875)	●		●	●	●		●	●
	<i>Gnaphosa atramentaria</i> Simon, 1878				⊗				
▲	<i>Gnaphosa bicolor</i> (Hahn, 1831)	●				●		●	●
	<i>Gnaphosa dolosa</i> Herman, 1879				⊗				
	<i>Gnaphosa inconspicua</i> Simon, 1878								⊗
	<i>Gnaphosa leporina</i> (L. Koch, 1866)	⊗							
	<i>Gnaphosa lucifuga</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	⊗		●	●	●	●
▲	<i>Gnaphosa nigerrima</i> L. Koch, 1878					●	●		
	<i>Gnaphosa opaca</i> Herman, 1879		●			●		●	
	<i>Gnaphosa tigrina</i> Simon, 1878								⊗
	<i>Haplodrassus concolor</i> (Simon, 1878)		⊗	⊗					●
▲	<i>Haplodrassus dalmatensis</i> (L. Koch, 1866)			●	●				●
	<i>Haplodrassus signifer</i> (C.L. Koch, 1839)	●	●	●	●	●	●	●	●

25	GNAPHOSIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Haplodrassus silvestris</i> (Blackwall, 1833)		●		⊗			●	●
	<i>Kishidaia conspicua</i> (L. Koch, 1866)				⊗				
▲	<i>Leptodrassus albidus</i> Simon, 1914	●?		●				●	●
	<i>Micaria aenea</i> Thorell, 1871								⊗
▲	<i>Micaria albovittata</i> (Lucas, 1846)				●				
▲	<i>Micaria coarctata</i> (Lucas, 1846)			●	●				
▲	<i>Micaria dives</i> (Lucas, 1846)			●					
	<i>Micaria formicaria</i> (Sundevall, 1831)	⊗							⊗
	<i>Micaria fulgens</i> (Walckenaer, 1802)	⊗					●		⊗
	<i>Micaria guttigera</i> Simon, 1878								
	<i>Micaria guttulata</i> (C.L. Koch, 1839)			●	●	●	●	●	●
	<i>Micaria pulicaria</i> (Sundevall, 1831)	●		●	●	●	●	●	●
▲	<i>Micaria subopaca</i> Westring, 1861		●						
	<i>Nomisia aussereri</i> (L. Koch, 1872)		⊗						●
	<i>Nomisia exornata</i> (C.L. Koch, 1839)	●		●	●	●	●	●	●
	<i>Phaeoedus braccatus</i> (L. Koch, 1866)			●					⊗
	<i>Poecilochroa albomaculata</i> (Lucas, 1846)								●
▲	<i>Poecilochroa tescorum</i> Simon, 1914								
	<i>Poecilochroa variana</i> (C.L. Koch, 1839)	●		●	●	●	●	●	●
	<i>Scotophaeus aculeatus</i> Simon, 1914								⊗
▲	<i>Scotophaeus blackwalli</i> (Thorell, 1871)			●					
	<i>Scotophaeus scutellatus</i> (L. Koch, 1866)	●		●	⊗			●	●
	<i>Scotophaeus validus</i> (Lucas, 1846)								⊗
	<i>Setaphis carneli</i> (O.P.-Cambridge, 1872)			●	●	●		●	●
	<i>Setaphis parvula</i> (Lucas, 1846)	⊗							●
▲	<i>Trachyzelotes fuscipes</i> (L. Koch, 1866)			●	●	●		●	●
	<i>Trachyzelotes holosericeus</i> (Simon, 1878)			⊗					
▲	<i>Trachyzelotes pedestris</i> (C.L. Koch, 1837)	●		●	●	●	●	●	●
	<i>Zelotes aeneus</i> (Simon, 1878)		⊗						⊗
	<i>Zelotes apricorum</i> (L. Koch, 1876)	●		●	●	●	●	●	●
▲	<i>Zelotes atrocaeruleus</i> (Simon, 1878)			●	●	●	●	●	●
▲	<i>Zelotes civicus</i> (Simon, 1878)	●		●	●	●	●	●	●
	<i>Zelotes cyanescens</i> Simon, 1914	⊗							⊗
▲	<i>Zelotes egregius</i> Simon, 1914			●					
	<i>Zelotes electus</i> (C.L. Koch, 1839)				⊗				
▲	<i>Zelotes erebeus</i> (Thorell, 1871)	●					●		●
	<i>Zelotes gallicus</i> Simon, 1914			⊗	⊗				●
	<i>Zelotes latreillei</i> (Simon, 1878)			●	●	●	●	●	●

Annexe 1 C. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département (suite).

25	GNAPHOSIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Zelotes longipes</i> (L. Koch, 1866)	⊗		●			⊗	●	
	<i>Zelotes petrensis</i> (C.L. Koch, 1839)	●	●	⊗	●	●	⊗	●	●
	<i>Zelotes pyrenaicus</i> Di Franco & Bliok, 2003	●					⊗		
◆	<i>Zelotes pygmaeus</i> Miller, 1943							●	
	<i>Zelotes segregis</i> (Simon, 1878)	⊗	●	⊗			⊗	●	
▲	<i>Zelotes subterraneus</i> (C.L. Koch, 1833)		●	●	●	●		●	
	<i>Zelotes tenuis</i> (L. Koch, 1866)	●	●	●	●	●			
3	HANNIIDAE (MP = 9 ; Fr = 14)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Antistea elegans</i> (Blackwall, 1841)	●			⊗	●	⊗	●	
	<i>Cryphoea silvicola</i> (C.L. Koch, 1834)	●		●					
▲	<i>Hahnia candida</i> Simon, 1875	●	●	●	●	●		●	
	<i>Hahnia helveola</i> Simon, 1875	⊗					⊗	●	
	<i>Hahnia montana</i> (Blackwall, 1841)	⊗		●	●	●	●	●	
▲	<i>Hahnia nava</i> (Blackwall, 1841)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Hahnia ononidum</i> Simon, 1875		●	●	●	●	●	●	
	<i>Hahnia petrobria</i> Simon, 1875	●	●	●	●	●	⊗	●	
▲	<i>Hahnia pusilla</i> C.L. Koch, 1841			●				●	
0	LEPTONETIDAE (MP = 5 ; Fr = 20)	09	12	31	32	46	65	81	82
★	<i>Leptoneta convexa</i> Simon, 1872	⊗		⊗					
	<i>Leptoneta fouresi</i> Dresco, 1979			⊗					
	<i>Leptoneta infusca</i> Simon, 1872	●		⊗					
★	<i>Leptoneta jeanneli</i> Simon, 1907							●	
★	<i>Leptoneta microphthalma</i> Simon, 1872	⊗		⊗					
79	LINYPHIIDAE (MP = 262 ; Fr = 512)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Acartauchenius derisor</i> (Simon, 1918)						⊗		
	<i>Agynphantes expunctus</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	●							
▲	<i>Agyneta cauta</i> (O. P.-Cambridge, 1902)		●						
	<i>Agyneta conigera</i> (O.P.-Cambridge, 1863)	●					⊗		
	<i>Agyneta decora</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	⊗							
	<i>Agyneta ramosa</i> Jackson, 1912	●							
▲	<i>Altoranus pauper</i> (Simon, 1881)				●				
▲	<i>Araeoncus crassiceps</i> (Westring, 1861)					●		●	
	<i>Araeoncus discedens</i> (Simon, 1881)			⊗			⊗		
	<i>Araeoncus humilis</i> (Blackwall, 1841)	⊗	●	⊗					
	<i>Asthenargus paganus</i> (Simon, 1884)	⊗							
79	LINYPHIIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Bathypantes gracilis</i> (Blackwall, 1841)	●		●		●	●	●	
	<i>Bathypantes nigritus</i> (Westring, 1851)	⊗							
▲	<i>Bathypantes parvulus</i> (Westring, 1851)	●						●	
	<i>Birgerius microps</i> (Simon, 1911)	⊗							⊗
	<i>Bolephthiphantes index</i> (Thorell, 1856)	⊗		⊗					
	<i>Bolyphantes aliceps</i> (Sundevall, 1832)			⊗					●
▲	<i>Bolyphantes luteolus</i> (Blackwall, 1833)	●						●	
★	<i>Bordea negrei</i> (Dresco, 1951)	⊗		⊗				⊗	
	<i>Centromerita bicolor</i> (Blackwall, 1833)	⊗		●		●		●	
	<i>Centromerita concinna</i> (Thorell, 1875)			●		●		●	
	<i>Centromerus albidus</i> Simon, 1929	⊗		⊗				⊗	
	<i>Centromerus arcanus</i> (O.P.-Cambridge, 1873)	●						●	
▲	<i>Centromerus capucinus</i> (Simon, 1884)								
▲	<i>Centromerus cf. cinctus</i> (Simon, 1884)								
	<i>Centromerus dilutus</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	⊗		●				●	
▲	<i>Centromerus incilius</i> (L. Koch, 1881)					●			
	<i>Centromerus levitarsis</i> (Simon, 1884)			●				●	
▲	<i>Centromerus cf. phocoorum</i> Simon, 1929			●					
▲	<i>Centromerus pabulator</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	●		●					
	<i>Centromerus prudens</i> (O.P.-Cambridge, 1873)	⊗		⊗		⊗		⊗	⊗
	<i>Centromerus sellarius</i> (Simon, 1884)	●		⊗				⊗	●
	<i>Centromerus serratus</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	⊗		●				⊗	●
	<i>Centromerus sinus</i> (Simon, 1884)	⊗						●	
	<i>Centromerus succinus</i> (Simon, 1884)							⊗	
	<i>Centromerus sylvaticus</i> (Blackwall, 1841)	●		●		●		●	
	<i>Ceratinella brevipes</i> (Westring, 1851)			●		●		●	
	<i>Ceratinella brevis</i> (Wider, 1834)	●		●		●		●	
	<i>Ceratinella scabrosa</i> (O.P.-Cambridge, 1871)							●	
	<i>Cinetata gradata</i> (Simon, 1881)	⊗						●	
	<i>Cnephalocotes obscurus</i> (Blackwall, 1834)	●		●		●		●	●
	<i>Cnephalocotes tristicus</i> Denis, 1954			⊗					
	<i>Collinsia despaxi</i> (Denis, 1950)							⊗	
▲	<i>Collinsia inerrans</i> (O.P.-Cambridge, 1885)	●							●
	<i>Cresmatoneta mutinensis</i> (Canestrini, 1868)	●		●		●		●	●
	<i>Diascanillus pecuarius</i> (Simon, 1884)	⊗							⊗
	<i>Dicymbium nigrum</i> (Blackwall, 1834)	●		●		●		●	
▲	<i>Didectoprocne cirtensis</i> (Simon, 1884)								●

Annexe 1 D. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département (suite).

79	LJNYPHIIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Diplocephalus connatus</i> Bertkau, 1889						⊗		
	<i>Diplocephalus cristatus</i> (Blackwall, 1833)						⊗		
	<i>Diplocephalus culminicola</i> Simon, 1884			⊗			⊗		
	<i>Diplocephalus foraminifer</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	⊗		⊗			⊗		
▲	<i>Diplocephalus graecus</i> (O.P.-Cambridge, 1872)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Diplocephalus latifrons</i> (O.P.-Cambridge, 1863)	⊗		⊗			⊗		
	<i>Diplocephalus latus</i> (Simon, 1872)	●		⊗			⊗		
	<i>Diplocephalus permixtus</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	●					⊗	●	
	<i>Diplocephalus pectus</i> (Blackwall, 1841)			●			⊗	●	
	<i>Diplocephalus protuberans</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	⊗		⊗		⊗	⊗	⊗	
	<i>Diplostyla concolor</i> (Wider, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Dismodicus bifrons</i> (Blackwall, 1841)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Drapetisca socialis</i> (Sundevall, 1832)	●	●	⊗			⊗	●	
	<i>Dresconella nivicola</i> (Simon, 1884)						⊗		
▲	<i>Entelecara acuminata</i> (Wider, 1834)						●		
	<i>Entelecara aestiva</i> Simon, 1918			⊗			⊗		
	<i>Entelecara erythropus</i> (Westring, 1851)						⊗		
▲	<i>Entelecara flavipes</i> (Blackwall, 1834)			●	●	●	●	●	●
	<i>Entelecara turbinata</i> Simon, 1918	⊗							
	<i>Erigone atra</i> Blackwall, 1833	⊗	●	●			⊗		●
	<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Erigone jugorum</i> Simon, 1884	⊗		⊗			⊗		
	<i>Erigone remota</i> L. Koch, 1869						⊗		
	<i>Erigone welchi</i> Jackson, 1911						⊗		
▲	<i>Erigonella hiemalis</i> (Blackwall, 1841)	●	●				⊗		●
▲	<i>Erigonella ignobilis</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	●	●				⊗		●
	<i>Erigonella subelevata</i> (L. Koch, 1869)	⊗							
	<i>Erigonopus dilatatus</i> (Denis, 1949)						⊗		
▲	<i>Erigonopus justus</i> (O.P.-Cambridge, 1875)			●			⊗	●	
	<i>Evansia merens</i> O.P.-Cambridge, 1900						⊗		
	<i>Floronia bucculenta</i> (Clerck, 1757)						⊗		
	<i>Frontinella frutetorum</i> (C.L. Koch, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Gnathonarium dentatum</i> (Wider, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Gonatum paradoxum</i> (L. Koch, 1869)				●		⊗		
	<i>Gonatum rubellum</i> (Blackwall, 1841)		⊗				⊗		
	<i>Gonatum rubens</i> (Blackwall, 1833)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Gongylidiellum latebricola</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	⊗		⊗					●

Annexe 1 E. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département (suite).

79	LINYPHIIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Meioneta nigripes</i> (Simon, 1884)	⊗							
	<i>Meioneta rufidorsa</i> Denis, 1961	⊗					⊗		
	<i>Meioneta rurestris</i> (C.L. Koch, 1836)	⊙	●	⊙	●	●	●	●	●
▲	<i>Meioneta saxatilis</i> (Blackwall, 1844)		●		●	●	●	●	●
▲	<i>Meioneta simplicitaris</i> (Simon, 1884)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Mermessus trilobatus</i> (Emerton, 1882)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Metopobacterus prominulus</i> (O.P.-Cambridge, 1872)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Metopobacterus verticalis</i> (Simon, 1881)						⊗		
▲	<i>Micraragus apertus</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	●							
	<i>Micraragus cupidon</i> (Simon, 1913)						⊗		
	<i>Micraragus herbigradus</i> (Blackwall, 1854)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Micraragus laudatus</i> (O.P.-Cambridge, 1881)						●		
	<i>Micraragus subaequalis</i> (Westring, 1851)	⊗							
	<i>Microtenonyx subitaneus</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	⊗			⊗	⊗			
	<i>Microlinyphia pusilla</i> (Sundevall, 1829)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Microneta viaria</i> (Blackwall, 1841)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Midia midas</i> (Simon, 1884)		●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Minicia marginella</i> (Wider, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Minyriolus pusillus</i> (Wider, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Moebelia penicillata</i> (Westring, 1851)								
	<i>Monocephalus fuscipes</i> (Blackwall, 1836)	⊗					⊗		
	<i>Mughiphantes arlandi</i> (Denis, 1954)								
	<i>Mughiphantes johannis lupi</i> (Denis, 1953)								
	<i>Mughiphantes jugorum</i> (Denis, 1954)			⊗					
	<i>Mughiphantes pyrenaicus</i> (Denis, 1953)								
	<i>Nematognus sanguinolentus</i> (Walckenaer, 1842)	●					⊗		
	<i>Neritene clathrata</i> (Sundevall, 1829)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Neritene emphana</i> (Walckenaer, 1842)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Neritene furiva</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Neritene montana</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Neritene peltata</i> (Wider, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Neritene radiata</i> (Walckenaer, 1842)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Obscuriphantes bacellarae</i> (Schenkel, 1938)								
	<i>Obscuriphantes obscurus</i> (Blackwall, 1841)	⊗					⊗		
▲	<i>Oedothorax agrestis</i> (Blackwall, 1853)								
	<i>Oedothorax apicatus</i> (Blackwall, 1850)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Oedothorax fuscus</i> (Blackwall, 1834)	⊗	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Oedothorax gibbifer</i> (Kulczynski, 1881)						⊗		

Annexe 1 F. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département (suite).

79	LINYPHIIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
▲	<i>Oedothorax gibbosus</i> (Blackwall, 1841)	●							
	<i>Oedothorax retusus</i> (Westring, 1851)	⊗	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Oreonetides quadridentata</i> (Wunderlich, 1972)								
	<i>Oreonetides vaginata</i> (Thorell, 1872)								
	<i>Ostearius melanopygius</i> (O.P.-Cambridge, 1879)	●	●	●	●	●	●	●	●
★	<i>Palliduphantes alutacius</i> (Simon, 1884)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Palliduphantes arenicola</i> (Denis, 1964)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Palliduphantes cernuus</i> (Simon, 1884)	●	⊗						
▲	<i>Palliduphantes ericaeus</i> (Blackwall, 1853)								
	<i>Palliduphantes margaritae</i> (Denis, 1934)	⊗							
	<i>Palliduphantes oredonensis</i> (Denis, 1950)	⊗							
	<i>Palliduphantes pallidus</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
▲	<i>Palliduphantes sancivincenti</i> (Simon, 1872)								
▲	<i>Panamomops mutilus</i> (Denis, 1962)			●					
▲	<i>Panamomops sulcifrons</i> (Wider, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Parapelecopsis mediocris</i> (Kulczynski, 1899)								
	<i>Parapelecopsis nemoralis</i> (Blackwall, 1841)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Pelecopsis bucephala</i> (O.P.-Cambridge, 1875)								
	<i>Pelecopsis denisi</i> Brignoli, 1983	⊗							
▲	<i>Pelecopsis elongata</i> (Wider, 1834)	●							
	<i>Pelecopsis inedita</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	⊗							
	<i>Pelecopsis parallela</i> (Wider, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Pelecopsis partita</i> Denis, 1953	⊗							
▲	<i>Pelecopsis raditicola</i> (L. Koch, 1872)								
▲	<i>Peponocranium ludicrum</i> (O.P.-Cambridge, 1861)								
	<i>Pityohyphantes phrygianus</i> (C.L. Koch, 1836)	●							
	<i>Pocadicnemis jacksoni</i> Millidge, 1976								
▲	<i>Pocadicnemis juncea</i> Loeket & Millidge, 1953	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Pocadicnemis pumila</i> (Blackwall, 1841)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Poecilonea variegata</i> (Blackwall, 1841)	⊗							
	<i>Porrhomma campbelli</i> F.O.P.-Cambridge, 1894								
	<i>Porrhomma convexum</i> (Westring, 1851)	⊗							
	<i>Porrhomma egeria</i> Simon, 1884	⊗							
	<i>P. microphthalum</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Porrhomma pygmaeum</i> (Blackwall, 1834)	⊗							
	<i>Porrhomma rosenhaueri</i> (L. Koch, 1872)	⊗							
	<i>Primerigone vagans</i> (Audouin, 1826)	⊗							
	<i>Saarisioa abnormis</i> (Blackwall, 1841)	●							

79	LINYPHIIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Saloca dicerus</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	⊗							
	<i>Savignia superstes</i> Thaler, 1984						⊗		
▶	<i>Silometopus elegans</i> (O.P.-Cambridge, 1872)							●	
	<i>Silometopus niidithorax</i> (Simon, 1914)						⊗?		
◆	<i>Silometopus rosemariae</i> Wunderlich, 1969							●	
	<i>Silometopus tenuispinus</i> Denis, 1949								
	<i>Silometopus tenuispinus</i> (Blackwall, 1856)	⊗							
▶	<i>Simtula retroversus</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	●	●			●	●	●	●
▶	<i>Stemomyphantes lineatus</i> (Linnaeus, 1758)	●	●	●		●	●	●	●
▶	<i>Styloctetor romanus</i> (O.P.-Cambridge, 1872)	●	●					●	
▶	<i>Styloctetor staitivus</i> (Simon, 1881)	●	●					●	
	<i>Syedra gracilis</i> (Menge, 1866)						⊗		
◆	<i>Syedra myrmicarum</i> (Kulczyński, 1882)			●					
▶	<i>Tallusia experta</i> (O.P.-Cambridge, 1871)							●	
	<i>Tapinocyba affinis</i> Lessert, 1907						⊗		
	<i>Tapinocyba pallens</i> (O.P.-Cambridge, 1872)	⊗	⊗						
▶	<i>Tapinocyba praecox</i> (O.P.-Cambridge, 1873)		●						
	<i>Tapinopa longidens</i> (Wider, 1834)	●	●	●				●	
▶	<i>Taranuncus setosus</i> (O.P.-Cambridge, 1863)							●	
	<i>Tenuiphantes cristatus</i> (Menge, 1866)	●	●	●		⊗		●	
	<i>Tenuiphantes flavipes</i> (Blackwall, 1854)	●	●	●				●	
▶	<i>Tenuiphantes herbicola</i> (Simon, 1884)	●	●					●	
	<i>Tenuiphantes mingei</i> (Kulczyński, 1887)	●	●	●				●	
	<i>Tenuiphantes tenebricola</i> (Wider, 1834)	●	●	●				●	
	<i>Tenuiphantes tenuis</i> (Blackwall, 1852)	●	●	●				●	
	<i>Tenuiphantes zimmermanni</i> (Bertkau, 1890)	●	●	●				●	
▶	<i>Theonina cornix</i> (Simon, 1881)		●					●	⊗
▶	<i>Thyreosthenius parasiticus</i> (Westring, 1851)							●	
	<i>Tiso aesiivus</i> (L. Koch, 1872)						⊗		
	<i>Tiso vagans</i> (Blackwall, 1834)	●	●					●	
▶	<i>Trichoncus affinis</i> Kulczyński in C. & K., 1894							●	
▶	<i>Trichoncus auritus</i> (L. Koch, 1869)		●						
▶	<i>Trichoncus gibbulus</i> Denis, 1944							●	
▶	<i>Trichoncus hackmani</i> Millidge, 1956			●				●	
▶	<i>Trichoncus helveticus</i> Denis, 1965		●					●	
▶	<i>Trichoncus saxicola</i> (O.P.-Cambridge, 1861)	●	●	●				●	
	<i>Trichoncus scrofa</i> Simon, 1884		●					●	
▶	<i>Trichoncus sordidus</i> Simon, 1884							●	

79	LINYPHIIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Trichoncus varipes</i> Denis, 1965	⊗		⊗					
▶	<i>Trichoncus vasconicus</i> Denis, 1944							●	
▶	<i>Trichopterna cito</i> (O.P.-Cambridge, 1872)	●							
★R	<i>Troglohyphantes caecus</i> Fage, 1919								⊗
★	<i>Troglohyphantes marqueti</i> (Simon, 1884)	⊗		●				●	
	<i>Troglohyphantes orpheus</i> (Simon, 1884)	●							
	<i>Troglohyphantes pyrenaicus</i> Simon, 1907								⊗
★	<i>Troxochrus scabriculus</i> (Westring, 1851)	⊗		●					
	<i>Typhochrestus allicola</i> Denis, 1953								
▶	<i>Typhochrestus digitatus</i> (O.P.-Cambridge, 1872)		●						⊗
	<i>Walckenaeria acuminata</i> Blackwall, 1833	●		●				●	
▶	<i>Walckenaeria alticeps</i> (Denis, 1952)								●
	<i>Walckenaeria anica</i> (Wider, 1834)	●						●	●
▶	<i>Walckenaeria atroitalis</i> (O.P.-Cambridge, 1878)	●		●				●	●
	<i>Walckenaeria capito</i> (Westring, 1861)			●				●	⊗
	<i>Walckenaeria corniculans</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	⊗	⊗						
▶	<i>Walckenaeria cucullata</i> (C.L. Koch, 1836)	●						●	
	<i>Walckenaeria dalmasi</i> (Simon, 1884)								⊗
	<i>Walckenaeria dysderoides</i> (Wider, 1834)								⊗
▶	<i>Walckenaeria furcillata</i> (Menge, 1869)							●	
▶	<i>Walckenaeria monoceros</i> (Wider, 1834)		●					●	
▶	<i>Walckenaeria vigilax</i> (Blackwall, 1853)								●
▶	<i>Wiehlea calcarifera</i> (Simon, 1884)								●

5	LIOCRANIDAE (MP = 14 ; Fr = 24)	09	12	31	32	46	65	81	82
▶	<i>Agraecina lineata</i> (Simon, 1878)			●				●	
	<i>Agroeca brunnea</i> (Blackwall, 1833)			●					
	<i>Agroeca cuprea</i> Menge, 1873								⊗
	<i>Agroeca inopina</i> O.P.-Cambridge 1886	⊗		●				●	
▶	<i>Agroeca lusatica</i> (L. Koch, 1875)			●				●	
	<i>Agroeca proxima</i> (O.P.-Cambridge, 1871)		⊗						⊗
▶	<i>Apostenus fuscus</i> Westring, 1851							●	●
▶	<i>Liocranoea striata</i> (Kulczyński, 1881)			●				●	●
	<i>Liocranum apertum</i> Denis, 1960								⊗
	<i>Liocranum rupicola</i> (Walckenaer, 1830)		●	●				●	●
▶	<i>Sagana rutilans</i> Thorell, 1875								●
	<i>Scotima celans</i> (Blackwall, 1841)		●	●				●	●

Annexe 1 G. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département (suite).

5	LIOCRANIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Scotina gracilipes</i> (Blackwall, 1859)								⊗
	<i>Scotina palliardii</i> (L. Koch, 1881)	●				●		●	⊗
15	LYCOSIDAE (MP = 60 ; Fr = 92)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Alopecosa accentuata</i> (Latreille, 1817)	●				●		●	●
	<i>Alopecosa albofasciata</i> (Brullé, 1832)	●	●	●	●	●		●	●
▶	<i>Alopecosa barbipes</i> (Sundevall, 1832)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Alopecosa cuneata</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Alopecosa cursor</i> (Hahn, 1831)	●	●	●	●	●	⊗	●	●
	<i>Alopecosa pulverulenta</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Alopecosa siriaticipes</i> (C.L. Koch, 1837)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Alopecosa trabalis</i> (Clerck, 1757)	⊗	●	●	●	●		●	●
	<i>Arctosa cinerea</i> (Fabricius, 1777)	⊗?			⊗?				
	<i>Arctosa lacustris</i> (Simon, 1876)		●	●					
	<i>Arctosa leopardus</i> (Sundevall, 1832)	⊗	●	●	●	●		●	●
	<i>Arctosa lutetiana</i> (Simon, 1876)	⊗	●	●	●	●		●	●
◆	<i>Arctosa maculata</i> (Hahn 1822)	●	●	●	●	●		●	●
▶	<i>Arctosa perita</i> (Latreille, 1799)	●	●	●	●	●		●	●
▶	<i>Arctosa similis</i> Schenkel, 1938	●	●	●	?	●		●	●
▶	<i>Arctosa villica</i> (Lucas, 1846)		●	●				●	●
	<i>Aulonia albimana</i> (Walckenaer, 1805)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Hogna radiata</i> (Latreille, 1817)	●	●	●	●	●		●	●
▶	<i>Hogna radiata minor</i> Simon, 1876		●	●	●	●		●	●
▶	<i>Hygrolycosa rubrofasciata</i> (Ohlert, 1865)				●				
	<i>Lycosa narbonensis</i> Walckenaer in Latreille, 1806		●						
	<i>Pardosa agrestis</i> (Westring, 1861)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Pardosa agricola</i> (Thorell, 1856)				⊗				
	<i>Pardosa amentata</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●		●	●
N	<i>Pardosa bifasciata</i> (C.L. Koch, 1834)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Pardosa blanda</i> (C.L. Koch, 1833)	●		⊗		⊗			
	<i>Pardosa femoralis</i> Simon, 1876					⊗			
	<i>Pardosa hortensis</i> (Thorell, 1872)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Pardosa lugubris</i> (Walckenaer, 1802)	⊗?	?	⊗?	⊗?	⊗?		⊗?	⊗?
	<i>Pardosa monticola</i> (Clerck, 1757)	●	⊗	⊗	⊗	⊗		●	●
	<i>Pardosa morosa</i> (L. Koch, 1870)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Pardosa nigriceps</i> (Thorell, 1856)	●	●	●	●	●	?	●	●
N	<i>Pardosa oreophila</i> Simon, 1937	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Pardosa paludicola</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●		●	●
15	LYCOSIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Pardosa palustris</i> (Linnaeus, 1758)	●	●	●			⊗		●
	<i>Pardosa prativaga</i> (L. Koch, 1870)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Pardosa proxima</i> (C.L. Koch, 1848)	●	●	●	●	●		●	●
▶	<i>Pardosa proxima poetica</i> Simon, 1876	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Pardosa pullata</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Pardosa riparia</i> (C.L. Koch, 1833)						⊗		
▶	<i>Pardosa saltans</i> Töpfer-Hofmann, 2000	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Pardosa saltuaria</i> (L. Koch, 1870)	⊗?	⊗?	⊗?			⊗?		
	<i>Pardosa torrentum</i> Simon, 1876						⊗		
	<i>Pardosa vittata</i> (Keyserling, 1863)		●						●
	<i>Pardosa wagneri</i> (Hahn, 1822)		●	●	●	●		●	●
	<i>Pirata hygrophilus</i> Thorell, 1872	●	●	●	●	●		●	●
▶	<i>Pirata knorri</i> (Scopoli, 1763)		●						●
	<i>Pirata latitans</i> (Blackwall, 1841)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Pirata piraticus</i> (Clerck, 1757)	⊗	●	●	⊗	⊗		●	●
	<i>Pirata piscatorius</i> (Clerck, 1757)	⊗							●
▶	<i>Pirata tenuitarsis</i> Simon, 1876	●							
▶N	<i>Pirata uliginosus</i> (Thorell, 1856)								
	<i>Pyrenecosa rupicola</i> (Dufour, 1821)	●		⊗					
▶	<i>Trochosa hispanica</i> Simon, 1870	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Trochosa robusta</i> (Simon, 1876)	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Trochosa ruricola</i> (De Geer, 1778)	●	●	●	●	●		●	●
▶N	<i>Trochosa spinipalpis</i> (F.O.P.-Cambridge, 1895)		●						
	<i>Trochosa terricola</i> Thorell, 1856	●	●	●	⊗	⊗		●	●
	<i>Xerolycosa miniata</i> (C.L. Koch, 1834)	⊗	●	●	●	●		●	●
	<i>Xerolycosa nemoralis</i> (Westring, 1861)	●	●	⊗	⊗	⊗		●	⊗
4	MIMETIDAE (MP = 4 ; Fr = 5)	09	12	31	32	46	65	81	82
▶	<i>Ero aphanus</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●		●	●
▶	<i>Ero cambridgei</i> Kulczynski, 1911								●
▶	<i>Ero furcata</i> (Villers, 1789)	●	●	●	●	●		●	●
▶	<i>Ero tuberculata</i> (De Geer, 1778)	●	●	●	●	●		●	●
3	MITURGIDAE (MP = 7 ; Fr = 15)	09	12	31	32	46	65	81	82
▶	<i>Cheiracanthium elegans</i> Thorell, 1875								●
	<i>Cheiracanthium erraticum</i> (Walckenaer, 1802)		●	●	●	●		●	●
	<i>Cheiracanthium mildae</i> L. Koch, 1864		●	●	●	●		●	●
◆	<i>Cheiracanthium oncognathum</i> Thorell 1871								●

Annexe 1 H. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département (suite).

3	MITURGIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
▲	<i>Cheiracanthium pennyi</i> O.P.-Cambridge, 1873	●	●						
	<i>Cheiracanthium puncturium</i> (Villers, 1789)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Cheiracanthium virescens</i> (Sundevall, 1833)						⊗		
1	MYSMENIDAE (MP = 2 ; Fr = 3)	09	12	31	32	46	65	81	82
▲	<i>Mysmenella jobi</i> (Kraus, 1967)			●	●	●	●	●	●
★R	<i>Trogloneta granulum</i> Simon, 1922								
1	NEMESIIDAE (MP = 2 ; Fr = 16)	09	12	31	32	46	65	81	82
▲	<i>Nemesta cf. dubia</i> O.P.-Cambridge, 1874		●						
	<i>Nemesta simoni</i> O.P.-Cambridge, 1874	●	●	●	●	●	●	●	●
0	NESTICIDAE (MP = 1 ; Fr = 2)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Nesiticus cellulanus</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●	●	●	⊗
1	OECOBIDAE (MP = 2 ; Fr = 4)	09	12	31	32	46	65	81	82
▲	<i>Oecobius navus</i> Blackwall 1859 [=annulipes]			●					
	<i>Uroctea durandi</i> (Walckenaer in Latreille, 1809)	●	●	●	●	●	●	●	●
2	OONOPIIDAE (MP = 3 ; Fr = 15)	09	12	31	32	46	65	81	82
▲	<i>Oonops placidus</i> Dalmas, 1916		●						
	<i>Oonops procerus</i> Simon, 1882	●						⊗	
▲	<i>Tapinesthis inermis</i> (Simon, 1882)	●	●						
2	OXYOPIIDAE (MP = 4 ; Fr = 4)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Oxyopes heterophthalmus</i> (Latreille, 1804)	●			●	●	●	●	●
	<i>Oxyopes lineatus</i> Latreille, 1806	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Oxyopes nigripalpis</i> Kulezynski in C. & K., 1891	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Oxyopes ramosus</i> (Martini & Goeze, 1778)			●					
14	PHILODROMIDAE (MP = 25 ; Fr = 45)	09	12	31	32	46	65	81	82
▲	<i>Philodromus albidus</i> Kulezynski, 1911		●	●	●	●	●	●	●
	<i>Philodromus albopictus</i> Simon, 1875	⊗?			⊗?				
	<i>Philodromus aureolus</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Philodromus buxi</i> Simon, 1884	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Philodromus cespitum</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Philodromus collinus</i> C.L. Koch, 1835	⊗	●	●	●	●	●	●	⊗
	<i>Philodromus dispar</i> Walckenaer, 1826	●	●	●	●	●	●	●	●
14	PHILODROMIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Philodromus emarginatus</i> (Schrank, 1803)	●							
▲	<i>Philodromus glaucinus</i> Simon, 1870		●						
▲	<i>Philodromus longipalpis</i> Simon, 1870								●
	<i>Philodromus margaritatus</i> (Clerck, 1757)	⊗	●	●	●	●	⊗		
▲	<i>Philodromus pinetorum</i> Muster 2009	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Philodromus poecilus</i> (Thorell, 1872)			●					
▲	<i>Philodromus praedatus</i> O.P.-Cambridge, 1871	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Philodromus pulchellus</i> Lucas, 1846	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Philodromus rufus</i> Walckenaer, 1826	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Philodromus vagulus</i> Simon, 1875				⊗				
▲	<i>Thanatus arenarius</i> Koch L. in Thorell, 1872	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Thanatus atratus</i> Simon, 1875		●	●	●	●	●	●	●
	<i>Thanatus dissimilis</i> Denis, 1960						⊗		
▲	<i>Thanatus formicinus</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Thanatus sabulosus</i> (Menge, 1875)								●
	<i>Thanatus striatus</i> C.L. Koch, 1845		●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Tibellus macellus</i> Simon, 1875	●							
▲	<i>Tibellus oblongus</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tibellus parallelus</i> (C.L. Koch, 1837)								⊗
1	PHOLCIDAE (MP = 5 ; Fr = 9)	09	12	31	32	46	65	81	82
▲	<i>Holocnemus pluchei</i> (Scopoli, 1763)	●		●	●	●	●	●	●
	<i>Pholcus opilionoides</i> (Schrank, 1781)	●	●	●	●	⊗	⊗	●	●
	<i>Pholcus phalangioides</i> (Fuesslin, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Psilochorus simoni</i> (Berland, 1911)			●					
	<i>Spermophora senoculata</i> (Dugès, 1836)	●		●					●
0	PISAURIDAE (MP = 3 ; Fr = 4)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Dolomedes fimbriatus</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●	●	●	●
N	<i>Dolomedes plantarius</i> (Clerck, 1757)	⊗?		⊗?					
	<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●	●	●	●
22	SALTICIDAE (MP = 78 ; Fr = 151)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Aelurillus v-insignitus</i> (Clerck, 1757)	⊗	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Astanellus festinus</i> (C.L. Koch, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Ballus chalybeius</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	<i>Ballus rufipes</i> (Simon, 1868)		●	●	●	●	●	●	●
	<i>Carrhotus xanthogramma</i> (Latreille, 1819)	●	●	●	●	●	●	●	●

Annexe 1 I. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département (suite).

22	SALTICIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
▶	<i>Chalcoscirtus atratus</i> (Thorell, 1875)								
	<i>Chalcoscirtus infimus</i> (Simon, 1868)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Cyba algerina</i> (Lucas, 1846)							⊗	○
	<i>Dendryphantus rudis</i> (Sundevall, 1833)	●							
	<i>Euophrys alticola</i> Denis, 1955							⊗	
	<i>Euophrys frontalis</i> (Walckenaer, 1802)	○	●	○	○	○	○	○	○
	<i>Euophrys gambosa</i> (Simon, 1868)					⊗?			
▶	<i>Euophrys</i> gr. <i>herbigrada/gambosa</i>	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Euophrys nigratarsis</i> (Simon, 1868)						⊗		
	<i>Euophrys rufibarbis</i> (Simon, 1868)	○							○
▶	<i>Euophrys sulfurea</i> (L. Koch, 1867)								
	<i>Euophrys terrestris</i> (Simon, 1871)								⊗
	<i>Evarcha arcuata</i> (Clerck, 1757)	○	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Evarcha falcata</i> (Clerck, 1757)	○	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Evarcha jucunda</i> (Lucas, 1846)								⊗
▶	<i>Evarcha laetabunda</i> (C.L. Koch, 1848)	●?							
▶	<i>Evarcha michailovi</i> Logunov, 1992		●						●
	<i>Heliophanus aeneus</i> (Hahn, 1831)	●		⊗					
	<i>Heliophanus auratus</i> C.L. Koch, 1835		⊗	○					●
	<i>Heliophanus cupreus</i> (Walckenaer, 1802)	○	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Heliophanus dubius</i> C.L. Koch, 1835								
	<i>Heliophanus flavipes</i> (Hahn, 1831)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Heliophanus kochi</i> Simon, 1868	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Heliophanus lineiventris</i> Simon, 1868								
	<i>Heliophanus tribulosus</i> Simon, 1868	○	⊗	○	○	○	○	○	○
N	<i>Icius subinermis</i> Simon, 1937	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Leptorchestes berolinensis</i> (C.L. Koch, 1846)								
▶	<i>Leptorchestes mutilloides</i> (Lucas, 1846)		●						
	<i>Macaroeris nidicolens</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Marpissa muscosa</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Marpissa nivoyi</i> (Lucas, 1846)	●	●	●	●	●	●	●	●
▶	<i>Marpissa pomatia</i> (Walckenaer, 1802)								
▶	<i>Mendoza canestrinii</i> (Nimmi in C. & Pavesi, 1868)								
	<i>Menemerus falsificus</i> Simon, 1868				⊗			⊗	
	<i>Menemerus semilimbatus</i> (Hahn, 1827)				⊗			⊗	
▶	<i>Menemerus taeniatus</i> (L. Koch, 1867)	●							●
	<i>Myrmarchne formicaria</i> (De Geer, 1778)	○	●	○	○	○	○	○	○
	<i>Neaeha membrosa</i> (Simon, 1868)		⊗						

22	SALTICIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Neon levis</i> (Simon, 1871)	○							
▶	<i>Neon rayi</i> (Simon, 1875)								●
	<i>Neon reticulatus</i> (Blackwall, 1853)	○	●	○	○	○	○	○	○
	<i>Neon robustus</i> Lohmander, 1945								⊗
▶N	<i>Neon valentulus</i> Falcoener, 1912								●
	<i>Pellenes arciger</i> (Walckenaer, 1837)		●		⊗				
	<i>Pellenes geniculatus</i> (Simon, 1868)		⊗	○					
	<i>Pellenes nigroclivatus</i> (Simon in L. Koch, 1875)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Pellenes tripunctatus</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Philaeus chrysoptus</i> (Poda, 1761)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Phlegra bresnieri</i> (Lucas, 1846)	○	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Phlegra cinereofasciata</i> (Simon, 1868)		○						
	<i>Phlegra fasciata</i> (Hahn, 1826)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Pseudeuophrys erratica</i> (Walckenaer, 1826)	○	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Pseudeuophrys lanigera</i> (Simon, 1871)	○	○	○	○	○	○	○	○
▶	<i>Pseudeuophrys obsoleta</i> (Simon, 1868)								●
	<i>Pseudicitus encarpatus</i> (Walckenaer, 1802)	○	●	○	○	○	○	○	○
	<i>Saitis barbipes</i> (Simon, 1868)	○	○	○	○	○	○	○	○
	<i>Saliticus cingulatus</i> (Panzer, 1797)	⊗	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Saliticus mutabilis</i> Lucas, 1846								●
	<i>Saliticus scenicus</i> (Clerck, 1757)	○	○	○	○	○	○	○	○
	<i>Saliticus zebraeus</i> (C.L. Koch, 1837)	○	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Sibianor aurocinctus</i> (Ohlert, 1865)								●
	<i>Sibianor tantulus</i> (Simon, 1868)	⊗							
▶	<i>Sitticus caricis</i> (Westring, 1861)								●
	<i>Sitticus floricola</i> (C.L. Koch, 1837)	●			⊗				
	<i>Sitticus pubescens</i> (Fabricius, 1775)								○
	<i>Sitticus rivalis</i> Simon, 1937								⊗
	<i>Sitticus zimmermanni</i> (Simon, 1877)	●							⊗?
▶	<i>Synageles hilarulus</i> (C.L. Koch, 1846)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Synageles venator</i> (Lucas, 1836)				⊗				●
	<i>Talavera aequipes</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	●	●	●	●	●	●	●	●
▶	<i>Talavera aperta</i> (Miller, 1971)								
▶	<i>Talavera inopinata</i> Wunderlich, 1993	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Talavera petrensis</i> (C.L. Koch, 1837)	○		⊗					⊗

1	SCYTODIIDAE (MP = 1 ; Fr = 2)	09	12	31	32	46	65	81	82
▶	<i>Scytodes thoracica</i> (Latreille, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●

Annexe 1 J. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département (suite).

39	THERIDIIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Robertus mazaurici</i> (Simon, 1901)	⊗	⊗						
	<i>Robertus mediterraneus</i> Eskov, 1987						⊗		
	<i>Robertus neglectus</i> (O.P.-Cambridge, 1871)						⊗		
	<i>Robertus scoticus</i> Jackson, 1914	⊗							
	<i>Robertus truncorum</i> (L. Koch, 1872)						⊗		
	<i>Rugathodes bellicosus</i> (Simon, 1873)			⊗					
▶	<i>Rugathodes instabilis</i> (O.P.-Cambridge, 1871)			●			●		
▶	<i>Sardinidion blackwalli</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	●		●				●	
▶	<i>Simitidion simile</i> (C.L. Koch, 1836)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Steatoda albomaculata</i> (De Geer, 1778)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Steatoda bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	●	●	●	●	●	●	●	●
▶	<i>Steatoda grossa</i> (C.L. Koch, 1838)	●		●	●				
▶	<i>Steatoda paykulliana</i> (Walckenaer, 1806)	●	●	●	●	●	●	●	●
▶	<i>Steatoda triangulosa</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Theonoe minutissima</i> (O.P.-Cambridge, 1879)	●				●	●	●	●
▶	<i>Theridion betteni</i> Wiehle, 1960			●					
▶	<i>Theridion familiare</i> O.P.-Cambridge, 1871			●					
▶	<i>Theridion hannoniae</i> Denis, 1944			●					
▶	<i>Theridion hemerobium</i> Simon, 1914			●					
▶	<i>Theridion melanurum</i> Hahn, 1831	●		●		●	●	●	●
▶	<i>Theridion musivum</i> Simon, 1873	●	●	●	●	●	●	●	●
▶	<i>Theridion mystaceum</i> L. Koch, 1870	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Theridion pictum</i> (Walckenaer, 1802)						⊗		
	<i>Theridion pinastri</i> L. Koch, 1872	●	●	●	⊗		●		
◆	<i>Theridion uhligi</i> Martin 1974	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Theridion varians</i> Hahn, 1831	●	●	●	●	●	●	●	●
▶	<i>Theridula gonygaster</i> (Simon, 1873)			●	●				
1	Theridiosomatidae (MP = 1 ; Fr = 1)	09	12	31	32	46	65	81	82
▶	<i>Theridiosoma gemmosum</i> (L. Koch, 1878)	●		●	●	●	●	●	●
10	Thomisidae (MP = 46 ; Fr = 73)	09	12	31	32	46	65	81	82
◆	<i>Bassaniana versicolor bauduieri</i> (Keyser., 1880)		●		●	●	●	●	●
▶	<i>Coriarachne depressa</i> (C.L. Koch, 1837)		●			●			
	<i>Cozyptila blackwalli</i> Simon, 1875			●					
	<i>Diaea dorsata</i> (Fabricius, 1777)	●	●	●	●	●	●	●	●
▶	<i>Diaea livens</i> Simon, 1876		●?						
	<i>Ebrechtella tricuspisdata</i> (Fabricius, 1775)	●		●	●	●	●	●	●
	Thomisidae (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Heriades hirtus</i> (Latreille, 1819)	●	●						
▶	<i>Heriades oblongus</i> Simon, 1918		●						
	<i>Misumena vatia</i> (Clerck, 1757)	●	●						
	<i>Ozyptila atomaria</i> (Panzer, 1801)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Ozyptila brevipes</i> (Hahn, 1826)	●	●	●	●	●	●	●	●
▶	<i>Ozyptila clavata</i> (Walckenaer, 1837)	●						●	
	<i>Ozyptila perplexa</i> Simon, 1875	⊗							
	<i>Ozyptila praticola</i> (C.L. Koch, 1837)	●		●	●	●	●	●	●
◆	<i>Ozyptila pullata</i> (Thorell 1875)	?	●		?				
	<i>Ozyptila rauida</i> Simon, 1875	⊗?	⊗?						
	<i>Ozyptila sanctuaria</i> (O.P.-Cambridge, 1871)		●	●	●	●	●	●	●
▶	<i>Ozyptila scabricula</i> (Westring, 1851)			●					
	<i>Ozyptila simplex</i> (O.P.-Cambridge, 1862)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Ozyptila trux</i> (Blackwall, 1846)	●		●					
	<i>Pistius truncatus</i> (Pallas, 1772)	●	●	●	⊗		●	●	●
	<i>Runcinia grammica</i> (C.L. Koch, 1837)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Synema globosum</i> (Fabricius, 1775)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Thomisus onustus</i> Walckenaer, 1805	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tmarus piger</i> (Walckenaer, 1802)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Tmarus stellio</i> Simon, 1875	●		●	●	●	●	●	●
	<i>Xysisticus acerbus</i> Thorell, 1872	●		●	●	●	●	●	●
▶	<i>Xysisticus audax</i> (Sehrank, 1803)	●		●	●	●	●	●	●
	<i>Xysisticus audax massanicus</i> Simon, 1932				⊗				
	<i>Xysisticus bifasciatus</i> C.L. Koch, 1837	⊗		⊗	⊗				
	<i>Xysisticus cribratus</i> Simon, 1885			⊗?					
	<i>Xysisticus cristatus</i> (Clerck, 1757)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Xysisticus erraticus</i> (Blackwall, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Xysisticus ferrugineus</i> Menge, 1876	●							
	<i>Xysisticus gallicus</i> Simon, 1875			●					
▶	<i>Xysisticus kempeleni</i> Thorell, 1872	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Xysisticus kochi</i> Thorell, 1872	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Xysisticus lanio</i> C.L. Koch, 1835	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Xysisticus lineatus</i> (Westring, 1851)	●			⊗				
	<i>Xysisticus luctator</i> L. Koch, 1870				⊗				
	<i>Xysisticus luctuosus</i> (Blackwall, 1836)								●
▶	<i>Xysisticus ninnii</i> Thorell, 1872	●	●	●				●	
	<i>Xysisticus ovatus</i> Simon, 1876			⊗					
	<i>Xysisticus robustus</i> (Hahn, 1831)	⊗							

Annexe 1 L. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département (suite).

10	THOMISIDAE (suite)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Xysticus sabulosus</i> (Hahn, 1831)			⊗					
	<i>Xysticus ulmi</i> (Hahn, 1831)	●	●	●	●	●	●	●	●
2	TITANOECIDAE (MP = 4 ; Fr = 10)	09	12	31	32	46	65	81	82
▶	<i>Nurscia sequerai</i> (Simon, 1892)		●						
	<i>Titanoeca nivalis</i> Simon, 1874						⊗		
	<i>Titanoeca quadriguttata</i> (Hahn, 1831)	●	●	●	●	●	●	●	●
▶	<i>Titanoeca tristis</i> L. Koch, 1872			●	●				
0	ULOBORIDAE (MP = 2 ; Fr = 6)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Hypptotes paradoxus</i> (C.L. Koch, 1834)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Uloborus walckenaerius</i> Latreille, 1806	●	●	●	●	●	●	●	●
0	ZODARIIDAE (MP = 5 ; Fr = 19)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Zodariion couseransense</i> Bosmans, 1997	⊗							
	<i>Zodariion gallicum</i> (Simon, 1873)			●?	⊗		⊗		
	<i>Zodariion italicum</i> (Canestrini, 1868)	●	●	●	●	●	●	●	●
	<i>Zodariion marginiceps</i> Simon, 1914						⊗		
	<i>Zodariion rubidum</i> Simon, 1914	●	●	●		●			
1	ZORIDAE (MP = 7; Fr = 7)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Zora armillata</i> Simon, 1878	⊗							
	<i>Zora manicata</i> Simon, 1878	●	●	●		●	⊗		●
	<i>Zora nemoralis</i> (Blackwall, 1861)	⊗			⊗				
	<i>Zora parallela</i> Simon, 1878	●	●	●	●	●		●	●
	<i>Zora pardalis</i> Simon, 1878	●	●	●	●	●		●	●
▶	<i>Zora silvestris</i> Kulczynski in Chyzer & Kulez., 1897								●
	<i>Zora spinimana</i> (Sundevall, 1833)	●	●	●	●	●	●	●	●
1	ZOROPSIDAE (MP = 2 ; Fr = 2)	09	12	31	32	46	65	81	82
	<i>Zoropsis media</i> Simon, 1878					●		●	●
▶	<i>Zoropsis spinimana</i> (Dufour, 1820)	●	●	●	●			●	●

Annexe 1 M. Catalogue des araignées de Midi-Pyrénées, avec leur présence par département (fin).