

Liste commentée d'Invertébrés récoltés dans le bassin rennais en 2000/2001

Julien PÉTILLON ¹ & François DUSOULIER ²

¹ 111, Boulevard de l'Europe, 29200 Brest, France, j.petillon@voila.fr

² 8, rue des Martins, 44230 Saint-Sébastien-sur-Loire, France, fdusoulie@ifrance.com

Introduction

Durant l'année 2000-2001, trois sorties d'initiation à la détermination des invertébrés ont été co-organisées par le Cercle Naturaliste des Étudiants Rennais (CNER) et par le Groupe d'Étude des Invertébrés Armoricaux (GRETIA). Ces sorties, encadrées par des entomologistes amateurs, Julien PETILLON, Claire MOUQUET, François DUSOULIER et Angelo GROSS, avaient pour but de sensibiliser un public d'étudiants de tous horizons à la découverte et à la détermination des « petites bêtes », également appelées « bestioles ».

Ces sorties sont aussi l'occasion de compléter les connaissances sur la présence d'Arachnides, de Cloportes, d'Insectes ou de Gastéropodes dans les environs de Rennes, observations que nous proposons ici. La plupart des espèces seront juste mentionnées, alors que certaines, au mode de vie original ou peu fréquentes dans le massif armoricain, feront l'objet d'un court commentaire.

Présentation des sites

Les trois sorties CNER-GRETIA ont permis de prospecter six stations du bassin rennais, dans le département d'Ille-et-Vilaine. Les quatre premiers sites sont forestiers alors que les deux derniers sont des formations landeuses plus ouvertes. Après la présentation des sites, ceux-ci seront référencés par leur code lettre.

Le **site A** est une parcelle forestière en bordure d'étang, dans la forêt de Liffré. Le boisement est composé exclusivement de pins sylvestres (*Pinus sylvestris*) et le sol, très hygromorphe, est jonché de nombreux branchages tombés.

Dans le **site B**, la prospection a été réalisée en forêt de Rennes, et notamment sur le boisement périphérique du carrefour de Bedfer (Liffré, 95 m d'alt.). Il s'agit là d'une chênaie sessiliflore (*Quercus petraea*) avec quelques Hêtres (*Fagus sylvatica*) et Bouleaux (*Betula sp.*) épars. Le sous-bois est composé de Houx (*Ilex aquifolium*), de Molinie (*Molinia caerulea*), de fougère-aigle (*Pteridium aquilinum*) et de Bourdaine (*Frangula alnus*). Dans les fossés plus humides et au pied des arbres, on pouvait aussi observer une fougère forestière, *Blechnum spicant*, et quelques Bryophytes comme *Leucobrium glaucum* et *Thuidium tamariscinum*. Des futaies de Pins sylvestres (*Pinus sylvestris*) entourent ce secteur.

Le **site C** se situe aussi en forêt de Rennes (Liffré, 65 m d'alt.) mais en bordure de l'étang des Maffrais, le long de la ligne forestière de l'étang du Compte. La prospection a eu lieu dans une jeune hêtraie (*Fagus sylvatica*) sur sol méso-hygromorphe à hygromorphe dans les zones de Bétulaies-saulaies. Classiquement, le sous-bois était constitué de Fougères comme *Pteridium aquilinum* et *Blechnum spicant* et de Poacées dont *Molinia caerulea*.

Le **site D** se trouve au niveau du carrefour des Princes (Liffré, 53 m d'alt.) et le long de la ligne forestière de Betton. Il s'agit d'une zone mixte de chênaie sessiliflore (*Quercus petraea*) et de parcelles de régénération le long du ruisseau de la Caleuvre. Les espèces

accompagnatrices sont *Pteridium aquilinum*, *Blechnum spicant*, *Molinia caerulea* et *Ilex aquifolium*.

Le site E est situé au sud de Rennes, sur la commune de Bruz, au lieu-dit Trompe-souris. Le milieu prospecté est une lande xérophile résiduelle avec affleurements de schistes pourprés. Les végétaux dominants sont l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*), la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) et la Callune (*Calluna vulgaris*). Quelques secteurs plus humides accueillent de petites populations d'Orchis bouffon (*Orchis morio*). Le réseau de haies et le caractère écorché du secteur landeux permettent le maintien d'une bonne diversité d'un point de vue herpétologique avec quatre espèces observées : Orvet fragile (*Anguis fragilis*), Lézard vert (*Lacerta [viridis] bilineata*), Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et Vipère péliade (*Vipera berus*).

Le site F est tout à fait particulier puisqu'il s'inscrit sur une des lentilles calcaires du sud du bassin rennais. La zone des fours à chaux de la Lormandière (Chartres-de-Bretagne) est une ancienne carrière d'extraction, aujourd'hui ennoyée et aménagée par le Conseil Général d'Ille-et-Vilaine. Plusieurs milieux s'imbriquent ici, entre les zones de friches envahies par les ronces, les pelouses sèches à graminées et les ourlets préforestiers mésophiles (saulaies-aulnaies).

Méthodes de prospection et de récolte des invertébrés

Les sites A et B ont été prospectés le 16 décembre 2000 avec un temps doux et très humide. La seconde sortie d'initiation à la détermination des Invertébrés terrestres (sites C et D) s'est déroulée le 3 mars 2001, avec une température très froide (proche de 0 °C) et sous un ciel menaçant. Enfin, la lande de Bruz (site E) et le terrain calcaire de Chartres-de-Bretagne (site F) ont été inventoriés sous le chaud soleil d'un mois de mai (le 05.V.2001). Les sites A, C et E ont été visités le matin et les sites B, D et F en deuxième partie de journée.

La recherche des invertébrés terrestres a surtout été réalisée «à vue», avec une particularité pour les prospections hivernales : une fouille importante sous les mousses, pierres, souches, écorces, et autres branches à terre. Cette méthode permet notamment la récolte d'Arachnides (Araignées de surface, Faucheux, etc.), d'Isopodes (les cloportes !), de Coléoptères et de Gastéropodes. Le filet-fauchoir vient en complément de la chasse à vue, car il facilite la découverte de nouveaux groupes comme les Orthoptères (Criquets, Grillons, etc.), les Hémiptères (Punaises, etc.) ou les Araignées à toile. Les insectes aériens, Odonates et Lépidoptères, sont capturés à l'aide de filets à papillons.

La récolte des invertébrés découverts lors des prospections n'est pas systématique et dépend de la difficulté d'identification spécifique sur le terrain. Ainsi, on peut distinguer, parmi les taxons étudiés et pour la région Bretagne, différentes situations :

1. Groupes dont l'identification nécessite quasiment systématiquement un prélèvement (caractères microscopiques ou internes) : Arachnides, Hémiptères, Diptères, Hyménoptères, la plupart des familles de Coléoptères.
2. Groupes dont l'identification est possible sur le terrain (caractères macroscopiques), mais qui contiennent des groupes d'espèces difficiles à distinguer : Isopodes (e.g., genre *Armadillidium*), Orthoptères (e.g., genre *Tetrix*), Gastéropodes (e.g., genres *Arion* et *Trichia*).
3. Groupes dont l'identification spécifique est presque toujours possible sur le terrain et qui ne nécessitent que rarement une récolte : Odonates, Lépidoptères Rhopalocères.

Résultat des prospections

Les espèces recensées sont listées dans le tableau ci-dessous et leur occurrence dans chaque station est signalée par une croix. Ce tableau est suivi de notes sur quelques espèces remarquables, repérées dans la liste par des numéros.

		Sites prospectés					
		A	B	C	D	E	F
Arachnida							
<i>Aranea</i>							
<i>Agelenidae</i>							
<i>Cicurina cicur</i> (Fabricius)				X			
<i>Coelotes sp.</i>				X			
<i>Tegenaria sylvestris</i> Koch*			X				
<i>Amaurobiidae</i>							
<i>Amaurobius ferox</i> (Walkenaer)			X				
<i>Atypidae</i>							
<i>Atypus affinis</i> Eichwald ¹			X				
<i>Dysderidae</i>							
<i>Dysdera erythrina</i> (Walkenaer)			X				
<i>Linyphiidae</i>							
<i>Drapetisca socialis</i> (Sundevall)*			X				
<i>Leptyphantès sp.</i> *			X				
<i>Microneta viaria</i> (Blackwall)*			X				
<i>Lycosidae</i>							
<i>Trochosa sp.</i>						X	
<i>Pisauridae</i>							
<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck)							X
<i>Salticidae</i>							
<i>Myrmarachne sp.</i> ²						X	
<i>Sparassidae</i>							
<i>Micrommata virescens</i> (Clerck)			X		X		X
<i>Opiliones</i>							
<i>Nemastomatidae</i>							
<i>Nemastoma bimaculatum</i> (Fabricius)		X	X				
<i>Phalangiidae</i>							
<i>Dicranopalpus ramosus</i> (Simon)*			X				
Malacostracea							
<i>Isopoda</i>							
<i>Armadillidiidae</i>							
<i>Armadillidium nasatum</i> Budde-Lund						X	
<i>Eluma purpurascens</i> Budde-Lund		X	X		X		
<i>Oniscidae</i>							
<i>Oniscus asellus</i> Linnaeus		X	X	X	X		
<i>Philosciidae</i>							
<i>Philoscia sp.</i> (cf. <i>muscorum</i>)		X	X	X	X	X	

	<i>Porcellionidae</i>								
	<i>Porcellio scaber</i> Latreille			X	X				
	<i>Trichoniscidae</i>								
	<i>Trichoniscus pusillus</i> Brandt	X		X	X				
Hexapoda									
	<i>Odonata</i>								
	<i>Coenagrionidae</i>								
	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden)								X
	<i>Orthoptera</i>								
	<i>Gryllidae</i>								
	<i>Nemobius sylvestris</i> (Bosc)		X						
	<i>Tetrigidae</i>								
	<i>Tetrix sp.</i>		X						
	<i>Tetrix undulata</i> (Sowerby)						X	X	
	<i>Dermaptera</i>								
	<i>Forficulidae</i>								
	<i>Chelidurella agg. acanthopygia</i> (Gené) ³				X				
	<i>Forficula auricularia</i> Linnaeus		X						
	<i>Hemiptera</i>								
	<i>Acanthosomatidae</i>								
	<i>Acanthosoma haemorrhoidale</i> (Linnaeus)		X		X				
	<i>Alydidae</i>								
	<i>Micrellytra fossularum</i> (Rossi) ⁴						X		
	<i>Coreidae</i>								
	<i>Coreus marginatus</i> (Linnaeus)						X		
	<i>Haploprocta sulcicornis</i> (Fabricius) ⁵						X		
	<i>Pentatomidae</i>								
	<i>Dyroderes umbraculatus</i> (Fabricius) ⁶								X
	<i>Graphosoma lineatum</i> (Linnaeus)						X		
	<i>Palomena prasina</i> (Linnaeus)						X		
	<i>Peribalus vernalis</i> (Wolff)						X	X	
	<i>Piezodorus lituratus</i> (Fabricius)						X		
	<i>Rhaphigaster nebulosa</i> (Poda)								X
	<i>Lepidoptera</i>								
	<i>Geometridae</i>								
	<i>Ematurga atomaria</i> Linnaeus								X
	<i>Pseudopanthera macularia</i> Linnaeus						X		
	<i>Lasiocampidae</i>								
	<i>Lasiocampa quercus</i> Linnaeus						X		
	<i>Lycaenidae</i>								
	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus)						X		
	<i>Nymphalidae</i>								
	<i>Inachis io</i> (Linnaeus)						X		
	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus)						X		
	<i>Pieridae</i>								
	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus)						X	X	
	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus)						X	X	
	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus) ⁷							X	
	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus)						X		

<i>Clausiliidae</i>						
<i>Clausilia bidentata</i> (Ström)			X			
<i>Discidae</i>						
<i>Discus rotundatus</i> (Müller)	X	X	X	X		X
<i>Helicidae</i>						
<i>Cepaea hortensis</i> (Müller)					X	
<i>Cepaea nemoralis</i> (Linnaeus)				X		
<i>Cryptomphalus aspersus</i> (Müller)					X	
<i>Hygromiidae</i>						
<i>Trichia sp. (cf. hispida)</i>						X
<i>Zenobiella subrufescens</i> (Miller)			X			
<i>Lauriidae</i>						
<i>Lauria cylindracea</i> (Da Costa)				X	X	
<i>Limacidae</i>						
<i>Lehmannia marginata</i> (Müller)		X				
<i>Limax maximus</i> (Linnaeus)		X	X			
<i>Vitrinidae</i>						
<i>Semilimax pyrenaicus</i> (Férussac) ⁹		X	X			
<i>Zonitidae</i>						
<i>Oxychilus alliarius</i> (Miller)		X		X		
<i>Oxychilus draparnaudi</i> (Beck)				X		X
<i>Oxychilus helveticus</i> (Blum)				X		

* : détermination Loïc CHÉREAU

Commentaires sur quelques espèces remarquables

1.- *Atypus affinis* Eichwald, 1830

Atypus est un genre paléarctique de Mygalomorphes, sous-ordre d'Aranéide caractérisé par le déplacement dans un plan vertical des chélicères. Quoi ? Des mygales en Bretagne ? Eh oui, mais, rassurez-vous, vous avez bien peu de chances d'en rencontrer une. Les *Atypus* vivent en effet au fond d'un tube en soie, une « chaussette », qui s'enfonce dans le sol. La mygale, prévoyante, laisse affleurer à la surface du sol une petite languette de toile qui servira à détecter la présence éventuelle d'une proie.

Le mode de vie endogé de cette petite et inoffensive mygale la contraint à vivre sur des substrats meubles, comme les sols sableux ou les litières forestières. L'individu d'*Atypus affinis* trouvé en Forêt de Rennes (un jeune mâle) avait décidé de s'affranchir de cette contrainte édaphique en construisant sa chaussette à l'intérieur d'une branche pourrie de Pin.

2.- *Myrmarachne sp.*

A première vue, pas de doute, il s'agit bien d'une fourmi. Verdict d'autant plus facile que l'animal se trouve au milieu de ses consœurs et semble tout aussi agité qu'elles. Et pourtant, à y regarder de plus près, l'observateur se reprend : il est en train de regarder une araignée ! De nombreux Arthropodes (Hémiptères, Hyménoptères, Coléoptères, *etc.*) imitent les fourmis, mais peu d'espèces présentent un déguisement aussi réussi que celui des *Myrmarachne*. Le secret des ces « Araignées sauteuses » (famille des *Salticidae*) est peut-être dans la transformation de leur première paire de pattes antérieures en un simulacre d'antennes de fourmis. Une imitation à voir absolument !

3.- *Chelidurella agg. acanthopygia* (Gené, 1832)

Un mâle et deux femelles de cette espèce ont été découverts en hibernation le 03 mars 2001 dans une branche morte de feuillus (Forêt de Rennes). Il s'agit de la première publication relatant la présence de cette espèce en Ille-et-Vilaine, et de plus en Bretagne. Pourtant, un mâle récolté dans les années 1960 en forêt de Rennes (Mi-Forêt) se trouve dans la collection de Jean DES ABBAYES (DUSOULIER, inédit), mais cette mention n'a jamais été publiée par l'auteur.

Selon ALBOUY & CAUSSANEL (1990), cette espèce est active entre mars à novembre alors que KOCAREK (1998) n'observe des imagos que durant deux périodes : d'avril à fin mai et de fin septembre à octobre.

Il serait intéressant de préciser le statut exact de cette espèce en Bretagne car une révision systématique du genre a distingué plusieurs espèces au sein de l'agrégat « *acanthopygia* » en Europe (GALVAGNI, 1993). La répartition géographique de ce forficule mérite elle aussi d'être précisée au sein du massif armoricain. D'autres stations pourraient en effet être découvertes, notamment au sein d'anciens ensembles forestiers.

4.- *Micrelytra fossularum* (Rossi, 1790)

Cette punaise d'une famille proche des *Coreidae* est caractérisée par son corps noir très allongé, portant un liseré latéral blanc-jaunâtre. Deux formes peuvent être rencontrées en Bretagne, l'une à ailes longues (macroptère) et l'autre à ailes courtes (brachyptère). C'est la deuxième forme – de loin la plus commune – qui a été rencontrée durant cette étude.

En Bretagne, cette espèce a déjà été recensée dans le Finistère, le Morbihan, les Côtes d'Armor et la Loire-Atlantique (GUERIN & PENEAU, 1904 ; EHANNO, 1961). Il s'agit donc de la première mention pour le département d'Ille-et-Vilaine.

5.- *Haploprocta sulcicornis* (Fabricius, 1794)

De distribution holoméditerranéenne, cette espèce atteint probablement dans le bassin rennais sa limite septentrionale (MOULET, 1995). De plus, elle semble n'avoir été signalée que récemment d'Ille-et-Vilaine puisque GUERIN & PENEAU (1904) ne notent l'espèce que de Loire-Atlantique dans leur *Faune entomologique armoricaine*. De nombreux autres insectes se rencontrent de plus en plus au Nord de leurs anciennes limites chorologiques connues. Est-ce l'effet d'une hausse des températures et/ou d'un renouveau d'attention des entomologistes depuis une trentaine d'années ?

6.- *Dyrodere umbraculatus* (Fabricius, 1775)

Cette espèce est de taille moyenne parmi la cinquantaine d'espèces de 3 à 16 mm de la famille des *Pentatomidae* recensée en territoire armoricain. On trouve cette punaise rondouillarde sur les Gaillets (*Galium sp.*) qu'elle ponctionne grâce à son rostre. Cette sorte de « paille » lui permet de se nourrir de la sève des végétaux.

Plutôt méridionale, cette espèce n'avait jamais été recensé en Ille-et-Vilaine (GUERIN & PENEAU, 1904 ; EHANNO, 1962).

Toutes ces diverses premières signalisations d'espèces pour le département d'Ille-et-Vilaine montrent aussi à quel point notre état des connaissances sur les Insectes et leur distribution est lacunaire.

7.- *Leptidea sinapis* (Linnaeus, 1758)

C'est la plus petite des Piérides (*Pieridae*) de Bretagne, et souvent la plus discrète. On peut l'apercevoir sur les secteurs d'écotone (lisières forestières, chemins) ou dans les prairies plus ou moins maigres. Sa chenille pond sur diverses Fabacées dont les Vesces, Gesses et Lotiers.

L'apparente régression en Bretagne de l'espèce signalée dans *Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles* (LAFRANCHIS, 2000) n'est sans doute pas justifiée mais il faudrait veiller à encourager une cartographie précise et rapide de l'ensemble des Insectes sur le massif armoricain afin de pouvoir évaluer réellement le statut des espèces et l'état des populations grâce à de réelles connaissances naturalistes. Ceci implique une remise en question de la place des naturalistes aujourd'hui...

8.- *Chaetocarabus intricatus* (Linnaeus, 1761)

Ce grand Coléoptère élancé est une espèce prédatrice, ubiquiste et répandue dans tout le massif armoricain (BOEUF, 1977).

Le carabe intriqué hiberne dans des souches déhiscentes où on le rencontre parfois en forte densité (plusieurs dizaines de Carabes par souche). La forte odeur de substances volatiles émise lors d'un dérangement devient presque insupportable lorsqu'elle est produite par une telle concentration d'individus.

9.- *Semilimax pyrenaicus* (Férussac, 1821)

Semilimax pyrenaicus est un petit escargot présent dans les Pyrénées, en Irlande et signalé depuis 1994 en Bretagne (BENEAT, 2000).

Cet escargot possède comme les autres représentants de la famille des *Vitrinidae* une coquille résiduelle et il se distingue des espèces proches, *Phenacolimax major* et *Vitrina pellucida*, par son manteau clair tacheté de noir et par son dernier tour de spire fortement dilaté.

Remerciements

Nous remercions Claire MOUQUET & Loïc CHEREAU pour leur aide sur le terrain et pour la détermination de certains individus.

Bibliographie

Araignées

ROBERTS, M. J. (1995) – *Spiders of Britain and Northern Europe*. Collins Field Guide, Harper Collins Publishers, London. 383 p.

Opilions

HILLYARD, P.D. & SANKEY, J.H.P. (1989) – *Harvestmen*. Synopses of British Fauna, 4. Second edition. 120 p.

Cloportes

GROSS, A. (2001) – Cloporteweb. Mise à jour du 14/10/2001. <http://perso.wanadoo.fr/zenza/>

HOPKIN, S. P. (1991) – A key to the woodlice of Britain and Ireland. *AIDGAP. Field Studies*, 7 : 599-650.

Odonates

WENDLER A., NÜSS J.-H. (1994) – *Libellules. Guide d'identification des Libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale*. Société Française d'Odonatologie, Bois d'Arcy. 130 p.

Orthoptères

CHOPARD, L. (1952) – *Orthoptéroïdes*. Faune de France 56 (1951). Lechevalier, Paris. 359 p.

HARZ, K. (1969) – *Die Orthopteren Europas / The Orthoptera of Europe*. Volumen I. Dr. W. Junk N. V., Publishers, The Hague. Series entomologica 5 : XX + 749 p.

HARZ, K. (1975) – *Die Orthopteren Europas / The Orthoptera of Europe*. Volumen II. Dr. W. Junk N. V., Publishers, The Hague. Series entomologica 11 : 939 p.

Dermaptères

ALBOUY, V. & CAUSSANEL, C. (1990) – *Dermaptères ou perce-oreilles*. Faune de France 75, Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris. 245 p.

GALVAGNI, A. (1993) – *Chelidurella guentheri* specie nuova dell'Europa centrale e della Norvegia sud-orientale. *Atti Acc. Rov. Agiati*, 243, ser. 7, vol. 3B : 347-370.

KOČÁREK, P. (1998) – Life cycles and habitat associations of three earwig (Dermaptera) species in lowland forest and its surroundings. *Biologia*, 53 (2) : 205-211.

Hémiptères

EHANNO, B. (1961) – Quelques observations sur un Insecte Hétéroptère Coréide : *Micrelytra fossularum* Rossi. *Bulletin de la Société scientifique de Bretagne* (1960), t. XXXV, fasc. 3 et 4 : 305-312.

EHANNO, B. (1962) – Contribution à la connaissance des Hétéroptères *Pentatomides* armoricain. *Bulletin de la Société scientifique de Bretagne* (1961), t. XXXVI, fasc. 1 et 2 : 47-58.

GUÉRIN, J. & PÉNEAU, J. (1904) – Hémiptères. Premier volume Hétéroptères. 1^{re}, 2^e et 3^e Familles Pentatomides, Coréides, Bérytides. Faune entomologique armoricaine. Supplément du *Bulletin de la Société scientifique et médicale de l'Ouest* (1903), imprimerie Fr. Simon, successeur de A. Le Roy, Rennes. XVIII + 1-44 + 1-28 + 1-8.

MOULET, P. (1995) – *Hémiptères Coreoidea (Coreidae, Rhopalidae, Alydidae), Pyrrhocoridae, Stenocephalidae euro-méditerranéens*. Faune de France 81, Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris. 336 p.

TAMANINI, L. (1988) – Tabelle per la determinazione dei piú comuni eterotteri italiani (*Heteroptera*). *Memorie della Società entomologica italiana* 67 (2) : 359-471.

Lépidoptères

LAFRANCHIS, T. (2000) – *Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles*. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze. 448 p.

SKINNER, B. (1998) – *Colour identification guide to moths of the British isles (Macrolepidoptera)*. Viking, London. 275 p.

TOLMAN, T. & LEWINGTON, R. (1997) – *Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord*. Delachaux & Niestlé, Paris. 320 p.

Diptères

STUBBS, A. E. & FALK, S. J. (2000) – *British hoverflies. An illustrated identification guide*. British Entomological and Natural History Society, Reading. 253 + XII pl. + 55 + 7 p.

Hyménoptères

PRÛS-JONES, O. E. & CORBET, S. A. (1991) – *Bumblebees*. Naturalists' Handbook 6, The Richmond Publishing Co. Ltd, Slough. 92 p.

WILLMER, P. (1985) – *Bees, ants and wasps. A key to Genera to the British Aculeates*. AIDGAP. 28 p.

Coléoptères

BËUF, G. (1977) – Les Carabidés de Bretagne. *Penn ar Bed*, 91 : 199-210.

CHÂTENET, G. du (1990) – *Guide des Coléoptères d'Europe*. Delachaux & Niestlé, Paris. 479 p.

CHÂTENET, G. du (2000) – *Coléoptères phytophages d'Europe*. NAP éditions, Vitry-sur-Seine. 359 p.

FORSYTHE, T. G. (1996) – *Common ground beetles*. Naturalists' Handbooks 8, The Richmond Publishing Co. Ltd, Slough.

TRAUTNER, J. & GEIGENMÜLLER, K. (1987) – *Tiger beetles and ground beetles. Illustrated key to the Cicindelidae and Carabidae of Europe*. Verlag Josef Margraf, Aichtal. 487 p.

Gastéropodes

BÉNÉAT, Y. (2000) – Première contribution à la connaissance de la faune malacologique de la forêt de Rennes. *Elona* (1999), 2 : 17-24.

KERNEY, M. P., CAMERON, R. A. D. & BERTRAND, A. (1999) – *Guide des escargots et limaces d'Europe*. Delachaux & Niestlé, Paris. 370 p.

MONNAT, J. Y. (1994) – *Gastéropodes terrestres de Bretagne*. SEPNB, Brest. 18 p.

MONNAT, J. Y. (1995) – *Clé d'orientation pour la détermination des limaces de Bretagne*. SEPNB, Brest. 6 p.