

HARMONIA

COCCINELLES DU MONDE



N°17

Bulletin de l'Association des Coccinellistes de France

TABLE DES MATIERES

Contribution à la connaissance des Coccinelles (Coleoptera Coccinellidae) de l'Aubrac (Aveyron – Cantal – Lozère) Vincent NICOLAS.....	3
Liste bibliographique des coccinelles de France métropolitaine (2^{ème} supplément) Jean-Pierre COUTANCEAU.....	11
<i>Adalia decempunctata</i> (Linnaeus, 1758) f. <i>biogardi nova</i> Bruno DEROLEZ.....	37
Variétés nouvelles ou inhabituelles chez plusieurs espèces de coccinelles (Coleoptera Coccinellidae) Vincent NICOLAS.....	39
Recommandations aux auteurs	47

Crédit photographique :

Couverture : Marius Ruchon

Pages 6, 8, 9, 40 droite et 41 à 45 : Vincent Nicolas

Page 37 : Louise Adonel

Page 40 gauche : Jean-Michel Célérier

Les photographies sont la propriété de leur auteur. Leur copie et leur utilisation sont donc soumises à autorisation.

Photo de couverture : *Harmonia axyridis* (Pallas), saignée réflexe d'une larve en cours de nymphose.

ISSN 2102-6769

Contribution à la connaissance des Coccinelles (*Coleoptera Coccinellidae*) de l'Aubrac (Aveyron – Cantal – Lozère)

Vincent NICOLAS *

Résumé : 23 espèces de coccinelles ont été inventoriées en juillet 2015 dans l'Aubrac (départements de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère). Des précisions sont données pour chaque espèce sur les milieux de capture.

Abstract : 23 ladybird species are listed in July 2015 during a survey in Aubrac (Massif central – France). Some details are provided on the environment where each species has been taken.

Mots-clefs : *Coccinellidae*, inventaire faunistique, Aubrac, Massif central, Aveyron, Cantal, Lozère.

Keywords : *Coccinellidae*, faunistic survey, Aubrac, Massif central, Aveyron, Cantal, Lozère.

Zone étudiée

L'Aubrac est un haut plateau volcanique et granitique situé au centre-sud du Massif central à la convergence administrative des départements de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère. Cette zone est délimitée au sud par le Lot, au nord par la Truyère et à l'est par la Colagne. Le massif de l'Aubrac culmine à 1 469 mètres d'altitude au Signal de Mailhebiau.

Le plateau est essentiellement occupé par de vastes pâturages incluant des zones humides nombreuses et diversifiées (sources, ruisseaux, tourbières, lacs etc.). Il existe également quelques massifs forestiers d'étendue variable, incluant des boisements naturels feuillus et résineux ainsi que des plantations de divers conifères. Du côté aveyronnais, on distingue de fortes pentes boisées occupées par des hêtraies dominant la vallée du Lot. Cette partie escarpée a été peu prospectée par rapport aux zones humides du plateau.

En ce qui concerne le climat, on retiendra tout particulièrement pour cette étude le fort enneigement hivernal et des gelées nocturnes affectant presque tous les mois de l'année. Le vent ne rencontre aucun obstacle sur le plateau et balaye la neige, formant des congères qui peuvent rester jusqu'en mai-juin. Les précipitations sont abondantes toute l'année et avoisinent les 2 mètres sur les versants exposés. Les étés peuvent être chauds mais ils sont souvent orageux (source : wikipedia).

La carte suivante permet de localiser les 21 stations prospectées avec la production d'au moins une donnée. Ces stations sont situées entre 1120 et 1460 mètres d'altitude dans les départements de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère. Chaque point représente une zone de prospections de surface variable.

* 38, Glane, F-87200 Saint-Junien ; harmonia.coccinellidae@yahoo.fr

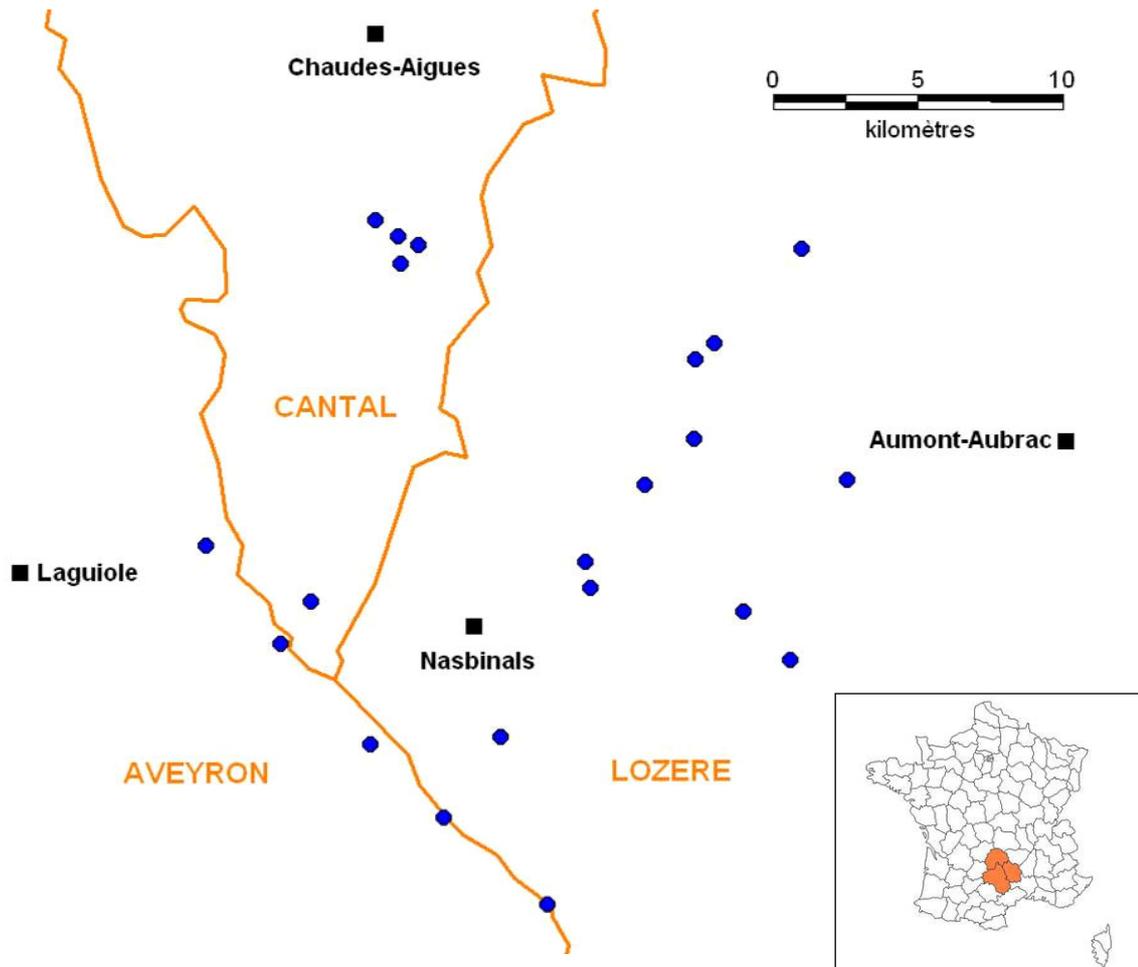


Figure 1 : localisation des zones prospectées

Méthode

La zone d'étude a été parcourue entre le 9 et le 13 juillet 2015. Les conditions météorologiques ont été assez exceptionnelles pour ce pays au climat rude : vent faible à nul, ensoleillement abondant et températures très douces.

La surface prospectée sur chaque station dépend des types de milieu rencontrés, avec à chaque fois la recherche d'un maximum d'habitats distincts. Concrètement, la surface varie entre quelques mètres carrés (friche sèche de bord de route, par exemple) et quelques hectares (cas des tourbières).

Trois méthodes de recherche sont combinées lors des prospections. Le fauchage de la végétation herbacée au filet fauchoir est souvent mis en œuvre, notamment dans les tourbières, les bordures d'étang et de mares ainsi que dans les prairies, pelouses et landes. Le battage de branches est davantage utilisé en lisière des boisements et ponctuellement pour les rares arbres isolés au sein des habitats précédemment listés. Enfin, la recherche à vue est surtout consacrée aux friches hautes à Panais cultivé (*Pastinaca sativa*) dont les ombelles fructifiées attirent particulièrement certaines espèces aphidiphages.

Liste commentée des espèces

23 espèces ont ainsi pu être observées. La période d'inventaire correspondait pour une part importante des espèces à la phase d'émergence de la seconde génération annuelle. Ainsi, de nombreuses larves, pupes et imagos frais ont été observés. Ces stades étant plus aisément détectables et identifiables pour les « macro-coccinelles », cela peut expliquer la très forte représentation des *Coccinellinae* dans l'inventaire malgré une attention supposée équivalente portée à toutes les sous-familles.

➤ Sous-famille des *Scymninae*

Scymnus mimulus (Capra & Fürsch, 1967)

Deux exemplaires ont été capturés en bord de chemin au sein d'une sablière, à 1150 mètres d'altitude. Sa présence dans ce noyau d'habitats thermophiles tranchant avec le contexte global humide et froid est logique au regard des affinités connues pour cette espèce. Il est étonnant que d'autres *Scymnus* bien plus communs n'aient pas été découverts.

Scymnus suturalis Thunberg, 1795

Cette espèce a été trouvée en premier lieu sur le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), mais également sur le Mélèze (*Larix sp.*) et le Sapin de Douglas (*Pseudotsuga menziesii*) lorsque leur feuillage était en contact avec celui des pins. Les altitudes de capture sont comprises entre 1220 et 1310 mètres.

➤ Sous-famille des *Chilocorinae*

Exochomus quadripustulatus (Linné, 1758)

Un grand nombre de larves a été obtenu au battage de Sapins de Douglas en lisière d'un boisement hétérogène de résineux. Cette unique observation réalisée à 1220 mètres d'altitude peut questionner sur l'abondance réelle et la répartition altitudinale de cette espèce dans l'Aubrac. Il semble très probable que des prospections plus précoces ou plus tardives donnent de meilleurs résultats, mais cela reste à vérifier.

➤ Sous-famille des *Coccidulinae*

Coccidula rufa Herbst, 1783

Cette petite coccinelle des zones humides n'a été prise qu'au lac de Souveyrols, à 1220 mètres d'altitude. Il est possible que *C. rufa* soit effectivement plus rare en altitude que dans les zones de plaines et collines où elle est globalement assez commune. Je n'ai connaissance que de quelques données au-delà de 1000 mètres dans les Vosges, les Alpes et les monts d'Auvergne.

Rhyzobius chrysomeloides (Herbst, 1792)

Elle est uniquement capturée sur le Sapin de Douglas dans la même localité que *E. quadripustulatus*, ce qui soulève exactement les mêmes interrogations sur son statut dans l'Aubrac.

➤ **Sous-famille des Coccinellinae**

Hippodamia tredecimpunctata (Linné, 1758)

Un individu en cours de maturation est pris au fauchage d'une cariçaie à Laïche à bec (*Carex rostrata*) en bordure d'étang à 1120 mètres d'altitude. En outre, un nombre conséquent de larves a été pris au fauchage de la végétation herbacée (notamment parmi les glycéries – *Glyceria sp.*) dans une zone d'extraction de la tourbe, vers 1330 mètres d'altitude. On peut présumer que cette espèce n'est pas rare dans l'Aubrac de par la fréquence des milieux *a priori* favorables à l'espèce.

Hippodamia variegata (Goeze, 1777)

H. variegata est fréquente dans les milieux herbacés secs, avec une présence systématique dans les ombelles de Panais cultivé (*Pastinaca sativa*) envahies par des pucerons. On la trouve plus rarement dans des formations herbacées humides (marges de tourbière, étang en assec...). Les observations ont été faites entre 1150 à 1330 mètres d'altitude.

Ceratomegilla undecimnotata (Schneider, 1792)

Toutes les observations réalisées concernent des friches sèches à Panais dont la richesse en pucerons semble particulièrement attractive pour cette espèce. Ces observations ont été réalisées entre 1230 et 1330 mètres d'altitude.

Anisosticta novemdecimpunctata (Linné, 1758)

Contrairement à *Coccidula rufa*, cette autre coccinelle des zones humides se rencontre fréquemment aux abords des mares, étangs et lacs de l'Aubrac. Elle a été capturée entre 1120 et 1330 mètres d'altitude dans diverses formations végétales ripariales, à laïches, scirpes (*Eleocharis spp.*), Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*) etc.



Ceratomegilla undecimnotata
sur une inflorescence de Panais



Marge de lac très favorable à
Anisosticta novemdecimpunctata

Aphidecta oblitterata (Linné, 1758)

Il s'agit d'une espèce fréquente dans le Massif central au niveau des plantations et des formations spontanées de résineux. Ici, la reproduction a surtout été constatée sur l'Epicéa commun (*Picea abies*), mais de nombreuses observations concernent

également les pins, sapins (*Abies spp.*), Sapins de Douglas et mélèzes. En outre, son abondance permet de l'observer en marge des zones enrésinées sur d'autres ligneux (alisiers, saules, hêtre), et même de manière plus occasionnelle dans les formations herbacées (cariçaies). Elle a été observée entre 1120 et 1330 mètres d'altitude.

Adalia bipunctata (Linné, 1758)

A l'image de ce qu'on peut observer ailleurs dans le Massif central, cette coccinelle s'observe dans deux grands types de milieu bien distincts : les aulnaies et saulaies rivulaires (ripisylves et bords d'étangs) d'une part, et les habitats secs d'origine anthropique d'autre part (ici, les friches à Panais). Les observations relatives à la Coccinelle à deux points s'échelonnent entre 1210 et 1330 mètres d'altitude.

Adalia decempunctata (Linné, 1758)

Cette espèce arboricole fréquente une large gamme d'habitats secs et humides, avec à la clef un panel varié d'essences hôtes : Epicéa commun, Pin sylvestre, Hêtre (*Fagus sylvatica*) ou encore saules (*Salix spp.*) A noter qu'un imago frais a tout de même été trouvé dans la strate herbacée. Elle a été capturée entre 1230 et 1460 mètres d'altitude.

Coccinella septempunctata Linné, 1758

Elle est commune tant dans les habitats humides que secs et a été observée à l'état de larves et d'adultes. Parmi les supports de capture, citons :

- Pour les ligneux : Epicéa commun, Pin sylvestre, Genévrier commun (*Juniperus communis*), Hêtre, saules, Callune (*Calluna vulgaris*), Genêt à balais (*Cytisus scoparius*) ;
- Parmi les herbacées : Panais cultivé, Grande Berce (*Heracleum sphondylium*), Cirse palustre (*Cirsium palustre*), Laîche à bec, Molinie bleue (*Molinia caerulea*), scirpes, armoise (*Artemisia sp.*).

Coccinella hieroglyphica Linné, 1758

Typiquement capturée parmi les callunes (*Calluna vulgaris*) des milieux tourbeux, la Coccinelle à hiéroglyphes est également observée dans des landes sèches pâturées situées sur des buttes. Nous avons déjà constaté ailleurs dans le Massif central ces concentrations estivales (et sans doute hivernales) sur des éminences sèches, parfois peu élevées et peu étendues. On peut supposer que ces secteurs refuges permettent une meilleure survie des individus, le gel et l'humidité y étant moins prononcés que dans le fond des cuvettes tourbeuses. La présence et la conservation de tels milieux dans ou à proximité des sites de reproduction semblent donc importantes pour le maintien des populations de cette espèce. Les observations s'échelonnent entre 1215 et 1310 mètres d'altitude.

Harmonia axyridis (Pallas, 1773)

La Coccinelle asiatique a été assez fréquemment capturée entre 1200 et 1330 mètres d'altitude. Elle exploite notamment trois grands types d'habitats : les friches sèches, les zones humides (boisées ou non) et les formations spontanées ou artificielles de résineux. Sa reproduction a ainsi été notée sur le Pin sylvestre, le Sapin de Douglas, les saules, l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et le Panais cultivé.



Formation à Callune en tourbière



Formation à Callune sur versant sec

Myrrha octodecimguttata (Linné, 1758)

Cette espèce est vraisemblablement répandue sur les pins, mais n'a été observée qu'en deux localités à 1220 et 1240 mètres d'altitude.

Myzia oblongoguttata (Linné, 1758)

Comme l'espèce précédente, la Coccinelle zébrée semble fréquente sur le Pin sylvestre. Toutefois, des larves ont également été prises sur le Sapin de Douglas. Les captures ont été réalisées jusqu'à 1460 mètres d'altitude sur le Puy de la Tuile.

Calvia quatuordecimguttata (Linné, 1758)

Très caractéristique des boisements arbustifs humides, elle a été rencontrée entre 1240 et 1310 mètres d'altitude, essentiellement sur des saules. Un individu a également été capturé au petit matin sur Hêtre, au niveau d'une lisière forestière ensoleillée. A noter enfin la capture de la variété *ocelligera* Weise.



Calvia quatuordecimguttata f. *ocelligera*

Propylea quatuordecimpunctata (Linné, 1758)

Dans l'Aubrac comme dans d'autres secteurs du Massif central, *P. quatuordecimpunctata* affectionne particulièrement les zones humides, les larves se développant dans la strate herbacée et sur les saules. Cependant, on rencontre également cette espèce commune dans les milieux secs : friches, lisières des

boisements feuillus et résineux. Dans le cadre de cet inventaire, elle a été observée entre 1190 et 1310 mètres d'altitude.

Anatis ocellata (Linné, 1758)

Cette belle espèce est commune dans les zones enrésinées du Massif central. Sa reproduction a été observée sur plusieurs genres de résineux : *Pinus*, *Picea*, *Pseudotsuga*, *Larix* et *Abies*. Nos observations s'inscrivent dans la tranche altitudinale de 1220 à 1310 mètres. A noter que la période d'émergence des imagos semble particulièrement favorable à l'observation de cette espèce qui peut passer inaperçue ou être largement sous-estimée dans les inventaires. Il semblerait que les imagos frais (et peut-être aussi les larves de dernier stade ?) fréquentent davantage les branches basses accessibles au battage que les adultes sexuellement matures. Cette hypothèse « de terrain » mérite bien entendu d'être éprouvée et développée.

Tytthaspis sedecimpunctata (Linné, 1758)

L'unique capture réalisée dans une zone humide à 1190 mètres d'altitude peut rappeler la situation évoquée plus haut pour *Coccidula rufa*, c'est-à-dire une fréquence et une abondance plus marquée en plaine qu'en altitude. La Coccinelle à seize points est toutefois connue bien plus haut, dans les Alpes notamment.

Halysia sedecimguttata (Linné, 1758)

Un seul individu a été capturé sur un Hêtre en forêt communale de Laguiole, vers 1300 mètres d'altitude.

➤ **Sous-famille des *Epilachninae***

Subcoccinella vingintiquatuorpunctata (Linné, 1758)

Dans le Massif central, cette coccinelle phytophage peut être observée tant dans les milieux secs qu'humides. En dehors des friches sèches, elle a été capturée sur la Callune, le Trèfle d'eau et le Comaret (*Potentilla palustris*) aux alentours de 1200 mètres d'altitude.



Plateau de l'Aubrac :
les prairies pâturées sèches exposées au vent abritent très peu de coccinelles

Commentaire sur la diversité des coccinellides de l'Aveyron, du Cantal et de la Lozère

Afin de faciliter l'utilisation de cet article dans de futurs travaux, le tableau suivant permet de visualiser les espèces observées dans chacun des trois départements. Par commodité de lecture, les espèces sont listées par ordre alphabétique.

Espèces	Aveyron	Cantal	Lozère
<i>Adalia bipunctata</i>	X	x	x
<i>Adalia decempunctata</i>	x	x	x
<i>Anatis ocellata</i>	x	x	x
<i>Anisosticta novemdecimpunctata</i>	x		x
<i>Aphidecta oblitterata</i>	x	x	x
<i>Calvia quatuordecimguttata</i>	x	x	
<i>Ceratomegilla undecimnotata</i>	x		x
<i>Coccidula rufa</i>			x
<i>Coccinella hieroglyphica</i>	x	x	x
<i>Coccinella septempunctata</i>	x	x	x
<i>Exochomus quadripustulatus</i>			x
<i>Halyzia sedecimguttata</i>	x		
<i>Harmonia axyridis</i>	x	x	x
<i>Hippodamia tredecimpunctata</i>	x		x
<i>Hippodamia variegata</i>	x		x
<i>Myrrha octodecimguttata</i>		x	x
<i>Myzia oblongoguttata</i>	x	x	
<i>Propylea quatuordecimpunctata</i>	x	x	x
<i>Rhyzobius chrysomeloides</i>			x
<i>Scymnus mimulus</i>			x
<i>Scymnus suturalis</i>	x		x
<i>Subcoccinella vigintiquatuorpuntata</i>			x
<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i>			x
	16	11	20

A noter qu'un peu plus de la moitié des stations prospectées concerne la Lozère, contre environ un quart pour chacun des deux autres départements.

Au regard des inventaires dont nous avons connaissance, la faune des coccinellides de ces territoires reste mal connue : 34 pour le Cantal, 32 pour l'Aveyron et 33 pour la Lozère. La situation géographique et la diversité des habitats présents dans ces trois départements laissent présager d'une diversité supérieure à 50 espèces.

Liste bibliographique des coccinelles de France métropolitaine (2ème supplément)

Jean-Pierre COUTANCEAU *

Résumé : En complément à deux précédents travaux (Coutanceau, 2011 et 2013), l'auteur compile des publications relatives aux coccinelles de France métropolitaine. Ces articles ont été analysés et sont référencés selon trois index bibliographiques : par auteur, par département et par thématique.

Abstract : In addition to two previous works (Coutanceau, 2011 and 2013), the author compiles some publications on ladybirds in Metropolitan France. These articles were analysed and are referenced in three different bibliographic indexes: by author, by administrative territory and by topic.

Mots-clefs : *Coccinellidae*, France métropolitaine, bibliographie.

Keywords : *Coccinellidae*, Metropolitan France, bibliography.

Le sommaire de cet article est le suivant :

➤ Index « auteurs »	11
➤ Index « départements »	25
➤ Index « thématiques »	31

INDEX « AUTEURS »

ABBAYES (J. des), 1974

Coléoptères de la côte vendéenne (suite). *Natura*, 1 (12) : 3 pp.

ADELSKI (A.), 2013

Platynaspis luteorubra (Goeze 1777). Etat des connaissances et perspectives (Coleoptera, Coccinellidae). *L'Entomologiste picard*, 23 : 26-27.

ADELSKI (A.), 2014a

Scymnus interruptus (Goeze, 1777) dans le département de l'Oise (60) : actualisation des connaissances et perspectives. *L'Avocette*, 37 (3) : 405-408.

ADELSKI (A.), 2014b

Vibidia duodecimguttata (Poda, 1761) dans le département de l'Oise (F-60) : actualisation des connaissances et perspectives (Coleoptera Coccinellidae). *Harmonia*, 13 : 3-8.

ALBOUY (V.), 2007

Une petite bête toute ronde, la coccinelle. Editions Atlas jeunesse. Evreux, 29 pp.

* Université Pierre et Marie Curie, Institut de Biologie Paris Seine, CNRS-UPMC-IBPS, UMR 7138 "Evolution", Bât A, Case 5, 7 quai Saint Bernard, F-75252 Paris Cedex 05 ; coutance@mnhn.fr

ARRIGHI (P.), 1970

La vie quotidienne en Corse au XVIII^e siècle. Editions Hachette, 288 pp.

ASSOCIATION DES COCCINELLISTES DE FRANCE, 2016

Coccinelles de France : de comptines en comptages. *Insectes*, 182 : 11-14.

AUCLAIR (D.) & HAYOZ (G.), 2006

L'affaire coccinelle : mise au point. DVD. Editions de La Salamandre.

BAL (B.), 2015

Etablissement d'une liste départementale (Haute-Savoie) d'espèces et intérêt des bases de données localisées in COUTANCEAU J.P. & DURAND O. (coordinateurs). Actes des "Premières rencontres nationales des coccinellistes". Institut de Biologie et d'Ecologie appliquée de l'Université Catholique de l'Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 103.

BALITEAU (L.), 2006

Les coccinelles du Monseigne. *Patrimòni*, 4 : 3.

BALITEAU (L.), ALBOUY (V.) & THIBAudeau (N.), 2013

Dans les pas de J.H. Fabre : A la découverte des coccinelles migrantes en Aveyron. *Insectes*, 25, 169 (2) : 23-27. [a également fait l'objet d'un article en 2013 dans *Patrimòni*, 47 : 3-7].

BARBIER (S.), 2015

Scymnus (Pullus) oertzeni Weise, 1886 en France, état des connaissances et perspectives in COUTANCEAU J.P. & DURAND O. (coordinateurs). Actes des "Premières rencontres nationales des coccinellistes". Institut de Biologie et d'Ecologie appliquée de l'Université Catholique de l'Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 60-64.

BARBIER (S.), CLOUPEAU (R.), COUTANCEAU (J.P.) & DURAND (O.), 2014

Redécouverte de Scymnus (Pullus) oertzeni Weise 1886 en France (Coleoptera, Coccinellidae). *Harmonia*, 12 : 16-20.

BARCELLA, 2010

Coccinelle. CD. Editions L'autre distribution.

BASSET (A.), FOURNIER (D.) & KERHOAS (C.), 1992

Notes entomologiques. *Annales de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Maritime*, 8 (1) : 39-49.

BESSOT (J.C.) & PAULI (G.), 2008

Allergènes rares de l'environnement intérieur. *Revue française d'Allergologie*, 48 (2) : 95-101.

BLANCHARD (E.), 1846

Recherches anatomiques et zoologiques sur le système nerveux des animaux sans vertèbres : du système nerveux des insectes. Mémoire sur les coléoptères. *Annales des Sciences naturelles : zoologie*, troisième série, tome cinquième : 273-379.

BOHY (H.), 1994
Coccinelle *in* 75 chansons, comptines et jeux de doigts. CD. Editions Enfance et Musique, Noisy-le-Sec.

BOHY (H.), 2005
A cache-cache avec les animaux du jardin. Editions Millepages, Paris, 10 pp.

BOHY (H.), 2007
Coccinelle *in* Anthologie de la chanson française enregistrée entre 1900-1920. Volume 10 : Romances et mélodies. CD. Editions Universal.

BOHY (H.), 2009
Coccinelle demoiselle *in* 80 comptines à mimer et jeux de doigts. Editions Eveil et Découvertes, 49 pp.

BOURDONNE (J.C.) & BORDY (B.), 1993
Matériaux pour un catalogue des coléoptères des Pyrénées. Troisième note. *L'Entomologiste*, 49 (2) : 79-89.

BREMOND (J.), 1973
Observations sur les insectes des ravins de la région de Salses (Pyrénées-Orientales). *L'Entomologiste*, XXIX, 3 : 111-125.

BRIET (S.), 1998
Dans les plantes, une coccinelle mutante. *Libération*, édition du 29 septembre, 1 p.

BRUNET (F.), 2014
Une nouvelle espèce de coccinelle pour la Normandie : *Rhyzobius lophanthae* (Blaisdell, 1892). *Harmonia*, 13 : 22-24.

BRUNIER (B. de), 1923
Coléoptères recueillis dans les prés salés de Lorraine, mai juin 1923. *Miscellanea entomologica*, 27 : 18-20.

BUSTARRET (A.) & TALLEC (O.), 2008
Coccinelle *in* Mon imagier des amusettes : 16 chansons à gester pour les tout-petits. Vol. 2. Editions Gallimard jeunesse.

CALLOT (H.), 2001
Suivi entomologique d'un incendie de forêt en Alsace. *L'Entomologiste*, 57 (2) : 53-62.

CARDON (J.), 1956
Dis-moi coccinelle. Disque vinyle 45 tours. Odéon (label).

CHAIGNEAU (G.), 1959
Le marais du Bourdet (Deux-Sèvres) (suite). *L'Entomologiste*, XV, 3 : 56-85.

CHAPELIN-VISCARDI (J.D.), 2016

Biodiversité en ville : les insectes. *Recherches naturalistes*, numéro spécial, 2 : 14-19.

CHAPELIN-VISCARDI (J.D.) & MAILLET-MEZERAY (J.), 2013

Diversité entomologique recensée grâce aux pièges d'interception en plaine agricole du Santerre (Somme, France) (Coleoptera, Heteroptera, Lepidoptera, Mecoptera, Neuroptera). *L'Entomologiste picard*, 23 : 3-13.

CHAPELIN-VISCARDI (J.D.) & MIFSUD (H.), 2012

Rhyzobius forestieri (Mulsant, 1853) : une nouvelle coccinelle exotique dans le département du Loiret (Coleoptera Coccinellidae). *L'Entomologiste*, 68 (1) : 61-62.

CHARRIER (S.), 2013

Les Coccinelles de Vendée (France), état des connaissances et perspectives. *Le Naturaliste Vendéen*, 11 : 61-67.

CHAUMIE (A.), 1999

Une petite coccinelle *in* Tom Pouce et Ribambelle chantent. Casette audio. Editions au Merle moqueur, Noisy-le-Sec.

CHOBOUT (A.), 1905

Excursions entomologiques au bois des Rièges, en Camargue. *Mémoires de l'Académie de Vaucluse*, deuxième série, tome 5 : 3-9.

CHRYSS (N.) & MARTINELLI (M.), 2004

Coccinelle demoiselle *in* La boîte à musiques : comptines et berceuses traditionnelles. CD. Editions Wagram.

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016

Premier catalogue des coccinelles du département des Hautes-Alpes (Coleoptera Coccinellidae). *Harmonia*, 16: 21-50.

COTTE (B.), 2015

Note sur l'observation récente de *Coccinella magnifica* Redtenbacher, 1843 en Moselle. *Harmonia*, 14 : 11-14.

COULON (L.), 1904

Catalogue des Insectes. Ordre des Coléoptères du Muséum d'Histoire naturelle d'Elbeuf. *Bulletin de la Société d'études des Sciences naturelles d'Elbeuf et du Musée d'Histoire naturelle d'Elbeuf*, 23 : 1-60.

COULON (L.), 1911

Nos excursions : guide des Naturalistes dans les environs immédiats d'Elbeuf. *Bulletin de la Société d'études des Sciences naturelles d'Elbeuf et du Musée d'Histoire naturelle d'Elbeuf*, 29 : 69-104.

COUTANCEAU (J.P.), 2014a
Coccinellidae, *in* TRONQUET M. (coordinateur), 2014. Catalogue des Coléoptères de France. *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, supplément 23 : 1-1052.

COUTANCEAU (J.P.), 2014b
Adalia bipunctata (Linnaeus, 1758) f. *bruneti* nova. *Harmonia*, 13: 25.

COUTANCEAU (J.P.), 2015a
Les coccinelles du Parc national du Mercantour (Coleoptera: Coccinellidae), *in* DAUGERON C., DEHARVENG L., ISAIA M., VILLEMANT C. & JUDSON M. (coordinateurs). Mercantour/Alpi Maritime All Taxa Biodiversity Inventory. *Zoosystema*, 37 (1) : 193-205

COUTANCEAU (J.P.), 2015b
Les « coccinellistes » français au XIXe et XXe siècles *in* COUTANCEAU J.P. & DURAND O. (coordinateurs). Actes des “Premières rencontres nationales des coccinellistes”. Institut de Biologie et d'Ecologie appliquée de l'Université Catholique de l'Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 1-53.

COUTANCEAU (J.P.), 2015c
L'atlas des coccinelles de France métropolitaine : premières cartes de répartition d'espèces peu recensées, *in* COUTANCEAU J.P. & DURAND O. (coordinateurs). Actes des “Premières rencontres nationales des coccinellistes”. Institut de Biologie et d'Ecologie appliquée de l'Université Catholique de l'Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 187-204.

COUTANCEAU (J.P.), 2016a
La coccinelle et l'homme *in* « L'animal et l'homme », 141ème Congrès national des Sociétés savantes, Rouen, 11-16 avril 2016. *Recueil des résumés* : 1-135.

COUTANCEAU (J.P.), 2016b
Coccinelle, bête à bon Dieu. *Méditerranée 2000. La lettre*, 58 : 2 pp.

COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014
Coléoptères Coccinellidae introduits en France métropolitaine comme agents de lutte biologique. *Harmonia*, 13 : 9-21.

COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2015
Rectificatif : Coutanceau & Malausa, 2014 (*Harmonia* n° 13). *Harmonia*, 14 : 20.

CROISSANDEAU (J.), 1889
La chasse aux fagots. *Feuille des Jeunes naturalistes*, 219 : 36-37.

DAUGUET (P.), 1965
Extension d'un coccinéllide localisé. *L'Entomologiste*, XXI, 1-2 : 26.

DECLERCQ (S.), 2015
Le réseau naturaliste « coccinelles » de Picardie : fonctionnement, moyens *in* COUTANCEAU J.P. & DURAND O. (coordinateurs). Actes des “Premières

rencontres nationales des coccinellistes”. Institut de Biologie et d’Ecologie appliquée de l’Université Catholique de l’Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 83-87.

DELAUNAY (M.) & NATTIER (R.), 2015

Les sciences participatives : des outils pour l’étude de l’écologie et l’évolution des coccinelles *in* COUTANCEAU J.P. & DURAND O. (coordinateurs). Actes des “Premières rencontres nationales des coccinellistes”. Institut de Biologie et d’Ecologie appliquée de l’Université Catholique de l’Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 104-108.

DEMARES (M.), 1982

Première liste des coléoptères capturés en forêt de Bord et de Louviers. *Bulletin de la Société entomologique d’Evreux*, 9: 6-7.

DEROLEZ (B.), 2015

Pré-atlas des coccinelles de la région Nord-Pas-de-Calais ou l’inventaire des coch’tinelles *in* COUTANCEAU J.P. & DURAND O. (coordinateurs). Actes des “Premières rencontres nationales des coccinellistes”. Institut de Biologie et d’Ecologie appliquée de l’Université Catholique de l’Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 73-82.

DES GOZIS (M.), 1873

Communication. *Feuilles des Jeunes naturalistes*, 36 : 134.

DUQUEF (Y.), 2014

Une forme inédite chez *Psyllobora vigintiduopunctata* (L.). *Harmonia*, 12 : 3-4.

DUQUEF (Y.), 2016

Découverte de *Lindorus lophanthae* (Blaisdell, 1892) dans la Somme. *Harmonia*, 16 : 12-16.

DURAND (O.), 2015a

Atlas des coccinelles de Maine-et-Loire, état des lieux et perspectives *in* COUTANCEAU J.P. & DURAND O. (coordinateurs). Actes des “Premières rencontres nationales des coccinellistes”. Institut de Biologie et d’Ecologie appliquée de l’Université Catholique de l’Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 54-59.

DURAND (O.), 2015b

Les coccinelles de Maine-et-Loire. *Anjou Nature. Bulletin des naturalistes angevins*, 5 : 228 pp.

DUTAU (G.), 2008

Un effet collatéral de l’agriculture biologique : la prolifération d’*Harmonia axyridis*. *Revue française d’Allergologie*, 48 (1) : 1-3.

DUTAU (G.) & RANCE (F.), 2008

Nouveautés en allergologie. *Revue française d’Allergologie*, 48 (1) : 19-26.

EIZAGUIRRE (S.), 2015

Faunistique comparée des coléoptères coccinellidae de France et de la péninsule ibérique in COUTANCEAU (J.P.) & DURAND (O.) (Coordinateurs). Actes des "Premières rencontres nationales des coccinellistes". Institut de Biologie et d'Ecologie appliquée de l'Université Catholique de l'Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 142-156.

ELIAT (M.), 2003

Coccinelle et Papillon in Chansons pour un p'tit poisson. Editions Didier jeunesse, Paris.

EMMONOT (P.), GAYRAUD (Y.), LECLANT (F.) & REMAUDIERE (G.), 1967

Sur la présence en France de *Cedrobium laportei* Remaudière puceron nuisible au cèdre. *Comptes rendus des séances de l'Académie d'Agriculture de France*. Tome 53 : 966-971.

ERNITS (H.) & POLDMA (J.), 2001

Le Noël des coccinelles. DVD. Editions Citel Vidéo, Paris.

ESKENASI (H.) & SAUNIER (C.), 2014

La magie du minuscule. Editions les Presses littéraires, 110 pp.

FACON (D.) & TERRASSE (G.) (coord.), 2015

Les coccinelles du Pas-de-Calais (Coleoptera : Coccinellidae). Ecologie, répartition, statuts. Vol. 1 : Scymninae, Coccidulinae, Chilocorinae, Epilachninae. GDEAM-62, DREAL Nord/Pas-de-Calais, Conseil Régional Nord/Pas-de-Calais, 288 pp.

FERRET-BOUIN (P.), 1995

Clé illustrée des Familles des Coléoptères de France. *L'Entomologiste*. Supplément du Cinquantenaire, 50 : 1-56.

FERSEN (T.), 2013

Coccinelle. CD. Editions Wagram music.

FORTOLIS (L.), 1910

La légende de la bête à bon Dieu in Chansons roses pour la jeunesse (paroles), 2^{ème} série, n° 5. Editions Bonnaventure et fils, Caen, 3 pp.

FOURNIER (M.) & DECOURCELLE (A.), 1857

La bête du bon Dieu : drame en cinq actes et six tableaux. Editions Michel Lévy frères (Paris), 36 pp.

FRECHETTE (B.) & HEMPTINNE (J.L.), 2004

Coccinelles et lutte biologique : quel avenir pour ce couple mythique ? *Antennae*, 11 (2) : 9.

GELIN (H.), 1921

Contribution au catalogue des coléoptères de l'Ouest (Deux-Sèvres, Vienne, Vendée, Charente-Inférieure). *Mémoires de la Société de vulgarisation des Sciences naturelles des Deux-Sèvres*, 3 : 20-32.

GENTY (E.), 1998

Des coccinelles sur le Net. *Le Monde*, édition du 18 juin, 1 p.

GODE (L.), 2003

Sortie du 15 juin 2002 en forêt du Romersberg (Zommange, 57). *Bulletin de la Société lorraine d'entomologie*. 10 : 9-12.

GOLMANN (S.), 1957

La cigale et la coccinelle. Disque vinyle 45 tours. Erato (label).

GOMY (Y.), 2014

In memoriam : Siméon, Albert SICARD (1864-1930). *Harmonia*, 12 : 25-48.

GOUILLARD (J.), 1964

La faune de l'Île de Port-Crocs. *L'Entomologiste*, XX, 5-6 : 97-103.

GOURREAU (J.M.) & COUTANCEAU (J.P.), 2016

La coccinelle, emblème de la SNPN. *Le Courrier de la Nature*, 300 : 27-36.

GOYAUD (C.) & LEMARIE (R.), 2015

Premier inventaire des coccinelles de la réserve biologique de la Pointe d'Arçay (Vendée). *Les Naturalistes vendéens*, 26 pp.

GOYAUD (C.) & LEMARIE (R.), 2016

Premières observations de la Coccinelle *Rodolia cardinalis* (Mulsant, 1850) en Vendée (France). *Le Naturaliste Vendéen*, 12 : 75-77.

GRANCHER (J.), 2015

Bilan d'un suivi de trois mois de la population des coléoptères sur deux terrasses alluviales de Haute-Normandie : Tasny et Courcelles-sur-Seine (27). *L'Entomologiste Haut-normand*, 5 : 24-34.

HAZET (G.), 1999

Excursion dans les marais de Blonville-sur-Mer (Calvados). *Bulletin de l'Association entomologique d'Evreux*, 44 : 7-9.

HEMPTINNE (J.L.), MAGRO (A.), SALADIN (C.) & DIXON (A.F.G.), 2012

Role of intraguild predation in aphidophagous guilds. *Journal of Applied Entomology*, 136 (3) : 161-170.

HERMANT (T.), 2015

Le réseau « coccinelles » de Picardie : les résultats obtenus in COUTANCEAU J.P. & DURAND O. (coordinateurs). Actes des "Premières rencontres nationales des coccinellistes". Institut de Biologie et d'Ecologie appliquée de l'Université Catholique de l'Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 88-101.

INGENBLEEK (A.), CUISIN (J.), LIBOIS (R.), BAVOUX (C.) & BURNELEAU (G.), 2004. Régime alimentaire hivernal du Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) dans

le Marais de Brouage (Charente-Maritime). *Annales de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Maritime*, 9 (4) : 389-398.

INSTITUT NATIONAL DE L'AUDIOVISUEL, 1969

La bête à bon Dieu. Documentaire. Office national de radiodiffusion télévision française.

IRAWADDY (P.), 2005

Une coccinelle sur mon violoncelle. CD. Editions au Merle moqueur, Noisy-le-Sec.

JACQUEMIN (G.), 2003

Sortie du 30 juin 2001 au vallon de Bellefontaine, 230-240 m, à Champigneulles (54). *Bulletin de la Société lorraine d'entomologie*. 10 : 3-5.

JOFFRE (P.), 1960

Contribution à la faune coléoptérologique du Roussillon et régions avoisinantes. *L'Entomologiste*, XVI, 4 : 78-85.

JOLY (N.), 1844

Recherches sur les mœurs, les métamorphoses, l'anatomie et l'embryogénie d'un petit insecte coléoptère (*Colaspis atra* Latr.) qui ravage les luzernes du midi de la France : suivies des procédés à employer pour le détruire. *Annales des Sciences naturelles : zoologie*, troisième série, tome deuxième : 5-38.

JOUVEAU (S.), VIGNES-LEBBE (R.) & NATTIER (R.), 2015

Réalisation et utilisation d'une clef d'identification informatisée des coccinelles de France in COUTANCEAU J.P. & DURAND O. (coordinateurs). Actes des "Premières rencontres nationales des coccinellistes". Institut de Biologie et d'Ecologie appliquée de l'Université Catholique de l'Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 109-120.

LABATUT (S.), 2012

La boîte à bonnes bêtes, n° 39. *Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux*, Nouvelle Série, 40 (2) : 188.

LABATUT (S.), 2015

La boîte à bonnes bêtes, n° 53. *Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux*, Nouvelle Série, 43 (1) : 28.

LABATUT (S.) (Coordinateur) et al, 2015

Liste provisoire des Coccinellidae (Coleoptera Coccinellidae) de Gironde. *Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux*, Nouvelle Série, 43 (3) : 309-320.

LABOULBENE (A.), 1895

Liste d'insectes que l'on peut trouver sur l'*Aster cyanescens* pendant l'automne en Anjou. *Bulletin des séances de la Société entomologique de France* : LXV-LXVII.

LA CREVETTE D'ACIER, 2008

Debout les coccinelles in A part çà tout va bien. CD. Editions Pygmalion.

LANCELEVEE (T.), 1882

Rapport sur l'excursion réglementaire du 21 mai 1882. Partie entomologique. *Bulletin de la Société d'Enseignement mutuel des Sciences naturelles d'Elbeuf* : 83-91.

LAUGIER (G.J.M), LE MOGUEDEC (G.), TAYEH (A.), LOISEAU (A.), OSAWA (N.), ESTOUP (A.) & FACON (B.), 2013

Increase in Male Reproductive Success and Female Reproductive Investment in Invasive Populations of the Harlequin Ladybird *Harmonia axyridis*. *PLoS ONE*, 8 (10) : e77083

LAURE (O.), 2002

La coccinelle et l'églantier *in* Marie raconte...: 13 histoires lues par Odette Laure. Editions Radio bleue.

LECOMPTE (E.), BOUANANI (M.A.), MAGRO (A.) & CROUAU-ROY (B.) (sous presse). Genetic diversity and structuring across the range of a widely distributed ladybird : focus on rear-edge populations phenotypically divergent. *Ecology and Evolution*.

LECOMTE (T.), 2013

Découverte de la Coccinelle de l'aulne, *Sospita vigintiguttata* (Linné, 1758). Premier inventaire des Coccinellidés de la réserve naturelle des Courtils de Bouquelon (Marais-Vernier, Eure). *L'Entomologiste Haut-Normand*, 3 : 2-5.

LE DERFF (J.), 1972

Notes sur quelques lépidoptères et coléoptères des environs de Rennes. *Natura*, 1 (5) : 2 pp.

LEFEBVRE (B.), 1882

Rapport oral sur l'excursion du 9 mars 1882 à Saint-Aubin et aux roches d'Orival. Séance du mardi 21 mars 1882. *Bulletin de la Société d'enseignement mutuel des Sciences naturelles d'Elbeuf* : 41.

LES PETITS MINOUS, 1999

Coccinelle *in* La sélection des crèches et maternelles, volume 1. Clipounets (label).

LITTLE, 2008

Petite coccinelle. CD. Editions Source.

LOMBAERT (E.), ESTOUP (A.), FACON (B.), JOUBARD (B.), GREGOIRE (J.C.), JANNIN (A.), BLIN (A.) & GUILLEMAUD (T.), 2014

Rapid increase in dispersal during range expansion in the invasive ladybird *Harmonia axyridis*. *Journal of evolutionary biology*, 27 : 508-517.

LOMBAERT (E.), GUILLEMAUD (T.), LUNDGREN (J.), KOCH (R.), FACON (B.), GREZ (A.), LOOMANS (A.), MALAUSA (T.), NEDVED (O.), RHULE (E.), ARNSTEIN STAVERLOKK (A.), STEENBERG (T.) & ARNAUD ESTOUP (A.), 2014

Complementarity of statistical treatments to reconstruct worldwide routes of invasion: the case of the Asian ladybird *Harmonia axyridis*. *Molecular ecology*, 23 (24) : 5979-5997.

MACQUART (P.J.M.), 1851

Les arbres et arbrisseaux d'Europe et leurs insectes. *Mémoires de la Société Impériale des Sciences, de l'agriculture et des arts de Lille* : 174-530.

MACQUART (P.J.M.), 1853

Supplément aux arbres et arbrisseaux et leurs insectes. *Mémoires de la Société Impériale des Sciences, de l'agriculture et des arts de Lille* : 120- 156.

MACQUART (P.J.M.), 1855

Plantes herbacées d'Europe et leurs insectes pour faire suite aux arbres, arbrisseaux, etc... *Mémoires de la Société Impériale des Sciences, de l'agriculture et des arts de Lille*, 11e série, 2è volume : 253-407.

MAGRO (A.) & HEMPTINNE (J.L.), 2015

Substances infochimiques liées au comportement d'oviposition chez les coccinelles aphidiphages (Coleoptera: Coccinellidae): conséquences pour la lutte biologique *in* COUTANCEAU (J.P.) & DURAND (O.) (Coordinateurs). Actes des "Premières rencontres nationales des coccinellistes". Institut de Biologie et d'Ecologie appliquée de l'Université Catholique de l'Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 132-141.

MAGRO (A.), HEMPTINNE (J.L.), NAVARRE (A.) & DIXON (A.F.G.), 2003.

Comparison of the reproductive investment in coccidophagous and aphidophagous ladybirds (Coleoptera: Coccinellidae). [pp. 29-31] *in* SOARES (A.O.), VENTURA (M.A.), GARCIA (V.) & HEMPTINNE (J.L.) (Editeurs). Proceedings of the 8th International Symposium on Ecology of Aphidophaga : Biology, Ecology and Behaviour of Aphidophagous Insects. University of the Azores, Ponta Delgada, 1-6 September 2002. *Arquipélago*. Life and Marine Sciences. Supplement 5 : x + 112 pp.

MAGRO (A.), HILL (M.C.), GOMEZ (M.C.) & HEMPTINNE (J.L.), (sous presse)

Is assessment of oviposition sites using conspecific larval cues a general mechanism in aphidophagous ladybirds (Coccinellidae) ? *Journal of Applied Entomology*.

MANDARINE, 2008a

Une coccinelle *in* 60 comptines et formulettes pour crèches. CD. Editions Eveil et Découverte, Châlons-sur-Saône.

MANDARINE, 2008b

Coccinelle demoiselle *in* 60 premières comptines pou bébé. CD. Editions Emimusic.

MANDARINE, 2010

Demoiselle coccinelle *in* 2 mains et 10 doigts. CD. Editions l'Autre Distribution, Caen.

MARCH (E.), 1900

Description d'une nouvelle variété de coccinelle, par M. et T. PIEL DE CHURCHEVILLE (*Miscellanea entomologica*, VIIIè année, n° 3-4, 1900, p. 26). Extraits et Analyses. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France*, Tome 10, deuxième partie : 55-56.

MARILLOT (C.), 2014

Dimanche, gloire à la bête à Bon Dieu. *Le Courrier Picard*, édition du 20 juin.

MARQUET (J.), 2003

Contribution à l'inventaire des insectes du département de l'Indre. 2^{ème} liste des coléoptères du PNR Brenne. *L'Entomologiste*, 59 (1-2) : 1-4.

MARTINI (X.), DIXON (A.F.G.) & HEMPTINNE (J.L.), 2013

The effect of relatedness on the response of *Adalia bipunctata* L. to oviposition deterring cues. *Bulletin of Entomological Research*, 103 : 14-19.

MEDELICE (J.E.), 2015

Les désignations gallo-romanes de la coccinelle in COUTANCEAU J.P. & DURAND O. (coordinateurs). Actes des "Premières rencontres nationales des coccinellistes". Institut de Biologie et d'Ecologie appliquée de l'Université Catholique de l'Ouest. Angers, 30-31 octobre 2014. *Harmonia*, 15 : 121-131.

MERCOT (H.) & COUTANCEAU (J.P.), 2016

Un cas de gynandromorphisme bilatéral chez *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773). *Harmonia*, 16 : 51-55.

MERIGEAU (P.), 1994

« Coccinelle, coccinelle, va-t'en vite chez toi ». *Le Monde*, édition du 29 septembre, 5 pp.

MORTAIGNE (V.), 2011

Anne Sylvestre, deux heures religieuses face aux fidèles. *Le Monde*, édition du 2 juillet, 1 p.

MULTEDO (R.), 2002

De quelques lépidoptères, coléoptères et arachnides dans le vocabulaire Corse. *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de la Corse*, 698-701 : 185-218.

NICOLAS (V.), 2014a

Données complémentaires et synthèse départementale sur les coccinelles (Coleoptera Coccinellidae) des Deux-Sèvres (F-79). *Harmonia*, 12 : 8-15.

NICOLAS (V.), 2014b

A propos de quelques variétés plus ou moins rares de coccinelles (Coleoptera, Coccinellidae). *Harmonia*, 12 : 21-24.

NICOLAS (V.), 2014c

Découverte de *Hyperaspis duvergeri* Fürsch, 1985 en Haute-Vienne (F-87) (Coleoptera, Coccinellidae). *Harmonia*, 13 : 26-29.

NICOLAS (V.), 2015a

Inventaire des coccinelles (Coleoptera, Coccinellidae) de l'arboretum des Barres et synthèse des espèces connues du département du Loiret (F-45). *Harmonia*, 14 : 3-10.

NICOLAS (V.), 2015b

A propos de la variabilité de *Vibidia duodecimgutta* (Poda, 1761) (Coleoptera Coccinellidae). *Harmonia*, 14 : 15-19.

NICOLAS (V.), 2016a

Contribution à la connaissance des Coccinelles (Coleoptera Coccinellidae) du Luberon (Vaucluse) et du nord des Bouches-du-Rhône. *Harmonia*, 16 : 3-11.

NICOLAS (V.), 2016b

Complément à la liste des coléoptères Coccinellidae du département du Loiret (F-45). *Harmonia*, 16 : 17-20.

NICOLAS (V.), 2016c

Appel à données sur les Coccinelles du Limousin et des départements voisins. *Harmonia*, 16 : 56-58.

NICOLAS (V.), 2016d

Rectificatif : Nicolas, 2014 (Harmonia n° 12). *Harmonia*, 16 : 59.

NICOLET (H.), 1847

Note sur la circulation du sang chez les coléoptères. *Annales des Sciences naturelles : zoologie*, troisième série, tome septième : 60-64.

ORMANCEY (A.B.), 1849

Recherches sur l'étui périal considéré comme limite de l'espèce dans les coléoptères. *Annales des Sciences naturelles : zoologie*, troisième série, tome douzième : 227-242.

PERROT (J.) & HAYOZ (G.), 2007

Un amour de coccinelle. Editions La Salamandre. Neuchâtel, Suisse, 96 pp.

PESSON (P.), 1938

Notes de faunistique armoricaine. *Bulletin de la Société scientifique de Bretagne : Sciences mathématiques, physiques et naturelles*. Tome XV, fascicule 1 : 39-46.

PIEL DE CHURCHEVILLE (T.), 1894

Catalogue des Coléoptères de Maine-et-Loire, par M J. GALLOIS (*Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers*, 1892, p. 100-154). Extraits et Analyses. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France*, Tome 4, deuxième partie : 82-83.

PIERRE (J.), GIRARD (J.L.) & GUICHARD (R.), 2002

Coccinelle demoiselle in Comptines et jeux de doigts. 6. Editions M10, Levallois-Perret.

PONEL (P.), 1988

Coléoptères recueillis en zone urbaine par la technique des pièges lumineux (Hyères, Var). *L'Entomologiste*, 44 (2) : 79-87.

RAYNAL-ANDRIEU (A.),

Le vol des coccinelles. Collection J'écris, tu illustres.

REYSS (E.) & VANVOLSEM (E.), 2007

Coccinelle demoiselle *in* Chansons z'enfantines. Volume 3. DVD. Editions le regard sonore.

ROY (C.), 1996

Jacques Reda l'homme qui parle aux coccinelles. *Le Nouvel observateur*, édition du 8 juin, 3 pp.

ROY (H.E.), BROWN (P.M.J.), ADRIAENS (T.), BERKVEN (N.), BORGES (I.), CLUSELLA-TRULLAS (S.), COMONT (R.F.), DE CLERCQ (P.), ESCHEN (R.) [+ 47 autres auteurs], 2016

The harlequin ladybird, *Harmonia axyridis*: global perspectives on invasion history and ecology. *Biological Invasions*, 18 (4) : 997-1044.

SADELER (J.), HAUROGNE (J.), MAILLE (T.) & JARRIE (M.), 2009

Coccinelle *in* Ménagerines : de A comme araignée à Z comme zébu. Editions Didier jeunesse, Paris.

SAGE (H.), VITET (B.) & BIRGE (J.), 1989

Un matin de coccinelle *in* Comme une image. CD. Editions Grrr.

TAYEH (A.), 2013

De la lutte biologique à l'invasion : la coccinelle *Harmonia axyridis* comme espèce modèle. Thèse de Doctorat. Spécialité : Evolution, Ecologie, Ressources Génétiques, Paléontologie. Centre international d'études supérieures en sciences agronomiques, Montpellier, 210 pp.

TAYEH (A.), ESTOUP (A.), HUFBAUER (R.A.), RAVIGNE (V.), GORYACHEVA (I.), ZAKHAROV (I.A.), LOMBAERT (E.) & FACON (B.), 2013

Investigating the genetic load of an emblematic invasive species: the case of the invasive harlequin ladybird *Harmonia axyridis*. *Ecology and Evolution*, 3(4) : 864-871

TAYEH (A.), ESTOUP (A.), LOMBAERT (E.), GUILLEMAUD (T.), KIRICHENKO (N.), LAWSON-HANDLEY (L.), DE CLERCQ (P.) & FACON (B.), 2014

Cannibalism in invasive, native and biocontrol populations of the harlequin ladybird. *BMC Evolutionary biology*, 14 (1) : 15.

TARIEL (E.), 1882

Environs de Rouen-La Forêt Verte- chasses entomologiques. *Feuille des Jeunes naturalistes*, 135 : 31-34.

TEMPERE (G.), 1958

Modifications à la répartition géographique de divers coléoptères de la faune française. *L'Entomologiste*, XIV, 2-3 : 58-63.

THOMAS (G.), 1962

La bête à bon Dieu. Disque vinyle 45 tours. Unidisc (label).

TRAUBE (R.), 2006

Le totem familial : évaluation thérapeutique des caractères dans la famille par des représentations d'animaux. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 54 (2) : 107-116.

VALNO (J.), 1959

Les coccinelles. Disque vinyle 45 tours. Chambord (label).

WATTS (B.), 1988

La coccinelle. Collection Clin d'œil. Editions Gemma, Paris, 25 pp.

INDEX « DEPARTEMENTS »

(01) AIN

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(02) AISNE

DECLERCQ (S.), 2015 ; HERMANT (T.), 2015 ; MARILLOT (C.), 2014.

(03) ALLIER

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DES GOZIS (M.), 1873 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(04) ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; EMMONOT (P.), GAYRAUD (Y.), LECLANT (F.) & REMAUDIERE (G.), 1967 ; NICOLAS (V.), 2015b.

(05) HAUTES-ALPES

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(06) ALPES-MARITIMES

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015a, 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; INSTITUT NATIONAL DE L'AUDIOVISUEL, 1969.

(07) ARDECHE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(08) ARDENNES

COTTE (B.), 2015 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(09) ARIEGE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(10) AUBE

COTTE (B.), 2015.

(11) AUDE

BOURDONNE (J.C.) & BORDY (B.), 1993 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; JOFFRE (P.), 1960.

(12) AVEYRON

BALITEAU (L.), 2006 ; BALITEAU (L.), ALBOUY (V.) & THIBAudeau (N.), 2013.

(13) BOUCHES-DU-RHÔNE

CHOBOUT (A.), 1905 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; EMMONOT (P.), GAYRAUD (Y.), LECLANT (F.) & REMAUDIERE (G.), 1967 ; NICOLAS (V.), 2016 ; DUQUEF (Y.), 2016.

(14) CALVADOS

BRUNET (F.), 2014 ; COUTANCEAU (J.P.), 2014b ; DUQUEF (Y.), 2016 ; HAZET (G.), 1999.

(15) CANTAL

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(16) CHARENTE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016.

(17) CHARENTE-MARITIME

BASSET (A.), FOURNIER (D.) & KERHOAS (C.), 1992 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; GELIN (H.), 1921 ; INGENBLEEK (A.), CUISIN (J.), LIBOIS (R.), BAVOUX (C.) & BURNELEAU (G.), 2004.

(19) CORREZE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; NICOLAS (V.), 2014b, 2016c.

(2A) CORSE-DU-SUD

ARRIGHI (P.), 1970 ; CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; MULTEDO (R.), 2002.

(2B) HAUTE-CORSE

ARRIGHI (P.), 1970 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; MULTEDO (R.), 2002.

(21) CÔTE D'OR

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(22) CÔTES D'ARMOR

BARBIER (S.), 2015 ; DUQUEF (Y.), 2016.

(23) CREUSE

NICOLAS (V.), 2014b, 2016c.

(24) DORDOGNE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(25) DOUBS

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(26) DRÔME

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(27) EURE

DEMARES (M.), 1982 ; GRANCHER (J.), 2015 ; LECOMTE (T.), 2013.

(29) FINISTERE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(30) GARD

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(31) HAUTE-GARONNE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(32) GERS

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(33) GIRONDE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; LABATUT (S.), 2012, 2015 ; LABATUT (S.) (Coordinateur) et al, 2015.

(34) HERAULT

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(35) ILLE-ET-VILAINE

LE DERFF (J.), 1972.

(36) INDRE

MARQUET (J.), 2003.

(37) INDRE-ET-LOIRE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(38) ISERE

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(39) JURA

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(40) LANDES

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(42) LOIRE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(44) LOIRE-ATLANTIQUE

BARBIER (S.), 2015 ; CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; MARCH (E.), 1900.

(45) LOIRET

CHAPELIN-VISCARDI (J.D.), 2016 ; CHAPELIN-VISCARDI (J.D.) & MIFSUD (H.), 2012 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; NICOLAS (V.), 2015a, 2016b.

(46) LOT

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(47) LOT-ET-GARONNE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(48) LOZERE

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016.

(49) MAINE-ET-LOIRE

BARBIER (S.), 2015 ; BARBIER (S.), CLOUPEAU (R.), COUTANCEAU (J.P.) & DURAND (O.), 2014 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; DURAND (O.), 2015a, 2015b ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; LABOULBENE (A.), 1895 ; PIEL DE CHURCHEVILLE (T.), 1894.

(50) MANCHE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(51) MARNE

COTTE (B.), 2015 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(52) HAUTE-MARNE

COTTE (B.), 2015.

(53) MAYENNE

DUQUEF (Y.), 2016.

(54) MEURTHE-ET-MOSELLE

JACQUEMIN (G.), 2003.

(55) MEUSE

COTTE (B.), 2015.

(57) MOSELLE

BRUNIER (B. de), 1923 ; CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COTTE (B.), 2015 ; GODE (L.), 2003 ; NICOLAS (V.), 2014b.

(59) NORD

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DEROLEZ (B.), 2015 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(60) OISE

ADELSKI (A.), 2013, 2014a, 2014b ; DECLERCQ (S.), 2015 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; HERMANT (T.), 2015 ; MARILLOT (C.), 2014.

(62) PAS-DE-CALAIS

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DEROLEZ (B.), 2015 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; FACON (D.) & TERRASSE (G.), 2015.

(63) PUY-DE-DÔME

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(64) PYRENEES-ATLANTIQUES

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; TEMPERE (G.), 1958.

(65) HAUTES-PYRENEES

BARBIER (S.), 2015 ; BARBIER (S.), CLOUPEAU (R.), COUTANCEAU (J.P.) & DURAND (O.), 2014 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(66) PYRENEES-ORIENTALES

BREMOND (J.), 1973 ; CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(67) BAS-RHIN

CALLOT (H.), 2001 ; CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COTTE (B.), 2015 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(68) HAUT-RHIN

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COTTE (B.), 2015.

(69) RHÔNE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(71) SAÔNE-ET-LOIRE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(72) SARTHE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(73) SAVOIE

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016.

(74) HAUTE-SAVOIE

BAL (B.), 2015 ; CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DAUGUET (P.), 1965 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(75) PARIS

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(76) SEINE-MARITIME

COULON (L.), 1904, 1911 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; LANCELEVEE (T.), 1882 ; LEFEBVRE (B.), 1882 ; TARIEL (E.), 1882.

(77) SEINE-ET-MARNE

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(78) YVELINES

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(79) DEUX-SEVRES

BARBIER (S.), 2015 ; BARBIER (S.), CLOUPEAU (R.), COUTANCEAU (J.P.) & DURAND (O.), 2014 ; CHAIGNEAU (G.), 1959 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; GELIN (H.), 1921 ; NICOLAS (V.), 2014a.

(80) SOMME

CHAPELIN-VISCARDI (J.D.) & MAILLET-MEZERAY (J.), 2013 ; DECLERCQ (S.), 2015 ; DUQUEF (Y.), 2014, 2016 ; HERMANT (T.), 2015 ; MARILLOT (C.), 2014.

(81) TARN

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; NICOLAS (V.), 2014b, 2015b.

(83) VAR

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; GOUILLARD (J.), 1964 ; PONEL (P.), 1988.

(84) VAUCLUSE

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EMMONOT (P.), GAYRAUD (Y.), LECLANT (F.) & REMAUDIERE (G.), 1967 ; NICOLAS (V.), 2015b, 2016a ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(85) VENDEE

ABBAYES (J. des), 1974 ; CHARRIER (S.), 2013 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; GELIN (H.), 1921 ; GOYAUD (C.) & LEMARIE (R.), 2015, 2016.

(86) VIENNE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; GELIN (H.), 1921.

(87) HAUTE-VIENNE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DUQUEF (Y.), 2016 ; NICOLAS (V.), 2014b, 2014c, 2016c.

(88) VOSGES

CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COTTE (B.), 2015 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(89) YONNE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(91) ESSONNE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

(94) VAL DE MARNE

COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; EIZAGUIRRE (S.), 2015.

INDEX « THEMATIQUES »**ALLERGOLOGIE**

BESSOT (J.C.) & PAULI (G.), 2008 ; DUTAU (G.), 2008 ; DUTAU (G.) & RANCE (F.), 2008.

ANATOMIE

BLANCHARD (E.), 1846 ; JOLY (N.), 1844.

ART VISUEL

COUTANCEAU (J.P.), 2016a.

ASSOCIATION

DECLERCQ (S.), 2015 ; HERMANT (T.), 2015.

BIBLIOGRAPHIE

COUTANCEAU (J.P.), 2015b.

BIOGEOGRAPHIE

TEMPERE (G.), 1958.

BIOGRAPHIE

COUTANCEAU (J.P.), 2015b ; DAUGUET (P.), 1965 ; GOMY (Y.), 2014.

BOTANIQUE APPLIQUEE

MACQUART (P.J.M.), 1851, 1853, 1855.

CANNIBALISME

TAYEH (A.), ESTOUP (A.), LOMBAERT (E.), GUILLEMAUD (T.), KIRICHENKO (N.), LAWSON-HANDLEY (L.), DE CLERCQ (P.) & FACON (B.), 2014.

CARTOGRAPHIE

BARBIER (S.), 2015 ; COUTANCEAU (J.P.), 2015c ; DEROLEZ (B.), 2015 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; DURAND (O.), 2015a, 2015b ; FACON (D.) & TERRASSE (G.), 2015 ; HERMANT (T.), 2015 ; MEDELICE (J.E.), 2015 ; NICOLAS (V.), 2016c.

CHANSON

BARCELLA, 2010 ; BOHY (H.), 1994, 2007 ; BUSTARRET (A.) & TALLEC (O.), 2008 ; CARDON (J.), 1956 ; CHAUMIE (A.), 1999 ; ELIAT (M.), 2003 ; FERSEN (T.), 2013 ; FORTOLIS (L.), 1910 ; GOLMANN (S.), 1957 ; IRAWADDY (P.), 2005 ; LA CREVETTE D'ACIER, 2008 ; LES PETITS MINOUS, 1999 ; LITTLE, 2008 ; MANDARINE, 2010 ; PIERRE (J.), GIRARD (J.L.) & GUICHARD (R.), 2002 ; REYSS (E.) & VANVOLSEM (E.), 2007 ; SAGE (H.), VITET (B.) & BIRGE (J.), 1989 ; THOMAS (G.), 1962 ; VALNO (J.), 1959.

CLEF D'IDENTIFICATION

FERRET-BOUIN (P.), 1995 ; JOUVEAU (S.), VIGNES-LEBBE (R.) & NATTIER (R.), 2015.

COMPETITION

ROY (H.E.), BROWN (P.M.J.), ADRIAENS (T.), BERKVEN (N.), BORGES (I.), CLUSELLA-TRULLAS (S.), COMONT (R.F.), DE CLERCQ (P.), ESCHEN (R.) [+ 47 autres auteurs], 2016.

COMPTINE

BOHY (H.), 2009 ; CHRYSS (N.) & MARTINELLI (M.), 2004 ; MANDARINE, 2008a, 2008b.

DESSIN ANIME

ERNITS (H.) & POLDMA (J.), 2001.

DOCUMENTAIRE

AUCLAIR (D.) & HAYOZ (G.), 2006 ; INSTITUT NATIONAL DE L'AUDIOVISUEL, 1969.

ECOLOGIE

DURAND (O.), 2015 ; FACON (D.) & TERRASSE (G.), 2015 ; MAGRO (A.), HEMPTINNE (J.L.), NAVARRE (A.) & DIXON (A.F.G.), 2003.

ECOLOGIE CHIMIQUE

MAGRO (A.) & HEMPTINNE (J.L.), 2015.

EMBRYOGENIE

JOLY (N.), 1844.

ETYMOLOGIE

MEDELICE (J.E.), 2015.

EVOLUTION

TAYEH (A.), ESTOUP (A.), LOMBAERT (E.), GUILLEMAUD (T.), KIRICHENKO (N.), LAWSON-HANDLEY (L.), DE CLERCQ (P.) & FACON (B.), 2014.

FAUNISTIQUE

ABBAYES (J. des), 1974 ; ADELSKI (A.), 2013, 2014a, 2014b ; ASSOCIATION DES COCCINELLISTES DE FRANCE, 2016 ; BALITEAU (L.), 2006 ; BALITEAU (L.), ALBOUY (V.) & THIBAudeau (N.), 2013 ; BARBIER (S.), 2015 ; BARBIER (S.), CLOUPEAU (R.), COUTANCEAU (J.P.) & DURAND (O.), 2014 ; BREMOND (J.), 1973 ; BRUNET (F.), 2014 ; BRUNIER (B. de), 1923 ; CALLOT (H.), 2001 ; CHAIGNEAU (G.), 1959 ; CHARRIER (S.), 2013 ; CHOBOUT (A.), 1905 ; CLASSEN (R.), MAILLOT (R.) & DUSOULIER (F.), 2016 ; COULON (L.), 1904, 1911 ; COUTANCEAU (J.P.), 2014a, 2015a, 2015b, 2015c, 2016b ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; CHAPELIN-VISCARDI (J.D.), 2016 ; CHAPELIN-VISCARDI (J.D.) & MAILLET-MEZERAY (J.), 2013 ; CHAPELIN-VISCARDI (J.D.) & MIFSUD (H.), 2012 ; COTTE (B.), 2015 ; CROISSANDEAU (J.), 1889 ; DAUGUET (P.), 1965 ; DELAUNAY (M.) & NATTIER (R.), 2015 ; DEMARES (M.), 1982 ; DEROLEZ (B.), 2015 ; DES GOZIS (M.), 1873 ; DUQUEF (Y.), 2016 ; DURAND (O.), 2015a, 2015b ; EIZAGUIRRE (S.), 2015 ; EMMONOT (P.), GAYRAUD (Y.), LECLANT (F.) & REMAUDIERE (G.), 1967 ; FACON (D.) & TERRASSE (G.), 2015 ; GELIN (H.), 1921 ; GODE (L.), 2003 ; GOUILLARD (J.), 1964 ; GOYAUD (C.) & LEMARIE (R.), 2015, 2016 ; GRANCHER (J.), 2015 ; HAZET (G.), 1999 ; HERMANT (T.), 2015 ; JACQUEMIN (G.), 2003 ; JOFFRE (P.), 1960 ; LABATUT (S.), 2012, 2015 ; LABATUT (S.) (Coordinateur) et al, 2015 ; LABOULBENE (A.), 1895 ; LANCELEVEE (T.), 1882 ; LECOMTE (T.), 2013 ; LE DERFF (J.), 1972 ; LEFEBVRE (B.), 1882 ; MARCH (E.), 1900 ; MARQUET (J.), 2003 ; NICOLAS (V.), 2014a, 2014c, 2015a, 2016a, 2016b, 2016c ; PESSON (P.), 1938 ; PIEL DE CHURCHEVILLE (T.), 1894 ; PONEL (P.), 1988 ; TARIEL (E.), 1882 ; TEMPERE (G.), 1958.

GENERALITE

ASSOCIATION DES COCCINELLISTES DE FRANCE, 2016 ; COUTANCEAU (J.P.), 2016b ; GOURREAU (J.M.) & COUTANCEAU (J.P.), 2016 ; PERROT (J.) & HAYOZ (G.), 2007.

GENETIQUE

TAYEH (A.), ESTOUP (A.), HUFBAUER (R.A.), RAVIGNE (V.), GORYACHEVA (I.), ZAKHAROV (I.A.), LOMBAERT (E.) & FACON (B.), 2013.

HISTOIRE DE VIE

MAGRO (A.) & HEMPTINNE (J.L.), 2015.

INVASION

BASSET (A.), FOURNIER (D.) & KERHOAS (C.), 1992 ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; LOMBAERT (E.), ESTOUP (A.), FACON (B.), JOUBARD (B.), GREGOIRE (J.C.), JANNIN (A.), BLIN (A.) & GUILLEMAUD (T.), 2014 ; LOMBAERT (E.), GUILLEMAUD (T.), LUNDGREN (J.), KOCH (R.), FACON (B.), GREZ (A.), LOOMANS (A.), MALAUSA (T.), NEDVED (O.), RHULE (E.), ARNSTEIN STAVERLOKK (A.), STEENBERG (T.) & ARNAUD ESTOUP (A.), 2014 ; ROY (H.E.), BROWN (P.M.J.), ADRIAENS (T.), BERKVENS (N), BORGES (I.), CLUSELLA-TRULLAS (S.), COMONT (R.F.), DE CLERCQ (P.), ESCHEN (R.) [+ 47 autres auteurs], 2016 ; TAYEH (A.), 2013 ; TAYEH (A.), ESTOUP (A.), HUFBAUER (R.A.), RAVIGNE (V.), GORYACHEVA (I.), ZAKHAROV (I.A.), LOMBAERT (E.) & FACON (B.), 2013 ; TAYEH (A.), ESTOUP (A.), LOMBAERT (E.), GUILLEMAUD (T.), KIRICHENKO (N.), LAWSON-HANDLEY (L.), DE CLERCQ (P.) & FACON (B.), 2014.

LARVE

MARTINI (X.), DIXON (A.F.G.) & HEMPTINNE (J.L.), 2013.

LECTURE (C.D.)

LAURE (O.), 2002 ; SADELER (J.), HAUROGNE (J.), MAILLE (T.) & JARRIE (M.), 2009.

LINGUISTIQUE

ARRIGHI (P.), 1970 ; ASSOCIATION DES COCCINELLISTES DE FRANCE, 2016 ; MEDELICE (J.E.), 2015 ; MULTEDO (R.), 2002.

LITTERATURE

ESKENASI (H.) & SAUNIER (C.), 2014 ; FOURNIER (M.) & DECOURCELLE (A.), 1857.

LIVRE « JEUNESSE »

ALBOUY (V.), 2007 ; BOHY (H.), 2005 ; WATTS (B.), 1988.

LUTTE BIOLOGIQUE

COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2014 ; FRECHETTE (B.) & HEMPTINNE (J.L.), 2004 ; ROY (H.E.), BROWN (P.M.J.), ADRIAENS (T.), BERKVENS (N), BORGES (I.), CLUSELLA-TRULLAS (S.), COMONT (R.F.), DE CLERCQ (P.), ESCHEN (R.) [+ 47 autres auteurs], 2016 ; TAYEH (A.), 2013.

METAMORPHOSE

JOLY (N.), 1844.

MORPHOLOGIE

BARBIER (S.), CLOUPEAU (R.), COUTANCEAU (J.P.) & DURAND (O.), 2014.

NEUROLOGIE

BLANCHARD (E.), 1846.

NEUROPSYCHIATRIE

TRAUBE (R.), 2006.

ORGANE GENITAL

ORMANCEY (A.B.), 1849.

OVIPOSITION

MAGRO (A.) & HEMPTINNE (J.L.), 2015 ; MAGRO (A.), HILL (M.C.), GOMEZ (M.C.) & HEMPTINNE (J.L.), (sous presse).

PHENOLOGIE

BARBIER (S.), 2015 ; DURAND (O.), 2015.

PHYSIOLOGIE

NICOLET (H.), 1847.

PORTRAIT

COUTANCEAU (J.P.), 2015b.

PRESSE (DEPARTEMENTALE, REGIONALE, NATIONALE)

BRIET (S.), 1998 ; GENTY (E.), 1998 ; MARILLOT (C.), 2014 ; MERIGEAU (P.), 1994 ; MORTAIGNE (V.), 2011 ; ROY (C.), 1996.

RECTIFICATIF

NICOLAS (V.), 2016d ; COUTANCEAU (J.P.) & MALAUSA (J.C.), 2015.

REGIME ALIMENTAIRE

INGENBLEEK (A.), CUISIN (J.), LIBOIS (R.), BAVOUX (C.) & BURNELEAU (G.), 2004.

RELATION PROIE-PREDATEUR

MAGRO (A.) & HEMPTINNE (J.L.), 2015.

REPRODUCTION

LAUGIER (G.J.M), LE MOGUEDEC (G.), TAYEH (A.), LOISEAU (A.), OSAWA (N.), ESTOUP (A.) & FACON (B.), 2013.

RESEAU

DECLERCQ (S.), 2015 ; HERMANT (T.), 2015.

RESUME

BAL (B.), 2015.

SCIENCE PARTICIPATIVE

DELAUNAY (M.) & NATTIER (R.), 2015 ; JOUVEAU (S.), VIGNES-LEBBE (R.) & NATTIER (R.), 2015.

SEMANTIQUE

MEDELICE (J.E.), 2015.

STATISTIQUE

LOMBAERT (E.), GUILLEMAUD (T.), LUNDGREN (J.), KOCH (R.), FACON (B.), GREZ (A.), LOOMANS (A.), MALAUSA (T.), NEDVED (O.), RHULE (E.), ARNSTEIN STAVERLOKK (A.), STEENBERG (T.) & ARNAUD ESTOUP (A.), 2014.

THEATRE

FOURNIER (M.) & DECOURCELLE (A.), 1857.

VARIABILITE

COUTANCEAU (J.P), 2014b ; DUQUEF (Y.), 2014 ; MARCH (E.), 1900 ; NICOLAS (V.), 2014b, 2015b.

Remerciements

Nous remercions très sincèrement notre collègue M. Thiery Lecomte, pour l'envoi d'un document.

Références

COUTANCEAU (J.P.), 2011. Bibliographie provisoire des Coléoptères Coccinellidae de France métropolitaine. *Harmonia*, 7 : 8-98.

COUTANCEAU (J.P.), 2013. Liste bibliographique des Coléoptères Coccinellidae de France métropolitaine (1^{er} supplément). *Harmonia*, 11 : 7-71.

Adalia decempunctata* (Linnaeus, 1758) f. *biogardi nova

Bruno DEROLEZ *

Résumé : Cette note porte sur une forme nouvelle d'*Adalia decempunctata* (Linnaeus, 1758) découverte à Merville (59).

Abstract : This note is about a new form of *Adalia decempunctata* (Linnaeus, 1758) discovered in Merville, town of the North of France.

Mots-clefs : *Coccinellidae*, *Adalia decempunctata*, Merville.

Keywords : *Coccinellidae*, *Adalia decempunctata*, Merville.

Comme chaque année maintenant, une sortie inventaire sur les coccinelles est organisée sur la commune de Merville (59) avec l'association Bio Jardins.

Le 28 mai 2016, lors de notre sortie annuelle, nous choisissons de commencer par prospecter quelques zones bocagères de la campagne mervilloise.

Armés de filets fauchoirs et de parapluies japonais nous nous attaquons à une haie semblant intéressante par sa diversité végétale.

C'est alors qu'en compagnie de nombreuses *Harmonia axyridis* (Pallas), nous découvrons une *Adalia decempunctata* (Linnaeus) noire à motifs clairs.

Heureusement, nos fidèles photographes étaient à l'affût de la moindre coccinelle, puisque que ce n'est qu'une fois rentré de la sortie, lors du traditionnel visionnage de photos accompagné de son verre de l'amitié, que cette fusion de taches me parut atypique !

Elle ressemble à la forme *lateripunctata* Grdl., sauf qu'ici la tache 1 (celle de l'angle huméral) est isolée. Cette forme est alors nouvelle.

Derivatio nominis : cette forme nouvelle est dédiée à l'association Bio Jardins.



Habitus d'*Adalia decempunctata* f. *biogardi*

Remerciements

Jean-Pierre Coutanceau pour la validation de l'originalité de la forme.

L'association Bio Jardins sans qui cette forme n'aurait jamais été remarquée et surtout Louise Adonel pour avoir pris les photos !

* 20, rue des Bleuets, F-62138 Haisnes ; brunoderolez@hotmail.fr

Bibliographie

MADER L., 1955. Evidenz der palaearktischen Coccinelliden und ihrer Aberrationen in Wort und Bild 2. *Entomologischen Arbeiten aus dem Museum G. Frey Tutzing bei Muenchen*, 6 : 764-1034.

Variétés nouvelles ou inhabituelles chez plusieurs espèces de coccinelles (Coleoptera, Coccinellidae)

Vincent NICOLAS *

Résumé : Cet article fait état de plusieurs variétés chez *Harmonia axyridis* (Pallas), *Tytthaspis sedecimpunctata* (Linnaeus), *Exochomus quadripustulatus* (Linnaeus), *Henosepilachna argus* (Geoffroy), *Rhyzobius lophanthae* (Blaisdell), *Subcoccinella quatuordecimpunctata* (Linnaeus), *Coccinula quatuordecimpustulata* (Linnaeus) et *Psyllobora vigintiduopunctata* (Linnaeus). Trois variétés nouvelles sont décrites.

Abstract : This article deals with several varieties of *Harmonia axyridis* (Pallas), *Tytthaspis sedecimpunctata* (Linnaeus), *Exochomus quadripustulatus* (Linnaeus), *Henosepilachna argus* (Geoffroy), *Rhyzobius lophanthae* (Blaisdell), *Subcoccinella quatuordecimpunctata* (Linnaeus), *Coccinula quatuordecimpustulata* (Linnaeus) and *Psyllobora vigintiduopunctata* (Linnaeus). Three new varieties are described.

Mots-clefs : Variétés, Coccinellidae, *Harmonia axyridis*, *Tytthaspis sedecimpunctata*, *Exochomus quadripustulatus*.

Keywords : Varieties, Coccinellidae, *Harmonia axyridis*, *Tytthaspis sedecimpunctata*, *Exochomus quadripustulatus*.

Introduction

L'étude des coccinelles est rendue à la fois ludique et complexe par l'existence d'une variabilité considérable des couleurs et motifs chez de nombreuses espèces. Cette variabilité, bien illustrée par Mader (1926-1937), a fait l'objet d'un traitement très hétérogène selon les taxons (Nicolas, 2015). En effet, certains ont vu leur moindre variation nommée et décrite, alors que pour d'autres la désignation de critères de distinction assez généraux a bridé d'emblée les descriptions multiples.

Quoiqu'il en soit, la curiosité du naturaliste ne peut qu'être aiguillonnée par cette diversité, et toute nouvelle forme, aberration, variation chromatique semble bonne à être portée à connaissance.

Harmonia axyridis (Pallas, 1773)

Il n'est plus nécessaire de détailler à quel point la Coccinelle asiatique est variable en terme de coloration. On apprenait même récemment que les élytres pouvaient être colorés différemment l'un de l'autre (Merçot & Coutanceau, 2016)... Néanmoins, il semble que cette variabilité n'ait pas fini de nous surprendre. En mai 2016, M. Jean-Michel Célérier postait deux photographies d'une coccinelle sur le forum « obs-Limousin », s'interrogeant à juste titre sur cet insecte « jamais vu ». L'individu photographié, bien qu'appartenant à *H. axyridis*, aujourd'hui commune et abondante en Limousin, n'en est pas moins tout à fait exceptionnel de par son motif élytral linéaire. La ligne noire continue striant chaque élytre relie la tache humérale à un vestige de la tache apicale, en passant par une (ou deux) tache(s) discale(s) également vestigiale(s). Autre particularité notable, le scutellum est de la même

* 38 Glane, F-87200 Saint-Junien ; harmonia.coccinellidae@yahoo.fr

couleur que les élytres, et non noir. Cette étonnante variété est baptisée *inexpectata* var. nov.

La larve de la Coccinelle asiatique possède un habitus aisé à distinguer, au moins dans les derniers stades de développement. Au début noir et orange, sa coloration devient plus bigarrée avant la nymphose. Cette coloration est très bien illustrée dans le fascicule d'identification édité par nos collègues britanniques (Brown & al., 2012). Il faut toutefois souligner pour éviter d'être dérouté lors de l'identification que la coloration cendrée peut être très marquée et très étendue chez certains individus ; voir la photographie suivante prise dans l'Aveyron en juillet 2015.



Harmonia axyridis f. *inexpectata*



Harmonia axyridis : larve

***Tytthaspis sedecimpunctata* (Linnaeus, 1758)**

Il n'est pas rare d'obtenir de nombreux exemplaires de la Coccinelle à seize points au fauchage des prairies. Malgré cette abondance, on observe rarement d'autres motifs élytraux que celui des variétés *duodecimpunctata* L. et *communis* Weise, avec le traditionnel « zigzag » latéral issu de la fusion de 3 ou 4 taches. Parfois, certaines taches peuvent manquer, et/ou la fusion peut être différente. La variété *intermedia* Del. est illustrée ci-après pour exemple. Il est certain que ce genre de variation minimale peut aisément passer inaperçu dans les collectes massives.

En février 2016, dans le département de la Creuse, un individu très particulier est capturé. Il présente non pas 12 ou 16 macules, mais 18. Cette variété nouvelle, baptisée simplement *octodecimpunctata* var. nov. est très proche de *primita* Fabr., qui n'en diffère que par un fin trait reliant deux des neuf taches. A noter la petite taille et surtout la coloration très peu marquée de trois taches qui montrent que d'autres variétés à taches non fusionnées restent à découvrir.

Ajoutons à cela une aberration chromatique brun orangé, observée sur tout ou partie des captures en diverses localités limousines. Il est étonnant de constater que cette « mélanisation » de la couleur foncière ne s'accompagne pas d'un agrandissement inhabituel des taches noires, comme cela a été observé récemment chez *Psyllobora vigintiduopunctata* (L.) (Duquef, 2014).



Tytthaspis sedecimpunctata
f. *intermedia*



Tytthaspis sedecimpunctata,
aberration chromatique



Tytthaspis sedecimpunctata f. *octodecimpunctata*

***Exochomus quadripustulatus* (Linné, 1758)**

La Coccinelle à virgules est une espèce variable, bien que la forme nominale soit de loin la plus fréquemment rencontrée. Mader (1955) fournit une clef des variétés traduite et réutilisée en grande partie par Duverger (1991). Ce dernier ne reprend pas tous les critères indiqués par Mader, ce qui peut amener un doute pour certaines variétés. Ainsi, la forme *ibericus* Motschulsky peut arborer un calus huméral rouge selon Mader, alors que ce caractère renvoie à forme *koltzei* Weise selon Duverger. Au passage, signalons, que dans la clef de Duverger, au point 14, premier choix, il faut comprendre « la marge latérale » comme le bord sutural, et non la marge externe de l'élytre.

En Limousin, et particulièrement dans le nord de la Creuse, plusieurs variétés peuvent coexister sur une même station.

Citons tout d'abord la forme entièrement noire, *marchicus* Reineck, qui semble très rare. Autre forme à élytres unis, la forme *floralis* Motschulsky est brun-rouge. Elle est parfois confondue avec des imagos frais en cours de pigmentation, mais s'en distingue par son aspect moins brillant et sa tête plus sombre, parfois franchement noire.



E. quadripustulatus f. marchicus



Exochomus quadripustulatus f. floralis

Chez la forme nominale, la tache discale est de taille très variable ; elle est même parfois réduite à un simple point visible à l'aide d'une loupe.

L'existence d'une tache supplémentaire est un phénomène régulièrement observé en Limousin. Cette tache, lorsqu'elle est isolée (f. *sexpustulatus* Kraatz), est de forme plutôt rectangulaire et placée verticalement en arrière du scutellum, le long de la suture qu'elle ne touche pas.

L'extension de la « virgule » de la tache humérale, qui va souvent de pair avec l'extension de sa partie basale, peut aboutir à une fusion avec la tache suturale. Dans les cas extrêmes, la jonction s'opère à la fois dans les parties antérieures et postérieures, formant un ocelle laissant généralement le calus noir (assimilable à la forme *ibericus*). Toutefois, la fusion se limite la plupart du temps à la partie antérieure, la coloration rouge orangée pouvant toucher la base des élytres, et parfois la marge externe. Ce motif prend alors la forme approximative d'un fer à cheval : *ferrumequinum* var. nov. A noter que ces motifs étendus ont une coloration plutôt orangée que rouge comme la forme nominale. En outre, il semblerait que plus les taches sont étendues, plus la coloration foncière des élytres tend vers le brun-rouge de la forme *floralis*. Le pronotum et la tête demeurent néanmoins sombres.



Exochomus quadripustulatus
f. *ferrumequinum*



Exochomus quadripustulatus à taches
étendues et peu contrastées

A l'inverse, la tache humérale ocellée de la forme *ibericus* typique est rouge et nettement délimitée sur fond noir.



Exochomus quadripustulatus f. *ibericus*

Henosepilachna argus (Geoffroy, 1762)

Au débat déjà ancien concernant la synonymie entre *H. angusticollis* (Reiche) et *H. argus* s'ajoute depuis peu « l'affaire des ocelles ». Celle-ci, qui concerne l'existence d'ocelles clairs autour des taches élytrales, est née de la relecture de l'ouvrage sur les coccinelles du Pas-de-Calais (Facon & Terrasse, 2015). Le lecteur désireux de connaître les bases et les premiers développements de l'affaire se reportera à ce livre. Bien évidemment, il ne s'agit pas là d'un débat scientifique de premier ordre, mais plutôt d'un sujet apte à aiguïser la curiosité innée du naturaliste...

Ainsi, oui, *H. argus* peut arborer des ocelles clairs, cette forme étant même dominante, voire exclusive, dans de vastes territoires. La répartition géographique de cette forme demeure méconnue, mais j'émet l'hypothèse qu'elle est présente partout sur le territoire national. Évidemment, on pourrait y rétorquer que « ça se saurait ». Pourtant, combien de coccinellistes ont prêté attention à l'apparition et au développement de la forme à pronotum blanc de *Psyllobora vigintiduopunctata*? Suffisamment peu pour qu'on ignore encore à quel moment cette forme est apparue, malgré la fréquence et l'abondance de cette espèce. Alors, pour ce qui est de la détection de la présence de faibles halos chez *H. argus*... on peut s'interroger. Par exemple, aviez-vous repéré ces ocelles sur la couverture du catalogue francilien (Coutanceau, 2003)? Pour ma part, il m'aura fallu 12 ans. Gageons que les coccinellistes auront désormais un œil pour cette particularité, tant dans leurs futures prospections que dans le ré-examen de leurs collections et de leurs photographies.

Par ailleurs, cette forme ocellée est-elle aujourd'hui plus représentée que « par le passé »? Même si la plupart des auteurs ne mentionnent pas cette forme (par exemple Dieke, 1947) ou ne font que l'évoquer (Mader, 1926-1937), Weise (1885) indique qu'un cercle plus clair entoure « souvent » les points. L'examen attentif des collections anciennes pourraient également apporter un éclairage utile : des exemplaires ocellés ont ainsi été trouvés dans la collection Oberthür conservée au Muséum d'histoire naturelle de Paris. Il semblerait donc que les halos se maintiennent durablement *post-mortem*, mais il est possible que les conditions de conservation des spécimens jouent un rôle dans ce maintien.

Rhyzobius lophanthae (Blaisdell, 1892)

Cette coccinelle en nette expansion en France possède une coloration assez caractéristique quoiqu'un peu variable. En effet, l'éclat métallique des élytres, plus ou moins prononcé, varie généralement entre le vert et le bleu, mais on peut parfois rencontrer des individus présentant un net éclat violacé. Le pronotum, quant à lui, est d'un brun plus ou moins orangé. En outre, Tomaszewska (2010) signale à juste titre la présence d'une zone sombre plus ou moins marquée (« point dans la zone antéro-médiane »). En réalité, cette zone sombre peut être franchement étendue, comme le montre un individu capturé récemment en Corrèze à 540 mètres d'altitude. Son motif pronotal est très prononcé, la couleur étant à peu près identique à celle des élytres, éclat métallique compris. Par ailleurs, il couvre le tiers basal du pronotum, s'étendant vers l'avant presque jusqu'au bord antérieur du pronotum. Le motif se rétrécit peu vers l'avant mais forme un arc de cercle distinct à l'approche du bord antérieur.



Henosepilachna argus
à taches ocellées



Rhyzobius lophanthae
à motif pronotal développé

Subcoccinella vigintiquatuorpunktata (Linnaeus, 1758)

Cette espèce phytophage possède une grande variabilité dans le motif élytral, depuis une forme claire immaculée (*limbata* Moll.) jusqu'à une forme noire (*nigra* Fiori), en passant par une large gamme de motifs intermédiaires.

Un individu un tant soit peu original a été pris en 2015 dans l'Aubrac (Lozère). Il n'arbore que 2 points par élytre, ce qui selon la clef des variétés élaborée par Mader (1926-1937), le rattache à la forme *quadrinotata* Fabricius. Bien que les illustrations ne correspondent pas au motif de l'exemplaire étudié, je ne pense pas utile d'attribuer un nouveau nom à cette variété arborant un large « sourire ». Mader lui-même a opté pour la simplicité en regroupant toutes les variétés présentant 6 à 22 points isolés sous l'appellation unique *meridionalis* Motschulsky.

A noter en marge des points noirs un réseau clair que l'on retrouve régulièrement chez différentes variétés, au moins dans le Massif central.

Coccinula quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758)

Chez cette espèce, la couleur des taches claires est généralement plutôt jaune, avec parfois une nuance orangée plus ou moins marquée. En avril 2016, un individu franchement orange est capturé dans la partie nord du plateau de Millevaches (Creuse), à 680 mètres d'altitude. A noter que même la partie claire du pronotum, ordinairement blanche, est distinctement teintée d'orange.



Subcoccinella vigintiquatuorpunktata
f. *quadrinotata*



Coccinula quatuordecimpustulata :
aberration chromatique

***Psyllobora vigintiduopunctata* (Linnaeus, 1758)**

Comme la plupart des espèces à taches nombreuses, la Coccinelle à 22 points est sujette à la lacune et à la fusion de ces taches. Force est de constater que la variété nominale reste de loin la plus fréquemment rencontrée, avec toutefois une variabilité dans l'étendue des taches noires. Deux exemples sont ici illustrés, une variété à taches réduites (notamment l'humérale externe) et la forme *lateripunctata* Weise caractérisée par la fusion de la tache marginale externe et de la discale voisine.



Psyllobora vigintiduopunctata
f. *lateripunctata*



Psyllobora vigintiduopunctata
forme nominale à taches réduites

Bibliographie

BROWN P., ROY H., COMONT R., POLAND R. & SHIELDS C., 2012. Guide to the ladybird larvae of the British Isles. FSC Publications, Telford. 8 p.

COUTANCEAU J-P., 2003. Catalogue des coléoptères de l'Île-de-France. Fascicule X : Coccinellidae. Supplément au Bulletin de liaison de l'ACOREP "Le Coléoptériste", VI (2). 67 p.

DIEKE G.H., 1947. Ladybeetles of the genus *Epilachna* (sens. lat.) in Asia, Europe and Australia. *Smith Misc. Coll.* 106 (15). 183 p.

- DUQUEF Y., 2014. Une forme inédite chez *Psyllobora vigintiduopunctata* (L.) (Coleoptera Coccinellidae). *Harmonia*, 12 : 3-4.
- DUVERGER C., 1991. Chilacorinae (Coleoptera Coccinellidae) de France métropolitaine et de Corse. *Bulletin de la Société Linéenne de Bordeaux*, 19 (2) : 75-95.
- FACON D. & TERRASSE G. (coord.), 2015. Les coccinelles du Pas-de-Calais (Coleoptera : Coccinellidae). Ecologie, répartition, statuts ; Vol. 1 : Scymninae, Chilacorinae, Epilachninae. GDEAM-62, DREAL Nord / Pas-de-Calais, Conseil Régional Nord / Pas-de-Calais. 288 p.
- MADER L., 1926-1937. Evidenz der paläarktischen Coccinelliden und ihrer Aberrationen in Wort und Bild. I Teil. 412 p. + 64 pl.
- MADER L., 1955. Evidenz der palaearktischen Coccinelliden und ihrer Aberrationen in Wort und Bild. II Teil. *Entomologischen Arbeiten aus dem Museum G. Frey*, 6 : 764-1035 + Tafel XXVIII.
- MERCOT C. & COUTANCEAU J-P., 2016. Un cas de gynandromorphisme bilatéral chez *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773). *Harmonia*, 16 : 50-54.
- NICOLAS V., 2015. A propos de la variabilité de *Vibidia duodecimgutta* (Poda) (Coleoptera Coccinellidae). *Harmonia*, 14 : 15-19.
- TOMASZEWSKA W., 2010. *Rhyzobius* Stephens, 1829 (Coleoptera: Coccinellidae), a revision of the world species. *Natura Optima Dux*, Warszawa. 475 p.
- WEISE J., 1885. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. II. Heft. Coccinellidae. II. Auflage. Mit Berücksichtigung der Arten aus dem Nordlichen Asien. Mödling. 83 p.

HARMONIA

COCCINELLES DU MONDE

RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

Le bulletin *Harmonia* publie des articles originaux, des articles de synthèses et des notes consacrés à l'étude des coléoptères *Coccinellidae* du monde entier. Les thématiques abordées peuvent être multiples : systématique, biologie, écologie, biogéographie, gestion conservatoire des espèces et des milieux etc.

Il s'agit d'une revue numérique en téléchargement libre sur internet. Ce format permet d'inclure sans frais supplémentaire des planches photographiques en couleurs et facilite la diffusion des articles. Chaque numéro est en téléchargement libre dès parution sur le site www.harmoniaccoccinellidae.jimdo.com. Les auteurs reçoivent en outre un tiré à part de leur article en version numérique. Il est recommandé à chaque auteur de fournir une liste de diffusion (associations, muséums, contacts divers) que le comité de rédaction s'engage à ne pas diffuser à des tiers.

Deux bulletins par an sont édités.

Les articles publiés (opinions, validité des données...) dans *Harmonia* n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Il est recommandé à chaque auteur de soumettre pour lecture son article à un collègue référent, sachant qu'une relecture est de toute façon assurée par le comité de rédaction. Ce comité est constitué spécialement pour chaque numéro en fonction des thématiques et des zones géographiques traitées.

Les articles peuvent être rédigés en français, anglais, allemand ou espagnol. Un résumé en anglais devra être fourni.

La mise en page et la longueur des textes est à l'appréciation de l'auteur. Néanmoins, afin de faciliter la mise en page, les éléments suivants sont imposés :

- police Times new roman 12, interligne simple.
- les noms latins des espèces seront mis en italique.
- la mise en gras de certains mots est proscrite, l'auteur signalera simplement le plan de son article pour faciliter la mise en page.

La mise en page finale sera soumise avec les corrections à l'auteur pour validation avant parution.

Les articles et images associées seront soumis par courrier électronique à l'adresse suivante : [harmonia.coccinellidae\(arobase\)yahoo.fr](mailto:harmonia.coccinellidae(arobase)yahoo.fr)