

HARMONIA

COCCINELLES DU MONDE



N° 23

Bulletin de l'Association des Coccinellistes de France

SOMMAIRE

Les coccinelles de la Vallée de la Maurienne (Savoie) Guido MEEUS.....	3
Considérations sur l'évolution récente de la répartition et de l'abondance de certaines coccinelles (Coleoptera, Coccinellidae) en France métropolitaine Vincent NICOLAS.....	19
Tour d'horizon des coccinelles (Coleoptera, Coccinellidae) du Parc naturel régional de la Brenne (Indre, France) Vincent NICOLAS & Angélique MOREAU	25
<i>Nephus (Sidis) hiekei</i> en France : histoire d'une redécouverte Alain MIGEON & Thierry LOUVEL.....	37
Formation « Coccinelles et punaises » au CPIE Brenne-Berry	42
Recommandations aux auteurs	43

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

Photo de couverture : larve de *Parexochomus nigromaculatus* (Goeze) prédatant des acariens *Tetranychus lintearius* Dufour (Photo : V. Nicolas)

ISSN 2102-6769

Les coccinelles de la Vallée de la Maurienne (Savoie)

Guido MEEUS*

Résumé : cet article est le point zéro de la connaissance des coccinelles de Maurienne. Cet inventaire de La Dauphinelle fait partie d'un projet plus vaste de recensement de la biodiversité de la Maurienne (Savoie, France).

Abstract : after a training course on ladybugs, one of the members of La Dauphinelle began the inventory of this family of beetles in the long (120 km) Maurienne Valley (Savoie, France). Here is a first point of this inventory which will guide the areas of prospecting.

Mots-clefs : Coccinellidae, Maurienne, Savoie.

Keywords : Coccinellidae, Maurienne, Savoie.

Cadre de cette synthèse

Depuis sept ans, La Dauphinelle, association de Nature et Culture, a entamé un inventaire de la biodiversité de la vallée de la Maurienne (Savoie, France) qui est longue de 120 km et est entourée de sites connus, Col de l'Iseran, Mont-Cenis, Col du Galibier, La Grande Casse sommet de la Savoie, Col de la Madeleine, etc.

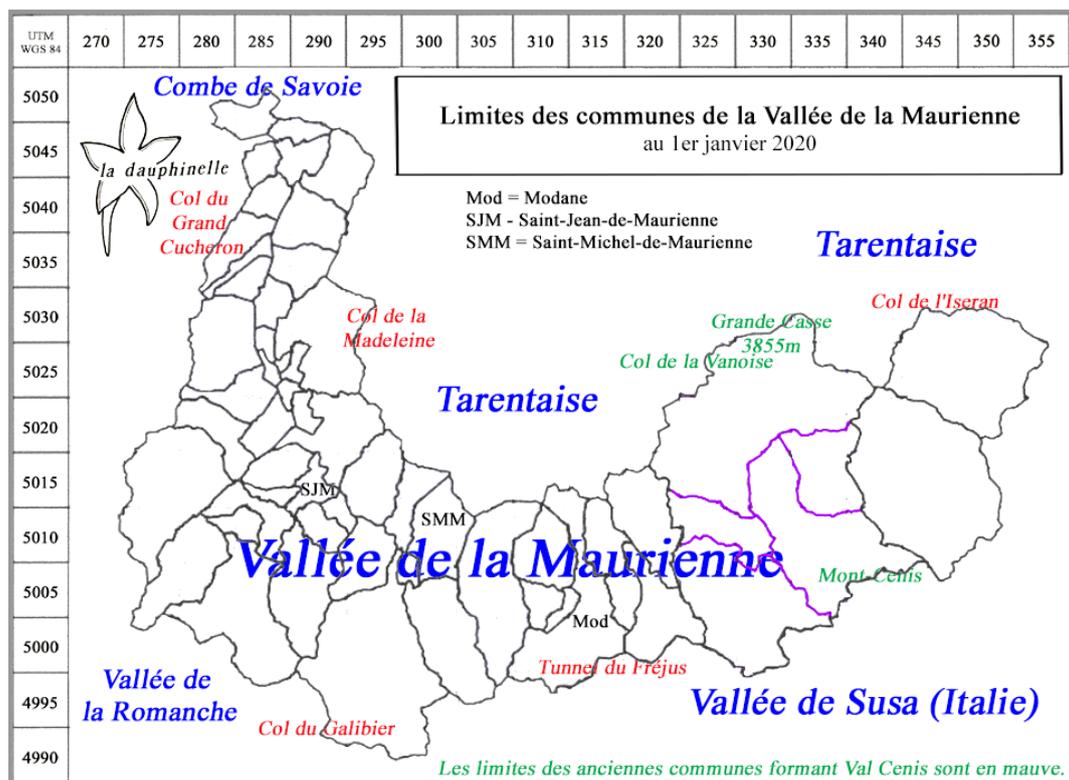


Figure 1. Cadre géographique de l'inventaire

* La Dauphinelle, 22 avenue Jean Jaurès, 73500 Modane ; la.dauphinelle@orange.fr

Après un premier stage de connaissance des coccinelles au CPIE Brenne-Berry, début juillet 2019, animé par Vincent Nicolas, j'ai débuté, en tant que membre de l'association, l'inventaire des coccinelles de la Maurienne.

Ce stage a été fondamental pour d'une part approcher la très grande variété des espèces de France et de Belgique et, d'autre part éviter des erreurs grossières pour les néophytes.

Ainsi, un tri de mes données anciennes m'a permis d'éliminer de nombreuses données douteuses (*Coccinella septempunctata* non différenciée de *Coccinella magnifica* par exemple). Les 2/3 des données ont donc été produites à partir de mi-juillet 2019.

La méthode

Bernard Bal, dans son article sur les coccinelles de Haute-Savoie (2012) présente un catalogue initial qui montre le besoin d'inventaire sur cette famille de coléoptères.

Naturaliste de terrain, je commence par chercher avec une méthode simple basée sur le carroyage du terrain et en division de l'année en décades.

Une clé de détermination modifiée par Vincent Nicolas à partir d'une publication belge (Bagnée & Branquart, 2001) m'a permis de faire des déterminations fiables. Les échantillons problématiques ont été prélevés et ont fait l'objet d'une vérification.

L'établissement d'une collection de référence a été également fondamental dans ma propre progression de connaissance des espèces.

Si chaque donnée est relevée précisément, les synthèses abordent la présence des espèces, soit par commune (à destination des habitants via le site internet ladauphinelle.fr), soit par des mailles de 5 X 5 km en UTM WGS84 qui n'est pas le système officiel français, mais qui est le seul en commun avec l'Italie voisine, et qui est clairement inscrit sur les cartes IGN.

L'objectif recherché étant une répartition spatio-temporelle de chaque espèce, un bilan annuel est établi, donnant l'état de la prospection et présentant des axes de prospection pour l'année suivante.



Entrée de la Maurienne

Les résultats fin 2019

Les 220 observations collectées ont permis d'identifier 27 espèces. Ce résultat peut être montré de deux manières différentes :

- Figure 2 : le nombre d'espèces par commune (le nombre de données étant colorié par tranches de dizaines d'observations),
- Figure 3 : le nombre de données dans chacune des mailles de 5 km de côté.

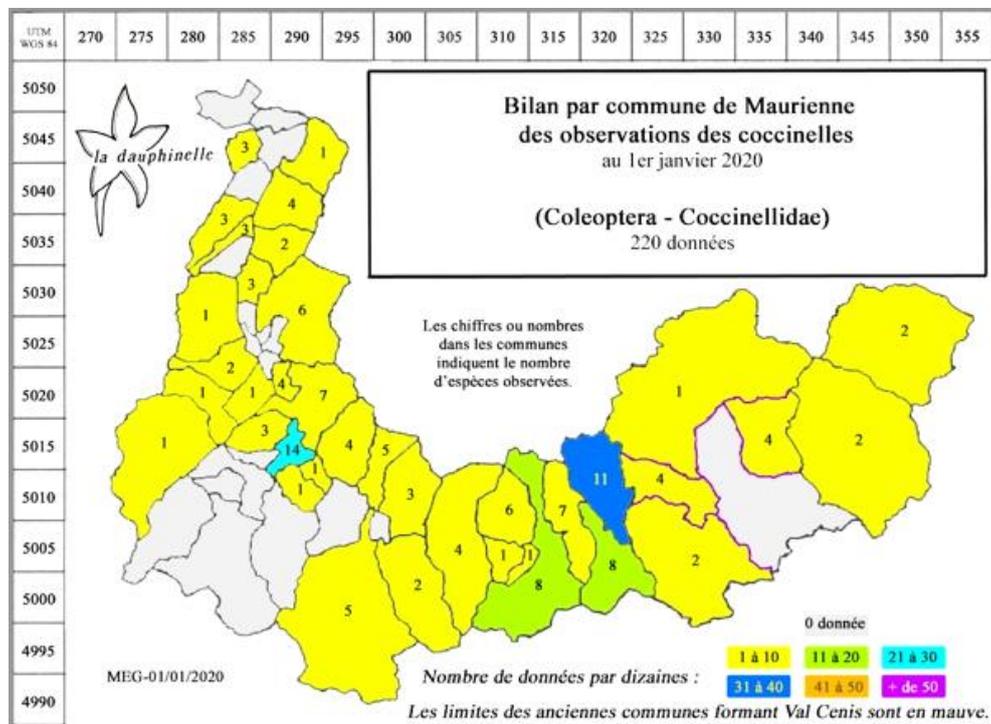


Figure 2. Nombre d'espèces observées par commune

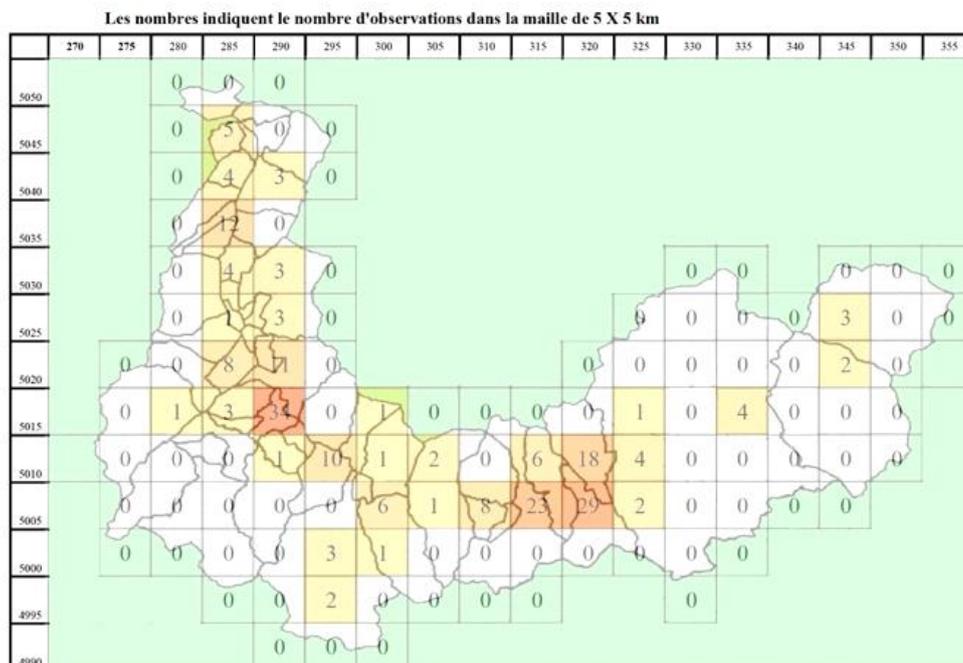


Figure 3. Nombre de données collectées par maille

La première carte est à destination de l'information locale, les habitants se référant à leur commune indépendamment de la taille de celle-ci.

La seconde carte offre plus de précision par une comparaison entre mailles identiques. Les mailles à prospector sont vides ou ont peu de données.

Les graphes altitudinaux et temporels apportent également de précieuses indications.

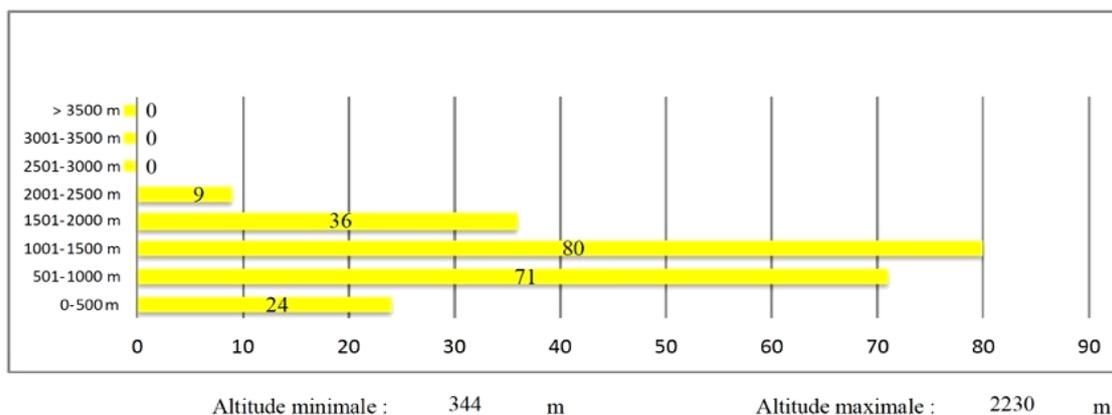


Figure 4. Répartition altitudinale des données

La répartition altitudinale des données est cohérente avec les superficies que représentent les strates de 500m sur le territoire étudié (peu d'altitudes inférieures à 500m).

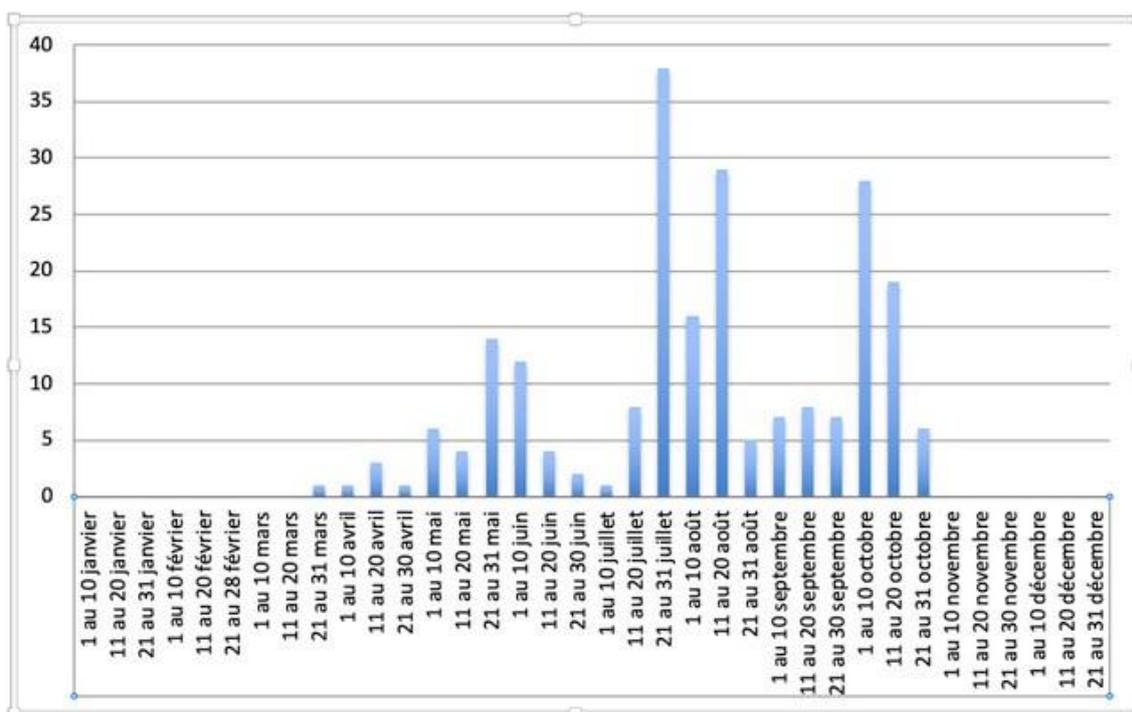


Figure 5. Répartition temporelle des données

Quant au graphe temporel, il montre une forte implication après le stage de début juillet.

Les 27 espèces de Coccinellidae observées

Toutes les espèces présentées ici font partie de la sous-famille des Coccinellinae et sont répertoriées par tribu selon la nomenclature de Seago *et al.*, 2011.

➤ Chilocorini

Chilocorus bipustulatus (Linnaeus, 1758)

Une seule donnée d'octobre 2019 sur un pin noir d'Autriche (*Pinus nigra austriaca*), à 420m d'altitude.

Chilocorus renipustulatus (Scriba, 1791)

Une seule donnée de mi-septembre 2019, obtenue par battage d'un érable de Montpellier (*Acer monspessulanum*), à 665m d'altitude.

Exochomus quadripustulatus (Linnaeus, 1758)

10 données, dont 8 dans la même décade (du 11 au 20 octobre), entre 420m et 1620m d'altitude. Les données des années suivantes nous apporteront probablement des indications sur la répartition altitudino-temporelle de l'espèce.

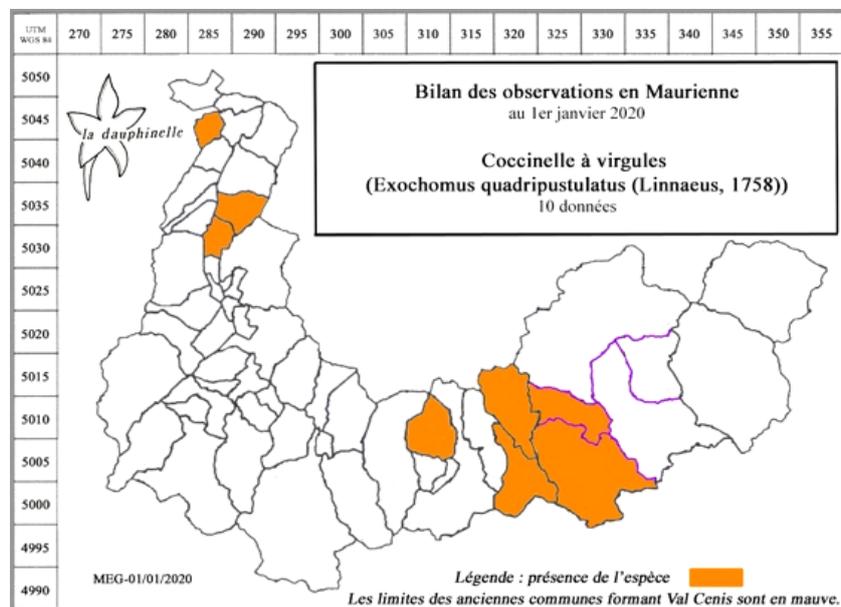


Figure 6. Carte des observations d'*Exochomus quadripustulatus*

➤ Platynaspini

Platynaspis luteorubra (Goeze, 1777)

4 données de 555m à 1210m dans des zones herbeuses (bords de route ou prairie non fauchée).

➤ **Coccinellini**

Adalia bipunctata (Linnaeus, 1758)

11 données de 400 à 1960m d'altitude, réparties sur la vallée. Cette espèce a été rencontrée plusieurs fois par battage d'arbres et arbustes (bouleau verruqueux (*Betula pendula*), saule (*Salix sp*), lierre (*Hedera helix*), ainsi que sur laser siler (*Laserpitium siler*).

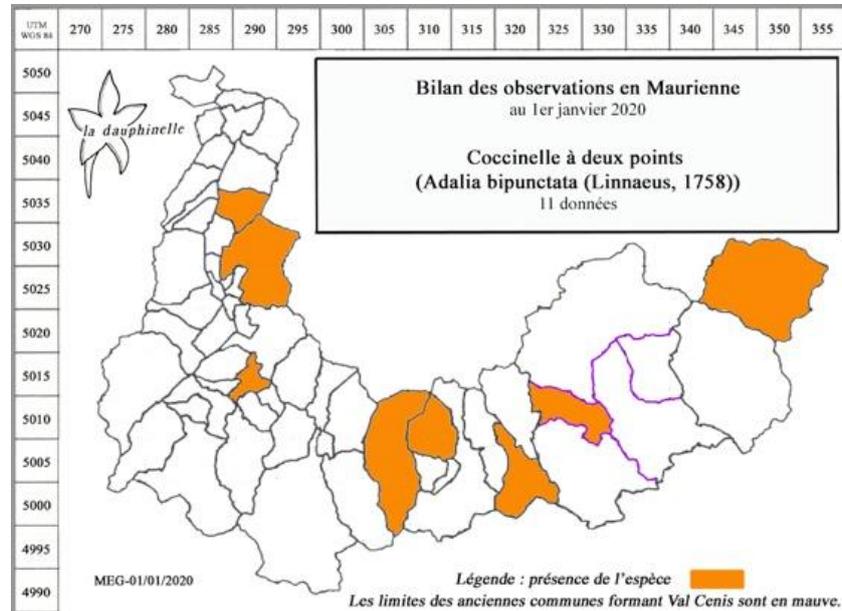


Figure 7. Carte des observations d'*Adalia bipunctata*

Adalia decempunctata (Linnaeus, 1758)

3 données entre 665 et 770 m d'altitude.

Calvia decemguttata (Linnaeus, 1767)

1 donnée à 1340m d'altitude.

Calvia quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758)

8 données de 600 à 1510m d'altitude.

Ceratomegilla alpina (Villa & Villa, 1835)

3 données de 1890 à 2000m d'altitude.

Nous avons rencontré cette espèce dans trois endroits qui ont des points en commun et des différences :

- Site de Modane : 1890m, le long de la route en fauchant des oseilles rondes (*Rumex scutatus*) situées dans une accumulation de pierres en bordure de route
- Site de Villarodin-Bourget : 1895m, dans un lieu herbeux et arboré autour de quelques chalets
- Site d'Aussois : 2000m, en fauchant des cirses des champs dans une végétation haute (50 à 60cm) sur un merlon de protection de chute de pierres près d'un front de taille d'une ancienne carrière transformée en parking.



Deux des trois sites correspondent à des lieux pierreux, ce qui est fréquemment cité dans la littérature.

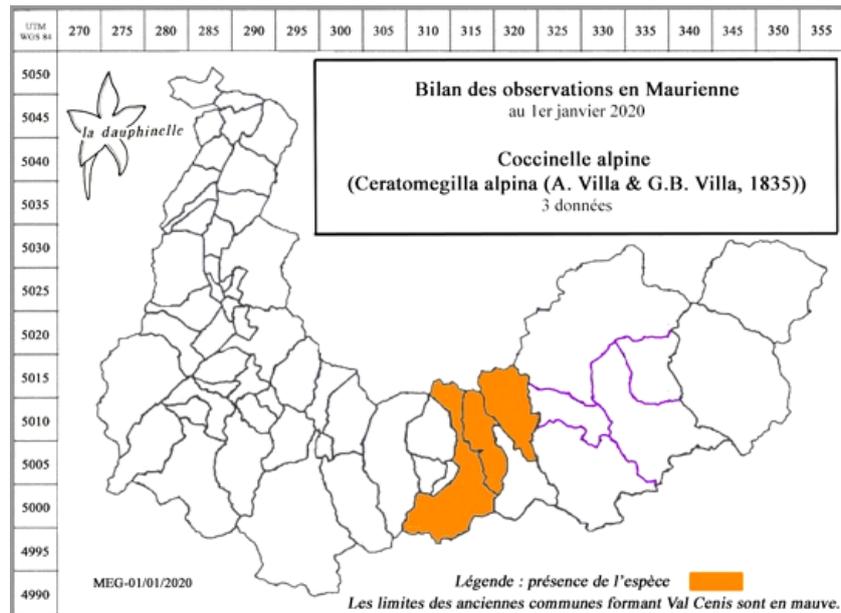


Figure 8. Carte des observations de *Ceratomegilla alpina*

Ceratomegilla notata (Laicharting, 1781)
12 données de 730 à 2180m d'altitude.

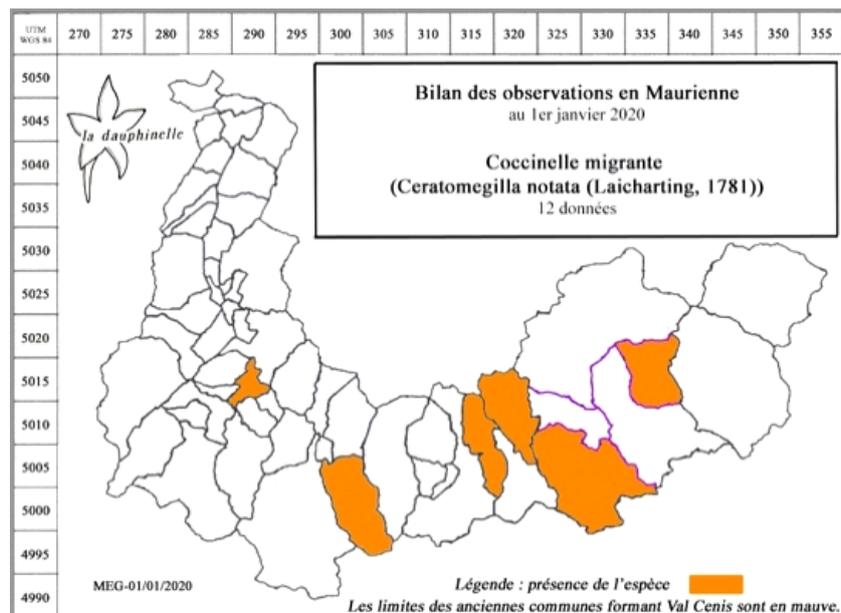


Figure 9. Carte des observations de *Ceratomegilla notata*

Ceratomegilla rufocincta (Mulsant, 1850)
Une seule donnée à 1610m d'altitude.

Ceratomegilla undecimnotata (Schneider, 1792)
3 données sur 3 communes mitoyennes, de 730 à 1095m d'altitude.

Nous n'avons que peu d'information concernant cette espèce actuellement, sinon que nous l'avons rencontrée deux fois sur des bords de route à végétation non fauchée et une fois dans une zone de maraichage.

Coccinella magnifica Redtenbacher, 1843

7 données de 730 à 2040m d'altitude.

La coccinelle éclatante a été observée dans six lieux différents qui se répartissent en deux types d'habitats.

Le premier, situé à 730m d'altitude est une zone de maraichage en culture biologique entourée de haies de chênes et de boisement de feuillus. Elle a été vue fin juillet et mi-août en fauchant une zone de graminées et de panais (*Pastinaca sativa*).

Le second type d'habitat est en lisière de boisement soit de conifères, soit en mélange conifères/feuillus. Les fourmis, entre autres les fourmis rousses des bois (*Formica aff. rufa*), sont bien présentes.

La répartition sur la carte de la Maurienne nous indique que nous la trouverons probablement dans toute la vallée.

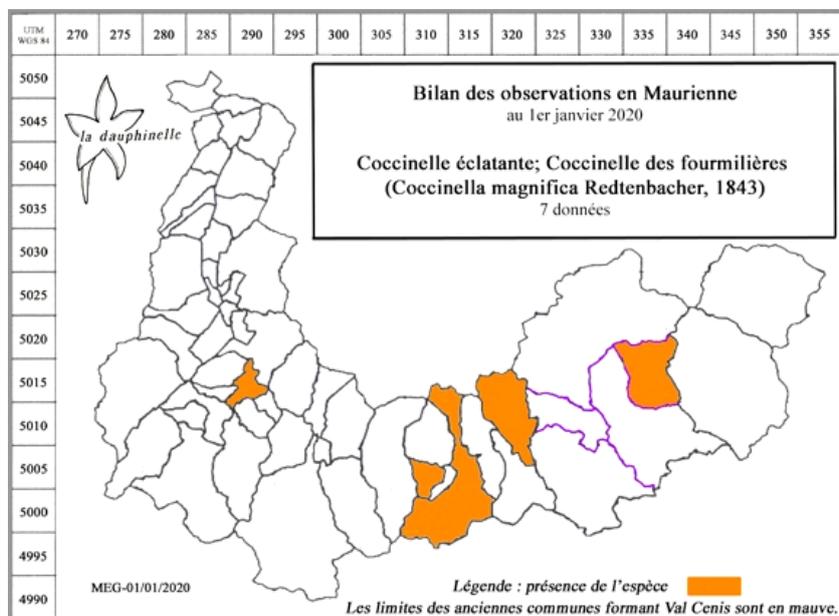


Figure 10. Carte des observations de *Coccinella magnifica*



Vers Bessans depuis le haut de Termignon

Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758

23 données de 440 à 2230m d'altitude.

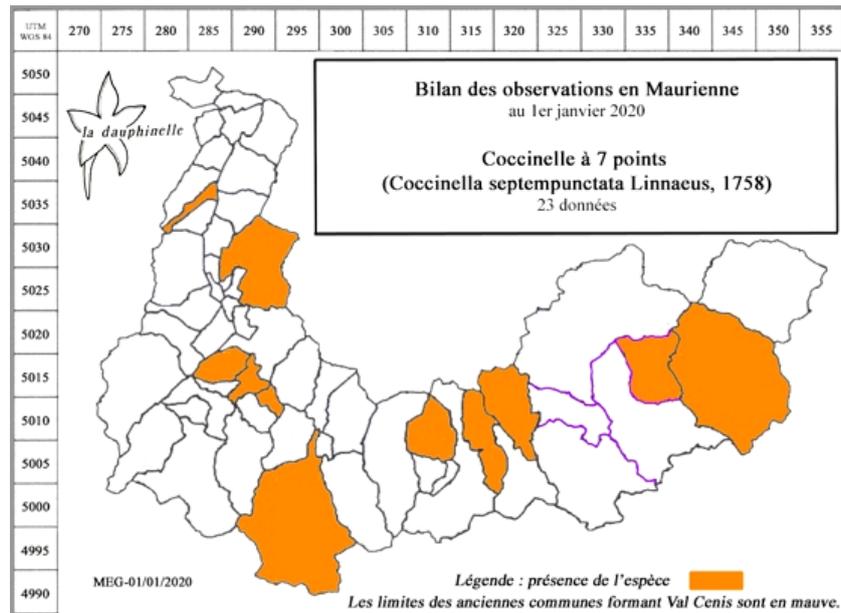


Figure 11. Carte des observations de *Coccinella septempunctata*

Coccinella undecimpunctata Linnaeus, 1758

2 données à 730m d'altitude.

La coccinelle à onze points a été observée dans deux milieux herbeux non fauchés ; l'un, une prairie à origan (*Origanum vulgare*), plutôt sèche et riche en espèces d'orchidées ; l'autre, dans le maraichage bio où de nombreuses espèces de coccinelles ont été recensées, en zone herbeuse et à panais.



Bonneval-sur-Arc, village qui se dégage de la neige quand les cerises sont mûres à Chambéry

Coccinula quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758)

5 données de 690 à 1820m d'altitude.

La coccinelle à 14 taches a été trouvée dans quatre lieux différents, presque tous en situation chaude et herbeuse.

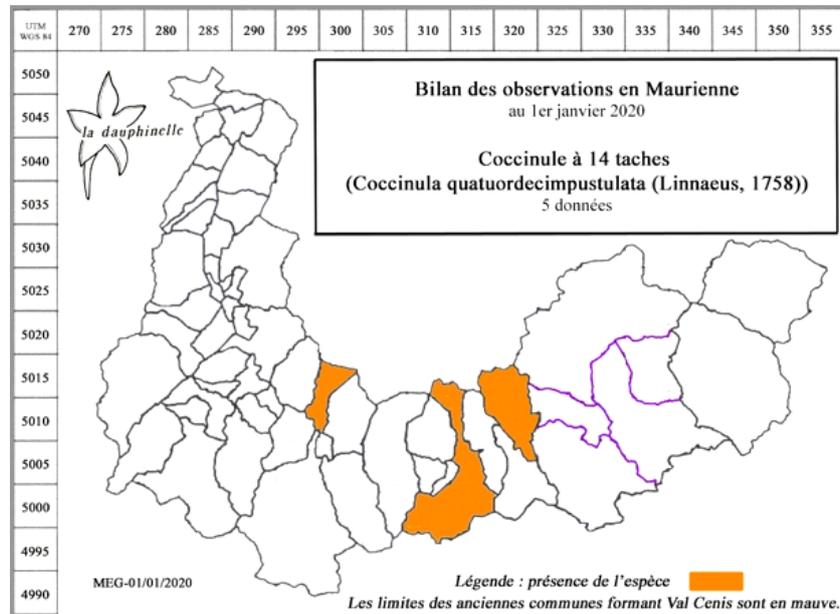


Figure 12. Carte des observations de *Coccinula quatuordecimpustulata*

Halysia sedecimpunctata (Linnaeus, 1758)

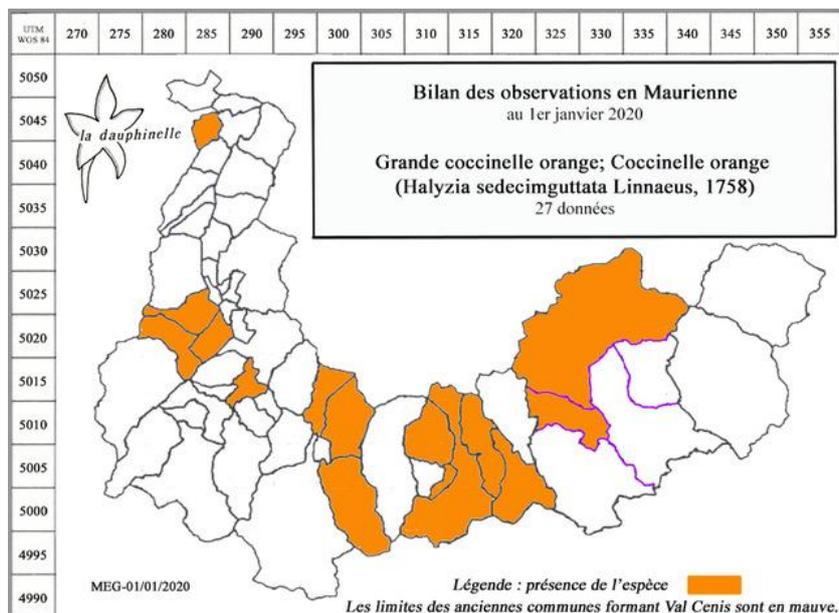
Notre coccinelle orange, grande mangeuse de champignons, a été observée 27 fois, principalement en septembre (2/3 des observations), de 500 à 1470m en Maurienne.

La carte de présence fin 2019 montre une répartition dans pratiquement toute la Maurienne. Il nous faudra la rencontrer au cours de nos journées d'inventaire futures pour confirmer cette impression.

La première observation faite le fut lors d'une animation scolaire où, près d'un torrent, je retournais les feuilles d'un frêne. Surprise ! Des coccinelles orange aux marges translucides et des nymphes noires ponctuées de jaune... Quelle belle découverte. L'humidité du torrent à l'automne favorise les fonges dont raffole cette coccinelle aisément déterminable.



Halysia sedecimpunctata : adulte et nymphes



Harmonia axyridis (Pallas, 1773)

36 données d'une espèce très présente en Maurienne jusqu'à 1750m d'altitude, dans les zones anthropisées très variables : piste près d'un ruisseau dans une zone agricole plutôt intensive, alentours de centrale électrique, de cimetière, ville et villages, barrage sur l'Arc, parc urbain (près d'un restaurant), étangs de lagunage, etc., y compris maraichage bio.

Les milieux sont tout aussi variables : arbres et arbustes locaux (sycomore *Acer pseudoplatanus*, bouleau verruqueux, cerisier de Sainte Lucie *Prunus mahaleb*, chêne *Quercus* sp, etc.) et exotiques (*Thuja* sp, cèdre *Cedrus* sp), mur ensoleillé d'une église, zones herbeuses diverses, etc.

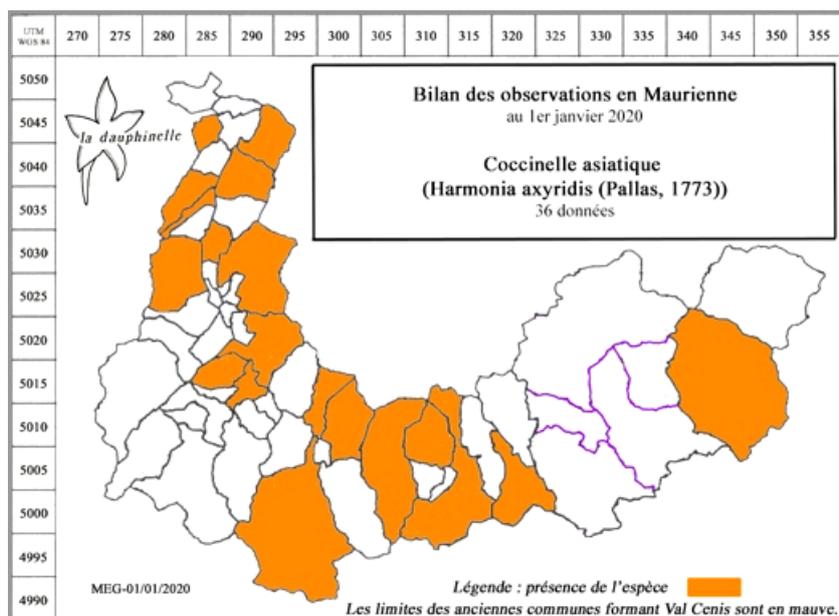


Figure 13. Carte des observations d'*Harmonia axyridis*

À noter qu'une journée de la Fête de la Nature, nous avons observé une larve prête à se nymphoser se faire dévorer par une larve légèrement plus petite (photo ci-après).



Cannibalisme observé chez *Harmonia axyridis*

Harmonia quadripunctata (Pontoppidan, 1763)

Une donnée à 1420m d'altitude, en lisière de pinède sylvestre (battage d'un pin) près d'une zone steppique.

Hippodamia variegata (Goeze, 1777)

29 données de 350 à 2230m d'altitude, d'une des espèces les plus communes et bien visibles de Maurienne.

La carte spatio-temporelle montre une présence sur l'ensemble des altitudes en début d'été. Nous aurons, dans les années à venir, avec un nombre croissant de données, une meilleure vision de la présence de cette espèce en Maurienne.

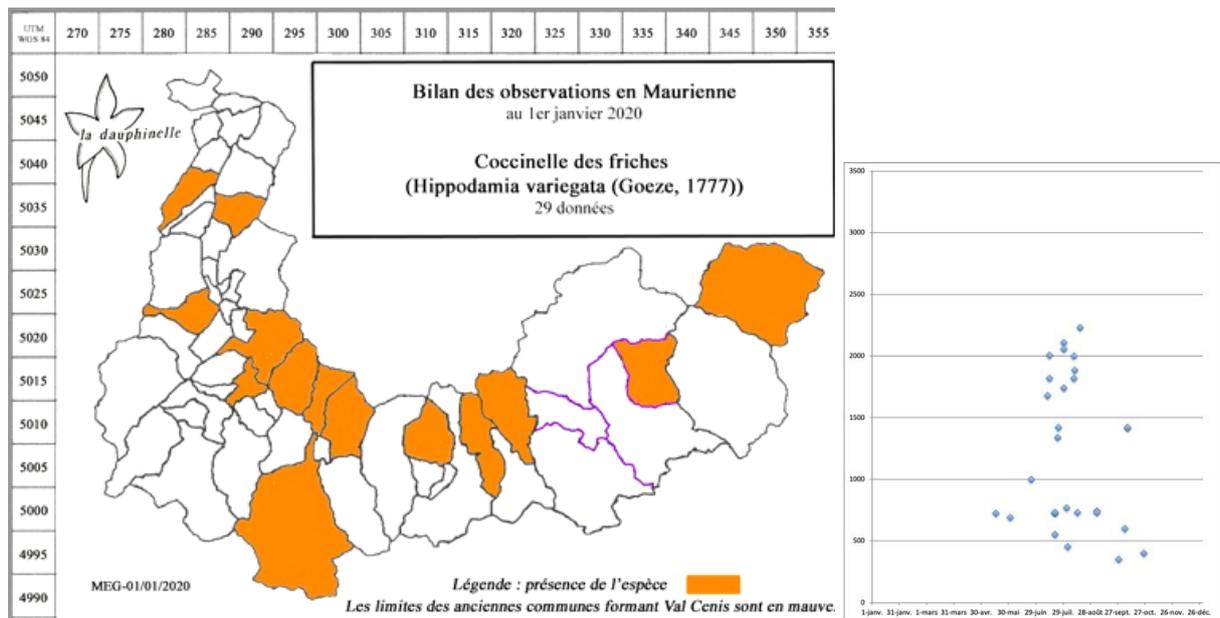


Figure 14. Carte des observations et répartition altitudinale d'*Hippodamia variegata*

Myzia oblongoguttata (Linnaeus, 1758)

2 données à 1255m et 1883m d'altitude.

Oenopia conglobata (Linnaeus, 1758)

3 données de 730 à 1060m d'altitude.

Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758)

8 données de 360 à 2035m d'altitude.

Si 50% des données ont un lien avec l'eau (proximité de rivière, d'étang ou prairie humide), quelques autres données ont été collectées dans une zone sèche ou un milieu bouleversé ayant une belle population d'onopordon (*Onopordum acanthium*).

Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758)

6 données de 344 à 1160m.

Tytthaspis sedecimpunctata (Linnaeus, 1758)

7 données de 350 à 1960m d'altitude.

Contrairement au stage, en juillet en Indre, où cette espèce se trouvait par dizaines près des champs, en Maurienne, nous ne l'avons trouvée qu'en petit nombre d'individus dans des prairies fauchées ou broutées. Le type d'agriculture et d'élevage pourrait-il être à l'origine de cette différence d'observation (abondance de nourriture plus importante en plaines et collines qu'en régions montagneuses aux milieux plus variés ?).

➤ **Epilachnini**

Subcoccinella vigintiquatuor punctata (Linnaeus, 1758)

5 données de 730 à 1560m d'altitude.

➤ **Coccidulini**

Cryptolaemus montrouzieri Mulsant, 1853

Une donnée dans des serres de culture biologique... où les maraichers ne l'ont pas introduit !

Cette observation montre bien l'inutilité d'introduire des coccinelles qui vont bien où elles le souhaitent et l'inconscience de l'introduction d'espèces qui pourraient devenir envahissantes.



Une empreinte humaine très vive actuellement dans la vallée

Constats d'un premier bilan

De ce premier bilan, nous retirons les constats suivants :

- Quand il n'y a pas d'information, une première prospection fait apparaître le plaisir de faire la découverte de 27 espèces et surtout les nombreuses prospections à faire pour compléter efficacement cet inventaire, mieux comprendre leur écologie (abondance, milieux) et rechercher des espèces plus petites comme les Scymninae.
- Un guide de terrain (léger et petit en montrant les critères spécifiques, les milieux, etc.) permettant la détermination des espèces des Alpes serait particulièrement appréciable.
- Un ouvrage plus encyclopédique sur l'ensemble des Alpes, de la France à l'Autriche et la Slovénie serait également fort intéressant.

Il y a encore beaucoup à faire et nous allons nous y atteler pour, également, transmettre cette richesse patrimoniale, entre autres, aux habitants de Maurienne.

Et si, dans vos carnets, vous trouvez quelques observations de par chez nous, ou, si vous avez envie de venir découvrir les coccinelles de Maurienne, vous serez les bienvenus.

Remerciements

Je tiens à remercier chaleureusement pour leur aide directe ou indirecte dans notre démarche, tous ceux qui ont travaillé et publié sur ce sujet auparavant ainsi que tous ceux qui nous ont soutenus dans notre démarche.

Remerciements tout particuliers à Vincent Nicolas, qui au-delà du stage qui m'a ouvert à la connaissance de ces espèces, a eu une relecture avisée de cet article.

Bibliographie

BAL B., 2012. Les Coccinelles (Coleoptera Coccinellidae) de la Haute-Savoie (F-74) : état des connaissances et perspectives. *Harmonia*, 8 : 19-28.

BAL B., 2013. Découverte en Haute-Savoie (F-74) d'*Hippodamia* (*Hippodamia*) *septemmaculata* (De Geer 1775) (Coleoptera Coccinellidae) et bilan de son statut européen et français. *Harmonia*, 10 : 5-11.

BAUGNÉE J-Y. & BRANQUART E., 2001. Clef de terrain pour la reconnaissance des principales coccinelles de Wallonie (Chilocorinae, Coccinellinae & Epilachninae). Ed. Jeunes et Nature, 55 p.

FACON D. & TERRASSE G. (Coord.), 2015. Les coccinelles du Pas-de-Calais (Coleoptera : Coccinellidae). Écologie, répartition, statuts ; Vol. 1 : Scymninae, Coccidulinae, Chilocorinae, Epilachninae. GDEAM-62, DREAL Nord/Pas-de-Calais, Conseil Régional Nord/ Pas-de-Calais, 288 p.

GULLY F. & COCHU M., 2018. Les coccinelles des Côtes-d'Armor, guide atlas des coléoptères de la famille des Coccinellidae. VivArmor Nature, Côtes-d'Armor, 108 p.

IABLOKOFF-KHNZORIAN S.M., 1982. Les Coccinelles. Coléoptères - Coccinellidae. Tribu Coccinellini des régions Paléarctique et Orientale. Société Nouvelle des Éditions Boubée, Paris, 568 p.

RENSON S., 2018. Les carnets du naturaliste : les coccinelles, 2^e édition, Cercles des Naturalistes de Belgique ASBL, 32 p.

SEAGO A.E., GIORGI J.A., LI J. & ŚLIPÍŃSKI A., 2011. Phylogeny, classification and evolution of ladybird beetles (Coleoptera : Coccinellidae) based on simultaneous analysis of molecular and morphological data. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 60 : 137-151.

A visiter : <https://www.ladauphinelle.fr/connaitre/coleoptera/coccinellidae/>

Photographies : © Guido MEEUS – La Dauphinelle



Le lac du Mont-Cenis, créé après l'annexion du Mont-Cenis par la France après la seconde guerre mondiale, passage vers l'Italie



Un des massifs de la Maurienne, vers Valloire : les Aiguilles d'Arves (vues de dos au fond) et le Fort du Télégraphe (à droite)



Des milieux naturels variés sur plus de 3000m de dénivelé



Vue depuis les alpages du Thyl (St Michel de Maurienne) vers St Jean de Maurienne



Massif des Encombres vu de Montricher (Montricher-Albanne)

Considérations sur l'évolution récente de la répartition et de l'abondance de certaines coccinelles (Coleoptera, Coccinellidae) en France métropolitaine

Vincent NICOLAS *

Résumé : cet article regroupe un panel d'observations et de réflexions sur les changements observés ces dernières années pour les populations de certaines espèces de coccinelles. Ces régressions ou ces progressions semblent liées aux impacts des activités anthropiques sur les habitats et le climat.

Abstract : this article brings together a panel of observations and thoughts on the changes observed in recent years for the populations of certain species of ladybirds. These regressions or progressions seem to be linked to the impacts of human activities on habitats and the climate.

Mots-clefs : Coleoptera, Coccinellidae, répartition, changement climatique.

Keywords : Coleoptera, Coccinellidae, distribution, global warming.

Introduction

Le constat émerge un peu partout quelle que soit la discipline entomologique : ça bouge ! Extension ou constriction des aires de répartition, progression ou régression des abondances, émergences précoces... de nombreuses publications font état des changements en cours, conséquences des modifications désormais très tangibles des conditions climatiques, et plus généralement des conséquences des activités humaines.

Nous nous attacherons ici à quelques exemples issus de nos observations de terrain, les constats et réflexions pouvant être bâtis sur un panel probant de données, voire renforcés par une littérature récente. Chaque taxon mentionné ici mériterait une étude spécifique pour une synthèse mieux étayée.

Une victime du réchauffement : *Coccinella hieroglyphica* Linnaeus, 1758



Autrefois répandue sur une bonne partie du territoire national, jusque sur le littoral selon les écrits du 19^e siècle, la Coccinelle à hiéroglyphes a régressé durant le 20^e siècle pour n'occuper que les landes des zones les plus froides du territoire. Au début du 21^e siècle, l'espèce était encore présente en secteur biogéographique néomoral, dans les Monts de Blond (Haute-Vienne). Aujourd'hui, les derniers isolats de population occidentaux semblent éteints, ce qui présage d'un recul qui pourrait (rapidement ?) atteindre les stations plus orientales plus ou moins déconnectées du noyau centralien du Plateau de Millevaches, lui aussi potentiellement menacé à terme (Nicolas, 2020).

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

Le recul de *C. hieroglyphica* vers les zones les plus froides peut représenter un signe fort annonçant une liste de prochaines victimes, à savoir les éléments typiquement boréo-montagnards. Je pense qu'une espèce comme *Hippodamia septemmaculata* (De Geer, 1775) serait particulièrement à surveiller car elle est représentée dans l'étage montagnard et éventuellement dans la partie subalpine des massifs centralien, vosgien et jurassien. En ce qui concerne la zone alpine, *Ceratomegilla notata* (Laicharting, 1781) serait intéressante à suivre du fait de sa répartition assez étendue dans les Alpes et de sa vaste amplitude altitudinale.

Le spectaculaire retour d'une méridionale : *Ceratomegilla undecimnotata* (Schneider, 1792)



Cette espèce plutôt méditerranéenne était connue pour effectuer chaque année des migrations importantes jusque dans le nord de la France, où les catalogues du 19^e siècle la donnent comme « commune ». Ces migrations saisonnières étaient dues à des densités d'individus trop élevées pour les ressources alimentaires disponibles. Avec la modification des pratiques agricoles (pesticides, disparition des cultures de luzerne...), l'espèce a vu ses effectifs diminuer à tel point que les migrations sont devenues anecdotiques. Seuls de rares individus ont été signalés durant la seconde moitié du 20^e siècle en dehors du secteur biogéographique méditerranéen. Dans les années 1980, Gabriel Ipert fait encore le constat d'une régression graduelle de l'espèce à partir de dénombrements sur les sites d'hivernage, face au développement à large échelle de la culture du Maïs (*Zea mays*) (communication relatée par Honěk & Martinková, 2005). En 2019, la Coccinelle migratrice a de nouveau atteint la Belgique et les Pays-Bas (Akkermans & Cuppen, 2020), avec des effectifs de près de 100 individus notés. Cela fait suite à une remontée observée en France ces dernières années, avec en particulier la (re- ?) colonisation de sites d'hivernage (éminences topographiques dégagées) au moins jusqu'en Corrèze et de sites de reproduction au moins jusqu'en Ile-de-France. Aphidiphage, cette espèce se retrouve fréquemment dans les friches anthropophiles, où elle trouve en particulier des plantes abritant des colonies suffisamment étoffées de pucerons assez tard en été, en particulier le Panais (*Pastinaca sativa*) mais aussi les cirses (*Cirsium* spp.) et les chardons (*Carduus* spp.). En ce qui concerne le Panais, on observe fréquemment son développement le long des axes routiers créés ou réaménagés, ce qui forme de véritables corridors de propagation pour la Coccinelle migratrice. Dans le centre-ouest de la France, notamment en Charente, dans la Vienne et dans l'Indre, ce phénomène de « présence linéaire » se remarque aisément sur les cartes de répartition. Ainsi, il semblerait qu'après avoir provoqué la régression de l'espèce par le biais de l'agriculture, les activités humaines favorisent dans un second temps son retour avec l'urbanisation. En fait d'urbanisation, il faudrait plutôt parler d'activité économique, car il nous semble plus réaliste d'évoquer l'immense développement des zones commerciales, ces dernières étant en effet généralement bien plus riches en friches et micro-friches (souvent de manière temporaire) que les zones d'habitations.

Au-delà d'une tendance présumée au beau fixe des corridors de déplacement et des milieux de reproduction / nourrissage, il faut toutefois s'interroger sur les sites d'hivernage, tant sur les types d'habitats utilisés que sur leur pérennité. La protection de ces sites est depuis longtemps reconnue comme importante (Kolomiets & Kuznetsov, 1975).

Une progression à pas feutrés : *Oenopia lyncea* (Olivier, 1808)



La Coccinelle lynx est une espèce thermophile globalement liée à la zone d'occurrence du Chêne vert (*Quercus ilex*), essence qui abrite un puceron privilégié par cette coccinelle aphidiphage. Elle est donc présente plutôt dans le sud du pays avec une extension ponctuelle d'aire jusqu'à la Loire dans les secteurs calcaires. Autrefois migratrice, elle était régulièrement observée bien plus haut en latitude mais aurait connu une évolution comparable à celle de *C. undecimnotata*.

Ces dernières années, nous avons pu observer plus fréquemment l'espèce dans les zones acides du secteur néморal jusqu'en limite du secteur biogéographique du

Massif central. Le Chêne vert est ponctuellement planté depuis longtemps en Haute-Vienne, et cette coccinelle ne manque apparemment pas ces stations relais dans sa progression supposée. Néanmoins, comme ailleurs dans son aire de répartition, elle se montre assez plastique et s'observe sur d'autres espèces de chênes, avec une exploitation d'autres essences feuillues dès la fin de l'été et une utilisation de tout feuillage persistant pour l'hivernage.

Le caractère assez discret et lent de ce nous interprétons comme une réextension progressive de son aire de répartition n'autorise guère que des hypothèses pour le moment. Il est cependant probable que le réchauffement climatique joue un rôle initial déterminant.

Une Australienne en quête de douceur : *Rhyzobius lophanthae* (Blaisdell, 1892)



Cette petite coccinelle d'origine australienne s'est propagée en France à partir de son acclimatation en Italie au début du 20^e siècle. Elle atteint aujourd'hui le nord du pays, avec cependant une occurrence bien plus forte dans les secteurs biogéographiques méditerranéens et aquitaniens. La dynamique de progression de cette Rhyzobie à la pilosité hirsute se poursuit actuellement dans des zones climatiques qui lui sont moins à priori moins favorables, accompagnée semble-t-il d'un opportunisme au niveau de son régime alimentaire (mycophagie). Certes, les mentions dans ces secteurs sont fréquemment faites en contexte urbain, ce prédateur plutôt lié aux cochenilles diaspidés suivant aisément les proliférations de ses proies sur des végétaux

ornementaux, en particulier le Fusain du Japon (*Euonymus japonicus*) et les cupressacées ornementales, très largement plantés dans les espaces publics. C'est davantage sa possible implantation dans des habitats plus naturels qui doit être surveillée, signe le cas échéant

d'une extension d'aire liée à une évolution des paramètres climatiques, ou peut-être plus « simplement » d'une réelle acclimatation à des paramètres environnementaux qui lui étaient jusqu'alors peu favorables.

***Hyperaspis concolor* Suffrian, 1843 sort de l'ombre**



H. concolor est une des rares représentantes du genre aisément identifiable, mais bien moins aisée à débusquer. Réputée thermophile et myrmécophile, on ne l'observait hors de la zone méditerranéenne que de manière exceptionnelle sur les habitats les plus « chauds », tels les pelouses calcaires bien exposées, sans toutefois bien cerner ses exigences écologiques. Depuis environ 10 ans, les découvertes de cette espèce semblent se faire plus fréquentes, notamment dans des habitats artificialisés comme les friches sur ballasts. Ces milieux anthropogènes offriraient potentiellement des conditions comparables aux habitats d'origine de l'espèce, et probablement des fourmis

qu'elles accompagnent.

Il n'est pas impossible que d'autres *Hyperaspis* suivent la même voie, notamment les taxons aujourd'hui identifiés comme *H. pseudopustulata* Mulsant, 1853 et *H. reppensis* (Herbst, 1783).

Fraîchement descendues de la montagne : *Scymnus oertzeni* Weise, 1886 et *Scymnus impexus* Mulsant, 1850



Scymnus oertzeni est une espèce dont on ne parlait guère jusqu'à ce que Sylvain Barbier publie et présente ses captures sous forme de « redécouverte » de l'espèce (Barbier *et al.*, 2014 ; Barbier, 2015), ouvrant immédiatement la voie à des recherches ciblées pour tous les coccinellistes de France. Le partage d'échantillons a même permis à certains de revoir quelques identifications (Nicolas, 2015)... L'espèce est désormais trouvée assez fréquemment, au moins dans l'Ouest et le Centre de la France. Le milieu de capture est typiquement un sapin (*Abies* sp.) isolé en contexte urbain. L'espèce semble même montrer une forte dynamique avec des colonies localement populeuses et parfois assez éloignées les unes des autres. En revanche, peu d'observations montagnardes ont été

faites, ce qui peut relever d'une part d'une prospection globale nettement plus marquée en plaine, et d'autre part d'une détectabilité potentiellement meilleure sur des sujets isolés que dans des massifs étendus.

La situation me paraît comparable pour *Scymnus impexus*, assez fréquente dans les massifs comme les Vosges (Nicolas, 2009) et le Massif Central sur divers résineux. Comme pour *S. oertzeni*, les signalements récents en contexte urbain de plaine se multiplient dans l'Ouest (e.g. You, 2018) et le Centre, avec cependant des effectifs relevés nettement moins élevés.

Cette théorie présageant d'une extension d'aire d'espèces présumées d'affinités initiales montagnardes peut s'appliquer à d'autres taxons, en particulier *Anatis ocellata* (Linnaeus, 1758).

***Coccinella septempunctata* est-elle en régression ?**



Cette question a émergé tout d'abord à partir d'un ressenti de terrain au fur et à mesure de nos prospections limousines, puis est devenue plus prégnante au regard des premières analyses menées pour la rédaction de l'atlas. Bien que répandue, elle n'atteint pas (ou plus) le podium des espèces les plus fréquemment capturées dans la région, quel que soit le secteur biogéographique concerné. Ce constat peut paraître surprenant pour tout naturaliste de terrain, et il est vrai que les outils de saisie en ligne regorgent de mentions de cette espèce, bien au-delà de toute autre coccinelle (en dehors d'*Harmonia axyridis*). Il ne faut cependant pas faire un amalgame réducteur entre « espèce très commune » et « espèce facilement

observable ». La multiplication des modes de recherche et la diversité des habitats prospectés peuvent donner une tout autre interprétation des statuts ; pas forcément juste, mais probablement moins erronée...

L'avantage de cette facilité d'observation couplée à la célébrité de la Bête à bon Dieu font que l'on pourra sans doute s'appuyer sur le nombre de données saisies en ligne pour caractériser à terme son évolution en France, confirmant ou infirmant l'hypothèse d'une régression.

Une étude menée en République Tchèque par Honěk & Martinková (2005) a montré une tendance à long terme à la diminution de *C. septempunctata*. Cette régression était logiquement corrélée à la diminution de l'abondance de ses proies, des pucerons des céréales. Ce changement d'abondance était expliqué par une réduction spectaculaire de l'apport d'engrais, se traduisant par une baisse des rendements.

Cet exemple montre bien qu'au-delà d'une évidente culpabilité de l'Homme dans l'érosion de la biodiversité, il existe une réelle complexité des liens entre les activités humaines et l'évolution des populations de coccinelles, avec un rapport bénéfices / nuisances dépendant de multiples paramètres.

Bibliographie

AKKERMANS R.W. & CUPPEN J., 2020. Eerste populatie van het Zwervend lieveheersbeestje (*Hippodamia undecimnotata*) in Nederland. *Natuurhistorisch Maandblad*, 109 (4) : 73-78.

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.

BARBIER S., 2015. *Scymnus (Pullus) oertzeni* Weise 1886 en France, état des connaissances et perspectives. *Harmonia*, 15 : 60-64.

HONĚK A. & MARTINKOVÀ Z., 2005. Long term changes in abundance of *Coccinella septempunctata* (Coleoptera: Coccinellidae) in the Czech Republic. *European Journal of Entomology*, 102 : 443-448.

KOLOMIETS N.G. & KUZNETSOV V.N., 1975. On the necessity of protecting the winter accumulations of predator coccinellids (Coleoptera, Coccinellidae). *In*: Ministry of Agriculture of the Armenian SSR, Academy of Sciences of the Armenian SSR. On insect protection. Proceedings of the 2nd conference.

NICOLAS V., 2009. Les Coccinelles (Coleoptera Coccinellidae) de Lorraine (France). *Harmonia*, 2 : 3-18.

NICOLAS V., 2020. Chorologie des coccinelles de France : ce que nous apprend l'atlas des espèces du Limousin et marges. *Harmonia*, 22 : 21-36.

YOU G-N., 2018. Découverte de *Scymnus impexus* Mulsant, 1850 dans les Deux-Sèvres. *Harmonia*, 18 : 44-47.

Photographies : © Vincent NICOLAS

Tour d'horizon des coccinelles (Coleoptera, Coccinellidae) du Parc naturel régional de la Brenne (Indre, France)

Vincent NICOLAS* & Angélique MOREAU

Résumé : 54 espèces de coccinelles ont pour le moment été recensées en Brenne, dans le centre-ouest de la France. Cette première liste comporte encore certaines lacunes malgré une richesse intéressante. L'inventaire met d'ores et déjà en relief une responsabilité importante du territoire pour la conservation des coccinelles des zones humides.

Abstract : 54 species of ladybirds have so far been recorded in Brenne, in central-western France. This first list still has certain shortcomings despite an interesting wealth. The inventory already highlights an important responsibility of the territory for the conservation of ladybirds linked to wetlands.

Mots-clefs : Coccinellidae, Indre, Brenne, inventaire, zones humides.

Keywords : Coccinellidae, France, Brenne, survey, wetlands.

Introduction

La Brenne, alias le « Pays des mille étangs », est un secteur du centre-ouest de la France localisé dans le département de l'Indre. Ce territoire à faible densité de population est intégré dans un Parc naturel régional couvrant une surface d'environ 183 000 hectares.



Figure 1. Localisation du Parc naturel régional de la Brenne

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

Son attrait naturaliste majeur repose en particulier sur la concentration d'environ 5000 pièces d'eau de valeur écologique très variable, avec en particulier l'accueil d'une avifaune remarquable et d'une population importante de Cistude d'Europe.

Au-delà de ces fers de lance de la nature brennouse, il existe en réalité une multitude d'habitats peuplés d'espèces plus discrètes mais non moins intéressantes à étudier.

Le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) Brenne-Berry a ainsi proposé en 2019 la première formation professionnelle dédiée aux coccinelles en France. Cette formation a permis d'initier un projet d'inventaire ciblé sur le Pnr de la Brenne et ses abords, désormais alimenté par les observations de divers naturalistes. L'objectif est la parution prochaine d'un petit ouvrage sur les coccinelles de cette zone.

Méthodes

Dans la continuité du projet en cours de finalisation sur le Limousin, la zone d'étude est limitée aux mailles 5*5 km (projection Lambert 93) englobant le Pnr. Les données s'inscrivant dans le même système de mailles 10*10 sont également utilisées en complément mais sans qu'aucune prospection spécifique de ces marges ne soit prévue. Cette méthode offre un aperçu plus global du territoire en permettant en partie de détecter d'éventuelles spécificités de la dition.

Ainsi 104 mailles de 25 km² et 35 mailles de 100 km² ont été retenues, soit une surface globale de 2 600 à 3 500 km².

En ce qui concerne les modes de prospection sur le terrain, ils couvrent principalement les traditionnels battage au parapluie japonais et fauchage au filet-fauchoir, ainsi que la recherche à vue et le piégeage lumineux.



L'étang du Blizon

Liste alphabétique commentée des espèces

Il ne s'agit pas pour le moment de rendre de manière précise les informations relatives à la répartition et à l'écologie des coccinelles connues de Brenne. Les commentaires sur chaque espèce sont davantage voués à fournir un premier état des lieux de la connaissance ainsi que des pistes de recherche complémentaires.

Adalia bipunctata (Linnaeus, 1758)

Pour le moment, elle n'a été observée que dans les zones urbaines mais doit également être recherchée en contexte de ripisylve.

Adalia decempunctata (Linnaeus, 1758)

Cette espèce est visiblement répandue dans une large gamme de milieux, plutôt sur feuillus mais également sur résineux. Elle peut en outre être attirée par la lumière.

Anisosticta novemdecimpunctata (Linnaeus, 1758)

Logiquement bien représentée en Brenne puisqu'elle fréquente les roselières (phragmitaies, baldingeraies, parfois typhaies) et les cariçaies rivulaires. Néanmoins, l'inaccessibilité d'un grand nombre d'étangs (propriétés privées) limite considérablement les recherches de cette coccinelle.

Aphidecta oblitterata (Linnaeus, 1758)

Elle se rencontre sur divers résineux plantés pour la production de bois et pour l'ornement des parcs, jardins et bourgs, ainsi que dans les formations spontanées de Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*).

Calvia decemguttata (Linnaeus, 1767)

Cette espèce des milieux boisés feuillus semble assez discrète, le meilleur moyen de l'observer en dehors du battage de branches étant clairement l'utilisation de pièges lumineux.



Boisement feuillu acidoclinophile favorable à *Calvia decemguttata*

Calvia quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758)

Étrangement, très peu d'observations ont été faites pour ce taxon à rechercher sur les feuillus, notamment dans et à proximité des zones humides.

Calvia quindecimguttata (Fabricius, 1777)

Bien qu'une seule mention ait été faite pour le moment en Brenne, des prospections ciblées sur les ripisylves des cours d'eau devraient permettre de détecter au moins ponctuellement cette espèce.

Ceratomegilla undecimnotata (Schneider, 1792)

En pleine ré-expansion vers le nord, la Coccinelle migratrice doit être recherchée avant tout au niveau des friches et bords de route à Panais cultivé (*Pastinaca sativa*). Un contrôle des sites potentiels d'hivernage (éminences du paysage bien exposées) sera également utile pour suivre les populations permanentes sur le territoire.

Chilocorus bipustulatus (Linnaeus, 1758)

Cette coccinelle s'est bien adaptée aux cupressacées (cyprès, thuyas) plantées dans les haies ornementales, mais peut également se rencontrer dans ses habitats « naturels », à savoir les landes et pelouses à Genévrier commun (*Juniperus communis*).

Chilocorus renipustulatus (Scriba, 1791)

On distingue deux habitats principaux pour cette espèce assez fréquente en Brenne, d'une part les milieux arbustifs humides et d'autre part les massifs urbains de Fusain du Japon (*Euonymus japonicus*).

Clitostethus arcuatus (Rossi, 1794)

Cette petite espèce est probablement plus répandue que ne le laisse supposer le faible nombre de données actuellement disponibles pour cette petite espèce. Une recherche ciblée sur le Lierre grimpant (*Hedera helix*) en mars/avril permettra sans doute d'étayer la connaissance.

Coccidula rufa (Herbst, 1783)

Autre espèce des zones humides, elle doit être recherchée principalement dans les cariçaias, au fauchage ou au battage pour ce qui est des laïches formant des touradons. Comme pour *A. novemdecimpunctata*, le manque d'accessibilité aux étangs constitue un facteur limitant important pour les prospections.

Coccidula scutellata (Herbst, 1783)

Elle présente apparemment une écologie sensiblement différente de sa consœur dans la mesure où elle semble affectionner davantage les roselières, y compris dans des zones urbaines. Elle hiverne dans les végétaux secs (massettes par exemple) ou dans le Lierre grimpant à proximité de ses sites de reproduction.

Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758

Il s'agit d'une espèce apparemment commune fréquentant une large gamme d'habitats. Une vigilance particulière doit néanmoins être de mise pour éviter les confusions avec d'autres

espèces, notamment *Coccinella magnifica* (Redtenbacher, 1843) mais également *Ceratomegilla undecimnotata* et les autres représentants du genre *Coccinella*.

Coccinula quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758)

La gamme des milieux herbacés (hors zones humides) utilisée par la Coccinule est large au sein de la dition puisqu'elle peut être rencontrée, entre autres, en contexte de pelouse calcaire, lande acide, prairie de fauche, friche ou encore parcelle de Luzerne cultivée (*Medicago sativa*).

Exochomus quadripustulatus (Linnaeus, 1758)

Comme la précédente, cette coccinelle est fréquente et répandue en Brenne. Elle s'obtient au battage de divers feuillus et résineux au sein d'habitats variés.

Halysia sedecimguttata (Linnaeus, 1758)

La recherche de cette espèce mycophage passe en particulier par le battage des frênes (*Fraxinus* spp.) en fin d'été et au début de l'automne. Elle peut cependant être observée le reste de l'année sur bien d'autres essences feuillues, voire résineuses en phase d'hivernage.

Harmonia axyridis (Pallas, 1773)

Largement répandue en Brenne, elle semble particulièrement abondante en contexte urbain et le long des grands cours d'eau. À noter un risque non négligeable de confusions avec d'autres espèces telles qu'*Adalia decempunctata*.

Harmonia quadripunctata (Pontoppidan, 1763)

Elle est principalement observée sur les pins (*Pinus* spp.) croissant dans divers habitats, mais elle est aussi quasi systématiquement présente sur les cèdres (*Cedrus* spp.) plantés çà et là sur le territoire.



Prairie de fauche mésotrophe abritant *Coccinula quatuordecimpustulata*

Henosepilachna argus (Geoffroy, 1785)

Cette grosse coccinelle phytophage est aisée à pister, tant à l'état imaginal que larvaire, lorsque l'on sait reconnaître sa nourriture de prédilection : la Bryone dioïque (*Bryonia dioica*). Lors de la diapause hivernale, le battage des rideaux de lierre peut également révéler sa présence.

Hippodamia tredecimpunctata (Linnaeus, 1758)

Elle est caractéristique des formations herbacées rivulaires, tant en bordure de certaines pièces d'eau (étangs, mares, anciennes sablières...) que des grandes rivières. Pour ces dernières, les formations à Baldingère (*Phalaris arundinacea*) constituent de bons milieux à prospector. Elle est localement abondante, ce qui est loin d'être un cas fréquent en France.

Hippodamia variegata (Goeze, 1777)

Commune et répandue, elle s'observe notamment dans les végétations basses et lacunaires, comme les formations à Matricaire inodore (*Tripleurospermum inodorum*) des champs cultivés ou encore les grèves des étangs en assec.

Myrrha octodecimguttata (Linnaeus, 1758)

L'espèce est inféodée aux pins et peut s'observer, parfois en nombre, sur les sujets plantés en ville ou en contexte plus naturel.

Myzia oblongoguttata (Linnaeus, 1758)

Cette autre coccinelle des pins s'adapte bien aux autres résineux, notamment en contexte urbain où elle peut être capturée sur les cèdres et les sapins (*Abies* spp.).

Nephus quadrimaculatus (Herbst, 1783)

Elle est répandue en Brenne sur le Lierre grimpant, plus occasionnellement sur les feuillus et les résineux.

Oenopia conglobata (Linnaeus, 1758)

C'est une des espèces les plus fréquemment rencontrées, avec un large panel de milieux de capture. Elle se prend au battage de divers feuillus et se repère aisément aux derniers beaux jours de l'automne lorsqu'elle cherche à pénétrer dans les habitations (façades ouest et sud en particulier).

Oenopia lyncea (Olivier, 1808)

Au-delà d'un certain optimum écologique au niveau des habitats calcaires à Chêne vert (*Quercus ilex*), cette coccinelle s'est adaptée à bien d'autres milieux. En Brenne, on l'observe sur les pelouses et les landes mais également en contexte urbain sur divers feuillus, hibernant en outre volontiers dans les haies de cyprès ou de thuyas.

Parexochomus nigromaculatus (Goeze, 1777)

Cette coccinelle est particulièrement ciblée sur les landes à Ajonc nain (*Ulex minor*), même de taille réduite. Il est possible qu'elle soit essentiellement représentée dans le cœur de Brenne, bien qu'elle puisse explorer d'autres habitats en période de disette.

Platynaspis luteorubra (Goeze, 1777)

L'écologie de cette espèce myrmécophile n'est pas évidente à cibler. On la trouve en strate herbacée, sur divers feuillus et, en période d'hivernage, dans des résineux comme l'If (*Taxus baccata*).

Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758)

Cet élément aphidiphage se rencontre surtout en strate herbacée dans les zones sèches ou humides.

Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758)

Elle est typiquement observée sur les végétaux blanchis d'oïdiums, notamment les chênes (*Quercus robur* en particulier) mais également d'autres feuillus et diverses plantes herbacées.

Rhyzobius chrysmeloides (Herbst, 1792)

Le spectre des habitats fréquentés par cette petite espèce est très large. Citons parmi les supports de capture les plus fréquents les résineux (notamment pins et Épicéa commun *Picea abies*), les landes hautes à Genêt à balais (*Cytisus scoparius*) ou Bruyère à balais (*Erica scoparia*), les feuillus divers et, en hivernage, les plantes à feuillage persistant comme le Buis (*Buxus sempervirens*).

Rhyzobius forestieri (Mulsant, 1853)

Pas rare sur le Houx (*Ilex aquifolium*), *R. forestieri* est une exogène en pleine expansion. En contexte urbain, elle peut chasser sur d'autres végétaux comme le Fusain du Japon ou encore le Noisetier (*Corylus avellana*).

Rhyzobius litura (Fabricius, 1787)

C'est un classique de la strate herbacée que l'on peut rencontrer en grand nombre en hivernage dans les touffes de graminées sèches et régulièrement dans les buissons.



Pelouse calcaire de La Boudinière

Rhyzobius lophanthae (Blaisdell, 1892)

La seconde exogène d'origine australienne de cet inventaire s'observe au battage du Fusain du Japon et des cupressacées ornementales, donc essentiellement en contexte urbain.

Scymnus auritus Westman in Thunberg, 1795

Cette coccinelle assez commune se trouve surtout sur les chênes, plus rarement sur d'autres feuillus.

Scymnus apetzi Mulsant, 1846 / ***S. bivulnerus*** Capra & Fürsch, 1967 / ***S. suffrianioides*** Sahlberg, 1913

Le complexe formé par ces trois espèces est indistinguable chez les femelles et pose parfois quelques problèmes d'identification chez les mâles disséqués. Les trois taxons sont avérés en Brenne, mais *suffrianioides* semble être le plus fréquent. Ils se rencontrent plutôt en milieu sec mais pas exclusivement.

Scymnus ferrugatus (Moll, 1785)

Peu observé jusqu'à présent, ce *Scymnus* est à rechercher dans et à proximité des zones humides, sur les arbustes et les herbacées.

Scymnus fraxini Mulsant, 1850

Cette espèce est probablement peu répandue bien qu'elle fréquente surtout les chênes.

Scymnus frontalis (Fabricius, 1787)

À rechercher au fauchage de la végétation herbacée, généralement dans des milieux secs comme les bords de route et les champs de luzerne.

Scymnus haemorrhoidalis Herbst, 1797

Comme *S. ferrugatus*, c'est une espèce des milieux hygrophiles à hygroclines.

Scymnus impexus Mulsant, 1850

Cette espèce a été découverte dans un parc urbain sur un sapin isolé, ce qui est une situation tout à fait habituelle hors des zones froides dont elle est originellement issue.

Scymnus interruptus (Goeze, 1777)

Commune sur le Lierre grim pant mais également sur une grande variété de ligneux feuillus et résineux, y compris des essences exogènes ornementales.

Scymnus mimulus Capra & Fürsch, 1967

Proche de *S. frontalis*, elle fréquente à peu près les mêmes habitats mais s'observe aussi parfois dans les milieux herbacés humides.

Scymnus oertzeni Weise, 1886

Le cas de ce taxon est en tout point identique à celui de *S. impexus*, à la différence que *S. oertzeni* semble pour le moment nettement plus implanté et abondant dans l'ouest et le centre-ouest de la France.

Scymnus rubromaculatus (Goeze, 1778)

Elle est surtout fréquente en été, dans les strates herbacées et ligneuses d'une grande variété de milieux mésophiles à secs.

Scymnus subvillosus (Goeze, 1777)

Elle fait apparemment partie des trois représentants du genre les plus communs en Brenne, avec une présence bien marquée en contexte urbain sur divers ligneux feuillus et, dans une moindre mesure, résineux.

Scymnus suturalis Westman in Thunberg, 1795

Elle doit être spécifiquement recherchée sur les pins (*Pinus sylvestris* avant tout) en mars-avril, car elle est plus discrète le reste de l'année et bien plus occasionnelle sur d'autres essences.

Stethorus pusillus (Herbst, 1797)

Cette minuscule coccinelle peut s'observer un peu partout, avec toutefois une certaine prédilection pour les tilleuls (*Tilia* spp.) en ville en fin de saison et les ajoncs le reste de l'année, où elle chasse des acariens.

Subcoccinella vigintiquatuorpunktata (Linnaeus, 1758)

Second élément phytophage de la faune brennouse, la Coccinelle à vingt-quatre points a été pour le moment peu observée. Elle est à rechercher en strate herbacée, notamment sur les silènes (*Silene latifolia* et *S. vulgaris* en particulier) ainsi que sur la Saponaire officinale (*Saponaria officinalis*).

Tytthaspis sedecimpunctata (Linnaeus, 1758)

D'abondance très variable localement, elle est néanmoins commune dans les milieux prairiaux. Elle est particulièrement aisée à découvrir en nombre à l'automne dans les touffes de graminées sèches.

Vibidia duodecimguttata (Poda, 1761)

On distingue trois phases dans le cycle annuel de l'espèce, avec notamment une exploitation des micromycètes en été et en automne sur les frênes (*Fraxinus* spp.) et le Charme (*Carpinus betulus*), un hivernage et un printemps dans les feuillages persistants suivis d'une période de transition sur divers feuillus, en particulier le Noisetier.



Combe à Ail des ours (*Allium ursinum*)

Premier bilan et pistes de recherche

Malgré un nombre de données disponibles assez faible lié à la récence du projet, l'inventaire semble déjà bien avancé. Au regard des faunes des territoires voisins et des milieux représentés en Brenne, on peut présager de plusieurs découvertes à venir. Il est possible que ces futures « nouveautés » soient relativement rares sur le territoire étudié, mais quelques pistes de recherche peuvent néanmoins être évoquées.

Dans un premier temps, une exploration fine des houx devrait permettre de débusquer *Hyperaspis campestris* (Herbst, 1783), générant sans doute de manière collatérale une multiplication des points d'observation de *R. forestieri*. Un battage systématique de l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) en contexte de ripisylve et de bordure d'étang pourrait en outre révéler *Sospita vigintiguttata* (Linnaeus, 1758) tout en améliorant les connaissances sur *C. quindecimguttata*. La prospection des zones humides sera également l'occasion de rechercher le discret *Nephus redtenbacheri* (Mulsant, 1846) dans la strate herbacée. Au niveau des landes ponctuées de pins sylvestres et des zones forestières, il conviendra d'être attentif à *Coccinella magnifica*, en particulier à proximité des colonies de fourmis rouges des bois. Ces habitats sont par ailleurs propices à *Anatis ocellata* (Linnaeus, 1758), mais sa découverte dans ce secteur biogéographique nous paraît plus probable dans son milieu de substitution, à savoir les résineux plantés en zones urbaines.

Bien évidemment, cette liste n'est pas exhaustive et des prospections tous azimuts sont de mise, y compris dans les milieux *a priori* les moins favorables.



Les bouchures (haies), des milieux riches en coccinelles ©A. MOREAU

Conclusion

Voici venu le moment du traditionnel appel à contribution ! Actuellement, le nombre d'observateurs mobilisé demeure faible, mais le réseau naturaliste indrien peut être une source importante de données. Grâce à l'outil de saisie en ligne Obs'Indre piloté par l'association Indre Nature, un certain nombre d'informations pourront sans doute être utilisées dans le cadre de notre projet avec l'accord de leurs auteurs.

Toutefois, le dynamisme et l'efficacité de la démarche ne peuvent pas simplement reposer sur un simple appel à données. Il est en effet indispensable d'assurer d'une part la validation des données transmises, et d'autre part la formation des observateurs les plus motivés. Comme tout domaine « à la mode », l'étude des coccinelles paraît trop souvent simple au débutant, au faux-débutant voire même au pratiquant régulier. Elle recèle en réalité toutes les difficultés de la discipline entomologique, avec en sus une variabilité extraordinaire des espèces qui ne facilite pas la tâche. L'observateur de bonne volonté, conscient de ces obstacles à l'exercice de sa curiosité, n'est cependant pas à blâmer : comment démarrer l'étude d'une faune pour laquelle aucun document de détermination fiable et exhaustif n'existe ?

Même si la réalisation d'une clef pour la faune de France est en cours, toutes les difficultés taxonomiques et d'identification ne sauraient être résolues de fait. En bref, il faudra toujours au débutant compter sur l'appui des plus expérimentés, qui eux-mêmes devront constamment se remettre en question pour discuter et faire évoluer la connaissance !

En conclusion, nous invitons toute personne motivée à prendre contact avec nous pour se former, s'informer, contribuer et partager sur les coccinelles de Brenne, de l'Indre, du Berry, et, même, d'ailleurs.



Paysage caractéristique de bouton et d'étang ©A. MOREAU

Remerciements

Nous remercions les naturalistes ayant contribué à ce travail par leurs prospections : Patricia Belheur, Romain Chambord, Valentina Cima, Roger Cloupeau, Patrick Dauphin, Camille Gazay, Guido Meeus, Christian Sallé, Arnaud Ville et Laurent Wargé.

Photographies : © Angélique MOREAU & Vincent NICOLAS

Aquarelles : © Angélique MOREAU <http://www.savoirsavif.com/illustrations/>

***Nephus (Sidis) hiekei* en France : histoire d'une redécouverte**

Alain MIGEON * & Thierry LOUVEL **

Résumé : *Nephus (Sidis) hiekei* est redécouvert en France sur le littoral méditerranéen au bord des étangs côtiers.

Abstract : *Nephus (Sidis) hiekei* is rediscovered from Southern France along the Mediterranean coastal ponds.

Mots-clefs : France, nouveau signalement.

Keywords : France, new record.

Introduction

Il est rare de découvrir une espèce nouvelle pour la faune de France. *Nephus (Sidis) hiekei* (Fürsch, 1965) fut décrit à partir de 2 femelles de Grèce, dont une du Péloponnèse, et une femelle d'Algésiras (Espagne). Puis en 1967, Fürsch (1967a) décrit le mâle et rapporte sa collecte sur *Pseudococcus citri* en Israël (Rehovot) et au Liban (Fanar). Par la suite, Fürsch (1967b) le signale de Shaar Hagolan (Israël) sur pomelo toujours prédateur de *Pseudococcus citri*. En 1979 (Fürsch, 1979) il décrit la sous-espèce *riyadhensis* à partir de 3 femelles de Riyad (Arabie Saoudite) et l'indique alors comme connu de Turquie et d'Irak toujours sur *Pseudococcus citri*.

Thérond (1975) dans son catalogue des coléoptères du Gard indique sa présence sur divers végétaux tant dans la zone de l'olivier (Nîmes, Remoulins, Saze, Les Angles) que sur le littoral (Franquevaux). A la même époque Gourreau (1974) n'en a pas connaissance et Duverger (1990) ne reprend pas cette référence. Plus tard Coutanceau (2009, 2014) ne le cite pas non plus.

Zone de prospection

C'est à la faveur de prospections automnales sur les rives des étangs lagunaires du littoral méditerranéen que nous avons découvert simultanément cette espèce dans l'Hérault et dans les Bouches-du-Rhône.

Hérault : Pérols, Parc du mas rouge (43.5514°N, 3.9522°E / 43°33'05.2"N 3°57'08.1"E) le 19-XI-2019, Mauguio, Plagnol (43.5988°N, 4.0585°E / 43°35'55.8"N 4°03'30.6"E) le 11-III-2020

Bouches-du-Rhône : Saint-Chamas, Le Palous (43.5290°N, 5.0430°E / 5°02'34.87"E, 43°31'44.72"N), les 26-XI-2019, 06-III-2020 et 10-III-2020 pour les premières observations.

Ensuite d'autres observations toujours à Saint-Chamas : La Petite Camargue (43.5272°N, 5.0511°E / 43°31'38.0"N, 5°03'04.0"E), La Pointe (43.5216°N, 5.0347°E / 43°31'18.0"N, 5°02'05.0"E), Le Pesquier (43.5319°N, 5.0402°E / 43°31'55.0"N 5°02'25.0"E).

* alaincj.migeon@gmail.com

** thiery.louvel@free.fr

Plantes hôtes

Les observations de l'Hérault se rapportent uniquement à *Phragmites australis*, alors qu'à Saint-Chamas les coccinelles ont été observées majoritairement sur *P. australis* mais aussi sur *Tamarix sp.*

Récapitulatif des observations

L'un des auteurs (TL) a eu la possibilité de prospecter assidument la zone de découverte depuis novembre 2019 et nous rapportons l'ensemble de ses observations sur le graphique de la figure 1.

Ces données ne sont qu'indicatives, elles décrivent autant la pression d'échantillonnage que les effectifs présents. Elles comprennent aussi plusieurs périodes de confinement peu propices à l'exploration entomologique. Quoi qu'il en soit *Nephus (Sidis) hiekei* semble plus facile à observer en automne. Des accouplements ont été observés en septembre.

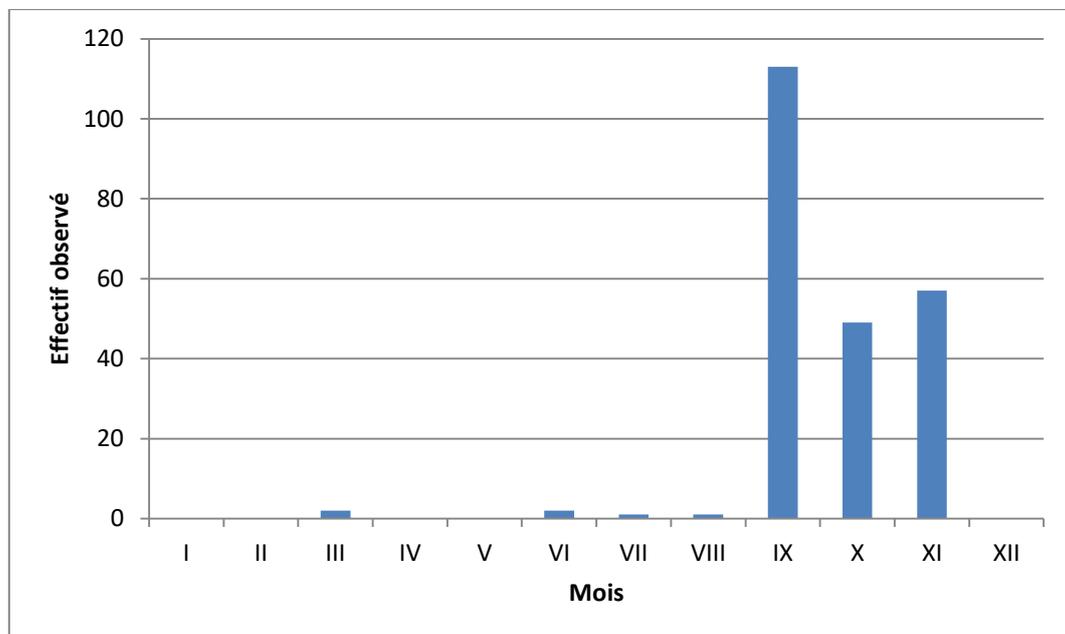


Figure 1. Récapitulatif des observations de *Nephus (Sidis) hiekei* à Saint-Chamas (13) sur une année, de novembre 2019 à novembre 2020.

Description

Il s'agit d'une très petite espèce (environ 1,8 mm de long) de coloration brune avec une tache jaune allongée sur chaque élytre dont l'apex présente une bordure claire. Le pronotum est largement éclairci sur les marges chez le mâle et plus foncé chez la femelle. Il existe des formes plus foncées plus ou moins uniformément brunes que nous n'avons pas trouvées.

Canepari (1978, 2000) considère que le *Sidis tristriculus* Weise de Gourreau (1974) est en fait un *N. hiekei* en se basant sur le dessin de l'édéage. Il fournit aussi un dessin de l'édéage plus

précis que celui de Fürsch (1967). La représentation de Gourreau correspond à celle d'Eizaguirre (2014) de *Nephus (Sidis) tristiculus* et non pas à un *hiekei* (paramères peu épais, tegmen plus épais). Nous devons donc considérer que Gourreau décrit bien un *tristiculus* et non pas un *hiekei* comme le suppose Canepari. De plus les dimensions indiquées par Gourreau (longueur inférieure à 1,5 mm) correspondent aussi à *tristiculus*.

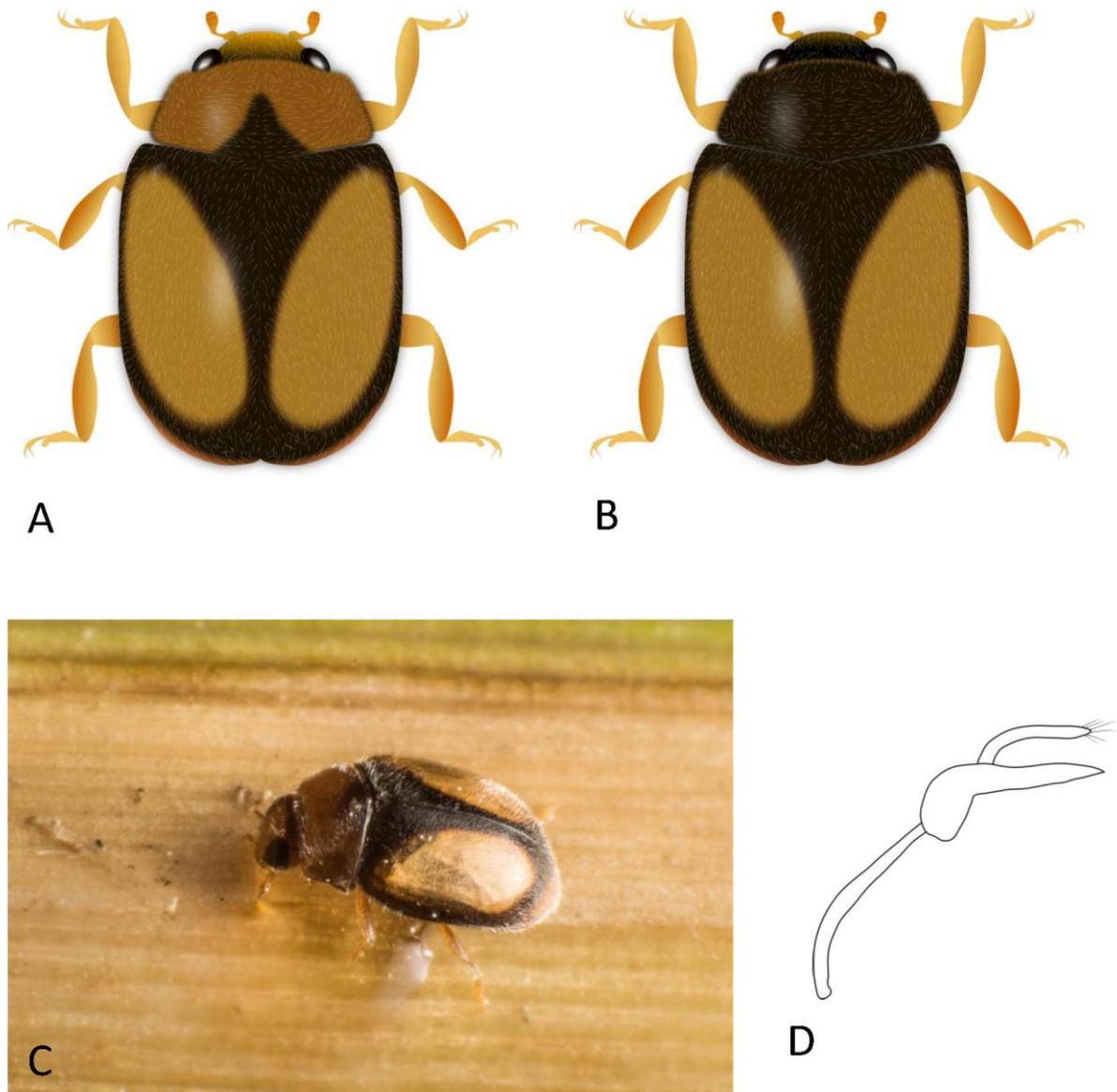


Figure 2. *Nephus (Sidis) hiekei*. A : mâle ; B : femelle ; C : sur phragmite ; D : édéage.

Distribution et observations mondiales

Nephus hiekei est essentiellement présent en climat méditerranéen ou semi-désertique de l'Iran à l'Arabie Saoudite et jusqu'au Portugal à Madère et aux Açores. Canepari (1978, 2000, 2011) le signale du sud de l'Italie continentale (Lucanie), de Sardaigne, de Sicile, de Tunisie et d'Égypte. Plusieurs localités indiquées par cet auteur sont des embouchures de fleuve en

Sardaigne et en Lucanie et correspondent au même type d'habitat que ceux que nous avons observés en France. Soares *et al.* (2003) le signalent aussi sur *Arundo donax*, Poaceae spp., *Zea mays*, *Tamarix* sp. aux Açores. Fallahzadeh *et al.* (2013) reportent la ssp. *riyadhensis* en Iran sur les cochenilles *Phenacoccus solenopsis* sur *Sesamum orientale*, *Lantana camara*, *Hibiscus rosa-sinensis* et *Solanum nigrum*. Eizaguirre (2014) le reporte dans le sud de l'Espagne de Malaga, où il est abondant, et de Murcia mais sans précision sur son habitat, si ce n'est qu'on le trouve dans les élevages de *Cryptolaemus montrouzieri*.

Conclusion

Il reste encore des découvertes à faire en France. Les plus petites espèces semblent encore très peu connues et la découverte simultanée en deux points éloignés laisse penser que cette espèce est bien présente dans notre pays comme avait pu le signaler Théron en 1975.

Remerciements

Nous remercions chaleureusement Sylvain Fagart (validateur des observations de Coccinellidae sur www.faune-france.org) qui nous a mis en relation.

Bibliographie

CANEPARI C., 1978. Alcuni *Nephus* della regione mediterranea e *N. nigricans niloticus* n. ssp. *Bollettino della Societa entomologica italiana*, 110 (9) : 166-171.

CANEPARI C., 2000. The *Nephus* subgenus *Sidis* in Italy (Coleoptera Coccinellidae). *Bollettino della Societa entomologica italiana*, 132 (1) : 49-62.

CANEPARI C., 2011. Contribution to the knowledge of the Coccinellidae of Sardinia (Coleoptera). *Conservazione Habitat Invertebrati*, 5 : 501-516.

COUTANCEAU J-P., 2009. Liste taxonomique actualisée des Coléoptères Coccinellidae de France continentale et de Corse. *Harmonia*, 2 : 19-30.

COUTANCEAU J-P., 2014. Coccinellidae. In : Tronquet M. (ed.), Catalogue des Coléoptères de France : 503-512.

DUVERGER C., 1990. Catalogue des coléoptères Coccinellidae de France continentale et de Corse : essai de mise à jour critique. *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, 18 (2) : 61-87.

EIZAGUIRRE S., 2015. Fauna ibérica. Vol. 40, Coleoptera: Coccinellidae. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid. 514 pp.

FALLAHZADEH M., ABDIMALEKI R. & SAGHAEI N., 2013. Contribution to the Knowledge of the Ladybird beetles (Coleoptera, Coccinellidae), Predators of Mealybugs (Hemiptera, Pseudococcidae) in Hormozgan Province, Southern Iran. *Linzer biologische Beiträge*, 45/1 : 673-679.

FÜRSCH H., 1965. Die paläarktischen Arten der *Scymnus bipunctatus*-Gruppe und die europäischen Vertreter der Untergattung *Sidis* (Col. Cocc.). *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 55 : 178-213.

FÜRSCH H., 1967a. *Scymnus (Sidis) hiekei* Fürsch, als Feind von *Pseudococcus citri* Risso. *Entomophaga* 12 (3) : 309-310.

FÜRSCH H., 1967b. Über Coccinellidenausbeuten aus dem Vorderen Orient. *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 59 : 108-114.

FÜRSCH H., 1979. Insects of Saudi Arabia Coleoptera: Fam. Coccinellidae. *Fauna of Saudi Arabia*, 1 : 235-248.

GOURREAU J.M., 1974. Systématique de la tribu des Scymnini (Coccinellidae). *Annales de zoologie, écologie animale*, numéro hors série. INRA. 223 pp.

SOARES A.O., ELIAS R.B., RESENDES R. & FIGUEIREDO H., 2003. Contribution to the knowledge of the Coccinellidae (Insecta: Coleoptera) fauna from the Azores islands. *Arquipélago. Life and Marine Sciences*, 20A : 47-53.

THÉRON J. 1975. Catalogue des Coléoptères de la Camargue et du Gard. *Mémoires de la Société d'Etude des Sciences naturelles de Nîmes*. 410 pp.

30 août >
3 sept. 2021

35 heures

NOUVEAU !

Coccinelles et punaises

Calvia quatuordecimguttata © Vincent NICOLAS

Intervenant : Vincent NICOLAS, entomologiste professionnel

Grâce à la parution récente d'ouvrages permettant de mieux aborder leur détermination, les coccinelles et les punaises figurent parmi les insectes « à la mode » chez les naturalistes. Il est vrai que leurs couleurs et leur diversité de mœurs incitent à leur découverte. En outre, l'étude fine de leur écologie et de leur répartition permet d'aborder de manière pertinente des thématiques aussi variées que l'agriculture, la sylviculture, la gestion des espaces naturels et la problématique des espèces exotiques envahissantes.

Néanmoins, sous une apparente facilité d'observation et d'identification se cachent quelques obstacles. Cette formation permettra aux débutants et aux « faux-débutants » de les surmonter grâce à une approche de terrain axée sur l'écologie de la cinquantaine d'espèces de coccinelles et de la soixantaine de punaises pentatomoïdes présentes en Brenne.

Compétences visées

- Être capable de reconnaître une coccinelle / une punaise et d'identifier l'espèce
- Apprendre à rechercher et à capturer les coccinelles et les punaises
- Être capable de reconnaître les grands types d'habitats et un panel de plantes associées à ces espèces

L'acquisition de ces compétences sera validée pendant et à la fin de la formation selon un principe d'auto-évaluation.

Contenu de la formation

- Systématique, biologie et écologie des coccinelles et des punaises pentatomoïdes
- Matériel et méthodes de prospection
- Liens entre les espèces et leurs habitats
- Liens entre les cortèges de coccinelles / punaises et les activités humaines

Publics concernés :

- Chargés d'études naturalistes
- Gestionnaires d'espaces naturels
- Chargés de mission en environnement
- animateurs nature
- Éducateurs à l'environnement
- Chercheurs écologues
- Bénévoles associatifs

Pré-requis :

Aucun

Frais pédagogiques

- Tarif professionnel : 900 €
- Tarif individuel : 400 €

Lieu de formation

Domaine de Bellebouche
36290 MÉZIÈRES-EN-BRENNE

Modalités d'inscription

Clôture des inscriptions
le 2 août 2021

Chaque année, le CPIE Brenne-Berry propose un large choix de formations naturalistes.

Découvrez le catalogue « Stages en Brenne » 2021 et le programme détaillé de chaque formation sur www.cpiebrenne.org.

Pour tout renseignement,
rendez-vous sur le site internet
du CPIE ou contactez-nous !

angelique-moreau@cpiebrenne.org
02.54.39.29.03



BRENNE - BERRY

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 sont à l'appréciation de l'auteur. Néanmoins, afin de faciliter la mise en page, les éléments suivants sont imposés :

- police Calibri 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@yahoo.fr