

Sur l'expansion d'*Adomerus maculipes* (Mulsant & Rey, 1852) en région Centre – Val de Loire (Heteroptera Cydnidae)

Jean-David CHAPELIN-VISCARDI *, Michel BINON **,
Julien FLEURY *, Jean-Claude GAGNEPAIN *** & Julie LEROY *

* Laboratoire d'Éco-Entomologie
5 rue Antoine-Mariotte, F-45000 Orléans
chapelinviscardi@laboratoirecoentomologie.com
j.fleury45@gmail.com
leroy@laboratoirecoentomologie.com

** Muséum d'Orléans pour la Biodiversité et l'Environnement
6 rue Marcel-Proust, F-45000 Orléans
michel.binon@orleans-metropole.fr

*** 6 route de Viglain, F-45510 Vannes-sur-Cosson
gagnepain.jean-claude@orange.fr

Résumé. – Les auteurs font la synthèse des observations d'*Adomerus maculipes* (Mulsant & Rey, 1852) en région Centre-Val de Loire depuis son premier signalement en 2016 dans le Loiret. Cette espèce, liée à la Valériane rouge (plante ornementale) est hors de son aire de répartition naturelle et en cours d'expansion sur le territoire. *A. maculipes* est désormais connue du Loir-et-Cher et de l'Eure-et-Loir. Les adultes s'observent surtout de début juin à fin juillet.

Summary. – The authors synthesize the observations of *Adomerus maculipes* (Mulsant & Rey, 1852) in the Centre-Val de Loire region, since its first report in 2016 in the Loiret department. This species related to the red Valerian (ornamental plant) is outside its natural range and is expanding on the territory. *A. maculipes* is now known from the departments of Loir-et-Cher and Eure-et-Loir. Adults are mostly observed from early June to the end of July.

Keywords. – Heteroptera, Cydnidae, *Adomerus maculipes*, Bug, Exotic species, Expansion, Centre – Val de Loire region.

Adomerus maculipes (Mulsant & Rey, 1852) (= *Canthophorus maculipes* [voir GAPON, 2018]) est un Hétéroptère de la famille des Cydnidae (Figure 1), connu en France des départements méditerranéens et de quelques données au niveau de la façade atlantique. Cette espèce est liée à la Valériane rouge, *Centranthus ruber* (L.) DC, appelée également « Lilas d'Espagne » [LUPOLI & DUSOULIER, 2015].

En 2016, cette espèce a été détectée pour la première fois en région Centre – Val de Loire, dans le département du Loiret, dans un jardin à Sandillon, près d'un pied de Valériane rouge [CHAPELIN-VISCARDI & BINON, 2017]. Cette plante n'étant pas autochtone [PUJOL *et al.*, 2007], la punaise qui lui est associée, est donc exotique à la faune régionale.

Dans notre secteur, le nombre d'observations d'*A. maculipes* est croissant et nous en fournissons ici un bilan, deux ans après la première mention dans la région.

Synthèse des données

Depuis la découverte de l'espèce, nous inspectons régulièrement les Valérianes lorsque l'occasion se présente. Les observations suivantes ont pu être relevées.

Année 2016

Loiret (45) : Sandillon (45300), 27-VI-2016, un mâle et 25-VII-2016, une femelle, dans une cuvette jaune dans un jardin, à proximité d'un pied de *C. ruber* (G. Robert leg.).

Année 2017

Loiret (45) : Orléans (45234), Laboratoire d'Éco-Entomologie, rue Antoine-Mariotte, 3-VII-2017, une femelle sur une feuille de Solidage du Canada (*Solidago canadensis* L.) (JDCV leg.); Orléans (45234), boulevard Jean-Jaurès, 11-VII-2017, plus de 70 larves et 10 adultes au niveau d'un parterre de

C. ruber, JDCV leg. ; même localité, 27-VIII-2017, 2 ex., mêmes conditions, JDCV leg. ; même localité, 21-IX-2017, un ex., mêmes conditions, JDCV leg.



Figure 1. – *Adomerus maculipes*, taille : 5,5 mm, spécimen d'illustration (cliché J.-D. Chapelin-Viscardi).

Année 2018

Eure-et-Loir (28) : La Ferté-Villeneuve (28150), près de l'église, 2-VI-2018, 3 ex. sur *C. ruber*, JF et MB leg. ; Fontenay-sur-Conie (28157), 3-VI-2018, un ex. sur *C. ruber* poussant sur un mur de pierre surplombant une mare, JF leg.
Loir-et-Cher (41) : Chaumont-sur-Tharonne (41046), 29-VII-2018, un ex. dans la rue principale, sur un mur au-dessus de *C. ruber*, JDCV leg.
Loiret (45) : Charsonville (45081), dans village, 2-VI-2018, 2 ex. sur *C. ruber*, JF leg. ; Huêtre (45166), près de l'église, 10-VI-2018, 2 ex. sur *C. ruber*, JF leg. ; Olivet (45232), site proche de la RD2020, 30-V-2018, un ex. sur *C. ruber*, JF leg. ; Orléans (45234), boulevard Jean-Jaurès, 14-VI-2018, un ex. sur *C. ruber*, JDCV leg. ; Orléans (45234), rue du Puits

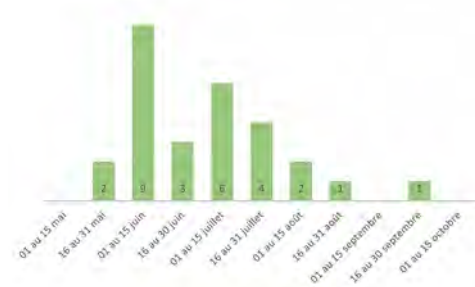


Figure 2. – Répartition bimensuelle des données d'*Adomerus maculipes* (adultes) en région Centre – Val de Loire (28 données, années 2016 à 2018).

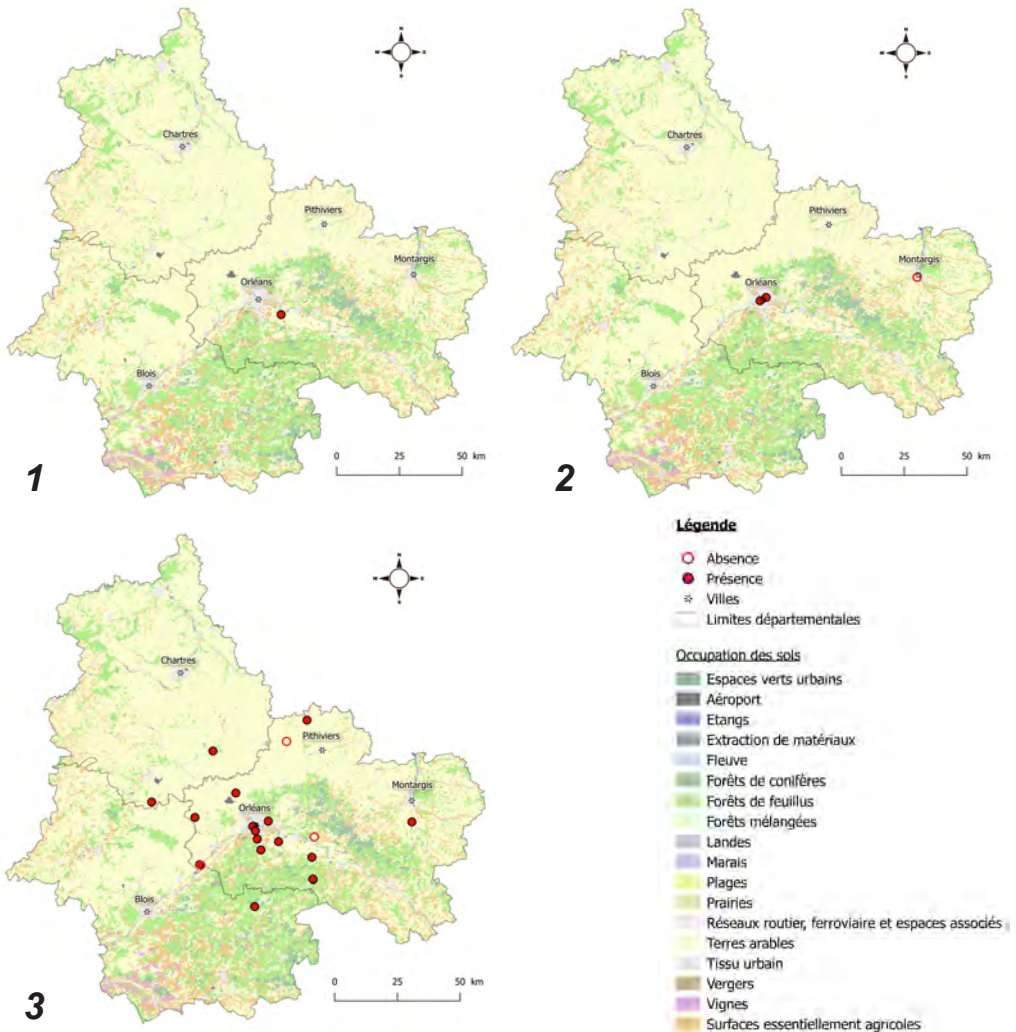


Figure 3. – Parterre ornamental avec *Centranthus ruber* var. *alba* (rue du Puits Saint-Laurent à Orléans), où a été détecté *Adomerus maculipes* (cliché J.-D. Chapelin-Viscardi).

Sur l'expansion d'*Adomerus maculipes* (Mulsant & Rey, 1852) en région Centre – Val de Loire
(Heteroptera Cydnidae)

Saint-Laurent, 24-VI-2018, un ex. sur *C. ruber* var. *alba*, JDCV leg.; Orléans (45234), route d'Olivet, 3-VII-2018, 1 ex. sur *C. ruber* var. *alba*, JDCV leg.; Orléans (45234), La Source, rue Claude-Lerude, du 27-VI au 7-VIII-2018, 16 ex. dont des larves, sur un mur au-dessus de *C. ruber*, MB leg.; Saint-Jean-de-Braye (45284), près du parc de Miramion, 7-VI-2018, 2 ex. sur *C. ruber*, JF leg.; Sandillon (45300), Nichet, 9-VI-2018, 3 ex. sur un mur au-dessus de *C. ruber*, JF et MB leg.; Solterre (45312), La

Commodité, 9-VI-2018, 2 ex. sur *C. ruber*, JF leg.; Tavers (45317), rue des Hautes Guignères, 22-VII-2018, 4 ex. sur *C. ruber*, JCG leg.; Thignonville (45320), rue de l'Église, 13-VI-2018, un ex. sur *C. ruber*, JF leg.; Tigy (45324), route de Viglain, 10-VIII-2018, 2 ex. sur *C. ruber*, JCG leg.; Vannes-sur-Cosson (45331), dans un jardin, 16-V-2018, un ex., piège d'interception, JCG leg.; Vannes-sur-Cosson (45331), rue Croix-Sainte-Madeleine, 22-VI-2018, un ex. sur *C. ruber*, JCG leg.



Cartes 1 à 3. – Observations d'*Adomerus maculipes* dans les départements du Loir-et-Cher, d'Eure-et-Loir et du Loiret en 2016 (1), 2017 (2) et 2018 (3) (carte J. Leroy, logiciel QGIS version 2.18.12 [QGIS D.T., 2016], fond cartographique : CORINE Land Cover France métropolitaine 2012 [SDDES, 2012]).

Cercle vide : la plante-hôte a été inspectée mais *A. maculipes* n'a pas été trouvée.

Écologie et biologie

Les données régionales indiquent une présence des adultes de mai à fin septembre (*Figure 2*) avec une fréquence plus marquée de début juin à fin juillet. Les juvéniles (stades larvaires) quant à eux, sont présents entre début juillet et début août, mais leur développement mériterait d'être précisé au regard du peu d'informations actuellement disponibles.

Si l'espèce peut être capturée via l'utilisation de pièges d'interception ou de cuvettes jaunes, il semble que le meilleur moyen de la mettre en évidence reste le fauchage ou le battage des Valérianes. Elle peut aussi être aisément détectable à vue, sur les murs clairs surplombant la plante-hôte.

Nous précisons que sa plante-hôte peut présenter deux variétés de couleur. En effet, si nous retrouvons régulièrement la punaise sur

Centranthus ruber de la variété typique (à fleurs roses / rouges), nous l'avons également détectée sur la variété « *alba* » (ou « *albus* ») à fleurs blanches à Orléans (*Figure 3*).

Afin de mieux cerner son habitat, nous avons géoréférencé les localités relatives à *A. maculipes*. Les données d'occupation des sols, dans un rayon de 200 mètres autour des points d'observation de l'espèce ont été extraites via l'utilisation de la base de données européenne d'occupation biophysique des sols (CORINE Land Cover [SDES, 2012]) et analysées statistiquement. La *Figure 4* montre que le pourcentage de surface de milieux urbanisés autour de nos vingt localités régionales est élevé. En effet, il ressort qu'en moyenne 77 % de la surface dans un rayon de 200 mètres autour d'un point de collecte est classée « milieux urbains ». Ces derniers regroupent les tissus urbains continus et discontinus, ainsi

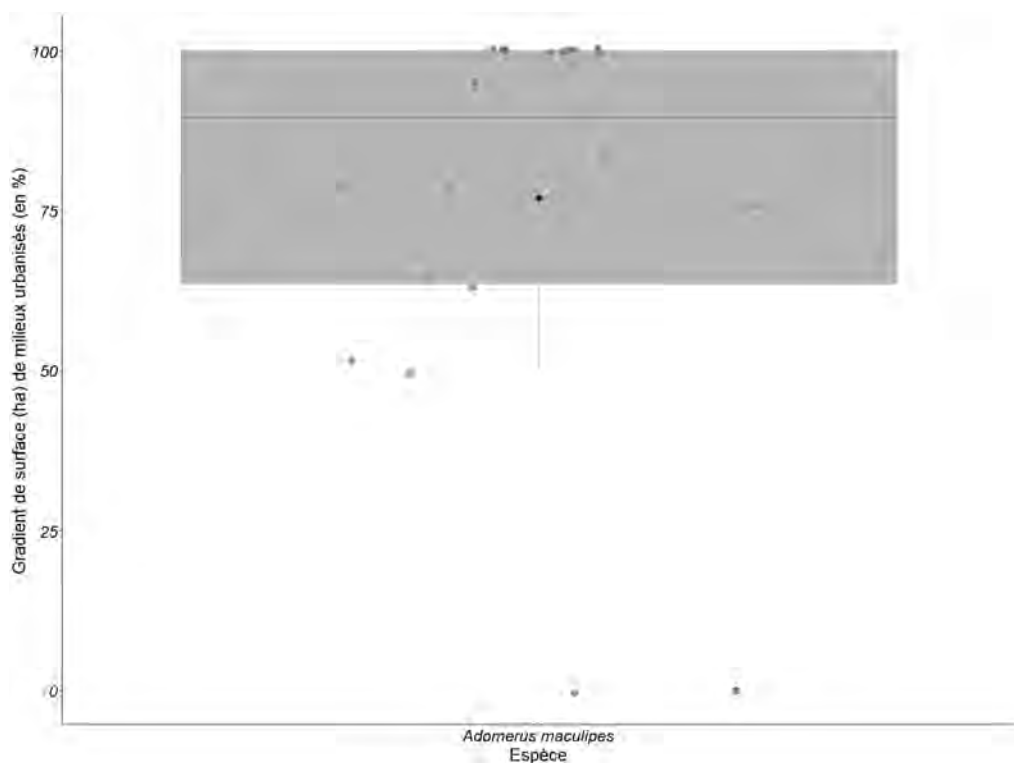


Figure 4. – Pourcentage surfacique en milieux urbanisés autour des points de collecte (dans un rayon de 200 m) d'*A. maculipes* en région Centre – Val de Loire (20 localités) (conception J. Leroy, d'après le logiciel RStudio. [R CORE TEAM, 2016]).

Le losange noir correspond à la moyenne (77 %).

que les zones industrielles et commerciales. Ce résultat témoigne du caractère synanthrope de l'espèce, constat cohérent car la plante-hôte est ici d'origine ornementale et n'est pas installée actuellement dans les milieux dits naturels. Pour information, seules deux localités présentent 0 % de milieux urbanisés dans un rayon de 200 mètres autour de ces dernières. Pour la première localité, située à la Ferté-Villeneuve (Eure-et-Loir), on retrouve 57 % de forêt de feuillus et 43 % de surfaces dites agricoles (regroupant les surfaces essentiellement agricoles et les terres arables hors périmètre d'irrigation). Pour la deuxième localité située à Huêtres (Loiret), on retrouve essentiellement des milieux de type agricole.

Répartition et expansion régionale

Les localisations des observations en fonction des années sont ici présentées (*Cartes 1 à 3*). Les cartographies diachroniques suggèrent que l'espèce est en cours d'expansion sur notre territoire. Il est possible que sa présence soit plus ancienne que notre année de référence (2016) et qu'elle ait pu passer inaperçue pendant plusieurs années, car les entomologistes n'avaient pas ciblé l'inspection de la plante-hôte. Cependant, au regard du caractère synanthrope de l'espèce, de sa détection aisée sur les murs en zones urbaines, et du fait qu'elle vole volontiers (capturée dans les pièges d'interception ou colorés), il est tout de même fort probable que son expansion soit récente dans notre secteur.

À l'avenir, nous encourageons tous nos collègues entomologistes à inspecter régulièrement les Valérianes rouges ornementales afin de bien appréhender l'expansion d'*A. maculipes*. Il est notamment possible que l'espèce soit prochainement détectée dans le département du Cher ou en région Île-de-France.

Enfin, nous signalons que l'espèce a été découverte récemment dans le département de la Marne : nombreux exemplaires sur *Centranthus*

ruber var. *alba*, à Bagneux (51032) le 21-V-2018 (A. Matocq leg. et det.).

Remerciements. – Merci à Guy Robert qui a été à l'origine de la première observation d'*A. maculipes* dans la région, à François Dusoulier et Armand Matocq pour les renseignements fournis.

Références bibliographiques

- CHAPELIN-VISCARDI J.-D. & BINON M., 2017. – Premiers signalements de trois Hétéroptères en région Centre – Val de Loire (Heteroptera Cydnidae, Pentatomidae et Lygaeidae). *L'Entomologiste*, 73 (5) : 309-312.
- GAPON D.A., 2018. – Morphology of male and female terminalia and taxonomic revision of the burrower bugs genus *Canthophorus* (Heteroptera: Cydnidae). *Annales de la Société entomologique de France*, nouvelle série, 54 (3) : 183-228.
- LUPOLI R. & DUSOULIER F., 2015. – *Les Punaises Pentatomoidea de France*. Fontenay-sous-Bois, Éditions Ancyrosoma, 429 p.
- PUJOL D., CORDIER J. & MOREL J., 2007. – *Atlas de la flore sauvage du département du Loiret. Collection Parthénope*. Mèze, Biotope / Paris, MNHN, 472 p.
- QGIS DEVELOPMENT TEAM, 2016. – *QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project*. Disponible sur : <<http://qgis.osgeo.org>> [consulté le 16 décembre 2018]
- R CORE TEAM, 2016. – *RStudio: Integrated Development for R*. RStudio, Inc., Boston, MA. Disponible sur : <<http://www.rstudio.com/>> [consulté le 16 décembre 2018]
- SDES [SERVICE DE LA DONNÉE ET DES ÉTUDES STATISTIQUES], 2012. – *Site du Ministère de la transition écologique et solidaire : CORINE Land Cover*. Disponible sur : <<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/corine-land-cover-0>> [consulté le 16 décembre 2018].

*Manuscrit reçu le 23 décembre 2018,
accepté le 2 février 2019.*

Abonnement à *L'Entomologiste* 2019



L'ENTOMOLOGISTE

Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Email :

Abonnement un an particuliers et institutions (Union européenne) : **41 €**

Abonnement deux ans particuliers et institutions (Union européenne) : **80 €**

Abonnement particuliers et institutions (hors Union européenne) : **47 €**

Les libraires bénéficient de 10 % de réduction et les moins de 25 ans paient 21 €.



Montant de votre chèque :

€

Règlement des abonnements à *L'Entomologiste*

- par chèque à l'ordre de *Revue L'Entomologiste*, adressé à :
Jérôme Barbut, trésorier
Jean-David Chapelin-Viscardi, secrétaire
(adresses en deuxième de couverture)
- par virement au compte ci-dessous :



Relevé d'identité bancaire			
Code établissement	Code guichet	Numéro de compte	Clé RIB
20041	00001	0404784N020	60
IBAN	FR77 2004 1000 0104 0478 4N02 060		
BIC	PSSTFRPPPAR		
Domiciliation	La Banque Postale – Centre de Paris, 75900 Paris cedex 15, France		
Titulaire du compte	Revue <i>L'Entomologiste</i> , 45 rue Buffon, F-75005 Paris		

