Homoptères du camp national de Sissonne : Premières données de faunistique et d'écologie

Jérome Collgros¹, Pauline Lebecque²

Introduction

Cette étude rassemble les premières observations sur la faune des Homoptères du camp militaire de Sissonne et du département de l'Aisne. Conduite au cours de deux périodes de prospection à vingt années de distance, sa méthodologie repose essentiellement sur le matériel prélevé par fauchage de la végétation herbacée et battage des plantes ligneuses au cours de 3 journées aux printemps 1990 (5 et 18 mai) et 1991 (2 juin) et 2 journées en 2012 (14 juillet et 15 septembre) dans plusieurs zones du camp :

Quartier Nord : prairies et pelouses puis friche « embroussaillée » en bord de chemin et habitat forestier ouvert et sa lisière, le 14 juillet 2012 au matin ; vastes pelouses écorchées avec arbres et arbustes isolés jusqu'en lisière de bois le matin puis milieu forestier ouvert et sa marge thermophile le 15 septembre 2012 après-midi.

Quartier Nord-Est : lisière sans autre précision le 2 juin 1991.

Quartier Sud: pelouses à Gentiane Croisette le 5 mai 1990; pelouse calcicole thermophile à *Ophrys sphegodes*, le 18 mai 1990 (noté printemps 1990 sur les étiquettes); sans précision de biotope, le 2 juin 1991; clairières et milieu forestier ouvert puis pelouse sèche en lisière forestière, le 14 juillet 2012 en fin d'après-midi.

La détermination assurée par Pauline Lebecque au laboratoire Fredon Picardie, s'est appuyée en grande partie sur la clé de R. Biedermann et R. Niedrinhaus mais aussi sur les « Faune de France » de H. Ribaut et W. Della Giustina (cf. bibliographie).

Résultats

I- Les Cortèges d'espèces observées selon l'habitat

Les espèces déterminées sont rassemblées selon leur biotope de prédilection d'après la littérature (cf. bibliographie) en deux grandes catégories : celles des prairies et pelouses sèches ou temporairement sèches et celles des milieux forestiers ouverts. Des précisions sur les biotopes (Biot.) sont apportées pour chacune des 12 espèces relativement peu communes en Picardie voire absentes des inventaires de référence en Picardie (Hist.) :

A-Espèces des habitats ouverts plutôt secs :

- · Mocydiopsis attenuata (Germar 1821) : quartier Nord (sept 2012) [Biot. –pelouses sèches à humides avec buissons, sur Festuca (ovina, rubra, heterophylla). Hist. –Rare, dans certains bois (80)].
- · Goniagnathus brevis (Herrich-Schaffer 1835) : quartier Sud (mai 1990) [Biot. –habitats secs, sur *Thymus* sp. Hist. Rare, milieux plutôt hygrophiles (80-60)].
- · Turrutus socialis (Flor 1861): quartier Sud (mai 1990), quartier Nord (sept 2012) [Biot. Dans les prairies ensoleillées, pauvres en substances nutritives, sur les herbes. Hist. Rare, au fauchage sur quelques rideaux et au battage des pins (80-60)]. Rare en France.
- · Ditropsis flavipes (Signoret 1865) : quartier Sud (printemps 1990) [Biot. –pelouses modérément ou temporairement sèches, sur substrats basiques, sur Bromus erectus. Hist. Absence de données picardes]. Observations récentes en Picardie sur les marges herbeuses des cultures (comm. pers. P. Lebecque/Fredon Picardie 2012).

 $^{^{1}}$ Adresse mail : jerome.collgros@wanadoo.fr

² Chargée d'études au laboratoire Fredon Picardie, adresse mail : plasue.fredonpic@orange.fr

- · Tettigometra (Tettigometra) impressopunctata Dufour 1846 : quartier Nord (sept 2012) [Biot. –lisières ensoleillées des bois sur des sites secs ou temporairement secs à substrat basique ou acide habituellement assez chauds à type de pâturages secs écorchés, sur la végétation herbacée aussi bien que sur les buissons et les arbres (Quercus, Taxus, Myricaria et d'autres). Hist. rare, sur certains rideaux, friches et allées des bois(80-60)].
- · Balcanocerus pruni (Ribaut 1952) : quartier Sud (printemps 1990) [Biot. –habitats ensoleillés, embroussaillés et chauds, dans les haies, sur *Prunus spinosa*. Hist. Absence de données picardes].

Espèces plus communes également observées :

- · Philaenus spumarius (Linnaeus 1758) : quartier Nord (juil. 2012)
- · Lepyronia coleoptrata (Linnaeus 1758) : quartier Nord (sept. 2012)
- · Euscelis incisus (Kirschbaum 1858) : quartier Nord (juil. et sept. 2012)
- · Athysanus argentarius Metcalf 1955: quartier Nord (juil. 2012), friches embroussaillées.
- · Mocydia crocea (Herrich-Schaffer 1837): quartier Sud (18 mai 1990)
- · Stenocranus minutus (Fabricius 1787) : quartier Sud (18 mai 1990)

B-Espèces des habitats forestiers ouverts

- · Viridicerus ustulatus (Mulsant & Rey 1855) : quartier Sud (printemps 1990) [Biot. –plaines inondables, parcs et sur les bords de route, sur Betulacées (tremble, peuplier blanc et noir) et quelques résineux. Hist. Rare, en lisière de forêt sur les pins et dans les marais(80)].
- · *Ledra aurita* (Linnaeus 1758) : quartier Nord (juill. 2012) [Biot. –Forêts de feuillus caduques ouvertes et fermées : sur le chêne mais parfois aussi sur *Alnus glutinosa*, et *Corylus*. Hist. rare (60/02)]. Assez rare en Picardie.
- · Oncopsis avellanae Edwards 1920 : quartier Sud (juin 1991) [Biot. divers habitats boisés sur Corylus avellana. Hist. Absence de données picardes].
- · Edwardsiana ulmiphagus Wilson & Claridge 1999 : quartier Nord (sept 2012) [Biot. Sur les ormes Hist. Absence de données picardes].
- · Hyledelphax elegantulus (Boheman 1847) : quartier Sud (printemps 1990) [Biot. forêts ouvertes de feuillus caduques et de coniféres, aussi sous les arbres solitaires et les buissons : Dans la strate herbacée, Sur différentes herbes, notamment Calamagrostis arundinacea, Brachypodium pinnatum, Holcus mollis, Molinia caerulea et Deschampsia flexuosa. Hist. Assez commun dans les marais (80/60)].
- · Euceraphis punctipennis (Zetterstedt 1828) : quartier Nord (sept 2012) [Biot. feuilles du bouleau Hist. Absence de données picardes].

Espèces plus communes également observées :

- · Philaenus spumarius (Linnaeus 1758) : quartier Nord (14 juillet 2012, 15 septembre 2012)
- · Aphrophora alni (Fallen 1805) : quartier Nord (15 septembre 2012)
- · Streptanus marginatus (Kirschbaum 1858): quartier Sud (18 mai 1990, 14 juillet 2012)
- · Mocydia crocea (Herrich-Schaffer 1837): quartier Sud (18 mai 1990)
- · Tremulicerus fulgidus (Fabricius 1775) : quartier Sud (18 mai 1990)
- · Stenocranus minutus (Fabricius 1787) : quartier Sud (18 mai 1990)
- · Issus coleoptratus (Fabricius 1781) : quartier Nord (14 juillet 2012)
- · Tettigometra (Tettigometra) virescens (Panzer 1799): quartier Nord (15 septembre 2012)

C-Habitats ouverts un peu plus humides

- · Cicadella viridis (Linnaeus 1758) : quartier Nord (15 septembre 2012)
- · Evacanthus interruptus (Linnaeus 1758) : quartier Nord (14 juillet 2012)
- · Javesella (Javesella) obscurella (Boheman 1847) : quartier Sud (14 juillet 2012)

II – Premier catalogue systématique des espèces présentes³

Cicadomorpha/ Cercopoidea/Aphrophoridae

Philaenus spumarius (Linnaeus 1758)

Aphrophora alni (Fallen 1805)

Lepyronia coleoptrata (Linnaeus 1758)

Cicadomorpha/ Membracoidea/ **Cicadellidae**/ Cicadelliniae / Cicadellini *Cicadella viridis* (Linnaeus 1758)

Cicadomorpha/ Membracoidea/ Cicadellidae/ Cicadellinae / Evacanthini Evacanthus interruptus (Linnaeus 1758)

Cicadomorpha/ Membracoidea/ Cicadellidae/ Deltocephalinae/ Athysanini

Euscelis incisus (Kirschbaum 1858)

Mocydiopsis attenuata (Germar 1821)

Athysanus argentarius Metcalf 1955

Streptanus marginatus (Kirschbaum 1858)

Mocydia crocea (Herrich-Schaffer 1837)

Cicadomorpha/ Membracoidea/ Cicadellidae/ Deltocephalinae/ Goniagnathini Goniagnathus brevis (Herrich-Schaffer 1835)

Cicadomorpha/ Membracoidea/ Cicadellidae/ Deltocephalinae/ Paralimnini *Turrutus socialis* (Flor 1861)

Cicadomorpha/ Membracoidea/ Cicadellidae/ Idiocerinae

Tremulicerus fulgidus (Fabricius 1775)

Viridicerus ustulatus (Mulsant & Rey 1855)

Populicerus populi (Linnaeus 1761)

Balcanocerus pruni (Ribaut 1952)

Cicadomorpha/ Membracoidea/ Cicadellidae/ Ledrinae

Ledra aurita (Linnaeus 1758)

Cicadomorpha/ Membracoidea/ Cicadellidae/ Macropsinae

Oncopsis avellanae Edwards 1920

Oncopsis flavicollis (Linnaeus 1761)

Cicadomorpha/ Membracoidea/ Cicadellidae/ Typhlocybinae/ Typhlocybini *Edwardsiana ulmiphagus* Wilson & Claridge 1999

Fulgoromorpha/ Delphacidae/ Delphaciniae/Delphacini

Javesella (Javesella) obscurella (Boheman 1847)

Hyledelphax elegantulus (Boheman 1847)

Ditropsis flavipes (Signoret 1865)

Fulgoromorpha/ Delphacidae/ Stenocraninae

Stenocranus minutus (Fabricius 1787)

Fulgoromorpha/ Issidae / Issinae / Issini

Issus coleoptratus (Fabricius 1781)

Fulgoromorpha/ Tettigometridae / Meenoplinae

Tettigometra (Tettigometra) virescens (Panzer 1799)

Tettigometra (Tettigometra) impressopunctata Dufour 1846

$Sternorrhyncha/Aphidoidea/{\color{blue}Aphididae}$

Euceraphis punctipennis (Zetterstedt 1828)

³ Selon la classification adoptée par Fauna Europaea (janvier 2012)

III-Impact économique des espèces inventoriées

Parmi les espèces citées, deux sont connues comme vectrices de phytopathogènes. Il s'agit de *Euscelis incisus* (flavescence dorée de la vigne et phytoplasme du chrysanthème) et d'*Aphrodes* sp. (phylodie du trèfle et stolbur). Sachant que ces maladies sont anecdotiques en Picardie, on peut conclure à un impact très réduit des Homoptères inventoriés sur Sissonne. D'autre part, certains inconvénient d'ordre « visuels » peuvent exister en lien avec la présence d'Aphididae (salissures des feuilles et tout ce qui se trouve dessous par de la fumagine) ou de Cercopidae (« crachats de coucou ») sans conséquence grave pour les essences végétales en elle-même.

Conclusion

Cette ébauche d'inventaire des Homoptères de Sissonne souligne le potentiel de biodiversité pour la région apporté par les milieux ouverts thermophiles dont le site regorge avec ses vastes prairies, pelouses ou friches arbustives, délimités par des boisements clairs avec clairières et lisières. Parmi les 28 premières espèces observées 5 d'entre elles le sont pour la première fois dans notre région et 7 autres sont considérées comme peu communes voire très rares. Ce sont donc presque la moitié des espèces observées lors de cette première enquête qui présentent un intérêt patrimonial naturel. A noter que, parmi les échantillons prélevés, la détermination n'a pas permis d'atteindre le rang spécifique pour une dizaine de spécimens dont voici les genres : *Ribautodelphax* sp., *Aphrodes* sp., *Javesella* sp., *Kelisia* sp., *Oncopsis* sp., *Cixius* sp., *Cinara* sp., *Uroleucon* sp. Ainsi le nombre des Homoptères picards actuellement répertoriés dans la base de données CICABASE « Homoptères de Picardie » de l'ADEP s'élève à 221 espèces si l'on tient compte des données historiques mais ce nombre est très nettement sous-évalué (4911 espèces en Europe).

Remerciements

Au Conservatoire des Sites Naturels de Picardie, l'Association des Entomologistes de Picardie et à Picardie-Nature qui participent à l'organisation et à la valorisation des études faunistiques menées sur le terrain picard.

A L'administration militaire qui ouvre assez régulièrement les portes du camp aux naturalistes intéressés par les biotopes qu'il renferme.

A Monsieur William Della Giustina, pour sa participation à la détermination des échantillons de 1990 et 1991.

Au laboratoire Fredon-Picardie qui contribue par son soutien à faire avancer le projet d'inventaire des Homoptères de Picardie en partenariat avec l'Adep et la base de données Cicabase.

Bibliographie

BIEDERMANN, R.; NIEDRINGHAUS, R., 2009: The Plant- and Leafhoppers of Germany – Identification key of all species, Scheeßel, 409 p.

DUBOIS, M., 1888 : Catalogue des Hémiptères de la Somme, Mémoires de la Société Linnéenne du Nord de la France, Tome VII, 1886-1888, Amiens, pp. 97-178.

DUBOIS, M.; CARPENTIER, L., 1892 : Matériaux pour la faune des Hémiptères de l'Oise, Extraits des Mémoires de la Société Linnéenne du Nord de la France, Tome VIII, 1889-1891, Amiens, pp. 1-35.

DUBOIS, M., 1898 : Supplément au catalogue des Hémiptères de la Somme, Mémoires de la Société Linnéenne du Nord de la France, Tome IX, Amiens, 1892-1898, pp 229-240.

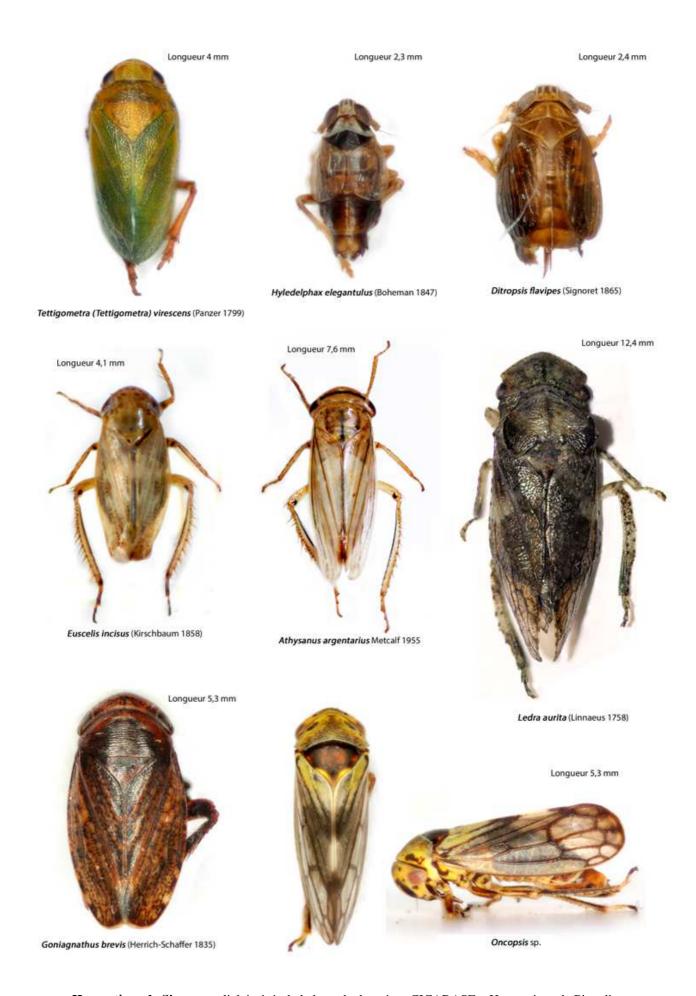
KUNZ, G.; NICKEL, H.; NIEDRINGHAUS, R., 2011: Fotoatlas der Zikaden Deutschlands-Photographic Atlas of the Planthoppers and Leafhoppers of Germany, Scheeßel, 293 p.

 $HOLZINGER,\ W.\ E.\ ;\ KAMMERLANDER,\ I.\ ;\ NICKEL,\ H.,\ 2003:\ The\ Auchenorrhyncha\ of\ Central\ Europe.\ Volume\ 1:\ Fulgoromorpha,\ Cicadomorpha\ excl.\ Cicadellidae,\ Leiden,\ 673\ p.$

RIBAUT, H., 1936: Homoptères Auchénorhynques I. (Typhlocybidae), Faune de France n° 31, Paris, 231 p.

RIBAUT, H., 1952: Homoptères Auchénorhynques. II (Jassidae), Faune de France n° 57, Paris, 474 p.

DELLA GIUSTINA, W., 1989 : Homoptères Cicadellidae. Volume 3 (supplément). Faune de France n° 73, Paris, coédition FFSSN, INRA, 350p.



Homoptères de Sissonne, clichés tirés de la base de données : CICABASE « Homoptères de Picardie » (collection et photographies de Jérôme Collgros)