

# Liste actualisée et commentée des orthoptères du département de la Sarthe (France) (Insecta, Orthoptera). Etat des connaissances en 2013

Franck NOËL<sup>1</sup> & Olivier VANNUCCI<sup>2</sup>

**Mots-clés** – Orthoptères, Sarthe.

**Résumé** – Après la parution du catalogue Monguillon en 1934, les orthoptères de la Sarthe ont été particulièrement délaissés. Mais ces dernières décennies, quelques entomologistes s'intéressèrent de nouveau à ce groupe taxonomique. Il importait donc de dresser un nouveau bilan et d'analyser les nouvelles données. Le total, y compris 9 taxons non revus ou disparus, est de 67 espèces. Le cas de trois espèces dont la présence douteuse nécessite une confirmation est également discuté. Au final, en 2013, le département de la Sarthe héberge 55 espèces avérées.

**Abstract** - After the publication of Monguillon catalog in 1934, Orthoptera in Sarthe have been particularly neglected. But in recent decades, few entomologists became interested again in this taxonomic group. It was therefore important to develop a new assessment and analysis of new data. The total is 67 species, including 9 unreviewed or missing taxa. Three species of doubtful presence which require confirmation are also discussed. Finally, in 2013, the department of Sarthe hosts 55 proven species.

## Introduction

Les orthoptères font depuis des années l'objet d'une attention soutenue de la part des naturalistes. La parution du guide des Sauterelles, Grillons et Criquets (BELLMANN & LUQUET, 1995) permet un nouvel essor des prospections aboutissant à la parution d'un atlas national (VOISIN, coord., 2003), suivi d'une mise à jour de la cartographie par l'ASCETE (DEFAUT, SARDET & BRAUD, 2009).

En Sarthe, c'est l'abbé Letacq qui fournit une première liste d'espèces au début du XX<sup>e</sup> siècle. Monguillon effectue des prospections poussées sur certains secteurs du département et publie dans les années 1930 des notes spécifiques, suivies d'un catalogue des orthoptères de la Sarthe (54 espèces signalées dont certaines à présent disparues, comme *Psophus stridulus*).

Dans le cadre de l'atlas national (paru en 2003), quelques prospections furent réalisées en Sarthe (notamment par Cyrille Dussaix) et des récoltes ont été envoyées pour identification au coordinateur national (J-F. Voisin), mais la couverture pour le département reste peu importante comparée aux départements voisins, Mayenne et Orne notamment.

Depuis, une pression d'observation faible mais constante est à signaler, permettant d'affiner la connaissance, tant sur les espèces présentes que sur leur distribution au sein du département.

La faune orthoptérique française (Corse comprise) compte plus de 200 espèces (217 espèces selon DEFAUT *et al.*, 2009), dont 75 sont signalées en Pays de la Loire (GRETIA, 2009) et 76 sur l'ensemble du Massif armoricain ([orthoptera.free.fr](http://orthoptera.free.fr)). Cette liste demeure en constante évolution, comme le prouve la découverte récente du Tétrix des plages *Paratettix meridionalis* en Vendée (CLÉMOT & TRECUL, 2011).

En 2009, 63 taxons étaient déjà connus aussi bien en Maine-et-Loire qu'en Loire-Atlantique alors que l'on ne pouvait faire état que d'une cinquantaine d'espèces dans les autres départements de la région (51 en Sarthe) (GRETIA, 2009).

Il convenait donc de reprendre l'ensemble des observations disponibles, afin de mettre à jour la liste de Monguillon et d'actualiser les données disponibles dans les différentes synthèses récemment parues (VOISIN, 2003 ; GRETIA, 2009, DEFAUT *et al.*, 2009).

<sup>1</sup> La Motte, F-53160 Saint-Martin-de-Connée, <noelfranck@yahoo.fr>

<sup>2</sup> 78 rue de Ceinture, F-72200 La Flèche, <oliviervannucci@yahoo.fr>

## Liste des orthoptères signalés du département de la Sarthe

La liste des espèces signalées en Sarthe est donnée (Tab. 1).

De nombreuses mentions sont anciennes et pour la plupart tirées du catalogue de MONGUILLON (1934) qui demeure à ce jour la synthèse orthoptérique la mieux documentée pour le département.

Cette liste englobe donc l'ensemble des citations historiques de DESPORTES (1820), LETACQ (1899) et Langlais (*in* LETACQ, 1908-1909) auxquelles s'ajoutent les exemplaires de la collection Abot (Muséum de la ville d'Angers), ainsi que des données provenant des observateurs contemporains de Monguillon (Coiffait, Déan et Mayer) publiées dans son catalogue.

Curieusement, aucune des publications citées n'est reprise dans la Faune de France de CHOPARD (1952), pourtant parue ultérieurement. A l'inverse de la Mayenne, de l'Orne ou du Maine-et-Loire, la Sarthe n'y est jamais mentionnée.

Des mentions récentes sont disponibles sous forme de liste d'espèces ou de cartographie départementale : GRETIA, 2009 ; ASCETE, 2009 ; VOISIN, 2003 ; de même, quelques informations sont

publiées en ligne sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (pilote par le MNHN) et sont intégrées à la présente synthèse ; la base de données en ligne locale (site internet Faune-Maine) a également été interrogée. Les observations recueillies et communiquées par les naturalistes ont été également intégrées.

Lorsque cela était possible, pour chacune des espèces, la première date et la première localité sont indiquées.

Enfin, la liste systématique proposée est basée sur celle des orthoptères de France (ASCETE, 2013), qui prend en compte les publications récentes de MASSA & FONTANA (2011) pour les Platycleidini et de VEDENINA & MUGUE (2011) pour les Gomphocerinae. Les principaux changements nomenclaturaux concernent l'attribution du genre *Gomphocerippus* aux anciens *Chorthippus* des milieux secs : *brunneus*, *biggutulus*, *binotatus*, *mollis* et *vagans* ; celui de *Pseudochorthippus* pour une partie des *Chorthippus* de milieux humides : *parallelus* et *montanus* (*C. albomarginatus* et *C. dorsatus* étant maintenus dans le genre *Chorthippus*) et enfin, pour les Tettigoniidae, l'attribution du genre *Bicolorana* à *Metrioptera bicolor*, *Roeseliana* à *Metrioptera roeselii* et *Tessellana* à *Platycleis tessellata*.

Tableau 1. Liste des orthoptères signalés du département de la Sarthe

Le statut des espèces est évalué à la lueur des connaissances actuelles sur la répartition et l'importance des stations.

CC : très commun (espèce répandue sur l'ensemble du département)

C : commun (espèce répandue, localement bien présente dans ses habitats préférentiels)

AC : assez commun (espèce dont les populations sont dispersées sur le territoire)

PC : peu commun, distribution restreinte au sein d'habitats localisés

R : espèce connue de quelques stations seulement

TR : espèce connue d'une ou deux stations, citations parfois anciennes.

## Tettigoniidae (20 espèces)

Espèce	1 <sup>er</sup> mention sarthoise	Commentaire	Statut 2013
<i>Barbitistes serricauda</i> (Fabricius, 1794)	Orabi en 1999	Signalée par l'INPN : ZNIEFF Vallée du Loir de Pont-de-Braye à Bazouges-sur-Loir	Absence
<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)	LETACQ, 1908-1909	Saosnes, étang de Gué-Chaussée	PC
<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Saint-Mars-d'Outille, « Grammont »	CC
<i>Cyrtaspis scutata</i> (Charpentier, 1825)	Paumier en 2006, 2007	Le Mans, 11/2006 & 02/2007	R
<i>Decticus albifrons</i> (Fabricius, 1775) (Fig. 7)	Déan, in MONGUILLON, 1934	La Flèche, champ de luzerne	TR / Disparue
<i>Decticus v. verrucivorus</i> (L., 1758)	DESPORTES, 1820	Sous le nom de <i>Tettigonia verrucivorus</i> Lin. : « Sarthe »	Disparue
<i>Ephippiger d. diurnus</i> Dufour, 1841	LETACQ, 1908-1909	Butte de Crenne à Béthon	C
<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792)	LETACQ, 1908-1909	Champfleury ; Fresnay-sur-Sarthe	CC
<i>Meconema meridionale</i> Costa, 1860	Mazurier en 2000	Donnée récoltée dans le cadre de l'atlas national (Voisin, 2003)	PC
<i>Meconema thalassinum</i> (De Geer, 1773)	LETACQ, 1908-1909	Citée sous <i>Meconema thalassinum</i> de Geer. ( <i>varia</i> Azam) : Le Chevain.	C
<i>Bicolorana b. bicolor</i> (Philippi, 1830)	Orabi en 1999	Signalée par l'INPN : ZNIEFF Vallée du Loir de Pont-de-Braye à Bazouges-sur-Loir	Absence
<i>Metrioptera brachyptera</i> (L., 1761)	Déan, in MONGUILLON, 1934, 1934 (Houlbert, 1931 ; Coëvrans)	Déan : Saint-Mars-d'Outille, « bruyères » La donnée d'Houlbert ne peut être rattachée à la Sarthe avec certitude, l'auteur ayant prospecté également la partie mayennaise des Coëvrans.	Disparue
<i>Roselliana roesei</i> (Hagenbach, 1822)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Saint-Mars-d'Outille	CC
<i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 1761)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Saint-Mars-d'Outille	PC
<i>Phaneroptera nana</i> (Fieber, 1853)	Cabaret et Vallet en 2006	Sablé-sur-Sarthe	AC ?
<i>Pholidoptera griseoaptera</i> (De Geer, 1773)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Saint-Mars-d'Outille	CC
<i>Platycleis a. albopunctata</i> (Goeze, 1778)	LETACQ, 1908-1909	Sous le nom de <i>Metrioptera albopunctata</i> Goeze ( <i>grisea</i> Fab.) : Fresnay-sur-Sarthe	C
<i>Ruspolia n. nitidula</i> (Scopoli, 1786)	Monguillon, Coiffait, Mayer et Déan, in MONGUILLON, 1934	Citée sous le nom d' <i>Homocoryphus nitidulus</i> Scop. ( <i>mandibularis</i> Charp.) : Le Mans (les Etangs chauds) ; étang de Loudon à Parigné-l'Évêque et Saint-Mars d'Outille.	CC
<i>Tessellana tessellata</i> (Charpentier, 1825)	LETACQ, 1908-1909	Sous le nom de <i>Metrioptera tessellata</i> Charp.	C
<i>Tettigonia viridissima</i> (L., 1758)	DESPORTES, 1820	Sous le nom de <i>Phasognura viridissima</i> Lin. ( <i>Locusta viridissima</i> Azam) : « Sarthe »	CC

**Gryllidae (9 espèces)**

Espèce	1 <sup>er</sup> mention sarthoise	Commentaire	Statut 2013
<i>Acheta domesticus</i> (L., 1758)	DESPORTES, 1820	« Sarthe » L'espèce était commune dans les années 30, d'après Monguillon, qui précise « Maisons, dans les grandes cheminées, les cuisines, les boulangeries » [...] « partout »	R ? / en régression (1 donnée récente, B. Mème-Lafond, 2006)
<i>Eumodicogryllus b. bordegalensis</i> (Latreille, 1804)	LETACQ, 1908-1909	Champfleury : « Barrée ». Revu ensuite par Déan à Teloché.	PC 3 données récentes
<i>Gryllus campestris</i> L., 1758	MONGUILLON (1934) ; Déan, in MONGUILLON, 1934	Signalée commune, « partout »	CC
<i>Myrmecophilus acervorum</i> (Panzer, 1799)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Saint-Mars-d'Outilly : « Segrate »	Disparue
<i>Melanogryllus desertus</i> (Pallas, 1771)	Abot, in Monguillon, 1934	Trois exemplaires capturés à Précigné par G. Abot. Monguillon, qui n'a pas revu l'espèce, l'estime très rare et précise « espèce méridionale »	Disparue
<i>Nemobius s. sylvestris</i> (Bosc, 1792)	MONGUILLON (1934) ; Déan, in MONGUILLON, 1934	Signalée comme commune	CC
<i>Oecanthus p. pellucens</i> (Scopoli, 1763)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Le Mans, jardin des plantes	C
<i>Pteronemobius h. heydenii</i> (Fischer, 1853)	Auteur ? (1945) <i>vide</i> Kruseman, Vallet, Cabaret en 2006	Espèce retrouvée en 2005 (Vallet, Cabaret, 2006), à Malicorne-sur-Sarthe.	PC
<i>Stilbonemobius lineolatus</i> (Brullé, 1835)	Fouillet en 2010	Carrière à Courcelles-la-forêt	R 3 stations récentes

**Gryllotalpidae (1 espèce)**

Espèce	1 <sup>er</sup> mention sarthoise	Commentaire	Statut 2013
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> (L., 1758)	DESPORTES, 1820	« Sarthe ». Monguillon (1934) l'estime commune et par ailleurs « nuisible dans les cultures »	PC / en régression

**Tetrigidae (5 espèces)**

Espèce	1 <sup>er</sup> mention sarthoise	Commentaire	Statut 2013
<i>Tetrix bipunctata</i> (L., 1758)	Dussaix, 1992 (donnée INPN)	Signalée par l'INPN. Mentionnée ultérieurement de la forêt de Sillé-le-Guillaume (Meunier & Lhonoré, 1997).	Absence
<i>Tetrix bolivari</i> Saucy, in AZAM (1901)	Dussaix, 1994-1995 (donnée INPN)	Signalée également par Meunier & Lhonoré, (1997) en forêt de Sillé-le-Guillaume.	TR
<i>Tetrix c. ceperoi</i> Bolívar, 1887	Herbrecht en 2004	Oiseau-le-Petit	C
<i>Tetrix subulata</i> (L., 1758)	DESPORTES, 1820	« Sarthe » (Desportes) sans aucune précision	CC
<i>Tetrix undulata</i> (Sowerby, 1806)	DESPORTES, 1820	Sous le nom de <i>Acrydium bipunctatum</i> Lin. par Monguillon avec le commentaire « partout », ce qui exclut à priori <i>T. bipunctata</i> . Desportes : « Sarthe »	CC

## Acrididae (32 espèces)

Espèce	1 <sup>er</sup> mention sarthoise	Commentaire	Statut 2013
<i>Aiolopus t. thalassinus</i> (Fabricius, 1781)	Déan, in MONGUILLON, 1934, HOULBERT, 1931	Marigné (Dean), « Coévrans » (Houlbert)	C
<i>Calliptamus b. barbarus</i> (Costa, 1836)	Déan, in MONGUILLON, 1934 Dussaix en 1992 (donnée INPN) ( <i>C. barbarus</i> )	Saint-Mars-d'Outille (Déan, Monguillon) Seule <i>C. italicus</i> (et sa variété <i>margineus</i> ) est citée par Monguillon. Les critères de différenciation des deux espèces n'étaient sans doute pas bien connus et il est possible que les observations se rapportent également à <i>C. barbarus</i> .	C
<i>Calliptamus i. italicus</i> (L., 1758)	Radigue en 1997 ( <i>C. italicus</i> )		C
<i>Chorthippus a. albomarginatus</i> (De Geer, 1773)	LETACQ, 1908-1909	Béruis	C
<i>Chorthippus d. dorsatus</i> (Zetterstedt, 1821)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Brette-les-Pins	C
<i>Chrysochraon d. dispar</i> (Germar, 1834)	LETACQ, 1908-1909	Sous le nom de <i>Chorthippus longicornis</i> Latr. : Fresnay-sur-Sarthe (Letacq)	C
<i>Dirshius petraeus</i> (Brisout, 1855)	MONGUILLON 1934	Le Mans (Maroc manceau- station à présent disparue)	TR ? Disparue ?
<i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout, 1848)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Ruaudin : Sous le nom de <i>Chorthippus pulvinatus</i> , avec indication "prairies humides". Se rapporte très probablement à <i>E. declivus</i> , plus répandue et hygrophile	CC
<i>Euchorthippus elegantulus</i> Zeuner, 1940	Herbrecht en 2004	Saint-Denis-d'Orques	PC
<i>Gomphocerippus b. biguttulus</i> (L., 1758)	DESPORTES, 1820	« Sarthe »	CC
<i>Gomphocerippus b. binotatus</i> (Charpentier, 1825)	LETACQ, 1908-1909	« Mont Narbonne » à Saint-Léonard-des-Bois.	TR
<i>Gomphocerippus b. brunneus</i> (Thunberg, 1815)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Ruaudin	TR
<i>Gomphocerippus m. mollis</i> (Charpentier, 1825)	MONGUILLON, 1934 (det. Chopard)	Le Mans : Pontlieue (station à présent disparue)	R
<i>Gomphocerippus v. vagans</i> (Eversman, 1848)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Brette-les-Pins	C
<i>Gomphocerippus rufus</i> (L., 1758)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Fresnay-sur-Sarthe, Champfleure	CC
<i>Pseudochorthippus montanus</i> (Charpentier, 1825)	LETACQ, 1908-1909	Fresnay-sur-Sarthe	R
<i>Pseudochorthippus p. parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Brette-les-Pins	CC

Espèce	1 <sup>er</sup> mention sarthoise	Commentaire	Statut 2013
<i>Locusta migratoria gallica</i> * Remaudière, 1947	Coiffait, Déan, in MONGUILLON, 1934	Saint-Mars-la-Brière : Camp d'Auvours, Saint-Mars-d'Outillé	TR
<i>Mecostethus p. paræpleurus</i> (Hagenbach, 1822)	Déan, in MONGUILLON, 1934	La Flèche, Bords du Loir	PC
<i>Myrmeleotetix m. maculatus</i> (Thunberg, 1815)	Coiffait, Déan, in MONGUILLON, 1934	Sous le nom de <i>Gomphocerus maculatus</i> Thunb.	PC
<i>Oedaleus d. decorus</i> (Germar, 1826)	Déan, Mayer, in MONGUILLON, 1934	Sous le nom d' <i>Oedaleus nigrofasciatus</i> de Geer : « Brette » à Maigné	R
<i>Oedipoda c. caerulea</i> (L., 1758)	DESPORTES, 1820	« Sarthe »	CC
<i>Oedipoda g. germanica</i> (Latreille, 1804)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Saint-Mars-d'Outillé : « vignes de Rochefort » ; Le Mans aux garderies champêtres	Disparue
<i>Omocestus rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Maigné	CC
<i>Omocestus viridulus</i> (L., 1758)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Maigné	TR ?
<i>Paracnema tricolor bisignata</i> (Charpentier, 1825)	Déan, in MONGUILLON, 1934	Parcé, La Flèche	Disparue
<i>Psophus s. stridulus</i> (Costa, 1836)	DESPORTES, 1820	« Sarthe »	Disparue
<i>Sphingonotus c. caeruleus</i> (L., 1767)	Déan, in MONGUILLON, 1934	La Flèche	PC
<i>Stenobothrus l. lineatus</i> (Panzer, 1796)	LETACQ, 1908-1909	Arçonnay, Le Chevain, Fresnay	R
<i>Stenobothrus n. nigromaculatus</i> (Herrich-Schaeffer, 1840)	MONGUILLON, 1934, Mayer in MONGUILLON, 1934	Landes de Loudon à Parigné-l'Évêque.	Disparue
<i>Stenobothrus stigmaticus</i> (Rambur, 1838)	Stallegger en 2000	Lande de Cordé (Forêt de Sillé-le-Guillaume)	R
<i>Stethophyma grossum</i> (L., 1758)	DESPORTES, 1820	« Sarthe »	C

\*Sous-espèce *gallica*, d'après Defaut (2006)

## Espèces disparues ou non revues sur la période récente

67 espèces sont signalées de la Sarthe mais 9 semblent à présent disparues ou n'ont pas fait l'objet d'observations depuis plus de 50 ans.

### *Decticus verrucivorus verrucivorus* :

DESPORTES (1820) est le premier à indiquer le Dectique verrucivore (Fig. 1) dans notre département, mais sans préciser de localité. Une donnée ultérieure est fournie par Déan (*in* MONGUILLON, 1934) à Luceau, dans un champ de luzerne. L'espèce n'est pas retrouvée par Monguillon et ne sera plus observée par la suite.

Espèce récemment redécouverte en Anjou, présente également en Basse-Normandie et en Touraine, qui pourrait encore se maintenir en Sarthe.



Figure 1. *Decticus v. verrucivorus*, mont Gerbier-de-Jonc (Ardèche), août 2007 (Cliché : O.Vannucci).

### *Omocestus viridulus* :

Cité par MONGUILLON (1934) de la commune de Marigné (à présent Marigné-Lailly). L'atlas national des orthoptères (VOISIN, coord., 2003) l'indique d'un point situé à la limite Sarthe/Orne (haute vallée de la Sarthe) à partir de données récoltées en 1992 et 1994.

En l'absence de témoignage précis, cette espèce est considérée comme non revue sur la période récente.

*Omocestus viridulus* est à rechercher dans les landes à bruyères, notamment dans les Alpes mancelles, au contact des populations connues de la Mayenne et de l'Orne.

### *Paracinema tricolor bisignata* :

Signalé par Déan (*in* MONGUILLON, 1934) de Parcé-sur-Sarthe et de La Flèche. Monguillon ne semble pas l'avoir lui-même observé et lui attribue le statut « TR ».

Des recherches récentes dans ce secteur, au sein des milieux favorables, n'ont rien donné pour le moment. Au plus près, l'espèce est présente dans les marais de Loire-Atlantique, de Vendée, l'étang du Loroux et bord de la Vienne (Indre-et-Loire) et en Brenne (Indre).

### *Psophus stridulus* (Fig. 2) :

Signalé tout d'abord de la « Sarthe » par DESPORTES (1820), sans indication de localité, puis par Déan (*in* MONGUILLON, 1934) de Saint-Mars-d'Outillé. Non revu par Monguillon, dont la publication de 1932 n'a pu être consultée, qui précise « lieux incultes ensoleillés - TR »

Espèce en forte régression en France, notamment en plaine.



Figure 2. *Psophus stridulus*, vallée de la Vallouise (Hautes-Alpes), août 2009. (Cliché : O. Vannucci).

### *Stenobothrus nigromaculatus* (Fig. 3) :

Mentionné par MONGUILLON (1934) et Mayer de Parigné-l'Évêque, dans les landes de Loudon. L'auteur indique que l'espèce est rare et fréquente les « pelouses et landes sèches ». Cette espèce n'a pas été revue.

Espèce du Midi de la France, localisée aux zones montueuses et montagneuses. De très rares mentions existent en Normandie.



Figure 3. *Stenobothrus nigromaculatus*, Causse du Larzac (Aveyron), juillet 2014 (Cliché : O. Vannucci).

#### ***Metrioptera brachyptera* :**

Signalé de Saint-Mars-d'Outillé (dans les bruyères), puis de Pontlieue (Le Mans) par MONGUILLON (1933-34). Mentionné également des Coëvrons (HOULBERT, 1931), sans que l'on connaisse la localité précise (Mayenne ou Sarthe).

Espèce présente au sein des tourbières, en Mayenne et dans l'Orne. A rechercher dans les biotopes favorables dans le nord du département. Non retrouvée à ce jour.

#### ***Myrmecophilus acervorum* :**

Espèce non observée par Monguillon qui l'indique « Très rare » à partir de la seule donnée de Déan (Saint-Mars-d'Outillé, à Segraie).

L'espèce, qui était également autrefois mentionnée du Maine-et-Loire, n'a plus été observée en France depuis plusieurs décennies. Elle fréquente les fourmilières et sa très petite taille la rend difficile à repérer.

#### ***Melanogryllus desertus* :**

La seule donnée provient du naturaliste angevin Gustave Abot (3 exemplaires qui auraient été capturés à Précigné), reprise par Monguillon, mais sans précision de lieu ni de date. Des données anciennes, non confirmées (spécimens en collection non retrouvés) existent également pour le Maine-et-Loire et la Loire-Atlantique.

L'espèce semble à présent restreinte à la moitié sud de la France, jusqu'en Charente-Maritime (DEFAUT *et al.*, 2009).

#### ***Oedipoda germanica* (Fig. 4) :**

Signalée comme rare par Monguillon, qui reprend les deux données fournies par Déan : Le Mans aux Garderies champêtres (ce dernier site, encore utilisé jusque dans les années 70 pour les fêtes populaires, semble à présent disparu) et Saint-Mars-d'Outillé, vignes de Rochefort, un ancien vignoble autrefois étendu mais à présent disparu (MUSSET, 1908).



Figure 4. *Oedipoda germanica*, Cévennes (Gard), juillet 2010 (Cliché : O. Vannucci).

Espèce devenue très rare en plaine, quasiment disparue du nord de la France. Autrefois signalée en limite de la Mayenne et de l'Orne, aux confins de la Sarthe. Récemment redécouverte en Maine-et-Loire (ancienne carrière de Pont-Barré à Beaulieu-sur-Layon, RNR, où elle persiste, réduite à une petite population isolée).

La plupart des espèces disparues ou non revues sur le territoire départemental sont également devenues rares ou très localisées en France. Pour beaucoup d'entre elles, les causes de régression sont connues : boisement des landes et des zones incultes (*S. nigromaculatus*, *P. stridulus*, *M. brachyptera*), drainage et artificialisation des zones humides (*P. tricolor*), enrichissement, arrêt du pastoralisme sur les coteaux et les landes sèches (*P. stridulus*, *O. germanica*, *D. petraeus*), intensification de l'agriculture, expansion et densification des zones urbaines, etc.

La recolonisation du département par une migration des populations sources situées dans

les départements voisins nous semble une hypothèse peu probable dans un avenir proche, étant donné l'état critique des habitats susceptibles de les recevoir.

La plupart des zones « naturelles » sarthoises ont fait l'objet de prospections entomologiques ces dernières décennies (inventaire ZNIEFF, Conservatoire d'Espaces Naturels de la Sarthe, prospection dans le cadre de l'établissement des DOCOB Natura 2000, mise en place de RNR et suivis scientifiques, plans de gestion des ENS du Conseil général de la Sarthe) et il est donc vraisemblable qu'une partie de ces espèces soit bien éteinte en Sarthe.

Le cas de *Metrioptera brachyptera* et d'*Omocestus viridulus* reste en suspens car de petites portions de landes humides au sein des Alpes mancelles, susceptibles d'héberger ces espèces, demanderaient plus de prospections.

## Espèces signalées récemment

Treize espèces ont fait l'objet de mentions ultérieures à la publication de l'Atlas des Orthoptères de France (VOISIN coord, 2003) (Tab. 2). Certaines sont mentionnées sur le site de l'INPN, d'autres ont été signalées dans la cartographie réalisée par l'Union Entomologique Française (DEFAUT *et al.*, 2009). Il importe donc de mettre à jour les observations disponibles et de mentionner les données à l'origine des cartographies réalisées.

Par ailleurs, certaines de ces mentions sont discutées, la présence en Sarthe de trois espèces (*B. serricauda*, *B. bicolor*, *T. bipunctata*) devant être confirmée par de nouvelles observations circonstanciées.

Tableau 2. Espèces signalées récemment.

Nom scientifique	Observateur	UEF (2009)	GRETIA (2009), mise à jour 2011	INPN (consulté 01/2011)
<i>Barbitistes serricauda</i>	Orabi en 1999	« ? »	« donnée douteuse »	oui
<i>Cyrtapsis scutata</i>	Paumier en 2006	oui	oui	non
<i>Phaneroptera nana nana</i>	Vallet, Cabaret, 2006	oui	oui	non
<i>Meconema meridionale</i>	Mazurier en 2000	non	non	oui
<i>Bicolorana bicolor</i>	Orabi en 1999	« ? »	« donnée douteuse »	oui
<i>Stilbonemobius lineolatus</i>	Fouillet 2010	non	non	non
<i>Tetrix bipunctata</i>	Dussaix in INPN en 1992	non	oui	oui
<i>Tetrix bolivari</i>	Dussaix in INPN en 1994	« ? »	oui	oui
<i>Tetrix ceperoi</i>	Herbrecht en 2004	oui	oui	oui
<i>Calliptamus barbarus barbarus</i>	(Déan?)- Dussaix in INPN en 1992	oui	oui	oui
<i>Calliptamus italicus</i>	(Déan ?)- Radigue en 1997	oui	oui	oui
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	Stallegger, 2000	non	« ? »	oui
<i>Euchorthippus elegantulus</i>	Herbrecht en 2004	oui	oui	non

### ***Barbitistes serricauda* (le Barbitiste des bois) :**

L'unique observation disponible, réalisée par P.Orabi et reprise dans le plan de gestion 2007-2012 du marais de Cré-sur-Loir/La Flèche (CPNS, 2006) est considérée comme insuffisamment documentée, au vu de la rareté de l'espèce dans les départements proches et de l'absence de documents certifiant la détermination (documents photographiques ou individus en collection).

Le Barbitiste des bois est signalé au plus près dans les Côtes-d'Armor (B. Quiviger et A. Callarec,

forêt de Beffou en août 2000 ; A. Callarec 2001), et dans l'Orne (J.-P. Louvet, 2010, M. Mazurier, 2013). Les populations peuvent être sporadiques, les individus observés en forêt de Beffou n'ayant pas été revus par la suite. Les jeunes peuvent être confondus avec *Leptophyes punctatissima*. Plutôt forestière et montagnarde, cette espèce est fréquemment inventoriée par l'utilisation de détecteurs à ultrasons.

***Cyrtapsis scutata* (le Méconème bouclier) :**

Cette espèce arboricole reste considérée très rare en Sarthe. Une seule mention date de 2006. Il s'agit d'observations réalisées dans un jardin urbain du Mans d'un unique individu (photographies transmises). La période d'activité tardive des imagos explique certainement une sous-prospection de l'espèce. Néanmoins, dans les départements voisins (Maine-et-Loire notamment), l'espèce est contactée facilement à l'aide d'un détecteur à ultrasons. A l'heure actuelle, en France métropolitaine, le Méconème bouclier devient plus commun malgré sa répartition d'origine plutôt méridionale. Comme d'autres Phaneropterinae, il peut faire assez aisément, l'objet d'introductions passives, ce qui peut expliquer de bons niveaux de présence dans certaines agglomérations urbaines (à Rennes, par exemple).

***Phaneroptera nana* (le Phanéroptère méridional) :**

Cet orthoptère fait l'objet d'une première mention en 2006 (Cabaret et Vallet) à Sablé-sur-Sarthe. L'espèce semble localisée en Sarthe et restreinte notamment aux espaces verts et jardins des grandes villes et aux stations chaudes (coteaux secs).

***Meconema meridionale* (le Méconème méridional) :**

L'espèce est signalée par M. Mazurier en 2000, dans le cadre de l'atlas des orthoptères de France (VOISIN coord., 2003) (d'après le site Internet de l'INPN). Depuis, elle fait l'objet de nombreuses mentions dans le département et semble en nette expansion. On la rencontre à la fois dans des ensembles boisés vastes comme la forêt domaniale de Bercé, dans les zones urbanisées, mais aussi dans le bocage et les vergers (La Ferté-Bernard).

***Bicolorana bicolor* (la Decticelle bicolore) :**

L'espèce est signalée de la vallée du Loir par P. Orabi (CPNS, 2006). Cette mention est considérée comme insuffisamment documentée en l'absence de preuves certifiant la détermination de l'espèce

(documents photographiques ou individus en collection). La Decticelle bicolore est une espèce restreinte à la moitié est de la France, qui atteint l'Eure-et-Loir et le Loiret. Plusieurs decticelles présentes en Sarthe sont susceptibles d'arborer, au stade larvaire, une livrée à dominante verte, proche de celle de *Bicolorana bicolor*.

***Stilbonemobius lineolatus* (le Grillon des torrents) :**

Il fait l'objet d'une première mention en 2010 (P. Fouillet comm. pers.) dans le cadre d'une pré-étude pour l'ouverture d'une carrière de sable sur la commune de Courcelles-la-Forêt. L'espèce semble en expansion vers le nord et deux nouvelles stations ont été découvertes en 2013, à chaque fois dans des gravières en cours d'exploitation des vallées de la Sarthe (Fercé-sur-Sarthe) et du Loir (La Flèche).

***Tetrix bipunctata* (le Tétrix calcicole) :**

Ce Tétrix est signalé pour la première fois en Sarthe par Dussaix (1992, site internet INPN, identification J.-F. Voisin) en forêt de Sillé-le-Guillaume. Il est mentionné de ce même site par MEUNIER & LHONORÉ (1997) mais n'a pas été retrouvé depuis.

Les mentions de *Tetrix bipunctata* ont été remises en question lors de la publication de l'atlas de l'UEF (DEFAUT *et al.*, 2009) et sa présence n'est plus certifiée que de 9 départements, essentiellement situés sur la marge orientale de notre pays. Les mentions sarthoises, de même que les observations provenant de la Mayenne ou de l'Orne ont été invalidées.

***Tetrix bolivari* (le Tétrix caucasien) :**

Ce Tétrix est signalé de la ZNIEFF englobant la forêt de Sillé-le-Guillaume par des récoltes effectuées par C. Dussaix et identifiées par J.-F. Voisin (VOISIN coord, 2003 ; INPN). Les individus collectés, déposés en collection au MNHN, n'ont pas pu être authentifiés lors du travail de révision mené par SARDET (2008). Il est à noter que MEUNIER & LHONORÉ (1997) citent également l'espèce de la forêt de Sillé-le-Guillaume. L'espèce

n'y a pas été retrouvée en 2010, malgré des prospections ciblées.

*Tetrix bolivari* est une espèce dont la détermination est délicate (SARDET, 2007). Les mentions anciennes de la Sarthe, n'ayant pas pu être vérifiées, sont considérées comme douteuses.

Néanmoins, plusieurs individus de *Tetrix* récoltés en 2013 en vallée du Loir (O. Vannucci *leg.*) ont été confirmés comme appartenant à cette espèce par Eric Sardet en 2014.

#### ***Tetrix ceperoi* (le Tétrix des vasières) :**

Le Tétrix des vasières est mentionné par AUBRON & CORDEAU (1997) sur le site de la carrière de la Kabylie (situé en limite Sarthe et Mayenne), mais sans que la commune ne soit précisée.

Dans le doute, la première mention sarthoise est donc fournie par Herbrecht en 2004, sur la commune de Oisseau-le-Petit. L'espèce est également signalée par l'INPN dans la ZNIEFF « bas-marais de la Basse Goulandière » (Parigné-l'Évêque).

L'espèce ne semble pas rare dans nombre de stations, sur les vasières en bordure de marais, de cours d'eau ou d'étangs. Le Tétrix des vasières a par ailleurs été récolté à proximité du Grand Etang de la forêt de Sillé-le-Guillaume par F. Noël, (déterminé par E. Sardet), correspondant a priori à la station connue de *T. bolivari*.

#### ***Calliptamus barbarus barbarus* (le Caloptène barbare):**

Le Caloptène barbare (ou Caloptène ochracé) fait l'objet de mentions anciennes, pouvant être rapportées soit à *C. barbarus*, soit à *C. italicus*.

Par conséquent, la première mention attestée de l'espèce est fournie par C. Dussaix (1992, d'après le site internet de l'INPN) mais le lieu de l'observation n'est pas précisé.

L'espèce n'est pas rare en Sarthe (obs. pers.), notamment au sein des landes bien exposées et des pelouses calcicoles ; par ailleurs, elle semble plus exigeante que le Caloptène italien *Calliptamus italicus* en terme d'habitat.

#### ***Calliptamus italicus* (le Caloptène italien) :**

Cette espèce est mentionnée pour la première fois de manière certaine par F. Radigue en 1997 (d'après le site internet de l'INPN). Elle est signalée des coteaux de la vallée du Loir.

Elle est relativement commune dans la partie sud du département, notamment sur les friches xérophiles (obs. pers.). Elle fréquente également les gravières et autres terrains vagues avec des pullulations certaines années.

#### ***Stenobothrus stigmaticus* (le Sténobothre nain)**

*Stenobothrus stigmaticus* (Fig. 5) est observé pour la première fois par P. Stallegger en 2000 lors d'une étude menée sur le massif forestier de Sillé-le-Guillaume. Une station est découverte au niveau de la « lande de Cordé » à l'est du massif. Cette station est toujours présente (F. Noël, juillet 2010, août 2011) et fait depuis peu l'objet d'une gestion adaptée, favorable au développement des landes.



Figure 5. *Stenobothrus stigmaticus*, femelle. juillet 2010  
Sillé-le-Guillaume (Sarthe) (Cliché : F. Noël).

Depuis, l'espèce a fait l'objet de quelques observations en Sarthe, sur des habitats à végétation basse et d'anciennes carrières : aéroport de La Flèche (J. Cabaret, août 2010), forêt domaniale de Bercé (F. Vaidie et O. Vannucci, septembre 2013). Ses milieux de prédilection semblent donc être des pelouses ou des landes sur sable plutôt rases (piétinement ou entretien régulier).

### ***Euchorthippus elegantulus* (le Criquet gaulois) :**

L'espèce passera longtemps inaperçue pour des raisons de différenciation tardive avec le Criquet glauque *Euchorthippus declivus*. Le Criquet gaulois est observé pour la première fois en 2004 sur la carrière de Saint-Denis-d'Orques par F. Herbrecht. Aujourd'hui, en Sarthe, on le retrouve principalement sur des habitats secs à végétation dense.

En l'absence de nouvelles mentions confirmées, trois espèces ne peuvent être considérées comme assurément présentes en Sarthe (*Tetrix bipunctata*, *Bicolorana bicolor* et *Barbitistes serricauda*).

Ce sont donc 55 espèces qui peuplent le département, en écartant les données insuffisamment documentées (ou douteuses) et les espèces présumées disparues.

### **Intérêt patrimonial des espèces sarthoises**

Le tableau ci-dessous (Tab. 3) présente l'intérêt patrimonial des espèces recensées en Sarthe, établi à partir de leur occurrence dans le département (nombre de stations connues), de leur inscription sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF au niveau régional (colonne sensibilité PDL) et de la liste rouge française ainsi que de sa déclinaison pour le domaine néморal (SARDET & DEFAUT, 2004), dont la Sarthe fait partie.

Pour ce dernier critère, seules les espèces présentant un degré de priorité de 1 (espèces proches de l'extinction ou déjà éteintes, nécessitant la mise en place de mesures de conservation) ou de 2 (espèces fortement menacées, nécessitant la réalisation d'études ciblées) sont figurées.

Par ailleurs, les espèces considérées éteintes ne sont pas prises en compte (9 espèces concernées), de même que celles dont les données récentes ont été invalidées ou qui nécessitent une confirmation, ou dont aucune population viable n'a été observée (Dectique à front blanc par exemple).

Environ 15% (8 sur 55) de la faune orthoptérique sarthoise serait menacée et quatre espèces possèdent un statut très préoccupant

(nombre de communes où la présence attestée sur la période récente est égale ou inférieure à 5 et dont le degré de priorité au sein du domaine néморal est égal à 1). Ces quatre espèces font l'objet d'une description complète et les mentions récentes sont détaillées.

En terme de protection des milieux, il apparaît que des actions de conservation ou de restauration, ciblées envers certains habitats pourraient permettre de maintenir ou de développer les populations de plusieurs taxons menacés. Ainsi, une meilleure prise en compte des orthoptères dans la gestion des landes sèches (*G. binotatus*, *L. migratoria*, *S. stigmaticus*) et au sein des tourbières et bas-marais (*P. montanus*, *C. dorsalis*, *P. heydenii*) est à mettre en œuvre.

### ***Gomphocerippus binotatus binotatus* (le Criquet des ajoncs) (Fig. 6):**

La rareté du Criquet des ajoncs est liée à celle de son milieu de prédilection (landes sèches à Ajonc d'Europe), dont les surfaces se réduisent depuis une cinquantaine d'années dans le département. Il est connu de 4 stations : aéroport de La Flèche (O. Vannucci et A. Cabaret, en 2010), camp militaire d'Auvours (O. Vannucci en 2010), Alpes Mancelles (P.-O. Cochard en 1994 et V. Bironneau en 2013), Arche de la Nature au sud du Mans (F. Noël en 2013).

Espèce très rare en Sarthe, localisée à quelques landes.



Figure 6. *Gomphocerippus b. binotatus*, septembre 2005 Vauville (Manche) (Cliché : C. Mouquet/GRETIA).

Tableau 3. Intérêt patrimonial des espèces rares ou menacées recensées en Sarthe.

Nom scientifique	Sensibilité PDL	Nombre de communes - données récentes Sarthe	Liste rouge française	Liste rouge française domaine némorale
<i>Gomphocerippus b. binotatus</i> Criquet des Ajoncs	V	<5	2	1
<i>Pseudochorthippus montanus</i> Criquet palustre	E	<5	3	1
<i>Locusta migratoria gallica</i> Criquet migrateur	V	<5	4	1
<i>Oedaleus decorus</i> Oedipode souffrée	R	<5	4	1
<i>Conocephalus dorsalis</i> Conocéphale des roseaux	R	6	3	2
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> Courtilière	R	Assez rare	4	2
<i>Pteronemobius heydenii heydenii</i> Grillon des marais	V	Assez rare	4	2
<i>Stenobothrus stigmaticus</i> Sténobothre nain	R	<5	4	2

Légende :

- sensibilité en Pays de la Loire

E : En Danger

V : Vulnérable

R : Rare

- liste rouge française et domaine némorale

1 : espèces proches de l'extinction ou déjà éteintes, nécessitant la mise en place de mesures de conservation

2 : espèces fortement menacées, nécessitant la réalisation d'études ciblées

3 : espèces menacées, à surveiller

4 : espèces non menacées, en l'état actuel des connaissances

***Pseudochorthippus montanus* (le Criquet palustre) :**

Le Criquet palustre semble lié aux zones tourbeuses et aux bas-marais alcalins et ses populations sont extrêmement dispersées.

Mentionné au sein de la ZNIEFF « haute vallée de la Sarthe » (INPN : C. Dussaix, en 1997) ; Challes, 2 stations (O. Vannucci et F. Noël en 2010) ; Savigné-sous-le-Lude (O. Vannucci en 2010) ; Montreuil-le-Chétif (F. Noël en 2010), clairières para tourbeuses de la forêt domaniale de Sillé-le-Guillaume (F. Noël en 2011) ; RNR de la Basse Goulandière à Parigné-l'Évêque (O. Vannucci, en 2013).

Espèce rare en Sarthe, probablement sous-estimée. La prospection systématique des milieux favorables (prairies très humides, tourbières) devrait permettre de multiplier le nombre de stations connues. Les localités anciennes (Bretteles-Pins et Fresnay-sur-Sarthe) seraient à vérifier.

***Locusta migratoria gallica* (le Criquet migrateur) :**

Une synthèse concernant les observations du Criquet migrateur en Sarthe a été réalisée par BECAN & MEUNIER (2005). Cette espèce fut autrefois plus répandue, citée de 4 localités : Le Mans, Trangé, Saint-Mars-la-Brière, Saint-Mars-d'Outillé (MONGUILLON, 1934).

L'espèce est actuellement connue du massif forestier de Bercé et est ultérieurement découverte par O. Vannucci et F. Cudennec en septembre 2010, en vallée du Loir à La Flèche, sur des pare-feux en pinèdes (anciennes landes), à proximité de bas-marais tourbeux. Six individus ont été observés sur cette station proche des sites connus en Maine-et-Loire.

Espèce très rare et localisée en Sarthe. De petites populations se maintiennent, à la faveur de coupes forestières, au sein de quelques massifs.

#### ***Oedaleus decorus* (l'Oedipode soufrée) :**

L'Oedipode soufrée est une espèce restreinte aux milieux xériques du sud du département. Signalé anciennement de trois localités (Le Mans, Parigné-l'Évêque et Brette-les-Pins), il n'est plus connu que dans la moitié sud du département.

La plupart des mentions sont relatives à d'anciens sites d'extraction de granulats, où l'espèce colonise les sols dépourvus de végétation, peu après l'arrêt ou pendant l'exploitation. Les observations actuelles concernent un site non précisé (M. Leroux, en 1994, signalé à l'INPN) ; La Flèche (B. Même-Lafond ; O. Vannucci, en 2006) ; Aubigné-Racan (F. Noël, en 2010) et Montfort-le-Gesnois (O. Vannucci, en 2013).



Figure 7. *Decticus albifrons* mâle, Sablé-sur-Sarthe, 2009 (Cliché : G. Guitter).

Cette observation constitue l'unique témoignage récent concernant l'espèce en Sarthe.

**Remerciements.**- Nous exprimons nos plus vifs remerciements aux observateurs ayant fourni leurs observations dans le cadre du projet d'atlas des orthoptères de la Sarthe et tout particulièrement aux découvreurs de nouveaux taxons pour le département : M. Banasiak, R. Bécan, V. Bironneau, F.-M. Bouton, A. Cabaret, J. Chevreau, F. Cudennec, C. Dussaix, P. Fouillet, D. Foussard, G. Guitter, F. Herbrecht, N. Houdouin, C. Kerihuel, J.-F. Le Bihan, M. Mazurier, B. Même-Lafond, P. Meunier, J.-M. Paumier, P. Stallegger, J. Vallet, L. Verrier.

Nous remercions également les relecteurs, qui ont bien voulu revoir et commenter les premières versions de cet article : A. Cabaret, C. Dussaix, F. Herbrecht, P. Stallegger et J. Vallet.

#### **Bibliographie**

- ASCETE, 2013.- *Liste des Orthoptères de France*. Mise au point lors de l'assemblée générale de l'Ascete de 2005, modifiée lors des assemblées générales de 2008 et 2009, publiée en 2010 (MOE 14) et tenue à jour postérieurement. En ligne : [http://www.ascete.org/pdf/Liste\\_Orthopteres\\_%20France\\_2013.pdf](http://www.ascete.org/pdf/Liste_Orthopteres_%20France_2013.pdf)
- AUBRON G. & CORDEAU O. 1997.- *Carrières de la Kabylie, Rouessé-Vassé (72), Voutré et Vimarcé (53). Réalisation d'un inventaire faune et flore. Éléments sur les filières de réaménagement*. Sarthe Nature Environnement, 31p.
- BÉCAN R., 2007.- A propos de la présence en Sarthe d'*Ephippiger ephippiger* (Fiebig, 1784) (Orthoptera, Tettigoniidae). *L'Entomologiste*, **63**(1) : 42.
- BÉCAN R. & MEUNIER P., 2005.- Note sur la présence de *Locusta migratoria* (Linné, 1758) en forêt de Bercé (Sarthe) (Orthoptera Acrididae). *Bulletin de l'Entomologie Tourangelle et Ligérienne*, **26**(2) : 55-58.
- BELLMANN H. & LUQUET G.C., 1995.- *Guide des Sauterelles, Grillons et Criquets d'Europe occidentale*. Delachaux et Niestlé, Lausanne. 384 p.
- CALLAREC A., 2001.- *Première étude de la faune entomologique sur le site de la forêt départementale de Beffou*. Étude GREZIA pour l'ONF et le Conseil Général des Côtes d'Armor. 50 p.
- CHOPARD L., 1952.- *Faune de France*, numéro 56 : Orthoptéroïdes. Ed. Lechevallier, Paris. 359 p.

- CLÉMOT M. & TRECUL P., 2011.- Présence confirmée en Vendée du Tétrix des pages *Paratettix meridionalis* (Rambur 1838). *La Lettre des Naturalistes Vendéens* (consulté en ligne le 15/01/2012).
- CLOUPEAU R., BEZANNIER F., LETT J.-M., PRATZ J.-L. & SALLE C., 2000.- Liste commentée des Orthoptères de la Région Centre. *Recherches naturalistes en Région Centre*, 2 : 3-16.
- CPNS, 2006.- Plan de gestion 2007-2012 du Marais de Cré-sur-Loir/La Flèche. 160 p.
- DEAN-LAPORTE M. & MONGUILLON E., 1931.- Le Maroc manceau. IV Géographie zoologique. *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe*, LIII : 175-190.
- DEFAUT B., SARDET E. & BRAUD Y. (coordinateurs au titre de l'ASCETE), 2009.- *Catalogue permanent de l'entomofaune française, fascicule 7, Orthoptera : Ensifera et Caelifera*. U.E.F. éditeur, Dijon. 94 p.
- DEFAUT B., 1999.- Synopsis des Orthoptères de France. *Matériaux Entomocénétiques*, n° hors série, deuxième édition, révisée et augmentée. 87 p.
- DEFAUT B., 2001.- Actualisation taxonomique et nomenclaturale du « synopsis des orthoptères de France ». *Matériaux Entomocénétiques*, 6 : 107-112.
- DEFAUT B., 2005.- Sur la répartition de *Locusta migratoria migratoria* Linné. *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 10 : 87-92.
- DEFAUT B., 2012.- Implications taxonomiques et nomenclaturales de publications récentes en phylogénie moléculaire : 1. Les Gomphocerinae de France (Orthoptera, Acrididae) *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 17 : 15-20.
- DEFAUT B., 2006.- Eléments pour la Faune de France des Caelifères : 5- A propos de *Locusta migratoria cinerascens* (Fabricius, 1781) (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 11 : 59-61.
- DEFAUT B., BOITIER E. CLOUPEAU R., DUSOULIER F., LUQUET G.-C., MORIN D. & SARDET E., 2004.- À propos de l'Atlas des Orthoptères et des Mantides de France (VOISIN coord., 2003). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 109(5) : 507-526.
- DELAUNAY P., 1950-1952.- Etudes sur les Coëvrans. La Faune (Suite et fin). *Bull. Mayenne-Sciences*, 1953 : 93-109.
- DELAUNAY P., 1953-1954.- Etudes sur les Coëvrans. Le boisement.- *Bull. Mayenne Sciences*.
- DESPORTES N., 1820. Tableau méthodique des Annélides, Crustacés, Arachnides, Insectes, Intestinaux, Polypes et Infusoires, observés dans le département de la Sarthe. *Analyse des travaux de la Société Royale des Arts du Mans* : 154-204.
- DESPORTES N., 1820.- Liste donnée par N. Desportes, de 17 orthoptères, sans indication de répartition ni de localités. *Bulletin de la Société royale des arts du Mans* : 181-182.
- GRETIA, 2009.- *Etat des lieux des connaissances sur les invertébrés continentaux des Pays de la Loire ; bilan final*. Rapport GRECIA pour le Conseil Régional des Pays de la Loire. 395 p.
- HOULBERT C., 1900.- *Faune analytique illustrée des Orthoptères de France* (I. c, 55 p., 12 pi.).
- HOULBERT M. C, 1931.- Premières observations sur la faune orthoptérique des Coëvrans. Association pour l'avancement des sciences, 31è S. Angers.
- KRUSEMAN G., 1988.- *Matériaux pour la faunistique des Orthoptères de France, fascicule III : les Ensifères et des Caelifères : les Tridactyloïdes et les Tetrigoïdes des musées de Paris et d'Amsterdam* ; Verslagen en Technische Gegevens, Instituut vor Taxonom. Zoölogie, Universiteit van Amsterdam, 51 : 1-164
- LETACQ A.L., 1908-1909 (En collaboration avec Mr Langlais).- Catalogue des Orthoptères des environs d'Alençon. *Bull. Soc. Hortic. Orne*. 2ème semestre 1908 : 75-85 ; *Bull. Soc. Hortic. Orne.*, 2ème semestre 1909 : 101-102 [signalement de 10 espèces présentes en Sarthe].
- LETACQ A.L., 1903.- Excursions aux environs d'Alençon, Lépidoptères et Orthoptères capturés à Bourg-le-Roi (Sarthe). *Bull. Soc. Hortic. Orne*.
- LETACQ A.L., 1908-1909.- Catalogue des Orthoptères des environs d'Alençon (10 espèces en Sarthe). *Bull. Soc. Hortic. Orne*. 2è semestre 1908 : 75-85 ; 1909, 2è semestre : 101-102.
- LETACQ A.L., 1910.- Note sur le *Gryllus burdigalensis* Latr. observé aux environs d'Alençon. *Bull. Soc. Amis Sci. nat. Rouen*. 5e série, 45e année, 1909 : 37-39.
- LETACQ A.-L., 1919.- Insectes. [Séance du 19 octobre 1916]. *Bull. Soc. linn. Norm.*, 6 (10), 1917 : 35. [signale *Ephippiger vitium* Serv. à la « Butte de Crenne » à Béthon]
- MEUNIER P. & LHONORÉ J., 1997.- *Contribution à l'inventaire entomologique de la forêt de Sillé-le-Guillaume*. Rapport final. Parc Naturel Régional Normandie-Maine, Carrouges (61). 90 p.
- MASSA B. & FONTANA P., 2011.- Supraspecific taxonomy of Palaearctic Platycleidini with unarmed prosternum: a morphological approach (Orthoptera: Tettigoniidae, Tettigoniinae). *Zootaxa*, 2837 : 1-47.

- MAZURIER M. & DUSOULIER F., 1996.- Clé de détermination des orthoptères de Loire-Atlantique et de Vendée. *La lettre de l'atlas entomologique régional*, 6 p.
- MEUNIER P., 2000.- Note sur la présence en Sarthe de *Locusta migratoria* (Linné, 1758) (Orthoptera, Acrididae). Actes de la 1ère rencontre autour des Orthoptères. Sainte-Opportune-La-Mare (Eure), les 27,28,29 août 1999 : 9-12.
- MEUNIER P., 2001.- A propos des Insectes : Le Criquet migrateur (*Locusta migratoria*). *La lettre de liaison du CPNS*, 7 : 8.
- MONGUILLON E., 1932.- Orthoptères de la Sarthe : *Mantis religiosa* L., *Psophus stridulus* L. *Bull. Soc. Agric. Sci. Arts.*, LIII : 527.
- MONGUILLON E., 1934.- Catalogue des Orthoptères signalés dans le département de la Sarthe. *Bull. Soc. Agric. Sci. Arts*, LIV : 186-198.
- MUSSET R., 1908.- Les limites de la culture de la vigne dans l'Ouest de la France. *Annales de géographie*, 17(93) : 268-270.
- SARDET E., 2008.- *Tetrix bolivari* Saulcy in Azam, 1901, espèce mythique ou cryptique ? (Caelifera, Tetrigoidea, Tetrigidae). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 2007 (2008), 12 : 45-54
- SARDET E. & DEFAUT B. (coord.), 2004.- Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. *Matériaux orthoptériques et entomocénétiques*, 9 : 125-137.
- STALLEGGER P., 2000.- *Étude faune, flore et habitats de la forêt domaniale de Sillé-le-Guillaume (Sarthe et Mayenne)*. Parc Naturel Régional Normandie-Maine., Carrouges (61). 187 p.
- VALLET J. & CABARET A., 2006.- Observation du Grillon des marais (*Pteronemobius heydenii*) en Sarthe : une retrouvaille pour notre département. *Le Troglodyte*, 20 : 7-10.
- VEDENINA V. & MUGUE N., 2011.- Speciation in gomphocerine grasshoppers : molecular phylogeny versus bioacoustics and courtship behavior. *Journal of Orthoptera Research*, 20(1) : 109-125.
- VOISIN J.-F. (coord.), 2003.- *Atlas des Orthoptères et des Mantides de France*. Coll. Patrimoines Naturels, MNHN, 104 p.

