

Connaissance des papillons hétérocères du département de la Mayenne. Compléments 2013-2018 (Lepidoptera, Heterocera)

OLIVIER DUVAL : la Croisnière F-53170 Villiers-Charlemagne / olivierduval170@orange.fr

Résumé : L'article présente les dernières découvertes depuis la première synthèse établie en 2012 qui faisait état de 474 macro-hétérocères et 305 microhétérocères. 118 taxons supplémentaires enrichissent ainsi la liste départementale.

Mots-clés : hétérocères, inventaire, Mayenne.

Erratum

L'article intitulé « Synthèse des connaissances des papillons hétérocères du département de la Mayenne, de 1906 à nos jours » paru dans le numéro 17 de la revue *oreina* en mars 2012 mentionne la présence de 2 espèces qui n'ont pas été observées dans le département : *Ancylis achatana* (Denis & Schiffermüller, 1775) et *Argyresthia geodartella* (Linnaeus, 1758). La première liste exhaustive établie à cette occasion comptait non pas 779 mais 777 taxons.

Mobilisation

L'ouverture depuis avril 2010 d'une base de données naturalistes en ligne, faune-maine.org, a permis à de nombreuses personnes de partager leurs observations et de contribuer à la connaissance de la biodiversité locale. Les premiers groupes taxonomiques accessibles étaient les rhopalocères et les odonates. Plus tard, la liste des papillons hétérocères a été ouverte avec l'établissement d'une liste grand public et d'une liste exhaustive dite experte. Le souci est de valider la remontée des données à partir notamment de photos lorsqu'elles existent. Une liste restreinte est donc accessible à tous, elle concentre les espèces faciles à identifier, celles que l'on rencontre plus fréquemment et que l'on ne peut confondre avec d'autres taxons. Elles concernent essentiellement les macrohétérocères.

Le nombre d'observateurs augmenta, ainsi que le nombre de données rapportées. Des particuliers, sans connaissance spécifique, s'adonnent à la prise de vue de papillons attirés par les lumières domestiques extérieures. D'autres se sont engagés sur une approche plus approfondie, celle d'un suivi à domicile ou à l'échelle d'une commune.

Liste complémentaire 2013/2016

Cette première liste balaye la période 2013 à 2016. Certaines mentions de nouvelles espèces ont, notamment, été enregistrées sur le site Lépinet ou via le Forum des insectes. La liste, ci-dessous, récapitule l'ensemble de ces données. Chaque nom de la liste est précédé du n° TaxRef 12.0.

La consultation d'ouvrages et de guides spécialisés associée à l'aide apportée par des personnes expertes ont permis de déterminer et de confirmer l'ensemble des taxons décrits. Des prises de vue ont, également, facilité l'identification de plusieurs espèces.

• NEPTICULIDAE

245179 - *Stigmella aceris* (Frey, 1857)

245177 - *Stigmella microtheriella* (Stainton, 1854)

245201 - *Stigmella flosactella* (Haworth, 1828)

824933 - *Stigmella aurella* (Fabricius, 1755)

• HEPIALIDAE

54537 - *Hepialus humuli* (Linnaeus, 1758)

54538 - *Phymatopus hecta* (Linnaeus 1758)

• ADELIDAE

245325 - *Nematopogon swammerdamella* (Linnaeus, 1758)

• INCURVARIIDAE

245369 - *Incurvaria masculine* (Denis & Schiffermüller, 1775)

• TINEIDAE

245416 - *Nemapogon clematella* (Fabricius, 1781)

• GRACILLARIIDAE

245668 - *Parornix devoniella* (Stainton, 1850)

245590 - *Phyllonorycter coryli* (Nicelli, 1851)

245570 - *Phyllocnistis saligna* (Zeller, 1839)

• ELACHISTIDAE

245878 - *Ethmia pusiella* (Linnaeus, 1758)

• SESIIDAE

247129 - *Synanthedon tipuliformis* (Clerck, 1859)

247120 - *Synanthedon formicaeformis* (Esper, 1783)

247104 - *Bembecia ichneumoniformis* (Denis & Schiffermüller, 1775)

784232 - *Pyropteron muscaeformis* (Esper, 1783)

• LIMACODIDAE

247032 - *Heterogenea asella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

• TORTRICIDAE

247717 - *Pandemis dumetana* (Treischke, 1835)

• PYRALIDAE

248086 - *Galleria mellonella* (Linnaeus, 1758)

248087 - *Achroia grisella* (Fabricius, 1794), observé en 2017

247988 - *Hypochalcia ahenella* (Denis & Schiffermüller, 1775)

721723 - *Acrobasis advenella* (Zincken, 1818)

247893 - *Phycitodes maritima* (Tengström, 1848)

897025 - *Ephestia woodiella* (Rich. & Thom, 1932)

248265 - *Catoptria permutatellus* (Herrich-Schäffer, 1848)

• CRAMBIDAE

248124 - *Anania funebris* (Ström, 1768)

248107 - *Diasemiopsis ramburialis* (Duponchel, 1834)



Ypsolopha scabrella, Villiers-Charlemagne (53), 3-VIII-2018.
© O. Duval.



Epicallima formosella, Villiers-Charlemagne (53), 13-VII-2018.
© O. Duval.

- 248104 - *Palpita vitrealis* (Rossi, 1794)
• DREPANIDAE
248390 - *Watsonalla cultraria* (Fabricius, 1775)
• GEOMETRIDAE
248499 - *Scopula ornata* (Scopoli, 1763)
248790 - *Xanthorhoe designata* (Hufnagel, 1767)
248697 - *Larentia clavaria* (Haworth, 1812)
248559 - *Thera variata* (Denis & Schiffermüller, 1775)
248564 - *Thera cupressata* (Geyer, 1831) en 2013
248732 - *Perizoma alchemillata* (Linnaeus, 1758)
248661 - *Eupithecia intricata* (Zetterstedt, 1839)
825511 - *Eupithecia absinthiata* (Clerck, 1759)
248628 - *Eupithecia tripunctaria* (Herrich-Schäffer, 1852)
248687 - *Eupithecia subfuscata* (Haworth, 1809)
248518 - *Eupithecia dodoneata* (Guenée, 1858)
248920 - *Stegania cararia* (Hübner, 1790)
248976 - *Plagodis pulveraria* (Linnaeus, 1758)
248927 - *Ennomos autumnaria* (Werneburg, 1859)
• NOTODONTIDAE
54636 - *Leucodonta bicoloria* (Denis & Schiffermüller, 1775)
249028 - *Furcula bicuspis* (Borkhausen, 1790)
• EREBIDAE
249113 - *Thumatha senex* (Hübner, 1808)
249112 - *Paidia rica* (Freyer, 1858)
• NOCTUIDAE
721041 - *Pechipogo plumigeralis* (Hübner, 1825)
249121 - *Phytometra viridaria* (Clerck, 1759)
249756 - *Catocala elocata* (Esper, 1787)
249126 - *Trichoplusia ni* (Hübner, 1803)
249152 - *Autographa pulchrina* (Haworth, 1809)
249160 - *Trichosea ludifica* (Linnaeus, 1758)
249595 - *Tiliacea citrago* (Linnaeus, 1758)
248585 - *Xanthia togata* (Esper, 1788)
249657 - *Agrochola helvola* (Linnaeus, 1758)
248644 - *Antitype chi* (Linnaeus, 1758)
249610 - *Lithophane leautieri* (Boisduval, 1828)
249699 - *Cucullia absinthii* (Linnaeus, 1761)
249329 - *Elaphria venustula* (Hübner, 1790)
249426 - *Hoplodrina blanda* (Denis & Schiffermüller, 1775)
249505 - *Sesamia nonagrioides* (Lefèbvre, 1827)
249331 - *Rhizedra lutosa* (Hübner, 1803)
248331 - *Nonagria typhae* (Thunberg, 1784)
249354 - *Gortyna flavago* (Denis & Schiffermüller, 1775)
249408 - *Amphipoea fucosa* (Freyer, 1830)
416518 - *Mesapamea secalella* (Remm, 1983)
249578 - *Orthosia populeti* (Fabricius, 1775)

- 249476 - *Hadena bicruris* (Hufnagel, 1766)
249478 - *Hadena compta* (Denis & Schiffermüller, 1775)
249469 - *Hecatera dysodea* (Denis & Schiffermüller, 1775)
249464 - *Lacanobia splendens* (Hübner, 1808)
249462 - *Lacanobia suasa* (Denis & Schiffermüller, 1775)
249228 - *Xestia sexstrigata* (Haworth, 1809)
249268 - *Diarsia brunnea* (Denis & Schiffermüller, 1775)
249265 - *Diarsia mendica* (Fabricius, 1775)
249203 - *Agrotis clavis* (Hufnagel, 1766)
249317 - *Pyrrhia umbra* (Hufnagel, 1766)
249323 - *Heliothis peltigera* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Liste complémentaire 2017/2018

Pour la liste commentée des taxons nouvellement observés en 2017 et 2018 dans le département de la Mayenne, une attention particulière a été portée sur les microhétérocères. Trop souvent négligés en raison peut-être de la difficulté de pouvoir les identifier, une aide auprès de spécialistes est le plus souvent nécessaire. Sur les 38 dernières espèces observées, 20 sont des microhétérocères.

645061 - *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) (Crambidae). La première mention mayennaise est rapportée par Claire Chatagnon avec un individu observé le 10 juin 2017 sur la vitrine d'un magasin de la ville de Mayenne

343531 - *Epiphyas postvittana* (Walker, 1863) : observé par Benoît Baudin le 8 août 2018 à Saint-Mars-sur-la-Futaie. Pour Jean-Paul Quinette, « l'espèce est très éloignée du littoral, la donnée mayennaise doit être un record car le papillon s'est implanté d'abord sur les côtes manchoises puis a colonisé l'intérieur du département. Pour l'instant, à ma connaissance, elle n'est connue que de la Manche, des Côtes-d'Armor et du Finistère, départements littoraux ! Il serait bien de conserver un prochain exemplaire pour confirmation ».

245401 - *Tinea trinotella* (Thunberg, 1744) (Tineidae). Espèce observée pour la première fois en Mayenne, le 21 avril 2018 à Villiers-Charlemagne, par Olivier Duval et une seconde fois le 13 juillet 2018 sur le même site.

245603 - *Phyllonorycter harrisella* (Linnaeus, 1761) (Gracillariidae). Cette espèce est une première départementale. Elle a été observée le 5 mai 2014 par Georgie Giraudeau sur la Corniche de Pail et validée par Louis Weitten sur le site « Le Monde des insectes ».

245803 - *Ypsolopha scabrella* (Linnaeus, 1761) (Ypsolophidae). Cette nouvelle espèce a été contactée le 3 août 2018 par Olivier Duval à Villiers-Charlemagne.

245790 - *Yponomeuta plumbella* (Denis & Schiffermüller, 1775) (Yponomeutidae). Cette espèce a été notée le 13 juillet 2018 par Olivier Duval à Villiers-Charlemagne..

245759 - *Paraswammerdamia albicapitella* (Scharfenberg, 1805). Ce nouvel yponomeute a été observé le 2 juin 2018 par Olivier Duval à Villiers-Charlemagne et déterminé par Jean-Paul Quinette.

245971 - *Agonopterix alstromeriana* (Clerck, 1759) (Elachistidae). Ce papillon a été observé sur la commune de Villiers-Charlemagne, le 4 juillet 2017 par Olivier Duval.

246189 - *Borkhausenia minutella* (Linnaeus, 1758) (Oecophoridae). Ce microhétérocère a été **observé pour la première fois en Mayenne** le 24 mai 2017 à Villiers-Charlemagne par Olivier Duval. La chenille se nourrit de matières végétales sèches et de graines et se rencontre autour des dépendances agricoles.

341841 - *Metalampra italica* (Baldizzone, 1977) : ce magnifique papillon a été observé pour la première fois le 23 juin 2018 sur la commune de Placé par Claire Chatagnon.

246179 - *Epicallima formosella* (Denis & Schiffermüller, 1775) :

nouvelle espèce d'Oecophoridae découverte le 13 juillet 2018 à Villiers-Charlemagne par Olivier Duval.

246812 - *Recurvaria leucatella* (Clerck, 1759) (Gelechiidae). Première mention départementale pour ce magnifique petit papillon observé le 13 juillet 2018 à Villiers-Charlemagne par Olivier Duval.

247634 - *Acleris literana* (Linnaeus, 1758) (Tortricidae). La première mention de l'espèce a été rapportée le 3 août 2018 par Olivier Duval à Villiers-Charlemagne.

247410 - *Pammene aurana* (Fabricius, 1775) : nouvelle espèce de tordeuse observée en pleine journée sur des ombellifères le 31 mai 2018 sur la commune de Pré-en-Pail par Olivier Duval.

247495 - *Dichrorampha petiverella* (Linnaeus, 1758) : une première mention en Mayenne pour cette espèce observée par Gaétan Mineau le 6 juillet 2018 à Saint-Aignan-sur-Roë.

247195 - *Metendothenia atropunctana* (Zetterstedt, 1839) : noté le 6 juillet 2018 par Gaétan Mineau à Saint-Aignan-sur-Roë.

247194 - *Celypha aurofasciana* (Haworth, 1811) : observé pour la première fois le 7 juillet 2018 par Olivier Duval à Villiers-Charlemagne. La détermination a été confirmée par Jean-Paul Quinette.

521533 - *Platyptilia pallidactyla* (Haworth, 1811) (Pterophoridae). L'espèce a été observée le 17 juin 2017 sur la commune de Saint-Mars-sur-la-Futaie par Benoît Baudin.

247884 - *Ephestia kuehniella* (Zeller, 1879) : appelée Teigne de la farine, l'espèce n'avait jusque-là pas été mentionnée, sans doute trop familière. Sa présence a été rapportée pour la première fois le 2 mai 2006 sur la commune du Genest-Saint-Isle par Bertrand Jarri.

248319 - *Chilo phragmitella* (Hübner, 1805) : observée le 7 juillet 2018 à Villiers-Charlemagne (1^{re} mention départementale par Olivier Duval). Le Chilo du roseau est connu des départements de Vendée et de Loire-Atlantique. Une donnée ancienne (1968) est mentionnée en Sarthe.

248399 - *Tethea or* (Denis & Schiffermüller, 1775) (Drepanidae). Cette espèce a été observée pour la première fois en Mayenne en 2017 dans le nord du département, sans doute en raison de sa confusion possible avec *Tethea ocularis*, connue de plus longue date.

248480 - *Idaea straminata* (Borkhausen, 1794) (Geometridae). Elle a été signalée pour la première fois en Mayenne le 6 juillet 2018 sur la commune de Saint-Aignan-sur-Roë par Gaétan Mineau. En Pays de Loire, l'espèce était connue des 4 autres départements.

721727 - *Pennithera firmata* (Hübner, 1822) (Geometridae). L'espèce est signalée pour la première fois en octobre 2013 en limite nord du département. Elle est revue ensuite le 3 juin 2014 à Saint-Fraimbault-de-Prières par Hervé Guédon.

248672 - *Eupithecia exiguata* (Hübner, 1813) : 1^{re} mention départementale pour cette géomètre observée le 2 juin 2017 à Villiers-Charlemagne par Olivier Duval.

248678 - *Eupithecia millefoliata* (Rössler, 1866) : la première mention départementale est obtenue en juillet 2018 dans le nord du département. L'Eupithécie de la Mille-feuille n'est pas présente dans les régions atlantiques, Bretagne, Gironde. En Pays de Loire, elle est absente du département de la Vendée.

248543 - *Chesias rufata* (Fabricius, 1775) : observée pour la première fois en Mayenne par Sylvain Montagner à Saint-Pierre-des-Nids, puis en 2016 à Lignéres-Orgères (Sylvain Montagner et Guillaume Theude) et en juin 2017 à Saint-Mars-sur-la-Futaie (B. Baudin).

54642 - *Odontosia carmelita* (Esper, 1789) (Notodontidae). Il a été observé par Sylvain Montagner et Guillaume Theude sur la commune de Villepail le 14 mai 2016. D'abord mentionnée en 2014 dans l'Orne, cette première observation dans notre département semble indiquer une présence discrète sur la façade ouest de



Recurvaria leucatella, Villiers-Charlemagne (53), 13-VII-2018. © O. Duval.

la France, alors que son aire de répartition, d'après Lépinet était limitée à la France centrale, septentrionale et orientale.

249082 - *Coscinia striata* (Linnaeus, 1758) (Erebidae Arctiinae). Observée pour la première fois en Mayenne le 29 mai 2018 par Claude Letessier et Olivier Duval sur les coteaux de la Galardière, commune de Ballée. L'individu de première génération était noté sur des graminées (parmi les plantes-hôtes nourricières des chenilles).

249060 - *Hyphoraia testudinaria* (Fourcroy, 1785). L'espèce est trouvée le 29 mai 2017 sur la commune de Ballée par Bertrand Jari. Ce papillon atteint sa limite nord de répartition française avec le département de l'Orne.

249807 - *Aedia funesta* (Esper, 1786) : l'espèce a été découverte à Saint-Aignan-sur-Roë par Gaétan Mineau. L'arc Orne-Mayenne-Loire-Atlantique constitue sa limite ouest de répartition.

249761 - *Catocala promissa* (Denis & Schiffermüller, 1775) (Erebidae). Malgré les risques de confusion avec *Catocala sponsa*, l'espèce a été identifiée par Hervé Guédon le 27 juillet 2017 à Saint-Fraimbault-de-Prières et le 1^{er} septembre à Vimarcé par Sylvain Périçois.

249817 - *Acronicta alni* (Linnaeus, 1767) (Noctuidae). Cette noctuelle vient d'être observée pour la première fois les 24 et 26 juin 2017 à Saint-Fraimbault-de-Prières par Hervé Guédon.

249635 - *Conistra rubiginea* (Denis & Schiffermüller, 1775) : cette nouvelle espèce a été notée en février 2015 dans le nord du département.

249734 - *Calophasia lunula* (Hufnagel, 1766) : l'espèce est notée pour la première fois dans le département par Marie-Françoise Illand le 11 octobre 2018 à Changé. Une chenille a été trouvée non loin d'un parterre de fleurs avec de la Linnaire commune (plante-hôte).

716464 - *Cucullia lychnitis* (Rambur, 1833) : une chenille est notée dans le nord du département en juillet 2017, sans autre précision.

716457 - *Cucullia scrophulariae* (Denis & Schiffermüller, 1775) : une chenille est observée dans le nord du département en juillet 2013, sans plus de précision.

520902 - *Lateroligia ophiogramma* (Esper, 1794) : cette noctuelle est contactée le 23 juin 2017 à Saint-Loup-du-Gast par Hervé Guédon.

249325 - *Helicoverpa armigera* (Hübner, 1808) : de la famille des Noctuidae, cette espèce a été observée pour la première fois dans le nord du département en 2014. Elle est revue le 25 août 2017 à Saint-Fraimbault-de-Prières par Hervé Guédon.

Espèces redécouvertes

La littérature mentionne des espèces non revues depuis plusieurs décennies, le plus loin remonte à 1913, 1935 (catalogue Lhomme),

1967 (Chérel) et 1985 pour la référence historique la plus récente. 13 espèces sont concernées et toutes recontactées de 2012 à 2018. 245694 - *Caloptilia alchimiella* (Scopoli, 1763) (Gracillariidae). Cette espèce est difficile à différencier de *Caloptilia robustella* (Jäckh, 1972) et nécessite un examen des genitalia. Un individu a été observé par la technique du battage sur des branches de chêne le 2 mai 2017 sur la commune de Ménéil par Olivier Duval alors qu'elle n'avait pas été revue depuis 1935 (catalogue Lhomme).

245744 - *Argyresthia pruniella* (Clerck, 1759) (Yponomeutidae). L'espèce n'avait pas été revue depuis 1935 (Catalogue Lhomme). Benoît Baudin a photographié des adultes le 22 juin 2017 sur la commune de Saint-Mars-sur-la-Futaie. Il indique la présence de plus de 100 individus volant autour de framboisiers, sous un cerisier.

245987 - *Luquetia lobella* (Denis & Schiffermüller, 1775) : ce microhétérocère, noté en 1935, est redécouvert le 2 juin 2018 à Villiers-Charlemagne par Olivier Duval.

246171 - *Diurnea lipsiella* (Denis & Schiffermüller, 1775) (Chimabachidae). Une femelle a été trouvée par Olivier Duval le 23 novembre 2017 posée à l'intérieur d'un abri en forêt de Bellebranche, commune de Saint-Brice. L'espèce n'avait pas été contactée depuis 1935.

246177 - *Dasycera oliviella* (Fabricius, 1794) : non revue depuis 1935, cet oecophore a été redécouvert le 20 juin 2012 et le 2 juillet 2015 à Villiers-Charlemagne par Olivier Duval.

247267 - *Notocelia trimaculana* (Haworth, 1811) : non revue depuis 1935 (Catalogue Lhomme), l'espèce a été observée le 2 juin 2018 par Olivier Duval à Villiers-Charlemagne. Elle peut être confondue avec *Notocelia rosaecolana*, *Gypsonoma dealbana*, *Spilonota ocellana*. La larve se développe sur l'aubépine (*Crataegus*).

247294 - *Eucosma hohenwartiana* (Denis & Schiffermüller, 1775) : cette tordeuse a été redécouverte le 14 juillet 2018 par Olivier Duval à Villiers-Charlemagne. L'espèce n'avait pas été observée depuis 1935 (Catalogue Lhomme).

247834 - *Marasmarcha lunaedactyla* (Haworth, 1811) : ce ptérophore a été observé le 16 juin 2017 près des anciennes carrières de Louverné par Olivier Duval. L'espèce n'avait pas été contactée depuis 1935 (catalogue Lhomme).

248003 - *Pempelia genistella* (Duponchel, 1836) : espèce de pyrale non revue depuis 1935 et observée en 2018 dans le nord Mayenne.

248791 - *Xanthorhoe montanata* (Denis & Schiffermüller, 1775) (Geometridae). Cette nouvelle espèce, sous la forme d'une chenille, a été observée dans le nord du département en avril 2016. Elle n'avait pas été contactée depuis 1935 (Catalogue Lhomme). Elle n'est présente qu'en Sarthe et en Mayenne dans la région Pays de Loire.



Luquetia lobella, Villiers-Charlemagne (53), 2-VII-2018.
© O. Duval.

249310 - *Macrochilo cribrumalis* (Hübner, 1793) : non revue depuis 1967, l'espèce a été observée dans le nord du département en 2016.

249753 - *Catocala fraxini* (Linnaeus, 1758) : de la famille des Erebidae, l'espèce n'avait pas été revue depuis 1985 en Mayenne jusqu'à l'observation d'Hervé Guédon le 16 octobre 2017 à Saint-Fraimbault-de-Prières.

4428 : *Plusia festucae* (Linnaeus, 1758) : cette noctuelle est notée le 9 juillet 2017 sur la commune de Saint-Mars-sur-la-Futaie par Benoît Baudin. L'espèce n'avait pas été revue depuis 1913 en Mayenne.

Conclusion

Le nombre total d'espèces recensées au 31 décembre 2018 en Mayenne est porté à 895. Les contributeurs, plus nombreux aujourd'hui, ont permis de faire progresser de manière significative la connaissance des papillons hétérocères dans le département de la Mayenne. Cet effort d'observation va se poursuivre et de nombreux autres taxons devraient révéler leur présence dès ce printemps 2019.

Remerciements

A l'ensemble des observateurs et tout particulièrement à Jean-Paul Quinette pour son aide à la détermination de certains spécimens, dont les microhétérocères, ainsi qu'à Mael Garrin et Nicole Lepertel.

Observateurs

Benoît Baudin, Hervé Guédon, Bertrand Jarri, Claire Chatagnon, Claude Letessier, Gaétan Mineau, Rémi Bouteloup, Sylvain Montagner, Guillaume Theude, Marie-Françoise Illand.

Bibliographie

Baudin (B.), Duval (O.), 2016. – Nouveautés et redécouvertes entomologiques 53 (2014-2015), Mayenne Nature Environnement, *Biotopes* 53, n° 32 : 27-29.

Collectif, 2007 – Guide des papillons nocturnes de France - les Guides du Naturaliste, Delachaux et Niestlé : 288 p.

Duval (O.), 2018. – Découverte de nouvelles espèces de Lépidoptères Hétérocères dans le département de la Mayenne (53), Mayenne Nature Environnement, *Biotopes* 53, n° 34 : 17-20.

Duval (O.), 2019. – Découverte 2018 de nouvelles espèces de lépidoptères hétérocères dans le département de la Mayenne (53), Mayenne Nature Environnement, *Biotopes* 53, n° 35 (à paraître, sept. 2019).

Goater (B.), Nuss (M.) & Speidel (W.), 2005. – Microlepidoptera of Europe, Pyraloidea I, Apollo Books, Vol. 4 : 304 p.

Lepertel (N.) & Quinette (J.-P.), 2009. – Les Pyrales de la Manche, Invertébrés armoricains, *Les Cahiers du Gretia*, numéro 4 : 123 p.

Razowski (J.), 2002. – Tortricidae of Europe, Vol.1, Tortrininae and Chlidanotinae, Frantisek Slamka : 245 p.

Razowski (J.), 2003. – Tortricidae of Europe, Vol. 2, Olethreutinae, Frantisek Slamka : 301 p.

Skinner (B.), 1998. – The colour identification guide to Moths of the British Isles, Viking Press : 276 p.

Waring (P.), Townsend (M.), 2007. – Concise Guide to the Moths of Great Britain and Ireland, British Wildlife Publishing : 160 p.

Sites internet consultés

Les Carnets du Lépidoptériste Français <https://www.lepinet.fr/>
Forum des insectes, <https://www.insecte.org/forum/>
<http://www.papillon-poitou-charentes.org/-Lepidopteres-du-Poitou-Charentes-html>
<https://ukmoths.org.uk/search/>