



HAL
open science

Découverte de *Lycia zonaria* en montagne ardéchoise : état des lieux de sa répartition dans le Massif Central et plus largement en France (Lepidoptera Geometridae Ennominae)

Antoine Lévêque

► To cite this version:

Antoine Lévêque. Découverte de *Lycia zonaria* en montagne ardéchoise : état des lieux de sa répartition dans le Massif Central et plus largement en France (Lepidoptera Geometridae Ennominae). *Alexanor*, 2017, 28 (1), pp.29-70. <mnhn-04285332>

HAL Id: mnhn-04285332

<https://mnhn.hal.science/mnhn-04285332v1>

Submitted on 14 Nov 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization



ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie
(Publication trimestrielle)



Fondateur : Jean BOURGOGNE †
Directeur : Gérard Chr. LUQUET
Rédacteur en chef : Antoine LÉVÊQUE
Trésorier : Xavier LESIEUR

Comité de rédaction : Henri-Jérôme BERTIN (supervision des textes d'origine russe), Franck FAUCHEUX (cartographie), Barry GOATER et Terence HOLLINGWORTH (supervision des textes en anglais), Christian JACQUARD (réalisation des maquettes), Xavier LESIEUR (illustrations), Wolfgang SPEIDEL (supervision des textes en allemand).

Comité de lecture : Frédéric ARCHAUX (écologie), Jérôme BARBUT (Noctuoidea), Roland ESSAYAN, Christian GIBEAUX, Patrice LERAUT, Jacques NEL (Microlépidoptères), Claude TAUTEL (Geometridae).

Abonnement 2017

(quatre fascicules)

Tarif « Jeune » pour les moins de 30 ans

applicable en France sur justificatif à compter du 10 avril 2012
pour les abonnements 2011 et suivants

France (plein tarif) 45 €

France (tarif Jeune) 35 €

Étranger 47 €

Et pour le soutien de la revue... l'abonnement bienfaiteur : 55 € ou plus

Offre de bienvenue

À compter du 10 avril 2012, les lecteurs s'abonnant pour la première fois recevront au choix :

Liste Leraut 1980 + Liste Rungs (Corse) (1988)

OU *Liste Leraut 1997* **OU** *Biocœnotique des Lépidoptères du Mont Ventoux*

Les règlements par chèque doivent être libellés à l'ordre d'*Alexanor* et adressés à Alexanor,
M. Gérard LUQUET, Entomologie, C. P. 50, 45, rue Buffon, F-75005 Paris.

Nouveau : il est désormais possible de régler par **PayPal** à l'adresse électronique de *Alexanor*.

Les règlements par virement doivent utiliser les coordonnées bancaires suivantes :

RIB			
Étab.	Guichet	N° de compte	Clé
20041	00001	1747609F020	64

IBAN							
Compte	FR72	2004	1000	0117	4760	9F02	064
BIC	PSSTFRPPPAR						
Domiciliation	La Banque Postale Centre financier de Paris						
Titulaire du compte	Alexanor, Revue des Lépidoptéristes français						
Numéro de TVA intracommunautaire : FR8838927108100017							

L'abonnement annuel, qui donne droit aux quatre fascicules de l'année civile, est dû en début de chaque année ; le réabonnement s'effectue par tacite reconduction.

Pour nous joindre par courriel : ALEXANOR.RFL@gmail.com

Photographie de couverture

Le Sphinx-Bourdon, *Hemaris tityus* (Linnaeus, 1758), Avon (Seine-et-Marne), rue de la Fontaine-aux-Biches, 15 juillet 2017. © Gilbert HODEBERT.

Découverte de *Lycia zonaria* en montagne ardéchoise : état des lieux de sa répartition dans le Massif Central et plus largement en France

(Lepidoptera Geometridae Ennominae)

par Antoine LÉVÊQUE

Résumé

Un mâle de *Lycia zonaria* a été observé le 14 avril 2016 à Trespis, hameau de la commune de Lanarce, dans le département de l'Ardèche. Il semble qu'il s'agisse là de la première mention ardéchoise de cette Géomètre. C'est l'occasion pour l'auteur de faire le point sur la répartition dans le Massif Central, et plus largement en France, de cette espèce peu observée. Il a été possible de tracer la présence historique ou actuelle de ce Papillon dans quarante et un (quarante-deux ?) départements, les données modernes (XXI^e siècle) ne concernant que quatorze départements.

Abstract

Discovery of *Lycia zonaria* in the mountains of Ardèche: state of its distribution in the Massif Central and more widely in France (Lepidoptera Geometridae Ennominae). A male of *Lycia zonaria* was observed on April 14th, 2016 in Trespis, a hamlet in the Commune of Lanarce, in the Department of Ardèche. It seems to be the first mention of this Geometrid from this Department. This is an opportunity for the author to update the distribution in the Massif Central, and more widely in France, of this little-observed species. It has been possible to trace the historical or current presence of this moth in forty-one (forty-two?) Departments, but recent data (XXIst century) from only fourteen Departments.

Lycia zonaria en Ardèche

Le temps maussade du printemps 2016, caractérisé par des journées encore fraîches et souvent nuageuses, voire pluvieuses, sur une large partie de la France, ne se révéla malheureusement pas particulièrement propice aux observations entomologiques. C'est donc sans grande conviction que j'allumai dans la soirée du 14 avril — pour la première fois de l'année — ma lampe à vapeur de mercure de 125 watts, sur la terrasse d'une petite maison de campagne perchée à 1 160 m d'altitude dans la montagne ardéchoise, à l'occasion d'un court séjour de quelques jours chez des amis à Trespis.

Trespis, rattaché à la commune de Lanarce, en Ardèche, est un petit hameau paisible situé aux confins de la Haute-Loire et de la Lozère, dans la vallée de l'Espézourette, un affluent de l'Allier. Prairies, landes à genêts et bois s'imbriquent dans un paysage typique de ces contrées ardéchoises au climat rude (fig. 1 à 4).

La température chuta rapidement, dès la nuit tombée. Comme je pouvais m'y attendre, il ne se présenta pas grand-chose à ma lampe sous ces conditions peu favorables. Avec douze individus comptabilisés, c'était de loin la Gothique — *Orthosia gothica* (Linnaeus, 1758) —

qui était le Papillon le plus abondant ce soir-là. Deux autres Noctuelles purent également être notées (deux individus chacune) : la Noctuelle rubiconde — *Cerastis rubricosa* (Denis & Schiffermüller, 1775) — et l'Orthosie variable — *Orthosia incerta* (Hufnagel, 1766). Parmi les Géomètres, la Phalène du Marronnier — ou Alsophile printanière, *Alsophila aescularia* (Denis & Schiffermüller, 1775) — était l'espèce la mieux représentée avec seulement quatre mâles, autant dire rien du tout lorsque l'on connaît les fortes densités que l'on peut parfois observer chez cette Géomètre. Elle était accompagnée de la Phalène du Charme — *Trichopteryx carpinata* (Borkhausen, 1794) —, un seul imago, et d'un unique et très beau mâle de la Phalène hérissée — *Lycia hirtaria* (Clerck, 1759).

Passant la nuit sur place, je décidai vers minuit, avant d'aller me coucher, de laisser la lumière allumée toute la nuit... L'ampoule, branchée directement sur le secteur, m'épargnant le ronronnement d'un groupe électrogène, cela ne me coûtait pas grand-chose, si ce n'était de devoir me lever tôt pour aller relever le drap une dernière fois aux premières lueurs du jour. Du fait que le volet en bois était juste repoussé pour permettre le passage du câble électrique alimentant la lampe, celui-ci claqua violemment une petite heure avant l'aube, alors qu'un vent assez fort s'était levé. Réveillé par le bruit, mais aussi la lumière qui inondait désormais la pièce où je dormais, je décidai de me lever pour inspecter le drap. Bien m'en a pris, car celui-ci, que je retrouvai en vrac sur le carrelage de la terrasse, avait été complètement emporté par une rafale. C'est en le réinstallant correctement que je m'aperçus alors qu'une Géomètre noire et blanche, reconnaissable au premier coup d'œil, y était encore fermement agrippée... Un superbe mâle de la Phalène zonée, *Lycia zonaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) ! J'en étais tout excité, car c'était la première fois que j'avais la chance d'observer cette très belle espèce, certainement le plus beau de nos *Lycia* français, et que j'avais toujours eu très envie de rencontrer.

Je m'empressai alors de consulter notre site Internet favori, *Lépi'Net*, afin de me faire une première idée de la répartition du Papillon en France, et surtout de vérifier si une mention ardéchoise était déjà rapportée. Rien. Le département de l'Ardèche figurait en blanc. De retour chez moi dans le val de Loire, je contactai mes amis François FOURNIER et Claude TAUTEL afin d'en savoir un peu plus sur les observations auvergnates et de leur demander s'ils avaient connaissance de mentions ardéchoises. Claude TAUTEL me conseilla de contacter également son ami Claude COLOMB, ce que je fis. Mais aucun d'eux ne put m'indiquer l'existence d'observations de ce Papillon en Ardèche. Après de nombreuses recherches bibliographiques complémentaires et sur Internet — entre autres la consultation des travaux de NIER (1862) et de BÉRARD & al. (2010 : 16) —, je crois pouvoir affirmer qu'il s'agit ici de la première mention de *Lycia zonaria* pour le département de l'Ardèche.

***Lycia zonaria* dans le Massif Central**

Je me suis alors demandé quelles étaient les localités connues les plus proches ayant procuré des observations de la Phalène zonée. Je me suis rapidement aperçu que les citations dans le Massif Central de cette ravissante Géomètre demeuraient assez peu nombreuses et que plusieurs d'entre elles commençaient à dater quelque peu.

La commune de Lanarce — et plus encore son hameau de Trespis — étant située au carrefour de la Lozère et de la Haute-Loire, je me suis tout d'abord intéressé aux stations de *Lycia zonaria* dans ces deux départements. Les mentions les plus proches de la population ardéchoise, à moins d'une cinquantaine de kilomètres à vol d'oiseau au nord-est de Trespis,



FIG. 1. — Paysage de la vallée de l'Espezonnette, le 16 avril 2016, vu depuis les prairies du hameau de Trespis (Lanarce, Ardèche), à proximité immédiate desquelles *Lycia zonaria* a été découvert. Cliché : © A. LÉVÊQUE.



FIG. 2. — Prairies du hameau de Trespis, le 16 avril 2016, près desquelles *Lycia zonaria* a été découvert pour la première fois en Ardèche. Cliché : © A. LÉVÊQUE.

sont celles qui concernent le secteur situé entre Le Chambon-sur-Lignon et Chenereilles, en Haute-Loire, mais il s'agit là d'anciennes citations (voir ci-dessous). Il serait intéressant de savoir si l'espèce y est toujours présente. La localité actuelle la plus proche, découverte récemment par notre collègue François FOURNIER (2012), se trouve en Lozère, dans l'Aubrac, à Malbouzon, une commune située à environ soixante-cinq kilomètres à vol d'oiseau de Trespis, plein ouest. Quoiqu'il en soit, la découverte de *Lycia zonaria* à Lanarce, non loin du point frontière triple entre l'Ardèche, la Haute-Loire et la Lozère, ouvre de nouvelles perspectives de recherches de cette espèce dans le sud de la Haute-Loire et le nord-est de la Lozère.

La quasi-totalité des observations récentes (XXI^e siècle) de *Lycia zonaria* dans le Massif Central concerne, d'une part, le Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne — depuis les monts Dore dans le département du Puy-de-Dôme jusqu'aux monts du Cantal dans le département du même nom, en passant par le Cézallier — et, d'autre part, les monts du Forez (fig. 5).

Concernant les données historiques, il est à noter, selon François FOURNIER (comm. pers., déc. 2016), que *zonaria* n'est pas mentionné dans les travaux d'Antoine GUILLEMOT.

Ardèche (07)

Montagne ardéchoise, Lanarce, Trespis, 1 160 m, 14-IV-2016, 1 ♂ (fig. 6), à la lumière U. V., Antoine LÉVÊQUE *leg.*, in coll. Antoine Lévêque. Première mention pour le département de l'Ardèche.

Cantal (15)

Jaulhac, 1957, un imago, Eugène LE MOULT *leg.*, in coll. Alice & Dominique Charnay (collections du Muséum Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand) (Philippe BACHELARD, comm. pers., fév. 2017). La mention « Jaulhac » peut, dans le département du Cantal, renvoyer à deux localités : Lascelle ou Parlan (dans cette dernière commune, il est distingué un Jaulhac-le-Haut et un Jaulhac-le-Bas). Gérard LUQUET (comm. pers., juillet 2017) précise que la donnée d'Eugène LE MOULT doit être localisée à Lascelle ⁽¹⁾ ; il s'agit vraisemblablement en effet du château de Jaulhac, où Eugène LE MOULT a manifestement résidé. Cette localité se situe dans l'actuel Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, à une altitude moyenne d'environ 750 m.

Monts du Cantal, Murat, Chastel-sur-Murat ⁽²⁾, aux environs de la tourbière de Lapsou, 1 210 m, Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, 29-V-1999, plusieurs accouplements observés de jour dans une prairie (David DEMERGÈS, comm. pers., juillet 2017). Cette donnée correspond à celle — en partie erronée (date, lieu-dit et altitude incorrects) — publiée par FOURNIER (2012 : 35) en ces termes : « Chastel-sur-Murat, la Pinatelle, 1 000 m (2010) plusieurs accouplements (D. DEMERGÈS comm. pers.) » ; David DEMERGÈS confirme (comm. pers., juillet 2017) qu'il n'a jamais observé cette espèce à proximité des bois de la Pinatelle ⁽³⁾.

Monts du Cantal, Dienne, col d'Entremont, 1 200 m, Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, 11-VII-2009, 1 chenille dans une zone humide en début d'après-midi, Lionel TAURAND *leg.* (Lionel TAURAND, comm. pers., jan. 2017). Lionel TAURAND me précise, d'une part, que cette donnée correspond à celle publiée par FOURNIER (2012 : 35) avec les indications « Vallée de la Dienne, 1 300 m (L. TAURAND), 2010 » et, d'autre part, que la chrysalide dont on peut consulter sur le site Internet *Lépi'Net* (MOTHIRON & HODDÉ, en ligne) une photographie qu'il a prise en mars 2010 est issue de l'élevage de cette chenille. Lionel TAURAND m'indique également que cette même chenille, photographiée par Daniel MOREL le 11-VII-2009, figure sur *Lépi'Net* accompagnée de la légende « Chenille à terme, Saint-Paul-de-Salers (Cantal), 1 150 m » ; on notera donc ici la mention erronée de la commune de Saint-Paul-de-Salers, qui se situe à une vingtaine de kilomètres plus à l'ouest du col d'Entremont. À noter que l'imago qui a émergé de la chrysalide (fig. 7) issue de cette chenille trouvée à Dienne est un mâle aux motifs assez foncés (fig. 8 et 9).

⁽¹⁾ Des indices permettant de parvenir à cette conclusion sont en effet présents dans BOURGOGNE (1954 : 145) et les archives départementales en ligne du Cantal < <http://archives.cantal.fr/ark:/16075/a011392378971hrY5s5> > et < <http://archives.cantal.fr/ark:/16075/a011392378971RvHy4b> >.

⁽²⁾ Les anciennes communes de Murat et de Chastel-sur-Murat ont fusionné le 1^{er} janvier 2017 en une seule et même commune désormais dénommée Murat.

⁽³⁾ Ancienne commune de Chavagnac, désormais Neussargues-en-Pinatelle après fusion le 1^{er} décembre 2016 avec quatre autres communes.



FIG. 3 et 4. — Site d'observation de *Lycia zonaria* en montagne ardéchoise, Trespis, le 16 avril 2016. – 3, vue d'ensemble. – 4, vue rapprochée de la prairie. Clichés : © A. LÉVÊQUE.

Cézallier, Landeyrat, Buron du Pachou, estives de l'I. N. R. A., 1 150 m, Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, 23-VII-2013, une dizaine de chenilles au dernier stade, sur *Achillea millefolium*, Philippe BACHELARD *leg.*, chenilles dont l'élevage ne procurera qu'un ♂ malformé l'année suivante et une ♀ deux ans plus tard (le 15-III-2015) ⁽⁴⁾, les autres larves s'étant révélées parasitées (Ph. BACHELARD, comm. pers., jan. 2017) ; cette donnée avait déjà fait l'objet d'une publication par BACHELARD & FOURNIER (2014 : 17), article dans lequel la date est mentionnée de manière erronée (« 2-VIII-2013 »). À noter que Philippe BACHELARD avait déjà observé l'espèce à Landeyrat à 1 100 m d'altitude, en 2010 (comm. pers. de Ph. BACHELARD à François FOURNIER *in* FOURNIER, 2012 : 35), Ph. BACHELARD me précisant qu'il s'agissait d'une chenille, dans la mesure où il n'a jamais observé d'imago en journée sur les estives de Landeyrat.

Corrèze (19)

Merlines, 28-IV-1930, ♂, BLANCHARD ⁽⁵⁾, *in* coll. Musée des Confluences, Lyon ⁽⁶⁾ (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016). Cette localité se situe dans l'actuel Parc Naturel Régional Millevaches-en-Limousin, à une altitude moyenne d'environ 725 m.

Cité du département par Max VINTÉJOUX (1976 : 283) sans précision de date(s) ni de localité(s) ; donnée reprise ultérieurement par SAUSSUS (1979 : 378).

Creuse (23)

Aubusson, 20-III-1952, Fernand BORDE (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Fernand BORDE). Cette commune, dont l'altitude varie entre 430 et 600 m, jouxte l'actuel Parc Naturel Régional Millevaches-en-Limousin.

Montagne de Saint-Goussaud, 18-V-1969, 1 ♂ (CHAZAUD, 1978 : 110). Patrick CHAZAUD précise dans son article que « cette espèce semble très rare dans la région ». Dans les parties introductives de son travail (CHAZAUD, 1977 : 145 et 1978 : 195), il indique avoir prospecté sur le territoire des communes de Saint-Goussaud (aux alentours du bourg de Saint-Goussaud lui-même et du village de Champégaud) et d'Arrènes (dans les environs du bourg lui-même et du village de Reix). Cette localité se situe sur les contreforts occidentaux du nord du Massif Central (monts d'Ambazac, inclus dans les monts de la Marche), entre 400 et 650 m d'altitude environ.

Loire (42)

Saint-Étienne, Terrenoire, Janon, 27-III-1988, 1 ♂, Roland BÉRARD *leg.*, *in* coll. Roland Bérard. Donnée transmise par Claude COLOMB (comm. pers., mai et déc. 2016), qui précise que ce spécimen semble être le premier connu pour le département de la Loire. Cette localité se situe à environ 550 m d'altitude, dans le vallon de Quatre Aigues, au sud de Janon, non loin de la limite du Parc Naturel Régional du Pilat.

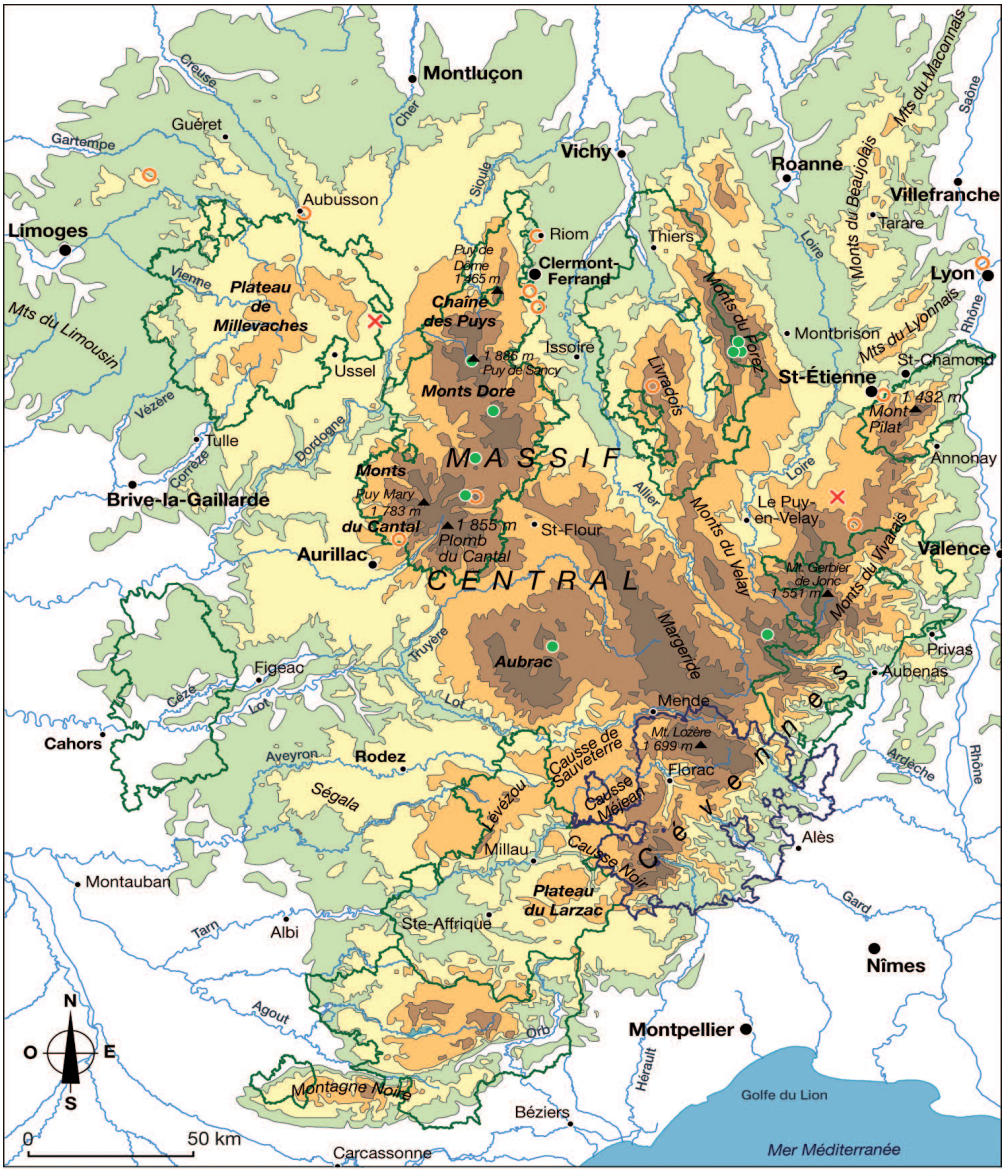
Signalé du département de la Loire dans la synthèse sur les Macrohéteroécères de la Région Rhône-Alpes établie par BÉRARD & *al.* (2010 : 16), sans précision de date(s) ni de localité(s) ni d'observateur(s) (citation vraisemblablement fondée sur la donnée de Saint-Étienne, *cf. supra*). Il serait intéressant de rechercher à nouveau la présence de l'espèce dans les environs de Saint-Étienne et du Pilat, et plus largement dans le département de la Loire (par exemple dans les monts du Forez, puisque des observations récentes y ont été effectuées côté Puy-de-Dôme, *cf. infra*).

À noter l'indication « Pilat, RD Giers », sans aucune autre précision quant à la date ou la localisation de cette possible observation de *zonaria*, indication communiquée par Roland BÉRARD à Michel SAVOUREY, que m'a à son tour transmise Michel SAVOUREY (comm. pers., déc. 2016), et qui pourrait signifier « Rive-de-Gier » — nom d'une commune limitrophe du Parc Naturel Régional du Pilat. Nous n'avons malheureusement pas pu tracer cette éventuelle donnée, Claude COLOMB (comm. pers., déc. 2016) m'informant que seule la mention de Janon figure dans les fiches de Roland BÉRARD, fiches sur lesquelles il a consigné tout ce qu'il connaissait des Papillons de la Loire — ses propres observations et captures, des données anciennes, bibliographiques ou encore transmises par d'autres entomologistes — et qu'il a tenues à jour jusque dans les dernières semaines de sa vie. Il pourrait donc être pertinent de rechercher plus particulièrement le Papillon dans le secteur de Rive-de-Gier, qui n'est finalement situé qu'à une petite vingtaine de kilomètres au nord-est de Terrenoire.

⁽⁴⁾ Cette indication d'élevage nous informe que la chrysalide peut passer deux hivers avant que le papillon n'émerge.

⁽⁵⁾ Il s'agit de Marcel Abel BLANCHARD, qui, selon *L'Amateur de Papillons*, 4 (5) : 75 (1928), résidait à cette époque à la « Gare d'Eygurande, par Merlines (Corrèze) », qu'il a quittée ensuite pour s'installer dans le Lot, à Cahors, où sa présence est attestée en 1931 (selon Léon LHOMME dans *L'Amateur de Papillons*, « Groupe des jeunes Microlépidoptéristes »).

⁽⁶⁾ Le Musée des Confluences accueille depuis quelques années les collections entomologiques de l'ancien Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon (Musée Guimet).



- Donnée après 1999
- Donnée 1950-1999
- ✕ Donnée avant 1950

Relief

	> 1 200 m
	1 000 m - 1 200 m
	800 m - 1 000 m
	500 m - 800 m
	300 m - 500 m
	< 300 m

- ▭ Limite de parc naturel régional
- ▭ Limite de parc national

Fig. 5. — Évolution de la répartition de *Lycia zonaria* dans le Massif Central. Confection de la carte : © F. FAUCHEUX.

Haute-Loire (43)

- Chenereilles, 800 m, [Henri] MANEVAL (LHOMME, 1927-1929 : 404, n° 1066 ; SAUSSUS, 1979 : 378 ; FOURNIER, 2012 : 35). À noter que l'altitude semble en réalité plus proche des 900 m que des 800 m.
- Le Chambon-sur-Lignon, 900 m, 15-IV-1963, 2 ♂♂ posés sur des Genêts, Roland BÉRARD *leg.*, in coll. Roland Bérard (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Roland BÉRARD ; Claude COLOMB, comm. pers., mai et déc. 2016). Cette donnée fut reprise de manière moins précise par FOURNIER (2012 : 35). Cette commune est limitrophe de l'actuel Parc Naturel Régional des Monts d'Ardèche.
- Le Chambon-sur-Lignon, 2-IV-1978, ♂, Pierre SAGNES (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Pierre SAGNES). Cette donnée fut reprise sans indication de la date d'observation par FOURNIER (2012 : 35), qui en précise en revanche l'altitude : 960 m.
- BÉRARD (1971 : 111), sans aucune précision de localité(s) ni de date(s) ni d'observateur(s), indique l'espèce comme « R » (c'est-à-dire rare ou localisée) dans la zone F de son étude zoogéographique du peuplement en Lépidoptères de la région forézienne. BÉRARD (1971 : 59) précise que cette zone F, située en Haute-Loire, « réunit la haute vallée de la Loire du Seuil de Saint-Victor au N. à l'Yssingelais et au Puy au S., la vallée du Lignon de Tence jusqu'au Mont Mézenc, au Meygal, au Pic de Lizieux », et ajoute que « les observations faites dans cette vaste région sont encore très fragmentaires » et que « MANEVAL connaissait bien cette région ». Ainsi, pour indiquer la présence de *Lycia zonaria* dans ce secteur, Roland BÉRARD s'appuyait très vraisemblablement à la fois sur la citation d'Henri MANEVAL à Chenereilles, d'une part, et sur sa propre observation au Chambon-sur-Lignon, d'autre part (*cf. supra*). Ces données de la vallée du Lignon sont déjà anciennes et il serait fort intéressant de rechercher à nouveau cette Géomètre dans ce secteur, et plus largement dans le département de la Haute-Loire.

Lozère (48)

- Aubrac, [Prinsuéjols-Malbouzon] (?), Malbouzon, 1 180 m, à l'est de Sogne Grande, 11-VI-2011, une chenille sur une tige d'Ail sauvage, François FOURNIER (François FOURNIER, comm. pers., déc. 2016). FOURNIER (2012 : 35) précise que cette observation semble constituer la première mention pour l'Aubrac et le département de la Lozère.

Puy-de-Dôme (63)

- Ceyrat, 500 m, *ante* 1980, comm. pers. d'André ANGLARD à François FOURNIER (FOURNIER, 2012 : 35). François FOURNIER (comm. pers., déc. 2016) me précise que cette donnée peut être localisée sur la terrasse de la maison d'André ANGLARD et qu'elle peut être datée entre 1950 et 1970 (la collection Anglard se trouve aujourd'hui au Japon). La commune de Ceyrat se situe dans l'actuel Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne.
- Livradois, Saint-Germain-l'Herm, 10-IV-1971, Albert DESHOMMAIS (BEAULATON, 1974-1975 : 349). Donnée reprise sans indication de la date par FOURNIER (2012 : 35), qui précise toutefois l'altitude : 1 000 m. Cette commune fait partie de l'actuel Parc Naturel Régional Livradois-Forez.
- Environs de Chanonat, 400 m, 6-IV-1973, Jacques BEAULATON (BEAULATON, 1974-1975 : 349). Donnée reprise sans indication de la date par FOURNIER (2012 : 35), qui précise toutefois l'altitude : 400 m (altitude vraisemblablement approximative, probablement plus proche des 500 ou 600 m). Cette commune se situe dans l'actuel Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne.
- Mozac, 350 m, 17-IV-1987, un imago, Michel BRUN *leg.*, in coll. Michel Brun (collections du Muséum Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand) (comm. pers. Philippe BACHELARD, fév. 2017). J'attire ici l'attention du lecteur sur le fait que l'altitude (400 m) et la date (< 1980) indiquées par FOURNIER (2012 : 35) seraient donc imprécises (pour l'altitude) et inexactes (pour la date). Philippe BACHELARD m'informe, en outre, que Michel BRUN allumait sa lampe devant la porte de sa maison, d'où provient donc ce spécimen.
- Monts du Forez, haute vallée de l'Ance, Saint-Anthème, Le Chomet, 1 060 m, 16-VII-2000, trois chenilles au dernier stade sur *Achillea millefolium*, Claude COLOMB. Donnée communiquée par Claude COLOMB lui-même (comm. pers., mai 2016), qui précise qu'il obtint de ces chenilles, placées en élevage, deux femelles et un mâle à la mi-avril 2001 ; en outre, dans le même pré se trouvaient le même jour une chenille de *Cucullia lucifuga*, plusieurs chenilles de *Cucullia chamomillae* et quelques chenilles d'*Eupithecia satyrata*. Cette commune est limitrophe du Parc Naturel Régional du Livradois-Forez.

(?) Commune nouvellement créée au 1^{er} janvier 2017 par fusion des anciennes communes Malbouzon et Prinsuéjols.



FIG. 6. — Mâle de *Lycia zonaria*, Trespis (Lanarce, Ardèche), pris dans la nuit du 14 au 15 avril 2016, Antoine LÉVÊQUE leg. Cliché : © A. LÉVÊQUE.



FIG. 7 à 9. — *Lycia zonaria*, col d'Entremont (Dienne, Cantal), ex larva. – 7, chrysalide, photographiée le 5 septembre 2009. – 8 et 9, mâle émergé de la chrysalide précédente, photographié le 2 avril 2010. Clichés : © L. TAURAND.

- Monts du Forez, Saint-Anthème, Les Jasseries de la Fayolle, 1 325 m, 29-VII-2000, une quinzaine de chenilles dans une grosse touffe d'*Achillea millefolium* le long d'un chemin, Claude COLOMB (comm. pers., mai 2016) ; obtention de quatre femelles et trois mâles à la mi-avril 2001.
- Monts du Forez, Saint-Anthème, route du col des Supeyres, Les Gorces, 1 250 m, 10-VII-2006, une chenille sur *Achillea millefolium*, Claude COLOMB (comm. pers., mai 2016).
- Cézallier, La Godivelle, bourg, 1 200 m, Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, 2-V-2005, 5 ou 6 ♂♂ noyés dans une fontaine, Benjamin CALMONT (FOURNIER & BACHELARD, 2005 : 24 ; FOURNIER, 2012 : 35 ; Benjamin CALMONT, comm. pers., jan. 2017).
- Monts Dore, Chambon-sur-Lac, Vallée de Chaudefour, 1 300 m, Réserve Naturelle Nationale de la Vallée de Chaudefour, Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, 2-VI-2005, Philippe BACHELARD (Ph. BACHELARD, comm. pers., déc. 2016 ; FOURNIER & BACHELARD, 2005 : 24 ; BACHELARD, 2011 : 37, 39 ; FOURNIER, 2012 : 35).

Lycia zonaria en France

Sur les huit départements concernés par des témoignages de présence de *zonaria* dans le Massif Central (cf. *supra*), seulement quatre procurent des données concernant le XXI^e siècle. Cette constatation interpelle. S'agit-il simplement de l'absence des lépidoptéristes sur le terrain aux périodes favorables à l'observation de l'espèce ? S'agit-il d'une régression de l'aire de répartition de l'espèce ? Cette situation est-elle identique dans le reste de la France ? Quoi qu'il en soit, de proche en proche, l'idée de s'intéresser à l'ensemble des données françaises faisait son chemin et a permis d'aboutir, *in fine*, à la présente synthèse.

Les données communiquées plus haut dans la partie consacrée à la présence de l'espèce dans le Massif Central ne sont pas reprises ci-dessous.

Le relevé des spécimens de la collection générale du Muséum National d'Histoire Naturelle (M. N. H. N.), Paris, a été effectué par mes soins et ceux de Gérard LUQUET. Cette collection renferme plusieurs échantillons dont il n'a pas été possible de tenir compte dans la présente synthèse, dans la mesure où les indications portées sur les étiquettes associées à ces exemplaires n'étaient pas suffisamment renseignées pour pouvoir déterminer la provenance desdits spécimens ⁽⁸⁾. À titre purement informatif, la collection du Muséum de Paris abrite également plusieurs échantillons anciens provenant de localités non françaises ⁽⁹⁾.

Ain (01)

Champagne-en-Valromey, IV-1968, plus abondant que d'habitude (DUFAY, 1969 : 73). Gérard LUQUET (comm. pers., juillet 2017) précise que l'observateur doit être Daniel DUMON, pharmacien résidant dans cette commune, dont l'altitude varie entre 480 et 750 m environ.

Belleydoux, Champfrommier ⁽¹⁰⁾, 850 m, 8-IV-1979, 1 ♂, Thierry VARENNE *leg.*, coll. Thierry Varenne (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Thierry VARENNE). Ces deux communes font partie de l'actuel Parc Naturel Régional du Haut-Jura.

⁽⁸⁾ Il s'agit de 5 ♂♂ et 1 ♀, coll. Jean Adolphe de Beaulieu (*ante* 1892), 13 ♂♂, coll. Jules Ferdinand Fallou (*ante* 1895), qui proviennent vraisemblablement de l'une ou l'autre des localités de la proche banlieue parisienne où l'espèce a régulièrement été prise à cette époque par nos illustres prédécesseurs (voir notamment les localités mentionnées pour les départements 75, 91 et 94 dans le présent travail), 1 ♂, coll. Clément Lafaury (*ante* 1911), 2 ♂♂, coll. Paul Thierry-Mieg (*ante* 1917), 3 ♂♂, coll. Léon & Joseph de Joannis (*ante* 1932), 1 ♂, coll. Eugène Pelletier (*ante* 1937), 1 ♂, coll. Louis Demaison (*ante* 1937), ainsi que 4 ♂♂ et 4 ♀♀ simplement étiquetés « environs de Paris ».

⁽⁹⁾ Notamment de Suisse et d'Autriche, mais aussi de Belgique et de Grande-Bretagne.

⁽¹⁰⁾ La donnée est ici retranscrite telle qu'elle nous a été communiquée. Toutefois, Belleydoux et Champfrommier sont deux communes différentes (voisines) ; il est donc envisageable que cette observation se situe à proximité de la limite entre ces deux communes (Michel SAVOUREY, comm. pers., juillet 2017), bien que l'altitude indiquée ne corresponde pas tout à fait aux altitudes du secteur où ces communes sont frontalières.

Lycia zonaria n'est pas cité par RÉAL (1987) dans sa *Contribution à la connaissance biologique de la haute chaîne jurassienne, principalement du Crêt de la Neige* (Gérard LUQUET, comm. pers., déc. 2016).

Bellegarde ⁽¹¹⁾, sans aucune information quant à la date de cette observation, Lionel LESUIRE (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Lionel LESUIRE).

Bellegarde-sur-Valserine, 17-II-1995, 400 m, 1 ♂, et 10-III-2002, Pré Seigneur, 700 m, 1 ♂, tous les deux Christian JOSEPH *leg.* ; 12-IV-1999, 350 m, 1 ♂, Denis JUGAN *leg.* Ces trois données m'ont été transmises par Denis JUGAN (comm. pers., déc. 2016), qui précise que ces trois imagos ont tous été trouvés sous un lampadaire d'éclairage public. Le lieu-dit Pré Seigneur se trouve à moins de 200 m de distance de la limite du Parc Naturel Régional du Haut-Jura et à moins de 400 m de celle de la Réserve Naturelle Nationale de la Haute Chaîne du Jura.

Lancrans, 450 m, 5-IV-1999, 1 ♂ trouvé sous un lampadaire d'éclairage public, Christian JOSEPH *leg.* (Denis JUGAN comm. pers., déc. 2016). Cette localité, située non loin de la précédente, se trouve, quant à elle, dans le Parc Naturel Régional du Haut-Jura.

Châtillon-en-Michaille, 500 m, 24-II-2007, Christian JOSEPH (Philippe MOTHIRON, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Christian JOSEPH ; MOTHIRON & HODDÉ, en ligne). Cette commune est limitrophe du Parc Naturel Régional du Haut-Jura.

Signalé du département de l'Ain dans la synthèse sur les Macrohéteroécères de la Région Rhône-Alpes établie par BÉRARD & *al.* (2010 : 16), sans précision de date(s) ni de localité(s) ni d'observateur(s).

Aisne (02)

Sissonne, 19-IV-1932, 4 ♂♂ et 1 ♀, Philippe MATHIAS *leg.*, coll. Philippe Mathias (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Philippe MATHIAS). Avec une altitude inférieure à 120 m, cette localité se situe en plaine.

Sissonne, IV-1932, 1 ♀, Jean-Thibaud BETZ *leg.*, in coll. Alain Cama (Alain CAMA, comm. pers., déc. 2016).

Ces données provenant de Sissonne semblent être ici publiées pour la première fois ; à noter toutefois que cette présence de l'espèce dans le département de l'Aisne avait récemment été publiée par LÉVÊQUE & FURNAL (2009 : 16), mais sans précision de date(s) ni de localité(s) ni d'observateur(s). MATHIAS (2013), dans son complément à la liste des Géomètres de Picardie, ne fait nullement mention de *Lycia zonaria* (Gérard LUQUET, comm. pers., août 2017).

Hautes-Alpes (05)

[L'Argentière-la-Bessée], La Bessée, Dr. Hubert CLEU (LHOMME, 1927-1929 : 404, n° 1066 ; SAUSSUS, 1979 : 378). Cette donnée se situe nécessairement à une altitude supérieure à 950 m, point altitudinal le plus bas du territoire communal concerné.

[L'Argentière-la-Bessée], La Bessée, 28-III-1928, 1 ♂, coll. Eugène Le Moul, in coll. Alain Cama (Alain CAMA, comm. pers., déc. 2016).

L'Argentière-la-Bessée, 1946, 1 ♂, B. POGNANT (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Georges ORHANT).

[L'Argentière-la-Bessée], La Bessée-sur-Durance, 30-VII-1954, 1 ♂, B. POGNANT, dans la collection Albert Bris, in coll. Muséum des Sciences Naturelles et de Préhistoire de Chartres (Franck FAUCHEUX, comm. pers., fév. 2017). La date indiquée sur l'étiquette, « 30-VII-54 », est étonnamment bien tardive pour un naturel !

[L'Argentière-la-Bessée], La Bessée, 1 ♂ et 3 ♀♀, coll. Albert Bris, in coll. Muséum des Sciences Naturelles et de Préhistoire de Chartres (Franck FAUCHEUX, comm. pers., fév. 2017). La mention « 3 / 25 » portée sur l'étiquette de chacun de ces quatre spécimens correspond vraisemblablement à une date ⁽¹²⁾.

Freissinières, le Laus, 1 350 m, 28-VI-2009, 1 ♂ attiré par une ampoule à vapeur de mercure de 125 W, Lionel TAURAND & Daniel MOREL *leg.* (Lionel TAURAND, comm. pers., janv. 2017). À noter la date de vol particulièrement tardive de ce mâle !

⁽¹¹⁾ Donnée retranscrite telle quelle. Il existe, dans le département de l'Ain, un lieu-dit dénommé « Bellegarde » (commune de Priay, à la limite entre Dombes et Bugey) et une commune du nom de « Bellegarde-sur-Valserine » (dans l'est du Haut-Bugey, à la limite du sud du Pays de Gex). En l'absence de toute autre information, nous émettons ici l'hypothèse qu'il s'agit probablement de la commune de Bellegarde-sur-Valserine (du fait que d'autres données sont par ailleurs connues de cette commune, et plus généralement au vu de la localisation des autres mentions du département).

⁽¹²⁾ Cette formulation laisse entrevoir deux interprétations possibles : soit « 25 mars », soit « mars 1925 ». Les éléments biographiques fournis par Christian PERREIN (2012 : 477) ne permettent pas de trancher entre ces deux hypothèses.

- [Vallouise-Pelvoux] ⁽¹³⁾, Vallouise, IV-1968, plus abondant que d'habitude (DUFAY, 1969 : 73). Cette donnée se situe nécessairement à une altitude supérieure à 1 150 m, point altitudinal le plus bas du territoire de l'ancienne commune de Vallouise.
- [Vallée de la Romanche], La Grave, Les Fréaux, 1 400 m, IV-1968, ♂, Claude DUFAY, in coll. Musée des Confluences, Lyon (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016).
- [Vallée de la Romanche], La Grave, 22-V-1980, 1 ♀, Pierre SAGNES *leg.*, coll. Pierre Sagnes (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Pierre SAGNES). Altitude > 1 150 m.
- [Haute vallée de la Romanche], Villar-d'Arène, la Guindaine, 1 820 m, 3-V-2000, 4 ♂♂ attirés par une ampoule à vapeur de mercure de 125 W, Lionel TAURAND *leg.* (Lionel TAURAND, comm. pers., janv. 2017).
- [Haute vallée de la Romanche], Villar-d'Arène, les Cours, 1 775 m, 13-IV-2004, 1 ♂ aux lumières domestiques, David BATOR *leg.* (David BATOR, comm. pers., janv. 2017).
- [Haute vallée de la Romanche], Villar-d'Arène, entre Saint-Homme et le Moulin, 1 655 m, 26-IV-2010, François FOURNIER (François FOURNIER, comm. pers., déc. 2016).
- Villar-d'Arène, 16-V-1970, 1 ♂, et 17-V-1970, 1 ♂, Georges CALVET *leg.*, coll. Georges Calvet, in coll. Muséum-Jardin des Sciences de Dijon. Altitude > 1 550 m.
- Villar-d'Arène, col du Lautaret, 2 000 m, 5-V-2000, 1 ♂, et 7-V-2000, 3 ♂♂, puis 24-V-2001, 2 ♂♂, et 26-V-2001, 7 ♂♂, Jean MAECHLER *leg.*, coll. Jean Maechler, in coll. Muséum-Jardin des Sciences de Dijon.
- Villar-d'Arène, montée du col du Lautaret, 11-V-2013, 1 ♂ à la lumière aux alentours de minuit, Stéphane & Josy GRENIER (Stéphane et Josy GRENIER, comm. pers., déc. 2016). On se situe ici vraisemblablement entre 1 800 et 2 000 m d'altitude.
- Villar-d'Arène, environs du col du Lautaret, Plaine des Ruillas, 2 018 m, 15-V-2017, 2 expl., David BATOR (David BATOR, comm. pers., mai 2017).
- Le Monétier-les-Bains, [environs du col du Lautaret], tunnel du Rif Blanc, 1 937 m, 8-V-1998, 8 ♂♂, et 12-V-1998, 12 ♂♂ et 1 ♀, ensuite 6-V-2000, 7 ♂♂, puis 12-VII-2001, 16 chenilles, Patrick ROSSET (Patrick ROSSET, comm. pers., juillet 2017).
- Le Monétier-les-Bains, col du Lautaret, 2 000 m, 30-IV-2005, 4 ♂♂ (fig. 10), Philippe BACHELARD *leg.*, dont 2 ♂♂ in coll. Antoine Lévêque et 2 ♂♂ ex coll. Jean Maechler in coll. Muséum-Jardin des Sciences de Dijon ⁽¹⁴⁾.
- Le Monétier-les-Bains, col du Lautaret, 2 015 m, 11-IV-2007, François FOURNIER (François FOURNIER, comm. pers., déc. 2016).
- Le Monétier-les-Bains, sans aucune information quant à la date de cette observation ni précision quant au secteur concerné de la commune, Lionel LESUIRE (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Lionel LESUIRE).
- Col du Lautaret, commune et altitude non précisées, 28 avril 1994, Raynald LEBIHAN *leg.*, 2 ♂♂ in coll. Philippe Guérard (Philippe GUÉRARD, comm. pers., juillet 2017). Altitude probable aux environs des 2 000 m.
- Col du Lautaret, commune et altitude non précisées, 30 avril 2002, Raynald LEBIHAN *leg.*, 1 ♂ in coll. Jean-Paul Quinette (don de son ami Philippe GUÉRARD, Jean-Paul QUINETTE, comm. pers., janv. 2017) et 1 ♂ in coll. Philippe Guérard (Philippe GUÉRARD, comm. pers., juillet 2017). Altitude probable aux environs des 2 000 m.
- À noter que toutes les mentions listées ci-dessus concernent des localités actuellement situées dans l'aire d'adhésion du Parc National des Écrins.
- Briançonnais, Val-des-Prés, Le Rosier, 1 370 m, 29-VI-2014, 1 chenille sur une Sauge (fig. 11), Patrice CHATARD (Patrice CHATARD, comm. pers., déc. 2016).
- [Queyras], Eygliers, 1-IV-1981, ♂, François MOULIGNIER, in coll. Musée des Confluences, Lyon (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016). Cette commune se trouve aux portes du Parc Naturel Régional du Queyras. Altitude > 885 m.

⁽¹³⁾ Les communes de Vallouise et de Pelvoux ont fusionné au 1^{er} janvier 2017 en une seule commune désormais dénommée « Vallouise-Pelvoux ».

⁽¹⁴⁾ Les deux mâles conservés dans la collection Maechler au Muséum de Dijon sont étiquetés comme provenant de la commune de Villar-d'Arène, à 1 950 m d'altitude ; toutefois, Philippe BACHELARD (comm. pers., jan. 2017) me confirme qu'il se trouvait bien, ce soir-là, sur le côté Monétier du col, d'où la validation de cette donnée sur la commune du Monétier-les-Bains à 2 000 m d'altitude. En outre, la donnée datée du 1^{er} mai 2005 provenant de Daniel MOREL visible sur les sites Internet de MOTHIRON & HODDÉ (en ligne) et de MAZZEI & al. (en ligne) correspondent à cette même donnée du 30 avril 2005, Philippe BACHELARD et Daniel MOREL ayant prospecté ensemble cette nuit-là et les clichés photographiques ayant été réalisés le lendemain matin (Ph. BACHELARD, comm. pers., jan. 2017).



FIG. 10. — Mâle de *Lycia zonaria*, col du Lautaret (Le Monêtier-les-Bains, Hautes-Alpes), attiré dans la nuit du 30 avril au 1^{er} mai 2005. Cliché : © Ph. BACHELARD.



FIG. 11. — Chenille de *Lycia zonaria* sur une Sauge, Le Rosier (Val-des-Prés, Hautes-Alpes), 29 juin 2014. Cliché : © P. CHATARD.

Queyras, Molines-en-Queyras, Le Coin, 2 000 m, 30-IV-1991, 1 ♂ à la lumière, Claude TAUTEL *leg.*, in coll. Claude Tautel (Claude TAUTEL, comm. pers., déc. 2016). Cette localité est située au cœur du Parc Naturel Régional du Queyras.

Queyras, Molines-en-Queyras, [à l'est de] Fontgillarde, Pont de Lariane, 2 025 m, 23-VII-2014, 20 chenilles sur *Artemisia absinthium* au battage en quinze minutes (fig. 12 et 13), Lionel TAURAND & Daniel MOREL *leg.* (Lionel TAURAND, comm. pers., janv. 2017). La femelle photographiée sur le site *Lépi'Net* (MOTHIRON & HODDÉ, en ligne), obtenue d'élevage en mars 2015 par Lionel TAURAND (fig. 14 et 15), provient de cette localité située au cœur du Parc Naturel Régional du Queyras.

Gap, 19 au 29-III-1952, plusieurs mâles, Philippe MATHIAS *leg.*, coll. Philippe Mathias (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Philippe MATHIAS). Altitude > 700 m.

Gap, IV-1968, plus abondant que d'habitude (DUFAY, 1969 : 73). Altitude > 700 m.

Gap, route de la Luye, 700 m, 1-III, 10-III, 13-III et 15-III-2012, à la lumière UV, Éric DROUET (DROUET & FILOSA, 2012).

LERAUT (2009 : 115) cite le département des Hautes-Alpes sans aucune autre indication en termes de localités ou de dates.

Ardennes (08)

Vendresse, sans précision sur la date (BENOIST, 1907 : 32). L'altitude de cette commune est comprise entre 160 et 300 m.

Villers-le-Tilleul, Raymond BENOIST (LHOMME, 1927-1929 : 404, n° 1066 ; SAUSSUS, 1979 : 378). Cette donnée se situe à une altitude moyenne de 250 m.

Poix-Terron, Marcel CARUEL, Raymond BENOIST (LHOMME, 1927-1929 : 404, n° 1066 ; SAUSSUS, 1979 : 378). Altitude comprise entre 175 et 300 m.

[Charleville-Mézières], Le Theux, Marcel CARUEL (LHOMME, 1927-1929 : 404, n° 1066 ; SAUSSUS, 1979 : 378).
Altitude comprise entre 140 et 220 m.
[Charleville-Mézières], Mézières, [ante 1960] ⁽¹⁵⁾, 1 ♂ et 1 ♀, Pierre DARDENNE, ex coll. Hubert Marion, in coll. M. N. H. N. Paris. On peut situer ces deux spécimens à une altitude d'environ 150 m.
« Ardennes », sans aucune autre précision sur l'étiquette, [ante 1942] ⁽¹⁶⁾, 3 ♂♂ et 3 ♀♀, coll. Gérard Praviel, in coll. M. N. H. N., Paris ⁽¹⁷⁾.
François SPILL (2011 : 7) indique que « Denis GRANGE signale une ancienne capture à Chémery-sur-Bar ⁽¹⁸⁾ dans les années 1960 » et que « l'espèce n'a pas été signalée depuis dans ce département ».
Mairy ⁽¹⁹⁾, 14-III-1998, 1 ♂, Patrick GRANGÉ leg., coll. Patrick Grangé (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Patrick GRANGÉ).
LERAUT (2009 : 115) cite le département des Ardennes sans aucune autre indication en termes de localités ou de dates.

Aube (10)

La collection Camille Jourdheuille, in M. N. H. N., Paris, renferme 8 ♂♂ et 1 ♀ ne portant aucune indication de localité ni date de capture. Camille JOURDHEUILLE étant décédé en 1909, ces spécimens peuvent donc être datés *ante* 1909. La lecture de son *Catalogue des Lépidoptères de l'Aube* (JOURDHEUILLE, 1883 : 107) nous en apprend davantage. JOURDHEUILLE y indique l'espèce comme assez rare et l'inclut dans son travail en se fondant sur les captures de son collègue M. DUPIN qui l'observait « dans la prairie d'Ervy » ⁽²⁰⁾. Il précise en outre la date du 20 mars mais ne mentionne aucune année. JOURDHEUILLE ajoute enfin qu'il n'a jamais pris lui-même cette espèce dans les prairies qui longent la Seine, aux environs de Troyes. Il est donc très vraisemblable que ces neuf exemplaires de la collection Jourdheuille proviennent de la commune d'Ervy [-le-Châtel]. Quoi qu'il en soit, cette localité est attestée dans son Catalogue, ce qui permet de confirmer la présence historique (*ante* 1883) de *zonaria* dans le département de l'Aube. Celle-ci est d'ailleurs reprise par FRIONNET (1904 : 194) à travers la simple indication « Aube AR », sans mentionner de localité(s) plus précise(s) ni d'observateur(s).

Cher (18)

Forêt d'Allogny (SAND, 1879 : 95). Maurice SAND y indiquait l'espèce comme rare, en avril. Cette donnée correspond vraisemblablement à la mention « France centrale » indiquée par BERCE (1873 : 40), alors que SAND n'avait pas encore publié son travail. C'est *a priori* également la source de la mention « France centrale » citée par COULON (1937 : 78). Elle fut ensuite reprise par Léon LHOMME (1927-1929 : 404, n° 1066), puis par André SAUSSUS (1979 : 378) et Michel RIVIÈRE (1983 : LI). On se trouve là entre 200 et 250 m d'altitude environ. L'espèce ne semble pas avoir été retrouvée dans le Cher depuis la donnée de SAND au XIX^e siècle.

⁽¹⁵⁾ Pierre DARDENNE est décédé vers 1960 ; il habitait les Ardennes dans les années 1930-1940, puis il est allé s'établir dans l'Yonne, à Cravant (Gérard LUQUET, comm. pers., janv. 2017).

⁽¹⁶⁾ La collection G. Praviel est entrée au Muséum de Paris en 1942.

⁽¹⁷⁾ Les spécimens provenant des Ardennes (sans localité précise) et contenus dans la collection G. Praviel résultent très probablement d'échanges (en effet, Gérard PRAVIEL avait pour habitude, lorsqu'il prenait les bêtes lui-même, de mentionner très précisément la localité, et parfois même trop précisément, par exemple la seule indication d'un nom de lieu-dit sans mention de la commune) ; ses exemplaires des Ardennes pourraient donc lui avoir été communiqués par Pierre DARDENNE, à l'époque où celui-ci habitait à La Neuville, près Juniville (Ardennes), dans les années 1930-1940 ; mais ce n'est pas entièrement garanti, car il aurait aussi très bien pu les recevoir de Raymond BENOIST (°1881 – †1970, sous-directeur du Laboratoire de Phanérogamie du Muséum), qui était botaniste, mais s'intéressait aux Hyménoptères et aux Papillons, qu'il a recensés à Vendresse, dans les Ardennes (d'où il est natif), de sorte que cette localité, grâce à lui, revient très souvent dans le *Catalogue Lhomme* (Gérard LUQUET, comm. pers., janv. 2017).

⁽¹⁸⁾ Commune de Chémery-Chéhéry depuis le 1^{er} janvier 2016, suite à la fusion des anciennes communes de Chémery-sur-Bar et Chéhéry. Altitude comprise entre 155 et 305 m.

⁽¹⁹⁾ D'après nos recherches sur les cartes en ligne du Géoportail, le seul toponyme « Mairy » que nous ayons pu trouver dans le département des Ardennes se situe sur la commune de Douzy, d'où nous pensons donc que cette observation provient, à une altitude comprise entre 150 et 290 m.

⁽²⁰⁾ Il s'agit probablement du grand secteur de prairies que l'on distingue très nettement en bleu sur la carte d'État-Major entre le cours de l'Armanche et le Rû Ervy (aujourd'hui dénommé « Ru de Bernon ») et correspondant au toponyme « Prairie du Parc » que l'on peut retrouver sur plusieurs cartes de l'I. G. N. (scan 1950 et cartes actuelles). La station se situerait ainsi aux alentours de 120 m, donc en plaine.



12



13



14



15

FIG. 12 à 15. — *Lycia zonaria*, Fontgillarde (Molines-en-Queyras, Hautes-Alpes). – 12 et 13, chenille sur *Achillea millefeuille*, 23 juillet 2014, en vue latérale (12) et en vue dorsale (13). – 14 et 15, femelle issue de l'élevage de la chenille précédente, photographiée le 29 mars 2015, en vue dorsale (14) et en vue latérale (15). Clichés : © L. TAURAND.

Côte-d'Or (21)

[Messigny-et-Vantoux], Vantoux-lès-Dijon ⁽²¹⁾, 24-III-1946, 1 ♂, Philippe MATHIAS *leg.*, coll. Philippe Mathias (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Philippe MATHIAS). Altitude comprise entre 285 et 400 m.

Beaune, 1-IV-1955, 1 ♂, coll. Albert Bris, *in coll.* Muséum des Sciences Naturelles et de Préhistoire de Chartres (Franck FAUCHEUX, comm. pers., fév. 2017). Altitude comprise entre 200 et 400 m.

Billy-lès-Chanceaux, forêt de Jugny, 20-IV-1958, 1 ♂, et 15-IV-1960, 1 ♂, Jean VIGNERON *leg.*, coll. Jean Vignerons, *in coll.* Muséum-Jardin des Sciences de Dijon. Ces deux données correspondent à la mention du Plateau de Langres que DUTREIX (2013 : 217) indique dans son ouvrage (Claude DUTREIX, comm. pers., jan. 2017). Altitude comprise entre 430 et 500 m.

Forêt de Cîteaux, 24-III-1973, 2 ♂♂, Albert ROGUENANT *leg.*, coll. Albert Roguenant, *in coll.* Muséum-Jardin des Sciences de Dijon. À noter que *Lycia zonaria* ne fait étonnamment l'objet d'aucune mention par ROGUENANT & DUFAY (1990) dans leur *Contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du département de la Côte-d'Or* (Gérard LUQUET, comm. pers., déc. 2016). La forêt de Cîteaux se situe à environ 220 m d'altitude.

Le site Internet *Lépi'Net* nous informe d'une observation pour ce département datée de 1990, d'après une communication personnelle de Daniel MOREL à Philippe MOTHIRON en 2007 (MOTHIRON & HODDÉ, en ligne). Philippe MOTHIRON (comm. pers., déc. 2016) m'informe que ni la localité ni l'observateur ne lui ont été précisés. Ayant pris l'initiative de contacter Daniel MOREL mais n'ayant malheureusement reçu aucune réponse de sa part, je me trouve dans l'impossibilité, dans l'état actuel de cette synthèse, de valider cette donnée d'un anonyme qui daterait de 1990 (aucune date précise mentionnée), donnée qui doit donc être formellement écartée.

Montbard, 7 au 13-III-1994, 5 expl., aux éclairages de la ville, Gérard JACOB (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Gérard JACOB). Altitude d'environ 210 m. Ces observations du Sud-Châtillonnais sont reprises par DUTREIX (2013 : 217) dans son ouvrage sous la mention « Montbarois » (Claude DUTREIX, comm. pers., jan. 2017). À noter que dans son article récent consacré à la publication du bilan de ses observations d'Hétérocères aux éclairages urbains de la ville de Montbard au cours des années 2012-2013, Gérard JACOB (2014) ne fait pas état de la Phalène zonée. Contacté, Gérard JACOB (comm. pers., juillet 2017) confirme que les cinq imagos découverts en 1994 sont les seuls qu'il y ait observés.

Doubs (25)

Pontarlier (haute montagne), en avril, sans autres précisions (BRUAND, 1846 : 72). L'indication « haute montagne » suggère une altitude supérieure à 1 000 m (probablement aux environs de 1 200 m). Cette mention historique, la seule donnée dont j'ai connaissance pour le département du Doubs, semble être passée totalement inaperçue jusqu'à aujourd'hui. Il serait intéressant de rechercher à nouveau l'espèce dans le Doubs : il est en effet fort probable qu'elle puisse encore s'y trouver.

Voir aussi plus bas la mention « Jura ».

Indre-et-Loire (37) ?

Amboise ?, 1 ♂, coll. E. Charpentier, *in coll.* M. N. H. N., Paris (fig. 16). Amboise se situe à une altitude inférieure à 100 m. La mention de la localité indiquée sur l'étiquette est suivie d'un point d'interrogation. S'il n'est donc pas possible de confirmer cette provenance, elle ne paraît toutefois pas improbable, dans la mesure où l'espèce était autrefois signalée des bords de Loire dans le département du Maine-et-Loire (*cf. infra*). Il y a malheureusement assez peu d'espoir de retrouver de nos jours la Phalène zonée dans la région d'Amboise (et donc de pouvoir attester cette localité historique) au regard de la régression qu'a connue le Papillon dans ses localités des plaines du Bassin parisien.

Isère (38)

La Tronche, D^r Henry Ange LE MÊME (LHOMME, 1927-1929 : 404, n° 1066 ; SAUSSUS, 1979 : 378) ⁽²²⁾. Cette commune se situe aux portes sud de l'actuel Parc Naturel Régional de Chartreuse. Le territoire communal de La Tronche s'étend de 200 à 1 000 m d'altitude.

⁽²¹⁾ Ancienne commune aujourd'hui intégrée à la commune de Messigny-et-Vantoux.

⁽²²⁾ Alors qu'il reprend dans son travail de synthèse sur *Lycia zonaria* en Europe l'ensemble des données indiquées par LHOMME (1927-1929 : 404, n° 1066) dans son catalogue, André SAUSSUS (1979 : 378) commet vraisemblablement une erreur en attribuant cette donnée de La Tronche au D^r CLEU, Léon LHOMME l'associant au D^r LE MÊME (°2-IX-1866, Quimper – † 1943, Grenoble), qui était médecin à La Tronche (données biographiques relatives au D^r LE MÊME communiquées par Gérard LUQUET, juil. 2017).



FIG. 16. — Femelle de *Lycia zonaria*, provenant vraisemblablement d'Amboise, ex coll. E. Charpentier, in M. N. H. N., Paris, et son étiquette, sur laquelle on aperçoit l'ajout d'un point d'interrogation manuscrit. Clichés : © A. LÉVÉQUE.

Saint-Hilaire-du-Touvet ⁽²³⁾, Les Gaudes, 970 m, 3-IV-1978, ♂ et ♀ en accouplement, Gérard MANZONI (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Gérard MANZONI). Ce lieu-dit se situe dans l'actuel Parc Naturel Régional de Chartreuse.

Vallée de la Romanche, Mizoën, cascade de la Pisse, 1 150 m, 6-VI-2003, 1 ♂ in coll. Claude Tautel, puis 8-V-2006, 1 ♂, et 8-V-2008, 1 ♂, tous à la lumière, tous Claude TAUTEL (Claude TAUTEL, comm. pers., déc. 2016). Cette station se situe dans l'aire d'adhésion du Parc National des Écrins.

Vallée de la Romanche, Le Bourg-d'Oisans, Les Alberges, 739 m, 12-II-2014, 3 ♂♂, Patrick ROSSET (Patrick ROSSET, comm. pers., juillet 2017). Cette station se situe dans l'aire d'adhésion du Parc National des Écrins.

Vallée de la Romanche, [Livet-et-Gavet], Bâton, 710 m, 17-II-2016, 2 ♂♂, Patrick ROSSET (Patrick ROSSET, comm. pers., juillet 2017). Cette station se situe à une centaine de mètres de distance de la limite actuelle de l'aire d'adhésion du Parc National des Écrins.

La Mure, 890 m, dans une prairie humide des marais situés au nord de la zone industrielle, 11-VI-2007, une chenille, Bertrand COTTE, cf. photographies réf. 54 739 et 54 740 (ANONYME, en ligne).

Revel, Le Soubon, 820 m, 25-II-2008, 2 ♂♂, 20-II-2011, 1 ♂, 1-III-2012, 3 ♂♂, 11-III-2015, 2 ♂♂, 21-II-2016, 1 ♂, et 17-II-2017, 1 ♂, Patrick ROSSET (Patrick ROSSET, comm. pers., juillet 2017).

Mens, 800 m, 29-VI-2010, une chenille, Yoann PELOUARD, cf. photographie réf. 66 490 (ANONYME, en ligne).

Signalé de l'Isère dans la synthèse sur les Macrohéteroécères de la Région Rhône-Alpes établie par BÉRARD & al. (2010 : 16), sans précision de date(s) ni de localité(s) ni d'observateur(s).

La mention du site Internet *Lépi'Net* relative à ce département datée de 2013 d'après une communication personnelle de Stéphane et Josy GRENIER à Philippe MOTHIRON en avril 2014 (MOTHIRON & HODDÉ, en ligne) est en réalité une erreur et correspond à la donnée des GRENIER du 11 mai 2013 dans la montée du Lautaret (Hautes-Alpes), cf. *supra* (Stéphane et Josy GRENIER, comm. pers., déc. 2016).

Jura (39)

« Jura » sans aucune autre indication, II-1895, 1 ♀, Georg LIPPE, ex coll. Jean de Schlumberger, in coll. M. N. H. N., Paris. L'absence de précision quant à la localité rend délicat la situation exacte de la provenance de cette femelle, *a fortiori* dans le contexte frontalier avec la Suisse. Cette simple mention « Jura » indique-t-elle le département français du Jura ou bien la chaîne de montagne ? S'agit-il du Jura suisse ou bien du Jura français ? Selon Gérard LUQUET (comm. pers., juillet 2017), il doit très vraisemblablement s'agir du Jura bernois, donc en Suisse, mais non loin de la frontière française. En effet, Georg LIPPE a publié quelques notes entre 1888 et 1898, dont un article sur *Colias palaeno* (LIPPE, 1890 : 66) dans lequel il situe ses prospections dans les tourbières d'altitude de la Forêt-Noire (Bade-Wurtemberg, Allemagne) et dans celles du Jura bernois (Suisse), notamment dans le secteur des sources de la Birse, un petit cours d'eau qui prend naissance au pied du col de Pierre-Pertuis à Tavannes (commune suisse située près de Tramelan, à une douzaine de kilomètres de la frontière avec le département français du Doubs) et se jette dans le Rhin aux abords de Bâle. En conséquence, cette donnée, concernant vraisemblablement la région frontalière du département du Doubs, intéressera particulièrement les lecteurs suisses de notre revue favorite, mais doit être écartée de la présente synthèse relative à la cartographie de la répartition française de l'espèce.

⁽²³⁾ Commune aussi dénommée plus simplement « Saint-Hilaire », toponyme que l'on retrouve sur les cartes actuelles et le scan 1950 de l'I. G. N. ainsi que sur la carte d'État-Major.

Lons-le-Saunier, route de Montaigu, à proximité de la gare, 25 au 30-III-1977, Henri LELEUX (LELEUX & RÉAL, 1977 ; SAUSSUS, 1979 : 379). Cette station se trouve à environ 270 m d'altitude.

Champagnole, 10-IV-1982, 1 ♂, Paul MARTINEAU (JOSEPH & JOSEPH, 1991 : 86). Environ 530 m d'altitude.

Meussia, 600 m, 9-IV-1988, un couple sur les herbes en plein soleil, Christian JOSEPH *leg.* (Denis JUGAN, comm. pers., déc. 2016 ; JOSEPH & JOSEPH, 1991 : 86). Cette commune fait partie du Parc Naturel Régional du Haut-Jura.

Maine-et-Loire (49)

Prairies qui bordent la Loire, sans autres indications quant à des localités plus précises ou bien des dates de capture ou d'observation (MILLET DE LA TURTAUDIÈRE, 1872 : 290 ; SAUSSUS, 1979 : 379) ⁽²⁴⁾. Ancienne station de plaine (altitude inférieure à 80 m). Claude HERBULOT faisait entrevoir à André SAUSSUS (1979 : 379) que cette donnée semblait bien « marquer le point d'avancée le plus occidental de l'espèce en France », selon les termes d'HERBULOT lui-même.

Marne (51)

Merfÿ, Adolphe TUNIOT (TUNIOT, 1878 : 51 ; Claude LAMBERT, comm. pers., déc. 2016, d'après le « fichier Caruel »). Altitude comprise entre 70 et 200 m.

« Aure », [Léon] RADOT ⁽²⁵⁾ (LHOMME, 1927-1929 : 404, n° 1066). André SAUSSUS (1979 : 378) reprend cette donnée en y apportant la précision suivante : « Auve (et non Aure) ». En effet, si la commune d'Aure existe réellement, elle se situe en revanche dans le département voisin des Ardennes, bien qu'en limite avec la frontière du département de la Marne... Il est donc difficile, en fonction de ces seuls éléments, de trancher et d'indiquer s'il s'agit de la commune d'Aure, en limite de la Marne, ou bien d'Auve, dans la Marne, comme l'écrit André SAUSSUS (qui ne fournit pas l'argumentation lui ayant permis d'opérer ce choix). LHOMME attribuant cette donnée au département de la Marne, nous suivrons ainsi André SAUSSUS en la rattachant également à ce département, donc sur la commune d'Auve.

Rilly[-la-Montagne], rare, en mars, *ante* 1955, Marcel CARUEL (Claude LAMBERT, comm. pers., déc. 2016, d'après le « fichier Caruel »). Cette commune se trouve dans l'actuel Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims, à une altitude comprise entre 120 et 270 m.

Auménancourt, Pontgivart, 2-IV-1964, 1 ♂, Michel DEMANGE *leg.*, *ex coll.* Michel Demange, *in coll.* Antoine Lévêque. Cette localité de plaine (environ 65 m d'altitude) se situe à une quinzaine de kilomètres au nord de Reims, le long de la frontière avec le département de l'Aisne, ce qui laisse entrevoir l'hypothèse de la présence de l'espèce encore à cette époque dans l'est de ce département, par exemple dans la vallée de la Suipe (où se trouve également situé Pontgivart) ou dans la vallée de l'Aisne, à quelques kilomètres de là, même si nous n'avons pas pu tracer de données permettant de vérifier cette hypothèse.

Le Meix-Tiercelin, 23-IV-1985, 1 expl. aux lumières du village, Michel MARTIN (MARTIN, 2014 : 35 ; MOTHIRON & HODDÉ, en ligne ; Michel MARTIN, comm. pers., déc. 2016). Altitude d'environ 130 m.

Haute-Marne (52)

[Haute-Amance] ⁽²⁶⁾, Hortes, [*ante* 1904] (FRIONNET, 1904 : 194). Altitude comprise entre 250 et 350 m.

[Val-de-Meuse] ⁽²⁷⁾, Montigny, [*ante* 1904] (FRIONNET, 1904 : 194). Altitude comprise entre 350 et 430 m.

FRIONNET (1904 : 194) donnait l'espèce pour rare en Haute-Marne, en ne citant que les deux localités mentionnées ci-dessus.

Courcelles-en-Montagne, Combe [des] Fontenelles, 29-IV-2005, 1 ♀ recueillie à vue au sommet d'une brindille sèche, Jacques BRULEY *det.*, coll. Jacques Bruley (DHEURLE, 2009 : 41). Cette localité se situe sur le Plateau

⁽²⁴⁾ André SAUSSUS (1979 : 379) reproduit de manière erronée le nom de cet auteur, qu'il nomme « MILLET DE LA TURANDIÈRE » [*sic* !].

⁽²⁵⁾ Le prénom de l'observateur n'est pas indiqué dans le *Catalogue Lhomme*. Il pouvait s'agir, à cette époque-là, soit d'Émile RADOT, soit de son fils Léon RADOT. Toutefois, on notera que dans la liste d'abonnés potentiels qu'il avait établie vers 1920 en prévision du lancement de sa revue *L'Amateur de Papillons* et de son *Catalogue*, Léon LHOMME y mentionne très expressément Léon RADOT (Émile n'y est pas cité). Il paraît donc quasi certain que toutes les mentions de RADOT incluses dans le *Catalogue* sont à attribuer à Léon (Gérard LUQUET, comm. pers., janv. 2017).

⁽²⁶⁾ La commune actuelle Haute-Amance est née de la fusion en 1972 des communes de Hortes, Rosoy-sur-Amance, Montlondon et Troischamps.

⁽²⁷⁾ La commune figure sur la carte d'État-Major sous la simple dénomination de « Montigny », mais le toponyme et/ou les limites du territoire de cette commune ont fluctué au cours du temps, au gré d'événements historiques tels que la Révolution française ou le jeu des fusions-séparations de communes limitrophes. Elle apparaît ainsi sous l'appellation « Montigny-le-Roi » sur le scan de 1950 de l'I. G. N, toponyme que l'on peut retrouver sur les cartes actuelles à l'emplacement du bourg principal de la commune désormais dénommée « Val-de-Meuse ».

de Langres, à environ 450 m d'altitude. La commune de Courcelles-en-Montagne fait partie du périmètre du projet de création du Parc National des forêts de Champagne et Bourgogne (qui constituera le premier parc national français en forêt de feuillus de plaine), et la Combe des Fontenelles est incluse dans le périmètre d'étude du cœur du futur parc.

Meurthe-et-Moselle (54)

- Lunéville, [ante 1863], LEBRUN ⁽²⁸⁾ (GODRON, 1863 : 191) (Michel RENNER, comm. pers., mai 2017). Altitude moyenne d'environ 250 m.
- Lunéville, Champ-de-Mars, terrain militaire dans la continuité du parc du château, 1 ♂ en 1957, Michel MARTIN (Michel MARTIN, comm. pers., mai 2017). Altitude d'environ 230 m.
- Manonville, fort de Manonville, mi-mars 1903, 1 ♂, coll. Léon & Joseph de Joannis, in coll. M. N. H. N., Paris. Cette localité, située à environ 250 m d'altitude, fait partie de l'actuel Parc Naturel Régional de Lorraine.
- Laneuille-aux-Bois ⁽²⁹⁾, Ferdinand LE CERF (L'HOMME, 1927-1929 : 404, n° 1066 ; SAUSSUS, 1979 : 378). Altitude moyenne d'environ 250 m.
- Toul, Abel LIEGER (Michel MARTIN, comm. pers., déc. 2016). Michel MARTIN me précise qu'« Abel LIEGER a terminé sa carrière de chef de gare à Toul et a récolté entre 1950 et 1960 beaucoup de Rhopalocères et d'Hétérocères ; sa collection est conservée au Musée-Aquarium, rue Sainte-Catherine à Nancy ». Cette commune, située entre 215 et 400 m d'altitude, est limitrophe de l'actuel Parc Naturel Régional de Lorraine.
- Saint-Max, 2 et 3-IV-1956, 2 ♂♂, Georges OLIGER (Michel MARTIN, comm. pers., avril 2017, d'après un manuscrit inédit de Georges OLIGER à paraître prochainement à titre posthume et que m'a aimablement transmis Michel MARTIN). Altitude comprise entre 200 et 350 m.
- Croismare, en lisière de la forêt de Mondon, une chenille en 1960, Michel MARTIN (Michel MARTIN, comm. pers., mai 2017). Environ 240 m d'altitude.
- Mangonville, Georges OLIGER (OLIGER, 1967 : 52 ; SAUSSUS, 1979 : 378). Le manuscrit inédit de Georges OLIGER cité ci-dessus mentionne, pour cette commune, 1 ♂ *ex larva* le 14-II-1957. Altitude comprise entre 250 et 365 m.
- Malzéville, Georges OLIGER (OLIGER, 1967 : 52 ; SAUSSUS, 1979 : 378). Michel MARTIN (comm. pers., déc. 2016) me précise qu'il s'agit du Plateau de Malzéville et, toujours d'après le manuscrit inédit de Georges OLIGER, on peut citer 1 ♀ le 1-V-1958, 1 ♂ le 16-IV-1967 et 2 ♀♀ *ex larva* les 16 et 18-III-1969. Ce plateau se situe à une altitude comprise entre 275 et 375 m.
- Charency-Vezin], Buré d'Orval ⁽³⁰⁾, 30-V-1965, un imago, et 7-IV-1971, un imago, tous deux in coll. Alice & Dominique Charnay (collections du Muséum Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand) (Philippe BACHELARD, comm. pers., fév. 2017). On peut situer ces observations vers 200-350 m d'altitude.
- [Charency-Vezin], Côte de Charency, plusieurs chenilles en 1965-1966, Pierre ROSMAN (SAUSSUS, 1979 : 379). Altitude comprise entre 200 et 350 m.
- Champenoux, 18-IV-1967, 1 ♂ et 1 ♀, Georges OLIGER (Michel MARTIN, comm. pers., avril 2017, d'après le manuscrit inédit de Georges OLIGER mentionné plus haut). Altitude comprise entre 230 et 270 m.
- Nancy, 1 ♂ *ab ovo* le 30-III-1968, 1 ♂ *ab ovo* 20-II-1969, 1 ♂ et 14 ♀♀ *ab ovo* du 15 au 30-III-1969, 4 ♂♂ et 8 ♀♀ *ab ovo* du 21 au 30-III-1970 et 2 ♂♂ *ab ovo* les 15 et 31-III-1971, Georges OLIGER (Michel MARTIN, comm. pers., avril 2017, d'après le manuscrit inédit de Georges OLIGER évoqué ci-dessus). Altitude comprise entre 200 et 340 m.
- Vallée du Dorlon, où l'espèce apparaît « plus irrégulière et rare » que dans la vallée de la Chiers, cf. *infra* (HEIM DE BALSAC & CHOUL, 1974 : 211 ; SAUSSUS, 1979 : 379). Affluent de la Chiers, le Dorlon coule principalement sur le territoire des communes d'Allondrelle-la-Malmaison et de Charency-Vezin, lesquelles abritent les milieux herbacés de la vallée (fond de vallée et coteau). Altitude comprise entre 230 et 270 m.

⁽²⁸⁾ Il ne nous a malheureusement pas été possible de tracer le prénom de ce Monsieur LEBRUN, naturaliste à Lunéville.

⁽²⁹⁾ Orthographié « La Neuville-aux-Bois » dans le *Catalogue Lhomme*.

⁽³⁰⁾ Est retranscrite ici la localisation telle qu'indiquée sur les étiquettes de ces deux spécimens et telle qu'elle m'a été communiquée par Ph. BACHELARD ; il faut toutefois noter que la localité « Buré d'Orval » est un toponyme que l'on ne retrouve pas en tant que tel sur les cartes modernes de l'I. G. N. On retrouve en revanche le toponyme « Forêt de Buré-d'Orval » sur le scan 1950, dont l'emprise se situe essentiellement sur les communes d'Allondrelle-la-Malmaison et de Longuyon (Villancy), débordant à l'ouest sur celle de Charency-Vezin. Il existe en outre un toponyme « Buré la Forge », sis à proximité immédiate du Dorlon, sur la commune d'Allondrelle-la-Malmaison mais en limite de Longuyon (Villancy).

Vallée de la Chiers, Villette, le Moulin Batin ⁽³¹⁾, trente spécimens en 1972 (HEIM DE BALSAC & CHOUL, 1974 : 211 ; SAUSSUS, 1979 : 379). Environ 200 m d'altitude.

Chanteheux, 3 ♂♂ en avril 1978, LAMBOTTÉ ⁽³²⁾ (Michel MARTIN, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Monsieur LAMBOTTÉ à Michel MARTIN). Altitude comprise entre 225 et 250 m.

Chenières, sans aucune information quant à la date de cette observation, Lionel LESUIRE (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Lionel LESUIRE). Environ 350 m d'altitude.

Villers-lès-Nancy, pelouse du site bajocien du Plateau de Villers ⁽³³⁾, 370 m, 1 ♂ le 17-IV-1988 à la lumière, une chenille le 3-VII-1988 s'alimentant sur Thym, une chenille le 9-VII-1988 immobile sur une tige de Plantain, dix chenilles au total les 16, 17 et 18-VII-1988, dont une s'alimentant sur Sénéçon, une chenille morte le 20-VII-1988, deux autres chenilles les 21 et 23-VII-1988, une chenille malade le 23-VII-1988 et une dernière chenille le 24-VII-1988 perchée sur une tige de Poacée (quelques prélèvements aurait permis d'obtenir en élevage trois chrysalides les 24, 27 et 28-VII-1988, qui donneront respectivement 1 ♀ le 27-III-1989, 1 ♂ le 29-III-1989 et 1 ♀ le 28-III-1989, cette dernière conservée *in coll.* Louis Perrette), 2 ♂♂ le 19-IV-1989 au pied d'une touffe de Poacée, une chenille le 23-VI-1990, 1 ♂ le 15-III-1991 à la lumière, 1 ♂ le 24-IV-1996 à la lumière, 1 ♂ le 22-IV-2000 à la lumière, non loin de l'hippodrome, Michel MARTIN (Michel MARTIN, comm. pers., mai 2017, d'après ses carnets pour la période 1988-2000).

Villers-lès-Nancy, rue de l'Abbaye de Clairlieu, 1 ♂ le 20-IV-2002, à la lumière, Michel MARTIN (Michel MARTIN, comm. pers., mai 2017). Environ 310 m d'altitude.

Pont-Saint-Vincent, Plateau Sainte-Barbe, une chenille le 15-VIII-2011, Michel MARTIN (Michel MARTIN, comm. pers., mai 2017). Cette station se situe entre 375 et 405 m d'altitude.

Rosières-en-Haye, en mars et avril, sans autre précision en termes de date(s) (CLAUDE, 1990 : 310). La consultation le 13 octobre 2016 des jeux de données disponibles sur le site Internet du G. B. I. F. (*Global Biodiversity Information Facility*), < www.gbif.org >, nous renseigne sur quatre données d'André CLAUDE concernant cette commune et datées avec précision : 28 et 29-III-1989, 15-IV-1991 et 31-III-1992 (GBIF Occurrence Download, < <http://doi.org/10.15468/dl.p9qlja> >). En outre, l'article publié par François SPILL (2011 : 7) nous précise qu'André CLAUDE notait « la présence régulière [de l'espèce] sur l'ancienne base aérienne 136 de Toul-Rosières », sise en grande partie sur la commune de Rosières-en-Haye. Les terrains de cette base militaire désaffectée depuis 2004 ont été reconvertis pour accueillir une centrale photovoltaïque, en service depuis 2012, et comptant 1,4 million de panneaux solaires qui couvrent une surface totale d'environ 120 ha, répartis sur près de 370 ha au sein des 520 ha qu'occupait l'ancienne base aérienne. Il serait intéressant de savoir si, suite aux importants travaux qui ont dû être mis en œuvre dans le cadre de la réhabilitation de ce site, la Phalène zonée a réussi à s'y maintenir, l'enjeu étant important puisqu'elle y constituait vraisemblablement une population isolée. La commune de Rosières-en-Haye fait partie du Parc Naturel Régional de Lorraine. Ces observations peuvent être situées à environ 290 m d'altitude.

Meuse (55)

Verdun, [*ante* 1863], LIÉNARD ⁽³⁴⁾ (GODRON, 1863 : 191) (Michel RENNER, comm. pers., mai 2017). Altitude comprise entre 200 et 300 m.

Dans un brometum en contrebas de la route D. 128 conduisant de Noërs (commune de Longuyon, en Meurthe-et-Moselle) à Saint-Laurent-sur-Othain (Meuse), plusieurs chenilles en 1965-1966, Pierre ROSMAN (SAUSSUS, 1979 : 379). Nous émettons ici l'hypothèse, sans pouvoir toutefois la vérifier, que cette donnée est localisée à Saint-Laurent-sur-Othain, donc côté Meuse, car la route D. 128 explicitement citée devient la route D. 178 côté Meurthe-et-Moselle, d'une part, et que le plus long tracé de cette route entre les deux points cités se trouve être sur la commune de Saint-Laurent-sur-Othain (et non sur celle de Longuyon), d'où une plus grande probabilité que le biotope soit situé de ce côté-là, d'autre part. Altitude moyenne du secteur se situant vers 250 m environ.

⁽³¹⁾ Orthographié « Battin » avec deux « t » sur les cartes actuelles de l'I. G. N. disponibles en ligne sur le site du Géoportail.

⁽³²⁾ Il ne nous a malheureusement pas été possible de tracer le prénom de ce Monsieur LAMBOTTÉ.

⁽³³⁾ Ce plateau et sa pelouse furent autrefois souvent fréquentés par l'éminent lépidoptériste Jean BOURGOGNE (M. MARTIN, comm. pers.).

⁽³⁴⁾ Il s'agit de Félix Jean LIÉNARD (°1832 – † 1894 ?), auteur en 1850 d'un *Catalogue des Lépidoptères observés et recueillis aux environs de Verdun* et d'un Supplément à ce Catalogue en 1853 (Gérard LUQUET, comm. pers., juillet 2017 ; DELMAS, 2015 : 240).

Woëvre, Romagne-sous-les-Côtes, Marcel CHOUL (HEIM DE BALSAC & CHOUL, 1974 : 211). Altitude comprise entre 210 et 360 m.

Lérouville, dans un jardin, 300 m, 23-VI-2009, une chenille sur Carotte, Jean-Claude HENRION, *cf.* photographie réf. 46 610 ; cette chenille, mise en élevage, donnera une chrysalide comme l'indique la photographie réf. 47 277 du 7-VII-2009 (ANONYME, en ligne). Cette commune est limitrophe du Parc Naturel Régional de Lorraine.

Moselle (57)

L'ensemble des données relatives à la Moselle repérées ci-dessous par un astérisque (*) ont été téléchargées le 13 octobre 2016 depuis le site Internet du G. B. I. F. < www.gbif.org > : GBIF Occurrence Download, < <http://doi.org/10.15468/dl.p9qlja> >.

[Metz], le Saulcy, dans les prés, [*ante* 1849], M. LASSAULCE (HOLANDRE, 1849 : 51). GODRON (1863 : 191) reprend cette donnée dans son travail : « Metz au Saucy (*Lasaulce*) »⁽³⁵⁾ (Michel RENNER, comm. pers., mai 2017). André SAUSSUS (1979 : 378) la cite également en précisant, d'une part, qu'elle compte « parmi les indications [françaises] les plus anciennes » de l'espèce et, d'autre part, d'après les informations que lui a communiquées Louis PERRETTE, « que le biotope du Saucy n'existe plus depuis longtemps, [...] devenu un quartier de la ville de Metz »⁽³⁶⁾.

Metz, non daté, Jean-Marie COURTOIS (*). Michel MARTIN (comm. pers., déc. 2016) m'informe que Jean-Marie COURTOIS récoltait régulièrement des chenilles à l'ouest de Metz. Michel RENNER précise, dans un courriel d'avril 2017 qu'il adresse à quelques collègues de sa région et dont j'ai pu prendre connaissance grâce à l'amabilité de Michel MARTIN, que Jean-Marie COURTOIS (1985 : 272 et 280) a retrouvé l'espèce plus à l'ouest de Metz⁽³⁷⁾ au début des années 1980 (plusieurs chenilles dont l'une donna une femelle le 18-III-1982). Ces observations devaient se situer vraisemblablement entre 180 et 360 m d'altitude.

Morhange, 23 et 25-III-1957, Georges ROTHE (*). Altitude moyenne aux alentours des 250 m.

Hagondange, observation à plusieurs reprises de mâles à la fin des années 1950 et au début des années 1960 par Jean-Claude WEISS, dont 1 ♂ pris le 31-V-1964, conservé dans sa collection et déterminé par Claude HERBULOT (Jean-Claude WEISS, comm. pers., mai 2017). Altitude comprise entre 160 et 220 m.

Sarrebourg, 26-III-1970, Georges ROTHE (*). Cette donnée provient très probablement d'Oberwald, comme la suivante (même époque, même observateur). Environ 310 m d'altitude.

Sarrebourg, Oberwald, 14, 20 et 22-III-1971, puis 23, 26, 27 et 29-III-1974, Georges ROTHE (*). Environ 310 m d'altitude.

Schoeneck-Forbach⁽³⁸⁾, 28-IV-1979, 1 ♂ sur la vitrine d'un magasin, Louis PERRETTE (SAUSSUS, 1979 : 378). Altitude comprise entre 190 et 280 m.

Lachambre, « non retrouvée depuis de longues années », d'après une comm. pers. de Louis PERRETTE à André SAUSSUS (SAUSSUS, 1979 : 378). Altitude comprise entre 250 et 340 m.

Ippling, dans une tourbière alcaline, 4-IV-1992, Louis PERRETTE (*). Environ 210 m d'altitude.

⁽³⁵⁾ Noter les orthographes différentes du patronyme de l'observateur selon les sources, tantôt avec un seul « s », tantôt avec deux. Il s'agit vraisemblablement de Jean Adolphe LASAULCE, né à Metz en 1799, décédé en 1856, enseignant et naturaliste messin (Gérard LUQUET, comm. pers., juillet 2017).

⁽³⁶⁾ Il s'agit du lieu indiqué « Île du Saucy » sur les cartes de l'I. G. N. actuelles, à une altitude de 167 m.

⁽³⁷⁾ La formulation « plus à l'ouest de Metz » (COURTOIS, 1985 : 280), couplée à l'information selon laquelle les biotopes du Saucy ont disparu, devenus un quartier dans le secteur ouest de la ville de Metz, indique très clairement que les observations de chenilles effectuées par Jean-Marie COURTOIS à l'ouest de Metz l'ont été sur le territoire d'une autre commune que Metz, commune que nous n'avons malheureusement pas pu tracer ; en l'occurrence, la donnée de J.-M. COURTOIS à Metz accessible sur le site du G. B. I. F. est donc manifestement erronée, puisque soit il s'agit de la donnée historique à Metz — auquel cas Jean-Marie COURTOIS n'en est pas l'observateur —, soit il s'agit bien des observations de Jean-Marie COURTOIS — auquel cas la commune indiquée n'est pas correcte (une mention « environs ouest de Metz » aurait été plus juste). D'après l'étude des photographies aériennes datant de 1979, la commune du Ban-Saint-Martin (limitrophe de Metz, à l'ouest de l'Île du Saucy, sur l'autre rive de la Moselle) semblait encore accueillir des milieux favorables à l'espèce au début des années 1980, des espaces aujourd'hui boisés ou urbanisés. Les communes avoisinantes (comme Longeville-lès-Metz ou Scy-Chazelles) abritaient également à l'époque des milieux favorables. Le Papillon pourrait peut-être encore se maintenir aujourd'hui sur les pelouses sommitales du Pont-Saint-Quentin (commune de Scy-Chazelles), entre 320 et 360 m d'altitude, et serait à rechercher dans cette localité.

⁽³⁸⁾ Schoeneck et Forbach sont deux communes distinctes. La localité est retranscrite ici telle qu'elle apparaît dans le travail d'André SAUSSUS, sans possibilité de déterminer laquelle des deux communes était réellement concernée par cette observation de Louis PERRETTE (aujourd'hui décédé).

- [Hambach], Roth, 10-III-1994, 1 ♂ sur un mur éclairé par un lampadaire, Bernard THUMSER (Michel MARTIN, comm. pers., déc. 2016). Environ 240 m d'altitude.
- Bitche, terrain d'aviation du camp militaire, Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, Louis PERRETTE (PERRETTE & al., 2009 : 185 ; SPILL, 2011 : 6 ; Michel MARTIN, comm. pers., déc. 2016 ; *). Bien que les milieux ouverts du camp militaire se situent pour l'essentiel sur le territoire communal d'Haspelschiedt, les pelouses de l'aérodrome se trouvent quant à elles côté Bitche, à 305 m d'altitude.
- Obergailbach, Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, Louis PERRETTE (PERRETTE & al., 2009 : 185 ; SPILL, 2011 : 6). François SPILL (comm. pers., déc. 2016) m'informe qu'il s'agit d'une « très belle pelouse calcaire entre le village et la frontière allemande, gérée par le Conservatoire [des espaces naturels de Lorraine] ». Altitude comprise entre 250 et 350 m.
- Meisenthal, environs de la maison forestière de la Colonne, Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, Louis PERRETTE (PERRETTE & al., 2009 : 185 ; SPILL, 2011 : 6 ; *). Environ 400 m d'altitude.
- François SPILL (2011 : 6) indique que la découverte de *Lycia zonaria* sur le versant lorrain des Vosges du Nord par Louis PERRETTE date du 10-IV-1996.
- Jussy, La Hauteur, 335 m, 23-IV-2017, 1 ♀, sur une pelouse calcicole, Hervé BRULÉ, accompagné de Michel RENNER et son épouse Hélène GROJEAN-RENNER, dans le cadre d'une sortie de terrain programmée par la toute nouvelle association « Les Naturalistes du Saint-Quentin et de ses environs », créée le 20 janvier 2017 (Michel MARTIN et Michel RENNER, comm. pers., respectivement avril et mai 2017). Cette observation se situe à environ 200 m de distance de la limite du Parc Naturel Régional de Lorraine.

Nord (59)

Forêt de Raïsmes [*sic* !], J. GUÉRIN, qui écrit : « Les Phalènes *Nyssia* (Biston) *Zonaria* et *Hispidaria* sont-elles intéressantes pour la faune belge ? Nous les trouvons dans une localité bien voisine de la Belgique, la forêt de Raïsmes près de Péruwelz-Antoing » (GUÉRIN, 1909). Il s'agit de la forêt de Raïsmes, aujourd'hui dénommée « Forêt domaniale de Raïsmes-Saint-Amand-Wallers », occupant principalement le territoire des communes de Raïsmes et de Saint-Amand-les-Eaux, dans le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut, entre 20 et 125 m d'altitude. Cette donnée semble être passée complètement inaperçue.

Oise (60)

Présence de l'espèce dans ce département indiquée par l'Abbé Désiré PINART dans son *Catalogue des Papillons de l'Oise*, sans aucune précision de date(s) ou de localité(s), si ce n'est la mention « avril » (PINART, 1847 : 37). Il s'agit là de l'une des citations les plus anciennes connues pour la France avec celle d'HOLANDRE (à Metz) et celles de PIERRET et de DUPONCHEL (respectivement à Paris et en proche banlieue).

Compiègne (BERCE, 1873 : 40). Cette donnée fut reprise par la suite par LHOMME (1927-1929 : 404, n° 1066), par COULON (1937 : 78), puis par SAUSSUS (1979 : 378). Altitude comprise entre 40 et 130 m.

Pyrénées-Atlantiques (64)

Urt, dans les forêts en avril, chenille en mai sur la Sauge-des-prés (LARRALDE D'ARENCELETTE, 1895 : 76). Cette donnée se situant à une altitude proche du niveau de la mer, reprise par LHOMME (1927-1929 : 404, n° 1066) puis SAUSSUS (1979 : 378), est déjà fort ancienne ; il est donc probable que l'espèce ait complètement disparu de ce secteur de nos jours ... à moins qu'elle n'y ait jamais existé ! En effet, cette mention est mise en doute par RONDOU (1934 : 315) en ces termes : « *Nyssia zonaria* Schiff., citée par M. LARRALDE, comme capturée à Urt en avril, doit être une erreur ». Nous n'avons pas jugé opportun de retenir les réserves de Joseph-Pierre RONDOU dans la mesure où REDONDO & al. (2009 : 61 et 282-283, fig. 68a et 68b) indiquent la présence récente de cette espèce en Cantabrie (deux localités). Par ailleurs, ces mentions espagnoles ouvrent des perspectives de recherche de la Phalène zonée dans la chaîne pyrénéenne.

Bas-Rhin (67)

Lisière de la forêt de Vendenheim, surtout dans les prairies voisines des bois, [*ante* 1872], toujours rare (PEYERIMHOFF, 1872 : 49 ⁽³⁹⁾ et † 1880 : 307). Les boisements dans les environs immédiats de Vendenheim sont en partie localisés sur le territoire communal de Vendenheim, mais s'étendent au-delà sur plusieurs autres communes ; en l'absence d'autres sources d'informations plus précises, nous pouvons donc formuler ici l'hypothèse du rattachement probable de cette donnée à la commune de Vendenheim. Altitude d'environ 140 m.

Strasbourg, [*ante* 1935] ⁽⁴⁰⁾, 1 ♂ et 1 ♀, Paul SCHERDLIN, ex coll. D^r Paul-Édouard Acheray, in coll. M. N. H. N., Paris (prép. gén. Patrice LERAUT n° 9641). Altitude d'environ 140 m.

⁽³⁹⁾ La pagination indiquée ici est celle du tiré à part (correspondant probablement à la page 101 dans la Revue) (G. LUQUET, comm. pers., juillet 2017).

⁽⁴⁰⁾ Paul SCHERDLIN est décédé en 1935 (Gérard LUQUET, comm. pers., janv. 2017).

Burbach, 29-III-1953, ENSMINGER ⁽⁴¹⁾. Cette localité se situe entre les Parcs Naturels Régionaux de Lorraine et des Vosges du Nord, entre 250 et 360 m d'altitude. Cette donnée a été téléchargée le 13 octobre 2016 depuis le site Internet du G. B. I. F. < www.gbif.org > :

GBIF Occurrence Download < <http://doi.org/10.15468/dl.p9qlja> > ⁽⁴²⁾.

Thanvillé, 1985, Freddy SCHALL (SCHALL, 1988 : 202) ⁽⁴³⁾. Cette commune se situe à quelques kilomètres seulement de la limite nord du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges, entre 250 et 305 m d'altitude.

Villé, Freddy SCHALL (Michel MARTIN, comm. pers., déc. 2016). Cette commune se situe à quelques kilomètres seulement de la limite nord du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges, entre 255 et 445 m d'altitude.

Lembach, Steinacker, [environ] 200 m, dans un jardin en bordure de prés, Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, 2-IV-2000, 1 ♂ probablement attiré par un lampadaire voisin, puis quelques mâles observés régulièrement au piégeage lumineux entre 2000 et 2009 (de mi-mars à mi-avril, par exemple le 15-IV-2008), une abondance exceptionnelle le 27-III-2010 avec 65 ♂♂ au piège lumineux et plusieurs accouplements repérés en journée dans les prés environnants durant les jours qui ont suivi, à nouveau les 17 et 31-III-2011 (1 ♂ chaque fois), François SPILL (SPILL, 2011 : 6-7). Ces données de la commune de Lembach ont également été reprises (partiellement) de manière moins précise dans l'ouvrage de Louis PERRETTE & al. (2009 : 185).

Lembach, sur les hauteurs du village, à environ 1 km de la station précédente, [environ] 280 m, Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, 30-III-2005, une cinquantaine d'individus, ♂♂ et ♀♀ souvent accouplés, lors d'une prospection diurne, François SPILL & Michel RAUCH (SPILL, 2011 : 6).

Niederbronn-les-Bains, Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, quelques mâles au piège lumineux en 2005, deux accouplements observés lors d'une prospection diurne le 1-IV-2011, Michel RAUCH (PERRETTE & al., 2009 : 185 ; SPILL, 2011 : 7). Altitude comprise entre 185 et 300 m.

Wingen, 270 m, Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, 2-VI-2010, une chenille au quatrième stade sur Achillée millefeuille, François SPILL (SPILL, 2011 : 7) ⁽⁴⁴⁾.

Haut-Rhin (68) ⁽⁴⁵⁾

Guebwiller, jardin, III-1860, 1 ♂, [Jean DE SCHLUMBERGER *leg.*], ex coll. Jean de Schlumberger, in coll. M. N. H. N., Paris. À noter qu'il existe également dans cette collection un exemplaire ♀ dépourvu de date ⁽⁴⁶⁾ et dont

⁽⁴¹⁾ Il ne nous a malheureusement pas été possible de tracer le prénom de ce Monsieur ENSMINGER.

⁽⁴²⁾ Dans le même jeu de données se trouvait également une donnée non datée de François SPILL à Kaiserschell. Ce lieu-dit se situe sur la commune de Lembach. Contacté, François SPILL (comm. pers., déc. 2016) m'informe qu'il n'a jamais trouvé *Lycia zonaria* dans la forêt de Kaiserschell. Il s'agit d'un espace entièrement boisé et très pentu, donc défavorable au développement de la Phalène zonée, Papillon qui habite les prairies. Il s'agit donc ici vraisemblablement d'une erreur de retranscription de pointages manuels, le lieu-dit de Kaiserschell n'étant situé qu'à environ deux kilomètres des prés où François SPILL a effectivement observé l'espèce. Cette donnée du G. B. I. F. localisée à Kaiserschell doit donc être écartée.

⁽⁴³⁾ L'article original de Freddy SCHALL n'est pas très explicite quant à l'année d'observation de *Lycia zonaria* à Thanvillé ; l'année indiquée ici m'a été communiquée par Michel MARTIN (comm. pers., déc. 2016).

⁽⁴⁴⁾ Avant cette observation, la présence de l'espèce sur la commune de Wingen était déjà mentionnée par PERRETTE & al. (2009 : 185), mais sans précision de date(s) ni d'observateur(s). Toutefois, il semble bien que cette mention antérieure relative à la commune de Wingen ne soit pas fondée. En effet, François SPILL (comm. pers., déc. 2016) précise que la première et la seule donnée concernant *zonaria* à Wingen dont il a connaissance est cette observation d'une chenille en 2010 ; l'immédiate proximité de certaines observations réalisées à Lembach avec la limite communale de Wingen pourrait expliquer cette mention de Wingen dans l'ouvrage cité ci-dessus.

⁽⁴⁵⁾ À noter la présence de 2 ♂♂ dans la collection générale du M. N. H. N., Paris, étiquetés « coll. Thibon de Courtry » (*ante* 1910). Aucune indication quant à la localité de capture de ces deux exemplaires n'est précisée. LUQUET (2017 : 20) fait état de la coutume qu'avait Émile THIBON DE COURTRY de résider à Cannes (Alpes-Maritimes) durant la saison hivernale et à Altkirch (Haut-Rhin) durant la saison estivale. En outre, l'étude des mœurs des chenilles comptait parmi les centres d'intérêt de ce naturaliste. Ces informations biographiques ne nous permettent pas de préciser l'origine géographique de ces deux exemplaires. Il n'est pas impossible toutefois que THIBON DE COURTRY ait pu recueillir des chenilles à Altkirch, puis les ait élevées. Si l'on ne peut pas plus écartier l'hypothèse d'un échange, celle que ces deux mâles auraient pu être pris sur la Côte d'Azur semble en revanche peu probable au regard de la répartition de l'espèce, qui ne fait apparaître aucune donnée, ni historique ni actuelle, dans les départements méditerranéens.

⁽⁴⁶⁾ Cette femelle est nécessairement antérieure à 1908, année du décès de Jean DE SCHLUMBERGER (Gérard LUQUET, comm. pers., janv. 2017).

la provenance (Guebwiller) est étonnamment suivie d'un point d'interrogation. Cette commune se trouve dans l'actuel Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges, entre 280 et 300 m d'altitude.

Colmar, forêt du Neuland, [ante 1862], en avril, très rare (PEYERIMHOFF, 1862 : 139). BERCE (1873 : 40) retranscrit cette citation d'Henri DE PEYERIMHOFF par la mention « Grands bois des environs de Colmar ». La localité de Colmar est ensuite reprise par Léon LHOMME (1927-1929 : 404, n° 1066) dans son Catalogue, qui précise « Forêt de Neuland », puis à nouveau par André SAUSSUS (1979 : 378). C'est vraisemblablement aussi cette mention initiale de PEYERIMHOFF — et probablement la suivante relative à Mulhouse (cf. *infra*), ainsi que celle concernant Vendenheim dans le Bas-Rhin (cf. *supra*) — qui est à l'origine de l'indication « Alsace R » retenue par FRIONNET (1904 : 194) dans son travail sur les chenilles de Géomètres ⁽⁴⁷⁾. La commune de Colmar, et notamment sa forêt communale (au sein de laquelle se situe le lieu-dit du Neuland, vers 190 m d'altitude), est limitrophe de l'actuel Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.

Mulh[ouse], à la Doller († PEYERIMHOFF, 1880 : 307). Il est précisé en commentaire que l'espèce « n'y a plus été retrouvée depuis de longues années ». La localité de Mulhouse est reprise, sans plus de précision, par FISCHER ([1942] : 76), cette mention par Charles FISCHER étant elle-même à nouveau citée par LHOMME (1927-1929 : 404, n° 1066), puis par SAUSSUS (1979 : 378). Environ 235 m d'altitude.

[Mulhouse ?] ⁽⁴⁸⁾, [ante 1901] ⁽⁴⁹⁾, 1 ♂, coll. Jules Cavin, ex coll. Jean de Schlumberger, in coll. M. N. H. N. Paris. Banzenheim ⁽⁵⁰⁾, 15-III-1896 (ANONYME, 1896 : 3 ; † PEYERIMHOFF, 1910 : 271, d'après la référence précédente) ⁽⁵¹⁾.

Environ 220 m d'altitude. Il s'agit là d'une donnée passée totalement inaperçue jusqu'à ce jour, venant ainsi compléter la liste des localités alsaciennes historiques connues pour cette Géométre.

Cernay, [ante 1942] (FISCHER, [1942] : 76). On retrouve indirectement cette donnée dans le travail de SAUSSUS (1979 : 378), qui se fondait sur la communication personnelle que lui avait livrée Louis PERRETTE en ces termes : « non retrouvée depuis de longues années ». Cette commune, qui se situe entre 285 et 320 m d'altitude, est limitrophe de l'actuel Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.

Nonnenbruch, [ante 1942] (FISCHER, [1942] : 76). On retrouve là aussi indirectement cette donnée dans l'article de SAUSSUS (1979 : 378) ⁽⁵²⁾, qui se fondait sur une communication personnelle similaire de Louis PERRETTE : « non retrouvée depuis de longues années ». Le bois de Nonnenbruch s'étend à cheval sur plusieurs communes dont, notamment, Wittelsheim et Wittenheim ⁽⁵³⁾. Ce bois se situe à quelques kilomètres seulement de la limite de l'actuel Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges, entre 240 et 280 m d'altitude.

⁽⁴⁷⁾ FRIONNET cite en effet dans les références bibliographiques de son ouvrage le tome I du travail de PEYERIMHOFF sur les Lépidoptères d'Alsace (tome consacré aux Macrolépidoptères), sans toutefois en préciser l'année de parution, ce qui fait que nous ignorons aujourd'hui s'il désignait la première édition datée de 1862 (dans laquelle seule apparaît la mention de la forêt du Neuland à Colmar), ou bien la deuxième parue à titre posthume en 1880. On peut néanmoins penser qu'il faisait référence à l'édition de 1880, car dans celle de 1862, l'espèce est notée comme « très rare », alors qu'elle est mentionnée comme « toujours rare » dans la deuxième, formulation qui semble davantage correspondre à la reprise par FRIONNET du statut « rare » pour l'Alsace. De la sorte, la mention « Alsace » de FRIONNET concerne très probablement les deux départements alsaciens (Colmar et Mulhouse d'une part, forêt de Vendenheim d'autre part).

⁽⁴⁸⁾ Jules CAVIN résidait à Mulhouse et ne collectait pratiquement qu'autour de cette ville ; on relèvera toutefois que sa collection renferme de nombreux échantillons étrangers à l'Alsace, et d'origines les plus diverses (LUQUET, 2013 : [23]).

⁽⁴⁹⁾ La collection Cavin a été acquise par Jean DE SCHLUMBERGER en 1901 (Gérard LUQUET, comm. pers., janv. 2017).

⁽⁵⁰⁾ Il s'agit de la transcription allemande du nom de la commune de Bantzenheim (Gérard LUQUET, comm. pers., juillet 2017).

⁽⁵¹⁾ La Revue citée comme source primaire de cette donnée est un périodique très rare, fondé par Jean DE SCHLUMBERGER ; elle n'est notamment pas disponible dans les différents fonds documentaires présents dans les locaux du Muséum de Paris (Gérard LUQUET, comm. pers., juillet 2017). Gérard LUQUET a eu la chance de pouvoir y avoir accès partiellement, ce qui a permis ici de renseigner la date de la capture, date qui n'était pas reprise dans la publication de PEYERIMHOFF, dans laquelle seule l'indication de la commune était retranscrite.

⁽⁵²⁾ Sous la dénomination « Nonnebrück » [*sic* !].

⁽⁵³⁾ ALTERMATT & al. (2006 : 150) associent la mention de Nonnenbruch à la commune de Wittelsheim et à une altitude de 250 m, sans préciser les arguments ayant motivé leur choix.

Bourbach-le-Haut, 15-IV-1986, 1 ♂, coll. Jean Maechler, in coll. Muséum-Jardin des Sciences de Dijon. Il s'agit d'un spécimen acheté pour lequel le nom du collecteur n'est pas précisé. Cette localité se trouve dans l'actuel Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges. Altitude comprise entre 485 et 870 m.

Rhône (69)

[Lyon], Saint-Rambert-l'Île-Barbe, 25-III-1968, 1 expl., Paul VOISIN (DUFAY, 1969 : 73). 170 m d'altitude.

Signalé du département du Rhône dans la synthèse sur les Macrohétérocères de la Région Rhône-Alpes établie par BÉRARD & al. (2010 : 16), sans précision de date(s) ni de localité(s) ni d'observateur(s). Cette indication de présence dans le Rhône repose très certainement sur l'observation lyonnaise de Paul VOISIN (cf. *supra*).

Haute-Saône (70)

Luxeuil-les-Bains, 10-III-1968, François MOULIGNIER, in coll. Musée des Confluences, Lyon (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016). Cette commune est limitrophe de l'actuel Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges. Altitude comprise entre 275 et 325 m.

Luxeuil-les-Bains, Cité du Stade, 300 m, 24-III-1979, 1 ♂, et 22-III-1981, 1 ♂, sous des lampadaires d'éclairage public, Christian JOSEPH *leg.* Ces deux données m'ont été transmises par Denis JUGAN (comm. pers., déc. 2016), qui précise n'avoir jamais revu l'espèce à Luxeuil-les-Bains depuis cette capture de 1981 ; ces données ont également été publiées de manière moins précise par JUGAN & JOSEPH (1988 : 346).

Saint-Sauveur, base aérienne 116, 280 m, 23-III-1979, 1 ♂, venu aux lumières domestiques vers 4 h du matin, Denis JUGAN *leg.* (Denis JUGAN, comm. pers., déc. 2016 ; JUGAN & JOSEPH, 1988 : 346, 378-379, fig. 13) ⁽⁵⁴⁾.

Saône-et-Loire (71)

La Phalène zonée ne fait l'objet d'aucune mention par CONSTANT (1866) dans son *Catalogue des Lépidoptères du département de Saône-et-Loire* (Gérard LUQUET, comm. pers., déc. 2016).

Plaine de Saône, Bresse, Louhans, 21-III-1930, 1 ♂, et 26-III-1930, 1 ♂, Henri MARCEAUX *leg.* (DUTREIX, 2013 : 217 ; Claude DUTREIX, comm. pers., janv. 2017). Henri MARCEAUX était un lépidoptériste chalonnais, né en 1902 et décédé en 1985 ; il est le « découvreur » de l'espèce en région bourguignonne. Le territoire communal de Louhans se trouve à une altitude moyenne d'environ 190 m.

Côte chalonnaise, 22-III-2008 (1 ♀) et 24-V-2008 (deux chenilles), Claude DUTREIX (DUTREIX, 2013 : 99, 217 ; Claude DUTREIX, comm. pers., janv. 2017).

Auxois, 13-III-2012, 2 ♂♂, Claude DUTREIX, donnée inédite, non publiée dans son ouvrage sur les *Papillons diurnes et nocturnes de Bourgogne*, qu'il attribue à l'Auxois, en extrême limite sud de cette « région naturelle », bien que située côté Saône-et-Loire (Claude DUTREIX, comm. pers., janv. 2017).

Charollais, 2014, une dizaine de chenilles, Joël VACHER (Claude DUTREIX, comm. pers., janv. 2017).

Savoie (73)

[Drumettaz-Clarafond], Drumettaz, La Plantée, 7-III-1977, 1 ♂, Jean-Thibaud BETZ *leg.*, in coll. Alain Cama (Alain CAMA, comm. pers., déc. 2016). La Plantée se trouve à environ 300 m d'altitude. Cette commune est limitrophe de l'actuel Parc Naturel Régional du Massif des Bauges.

Drumettaz-Clarafond, Misury, 20-VII-1977, Fernand BORDE (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016 et juillet 2017, d'après une comm. pers. initiale de Fernand BORDE). Cette date estivale nous renseigne sur le fait qu'il pourrait plus vraisemblablement s'agir ici d'une donnée relative à une chenille. Misury se situe à environ 345 m d'altitude.

Grésy-sur-Aix, Mairie, 350 m, 15-III-1997, Philippe FRANCOZ (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Philippe FRANCOZ). Cette commune est limitrophe du Parc Naturel Régional du Massif des Bauges.

Trévignin, Vénipier, 760 m, 15-III-2002, 1 ♂, Philippe FRANCOZ *leg.*, coll. Philippe Francoz, et 19-III-2004, 3 ♂♂, Philippe FRANCOZ (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Philippe FRANCOZ). Cette localité se situe dans le Parc Naturel Régional du Massif des Bauges.

Maurienne, Hermillon, stade, 560 m, 11-III-1991, 3 ♂♂, et 20-III-1991, 1 ♂, Michel SAVOUREY *leg.*, coll. Michel Savourey, puis 19-III et 4-IV-1992, ♂, Michel SAVOUREY (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016).

Maurienne, Hermillon, stade, 560 m, 15-III-1991, 1 ♂, et 19-III-1992, 1 ♂, Laurent VOISIN *leg.*, coll. Laurent Voisin (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Laurent VOISIN).

⁽⁵⁴⁾ Denis JUGAN (comm. pers., déc. 2016) confirme que le mâle représenté sur la figure 13 de son article paru dans *Alexanor* (JUGAN & JOSEPH, 1988 : 378-379) doit être rattaché à la commune de Saint-Sauveur et non à celle de Luxeuil-les-Bains, comme indiqué par erreur dans la légende de cette figure.

- Maurienne, Saint-Pancrace, Piste de Bois Bozon aux Colonnes, 1 000 m, 16-III-1991, 1 ♂, Michel SAVOUREY *leg.*, coll. Michel Savourey (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016).
- Maurienne, Fontcouverte[-la-Toussuire], entre Riertier Dessus et La Tour, 1 050 m, 16-III-1991, 1 ♂, dans une prairie de fauche, Michel SAVOUREY *leg.*, coll. Michel Savourey (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016 et juillet 2017).
- Maurienne, [Fontcouverte-la-Toussuire], Fontcouverte, La Martinette, 700 m, 12-V-2006, 1 ♂, Michel SAVOUREY *leg.*, coll. Michel Savourey, et 9-III-2007, ♂, Michel SAVOUREY (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016).
- Maurienne, Villarembert, Le Corbier (Les Orgières), 1 550 m, 10-V-1992, 1 ♂, Michel SAVOUREY *leg.*, coll. Michel Savourey (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016 et juillet 2017).
- Maurienne, Valloire, Plan Lachat, 2 000 m, fin VII-2000, une chenille sur Achillée, Patrick ROSSET (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Patrick ROSSET) ; La [Grande] Charmette, 1 792 m, 17-VII-2004, 12 chenilles, Patrick ROSSET (Patrick ROSSET, comm. pers., juillet 2017). Patrick ROSSET précise observer régulièrement des chenilles dans tout ce secteur des environs de la Grande Charmette et de Plan Lachat, à 1 800 m d'altitude, jusqu'au Camp des Rochilles à 2 400 m.
- Maurienne, Valloire, en amont au-dessus du refuge des Aiguilles d'Arves, 2 300 m, 3-IX-2016, 1 chenille (fig. 17), Michel BILLARD (Michel BILLARD, comm. pers., déc. 2016).
- Maurienne, Avrieux, [environs est de Chapelle-]Saint-Benoît, 1 270 m, 13-III-2002, 2 ♂♂, Michel SAVOUREY *leg.*, coll. Michel Savourey (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016). Cette commune se situait encore, à l'époque de cette observation, dans le Parc National de la Vanoise (en zone périphérique) ; elle en est sortie en 2015⁽⁵⁵⁾. La pointe nord de la commune demeure limitrophe du cœur du parc (la station où *zonaria* a été observé se situe à environ 2 km de la limite du cœur du parc).
- Maurienne, [Saint-François-Longchamp]⁽⁵⁶⁾, Montaimont, Champfol, 1 250 m, 15-VI-2014, une chenille, André MIQUET (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale d'André MIQUET).
- Signalé de la Savoie dans la synthèse sur les Macrohétrécères de la Région Rhône-Alpes établie par BÉRARD & *al.* (2010 : 16), sans précision de date(s) ni de localité(s) ni d'observateur(s).

Haute-Savoie (74)

- [Talloires-Montmin], Talloires, golf d'Écharvines, 23-V-1965, 1 ♀, Fernand BORDE (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016 et juillet 2017, d'après une comm. pers. initiale de Fernand BORDE). Cette localité se situe à environ 550 m d'altitude. Elle est limitrophe de la limite nord-est — au niveau du lac d'Annecy — de l'actuel Parc Naturel Régional du Massif des Bauges.
- Annecy, 21-III-1965, 3 ♂♂, Albert ROGUENANT *leg.*, coll. Albert Roguenant, *in* coll. Muséum-Jardin des Sciences de Dijon. Altitude comprise entre 450 et 650 m environ.
- Annecy, 25 et 29-III-1965, deux imagos au total, Jacques BARTHÉLÉMY *leg.*, *in* coll. Guy et Jacques Barthélémy (collections du Muséum Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand) (Philippe BACHELARD, comm. pers., fév. 2017) (**).
- Annecy, 15-III-1968, un imago, F[ernand] BORDE *leg.*, *in* coll. Pierre Ginibre (collections du Muséum Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand) (Philippe BACHELARD, comm. pers., fév. 2017). Cet exemplaire provient très certainement des environs du domicile de Fernand BORDE, allée du Trélod (voir commentaire annexé à la donnée suivante).
- Annecy, [Allée] du Trélod, 15-II-1977, ♂ et ♀, puis 1979, ♂, Fernand BORDE (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Fernand BORDE). Michel SAVOUREY (comm. pers., juillet 2017) précise que Fernand BORDE avait souvent pris l'espèce près de chez lui⁽⁵⁷⁾ entre 1952 et 1977, puis plus du tout après 1990.
- Bonneville, 23-III-1968, Daniel DUMON *leg.*, *in* coll. Guy et Jacques Barthélémy (collections du Muséum Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand) (Philippe BACHELARD, comm. pers., fév. 2017) (**). Même commune, même date,

⁽⁵⁵⁾ Premier parc national français, créé en 1963, la Vanoise — située dans un territoire où les domaines skiables constituent une activité économique importante et où le retour du Loup génère par ailleurs de fortes tensions — a malheureusement payé un très lourd tribut, suite à l'application de la réforme des parcs nationaux instaurée par la loi du 14 avril 2006. La presque totalité des communes qui constituaient initialement la zone périphérique du parc (devenue aire optimale d'adhésion) ont en effet précisément renoncé à adhérer à la charte du parc, quittant donc celui-ci en 2015, laissant derrière elles un parc restreint quasi exclusivement à sa zone-cœur réglementaire.

⁽⁵⁶⁾ Les anciennes communes de Montaimont et de Montgellafrey ont fusionné au 1^{er} janvier 2017 avec la commune de Saint-François-Longchamp.

⁽⁵⁷⁾ [Allée] du Trélod, qui se trouve à 455 m d'altitude.



FIG. 17. — Chenille de *Lycia zonaria*, environs du refuge des Aiguilles d'Arves (Valloire, Savoie), 2 300 m d'altitude, 3 septembre 2016. Cliché : © M. BILLARD.

même récolteur, dans la collection Dufay *in coll.* Muséum des Confluences, Lyon (Michel SAVOUREY, comm. pers., juillet 2017). En l'absence de mention d'altitude, l'amplitude altitudinale possible pour cette observation est assez large, comprise entre 440 et 1 100 m.

Bonneville, IV-1968, plus abondant que d'habitude (DUFAY, 1969 : 73). Il n'est pas impossible que cette mention de la littérature puisse en réalité s'appuyer sur les captures effectuées par Daniel DUMON le 23-III-1968 (*cf. supra*).

Saint-Pierre, Lacrosaz ⁽⁵⁸⁾, 23, 29 et 30-III-1968, trois imagos au total, *in coll.* Guy et Jacques Barthélémy (collections du Muséum Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand) (Philippe BACHELARD, comm. pers., fév. 2017) (**).

Fillinges, 27-III et 1-IV-1968, deux imagos au total, André POUGET *leg.*, *in coll.* Pierre Ginibre (collections du Muséum Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand) (Philippe BACHELARD, comm. pers., fév. 2017). En l'absence de mention d'altitude, l'amplitude altitudinale possible pour ces observations est assez large, comprise entre 500 et 1 150 m.

Allèves, 2-V-1968, un imago, F[ernand] BORDE *leg.*, *in coll.* Pierre Ginibre (collections du Muséum Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand) (Philippe BACHELARD, comm. pers., fév. 2017). En l'absence de mention d'altitude, l'amplitude altitudinale possible pour cette observation est large, comprise entre 620 et 1 610 m. Cette localité faisait partie du Parc Naturel Régional du Massif des Bauges lors de sa création en décembre 1995, avant de décider d'en sortir (à l'occasion du renouvellement de sa charte en 2008) ; elle demeure néanmoins aujourd'hui totalement ceinturée par les autres communes du parc.

[Monnetier-]Mornex, 17-III-1969, 10 ♂♂, puis 15-III-1980, Jean-Paul DESCOMBES (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016 et juillet 2017, d'après une comm. pers. initiale de Jean-Paul DESCOMBES, qui lui précisait alors que l'espèce n'avait plus été revue dans cette station depuis au moins vingt ans). Altitude comprise entre 550 et 750 m.

Marignier, 500 m, 18-III-1969, un imago, André POUGET *leg.*, *in coll.* Michel Brun (collections du Muséum Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand) (Philippe BACHELARD, comm. pers., fév. 2017).

Thyez, 7-III-1978, Fernand BORDE (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016, d'après une comm. pers. initiale de Fernand BORDE). En l'absence de mention d'altitude, l'amplitude altitudinale possible pour cette observation est assez large, comprise entre 465 et 1 000 m.

⁽⁵⁸⁾ Il n'a pas été possible de localiser le toponyme « Lacrosaz » ; il pourrait s'agir d'un patronyme ou d'un toponyme non officiel en lien avec un patronyme. Concernant la mention « Saint-Pierre », il s'agit vraisemblablement de la commune de Saint-Pierre-en-Faucigny, territoire où l'on peut en effet trouver trace, sur Internet, d'un patronyme et d'une entreprise « Lacrosaz ». En outre, Saint-Pierre-en-Faucigny se situe non loin de la commune de Bonneville, où *zonaria* a également été pris la même année.

Cuvat, Chez Chapaz ⁽⁵⁹⁾, env. 780 m, 8-II-1986, 1 ♂, Fernand BORDE *leg.*, coll. Fernand Borde (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016 et juillet 2017, d'après une comm. pers. initiale de Fernand BORDE).

Remarque que certaines données relatives aux spécimens conservés dans les collections du Muséum Henri-Lecoq (Clermont-Ferrand), celles repérées ci-dessus par deux astérisques (**), ont par ailleurs pu être téléchargées le 13 octobre 2016 depuis le site Internet du G. B. I. F. < www.gbif.org > : GBIF Occurrence Download < <http://doi.org/10.15468/dl.cewoqu> >. Dans ce jeu de données du G. B. I. F., la capture des deux spécimens d'Anney est attribuée à Guy (« *leg.* Guy Barthélémy »), et non à Jacques.

Signalé de la Haute-Savoie dans la synthèse sur les Macrohéteroères de la Région Rhône-Alpes établie par BÉRARD & *al.* (2010 : 16), sans précision de date(s) ni de localité(s) ni d'observateur(s).

Seine (75)

Bois de Boulogne, 1831, un individu, Rémond *Alexandre* Désiré PIERRET. En effet, lors de la séance du 5 avril 1843, « M. Pierret annonce à la Société [Entomologique de France] la découverte qu'il vient de faire cette année auprès de Paris, d'un grand nombre d'individus de la *Nyssia zonaria*, espèce fort rare, et qui n'avait été prise que deux fois dans nos environs. M. Duponchel en prit un individu il y a déjà longtemps [*cf. infra*] et M. Pierret en retrouva un second en 1831 dans le bois de Boulogne. Le 23 mars dernier, M. Pierret en a trouvé plus de cinquante individus, tant mâles que femelles, dans une prairie abondante en végétaux de toute espèce » ([PIERRET], 1843). Cette communication permet d'ajouter le bois de Boulogne parmi les localités historiques de présence de *Lycia zonaria*, et nous informe en outre d'une forte abondance de l'espèce en 1843, mais sans en préciser la localité exacte, vraisemblablement hors de la capitale mais relativement proche de cette dernière, et qui pourrait correspondre aux localités de l'actuel Val-de-Marne, telles que Charenton ou Alfortville (*cf. infra*).

Paris (BERCE, 1873 : 40). Cette donnée fut reprise par la suite par LHOMME (1927-1929 : 404, n° 1066), transcrite sous la forme « Seine » (ancien département dont dépendait alors Paris, toutes les communes adjacentes à Paris et quelques autres). Elle correspond vraisemblablement à celle de R. A. D. PIERRET dans le bois de Boulogne (*cf. supra*).

Paris, [*ante* 1886] ⁽⁶⁰⁾, 1 ♂ et 1 ♀, Alphonse DEPUISSET, *ex coll.* Jean de Schlumberger, *in coll.* M. N. H. N., Paris. Paris, [*ante* 1895] ⁽⁶¹⁾, une chenille soufflée, coll. Jules Ferdinand Fallou, *in coll.* M. N. H. N., Paris.

Paris, [*ante* 1911] ⁽⁶²⁾, 3 ♂♂, coll. Lafaury, *in coll.* M. N. H. N., Paris.

Ces mentions parisiennes (dont l'altitude est inférieure à 50 m) sont reprises par Léon COULON (1937 : 78) sous la simple dénomination « Paris », listée parmi d'autres localités, sans plus de précision. Cet auteur indique que le papillon, assez rare, vole en avril, et que la chenille se rencontre en mai et juin.

Seine-et-Marne (77)

Jouarre, 10 ou 30-IV-1912 (l'indication du jour est peu lisible sur l'étiquette, probablement le 10), 1 ♀, Raymond DECARY *leg.*, coll. Raymond Decary, *in coll.* M. N. H. N., Paris. Donnée inédite. À ma connaissance, la présence de *Lycia zonaria* dans le département de la Seine-et-Marne n'avait encore jamais été signalée. Altitude moyenne d'environ 160 m.

Territoire de Belfort (90)

Lach[apelle-sous-Rougemont, près Belfort, abbé Jean UMHANG *leg.*], en avril, rare († PEYERIMHOFF, 1880 : 307). Donnée ensuite reprise par MACKER & FETTIG (1885 : 565 et 1902 : 146) ⁽⁶³⁾ et par † PEYERIMHOFF, 1910 : 167). Cette donnée était passée totalement inaperçue jusqu'à présent et permet d'ajouter le département du Territoire de Belfort à la liste des départements français d'où *Lycia zonaria* a déjà pu être signalé. La Géomètre y a-t-elle survécu jusqu'à notre époque ? Il serait intéressant de la rechercher à nouveau dans les prairies de ce petit département. La commune de Lachapelle-sous-Rougemont, dont l'altitude est comprise entre 380 et 400 m, se situe à environ 3 km de la limite sud-est de l'actuel Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.

⁽⁵⁹⁾ Il convient de prendre garde au fait que, d'après les cartes actuelles de l'I. G. N. (en ligne sur le site du Géoportail), il existe également, dans ce même secteur au nord d'Anney, un lieu-dit dénommé « Chez Chappaz », orthographié avec deux « p », et se situant sur la commune d'Argonay.

⁽⁶⁰⁾ Louis-Marie Alphonse DEPUISSET est décédé en 1886.

⁽⁶¹⁾ Jules Ferdinand FALLOU est décédé en 1895.

⁽⁶²⁾ Année d'acquisition de la collection Lafaury par le Muséum de Paris.

⁽⁶³⁾ Ces auteurs précisent que l'espèce fréquente les prés marécageux (dans leur travail de 1885) et les talus bordant les prés (dans leur publication de 1902).

Notons que FRIONNET (1904 : 194) indique « Belfort, Vosges R » dans son travail consacré aux chenilles de Géomètres. Si la dénomination « Belfort » peut sans ambiguïté être rattachée au Territoire de Belfort (s'appuyant vraisemblablement sur la citation de Lachapelle-sous-Rougemont, *cf. supra*), la mention « Vosges » est quant à elle plus délicate à interpréter. L'explication la plus simple doit probablement résider dans le fait que FRIONNET aura voulu désigner ici la partie vosgienne du Territoire de Belfort (le choix de séparer les deux toponymes par une simple virgule, d'une part, et l'emplacement de la commune de Lachapelle-sous-Rougemont, proche de de la limite méridionale du massif vosgien, à trois kilomètres à peine des premières pentes de celui-ci, d'autre part, semblent constituer deux arguments qui vont dans ce sens) ⁽⁶⁴⁾.

Essonne (91)

Juvisy-sur-Orge, [Léon] RADOT (LHOMME, 1927-1929 : 404, n° 1066 ; SAUSSUS, 1979 : 378 ; MOTHIRON, 2001 : [99]). Altitude inférieure à 90 m. Selon Philippe MOTHIRON (comm. pers., août 2017), plusieurs exemplaires se trouvent dans la collection Herbulot (aujourd'hui conservée à Munich), d'après un relevé de cette collection qu'il avait réalisé lui-même en février 1999 avant qu'elle ne quitte la France. Une femelle prise par RADOT est aujourd'hui conservée dans la collection Claude Dufay, *in coll.* Musée des Confluences, Lyon (Michel SAVOUREY, comm. pers., déc. 2016).

Draveil, 29-III-1885, 1 ♂ et 1 ♀, 4-IV-1885, 3 ♂♂ et 3 ♀♀, 5-IV-1891, 1 ♂ et 2 ♀♀, 9-IV-1891, 1 ♀, 12-IV-1891, 5 ♂♂ et 3 ♀♀, 5-IV-1892, 1 ♂ dans les prairies, 4-IV-1895, 1 ♀, 9-IV-1895, 1 ♂, 15-IV-1900, 2 ♂♂ et 1 ♀, 16-IV-1900, 1 ♂ et 1 ♀, 7-IV-1901, 4 ♂♂, et 23-III-1902, 2 ♂♂ dans les prairies, [Gustave-Arthur POUJADE *leg.*], coll. Gustave-Arthur Poujade, *in coll.* M. N. H. N., Paris. À noter également dans la collection Poujade, *in coll.* M. N. H. N., une chenille soufflée, *ab ovo*, tuée le 4-VII-1900 [Gustave-Arthur POUJADE *leg.*], et provenant de Draveil ; c'est aussi probablement de cette commune que proviennent deux autres chenilles soufflées dans la même collection, élevées par POUJADE lui-même, sans mention de localité sur les étiquettes, l'une *ab ovo* datée du 9-VII-1900, l'autre simplement datée du 21-VI-1901, ainsi que 3 ♂♂ et 4 ♀♀, également élevés par POUJADE (1 ♂ et 1 ♀ émergés le 31-III-1901, 1 ♂ émergé le 7-IV-1901, 1 ♂ émergé le 18 ou 19-III-1902 et 1 ♀ émergée le 20-III-1902 à partir de chrysalides de 1900 ! ⁽⁶⁵⁾, 1 ♀ émergée le 18 ou 19-III-1902 suite à l'élevage d'une chenille nourrie avec des feuilles de Carotte en 1901, et 1 ♀ le 28-III-1902). MOTHIRON (2001 : [99]) reprend partiellement ces données en citant les observations de POUJADE à Draveil en 1902.

Draveil, 12-IV-1891, 1 ♂, *in coll.* M. N. H. N. Paris. Aucune mention de collection n'est associée à ce spécimen. Draveil, dans les prairies, 14-IV-1891, 1 ♀, et 5-IV-1892, 1 ♂, coll. Gustave-Arthur Poujade, *in coll.* Albert Roguenant, *in coll.* Muséum-Jardin des Sciences de Dijon.

Draveil, 12-IV-1891, 1 ♂ et 1 ♀, coll. Eugène Pelletier, *in coll.* M. N. H. N., Paris.

⁽⁶⁴⁾ Quoique nous ayons pu relever à plusieurs reprises dans le reste de l'ouvrage certains détails de ponctuation qui semblent constituer des erreurs de typographie (par exemple le remplacement manifeste du point-virgule — utilisé par FRIONNET notamment comme séparateur entre les différents départements ou régions qu'il énumère pour une espèce donnée — par une simple virgule), il est probable que l'on puisse écarter l'hypothèse selon laquelle FRIONNET ait voulu intentionnellement désigner ici les Vosges indépendamment de Belfort, *a fortiori* qu'il ait donc voulu désigner le **département des Vosges (88)**. Il est en effet plus vraisemblable que FRIONNET, qui s'est appuyé sur les observations et les publications de ses prédécesseurs et contemporains (comme il l'écrit lui-même dans l'introduction de son ouvrage), n'avait pas connaissance de données relatives à ce département (les quelques références bibliographiques antérieures à 1904, date de publication du travail de FRIONNET, que nous avons pu consulter — notamment BERHER (1845 : 655-657), qui indique à la page 656 comme seules *Nyssia* présentes dans le département des Vosges les espèces *hispidaria* et *pomonaria* — ne font en effet état d'aucune mention de *zonaria* dans le département des Vosges). Plus généralement, nous avons jusqu'à ce jour été dans l'incapacité de tracer la moindre donnée de la Phalène zonée provenant du département des Vosges, qu'il s'agisse d'une observation ancienne ou plus récente, et bien que l'espèce — au vu de sa répartition (voir fig. 18 et 19) — y a certainement été présente autrefois (voire même pourrait encore s'y trouver). Il s'avérerait donc pertinent de rechercher activement le Papillon dans le département des Vosges.

⁽⁶⁵⁾ Il est intéressant de remarquer que ces indications d'élevage notées jadis par Gustave-Arthur POUJADE viennent aujourd'hui confirmer que la chrysalide de *L. zonaria* peut passer deux hivers avant que l'imago n'émerge, comme cela a pu être constaté il y a quelques années par notre collègue Philippe BACHELARD (*cf.* son observation de Landeyrat, dans le Cantal).

Draveil, 7-IV-1901, 2 ♀♀, 27-II-[*ante* 1932] ⁽⁶⁶⁾, 2 ♂♂, 2-III-[*ante* 1932], 1 ♀, 3-III-[*ante* 1932], 1 ♀, 4-III-[*ante* 1932], 2 ♀♀, et 1 ♀ sans date [*ante* 1932], coll. Léon & Joseph de Joannis, *in* coll. M. N. H. N., Paris. MOTHIRON (2001 : [99]) fait également référence aux observations de l'Abbé DE JOANNIS à Draveil.

Draveil, 17-IV-1904, 1 ♀, coll. Dr Paul-Édouard Acheray, *in* coll. M. N. H. N., Paris.

Draveil, 29-III-1885, 1 ♂, et 4-III-[*ante* 1940] ⁽⁶⁷⁾, 1 ♀, coll. J. Auneau, *in* coll. M. N. H. N., Paris.

Draveil, [*ante* 1932] ⁽⁶⁸⁾, 2 ♂♂, *ex* coll. C. Dumont, *in* coll. M. N. H. N., Paris.

Gérard LUQUET (comm. pers., juillet 2017) souligne que, d'une manière générale, nombre d'observations historiques effectuées par nos éminents prédécesseurs à Draveil, dont très vraisemblablement la plus grande partie des données reprises ci-dessus, peuvent être situées dans le secteur de Champrosay, à une altitude d'environ 55 m, et plus précisément dans la propriété de Jules Ferdinand FALLOU et aux environs de celle-ci, ce dernier ayant eu l'habitude d'inviter régulièrement ses collègues lépidoptéristes à venir prospecter chez lui ; comme il l'a lui-même expliqué, il était le voisin d'Alphonse DAUDET, indication permettant de situer plus exactement sa demeure, puisque la localisation de la maison de son célèbre voisin écrivain est connue avec précision ⁽⁶⁹⁾.

Hauts-de-Seine (92)

Environs du mont Valérien, plaine de Fouilleuse, Simon-Paul CORET (CORET, 1875 : LXII). Lors de la séance du 24 mars 1875 de la Société Entomologique de France, « M. Coret annonce qu'il a trouvé près du Mont-Valérien, dans la plaine de Fouilleuse, au pied d'un cep de vigne, un individu de la *Nyssia zonaria*, qui, aux environs de Paris, n'avait encore été signalée que dans les environs d'Ivry, selon M. J. Fallou ». La carte d'État-Major (1820-1866) localise un toponyme « Fouilleuse » au sud du mont Valérien, secteur aujourd'hui urbanisé situé dans le sud-est de Rueil-Malmaison (avenue de Fouilleuse) et au sud-ouest de Suresnes ⁽⁷⁰⁾. Altitude d'environ 95 m.

Environs de Paris, route d'Issy[-les-Moulineaux] à Meudon, Philogène Auguste Joseph DUPONCHEL (GODART & DUPONCHEL, 1829 : 292). Altitude comprise entre 40 et 100 m. Cette donnée de DUPONCHEL constitue vraisemblablement la première mention de la présence de cette Géomètre en France.

Ces deux mentions historiques étaient semble-t-il passées totalement inaperçues jusqu'à présent et viennent donc s'ajouter aux nombreuses données de l'époque en région parisienne.

Val-de-Marne (94)

Alfortville, 24-III-1871, 1 ♀, [*ante* 1909] ⁽⁷¹⁾, 1 ♂, [Gustave-Arthur POUJADE *leg.*], coll. Gustave-Arthur Poujade, *in* coll. M. N. H. N., Paris.

Alfortville, [*ante* 1895], 1 ♂, Jules Ferdinand FALLOU, *ex* coll. Gustave-Arthur Poujade, *in* coll. M. N. H. N., Paris. Cette donnée est reprise par MOTHIRON (2001 : [99]). À noter également la présence dans la collection Fallou, *in* M. N. H. N., Paris, d'1 ♂ dont l'étiquetage consigne en tant que localité toute la ligne de chemin de fer de Paris à Maisons-Alfort ⁽⁷²⁾ et mentionne la période du 16 au 29 mars sans en préciser l'année.

⁽⁶⁶⁾ Les spécimens de la collection de Joannis ont été acquis par le M. N. H. N. par lots à partir de 1920, les derniers ayant intégré les collections du Muséum en 1932, année du décès de Joseph DE JOANNIS.

⁽⁶⁷⁾ Le Muséum a acquis cette collection en 1940 (Gérard LUQUET, comm. pers., jan. 2017).

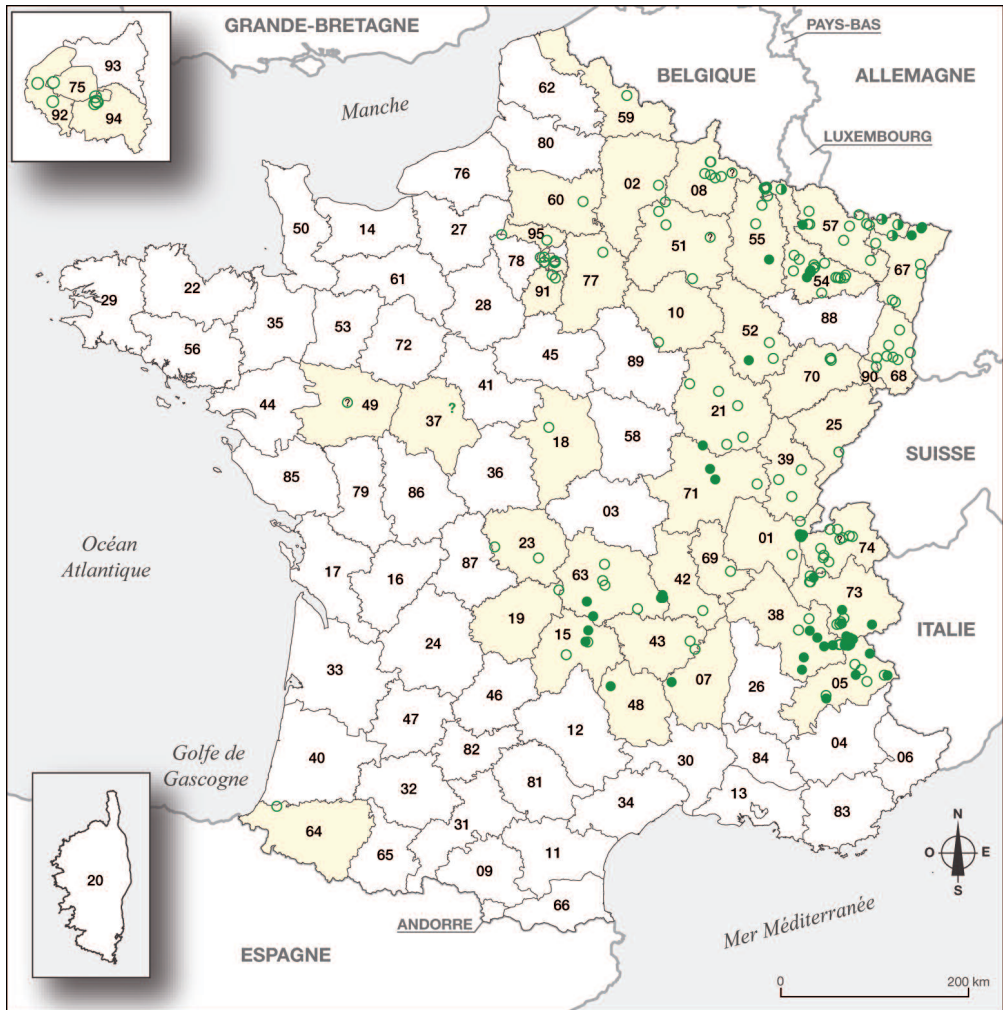
⁽⁶⁸⁾ Année d'acquisition de la collection Dumont par le Muséum de Paris.

⁽⁶⁹⁾ Cf. < <http://maisonsecrivains.canalblog.com/archives/2008/11/10/11205944.html> >.

⁽⁷⁰⁾ Gérard LUQUET (comm. pers., juillet et août 2017) précise que le lieu-dit « Fouilleuse » doit être localisé sur la commune de Rueil-Malmaison plutôt que sur celle de Suresnes ; certaines cartes plus ou moins anciennes de l'I. G. N. positionnent en effet très clairement ce lieu-dit (parfois dénommé « la Fouilleuse », parfois simplement « Fouilleuse ») sur la première de ces deux communes, alors que ce toponyme a disparu sur la version la plus récente aujourd'hui en ligne sur le site du Géoportail ! Attention, il existe par ailleurs sur les cartes modernes de l'I. G. N. un quartier dénommé « la Fouilleuse » situé tout au nord de la commune de Saint-Cloud (enclavé au nord de l'hippodrome, en limite communale avec Suresnes), situé au sud du prolongement vers l'est de l'avenue de Fouilleuse (sur la commune de Suresnes). Seul ce dernier toponyme (« la Fouilleuse », sur la commune de Saint-Cloud) a persisté sur la carte en ligne la plus récente de l'I. G. N. ! Fouilleuse compte parmi les hameaux historiques de Rueil-Malmaison, connu au XII^e siècle sous le nom de *Foliosa* (d'après *Wikipedia* : < <https://fr.wikipedia.org/wiki/Rueil-Malmaison> >). Il existe également au moins une publication scientifique ancienne (géologie) situant Fouilleuse à Rueil-Malmaison : DOLLFUS (1890). En tout état de cause, la mention de Simon-Paul CORET relative à la plaine de Fouilleuse doit être rattachée à la commune de Rueil-Malmaison.

⁽⁷¹⁾ Date d'entrée au Muséum de Paris de la collection Poujade.

⁽⁷²⁾ Concerne donc *a priori* les communes de Maisons-Alfort et d'Alfortville (la ligne de chemin de fer servant de limite communale), ainsi que celle de Charenton-le-Pont, voire peut-être même Paris (dans le secteur de Bercy ?).



● Période 2000-2017 ● < 2009 ○ Avant 2000 ? Mention probable avant 2000

FIG. 18. — Répartition de *Lycia zonaria* sur le territoire métropolitain. Confection de la carte : © F. FAUCHEUX.

Dans le même secteur, Pierre CHRÉTIEN (1924 : 6) évoque « ces prairies d'Alfort avec ses *Nyssia zonaria* Schiff., dont les papillons et chenilles se trouvaient abondamment dans ces prés fleuris qu'arrose la Seine », station vraisemblablement déjà détruite par l'urbanisation à l'époque de Pierre CHRÉTIEN. Jean-Thibaud BETZ (1958 : 198), citant BERCE, y fait lui aussi allusion en ces termes : « Qui donc irait, aujourd'hui, ramasser *Nyssia zonaria* Schiff., dans les "prairies entre Maisons et Alfort" [...] ? ». Cette évocation de Pierre CHRÉTIEN, avec la précision « en bord de Seine », permet de rattacher clairement cette mention à la commune actuelle d'Alfortville, à hauteur du lieu-dit « Alfort » (lieu-dit se situant sur la commune de Maisons-Alfort). Bosse-de-Marne (BERCE, 1873 : 40). Cet auteur précise que l'espèce fréquente les prés humides et qu'elle « était autrefois très commune au bord de la Seine à l'endroit appelé « Bosse-de-Marne », lieu que l'on peut aujourd'hui situer à Ivry-sur-Seine, entre le quai Henri-Pourchasse, l'avenue Jean-Jaurès et le boulevard du Colonel-Fabien ⁽⁷³⁾.

⁽⁷³⁾ Voir le document cadastral accessible ici : < http://archives.valdemarne.fr/archives-en-ligne/img-viewer/3P_001121/viewer.html?ns=FRAD094_3P_001121.jpg >.

Charenton, sans autre indication, 1 ♂, *in coll.* M. N. H. N., Paris. Nous émettons ici l'hypothèse que cette indication de lieu correspond à la commune de Charenton-le-Pont, mais il pourrait très bien s'agir en réalité de l'actuelle commune de Saint-Maurice (autrefois dénommée Charenton-Saint-Maurice, comme en atteste la carte d'État-Major), ou encore du fort de Charenton (moins probable toutefois, car celui-ci se situe un peu en retrait des bords de Seine, où se trouvaient vraisemblablement les milieux favorables à l'espèce).

Ces données du Val-de-Marne se situent à une altitude comprise entre une trentaine et une quarantaine de mètres.

Val-d'Oise (95)

Forêt de Montmorency ⁽⁷⁴⁾, [Daniel] LUCAS (MOTHIRON, 2001 : [99]). Selon Philippe MOTHIRON (comm. pers., août 2017), cette donnée provient d'un relevé qu'il avait réalisé lui-même en février 1999 dans la collection Herbulot (aujourd'hui conservée à Munich). Altitude comprise entre 100 et 200 m.

[La Roche-]Guyon, 1 ♂, spécimen ancien, sans mention de date ni de collecteur, *ex coll.* Claude Tautel, désormais *in coll.* M. N. H. N., Paris (Claude TAUTEL, comm. pers., déc. 2016). Altitude comprise entre 15 et 120 m.

Discussion

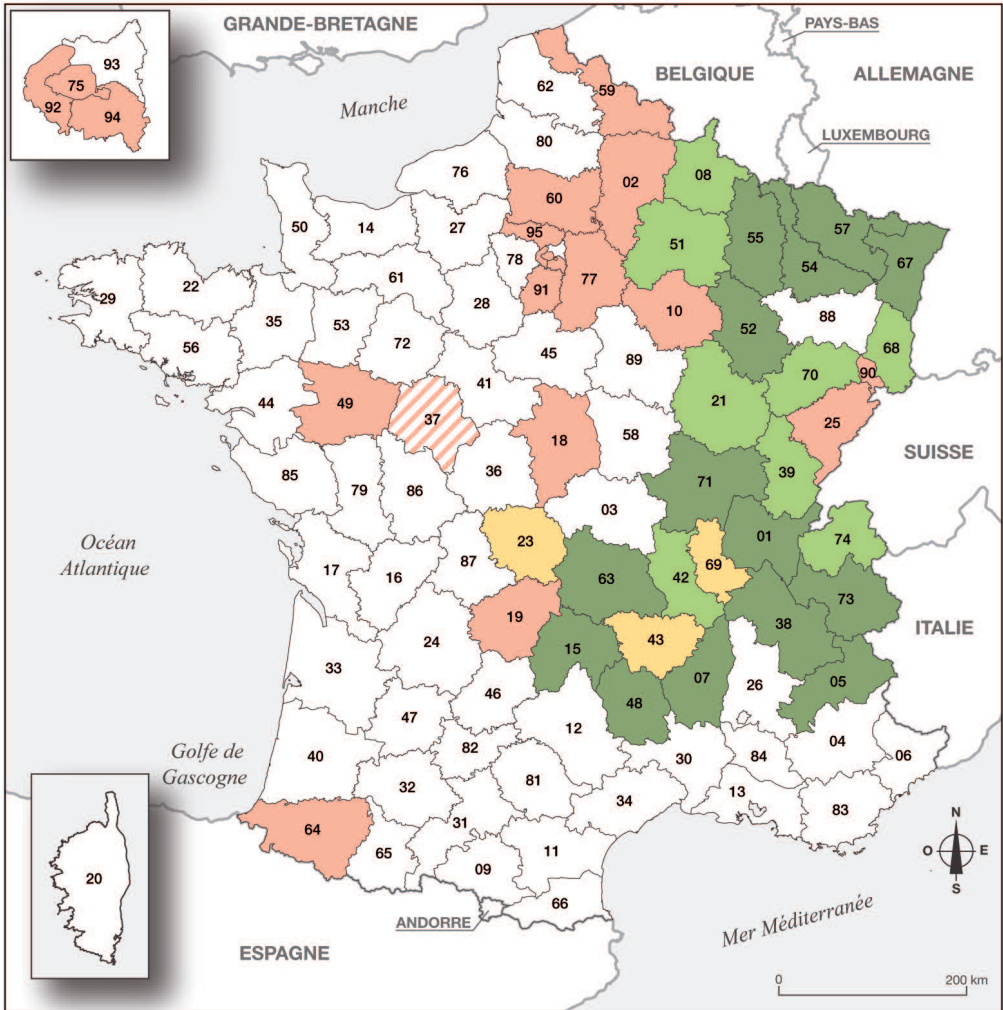
Répartition altitudinale de l'espèce

Sur les 339 données qui ont pu être recueillies au cours de ce travail, toutes périodes confondues, 329 sont exploitables dans le cadre d'une analyse altitudinale. Il en ressort une large amplitude altitudinale de l'espèce, depuis le niveau de la mer jusqu'à 2 400 m. Toutefois, deux tiers des données, soit 217, concernent des localités d'altitude inférieure à 500 m. 16 % se situent entre 500 et 1 000 m (53 données) et 10 % entre 1 000 et 1 500 m (32) : un peu plus d'un quart des occurrences concerne donc la tranche altitudinale [500 – 1 500]. Enfin, les observations situées à 1 500 m et plus représentent 8 % des données, également réparties entre la classe d'altitude [1 500 – 2 000] et la classe $\geq 2 000$ m.

Ces résultats doivent néanmoins être relativisés par rapport à la temporalité des observations. On s'aperçoit en effet que près de la moitié des données de basse altitude (< 500 m) concernent des mentions antérieures à 1950 et plus d'un quart sont relatives à des mentions comprises entre 1950 et 1979 : environ trois quarts des observations réalisées à basse altitude se révèlent ainsi antérieures à 1980 et concernent donc des localités où l'espèce n'a plus été revue depuis plus de trente ans, et souvent même depuis plus de soixante ans au moins ! Si l'on s'intéresse à la tranche altitudinale suivante, celle des altitudes comprises entre 500 et 1 000 m, près de la moitié des données (45 %) sont relatives à des observations effectuées avant 1980. Cette proportion continue de diminuer pour les données localisées à 1 000 m et plus, avec 22 % d'entre elles qui sont antérieures à 1980.

Les quelques valeurs exposées ci-dessus suggèrent une régression marquée de *Lycia zonaria* en plaine. Le phénomène semble avoir débuté avec les stations les plus basses, puis s'est poursuivi au cours des Trente Glorieuses dans des localités davantage montueuses. L'espèce semble ainsi majoritairement se replier depuis la fin du XX^e siècle dans ses stations d'altitude. L'on peut naturellement s'interroger sur les causes de cette dynamique baissière des populations de basse altitude de la Phalène zonée. De nos jours, lorsque l'on évoque un repli d'une espèce en altitude, on pense aussitôt à des causes climatiques. Si l'on ne peut bien évidemment pas exclure cette hypothèse d'une influence des changements climatiques, il est

⁽⁷⁴⁾ Cette forêt, à cheval sur une douzaine de communes, n'occupe en fait qu'une mince partie du territoire communal de Montmorency. Il est ici délicat de déterminer la commune concernée par cette mention. — Au passage, signalons que Paul THIERRY-MIEG (1879) ne mentionne pas *zonaria* dans sa synthèse relative aux Lépidoptères qu'il a pu observer dans trois stations de la forêt de Montmorency et ses environs, travail paru dans un périodique rare et dont Gérard LUQUET (1998) a publié une reproduction commentée.



Dernier(s) témoignage(s) connu(s)

- | | | |
|--|---|---|
| Période 2000-2017 | Période 1950-1979 | Mention probable avant 1950 |
| Période 1980-1999 | Période avant 1950 | |

FIG. 19. — Évolution de la répartition départementale de *Lycia zonaria*. Confection de la carte : © F. FAUCHEUX.

probable que d'autres mécanismes soient à l'œuvre. *Lycia zonaria* habite les milieux herbacés ouverts (prairies au sens large). Les surfaces en prairies n'ont cessé — et ne cessent encore ⁽⁷⁵⁾ — de reculer dans nos campagnes, notamment en plaine, du fait de l'urbanisation croissante, pour ne pas dire galopante dans certains secteurs, du fait de leur labourage et mise en culture (maïs et autres céréales), ou, à l'inverse, de l'abandon de certaines pratiques d'élevage extensives

⁽⁷⁵⁾ L'étude des statistiques agricoles montre une perte de 7,5 % des surfaces toujours en herbe en France métropolitaine entre 2000 et 2010, ce recul des prairies étant plus marqué que le recul de la surface agricole utile mesuré au cours de la même décennie ; cf. < <http://indicateurs-biodiversite.naturefrance.fr/fr/indicateurs/evolution-des-surfaces-de-grands-espaces-toujours-en-herbe> > (Observatoire National de la Biodiversité).

(pastoralisme) en contexte de déprise agricole, avec pour conséquence la fermeture des milieux, d'abord par la fruticée, puis par la forêt. La comparaison des images de l'occupation du sol actuelle avec celles fournies par la carte d'État-Major (XIX^e siècle) et les photographies aériennes prises à différentes périodes du XX^e siècle parle d'elle-même. En outre, la qualité des prairies restantes peut être altérée par des pratiques agricoles intensives (prairies quasi monospécifiques ensemencées en Graminées, prairies amendées, prairies surpâturées — de surcroît pâturées par des animaux traités aux antibiotiques et aux helminthocides —, prairies fauchées à des dates inopportunes...). À titre d'exemple, nous avons pu tracer de nombreuses données historiques de *zonaria* en proche banlieue parisienne dans des prairies dévorées dès le début du XX^e siècle par l'expansion urbaine tentaculaire de la capitale. Nul doute que la perte des habitats de cette belle Phalène est la principale cause de sa régression dans nombre de départements. Le fait que 64 % des 127 données récentes (postérieures à 1980) concernent des localités d'altitude inférieure à 1 000 m le montre clairement : la Phalène zonée résiste malgré tout à basse altitude, notamment dans ses localités du nord-est de la France, où l'on trouve encore de belles surfaces prairiales ; l'avenir des prairies dans ces secteurs y scellera très probablement aussi celui de *Lycia zonaria*.

Répartition géographique de l'espèce

La synthèse des données effectuée dans le présent article (fig. 18) fait état de quarante et un départements, auxquels s'ajoute vraisemblablement celui de l'Indre-et-Loire, soit quarante-deux départements au total, pour lesquels des témoignages de la présence de la Phalène zonée ont pu être tracés.

Cette synthèse révèle malheureusement aussi une diminution du nombre de départements concernés au fil du temps (fig. 19 et 20). Ainsi, dans dix-sept départements, on perd toute trace de mentions au cours de la seconde moitié du XX^e siècle à nos jours : l'espèce semble avoir déjà disparu de toute l'Île-de-France, de ses stations les plus occidentales (Maine-et-Loire et Pyrénées-Atlantiques), probablement aussi des actuelles régions Hauts-de-France et Centre – Val-de-Loire. L'aire de répartition française de *Lycia zonaria* se replie vers ses bastions de l'est de la France.

Et en ce début de XXI^e siècle, la constriction semble encore se poursuivre, puisque seuls quatorze départements sont aujourd'hui concernés par des observations récentes (≥ 2000), répartis en trois grands blocs (fig. 20 d) : cinq départements dans l'extrême nord-est de la France, cinq départements dans le Centre-Est (Alpes du Nord, Ain et Saône-et-Loire) et quatre départements dans le Massif Central. Il n'est toutefois pas impossible que l'on puisse, dans les années à venir, retrouver cette belle Géomètre dans certains départements tels que le Doubs, le Jura ou la Savoie, voire la découvrir dans les Vosges où, curieusement, aucun témoignage, même historique, n'a pu jusqu'à ce jour être tracé. Cette mince lueur d'espoir ne doit pas faire oublier les dynamiques en cours, et notamment la forte régression des milieux prairiaux, habitats du Papillon.

Quelques mots sur l'écologie de l'espèce

Parmi les 339 données recueillies dans le cadre de la présente synthèse, 254 concernent de manière certaine ou déduite des imagos et 40 sont relatives à des chenilles ; les 45 données restantes, historiques pour la plupart d'entre elles, ne sont pas suffisamment précises pour déterminer l'état du cycle biologique concerné par ces mentions.

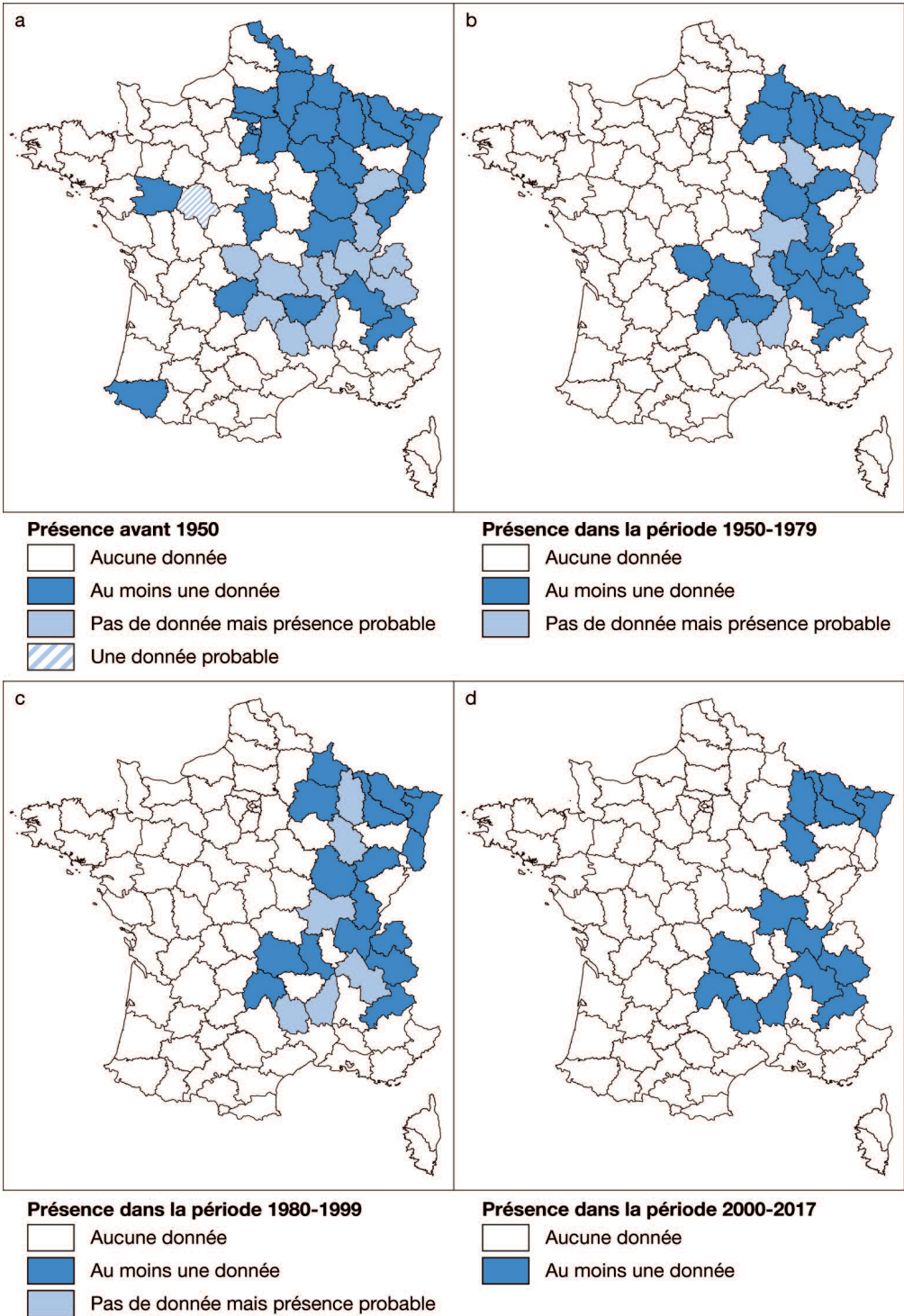


FIG. 20. — Régression de la répartition départementale de *Lycia zonaria*. Confection des cartes : © F. FAUCHEUX.

L'examen attentif de ce jeu de données révèle que les imagos sont principalement observés au cours des mois de mars et d'avril (plus de 80 % des 221 données d'imagos pour lesquels le mois d'observation est précisé). Les observations d'imagos en février (au nombre de 14) représentent 6 % des données utilisables, celles d'imagos en mai 12 % (soit 26 données). La répartition des observations d'imagos entre les mois de mars et d'avril est à peu près équivalente, avec 95 données en mars et 83 données en avril. L'amplitude de la période d'apparition des adultes s'étire ainsi du 8 février (en 1986 à Cuvat, Haute-Savoie) — la seule mention connue avant mi-février — au 6 juin (en 2003 à Mizoën, Isère). Signalons deux observations exceptionnellement tardives, dans les Hautes-Alpes : l'une le 28 juin 2009 à la Freissinières (à 1 350 m d'altitude), l'autre le 30 juillet 1954 à L'Argentière-la-Bessée (altitude supérieure à 950 m). Parmi les 202 données pour lesquelles le jour précis est connu, près d'un quart des observations (soit 49 mentions) ont eu lieu au cours de la dernière décade du mois de mars, correspondant au pic de présence, le gros de la période de vol se situant principalement entre la mi-mars et la mi-avril (fig. 21). Si l'on ne tient compte que des observations postérieures à 1980 (ce qui élimine de nombreuses données historiques de plaine, notamment toutes les mentions franciliennes), et pour lesquelles on dispose d'une précision suffisante sur la date, soit 88 données au total, le gros de la période de vol se situe plutôt entre la dernière décade de mars (qui demeure le pic de présence) et la deuxième décade de mai (fig. 22). Une analyse plus fine de l'ensemble du jeu de données (mentions historiques incluses) semble montrer, en toute logique, un léger effet de l'altitude sur la période de vol des papillons. Ainsi, l'amplitude de la période de vol se réduit en altitude, les émergences se révélant un peu plus tardives : à moins de 500 m comme à moins de 1 000 m d'altitude, les observations s'étirent de début février à fin mai, entre 1 000 et 1 500 m, elles s'étendent du 13 mars au 6 juin (hors dates exceptionnelles, *cf. supra*), et au-delà de 1 500 m, elles s'échelonnent du 11 avril au 24 mai.

Sur les quarante données relatives aux chenilles, trente et une sont exploitables pour une analyse phénologique au mois près, et trente le sont pour une analyse au jour près. Il en ressort que, si la période d'observation des chenilles s'étire du 24 mai (en 2008 sur la Côte chalonaise, en Saône-et-Loire) au 3 septembre (en 2016 à Valloire, Savoie), la grande majorité d'entre elles ont lieu en juin-juillet (fig. 23) : en effet, 29 % des mentions concernent le mois de juin et 58 % le mois de juillet. La seconde quinzaine de juillet apparaît comme la période la plus favorable à la découverte de chenilles de *zonaria*. L'influence de l'altitude ne semble pas aussi marquée que pour les imagos, mais le nombre de données limité pour les chenilles ne facilite pas la mise en évidence d'un effet de l'altitude ; le jeu de données ne contient que cinq observations de chenilles au-dessus des 1 500 m, observées entre le 12 juillet et le 3 septembre.

Il n'est pas rare que les chenilles soient observées en nombre. Les mentions précises de chenilles dont nous disposons relatent plusieurs plantes basses sur lesquelles les larves ont été trouvées : Ail sauvage (*Allium* sp.), Sauge (*Salvia* sp.), Sauge-des-prés (*Salvia pratensis*), Thym (*Thymus* sp.), Plantain (*Plantago* sp.), Sénéçon (*Senecio* sp.), Carotte (*Daucus* sp.), Armoise absinthe (*Artemisia absinthium*) et surtout Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), cette dernière semblant manifestement la plante la plus propice à l'observation des chenilles de *zonaria*. Divers témoignages signalent l'alimentation effective de la chenille sur Thym, Sénéçon et Carotte (élevée avec succès sur Carotte). Ces plantes-hôtes correspondent peu ou prou à celles cataloguées par les auteurs anciens et récents. D'autres plantes sont par ailleurs citées dans la littérature, par exemple les Centaurées (*Centaurea* spp.), la Luzerne (*Medicago*

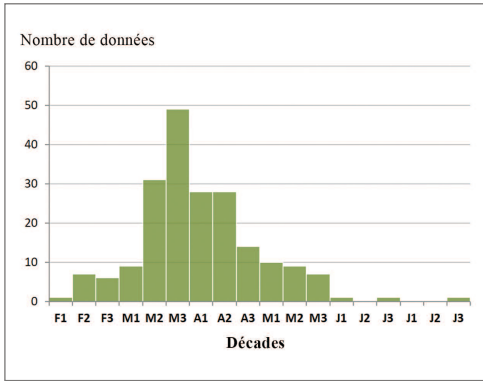


FIG. 21. — Période de vol de *Lycia zonaria*, par décennie de février à juillet, établie à partir des 202 données d’imagos datées avec précision ayant pu être recueillies dans le cadre de la présente synthèse. Réalisation du graphique : © A. LÉVÊQUE.

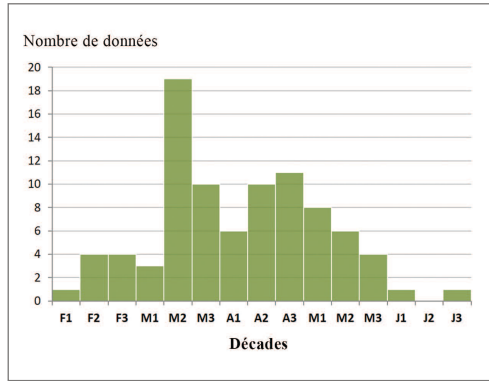


FIG. 22. — Période de vol de *Lycia zonaria*, par décennie de février à juin, établie à partir des 88 données d’imagos datées avec précision ayant pu être recueillies pour la période 1980-2017 dans le cadre de la présente synthèse. Réalisation du graphique : © A. LÉVÊQUE.

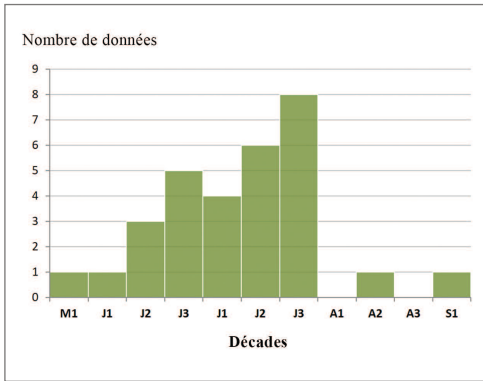


FIG. 23. — Période d’apparition de la chenille de *Lycia zonaria*, par décennie de fin mai à début septembre, établie à partir des 30 données de chenilles datées avec précision ayant pu être recueillies dans le cadre de la présente synthèse. Réalisation du graphique : © A. LÉVÊQUE.

sativa), le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), la Berce (*Heracleum sphondylium*), les Gaillets (*Galium* spp.) et l’Armoise champêtre (*Artemisia campestris*) (sans souci d’exhaustivité, CULOT, 1919-1920 : 85, PERRETTE & al., 2009 : 185, etc.) ; les Bruyères, les Saules et les Peupliers ont même été signalés (KOCH, 1984-1988 : 694, n° 347 ; FORSTER & WOHLFAHRT, 1973-1981 : 236, n° 1743) !

La chrysalide, formée dès l’été, constitue l’état sous lequel l’espèce hiverne. Il est intéressant de souligner que certaines chrysalides peuvent passer deux hivers avant que le papillon n’émerge (fait attesté en élevage).

En lien probable avec la diversité des plantes-hôtes acceptées par la chenille, l’espèce semble fréquenter tout type de milieux herbacés ouverts, qu’il s’agisse de pelouses ou de prairies, qu’elles soient humides, mésophiles ou sèches, pentues ou non, pâturées ou non, fauchées ou non. La femelle est brachyptère et peut être dénichée, souvent par hasard, sur ou au pied des plantes nourricières, sur les Graminées environnantes ou tout autre support tel que piquets de clôture, voire sur les troncs des arbres. Il n’est pas rare d’observer les mâles parmi la végétation herbacée à proximité d’une femelle. Les mâles viennent bien à la lumière.

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier très chaleureusement mes amis Sylvie PASTOR, ses parents Pierre et Françoise, et Benoît JANICHON, pour leur accueil toujours apprécié à Trespis ; sans ce point de chute en montagne ardéchoise, je n'aurais pu y découvrir mon premier *Lycia zonaria*.

Mes remerciements s'adressent également à tous les collègues qui m'ont transmis leurs observations et/ou d'autres renseignements utiles, biographiques ou bibliographiques par exemple, informations qui m'ont grandement aidé dans mes recherches et dans la réalisation de la synthèse sur *L. zonaria* présentée dans cet article. Par ordre alphabétique : Philippe BACHELARD, David BATOR, Michel BILLARD, Benjamin CALMONT, Alain CAMA, Patrice CHATARD, Claude COLOMB, David DEMERGÈS, Pascal DUPONT, Claude DUTREIX, Roland ESSAYAN, Franck FAUCHEUX, François FOURNIER, Josy et Stéphane GRENIER, Philippe GUÉRARD, Gérard JACOB, Denis JUGAN, Claude LAMBERT, Nicolas LEMAIRE, Gérard LUQUET, Michel MARTIN, Philippe MOTHIRON, Vincent PIERRAT, Jean-Paul QUINETTE, Michel RENNER, Patrick ROSSET, Michel SAVOUREY, François SPILL, Lionel TAURAND, Claude TAUTEL et Jean-Claude WEISS.

Je sais gré à Marie-Françoise FAURE (responsable du Département de Zoologie du Muséum Henri-Lecoq, Clermont-Ferrand) et à Philippe BACHELARD pour la transmission des mentions précises figurant sur les étiquettes des spécimens conservés au Muséum Henri-Lecoq. Je suis également reconnaissant à Stéphane PUISSANT (Attaché de conservation et responsable du Département scientifique du Muséum-Jardin des Sciences de Dijon) pour m'avoir autorisé à consulter les collections de Lépidoptères conservées dans ce musée, ainsi qu'à Monique PROST pour son accueil toujours chaleureux au sein de celles-ci et pour son aide efficace dans la recherche des spécimens. Je remercie Philippe BIHOUEE (Régisseur scientifique du Musée des Beaux-Arts de Chartres) qui a permis à Franck FAUCHEUX de relever les étiquettes de la collection Albert Bris. Mes pensées vont aussi à Michel BINON pour l'accès facilité aux collections conservées au Muséum d'Orléans pour la Biodiversité et l'Environnement, de même qu'elles s'adressent à Joël MINET et Jérôme BARBUT, tous deux du M. N. H. N. (Paris), pour me permettre l'accès aux collections de cette illustre institution. Merci à Gérard LUQUET pour son aide éclairée dans le relevé des étiquettes de la collection générale du M. N. H. N. (Paris).

J'adresse mes plus sincères remerciements à mon ami Franck FAUCHEUX pour la réalisation minutieuse des cartes illustrant le présent article, ainsi qu'à Philippe BACHELARD, Michel BILLARD, Patrice CHATARD et Lionel TAURAND pour leur autorisation à reproduire les clichés photographiques dont ils sont les auteurs.

Je remercie enfin Gérard LUQUET, Claude TAUTEL et Michel SAVOUREY pour leur aimable relecture de l'article dans sa totalité, ainsi que notre éminent collègue d'outre-Manche Barry GOATER pour la vérification de la traduction anglaise du résumé.

Références bibliographiques citées

- Altermatt (Florian), Fritsch (Dieter), Huber (Werner) und Whitebread (Steven)**, 2006. — Die Groß-Schmetterlingsfauna der Region Basel. *Monographien der entomologischen Gesellschaft Basel*, 2, 1-423, 64 illustr. fotogr. coul., 1 112 cartes de répartition.
- Anonyme**, 1896. — 3. Verzeichniss der im Februar, März und April 1896 gefangenen und gezogenen wichtigeren Falter. *Mittheilungen des mülhauser Entomologen-Vereines*, n° 9 : 3 (Novembre 1895 bis April 1896).
- Bachelard (Philippe)**, 2011. — Inventaire des Macrolépidoptères de la Réserve Naturelle Nationale de la Vallée de Chaudesfour (Puy-de-Dôme) (Lepidoptera). *Oreina*, Thoury-Férottes, n° 12 : 33-40, 6 tabl., 2 graph., 10 illustr. fotogr., 1 carte.
- Bachelard (Philippe) et Fournier (François)**, 2014. — Espèces intéressantes pour la région Auvergne observées en 2013 (Lepidoptera). *Arvernensis, Bulletin de l'Association entomologique d'Auvergne*, n° 67 : 14-19, 6 illustr. fotogr. coul. (1^{er} semestre 2014).
- Beaulaton (Jacques)**, 1971-1975. — Contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du département du Puy-de-Dôme (Massif Central). I. Inventaire faunistique. *Annales de la Station biologique de Besse-en-Chandesse*, n°s 6-7 (1971-1972) : [1]-[2] + 77-239, 1 carte, 3 tabl. — II. Premier complément et corrections à l'inventaire faunistique. *Annales de la Station biologique de Besse-en-Chandesse*, n° 9 (1974-1975) : 343-355. — III. Données écologiques et biogéographiques. *Annales de la Station biologique de Besse-en-Chandesse*, n° 9 (1974-1975) : [1]-[6] + 231-340, 19 fig. (cartes, diagrammes, illustr. fotogr.), 8 tabl., 4 pl. fotogr. hors-texte (118 fig.).

- Benoist (Raymond)**, 1907. — Liste de Lépidoptères récoltés à Vendresse. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle des Ardennes*, **14** : 31-32.
- Bérard (Roland)**, 1971. — Aspect zoogéographique du peuplement en Lépidoptères de la région forézienne. *Alexanor*, **7** (2) : 57-68, 1 carte, 1 pl. fotogr. (9 fig.) ; **7** (3) : 101-112 ; **7** (4) : 169-178, 1 pl. fotogr. (12 fig.).
- Bérard (Roland)**, **Bordon (Jacques)**, **Colomb (Claude)**, **Savourey (Michel)**, **Audibert (Cédric)**, **Rozier (Yves)** et **Clary (Joël)**, 2010. — Les Macrohétérocères de la région Rhône-Alpes. *Les Cahiers du Musée des Confluences. Études scientifiques*, n° 1 : 9-42, 5 illustr., 2 pl. fotogr. coul. (30 fig.).
- Berce (Jean Étienne)**, 1873. — Hétérocères Geometridae. In *Faune entomologique française*, Lépidoptères, **5** : I-X + 1-512, 14 pl. coul. de **Théophile Deyrolle** [pl. 45-58], 1 pl. en n. et bl. Les Fils d'Émile Deyrolle éditeurs, Paris.
- Berher (Eugène)**, 1845. — Entomologie. 651-659. In : **Lepage (Henri)** et **Charton (Charles)**, Le département des Vosges : statistique historique et administrative, publiée sous les auspices de M. le Préfet et de la Société d'Émulation. Vol. **1** : 1-1056 ; Vol. **2** : 1-560, 1 carte. Pfeiffer libraire-édit., Nancy.
- Betz (Jean-Thibaud)**, 1958. — Avertissements aux lépidoptéristes. *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, **27** (7) : 197-201.
- Bourgogne (Jean)**, 1954. — *Melitaea athalia athalia* Rott. et *M. a. helvetica (pseudathalia* Rev.) en France. Étude biogéographique (Lep. Nymphalidae). *Annales de la Société entomologique de France*, **122**, **1953** : 131-176, 45 fig.
- Bruand d'Uzelle ([Charles] Théophile)**, 1845-1846. — Catalogue systématique et synonymique des Lépidoptères du département du Doubs. *Mémoires de la Société libre d'Émulation du Doubs*, (2), **1** (1-2), 1845 : [21]-111 ; (2), **2** (3-4), 1846 : [63]-96, 1 tabl. dépliant ; (2), **3** (5-6), 1846 : 97-124.
- Chazaud (Patrick)**, 1977-1978. — Contribution à l'étude des Macrolépidoptères de Creuse : la Montagne de Saint-Goussaud. *Bulletin de la Société des Lépidoptéristes français*, Paris, **1** (2) : 145-148 (juin 1977) ; **1** (3) : 195-197 (mars 1978) ; **2** (2) : 67-70 (octobre 1978) ; **2** (3) : 109-120 (décembre 1978).
- Chrétien (Pierre)**, 1924. — Une localité en perdition, la plaine de Nanterre. *L'Amateur de Papillons*, **2** (1) : 5-11 ; **2** (2) : 17-22 ; **2** (3) : 33-38 ; **2** (4) : 49-53 ; **2** (5) : 65-69.
- Claude (André)**, 1990. — Contribution à la connaissance des Geometridae de la Meurthe-et-Moselle (Lepidoptera : Geometridae). *Linneana belgica*, **12** (7) : 300-312, 2 illustr. fotogr. n. et bl.
- Constant (Alexandre)**, 1866. — Catalogue des Lépidoptères du département de Saône-et-Loire. *Mémoires d'Histoire naturelle de la Société éduenne*, Autun, **2** : I-XV + 1-368. Imprimerie Michel Dejussieu, Autun.
- Coret ([Simon-] Paul)**, 1875. — Note géographique sur la *Nyssia zonaria*. *Annales de la Société entomologique de France*, (5), **5**, *Bulletin* : LXII (séance du 24 mars 1875).
- Coulon (Léon)**, 1935-1938. — Nouveau catalogue systématique et biologique de la collection des Lépidoptères du Musée d'Histoire Naturelle d'Elbeuf. *Bulletin de la Société d'Étude des Sciences naturelles et du Musée d'Histoire naturelle d'Elbeuf*, **53**, **1934** (1935) : 41-49 ; **54**, **1935** (1936) : 69-120 ; **55**, **1936** (1937) : 73-90 ; **56**, **1937** (1938) : 62-85.
- Courtois (Jean-Marie)**, 1985. — Seconde contribution à la connaissance des Lépidoptères du pays messin. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de la Moselle*, {(4) **8**}, **44** : 243-302, 10 illustr. fotogr.
- Culot (Jules)**, 1919-1920. — Géomètres [Deuxième partie, second volume]. *Noctuelles et Géomètres d'Europe*, **4** : 1-[168], 33 pl. coul. Imprimerie Oberthür, Rennes. Réimpression 1987. Apollo Bøger édit., Svendborg, Danemark.
- Delmas (Sylvain)**, 2015. — Bibliographie des Lépidoptères de France (1593-2010). Bibliographie (ouvrages, articles, documents...) relative aux Lépidoptères de France continentale et de Corse, de 1593 à 2010, avec classements par auteurs, systématique, géographique et thématique. *Alexanor*, **26**, Supplément, et *Oreina*, Thoury-Férottes, Hors-série n° 1, **1** : 1-384 ; **2** : 1-427 ; **3** : 1-512.
- Dheurle (Charles)**, 2009. — Contribution à l'étude des Hétérocères du plateau de Langres. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne*, (N. S.), **2009**, n° 8 : 28-49, 2 pl. fotogr. coul. (42 fig.).
- Dollfus (Gustave)**, 1890. — Détail des couches rencontrées dans le forage exécuté à la ferme de Fouilleuse (commune de Rueil), altitude 92 m. *Bulletin de la Société d'Études scientifiques de Paris*, **12** (2), **1889** : 79-81, 1 tabl.
- Drouet (Éric)** et **Filosa (Anne)**, 2012. — Quelques nouvelles données pour la faune des Papillons de nuit des Hautes-Alpes (Lepidoptera). *Oreina*, Thoury-Férottes, n° 20 : 7-8, 7 illustr. fotogr. coul.
- Dufay (Claude)**, 1969. — Troisième supplément au catalogue des Lépidoptères de la région lyonnaise. *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, **38** (3) : 72-78.

- Duponchel (Philogène Auguste Joseph)**, 1829. — Nocturnes. Tome quatrième — Deuxième partie. In : **Godart (Jean-Baptiste) et Duponchel (Philogène Auguste Joseph)**, *Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France*, 7 (2) : [1]-[512], 38 pl. (Nocturnes CXXXIII à CLXX) col. par **P. Duménil**. Méquignon-Marvis, Libraire-éditeur, Paris.
- Dutreix (Claude)**, 2013. — Papillons diurnes et nocturnes de Bourgogne. 1-368, très nombr. illustr. fotogr. coul., cartes, tabl. et diagr. Éditions de l'Escargot Savant, Le Thillot, Viévy, Côte-d'Or.
- Ferriot (Lucile), Luquet (Gérard Chr[istian]) et Morizot (Jean-Pierre)**, 2017. — *Selidosema taeniolaria* (Hübner, 1813), espèce centro-méridionale nouvelle pour le département de l'Essonne (Lepidoptera Geometridae Ennominae Boarmiini). *Alexanor*, 28 (1) : 11-27, 12 illustr. fotogr. coul., 1 carte.
- Fischer (Charles)**, [1942]. — Kurzer theoretischer Überblick über die im Elsaß vorkommenden Falterarten. 1-40, 1 pl. [I. Teil, Rhopalocera (Tagfalter)] + 1-70, 3 pl. [II. Teil, Bombyces et Sphinges (Spinner und Schwärmer)] + 1-89 [III. Teil, Noctuidae (Eulen)] + 1-87, 1 pl. [IV. Teil, Geometridae (Spanner)]. Société Entomologique de Mulhouse édit., Mulhouse [document miméographié].
- Forster ([Ernst] Walter) und Wohlfahrt (Theodor A[lbrecht Friedrich])**, 1973-1981. — Spanner (Geometridae). *Die Schmetterlinge Mitteleuropas*, 5 : [I]-[VIII] + 1-312, 265 fig., 26 pl. coul. (aquar.). Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- Fournier (François)**, 2012. — *Lycia zonaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) dans l'Aubrac lozérien (Lep. Geometridae). *Oreina*, Thoury-Férottes, n° 19 : 35, 1 illustr. fotogr. coul.
- Fournier (François) et Bachelard (Philippe)**, 2005. — Observations en 2005 d'espèces nouvelles ou peu connues en Auvergne (Lepidoptera). *Arvernensis, Bulletin de l'Association entomologique d'Auvergne*, n° 35-36 : 21-24, 3 illustr. fotogr. coul. (2nd semestre 2005).
- Friounet (Abbé Charles)**, 1904. — Chenilles de Macrolépidoptères français. Geometrae (Phalènes). *Mémoires de la Société des Lettres, des Sciences, des Arts, de l'Agriculture et de l'Industrie de Saint-Dizier*, 9 (2) : [I]-XVI + 1-[333].
- Godron (Dr Dominique Alexandre)**, 1863. — Ordre 5. Lépidoptères. 163-222. In : Zoologie de la Lorraine ou catalogue des animaux sauvages observés jusqu'ici dans cette ancienne province. *Mémoires de l'Académie de Stanislas. Documents pour servir à la Description scientifique de la Lorraine*, Nancy, 1862 : I-VI + 1-283. Baillièere et Grosjean édités, Paris et Nancy.
- Guérin (J.)**, 1909. — Varia [Communication relative à la présence d'*Hydraecia micaea*, d'*Hydraecia nictitans*, de *Nyssia zonaria* et de *Nyssia hispidaria* près de Lille (Nord)]. *Revue mensuelle de la Société entomologique namuroise*, 9 (3) : 32 (mars 1909).
- Heim de Balsac (Henri) et Choul (Marcel)**, 1974. — Les Lépidoptères de la Gaume franco-belge (Esquisse zoogéographique et liste des espèces) (Macrolepidoptera et Pyralidae) (suite). *Alexanor*, 8 (5) : 203-214.
- Holandre (Jean Joseph Jacques)**, 1849. — Catalogue des Lépidoptères ou Papillons, observés et recueillis aux environs de Metz. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle du Département de la Moselle*, 5, 1848-1849 : 31-54.
- Jacob (Gérard)**, 2014. — Bilan de deux années de chasse de Macrohéteroécères aux éclairages publics de Montbard (Côte-d'Or) (Lepidoptera). *Oreina*, Thoury-Férottes, n° 25 : 26-32, 5 tabl., 1 graph., 14 illustr. fotogr. coul.
- Joseph (Christian) et Joseph (Patrick)**, 1991. — Contribution à l'établissement de la liste des Lépidoptères du département du Jura (deuxième partie) (Lep. Zygaenoidea et Geometroidea). *Alexanor*, 17 (2) : 79-87.
- Jourdeuille (Camille)**, 1883. — Catalogue des Lépidoptères du département de l'Aube. Première partie : Macrolépidoptères. Deuxième partie : Microlépidoptères. *Mémoires de la Société académique d'Agriculture, des Sciences, Arts et Belles-Lettres du Département de l'Aube*, (3), 20 {47} : 1-[229] {1-124 + 1-105}.
- Jugan (Denis) et Joseph (Christian)**, 1988. — Contribution à la connaissance des Macrolépidoptères de Haute-Saône (Lepidoptera). *Alexanor*, 15 (6) : 323-381, 1 fig., 1 carte, 2 tabl., 2 pl. fotogr. coul.
- Koch (Manfred)**, 1984-1988. — Wir bestimmen Schmetterlinge. [Nouvelle édition (1984) complétée, revue et corrigée, réunie en un seul volume, mise au point par **Wolfgang Heinicke**]. Deuxième tirage. 1-792, nombr. fig. au trait, 84 pl. fotogr. coul. Neumann-Verlag, Leipzig et Radebeul (R. D. A.).
- Larralde d'Arenette (Martin de)**, 1894-1895. — Catalogue des Lépidoptères des Basses-Pyrénées. *Bulletin de la Société des Sciences et Arts de Bayonne*, 1894, 4 (3) : 415-426 ; 4 (4) : 545-568 ; 1895, 5 (1) : 53-84 ; 5 (2) : 231-239.
- Leleux (Général Henri) et Réal (Pierre)**, 1977. — Matériaux pour l'établissement d'un catalogue des Lépidoptères de Lons-le-Saunier. *Publications de la Section de Biologie et d'Écologie animales de la Station de Bonnevaux*, n° 13 (janvier 1977) : 1-120.

- Leraut (Patrice [J. A.])**, 2009. — Géomètres. *Papillons de nuit d'Europe*, **2** : 1-795 + [796]-[808], 158 pl. fotogr. coul., 208 fig. dans le texte + 3 fig. h.-t., nombr. cartes. N. A. P. Éditions, Verrières-le-Buisson (Essonne).
- Lévêque (Antoine) et Fournal (Martin)**, 2009. — Liste-Inventaire des Macro-Hétérocères de Picardie. Partie 2 : Geometridae (Lepidoptera). *L'Entomologiste picard*, n° 19 : 2-25, 1 pl. de 8 illustr. fotogr. coul. [hors pagination].
- Lhomme (Léon)**, 1923-1935 [1927-1929]. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. 1. Macrolépidoptères. 1-800. Léon Lhomme édit., Le Carriol, par Douelle (Lot).
- Lippe (Georg)**, 1890. — *Colias palaeno*. *Entomologische Zeitschrift*, Guben, **4** (10) : 66-67 (15 août 1890).
- Luquet (Gérard Chr[istian])**, 1998. — Chroniques lépidoptériques franciliennes de jadis. I. Lépidoptères observés en forêt de Montmorency (Val-d'Oise) par Paul THIERRY-MIEG à la fin du XIX^e siècle (Insecta Lepidoptera). *Alexanor*, **20** (3), **1997** : 175-192.
- Luquet (Gérard Chr[istian])**, 2013. — À propos des patronymes et des toponymes figurant sur les étiquettes de la collection de Lépidoptères de Jean DE SCHLUMBERGER. Éléments de biographie sur J. DE SCHLUMBERGER (°1819 – † 1908) et sur quelques-uns de ses correspondants entomologistes. *Alexanor*, **25** (6), **2012**, Supplément : [3]-[159], 8 fac-similés, 17 illustr. fotogr. (dont 12 en coul.), 21 pl. (469 fac-similés coul.).
- Macker (Docteur Émile) et Fettig (Abbé François-Joseph)**, 1885. — Supplément au Catalogue des Lépidoptères d'Alsace publié en 1880 et 1882. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar*, **24-25-26**, **1883-1885** : 560-568.
- Macker (Docteur Joseph Émile) et Fettig (Abbé François-Joseph)**, 1902. — Quatrième supplément au Catalogue des Lépidoptères d'Alsace publié en 1880 et 1882. *Mitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft in Colmar*, (N. F.) / *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar*, (N. S.), **6**, **1901-1902** : 133-154.
- Martin (Michel)**, 2014. — Lépidoptères observés dans le sud du département de la Marne de 1982 à 1987, ou cinq ans de sondages au Meix-Tiercelin (Lepidoptera). *Oreina*, Thoury-Férottes, n° 28 : 32-38, 16 illustr. fotogr. coul.
- Mathias (Philippe)**, 2013. — Complément aux listes des Géomètres et Noctuelles de Picardie. *L'Entomologiste picard*, n° 22, **2012** : 29.
- Millet de La Turtaudière (Pierre-Aimé)**, 1872. — Faune des Invertébrés de Maine-et-Loire, ou description méthodique des Animaux qu'on rencontre dans toute l'étendue du département. **2** : 1-394. Eugène Barassé édit., Paris et Angers.
- Mothiron (Philippe)**, 2001. — Géomètres (Lepidoptera Geometridae). In : Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France. Vol. 2. *Alexanor*, **21**, Supplément hors-série : [1]-[164], 4 pl. fotogr. coul., 2 fig., 7 tabl., 1 dépliant hors-texte (carte).
- Nier (Docteur Charles-Antoine)**, 1862. — Notice sur les Lépidoptères qu'on rencontre aux environs de Privas, pour servir au catalogue des Insectes de cet ordre dans le département de l'Ardèche. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles et historiques de l'Ardèche*, **1** : 25-57.
- Oligier (Georges)**, 1967. — Notes d'élevage de Lépidoptères en Meurthe-et-Moselle. *Alexanor*, **5** (2) : 49-52.
- Perrein (Christian)**, 2012. — Biohistoire des Papillons. Diversité et conservation des Lépidoptères Rhopalocères en Loire-Atlantique et en Vendée. 1-624, très nombr. illustr. fotogr., fig., graph. et cartes coul. Presses Universitaires de Rennes édit., Rennes.
- Perrette (Louis N[icolas]), Spill (François) et Rauch (Michel)**, 2009. — Les Papillons de la Réserve de la Biosphère des Vosges du Nord. *Ciconia*, **33**, numéro spécial : 1-324, 562 illustr. fotogr. coul., 6 cartes en coul., 1 tabl.
- Peyerimhoff ([Marie-Antoine Hercule] Henri de)**, 1862. — Catalogue des Lépidoptères d'Alsace, avec indication des localités, de l'époque d'apparition et de quelques détails propres à en faciliter la recherche. Première publication, comprenant les Diurnes, les Sphinx, les Bombyx, les Noctuelles et les Géomètres. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar*, **2**, **1861** : 49-171.
- Peyerimhoff ([Marie-Antoine Hercule] Henri de)**, 1872. — Catalogue des Lépidoptères d'Alsace, avec indication des localités, de l'époque d'apparition et de quelques détails propres à en faciliter la recherche. Troisième publication, comprenant les Crambines, Teignes, Microptérygines, Ptérophores et Alucites, plus la révision générale des publications précédentes. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar*, **12-13**, **1871-1872** : 51-206.
- Peyerimhoff ([Marie-Antoine Hercule] Henri de) (†)**, 1880. — Catalogue des Lépidoptères d'Alsace, avec indication des localités, de l'époque d'apparition et de quelques détails propres à en faciliter la recherche. Deuxième édition. Première partie (Macrolépidoptères), revue et coordonnée par M. le Dr MACKER, membre de la Société d'Histoire naturelle de Colmar. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar*, **20-21**, **1879-1880** : 187-350.

- Peyerimhoff** ([**Marie-Antoine Hercule**] **Henri de**) (†), 1910. — Catalogue des Lépidoptères d'Alsace, avec indication des localités, de l'époque d'apparition et de quelques détails propres à en faciliter la recherche. Troisième édition. Première partie (Macrolépidoptères), revue et coordonnée par M. le Dr MACKER, membre de la Société d'Histoire naturelle de Colmar. *Mitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft in Colmar / Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar*, (N. F./N. S.), **10**, 1909-1910 : 3-277.
- Pierret** ([**Rémond**] **Alexandre** [**Désiré**]), 1843. — [Découverte, près de Paris, d'un grand nombre d'individus de la *Nyssia zonaria*]. *Annales de la Société entomologique de France*, (2), **1**, *Bulletin*, (1) : XVIII.
- Pinart** (Abbé **Désiré**), 1847. — Les Papillons du département de l'Oise, ou Catalogue méthodique des Lépidoptères qu'on trouve dans ce département. 1-62. Lithogr. de Boves, Impr.-édit., Beauvais.
- Redondo** [**Veintemillas**] (**Victor Manuel**), **Gastón** [**Ortiz**] (**Francisco Javier**) and **Gimeno** (**Ramón**), 2009. — Geometridae Ibericae. 1-361, 51 pl., 17 fig., 589 cartes de répartition. Apollo Books édit., Stenstrup, Danemark.
- Réal** (**Pierre**), 1987. — Lépidoptères. In : **Prost** (**Jean-François**) et al., Contribution à la connaissance biologique de la haute chaîne jurassienne, principalement du Crêt de la Neige. *Mémoires du Comité de Liaison pour les Recherches écofaunistiques dans le Jura*, **3** (2) : 233-467. Comité de Liaison pour les Recherches Écofaunistiques dans le Jura édit., Besançon (Doubs).
- Rivière** (**Michel**) et alii, 1982-1983. — Catalogue des Macrolépidoptères de la région orléanaise. Fascicules 1 à 3, Géomètres. Publié avec le concours de l'équipe entomologique de l'Association des Naturalistes Orléanais et de la Loire Moyenne. *Bulletin trimestriel de l'Association des Naturalistes orléanais et de la Loire moyenne*, **1** (3), 1982, Supplément : I-XII ; **2** (2), 1983, Supplément : XIII-XXIV ; **2** (3), 1983, Supplément : XXV-LX.
- Roguenant** (**Albert**) et **Dufay** (**Claude**), 1990. — Contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du département de la Côte-d'Or. Macrolépidoptères. *Bulletin scientifique de Bourgogne*, **43** (1) : 1-51, 1 carte.
- Rondou** (**Joseph Pierre**), 1934. — Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées (suite). *Annales de la Société entomologique de France*, **103** (3-4) : 257-320.
- Sand** (**Jean-François Maurice Arnauld**, baron **Dudevant**, dit **Maurice**), 1879. — Catalogue raisonné des Lépidoptères du Berry et de l'Auvergne (Cher, Indre, Creuse, Puy-de-Dôme, Cantal) (France centrale). 1-207. Émile Deyrolle édit., Paris.
- Saussus** (**André**), 1979. — Essai de synthèse concernant *Lycia zonaria* (Denis & Schiffermüller) (Lepidoptera – Geometridae). *Linneana belgica*, **7** (10) : 363-386, 5 illustr. fotogr. n. et bl., 1 carte.
- Schall** (**Freddy**), 1988. — Contribution à la connaissance des Hétérocères du Bas-Rhin (France). Inventaire provisoire. *Linneana belgica*, **11** (5) : 194-208, 7 illustr. fotogr. coul.
- Spill** (**François**), 2011. — Quinze années d'observations de *Lycia zonaria* D. & S. dans le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord (Lep. Geometridae). *Oreina*, Thoury-Férottes, n° 16 : 6-7, 6 illustr. fotogr. coul., 1 carte.
- Thierry-Mieg** (**Paul**), 1879. — La forêt de Montmorency et ses environs. *Bulletin de la Société d'Études scientifiques de Paris*, **2** (1) : 177-182.
- Tuniot** (**Adolphe**), 1878. — Calendrier lépidoptérologique. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Reims*, **2** (1) : 45-72.
- Vintéjoux** (**Max**), 1976. — Contribution à l'étude des Lépidoptères de Corrèze (suite et fin). *Alexanor*, **9** (6) : 279-287.

Références en ligne citées

- Anonyme**. — Galerie du Monde des Insectes. < <http://www.galerie-insecte.org/galerie/> > {dernière consultation le 27-VIII-2017}.
- Mazzi** (**Paolo**), **Morel** (**Daniel**) et **Panfili** (**Raniero**). — Moths and Butterflies of Europe and North Africa. < <http://www.leps.it/> > {dernière consultation le 27-VIII-2017}.
- Mothiron** (**Philippe**) et **Hoddé** (**Claire**). — Les carnets du lépidoptériste français. < www.lepinet.fr > {dernière consultation le 27-VIII-2017}.

Appt. n° 15, 14, avenue des Hauts-de-Lutz, F-45190 **Beaugency**.
< antoine.leveque@mnhn.fr >

Reçu le 2 septembre 2017 ; accepté le 3 septembre 2017.

ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie

ISSN 0002-5208

Vol. 28

January to March 2017

Fasc. 1

Contents

Ferriot (Lucile), Luquet (Gérard Chr.) and Morizot (Jean-Pierre). <i>Selidosema taeniolaria</i> (Hübner, 1813), a species from Central and South France new for the Department Essonne (Lepidoptera Geometridae Ennominae Boarmiini)	11
Leraut (Guillaume H. C.). Concerning recent observations of the Great Peacock, <i>Saturnia pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775), in the Parisian region (Lepidoptera Saturniidae)	6
Lévêque (Antoine). Discovery of <i>Lycia zonaria</i> in the mountains of Ardèche: state of its distribution in the Massif Central and more widely in France (Lepidoptera Geometridae Ennominae)	29
Lévêque (Antoine). Observation of <i>Pungeleria capreolaria</i> in the Department of Loir-et-Cher (Lepidoptera Geometridae Ennominae)	95
Lévêque (Antoine) and Binon (Michel). An unusual observation of <i>Aglaope infausta</i> in the Department of Loiret (Lepidoptera Zygaenidae Chalcosiinae)	3
Luquet (Gérard Chr.). Editorial	2
Meeus (Guido). Chronicles of the Maurienne and the Susa Valley. First note. <i>Polygonia egea</i> (Cramer, 1775) (Lepidoptera Nymphalidae Nymphalinae)	9
Meeus (Guido). Chronicles of the Maurienne and the Susa Valley. Second note. <i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763) (Lepidoptera Nymphalidae Satyrinae)	28
Tarrier (Michel R.). Morocco revisited — last and final comments (second part) (Continuation) (Lepidoptera Papilionoidea and Zygaenidae Zygaeninae)	71



ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie

ISSN 0002-5208

Tome 28

janvier à mars 2017

Fasc. 1

Sommaire

Ferriot (Lucile), Luquet (Gérard Chr.) et Morizot (Jean-Pierre). <i>Selidosema taeniolaria</i> (Hübner, 1813), espèce centro-méridionale nouvelle pour le département de l'Essonne (Lepidoptera Geometridae Ennominae Boarmiini)	11
Leraut (Guillaume H. C.) . À propos d'observations récentes du Grand Paon-de-nuit, <i>Saturnia pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775), en région parisienne (Lepidoptera Saturniidae)	6
Lévêque (Antoine) . Découverte de <i>Lycia zonaria</i> en montagne ardéchoise : état des lieux de sa répartition dans le Massif Central et plus largement en France (Lepidoptera Geometridae Ennominae)	29
Lévêque (Antoine) . Observation de <i>Pungeleria capreolaria</i> dans le Loir-et-Cher (Lepidoptera Geometridae Ennominae)	95
Lévêque (Antoine) et Binon (Michel) . Une observation peu banale d' <i>Aglaope infausta</i> dans le Loiret (Lepidoptera Zygaenidae Chalcosiinae)	3
Luquet (Gérard Chr.) . Éditorial	2
Meeus (Guido) . Chroniques de Maurienne et du Val de Suse. 1 ^{re} note. <i>Polygonia egea</i> (Cramer, 1775) (Lepidoptera Nymphalidae Nymphalinae)	9
Meeus (Guido) . Chroniques de Maurienne et du Val de Suse. 2 ^e note. <i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763) (Lepidoptera Nymphalidae Satyrinae)	28
Tarrier (Michel R.) . Le Maroc revisité... suite et fin (Deuxième partie) (suite) (Lepidoptera Papilionoidea et Zygaenidae Zygaeninae)	71

