Le Coléoptériste, 2014, 17(1) : 34-44

Contribution à l'étude des Lampyridae de France, actualisation de leur distribution et observations en France de *Lampyris iberica* Geisthardt, Figueira, Day & De Cock, 2008 (Coleoptera, Elateroidea)

par Robert CONSTANTIN

103 impasse de la Roquette, F-50000 Saint-Lô. <robert.constantin@aliceadsl.fr>

Résumé. - *Lampyris iberica* Geisthardt, Figueira, Day & De Cock, 2008, est cité de France pour la première fois, portant à douze le nombre d'espèces signalées de France. Des clés d'identification sont proposées pour séparer les genres, et les espèces françaises des genres *Lampyris* Geoffroy, 1762 et *Lamprohiza* Motschulsky, 1853. La distribution des espèces de France est révisée et précisée par de nombreuses observations contemporaines ou récentes. Les principaux caractères sont illustrés par des photographies ou des dessins.
Mots-Clés : Coleoptera, Lampyridae, taxonomie, distribution, France.

Abstract. - **A contribution to the knowledge of the Lampyridae of France, updating of their distribution and occurence in France of *Lampyris iberica* Geisthardt, Figueira, Day & De Cock, 2008 (Coleoptera, Elateroidea).** *Lampyris iberica* Geisthardt, Figueira, Day & De Cock, 2008, is newly recorded in France, and the number of species of French Lampyridae is increased to twelve. Identification keys to separate the French genera and the French species of the genera *Lampyris* Geoffroy,1762 et *Lamprohiza* Motschulsky, 1853, are given. The distribution of the French species is revised and detailed by many contemporary or recent observations. The main characters are illustrated by photographs or line drawings.
Key words: Coleoptera, Lampyridae, taxonomy, distribution, France.

Les Lampyridae ont toujours bénéficié de l'intérêt d'un large public pour leur singulière luminescence.

L'étude des espèces européennes a été le sujet de plusieurs monographies parues au XIXème siècle (JACQUELIN DU VAL, 1859, 1860 ; MULSANT & REY, 1862 ; E. OLIVIER, 1884 ; BOURGEOIS, 1885, 1893).

Par la suite, leur étude taxonomique est restée longtemps en sommeil.

Le regain d'intérêt est redevable à notre collègue allemand Michael Geisthardt qui a assumé une grande part de ce travail (GEISTHARDT, 1982, 1985, 1987, 1990, 1999, 2007, 2008).

La présente note souhaite actualiser leur distribution et susciter un intérêt accru pour leur étude.

Matériel et méthodes.

Le matériel examiné comprend les exemplaires de la collection rassemblée par Gaston Tempère, ceux confiés ou offerts par les nombreux amis et collègues, et ceux de la collection de l'auteur. Tous sont conservés à sec et collés sur des paillettes.

L'examen des genitalia mâles réclame une attention particulière en raison de la fragilité générale des Lampyridae. La technique suivante permet de limiter les détériorations.

Les spécimens de collection, même anciens, sont placés en immersion dans quelques ml d'eau tiède ou froide additionnée d'une goutte d'agent mouillant (par exemple Ajax vitre) pendant six à douze heures.

Le spécimen est ensuite placé sous le binoculaire (15-20x) et l'abdomen est sectionné après les trois-quatre premiers ventrites à l'aide de micro-ciseaux de Castroviejo ou équivalent.

Le spécimen est égoutté puis recollé sur une paillette assez large (par exemple 20x8 mm) pour assurer la protection des antennes et des pattes.

L'extrémité de l'abdomen est ensuite placée dans quelques ml d'eau portée à l'ébullition pendant quelques secondes, puis disséquée dans une goutte d'eau en incisant latéralement les derniers ventrites (sternites apparents) avec une aiguille fine coudée et emmanchée tandis qu'une autre aiguille coudée est maintenue à l'intérieur de l'abdomen pour immobiliser les tergites.

Les derniers ventrites sont alors réclinés et l'édéage est alors extrait en bloc latéralement avec le segment génital. Il reste à dégager avec des aiguilles coudées emmanchées l'édéage du neuvième urite, ici en forme de raquette.

L'édéage est collé sur la paillette à côté des derniers segments abdominaux (*Lampyris*) ou inclus dans une goutte sirupeuse de DMHF (diméthyl-hydantoïne formaldéhyde) ou équivalent à base de PVP (polyvinyl-pyrolidone) pour les *Lamprohiza*.

Les cartes de distribution ont été préparées avec le logiciel Carto-Fauna-Flora v.2 (BARBIER & RASMONT, 2000).

Abréviations.

MNHN : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ;
SMNS : Staatlisches Museum für Naturkunde, Stuttgart, Allemagne ;
CAb, collection Abeille de Perrin, MNHN ;
CBo, collection J. Bourgeois, MNHN;
CCt, collection H. Coiffait, MNHN ;
CDe, collection J. Sainte-Claire Deville, MNHN ;
COr, collection E. Olivier, MNHN ;
CPic, collection M. Pic, MNHN ;
CPl, collection V. Planet, MNHN ;
CBr : collection privée H. Brustel, Toulouse ;
CCo : collection privée R. Constantin, Saint-Lô ;
CLe : collection Jean-Michel Lemaire, Contes.

Clé des genres de Lampyridae de France.

1. Tête découverte en avant du pronotum. Pronotum convexe, fortement transverse, 1,8-1,9 fois plus large que long. Brun à pronotum rouge. Les deux sexes ailés .. .. ***Luciola***

- Tête entièrement recouverte par le pronotum. Pronotum non ou faiblement transverse, convexe dans la région discale et à marges relevées **2**

2. Antennes longues, dépassant la base du pronotum. ♂ brachélytres. ♀ dépourvues d'élytres. Brun. Longueur 7-10 mm ..... ***Phosphaenus***

- Antennes plus courtes, n'atteignant pas la base du pronotum. ♂ ailés et à élytres développés. ♀ brachélytres ou dépourvues d'élytres **3**

3. Avant-dernier tergite prolongé en arrière par deux points triangulaires. ♂ à élytres fortement rétrécis dans leur moitié apicale. ♀ dépourvues d'élytres ..... ***Pelania***

- Avant-dernier tergite sans prolongement triangulaire **4**

4. Pygidium à bord apical échancré. Pronotum avec des fenêtres translucides au-dessus des yeux (fig. 19, 20). Longueur 6-13 mm ..... ***Lamprohiza***

- Pygidium à bord apical arrondi ou prolongé au milieu. Pronotum à plages translucides étroitement limitées près du bord antérieur (fig. 15, 16). Longueur ♂ : 12-27 mm ; ♀ :12-30 mm **5**

5. Dernier ventrite des ♂ à bord apical prolongé au milieu par une pointe triangulaire obtuse.♀ Moignons élytraux allongés, atteignant le premier tergite abdominal .... ***Nyctophila***

- Dernier ventrite des ♂ à bord apical simple. ♀ Moignons élytraux plus courts, ne dépassant pas le mésonotum (*L. lareynii, L. raymondi*) ou absents (*L. iberica, L. noctiluca*) ..... ***Lampyris***.

Clé des espèces françaises du genre *Lampyris* Geoffroy, 1762

1. Pronotum aussi long que large, jaune à tache basale brune réduite, la partie antémédiane du disque convexe. Élytres brun rougeâtre finement bordés de testacé. Corse ..... ***lareynii***

- Pronotum transverse **2**

2. Disque du pronotum brillant. Tache brune pronotale large, à ponctuation imperceptible et à pubescence rase. Pronotum plus allongé. Élytres à nervures en côtes saillantes, bordés le plus souvent d'un étroit liseré jaune. Pygidium à convexité forte et large, prolongé vers l'arrière (fig. 2). Édéage à paramères plus larges, leur expansion lamellaire préapicale plus longue, le lobe médian très large en vue latérale (fig. 8, 10). Sud-est de la France ..... ***raymondi***

- Disque du pronotum peu brillant. Tache brune pronotale plus étroite, à ponctuation fine, les points deux fois plus étroits que leur intervalle, et à pubescence dense et bien visible. Pronotum transverse 1,25 à 1,45 fois plus large que long. Élytres sans nervures saillantes. Pygidium étroitement convexe sur la partie médiane (fig. 1). Édéage à paramères étroits, leur expansion lamellaire préapicale courte, le lobe médian étroit en vue latérale **3**

3. Élytres brun sombre à brun ardoisé, à suture et marge latérale concolore. Pronotum à ponctuation discale marquée, presque râpeuse. Pygidium concolore. Méso- et métasternum brun sombre. Sternites abdominaux bruns, les deux derniers segments jaunes. Premier article antennaire étroit, un peu plus de deux fois plus long que large. Édéage à apex des paramères prolongé par une pointe recourbée longue et étroite (fig. 7, 9, 11, 12). France septentrionale et quelques stations méridionales de montagne ..... ***noctiluca***

- Élytres brun rougeâtre à suture et marge latérale à liseré jaune, parfois incomplet. Pronotum à ponctuation discale plus fine. Pygidium à marges latérales jaunes. Méso- et métasternum brun jaunâtre. Sternites abdominaux brun jaunâtre à liséré apical jaune, les deux derniers segments jaunes. Premier article antennaire deux fois plus long que large. Édéage à apex des paramères prolongé par une pointe recourbée plus courte (fig. 13, 14). Sud-ouest de la France, jusqu'au centre-ouest et au Massif central. ..... ***iberica***

Lampyris iberica Geisthardt, Figueira, Day & De Cock, 2008

Lampyris iberica a été décrit sur des exemplaires provenant de Rio de Onor (Portugal, Bragança) et du Portugal septentrional (GEISTHARDT & *al.*, 2008) et distingué de *Lampyris noctiluca* par de nombreux caractères.

Il a été par la suite observé dans plusieurs provinces de l'Espagne centrale et septentrionale (GUZMAN ALVAREZ & DE COCK, 2011), avant d'être cité de la majeure partie de l'Espagne centrale et septentrionale (DIEGUEZ FERNANDEZ, 2010). Cette dernière publication recense *Lampyris iberica* de localités très proches de la France.

L'examen détaillé des nombreux spécimens conservés sous le nom de *L. noctiluca* de France révèle que *Lampyris iberica* est présent en France dans une partie du quart sud-ouest de notre territoire.

Matériel examiné.

PORTUGAL :

"Rio de Onor - PT- 01.VIII.2006 - G. Figueira leg / *Lamprohiza iberica* Geisthardt et al. 2008 - paratype" (SMNS) ; COIMBRA, Figueira da Foz, 2.VIII.1982, 2 ♂, *R. Constantin* (CCo) ; LEIRIA, Nazaré 3 km N, 4.VIII.1982, 1 ♂ 1 ♀, *R. Constantin* (CCo) ;

ESPAGNE :

OVIEDO, Arriondas, 27.VII.1982, 3 ♂, *R. Constantin* (CCo) ; TERUEL, Bronchales,, VII.1954, 2 ♂, *J. Baraud* (CCo) ; Noguera 2 km N, 9.VI.1986, 1 ♂ ; GUADALAJARA, Molina de Aragon, 2.VII.1965, 6 ♂, *R. Constantin* (CCo).

FRANCE :

PYRÉNÉES-ATLANTIQUES : Larrau, 5.VII.1962, 3 ♂ 1 ♀, *R. Constantin* (CCo) ; GIRONDE : Gradigan, 20.VI.1961, VIII.1966, VIII.1976, 3 ♂, *G. Tempère* (CCo) ; Cadaujac, 23.VIII.1936, 1 ♂, *G. Tempère* (CCo) ; Soulac, 17.VII.1953, 1 ♂, *G. Tempère* (CCo) ; Le Taillan, VIII.1955, 1 ♂, *G. Tempère* (CCo) ; St Seurin-de-Cadourne, 15.VIII.1924, 2 ♂, *G. Tempère* (CCo) ; GERS : Montesquiou, 14.VI.1996, *H. Brustel* (CBr) ; HAUTE-GARONNE : Clermont-le-Fort "Doumerc", 12.VII.1996, 15-30.VII.1998, 28.VI.1998, *H. Brustel* (CBr) ; Luchon, Dr Boitel, 2 ♂, (CCo) ; AUDE : Gincla, forêt de Boucheville, 15.VI.1952, 5 ♂, *J. Jarrige* (CCo) ; HÉRAULT : Laroque, VI.1986, *M. Phalip* (CBr).

Remarque. Parmi les nombreux caractères différentiels mentionnés dans la publication originale, un bon nombre se sont avérés trop variables dans une même population pour avoir une valeur discriminative.

En particulier, la largueur du pronotum présente la même amplitude de variation chez les deux espèces.

L'examen de l'édéage ne révèle que des caractères discrets. La courbe plus faible du lobe médian de *Lampyris iberica* n'a pas été retrouvée. La pointe des paramères est habituellement plus courte et plus large chez *L. iberica*, mais peut parfois être aussi étroite que chez *L. noctiluca* (fig. 13, 14).

Les caractères le plus constants de *Lampyris iberica* par rapport à *L. noctiluca* sont

- la coloration générale plus claire des pièces thoraciques et abdominales avec un développement des liserés jaunes des élytres, des bordures latérales claires du pygidium et des liserés apicaux des ventrites ;
- le pronotum plus brillant, à ponctuation plus superficielle, non râpeuse ; la teinte élytrale brun rougeâtre.

Ces caractères sont eux-mêmes inconstants, mais gardent leur valeur quand les spécimens ont été recueillis en petite série.

Lampyris lareynii Jacquelin du Val, 1859

Lampyris lareynii Jacquelin du Val est une espèce endémique de Corse.

Saint-Claire Deville (1908) indique qu'il est commun dans toute la Corse, en particulier au col de la Foce près Bocognano (station-type de l'espèce synonyme *L. bicarinata* Mulsant & Revelière, 1860).

Matériel examiné. Corse, Lumio, San Ambrogio, 4.VI.1977, *R. Constantin* ; Costa, VII.1963, *G. Tempère* ; Scandola, 25.VI.1990, *C. Cocquempot* (CBr) ; Forêt d'Aitone, VII.1966, *A. Villiers* ; Forêt de Valdo Niello, 16.VII.1963, *G. Tempère* ; Bocognano, *Vodoz* (CDe) ; Monte d'Oro, VII.1897, *Vodoz* (CDe) ; Aregno, *J.-M. Lemaire* (CLe) ; Aleria, 23.VII.1963, *G. Tempère* ; Porto Vecchio, Palombaggia, 22.VI.1996, lumière, *N. Gompel* (CBr) ; Bonifacio, 13.VII.1957, *Y. de la Jonquière* ; Olmi-Capella, *J.-M. Lemaire* (CLe).

Lampyris noctiluca Linnaeus, 1767

Matériel examiné : "Haute-Marne" ; Oise, Bury, Saint-Claude, 15.V.1960, *R. Constantin* ; Manche, Saint-Lô, *R. Constantin* ; Vienne, Civray, 1 ♂, *E. Giraud* ; Landes, Contis-plage, 2.VII.1964, 1 ♂ ; St Paul en Born, 26.VII.2005, *A. Brin* (CBr) ; Pyrénées-Atlantiques : vallée d'Ossau, forêt du col d'Aas, 29.VII.1965, 2 ♂ ; Gabas, Bious-Artigues, 1 200 m, 21.VI.1974, 1 ♂, *G. Tempère* ; Forêt d'Issaux, 1 000 m, 23.VII.1982, 2 ♂, *R. Constantin* ; Hautes-Pyrénées, Gavarnie, VIII.1954, 1 ♂, *J. Aubry* ; *idem*, 27.VI, 1 ♂, *E. Giraud* ; Ariège, Ax les Thermes, réserve d'Orlu, 1 640m, hêtraie, 28.VII.2004 (CBr) ; Pyrénées-Orientales, Mont-Louis, 1 650 m, 19.VI.1968, 2 ♂, *G. Tempère* ; Targassonne, 21.VI.1977, 1 ♂, *G. Tempère* ; Lot-et-Garonne, Montignac-de-Lauzun, 30.VIII.1930, 1 ♂ 1 ♀, *G.Tempère* ; Tarn, Giroussens, 19.VI.1997 (CBr) ; Forêt de Grésigne, 25.VII.1996, 1.VII.1997, 29.VI.1998, *H. Brustel* (CBr) ; Aveyron, Causse du Larzac, Cornus, 28.V.1975, 1 ♂, *G. Tempère ;* Causse du Larzac, Ste Eulalie-de-Cernon, 21.VI. 1979, 1 ♂, *G. Tempère* ; Boisse Penchot, Cassagnes, 15.VII.2011, *L. Valladarès* (CBr) ; Lozère, Causse Méjean, 15.VI.1973 & 20.VI.1979, 2 ♂, *G. Tempère* ; Corrèze, Beynat, 31.VII.1992, *W. Schawaller* (SMNS) ; Bouches-du-Rhône, Camargue, VII.1922, 4 ♂, *L. Puel,* Marseille, *Abeille* (CDe) ; Haute-Savoie, Annecy, VIII.1951, 1 ♂, *R. Demoflys*; Savoie, Valloire, 1 ♂, *H. Taravellier*, Bonneval sur Arc, *A. Carret* (CDe) ; Isère, Grenoble (CDe) ; Hautes-Alpes, Larche, *P. Joffre* (CDe) ; Queyras, St-Véran, 2 300 m, 13.VII.1965, 1 ♂, *G. Tempère* ; Alpes-de-Haute-Provence, col de Larche, 22.VII.1958, 1 ♀, *G. Tempère* ; Alpes-Maritimes, Entraunes, Estenc,1 700 m, VII.1965, 1 ♂, *G. Ruter ;* Entraunes, vallon du Var, 1 350 m, 31.VII.1996, 1 ♂, *R. Constantin* ; Col de la Cayolle, 2 300 m, 1.VII.1958, 1 ♂, *G. Tempère* ; Italie, Imperia, col de la Lombarde, 1 000 m, 26.VII.1966, 3 ♂, *R. Constantin.*

Sauf autre mention, tous conservés dans CCo.

Remarques. Décrit de Suède et largement distribué dans une large partie de l'Europe tempérée, *Lampyris noctiluca* est remplacé dans le Sud-ouest par *Lampyris iberica* et dans le Sud-est par *Lampyris raymondi.* Toutefois, *Lampyris noctiluca* est présent sur les zones d'altitude de ces territoires. Il sera intéressant de préciser la distribution fine de chaque espèce dans leur zone de contact. *Lampyris noctiluca* est répandu dans presque toute la France, et sa distribution quasi-continue dans la moitié nord n'est pas figurée sur la carte.

Dans les Alpes-Maritimes, *Lampyris noctiluca* a été observé au-dessus de 1 300 m, tandis que la plupart des stations de *L. raymondi* se situent en dessous de 1 200 m.

Dans la région pyrénéenne, il semble en être de même. Dans le territoire de *Lampyris iberica*, des exemplaires de *Lampyris noctiluca* ont été observés en altitude au fond des vallées près de la zone axiale.

Provenant de zones de transition, les exemplaires des Causses Méjean et des Causses du Larzac présentent des caractères de coloration intermédiaires entre *Lampyris noctiluca* et *L. iberica*.

Lampyris raymondi Mulsant & Rey, 1859

Distribution : *Lampyris raymondi* Mulsant & Rey a été décrit sur des spécimens récoltés dans les environs d'Hyères par Eugène Raymond.

Bourgeois (1885) le cite de : Var, Hyères (Raymond, Delarouzée), Sainte-Baume ; Alpes-Maritimes, St Martin-Lantosque (*Clair*) ; Hautes-Alpes, Gap (*Burle*) ; Basses-Alpes (*Bellier*), Digne (*Fauvel*).

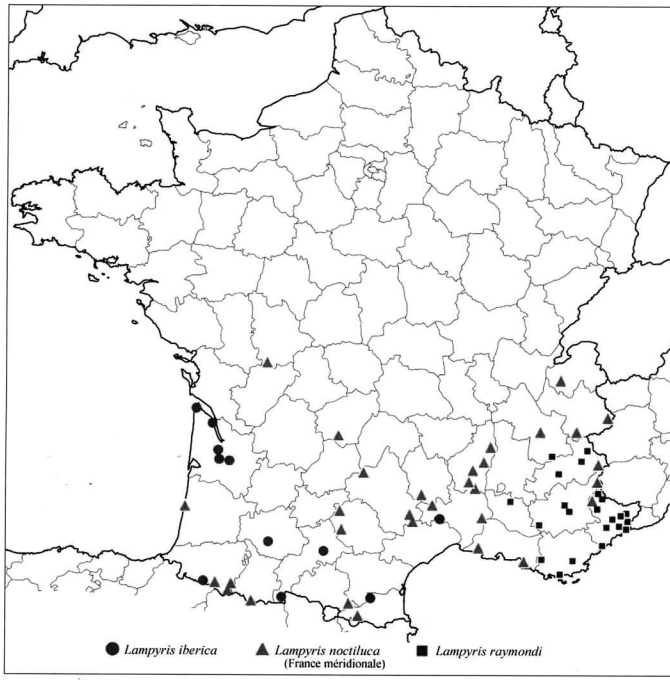
Matériel examiné.

France :

Alpes-Maritimes, L'Authion, *J. Sainte-Claire Deville* (CDe) ; Sospel (CDe) ; St Etienne-de-Tinée (CDe) ; St Etienne-de-Tinée, 20.VII.1958, *G. Tempère* (CCo) ; Mont Agel, *J. Sainte-Claire Deville*, (CDe) ; La Siagne (CDe) ; St Dalmas-le-Selvage, 1 600 m, 17.VII.1964, *G. Tempère* (CCo) ; Guillaumes, VII. 1955, *De la Jonquière* (CCo) ; Tinée (Rova), 1 270 m, 14.VII.2004 (CBr) ; Coursegoules, plateau de St Barnabé, 1000 m, VII. 1939, *C. Cazeaux* (CCo) ; Contes, *J.-M. Lemaire* (CLe) ; Alpes-de-Haute-Provence : Lubéron, Montfuron 2 km W, 24.VII.1996, *R. Constantin* (CCo) ; Entrages, 1 000 m, 17.VII.2010, *Vincent Derreumaux* (Forum "Le monde des insectes", sur photographie) ; Vaucluse : Malaucène, *J.-M. Lemaire* (CLe) ; Var : Les Mayons, suberaie de St Daumas, 13.VII.2004, (CBr) ; Roquebrune-sur-Argens, *J.-M. Lemaire* (CLe) ; Drôme : Lus-la-Croix-Haute, 5.VII.1928, *V. Planet* (CPt) ; Isère : Corps, VII.1957, *J. Jarrige* (CCo) ; Hautes-Alpes : Briançon (CDe) ;

Freissinières, 1 200 m, 25.VI.2008, 1 ♂, *Julien Rousset* (sur photographie).
ITALIE, "Piémont, env. Turin" (CCo).

Remarque : les citations anciennes de la péninsule Ibérique sont erronées et concernent une espèce décrite récemment *Lampyris iberica* Geisthardt & *al.*, 2008. La distribution en Italie reste à préciser.



Distribution de *Nyctophila reichii* Jacquelin du Val, 1853

Distribution. Cette espèce est répandue en France dans la région méditerranéenne à l'ouest du Rhône et en Espagne.

BOURGEOIS (1885-1893) cite : GARD, Nîmes (*Arias Tejeiro*) ; Uzès (*Fauvel*) ; HÉRAULT, Montpellier (*Lichtenstein*) ; Cette (*Puton*) ; Var (*Mulsant*) ; AUDE, Narbonne (*Godard*) ; PYRÉNÉES-ORIENTALES, Collioure (*Delarouzée, Grenier*), Port-Vendres (*Javet*), Rivesaltes ; Lodève (*Minsmer*) ; PUY-DE-DÔME (*E. Olivier*)

THÉROND (1975) cite : Nîmes, Uzès, Remoulins, Saze, Villeneuve-lès-Avignon.

BALAZUC (1984) le mentionne d' Aubenas (*Cleu*), Lamas, Ruoms, Labeaume, VI-VII, parfois tr. abondant à la lumière.

Matériel examiné.

FRANCE :

GARD, Pont-du-Gard, 1 ♂, *Dr Boitel* ; HÉRAULT, St André-de-Buèges, VII.1946, *Truilhé* ; AUDE, Carcassonne, *L. Gavoy*, (CPic, MNHN) ; Narbonne, 4.VII.1966, 1 ♂, *G. Tempère* ; Leucate, 27.VI.1986, 2 ♂, *J. Hamon* ; Fitou, plateau des Arcs, 17.VI.1989, 1 ♂, *J. Hamon* ; PYRÉNÉES-ORIENTALES, Corneilla-de-Conflent, Ambollas, 3.VII.1959, 4 ♂, *J. Baraud* ; Ria, 4.VII.1960, 3 ♂, *J. Baraud.*

ESPAGNE :

MADRID, col de Navacerrada, 1800 m, VII.1962, 2 ♂, *J. Baraud* ; GRANADA, Orgiva, VII.1962, 3 ♂, *J. Baraud.*

Sauf autre mention, tous CCo.

Clé des espèces françaises du genre *Lamprohiza* Motschulsky, 1853

Mâles

1. Abdomen à sternites 6 et 7 couverts chacun d'une large plaque blanc jaunâtre d'aspect cireux occupant la majeure partie, entourée d'un étroit liseré brun. Pygidium à bord apical avec une large échancrure médiane en forme de trapèze (fig. 6). Longueur 10-11 mm ..... ***splendidula***
- Abdomen à derniers sternites avec ou sans étroites taches jaune brunâtre près des bords apicaux, dépourvus de larges plaques cireuses blanches 2

2. Pygidium à bord apical avec une échancrure arrondie du tiers médian. Abdomen à sternite 7 brun concolore ou avec une tache claire punctiforme près du bord apical (fig. 3) ..... ***mulsantii***
- Pygidium à bord apical avec une large échancrure médiane en forme de trapèze, le fond de l'échancrure droit 3

3. Pronotum à bords latéraux et bord antérieur en forme d'ogive (fig. 19). Élytres étroits, subparallèles. Abdomen à sternites 6 et 7 couverts d'une étroite tache médiane claire peu distincte près du bord apical (fig. 4). Paramères de l'édéage larges et à apex arrondis (fig. 21) ..... ***boieldieui***
- Pronotum à bord latéraux et antérieur de forme semi-circulaire (fig. 20). Élytres plus larges et subovalaires. Abdomen à sternites 6 et 7 couverts d'une tache jaune brunâtre plus étendue sur le tiers médian près du bord apical (fig. 5). Paramères de l'édéage plus étroits et rétrécis à l'apex (fig. 22) ..... ***delarouzei***

Femelles

1. Scutellum développé, séparant largement les élytres réduits ..... ***splendidula***
- Scutellum plus petit, les élytres réduits subcontigus 2

2. Élytres brun clair ..... ***mulsantii***.
- Élytres jaune testacé, concolores 3

3. Pronotum en ogive ..... ***boieldieui***
- Pronotum semi-circulaire ..... ***delarouzei***

Lamprohiza boieldieui Jacquelin du Val, 1859 (fig.4, 19, 21)

Types examinés. *Lamprohiza boieldieui* Jacquelin du Val, 1859 a été décrit sur quatre exemplaires mâles des "Basses-Alpes", dont deux appartenaient à la collection Louis Reiche, un provenant de la collection Alphonse Boieldieu (collection dispersée) et un offert par ce dernier à Camille Jacquelin du Val. La collection Jacquelin du Val (MNHN) conserve ce syntype mâle étiqueté "Briançon" et un autre spécimen étiqueté "Nice".

Autre matériel examiné :

FRANCE :

ALPES-MARITIMES, Nice, *H. Taravellier* (CCo) ; Entraunes-Estenc, 9.VII.1963, 2.VII.1965, *G. Ruter* (CCo) ; St Etienne-de-Tinée, *M. Pic* (CPic) ; Rova, 270 m, Tolondet, 16-28.VI.2004 (CBr) ; La Madone-des-Fenestres, 1 370 m, vallon de Mare, 5/20.VII.2005 (CBr) ; La Colle-sur-Loup, 10.V.1977, *J. C. Giordan* (CLe) ; Breil-sur-Rova, L'Agasté-de-Breil, 1 870 m, 26.VI.2003 (CBr) ; St Martin-de-Vésubie, vallon de la Madone-de-Fenestre, 1 370 m, 25.VI-12.VII.2004 (CBr) ; Contes, *J.-M. Lemaire* (CLe) ; Luceram, col de l'Ablé, 29.VI.1975, *J.-M. Lemaire* (CLe) ; Toudon, 31.V.2005, *G. Alziar* (Muséum d'Histoire naturelle de Nice) ; ALPES DE HAUTE PROVENCE : Riez, 1 ♂ (COr) ; Riez, 4 ♂, *Taxil* (CCo) ; Digne, (CAb) ; HAUTES-ALPES : Briançon (CAb, CBo) ; Abriès, fin VII.1934 (CCo) ; DRÔME : Crest (CPic) ; ISÈRE, Corps, VII.1957, *J. Jarrige* (CCo) ; Valjouffrey, 16.VII.1953 (CCo) ; Varces, les Molous, VI.2006, *P. Berger* (CBr).

Lamprohiza delarouzei Jacquelin du Val, 1859 (fig. 5, 20, 22)

Types examinés. *Lamprohiza delarouzei* Jacquelin du Val, 1859, a été décrit de "Provence, Var" sur des spécimens des deux sexes collectés par Delarouzée [1835-1860] et distribué dans les collections parisiennes [de ses amis de la Société entomologique de France]. La biographie de Charles Delarouzée (BARON, 1861) précise qu'il a résidé à Hyères pendant plusieurs mois en 1856. La collection Jacquelin du val (MNHN) conserve deux syntypes mâle et femelle, dont le mâle porte le label "Hyères". La collection Ernest Olivier (MNHN) conserve un exemplaire syntype étiqueté de la main d'Olivier "Lamprohiza Delarouzei J. Duv. // coll. Chevrolat / type Jacq. du Val".

La collection Bourgeois (MNHN) conserve un autre syntype étiqueté "Hyères Delarouzée 1857".

Autre matériel examiné :

FRANCE :

BOUCHES-DU-RHÔNE : Aix-en-Provence (CAb, CBo, CPic) ; Marseille (CBo, CPic) ; VAUCLUSE : Apt (CAb) ; VAR : Hyères (COr) ; Hyères, *Capiomont* (CBo) ; Sainte-Baume (COr) ; Le Beausset (COr) ; Brignoles (CAb) ; La Roquebrussanne (CPic) ; Sainte-Baume, 15.VI. 1947, *J. Jarrige* (CCo) ; Saint-Zacharie, 16.VI.1965, *J. Péricart* (CCo) ; "Delarouzei Duv // ex coll. Gouin > coll. Tempère" sans autre précision (CCo) ; La Garde, 9.VII.1963 (CPt) ; Le Beausset, *P. Ancey* (CBo, CPt) ; Le Beausset, *J. Meyer* (CPt) ; Le Luc, *d. Arias*, V.1859 (CBo) ; Draguignan, *Guérin-Méneville* (CBo) ; La Cadière-d'Azur, chemin des Vaussiers, 13.VI.2002 (CBr) ; *idem*, 30.V.2008 (CBr) ; Cabasse, VI.1978, *Claude Dutru* (CBr) ; ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE : Sainte-Tulle (CBo)

Remarques. *Lamprohiza boieldieui* et *L. delarouzei* sont deux espèces très voisines, souvent confondues par plusieurs auteurs (BOURGEOIS, 1885 ; CAILLOL, 1914 ; SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1935) et leur distribution demande une vérification.

L'hypothèse retenue est qu'il s'agit de deux espèces allopatriques bien séparées par les caractères du pronotum et des paramères de l'édéage.

Toutefois, Jean-Claude Lemaire (*communication personnelle*) a examiné les populations de *L. boieldieui* des environs de Nice et constaté qu'elles présentent le bord antérieur du pronotum subarqué, proche de la forme de *L. delarouzei*.

Lamprohiza mulsantii (Kiesenwetter, 1850) (fig. 3, 23)

Station-type. *Lamprohiza mulsantii* a été décrit par Kiesenwetter sur des spécimens récoltés dans son logement lors d'un séjour à La Preste (Pyrénées-Orientales), attirés par la lumière (KIESENWETTER, 1852). La collection de Lampyridae de Kiesenwetter est détruite.

Distribution. Cette espèce est répandue dans la moitié sud de la France, remontant jusqu'au bassin parisien.

Les observations publiées sont nombreuses et, après mise à l'écart des citations douteuses, les suivantes ont été retenues.

BOURGEOIS (1885) cite : ALLIER, Moulins (E. Olivier), Gannat (Desbrochers) ; RHÔNE, St Genis-Laval ; ARDÈCHE, Aubenas (*Rey*) ; BASSES-ALPES ; GARD, Nîmes (*Javet*) ; BOUCHES-DU-RHÔNE, Arles (*Quétin*) ; HÉRAULT, Béziers (*Heyden*) ; GERS, Gimont (*Lucante*) ; HAUTE-GARONNE, Toulouse (*Marquet*) ; PYRÉNÉES-ORIENTALES, Collioure (*Naudin, Delarouzée*), La Preste (*Kiesenwetter*), La Massane, Vernet-les-Bains, Pla de Cadi.

BOURGEOIS (1893) : ajoute dans son Supplément : LOIRET, Orléans (*Fairmaire*) ; Cuissy (*Grouvelle*) ; INDRE-ET-LOIRE, Luynes (*Desbordes*) ; HAUTE-LOIRE, Le Puy (*Puton*) ; Tarn, Sorèze (*Guillebeau*).

THÉROND (1975) : son catalogue mentionne Nîmes, Grau du Roi, Sylvéréal, Albaron, bords du Vaccarès.

BALAZUC (1984) : observations à Aubenas (*Rey) ;* Ruoms, IV-V, (*Balazuc*) ; Labeaume, IV, VII (*Balazuc*).

LHÉRITIER (1954) rapporte une série d'observations à Paris, de 1949 à 1953, sur une aire restreinte du Bois de Boulogne située 600 m à l'ouest de la Porte d'Auteuil. Cette présence dans la région parisienne est confirmée par plusieurs observations récentes inédites (P. Zagatti & P. Reisdorf, *en préparation*).

DIÉGUEZ FERNÁNDEZ (2010) précise la distribution ibérique : ESPAGNE, provinces de Barcelona, Girona, Lleida, Tarragona, Castellón, Valencia; Andorre ; PORTUGAL, P. N. de Gaia.

Matériel examiné.

FRANCE :

GIRONDE : Arcachon, lumière le soir, VI. 1921, *G. Tempère* (CCo) ; Arcachon, VII.1939, *H. Coiffait* (CCt) ; Cambès, V. 1924, *E. Giraud* (CCo) ; Gradignan, IV.1959, 8.IV.1961, 30.IV.1973, *G. Tempère* (CCo) ; Mérignac, V.1925, *G. Tempère* (CCo) ; Mérignac, VI.1945, *H. Coiffait* (CCt) ; Talence, 8.V.1926, *G. Tempère* (CCo) ; Caudéran, V.1948, *H. Coiffait* (CCt) ; GERS : Gimont, ex coll. Gouin (CCo) ; Samatan, V.1912, *E. Giraud* (CCo) ; HAUTE-GARONNE : Miremont, 1923, *Dufaut* ; Toulouse (CBo) ; Col du Portillon, 1250 m, bois de Soulan, 21.VII.2004 (CBr) ; Clermont-le-Fort, "Doumerc", 15.V.1996, 1.IV.1997 (CBr) ; AUDE : Lapradelle, 28.VIII.2000 (CBr) ; Forêt de Rialsesse, Barenc, 12.VI.1998 (CBr) ; Arzens-Bellevue, 3.VI. 2013, *D. Genaud* (sur photographie) ; ARIÈGE : Ax-les-Thermes, réserve d'Orlu, 1600 m, 28.VII.2004 (CBr) ; *idem*, monts d'Olmes, 5.VIII.2004 (CBr) ; Forêt d'Andronne, hêtraie, 22.VII.2004 (CBr) ; PYRÉNÉES-ORIENTALES : Mont-Louis, 1500 m, 24.VI.1969, *G.Tempère* (CCo) ; LOT-ET-GARONNE : Marmande, *Dr Boitel* (CCo) ; TARN : Forêt de Grésigne, Grande Baraque, VI.1997 (CBr) ; *idem*, Terrassiols, 30.VI.1998 (CBr) ; HÉRAULT : Béziers, *Heyden* (CBo) ; GARD : Nîmes (CBr) ; BOUCHES-DU-RHÔNE : Verquières, 14.VI.2002, *H. Brustel* (CBr) ; PUY-DE-DÔME, Riom, (CPic) ; ALLIER, Moulins, *Grandjean*, (CPic) ; Brou-Vernet, *du Buysson*, (CBo, COr, CPic) ; Gannat, 1 ♂ (CBo, COr) ; HAUTE-LOIRE : Le Puy (CBo) ; RHÔNE : Ste Foy-les-Lyon, 23.V.1987, lumière, *R. Allemand* (CBr).

Remarque : La description originale est une courte diagnose préliminaire en latin et l'orthographe originale de *Lampyris mulsantii* doit être conservée (ICZN,1999 : article 33.4).

Lamprohiza splendidula (Linnaeus, 1767) (fig. 6, 24)

Distribution. *Lamprohiza splendidula* (Linnaeus, 1767) est une espèce répandue en Europe centrale et occidentale, atteignant l'Est de la France. Il est régulièrement observé en Allemagne dans le Baden-Wurttenberg, et en Suisse près de Genève.

BOURGEOIS (1885, 1893) le cite d'Alsace : Strasbourg (*Reiber)* et Drulingen.

SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1935) ajoute Forêt de la Bitche.

CALLOT (2011) l'indique de toute la région alsacienne jusqu'à moyenne altitude : BAS-RHIN, forêts de Haguenau, de Lampertheim, d'Offendorf, La Wantzenau, Marlenheim, Reipertswiller, Stras-bourg forêt du Rhin, col de Saverne ; HAUT-RHIN, Ilzach ; MOSELLE, Hultehouse.

Matériel examiné :

FRANCE, BAS-RHIN, Strasbourg (COr) ;

BELGIQUE, Malines ;

ALLEMAGNE, Ob. Bayern, Tölz, 700 m, VI-VII, ex coll. Boitel ; Baden-Württemberg, Schwäbische Gmünd, 16.VII.1985;

AUTRICHE, Carinthie, Karawanken, Bodenbauer, 1 100 m, 13.VII.1965 ; Karawanken, Hoch Obir, 1 500 m, 10.VII.1965 ; Salzbourg 50 km E, Lungötz, 100 m, 18.VII.1985 ;

BOSNIE-HERZEGOVINE, Banja Luka, 21.VIII.1985.

Tous *R. Constantin* dans CCo, sauf autre mention.

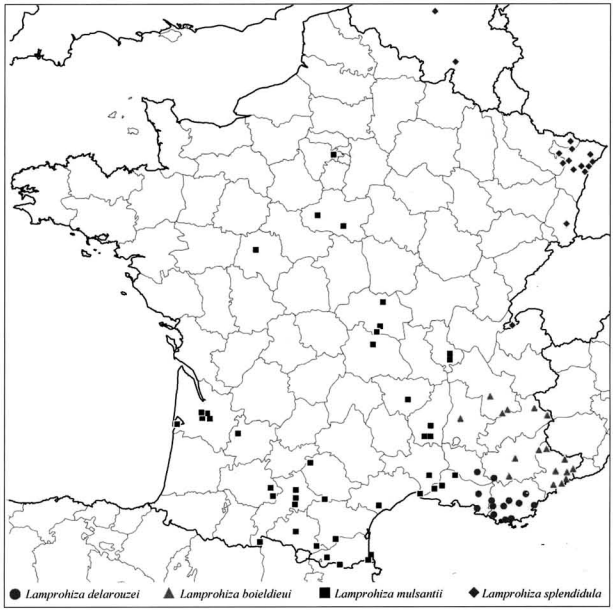
Pelania mauritanica (Linnaeus, 1767)

Il n'existe aucune observation en France depuis le XIX^{ème} siècle. Il a été cité de France par trois observations anciennes et douteuses, effectuées entre 1850 et 1880, à Narbonne (*Godart*), Nîmes (*Javet*) et dans le Var (*Arias Teijera*).

Il est également douteux dans la péninsule Ibérique, pour laquelle il existe des citations anciennes, non confirmées par des captures récentes.

Ces apparitions pourraient relever d'une vague migratoire sud-nord, comme cela a aussi été observé à la même période pour le Meloidae *Lytta vesicatoria* (Linnaeus, 1758).

Il est commun en Afrique du nord : Maroc, Algérie et Tunisie et sa biologie a été étudiée par Auguste Cros (CROS, 1924).



Phosphaenus hemipterus (Geoffroy, 1762)

Phosphaenus hemipterus est répandu dans une partie de l'Europe et occupe presque toute la France.

Sa distribution dans la péninsule ibérique n'est connue que par deux localités du nord de l'Espagne (prov. de Lleida et de Lugo) et des montagnes du Portugal (Diéguez Fernández & Pérez Valcárcel, 2009).

Andorre : Pal, La Massana, Pla de Cabuts, 1 500 m, 19.VI.2003, 1 ♂, *R. Constantin* (CCo). Nouveau pour l'Andorre.

La femelle passe pour rare, mais pourrait être observée plus fréquemment par les collègues pratiquant des recherches au niveau du sol.

Une capture dans l'Oise : Bury, Saint-Claude, dans la mousse au pied d'un pommier, 19.VI.1965, 1 ♀, *R. Constantin* (CCo).

Luciola lusitanica Charpentier, 1825

Distribution. Cette espèce est mentionnée par Bourgeois (1885) de Grasse (*Mulsant*), Menton, St Martin-Lantosque, Monaco (*Miot*), Corse. Il ajoute Hyères, Nice, Menton d'après Peragallo.

Saint-Claire Deville (1908) cite deux observations en Corse, sans précision de localité et Porto-Vecchio (*Revelière*).

Thérond (1975) note que cette espèce est exceptionnelle à l'ouest du Rhône et cite Nîmes (plusieurs individus en juin) et Caissargues.

Matériel examiné. Alpes-Maritimes, Grasse ; Nice ; Villefranche sur mer ; St Martin Vésubie ; Beaulieu ; Guillaume ; Sospel. Tous CCo.

Remarques. La biologie a été étudiée par Bugnion (1921). La distribution publiée rapporte des captures dans toute l'Europe méridionale, du Portugal à l'Ukraine.

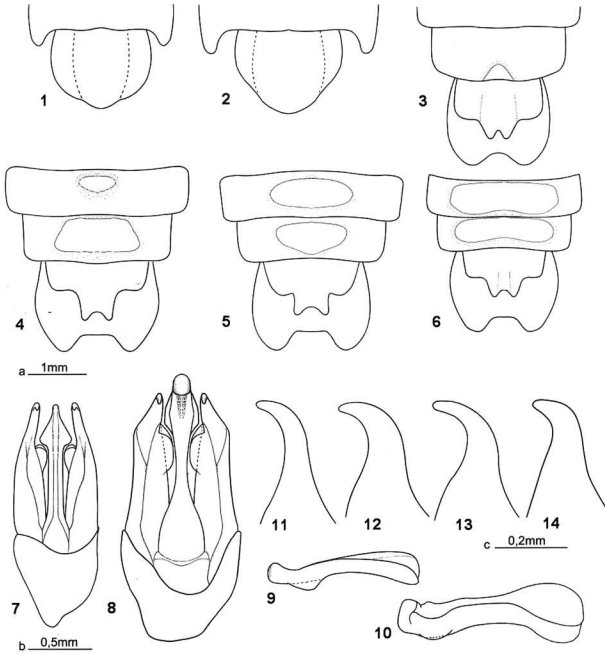
La citation douteuse : "Pyr.-Or. : fourrés de la Têt et de l'Agly " provient d'une publication de Louis Companyo, auteur que l'on retrouve à l'origine d'autres déterminations erronées de cette région.

Cette mention des Pyrénées-Orientales est considérée comme une erreur d'identification car elle n'est pas étayée par une distribution contigüe en France ou en Espagne. *Luciola lusitanica* n'était pas citée de stations précises d'Espagne dans la littérature ancienne (Fuente, 1931). Une observation récente à Palos de la Frontera, Huelva, a été publiée, identifiée d'après le vol caractéristique.

La Luciole redevient commune sur le littoral portugais entre Lisbonne, Sintra, Coimbra et Aveiro et a bénéficié de plusieurs observations récentes (Geisthardt & al., 2008).

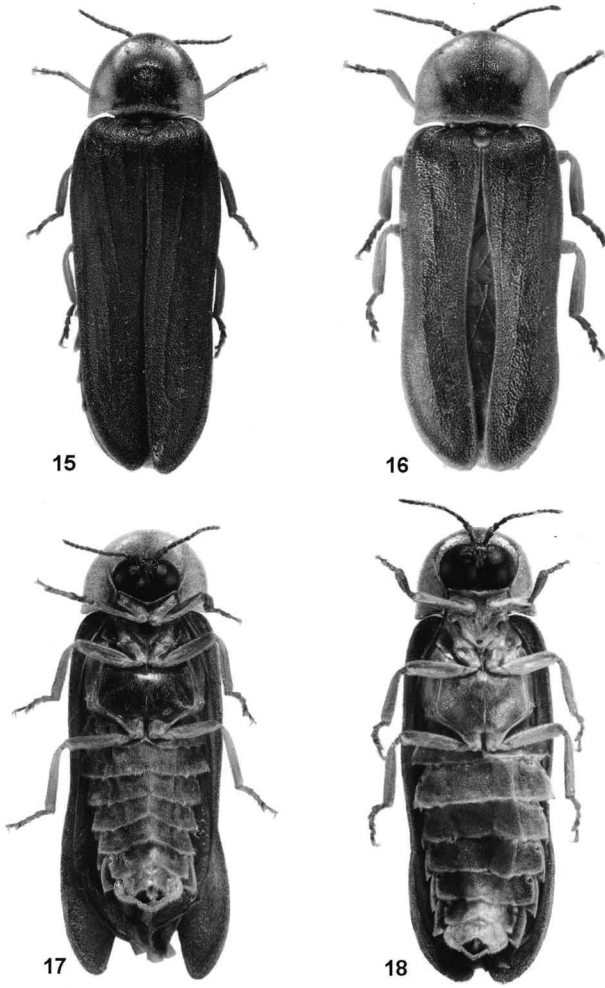
Remerciements

Je suis très reconnaissant à l'équipe du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (MNHN) pour le large accès à l'ensemble des collections et pour le prêt de matériel (Thierry Deuve, Azadeh Taghavian, Olivier Montreuil, Antoine Mantilleri) ainsi que le Staatlisches Museum für Naturkunde, Stuttgart (W. Schawaller). Je remercie particulièrement Hervé Brustel, École d'ingénieurs Purpan, Toulouse, qui m'a permis d'étudier l'ensemble de son matériel, et les amis et collègues pour leurs communications et l'aide à la documentation : Vincent Derremeaux, Jean-François Elder, Nicolas Gompel, Jacques Hamon, Jean-Michel Lemaire, Alain Michard, Julien Rousset, Lionel Valladares et Pierre Zagatti. Enfin je tiens à remercier Michael Geisthardt qui m'a fait bénéficier de son expertise, lors d'une réunion de l'*Arbeitsgemeinschaft Südwest Deutsche Koleopterologen* à Beutelsbach (Allemagne), où nous avons pu vérifier conjointement l'identification de spécimens français de *Lampyris iberica*.



Figures 1-14.- Fig.1-6 : derniers segments abdominaux, vue ventrale ; 1, *Lampyris noctiluca* ; 2, *L. raymondi* ; 3, *Lamprohiza mulsantii* ; 4, *L. boieldieui* ; 5, *L. delarouzei* ; 6, *L. splendidula*. Fig. 7-8, édéage, vue ventrale et latérale ; 7, 9, *Lampyris noctiluca* ; 8, 10, *L. raymondi*. Fig.11-14 : paramère gauche, vue latérale ; 11, *Lampyris noctiluca* (91, Saclas) ; 12, *L. noctiluca* (50, Saint-Lô) ; 13, *L. iberica* (Portugal, Nazaré) ; 14, *L. iberica* (11, Forêt de Boucheville).

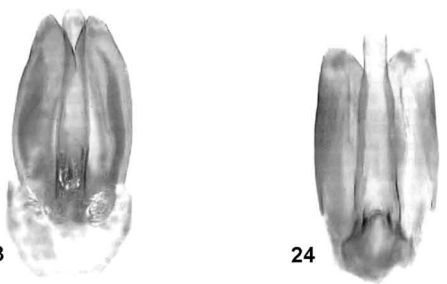
Echelle a : fig. 1-6; b : fig. 7-10; c : fig. 11-14



Figures 15-18: habitus de *Lampyris*. 15, 17: *Lampyris noctiluca* Linnaeus ; 16, 18: *Lampyris iberica* Geisthardt & al.

19 20

21 22



23 24

Figures 19-24. Fig.19, 20: pronotum ; 19, *Lamprohiza boieldieui* Jacquelin du Val; 20. *L. delarouzei* Jacquelin du Val. Fig. 21-24: édéage, vue ventrale ; 21, *L. boieldieui* Jacquelin du Val; 22, *L. delarouzei* Jacquelin du Val; 23, *L. mulsantii* (Kiesenwetter); 24, *L. splendidula* (Linnaeus).

Références

BALAZUC J., 1984 : *Coléoptères de l'Ardèche*. Société linnéenne de Lyon. 334 pp.

BARAN G. DE, 1861 : Notice nécrologique sur Charles Delarouzée. *Annales de la Société entomologique de France,* série 4 tome1 : 259-264.

BARBIER Y. & RASMONT P, 2000 : *Carto-Fauna-Flora version 2.0. Guide d'utilisation.* Université de Mons-Hainaut, Mons, Belgique, 59 p.

BAUDI DI SELVE F., 1875 : *Lamprorhiza morio* descrizione di una nuova specie italiana di Lampiridi. *Bullettino della Società Entomologica Italiana* 7 : 37.

BOURGEOIS J., 1885 : *Cébrionides, Malacodermes*, pp 61-100. In : Fauvel C. A. A. : Faune Gallo-rhénane ou species des insectes qui habitent la France, la Belgique, la Hollande, le Luxembourg, la Prusse, le Nassau et le Valais - Coléoptères. Tome 4 [1884-88], Caen.

BOURGEOIS J., 1893 : Premier supplément aux Malacodermes. *Revue d'Entomologie*, juin 1893, Supplément : 1-34.

BUGNION E., 1921 : La biologie de la Luciole (*Luciola lusitanica*). *Revue d'Histoire naturelle appliquée*, n°1 : 1-7.(separata)

CAILLOL H., 1914 : Catalogue des Coléoptères de Provence. 3ème partie. [Lampyridae : 10-18]. *Mémoires de la Société Linnéenne de Provence.* 594 pp.

CALLOT H., 2011 : *Catalogue et Atlas des Coléoptères d'Alsace. Tome 18.* Société Alsacienne d'Entomologie et Musée zoologique de l'Université et de la ville de Strasbourg, Strasbourg, 125 pp.

CHARPENTIER T. DE, 1825 : *Horae entomologicae, adjectis tahulis novem coloratis.* Wratislaviae : A. Gosohorsky, xvi + 255 pp.

CROS A., 1924 : *Pelania mauritanica* L. Variations - Moeurs - Evolution. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord* 15 : 10-52.

DIÉGUEZ FERNÁNDEZ J. M., 2010 : *Lampyris iberica* Geisthardt & al., 2008 y *Lamprohiza mulsanti* (Kiesenwetter, 1850) en España (Coleoptera : Lampyridae). *Heteropterus Revista de Entomología*, 10 (1) : 87-90.

DIÉGUEZ FERNÁNDEZ J. M. & PÉREZ VALCÁRCEL J., 2009 : Nueva cita de *Phosphaenus hemipterus* (Goeze, 1777) para España (Coleoptera : Lampyridae). *Heteropterus Revista de Entomología,* 9 (1) : 65-66.

FUENTE J. M. DE LA, 1931 : Catalogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica (pars). *Boletin de la Sociedad entomológica de España* 14 : (185)-(206) [Lampyridae : 33-36].

GEISTHARDT M., 1982 : Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Nyctophila* Olivier, 1884 (Coleoptera, Lampyridae). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 74 : 115-128.

GEISTHARDT M., 1985 : Materialien zur Revision der Gattung *Lampyris* Müller 1764. II. Zur Kenntnis einiger europäischer und mediterraner Arten (Insecta : Coleoptera : Lampyridae). *Senckenbergiana Biologica* 65 : 279-294.

GEISTHARDT M., 1987 : Materialien zur Revision der Gattung *Lampyris* Müller 1764. III. Bekannte und neue Arten der westmediterranen Inseln und Italiens. (Coleoptera : Lampyridae). *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins* 11 : 89-110.

GEISTHARDT M., 1990 : Bestimmungsschlüssel der Arten von *Nyctophila* Olivier (Coleoptera : Lampyridae) mit Neubeschreibungen und Anmerkungen. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde* A 447 : 1-15.

GEISTHARDT M., 1999 : Neue paläarktische Lampyridae und Anmerkungen zu bekannten Arten (Coleoptera). *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins* 24 : 95-109.

GEISTHARDT M., FIGUEIRA G., DAY J. C. & DE COCK R., 2008 : A review of Portuguese fireflies with a description of a new species, *Lampyris iberica* sp. nov. (Coleoptera : Lampyridae). *Heteropterus Revista de Entomologia* 8 (2) : 147-154.

GEISTHARDT M. & SATO M., 2007 : Lampyridae : pp.225-234. - *In* I. Löbl & A. Smetana (ed.) : *Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4.* Stenstrup : Apollo Books, 935 pp.

GUZMAN ALVAREZ J. R. & DE COCK R., 2010 : Presence and distribution of Spanish glow-worms based on a survey by means of a photo-biodiversity database. *2nd International Firefly Symposium*, Malaysia, 2-5 August 2010. [poster].

GUZMAN ALVAREZ J. R. & DE COCK R., 2011 : The biology and distribution of glow-worms (Cleoptera : Lampyridae) in Spain. *Lampyridae* 2011, 1 : 22-31.

ICNZ, 1999 : *International Code of Zoological Nomenclature.* Fourth edition. The International Trust for Zoological Nomenclature, London, 306 pp.

JACQUELIN DU VAL C., 1859 : Synopsis des espèces européennes du genre *Lampyris. Glanures Entomologiques* 1 : 5-22.

JACQUELIN DU VAL C., 1860 : Supplément au synopsis des espèces européennes du genre *Lampyris. Glanures Entomologiques* 2 : 97-103.

KIESENWETTER H. VON, 1850 : Fünfzig Diagnosen unbeschriebener oder wenig bekannter europäischer Käfer. *Entomologische Zeitung* (Stettin) 11 (7) : 217-225.

KIESENWETTER H. VON, 1852 : Énumération des coléoptères trouvés dans le midi de la France et en Catalogne. II. Partie. *Annales de la Société Entomologique de France* (2) 9 [1851] : 577-656, 1 pl.

LHÉRITIER G., 1954 : *Phausis mulsanti* Kiesw, un Lampyridae nouveau pour la région parisienne. *L'Entomologiste* 10 (1) : 19-21.

MULSANT E., 1861 : Descriptions d'une espèce nouvelle de coléoptères de la tribu des Mollipennes. *Annales de la Société Linnéenne de Lyon (N. S.)* 7 [1860] : 188-192.

MULSANT E., 1862 : *Histoire Naturelle des coléoptères de France. Mollipennes.* Paris : Magnin, Blanchard et Co., [6] + 440 pp., 3 pls.

MULSANT E. & REY C., 1859 : Description de quelques coléoptères nouveaux. *Opuscules Entomologiques* 9 : 158-176.

OLIVIER E., 1884 : Essai d'une révision des espèces européennes & circumméditerranéennes de la famille des Lampyrides. *L'Abeille, Journal d'Entomologie* 22 : 1-54 + [2], 2 pls + Notes complémentaires, 1-4.

ROSA J. J. DE LA, MORENO TAMUREJO J. A., GARCÍA VILLANUEVA V. & DIAZ RODRÍGUEZ E., 2011 : Las luciérnagas del Parque Natural del Tago Internacional (Cáceres) : presencia de *Phosphaenopterus metzneri* Schaufuss 1870 en España (Coleoptera : Lampyridae). *Arquivos Entomolóxicos,* 5 : 111-114.

SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1906-1914 : Catalogue critique des Coléoptères de la Corse - Ed. Poisson, Caen : 573 pp. (Lampyridae, in *Revue d'Entomologique*, Caen, 27, 1908, Supplément : 202)

SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1935 : Catalogue raisonné des Coléoptères de France (2ème livraison). *L'Abeille*, **36** (2) : 161-264.

THÉROND J., 1975 : *Catalogue des Coléoptères de la Camargue et du Gard. Première partie.* Société d'Étude des Sciences Naturelles de Nîmes. Mémoire n° 10. 410 pp