



HAL
open science

Contribution à l'inventaire des Cychrini et des Carabini du Midi toulousain (Coleoptera, Carabidae). 1ère partie

André Laforgue

► To cite this version:

André Laforgue. Contribution à l'inventaire des Cychrini et des Carabini du Midi toulousain (Coleoptera, Carabidae). 1ère partie. Carnets Natures , 2014, 1, pp.45-56. hal-03766323

HAL Id: hal-03766323

<https://hal.science/hal-03766323v1>

Submitted on 31 Aug 2022

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

CARNETS NATURES



carnetsnatures.fr

Contribution à l'inventaire des Cychrini et des Carabini du Midi toulousain (Coleoptera, Carabidae).

1^{ère} partie

André LAFORGUE

E-mail : coleo81@orange.fr

Résumé

18 espèces des genres Calosoma, Carabus et Cychrus sont à ce jour répertoriées dans le Midi toulousain. De nouvelles localités sont citées et une cartographie est proposée à partir d'informations extraites des collections, de la littérature et d'observations inédites plus récentes.

Mots clés : Entomologie, Coleoptera, Cychrus, Calosoma, Carabus, Midi-Pyrénées, Midi toulousain.

Abstract

Contribution to the knowledge of Cychrini and Carabini in the french Midi toulousain. Up to now 18 species have been recorded in the genus Calosoma, Carabus and Cychrus in this area. We present new data and maps of species distribution extracted from collections, literature and more recent unpublished observations.

Keywords : Entomology, Coleoptera, Cychrus, Calosoma, Carabus, Midi-Pyrénées, Midi toulousain.

Introduction

Coincé entre les bordures montagneuses du Massif central et des Pyrénées, le Midi toulousain recouvre une grande partie de la Région Midi-Pyrénées. Si elle n'est pas une entité administrative officiellement définie, cette région de transition entre le Midi méditerranéen et le Midi océanique présente un intérêt certain par sa faune carabologique. Ses biotopes variés, soumis à différentes influences climatiques, expliquent la richesse de sa biodiversité.

Le Midi toulousain ainsi envisagé s'étend sur plusieurs départements, le Tarn, le Tarn-et-Garonne, le Gers, l'Aveyron, le nord-est de l'Aude, la Haute-Garonne et l'Ariège. Pour ces deux derniers, on exclura la partie proprement montagneuse des Pyrénées dont la faune, par ailleurs beaucoup étudiée, diffère sensiblement de celle ici rencontrée. Certaines localités de départements limitrophes ont été également signalées (Hérault, Lot, Lot-et-Garonne).

Depuis plus d'un siècle, cette région a été prospectée

par les entomologistes. De Lapouge à Puissegur, de Galibert à Rabil, les plus éminents d'entre eux ont souvent fait des références à la Montagne-Noire, au Sidobre ou à la forêt de la Grésigne. Beaucoup moins courantes dans la littérature sont les citations concernant les environs de Toulouse, les plaines des basses vallées de la Garonne, de l'Ariège ou du Tarn. Cet article aura pour but de débiter un inventaire et une cartographie des différentes espèces plus ou moins signalées par nos anciens ou récemment observées par de nombreux collègues.

Auteurs* et contributeurs

Les auteurs et les dates des principales publications consultées (Ouvrages de détermination, Faunes nationales et locales, publications diverses), seront ainsi chronologiquement mentionnés : Delherm de Larcenne E., 1877 (DEL) - Marquet M., 1869 & 1897 (MAR) - Mazéret L., 1923 (MAZ) - Galibert H., 1932 (GAL) - Gavoy L., 1897, 1907 & 1928 (GAV) -

Vacher de Lapouge, 1910 (LAP) - Jeannel R., 1941 & 1942, (JEA) - Olier J., 1945 (OLI) - Rabil J., 1992 (RAB) - Darnaud J., 1976 (DAR) - Bertrand A., 1992 (BER) - Forel J. et Leplat J. 1995 (F&L) - Malausa J.C. & Honoré M., 1997 (MAL) – Tessier F., 2000 (TES) - Prunier D., 2012 (PRU) - Faune de France 94, 2011 (FFR) - Catalogue des Coléoptères de France, 2014 (CCF).

*Voir les références bibliographiques complètes en fin d'article.

J'adresse mes remerciements aux collègues qui ont bien voulu mettre à ma disposition leurs données et observations. Afin d'alléger le texte, leur noms seront indiqués par ces abréviations: Besnier Christian (B.C), Béthencourt Ulysse (B.U), Blanc Robert (B.R), Bosc Francis (B.F), Bousquet Jean-Marc (B.J), Brustel Hervé (B.H), Cabrol Pierre (C.P), Calmont Bernard (C.B), Carsus Jean-Noël (C.J), Clément François (C.F), Courtin Olivier (C.O), Costes Aurélien (C.A), Deschamps Pascal (D.P), Devécis Jacques (D.J), Gillet Olivier : (G.O), Granges Marcel (G.M), Laforgue André (L.A), Labartette Cyril (L.C), Lamy Eric (L.E), Loizeau Jean-Paul (L.J), Marceaux Guy (M.G), Marescaux Jean-Pierre (M.J), Maux Pierre (M.P), Mazabrey Daniel (M.D), Mercier Daniel (Me.D) Meyer Pierre (Me.P), Nicolas Jean (N.J), Pages Jacques (P.J), Pelletier Dominique (P.D), Périch Régis (P.R), Peslier Serge (P.S), Raynaud Paul (R.P), Reisdorf Philippe (R. Ph) Rigoulat Claire (Ri.C), Ripaille Claude (R.C), Rogez Leon (R.L), Roses J. (R.J), Roujas Alain (R.A), Simon Hubert (S.H), Stefani Pascal (S.P), Tamisier Jean-Philippe (T.J), Tavernier Gilles (T.G), Templier Pierre-Olivier (T.P), Valladares Lionel (V.L), Vigné Daniel (V.D).

Je remercie le Muséum de Toulouse (Haute-Garonne) qui, par l'intermédiaire de P. Annoyer, m'a permis de consulter ses collections. Merci aussi à L. Pelozuelo qui a confié à l'ASNAT, pour inventaire, la collection du Pr Vandel à l'Université P. Sabatier de Toulouse. Un grand merci enfin au Muséum de Gaillac (Tarn) et aux collègues de l'ASNAT pour leur aide et leur patiente contribution.

Tribus CYCHRINI Perty, 1830 et CARABINI Latreille, 1802

Dans la vaste famille des Coléoptères Carabiques (**Carabidae** Latreille, 1802) nous envisagerons ici ces deux tribus et les trois genres qui les constituent pour notre faune :

- tribu Cychrini Perty, 1830 : genre **Cychrus** Fabricius, 1794

- tribu Carabini Latreille, 1802 : genre **Calosoma** Weber, 1801 et genre **Carabus** Linné, 1758

On répertorie à ce jour 52 espèces en France. Sur les 18 qui concernent la faune locale, certaines paraissent avoir une vaste répartition et sont communes sur une grande partie du Midi toulousain : *Carabus auratus* L., *C. nemoralis* Müller, *C. violaceus* L... D'autres semblent beaucoup plus rares ou pour le moins discrètes et très localisées comme *Cychrus caraboides* L., *Carabus monilis* Fab., *C. granulatus* L., *C. intricatus* L., *C. coriaceus* L. Une espèce enfin a probablement disparu, *Calosoma auropunctatum* Herbst.

La taxonomie utilisée est celle du Catalogue des Coléoptères de France, 2014.

Genre CYCHRUS Fabricius, 1794

***Cychrus attenuatus* Fabricius, 1792**

Le Cychre rétréci ou Cychre élané est noir, plus ou moins bronzé, avec les antennes, les palpes, les mandibules, les tibias et les tarsi roussâtres. Il occupe les forêts humides au delà de 500 m d'altitude. Les adultes et surtout les larves des *Cychrus* sont héliciphages. *C. attenuatus* est présent surtout dans la Montagne Noire. Absent des Pyrénées, il semble atteindre, dans la région du Cabardès (Aude), la limite méridionale de son aire de répartition.

AUDE

Montagne Noire : Pic de Nore, prairies, 1100-1200m : (L.A), (B.U), (C.O) ; Saissac « Le Lampy » : (B.H), (BR) ; Pradelles-Cabardès « forêt de Vaissière » 662 m : (B.U) ; Fontiers-Cabardès, Cuxac-Cabardès : (PRU) ; Lacombe « forêt de la Loubatière » : (GAV), (PRU).

AVEYRON

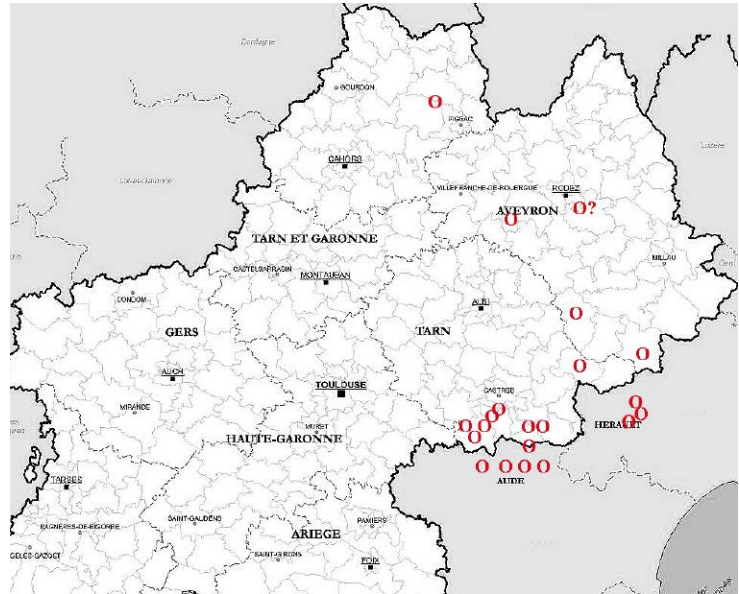
Rieupeyroux : (M.D) ; Saint-Jean-du-Bruel : (B.H) ; Rodez « Ségala » : Collection Pr A. Vandel.

HERAULT

Caroux : Rosis, Col du Cabaretou : (P.S) ; « Font Salesses » (P.J.) ; Olargues « Col de Font-Froide » : (N.J) ; Cambon et Salesses « forêt du Crouzet » : (DAJ).

LOT

Saint-Bressou : (T.P).



Carte 1. Répartition de *Cychrus attenuatus* Fab.

Fig. 1. *Cychrus attenuatus* Fab. ♀.
Col de la Bassine, Lacaune, Tarn.

TARN

- Montagne Noire : voici un siècle, Lapouge n'en comptait qu'un seul exemplaire sur 10000 carabes provenant des alentours de Durfort ; Arfons « forêt de Ramondens » : (GAV), (B.R) ; Escoussens « le Pas du Sant » : (L.A), (PRU) ; Durfort : (B.R) ; Les Cammazes : (B.R), (B.U), (B.J), (PRU) ; Mazamet « Les Yès » et Forêt de Nore entre 500 et 900 m : (B.U), (L.A), (L.C), (S.P), (PRU) ; Labruguière « forêt de Montaud » : (PRU), (C.O).
- Monts de Lacaune « Col de la Bassine, 800-850 m » : (GAL), (L.A). Rare.

***Cychrus caraboides* Linnaeus, 1758**
(= *rostratus* L., 1761 ;
= *pyrenaicus* Kraatz, 1879)

Noir foncé, plutôt mat. Habite les forêts humides, surtout en altitude. Actif d'avril à septembre. Assez commune dans la partie pyrénéenne de l'Ariège (Belesta, Aleu, Orлу, Col des Marrous...), de l'Aude (Forêt de Monnaie-Gravas, Plateau de Sault...),

des Pyrénées-Orientales (Vallespir) ou de la Haute-Garonne (Boutx , Col de Mente, Luchonnais,...), cette espèce a été plus rarement observée dans le Midi toulousain, surtout en moyenne altitude. La majorité des observations concerne les Monts de Lacaune et la Montagne Noire dont les exemplaires, selon Lapouge, sont sans affinités avec les formes pyrénéennes (forme *pyrenaicus* Kraatz, 1879).

ARIEGE

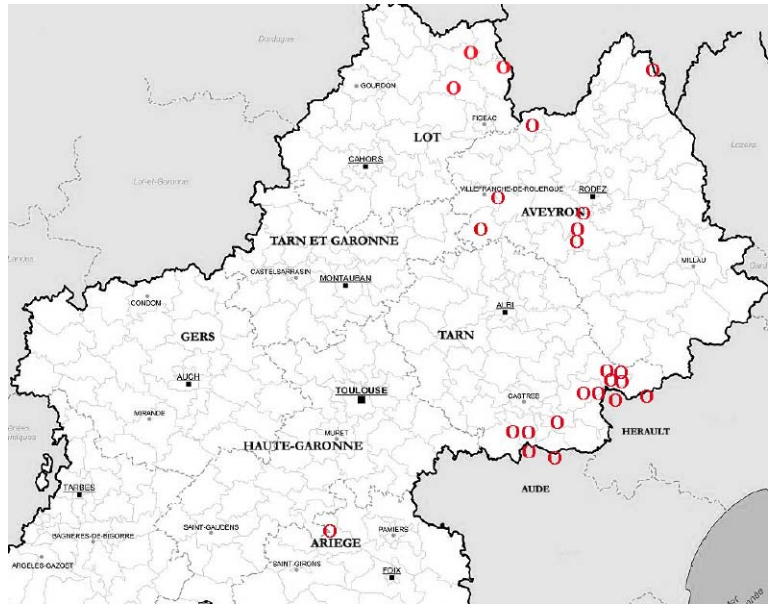
Camarade (moins de 700 m) : (R.A).

AUDE

Montagne Noire : Laprade 850 m : (B.U) ; Pic de Nore, 1200 m : (L.A).

AVEYRON

Naucelle 400 m : (L.A) ; Najac, Villefranche-de-Rouergue : (B.R) ; Peyrusse-le-Roc, Agnac « Pagax », Sauveterre-de-Rouergue « Pont-des-Fargues », Comps-la-Grand-Ville, Cantoin 1000 m (limitrophe du Cantal) : (T.P).



Carte 2. Répartition de *Cychrus caraboides* L.

Fig. 2. *Cychrus caraboides* L. ♂
Naucelle, Aveyron.

HERAULT

Au nord-ouest du département à proximité du Tarn,
La-Salvetat-sur-Agoût : (GAL), 1 exemplaire ! ;
Monts du Somail : (B.J).

LOT :

Lacapelle-Marival, Bannes, Saint-Hilaire : (T.P).

TARN

- Monts de Lacaune : (GAL), rare ! 2 exemplaires
(étiquetés *rostratus*) dont 1 de « Martinou » 1000 m ;
Lacaune : (B.J) ; Col de Picotalen : (M.G) ; Nages
« La Dévezole » : (C.F) ; Roc du Montalet 1180 m :
(B.U) ; Le Margnès « Capette » : (L.C) ; Brassac :
(B.R).

- Montagne Noire : Lapouge a examiné une
cinquantaine d'exemplaires de Durfort et d'Arfons,
« forêt de Ramondens ». Cité par Jeannel (sans
plus de précisions). Escoussens « Nid del Gorp »
1 exemplaire de *rostratus* : (GAL) ; Labruguière «
forêt de Montaud » 547 m : (B.U), (L.C) ; Pont-de-
Larn (L.C) ; Le Vintrou : (Me.D).

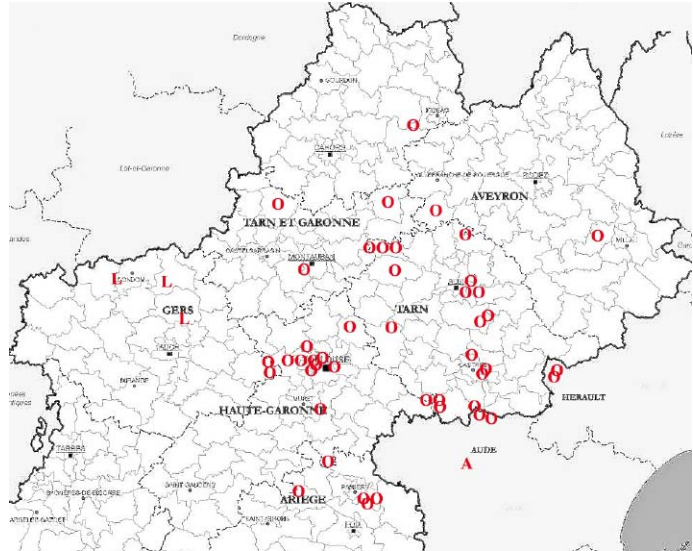
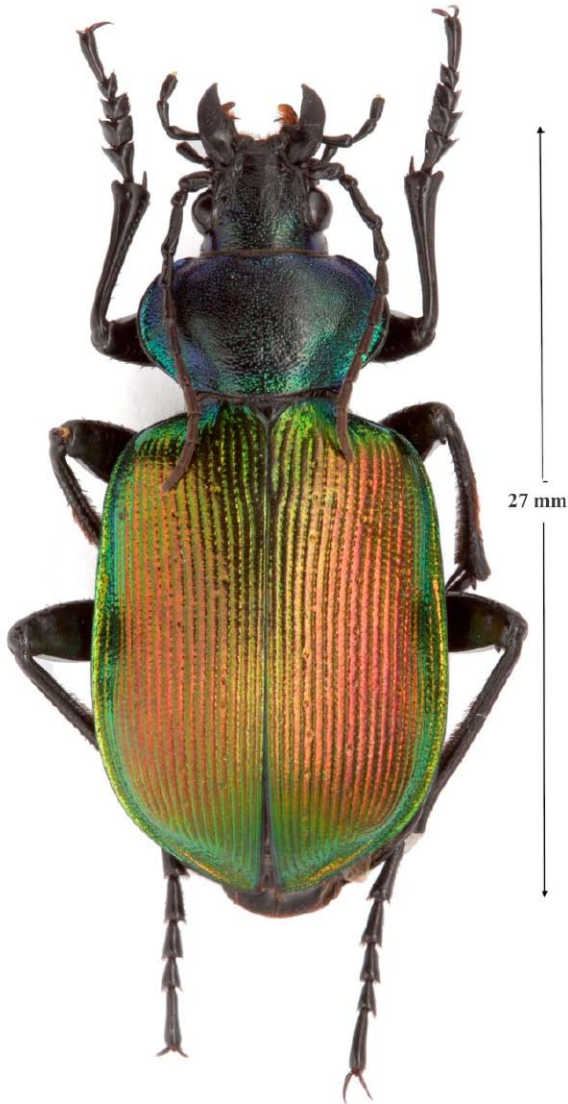
Genre *CALOSOMA*, Weber 1801

Calosoma sycophanta Linnaeus, 1758

Au printemps et en été, on rencontre le Calosome
sycophante courant sur les sentiers forestiers ou
grimant le long des troncs. Certaines années, il peut
être très abondant dans les bois de feuillus suite aux
pullulations de diverses chenilles processionnaires
dont il est un redoutable prédateur. Ainsi, pendant la
période de 1970 à 1989, les observations faites dans le
cadre du réseau Protection phytosanitaire de la forêt
par J.-F. Abgrall (1999), ont permis de caractériser
deux grandes phases de pullulations de *Lymantria*
dispar L. dans le Sud de la France (1970 à 1976 et
1980 à 1986).

En région Midi-Pyrénées, les infestations débutent
tous les 6 à 7 ans. Par exemple 1976, 1982 et 1989
en forêt de Bouconne, chênaie dégradée de 2500 ha à
l'ouest de Toulouse.

L'insecte y a culminé en 1977-1978 (2000 ha
défoliés) et en 1984 pour s'étendre en 1985 à la
forêt de Buzet-sur-Tarn, au Gers, puis aux Hautes-



Carte 3. Répartition de *Calosoma sycophanta* L.
(L) : <1950, (A) < 1900

Fig. 3. *C. sycophanta* L., ♂ .
Giroussens, Tarn

Pyrénées en association avec la Processionnaire du chêne (*Thaumetopoea processionea* L.) et le Bombyx Cul brun (*Euproctis chryorrhoea* L.). La dernière gradation s'étend entre 1991 et 1993. Le sycophante s'observe en nombre lors de ces infestations.

Un imago de calosome ayant une durée d'activité de 50 jours par an peut dévorer 235 à 336 chenilles ou chrysalides de *Lymantria dispar* L. (Dajoz, 1980). Les larves sont tout aussi efficaces. On comprend mieux son utilisation dans la lutte biologique (subérais de Corse) et même, dès 1905, son introduction aux USA.

Malgré son rôle important dans la régulation des écosystèmes forestiers, *C. sycophanta* a probablement été victime de la fragmentation des forêts et de certaines pratiques agricoles. Il serait quasiment disparu de certaines régions. Ainsi Tessier (2000) signale sa disparition du Lot-et-Garonne depuis les années 1950.

ARIEGE

Camarade : (R.A) ; Belloc, pullulation en juin 2007, Laroque-d'Olmes, Lavelanet : (C.P) ; Aigues-Juntas (T.G).

AUDE

- Montagne Noire : Pradelles-Cabardes, sud du Pic de Nore, « Le Tour », 1100 m, Lacombe « forêt de la Loubatière, Col du Fangas 817 m » : (B.U) ; Cabardes: (B.J).
Carcassonne (GAV) ; Rennes-les-Bains : (L.J).

AVEYRON

Najac (en loge) : (S.H), (L.A) ; Saint-Rome-de-Tarn: (C.A).

GERS

Signalé « très abondant certaines années » : (DEL) 1877. Miramont-Latour, Marsolan, Gondrin (MAZ) 1922 ; Lias : (R.C) ; Pujaudran: (G.M).

HAUTE-GARONNE

Forêt de Bouconne : Brax, Lèguevin, Lasserre, Pibrac.
Assez rare : (MAR), (B.C), (B.R), (G.M), (L.A), (M.D), (M.J), (V.L).
Mondonville : (G.M) ; Toulouse : (B.R), Labia leg. in coll. Vandel, Université P. Sabatier ; Toulouse « Purpan » : (B.H) ; Tournefeuille commun au « Bois de Larramette » (la Ramée de nos jours) : (MAR) ; Villeneuve-Tolosane : (L.E) ; Revel, St Ferréol : (B.J) ; Miremont, coll. Berdoulat J., env.1900 : (MAR) ; Montbrun-Bocage : (R.A) ; Forêt de Buzet-sur-Tarn (L.A).

HERAULT

La Salvetat sur Agoût ; Col du Cabaretou : (D.J) ; Angelliers : (C.O). En juin 2013 une nouvelle pullulation était signalée, plus au Sud (St-Martin-de-Londres...)

LOT

Bregues (T.P) ; Marcilhac-sur-Célé (C.A).

TARN

Albi, sur les routes (sic) Dr Sicard : (GAV); Cambon d'Albi : (OLI) ; Fréjairrolles : (Ri.C) ; Pampelonne, Montirat : (B.H), (S.H) ; Saint-Grégoire : (V.L) ; Montfa, Lagarrigue « Roussac », Valdurenque « Gaïx » : (GAL) ; Mont-Roc, St-Antonin-de-Lacalm : pelotes de réjection de Grand-Duc ! (T.G).
- Forêt de la Grésigne : (B.R), (S.H) (en loge), (R.A), (PRU) ; Larroque « Mespel » (A.L), (M.D) ; Castelnau-de-Montmirail « la Janade » : (B.H).
Forêt de Sivens : (B.H) ; Forêt de Giroussens : 15 mai au 15 juillet (B.H), (L.A).

- Montagne Noire : Durfort (ou forêt de Ramondens ?), un seul exemplaire : (LAP) ; Les Cammazes : pelotes de réjection de Grand duc ! (T.G).

TARN-et-GARONNE

Montech (forêt d'Agre) : (C.J) ; Bourret : (P.D) ; Saint-Antonin-Noble-Val, Lauzerte : (C.F).

Calosoma inquisitor Linnaeus, 1758

Moins commun que sycophanta, sa présence dans certaines localités est aussi liée à l'abondance de ses proies favorites, les chenilles. On constate que les captures hivernales en talus sont aussi fréquentes que celles effectuées pendant la période d'activité. Parmi les nombreuses variétés de coloration décrites on observe surtout des individus bronzés (forme typique) ou noirâtres (var. *nigrum* Lentzner).

AVEYRON

Bertolène : (B.H) ; (V.L) ; Prévinières : (S.H) ; Najac, commun en 2005 : (M.D) ; Saint-Just-sur-Viaur « Camboulives » : (C.O).

GERS

« Pris une fois à Puycasquier par l'abbé Roux et une fois à Auch par Mr Bauduer ». C'était avant 1877 ! : (DEL).
Simorre « Pont-du-Bois » : (C.B).

HAUTE-GARONNE

- Forêt de Bouconne, communes de Brax, Lèguevin et Mondonville : (G.M), (M.J), (C.B), (L.E).

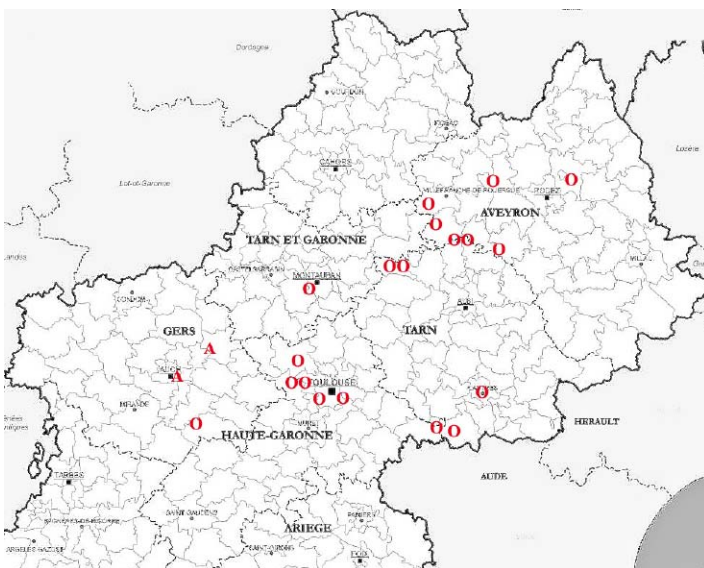
Près de la moitié des individus appartiennent à la forme *nigra* Letzner, 1850

Villeneuve-Tolosane : (L.E) ; Montaignut-sur-Save : (V.L) ; Castanet, en vol à un 5ème étage ! : (B.R) ; Saint-Ferréol, très rare : (B.J).

TARN

Forêt de la Grésigne. Perrier in (GAV) en 1907 ; 5 ex. en talus : (GAL) ; 9 ex. ,certains l'hiver en talus : (B.F) ; 1 ex. enterré le 19 janvier 1930 : (RAY), (B.U), (C.O), (M.D), (S.H), (B.H), (R.A), (PRU) ; Pampelonne (en loge) : (S.H) ; Montirat : (M.D) ; Castres « le Castelet » : (L.C).

- Montagne Noire. Inquisitor y semble très rare. Lapouge cite, sans précision, une seule capture (Durfort ou Arfons « Forêt de Ramondens ») ? ; Les Cammazes « Un seul, en talus » : (GAL), (M.D).



Carte 4. Répartition de *Calosoma inquisitor* L. (A) < 1900

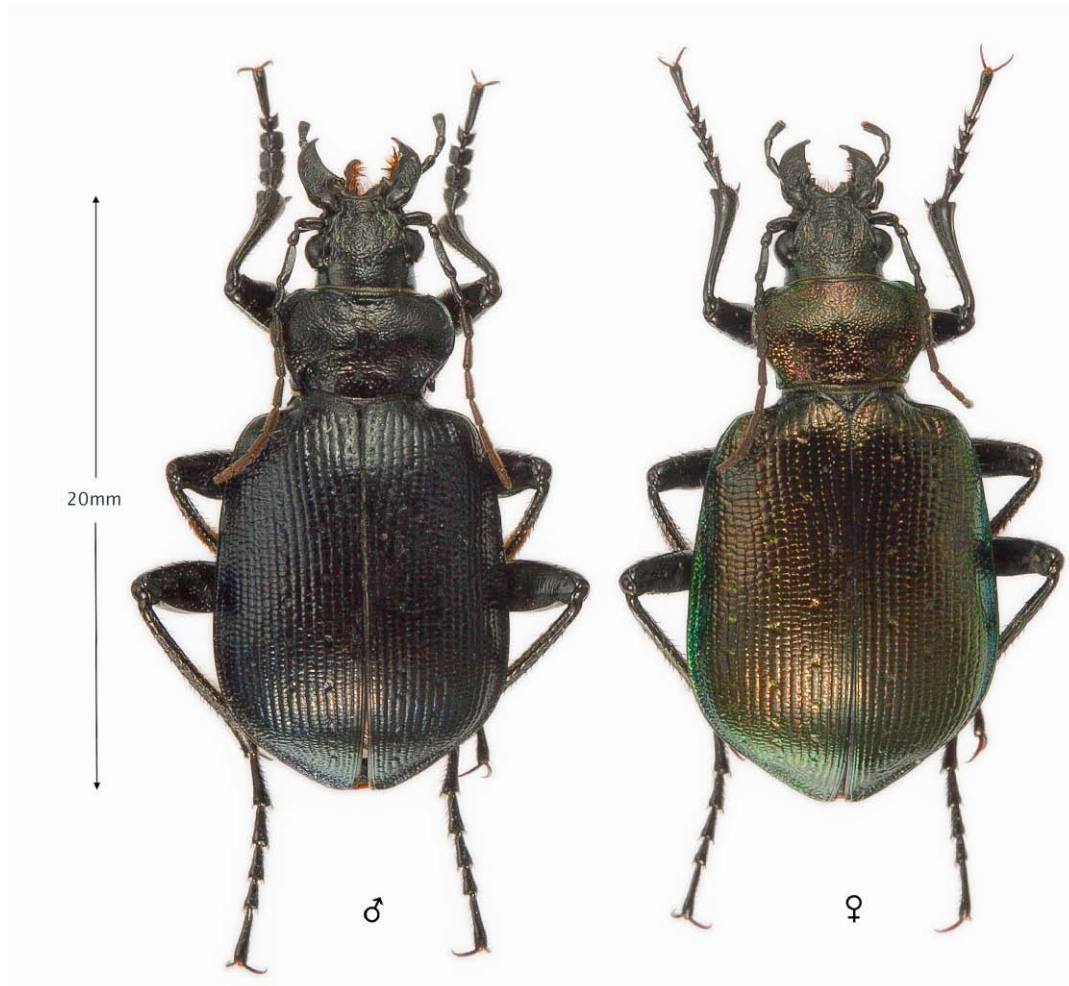


Fig. 4. *Calosoma inquisitor* L. .
Forêt de Bouconne, Haute-Garonne. M. Granges leg.

TARN-ET-GARONNE

Montech « forêt d'Agre » : (C.J), (P.D), (M.D).

Sous-genre *Campalita* Motschulsky, 1866

La plupart des auteurs, (FFR), (CCF) et Fauna europaea distinguent deux espèces *maderae* Fabricius et *auropunctatum* Herbst. Ils mettent également les ssp. *maderae* Fab. et *indagator* Fab. en synonymie. D'autres vont plus loin (Brushi & Taglianti, 2012) en considérant qu'on est en présence d'une seule espèce, *maderae* Fab.

***Calosoma (Campalita) maderae* Fabricius, 1775
(= *indagator* Fabricius, 1787)**

Cette espèce est plutôt caractéristique des biotopes bordant la Méditerranée. Citée des Pyrénées-Orientales (Canet-Plage, Argelès, Céret...) du sud de l'Hérault et de l'Aude, elle ne se rencontre que très rarement dans la région étudiée.

ARIEGE

Sieuras « les Figarèdes d'en Haut » : (R.L et R.J).

AUDE

Carcassonne (GAV) ; Rennes-les-Bains : (B.H).
Il est relativement commun vers Lézignan (B.R) ;
Narbonne : (GAV), (JEA), (B.R).

HAUTE-GARONNE

Environs de Toulouse ? : (MAR).

HERAULT

St-Georges-d'Orques (PRU) ; Béziers (JEA), (PRU) ;
Cap-d'Agde : (L.A).

TARN

Les Cammazes : (B.H).

TARN-et-GARONNE

Grisolles, piège lumineux : (C.J).

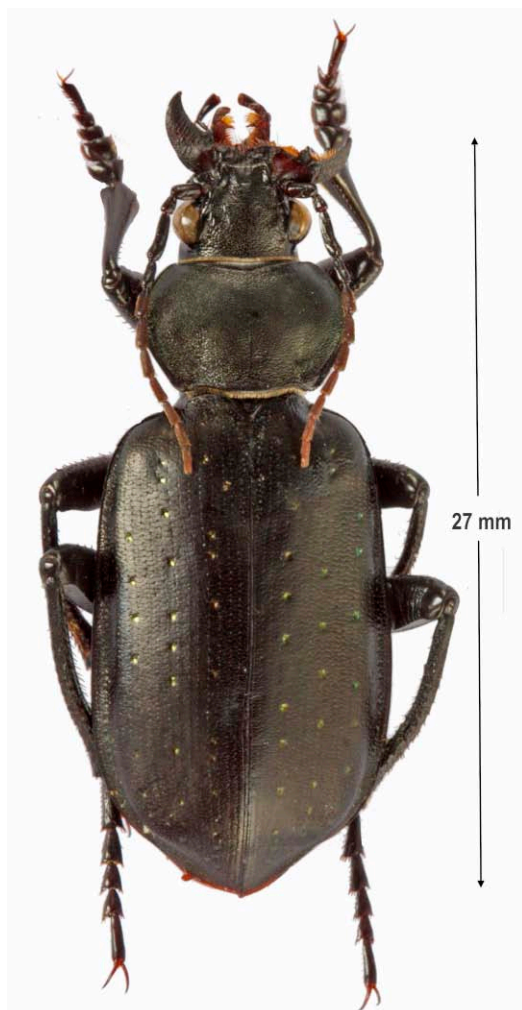
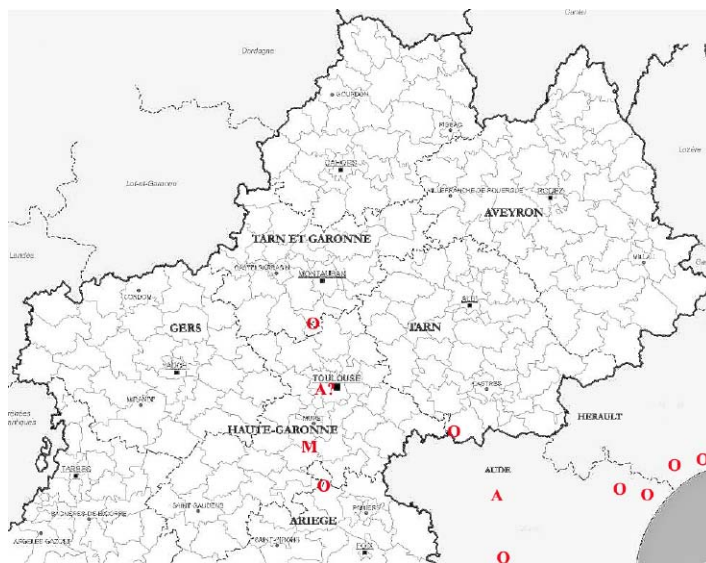


Fig. 5. *Calosoma maderae* Fab. ♂
Cap-d'Agde, Hérault



Fig 6. *Campalita auropunctatum* Herbst.
Miremont, Haute-Garonne.
Coll. J. Berdoulat



Cartes 5 et 6 . Répartition de *Calosoma maderae* Fab.
(O), (A) < 1900 et *C. auropunctatum* (M) < 1900

Calosoma (Campalita) auropunctatum
Herbst, 1784

Cette espèce a une répartition plus septentrionale, de l'Europe de l'Ouest à l'Himalaya. Signalée autrefois dans la moitié nord de la France (en région parisienne notamment), elle semble avoir de nos jours disparu dans de nombreuses localités. Jeannel (1940, 1941) mentionnait sa présence à Montpellier, Béziers et Narbonne.

HAUTE-GARONNE

« Mr Quérilhac et Mr Berdoulat en ont pris chacun un individu, le premier aux environs de Toulouse, le second à Miremont » : (MAR), 1869. Le même Marquet précise en 1887 « Pris une autre fois en grande quantité à Miremont, dans des tranchées pratiquées aux environs des champs de vesces et de luzerne. Je l'ai rencontré un jour dévorant une chenille du *Bombyx dispar* ».

La collection Jules Berdoulat au Muséum de Toulouse contient effectivement une dizaine d'exemplaires d'« *indagator* » de Miremont probablement capturés avant 1900. D'après leur sculpture élytrale, ces derniers pourraient se rattacher à *auropunctatum* !

Les deux *Campalita* peuvent-ils (pouvaient-ils) cohabiter (hybridations, métissages ?). Des confusions sont également possibles en ce qui concerne la distinction entre ces deux espèces peu communes.

Genre *CARABUS*, Linnaeus 1758

Carabus (Procrustes) coriaceus Linné, 1758

De tout temps ce gros carabe a été considéré comme rare dans la région et même absent du bassin de la Garonne (CCF), (FFR) ! Galibert notait déjà en 1932 « Ce carabe paraît très rare dans le Bassin de l'Agoût. Je n'en ai trouvé qu'un seul exemplaire (en 18 ans !) un 29 juin, écrasé sur la route de Lautrec à 5 km de Castres ». Un demi-siècle avant lui, Delherm de Larcenne reprenait une observation du Dr Laboulbène (1825-1898) qui le disait « rare sur les bords de la Garonne. Agen ». S'il n'est pas signalé de l'Aveyron, ni du nord de l'Ariège ou de l'Aude, on le retrouve bien plus au sud dans les Corbières où s'observent des individus plus petits (forme *alaricus* Meyer, 1990). Il n'a pas été signalé du Gers depuis près d'un siècle. Suivant les localités, ce carabe se trouve en forêt, dans les zones cultivées ou les jardins. Observable dès le

printemps mais surtout à la fin de l'été et en automne durant sa reproduction. Taille des exemplaires que j'ai observés dans le Tarn : ♂ de 33,5 à 34 mm, ♀ de 34 à 37,5 mm.

ARIEGE

Environs de Lavelanet. Rare : (C.P), (V.D).

GERS

Bouzon-Gellenave, Beaumarchés, 1923 : (MAZ).

AUDE

Environs de Carcassonne, Barbaira, Saint-Hilaire, Bouilhonnac (GAV) ; Couffoulens (P.R) ; Lézignan-Corbières (B.R), Durban-Corbières, Cascastel-des-Corbières (C.F) ; Montagne d'Alaric (Me.P).

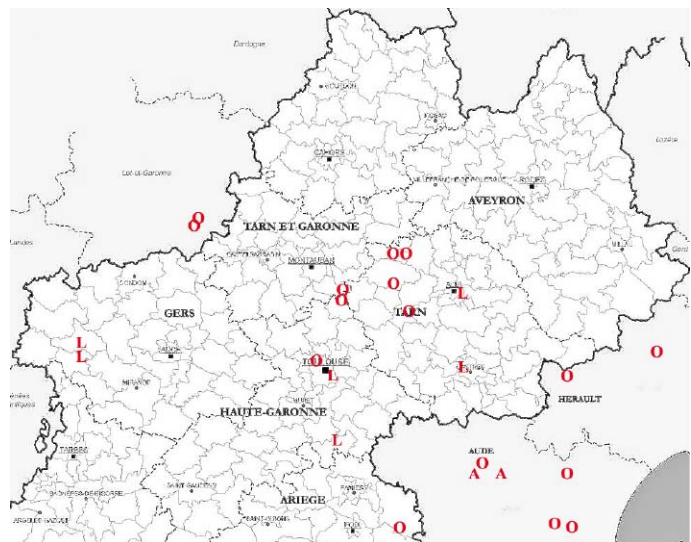
HERAULT

« A disparu presque partout dans l'Hérault » : (MAL), 1997.

Massif de l'Espinouse : un individu à Saint-Gervais-sur-Mare (4 km du Tarn) : (P.J) ; Malavielle : (N.J).

HAUTE-GARONNE

« ...rare à Toulouse sous les pierres » : (MAR) ; Toulouse, coteaux de Pech-David (MAR). Un unique exemplaire de cette localité (1927) se trouve



Carte 7. Répartition de *Carabus coriaceus* L.
(L) : < 1950, (A) < 1900

Fig. 7. *Carabus coriaceus* L. ♀
Peyrole, Tarn.

dans la collection Gorsse au Muséum de Toulouse. Cintegabelle (1936), in coll. Jousseume ; Villemur : (B.F), (M.P) ; Colomiers, vigne abandonnée, « Parc de l'Armurié » 1999 : (C.B).

LOT-et-GARONNE

Pont-du-Casse, Sauvagnas : (TES).

TARN

Castres : (GAL) ; Albi, dans les champs labourés : (GAV) ; Forêt de Sivens : (B.J) ; Peyrole, Lisle-sur-Tarn : Quelques exemplaires capturés en forêt, quasiment tous en début d'automne. Un seul en loge dans un tronc carié de pin (L.A).

- Forêt de la Grésigne et communes environnantes : (B.J) ; Puycelci : (B.C) ; Alos : (C.O) ; Vaour : (Me.P), (R.P).

TARN-et-GARONNE

A la limite du Tarn et de la Haute-Garonne, Verlhac-Tescou 2 ex. dans son jardin en mai 1993 : (B.F).

Carabus (Tomocarabus) convexus Fabricius, 1775

Une autre espèce peu répandue dans le Midi toulousain où l'on trouve quelques populations plus ou moins différenciées. *C. convexus* est signalé depuis longtemps dans plusieurs localités en altitude (Montagne Noire, Monts de Lacaune) mais il est aussi présent dans quelques grands massifs forestiers de plaine contrairement à ce que l'on lit dans (GAL) ou encore dans le tout récent (CCF) « Manque en Gascogne et dans les parties basses du Sud ».

Convexus n'est pas rare, par exemple, dans la forêt de Bouconne, Hte-Garonne (220 m) ou celle de Giroussens, Tarn (180 m). Il apparait alors un peu plus grand (+ 6 %) que dans les zones montagneuses où il occupe bois et pelouses. Taille moyenne mesurée à Giroussens : ♂ 16,7 mm ; ♀ 18 mm. Au Pic de Nore : ♂ 15,8 mm ; ♀ 17 mm.

Lapouge trouvait les 2 exemplaires (!) provenant de Ramondens et Durfort « semblables à ceux de la région du Centre et à ceux des Vosges ». Certains auteurs (Forel & Leplat, Darnaud) ont rattaché les *convexus* de la Montagne Noire à la forme *confusus* Tarrier, 1975 (type : Corbières). La nomenclature officielle ne reconnaît en France que la sous-espèce nominale *convexus convexus* Fab. Il est actif de fin avril à fin août et hiverne en talus.

AUDE

Montagne Noire : Pic de Nore, de la forêt aux prairies sommitales jusqu'à 1211 m. Actif de juin à septembre :

(GAL), (L.A), (C.L), (G.O) ; Lacombe « forêt de la Loubatière » : (GAV), (D.P) ; Pradelles-Cabardès : (GAL) ; plusieurs stations dans le Cabardès : (B.J). Carcassonne, débris d'inondation : (GAV) ; Rennes-les-Bains : (B.R).

AVEYRON

Najac : (B.R) ; Saint-Salvadou « Les Pradals », Monteils, Villeneuve-d'Aveyron, Sénergues, Laguiolle : (T.P).

ARIEGE

Commun dans les Pyrénées ariégeoises (= *pyrenaicola* Csiki, 1927) mais au sud d'une ligne Ax-Les-Thermes / Castillon.

GERS

Simorre (Pont du Bois) : (B.C).

HAUTE-GARONNE

« Rare à Toulouse, dans les détritiques des inondations » : (MAR). Forêt de Bouconne : Lèguevin, Brax : (B.C), (B.R), (C.B), (G.M), (L.A), (L.E), (M.J), (R.C) ; Colomiers : (B.C) ; St-Ferréol : (B.J).

LOT

Capdenac, Saint-Bressou (T.J).

LOT-et-GARONNE

Lacapelle-Biron ; St-Avit : (TES). Blanquefort-sur-Briolance 2/97 (T.J).

TARN

Forêt de Sérénac : (V.L) ; Forêt de St-Grégoire 1930 « première fois en trente ans de chasse en albigeois ! » : (OLI) ; Forêt de Giroussens : (A.L) ; Forêt de Sivens : (B.R) ; (M.P), (T.P).

Forêt de la Grésigne : (M.P), (M.D). On peut noter que *convexus* n'y fut jamais trouvé par Rabil.

- Montagne Noire : Durfort, Forêt de Ramondens : (LAP), (M.D) ; Mazamet « Les Yés », « forêt de Nore » : (B.U) ; (C.L) ; (L.A) ; St-Amans, Albine, Escoussens « Font Bruno », Verdale « forêt d'Hautaniboul » : (GAL) ; Forêt de Montaud : (R.P), (D.P) ; Bout-du-Pont-de-Larn : (L.A) ; La Bastide-Rouairoux (N.J) ; Les Cammazes (R.C).

- Monts de Lacaune : Saint-Salvi-de-Carcavès ; Lacaune « les Vidals », « Montalet » : (GAL). « On le prend rarement vers 800-900 m » (OLI) ; Castelnaud-Brassac « La Bassine » : (GAL) ; Le Margnès, Capette : (L.C) ; Col de Picotalen 1023 m, Col de Sié 1000 m : (L.A).

- Sidobre : Le-Bez « Guior », un seul exemplaire: (GAL) ; Saint-Salvy-de-la-Balme (L.A).



Fig. 8. *Carabus convexus* Fab. ♂

Références

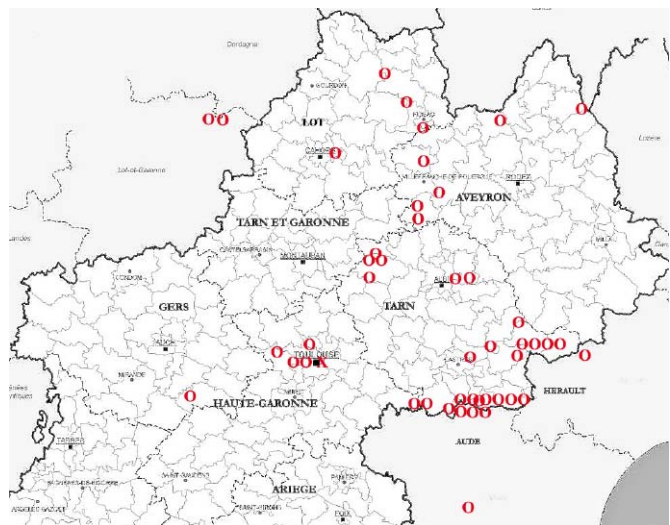
BERTRAND A. (1992) – Notes d'entomologie ariégeoise : Atlas et bibliographie préliminaires du genre *Carabus* en Ariège. *Ariège nature*, 4 : 61- 69.

BONADONA P. (1971) – Catalogue des Coléoptères Carabiques de France. *Supplément à la Nouvelle Revue d'Entomologie*, Toulouse, 177 p.

BOSC F. (1993) – Présence de *Procrustes coriaceus* L. dans le Tarn-et-Garonne (*Col. Carabidae*). *L'Entomologiste* 49 (V) : 266.

BRUSHI & VIGNA-TAGLIANTI (2012) – Notes on some species of *Calosoma* Webrer, 1801 with particular reference to the populations of the Himalaya. Hartmann & Weipert : Biodiversität und naturausstattung im Himalaya IV. *Naturkundemuseum*. Erfurt

BRUSTEL H. & CLARY J. (2000) – Oh, cette Grésigne ! Acquisitions remarquables pour cette forêt et le Sud-Ouest de la France : données faunistiques et perspectives de conservation ; supplément au catalogue de Jean Rabil, 1992, 1995 (Coleoptera). *Bulletin de la SEF*, 105 (4) : 357-374.



Carte 8. Répartition de *Carabus convexus* Fab.

Sauf indications différentes, les insectes photographiés sont dans la collection André LAFORGUE

- CLEMENT F. (2005) – Présence de *Carabus (Procrustes) coriaceus* Linné, 1758 dans le massif des Corbières (Aude) (Coleoptera Carabidae). *Bulletin Rutilans* VIII, 1 : 21.
- COULON J., PUPIER R., QUEINNEC E., OLLIVIER E. & RICHOUX P. (2011) – *Faune de France 94*, Les Coléoptères carabiques. (Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles éd.).
- DAJOZ R., (1961) – Quelques notes sur la faune entomologique de la forêt du Crouzet, massif du Caroux. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault*, 101 : 95-98.
- DARNAUD J. (1977) – Catalogue des formes françaises du Genre *Carabus* Linné ; *L'Entomologiste toulousain* 1, 2, 3 et 4. 72 p.
- DELHERM DE LARCENNE E. (1877) – Catalogue des insectes coléoptères trouvés jusqu' à ce jour dans les départements du Gers et du Lot-et-Garonne. *Recueil des Travaux de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Agen*. Tome V- IIè série : 40-41
- FOREL J. & LEPLAT J. (1995) – Les Carabes de France . Sciences Nat (éd.), Venette. 320 p.
- GALIBERT H. (1932) – Dix-huit années de chasse aux coléoptères dans le bassin de l'Agout (Tarn), Catalogue des espèces recueillies pendant cette période. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*, 63 : 27- 477.
- GAVOY L. (1897) – Catalogue des Insectes Coléoptères trouvés jusqu' à ce jour dans le département de l'Aude . *Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude*, VIII : 7-10.
- GAVOY L. (1907) – Contribution à la Faune Entomologique du Tarn (Coléoptères). *Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude*, XVIII : 42 p.
- GAVOY L. (1916) – Contribution à la Faune Entomologique du Tarn (Coléoptères). 2ème Supplément. *Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude*, XXV : 34 p.
- (GAVOY L. 1910 -1920 ? inédit) – Faune entomologique de Montréjeau et de ses environs. <http://ptolemaeus.canalblog.com/archives/2010/01/13/15835343.html>
- JEANNEL R. (1940) – Les Calosomes. Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle XIII, fascicule 1. 256 p.
- JEANNEL R. (1941) – Coléoptères carabiques (première partie), *Faune de France 39* (Lechevalier éd.), Paris 571 p.
- LAPOUGE (1910) – Les Carabus de la Montagne Noire. *Miscellanea Entomologica*, Vol. XVIII N°9 : 61 ; N°10 : 70-76 ; N°11 : 85-87 ; N°12 : 93-95.
- MALAUSSA J.C. & HONORE M. (1997) – Catalogue, statut et répartition géographique préliminaire des Carabes de la faune française (Coleoptères Carabidae). OPIE - Ministère de l'Environnement 193 p.
- MARQUET M. (1889) – Catalogue des insectes coléoptères du Languedoc. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse*. 3 (3) : 84-106.
- MAZERET L. 1923 – Catalogue raisonné du Gers et du Lot et Garonne de M. Delherm de Larcenne. Mise à jour et compléments. *Bulletin de Vulgarisation des Sciences Naturelles, Auch*. 6 : 42-43
- RABIL J. (1991-1992) – Ah, cette Grésigne. *Nouvelles archives du muséum d'Histoire Naturelle de Lyon*. 29-30 : 33.
- OLIER, J., (1930) – Brèves notes sur les coléoptères. *Miscellanea Entomologica*, Vol. XXXIII : 21-23
- OLIER J., (1945) – Les carabes de la Montagne-Noire (Col., Carabaeidae). *Miscellanea Entomologica*, Vol. XLII, n° 2 : 16-19.
- PRUNIER, D., (2012) – Iconographie des Carabidae de France. D.V.D. (Version novembre 2012)
- TARRIER M., (1975) – Un nouveau Carabus (Tomocarabus) convexus pyrenaicola confusus natio nova. *Carabologia* n° 1.
- TAVERNIER G. (2014) – Le Hibou Grand-Duc en Midi-pyrénées. <http://www.hibou-grand-duc.fr/>
- TESSIER F. (2000) – Catalogue des Coléoptères carabiques du Lot-et-Garonne. *Société linnéenne de Bordeaux*.
- TRONQUET M. Coord., (2014) – Catalogue des Coléoptères de France. *Association Roussillonnaise d'Entomologie* (éd.). Perpignan. 1056 p.
- VALEMBERG J., (1995) – Catalogue biologique et synonymique des Coléoptères d'Europe. Mémoire de la Société entomologique du nord de la France. 964 p.
- VILLEMANT C., FRAVALA. & ABGRALL J.F., (1999) – *Lymantria* dispar en Europe et en Afrique du Nord. *Le courrier de l'environnement de l'Inra*. <http://www7.inra.fr/dpenv/ld-eafn1.htm>

soumis le 20 novembre 2014

accepté le 30 novembre 2014

Publié en ligne (pdf) le 12 décembre 2014