

Nouvelles sous-espèces de France et d'Espagne du genre *Carabus* L., 1758 (Coleoptera, Carabidae)

par

Michel TARRIER

15, Rue de la Croix-Rousse
F-11200 Thézan-des-Corbières
<micheltarrier@gmail.com>

Résumé

Descriptions de dix-neuf nouvelles sous-espèces dans le genre *Carabus* L., 1758, de France et d'Espagne : *Carabus* (*Ctenocarabus*) *melancholicus tietarensis* n. subsp., *C. (Oreocarabus) gadarramus hirschfelderi* n. subsp., *C. (Oreocarabus) gadarramus sagraanus* n. subsp., *C. (Mesocarabus) lusitanicus problematicoides* n. subsp., *C. (s. str.) deyrollei neoreductus* n. subsp., *C. (Archicarabus) pseudomonticola hispanicola* n. subsp., *C. (Archicarabus) nemoralis litigiosus* n. subsp., *C. (Archicarabus) nemoralis montisdiniensis* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri devillei* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri strobinoi* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri teillonensis* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri axiormorphus* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri piezus* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri dujardini* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri rouyricus* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) lateralis subsalmantinus* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) lateralis sanabriensis* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) lateralis opulentior* n. subsp., *C. (Macrothorax) rugosus baeticoides* n. subsp.

Summary

Descriptions of nineteen new subspecies in the genus *Carabus* L., 1758, from France and Spain: *Carabus* (*Ctenocarabus*) *melancholicus tietarensis* n. subsp., *C. (Oreocarabus) gadarramus hirschfelderi* n. subsp., *C. (Oreocarabus) gadarramus sagraanus* n. subsp., *C. (Mesocarabus) lusitanicus problematicoides* n. subsp., *C. (s. str.) deyrollei neoreductus* n. subsp., *C. (Archicarabus) pseudomonticola hispanicola* n. subsp., *C. (Archicarabus) nemoralis litigiosus* n. subsp., *C. (Archicarabus) nemoralis montisdiniensis* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri devillei* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri strobinoi* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri teillonensis* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri axiormorphus* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri piezus* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri dujardini* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri rouyricus* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) lateralis subsalmantinus* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) lateralis sanabriensis* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) lateralis opulentior* n. subsp., *C. (Macrothorax) rugosus baeticoides* n. subsp.

piezus n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri dujardini* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) solieri rouyricus* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) lateralis subsalmantinus* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) lateralis sanabriensis* n. subsp., *C. (Chrysocarabus) lateralis opulentior* n. subsp., *C. (Macrothorax) rugosus baeticoides* n. subsp.

Mots-clés

Coleoptera, Carabidae, *Carabus*, *Ctenocarabus*, *Oreocarabus*, *Mesocarabus*, *Archicarabus*, *Chrysocarabus*, *Macrothorax*, Taxinomie, France, Espagne.

L'application des nouvelles règles mises en place par le *Code international de Nomenclature zoologique* depuis 1961 (ICZN, 1961, 1985, 1999) conduit à tenir pour indisponibles tous les taxons nommés sur le rang infrasubspécifique, c'est-à-dire non décrits sur le mode trinomial (genre, espèce, sous-espèce). Il en va ainsi des formes individuelles (morphes, aberrations...) qui passeront donc aux oubliettes, tout comme des sous-espèces mineures judicieusement décrites comme nations (races locales) par souci d'une systématique évolutive et plus affinée. En outre, entre 1961 et 1999, toute forme indisponible parce qu'infrasubspécifique qui s'est retrouvée postérieurement citée comme sous-espèce par tout auteur, voit sa paternité attribuée au bénéfice du dit auteur à la condition qu'il y ait une description ou une "indication", par exemple une référence bibliographique qui renvoie à une description, une figure ou une diagnose. C'est déjà le cas pour un certain nombre de mes nations (ou sous-espèces subsidiaires) désormais attribuées à des auteurs subséquents ayant eu l'occasion de les citer comme il se devait dans leurs travaux et catalogues. Je m'emploie donc ici à re-décrire les taxons initialement désignés en position quadriminiale et qui m'appartiennent encore, mais cette fois sur le mode trinomial et au rang subspécifique, en conformité avec le Code, même s'il ne s'agit pas toujours et de fait de sous-espèces fortes.

***Carabus (Ctenocarabus) melancholicus tietarensis* n. subsp.**

HOLOTYPE : un mâle, Espagne, Province de Caceres, Talayuela, Vallée du Rio Tietar (*M. TARRIER*, juillet 1984), *ex coll.* J.-P. Poussin, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Les caractères généraux sont ceux de la sous-espèce *costatus* Germar, 1823, et ce nouveau taxon ne s'en distingue que par les stries des tertiaires relevées et rugueuses, donnant à l'insecte un inhabituel aspect granuleux entre les côtes primaires, les secondaires étant normalement présentes en fins filets plus ou moins continus et ondulés.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme nation sous ce même nom par Branes (1987 : 25).

***Carabus (Oreocarabus) gadarramus hirschfelderi* n. subsp.**

HOLOTYPE : une femelle, Espagne, Province de Caceres, San Martin de Trevejo (*B. Lassalle*, juin 1975), *ex coll.* C. Jeanne, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Carabus gadarramus La Ferté-Sénectère, 1847, est une espèce morphologiquement peu plastique, mais sur les marges de son aire, comme ici, on parvient à appréhender des populations plus variables. La taille est celle moyenne et normale de l'espèce, le faciès général est un peu plus ramassé, la sculpture montre des fossettes primaires nettement gravées, élargies et profondes, découpant des chaînons proéminents, les secondaires et les tertiaires bien érigés et tendant à former des côtes linéaires discontinues de même hauteur que les intervalles primitifs caténulés, les quaternaires en ponctuation de relief nettement plus faible. Cette forme est ainsi d'un aspect hétérodynome caténulé, figure de sculpture assez exceptionnelle pour l'espèce et qui s'avère être un caractère ségréatif et relativement stable. Individus le plus souvent colorés, du moins à l'état frais : élytres mordoré métallique ou uniformément nimbés de bleuâtre ou de verdâtre, lobes du pronotum et gouttières élytrales largement lustrés de vert vif émeraude, bleu ou violet métallique, parfois bicolores, chromatisme qui n'est pas sans rappeler celui de certains *C. (Archicarabus) steuarti* Deyrolle, 1852.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Branes (1987 : 23).

***Carabus (Oreocarabus) gadarramus saganus* n. subsp. (Fig. 1)**

HOLOTYPE : une femelle, Espagne, Province de Granada, Sierra de la Sagra (*T. Yélamos*, juin 1985), *ex coll.* J. Nègre, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Taille forte pour l'espèce (mâle : 21-26 mm, femelle : 22-27 mm), le pronotum est encore plus transverse que chez la sous-espèce nominative, avec les lobes postérieurs davantage prononcés et très relevés-ourlés ; l'allure est "calosomienne", notamment chez la femelle, avec un épaulement très prononcé ; l'ovale régulier des côtés des élytres est de grande amplitude ; primaires peu ou pas caténulés, intermédiaires (de type heptaploïde) très homodynames, extrêmement atténués, jusqu'à disparition partielle faisant paraître l'insecte très lisse ; coloris éteint, sans lustre. Facile à différencier de *gadarramus* La Ferté-Sénectère, 1847, de *duerensis* Raynaud, 1974, et de *hirschfelderi* n. subsp. par ces trois caractères : taille forte, allure « carrée » et sculpture non érigée.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Branes (1985 : 5).



Fig. 1-2 : habitus des holotypes. – 1, *Carabus (Oreocarabus) guadarramus sagraanus* n. subsp. – 2, *C. (Archicarabus) pseudomonticola hispanicola* n. subsp.

***Carabus (Mesocarabus) lusitanicus problematicoides* n. subsp.**

HOLOTYPE : un mâle, Espagne, Province de Barcelona, Collado d’Esteñalles, Michel Tarrier *leg*, *ex coll.* J.-P. Poussin, *in* Muséum National d’Histoire Naturelle, Paris.

Faciès général rappelant *C. problematicus xaxarsi* Born, 1917, avec les caractères secondaires instables. Le pronotum est très largement retroussé, les lobes postérieurs puissants et teintés d’un beau violet à l’instar de *problematicus* Herbst, 1786 ; quaternaires souvent évanescents ; relief plus “sec” et net que chez *C. lusitanicus trabuccarius* Fairmaire, 1857 ; tête peu grosse ; l’allure encore allongée chez le mâle, non ramassée comme chez *lusitanicus*. L’aile membraneuse est en moignon comme chez *lusitanicus*, alors qu’elle est moins évoluée, encore effilée et développée chez le *problematicus* de la partie orientale des Pyrénées. Le pénis est celui de *lusitanicus*. Les caractères imbriqués et

convergenents prêchent pour une nette introgression de *problematicus*, lequel se situe non loin, comme dans la Sierra de Montseny.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous le nom de *problematicusoides* par Tarrier (1975b : 34).

Carabus (Carabus) deyrollei neoreductus n. subsp.

HOLOTYPE : un mâle, Espagne, Province de Lugo, Samos (*Vives*, mai 1980), *ex coll.* C. Jeanne, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

La taille de cette sous-espèce subsidiaire ne dépasse pas 16 mm chez le mâle tandis qu'elle est de 17 à 18 mm chez la sous-espèce nominative. L'allure est plus grêle et étriquée, avec un épaulement très fuyant et les côtés des élytres subrectilignes. Le registre chromatique est remarquablement polychrome.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Branes (1987 : 22).

Carabus (Archicarabus) pseudomonticola hispanicola n. subsp. (Fig. 2)

HOLOTYPE : un mâle, Espagne, Province de Barcelona, Santa Fé de Montseny, *ex coll.* G. Colas, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Le mâle ressemble fort à celui de *pseudomonticola* Lapouge, 1908, mais l'habitus de la femelle est nettement affiné à celui de la femelle de la subsp. *sorredensis* Reymond, 1936. La sculpture est à peine plus obsolète que chez les autres sous-espèces.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous le nom de *hispanicus* par Tarrier (1975a : 33).

Carabus (Archicarabus) nemoralis litigiosus n. subsp.

HOLOTYPE : un mâle, France, Aude, Bugarach (*L. Schaefer*, mai 1974), *ex coll.* L. Schaefer, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Comparativement rangé dans les collections avec *pascuorum* Lapouge, 1908, ou *meridianus* Csiki, 1927, cette entité s'intercale parfaitement entre eux en apparaissant précisément comme un petit *meridianus* de forme ramassée, aux côtés des élytres bien convexes et non rectilignes comme chez *meridianus*, *lamadridae* Born, 1895 et *quinqueseriatus* Lapouge, 1908.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Tarrier (1975a : 29).

Carabus (Archicarabus) nemoralis montisdiniensis n. subsp.

HOLOTYPE : un mâle, France, Alpes-de-Haute-Provence, Les Dourbes, 1300-1600 m, Michel Tarrier *leg*, *ex coll.* P. Stéfani, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Fort proche de la subsp. *miolansicus* Tarrier, 1965, dont la très faible taille, mais avec l'apparition de certaines teintes de la gamme verte propre à la subsp. *pascuorum*, dans le revêtement des deux sexes, dont le vert vif est le grade extrême. Cette gamme chromatique est habituellement absente dans le Sud-Est français, comme c'est le cas chez les subsp. *verdonensis* Puisségur, 1961, et *colasi* Bourgin, 1964.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Tarrier (1975a : 26).

Carabus (Chrysocarabus) solieri devillei n. subsp.

HOLOTYPE : un mâle, France, Alpes-Maritimes, Auron, 1400 mètres (*M. Tarrier*, 13 juillet 1972), *ex coll.* J.-P. Poussin, *ex coll.* G. Genier, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Si chez *C. solieri clairi* Gehin, 1885 (Mercantour altimontain : Madone de Fenestre, et non “Col de Tende”, le *locus typicus* original étant erroné), la sculpture est similaire à celle de la sous-espèce nominative (tertiaires résolus en granulations, non dominés par les secondaires), plus à l'est (Haute Tinée de moyenne altitude et notamment aux alentours de Saint-Étienne-de-Tinée), la sculpture tend à une obsolétisation franche et jusqu'à complète, sur des sujets moins bombés, d'allure étroite, de livrée d'un noirâtre très luisant et de plus petite taille (moins de 30 mm).

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Tarrier (1973 : 123). L'holotype ci-dessus désigné était un paratype de *devillei* Tarrier, 1973.

Carabus (Chrysocarabus) solieri strobinoi n. subsp.

HOLOTYPE : un mâle, France, Alpes-Maritimes, Pierre Blanche, bas vallon de Mollières, Vallée de la Tinée, 600-800 m (*Daniel Prunier*, 1981), *in coll.* D. Prunier, à Chatillon (France).

Cette sous-espèce est apparentée à la précédente, mais la taille est fixement plus avantageuse (27-37 mm), correspondant à une localisation de bien moindre altitude dans la même vallée.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Tarrier (1975c : 66).



Fig. 3-4 : habitus des holotypes. – 3, *Carabus (Chrysocarabus) solieri piezus* n. subsp. –
4, *C. (C.) solieri dujardini* n. subsp.

***Carabus (Chrysocarabus) solieri teillonensis* n. subsp.**

HOLOTYPE : une femelle, France, Alpes-de-Haute-Provence, montagne de Teillon, *ex coll.* G. Genier, *in* Muséum National d’Histoire Naturelle, Paris.

Sous-espèce apparentée à *belloni* Tarrier, 1966 (*locus typicus* : Roquesteron), mais de taille nettement moindre (25-31 mm contre 26-36 mm

chez *belloni*), à sculpture lisse (primaires évidents, mais secondaires et tertiaires obsolètes) et à chromatisme tendant au verdâtre.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Tarrier (1975c : 66).

Carabus (Chrysocarabus) solieri axiomorphus n. subsp.

HOLOTYPE : une femelle, France, Alpes-Maritimes, Saint-Martin-Vésubie, La Muselle, 800 mètres (*M. Tarrier*, juillet 1972), *ex coll.* C. Jeanne, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Cette grande sous-espèce (30-38 mm) de teinte bleue et de très belle facture, strictement localisée en Moyenne Vésubie, correspond à la réplique de basse montagne du *clairi* du Haut Mercantour. En raison de sa proximité avec la sous-espèce vert doré *tarrieri* Ochs, 1965, vivant un peu plus en aval, cette sympatrie induit dans les secteurs les plus mitoyens l'existence d'une tendance polychrome dont la palette va du cyan au vert canard, exceptionnellement vert franc, mais jamais vert doré.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Tarrier (1971 : 188).

Carabus (Chrysocarabus) solieri piezus n. subsp. (Fig. 3)

HOLOTYPE : un mâle, France, Alpes-Maritimes, Thorame-Haute (*L. Schaefer*, juillet 1984), *ex coll.* L. Schaefer, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Avec des individus de taille naine (24-26 mm) à l'instar de la subsp. *altamontanus* Ochs, 1965, du biotope découvert du Col de la Cayolle, les populations de la région d'Allos (Thorame-Haute, La Foux d'Allos, Bois de la Colle-Baudet, ravin de Guillaume, Col des Champs, etc.), vivant pour la plupart sous couvert forestier, en diffèrent à l'évidence par la forme déprimée (les sujets "plats" sont fréquents), ainsi que par la sculpture du relief médiocre et non saillante, aux primaires souvent larges et comprimés.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Tarrier (1972 : 22).

Carabus (Chrysocarabus) solieri dujardini n. subsp. (Fig. 4)

HOLOTYPE : une femelle, France, Alpes-Maritimes, Sospel (*P. Bonadona*, 1^{er} avril 1965), *ex coll.* G. Colas, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.



Fig. 5-6 : habitus des holotypes. – 5, *Carabus (Chrysocarabus) lateralis subsalmantinus* n. subsp. – 6, *C. (C.) lateralis opulentior* n. subsp.

Cette sous-espèce montre une physogastrie (obésité) surprenante et unique pour l'espèce, avec un épaulement très prononcé, ce qui la différencie tout autant de la subsp. *tarrieri* (élytres bien ovalaires) de Lantosque et alentours (Basse Vésubie) que de *cavaleri* Colas, 1965 (élytres en ovale peu prononcé) du Col de Braus et de la Basse Roya, les trois étant des représentations de plus faible altitude de la subsp. *vesubiensis* Poncetton & Reymond, 1936 ; le revêtement chromatique est nettement plus cuivré que chez *tarrieri*, sous l'aspect d'un rouge chaudron sub-terne.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Bellon & Tarrier (1972 : 21).

Carabus (Chrysocarabus) solieri rouyricus n. subsp.

HOLOTYPE : un mâle, France, Alpes-Maritimes, Mont Vial (*M. Tarrier*, 2 mai 1973), *ex coll.* C. Jeanne, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

La taille est grande à très grande (jusqu'à 36 mm chez la femelle) et la forme est très oblongue, avec une stature élancée, un peu comme chez le lointain *liguranus* Breuning, 1932. La couleur est vert-doré au Mont Vial où la sous-espèce est pure.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Tarrier (1973 : 125).

Carabus (Chrysocarabus) lateralis subsalmantinus n. subsp. (Fig. 5)

HOLOTYPE : un mâle, Espagne, Province de Caceres, San Martin de Trevejo (*B. Lassalle*, juin 1981), *ex coll.* C. Jeanne, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Localisée aux confins occidentaux de la Province de Caceres, sur les limites frontalières avec le Portugal (Sierra de Gata), cette nouvelle forme subsppécifique se distingue de *salmantinus* Bolivar, 1922, vrai, de la Peña de Francia (type : Sequeros) dans la Province de Salamanque, par un aspect plus courtaud, une tendance physogastrique (la plus grande largeur élytrale, notamment chez la femelle, se situe très près de l'apex), un bicolorisme éteint et les marges élytrales sans rutilance. Le reflet bleuâtre (vu d'arrière en avant) de *salmantinus* est remplacé par un reflet noirâtre similaire à celui de la subsp. *leonensis* Born, 1918.

La très belle sous-espèce *sainvali*, Branes, 1987, aussi de la Province de Caceres mais à l'opposé oriental dans les épaisses forêts d'Hervas, fait aussi partie du même agrégat de sous-espèces des *lateralis* à sculpture râpeuse et à granulations des stries fortement chagrinés. Pour rappel, les caractères distinctifs de *sainvali* sont : la taille supérieure et notamment avantageuse en ampleur (abdomen largement ovalaire) ; les primaires très puissants, bien exhaussés, larges et polis ; la forme générale extrêmement plate, avec un épaulement très anguleux ; un pronotum sub-carré. Le chromatisme est aussi très particulier avec un bicolorisme extrême confinant à un hémimélanisme évident : la tête et le pronotum sont rouge cramoisi à surface discale noirâtre, les élytres sont obscurcis, enfumés ou totalement mélanisants.

Remarque. – Le taxon *subsalmaninus* n. subsp. a déjà été décrit comme natio et sous le même nom par Branes (1985 : 6).

Carabus (Chrysocarabus) lateralis sanabriensis n. subsp.

HOLOTYPE : un mâle, Espagne, Province de Zamora, Puebla de Sanabria, 1000 mètres (*J. Leguestier*, 24 mars 1973), *ex coll.* C. Jeanne, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Le dimorphisme sexuel est peu prononcé, la taille peu différenciée entre les sexes et de moyenne encore moindre que chez *leonensis* Born, 1918, les individus nains n'étant pas l'exception ; pronotum bien carré, moins cordiforme que chez *leonensis* ; allure générale nettement élancée et gracile, voire filiforme, très nettement moins déprimée que *leonensis*, avec épaulement fuyant, les élytres aux côtés le plus souvent subparallèles chez les deux sexes ; primaires normalement saillants comme chez *lateralis* s. str. ; chromatisme bicolore caractéristique de *lateralis* Chevrolat, 1840, avec présence des mêmes formes individuelles que dans certaines populations de *leonensis*.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous ce même nom par Branes (1985 : 5).

Carabus (Chrysocarabus) lateralis opulentior n. subsp. (Fig. 6)

HOLOTYPE : un mâle, Espagne, Province de Pontevedra, environs de Pontevedra (*H. Coiffait*, 18-30 juillet 1959), *ex coll.* C. Jeanne, *in* Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Sous-espèce forte et luxuriante des Provinces littorales galiciennes de Vigo, Pontevedra et A Coruña (La Corogne) qui diffère de la forme nominative par son constant gigantisme (les tailles dépassent 30 mm chez le mâle et 35 mm chez la femelle).

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous le nom de *littoralis* par Branes (1988 : 25).

Carabus (Macrothorax) rugosus baeticoides n. subsp.

HOLOTYPE : un mâle, Espagne, Province de Malaga, Puerto de los Alazores, Michel Tarrier *leg.*, *ex coll.* J.-P. Poussin, *in* Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Proche de *baeticus* Deyrolle, 1852, mais de forme générale plate et déprimée comme chez *seguranus* Lauffer, 1905, non bombée comme *baeticus*. La sculpture marque la même transition entre *baeticus* et *seguranus*.

Remarque. – Ce taxon a déjà été décrit comme natio sous le nom de *pseudobaeticus* par Branes (1985 : 6).

Remerciements. – Je suis redevable à Thierry Deuve pour avoir bien voulu m’inciter à re-décrire ces formes populationnelles afin de les régulariser envers la rigueur du Code. Je le remercie aussi pour sa collaboration spontanée à la bonne rédaction de cette note. Je ne saurais oublier mon ami Jean-Paul Poussin pour m’avoir permis de disposer des exemplaires utiles pour la description des sous-espèces *melancholicus tietarensis*, *lusitanicus problematicoides* et *rugosus baeticoides*, ainsi que mes collègues Pascal Stéfani et Daniel Prunier pour les holotypes de *nemoralis montisdiniensis* et *solieri strobinoi*.

Références

- BELLON (J.) & TARRIER (M.), 1972. – Note systématique sur quelques races de *Dysmictocarabus solieri* Dej. *Entomops*, (25) : 19-24.
- BRANES (E. Z.), 1985. – Carabofaune ibérique (1^{ère} note). *Bulletin de la Société Sciences Nat*, 47 : 5-8.
- BRANES (E. Z.), 1987. – Carabofaune ibérique (2^e note). *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, (avril-juin) : 21-29.
- BRANES (E. Z.), 1988. – Carabofaune ibérique (3^e note). *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, (avril-juin) : 24-25.
- ICZN, 1961. – *International Code of Zoological Nomenclature*. London : International trust for zoological nomenclature, 176 pp.
- ICZN, 1985. – *International Code of Zoological Nomenclature*. London, Berkeley, Los Angeles : International trust for zoological nomenclature and University of California Press, 338 pp.
- ICZN, 1999. – *International Code of Zoological Nomenclature. Fourth Edition*. London : International trust for zoological nomenclature, 306 pp.
- TARRIER (M.), 1971. – Nouvelle contribution à la biogéographie de *Dysmictocarabus solieri* Dej. *Entomops*, (22) : 187-190.
- TARRIER (M.), 1973. Contributions à la connaissance de *Dysmictocarabus solieri* Dej, VI (1). *Entomops*, (28) : 123-126.
- TARRIER (M.), 1975a. – Note sur le sous-genre *Archicarabus* et argumentation en prélude à une systématique plus raisonnée. *Carabologia*, (1) : 26-33.
- TARRIER (M.), 1975b. – Un *Carabus* (*Mesocarabus*) *lusitanicus* F. difficileux et commentaires afférents à un *C.* (*Mesocarabus*) *problematicus* Hbst. contesté. *Carabologia*, (1) : 34-36.
- TARRIER (M.), 1975c. – Essai d’une hiérarchie objective et raisonnée de *Carabus* (*Dysmictocarabus*) *solieri* Dej. *Carabologia*, (2) : 65-75.

NOTE DE L’AUTEUR : tout nouveau nom ou acte nomenclatural inclus dans cet article, édité selon un procédé permettant d’obtenir de nombreuses copies identiques, est destiné à une utilisation scientifique, permanente et publique.

Date de publication : 29 juin 2021

Coléoptères

<http://www.coleopteres.fr>

Directeur de publication : THIERRY DEUVE

Comite scientifique

THIERRY DEUVE
FABIEN DUPUIS

Comité éditorial

DENIS BOUCHARD
OLIVIER MONTREUIL
JEAN OROUSSET

Communication

JEAN RAINGEARD

Tous droits réservés.

All rights reserved.

Copyright : © 2021, Association pour le Soutien à la Revue Coléoptères
Déclarée le 20.02.1995 (J.O. du 15.03.1995)

Les articles ne sont publiés qu'à l'initiative du Comité Scientifique. La revue ne prend pas en considération les manuscrits non sollicités.

Chaque article constitue un fascicule qui peut être acquis séparément, son prix dépendant du nombre de pages et de planches.

COLEOPTERES est diffusé par :

ALAIN COACHE

E-mail : alain.coache@gmail.com

Each paper can be purchased as a separate fascicule, the price of which depends on the number of pages and illustrations.

Papers are only published on the initiative of the Scientific Committee. No unsolicited manuscript shall be taken into account.

COLÉOPTÈRES is distributed by:

ALAIN COACHE

E-mail: alain.coache@gmail.com

Coleoptères

Derniers titres parus

- 25(11) HUCHET (J.-B.), 2019. – Quatre nouvelles espèces du genre *Chiron* MacLeay, 1819, de la région afrotropicale (Coleoptera, Scarabaeoidea, Chironidae)
- 25(12) DUPUIS (F.), 2019. – *Gibboryctes impunctatus*, nouvelle espèce du Pérou (Coleoptera, Dynastidae)
- 25(13) HUCHET (J.-B.), 2019. – Un nouveau *Chiron* MacLeay, 1819 d’Afrique subsaharienne (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae)
- 25(14) DEUVE (Th.), & KALAB (J.), 2019. – Nouveaux *Carabus* L., 1758, de la marge occidentale du Sichuan (Coleoptera, Carabidae)
- 25(15) DEUVE (Th.), 2019. – Deux *Cychrus* F., 1794, nouveaux de Chine et de Géorgie (Coleoptera, Carabidae)
- 25(16) HUCHET (J.-B.), 2019. – Trois nouveaux *Chiron* MacLeay, 1819 d’Afrique orientale (Coleoptera, Scarabaeoidea, Chironidae)
- 26(1) HUCHET (J.- B.), SOMMER (D.), HILLERT (O.) & KRAL (D), 2020. – Nouvelle espèce du genre *Jekelius* López-Colón, 1989, pour la faune paléarctique (Coleoptera, Scarabaeoidea, Geotrupidae)
- 26(2) DEUVE (Th.) & TIAN (M.-Y.), 2020. – Descriptions de deux nouveaux *Pseudocoptolabrus* Reitter, 1896, du Sichuan méridional (Coleoptera, Carabidae)
- 26(3) DUPUIS (F.), 2020. – Le statut d’*Oxyligyrus larssoni* Endrödi, 1969 (Coleoptera, Dynastidae)
- 26(4) DEUVE (Th.) & LI (H. Y.), 2020. – Un nouveau *Carabus* L., 1758, du Sichuan (Coleoptera, Carabidae)
- 26(5) DEUVE (Th.), 2020. – Deux notes nomenclaturales sur des taxons du genre *Carabus* L., 1758 (Coleoptera, Carabidae)
- 27(1) MAGUERRE (D.) & STEFANI (P.), 2021. – Description de *Carabus* (*Morphocarabus*) *tanarguensis* n. subsp., d’Ardèche, France (Coleoptera, Carabidae)
- 27(2) DUPUIS (F.), 2021. – Nouvelles espèces et synonymies dans le genre *Cyclocephala* Dejean, 1821 (Coleoptera, Dynastidae)
- 27(3) TARRIER (M.), 2021. – Nouvelles sous-espèces de France et d’Espagne du genre *Carabus* L., 1758 (Coleoptera, Carabidae)