

## Note brève

Première mention de *Gynandromorphus etruscus* (Quensel, 1806) en Suisse (Coleoptera, Carabidae)GAËLLE BEUREUX<sup>1</sup>, SOPHIE CAMPICHE<sup>2</sup>, AMÉLIE FIETIER<sup>1</sup>,  
LUC SCHERRER<sup>1</sup> & YANNICK CHITTARO<sup>3</sup><sup>1</sup> Fondation rurale interjurassienne, Courtemelon, 2852 Courtételle; info@frij.ch<sup>2</sup> EnviBioSoil, Rue des Cerisiers 6, 1124 Gollion; sophie.campiche@envibiosoil.ch<sup>3</sup> info fauna, Avenue de Bellevaux 51, 2000 Neuchâtel; yannick.chittaro@infofauna.ch

**Abstract: First record of *Gynandromorphus etruscus* (Quensel, 1806) in Switzerland (Coleoptera, Carabidae).** – A specimen of *Gynandromorphus etruscus* was captured in a Barber trap in 2024 in Damvant in the canton of Jura. This is the first record in Switzerland of this species, which is currently expanding its range.

**Résumé:** Un spécimen de *Gynandromorphus etruscus* a été capturé par un piège Barber en 2024 à Damvant dans le canton du Jura. Il s'agit de la première mention en Suisse de cette espèce qui est actuellement en expansion.

**Zusammenfassung: Erstnachweis von *Gynandromorphus etruscus* (Quensel, 1806) in der Schweiz (Coleoptera, Carabidae).** – Ein Exemplar von *Gynandromorphus etruscus* wurde 2024 in Damvant im Kanton Jura mit einer Barberfalle gefangen. Es handelt sich um den ersten Fund dieser derzeit expandierenden Art in der Schweiz.

**Riassunto: Prima segnalazione di *Gynandromorphus etruscus* (Quensel, 1806) in Svizzera (Coleoptera, Carabidae).** – Un esemplare di *Gynandromorphus etruscus* è stato catturato con una trappola Barber nel 2024 a Damvant, nel Canton Giura. Si tratta della prima segnalazione in Svizzera di questa specie, che sta attualmente estendendo il proprio areale di distribuzione.

**Keywords:** Ground beetles, faunistics, expansion

La famille des Carabidae constitue assurément l'une des familles de Coléoptères les mieux connues et les plus étudiées en Europe. En Suisse également, d'innombrables travaux nous permettent d'avoir une bonne vision générale de la diversité et de la répartition des espèces (voir notamment les synthèses de Marggi 1992 et de Luka et al. 2009), de leurs préférences écologiques (Luka et al. 2009, Klaiber et al. 2017) mais aussi de leur degré de menace (Chittaro et al. 2024).

Malgré ce niveau de connaissances élevé, des découvertes restent toujours possibles. Ainsi, Lischer & Marggi (2024) annonçaient la découverte de *Bembidion minimum* (Fabricius, 1792) en 2023 en Suisse, ajoutant ainsi une espèce aux 527 indiquées par

Chittaro et al. (2024) dans la dernière liste rouge (526 espèces indigènes considérées, auxquelles s'ajoute l'espèce allochtone établie *Perigona nigriceps* (Dejean, 1831)). Au cours des 25 dernières années, ce sont près de 20 espèces de Carabidae qui ont été annoncées pour la première fois sur notre territoire. Plusieurs de ces découvertes concernent des espèces cryptiques qui ont probablement toujours été présentes sur notre territoire mais étaient confondues avec des espèces proches, à l'instar de *Amara pulpani* Kult, 1949 (Marggi 2013), de *Ocys tachysoides* Antoine, 1933 (Marggi et al. 2019), ou de *Trechus schyberosiae* Szallies & Schüle, 2011 (Szallies & Schüle 2011). D'autres découvertes, au contraire, résultent de nouvelles colonisations de notre territoire par des espèces en expansion, probablement en raison du changement climatique. C'est assurément le cas de *Syntomus obscuroguttatus* (Duftschmid, 1812) qui a largement colonisé les zones de basses altitudes du nord et de l'ouest de la Suisse depuis sa première mention à Genève en 2004 (Luka et al. 2009), ou de *Stenolophus marginatus* Dejean, 1829 qui, depuis sa découverte en 2015 au sud du Tessin (Chittaro & Marggi 2015), a été trouvé à plusieurs reprises dans différents endroits du canton. La récente découverte d'un spécimen de *Gynandromorphus etruscus* (Quensel, 1806) en Suisse, dans le canton du Jura, s'inscrit probablement dans ce même cadre d'expansion d'aire.

- 1 ♀, Jura, Haute-Ajoie, Damvant, 2559684/1246791, 599 m., 7.2024, piège barber, leg. Guy Juillard, collection Fondation rurale interjurassienne (Fig. 1a)

Ce spécimen a été capturé dans le cadre du projet « Terres Vivantes » (FRI 2024). Ce projet, conduit par la Fondation Rurale Interjurassienne (FRI), visait à préserver et à améliorer durablement la qualité des sols agricoles dans le Jura et le Jura bernois en associant agriculteurs, conseillers et chercheurs pour tester et suivre des pratiques favorisant une bonne structure du sol et la biodiversité, tout en promouvant des systèmes agricoles résilients et adaptés aux sites (FRI 2024). L'un de ses volets comprenait un large effort d'inventaire de la biodiversité des parcelles agricoles, notamment des Carabidae, au moyen d'un réseau étendu de pièges barber installés durant plusieurs années. Ce monitoring spatio-temporel des communautés de Carabidae avait pour but de mettre en évidence les facteurs favorisant leur diversité, en lien avec l'évolution des pratiques culturelles visant à l'amélioration de la qualité structurale des sols. Malgré l'importante couverture spatiale du piégeage dans le canton du Jura et dans le Jura bernois (environ 250 pièges barber, installés sur une centaine de parcelles de 85 exploitations, pour un total de plus de 50 000 exemplaires de Carabidae capturés entre 2019 et 2024), un seul spécimen de *G. etruscus* a été capturé.

*Gynandromorphus etruscus* ressemble au premier abord au banal *Diachromus germanus* (Linnaeus, 1758) (Fig. 1b) auquel il est apparenté. Mais il s'en distingue aisément par plusieurs caractères (voir par exemple Jeannel 1942, Trautner & Geigenmüller 1987), et notamment par la coloration noire de la tête (rouge chez *D. germanus*) et par l'absence d'une longue soie à chaque angle postérieur du pronotum (présente chez *D. germanus*). En outre, les angles postérieurs du pronotum sont très arrondis chez *G. etruscus* tandis qu'ils sont bien marqués chez *D. germanus*. Enfin, l'éperon des protibias est tricuspidé chez *G. etruscus* alors qu'il est en cuilleron et flanqué d'un deuxième plus petit chez *D. germanus* (Jeannel 1942).

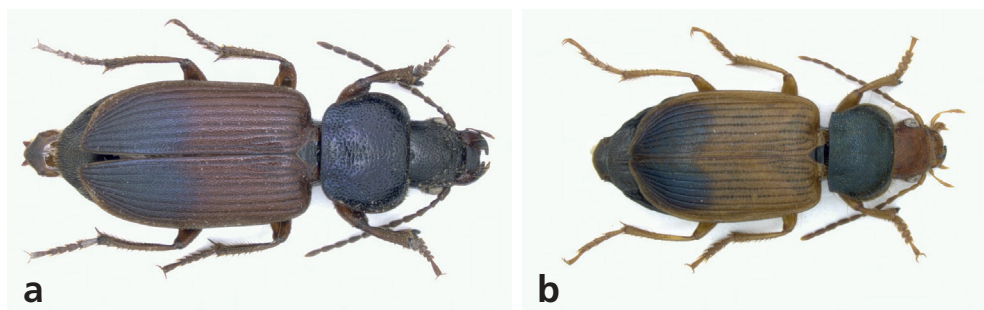


Fig. 1. **a)** Habitus de *Gynandromorphus etruscus* (Damvant JU). **b)** Habitus de *Diachromus germanus* (Essertines-sur-Yverdon VD). (Photos Yannick Chittaro)



Fig. 2. Vue de la parcelle à Damvant (JU) dans laquelle a été capturé le spécimen de *G. etruscus*. (Photo Gaëlle Beureux)

Les milieux colonisés par *Gynandromorphus etruscus* sont variés (Paill 2010) mais l'espèce est souvent indiquée comme appréciant les champs, prairies et friches sèches, souvent sur sol sablonneux (Trautner & Geigenmüller 1987). Paill (2010) l'a cependant trouvé dans une prairie à humidité variable sur sol sableux-limoneux avec une importante couverture de Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis* L.). Le milieu occupé en Suisse correspond à une grande parcelle agricole cultivée en blé d'automne (*Triticum aestivum* L.) au moment de la capture, à quelques centaines de mètres des habitations et à une centaine de mètres de lisières forestières et de haies (Fig. 2). Cette parcelle exposée nord-est se situe dans une zone présentant des sols assez superficiels à profonds, de texture majoritairement limoneuse (~60 % de silt), avec une proportion

notable d'argile (~30%) et une faible fraction sableuse (5–10%). Il s'agit d'une parcelle exploitée de manière intensive, régulièrement travaillée et parfois soumise au piétinement lié au pâturage de chevaux, et qui n'est que rarement maintenue en prairie. À proximité immédiate, au nord, se trouve un coteau bien exposé, avec une plus grande diversité de structures et établi sur des sols nettement plus superficiels.

*Gynandromorphus etruscus* est distribué dans le sud de l'Europe, du Portugal jusqu'à la péninsule balcanique (incluant la Roumanie et la partie européenne de la Turquie) et la Crimée (Trautner & Geigenmüller 1987, Kataev & Wrase 2016, 2017, GBIF Secretariat 2023). Elle est remplacée plus à l'est par *Gynandromorphus peyroni* Carret, 1905, qui a longtemps été considéré comme une sous-espèce de la précédente (Kataev & Wrase 2016). En Italie, *G. etruscus* est connu de presque toutes les régions (Magistretti 1965, Bazzato & Cillo 2012). En France, en revanche, elle se limitait principalement à la région méditerranéenne et à la façade atlantique jusqu'à l'embouchure de la Loire (Jeannel 1942, Coulon & Pupier 2014). Depuis deux dernières décennies, elle est cependant en expansion vers le nord et vers l'est et a été annoncée en 2007 dans l'Ain (Coulon 2009), et régulièrement en Bourgogne à partir de 2019 (Carnet 2025). Plus à l'est, elle est également en expansion et a été annoncée en 2006 dans le sud-est de l'Autriche (Paill 2010), ce qui constitue sa première mention en Europe centrale. Au vu de son habitus caractéristique, ces trois derniers auteurs excluaient une présence ancienne ayant pu passer inaperçue et expliquent ces nouvelles données par une augmentation de l'aire de cette espèce thermophile favorisée par le réchauffement climatique. Nous partageons cette analyse et sommes persuadés que son expansion vers le nord et l'est de la France explique maintenant sa découverte dans le nord de la Suisse. Nul doute que l'espèce sera donc prochainement découverte en Alsace et dans le sud-ouest de l'Allemagne.

### Remerciements

Nous remercions chaleureusement Guy Juillard, Laura Centeno et Sarah Rey pour leurs contributions dans le monitoring de piégeage des Carabidae du projet Terres Vivantes. Merci également à René Hoess, Lukas Lischer, Werner Marggi et Alexander Szallies pour leurs informations sur l'espèce et à Andreas Sanchez pour ses commentaires très utiles sur le manuscrit.

### Littérature

- Bazzato F. & Cillo D. 2012. Segnalazioni Faunistiche italiane: 542 – *Gynandromorphus etruscus* (Quensel in Schönherr, 1806) (Coleoptera, Carabidae). Prima segnalazione per la Sardegna di specie S-europea già nota di altre regioni italiane. Bollettino della Società Entomologica Italiana 144 (2): 89–92.
- Carnet M. 2025. Evolution récente de la biodiversité, exemple de deux coléoptères carabiques en Bourgogne (Coleoptera, Carabidae). Revue scientifique Bourgogne-Franche-Comté Nature 41: 272–276.
- Chittaro Y., Hoess R., Huber C., Luka H., Marggi W., Szallies A. & Gonseth Y. 2024. Liste rouge des Carabidés. Espèces menacées en Suisse. Office fédéral de l'environnement OFEV et info fauna, 80 pp.
- Chittaro Y. & Marggi W. 2015. *Stenolophus (Egadroma) marginatus* Dejean, 1829 – a new carabid beetle for Switzerland (Coleoptera, Carabidae). Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 88: 321–326.
- Coulon J. & Pupier R. 2014. *Harpalidae Bonelli*, 1810. pp.135–167. In: Tronquet M. (ed.), Catalogue des Coléoptères de France, pp. 135–167. Association Roussillonnaise d'Entomologie, Perpignan.
- Coulon J. 2009. Supplément à l'inventaire des Carabiques et Cicindèles de la région Rhône-Alpes. – Première citation vérifiée de *Platynidius complanatus* Dejean, pour la faune française. Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon 78 (3–4): 65–76.
- FRI-Fondation Rurale Interjurassienne. 2024. Terres Vivantes (programme de protection des ressources L'Agr 77 a&b) – Aperçu du projet. FRIJ Website. <https://www.frij.ch/terres-vivantes-2/> (accessed November 2025).



- GBIF Secretariat 2023. *Gynandromorphus etruscus* (Quensel, 1806) in GBIF Secretariat (2023). GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> accessed via GBIF.org on 2025-10-18.
- Jeannel R. 1942. Coléoptères Carabiques. Deuxième partie. Faune de France 40: 573–1173.
- Kataev B. M. & Wrase D. W. 2016. Taxonomic and faunistic notes on certain Anisodactylina, Harpalina, Ditomina and Amblystomina from the Palearctic, Ethiopina and Oriental regions (Coleoptera: Carabidae: Harpalini). *Vernate* 35: 251–279.
- Kataev B. M. & Wrase D. W. 2017. Subtribe Anisodactylina Lacordaire, 1857. In: Löbl I. & Löbl D. (eds), Catalogue of Palearctic Coleoptera. Archostemata-Myxophaga-Adephaga. Vol. 1. Revised and updated edition, pp. 503–509. Brill, Leiden/Boston.
- Klaiber J., Altermatt F., Birrer S., Chittaro Y., Dziöck F., Gonseth Y., Hoess R., Keller D., Kuchler H., Luka H., Mancke U., Müller A., Pfeifer M. A., Roesti C., Schlegel J., Schneider K., Sonderegger P., Walter T., Holderegger R. & Bergamini A. 2017. Fauna indicativa. WSL Berichte 54, 192 pp.
- Lischer L. & Marggi W. 2024. Erstnachweis von *Bembidion (Emphanes) minimum* (Fabricius, 1792) in der Schweiz (Coleoptera, Carabidae). *Entomo Helvetica* 17: 231–234.
- Luka H., Marggi W., Huber C., Gonseth Y. & Nagel P. 2009. Carabidae. Ecology – Atlas. Fauna Helvetica 24: 678 pp.
- Magistretti M. 1965. Fauna d'Italia VIII: Coleoptera. Cicindelidae, Carabidae. Catalogo topografico. Edizione Calderini, Bologna, 512 pp.
- Marggi W. 1992. Faunistik der Sandlaufkäfer und Laufkäfer der Schweiz (Cicindelidae & Carabidae) Coleoptera unter besonderer Berücksichtigung der «Roten Liste». *Documenta Faunistica Helvetiae* 13: 477 + 243 pp.
- Marggi W. 2013. *Amara pulpani* Kult, 1949 – Erstnachweise für die Schweiz (Coleoptera: Carabidae). *Entomo Helvetica* 6: 177–178.
- Marggi W., Walter T. & Chittaro Y. 2019. Erstnachweise von *Ocys tachysoides* Antoine, 1933 in der Schweiz (Coleoptera, Carabidae). *Entomo Helvetica* 12: 49–55.
- Paill W. 2010. *Gynandromorphus etruscus* (Quensel, 1806) neu für Mitteleuropa (Coleoptera: Carabidae). *Angewandte Carabidologie* 9: 7–9.
- Szallies A. & Schüle P. 2011. *Trechus (Trechus) schyberosiae* sp. nov., ein Reliktendemit aus den Voralpen der nördlichen Schweiz (Coleoptera: Carabidae, Trechini). *Contributions to Natural History* 18: 1–10.
- Trautner J. & Geigenmüller K. 1987. Tiger Beetles, Ground Beetles. Illustrated key to Carabidae of Europe. Josef Margraf Verlag, Germany, 488 pp.