

Deux nouveaux Trechini de la Chine du Sud-Ouest (Coleoptera, Caraboidea, Trechidae)

par Thierry DEUVE* & Éric QUÉINNEC**

* Muséum national d'Histoire naturelle, Département de Systématique & Évolution, Entomologie, C. P. 50,
57 rue Cuvier, F – 75231 Paris cedex 05 <deuve@mnhn.fr>

** Systématique, Adaptation, Évolution, Sorbonne Universités, 7 quai Saint-Bernard, F – 75005 Paris
<eric.queinnec@snv.jussieu.fr>

Résumé. – Description et illustration de deux Trechinés de Chine : *Guizhaphaenops (Guizhaphaenops) pouillyi* n. sp., une espèce cavernicole anophtalme du Guizhou occidental, capturée dans le réseau de la rivière souterraine Gesuo He ; et *Ushijimaella ollivieri* n. sp., une espèce humicole du Sichuan occidental, capturée dans la forêt subalpine du mont Jiuding Shan.

Abstract. – Two new Trechini from Southwest China (Coleoptera, Caraboidea, Trechidae). Description and illustration of two trechines from China: *Guizhaphaenops (Guizhaphaenops) pouillyi* n. sp., a cave-dwelling anophtalmic species from western Guizhou, collected in the subterranean Gesuo River; and *Ushijimaella ollivieri* n. sp., a humicolous species from western Sichuan, collected in the subalpine forest of the Jiuding Shan Mountain.

Keywords. – Trechini, *Guizhaphaenops*, *Ushijimaella*, taxonomy, new species, biospeleology, subterranean river, Guizhou, Sichuan, China.

L'expédition spéléologique "Guizhou 2003", qui s'est déroulée en Chine du 12 février au 22 mars 2003, a permis d'explorer d'immenses et très profonds réseaux souterrains dans l'extrémité occidentale de la province du Guizhou, dans les districts de Panxian, Pu'an, Suiyang, Zheng'an, Xishui et Shuicheng (BARBARY, 2003). Au cours de cette expédition, M. Marc Pouilly a pu capturer dans le lit de la rivière souterraine Gesuo He un Trechini cavernicole anophtalme qui déambulait sur une coulée de calcite. Ce spécimen appartient à une espèce nouvelle du genre *Guizhaphaenops* Vigna Taglianti, 1997, et est décrit ci-dessous.

Nous décrivons aussi dans la présente note une espèce nouvelle d'*Ushijimaella* Uéno, 1980. Ce genre appartient à la faune des litières forestières et est répandu depuis le Sichuan jusqu'à la péninsule Coréenne. Le nouveau taxon provient de la zone subalpine du mont Jiuding Shan, dans le Sichuan occidental, non loin de Chengdu.

Guizhaphaenops (Guizhaphaenops) pouillyi n. sp. (fig. 1)

HOLOTYPE : ♂, Chine, Guizhou, canton de Panxian, rivière Gesuo He, Yin Dong / Luoshui Dong II, *in coll.* Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris.

Description. – Longueur : 7,8 mm. Brun testacé, les élytres, les palpes et les tarses plus clairs, brun-jaune. Tégument peu ou très finement alutacé, aux mailles étroites et transverses. Anophtalme.

Tête allongée, l'emplacement des yeux marqué par une ligne cicatricielle sombre, les tempes longuement et modérément convexes, à peu près glabres, avec de rares petites soies rases. Front aplani, une seule paire de soies frontales (les soies postérieures absentes) ; les sillons marqués mais assez larges, d'abord convergents puis divergents et finalement effacés en arrière avant d'atteindre la ligne transversale de constriction collaire. Une soie génale ventrale de chaque côté. Clypéus tétrachète. Labre hexachète, à bord antérieur à peine incurvé. Mandibules étroites mais de longueur modérée ; la droite tridentée, les deux pointes externes sensiblement de même développement, caniniformes, la pointe interne atténuée. Mentum fusionné au submentum, concave, creusé en cuvette, la dent médiane unifide, deux fois plus

courte que les lobes latéraux. Submentum décachète, les soies alignées en herse, les 2 et 9 plus longues, les soies 1 et 2 plus antérieures, insérées en bordure sur la marge latérale. Gula assez large. Antennes longues, dépassant en arrière de six articles la base du pronotum ; les articles 2 et 5 sensiblement de même longueur, le 4^e à peine plus long, le 3^e davantage ; les articles distaux, 8 à 11, nettement plus courts.

Pronotum petit, sub-orbiculaire, aussi long que large, la plus grande largeur vers le milieu, les côtés régulièrement arrondis, nullement sinués en arrière ; l'angle postérieur d'apparence arrondi mais avec une infime angulation obtuse à peine saillante ; l'angle antérieur obtus et émoussé ; la base à peine saillante. Disque modérément convexe, lisse, régulier, le sillon médian distinct mais fin et superficiel, les fossettes à peine indiquées et petites, la plage basale non distinctement différenciée. Marge antérieure rebordée sur les côtés, la ligne de rebordement effacée au milieu. Marges latérales larges, davantage et progressivement vers l'arrière, alors un peu explanées. De chaque côté, une seule soie "médiane", en position avancée au cinquième antérieur ; pas de soie basale.

Élytres en ovale un peu allongé, peu amygdaloïdes car faiblement rétrécis en avant, les épaules cependant encore assez larges et anguleuses, obtuses, la bordure à peine serrulée. Disque convexe ; la striation complète mais très faible, presque effacée, cependant distincte et finement ponctuée. Striole juxtascutellaire courte. Strie récurrente indistincte. Soie basale présente à l'origine de la 1^{re} strie. Une seule soie discale, petite, située contre la 3^e strie, peu après le sixième antérieur de l'élytre ; pas de soie préapicale. Groupe huméral avec les trois premières soies à peu près équidistantes, mais la 1^{re} et, dans une mesure bien moindre, la 3^e éloignées de la marge ; la 4^e soie éloignée de la marge, en position subdiscale et trois fois plus éloignée de la 3^e que celle-ci de la 2^e. Groupe médian avec les deux soies très rapprochées l'une de l'autre, la 1^{re} plus éloignée de la marge que la 2^e.

Pattes longues et fines, les protibias sillonnés, les protarses du mâle avec seulement le 1^{er} article différencié, épaissi et avec une dent interno-distale. Ventrites III à V avec une pubescence de soies moyennes, les ventrites VI et VII glabres, les ventrites IV à VII par ailleurs porteurs d'une seule paire de soies paramédianes.

Édéage grêle et allongé (fig. 3), typique des *Guizhaphaenops*, avec une pièce copulatrice en cuilleron allongé et des paramères hexachètes.

Caractères diagnostiques. – Cette nouvelle espèce présente l'allure générale et les principaux caractères des *Guizhaphaenops s. str.* (VIGNA TAGLIANTI, 1997), notamment le mentum fusionné au submentum et creusé d'une cuvette, l'absence de soie dorsale préapicale sur les élytres et la différenciation du seul premier article aux protarses du mâle. Cependant, elle s'en distingue significativement par la mandibule droite tridentée au lieu de bidentée, à l'instar des *Cathaiaphaenops* Deuve, 1996, et par l'absence de la soie discale médiane de la 3^e strie élytrale.

Dans le type tridenté visible chez cette espèce, la pointe médiane est toutefois atténuée, moins développée que les deux pointes caniniformes qui l'encadrent, et l'on peut aisément imaginer son arasement complet qui aboutirait à un type bidenté. Ainsi, les deux types de denture mandibulaire sont-ils en réalité proches. À l'origine, le rétinacle est bidenté. S'y adjoint à la base la dent prémolaire qui finit par fusionner pour conduire au type tridenté. Puis la pointe basale du rétinacle d'origine, qui est devenue la pointe médiane du processus tridenté, peut régresser et finalement disparaître pour aboutir à un nouveau type bidenté, mais cette fois sans dent prémolaire adjacente.

D'une façon inverse, DEUVE & TIAN (2008) ont récemment décrit de la province du Hubei une espèce présentant tous les caractères des *Amygdalotrechus* Deuve, 2000, mais dont la mandibule droite était bidentée (et sans dent prémolaire) au lieu de tridentée.

Derivatio nominis. – Nous dédions cette espèce à M. Marc Pouilly, de l'expédition franco-chinoise "Guizhou 2003", qui l'a découverte.

Habitat. – La rivière Gesuo He, qui est un affluent important de la rivière des Perles, s'enfonce sous terre sur près de six kilomètres aux alentours du village de Baoji. Ce système de perte-résurgence constitue l'une des plus longues cavités souterraines de Chine. C'est dans le secteur du réseau nommé "Gesuo Luoshui Dong II / Yin Dong" que Marc Pouilly a capturé à vue ce spécimen dans un méandre, sur une coulée de calcite.

Ushijimaella ollivieri n. sp. (fig. 2)

HOLOTYPE : ♂, Chine, Sichuan, environs de Maoxian, 3000-3200 m, in coll. É. Ollivier, à Bolbec (France).

PARATYPES : 2 ♂ et 5 ♀, de la même provenance, in Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, et in coll. É. Quéinnec.

Description. – Longueur : 3,8 mm. Brun roussâtre testacé luisant, les élytres plus ou moins assombris ; les appendices jaunâtre testacé, les tarses et surtout les palpes plus clairs, jaune pâle. Tégument lisse.

Tête moyenne, aux yeux réduits sensiblement de même longueur et guère plus convexes que les tempes ; celles-ci bien convexes, avec quelques soies éparses. Front un peu aplani, les sillons linéaires

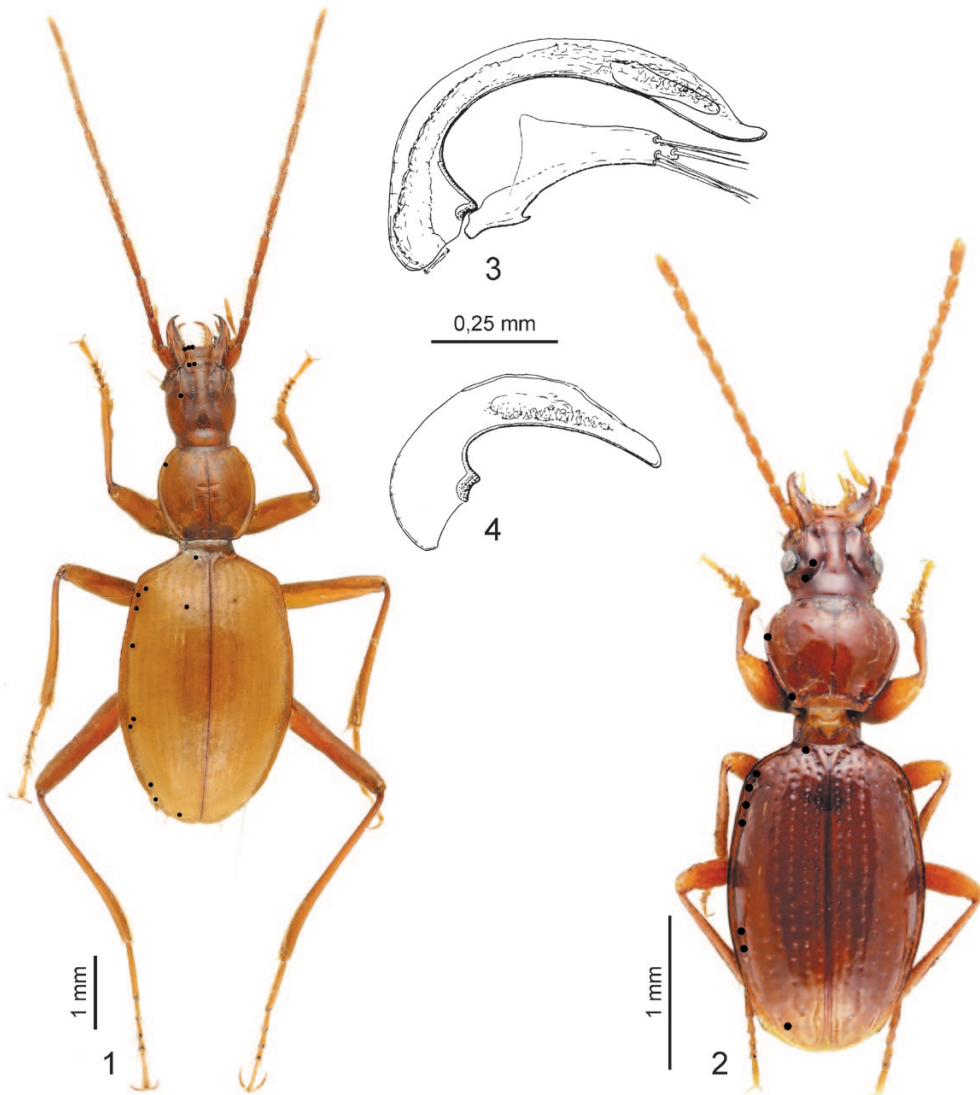


Fig. 1-4. – 1-2, Habitus des holotypes (les points noirs représentent l'insertion des principales soies) : 1, *Guizhaphaenops* (*Guizhaphaenops*) *pouillyi* n. sp. ; 2, *Ushijimaella ollivieri* n. sp. – 3-4, Édéages, face latérale : 3, *Guizhaphaenops* (*Guizhaphaenops*) *pouillyi* n. sp., holotype. – 4, *Ushijimaella ollivieri* n. sp., paratype.

et bien marqués, puis divergents et estompés juste en arrière de la hauteur de la première soie frontale et prolongés par la ligne de limite des tempes. Une soie génale ventrale de chaque côté. Clypéus tétrachète. Labre hexachète, à bord antérieur incurvé. Mandibules petites et courtes, étroites. Mentum libre, un peu concave, bisétulé, la dent médiane deux fois plus courte que les lobes latéraux, son sommet tronqué. Submentum hexachète, les soies 2 et 5 plus longues. Antennes moyennes, dépassant en arrière d'un peu plus de trois articles la base du pronotum ; les articles 2 et 4 sensiblement de même taille, le 3^e plus long.

Pronotum cordiforme, assez étroit, seulement 1,2 fois plus large que long, sa plus grande largeur au tiers antérieur, rétréci en arrière, les côtés arrondis, seulement très brièvement sinués juste avant l'angle postérieur qui est petit et subdroit, émoussé, peu saillant. La base peu mais nettement saillante. Disque convexe, régulièrement clairsemé d'assez nombreuses soies de longueur moyenne ; le sillon médian fin et superficiel, approfondi et élargi seulement à son extrémité basale ; le sillon transversal antérieur indistinct ; le bord antérieur non rebordé. Marges latérales régulières et assez étroites, les bords finement relevés. De chaque côté, une soie médiane située au tiers antérieur et une soie basale juste à l'angle postérieur.

Élytres en ovale allongé, elliptiques, cependant davantage rétrécis en avant qu'en arrière, les épaules peu marquées, arrondies. Disque convexe, à peine aplani dans la région suturale. Striation évanescence, seules les trois premières stries distinctes sur le disque mais très faibles, les suivantes effacées ; les emplacements des six premières stries cependant marqués par des alignements de points fovéolés sétigères, d'autant moins nombreux qu'on s'approche des régions apicales et latérales. Strie récurrente bien distincte, brusquement interrompue dans le prolongement présumé du 6^e interstrie. Une petite et fine costule en position juxta-scutellaire. Soie basale présente à l'origine du 3^e interstrie. Deux pores discaux plus ou moins distincts sur la 5^e strie : le premier vers le 6^e basal de l'élytre, le second peu après le milieu. Une soie préapicale contre l'emplacement de la 2^e strie. Groupe huméral agrégé, les soies en position marginale, à peu près équidistantes mais la 4^e à peine déplacée vers l'arrière. Groupe médian un peu éloigné de la marge.

Pattes moyennes, plutôt courtes, les protibias sillonnés, les protarses du mâle avec les deux premiers articles fortement dilatés et dentés. Ventrites IV à VI avec plusieurs soies alignées transversalement non loin de leur marge postérieure, le ventrite VII avec une paire de soies paramédianes chez le mâle.

Édéage (fig. 4) avec un bulbe basal volumineux, sans aileron sagittal.

Caractères diagnostiques. – Proche d'*Ushijimaella uenoi* Moravec & Wrase, 1998, du Shaanxi, et appartenant au même groupe, mais l'édéage plus court, avec une pièce copulatrice différente, sans vésicule arrondie discale, les yeux plus grands, les tempes plus convexes, le pronotum plus transverse, avec sa base moins saillante.

Cette nouvelle espèce se distingue aisément des quelques *Ushijimaella* Uéno, 1980, du Sichuan décrites par BELOUSOV & KABAK (2003) par l'édéage à base plus volumineuse et par l'absence de pores sétigères discaux bien marqués sur les élytres.

Derivatio nominis. – C'est très amicalement que nous dédions cette espèce à M. Éric Ollivier, de Bolbec (Seine-Maritime, France), biospéléologue actif et spécialiste des Trechini cavernicoles.

REMERCIEMENTS. – Les auteurs tiennent à remercier M. Marc Pouilly qui a bien voulu nous confier l'étude du remarquable cavernicole chinois qu'il a lui-même capturé lors d'une expédition patronnée par la *Fédération française de spéléologie*. Il nous est agréable d'associer à ces remerciements M. Éric Ollivier pour le prêt de matériaux de sa collection.

AUTEURS CITÉS

- BARBARY J.-P., 2003. – Expédition nationale en février-mars 2003 dans les districts de Panxian, Pu'an, Zheng'an, Xishui et Shuicheng – Province de Guizhou, Chine. *Spelunca*, **91** : 2-5.
- BELOUSOV I. A. & KABAK I. I., 2003. – New Trechini from China (Coleoptera, Carabidae). *Tethys entomological Research*, **8** : 15-86.
- DEUVE Th., 1996. Descriptions de trois Trechinae anophtalmes cavernicoles dans un karst du Hunan, Chine (Coleoptera, Trechidae). *Revue française d'Entomologie*, (N. S.) **18** : 41-48.
- 2000. Nouveaux Trechidae cavernicoles chinois découverts dans les confins karstiques du Sichuan, du Hubei et du Yunnan (Coleoptera, Adephaga). *Revue française d'Entomologie*, (N. S.) **21** [1999] : 151-161.
- DEUVE Th. & TIAN M.-Y., 2008. – Deux nouveaux Trechidae cavernicoles de Chine (Coleoptera, Caraboidea). *Revue française d'Entomologie*, (N. S.) **30** : 55-60.

- MORAVEC P. & WRASE D., 1998. – Neue Trechini aus der chinesischen Provinz Shaanxi (Coleoptera, Carabidae). *Linzer biologische Beiträge*, **30** : 207-231.
- UÉNO S.-I., 1980. – A new trechine beetle of the *Epaphiopsis* complex from Korea. *Annotationes zoologicae japonenses*, **53** : 140-146.
- VIGNA TAGLIANTI A., 1997. – A new genus and species of troglobiotic Trechinae (Coleoptera, Carabidae) from southern China. *International Journal of Speleology*, **25** [1996]: 33-41.

Thierry DEUVE & David W. WRASE. – Une nouvelle *Crepidogaster* Boheman, 1848, de l’Inde méridionale (Col., Caraboidea, Brachinidae)

Au sein des Brachinidae, les *Crepidogastrini* forment une tribu “gondwanienne” essentiellement répandue en Afrique et à Madagascar, mais avec deux espèces décrites de l’Inde (CHAUDOIR, 1876 ; DEUVE, 2012) et deux autres de Sri Lanka (DUPUIS, 1914 ; DEUVE, 2012). Une clé d’identification des espèces africaines a été donnée par BASILEWSKY (1988) et une clé des espèces malgaches par DEUVE (2005).

Ces espèces sont généralement rarissimes dans les collections, la plupart n’étant connues que par un exemplaire isolé ou tout au plus par quelques unités. On peut ainsi s’attendre à de nombreuses découvertes dans l’avenir, la faiblesse des signalements dans le sous-continent Indien étant due à un manque de prospections.

***Crepidogaster mysorensis* n. sp. (fig. 1)**

HOLOTYPE : ♂, Inde méridionale, Tamil Nadu, au sud de Mysore, à 11 km d’Ootacamund, Pykara (*A. Riedel*, 22.VIII.1989, tamisage), in coll. D. W. Wrase, Berlin (Allemagne).

PARATYPES : 2 ♂, *idem* holotype, coll. Muséum national d’Histoire naturelle, Paris (France) et coll. D. W. Wrase.

Longueur : 5,0-5,1 mm, de la pointe des mandibules à l’apex des élytres (environ 7 mm jusqu’à l’extrémité de l’abdomen). Coloris dorsal brun, le clypéus et les appendices plus clairs, jaunâtres, les tibias assombris ainsi que, dans une mesure moindre, l’extrémité distale des fémurs. Le revêtement dorsal fortement alutacé, à mailles isodiamétriques.

Tête assez grosse, arrondie, les yeux à peine saillants, le front et le vertex modérément convexes, fortement parsemés de points sétigères, les fossettes frontales à peine indiquées. Une seule paire de soies frontales. Clypéus avec deux soies principales. Marge antérieure du labre plus ou moins hexachète, avec deux paires de longues soies dressées et une paire plus centrale de longues soies dirigées vers l’avant, mais aussi une paire de soies courtes situées entre les soies dressées. Mandibules à face dorsale striée, à scrobe uniséculé, les arêtes externes margées de courtes soies alignées. Dernier article des palpes en ovale globuleux, cependant près de deux fois plus long que large. Antennes courtes, aux articles moyens et distaux épaissis ; le 3^e article près de deux fois plus long que le 2^e mais à peine plus long que le 4^e, celui-ci plus long que les suivants ; le 11^e article deux fois plus long que le 10^e.

Pronotum cordiforme, 1,23 fois plus large que long, la plus grande largeur au tiers antérieur, puis fortement rétréci en



Fig. 1. – *Crepidogaster mysorensis* n. sp., habitus, holotype.