

**Esquisse pour l'étude des *Cicindela*  
proches de *campestris*, *desertorum*, *herbacea* et *javeti*  
au Proche-Orient  
(Coleoptera Caraboidea)**

Thierry DEUVE

Muséum national d'Histoire naturelle, Département de Systématique & Évolution,  
Muséum/CNRS UMR 7205, Entomologie, Case Postale 50,  
45 rue Buffon, F-75231 Paris cedex 05

**Résumé.** – La liste, des illustrations et de nouvelles données sont publiées sur quelques taxons du genre *Cicindela* vivant au Proche-Orient et appartenant au groupe de *C. campestris*, *C. desertorum*, *C. herbacea* et *C. javeti*. Une nouvelle espèce est décrite de Géorgie : *Cicindela georgiensis* n. sp. Cinq nouvelles sous-espèces sont décrites : *Cicindela desertorum ledouxi* n. subsp. du Nord-Ouest de l'Iran, *C. georgiensis perdita* n. subsp. du Caucase, *C. herbacea colasi* n. subsp. de l'Anatolie méridionale, *C. talychensis mofidii* n. subsp. de l'Iran septentrional, et *C. javeti azari* n. subsp. du Liban. *C. perreai* Deuve, 1986, est rétrogradé au rang d'une sous-espèce de *C. herbacea* Klug, 1832, et *C. thughurica* Franzen, 2007, au rang d'une sous-espèce de *C. javeti* Chaudoir, 1861. Des lectotypes sont désignés pour six taxons : *C. desertorum* Dejean, 1825, *C. dumetorum* Faldermann, 1836, *C. trapezicollis* Chaudoir, 1846, *C. herbacea* Klug, 1832, *C. turkestanicoides* W. Horn, 1938, et *C. talychensis* Chaudoir, 1846. Un néotype est désigné pour *C. persana* Dokhtouroff, 1885.

**Summary.** – Outline study of some *Cicindela* near *campestris*, *desertorum*, *herbacea* and *javeti* in the Middle-East. – List, illustration and new data are given on some *Cicindela* taxa living in the Middle-East and belonging to the group of *C. campestris*, *C. desertorum*, *C. herbacea* and *C. javeti*. A new species is described from Georgia: *Cicindela georgiensis* n. sp. Five new subspecies are described: *Cicindela desertorum ledouxi* n. subsp. from northwestern Iran, *C. georgiensis perdita* n. subsp. from Caucasus, *C. herbacea colasi* n. subsp. from southern Anatolia, *C. talychensis mofidii* n. subsp. from northern Iran, and *C. javeti azari* n. subsp. from Lebanon. *C. perreai* Deuve, 1986, is undergraded to the rank of a subspecies of *C. herbacea* Klug, 1832, and *C. thughurica* Franzen, 2007, to the rank of a subspecies of *C. javeti* Chaudoir, 1861. Lectotypes are designated for six taxa: *C. desertorum* Dejean, 1825, *C. dumetorum* Faldermann, 1836, *C. trapezicollis* Chaudoir, 1846, *C. herbacea* Klug, 1832, *C. turkestanicoides* W. Horn, 1938, and *C. talychensis* Chaudoir, 1846. A neotype is designated for *C. persana* Dokhtouroff, 1885.

**Mots-clés.** – Coleoptera, Caraboidea, Cicindelidae, *Cicindela*, taxinomie, Proche-Orient, Turquie, Géorgie, Syrie, Liban, Iran.

**Key-words.** – Coleoptera, Caraboidea, Cicindelidae, *Cicindela*, taxonomy, Middle-East, Turkey, Georgia, Syria, Lebanon, Iran.

Les Cicindèles des groupes de *Cicindela hybrida* L., 1758, et *C. campestris* L., 1758, sont difficiles à étudier même en Europe occidentale et les spécialistes discutent encore du nombre des espèces génétiquement isolées qui peuplent ces vastes territoires. Certains taxons comme *transversalis* Dejean, 1822, ou *pseudoriparia* Mandl, 1935, ont été reconnus assez récemment dans leur identité, mais leur statut est encore un objet d'études. Bien entendu, la situation est encore plus incertaine pour les espèces qui peuplent le Proche-Orient, dont la distribution géographique est elle-même mal connue.

La première source d'erreur a sans doute été la confusion par Émile Rivalier de *Cicindela herbacea* Klug, 1832, avec une forme de « *C. campestris* ».

Cette confusion figure dans son travail de 1950, mais elle est surtout bien visible dans la collection du Muséum de Paris, classée par cet auteur, où des populations de l'Asie Mineure et du Levant figurent sous le nom de « *C. campestris* ssp. *herbacea* » alors qu'elles ne correspondent pas du tout à ce taxon.

Cette confusion de Rivalier a entraîné l'erreur identique d'Armin KORELL [1988, 1994] dans ses faunes des Cicindèles de Turquie. De ce fait, personne ne reconnaissait la véritable *Cicindela herbacea* de Klug et j'ai aussi de mon côté décrit une « *Cicindela perreai* » [DEUVE, 1986] sans la comparer à la véritable *herbacea* car j'avais travaillé sur la collection du Muséum classée par Rivalier où c'est une autre espèce qui figurait sous ce nom.

Le premier auteur à avoir bien identifié *C. herbacea* est FRANZEN en 2007, mais fortuitement, car il a eu la chance de recevoir cette espèce du Liban sous sa bonne identification, alors qu'une autre espèce, celle identifiée « *herbacea* » par E. Rivalier, F. Cassola et A. Korell, existe aussi au Liban et s'en distingue difficilement. C'est cette dernière espèce qui sera décrite de Turquie, où sa coloration est différente, par FRANZEN [2007] sous le nom de « *Cicindela thughurica* ».

On voit que la mauvaise identification de *C. herbacea* a entraîné de grandes confusions. Mais la situation est encore plus difficile à comprendre quand on sait que F. Cassola [*in litt.*], pour des raisons obscures, a d'abord attribué *C. perreai* à *C. desertorum*, malgré des édésages très différents, identification qui sera suivie sans précaution par WERNER [1991], WIESNER [1992], KORELL [1994] et GEBERT [1996]. Puis CASSOLA [1999] a reconnu son erreur et a attribué le taxon *perreai* à *C. turkestanicoidea* W. Horn, 1938, suivi en cela par PUCHKOV & MATALIN [2003], AVGIN & OZDIKIMEN [2007] et finalement FRANZEN [2007]. En réalité, *perreai* est très proche de la véritable *C. herbacea*, espèce méconnue, mais elle s'en distingue par son édésage plus long et à l'apex plus large, de sorte qu'il peut s'agir soit d'une espèce distincte, soit d'une sous-espèce très caractérisée, ce que seules des études détaillées de terrain permettront de préciser dans l'avenir.

La situation est encore plus complexe car les auteurs n'ont pas étudié une autre espèce de la région, *Cicindela javeti* Chaudoir, 1861, décrite sur un exemplaire mâle unique conservé au Muséum de Paris, qui aurait été capturé par Kindermann dans la « Syrie » de l'époque (Figure 15). Cet exemplaire est morphologiquement très proche des populations qui avaient été erronément identifiées « *herbacea* » par E. Rivalier et A. Korell, puis qui ont été décrites comme *Cicindela thughurica* par Franzen en 2007. De la même façon que dans l'état actuel des connaissances *C. perreai* peut être considérée soit comme une espèce propre, soit plus probablement comme une sous-espèce de *C. herbacea*, on peut dire que *C. thughurica* peut aussi être considérée soit comme une espèce propre, soit plus probablement comme une sous-espèce de *C. javeti*.

Le tableau est aussi compliqué par la présence dans les mêmes régions de la véritable *C. campestris*, avec sa sous-espèce *pontica* Fischer, 1828, proche morphologiquement de certains

exemplaires de *C. javeti* et *thughurica*. De plus, l'édésage des populations référéables à *C. herbacea*, au sens large (inclus *perreai* et *colasi*), n'est pas sans rappeler par sa morphologie celui d'une espèce d'Asie centrale, *C. turkestanica* Ballion, 1871 [BALLION, 1871], dont certaines populations présentent de plus un dessin élytral similaire. Il peut s'agir du même complexe spécifique, auquel appartient peut-être *C. turkestanicoidea*.

Quant à *C. persica* Faldermann, 1836, elle a malgré son nom été rattachée à l'espèce du Caucase *C. monticola* Ménétrés, 1832 [PUCHKOV & MATALIN, 2003], et sort donc du cadre du présent travail.

En bref, je voudrais donner ici quelques éléments pour contribuer à clarifier cet embrouillamini nomenclatural, mais il ne s'agit encore que d'une esquisse car une connaissance détaillée des faunes de l'Iran et de ses confins caucasiens et centralasiens sera nécessaire pour bien comprendre l'identité de *turkestanicoidea* et de quelques autres populations incertaines, ainsi que des liens vraisemblables avec l'espèce centralasienne *C. turkestanica*.

À l'occasion de cette petite étude et de l'examen des types conservés dans diverses collections, une nouvelle espèce est décrite de Géorgie, au pied du Caucase.

#### *Cicindela desertorum desertorum* Dejean, 1825 (Figures 1, 2 et 18)

*Cicindela desertorum* DEJEAN, 1825 : 62.

*Cicindela jaegeri* FISCHER, 1828 : II, 14.

*Cicindela dumetorum* FALDERMANN, 1836 : 7.

*Cicindela trapezicollis* CHAUDOIR, 1846 : 50.

*Cicindela campestris* var. *persana* DOKHTOUROFF, 1885 : 270.

*Cicindela desertorum* Dejean : KORELL, 1988 : 101.

*Cicindela desertorum desertorum* Dejean : WIESNER, 1992 : 127.

*Cicindela desertorum desertorum* Dejean : KORELL, 1994 : 43.

*Cicindela desertorum* Dejean : CASSOLA, 1999 : 240.

*Cicindela desertorum* Dejean : FRANZEN, 2007 : 17, 20.

Cette espèce ayant récemment été confondue avec *perreai* et étant représentée dans la collection Chaudoir par plusieurs exemplaires, parmi lesquels les types de Dejean, de Faldermann et de Chaudoir lui-même, dont seuls certains appartiennent aux

séries typiques respectives, il est nécessaire de désigner les lectotypes correspondants afin de fixer l'acception de ces taxons, en l'occurrence des synonymes.

*Cicindela desertorum* Dejean, 1825.

LECTOTYPE : une femelle (**présente désignation**), avec une étiquette manuscrite de la main de Dejean portant la mention « ♀ », une étiquette rouge imprimée « Lectotype », une étiquette blanche manuscrite et imprimée « *Cicindela desertorum* Dejean, Lectotype, Th. Deuve des. 2011 », ex coll. Dejean, ex coll. Chaudoir, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

PARALECTOTYPE : un mâle, sans étiquette de provenance mais manifestement de la même origine (même épingle et même préparation) que le lectotype, avec une étiquette rouge imprimée « Paralectotype » et une étiquette manuscrite et imprimée « *Cicindela desertorum* Dejean, Paralectotype, Th. Deuve des. 2011 », ex coll. Dejean, ex coll. Chaudoir, ex coll. Oberthür, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

*Cicindela dumetorum* Faldermann, 1836.

LECTOTYPE : un mâle (**présente désignation**), avec une étiquette manuscrite de la main de Faldermann « *dumetorum* Ménétrés, Persia russica » et une étiquette blanche manuscrite et imprimée « *Cicindela dumetorum* Faldermann, Lectotype, Th. Deuve des. 2011 », ex coll. Faldermann, ex coll. Chaudoir, ex coll. Oberthür, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

*Cicindela trapezicollis* Chaudoir, 1846.

LECTOTYPE : un mâle (**présente désignation**), avec une étiquette manuscrite de la main de Chaudoir « Jaegeri Fisch., trapezicollis Chau, Arménie » et une étiquette blanche manuscrite et imprimée « *Cicindela trapezicollis* Chaudoir, Lectotype, Th. Deuve des. 2011 », ex coll. Chaudoir, ex coll. Oberthür, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Un problème particulier concerne le taxon « *Cicindela campestris* var. *persana* Dokhtoureff, 1885 », qui a été décrit de « Perse », sans précision. Or le type – ou la série typique – appartenait à la collection de C. A. Dohrn, qui a été détruite durant la guerre de 1939-1945. D'après la sommaire description originale et en l'absence d'une illustration, on retiendra que *persana* était de coloris vert, présentait une fascie élytrale transversale bicoudée, et surtout que ses élytres sont dits « rebombés », c'est-à-dire bien convexes.

ROESCHKE [1891] avait placé ce taxon dans l'espèce *C. herbacea*, mais sans argumentation et probablement sans avoir jamais examiné le type.

En revanche, W. HORN [1900] quelques années plus tard précise avoir vu le type dans la collection de C. A. Dohrn et il conclut sans marquer de doute qu'il est identique à *desertorum*. Il réitérera d'ailleurs cette synonymie dans son Catalogue général [HORN, 1926].

Indépendamment de ce que l'on sait de la grande compétence de Walter Horn, cette identification est la seule qui soit vraiment conforme à la description originale puisque les élytres de *persana* sont dits convexes (« rebombés ») alors que les populations du groupe de *C. herbacea* sont au contraire précisément caractérisées par leurs élytres aplanis. Ce caractère des élytres convexes, associé à la couleur verte et à la macule transversale bicoudée des élytres correspond bien à *C. desertorum*.

L'origine géographique « Perse » indiquée dans la description originale de Dokhtoureff n'est pas non plus contradictoire avec cette identification puisque les anciennes collections du XIX<sup>e</sup> siècle contiennent de nombreuses *Cicindèles* du Caucase ainsi étiquetées. Par exemple le type de « *C. dumetorum* Faldermann » est comme on l'a vu étiqueté « Persia russica », mais aussi la « *Cicindela persica* » de Faldermann est aussi une espèce du Caucase. La collection Chaudoir, au Muséum de Paris rassemble plusieurs *C. desertorum* récoltées par Faldermann dans le Caucase et il n'est pas improbable que l'exemplaire obtenu par C. A. Dohrn pour sa collection ait eu la même provenance.

Quoi qu'il en soit, tant la description originale que l'identification de W. Horn indiquent que *persana* est un synonyme de *C. desertorum*. Cependant, la nomenclature du genre *Cicindela* dans la région persano-caucasienne est si complexe, avec de nombreux taxons morphologiquement voisins et souvent confondus dans les collections, qu'il est nécessaire de fixer l'acception de *persana* par la désignation d'un type porte-nom indiscutable.

Walter Horn précise avoir vu le type de *persana* dans la collection de C. A. Dohrn, ce qui semblerait indiquer qu'il n'y en avait qu'un seul exemplaire. Dokhtoureff ne précise pas le nombre de spécimens dans sa description originale, mais il donne 13,0 – 13,5 mm pour la taille, ce qui indique soit une imprécision de la mesure, soit l'existence d'une variabilité et donc, de plusieurs spécimens.

Grâce à l'amabilité du Dr Boris Kataev, que je remercie de son obligeance, j'ai pu vérifier qu'aucun spécimen étiqueté *persana* par Dokhtoureff ne figure aujourd'hui dans la collection de l'Institut zoologique de Saint-Petersbourg. De la même façon, M. Bernd Jäger a eu l'extrême amabilité de

vérifier qu'aucun spécimen pouvant correspondre n'était conservé dans les collections du Muséum de Berlin et de l'Institut entomologique de Müncheberg. D'ailleurs, dans le même travail où il place *persana* en synonymie de *C. desertorum*, W. Horn [1900] indique quelques lignes plus loin avoir vu une « Liste de la collection de Dokhtoureff ». La présence de *persana* y eût indubitablement attiré son attention.

Dans ces conditions, tout indique que le type de *C. persana* a été détruit et le seul moyen de fixer dorénavant sans ambiguïté l'acception de ce taxon est de désigner à titre exceptionnel un néotype pour le remplacer, conformément à l'article 75 du Code de nomenclature zoologique [INTERNATIONAL COMMISSION OF ZOOLOGICAL NOMENCLATURE, en ligne].

Je choisis donc comme néotype (Figure 2) un spécimen mâle capturé avant 1885, provenant des chasses de Faldermann et étiqueté « Persia russica » afin d'être le plus proche possible du spécimen-type d'origine à la fois par ses caractéristiques morphologiques, géographiques et muséologiques. Ce spécimen est par ailleurs le même que celui désigné ci-dessus comme lectotype de *dumetorum* Faldermann, 1836. Il est conservé dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris.

*Cicindela persana* Dokhtoureff, 1885.

NÉOTYPE : un mâle (présente désignation), avec une étiquette manuscrite de la main de Faldermann « dumetorum Ménétrés, Persia russica », une étiquette imprimée rouge « Néotype », une étiquette blanche manuscrite et imprimée « *Cicindela persana* Dokhtoureff, Néotype, Th. Deuve des. 2011 », et une autre étiquette blanche manuscrite et imprimée : « *Cicindela dumetorum* Faldermann, Lectotype, Th. Deuve des. 2011 », ex coll. Faldermann, ex coll. Chaudoir, ex coll. Oberthür, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Longueur : 14,0 - 17,0 mm.

Espèce généralement robuste, les élytres assez convexes, le coloris dorsal bien vert, les taches élytrales éburnées, la macule transversale bicoudée, plus ou moins épaisse.

Édéage : Figure 18.

*Cicindela desertorum* vit en altitude en zone alpine. La sous-espèce nominative est bien connue de la partie la plus orientale de la chaîne Pontique et du Caucase occidental. Les noms *jaegeri*, *dumetorum*, *trapezicollis* et *persana* en sont des synonymes.

### *Cicindela desertorum ledouxi* n. subsp.

(Figures 3 et 19)

HOLOTYPE : un mâle, Iran, Ghilan, Larzereh, 2 500 mètres (G. Ledoux, 7 août 1973), in coll. Georges Ledoux, à Clamart (France).

Longueur : 15,5 mm.

Comme *desertorum* Dejean, qui vit dans la chaîne Pontique orientale et le Caucase, également dans la zone alpine, mais le coloris noir (variation individuelle ?), faiblement verdâtre, la macule médiane de l'élytre plus fortement bicoudée et l'édéage avec l'apex davantage rétréci et nettement infléchi (Figure 19).

C'est avec doute que je place ici ce nouveau taxon comme sous-espèce de *C. desertorum*. Il pourrait s'agir d'une espèce distincte.

Ce spécimen d'Iran, le seul connu, est amicalement dédié à son découvreur, M. Georges Ledoux, de Clamart, spécialiste bien connu des Caraboidea, notamment des *Nebria*.

### *Cicindela georgiensis* n. sp.

(Figures 4 et 20)

HOLOTYPE : Géorgie, région de Kutaisi, Lagodekhi (« Lagodecki »), in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

PARATYPES : 3 mâles, une femelle, même provenance ; 3 mâles, « Grusie, L. Mlokosiewitch », ex coll. Oberthür ; un mâle, « Turkestan » (localité erronée), ex coll. Abeille de Perrin ; un mâle, « Caucase », ex coll. Chevrolat ; 2 mâles, sans étiquette de provenance, ex coll. Chevrolat ; tous in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Longueur : 13,5 – 15,0 mm.

Coloris dorsal d'un beau vert franc, les élytres finement mouchetés de points bleus, seuls les angles basaux du pronotum et les fins rebords des marges élytrales sont rosé-cuivré. Sillons transversaux du pronotum d'un bleu profond. Macules élytrales éburnées. Antennes et pattes rouge-cuivré, à l'exception des tarsi qui sont vert métallique. Pleures thoraciques plus ou moins cuivrés, la face sternale plutôt vert métallique. Ventrites abdominaux bleu-violet métallescent.

Tête moyenne, les yeux globuleux, le front pubescent. Labre avec une dent médiane bien saillante chez le mâle et chez la femelle.

Pronotum assez petit, 1,43 fois plus large que long, modérément rétréci vers l'arrière, le disque pubescent. Sillons transversaux profonds.

Élytres plutôt amples, modérément convexes, élargis vers l'arrière. La macule humérale disjointe. La macule médiane en bande étroite, coudée, gracile, rarement interrompue, le point discal alors déconnecté. La macule apicale avec un liséré marginal continu mais parfois très fin.

Édéage : *Figure 20*, rétréci et infléchi à l'apex, ses bords alors parallèles en vue latérale.

#### *Caractères diagnostiques*

Proche morphologiquement de *C. desertorum* Dejean, qui vit à plus haute altitude, mais plus petite et d'allure moins robuste, les élytres plus aplanis et mouchetés de points bleus, la macule médiane plus gracile, étroite voire interrompue, le labre avec une dent médiane plus saillante. L'édéage est différent, un peu plus petit et nettement rétréci et infléchi à l'apex.

Par ses caractères externes, cette nouvelle espèce rappelle beaucoup *C. herbacea* et ses différentes sous-espèces, mais l'édéage est tout autre.

#### *Cicindela georgiensis perdita* n. subsp.

(*Figures 5 et 21*)

HOLOTYPE : un mâle, « Caucase » (sans précision), ex coll. M. Sédillot, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Comme *georgiensis* n. sp., même coloris et même moucheture de points bleus, mais plus petit (12 mm), les élytres plus courts et plus convexes, la macule médiane de l'élytre un peu plus épaisse, le labre sans dent médiane. Sur tout, l'édéage plus court et proportionnellement plus épais, avec l'apex davantage infléchi et terminé en pointe plus aiguë (*Figure 21*).

Dans le doute, je décris ici ce taxon comme sous-espèce, mais il s'agit plus probablement d'une espèce distincte.

#### *Cicindela herbacea herbacea* Klug, 1832

(*Figures 6, 7 et 24*)

*Cicindela herbacea* KLUG, 1832 : XXI.

*Cicindela herbacea* Klug : FRANZEN, 2007 : 17, 20 [ex parte].

Klug a décrit ce taxon « des environs de Beyrouth », sans plus de précision, et a donné une description de la femelle seulement. Cependant, rien dans son texte n'indique s'il a étudié une ou plusieurs femelles. Il est donc préférable de tenir

l'unique spécimen trouvé dans sa collection pour un syntype et de le désigner ici comme lectotype, puisque deux espèces morphologiquement très proches (*herbacea* et *azari*) sont susceptibles de vivre dans cette même région et peuvent facilement être confondues.

LECTOTYPE : une femelle (présente désignation), avec une étiquette rouge imprimée « Lectotype », puis une étiquette manuscrite « herbacea Kl.\*, Syrien, hm-F », suivie d'une étiquette rouge imprimée « Type », puis d'un numéro « 50 » imprimé, d'une ancienne étiquette de fond de boîte manuscrite « var. herbacea Kl.\*, Syria, lxxiv. 81, Typ », et d'une étiquette partiellement manuscrite « *Cicindela herbacea* Klug, Lectotype, Th. Deuve des. 2011 », in coll. Museum für Naturkunde, Humboldt Universität, Berlin.

Longueur : 13,5 – 15,0 mm.

Coloris dorsal vert, mais les marges élytrales le plus souvent envahies par une large suffusion rosée. Les élytres, assez massifs, sont particulièrement élargis au milieu et modérément convexes. Édéage long, mais l'apex plus aigu que chez les autres formes de l'espèce (*Figure 24*).

Outre le type, ce taxon m'est connu par un mâle des Cèdres, dans le nord du Liban, au-dessus de Bécharré et par une petite série capturée par Dany Azar un peu plus au sud, près de la cédraie de Tannourine, vers 1 500 mètres d'altitude. L'espèce serait donc montagnarde et non pas alpine comme *C. desertorum*. Elle vit aussi certainement plus au nord en Syrie, dans le Djebel Ansariyé, et remonte jusqu'au Kurdistan.

Il n'est pas toujours facile de distinguer les femelles de cette espèce de celles de *C. javeti azari* n. subsp., qui vivent aussi au Liban. Le problème s'est notamment posé pour rapporter à l'une ou l'autre espèce le type unique femelle d'*herbacea*. Il semble que le plus sûr critère soit le repli épipleural du pronotum, plus vif et abrupt chez *javeti*, davantage émoussé chez *herbacea*.

#### *Cicindela herbacea perreai* Deuve, 1986, n. stat.

(*Figures 8, 16, 25 et 26*)

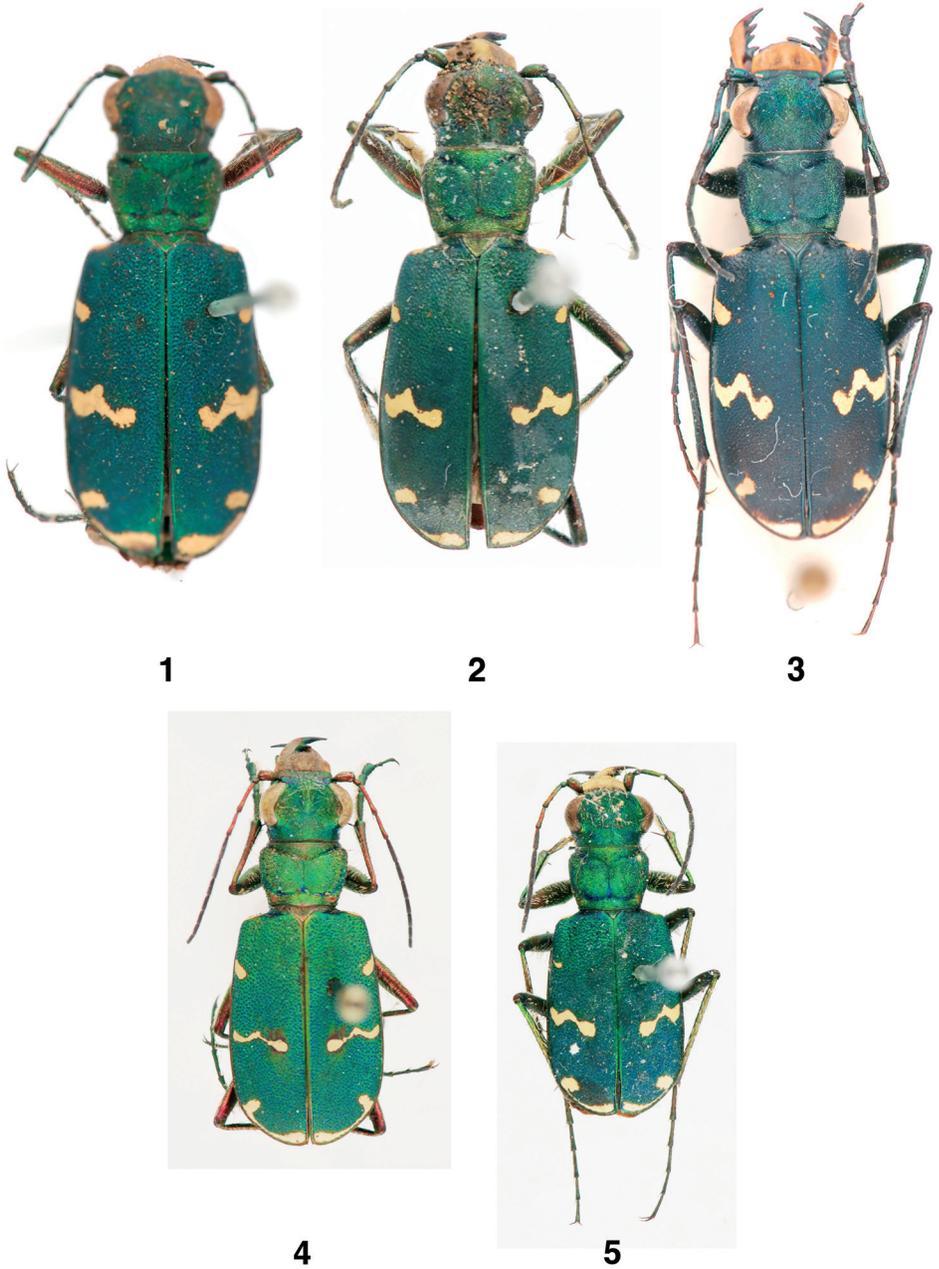
*Cicindela campestris turkestanicoides* W. Horn, « ab. » : W. HORN, 1938 : 13, 46, Tabl. 66 [ex parte].

*Cicindela perreai* DEUVE, 1986 : 74.

*Cicindela perreai* Deuve : KORELL, 1988 : 99.

*Cicindela desertorum perreai* Deuve : WERNER, 1991 : 44, pl. 21 [pro parte].

*Cicindela herbacea* Klug : WERNER, 1991 : pl. 20 [pro parte].



Figures 1 à 5. – Habitus (à des échelles diverses) : 1) *Cicindela desertorum desertorum* Dejean, lectotype. 2) *Cicindela desertorum desertorum* Dejean, néotype de *persana* Dokhtouroff et lectotype de *dumetorum* Faldermann. 3) *Cicindela desertorum ledouxi* n. subsp., holotype. 4) *Cicindela georgiensis* n. sp., holotype. 5) *Cicindela georgiensis perdita* n. subsp., holotype.



6



7



8



9



10



11

Figures 6 à 11. – Habitus (à des échelles diverses) : 6) *Cicindela herbacea herbacea* Klug, lectotype. 7) *Cicindela herbacea herbacea* Klug, femelle de Tannourine (D. Azar leg.). 8) *Cicindela herbacea perreaui* Deuve, holotype. 9) *Cicindela herbacea colasi* n. subsp., holotype. 10) *Cicindela turkestanicoidea* W. Horn, lectotype de Taesch. 11) *Cicindela turkestanicoidea* W. Horn, paralectotype de Shahku.

*Cicindela desertorum perreai* Deuve : WIESNER, 1992 : 127.

*Cicindela desertorum perreai* Deuve : KORELL, 1994 : 44.

*Cicindela desertorum perreai* Deuve : GEBERT, 1996 : 107.

*Cicindela turkestanicoides perreai* Deuve : CASSOLA, 1999 : 241.

*Cicindela turkestanicoides perreai* Deuve : AVGIN & OZDIKMEN, 2007 : 91 [ex parte].

*Cicindela turkestanicoides perreai* Deuve : FRANZEN, 2007 : 17, 20.

HOLOTYPE : un mâle, Turquie, environs de Tunceli, Pülümür, 1 600 m (Th. Deuve, juillet 1986), in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Longueur : 14,0 – 17,0 mm.

Coloris dorsal vert franc, parfois les marges latérales du pronotum avec une suffusion rosée, les sillons transversaux plus ou moins teintés d'un bleu sombre intense. Allure générale remarquablement gracile, avec les élytres allongés et amples mais un peu déprimés. La fascie transversale plutôt fine. Édéage plus long que dans les autres sous-espèces.

Ce taxon a été décrit sur un exemplaire unique à l'édéage exceptionnellement long (Figure 25). Curieusement, d'autres exemplaires capturés quelques années plus tard dans la même région (environs de Pülümür) ont un édéage plus court (Figure 26).

L'aire de répartition de *perreai* reste mal connue. Cette sous-espèce serait présente dans tout le Kurdistan turc, au sud d'Erzincan. Elle déborde certainement sur le territoire kurdistanaïen.

***Cicindela herbacea colasi* n. subsp.**  
(Figures 9 et 27)

*Cicindela campestris turkestanicoides* W. Horn, « ab. » : W. HORN, 1938 : 13 [ex parte].

*Cicindela desertorum turkestanicoides* Horn ? : KORELL, 1988 : 101.

*Cicindela turkestanicoides perreai* Deuve : AVGIN & OZDIKMEN, 2009 : 91 [ex parte].

*Cicindela herbacea* Klug : FRANZEN, 2007 : 14, 17, 20 [ex parte].

HOLOTYPE : un mâle, Turquie, Anatolie méridionale, province d'Adana, environs de Pozanti, monts Taurus, mont Bolkar Dag, 1 000 – 1 600 m (Guy Colas, juin 1965), in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

PARATYPES : 3 femelles, même provenance, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Longueur : 13,0 – 15,0 mm.

Coloris d'un vert clair vif, les macules élytrales éburnées. Comme *perreai* Deuve, 1987, mais les élytres moins allongés et moins déprimés, l'édéage plus court, l'apex plus large que chez *herbacea* (Figure 27).

Ce taxon a été signalé par FRANZEN [2007] de seulement deux localités en Anatolie : Darbogaz (Bolkar Daglari) et Zorkun, c'est-à-dire dans les premières montagnes situées au nord-ouest et au nord-est d'Adana. Il est dédié en souvenir amical à la mémoire de son découvreur, Guy Colas (1902 – 1993).

***Cicindela turkestanicoides* Horn, 1938**  
(Figures 10 et 11)

*Cicindela campestris turkestanicoides* W. Horn, 1938 : 13.

*Cicindela desertorum turkestanicoides* W. Horn : WIESNER, 1992 : 127.

*Cicindela turkestanicoides turkestanicoides* W. Horn : CASSOLA, 1999 : 241.

Ce taxon demeure énigmatique tant qu'un mâle n'est pas connu. Afin d'en fixer l'identité, je désigne ci-dessous un lectotype.

LECTOTYPE : une femelle (présente désignation) d'Iran nord-oriental, portant une étiquette rouge imprimée « Lectotype », suivie d'une étiquette manuscrite « Taesch », une autre avec une écriture différente « Taesch, N Persien, Christoph, 1871 », une autre « zwischen Astrabad u. Schahrud », une quatrième avec un troisième type d'écriture « turcestanicoides Horn », puis une étiquette avec les mentions « Cicindela turkestanicoides W. Horn, Th. Deuve des. 2011 », in coll. W. Horn, DEI, Eberswalde (Allemagne).

PARALECTOTYPE : une femelle, avec une étiquette rouge imprimée « Paralectotype », puis une étiquette manuscrite « Schaku, N Persien, Christoph, 1871 », une autre « zwischen Astrabad u. Schahrud », suivie d'une autre avec une autre écriture « Cicindela hybrida var. persica Falderm., Christoph, Schahku », puis une étiquette « Cicindela turkestanicoides W. Horn, Paralectotype, Th. Deuve des. 2011 », in coll. W. Horn, DEI, Eberswalde (Allemagne).

Ce taxon est donc connu par deux femelles qui viennent de la même région (sur le versant sud de la chaîne de l'Elbourz, au nord de Shahrud, sur la route vers Gorgan), mais pas

de la même localité. Or elles sont parfaitement identiques l'une et l'autre, ce qui indiquerait que leurs caractéristiques ne correspondent pas à des variations individuelles mais ont bien une cohérence géographique.

Longueur : 15,5 - 16,0 mm.

Coloris dorsal franchement vert, les élytres densément parsemés de micropoints bleus, le sillon transversal du pronotum d'un bleu profond. Allure générale robuste, le front pubescent, les taches élytrales étendues, la macule transversale particulièrement épaissie, empâtée. Les élytres sont amples, plus convexes que chez *C. herbacea* et peu rétrécis en avant, les épaules particulièrement marquées.

En l'absence du mâle, il est difficile d'assigner une identité spécifique à ce taxon. Il est possible que *turkestanicoidea* appartienne au complexe *C. herbacea* / *C. turkestanica*, avec une localisation géographique quelque peu intermédiaire, mais son dessin élytral et surtout l'ampleur et la relative convexité des élytres l'en distinguent. Des recherches sur le terrain sont donc nécessaires pour en savoir davantage.

*Cicindela talychensis talychensis* Chaudoir, 1846  
(Figures 12 et 22)

*Cicindela talychensis* CHAUDOIR, 1846 : 51.

*Cicindela talychensis* Chaudoir : WERNER, 1991 : 43, pl. 20.

*Cicindela talychensis* Chaudoir : WIESNER, 1992 : 126.

L'espèce étant polytypique (dessin élytral, coloration) et la série typique, reconnaissable seulement par son emplacement dans la collection Chaudoir, ne présentant pas d'étiquetage individuel, il paraît nécessaire pour éviter toute ambiguïté de désigner un lectotype.

LECTOTYPE : un mâle (**présente désignation**) avec une étiquette rouge imprimée portant la mention « Lectotype », une étiquette manuscrite de ma main reportant les mentions de l'étiquette de fond de boîte de la collection Chaudoir avec inscrit « Talyche, B. Gotsch » et une étiquette imprimée et manuscrite : « *Cicindela talychensis* Chaudoir, Lectotype, Th. Deuve des. 2011 », ex coll. Chaudoir, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

PARALECTOTYPES : un mâle et 2 femelles, avec les mêmes étiquettes, la mention « Lectotype » étant remplacée par « Paralectotype », ex coll. Chaudoir, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Espèce montagnarde, forestière, bien reconnaissable à son édéage (Figure 22), qui paraît endémique de toute la chaîne de l'Elbourz, depuis l'Azerbaïdjan à l'ouest jusqu'à la province iranienne de Gorgan à l'est. La série typique est de couleur brune, avec une fascie transversale de l'élytre très peu « tombante », comme le sont les exemplaires les plus occidentaux étiquetés « Talyche » ou « Lenkoran », nombreux dans les collections anciennes, qui correspondent à la forme nominative. Les exemplaires iraniens de capture plus récente que je connais des provinces de Mazandaran et de Gorgan sont verts et appartiennent à la sous-espèce décrite ci-après. Si l'espèce se reconnaît souvent à son front glabre [FRANZEN, 2007], il existe des exceptions et le front est parfois un peu pubescent, par exemple sur le lectotype.

D'après CHAUDOIR [1846], l'espèce est « très commune au printemps, dans les bois du Khanat de Talyche, près de Lenkoran » et il en a reçu « beaucoup d'individus, tous semblables ». En d'autres termes, de nombreux paralectotypes existent dans diverses collections anciennes.

*Cicindela talychensis mofidii* n. subsp.  
(Figure 13)

*Cicindela campestris talychensis* Chaudoir : RIVALIER, 1967 : 1099.

HOLOTYPE : un mâle, Iran, Gorgan, parc forestier de Golestan (Th. Deuve, H. Barari, M. Mofidi-Neyestanak, juin 2000), ex coll. Th. Deuve, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

PARATYPES : un mâle, une femelle, même provenance, in coll. Th. Deuve ; 2 mâles, Iran, Golidagh (A. Saf., 20 mai 1956), in coll. Institut de Protection des Plantes, Evine, Téhéran ; une femelle, Iran, Golestan, (Dez., 13 avril 1967), in coll. Institut de Protection des Plantes, Evine, Téhéran ; 4 mâles, 3 femelles, Iran, Gorgan (Mission franco-iranienne, 1<sup>er</sup> mai 1965), in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Longueur : 14,0 - 16,0 mm.

Comme *talychensis*, mais le coloris vert parsemé d'une microponctuation bleue et la macule transversale de l'élytre plus fortement bicoudée. Édéage identique. Cette sous-espèce semble largement répandue dans l'Elbourz, du Ghilan à la province orientale de Gorgan, sur le versant nord humide. Je la connais de « Gilan » (sans précision), Ramsar et Chalus (Mazandaran), et plus à l'est près de Gorgan et dans le parc de



12



13



14



15

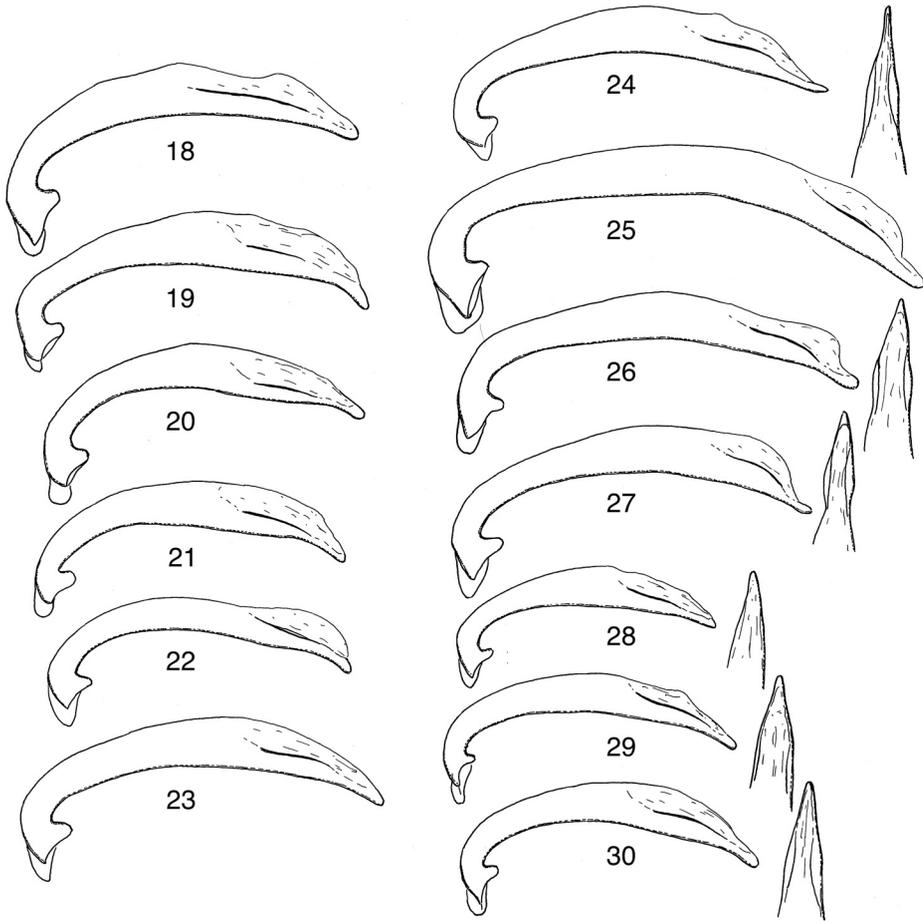


16



17

Figures 12 à 17. – Habitus (à des échelles diverses) : 12) *Cicindela talychensis talychensis* Chaudoir, lectotype. 13) *Cicindela talychensis mofidii* n. subsp., holotype. 14) *Cicindela campestris pontica* Fischer, de Tecde (Malatya). 15) *Cicindela javeti javeti* Chaudoir, holotype. 16) *Cicindela javeti thughurica* Franzen, holotype. 17) *Cicindela javeti azari* n. subsp., holotype.



Figures 18 à 30. – Édéages des mâles (à la même échelle d'agrandissement) : 18) *Cicindela desertorum desertorum* Dejean, paralectotype. 19) *C. desertorum ledouxi* n. subsp., holotype. 20) *C. georgiensis* n. sp., holotype. 21) *C. georgiensis perdita* n. subsp., holotype. 22) *C. talychensis talychensis* Chaudoir, lectotype. 23) *C. campestris pontica* Fischer, exemplaire des environs de Tokat. 24) *C. herbacea herbacea* Klug, exemplaire des Cèdres. 25) *C. herbacea perreaui* Deuve, holotype. 26) *C. herbacea perreaui*, exemplaire des environs de Pülümür. 27) *C. herbacea colasi* n. subsp., holotype. 28) *C. javeti javeti* Chaudoir, holotype. 29) *C. javeti thughurica* Franzen, holotype. 30) *C. javeti azari* n. subsp., holotype.

Golestan. Les exemplaires de Ramsar sont moins typiques, déjà un peu rembrunis. À la longitude de Gorgan, mais sur le versant sud plus sec et non foresté, vivrait *C. turkestanicoidea* dont seulement deux femelles sont connues, qui présentent le même coloris vert que *mofidii*. La maculation élytrale est cependant bien différente, avec une tache transversale plus épaisse, de sorte que les deux espèces paraissent ne pas pouvoir être confondues.

Dans le parc de Golestan, nous avons capturé ces Cicindèles au printemps, alors qu'elles couraient sur le sol de la forêt jonché de feuilles mortes. Ce taxon est amicalement dédié au Dr Mohsen Mofidi-Neyestanak, directeur du département de zoologie à l'Institut de protection des plantes d'Evine, à Téhéran.

*Cicindela campestris pontica* Fischer, 1828  
(Figures 14 et 23)

- Cicindela campestris pontica* FISCHER, 1828 : 18.  
*Cicindela campestris pontica* FISCHER : WERNER, 1991 :  
 20, pl. 19.  
*Cicindela campestris pontica* FISCHER : WIESNER, 1992 :  
 125.  
*Cicindela campestris pontica* FISCHER : KORELL, 1988 :  
 99.  
*Cicindela campestris pontica* FISCHER : KORELL, 1994 :  
 43.  
*Cicindela herbacea* KLUG : AVGIN, 2006 : 24 [ex parte].  
*Cicindela campestris* : FRANZEN, 2007 : 17, 18, 20.

Longueur : 12,0 – 14,5 mm.

Coloris dorsal vert, parfois faiblement bleuté. Les exemplaires de ce taxon sont en général assez grands, avec la macule élytrale médiane discontinue, le point discal étant séparé de la tache marginale ou parfois tout au plus relié par un fin filet sigmoïde.

Édage : *Figure 23*.

L'aire de répartition de *pontica* est mal connue. Ce taxon est surtout présent dans les parties septentrionales et centrales de l'Anatolie, mais il se trouve aussi plus au sud, où il cohabite par endroits avec *C. javeti thughurica* [FRANZEN, 2007].

*Cicindela javeti javeti* Chaudoir, 1861  
(Figures 15 et 28)

- Cicindela javeti* CHAUDOIR, 1861 : 3.  
*Cicindela javeti* CHAUDOIR : WERNER, 1991 : 21, pl. 1.  
*Cicindela javeti* CHAUDOIR : WIESNER, 1992 : 126.

HOLOTYPE : un mâle, « Syrie, Kindermann », ex coll. M. de Chaudoir, ex coll. R. Oberthür, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Ce taxon a été décrit par Chaudoir sur un exemplaire unique qui lui avait été donné par Javet, mais qui aurait été capturé par Kindermann en « Syrie ».

Longueur : 11,0 mm.

Coloris dorsal vert densément parsemé de petites fovéoles bleues et fortement délavé de brun-rougeâtre. Les sillons transversaux du pronotum bleus. La suture élytrale rouge-rosé métallique. Taches élytrales éburnées, la macule transversale assez gracile, « tombante ».

Édage : *Figure 28*.

*Cicindela javeti thughurica* Franzen, 2007, n. stat.  
(Figures 16 et 29)

- Cicindela herbacea* KLUG : KORELL, 1988 : 100.  
*Cicindela herbacea* KLUG : KORELL, 1994 : 43.  
*Cicindela herbacea* KLUG : CASSOLA, 1999 : 237.  
*Cicindela herbacea* KLUG : AVGIN, 2006 : 24 [ex parte].  
*Cicindela thughurica* FRANZEN, 2007 : 19.

HOLOTYPE : un mâle, Turquie, Anatolie, Province d'Osmaniye, « Strassenkr. Ri. Kaypak (nw. Fevsipasa), 680 m », in coll. Zoologische Staatssammlung München, Allemagne.

Comme *javeti*, même coloris, parfois de même taille mais généralement un peu plus grand (11,0 – 13,0 mm), le pronotum plus transverse, la macule transversale des élytres plus épaisse et moins « tombante ».

Édage à peu près semblable : *Figure 29*.

Ce taxon a été décrit de la province d'Osmaniye mais a été signalé de plusieurs localités de l'Anatolie méridionale au sud de Kayseri, dans les régions de Tarsus, d'Adana, de Gaziantep et de Kahraman Maras. Le Muséum de Paris en possède une série de capture ancienne étiquetée « Adana ». En revanche, les exemplaires de la longue série étiquetée « Akbès » (dans les environs d'Antakya) correspondraient davantage par leur coloris vert à la sous-espèce suivante, ce qui restera à confirmer par des études de terrain.

*Cicindela javeti azari* n. subsp.  
(Figures 17 et 30)

HOLOTYPE : un mâle, Liban, Jezzine (P. Pharès), ex coll. Fleutiaux, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

PARATYPES : 4 mâles, 11 femelles, même provenance, ex coll. Fleutiaux et ex coll. G. Colas, in coll. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Longueur : 11,0 – 13,0 mm.

Comme *thughurica* Franzen, 2007, mais le coloris dorsal d'un beau vert franc, nullement délavé de brun-rouge. La macule transversale des élytres bicoudée mais plus ou moins épaisse.

Édage identique : *Figure 30*.

L'aire de répartition de ce taxon n'est pas connue, mais on peut penser qu'il remonte au nord dans tout le Mont Liban, puis en Syrie dans le djebel Ansariyé jusqu'à la région d'Antakya (Hatay). Au sud, il atteint sans doute la Galilée.

Cette petite Cicindèle verte du Liban, jusqu'à présent confondue dans les collections avec *C. herbacea*, est amicalement dédiée au Pr. Dany Azar de l'Université de Beyrouth.

**Remerciements.** – Pour la communication des types de *Cicindela herbacea* et *C. thughurica*, je tiens à remercier vivement M. Bernd Jäger, du Museum für Naturkunde der Humboldt Universität, de Berlin, et le Dr Michael Balke, des Collections de l'État de Bavière, à Munich. M. Bernd Jäger et le Dr Boris Kataev, ont par ailleurs bien voulu vérifier qu'il n'existait pas à Berlin et à Saint-Petersbourg des syntypes de *C. persana*. Mes remerciements s'adressent aussi très amicalement au Pr. Dany Azar, de l'Université de Beyrouth, qui a capturé et a bien voulu me confier une série de *C. herbacea* du Liban, trouvée à Tannourine, et au Dr Olivier Montreuil, du Muséum de Paris, qui a bien voulu aller lui-même à Taesch, entre Shahrud et Gorgan, rechercher la population typique de *C. turkestanicoides*, mais hélas sans succès à cause de conditions météorologiques trop défavorables.

### Références bibliographiques

- AVGIN S.S., 2006. – General information and tiger beetles *Cicindela herbacea*, *Calomera fischeri fischeri* and *Homodela ismenia kilikiensis* collected from southeast of Turkey (Coleoptera: Cicindelidae). *Balkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8 : 23-28.
- AVGIN S. & ÖZDIKMEN H., 2007. – Check-list of the tiger beetles of Turkey with a review of distribution and biogeography (Coleoptera: Cicindelidae). *Munis Entomology & Zoology*, 2 : 87-102.
- BALLION E., 1871. – Eine Centurie neuer Käfer aus der Fauna der russischen Reiches. *Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou*, 43 [1870] : 320-353.
- CASSOLA F., 1999. – The cicindelid fauna of Anatolia: faunistics and biogeography (Coleoptera, Cicindelidae). *Biogeographia*, 20 : 229-276.
- CHAUDOIR M. de, 1846. – Carabiques, p. 47-209. In CHAUDOIR M. de & OCHHUTH H., *Énumération des carabiques et hydrocantbares recueillis pendant un voyage au Caucase et dans les provinces transcaucasiennes par le Baron M. de Chaudoir et le Baron A. de Gotsch*. Kiev, J. Wallner, 268 p.
- CHAUDOIR M. de, 1861. – Description de quelques espèces nouvelles d'Europe et de Syrie appartenant aux familles des cicindélètes et des carabiques. *Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou*, 34 : 1-13.
- DEJEAN P., 1822. – In LATREILLE P.-A. & DEJEAN P., *Histoire naturelle et iconographie des insectes coléoptères d'Europe. 1re livraison*. Paris, Crévot, 89 p., 5 pl.
- DEJEAN P., 1825. – *Species général des coléoptères de la collection de M. le comte Dejean. Tome premier*. Paris, Crévot, xxx + 463 p.
- DEUVE Th., 1986. – Nouveaux Cicindelidae de Madagascar et de Turquie (Coleoptera, Caraboidea). *Revue française d'Entomologie* (N. S.), 9 : 71-75.
- DOKHTOUROFF W., 1885. – Faune coléoptérologique Aralo-Caspienne. I Partie. Cicindelides. *Horae Societatis entomologicae Rossicae*, 19 : 245-281.
- FALDERMANN F., 1836. – *Coleoptera Persico-Armeniaca. I. Pentamera*. In : *Additamenta entomologica ad faunam Rossicam in itineribus Jussu Imperatoris Augustissimi annis 1827-1831 a Cl. Ménétrés et Szovitz susceptis collecta, in lucem edita*. Nouveaux Mémoires de la Société impériale des Naturalistes de Moscou, 4 [1835] : 1-31, 10 pl.
- FISCHER VON WALDHEIM G., 1828. – *Entomographie de la Russie. Tome III*. Moscou, Semen, viii + 314 p. + 18 pl.
- FRANZEN M., 2007. – A new species of tiger beetle of the *Cicindela campestris* group from southern Turkey, with remarks on the identity of *C. herbacea* Klug, 1832 and other taxa related to *C. desertorum* Dejean, 1825 (Insecta, Coleoptera, Cicindelidae). *Spixiana*, 30 : 13-24.
- GEBERT R., 1996. – Bemerkungen zu einigen vorwiegend paläarktischen Cicindeliden (Col., Cicindelidae). *Entomologische Nachrichten und Berichte*, 40 : 107-108.
- HORN W., 1900. – Zum Studium der Cicindeliden. *Entomologische Nachrichten*, 26 : 214-218.
- HORN W., 1926. – Carabidae Cicindelinae. Pars 86: 1-345. In: W. Junk. *Coleopterorum Catalogus*. Volume 1. Berlin: W. Junk.
- HORN W., 1938. – 2000 Zeichnungen von Cicindelinae. *Entomologische Beibefüge aus Berlin-Dahlem*, 5 : 1-71, 90 pl.
- INTERNATIONAL COMMISSION OF ZOOLOGICAL NOMENCLATURE, en ligne. – *International Code for Zoological Nomenclature*. Disponible sur internet <www.nhm.ac.uk/hosted-sites/iczn/code/>.
- KLUG J.C.F., 1832. – *Symbolae physicae, seu icones et descriptiones insectorum, quae ex itinere per Africam borealem et Asiam occidentalem Friderici Guilelmi Hemprich et Christiani Godofredi Ehrenberg studio novae aut illustratae redierunt. Decas tertia. Feuilles a-f, pls XXI-XXX*. Berlin, Mittler, 42 p. non numérotées + 50 pl.
- KORELL A., 1988. – Die Cicindeliden (Coleoptera) Anatoliens. *Entomologica babilienis*, 12 : 93-111.
- KORELL A., 1994. – Die Cicindeliden Anatoliens (Coleoptera: Cicindelidae). Nachträge und Bemerkungen zur gleichnamigen Veröffentlichung

- in der "Entomologica Basiliensia", 12. *Deutsche entomologische Zeitschrift*, Essen, 104 : 42-50.
- MANDL K., 1935. – Vorarbeiten für eine monographische Neubearbeitung der paläarktischen Cicindelen. Revision der *Cicindela hybrida*-Gruppe. (*C. hybrida*, *coerulea*, *tranbaicalica*, *altaica*, *maritima*). *Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem*, 2 : 283-306.
- MÉNÉTRIÉS E., 1832. – *Catalogue raisonné des objets de zoologie recueillis dans un voyage au Caucase et jusqu'aux frontières actuelles de la Perse entrepris par ordre de S. M. l'Empereur*. Saint-Petersbourg, Académie impériale des Sciences, 271 + XXXII + v p.
- PUCHKOV A.V. & MATALIN A.V., 2003. – Cicindelinae, p. 99-118. In LÖBL I. & SMETANA A., *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 1*. Stenstrup, Apollo Books, 819 p.
- RIVALIER E., 1950. – Démembrement du genre *Cicindela* Linné. (Travail préliminaire limité à la faune paléarctique). *Revue française d'entomologie*, 17 : 217-244.
- RIVALIER E., 1967. – Contribution à la faune de l'Iran 5. Coléoptères Cicindelidae. *Annales de la Société entomologique de France* (n. s.), 3 : 1099-1102.
- ROESCHKE H., 1891. – In HORN W. & ROESCHKE H., *Monographie der paläarktischen Cicindelen, analytisch bearbeitet mit besonderer Berücksichtigung der Variationsfähigkeit und geographischen Verbreitung*. Berlin: W. Horn & H. Roeschke, 1 + IX + 199 p.
- WERNER K., 1991. – *Die Käfer der Welt / The Beetles of the World 13. Cicindelidae 1: Reg. Palaearct. pt. 1*. Venette, Sciences Nat, 74 p.
- WIESNER J., 1992. – *Verzeichnis der Sandlaufkäfer der Welt*. Kelttern, Verlag Erna Bauer, 364 p. •



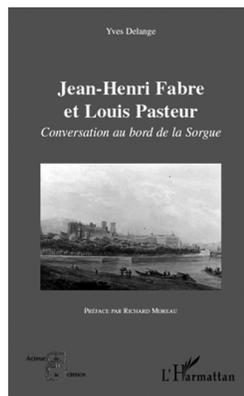
## Parmi les livres

Yves DELANGE. – **Jean-Henri Fabre et Louis Pasteur. Conversations au bord de la Sorgue**. Paris, L'Harmattan, 2011, 86 pages. ISBN 978-2-296-54519-9. Prix : 11 €. Pour en savoir plus : [www.editions-harmattan.fr](http://www.editions-harmattan.fr)

Un merveilleux petit livre qui nous plonge dans la garrigue et le romarin. Une fraîche odeur de Provence s'en dégage et Yves nous montre qu'il connaît bien le provençal, et le livre se termine en musique sur une partition de Fabre lui-même, *Lou Lusert* (le lézard). Ce qui est remarquable, c'est que Fabre était doué en tout, notamment en musique, en dessin et en mathématiques. Il écrivait un français châtié et était un excellent entomologiste.

Delange nous expose ses connaissances de l'époque Napoléon III, qui fut une époque de prospérité pour la France, n'était le goût de ces empereurs pour des guerres inutiles qui finirent toutes mal. Yves nous plonge dans cet univers ancien et dans un dialogue inventé qui reconstitue merveilleusement bien une conversation probable entre Pasteur et le félibrige.

Lors d'un congrès de parasitologie à Montpellier, en l'an de grâce 1972, nous eûmes un déjeuner au pont du Gard et un dîner dans un petit restaurant, près de l'endroit où Pasteur étudia la pébrine du Ver à soie; on nous remémora là l'odyssée de Pasteur. La biologie moléculaire, l'épigénétique et la cladistique nous étaient alors totalement inconnues et nous nous contentions de manipulations génétiques sur nos Moustiques. L'informatique n'était pas née pour le *vulgum pecus* et nous nous servions alors d'une simple machine



à écrire, alors que Fabre et Pasteur n'avaient que la plume Sergent-Major. C'était déjà un progrès après la plume d'oie !

Pour en revenir à notre excellent petit livre, qui sent si bon la lavande, Delange a encore écrit là un de ses petits chefs d'œuvre et il nous semble entendre nos deux héros devisant sur la chimie, la symétrie moléculaire et les insectes. Félicitations à l'auteur et à l'éditeur qui ont publié encore un bon livre sur Fabre, alors que des gens complexés ont essayé encore de le démolir récemment au nom de Darwin, qui lui, par contre, l'appréciait. *Sutor, ne supra crepidam !*

Pierre JOLIVET