

En outre, 5 autres exemplaires belges (1♂ et 4♀♀) ont été recueillis, le 10.IV.1993, dans des conditions strictement identiques au tout premier: même récolteur, même localité, même biotope (dét. H. BRUGE, 1♂ et 1♀ coll. I.R.Sc.N.B., 2♀♀ coll. G. MIESSEN, 1♀ coll. H. BRUGE).

A proximité de nos frontières, l'espèce a entre-temps été signalée de 6 localités différentes du Bas-Rhin (Alsace): 7 individus y ont été capturés, un à la fois, en 1990, 91 et 92, dans des habitats très variables: résidus d'inondation, cadavre de chevreuil, tas de foin moisi ainsi qu'au vol dans une sablière (3 ex. en juillet, 1 en septembre, 2 en octobre et 1 en décembre) (CALLOT, 1993). Trois occurrences sont également connues de Rhénanie et jusqu'à présent, ce sont les seules pour cette région: 1 ex. dans du fumier d'écurie fermenté, déposé sur un champ (KOCH leg. VIII.1987); 1 ex. dans du crottin de cheval frais, dans une prairie (KÖHLER leg. VII.1989) et 1 ex. dans un tas de fumier de cheval, à la lisière d'un bois (KÖHLER leg. IV.1990).

D'autre part, le 8.VII.1993, G. MIESSEN a recueilli dans des bouses de vache, à Pescasseroli (AQ), Abruzzo, localité d'Italie centrale située sur un plateau calcaire à environ 1200 m d'altitude, un lot de 26 "grands" staphylins. Treize de ceux-ci (9♂♂ et 4♀♀) appartenaient à l'espèce *Philonthus spinipes* SHARP. Ils étaient accompagnés de 6 ex. d'*Ontholestes murinus* (L.), de 4 ex. de *Pseudocypus picipennis* (F.), ssp. *abruzzensis* (MÜLL.) et de 3 ex. d'*Ocypus italicus* (ARAG.), ssp. *italicus* f. typ. (tous dét. H. BRUGE, rev. D. DRUGMAND, coll. G. MIESSEN, H. BRUGE et IRScNB).

Nous ignorons si *Philonthus spinipes* a déjà été signalé d'Italie, et a fortiori où et depuis quand il y est installé. Il semble probable qu'il y soit venu à partir des Balkans où l'espèce est connue depuis le milieu des années 80 (SCHÜLKE & UHLIG, 1989a). Quoi qu'il en soit, sa fréquence actuelle dans les Abruzzes semble indiquer qu'elle y concurrence déjà sérieusement les espèces indigènes. Cette situation pourrait bien se présenter chez nous, d'ici quelques années, même si elle n'est pas destinée à persister. De la façon dont l'espèce est occupée à se répandre dans toute l'Europe, SCHÜLKE & UHLIG (1989b) penchent cependant pour l'hypothèse d'une naturalisation à l'image de ce qui s'est déjà produit pour d'autres staphylins d'origine est-asiatique tels *Philonthus rectangulus* SHARP ou *Lithocharis nigriceps* Kr. Mais, comme le faisait remarquer LHOSE (1992), ce dernier qui depuis 40 ans avait complètement évincé l'espèce européenne *L. tricolor* (F.) (syn.: *L. ochracea* (GRAV.)) (DRUGMAND, 1994, sous presse) semble actuellement lui céder à nouveau du terrain. Comme quoi, en matière de chorologie, rien n'est jamais acquis de manière définitive!

Pour rappel, nous sommes intéressés par l'annonce de toute nouvelle capture de *Philonthus spinipes*, espèce en principe facilement reconnaissable (voir BRUGE, 1993). A communiquer de préférence à D. DRUGMAND à l'IRScNB, avec le(s) spécimen(s) pour vérification d'identité. D'avance, merci!

Références

- BRUGE, H., 1993. - *Philonthus spinipes* SHARP Belg. sp. n. (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae). *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 129: 29-30.
- CALLOT, H.J., 1993. - Sur quelques staphylins capturés dans le Bas-Rhin et peut-être nouveaux pour la faune de France: *Philonthus spinipes* SHARP, *Philonthus scribae* FAUVEL, *Ontholestes haroldi* EPPELSHEIM, *Aleochara irmgardis* VOGT (Coleoptera, Staphylinidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*: 13-15.
- DRUGMAND, D., 1994 (sous-pressé). - Le groupe d'espèces proches de *Xantholinus jarrigei* COIFFAIT, un véritable imbroglio systématique (Coleoptera Staphylinidae Xantholininae). *Bull. Soc. ent. Fr.*
- KÖHLER, Fr., unter Mitarbeit von WUNDERLE, P., 1994. - Revision rheinischer Käfernachweise nach dem ersten Supplementband zu den Käfern Mitteleuropas Teil II: Staphylinidae, Pselaphidae (Col.). *Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen (Bonn)* 4(1): 82.
- LHOSE, G.A., 1992. - Communication orale, 7. Tagung Staphylinidae, Zwillbrock (Nord-Rhein/Westf., Allemagne, 23-26.IV.1992).
- SCHÜLKE, M. & UHLIG, M., 1989a. - Zur Zoogeographie und systematischen Stellung von *Philonthus spinipes* SHARP, *Kirschenblatia kabardensis* BOLOV & KRZYZHAN. und *Kirschenblatia buchari* BOHAČ (Coleoptera Staphylinidae). *Verhandlg. IX. SIEEC Gotha 1986* (Dresden, 1989): 243-250. (N. de l'A.: il s'agit des Actes du XI^{ème} - et non du IX^{ème} ! - Symposium international sur l'Entomo-faune d'Europe centrale).
- SCHÜLKE, M. & UHLIG, M., 1989b. - Ergänzungen zur Verbreitung von *Philonthus spinipes* SHARP, 1874 (Coleoptera, Staphylinidae). *Ent. Nachr. Berlin* 33: 165-167.

Problèmes de staphylinologie: pourquoi

Sepedophilus lividus (ER.) et

Atheta (Mocyta) negligens (M. & R.)

(Coleoptera Staphylinidae), bien qu'abondants sur le territoire belge, sont encore inconnus de Belgique !

par H. BRUGE

rue Jean Blockx 15, B-1030 Bruxelles.

Résumé

En complément aux assertions parues dans le Bull. Anns Soc. r. belge Ent. 129, 1993: 239 et 240, il est précisé que 2 des taxons de Staphylinidae cités dans cet article: *Sepedophilus lividus* (ER.) et *Atheta (Mocyta)*

negligens (M. & R.), bien que non signalés jusqu'ici de Belgique sous ces noms, font cependant et depuis longtemps partie de la faune belge. De nettes réserves sont émises quant à la validité du binôme *Sepedophilus lividus* pour désigner le premier de ces taxons et quant au statut spécifique réel du second.

Summary

In complement to the assertions published in Bull. Annl. Soc. r. belge Ent. 129, 1993: 239 and 240, it is stated that 2 of the staphylinid taxons cited in that article: *Sepedophilus lividus* (ER.) and *Atheta* (*Mocyta*) *negligens* (M. & R.), so far not reported under these names from Belgium, nevertheless occur - and did for a long time - in this country. This is said without prejudice concerning either the validity of the binomial *Sepedophilus lividus* to nominate the first taxon, or the real specific status of the second one.

D'un article récent paru ici-même (129, 1993: 237-243), il ressort que les deux espèces précitées, découvertes dans des collections luxembourgeoises, sont encore inconnues de Belgique. Strictement parlant, cette assertion est évidemment exacte: les deux espèces en question n'ont jamais été signalées de notre pays, du moins sous leurs noms repris dans notre titre.

Et cependant..., l'espèce appelée ici *Sepedophilus lividus* (ER.) figurait déjà en 1880, sous le nom de "*Conurus pedicularius* GRAV. (*lividus* ER.)" dans le Catalogue révisé des Staphylins belges dressé par DONCKIER DE DONCEEL. Cette donnée est d'ailleurs reprise - hélas sans rectifications de nomenclature - dans le nouveau Catalogue de R. SEGERS (1986).

Or, divers auteurs avaient, dès 1888, dénoncé la synonymie utilisée, en dépit de quoi celle-ci s'était en pratique maintenue jusqu'en 1973. HAMMOND a alors définitivement établi par l'examen des édéages que *Sepedophilus pedicularius* (GRAV.) et *Sepedophilus lividus* (ER.) représentaient 2 espèces distinctes. La première n'est pas belge (du moins jusqu'à présent), la seconde seule nous intéresse. Bien qu'il n'ait vu que les types de STEPHENS, HAMMOND insiste fortement sur la synonymie qu'il croit nouvelle: *Sepedophilus lividus* (ER.) = *Sepedophilus nigripennis* (STEPH.), le binôme de STEPHENS devenant ainsi le seul valable, puisqu'il remonte à 1832 alors que celui d'ERICHSON date de 1839! Ce que HAMMOND apparemment ignore, c'est qu'un siècle avant lui, FAUVEL (1869) avait déjà fait la même remarque. Nous avons en effet retrouvé sous sa plume, cette unique ligne passée tout-à-fait inaperçue au bas d'une longue liste: "*Conurus lividus* ER. = *C. nigripennis* STEPH. (nom. prius)".

Quant à LHOSE qui en 1964 (FHL, vol. 4) ne citait évidemment que l'espèce unique *S. pedicularius* (sub *Conosoma pedicularium*, et sans synonymie), il y ajoute bien dans sa révision de 1989 (FHL, vol. 12) les 2 taxons *S. lividus* et *S. nigripennis*, mais en les attribuant à 2 espèces diffé-

rentes. Pour lui, il existe une espèce médio-européenne *Sepedophilus lividus* (ER.) qu'il s'efforce de vouloir distincte de l'espèce "décrite de Grande-Bretagne" *Sepedophilus nigripennis* (STEPH.), laquelle "pourrait le cas échéant se rencontrer aussi dans la zone occidentale de l'Europe moyenne". A l'appui de cette conception, il présente 2 dessins d'édéages qu'il qualifie de "völlig abweichend", alors qu'ils apparaissent étonnamment semblables.

Cela étant, nos plus anciens exemplaires de l'espèce belge en sont à leur 5^{ème} étiquette d'identité! En 1980, ils s'appelaient encore, selon HAMMOND, "*S. nigripennis*" pour devenir vers 1990, après la publication du volume 12 du FHL - et non sans de sérieux doutes - "*S. lividus* ??". Ce n'est que depuis l'an passé que nous disposons d'informations plus sérieuses sur la signification de nos propres points d'interrogation. En février 1993 en effet, nous avons adressé au spécialiste des Tachyporinae paléarctiques, Michaël SCHÜLKE, de Berlin, une lettre - cosignée par Guy HAGHEBAERT - où nous lui faisons part de notre perplexité devant ce problème. Nous y joignons quelques exemplaires des collections de l'IRSNB et de nos collections personnelles. Voici, textuellement et sans omissions, la partie significative de la réponse (5.IV.1993):

"Dr. Lhose hat dann eine Tabelle mit vier kleinen *Sepedophilus* zusammengestellt, die leider in keiner Weise überzeugend ist. Ich habe in den letzten Jahren sämtliche kleinen *Sepedophilus*, die mir von den Kollegen so vorgelegt wurden hierbehalten um mich einmal eingehend mit dem Problem auseinanderzusetzen. Was ich dabei bisher an genitalpräparierten Tieren gesehen habe, hat nur wenig mit den von Lohse gegebenen Abbildungen der Aedoeagi zu tun. Wenn ich nach seiner Tabelle gehe, wären alle mir vorliegenden Stücke *S. lividus* ER. (auch die aus England) und nur zwei Einzelstücke aus den Niederlanden und England würden zu *S. nigripennis* gehören.

Ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass *S. lividus* und *S. nigripennis* konspezifisch sind. Da weder HAMMOND noch LOHSE die Typen beider Arten gesehen haben kann man z.Z. keine genauen Aussagen treffen. Ihre Tiere unterscheiden sich jedenfalls genitalitär nicht von meinen deutschen Exemplaren. Wenn man nur wenige extreme Tiere zum Vergleich hat, liegen in der Ausbildung der Spitze des Aedoeagus-Medianlobus schon Unterschiede vor, die sich aber beim Studium grösserer Serien durch Übergänge verbinden.

Nach meinen bisherigen zoogeographischen Kenntnissen, ist es auch eher so, dass man annehmen muss nur eine Art zu haben..."

Ainsi donc:

- 1.- les clés de LHOSE (1989) pour *Sepedophilus lividus* (ER.) et *Sepedophilus nigripennis* (STEPH.) ne sont en aucune façon convaincantes et ses dessins d'édéages n'ont que peu à voir avec la réalité;
- 2.- ni HAMMOND, ni LHOSE ni SCHÜLKE lui-même n'ont consulté les types des 2 espèces;

- 3.- nos exemplaires belges sont bien identiques aux exemplaires allemands rapportés à *S. lividus* (ER.) (dont SCHÜLKE a vu le type);
 4.- tant les critères génitaux que les arguments zoogéographiques tendent à faire croire que *S. lividus* (ER.) et *S. nigripennis* (STEPH.) sont bien conspécifiques (ce qui implique que le taxon devrait porter ce dernier nom, antérieur de 7 ans à celui d'ERICHSON).

Le moins qu'on puisse dire est donc que nous avons quelques raisons de croire que *Sepedophilus lividus* n'est pas le nom correct qui convient à notre espèce belge. Dans les 2 versions successives du projet de la nouvelle liste de Staphylins belges (1991 et 1992), ne figurait d'ailleurs, à l'initiative de Guy HAGHEBAERT et de nous-même, que le binôme *Sepedophilus nigripennis* (STEPH.), auquel nous avons ajouté à la main sur notre exemplaire personnel: "Syn: *S. lividus* (ER.)".

Décrit en 1873, ce taxon a rapidement été considéré comme une simple forme claire d'*Atheta (Mocyta) fungi* (GRAV.), situation entérinée dès 1895 par GANGLBAUER qui l'a repris dans cette dernière espèce, comme simple synonyme. Bien que ressorti depuis de synonymie, il conserve toujours un statut assez flou. Sans en porter explicitement le nom, c'est resté une sorte de "sous-espèce" d'*Atheta (Mocyta) fungi* ainsi qu'en témoigne le numéro à 4 chiffres qu'il porte, aussi bien dans les clés de BENICK & LHOSE (1974) que dans le catalogue de LUCHT (1987), et ce alors que toutes les "bonnes" espèces y sont créditées d'un numéro à 3 chiffres:

Atheta (Mocyta) fungi (GRAV.) 23-188-136
Atheta (Mocyta) negligens (M. & R.) 23-188-1361

Nos premières étiquettes portant le nom "*Atheta (Mocyta) negligens*" datent de 1983. Les individus qu'elles accompagnent sont très clairement distincts de ceux étiquetés "*Atheta (Mocyta) fungi*". Le problème est que, dans la nature, les 2 taxons se rencontrent presque toujours en mélange. Or, si 70-80% des individus peuvent être facilement attribués à l'un ou à l'autre de ces taxons, il subsiste en général un "résidu" d'individus, à caractères externes et génitaux intermédiaires, impossibles à classer. BENICK & LHOSE eux-mêmes (1974) signalaient d'ailleurs ce fait dans leurs clés, ce qui justifie sans nul doute le maintien du "statut flou" évoqué plus haut.

KORGE (1975), auteur d'une étude sur les *Atheta fungi* de Berlin, parue quelques mois après la sortie du volume 5 du FHL, y ajoute d'ailleurs le commentaire suivant (c'est nous qui traduisons en scindant en 3, l'unique phrase allemande!):

"Aujourd'hui BENICK & LHOSE ... bien qu'ils avertissent que le complexe-*fungi* attend encore avec impatience un éclaircissement taxonomique, proposent néanmoins, dans un but essentiellement pratique et pour ainsi dire à titre d'hypothèse [d'envisager] 4 taxa. [Ceux-ci sont] susceptibles d'être distingués de *fungi* par la couleur et les proportions du corps, ainsi qu'en partie par des critères génitaux. [Il s']en suit que leur légitimité en

tant qu'espèces devrait rester provisoirement douteuse, étant donné qu'on peut à l'occasion trouver entre eux des formes intermédiaires."

LHOSE (1989) a précisé depuis qu'un des 4 taxa de ces clés de 1974 était une espèce holarctique qui n'appartenait pas à la faune médio-européenne, tandis que le binôme *Atheta fungi* lui-même pourrait bien recouvrir 2 espèces différentes dont l'une exclusivement parthénogénétique.

Si l'on considère que la mise en garde de KORGE n'a fondamentalement rien perdu de son actualité - au contraire - on voit que le problème des *Atheta* du groupe *fungi/negligens* n'a toujours pas trouvé de solution qui nous satisfasse. S'agit-il, comme le pensent beaucoup, d'un complexe d'espèces dont 3 à 6 seraient médio-européennes, ou d'une seule et même espèce génétiquement très polymorphe? Nul ne le sait encore et seule une étude génétique et biochimique approfondie pourrait sans doute en décider. Peut-être la vérité se cache-t-elle d'ailleurs quelque part entre les deux hypothèses?

C'est en raison de ces multiples incertitudes quant au statut et/ou à la dénomination spécifiques corrects qui doivent être attribués aux 2 taxons qui nous occupent, que nous avons jusqu'ici renoncé à signaler tant *Sepedophilus lividus* (ER.) qu'*Atheta (Mocyta) negligens* (M. & R.) comme espèces constitutives de la faune belge. La publication de l'article évoqué au début nous contraint à changer maintenant d'attitude.

C'est pourquoi nous nous permettons d'annoncer ici - sous réserve et à titre provisoire - que les taxons qui, selon les clés du FHL, sont appelés *Sepedophilus lividus* (ER.) et *Atheta (Mocyta) negligens* (M. & R.) font bien partie de notre faune. Les exemplaires qui y correspondent existent depuis longtemps sur notre territoire ainsi qu'en témoigne leur présence nombreuse dans les collections belges anciennes, sans compter celles de Guy HAGHEBAERT ou de nous-même.

Pour notre part, nous nous limiterons à ne signaler qu'une seule occurrence où les 2 taxons se trouvaient, comme souvent, en mélange: Ellezelles (MOMO ES 475 199), 23.IX.1991, en tamisant un tas d'herbes fauchées abandonné depuis 15 jours sur une prairie humide: 8 ex. de *Sepedophilus lividus* (ER.) (leg. H. BRUGE, rev. & coll. M. SCHÜLKE, Berlin) et 35 ex. d'*Atheta (Mocyta) negligens* (M. & R.) (leg., det. & coll. H. BRUGE).

Nous tenons enfin à exprimer tous nos remerciements à notre collègue berlinois Michaël SCHÜLKE pour sa très aimable collaboration à l'étude de nos exemplaires de *Sepedophilus*, ainsi qu'à notre collègue Guy HAGHEBAERT qui, depuis des années, partage avec nous notre intérêt pour ces problèmes.

Nos remerciements aussi à nos collègues Georges COULON et Didier DRUGMAND qui ont bien voulu relire notre manuscrit et nous faire part de leurs remarques.

Bibliographie

- BENICK, G. & LHOSE, G.A., 1974. - Staphylinidae II, Tribus 14 (Callicerini). In: FREUDE, H., HARDE, K.W. & LHOSE, G.A., *Die Käfer Mitteleuropas*, Bd. 5: 181 et 182, Goecke & Evers, Krefeld.
- DONCKIER DE DONCEEL, 1880. - Révision du Catalogue des Staphylinides de la Faune belge. *Anns Soc. ent. Belg.* 24: 112.
- DRUGMAND, D. & COULON, G., 1993. - Coléoptères Staphylinidae et Pselaphidae nouveaux pour le Benelux ou l'Europe occidentale découverts au Grand-Duché de Luxembourg. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 129: 239-240.
- FAUVEL, A., 1869. - Remarques synonymiques sur les Staphylinides du Catalogus Coleopterorum de MM. v. HAROLD et GEMMINGER. *Abeille* 5, 1867-69: 485.
- GANGLBAUER, L., 1895. - Die Käfer von Mitteleuropa II.1, Staphylinidea: 158, C. Gerold's Sohn, Wien.
- HAMMOND, P.M., 1973. - Notes on british Staphylinidae 3. The british species of *Sepedophilus* GISTEL (*Conosomus* Auctt.). *Entomologist's mon. Mag.* 108: 160-163.
- KORGE, H., 1975. - Untersuchung einer parthenogenetischen Population von *Atheta fungi* (GRAVENHORST, 1806). *Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer* 71/3: 167.
- LHOSE, G.A., 1989. - Ergänzungen und Berichtigungen zu FREUDE-HARDE-LHOSE "Die Käfer Mitteleuropas", Bdr. 4 und 5 In: FREUDE, H., HARDE, K.W. & LHOSE, G.A., *Die Käfer Mitteleuropas*, Bd. 12: 180 et 216, Goecke & Evers, Krefeld.
- LUCHT, W.H., 1987. - Katalog. In: FREUDE, H., HARDE, K.W. & LHOSE, G.A., *Die Käfer Mitteleuropas*, Bd. K: 126, Goecke & Evers, Krefeld.
- SCHÜLKE, M., 1993. - In litteris.
- SEGRS, R., 1986. - Catalogus Staphylinidarum Belgicae (Coleoptera). *Docums Trav. Inst. r. Sci. nat. Belg.* 32: 55.

RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

Dispositions générales

Seuls les membres en règle de cotisation sont autorisés à publier dans les "Bulletin & Annales"; le manuscrit doit être approuvé par le Conseil de la Société et ne pas avoir déjà été publié ou déposé auprès d'une autre revue; cela implique que l'auteur cède les droits de copyright aux *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* dès que le manuscrit est accepté pour publication.

Tout manuscrit non conforme aux prescriptions ci-dessous sera renvoyé à l'auteur ou aux co-auteurs. Les articles ne sont acceptés qu'après avis d'un ou plusieurs lecteurs; le comité de lecture est composé des membres du conseil et éventuellement de personnes qu'il invite, dans le souci d'une présentation optimale et du respect de la déontologie scientifique; les articles sont publiés sous la responsabilité des auteurs. La décision (acceptations, refus, demande d'amélioration) sera notifiée aux auteurs au plus tard trois mois après dépôt du manuscrit. Tout ajout ou modification apportés par les auteurs à la deuxième épreuve typographique leur seront comptés. Chaque article donne droit à trente tirés à part gratuits.

Les manuscrits peuvent être remis sur disquette (3.5" ou 5/4", DSD) (IBM comp.; traitements de texte suivants: WordPerfect 4.2/5.0 ou 5.1, WordStar 3.3 et/ou en ASCII) accompagnée d'un listing.

Présentation du manuscrit

Les manuscrits doivent être déposés en 2 exemplaires, y compris une copie des illustrations et des tableaux. Ils seront dactylographiés sur une seule face de papier de format DIN A4, en double interligne, avec une marge à gauche d'environ 3 cm; les pages seront numérotées à partir de la page de titre; les paragraphes commenceront par un alinéa net. Les auteurs respecteront les règles du Code international de Nomenclature zoologique et sont priés de prendre leurs précautions afin que les holotypes des espèces décrites dans les *Bull. & Anns* soient déposés dans un musée ou une institution officielle. Pour les descriptions de nouveaux taxons, l'établissement de nouveaux synonymes, nouveaux homonymes, nouvelles combinaisons, etc., ils emploieront les abréviations sp. n., gen. n., trib. n., syn. n., comb. n., nom. n., etc. Pour les nouvelles combinaisons, le genre d'origine sera cité. Lors de la première citation d'un taxon, le nom complet devrait toujours être suivi du nom du parrain et de la date, séparés par une virgule, avec ou sans parenthèses selon les prescriptions du Code. On évitera de citer des espèces sans faire précéder le nom spécifique d'au moins l'initiale du nom générique.

La page de titre (p. 1) comprendra le titre complet, avec entre parenthèses l'ordre et la famille du groupe traité, ainsi que le nom et l'adresse de l'auteur ou ceux des co-auteurs. La page 2 est réservée à un résumé, dans la langue de l'article, éventuellement suivi d'un résumé dans une autre langue nationale ou en anglais, de préférence de moins de 200 mots. Enfin, quelques "mots-clés" seront ajoutés pour assurer à l'article une bonne analyse bibliographique.

Le texte proprement dit commencera à la page 3. Selon les sujets traités, les chapitres suivants pourraient être développés: introduction, matériaux et méthodes, résultats, systématique, discussion. Les paragraphes commenceront par un alinéa et les noms scientifiques seront soulignés une fois (ils seront aussi publiés en italiques). Les titres de chapitres et paragraphes ne seront pas soulignés: le corps typographique sera choisi par le metteur en page.

Dans le texte, les références aux autres auteurs se feront selon les modèles suivants: SMITH (1969), (SMITH, 1969), SMITH (1969, 1985), (SMITH, 1969; BROWN, 1971), SMITH (1969) et BROWN (1976), BLACK & WHITE (1945), et, pour plus de deux auteurs: SMITH *et al.* (1979).

Dans les données de capture, il convient de citer les mois en chiffres romains (11.IV.1928); ailleurs, il est recommandé de les écrire en toutes lettres (le 11 avril 1928).

Les éventuels remerciements seront concis et précéderont la bibliographie.

Bibliographie: tout article comprendra la liste de tous les ouvrages cités dans le texte; les titres des revues seront abrégés conformément au "World list of scientific Periodicals"; pour les articles encore en cours d'impression, le nom de la revue seul sera mentionné, suivi de "(sous presse)". Les références bibliographiques seront rangées suivant l'ordre alphabétique des noms d'auteurs, et pour ceux-ci par ordre chronologique, selon les exemples suivants:

FAIN, A. & LUKOSCHUS, F. S., 1971. - Parasitic Mites of Surinam; XV. Nasal Ereyntid Mites of Bats with a key of the known species. *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 107: 284-297.

HENNIG, W., 1966. - *Phylogenetic Systematics*. University of Illinois Press, Urbana, 263 pp.

On fournira les légendes des illustrations et des tableaux sur une page séparée.

Les illustrations: elles seront numérotées dans une seule série continue et les grandissements seront indiqués par une échelle ou mentionnés dans les légendes. Lors du montage, il sera tenu compte de la justification de la revue: 13,35 cm X 21 cm. Les auteurs ont intérêt à indiquer, sur le manuscrit, l'emplacement approximatif des planches ainsi que le pourcentage de la réduction. L'impression des photos et illustrations qui requièrent une technique spéciale sera portée en compte aux auteurs.