

Deux nouveaux taxons du Sénégal pour le genre *Termitoderus* Mateu, 1966 (Coleoptera, Scarabaeoidea, Aphodiidae)

par Patrice BORDAT* & Philippe MORETTO**

* Lagasse, F – 82300 Saint-Cirq <patrick.bordat@neuf.fr>

** 42 rue Gimelli, F – 83000 Toulon <naturafrique@free.fr>

Résumé. – Une nouvelle espèce et une nouvelle sous-espèce de *Termitoderus* Mateu, 1966, sont décrites et illustrées : *Termitoderus genieri* n. sp. et *Termitoderus grassei senegalensis* n. ssp. Le tableau de détermination des espèces publié par Krikken (2008) est mis à jour.

Summary. – Two new taxa from Senegal for the genus *Termitoderus* Mateu, 1966 (Coleoptera, Scarabaeoidea, Aphodiidae). A new species and a new subspecies of *Termitoderus* are described and illustrated: *Termitoderus genieri* n. sp. and *Termitoderus grassei senegalensis* n. ssp. The identification key of *Termitoderus* published by Krikken (2008) is updated.

Keywords. – Aphodiidae, *Termitoderus*, taxonomy, new species, new subspecies, Senegal, termitophily.

Parmi les espèces de Scarabéoïdes reconnues comme étant termitophiles, celles du genre afrotropical *Termitoderus* Mateu, 1966, sont particulièrement discrètes. Quatre espèces étaient jusqu'à ce jour connues, ne représentant que 7 spécimens : *Termitoderus grassei* Mateu, 1966, décrit du nord du Tchad sur un seul exemplaire ; *T. kistneri* Howden & Gill, 1993, d'Angola et de Namibie sur trois exemplaires ; *T. ultimus* Krikken, 2008, et *T. sandsi* Krikken, 2008, deux espèces décrites récemment du nord du Kenya sur deux exemplaires pour la première et un seul pour la seconde. L'auteur (KRIKKEN, 2008) précise par ailleurs que ces deux dernières espèces ont été collectées dans la même localité, mais chacune en compagnie d'une espèce différente de termites : *T. ultimus* dans les meules de *Odontotermes latericius* (Haviland, 1898) et *T. sandsi* dans celles de *O. mediocris* (Sjöstedt, 1911).

Au cours d'une expédition effectuée au Sénégal pendant l'été 2009 dans le cadre des recherches de l'Association Catharsius, l'un de nous (PM), en compagnie de notre collègue canadien François Génier, a eu la bonne fortune d'examiner le contenu d'une termitière morte de *Macrotermes* sp. dont les occupants originels avaient disparu et laissé la place à d'autres espèces de termites. C'est au cours de l'inspection systématique des meules d'une des termitières de *Odontotermes* sp. que fut trouvée une soixantaine de *Termitoderus* accompagnés de huit exemplaires de *Corythoderus loripes* Klug, 1845, et de dix exemplaires de petits Staphylinides. Ces extraordinaires récoltes ont permis d'une part de mettre en évidence la cohabitation de deux espèces de *Termitoderus* au sein d'une même termitière et d'autre part de révéler l'absence de physogastrie sur l'une des espèces, caractère qui jusqu'à ce jour était partagé par tous les représentants du genre (KRIKKEN, 2008).

Conditions de capture. – Ces récoltes ont été effectuées en pleine saison des pluies, dans une forêt de type soudanien. PM et FG ont donc entrepris le démantèlement de la cuirasse d'une termitière cathédrale qui semblait propice à ce type de recherche. Ils y ont rencontré des meules en activité dans une zone recolonisée par des *Odontotermes* sp. (en cours d'étude) et trouvé ainsi très rapidement les premiers exemplaires de *Termitoderus*. La termitière (fig. 1) était constituée de cavités nettement séparées, de la taille d'une orange ou d'un pamplemousse, au fond aplati, qui étaient presque entièrement remplies chacune par une meule de champignonnière (fig. 2) nettement séparée des parois. Les cavités étaient

reliées entre elles par un réseau de galeries. Les *Termitoderus* et les *Corythoderus loripes*, dont c'est à notre connaissance la première récolte *in situ* dans une termitière, étaient soit récoltés directement sur le plancher des loges abritant les meules, soit extraits des meules qui étaient systématiquement émiettées et tamisées. Les *Termitoderus* étaient répartis dans toute la termitière. Dans les loges, les *Termitoderus* et les *Corythoderus*, facilement identifiables par leur coloration et leur taille, manifestaient le même comportement lucifuge que les termites en compagnie desquelles ils s'empressaient, dans la même bousculade, de s'enfuir par les galeries de communication. Les termites semblaient totalement ignorer la présence de leurs commensaux et aucun comportement agressif envers eux n'a été observé. Les meules des autres espèces de termites qui avaient colonisé la cuirasse de la termitière n'ont procuré aucun coléoptère.

Les chasses au piège lumineux effectuées sur place ou à proximité par l'un de nous (PM) en 2008 (30.VII/2.VIII), puis par FG et PM en 2009 (5/7.IX) dont une sur place le jour même de la récolte, enfin en 2009 (21/23.XI) par PM n'ont attiré aucun *Termitoderus* ou *Corythoderus*. La période de vol dépend probablement de facteurs particuliers indépendants de la saison. Alain Coache, toujours au Sénégal, a eu la bonne fortune de récolter des *Corythoderus loripes* au piège lumineux le 18.III.2009 dans le Parc National du Sine-Saloum. De même, CLÉMENT (1969) signale "une centaine d'exemplaires" récoltés "[...] en majeure partie, à la lumière noire" au cours de plusieurs missions de l'IFAN dans le Parc National du Niokolo-Koba : 15.VIII/25.IX.1955, II.1956, III/IV.1957, XI.1959, alors que PM, FG et AC, qui ont effectué des chasses de nuit à plusieurs reprises (VII.1995, VII.2007, VII/X.2008, VIII.2009) et en différents point du Parc ne l'ont pas retrouvé.

Méthodes. – Dans les diagnoses suivantes, on utilisera la terminologie employée par KRIKKE (2008) pour décrire les sillons et bourrelets du pronotum. Ainsi en partant du milieu du disque vers les côtés, on trouvera le sillon médian, les sillons paradiscaux, les sillons sublatéraux et les sillons latéraux. De la même manière, pour les bourrelets on trouvera successivement le large bourrelet discal, le bourrelet sublatéral, le bourrelet latéral et le bourrelet marginal. Pour décrire les autres pièces ou parties de l'insecte, la terminologie proposée par DELLACASA *et al.* (2001) sera employée.

Il y a lieu de préciser qu'en raison de la conservation des insectes dans l'alcool absolu, l'exploitation de la morphologie des pièces buccales n'a malheureusement pas pu être faite de manière satisfaisante. Ainsi, il n'a pas été possible de vérifier la présence ou l'absence de l'épipharynx sur les deux espèces de *Termitoderus* décrites dans ce travail.

Abréviations utilisées. – **AC**, Alain Coache ; **FG**, François Génier ; **FGIC**, collection François Génier, Gatineau, Canada ; **MNHN**, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; **PB**, Patrice Bordat ; **PBOC**, collection Patrice Bordat, Saint-Cirq, France ; **PM**, Philippe Moretto ; **PMOC**, collection Philippe Moretto, Toulon, France.

En raison de la découverte de deux nouveaux taxons termitophiles, la clé de détermination des espèces de *Termitoderus* donnée par KRIKKE (2008) doit être actualisée comme suit :

1. Sillons du disque du pronotum courts, le médian n'atteignant pas la moitié de la hauteur du pronotum ; sillons paradiscaux n'atteignant pas le sillon médian **2**
- Sillons du disque du pronotum allongés, dépassant le milieu de la hauteur du pronotum ; sillons paradiscaux régulièrement arqués, rejoignant presque le sillon médian **5**
2. Espèce sténogastre ; abdomen nettement sclérifié, recouvert en partie sur les côtés par les élytres ; 4,0-4,3 mm ; Sénégal *Termitoderus genieri* n. sp.
- Espèces physogastres **3**

3. Marge antérieure du clypéus faiblement échancrée au milieu ; brun, les élytres éclaircis sur les côtés ; bourrelet marginal non sinué à l'apex, sans prolongement subcylindrique ; 4,1-4,2 mm ; Angola, Namibie ? *T. kistneri* Howden & Gill
- Tête rétrécie en avant, étroitement et nettement échancrée au milieu ; bourrelet marginal sinué à l'apex et prolongé vers l'extérieur en un appendice subcylindrique 4
4. Entièrement brun-rouge luisant éclairci sur les côtés ; 4,3 mm ; Tchad *T. grassei grassei* Mateu
Elytres brun-noir, avant-corps brun-rouge ; 3,6-4,2 mm ; Sénégal *T. grassei senegalensis* n. ssp.
5. Stries élytrales indistinctes et visibles seulement à la base, épine humérale nette ; clypéus, marges pronotales et élytrales luisantes ; marge antérieure du clypéus nettement arrondie ; brun pâle à brun-jaune, les élytres assombris ; espèce étroite ; 3,5 mm ; Kenya *T. sandsi* Krikken
- Stries élytrales distinctes au moins sur la moitié basale ; pas d'épine humérale ; côtés du pronotum, du clypéus et des élytres mats ; marge antérieure du clypéus largement bisinuée ; brun plus ou moins sombre ; espèce plus large ; 4,0 mm ; Kenya *T. ultimus* Krikken

Termitoderus genieri n. sp. (fig. 3, 5, 7)

HOLOTYPE : ♂, Sénégal, Kolda, forêt classée de Bakor, (12°51'30" N, 14°49'40" O), 35 m, 7.IX.2009, zone soudanienne, forêt soudanienne, dans meules de termites, *F. Génier* & *Ph. Moretto* leg. (MNHN).

PARATYPES : 27 ex., *idem* holotype (FGIC, PMOC, PBOC).

Description. – Longueur 4,0-4,3 mm. Espèce ailée, plutôt allongée, les élytres fortement convexes, élargis en arrière. Brun-noir luisant avec la marge antérieure du clypéus et les marges latérales du pronotum éclaircies, rarement le pronotum entièrement brun-rouge sombre. Entièrement pubescent. Pattes brun rougeâtre.

Tête transverse, la marge antérieure du clypéus faiblement échancrée au milieu et largement arrondie de chaque côté ; marges latérales curvilignes ; pourtour du clypéus non cilié, étroitement rebordé, le rebord disparaissant sur les joues, ces dernières courtement ciliées débordant largement les yeux qui sont petits ; suture frontale figurée par un bourrelet transverse assez large et superficiel ; épistome plan ; ponctuation très fine et éparse avec parfois quelques reliefs granuliformes peu élevés sur la moitié antérieure du clypéus ; chaque point porte une courte soie dressée.

Antennes de huit articles, les trois apicaux formant une massue ; palpes maxillaires bien développés, les articles courts et élargis ; labium convexe, lisse ; pas de palpes labiaux visibles ; épipharynx non étudié et, s'il existe, situé au fond d'une étroite cavité.

Pronotum transverse à ponctuation discal de même type que celle de la tête mais sans reliefs granuliformes ; sur les côtés les points sont râpeux ; sillon médian peu marqué, élargi à la base ; sillons paradiscaux profonds, un peu élargis en avant ; sillons sublatéraux arrivant presque jusqu'à la marge antérieure où ils sont superficiels mais en arrière ils sont profonds et garnis de petites soies denses ; sillons latéraux élargis et approfondis en arrière. Bourrelets sublatéraux arrondis à l'apex où se trouvent quelques soies assez longues ; bourrelets latéraux garnis à la base d'un trichome fortement arqué vers l'intérieur ; bourrelets marginaux avec un trichome identique à la base ; sillon transversal basal élargi de chaque côté où se trouve une pubescence identique à celle des sillons sublatéraux ; bourrelet basal prolongé de chaque côté par une forte épine émoussée à l'apex et garni de chaque côté de la base de soies identiques à celle des sillons sublatéraux. Sur les bourrelets, à l'exception des discaux, se trouvent quelques soies éparsees, plus longues et dressées en plus de la ponctuation sétigère de fond.

Scutellum petit, étroit, un peu enfoncé et pratiquement lisse.

Elytres non soudés, peu sclérifiés, en particulier dans la partie distale ; neuf stries élytrales comptées à la base où elles sont larges et imponctuées ; sur le disque elles sont à peine marquées ; la neuvième fortement élargie sous l'épaule ; interstries convexes, les deux derniers invisibles lorsque l'insecte est vu par dessus car les élytres sont recourbés vers l'abdomen dont ils recouvrent ainsi les côtés des sternites ; interstrie latéral finissant en un fort bourrelet sous l'épaule ; épipleures invisibles ; pubescence dressée de deux types : la plus courte est assez dense partout et la plus longue est alignée le long des stries. Ailes présentes mais plus ou moins largement déchiquetées.

Sternites abdominaux fortement convexes transversalement, soudés entre eux, la suture finement sillonnée sauf sur le dernier où elle est fortement sillonnée ; pas de ponctuation visible mais quelques

soies éparses, dressées ; pygidium convexe, à ponctuation sétigère assez dense. Aire métasternale petite, convexe, sans particularité notable.

Tibias antérieurs parallèles avec deux dents apicales externes mais sans denticules proximaux et sans éperon terminal ; cinq articles protarsaux, le premier large, aplati, les trois suivants élargis, triangulaires ; ongles sans particularité notable. Fémurs intermédiaires et postérieurs allongés, lisses ; tibias intermédiaires et postérieurs aplatis, parallèles, faiblement élargis à l'apex, légèrement courbes, avec deux courts éperons terminaux ; cinq articles méso- et métatarsaux, le premier beaucoup plus long que le restant des articles réunis, prolongé à l'apex par une forte dent sur la marge externe.

Dimorphisme sexuel non perceptible.

Edéage : fig. 7.

Derivatio nominis. – Nous sommes heureux de dédier cette remarquable espèce à notre ami François Génier, spécialiste canadien bien connu des Scarabéides.

Remarque. – La longueur et la largeur de la partie restante de l'aile membraneuse jusqu'à la zone de pli laisse supposer un organe fonctionnel avant mutilation.

Termitoderus grassei grassei Mateu, 1966

Termitoderus grassei Mateu, 1966 : 719.

HOLOTYPE : Sexe indéterminé, Oued Dogouro, Ennedi septentrional, Tchad (MNHN).

Redescription. – Longueur 4,3 mm. Espèce assez allongée, les élytres fortement élargis en arrière. Entièrement brun-rouge luisant avec le pourtour du clypéus étroitement, la suture frontale sur les côtés et le fond du sillon basal transversal du pronotum de chaque côté brun foncé. Entièrement pubescent. Pattes brun rougeâtre rembrunies sur leurs arêtes.

Tête rétrécie vers l'avant, la marge antérieure du clypéus profondément et étroitement échancrée au milieu, obtusément arrondie de chaque côté ; marges latérales subrectilignes ; pourtour du clypéus cilié, assez étroitement rebordé, le rebord à peine visible sur les joues ; une nette échancrure à la jonction marges latérales et joues ; ces dernières, courtement ciliées, débordent un peu les yeux qui sont petits ; suture frontale non sillonnée mais marquée d'une ligne brun foncé, avec un relief faiblement convexe de chaque côté du milieu ; ponctuation très fine et éparses sur le front, plus dense et plus forte en avant de la suture frontale ; chaque point avec une soie claire dressée.

Pronotum peu transverse ; sillon médian court, élargi à la base ; sillons paradiscaux profonds, parallèles ; sillons sublatéraux ovales, profonds surtout dans la partie postérieure ; sillons latéraux profonds, fovéolés dans la partie postérieure. Bourrelets sublatéraux aigus à l'apex mais arrondis dans l'angle où se trouve une touffe de fines soies dressées assez longues ; bourrelets latéraux brusquement sinués avant l'apex qui se termine en un prolongement de section ovale dirigé vers l'extérieur ; un trichome fortement arqué vers l'intérieur et rejoignant l'extrémité du bourrelet transversal est présent sous la sinuosité ; bourrelets marginaux avec à la base, sous le trichome du bourrelet latéral, un petit trichome visible lorsque l'insecte est observé sur le côté ; sillon transversal basal élargi de chaque côté ; bourrelet basal avec un assez court prolongement spiniforme de chaque côté ; vu de côté, ce bourrelet est creusé par une profonde impression. Toute la surface du pronotum à ponctuation très éparses et assez longuement sétigère, la soie claire dressée.

Scutellum petit, étroit, allongé, faiblement comprimé au milieu de sa hauteur, un peu enfoncé et pratiquement lisse.

Elytres non soudés ; neuf stries élytrales fines, très superficielles, les latérales à peine visibles ; interstries 1 à 7 très faiblement convexes ; le 8^e, fortement convexe, masque les externes dans la moitié antérieure lorsque l'insecte est vu par-dessus ; interstrie latéral finissant en un fort bourrelet sous l'épaule qui est ornée d'un assez long prolongement lamellaire ; entre ces deux derniers interstries se trouve une large dépression dans la moitié antérieure ; dans la région latérale apicale, faiblement sclérifiée et souple lorsque l'insecte est hydraté, les interstries élytraux apparaissent comme festonnés ou fripés ; pubescence élytrale constituée d'une rangée de très petits points sétigères râpeux ou granuleux longeant les stries ; épipleures invisibles ; ailes membraneuses présentes mais réduites à des moignons car le bord apical apparaît comme rogné ou déchiqueté.

Abdomen physogastre, les sternites abdominaux peu sclérifiés, déformés par la dessiccation.

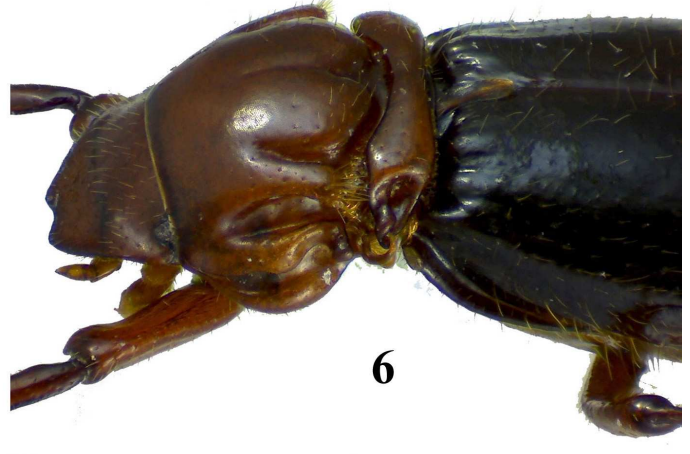
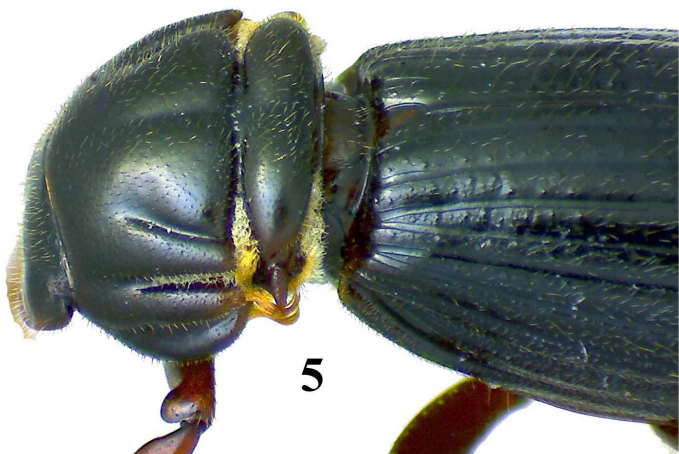


Fig. 1-6. – 1, Vue générale de la termitière recolonisée par des *Odontotermes* sp. – 2, Meule d'*Odontotermes* sp. dans sa cavité. – 3-4, *Termitoderus* spp., paratypes, habitus (3, *T. genieri* n. sp. ; 4, *T. grassei senegalensis* n. ssp.). – 5-6, *Termitoderus* spp., paratypes, vue latérale de l'avant-corps (5, *T. genieri* n. sp. ; 6, *T. grassei senegalensis* n. ssp.). Echelle des habitus : 1 mm.

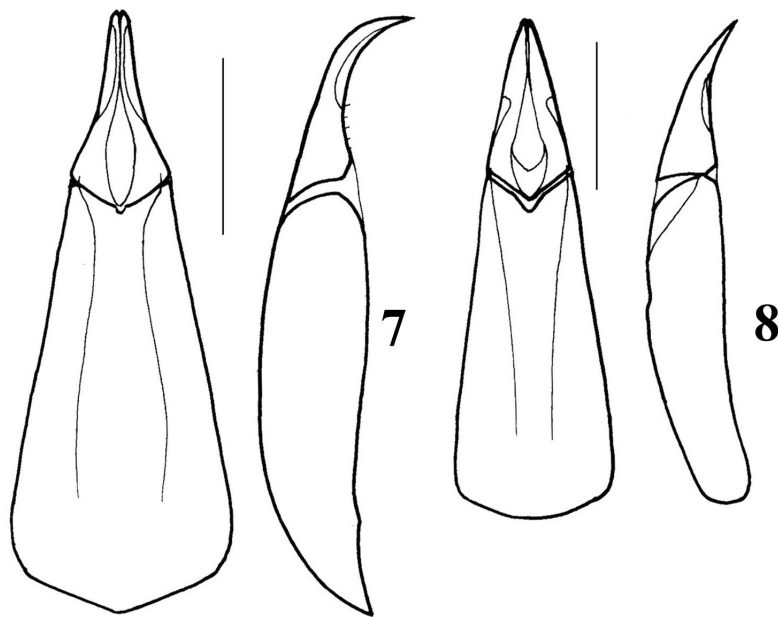


Fig. 7-8. – *Termitoderus* spp., paratypes, édéages. – 7, *T. genieri* n. sp. – 8, *T. grassei senegalensis* n. ssp. Echelles : 0,4 mm.

Antennes de huit articles dont les trois apicaux forment une massue ; palpes maxillaires bien développés, les articles courts, élargis et aplatis ; labium convexe, lisse, avec quelques longues soies ; palpes labiaux très petits mais visibles.

Tibias antérieurs parallèles avec deux dents apicales externes ; pas de denticules proximaux ni d'éperon terminal ; cinq articles protarsaux aplatis et épaissis à l'apex, le premier assez longuement triangulaire, les trois suivants très courtement triangulaires ; ongles sans particularité notable. Fémurs intermédiaires et postérieurs allongés, lisses ; tibias intermédiaires et postérieurs aplatis, parallèles, élargis à l'apex, avec deux éperons terminaux assez courts ; cinq articles méso- et métatarsaux, le premier beaucoup plus long que le restant des articles réunis, prolongé à l'apex par une forte dent sur la marge externe.

***Termitoderus grassei senegalensis* n. ssp. (fig. 4, 6, 8)**

HOLOTYPE : ♂, Sénégal, Kolda, forêt classée de Bakor, (12°51'30" N, 14°49'40" O), 35 m, 7.IX.2009, zone soudanienne, forêt soudanienne, dans meules de termites, *F. Génier* & *Ph. Moretto* leg. (MNHN).

PARATYPES : 32 ex, *idem* holotype (FGIC, PMOC, PBOC).

Description. – Longueur : 3,6-4,2 mm. Cette sous-espèce se sépare au premier coup d'œil de la forme nominative par la coloration élytrale brun-noir. De plus la jonction entre les joues et les marges latérales est nettement échancrée chez *T. grassei grassei* ; les sillons paradiscaux du pronotum sont plus étroits et plus profonds chez *T. grassei senegalensis* ; les bourrelets sublatéraux sont un peu plus acuminés à l'apex chez *T. grassei senegalensis* mais avec la même disposition des soies. Elytres avec le prolongement de la carène épipleurale sous l'épaule plus long et plus spatuliforme chez *T. grassei grassei*. D'autre part, dans la diagnose originale de *T. kistneri*, HOWDEN & GILL (1993) mentionnent que les ailes membraneuses de leur espèce sont "chewed" ou "frayed". Il en est de même pour l'holotype et les quatre exemplaires paratypes disséqués de *T. grassei senegalensis* dont les ailes sont largement rognées et dont il ne reste parfois que la nervure costale. L'existence ou l'absence de l'épipharynx n'a pas pu être vérifiée. Dimorphisme sexuel non perceptible.

Edéage : fig. 8.

Derivatio nominis. – Nommé d'après la provenance de l'insecte.

Remarques. – La longueur de la partie restante de la nervure costale de l'aile membraneuse jusqu'à la zone de pli, laisse supposer un organe fonctionnel avant mutilation.

Bien que la distance entre les localités types des deux sous-espèces soit très grande et que les biotopes ne semblent pas comparables, nous avons préféré décrire cette nouvelle forme de *Termitoderus* comme sous-espèce de *T. grassei* qui n'est connu que par le seul exemplaire holotype.

DISCUSSION

Termitoderus genieri n. sp. est la première espèce du genre qui n'ait pas l'abdomen physogastre contrairement à toutes les espèces connues (KRIKKEN, 2008). Il ne nous a pas

paru nécessaire, sur ce seul critère, de créer un nouveau genre pour abriter ce taxon, notamment en raison des nombreux caractères morphologiques génériques qu'il partage avec les autres espèces de *Termitoderus*. Dans un récent travail, VÅRDAL & FORSHAGE (2010) ont utilisé, entre autres caractères, la présence ou l'absence de physogastrie pour l'analyse phylogénétique des espèces d'Aphodiinae symphiles ou soupçonnées de l'être. Ainsi sur l'arbre de strict consensus, *T. ultimus* Krikken, espèce physogastre qui représente la tribu des Termitoderini, est placée à côté du groupe *Corythoderus loripes/Neochaetophistes heimi*, espèces sténogastres représentant la tribu des Corythoderini. Nous sommes en accord avec cette interprétation mais il serait intéressant de contrôler si l'absence de physogastrie chez *T. genieri* influence les résultats fournis par VÅRDAL & FORSHAGE (2010). Nous laissons le soin d'effectuer ce travail à d'autres entomologistes plus compétents que nous dans le domaine de la systématique cladistique.

Du point de vue comportemental, PM et FG n'ont pas observé, au cours de la récolte, de différence entre *Termitoderus grassei senegalensis* n. ssp. et *Termitoderus genieri* n. sp. Tous deux étaient ignorés par les termites et les spécimens récoltés ne portent pas trace de mutilations anormales sur leurs pattes allongées. Il ne fait pas de doute que les deux espèces sont symphiles inquilines indépendamment de leur aspect physogastre ou non.

On sait que les *Corythoderus loripes* sont capables de voler et sont attirés aux lumières (Sénégal, Sine Saloum, A. Coache leg., récoltes IFAN dans le Parc du Niokolo-Koba). Deux des exemplaires trouvés dans la même termitière que les *Termitoderus* ont été disséqués afin de vérifier l'état de leurs ailes : elles sont intactes. Or les *Corythoderus* possèdent des élytres rigides, normalement sclérifiés, jointifs à la suture, et parfaitement ajustés le long de l'abdomen. Les *Termitoderus* au contraire, ont des élytres au moins en partie souples et peu sclérifiés, plus ou moins déhiscent et qui ne sont pas ajustés le long de l'abdomen. On remarque cependant que ces caractères sont atténués chez l'espèce sténogastre *Termitoderus genieri* n. sp. dont les ailes, du moins chez les exemplaires examinés, étaient moins fortement abimées que celles des *Termitoderus grassei senegalensis* n. ssp.

Deux questions se posent, qui demeurent momentanément sans réponse.

– Compte tenu des ressources alimentaires disponibles dans une termitière de ce type pour un Aphodiidae, la plupart du temps coprophage mais parfois saprophage, et de la réduction de ses pièces buccales, probablement fort peu fonctionnelles, on s'interroge sur le régime alimentaire de ces *Termitoderus*. Il est exclu qu'ils puissent se nourrir directement sur les meules de champignons qui sont trop dures. Consommeraient-ils les déjections des termites ? Seraient-ils alimentés par les termites par trophallaxie ? Ne s'alimenteraient-ils pas durant leur vie imaginale ?

– Il est improbable que les *Termitoderus*, avec leurs pièces buccales réduites, puissent mutiler leurs ailes entre eux alors que les termites sont capables de le faire ! Une fois leurs ailes en partie détruites, ces insectes ne peuvent plus voler et dans ces conditions, quel bénéfice leurs hôtes en tireraient à les garder au sein de la termitière ? Ceci pourrait alors s'expliquer par la présence de trichomes sur les côtés du pronotum des *Termitoderus* dont les sécrétions seraient appréciées par les termites.

REMERCIEMENTS. – C'est avec plaisir que nous remercions les responsables sénégalais des Eaux & Forêts qui ont reçu P. Moretto et F. Génier : à Dakar le chef de secteur Babacar Diakham et à Kolda l'inspecteur Gora Diop. Au Sénégal toujours, nous remercions le Colonel Mame Bala Gueye, directeur des Parcs Nationaux du Sénégal et son adjoint le Lieutenant Mandiaye Ndiaye grâce à qui l'Association Catharsius peut poursuivre ses recherches au Niokolo-Koba. Nos remerciements vont également à Alain Coache, président de l'OCIS pour la communication de ses observations et à notre ami François Génier qui a réalisé les belles photos des deux nouveaux taxons, objets de cette note, au Dr Olivier Montreuil et à Antoine Mantilleri pour le prêt de l'holotype de *T. grassei grassei* et à nos collègues Giovanni et Marco Dellacasa pour la relecture critique du manuscrit. L'un de nous (PB) a le devoir de remercier particulièrement les deux heureux collecteurs de ces insectes pour leur grande générosité.

AUTEURS CITÉS

- CLÉMENT P., 1969. – Le Parc National du Niokolo-Koba (Sénégal). F. III. XX. Coleoptera Scarabaeidae Aphodiinae. *Mémoires de l'Institut fondamental d'Afrique Noire*, **84** : 311-320.
- DELLACASA G., BORDAT P. & DELLACASA M., 2001. – A revisional essay of world genus-group taxa of Aphodiinae. *Memorie della Società entomologica italiana*, **79** [2000] : 1-482.
- HOWDEN H. F. & GILL B. D., 1993. – A second species of *Termitoderus* from Angola and Namibia (Scarabaeidae : Aphodiinae : Termitoderini). *Sociobiology*, **21** : 203-208.
- KRIKKEN J., 2008. – Two new species from Kenya in the physogastric termitophilous genus *Termitoderus* Mateu 1966 (Coleoptera Scarabaeidae Aphodiinae). *Tropical Zoology*, **21** : 153-162.
- MATEU J., 1966. – Un nouveau Corythoderini termitophile récolté dans l'Ennedi (Col. Scarabaeidae Aphodiinae). *Bulletin de l'Institut fondamental d'Afrique Noire (A)*, **28** : 717-721.
- VÅRDAL H. & FORSHAGE M., 2010. – A new genus and species and a revised phylogeny of Stereomerini (Coleoptera, Scarabaeidae, Aphodiinae), with notes on assumedly termitophilic aphodiines. *ZooKeys*, **34** : 55-76.
-