

LES SOLENIDIIONS CHEZ LES EREYNETIDAE (ACARINA: TROMBIDIFORMES)

Par

A. FAIN

Avec 27 Figures dans le Texte

(Manuscrit reçu le 24. Octobre 1962)

Chez tous les Ereynetidae un solenidion est présent sur les tarses des pattes I et II. Ce solenidion est situé sur la face dorsale des tarses. Il est généralement de forme cylindrique ou cylindro-conique. Parfois il est légèrement renflé dans sa partie moyenne; plus rarement c'est la partie apicale qui présente une légère dilatation. La situation de ce solenidion sur la face dorsale des tarses peut varier légèrement d'après les espèces. Habituellement il est situé en position axiale ou paraaxiale, et à une certaine distance de la base du tarse. Dans la sous-famille Speleognathinae le solenidion du tarse II montre une tendance à se rapprocher de la base du tarse et à s'enfoncer à l'intérieur de cet organe au point de devenir, chez certaines espèces, complètement interne.

Chez la plupart des Ereynetidae un solenidion existe également au niveau des palpes. Il est situé habituellement sur le tarse, plus rarement sur le tibia. Ce solenidion est toujours complètement externe sauf chez *Speleorodens ruandae* FAIN, *Aureliania aureliani* FAIN et *Aureliania merops* FAIN où il est complètement ou partiellement enfoui dans une petite poche qui s'enfonce dans la profondeur du tarse. Le solenidion palpal manque chez certaines espèces. Son absence a été constatée dans divers genres appartenant aux trois sous-familles d'Ereynetidae.

Notons encore que la larve et les nymphes présentent le même nombre de solenidions que les adultes correspondants.

Examinons maintenant brièvement comment se présentent ces solenidions chez un certain nombre d'espèces d'Ereynetidae:

I. Sous-famille Ereynetinae

1. Genre *Ereynetoides* FAIN et NADCHATRAM, 1962

Palpes: chez *Ereynetoides malayi* FAIN et NADCHATRAM, le type du genre, il y a un solenidion couche dans une gouttière creusée sur la face ventro-externe du tibia (fig. 5). Ce solenidion a également été observé chez une nouvelle espèce d'*Ereynetoides* que nous avons décrite récemment de l'Ile Macquarie (travail sous presse).

Pattes: les tarses I et II portent dorsalement un solenidion bien développé, cylindrique ou cylindroconique, dressé verticalement ou obliquement.

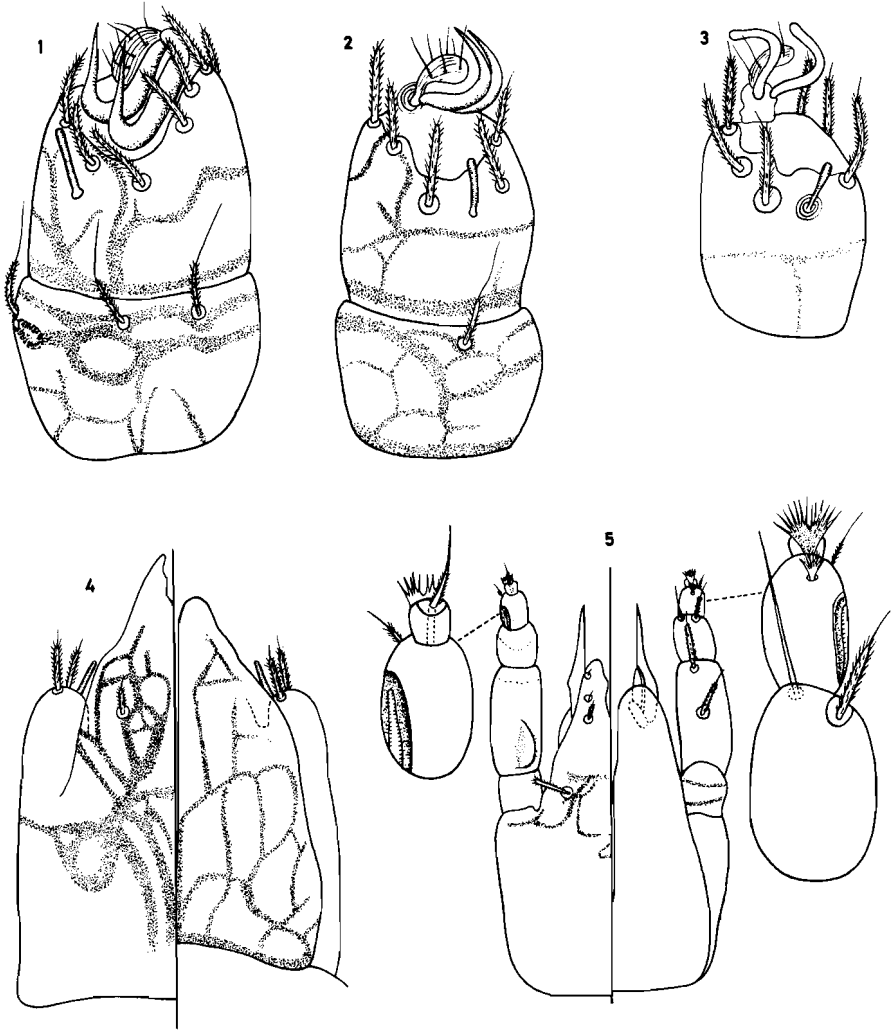


Fig. 1—5. *Lawrencarus angelae* WOMERSLEY: vue dorsale des tibio-tarses I (1) et II(2). *Lawrencarus hylae* FAIN: gnathosoma (4). *Lawrencarus brasiliensis* FAIN: tarse II en vue dorsale (3). *Ereynetoides malayi* FAIN et NADCHATRAM: gnathosoma, avec genu, tibia et tarse palpalis agrandis (5)

2. Genre *Ereynetes* BERLESE, 1883

Palpes: Nous n'avons pas vu de solenidion ni sur le tibia ni sur les autres articles des palpes chez une nouvelle espèce d'*Ereynetes* que nous avons décrite de l'Île Macquarie (travail sous presse).

Pattes: solenidions comme chez *Ereynetoides malayi*.

3. Genre *Riccardoella* BERLESE, 1923

Espèce examinée: *Riccardoella limacum* provenant de *Arion rufus*, de Belgique.

Palpes: un long solenidion dirigé en dedans et ventralement, est visible sur la face ventro-interne du tarse.

Pattes: comme chez *Ereynetoides malayi*.

II. Sous-famille Lawrencarinae

1. Genre *Lawrencarus* FAIN, 1957

Palpes: chez toutes les espèces connues il existe un solenidion sur la face interne ou dorso-interne des palpes (fig. 4).

Pattes: un solenidion bien formé souvent long et étroit et dressé verticalement ou obliquement existe sur la face dorsale des tarsi I et II. Ces solenidions sont présents chez toutes les espèces connues du genre (fig. 1—3).

2. Genre *Batracarus* FAIN, 1961

Palpes: solenidion absent chez *B. hylaranae* FAIN, la seule espèce connue du genre.

Pattes: solenidions comme chez *Lawrencarus*

III. Sous-famille Speleognathinae

Les solenidions des pattes ont la même disposition que chez *Lawrencarus* mais au niveau du tarse de la patte II le solenidion est généralement plus court qu'au niveau du tarse I; en outre sa base est parfois plus ou moins profondément enfouie à l'intérieur du tarse, et chez certaines espèces le solenidion est complètement interne. En même temps qu'il s'enfonce à l'intérieur des tissus ce solenidion montre une tendance à se rapprocher de la base du tarse. Cette tendance à l'enfouissement et au déplacement du solenidion du tarse II est plus marquée dans certains genres que dans d'autres. On l'observe avec le plus de fréquence et de netteté dans les genres parasites des oiseaux. Elle est en général beaucoup moins marquée chez les espèces parasites des mammifères et notamment les genres *Speleorodens*, *Paraspeleognathopsis* et *Neospeleognathopsis*.

Un solenidion existe également sur le tarse palpal chez la plupart des espèces de Speleognathinae. Il manque toutefois complètement chez un certain nombre d'espèces et ceci dans divers genres. Dans le genre *Boydaia* son absence coïncide avec la disparition des poils trochanteriens et aussi généralement avec une raréfaction de la chaetotaxie au niveau d'autres segments des pattes.

Genres parasites des Mammifères

1. Genres *Speleorodens* FAIN, 1962
et 2. *Paraspeleognathopsis* FAIN, 1958

Espèces examinées: *S. strandtmanni* FAIN; *S. galliardi* FAIN; *S. derricki* WOMERSLEY; *S. ruandae* FAIN; *P. bakeri* FAIN et *P. galagoensis* FAIN.

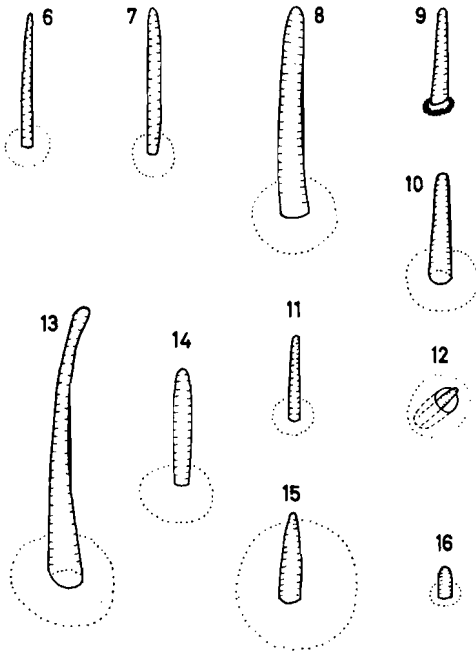


Fig. 6—16. Solenidion du tarse de la patte I chez *Aureliania pternistis* FAIN (6); *Speleognathopsis galli* COOREMAN (7); *Astrida caprimulgi* FAIN (8); *Neoboydaia psittaculæ* FAIN (9); *Boydaia sturni* BOYD (10); *Boydaia hirundoæ* FAIN (11); *Boydaia psalidoprocnei* FAIN (12); *Neospeleognathopsis chiropteri* FAIN (13); *Paraspeleognathopsis galagoensis* FAIN (14); *Speleorodens galliardi* FAIN (16); *Speleognathus australis* WOMERSLEY (15). (Tous dessins à la même échelle)

Palpes: Chez toutes ces espèces, à l'exception de trois d'entre-elles (c'est le cas de *S. derricki* où les palpes sont endommagés et non observables sur le spécimen examiné; de *S. ruandae* et de *S. bakeri*), le tarse palpal porte un solenidion dressé et en position ventrale ou ventrolatérale. Chez *S. ruandae* le solenidion est complètement enfoui dans une poche s'enfonçant dans la profondeur du palpe, alors que chez *P. bakeri* une petite partie seulement du solenidion (la base) est enfouie.

Pattes: Chez toutes ces espèces le tarse de la patte I porte un solenidion plus ou moins long, dressé et complètement externe (fig. 14—16). Le tarse de la patte II porte un solenidion normalement situé et parfois plus court que le précédent. Ce solenidion est ou bien complètement externe (genre *Paraspeleognathopsis*) (fig. 19) ou bien présente sa base plus ou moins profondément enfouie dans une petite dépression du tarse (genre *Speleorodens*).

3. Genre *Speleognathus* WOMERSLEY, 1936

Chez des spécimens de *S. bovis* FAIN, le tarse palpal porte ventralement un solenidion qui semble en partie interne mais nos spécimens sont très aplatis et il est impossible d'en dire davantage. Le tarse de la patte I porte un solenidion relativement court, de forme cylindro-

conique, dressé et complètement externe (fig. 15). Le tarse de la patte II porte un court solenidion cylindrique complètement enfoui dans une petite poche cutanée, mais non déplacé en direction de la base tarsale (fig. 23—24).

4. Genre *Neospeleognathopsis* FAIN, 1958

Espèces examinées: *N. chiropteri* FAIN et *N. bastini* FAIN.

Palpes: un solenidion ventral ou ventro-interne non enfoui chez *N. bastini*; pas de solenidion visible chez *N. chiropteri*.

Pattes: tarse I avec un solenidion cylindrique dressé externe; tarses II avec un solenidion dont la base seule est enfouie dans une dépression cutanée (fig. 22).

Genres parasites d'Oiseaux

1. Genre *Boydaia* WOMERSLEY, 1953

Palpes: un solenidion, plus ou moins long d'après les espèces, dressé et complètement externe, et situé en position ventrale, ventro-interne ou interne a été observé chez les espèces suivantes: *B. sturni*; *B. buphagi*; *B. psittaci*; *B. pycnonoti*; *B. nectarinia*; *B. zumpti*; *B. bradornis*; *B. colini*; *B. tyrannis*; *B. psalidoprocnei*; *B. hirundoae*. Ce solenidion est complètement absent chez *B. clavata*; *B. nigra*; *B. trochila* et *B. amandavae*.

Pattes: Au niveau du tarse I le solenidion est toujours dressé et complètement externe (fig. 10—11) sauf toutefois chez *B. psalidoprocnei* où il est en partie enfoui (fig. 12). Le solenidion du tarse II présente une situation plus variable. Chez certaines espèces (*B. zumpti*, *B. bradornis*, *B. colini*, *B. spatulata*, *B. nectarinia*, *B. amandavae*) le solenidion n'est pas déplacé vers la base du tarse et ou bien il est complètement externe ou bien sa base seule est enfouie dans une petite dépression cutanée, sa plus grande partie restant externe. Chez *B. pycnonoti*, *B. buphagi* et *B. psittaci*, la base du solenidion est également enfouie mais on observe en plus un léger déplacement du solenidion en direction de la base tarsale. Chez *B. psalidoprocnei* la plus grande partie ou tout le solenidion est enfoui, mais il n'a pas de déplacement vers la base tarsale. Chez *B. falconis*, *B. sturni*, *B. trochila*, *B. clavata* et *B. nigra* la plus grande partie ou tout le solenidion est complètement enfoui dans une petite poche cylindrique ou ovoïde qui s'enfonce obliquement ou perpendiculairement dans la profondeur du tarse et cette poche est située très près de la base de celui-ci (fig. 17—18).

2. Genre *Speleognathopsis* COOREMAN, 1954

Espèces examinées; *S. galli* COOREMAN; *S. benoiti* FAIN.

Palpes: chez *S. galli* il y a un solenidion sur la face ventro-interne du tarse. Chez *S. benoiti* il n'y a pas trace de solenidion.

Pattes: Tarse I: présence d'un long solénidion cylindrique dressé chez les deux espèces (fig. 7). Tarse II: le solénidion est complètement

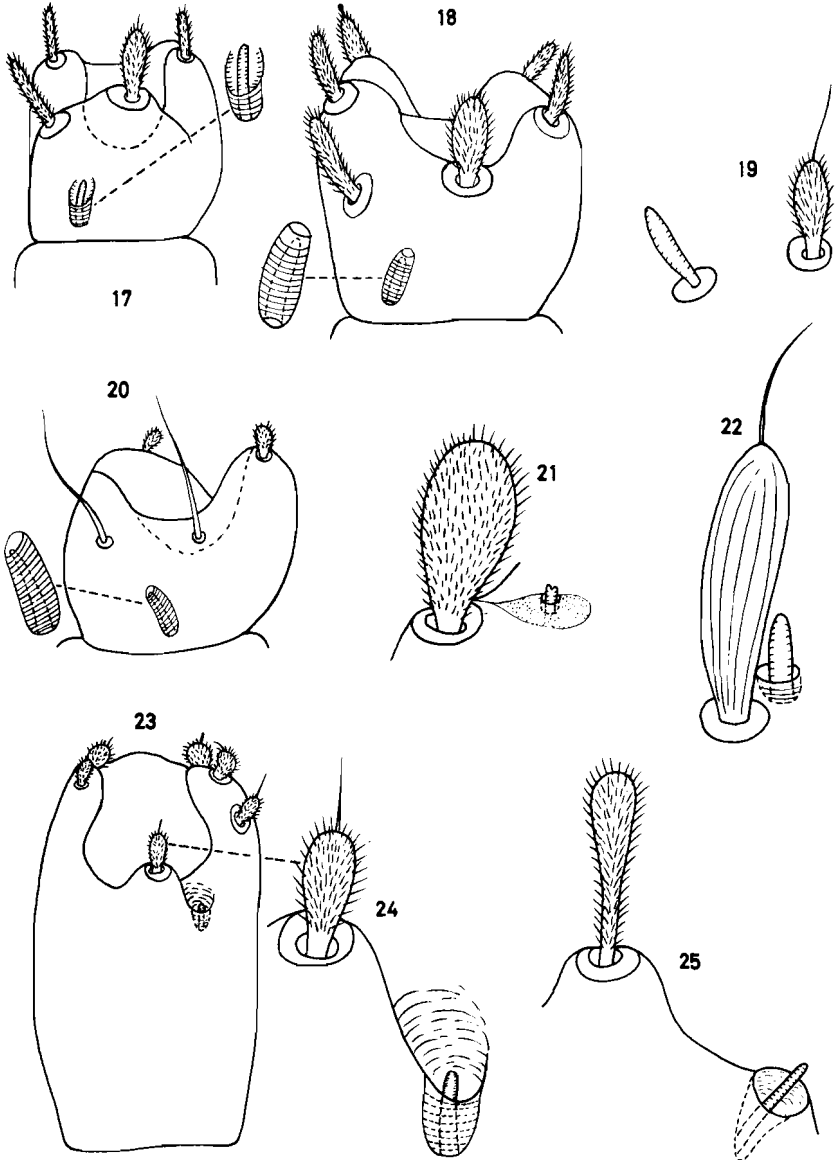


Fig. 17—25. Solénidion du tarse de la patte II vu « in situ » sur la face dorsale du tarse ou vu isolément avec le poil le plus rapproché: chez *Boydala sturni* BOYD (17); *Boydala nigra* FAIN (18); *Aureliania plernistis* FAIN (20); *Paraspeleognathopsis galagoensis* FAIN (19); *Astrida caprimulgi* FAIN (21); *Neospeleognathopsis chiropteri* FAIN (22); *Speleognathus australis* WOMERSLEY (23—24); *Speleognathopsis galli* COOREMAN (25)

externe et dressé chez *S. benoiti*. Chez *S. galli* il est enfoui sur environ la moitié de sa longueur (fig. 25). Chez aucune des deux espèces il n'est déplacé en direction de la base tarsale.

3. Genre *Aureliania* FAIN, 1958

Espèces examinées: *A. aureliani* FAIN; *A. merops* FAIN et *A. pternistis* FAIN.

Palpes: Chez *A. aureliani* le solénidion est presque complètement enfoui dans une poche creusée dans la profondeur du tarse (fig. 26).

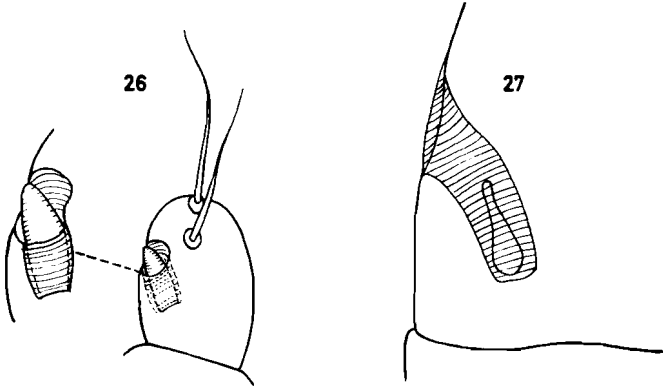


Fig. 26 et 27 *Aureliania aureliani* FAIN: vue ventrale du tarse palpal montrant un solénidion sur sa face interne (26); base du tarse de la patte II vue latéralement avec un solénidion complètement enfoui (27). (Dessins à la même échelle)

Chez *A. merops* une partie seulement est enfoncée à l'intérieur du tarse. Chez *A. pternistis* le solénidion est complètement externe et est situé sur la face ventro-interne du tarse.

Pattes: tarse I: le solénidion est cylindrique ou cylindro-conique, dressé et complètement externe (fig. 6). Tarse II: Chez les trois espèces le solénidion est complètement interne et enfoui dans une poche dont le fond est situé approximativement au niveau du bord basal du tarse, ou à une courte distance de celui-ci (fig. 20 et 27).

4. Genre *Astrida* FAIN, 1955

Espèces examinées: *A. caprimulgi* FAIN et *A. parrae* FAIN.

Palpes: solénidion complètement absent chez *A. parrae* (4 spécimens examinés); un solénidion, dont la plus grande partie est externe est visible sur la face ventro-interne chez *A. caprimulgi*.

Pattes: tarse I: comme dans le genre *Aureliania* (fig. 8). Tarse II: le solénidion n'est pas déplacé en direction de la base tarsale chez aucune

des deux espèces mais il est en grande partie interne chez *A. parrae* (la moitié ou les deux tiers enfouis) alors qu'il est principalement externe mais très court chez *A. caprimulgi* (fig. 21).

5. Genre *Trispeleognathus* FAIN, 1958

Espèces examinées: *T. striatus* CROSSLEY et *T. womersleyi* FAIN.

Palpes: un solenidion externe et situé ventralement est visible chez les deux espèces.

Pattes: tarse I avec un solenidion externe. Tarse II avec un solenidion presque entièrement enfoui et légèrement déplacé basalement.

6. Genre *Neoboydaia* FAIN, 1958

Espèces examinées: *N. philomachi* FAIN; *N. galachrysiæ* FAIN; *N. psittaculæ* FAIN; *N. latiralli* FAIN; *N. schoutedeni* FAIN; *N. pojfei* FAIN.

Palpes: il y a un solenidion externe situé ventralement ou sur la face ventrointerne chez toutes les espèces.

Pattes: tarse I: le solenidion est complètement externe chez toutes les espèces (fig. 9). Tarse II: le solenidion est complètement enfoui dans la profondeur du tarse et plus ou moins fortement déplacé vers la base du tarse chez *N. philomachi*, *N. galachrysiæ*, *N. psittaculæ*, *N. pojfei*. Seulement sa moitié basale est enfouie et il est à peine déplacé (*N. latiralli*) ou fortement déplacé (*N. schoutedeni*).

Bibliographie

- FAIN, A.: Les Acariens de la famille Speleognathidae WOMERSLEY au Ruanda-Urundi. *Rev. Zool. Bot. Afr.* **53**, 1—2, 17—50 (1956).
- Les Acariens parasites nasicoles des Batraciens. Revision des Lawrencarinae FAIN, 1957. *Bull. Inst. Roy. Sci. Nat. Belg.* **38**, No 25, 1—69 (1962).
- Trois nouveaux Speleognathinés. *Rev. Zool. Bot. Afr.* **66**, 363—369 (1962).
- Mites of Macquarie Island: Ereyenetidae (Trombidiformes). *Pacific Insects*.
- , et M. NADCHATRAM: Acariens nasicoles de Malaisie I. *Ereyenetoides malayi* n.g., n. sp. parasite d'un Nectarin (Ereyenetidae: Trombidiformes). *Z. Parasitenk.* **22**, 68—82 (1962).

Prof. Dr. A. FAIN, Prins Leopold Instituut voor Tropische Geneeskunde,
Nationalestraat 155, Antwerpen/Belgien