

R. leclerci,
deuxième espèce connue en France du genre
Roncobisium (Arachnides, Pseudoscorpions, Neobisiidae)

par J. HEURTAULT*

Résumé

R. leclerci, deuxième espèce connue en France du genre *Roncobisium*, se différencie de *R. allodentatum* Vachon par la granulation du fémur et la chétotaxie de la région génitale. La nouvelle espèce troglophile a été découverte dans une douzaine de grottes ou d'avens de l'Ardèche et du Gard. Différents stades de régression oculaire ont été observés.

En 1966, M. VACHON créait un nouveau sous-genre: *Roncobisium* à partir de pseudoscorpions récoltés dans la grotte de Blanot en Saône-et-Loire. En 1974, révisant la sous-famille des Neobisiinae, nous élevions ce sous-genre au rang de genre. Récemment, P. LECLERC, en Ardèche, découvrait une nouvelle espèce troglophile bien représentée par de nombreuses captures.

Matériel étudié

1) Pseudoscorpions montés en préparations à la Gomme au Chloral de Marc André et inventoriés dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

1 ♂ : Aven d'Orgnac, Ardèche, 25.XII.45, J. Balazuc coll.; MNHN 348.

1 ♀ : Grotte nouvelle de Saint-Alban-sous-Sampzon, Ardèche, 2.I.75, P. Leclerc, MNHN 2174.

1 ♂ : Aven d'Espathy, réseau supérieur, Grospierres, Ardèche, 7.VII.74, P. Leclerc, MNHN 2185.

* Adresse de l'auteur: Laboratoire de Zoologie (Arthropodes), Muséum national d'Histoire naturelle, 61 rue de Buffon, 75005 Paris.

- 1♂: Aven d'Espathy (-25^m), Grospierres, Ardèche, 31.XII.74, P. Leclerc, MNHN 2186.
 1♂, holotype: Bas Chassezac-sous-Planas, 20.IX.76, P. Leclerc, MNHN 2179.
 1 tritonymphe: Grotte de Josserand, Grospierres, 2.VI.55, J. Balazuc, MNHN 405.
 1♀: Grotte du Cirque, Sampzon, 13.VII.77, P. Leclerc, MNHN 2261.
 1♂: Grotte du Cuivre (Ardèche), coll. Biospeologica du MNHN 755.
 1♀: Grotte de Banne, Ardèche, coll. Biospeologica du MNHN 752.
 1♂: Grotte de Saint-Marcel, Ardèche, coll. Biospeologica du MNHN 825.
 1♂: Grotte du Soldat (Ardèche), coll. Biospeologica du MNHN 573.
 1♀: Grotte de La Bruge (Gard), MNHN 2136.
- 2) Pseudoscorpions conservés dans l'alcool.
 1 spécimen: Grotte de l'Aiguille (Ardèche), 1.VII.75, P. Leclerc, MNHN 2175.
 1 spécimen: Aven des Contours (Ardèche), 1.I.76, MNHN 2173.
 1 spécimen: Tumulus de la Grange de la Planèze, Sampzon, Ardèche, 17.IX.77, P. Leclerc, MNHN 2245.
 1 spécimen: Grotte nouvelle de Saint-Alban-sous-Sampzon, Ardèche. MNHN 2174.

Description du mâle holotype

Céphalothorax (fig. 1) coloré, plus long que large avec un épistome net presque équilatéral. Deux yeux antérieurs à lentilles convexes distants du bord antérieur de deux fois leur diamètre. Yeux postérieurs sous forme de taches. Vingt-deux soies réparties en séries comme chez les *Neobisium*: 4 antérieures, 6 oculaires, 6 médianes, 6 postérieures. pas de microchète oculaire.

Formule tergale: 6.8.8.9.9.9.8.8.8. soies simples.

Soies sternales: 11 soies sur la plaque génitale antérieure et 24 sur la plaque génitale postérieure. 2x3 petites soies à l'intérieur de la chambre génitale. Trois petites soies au-dessus des stigmates antérieurs et 4 et 3 au-dessus des stigmates postérieurs. Huit soies sur le sternite 4; 12 sur les sternites 5, 6, 7; 10 sur le sternite 8; 11 sur le sternite 9; 9 sur le sternite 10.

Hanches des pattes: 4 soies inégales sur chaque processus maxillaire; 6 et 8 soies sur les hanches des pattes-mâchoires; 5 sur les hanches des pattes I, dont le mamelon médian arrondi est orné de spicules. 6 soies sur les hanches des pattes 2, 5 sur les hanches des pattes 3 et 9 sur celles des pattes 4.

Chélicères: main à 6 soies. 20 dents très pointues au doigt fixe, 10 ou 12 au doigt mobile pourvu d'une dent médiane plus grosse. Flagelle à 7 soies inégales, la distale insérée sur un mamelon; la sub-distale est la plus longue, les autres décroissent progressivement de taille (fig. 4). Les soies distales et subdistales sont dentelées, pratiquement à partir de la base.

Pattes-mâchoires: trochanter à tubercule atténué. Fémur nettement granuleux; tibia lisse sans pédoncule appréciable. Fémur 4,4 fois plus long que large. Articulation du tibia atteignant le tiers de sa longueur totale. Main lisse, 1,7 fois plus longue que large. Doigt 1,4 fois plus long que la main. 81 dents au doigt fixe plus pointues distalement que proximement (fig. 2). Deux très grosses dents accessoires terminales revenant sur la face externe du doigt suivies de 7 dents pointues triangulaires et de 69 dents quadrangulaires.

En outre, une dent accessoire externe entre *t* et *st* au doigt mobile. Seules les trichobothries *et* et *it* sont distales par rapport à *t*; *et* et *it* sont à même hauteur, *eb* et *esb* sont éloignées de presque deux diamètres d'aréole, *st* est plus près de *t* que *sb*.

Pattes ambulatoires 4: articulation du fémur proximale par rapport au milieu de l'article. Poil subterminal en Y dont les deux branches distales sont spinulées (fig. 6).

Région génitale. Sac génital médian en forme de ruban large s'étendant jusqu'au 9^{ème} sternite. Sacs génitaux latéraux élargis à la base et amincis distalement (fig. 7).

Dimensions en millimètres du mâle type. Corps: 2,250; céphalothorax: 0,875-0,775; pattes-mâchoires, fémur: 1,000-0,225; tibia: 0,850-0,162; pince: 1,675-0,450; main: 0,775-0,450, doigt: 1,125.

La femelle paratype diffère peu du mâle holotype; elle est un peu plus grande, l'opercule génital porte 4 soies.

Remarques

L'existence de deux grosses dents terminales et d'une dent accessoire externe au doigt mobile des pattes-mâchoires place les spécimens étudiés dans le genre *Roncobisium*. La seule espèce connue jusqu'à présent était *R. alloidentatum* Vachon de la grotte de Blanot en Saône-et-Loire. Les spécimens de l'Ardèche se différencient aisément de *R. alloidentatum* par:

1. la granulation du fémur;
2. le poil subterminal nettement en forme de Y;
3. la chétotaxie de la région génitale (4 soies sur la plaque génitale antérieure de la ♀, 11 soies sur la plaque génitale du ♂).

Variations observées

1. Les rapports morphométriques: voir tableau 1.
2. La chétotaxie: de légères variations ont été observées dans le nombre de soies internes de la chambre génitale, le nombre de soies suprastigmatiques, le nombre de soies flagellaires.
3. La trichobothriotaxie. Les soies *eb* et *esb* bien qu'étant souvent assez éloignées (2 diamètres 1/2 d'aréole) sont parfois plus proches (1 diamètre 1/2 environ).
4. La denture: variations observées sur le nombre total et sur le nombre de dents pointues distales du doigt fixe. Ces caractères sont souvent considérés comme spécifiques (genre *Neobisium*), sur la forme également: les dents paraissent plus ou moins hautes et serrées.
5. Les yeux. Si la paire d'yeux antérieurs est en général bien convexe, la paire d'yeux postérieurs peut disparaître totalement (paratype femelle de l'aven d'Esathy).

	L/1 fémur	L/1 tibia	L/1 pince	L/1 main	doigt	doigt/main
♀ 348	0,750-0,175 4,2	0,600-0,200 3,0	1,350-0,300 4,5	0,575- 0,300 1,9	0,900	1,5
♀ 2174	1,075-0,225 4,7	0,875-0,300 2,9	1,875-0,400 4,6	0,800-0,400 2,0	1,300	1,6
♀ 2185	1,100-0,225 4,8	0,875-0,300 2,9	1,275-0,512 3,6	0,875-0,512 1,7	1,325	1,5
♂ 2186	0,725-0,200 3,6	0,825-0,200 4,1	1,700-0,375 4,5	0,750-0,375 2,0	1,175	1,5
♂ 2179	1,00-0,225 4,4	0,850-0,212 3,0	1,675-0,450 3,7	0,775-0,450 1,7	1,125	1,4
♀ 2261	1,050-0,225 4,6	0,875-0,200 3,1	1,800-0,425 4,2	0,775-0,425 1,8	1,220	1,5
♂ 573	0,750-0,112 4,6	0,625-0,187 3,3	1,375-0,325 4,2	0,550-0,325 1,6	0,987	1,7
♂ 825	0,750-0,175 4,2	0,600-0,187 3,2	1,300-0,312 4,1	0,550-0,312 1,7	0,875	1,7
♀ 752	0,725-0,150 4,8	0,550-0,175 3,1	1,275-0,325 3,9	0,525-0,325 1,6	0,925	1,6
♂ 755	0,700-0,150 4,6	0,575-0,200 2,8	1,375-0,312 4,0	0,550-0,312 1,7	0,950	1,7

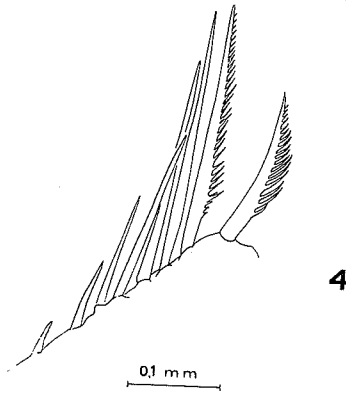
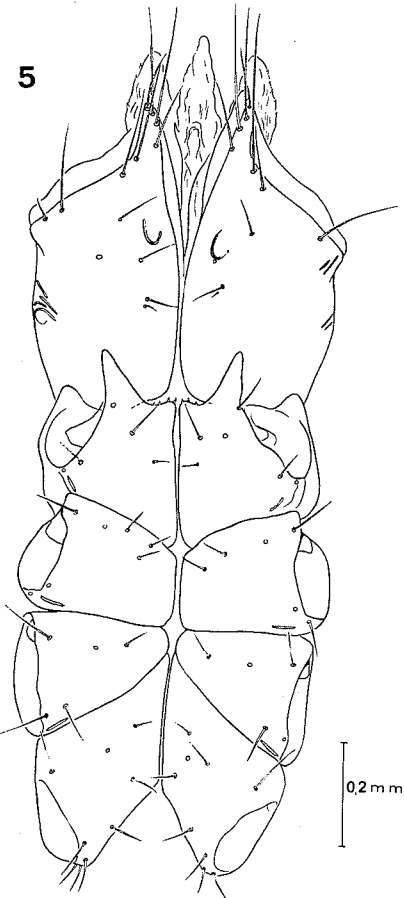
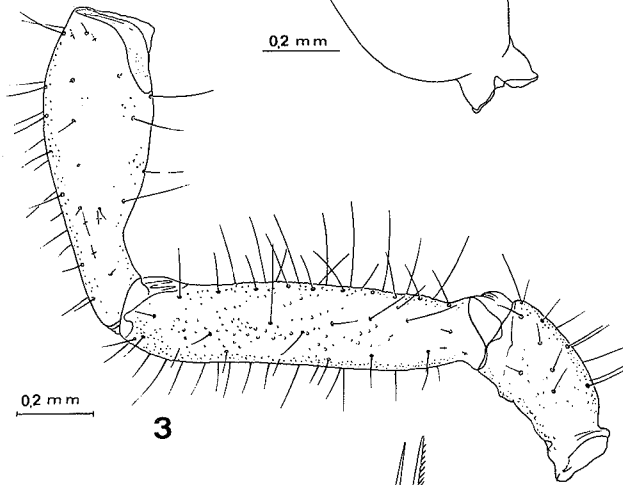
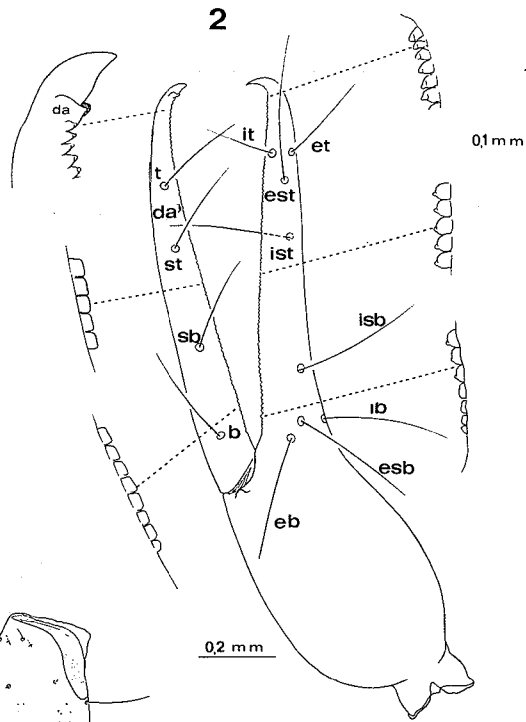
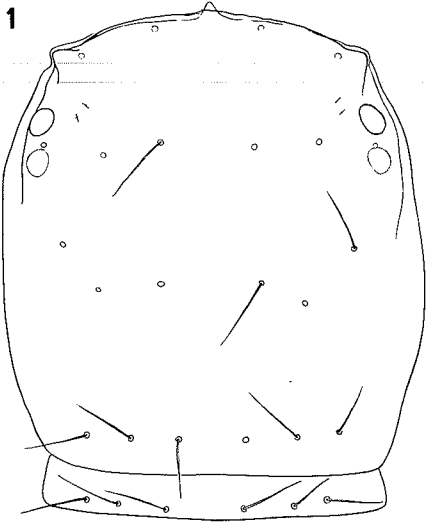
Tableau 1

Habitat

Les *R. allodentatum* avaient été récoltés dans la partie profonde de la grotte de Blanot, dans un petit amas de bois pourri reposant sur un talus d'argile fine. Le pseudo-scorpion s'y trouvait avec des Acariens, des Collemboles, des Diplopodes, des Campodés et des Isopodes dont certains lui tenaient lieu de nourriture. Les spécimens bien colorés présentaient un seul caractère de "troglophile" dirons-nous, plutôt que de "troglobie": yeux bien visibles mais plats sous forme de taches. Les *R. leclerci*, eux aussi bien colorés, proviennent de grottes ou d'avens des terrains karstiques de l'Ardèche. Ils ont presque tous été capturés dans la zone éclairée sous les pierres à peine enfoncées dans la terre ou dans des amas de pierres. Ce sont donc aussi des troglaphiles à tendance troglobie puisque parmi les spécimens récoltés différents stades de régression oculaire existent.

Références bibliographiques

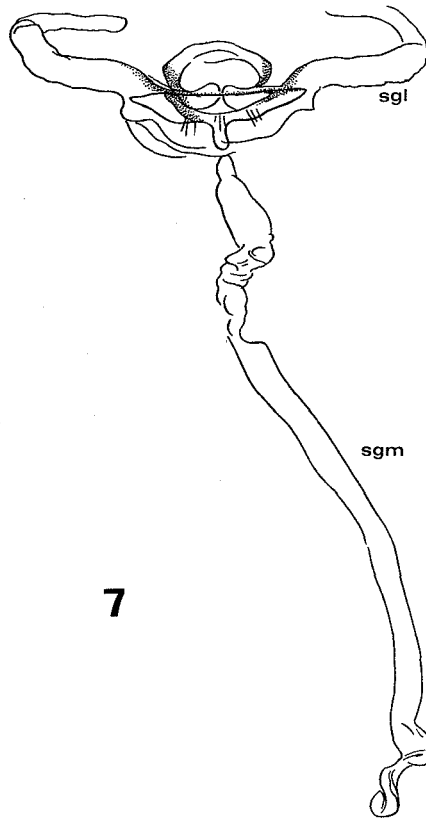
BEIER, M., 1963. — Ordnung Pseudoscorpionidea (Afterscorpione) in: Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas. *Akad.-Verl., Berlin*.



JEANNEL, R., 1926. — Faune cavernicole de France. *P. Lechevalier éd.*

HEURTAULT, J., 1974. — *Simonobisium*, genre nouveau pour l'espèce *N. myops* Simon, 1881 (Arachnides, Pseudoscorpions, Neobisiidae). — *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, (3) 240 (zool. 164) : 1.085-1.092.

VACHON, M., 1966. — *Neobisium (Roncobisium) allodontatum*, n. sg., n. sp. — *Intern. J. Speol.*, 2 : 363-367.



← **Figures 1-7:** *Roncobisium leclerci* n. sp. — 1: Céphalothorax. — 2: Pince gauche, vue latérale; *eb, esb, est, et*: trichobothries externes basale, subbasale, subterminale, terminale; *ib, isb, ist, it*: trichobothries internes basale, subbasale, subterminale, terminale; *b, sb, st, t*: basale, subbasale, subterminale, terminale; *d.a.*: dent accessoire. — 3: Trochanter, fémur, tibia de la patte-mâchoire gauche. — 4: Flagelle chélicérien, profil. — 5: Hanches des pattes. — 6: Poil subterminal. — 7: Appareil génital ♂; *sgm*: sac génital médian; *sgl*: sac génital latéral.