

Guide taxonomique des oligochètes dulçaquicoles du Maghreb

Patrick Martin
Ali Aït Boughrous



Résumé

Ce guide fournit l'information taxonomique pour les 68 espèces d'oligochètes dulçaquicoles connus à l'heure actuelle au Maghreb, au sens strict, c'est-à-dire la région d'Afrique du nord qui regroupe le Maroc, l'Algérie et la Tunisie. Au niveau du Grand Maghreb, ce guide est potentiellement valable pour la Libye mais ne convient pas pour la Mauritanie. Une introduction est faite au milieu dulçaquicole du Maghreb et sa spécificité pour les oligochètes, ainsi qu'une présentation de la biologie et de la diversité globale des oligochètes. Les récentes avancées dans le domaine de la nomenclature et de la classification du groupe sont intégrées. Un panorama détaillé des familles maghrébines d'oligochètes est dressé, précédé par des introductions à l'anatomie générale et aux caractères taxonomiques des oligochètes. Les aspects pratiques liés à l'échantillonnage et aux techniques de préparation des spécimens et de leur conservation sont détaillés, ainsi que les étapes à suivre pour les identifier. Une clé d'identification au niveau spécifique est fournie pour chaque famille, valable uniquement pour les oligochètes connus à l'heure actuelle au Maghreb, mais en précisant les espèces susceptibles d'y être rencontrées en raison de leur distribution biogéographique présente. Enfin, ce guide donne la description d'*Aktedrilus yacoubii* (Naididae, Phallodrilinae), espèce nouvelle pour la science et le Maghreb.

Mots clés — Clitellata, oligochètes dulçaquicoles, Maghreb, clés d'identification, taxonomie, liste d'espèces, échantillonnage, préparation de spécimens.

Abstract

This guide provides taxonomical information for the 68 freshwater oligochaete species known to date in Maghreb *sensu stricto*, namely this region of Northern Africa that includes Morocco, Algeria and Tunisia. At the "Grand Maghreb" level, the guide is potentially valid for Libya as well but not for Mauritania. An introduction to the freshwater environment of Maghreb and its peculiarity vis-à-vis the oligochaetes is given, as well as a presentation of the biology and general diversity of oligochaetes. Recent nomenclatural and classification advances are integrated. A comprehensive overview of Maghrebi oligochaete families is given, preceded by introductions into the general anatomy and taxonomic traits of oligochaetes. Practical aspects of sampling, and techniques of specimen preparation and conservation are detailed, as well as steps required for their identification. An identification key, at the species level, is provided for each family, only valid for oligochaetes presently known from Maghreb; however, species likely to be found in the future, because of their current biogeographic distribution, are also mentioned. Lastly, this guide gives the description of *Aktedrilus yacoubii* (Naididae, Phallodrilinae), a species new for science and Maghreb.

Keywords — Clitellata, freshwater oligochaetes, Maghreb, identification keys, taxonomy, species list, sampling, specimen processing.

Sommaire

1.	Introduction	1
1.1.	Le milieu dulçaquicole au Maghreb.....	1
1.2.	Les oligochètes au Maghreb	3
1.2.1.	Etat des connaissances.....	3
1.2.2.	Nature de la faune d'oligochètes du Maghreb.....	4
1.2.3.	Intérêt de l'étude des oligochètes au Maghreb.....	5
2.	Les Oligochètes	6
2.1.	Définition	6
2.2.	Classification et nomenclature	6
2.2.1.	Une classification en plein remaniement.....	6
2.2.2.	Classification des oligochètes	6
2.3.	Diversité	8
2.4.	Biologie.....	9
2.5.	Références	10
3.	Morphologie générale des oligochètes.....	10
3.1.	Segmentation	10
3.2.	Soies	11
3.2.1.	Soies capillaires.....	12
3.2.2.	Crochets	13
3.2.3.	Soies aciculaires.....	14
3.2.4.	Soies génitales	14
3.3.	Organes reproducteurs	15
3.4.	Autres caractères morphologiques utilisés.....	19
3.4.1.	Organes photosensibles.....	19
3.4.2.	Proboscis.....	19
3.4.3.	Papilles épidermiques	19
3.4.4.	Branchies.....	19
3.4.5.	Cœlomocytes	19
3.4.6.	Segmentation secondaire.....	20
3.4.7.	Vaisseaux sanguins	20
3.4.8.	Appareil digestif	20
3.4.9.	Caractères particuliers.....	20
4.	Qualificatifs d'orientation.....	20
5.	Panorama des familles rencontrées au Maghreb	22
5.1.	Almidae	22
5.2.	Enchytraeidae	23
5.3.	Haplotaxidae	25
5.4.	Lumbricidae.....	26
5.5.	Lumbriculidae.....	27
5.6.	Naididae – Naidinae, Pristininae	28
5.7.	Naididae tubificides	30
5.8.	Phreodrilidae	32

6.	Liste des espèces d'oligochètes dulçaquicoles du Maghreb.....	33
7.	Récolte, conservation, dissection et montage.....	36
7.1.	Récolte	36
7.1.1.	Eaux de surface.....	36
7.1.2.	Eaux souterraines.....	36
7.2.	Fixation sur le terrain.....	38
7.3.	Étiquetage des échantillons	38
7.4.	Conservation au laboratoire	39
7.5.	Montage	40
7.6.	Numérotation des lames, étiquetage.....	44
7.7.	Dissection.....	45
8.	Identifier un oligochète en pratique	48
8.1.	Étapes à suivre.....	48
8.2.	Raccourcis.....	49
8.3.	Points importants.....	50
9.	Clés d'identification - Clé des familles	50
10.	Almidae	57
11.	Enchytraeidae.....	58
11.1.	Séparation des groupes primaires	59
11.2.	Fiches descriptives des genres et espèces d'Enchytraeidae.....	65
	<i>Achaeta</i>	65
	<i>Buchholzia</i>	66
	<i>Cernosvitoviella</i>	72
	<i>Cognettia</i>	74
	<i>Enchytraeus</i>	76
	<i>Fridericia</i>	79
	<i>Henlea</i>	81
	<i>Lumbricillus</i>	81
	<i>Marionina</i>	84
	<i>Mesenchytraeus</i>	86
12.	Haplotaxidae.....	88
	<i>Haplotaxis</i>	88
13.	Lumbricidae.....	90
	<i>Eiseniella</i>	90
14.	Lumbriculidae.....	91
14.1.	Séparation des groupes primaires	91
14.2.	Fiches descriptives des genres et espèces de Lumbriculidae	92
	<i>Lumbriculus</i>	92
	<i>Trichodrilus</i>	93

15.	Naididae – Naidinae, Pristininae.....	97
15.1.	Séparation des groupes primaires	97
15.2.	Fiches descriptives des genres et des espèces de Naididae.....	99
	<i>Chaetogaster</i>	99
	<i>Dero</i>	100
	<i>Nais</i>	107
	<i>Ophidonais</i>	116
	<i>Paranais</i>	117
	<i>Pristina</i>	121
	<i>Slavina</i>	127
16.	Naididae tubificides	128
16.1.	Séparation des groupes primaires	128
16.2.	Fiches descriptives des genres et espèces de Naididae tubificides	132
	<i>Aktedrilus</i>	132
	<i>Aulodrilus</i>	135
	<i>Bothrioneurum</i>	138
	<i>Branchiura</i>	140
	<i>Epirodrilus</i>	142
	<i>Limnodrilus</i>	146
	<i>Lophochaeta</i>	151
	<i>Potamothrix</i>	152
	<i>Psammoryctides</i>	154
	<i>Rhyacodrilus</i>	156
	<i>Tubifex</i>	157
17.	Phreodrilidae	161
	<i>Astacopsidrilus</i>	161
18.	Références.....	164
19.	Lexique.....	175
20.	Remerciements	180
21.	A propos des auteurs	181
22.	Index taxonomique	182