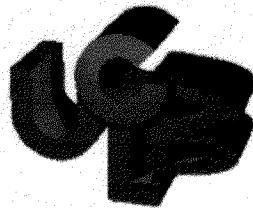


**en ssib**

**Ecole Nationale Supérieure  
des Sciences de l'Information  
et des Bibliothèques**



**Université  
Claude Bernard  
Lyon I**

### **DESS Informatique Documentaire**

#### **Rapport de recherche bibliographique**

## **Oligochètes aquatiques dans le milieu souterrain et nouvelles descriptions : bilan depuis 1986**

**DEDIEU Catherine**

**Sous la direction de**

**Michel C. des Châtelliers**

**Equipe d'hydrobiologie et écologie souterraines  
Bât. 403**

**17-21 boulevard du 11 Novembre 1918  
69622 Villeurbanne cedex**



**Année 1999**

## Oligochètes aquatiques dans le milieu souterrain et nouvelles descriptions : bilan depuis 1986

### Résumé

Les oligochètes sont des annélides vivant en milieu terrestre, aquatique ou souterrain. Cette recherche a pour but de retrouver les descriptions systématiques d'espèces d'oligochètes vivant à la fois en milieu aquatique et souterrain. On parle d'espèces stygobies. Ce milieu souterrain particulier est constitué par les eaux souterraines, les grottes, les zones interstitielles, les zones hyporhéiques et les nappes phréatiques. Le bilan doit être fait depuis 1986.

### Mots-clés

Oligochaeta, stygobionte, grotte, souterrain, cavernicole, hyporhéique, intersticiel, phréatique, aquatique, eau, eau – souterraine, taxonomie, systématique, description, nouvelles espèces.

## Aquatic Oligochaeta in subterranean environment and new descriptions : results since 1986

### Abstract

Oligochaetes are annelids which are living in terrestrial, aquatic or subterranean environment. This search must find taxonomic descriptions of oligochaetes species living in subterranean aquatic environment. We can talk of stygobiont species. This particular environment consists of subterranean waters, caves, interstitial zone, hyporheic zone and phreatic sheets. A point must be done since 1986.

### Keywords

Oligochaeta, stygobiont, cave, subterranean, caverniculous, hyporheic, intersitial, phreatic, aquatic, water, groundwater, taxonomy, systematic, description, new species.

1999  
11  
5

## Table des matières

<b>PRÉSENTATION DE LA MÉTHODOLOGIE .....</b>	<b>4</b>
<b>I. Le sujet .....</b>	<b>5</b>
<b>II. Sources d'information sur papier.....</b>	<b>5</b>
Bibliographies spécialisées.....	5
<b>III. CD-ROM .....</b>	<b>5</b>
1. Présentation .....	5
2. Recherche .....	6
<b>IV. Base de données sur disquettes .....</b>	<b>6</b>
<b>V. Internet.....</b>	<b>7</b>
1. Les banques de données .....	7
2. Catalogue.....	7
3. Les outils documentaires .....	7
4. Listes de discussion et newsgroup .....	9
<b>VI. Les banques de données commerciales accessibles en ligne .....</b>	<b>10</b>
1. Présentation .....	10
2. Interrogation .....	12
<b>VII. Analyse des résultats .....</b>	<b>13</b>
<b>VIII. Accès aux documents primaires .....</b>	<b>14</b>
<b>IX. Estimation du temps et du coût de la recherche.....</b>	<b>14</b>
1. Estimation du temps.....	14
2. Estimation du coût .....	14

<b>SYNTHESE .....</b>	<b>16</b>
<b>I. Introduction.....</b>	<b>18</b>
<b>II. Naididae .....</b>	<b>19</b>
1. Italie.....	19
2. Chine .....	19
<b>III. Tubificidae :.....</b>	<b>20</b>
1. Italie.....	20
2. Chine .....	21
3. Amérique du sud .....	21
<b>IV. Haplotaxidae.....</b>	<b>22</b>
1. Italie.....	22
2. Chine .....	22
3. Amérique du sud .....	22
<b>V. Lumbriculidae.....</b>	<b>23</b>
1. Italie.....	23
<b>VI. Phreodrilidae .....</b>	<b>23</b>
<b>VII. Discussion-conclusion.....</b>	<b>23</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>25</b>
Bibliographie par auteur .....	26
Bibliographie par année .....	32
Bibliographie par type d'eau.....	39

## **PRÉSENTATION DE LA MÉTHODOLOGIE**

## I. Le sujet

Le but de cette recherche est de trouver des descriptions d'oligochètes vivant en milieu aquatique souterrain.

Nous avons retenu le concept de la taxonomie et écarté les domaines de la pollution et de l'écologie.

Les travaux concernant les oligochètes aquatiques étant trop nombreux, nous avons décidé, lors de mes premières rencontres avec Michel des Châtelliers (Maître de conférence à l'Université Claude Bernard Lyon1), de nous intéresser aux travaux purement aquatiques souterrains et nous avons définis des mots clés.

Il s'est avéré, par la suite, que des informations intéressantes pouvaient exister sous forme de petites contributions dans des documents sur le monde des oligochètes aquatiques en général, et dans des documents concernant la phylogénétique. Ces documents ne s'intéressent pas en particulier aux oligochètes stygobies. J'ai donc ouvert un peu la recherche tout en sachant que la priorité était de trouver les publications concernant plus spécifiquement les oligochètes stygobies.

## II. Sources d'information sur papier

### Bibliographies spécialisées

**Biological Abstracts (B.A.)** est une bibliographie spécialisée d'origine américaine créée en 1969. Elle recouvre les domaines de la biologie humaine, animale et végétale. B. A. est le format papier de Biosis. Cette bibliographie est disponible à la bibliothèque universitaire des sciences de l'Université Claude Bernard Lyon1 pour les articles publiés avant 1995 (arrêt de l'abonnement).

La consultation de B.A. m'a permis de comprendre comment sont indexés les documents correspondant à ma recherche. En effet, il existe deux codages spécifiques; le biocode systématique et le concept code. Pour notre recherche, le terme *Oligochaeta* correspond au biocode systématique 65400 et la taxonomie est traduite par les concepts codes 63530 et 00504.

Les **Current Contents** dans les domaines de l'agriculture, de la biologie et des sciences de l'environnement sont également disponibles en format papier à la Bibliothèque universitaire Lyon1.

## III. CD-ROM

### 1. Présentation

Les CD-ROM **Pascal Biomed** et **Biological Abstract** de 1996 à 1998 sont disponibles sur le réseau Rocad. Ils sont interrogables à l'aide du logiciel Winspir de la société Silverplatter, et sont disponibles à la Bibliothèque universitaire Lyon I et à la bibliothèque universitaire santé Rockfeller.

Les CD-ROM **Docthèses** (310 000 références de thèses françaises avec localisation dans les bibliothèques) et **Pascal** (à partir de 1994) sont consultables à la bibliothèque de l'ENSSIB.

## **2. Recherche**

### **a) Pascal, Pascal biomedical et Biological Abstract**

L'interrogation des CD-ROM a permis de tester différentes équations de recherche et à visualiser les descripteurs.

Une équation de recherche apportant de bons résultats a été définie :

*Oligochaeta and (groundwater\* or interstitial or phreatic or hypo\* or stygo\* or water\* or aquatic) and (taxonomy or systematic or revision or description or species)*

### **b) Docthèses**

Une interrogation très large a été faite.

*Oligochaeta*

Une seule réponse non intéressante est sortie.

La consultation des CD-ROM a donc permis une première approche de la recherche. Les documents trouvés ont ensuite été retrouvés via Internet et les bases de données commerciales.

## **IV. Base de données sur disquettes**

J'ai eu l'occasion de consulter les Current Contents de ces deux dernières années dans les domaines de l'agriculture, de la biologie et des sciences de la vie au sein du département de Michel des Châtelliers.

*Oligochaeta and (groundwater\* or interstitial or phreatic or hypo\* or stygo\* or water\* or aquatic) and (taxonomy or systematic or revision or description or species)*

J'ai obtenu des références retrouvées par la suite.

## V. Internet

### 1. Les banques de données

Le laboratoire de M. des Châtelliers possède un abonnement aux ASFA (Biological Sciences and Living Ressources). Il a également été possible d'interroger, à l'ENSSIB, la base de données de la British library.

Les ASFA (<http://www.csa.com>) et la British Library (<http://www.inside.bl.uk:443>) sont consultables via Internet, à l'aide de mots de passe et d'un nom d'utilisateur.  
British Library

**1 Oligochaeta not earthworm not ecology not pollution not contamination not toxicity**

**2 Taxonomy or revision or systematic or description or species or new**

**3=1 and 2**

#### ASFA

L'équation a été équivalente à celle de la British Library.

Ces deux bases se sont révélées pertinentes et ont donné de bons résultats.

La base Uncover (base de données américaine couvrant 17 000 périodiques en accès gratuit sur le web à l'URL <http://www.carl.org>) interrogée en dernier lieu n'a pas apporté d'informations supplémentaires.

### 2. Catalogue

Le catalogue des publications de l'INIST est un outil complémentaire à connaître pour rechercher des publications précises et pour commander.

<http://www.inist.fr>

### 3. Les outils documentaires

Les interrogations ont toutes été réalisées en mode avancé.

#### a) Yahoo

Yahoo est une liste hiérarchique. C'est l'outil le plus ancien de l'Internet. Les résultats sont présentés sous forme d'une liste de catégories et sous-catégories contenant le critère de recherche.

L'URL de Yahoo est <http://www.yahoo.com/>

Une première interrogation en utilisant la liste hiérarchique de Yahoo à permis de trouver une catégorie pertinente :

<http://dir.Yahoo.com/science/biology>

La consultation de cette catégorie a donné au moins deux adresses incontournables :

- **Biosci**

Il s'agit d'un site concernant les forums électroniques, les newsgroup et les listes d'e-mail utilisées par la communauté des biologistes.

<http://www.bio.net>

- **Biosis**

Il est indispensable de connaître le site de biosis sur internet (pour les informations scientifiques récentes).

<http://www.biosis.org>

Deuxième interrogation :

***Oligochaeta +groundwater***

Cette interrogation a permis d'obtenir une adresse très précieuse. Il s'agit de la liste des publications de Christer Erseus, auteur connu pour son travail sur la faune souterraine aquatique.

<http://freeside.nrm.se/ev/doc/cepub.html.en>

Une autre page donne des informations plus générales sur C. Erseus :

<http://freeside.nrm.se/ev/staff/erseus.html.en>

b) **Alta vista**

Alta vista est un moteur de recherche. C'est le service le plus récent. Les réponses sont des pages web.

***Oligochaeta***

***(water\* or aquatic or groundwater\* or phreatic or stygo\* or hypo\*) and (taxonomy or systematic or species or phylogeny or description or revision)***

Cette interrogation a permis de dégager les adresses suivantes :

**The Illinois Natural History Survey Center for Annelida Ressource**

Cette page propose des bibliographies par année (NABS Bibliographie Annelida) ainsi que des adresses en rapport avec cette page, des conférences, des adresses d'oligochaetologistes.

<http://www.inhs.uiuc.edu/>

**Institut of Systematics and Evolution Polish Academy of Sciences**

<http://www.galileo.pan.krakow.pl>

Ce site contenait une page très intéressante sur E. Dumnicka qui n'est plus valide.

**Biospeleologica bibliographia 1998**

On trouve à cette adresse des publications sur la faune aquatique souterraine.

<http://members.aol.com/blebre0760/1998.htm>

**Groundwater Fauna of Italy. Oligochaetes and Aphanoneura**

Il s'agit d'un checklist d'oligochaetes d'eaux souterraines en Italie.

<http://www.univaq.it/.sc-amb/oligoch.html>

**4. Listes de discussion et newsgroup**

Listes de discussion et newsgroup n'ont rien apporté.

## VI. Les banques de données commerciales accessibles en ligne

### 1. Présentation.

Parmi les grands serveurs diffusant au niveau mondial, Dialog-Datastar devenu Dialog Corporation à la suite de son rachat par la société anglaise M.A.I.D. est l'un des plus importants.

Une interrogation par Dialindex a permis de sélectionner les bases Biosis et Pascal.

#### a) BIOSIS Previews

Biosis Previews couvrent les sujets concernant les sciences de la vie parmi lesquels nous trouvons la biologie systématique et la zoologie.

Producteur	BIOSIS User Communication 2100 Arch Street Philadelphia, PA 19103-1399 Tel : 215-587-4847 (worldwide) 800 Line : 800-523-4806 (U.S. and Canada) Fax : 215-587-2016 E-Mail : <a href="mailto:info@mail.biosis.org">info@mail.biosis.org</a> <a href="http://www.biosis.org">http://www.biosis.org</a>
Diffuseur	The Dialog Corporation
Dates d'indexation et numéro de Bases	Depuis 1969 (Base N° 5) Depuis 1993 (Base N° 55) Depuis Janvier 1990 (Base N° 205)
Taille de la base	11 550 000 enregistrements, novembre 1998(Base 5) 3 200 000 enregistrements, novembre 1998(Base 55) 43 406 enregistrements (Base 205)
Mise à jour	Une fois par semaine(Base 5) Une fois par semaine(Base 55) Fermée(Base 205)
Type de documents indexés	Livres et monographies Conférences, symposiums, Meetings Articles de journaux Brevets
Couverture géographique	Mondiale
Version imprimée	Biological Abstracts Biological Abstracts/Reports, Review, and Meetings

**b) Pascal**

Pascal est produit par l'Institut de l'Information Scientifique et Technique (INIST) du Centre National Français de Recherche Scientifique. Il fournit un accès à la littérature scientifique et technique mondiale, et inclus approximativement 450 000 citations par an.

Producteur	CNRS/INIST 2, allée du parc de Brabois 54514 Vandoeuvre-les-Nancy CEDEX France Téléphone : (33) 83.50.46.05 Telex : CNRSDOC 220880F Fax : (33) 83.50.46.83 <a href="http://www.inist.fr/pascal">http://www.inist.fr/pascal</a>
Diffuseur	The Dialog Corporation
Dates d'indexation et numéro de Bases	Depuis 1973 (Base N° 144)
Taille de la base	Plus de 11 830 000 enregistrements en mars 1998
Mise à jour	Une fois par mois sauf en Août
Type de documents indexés	Livres et monographies Conférences, symposiums, Meetings Articles de journaux Brevets Rapport Thèses et dissertation
Couverture géographique	Mondiale
Version imprimée	Bibliographie internationale (précédemment Bulletin signalétique)

**c) Current Contents Search**

Current Contents Search est une base multidisciplinaire reproduisant la table des matières de 6 500 périodiques dans le domaine des sciences, des sciences sociales, des arts et des humanités. Cette base comporte 7 domaines dont les sciences de la vie (SF=CC LIFE), l'agriculture, la biologie et les sciences de l'environnement (SF=CC AGRI).

Producteur	Institute for Scientific Information ISI Help Desk 123 High Street Uxbridge, Middlesex, UB8 1DP United Kingdom Téléphone : (+44) 1 895-270016 Telex : 9933693 UKISI Fax : (+44) 1 895-256710
Diffuseur	The Dialog Corporation
Dates d'indexation et numéro de Bases	Depuis 1990(Base N° 440)
Taille de la base	7 309 274 enregistrements en Décembre 1997
Mise à jour	Hebdomadaire
Type de documents indexés	Articles de journaux
Couverture géographique	Mondiale
Version imprimée	Current Contents

## 2. Interrogation

Les blue sheets obtenues via Internet (<http://library.dialog.com/bluesheets/>) ont servi à l'interrogation de chacune de ces bases.

Concepts retenus et formulation :

- Oligochaeta
- Taxonomy, systematic, revision, description, phylogeny
- Milieu souterrain : underground, subterranean, cave
- Milieu aquatique : water, aquatic
- Milieu souterrain et aquatique : groundwater, interstitial, phreatic, hyporheic, stygobiont

### a) Biosis Previews

Comme nous l'avons vu, *Oligochaeta* correspond au biocode bc=65400 et la taxonomie correspond aux concepts codes cc=00504 or cc=63530.

**B 5**

**S bc=65400**

**S cc=00504 or cc=63530**

**S groundwater? ? or phreatic or interstitial or hypo? or stygo?**

**S (underground or subterranean or cave?) and (aquatic or water? ?)**

**S py=1986 :1999**

**S s1 and s2 and (s3 or s4) and s5**

**T s6/5/all**

J'ai obtenu 22 réponses ce qui nous a semblé correct étant donné le faible nombre de travaux dans ce domaine.

Le taux de pertinence est très élevé (99%) mais ceci est expliqué par le fait que Biosis est une base très bien construite.

Une deuxième équation incompatible avec la première a été réalisée dans le souci d'élargir la recherche comme expliqué plus avant :

**B 5**

**S bc=65400**

**S cc=00504 or cc=63530**

**S phylogeny/de**

**S (water? ? or aquatic)**

**S py=1986 :1999**

**S s1 and s2 and s3 and s4**

**T s5/5/all**

26 références sont ressorties avec un taux de pertinence moins élevé mais l'interrogation a donné des résultats satisfaisants.

b) Pascal

Taxonomy et phylogeny sont des descripteurs.

Dans le même souci d'ouvrir un peu la recherche, l'équation suivante a été construite :

*S oligochaeta/de*

*S phylogeny/de or taxonomy/de*

*S water? ? or aquatic*

*S py=1986 :1999*

*S s1 and s2 and s3 and s4*

*T s5/5/all*

34 références.

Le bruit est bien entendu plus important mais il y a un grand nombre de documents intéressants, ainsi qu'un certain nombre de doublons.

c) Current contents

Les sujets nous concernant sont les sciences de la vie (SF=CC LIFE), l'agriculture, la biologie et les sciences de l'environnement (SF=CC AGRI).

*S oligochaeta/de*

*S sf=cc life and sf=cc agri*

*S water? ? or aquatic or interstitial or phreatic or hypo? or stygo? or groundwater? ?*

*S earthworm? ? or terrestr? or pollution? ? or contamination or toxicit?*

*S py=1986 : 1999*

*S s1 and s2 and s3 not s4 and s5*

*T s6/5/all*

29 réponses dont les documents intéressants ont été en fait des doublons.

## VII. Analyse des résultats

- L'analyse des résultats a été faite régulièrement en compagnie de Michel des Châtelliers.
- Les références fournies avec les CD-ROM ont été retrouvées par la suite.
- Les bases de données ASFA et British Library interrogées par internet ont constitué un apport important, juste après Biosis et Pascal. Par contre la base Uncover, interrogée à la fin de la recherche bibliographique n'était plus utile.
- Internet a également apporté deux sites particulièrement enrichissants concernant des auteurs connus pour leurs travaux sur les oligochètes aquatiques. D'autres sites intéressants peuvent être parcourus mais dans le but de se constituer un carnet d'adresse ou de suivre les congrès par exemple. La consultation de Amazon.com a donné une liste de livres constituant un début d'information intéressant.

- Il y a eu un nombre important de doublons concernant les documents clairement spécifiques du milieu aquatique souterrain ce qui permet de penser que les documents principaux ont été trouvés.
- Je pense que l'interrogation des Current Contents sur Dialog n'était pas nécessaire car les publications intéressantes avaient déjà été trouvées.

Il aurait fallu faire un travail beaucoup plus long et sur tous les oligochètes aquatiques.

### **VIII. Accès aux documents primaires**

Nous avons identifié les documents pertinents à l'aide des titres et résumés.

Les articles nécessaires à la synthèse ont été choisis par M. des Châtelliers. Les documents primaires ont été obtenus par le prêt inter bibliothèque comme le souhaitait Michel des Châtelliers. Il aurait été également possible de les localiser par l'intermédiaire du cédérom Myriade.

### **IX. Estimation du temps et du coût de la recherche**

#### **1. Estimation du temps**

- Mise en place des équations de recherche, entrevues, stratégie, analyse des références : 35 heures
- Interrogation des cédéroms : 8 heures
- Interrogation des bases de données : 15 heures
- Interrogation sur internet : 35 heures
- Rédaction du rapport, mise en forme des références : 40 heures
- Synthèse : 25 heures

Soit un total de 160 heures au minimum.

#### **2. Estimation du coût**

Il s'agit du coût d'interrogation des bases, les documents primaires ayant été obtenus par le prêt inter bibliothèques.

#### **Tarif spécial ENSSIB**

Base	Nombre de références	Coût par référence (\$)	Coût par heure (\$)	Tymnet par heure (\$)	Temps (heure)	Total par base (\$)
Biosis	98	0	15	6	1.5	31.25
Pascal	64	0	15	6	0.75	15.75
Current contents	64	0	15	6	0.5	10.35

Total : 57.35\$

Tarif normal

Bases	Nombre de références	Temps (heure)	Coût par référence (\$)	Coût par heure (\$)	Tymnet par heure (\$)	Total par base (\$)
Biosis	98	1.5	1.45	52.5	6	229.85
Pascal	64	0.75	1.45	32.5	6	121.67
Current contents	64	0.5	2.8	110,25	6	237.32

Total : 588.84\$

Les coûts ont été établis à l'aide des Blue sheets. Ces tableaux tiennent compte des erreurs de manipulation.

# SYNTHESE

J'ai effectué la synthèse sur trois documents étant donné le sujet de la recherche. En effet, les documents relatent les découvertes d'espèces connues ou non dans le monde entier.

Les références seront citées ici pour éviter les répétitions en surnombre liées également au sujet.

Les références utilisées sont les suivantes :

1. **BRINKHURST R.O., QI SANG, LIANG YANLING** The aquatic oligochaeta from the people's Republic of China. *Canadian Journal of Zoology*, 1990, vol 68, n°5, p 901-916.
2. **DI CHIARA PAOLETTI A., SAMBUGAR B., COATES Kathryn A., et al.** Aquatic Oligochaeta in Italy, with special reference to Naidae. *Aquatic oligochaete biology. Hydrobiologia*, 1996, vol 334, n°13, p 37-49.
3. **BRINKHURST R.O., MARCHESE M.** A contribution to the taxonomy of the aquatic Oligochaeta (Haplotaenidae, Phreodrilidae, Tubificidae) of South America. *Canadian Journal of Zoology*, 1987, vol 65, n°12, p 3154-3165.

## I. Introduction

Le document Aquatic Oligochaeta in Italy, with special reference to Naididae présente une liste d'oligochètes marins et d'eaux douces dans les familles Lumbriculidae, Haplotaxidae, Tubificidae, Naididae, Propappidae, and Lumbricidae représentant 57 genres et 130 espèces.

Les données publiées reflètent la connaissance incomplète de la faune d'oligochètes italienne.

La faune aquatique souterraine et marine intéresse particulièrement les auteurs car elle n'a pas été beaucoup étudiée. Une liste globale de Naididae est fournie incluant pour la première fois l'Italie du sud et les îles de Sicile et Sardaigne.

Les premières recherches sur les oligochètes aquatiques, à la fin du siècle dernier, se sont centrées sur le lac Garda et la rivière Adige. Plus récemment, le développement des recherches en écologie a beaucoup augmenté la connaissance des oligochètes. Cela concerne les lacs préalpins, les grands lacs, les lacs volcaniques.

Le document The aquatic Oligochaeta from the People's Republic of China fournit la description de *Limnodrilus amblysetus* sp. nov. (Tubificidae) ainsi que la comparaison de la nouvelle espèce à d'autres espèces de *Limnodrilus* de Chine et à *Limnodrilus silvani* de Californie et d'Orégon, Etats-Unis. La présence d'autres espèces signalée en Chine est confirmée. Le polymorphisme du développement des soies dorsales, déjà connu chez les Naididae et chez les Tubificinae (Tubificidae), existe probablement chez les Rhyacodrilinae (Tubificidae).

La faune des oligochètes de Chine ressemble à celle des Indes, du Japon et de l'est de l'Union Soviétique. Il existe encore probablement des espèces tropicales et subtropicales non décrites de Naididae dans les provinces du sud ainsi que des espèces non décrites de Tubificidae et de Lumbriculidae d'eau froide dans le nord-est et dans les régions non désertiques élevées de l'extrême ouest de la Chine.

Il y a peu d'études sur les oligochètes aquatiques de Chine.

Dans le document A Contribution to the taxonomy of the aquatic Oligochaeta (Haplotaxidae, Phreodrilidae, Tubificidae) of South America, il est question de 14 taxons appartenant à 3 familles récoltés en Amérique du sud. *Monopylephorus moleti* (Tubificidae) et *Haplotaxis aedochaeta* (Haplotaxidae) sont des espèces nouvelles. *Potamothrix bavaricus* (Tubificidae) et *Phreodrilus lacustris* (Phreodrilidae) sont signalées pour la premières fois sur le continent sud-américain. Les Tubificidae *Isochaetides lacustris*, *Epirodrilus antipodum* et *Paranadrilus descolei* sont décrits de nouveau. La mention de *Rhyacodrilus palustris* de la Géorgie du Sud est erronée; Il s'agit plutôt de *R. coccinus*.

On trouvera ici une liste des espèces de la région ainsi que des détails anatomiques sur des espèces européennes et nord-américaines d'Haplotaxis.

Les enregistrements d'oligochètes aquatiques d'Amérique du sud sont rares et très dispersés, particulièrement pour les familles Tubificidae, Phreodrilidae et Haplotaxidae. Le document recense des Oligochaetes collectés en argentine par Marchese et au Pérou

par Brinkhurst, ainsi que des spécimens collectés par des collègues. Plusieurs espèces connues uniquement à partir de leur premières descriptions ont été obtenues et certains aspects de leur taxonomie ont été résolus.

## **II. Naididae**

### **1. Italie**

La famille des Naididae est représentée en Italie par 16 genres et 48 espèces. *Nais* est le genre le plus étendu dans le nord devant *Chaetogaster*, *Pristina* et *Pristinella*. C'est le contraire dans le sud et dans les îles où *Nais* est moins commun alors que *Pristina* et *Pristinella* sont rencontrées plus fréquemment. Ces dernières sont suivies de *Dero* et *Chaetogaste*. *Pristina*, *Pristinella* et *Dero* sont caractérisées par des climats chauds et donc plus on va vers le sud plus on les rencontre. *Pristinella sima* est restreinte au sud de l'Italie et de l'Espagne.

Naididae est la famille dominante, dans le coenose interstitiel des rivières. La présence de plusieurs espèces de *Pristina* et *Pristinella* (*aequiseta*, *bilobata*, *jenkinae*, *menoni*, *notopora*) confirme le caractère stygobie de ces taxons.

#### **Remarques taxonomiques sur Naididae**

La taxonomie de plusieurs espèces de cette famille a été controversée. La taxonomie des Naididae est lourdement dépendante des caractéristiques des soies qui varient considérablement avec les facteurs écologiques ou autres. Le matériel collecté en Italie montre des variations morphologiques considérables : la présence ou l'absence de dents intermédiaires dans les soies bifid et l'absence ou la présence de soies géantes.

*Pristina aequiseta* possède des soies ventrales modifiées : les soies sont élargies et géantes. *Pristina foreli* est le synonyme de *P. aequiseta*. Cette synonymie a été l'objet de controverse, mais c'est un fait maintenant généralement accepté. Le matériel récolté en Italie conforte cette synonymie.

La mesure de la soie peut permettre de séparer certaines espèces qui n'auraient pu être facilement distinguées avec les méthodes standards (*Pristina*, *Pristinella*).

### **2. Chine**

#### **Sous famille Naididae Lastockin**

- Genre *Nais*

#### ***Nais inflata* Liang, 1963**

L'examen des nouveaux spécimens a permis de confirmer la description première avec addition de plusieurs caractères. La paroi du corps peut être couverte de grains de sables (peut être des bactéries ou particules étrangères). L'appareil reproductif a été examiné.

Première conclusion : ce taxon n'est pas un synonyme de *Nais communis* comme suggéré par Brinchurst en 1971.

Deuxième conclusion : il est très similaire de *Specaria fraseri* décrit par Binkhurst en 1978 mais il faut attendre la section d'espèces matures avant de déclarer la synonymie.

*Nais pardalis* Piguet, 1906

Les statuts des taxons *Nais bretschieri-pardalis-lastockini-stolci* n'est pas clair. Il y a trop peu de reconnaissances dans la variabilité intra-spécifique des Naididae en général.

- Genre *Paranais* Czerniavsky, 1880

*Paranais mobilis* (Hrabe, 1941) et *P. frici* (Liang, 1958) sont des synonymes.

*Paranais litoralis* (Müller, 1784) a été prélevée à Honk Kong par Erseus, mais il y a un doute car les spécimens étaient immatures.

- Genre *Branchiodrilus* Michaelsen, 1900

*Branchiodrilus hortensis* (Stephenson, 1910): un spécimen typique a été trouvé.

#### Sous famille des Stylarinae Nemec and Brinkhurst

- Genre *Slavina* Vejdovsky, 1883

*Slavina appendiculata* (d'Udekem, 1855)

Deux spécimens ont été récoltés mais il y a un petit doute sur leur identité.

- Genre *Vejdovskyella* Michaelsen, 1903

*Vejdovskyella simplex* Liang, 1958

Une comparaison détaillée avec *V. comata* est requise.

- Genre *Stephensoniana* Cernosvitov, 1938

*Stephensoniana trivandrana* (Aiyer, 1926). Les soies de cette espèce sont assez caractéristiques. Cette espèce a déjà été enregistrée en Chine.

### III. Tubificidae :

#### 1. Italie

*Monopylephorus limosus* est intéressante car c'est une espèce d'eaux saumâtres asiatique qui a été retrouvée dans la rivière Lambro lourdement polluée.

Le genre *Rhyacodrilus* est représenté en Italie par deux espèces largement distribuées, *R. coccineus* et *R. falciformis*. Cette dernière, une espèce principalement d'eaux souterraines, est commune dans les sources de rivières. Elle a été trouvée dans une source de l'Adige. *Tubifex tubifex* et *T. blanchardi* ont été trouvées dans des cours d'eau du nord de l'Italie.

Les espèces reportées dans les eaux souterraines sont particulièrement intéressantes. Stammer (1932) a examiné la faune à l'embouchure du Timavo (Trieste), une rivière karstique souterraine qui monte à la surface à une courte distance de son embouchure. Il a listé *spirospasma benedeni*, *S. velutinus*, *Sketodrilus flabellisetosus*, and *Haber speciosus*. L'identité des deux dernières espèces a été confirmée par Habre (1966), qui a aussi reporté *Haber monfalconensis* dans les grottes et une petite rivière avoisinante. Plus récemment, Dumnicka (1990) dans l'étude de la faune d'eaux souterraines dans plusieurs sites de centre de l'Italie a reporté *Haber zavreli*, *Frearidrilus pescei*, *Abyssidrilus cuspis*.

## 2. Chine

### Sous-famille Tubificinae Eisen

- Genre *Aulodrilus* Bretscher, 1899

La taxonomie de ce genre est confuse, et plusieurs espèces que nous avions déjà décrites ont été découvertes au Japon. Il y a un problème particulier avec les soies dorsales dans les segments médiums et postérieurs. Cinq synonymes de *A. pigueti* ont été suggérés par Brinkhurst.

*Aulodrilus pigueti* Kowalewski, 1914, *Aulodrilus remex* Stephenson, 1921 *Aulodrilus prothecatus* chen, 1940 sont des synonymes.

- Genre *Tubifex* Lamarck, 1816

Le spécimen *T. tubifex* est cosmopolite et bien étendu en Chine. Pas d'autres espèces sur le genre ont été rapportées.

- Genre *Limnodrilus* Claparède, 1862

*Limnodrilus amblysetus* sp. nov. est une espèce nouvelle qui avait été confondue avec *Limnodrilus silvani* Einsen, 1879

*Limnodrilus grandisetosus* Nomura, 1932

La synonymie avec *L. silvani* va sans doute être rejetée.

- Genre *Spirosperma* Eisen, 1879 emend. Brinkhurst, 1981

*Spirosperma nikolskyi* (Lastockin and Sokol'skaya, 195)

*Peloscolex kurenkovi* Sokol'skaya, *Peloscolex oregonensis* Brinkhurst, 1965, *Embocephalus alaskensis* Holmquist, 1979 and *Embocephalus confusus* Holmquist, 1979 et *Spirosperma nikolskyi* pourraient être placés comme actuels ou potentiels synonymes d'un taxon qui habiteraient dans le nord ou dans des habitats d'eaux froides.

### Sous-famille Rhyacodrilinae Hrabe, 1963

- Genre *Bothrioneurum* Stolc., 1988

*Bothrioneurum vejvodskyanum* Stolc, 1880

Espèces récoltées immatures ressemblants à ce taxon.

- Genre *Monopylephorus* Levinsen, 1884, emend. Baker and Brinkhurst, 1981

- Genre *Rhyacodrilus* bretscher, 1901

## 3. Amérique du sud

*Tubifex tubifex* (Muller, 1774)

Plusieurs spécimens ont été récoltés. L'espèce est cosmopolite.

*Limnodrilus hoffmeisteri* Clarapède, 1862

Plusieurs spécimens ont été récoltés. L'espèce est cosmopolite.

*Limnodrilus udekemianus* Clarapède, 1862

Des spécimens matures clairement identifiables ont été trouvés.

*Isochaetides lacustris* (Cernosvitov, 1939)

Il y a maintenant assez de preuves pour séparer *I. lacustris* de *I. baicalensis*. Ceci est clairement appuyé par l'isolation géographique de ces deux espèces.

*Potamothrix bavaricus* (Oschmann, 1913) est cosmopolite.

*Aulodrilus piguetti* Kowalewski, 1914 : l'absence de soies péniales dans les spécimens argentins vérifient les problèmes de taxonomie sur les espèces *Aulodrilus*. Il y a plusieurs synonymes qu'il faudrait réévaluer avec du matériel de Chine, Inde et Amérique du sud.

*Bothrioneurum ? americanum* Beddard, 1894

Timm a conclu qu'une autre espèce d'Amérique du Sud de ce genre, *Bothrioneurum pyrrhum* Marcus, 1942 est synonyme de *Bothrioneurum vejdovkyanum* et a dit que les limites spécifiques étaient insuffisantes dans ce genre.

*Epirodrilus antipodum* Cernosvitov, 1939

Lake Titicaca, Peru

**Monopylephorus moleti sp. nov.**

La quantité et la qualité du matériel n'a permis une analyse très détaillée du spécimen trouvé mais l'affinité avec *Monopylerus* est claire.

Phreodrilidae

#### **IV. Haplotaixidae**

##### **1. Italie**

Le seul représentant d'Haplotaixidae en Italie est le cosmopolite *Haplotaixis gordioides*.

##### **2. Chine**

Genre *Haplotaixis* Hoffmeister, 1843

Le spécimen retrouvé a été référencé comme *Haplotaixis gordioides* mais il y a un doute.

##### **3. Amérique du sud**

*Haplotaixis aedochaeta* sp. nov.

Il est maintenant possible de reconnaître un groupe d'espèces dans le genre *Haplotaixis* qui contient *H. gastrochaetus* Yamaguchi, *H. heterogynne* Benham, *H. gordioides* et maintenant *H. aedochaeta*.

Ce spécimen ressemble à *Haplotaixis gordioides* mais des caractéristiques uniques le différencie.

Les espèces *Haplotaixis burenschi* Michaelsen sont des espèces européennes troglodites. Des ornementsations les caractérisant ont été retrouvées sur une forme différente *Haplotaixis ornamentus* Brinkhurst en Tasmanie.

## V. Lumbriculidae

### 1. Italie

La famille est représentée par 6 genres et 14 espèces. Certaines de ces espèces sont largement distribuées (*Lumbriculus variegatus*, *Stylodrilus herringianus*, *S. lemani*). D'autres ont été trouvées dans les eaux souterraines particulièrement les espèces de *Trichodrilus* (*T. allobrogum*, *T. stammeri*, *T. strandi*, *T. claparedei*, *T. leruthi*).

*Trichodrilus allobrogum* est l'espèce la plus largement distribuée, présente à la fois dans le nord et le sud de l'Italie. Cette espèce est aussi reportée partout en Europe, dans le nord de l'Amérique et dans le sud de l'Afrique. *Trichodrilus stammeri* est une espèce de détermination incertaine; elle est mentionnée mais pas formellement décrite par Habre (1937, 1942); elle est occurrente en Istria et Australie. *Trichodrillus claparedei* and *T. leruthi* a été récemment reportée par Dumnicka (1990) à partir des grottes de l'Italie centrale.

## VI. Phreodrilidae

Les espèces de ce petit groupe sont regroupées dans un seul genre (*Phreodrilus (insulodrilus)*). Mais plusieurs sous-genres sont utilisés.

## VII. Discussion-conclusion

La faune italienne des naidids est comparable aux autres pays européens en termes de composition et de quantité. De même, il y a un large nombre d'espèces communes avec les autres pays du pourtour de la Méditerranée. En effet, les naidids sont cosmopolites et largement distribuées.

Les différences entre les espèces du nord de l'Italie et celles du sud (*Pristina*, *Pristinella* et *Dero*) sont peut être liées à des facteurs environnementaux ou à l'âge des spécimens.

Une seule espèce cosmopolite représente la famille Haplotaxidae en Italie (*haplotaxix gordioides*). Six espèces connues partout en Europe n'ont pas été retrouvées en Italie sans doute par manque d'étude des eaux souterraines.

Quatre espèces de *trichodrilus* (famille des Lumbriculidae) ont été trouvées dans les eaux souterraines.

En ce qui concerne les Tubificidae en Italie, les espèces strictement stygobiontes (*Haber zavreli*, *Frearidrilus pescei*, *Abyssidrilus cuspis*) illustrent l'endémisme fréquent ou au moins la distribution discontinue de la faune souterraine. *Haber zavreli* par exemple est connu en république tchèque et dans le sud de la Pologne.

Des espèces de *Rhiacodrilus* souterraines connues dans le sud de l'Europe n'ont pas été retrouvées sans doute encore une fois par manque de recherche sur ce milieu en Italie. Il y a très peu de publications concernant la faune marine et seules quelques études se sont intéressées à la faune des milieux souterrains.

La liste des espèces de Naididae reportée de Chine est faite d'espèces largement distribuées mais quelques espèces endémiques ont été décrites. Certaines de ces espèces sont maintenant connues pour être des synonymes d'espèces décrites ailleurs. Par exemple, *Paranais mobilis* est maintenant acceptée comme synonyme de *P. frici*.

*Amphichaeta asiatica* est un synonyme possible de *A. sannio*. Le doute subsiste entre *Vejdovskyella simplex* et *V. comata*.

En Chine, la liste des Tubificidae est courte mais pas atypique des listes d'Asie subtropicale. Il n'y a pas d'espèces endémiques (le seul candidat, *Ilyodrilus asiaticus* Chen, 1940 est trop pauvrement décrit et n'a jamais été reconnu).

La taxonomie de *Audrilus* crée des problèmes en partie résolus par des descriptions au Japon.

Seulement deux espèces de lumbriculide ont été rapportées, l'une d'elles n'a pas été confirmée.

L'enregistrement de Haplotaixis n'est pas impossible.

En Amérique du Sud, les Tubificidae d'eaux douces sont apparemment limités. Il y a beaucoup plus d'espèces de Naididae. Plus de Phreodrilidae peuvent être espérés dans le sud de l'Argentine et au Chili et on trouve plus Haplotaixidae dans les eaux souterraines.

## BIBLIOGRAPHIE

**Bibliographie par auteur**

1. BOUGUENEC V., GIANI N. Deux nouvelles espèces d'Enchytraeus (Oligochaeta, Enchytraeidae) et redescription d'E. biogeminus Niel. & Chr. Remarques sur le genre Enchytraeus. *Annales de Limnologie*, 1987, vol 23, n°1, p 9-22.
2. BRINKHURST R.O. A phylogenetic analysis of the phreodrilidae (Annelida, Oligochaeta), with a description of a new species. *Canadian Journal of Zoology*, 1991, vol 69, n°8, p 2031-2040.
3. BRINKHURST R.O., MARCHESE M. A contribution to the taxonomy of the aquatic Oligochaeta (Haplotaenidae, Phreodrilidae, Tubificidae) of South America. *Canadian Journal of Zoology*, 1987, vol 65, n°12, p 3154-3165.
4. BRINKHURST R.O., QI SANG, LIANG YANLING The aquatic oligochaeta from the people's Republic of China. *Canadian Journal of Zoology*, 1990, vol 68, n°5, p 901-916.
5. BRINKHURST R.O., RODRIGUEZ P., TAE SOO C., et al. A new genus of Lumbriculidae (Oligochaeta) from Korea. *Canadian Journal of Zoology*, 1994, vol 72, n°11, p 1960.
6. COATES K.A. Redescription of the oligochaete genus Propappus, and diagnosis of the new family Propappidae (Annelida : Oligochaeta). *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1986, vol 99, n°3, p 417-428.
7. COATES Kathrun A., STACEY DONALD F. Oligochaetes (Naididae, Tubificidae, Enchytraeidae and Alluroididae) of Guyana, Peru and Ecuador. *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, n°1-3, p 79-84.
8. COLLADO R., MARTINEZ ANSEMIL E. Les oligochètes aquatiques de la Péninsule Ibérique : premières données sur le Portugal. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse*, 1991, vol 127, p 57-69.
9. DI CHIARA PAOLETTI A., SAMBUGAR B., COATES Kathryn A., et al. Aquatic Oligochaeta in Italy, with special reference to Naidae. Aquatic oligochaete biology. *Hydrobiologia*, 1996, vol 334, n°13, p 37-49.
10. DUMNICKA E. A new species of fridericia (Oligochaeta : Enchytraeidae) found in a spring in the Sudety mountains. *Annales de Limnologie*, 1998, vol 34, n°2, p 155-158.
11. DUMNICKA E. Communities of oligochaetes in mountain streams of Poland. *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, p 107-110.
12. DUMNICKA E. Les oligochètes stygobies existent-ils dans les Tatras, en Pologne? *Mémoires de biospéleologie*, 1991, vol 18, p 233-236.

13. DUMNICKA E. Naididae Oligochaeta from subterranean waters of west Indian Islands distribution taxonomic remarks and description of a new species. *Bijdr Dierkd*, 1986, vol 56, n°2, p 267-281.
14. DUMNICKA E. Oligochaetes from subterranean waters of Italy and Greece. *Mémoires de biospéleologie*, 1990, vol 17, n°44, p 163-168.
15. DUMNICKA E. The revision and re-description of *Peloscolex pescei* Dumnicka (Oligochaeta, Tubificidae) with formation of a new genus. *Bull. Acad. Pol. Sci., Ser. Biol.*, 1987, vol 35, p 47-52.
16. DUMNICKAE E. Aquatic Oligochaeta and Aphanoneura from the souterrains of central Europe with description of a new Enchytraeus species. *Mémoires de biospéleologie*, 1996, vol 23, p 167-171.
17. DUMNICKA E., JUBERTHIE C. *Encyklopaedia Biospeologica*. Bucarest : Soc. Biospeol., Moulis, 1994. Aphanoneura et Oligochaeta, p 67-75.
18. ECKROTH M.C., BRINKHURST R.O. *Tenagodrilus musculus*, a new genus en species of Lumbriculidae (Clitellata) from a temporary pond in Alabama, USA. *Hydrobiologia*, 1996, vol 334, n°1-3, p 1-9.
19. ERSEUS C. A generic revision of the Phalodrilinae Oligochaeta Tubificidae. *Zoologica Scripta*, 1992, vol 21, n°1, p 5-48.
20. ERSEUS C. A new marine species of *Smithsonidrilus* (Oligochaeta : Tubificidae) from the Florida Keys. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1993, vol 106, n°3, p 587.
21. ERSEUS C. A new species of *Phalodrilus* (Oligochaeta : Tubificidae) from a limestone cave in Bermuda. *Sarsia*, 1986, vol 71, p 7-10.
22. ERSEUS C. A record of *Randiella* from new Caledonia, the first known occurrence of the marine interstitial family Randiellidae (Annelida; Oligochaeta) in the South Pacific Ocean. *Journal of Natural history*, 1997, vol 31, n°12, p 1745-1750.
23. ERSEUS C. Deep sea tubificidae (Oligochaeta) from the Gulf of Mexico. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1988, vol 101, p 67-71.
24. ERSEUS C. *Parvidrilus strayeri*, new genus and new species, an enigmatic interstitial clitellate from underground waters in Alabama. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1999, vol 0, n°in press, p .
25. ERSEUS C. *Phalodrilus hessleri*, new species (Oligochaeta : Tubificidae), from abyssal depths in the Western Pacific Ocean. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1989, vol 102, p 131-133.
26. ERSEUS C. Phylogenetic analysis of the aquatic Oligochaeta under the principle of parsimony. *Hydrobiologia*, 1987, vol 155, p 75-89.

27. ERSEUS C. Research on the coast of Somalia. The shore and the dune of sar uanle. 38. A new species of Phalodrilus (Oligochaeta Tubificidae) from the interstitial environment. *Monitor Zoologico Italiano Supplemento*, 1986, vol 21, n°1-11, p 105-108.
28. ERSEUS C. Taxonomic revision of the marine interstitial genus Aktedrilus (Oligochaeta, Tubificidae) with descriptions of three new species. *Stygologia*, 1987, vol 3, n°2, p 107-124.
29. ERSEUS C. Taxonomy of Capilloventer (Capilloventridae), a little-known group of aquatic Oligochaeta, with descriptions of two new species. *Journal of Natural history*, 1993, vol 27, n°5, p 1029-1040.
30. ERSEUS C. The Taxonomy of Spiridion Knöllner (Oligochaeta : Tubificidae), with a redescription of Spiridon phraeticola (Juget, 1987) comb. n. *Stygobiologia*, 1992, vol 7, p 77-83.
31. ERSEUS C. Two new abyssal species of Phalodrilus (Oligochaeta, Tibificidae) from the South Indian Ocean. *Bulletin du Museum National d'Histoire Naturelle*, 1986, vol 8, n°3, p 567-572.
32. ERSEUS C., DUMNICKA E. A new Phalodrilus Oligochaeta Tubificidae from subterranean waters in central Italy. *Stygologia*, 1988, vol 4, n°2, p 116-120.
33. ERSEUS C., MILLIGAN M.R. A new species of Uniporodrilus (Oligochaeta : Tubificidae) from the Gulf of Mexico coast of Florida, and a phylogenetic analysis of the genus. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1993, vol 106, n°2, p 243-250.
34. ERSEUS C., MILLIGAN M.R. Peosidrioides, a new genus, and new records of Peosidrilus (Oligochaeta, Tubificidae) from the United States, with the description of a new species from the Gulf of Mexico. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1994, vol 107, n°4, p 634.
35. ERSEUS C., ROTA E. Tubificidae (Oligochaeta) from the Ross Sea (Antarctica), with descriptions of one new genus and two new species. *Polar biology*, 1996, vol 16, n°7, p 491-496.
36. ERSEUS C., STREHLOW D.R. Four new interstitial species of marine Oligochaeta representing a new family. *Zoologica Scripta*, 1986, vol 15, n°1, p 53-60.
37. ERSEUS Christer Groundwater and marine intertidal Tubificidae (Oligochaeta) from the Canary and Cabo Verde Islands, with descriptions of two new species. *Bijdragen tot de Dierkunde*, 1992, vol 62, n°2, p 63-70.
38. GIANI N., ERSEUS C., MARTNEZ ANSEMIL E. Redefinition of the subterranean genus Krenedrilus Dunnicka (Oligochaeta, Tubificidae) with a redescription of two new species. *Stygologia*, 1990, vol 5, p 55-65.

39. GIANI N., MARTIN P., JUGET J. A new species of Phreodrilidae (Oligochaeta), *Astacopsisdrilus naceri* sp. nov. (North Africa), with notes on the biogeography of the family. *Canadian Journal of Zoology*, 1995, vol 73, n°12, p 2375-2381.
40. HOLSINGER J.R., CULVER D.C. The invertebrate cave fauna of Virginia USA and a part of eastern Tennessee zoogeography and ecology USA. *Brimleyana*, 1988, vol 0, n°14, p 1-162.
41. JUGET J. Contribution to the study of the Rhyacodrilinae (Tubificidae : Oligochaeta) with description of two new stygobiont species from the alluvial plain of the french upper Rhone Rhyacodrilus-Amphigenus new species and Rhizodriloides-Phreaticola new-genus new species. *Hydrobiologia*, 1987, vol 155, p 107-118.
42. JUGET J., DUMNICKA E. *Stygofauna Mundi*. Botosaneanu L., 1986. Oligochaeta (incl. Aphanoneura) des eaux souterraines continentales. A faunistic, distributional, and ecological synthesis of the world fauna inhabiting subterranean waters. 1986, p 234-244.
43. JUGET J., YACOUBI KHEBIZA M. Research on the ecology of *Astacopsisdrilus naceri* Giani and Martin, 1995 (Phreodrilidae, Oligochaeta) from the ground-waters of Morocco. *Annales de Limnologie*, 1997, vol 33, n°3, p 149-161.
44. LAFONT Michel, JUGET Jacques Rhyacodrilus ardierae, new species, a new species of tubificidae (Oligochaeta) from the River Ardieres (France, tributary of the river Saone). *Bulletin de la société Zoologique de France Evolution et Zoologie*, 1993, vol 118, n°2, p 115-123.
45. LIANG Y., WANG H., XIE Z. Studies on the Aquatic Oligochaeta of China IV diagnoses of New Records and Rare Species of Naididae and Tubicidae. *Acta Hydrobiologica Sinica*, 1998, vol 22, n°1, p 60-69.
46. MARCHESE M.R. New contributions to the knowledge of the Oligochaeta of the Middle Parana River and some tributaries. *Studies on Neotropical Fauna & Environment*, 1986, vol 21, n°4, p 231-249.
47. MARTIN P., BRINKHURST R.O. A new genus and two new species of Tubificidae (Oligochaeta) from the abyssal zone of Lake Baikal with redescriptions of *Lymphachaeta pinnigera*, *Rhyacodriloides abyssalis* and *Tubifex bazikalovae*. *Zoologica Scripta*, 1988, vol 27, n°3, p 197-207.
48. MARTINEZ ANSEMIL E., COLLADO R. Two new species of freshwater Oligochaeta from the north-west Iberian Peninsula: *krenedrilus realis* sp. nov. (tubificidae) and *Cernosvitoviella bubducta* sp. nov. (Enchytraeidae). *Journal of zoology*, 1996, vol 240, n°2, p 363-370.
49. MARTNEZ ANSEMIL E., SAMBUGAR E., GIANI N. Groundwater oligochaetes from Southern-Europe : I. A new genus and three new species of Rhyacodrilinae (Tubificidae) with a redescription of *tubifex pescei* (Dumnicka) comb. n. *Annales de Limnologie*, 1997, vol 33, n°1, p 33-34.

50. **OHTAKA A.** A new species of the genus *Rhyacodrilus* bretschner (oligochaeta, Tubificidae) from Japanese lakes. *Zoological Science*, 1995, vol 12, n°4, p 491-498.
51. **OMEDEO P.** History of Clitellata. *Italian Journal of Zoology*, 1998, vol 65, n°1, p 51-73.
52. **PINDER A.M., BRINKHURST R.O.** Review of the Phreodriliae (Annelida : Oligochaeta : Tubificida) of Australia. *Invertabrate Taxonomy*, 1997, vol 11, n°3, p 443-523.
53. **RASMARK B., ERSEUS C.** A new species of *Tubificoides* (Oligochaeta : Tubificidae) from Bermuda and Bahamas. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1986, vol 99, p 612-615.
54. **REYNOLDS J.W., COOK D.G.** *Nomenclatura Oligochaetologica. Supplementum tertium. A catalogue of names, descriptions and type specimens of the Oligochaeta*. New Brunswick (Can.) : Mus. Moogr. Ser. Nat; Sci, 1993. 39.p.
55. **RODRIGUEZ P.** *Stylodrilus californius* n. sp., a new lumbriculid(Annelida: Oligochaeta). *Hydrobiologia*, 1996, vol 333, n°3, p 161-164.
56. **RODRIGUEZ P., GIANI N.** A preliminary review of the taxonomic characters used for the systematics of the genus *Trichodrilus* Clalarede (Oligochaeta, Lumbriculidae). *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, n°1-3, p 35-51.
57. **RODRIGUEZ P., GIANI N.** New species of *Phallodrilus* (Oligochaeta, Tubificidae) from caves of northern Spain and southwestern France. *Hydrobiologia*, 1989, vol 180, p 57-63.
58. **RODRIGUEZ Pila, COATES Kathryn A.** A new American *Stylodrilus* species (Lumbriculidae, Oligochaeta). *Canadian Journal of Zoology*, 1996, vol 74, n°1, p 92-96.
59. **SEMERMOI V.P.** *The morphology and systematics of the genus Nais Mueller (Oligochaeta, naididae) in Lake Baikal*. Can. Transl. Fish. Aquat. Sci., 1988, 19 p.
60. **SKET B., BOLE J., BENOVIDA A. et al.** Richness and state of knowledge of the fauna of Yugoslavia lower invertebrates metazoa invertebrata EX. insecta. *Bioloski Vestnik*, 1991, vol 39, n°1-2, p 37-52.
61. **SNIMSHCHIKOVA L.N.** Revision of the genus *Lycodrilus* Grube and description of the evolution of *Limnodrilus* Claparede (Oligochaeta, Tubificidae) species in Lake Baikal. *Zoologichesky Zhurnal*, 1998, vol 77, n°6, p 639-647.
62. **SPENCER D.R., WISSEMAN R.E.** Some new records of Naididae and Tubificidae (Annelida : Oligochaeta) from Washington. *Great Basin Naturalist*, 1993, vol 53, n°4, p 395.
63. **STACEY D.F., COATES Kathryn A., REYNOLDSON Trefor B., et al.** Oligochaetes (Naididae, Tubificidae, Opistocystidae, Enchytraeidae, Spaganophilidae and Alluroididae) of Guyana. *Aquatic oligochaete biology*. *Hydrobiologia*, 1996, vol 334, n°1-3, p 17-29.

64. STRAYER D., BANNON O'DONNELL E. Aquatic microannelids (Oligochaeta and Aphanoneura) of underground waters of Southeastern New York. *American Midland Naturalist*, 1988, vol 119, n°2, p 327-335.
65. TIMM T. Aquatic Oligochaeta from the farthest southeast of Russia. IV. *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences Biology*, 1995, vol 44, n°3-4, p 78-91.
66. TIMM T., ERSEUS C., LUNDBERG S. New and unusual records of freshwater oligochaeta from the Scandinavian Peninsula. *Nordic Journal of Freshwater Research*, 1996, vol 0, n°72, p 15-29.
67. TIMM T., REYNOLDSON Trefor B., COATES Kathryn A. Propappidae and aquatic Enchytraeidae (Oligochaeta) from the farthest southeast of Russia. *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, n°1-3, p 67-78.
68. TIMM T., RODRIGUEZ P. Description of a new Lumbriculus species (Oligochaeta, Lumbriculidae) from the Russian Far-East. *Annales de Limnologie*, 1994, vol 30, n°2, p 95.

Bibliographie par année

1986

1. COATES K.A. Redescription of the oligochaete genus Propappus, and diagnosis of the new family Propappidae (Annelida : oligochaeta). *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1986, vol 99, n° 3, p 417-428.
2. DUMNICKA E. Naididae Oligochaeta from subterranean waters of west Indian Islands distribution taxonomic remarks and description of a new species. *Bijdr Dierkd*, 1986, vol 56, n° 2, p 267-281.
3. ERSEUS C. A new species of Phallodrilus (Oligochaeta : Tubificidae) from a limestone cave in Bermuda. *Sarsia*, 1986, vol 71, p 7-10.
4. ERSEUS C. Research on the coast of Somalia. The shore and the dune of saranle. 38. A new species of Phallodrilus (OligochaetaTubificidae) from the interstitial environment. *Monitor Zoologico Italiano Supplemento*, 1986, vol 21, n° 1-11, p 105-108.
5. ERSEUS C. Two new abyssal species of Phallodrilus (Oligochaeta, Tibificidae) from the South Indian Ocean. *Bulletin du Museum National d'Histoire Naturelle*, 1986, vol 8, n° 3, p 567-572.
6. ERSEUS C., STREHLOW D.R. Four new interstitial species of marine Oligochaeta representing a new family. *Zoologica Scripta*, 1986, vol 15, n° 1, p 53-60.
7. JUGET J., DUMNICKA E. *Stygofauna Mundi*. Botosaneanu L., 1986. Oligochaeta (incl. Aphanoneura) des eaux souterraines continentales. A faunistic, distributional, and ecological synthesis of the world fauna inhabiting subterranean waters. 1986, p 234-244.
8. MARCHESE M.R. New contributions to the knowledge of the Oligochaeta of the Middle Parana River and some tributaries. *Studies on Neotropical Fauna & Environment*, 1986, vol 21, n° 4, p 231-249.
9. RASMARK B., ERSEUS C. A new species of Tubificoides (Oligochaeta : Tubificidae) from Bermuda and Bahamas. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1986, vol 99, p 612-615.

1987
------

10. BOUGUENEC V., GIANI N. Deux nouvelles espèces d'Enchytraeus (Oligochaeta, Enchytraeidae) et redescription d'E. biogeminus Niel. & Chr. Remarques sur le genre Enchytraeus. *Annales de Limnologie*, 1987, vol 23, n° 1, p 9-22.
11. BRINKHURST R.O., MARCHESE M. A contribution to the taxonomy of the aquatic Oligochaeta (Haplotaxidae, Phreodrilidae, Tubificidae) of South America. *Canadian Journal of Zoology*, 1987, vol 65, n° 12, p 3154-3165.
12. DUMNICKA E. The revision and re-description of Peloscolex pescei Dumnicka (Oligochaeta, Tubificidae) with formation of a new genus. *Bull. Acad. Pol. Sci., Ser. Biol.*, 1987, vol 35, p 47-52.
13. ERSEUS C. Phylogenetic analysis of the aquatic Oligochaeta under the principle of parsimony. *Hydrobiologia*, 1987, vol 155, p 75-89.
14. ERSEUS C. Taxonomic revision of the marine interstitial genus Aktedrilus (Oligochaeta, Tubificidae) with descriptions of three new species. *Stygologia*, 1987, vol 3, n° 2, p 107-124.
15. JUGET J. Contribution to the study of the Rhyacodrilinae Tubificidae Oligochaeta with description of two new stygobiont species from the alluvial plain of the french upper Rhone Rhyacodrilus-Amphigenus new species and Rhizodriloides-Phreaticola new-genus new species. *Hydrobiologia*, 1987, vol 155, p 107-118.

1988
------

16. ERSEUS C. Deep sea tubificidae (Oligochaeta) from the Gulf of Mexico. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1988, vol 101, p 67-71.
17. ERSEUS C., DUMNICKA E. A new Phalodrilus Oligochaeta Tubificidae from subterranean waters in central Italy. *Stygologia*, 1988, vol 4, n° 2, p 116-120.
18. HOLSINGER J.R., CULVER D.C. The invertebrate cave fauna of Virginia USA and a part of eastern Tennessee zoogeography and ecology USA. *Brimleyana*, 1988, n° 14, p 1-162.
19. MARTIN P., BRINKHURST R.O. A new genus and two new species of Tubificidae (Oligochaeta) from the abyssal zone of Lake Baikal with redescriptions of Lymphachaeta pinnigera, Rhyacodriloides abyssalis and Tubifex bazikalovae. *Zoologica Scripta*, 1988, vol 27, n° 3, p 197-207.
20. SEMERMOI V.P. *The morphology and systematics of the genus Nais Mueller (Oligochaeta, naididae) in Lake Baikal*. Can. Transl. Fish. Aquat. Sci., 1988, 19 p.

21. STRAYER D., BANNON O'DONNELL E. Aquatic microannelids (Oligochaeta and Aphanoneura) of underground waters of Southeastern New York. *American Midland Naturalist*, 1988, vol 119, n° 2, p 327-335.

1989

22. ERSEUS C. Phallodrilus hessleri, new species (Oligochaeta : Tubificidae), from abyssal depths in the Western Pacific Ocean. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1989, vol 102, p 131-133.
23. RODRIGUEZ P., GIANI N. New species of phallodrilus (Oligochaeta, Tubificidae) from caves of northern Spain and southwestern France. *Hydrobiologia*, 1989, vol 180, p 57-63.

1990

24. BRINKHURST R.O., QI SANG, LIANG YANLING The aquatic oligochaeta from the people's Republic of China. *Canadian Journal of Zoology*, 1990, vol 68, n° 5, p 901-916.
25. DUMNICKA E. Oligochaetes from subterranean waters of Italy and Greece. *Mémoires de biospéleologie*, 1990, vol 17, n° 44, p 163-168.
26. GIANI N., ERSEUS C., MARTNEZ ANSEMIL E. Redefinition of the subterranean genus Krenedrilus Dumnicka (Oligochaeta, Tubificidae) with a redescription of two new species. *Stygologia*, 1990, vol 5, p 55-65.

1991

27. BRINKHURST R.O. A phylogenetic analysis of the phreodrilidae (Annelida, Oligochaeta), with a description of a new species. *Canadian Journal of Zoology*, 1991, vol 69, n° 8, p 2031-2040.
28. COLLADO R., MARTINEZ ANSEMIL E. Les oligochètes aquatiques de la Péninsule Iberique : premières données sur le Portugal. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse*, 1991, vol 127, p 57-69.
29. DUMNICKA E. Les oligochètes stygobies existent-ils dans les Tatras, en Pologne? *Mémoires de biospéleologie*, 1991, vol 18, p 233-236.
30. SKET B., BOLE J., BENOVICA A. et al. Richness and state of knowledge of the fauna of Yugoslavia lower invertebrates metazoa invertebrata EX. insecta *Bioloski Vestnik*, 1991, vol 39, n° 1-2, p 37-52.

## 1992

31. **ERSEUS C.** A generic revision of the Phalodrilinae Oligochaeta Tubificidae. *Zoologica Scripta*, 1992, vol 21, n° 1, p 5-48.
32. **ERSEUS C.** The Taxonomy of Spiridion Knöllner (Oligochaeta : Tubificidae), with a redescription of Spiridon phraeticola (Juget, 1987) comb. n. *Stygobiologia*, 1992, vol 7, p 77-83.
33. **ERSEUS Christer** Groundwater and marine intertidal Tubificidae (Oligochaeta) from the Canary and Cabo Verde Islands, with descriptions of two new species. *Bijdragen tot de Dierkunde*, 1992, vol 62, n° 2, p 63-70.

## 1993

34. **ERSEUS C.** A new marine species of Smithsonidrilus (Oligochaeta : Tubificidae) from the Florida Keys. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1993, vol 106, n° 3, p 587.
35. **ERSEUS C.** Taxonomy of Capilloventer (Capilloventridae), a little-known group of aquatic Oligochaeta, with descriptions of two new species. *Journal of Natural history*, 1993, vol 27, n° 5, p 1029-1040.
36. **ERSEUS C., MILLIGAN M.R.** A new species of Uniporodrilus (Oligochaeta : Tubificidae) from the Gulf of Mexico coast of Florida, and a phylogenetic analysis of the genus. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1993, vol 106, n° 2, p 243-250.
37. **LAFONT Michel, JUGET Jacques** Rhyacodrilus ardierae, new species, a new species of tubificidae (Oligochaeta) from the River Ardieres (France, tributary of the river Saone). *Bulletin de la société Zoologique de France Evolution et Zoologie*, 1993, vol 118, n° 2, p 115-123.
38. **REYNOLDS J.W., COOK D.G.** *Nomenclatura Oligochaetologica. Supplementum tertium. A catalogue of names, descriptions and type specimens of the Oligochaeta*. New Brunswick (Can.) : Mus. Moogr. Ser. Nat; Sci, 1993. 39 p.
39. **SPENCER D.R., WISSEMAN R.E.** Some new records of Naididae and Tubificidae (Annelida : Oligochaeta) from Washington. *Great Basin Naturalist*, 1993, vol 53, n° 4, p 395.

1994

40. BRINKHURST R.O., RODRIGUEZ P., TAE SOO C., et al. A new genus of Lumbriculidae (Oligochaeta) from Korea. *Canadian Journal of Zoology*, 1994, vol 72, n° 11, p 1960.
41. COATES Kathrun A., STACEY DONALD F. Oligochaetes (Naididae, Tubificidae, Enchytraeidae and Alluroididae) of Guyana, Peru and Ecuador. *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, n° 1-3, p 79-84.
42. DUMNICKA E. Communities of oligochaetes in montain streams of Poland. *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, p 107-110.
43. DUMNICKA E., JUBERTHIE C. *Encyklopaedia Biospeologica*. Bucarest : Soc. Biospeol., Moulis, 1994. Aphanoneura et Oligochaeta, p 67-75.
44. ERSEUS C., MILLIGAN M.R. Peosidriloides, a new genus, and new records of Peosidrilus (Oligochaeta, Tubificidae) from the United States, with the description of a new species from the Gulf of Mexico. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1994, vol 107, n° 4, p 634.
45. RODRIGUEZ P., GIANI N. A preliminary review of the taxonomic characters used for the systematics of the genus Trichodrilus Clalarede (Oligochaeta, Lumbriculidae). *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, n° 1-3, p 35-51.
46. TIMM T., REYNOLDSON Trefor B., COATES Kathryn A. Propappidae and aquatic Enchytraeidae (Oligochaeta) from the farthest southeast of Russia. *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, n° 1-3, p 67-78.
47. TIMM T., RODRIGUEZ P. Description of a new Lumbriculus species (Oligochaeta, Lumbriculidae) from the Russian Far-East. *Annales de Limnologie*, 1994, vol 30, n° 2, p 95.

1995

48. GIANI N., MARTIN P., JUGET J. A new species of Phreodrilidae (Oligochaeta), Astacopsisidrilus naceri sp. nov. (North Africa), with notes on the biogeography of the family. *Canadian Journal of Zoology*, 1995, vol 73, n° 12, p 2375-2381.
49. OHTAKA A. A new species of the genus Rhyacodrilus bretschneri (oligochaeta, Tubificidae) from Japanese lakes. *Zoological Science*, 1995, vol 12, n° 4, p 491-498.
50. TIMM T. Aquatic Oligochaeta from the farthest southeast of Russia. IV. *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences Biology*, 1995, vol 44, n° 3-4, p 78-91.

1996

51. DI CHIARA PAOLETTI A., SAMBUGAR B., COATES Kathryn A., et al. Aquatic Oligochaeta in Italy, with special reference to Naidae. *Aquatic oligochaete biology*. *Hydrobiologia*, 1996, vol 334, n° 13, p 37-49.
52. DUMNICKAE E. Aquatic Oligochaeta and Aphanoneura from the souterrains of central Europe with description of a new Enchytraeus species. *Mémoires de biospéleologie*, 1996, vol 23, p 167-171.
53. ECKROTH M.C., BRINKHURST R.O. Tenagodrilus musculus, a new genus en species of Lumbriculidae(Clitellata) from a temporary pond in Alabama, USA. *Hydrobiologia*, 1996, vol 334, n° 1-3, p 1-9.
54. ERSEUS C., ROTA E. Tubificidae (Oligochaeta) from the Ross Sea (Antarctica), with descriptions of one new genus and two new species. *Polar biology*, 1996, vol 16, n° 7, p 491-496.
55. MARTINEZ ANSEMIL E., COLLADO R. Two new species of freshwater Oligochaeta from the north-west Iberian Peninsula: krenedrilus realis sp. nov. (tubificidae) and Cernosvitoviella buboducta sp. nov. (Enchytraeidae). *Journal of zoology*, 1996, vol 240, n° 2, p 363-370.
56. RODRIGUEZ P. Stylodrilus californius n. sp., a new lumbriculid(Annelida: Oligochaeta). *Hydrobiologia*, 1996, vol 333, n° 3, p 161-164.
57. RODRIGUEZ Pila, COATES Kathryn A. A new American Stylodrilus species (Lumbriculidae, Oligochaeta). *Canadian Journal of Zoology*, 1996, vol 74, n° 1, p 92-96.
58. STACEY D.F., COATES Kathryn A., REYNOLDSON Trefor B., et al. Oligochaetes (Naididae, Tubificidae, Opistocystidae, Enchytraeidae, Spaganophilidae and Alluroididae) of Guyana. *Aquatic oligochaete biology*. *Hydrobiologia*, 1996, vol 334, n° 1-3, p 17-29.
59. TIMM T., ERSEUS C., LUNDBERG S. New and unusual records of freshwater oligochaeta from the Scandinavian Peninsula. *Nordic Journal of Freshwater Research*, 1996, vol 0, n° 72, p 15-29.

1997

60. ERSEUS C. A record of Randiella from new Caledonia, the first known occurrence of the marine interstitial family Randiellidae (Annelida; Oligochaeta) in the South Pacific Ocean. *Journal of Natural history*, 1997, vol 31, n° 12, p 1745-1750.

61. JUGET J., YACOUBI KHEBIZA M. Research on the ecology of *Astacopsisdrilus naceri* Giani and Martin, 1995 (Phreodrilidae, Oligochaeta) from the ground-waters of Morocco. *Annales de Limnologie*, 1997, vol 33, n° 3, p 149-161.
62. MARTNEZ ANSEMIL E., SAMBUGAR E., GIANI N. Groundwater oligochaetes from Southern-Europe : I. A new genus and three new species of Rhyacodrilinae (Tubificidae) with a redescription of *tubifex pescei* (Dumnicka) comb. n. *Annales de Limnologie*, 1997, vol 33, n° 1, p 33-34.
63. PINDER A.M., BRINKHURST R.O. Review of the Phreodriliae (Annelida : Oligochaeta : Tubificida) of Australia. *Invertabrate Taxonomy*, 1997, vol 11, n° 3, p 443-523.

1998
------

64. DUMNICKA E. A new species of *fridericia* (Oligochaeta : Enchytraeidae) found in a spring in the Sudety mountains. *Annales de Limnologie*, 1998, vol 34, n°2, p 155-158.
65. LIANG Y., WANG H., XIE Z. Studies on the Aquatic Oligochaeta of China IV diagnoses of New Records and Rare Species of Naididae and Tubicidae. *Acta Hydrobiologica Sinica*, 1998, vol 22, n° 1, p 60-69.
66. OMEDEO P. History of Clitellata. *Italian Journal of Zoology*, 1998, vol 65, n° 1, p 51-73.
67. SNIMSHCHIKOVA L.N. Revision of the genus *Lycodrilus* Grube and description of the evolution of *Limnodrilus Claparede* (Oligochaeta, Tubificidae) species in Lake Baikal. *Zoologichesky Zhurnal*, 1998, vol 77, n° 6, p 639-647.

1999
------

68. ERSEUS C. *Parvidrilus strayeri*, new genus and new species, an enigmatic interstitial clitellate from undergroung waters in Alabama. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1999. In press.

**Bibliographie par type d'eau****Eau douce**

1. BOUGUENEC V., GIANI N. Deux nouvelles espèces d'Enchytraeus (Oligochaeta, Enchytraeidae) et redescription d'E. biogeminus Niel. & Chr. Remarques sur le genre Enchytraeus. *Annales de Limnologie*, 1987, vol 23, n°1, p 9-22.
2. BRINKHURST R.O. A phylogenetic analysis of the phreodrilidae (Annelida, Oligochaeta), with a description of a new species. *Canadian Journal of Zoology*, 1991, vol 69, n°8, p 2031-2040.
3. BRINKHURST R.O., MARCHESE M. A contribution to the taxonomy of the aquatic Oligochaeta (Haplotaenidae, Phreodrilidae, Tubificidae) of South America. *Canadian Journal of Zoology*, 1987, vol 65, n°12, p 3154-3165.
4. BRINKHURST R.O., QI SANG, LIANG YANLING The aquatic oligochaeta from the people's Republic of China. *Canadian Journal of Zoology*, 1990, vol 68, n°5, p 901-916.
5. BRINKHURST R.O., RODRIGUEZ P., TAE SOO C., et al. A new genus of Lumbriculidae (Oligochaeta) from Korea. *Canadian Journal of Zoology*, 1994, vol 72, n°11, p 1960.
6. COATES K.A. Redescription of the oligochaete genus Propappus, and diagnosis of the new family Propappidae (Annelida : Oligochaeta). *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1986, vol 99, n°3, p 417-428.
7. COATES Kathrun A., STACEY DONALD F. Oligochaetes (Naididae, Tubificidae, Enchytraeidae and Alluroididae) of Guyana, Peru and Ecuador. *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, n°1-3, p 79-84.
8. COLLADO R., MARTINEZ ANSEMIL E. Les oligochètes aquatiques de la Péninsule Ibérique : premières données sur le Portugal. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse*, 1991, vol 127, p 57-69.
9. DI CHIARA PAOLETTI A., SAMBUGAR B., COATES Kathryn A., et al. Aquatic Oligochaeta in Italy, with special reference to Naidae. Aquatic oligochaete biology. *Hydrobiologia*, 1996, vol 334, n°13, p 37-49.
10. DUMNICKA E. A new species of fridericia (Oligochaeta : Enchytraeidae) found in a spring in the Sudety mountains. *Annales de Limnologie*, 1998, vol 34, n°2, p 155-158.
11. DUMNICKA E. Communities of oligochaetes in mountain streams of Poland. *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, p 107-110.

12. **DUMNICKA E.** Les oligochètes stygobies existent-ils dans les Tatras, en Pologne? *Mémoires de biospéleologie*, 1991, vol 18, p 233-236.
13. **DUMNICKA E.** Naididae Oligochaeta from subterranean waters of west Indian Islands distribution taxonomic remarks and description of a new species. *Bijdr Dierkd*, 1986, vol 56, n°2, p 267-281.
14. **DUMNICKA E.** Oligochaetes from subterranean waters of Italy and Greece. *Mémoires de biospéleologie*, 1990, vol 17, n°44, p 163-168.
15. **DUMNICKA E.** The revision and re-description of Peloscolex pescei Dunnicka (Oligochaeta, Tubificidae) with formation of a new genus. *Bull. Acad. Pol. Sci., Ser. Biol.*, 1987, vol 35, p 47-52.
16. **DUMNICKAE E.** Aquatic Oligochaeta and Aphanoneura from the souterrains of central Europe with description of a new Enchytraeus species. *Mémoires de biospéleologie*, 1996, vol 23, p 167-171.
17. **DUMNICKA E., JUBERTHIE C.** *Encyklopaedia Biospeologica*. Bucarest : Soc. Biospeol., Moulis, 1994. Aphanoneura et Oligochaeta, p 67-75.
18. **ECKROTH M.C., BRINKHURST R.O.** Tenagodrilus musculus, a new genus en species of Lumbriculidae (Clitellata) from a temporary pond in Alabama, USA. *Hydrobiologia*, 1996, vol 334, n°1-3, p 1-9.
19. **ERSEUS C.** A generic revision of the Phalodrilinae Oligochaeta Tubifidae. *Zoologica Scripta*, 1992, vol 21, n°1, p 5-48.
20. **ERSEUS C.** A new species of Phalodrilus (Oligochaeta : Tubificidae) from a limestone cave in Bermuda. *Sarsia*, 1986, vol 71, p 7-10.
21. **ERSEUS C.** Deep sea tubificidae (Oligochaeta) from the Gulf of Mexico. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1988, vol 101, p 67-71.
22. **ERSEUS C.** Phylogenetic analysis of the aquatic Oligochaeta under the principle of parsimony. *Hydrobiologia*, 1987, vol 155, p 75-89.
23. **ERSEUS C.** Research on the coast of Somalia. The shore and the dune of sar uanle. 38. A new species of Phalodrilus (OligochaetaTubificidae) from the interstitial environment. *Monitor Zoologico Italiano Supplemento*, 1986, vol 21, n°1-11, p 105-108.
24. **ERSEUS C.** Taxonomy of Capilloventer (Capilloventridae), a little-known group of aquatic Oligochaeta, with descriptions of two new species. *Journal of Natural history*, 1993, vol 27, n°5, p 1029-1040.
25. **ERSEUS C.** The Taxonomy of Spiridion Knöllner (Oligochaeta : Tubificidae), with a redescription of Spiridon phraeticola (Juget, 1987) comb. n. *Stygobiologia*, 1992, vol 7, p 77-83.

26. ERSEUS C., DUMNICKA E. A new Phalodrilus Oligochaeta Tubificidae from subterranean waters in central Italy. *Stygologia*, 1988, vol 4, n°2, p 116-120.
27. GIANI N., ERSEUS C., MARTNEZ ANSEMIL E. Redefinition of the subterranean genus Krenedrilus Dunnicka (Oligochaeta, Tubificidae) with a redescription of two new species. *Stygologia*, 1990, vol 5, p 55-65.
28. GIANI N., MARTIN P., JUGET J. A new species of Phreodrilidae (Oligochaeta), Astacopsisdrilus naceri sp. nov. (North Africa), with notes on the biogeography of the family. *Canadian Journal of Zoology*, 1995, vol 73, n°12, p 2375-2381.
29. HOLSINGER J.R., CULVER D.C. The invertebrate cave fauna of Virginia USA and a part of eastern Tennessee zoogeography and ecology USA. *Brimleyana*, 1988, vol 0, n°14, p 1-162.
30. JUGET J. Contribution to the study of the Rhyacodrilinae (Tubificidae : Oligochaeta) with description of two new stygobiont species from the alluvial plain of the french upper Rhone Rhyacodrilus-Amphigenus new species and Rhizodrioides-Phreaticola new-genus new species. *Hydrobiologia*, 1987, vol 155, p 107-118.
31. JUGET J., DUMNICKA E. *Stygofauna Mundi*. Botosaneanu L., 1986. Oligochaeta (incl. Aphanoneura) des eaux souterraines continentales. A faunistic, distributional, and ecological synthesis of the world fauna inhabiting subterranean waters. 1986, p 234-244.
32. JUGET J., YACOUBI KHEBIZA M. Research on the ecology of Astacopsisdrilus naceri Giani and Martin, 1995 (Phreodrilidae, Oligochaeta) from the ground-waters of Morocco. *Annales de Limnologie*, 1997, vol 33, n°3, p 149-161.
33. LAFONT Michel, JUGET Jacques Rhyacodrilus ardierae, new species, a new species of tubificidae (Oligochaeta) from the River Ardieres (France, tributary of the river Saone). *Bulletin de la société Zoologique de France Evolution et Zoologie*, 1993, vol 118, n°2, p 115-123.
34. LIANG Y., WANG H., XIE Z. Studies on the Aquatic Oligochaeta of China IV diagnoses of New Records and Rare Species of Naididae and Tubicidae. *Acta Hydrobiologica Sinica*, 1998, vol 22, n°1, p 60-69.
35. MARCHESE M.R. New contributions to the knowledge of the Oligochaeta of the Middle Parana River and some tributaries. *Studies on Neotropical Fauna & Environment*, 1986, vol 21, n°4, p 231-249.
36. MARTIN P., BRINKHURST R.O. A new genus and two new species of Tubificidae (Oligochaeta) from the abyssal zone of Lake Baikal with redescriptions of Lymphachaeta pinnigera, Rhyacodrioides abyssalis and Tubifex bazikalovae. *Zoologica Scripta*, 1988, vol 27, n°3, p 197-207.
37. MARTINEZ ANSEMIL E., COLLADO R. Two new species of freshwater Oligochaeta from the north-west Iberian Peninsula: krenedrilus realis sp. nov. (tubificidae) and

- Cernosvitoviella buboducta sp. nov. (Enchytraeidae). *Journal of zoology*, 1996, vol 240, n°2, p 363-370.
38. MARTNEZ ANSEMIL E., SAMBUGAR E., GIANI N. Groundwater oligochaetes from Southern-Europe : I. A new genus and three new species of Rhyacodrilinae (Tubificidae) with a redescription of tubifex pescei (Dumnicka) comb. n. *Annales de Limnologie*, 1997, vol 33, n°1, p 33-34.
39. OHTAKA A. A new species of the genus Rhyacodrilus brettscher (oligochaeta, Tubificidae) from Japanese lakes. *Zoological Science*, 1995, vol 12, n°4, p 491-498.
40. OMEDEO P. History of Clitellata. *Italian Journal of Zoology*, 1998, vol 65, n°1, p 51-73.
41. PINDER A.M., BRINKHURST R.O. Review of the Phreodriliae (Annelida : Oligochaeta : Tubificida) of Australia. *Invertabrate Taxonomy*, 1997, vol 11, n°3, p 443-523.
42. RASMARK B., ERSEUS C. A new species of Tubificoides (Oligochaeta : Tubificidae) from Bermuda and Bahamas. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1986, vol 99, p 612-615.
43. REYNOLDS J.W., COOK D.G. *Nomenclatura Oligochaetologica. Supplementum tertium. A catalogue of names, descriptions and type specimens of the Oligochaeta*. New Brunswick (Can.) : Mus. Moogr. Ser. Nat; Sci, 1993. 39.p.
44. RODRIGUEZ P. Stylodrilus californius n. sp., a new lumbriculid(Annelida: Oligochaeta). *Hydrobiologia*, 1996, vol 333, n°3, p 161-164.
45. RODRIGUEZ P., GIANI N. A preliminary review of the taxonomic characters used for the systematics of the genus Trichodrilus Clalarede (Oligochaeta, Lumbriculidae). *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, n°1-3, p 35-51.
46. RODRIGUEZ P., GIANI N. New species of Phallodrilus (Oligochaeta, Tubificidae) from caves of northern Spain and southwestern France. *Hydrobiologia*, 1989, vol 180, p 57-63.
47. RODRIGUEZ Pila, COATES Kathryn A. A new American Stylodrilus species (Lumbriculidae, Oligochaeta). *Canadian Journal of Zoology*, 1996, vol 74, n°1, p 92-96.
48. SEMERMOI V.P. *The morphology and systematics of the genus Nais Mueller (Oligochaeta, naididae) in Lake Baikal*. Can. Transl. Fish. Aquat. Sci., 1988, 19 p.
49. SKET B., BOLE J., BENOVIDA A. et al. Richness and state of knowledge of the fauna of Yugoslavia lower invertebrates metazoa invertebrata EX. insecta. *Bioloski Vestnik*, 1991, vol 39, n°1-2, p 37-52.
50. SNIMSHCHIKOVA L.N. Revision of the genus Lycodrilus Grube and description of the evolution of Limnodrilus Claparede (Oligochaeta, Tubificidae) species in Lake Baikal. *Zoologichesky Zhurnal*, 1998, vol 77, n°6, p 639-647.

51. SPENCER D.R., WISSEMAN R.E. Some new records of Naididae and Tubificidae (Annelida : Oligochaeta) from Washington. *Great Basin Naturalist*, 1993, vol 53, n°4, p 395.
52. STACEY D.F., COATES Kathryn A., REYNOLDSON Trefor B., et al. Oligochaetes (Naididae, Tubificidae, Opistocystidae, Enchytraeidae, Spaganophilidae and Allurooididae) of Guyana. Aquatic oligochaete biology. *Hydrobiologia*, 1996, vol 334, n°1-3, p 17-29.
53. STRAYER D., BANNON O'DONNELL E. Aquatic microannelids (Oligochaeta and Aphanoneura) of underground waters of Southeastern New York. *American Midland Naturalist*, 1988, vol 119, n°2, p 327-335.
54. TIMM T. Aquatic Oligochaeta from the farthest southeast of Russia. IV. *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences Biology*, 1995, vol 44, n°3-4, p 78-91.
55. TIMM T., ERSEUS C., LUNDBERG S. New and unusual records of freshwater oligochaeta from the Scandinavian Peninsula. *Nordic Journal of Freshwater Research*, 1996, vol 0, n°72, p 15-29.
56. TIMM T., REYNOLDSON Trefor B., COATES Kathryn A. Propappidae and aquatic Enchytraeidae (Oligochaeta) from the farthest southeast of Russia. *Hydrobiologia*, 1994, vol 278, n°1-3, p 67-78.
57. TIMM T., RODRIGUEZ P. Description of a new Lumbriculus species (Oligochaeta, Lumbriculidae) from the Russian Far-East. *Annales de Limnologie*, 1994, vol 30, n°2, p 95.

Eau de mer

1. ERSEUS C. A new marine species of Smithsonidrilus (Oligochaeta : Tubificidae) from the Florida Keys. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1993, vol 106, n°3, p 587.
2. ERSEUS C. A record of Randiella from new Caledonia, the first known occurrence of the marine interstitial family Randiellidae (Annelida; Oligochaeta) in the South Pacific Ocean. *Journal of Natural history*, 1997, vol 31, n°12, p 1745-1750.
3. ERSEUS C. Deep sea tubificidae (Oligochaeta) from the Gulf of Mexico. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1988, vol 101, p 67-71.
4. ERSEUS C. Phalodrilus hessleri, new species (Oligochaeta : Tubificidae), from abyssal depths in the Western Pacific Ocean. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1989, vol 102, p 131-133.

5. **ERSEUS C.** Taxonomic revision of the marine interstitial genus *Aktedrilus* (Oligochaeta, Tubificidae) with descriptions of three new species. *Stygologia*, 1987, vol 3, n°2, p 107-124.
6. **ERSEUS C.** Two new abyssal species of *Phallodrilus* (Oligochaeta, Tibificidae) from the South Indian Ocean. *Bulletin du Museum National d'Histoire Naturelle*, 1986, vol 8, n°3, p 567-572.
7. **ERSEUS C., MILLIGAN M.R.** A new species of *Uniporodrilus* (Oligochaeta : Tubificidae) from the Gulf of Mexico coast of Florida, and a phylogenetic analysis of the genus. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1993, vol 106, n°2, p 243-250.
8. **ERSEUS C., MILLIGAN M.R.** *Peosidrioides*, a new genus, and new records of *Peosidrilus* (Oligochaeta, Tubificidae) from the United States, with the description of a new species from the Gulf of Mexico. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 1994, vol 107, n°4, p 634.
9. **ERSEUS C., ROTA E.** Tubificidae (Oligochaeta) from the Ross Sea (Antarctica), with descriptions of one new genus and two new species. *Polar biology*, 1996, vol 16, n°7, p 491-496.
10. **ERSEUS C., STREHLOW D.R.** Four new interstitial species of marine Oligochaeta representing a new family. *Zoologica Scripta*, 1986, vol 15, n°1, p 53-60.
11. **ERSEUS Christer** Groundwater and marine intertidal Tubificidae (Oligochaeta) from the Canary and Cabo Verde Islands, with descriptions of two new species. *Bijdragen tot de Dierkunde*, 1992, vol 62, n°2, p 63-70.