

# ANNÉLIDES POLYCHÈTES D'UN TRANSECT DU PLATEAU CONTINENTAL SUD-GASCOGNE

par

Louis Amoureux  
Université Catholique d'Angers

## Résumé

Sur quatre stations échelonnées entre 30 et 180 m de profondeur au large d'Arcachon, 12.000 Polychètes recueillis lors d'un suivi mensuel en 1981-1982 sont analysés. Les données qualitatives et quantitatives sont indiquées pour chaque station, avec la richesse, l'abondance des diverses familles et espèces. Cette région apparaît bien plus riche que ne l'indiquaient les travaux préliminaires. 140 espèces ont été recensées, de 36 familles différentes; plusieurs espèces sont nouvelles pour cette région. On montre également l'importante différence obtenue dans les résultats selon l'engin de prélèvement (drague ou benne) utilisé. Des tableaux récapitulatifs illustrent le travail.

## Introduction

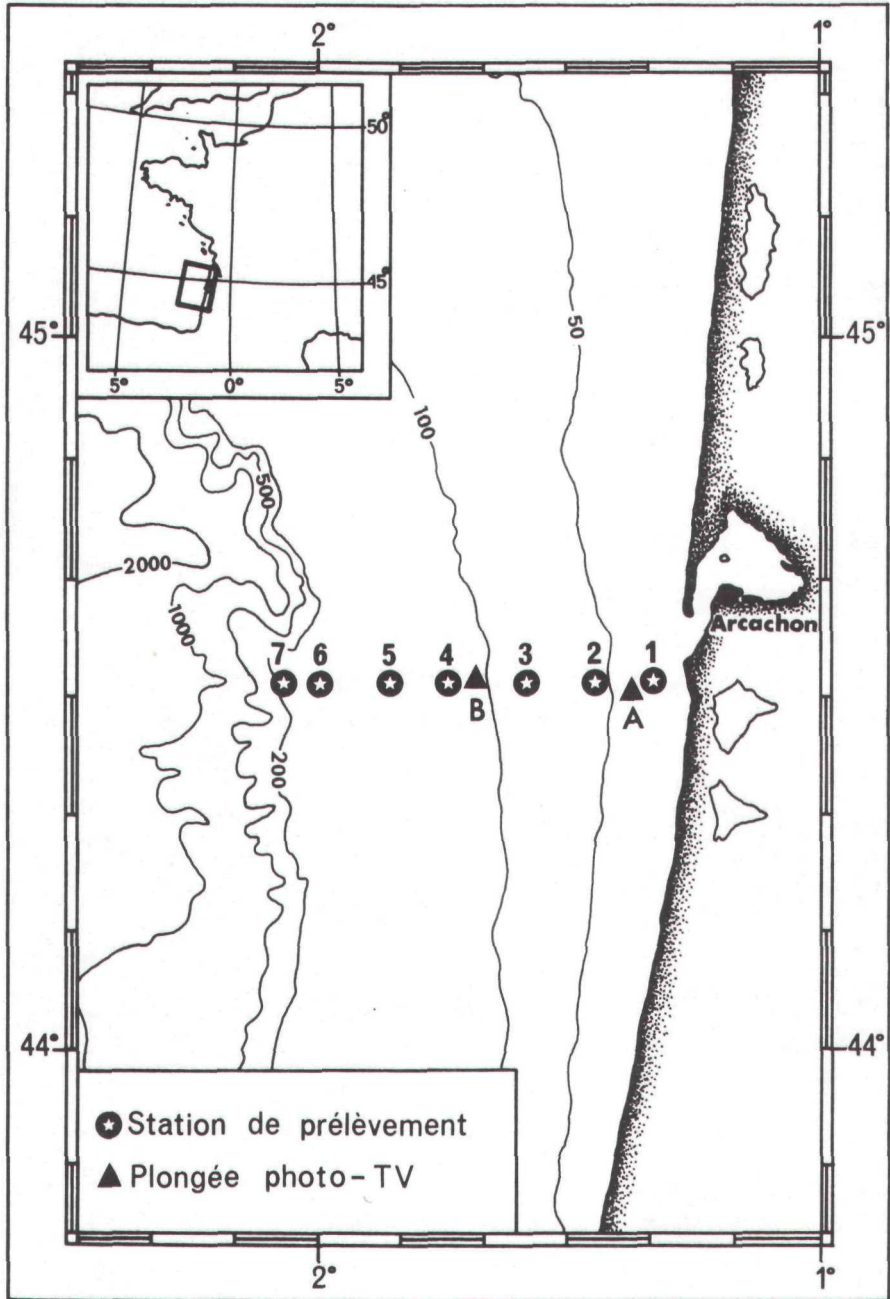
Résumant une étude préliminaire sur le benthos et le suprabenthos d'un transect du plateau continental Sud-Gascogne effectué avec le N/O *Côte d'Aquitaine*, les auteurs (Cornet *et al.*, 1983) précisent : « A la suite de cette étude, quatre stations ont été retenues : 30 m (située dans le faciès *Abra alba* - *Tellina fabula* des sables infralittoraux à *Venus gallina*-*Mactra corallina*), 90 m (dans le peuplement à *Nephtys hombergii* de l'étage circalittoral côtier), 125 m (dans les sables à *Auchenoplax crinita* - *Nothria lepta* - *Ditrupa arietina*) et 180 m (dans un faciès envasé à *Nucula tenuis*). Elles sont l'objet d'un suivi mensuel depuis janvier 1981 ».

Le présent article analyse les Annélides Polychètes recueillis de janvier 1981 à mai 1982, dans les quatre stations retenues pour ce suivi.

## I. — REMARQUES ET RÉSULTATS D'ENSEMBLE

La carte I précise la situation des stations : les sept stations préliminaires ainsi que les quatre qui ont été retenues. Le tableau I donne les résultats numériques globaux de Polychètes recueillis, individus et espèces, selon les stations et les engins de prélèvement.

Dans ce travail en effet, chaque sortie comportait entre autres, à chaque station, un dragage et plusieurs prises à la benne. Le dragage était effectué à l'aide de la drague de Sanders pour couvrir



CARTE 1

Les stations du Transect. Les stations 1 à 7 sont celles du travail préliminaire. Seules, les stations 1, 3, 5, 7 ont été reprises dans la campagne scientifique étudiée ici.

une surface importante et avoir, si possible, la quasi-totalité des espèces présentes. L'usage de la benne Smith-McIntyre de 0,1 m<sup>2</sup> permettait une évaluation quantitative plus exacte du peuplement. La petitesse de la surface testée par la benne était compensée par le prélèvement multiple (de deux à cinq, généralement trois). Ajoutons

TABLEAU 1

Résultats numériques d'ensemble obtenus avec la drague, la benne et globalement.

Station	a	Dragués		d	a	Bennes		d	Total	
		b	c			b	c		b	d
1	6	1.994	332	30	23	2.908	126	25	4.902	36
3	2	879	439	45	26	1.840	70	81	2.719	89
5	2	1.521	760	53	19	1.312	69	66	2.833	80
7	1	133	133	31	23	732	31	69	865	76
Total	11	4.527	411		91	6.792	74		11.319	140

a : nombre de traits de drague — ou de prises de bennes.

b : nombre d'Annélides observés.

c : nombre moyen d'individus par drague — ou par benne.

d : nombre d'espèces distinctes.

que les sorties n'ont pu être effectuées en novembre-décembre 1981, ni en février-mars 1982, par suite du mauvais temps ou d'avaries diverses et que d'autres sorties mensuelles ne permirent pas d'accomplir en totalité le programme prévu. Nous précisons, à chaque station, la base des résultats.

## II. — RÉSULTATS PAR STATION

Station 1 (profondeur 30 m). Résultats de 6 dragages mensuels et de 23 bennes effectuées en 8 mois distincts (Tableaux 1 à 5).

En estimant à seulement 4 m<sup>2</sup> la surface ratissée lors d'un trait de drague, ce qui est nettement inférieur à la réalité, la densité du peuplement ne serait que de 332 vers/m<sup>2</sup> d'après les apports des six dragues. Avec les résultats fournis par les 23 bennes, on obtiendrait 1.260 vers/m<sup>2</sup>, soit environ quatre fois plus (Tableau 1).

Dix-neuf familles d'Annélides sont représentées dans les dragues et vingt dans les bennes (Tableaux 3 et 4) tandis qu'à l'échelon des espèces nous trouvons 30 espèces différentes dans les dragues mais seulement 25 dans les bennes (Tableaux 1 et 5). Au total, vingt-deux familles et trente-six espèces au moins ont été recensées sur cette station. Onze espèces observées dans les dragues n'ont pas été retrouvées dans les bennes et six espèces des bennes n'ont pas été ramenées en dragages. Les unes et les autres sont cependant quantités négligeables du point de vue de l'écologie et de la biomasse :

les 11 espèces spéciales aux dragues n'englobent que 20 individus (tout juste 1 p. 100 du contenu des dragues) et les espèces spéciales aux bennes, 13 individus.

Dans les dragues comme dans les bennes, nous retrouvons les dix mêmes espèces en tête dans la liste d'abondance, mais elles n'ont pas du tout la même abondance ni le même pourcentage si l'on considère les échantillons récoltés par dragages et ceux ramenés par les bennes : l'image du peuplement annélide de la station subit donc une importante distorsion d'une série de données à l'autre. Cela nous paraissait important à souligner (Tableau 2).

TABLEAU 2

Les dix espèces les plus abondantes de la station 1 avec le rang d'abondance et le pourcentage de l'espèce par rapport au total d'individus collectés : globalement; par la drague; par la benne.

Espèce	Global <sup>t</sup>		en dragues		en bennes	
	a	%	a	%	a	%
<i>Lagis koreni</i>	1	15,4	3	14,6	3	15,9
<i>Nephtys hombergii</i>	2	15,0	1	28,4	6	5,8
<i>Magelona papillicornis</i>	3	14,1	6	7,8	2	18,5
<i>Mediomastus sp.</i>	4	12,9	9	0,7	1	21,3
<i>Owenia fusiformis</i>	5	11,5	4	9,9	5	12,5
<i>Glycera convoluta</i>	6	10,2	2	19,4	7	3,8
<i>Magelona filiformis</i>	7	9,0	10	0,5	4	14,9
<i>Nephtys cirrosa</i>	8	4,4	5	9,8	9	0,7
<i>Spiophanes bombyx</i>	9	2,0	8	2,5	8	1,7
<i>Sthenelais limicola</i>	10	1,1	7	2,6	10	0,1

Station 3 (profondeur 90 m). Les données sont tirées de deux dragages (juin et avril) et de 26 bennes réparties sur huit mois différents (trois par mois, sauf en octobre où il y en eut cinq).

C'est la station la plus diversifiée en familles et en espèces parmi les quatre retenues. Les 36 familles d'Annélides observées sur l'ensemble du transect y ont toutes été observées et l'on a dénombré ici un minimum de 89 espèces certainement distinctes.

La densité annélide de cette station semblerait supérieure à celle de la station 1 si l'on ne considère que les données tirées des deux dragages : 439 vers au m<sup>2</sup> contre 332 à la station 1. Toutefois, il existe une grande marge d'incertitude sur la surface réellement ratissée et les dragages ont été effectués en juin et avril qui semblent, d'après toute l'étude, des mois à peuplement plus abondant. Les apports des bennes, plus fiables et mieux étalés sur toutes les saisons, corrigent l'estimation précédente. On ne trouve plus alors que 700 vers par m<sup>2</sup>, soit une densité presque deux fois moindre qu'à la station 1.

34 familles d'Annélides ont été observées dans les bennes. Les deux manquantes Eunicidae et Arabellidae ne figurent dans les dragues que par trois individus : une *Eunice vittata* et deux *Drilonereis filum*. Ces dragages, par contre, n'ont révélé la présence que de 27 familles. N'y sont pas du tout représentées, entre autres les Oweniidae et les Paraonidae qui représentent 8 et 4 p. 100 de

l'effectif des bennes. Là encore apparaît la forte distorsion du peuplement représenté à partir de l'un ou l'autre sous-échantillon.

L'étude des résultats, au niveau des espèces, fait encore mieux apparaître l'avantage des prélèvements par bennes : celles-ci, en moins de 3 m<sup>2</sup>, ont ramené 81 espèces certainement distinctes alors qu'on n'en compte que 45 dans les deux dragues. Et si les huit espèces particulières aux dragues et absentes des bennes peuvent être considérées comme non significatives du point de vue écologique (13 individus sur 879), il n'en est évidemment pas de même dans l'autre sens.

Si l'on s'en tient aux seules données des bennes, mieux représentatives du réel que les dragues, 39 des 81 espèces recensées peuvent être considérées comme constantes dans cet environnement : on les y a trouvées au moins quatre mois sur les huit prospectés. Vingt d'entre elles comptent chacune pour plus de 1 pour cent de l'effectif global et regroupent chaque mois plus des trois quarts de l'effectif ramené. Ce sont, en ordre décroissant d'abondance : *Lumbrineris gracilis* (20 p. 100), *Ditrupa arietina* (11 p. 100), *Owenia fusiformis* (8,7 p. 100), *Spiophanes bombyx* (4 p. 100), *Euclymene* sp. (3,4 p. 100), *Terebellides stroemi* (3,3 p. 100), *Jasmineira caudata* (3,1 p. 100), *Nephtys hombergii* (2,7 p. 100), *Magelona filiformis* (2,6 p. 100), *Scoloplos (Ledodamas) armiger* (2,4 p. 100); puis, entre 2 et 1 p. 100 : *Spiophanes kroyeri*, *Hyalinoecia fauveli*, *Glycera* sp. (abranche?), *Phyllochaetoperus* sp., *Nothria lepta*, *Eclysippe vanelli*, *Melinna palmata*, *Cirrophorus lyra*, *Leiochone tricirrata*, *Ampharete grubei*.

Les dix-neuf autres espèces considérées comme constantes ont des effectifs moindres. Ce sont, en suivant l'ordre des familles : l'hésionidé *Podarkeopsis galangai* (7 ex, 4 mois), *Glycera alba* (15 ex, 5 mois), *Hyalinoecia brementi* (11 ex, 6 mois), *Glycinde nordmanni* (17 ex, 6 mois), *Lumbrineris impatiens* (16 ex, 7 mois), *Prionospio cirrifera* (8 ex, 4 mois), *Prionospio steenstrupi* (17 ex, 6 mois), *Magelona allenii* (14 ex, 6 mois), *Poecilochaetus serpens* (9 ex, 6 mois), *Aricidea fauveli* (13 ex, 6 mois), *Cirrophorus armatus* (9 ex, 5 mois), *Cirrophorus branchiatus* (6 ex, 4 mois), *Tharyx* sp. (15 ex, 5 mois), *Diplocirrus glaucus* (9 ex, 4 mois), *Ophelina cylindricaudata* (17 ex, 6 mois), *Amphiteis gunneri* (5 ex, 4 mois), *Auchenoplax crinita* (9 ex, 6 mois), *Sosane sulcata* (10 ex, 6 mois), *Pista cristata* (7 ex, 5 mois).

Tout autre serait le classement établi à partir des apports des dragages. L'ordre d'abondance des Annélides Polychètes se retrouve alors en parfaite concordance avec celui qu'on avait obtenu lors de l'étude préliminaire, ces deux séries se confirmant ainsi mutuellement. On retrouve dans le suivi le même ordre pour les six ou sept espèces les plus abondantes et avec les mêmes proportions relatives. Ici, en effet nous trouvons, en ordre décroissant : *Nothria lepta* (16 p. 100), *Ampharete grubei* (13 p. 100), *Nephtys hombergii* (8 p. 100), *Terebellides stroemi* (5,5 p. 100), *Melinna palmata* (5 p. 100), *Ophelina cylindricaudata* (5 p. 100) et *Ditrupa arietina* (5 p. 100). Cette distorsion des résultats, d'un sous-échantillon à l'autre, est peut-être moins significative que celle de la station 1, du fait du nombre trop réduit des dragages. Cependant, elle confirme la remarque émise pour cette première station, sur l'influence et l'importance du type d'engins utilisés lors des captures.

Station 5 (profondeur 125 m). La faune analysée provient de deux dragages en juin et juillet et de 19 prélèvements de benne à peu près également répartis sur six mois différents : avril, juillet à octobre 1981 et mai 1982.

Les deux formes de capture (dragues et bennes) ont donné un nombre d'individus assez voisin (Tableau 1) et la densité de peuplement, calculée comme aux stations précédentes aboutit à des résultats assez concordants : 760 ind./m<sup>2</sup> pour les dragues et 690 ind./m<sup>2</sup> pour les bennes. Cette dernière est très proche de la densité évaluée d'après les bennes à la station 3).

Trente-deux familles de Polychètes ont été observées à cette station. Vingt-trois sont communes aux dragues et aux bennes. Quatre s'y ajoutent pour les dragues, mais elles ne totalisent que six individus. Quant aux cinq familles spéciales aux bennes, elles ne regroupent que 10 individus. C'est la station où les deux sous-échantillons sont le moins discordants.

Quatre-vingts espèces certainement distinctes ont été recensées, nombre légèrement inférieur à celui de la station 3. Cinquante-trois espèces figurent dans les apports des dragues et soixante-six dans ceux des bennes, trente-neuf étant communes aux deux types de capture (tabl. 1). Si les quatorze espèces propres aux dragues semblent peu importantes du point de vue écologique et de la biomasse, ne totalisant que trente-huit individus (moins de 2 p. 100 des dragues), il n'en est pas de même des vingt-sept espèces particulières aux bennes qui forment 13 p. 100 de l'effectif de ce sous-échantillon. Et ici encore, il apparaît nettement que les petites espèces filiformes, non emprisonnées dans un tube incrusté d'éléments sédimentaires, aient été préférentiellement éliminées lors des dragages.

Dans l'échantillon des bennes, vingt-trois espèces dépassent chacune 1 p. 100 de l'effectif total et regroupent les quatre cinquièmes de l'ensemble. Toutes sont des espèces constantes, observées plus de la moitié du temps. Ce sont, en ordre décroissant d'abondance : *Auchenoplax crinita* (15 p. 100), *Lumbrineris gracilis* et *Nothria lepta* (8,7 p. 100), *Prionospio ehlersi* et *Ampharete grubei* (4,8 p. 100), *Terebellides stroemi* (3,8 p. 100), *Melinna palmata* (3,1 p. 100), *Hyalinoecia fauveli*, *Ditrupa arietina* et *Prionospio steenstrupi* (2,8 p. 100), *Hyalinoecia brementi* et *Euclymene* sp. (2,7 p. 100), *Aricidea* sp. (2,5 p. 100), *Lumbrineris impatiens*, *Aricidea* cf. *hartmani*, *Magelona filiformis*, *Glycera* sp. (abranche), *Pista cristata*, *Owenia fusiformis*, *Nephtys hombergii* entre 1,8 et 1,5 p. 100; enfin *Spiophanes bombyx*, *Scoloplos* cf. *armiger* et *Eclysippe vanelli*.

Cinq autres espèces pourraient encore figurer parmi les espèces constantes, mais avec un nombre moindre de représentants : *Tharyx* cf. *marionii* (11 ex.), *Sosane silicata* (9 ind.) observés en cinq mois différents, un Chaetopteridae sp. (11 ind.), *Trichobranchus glacialis* (8 ind.) et *Chone* cf. *filicaudata* (12 ind.) rencontrés durant quatre mois distincts.

Un classement d'abondance à partir des effectifs des dragues ferait apparaître des variations et distorsions par rapport à celui des bennes comme nous l'avons signalé pour la station 3 : les sept ou



huit espèces les plus abondantes demeurent les mêmes avec toutefois quelques modifications dans leur ordre et des pourcentages nettement différents. Et surtout, certains groupes, tels les Paraonidae se trouvent totalement éliminés (Tableaux 3 et 4).

Station 7 (profondeur 180 m). Nous n'avons disposé pour cette station que d'un seul dragage estival et de 23 prises de bennes échelonnées sur sept mois de avril 1981 à mai 1982.

D'emblée, on note une importante baisse numérique des effectifs par rapport à ceux des stations précédentes (Tabl. 1) : 133 individus seulement dans le dragage et une moyenne de 30-31 par benne, soit 300-310 au m<sup>2</sup>, deux fois moins qu'aux stations 3 ou 5 et presque cinq fois moins qu'à la station 1.

Par contre, la diversité, tant au niveau des familles qu'à celui des espèces, est très peu inférieure à celle des stations précédentes. Trente et une familles ont été observées ici dont une seule manque pour les bennes, celle des Syllidae représentée par un unique *Ehlersia cornuta* dans le trait de drague. Celui-ci n'a fourni des représentants que de vingt et une familles. Ici comme précédemment, les groupes à espèces filiformes et fragiles, tels Paraonidae et Spionidae sont à peu près absents ou sous-représentés par rapport aux bennes.

Trois familles surclassent nettement les autres dans l'échantillon de bennes : les Ampharetidae qui regroupent le tiers des individus, puis les Spionidae et Onuphidae, à peu près à égalité avec 12,7 et 12 p. 100 du stock. Trois autres familles s'inscrivent ensuite, entre 10 et 5 p. 100 : Paraonidae (7,5 p. 100), Lumbrineridae (6,8 p. 100) et Nephthyidae (6,1 p. 100)... A l'exception des Paraonidae peu nombreux dans la drague, les cinq autres familles se retrouvent aux premiers rangs d'abondance dans la drague, mais dans un ordre et des proportions assez différentes.

Sur les 76 espèces relevées en cette situation, dix-huit peuvent être considérées comme constantes, présentes au moins en quatre mois différents dans les bennes. Les seize premières dépassent un pour cent de l'effectif. Ce sont : *Auchenoplax crinita* (20 p. 100), trouvé en chacune des bennes sans exception; *Nothria lepta* (8,3 p. 100), *Ampharete grubei* (5,6 p. 100), *Prionospio ehlersi* (5,4 p. 100), *Eclycippe vanelli* (5,1 p. 100). Viennent ensuite : *Lumbrineris gracilis* (4,6 p. 100), *Nephthys incisa* (4,3 p. 100), puis en-dessous de 3,5 p. 100 *Prionospio steenstrupi*, *Terebellides stroemi*, *Aricidea catherinae*, *Aricidea* sp., *Lumbrineris impatiens*, *Trichobranthus glacialis*, *Ditrupa arientina*, *Nothria* sp. (abranche), *Hyalnoecia grubei* et enfin *Nephthys hombergii* et une petite *Glycera* sp.

Le classement d'après l'unique trait de drague s'établit comme suit : *Nephthys incisa* (20 p. 100), *Auchenoplax crinita* (12 p. 100), *Lumbrineris gracilis* (10 p. 100), puis *Lumbrineris impatiens*, *Nephthys hombergii*, *Eclycippe vanelli*.

### III. — CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

L'analyse des Polychètes recueillis lors de cette seconde étape d'étude confirme et précise, enrichit les données fournies lors de l'étude préliminaire.

1°) La station 1 possède vraiment un nombre réduit d'espèces par rapport aux trois autres : trente-six contre soixante-neuf à quatre-vingts. De plus, seules une dizaine d'espèces y sont réellement abondantes et constantes. C'est ici une confirmation de l'analyse préliminaire (Cornet *et al.*, 1983).

2°) Cependant le nombre d'espèces présentes, tant à cette station 1 qu'aux trois autres s'avère nettement plus élevé qu'il ne paraissait dans les travaux préliminaires. Ceux-ci indiquaient une douzaine d'espèces à la station 1 et de trente-cinq à quarante-cinq aux trois autres. Les échantillonnages relevés par la suite aboutissent pour chaque station à un nombre d'espèces pratiquement double de ces nombres initiaux.

3°) On voit de plus apparaître en cette région du plateau continental gascon des espèces qui n'y avaient encore jamais ou presque jamais été observées. Par exemple, l'hésionidé *Podarkeopsis galangui* Laubier, 1961 décrit de Méditerranée et jamais revu sur nos côtes. Ici, nous en avons dénombré dix-sept exemplaires : quatorze aux stations 1 et 3 et trois aux stations 5 et 7. Ils sont de tailles nettement supérieures à celle de l'exemple type, quoique trop souvent tronqués et incomplets. De même encore, citons l'ampharetidae *Eclysippe vanelli* (Fauvel, 1936) décrit d'abord de l'Atlantique marocain et redécrit ensuite à partir d'exemplaires de la mer du Nord par Eliason (1955). Mentionnons encore de nombreux Capitellidae du genre *Mediomastus* recueillis surtout à la station 1 par les bennes, individus de très petite taille, ainsi qu'un certain nombre de Paraonidae de divers genres et espèces souvent mal déterminables du fait de leur petitesse et de leur état très endommagé.

4°) L'utilisation conjointe de deux types d'engins différents pour les prélèvements fait apparaître avec évidence les distorsions importantes dues à cette diversité des techniques d'échantillonnage. Nous l'avons nettement mise en évidence à la station 1 principalement. La lecture, même rapide des tableaux-documents annexes le montre aussi. La drague élimine ou sous-évalue très nettement les petites formes grêles et sans aspérités importantes : elles passent à travers les mailles ou sont écartées du capteur par les turbulences qui se produisent lors du parcours de la drague sur le fond. Ainsi s'expliquerait, selon nous, l'absence presque totale de petits Capitellidae dans les traits de dragues de la station 1, alors qu'ils constituent un des plus abondants Annélides des bennes en cette même station. De même des taux très différents des petites *Magelona filiformis* en cette même station 1 ou les différences notées notamment chez les Paraonidae dans les autres stations selon que l'on considère les données des bennes ou des dragues.



Au terme, il nous semble que cette étude étalée sur toutes les saisons durant plus d'un an a permis une appréciation sérieuse du peuplement annélidien, du point de vue qualitatif et quantitatif, à ces divers niveaux bathymétriques du plateau continental sud-gascon. On aura ainsi une bonne base de départ si l'on veut se livrer, dans les décennies à venir, à des études de l'impact des déversements industriels ou autres perturbations naturelles ou humaines sur le milieu. Je remercie tous mes collègues de l'équipe d'Arcachon qui ont contribué à la collecte de ce matériel et m'ont permis de le déterminer.

TABLEAU 3

Distribution numérique des Annélides récoltés par familles selon les deux modes de prélèvement : D : drague; B : benne.

	Station 1		Station 3		Station 5		Station 7		Total	
	D	B	D	B	D	B	D	B	D	B
Aphroditidae			1	1					1	1
Polynoidae	10	1	7	8	10	3	2	1	29	13
Sigalionidae	54	13	26	2	2	—	—	—	82	15
Phyllodocidae	14	21	3	5	1	4	1	5	19	35
Hesionidae	7	—	—	8	1	4	1	2	2	21
Pilargidae	—	—	—	1	—	1	—	1	—	3
Syllidae	—	1	1	5	—	1	1	—	2	7
Nereidae	4	1	1	4	—	—	—	—	5	5
Nephtyidae	764	190	74	56	71	31	34	45	943	322
Glyceridae	390	114	27	62	35	30	2	11	454	215
Goniadidae	1	4	15	17	11	12	3	5	30	38
Onuphidae	4	3	179	77	397	197	10	88	590	365
Eunicidae	—	—	1	—	1	—	1	4	2	4
Lumbrineridae	10	1	45	388	143	143	22	50	220	582
Arabellid-Dopvill	—	1	3	1	3	—	—	1	6	3
Orbiniidae	—	—	3	48	10	15	1	6	14	69
Spionidae	52	62	46	186	65	151	9	93	172	494
Magelonidae	167	973	4	64	3	30	—	11	174	1.078
Disomidae	—	—	—	9	—	3	—	1	0	13
Paraonidae	—	—	—	74	6	86	3	56	9	216
Chaetopteridae	2	30	8	39	11	11	—	7	21	87
Cirratulidae	—	—	1	20	4	12	—	11	5	43
Flabelligeridae	12	7	—	7	1	1	1	1	14	16
Scalibregmidae	—	—	—	5	—	3	,	, 3	0	11
Opheliidae	1	—	44	17	2	4	4	5	51	26
Capitellidae	15	622	—	7	—	2	1	7	16	638
Maldanidae	—	—	7	97	26	63	2	14	35	174
Oweniidae	199	365	—	161	1	20	7	—	200	553
Sabellariidae	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1
Pectinariidae	292	465	2	5	—	—	—	3	294	473
Amplia retidae	1	—	251	105	471	338	30	243	753	686
Terebellidae	2	27	14	18	13	21	1	6	30	72
Trichobranchidae	—	—	49	66	36	59	2	31	87	156
Sabellidae	—	—	22	59	5	29	2	4	29	92
Serpulidae	—	—	44	217	192	38	1	10	237	265
Total	1.994	2.908	879	1.840	1.521	1.312	133	732	4.527	6.792

TABLEAU 4

Distribution des diverses espèces observées, station par station, et selon le mode de prélèvement : D : drague; B : benne.

	1	3	5	7
<i>Aphrodita aculeata</i>		D		
<i>Aphrodita alta</i>		B		
<i>Acholoe astericola</i>	D			
<i>Harmothoe antilopis</i>			D	
<i>Harmothoe impar</i>			D	
<i>Harmothoe ljunghmanni</i>		B		
<i>Harmothoe longisetis</i>	D	B		
<i>Harmothoe lunulata</i>	D B	B	D	
<i>Harmothoe spinifera</i>	D	D B		
<i>Lepidasthenia maculata</i>				D
<i>Subadyte pellucida</i>		D		
Polynoidae sp.	D			D B
<i>Sigalion mathildae</i>	D B			
<i>Sthenelais limicola</i>	D B	D B		
<i>Sthenelais minor</i>			D	
<i>Leanira yhleni</i>		B		
<i>Phyllodoce lineata</i>	D B			
<i>Mysta cf picta</i>	D			
Phyllodocidae sp.	D B	D B	D B	D B
<i>Ophiodromus flexuosus</i>				B
<i>Podarkeopsis galangau</i>	B	B	B	D B
Hesionidae sp.			D B	
<i>Pilargis verrucosa</i>		B		B
<i>Synelmis albini</i>			B	
<i>Ehlersia cornuta</i>		B	D	D
<i>Exogone gemmifera</i>		D		
<i>Exogone verugera</i>		B		
Syllidae sp.	B		B	
<i>Nereis lamellosa</i>		B		
<i>Nereis succinea</i> ou sp.	D B	D B		
<i>Nephtys cirrosa</i>	D B			B
<i>Nephtys hombergii</i>	D B	D B	D B	D B
<i>Nephtys incisa</i>		B	D B	D B
<i>Glycera convoluta</i>	D B	D B	D	D B
<i>Glycera gigantea</i>	B	D B	B	
<i>Glycera rouxii</i>		B	D B	B
<i>Glycera cf capitata</i>	D			
<i>Goniada maculata</i>	D B	D	D B	D B
<i>Glycinde nordmanni</i>		D B	D B	D B
<i>Diopatra neapolitana</i>	B			
<i>Hyalinoecia bilineata</i>	D	D B	D	D
<i>Hyalinoecia brementi</i>		D B	D B	B
<i>Hyalinoecia fauveli</i>		D B	D B	D B
<i>Hyalinoecia grubii</i>		B	D B	
<i>Hyalinoecia rigida</i>			B	
<i>Nothria lepta</i>		D B	D B	D B
<i>Onuphis eremita</i>	D			
<i>Onuphis quadricuspis</i>		B		
Onuphidae sp.	D			
<i>Eunice vittata</i>		D	D	B
<i>Marphysa kinbergi</i>				B
<i>Lumbrineris acuta</i>		B		

	1	3	5	7
<i>Lumbrineris fragilis</i>			D B	
<i>Lumbrineris gracilis</i>	D	D B	D B	D B
<i>Lumbrineris impatiens</i>		D B	D B	D B
<i>Lumbrineris latreilli</i>	D	D	D	
<i>Lumbrineris pseudofragilis</i>			D B	
<i>Drilonereis filum</i>		D	D	B
<i>Doroillea kefersteini</i>				
<i>Schistomeringos rudolphii</i>		B	D	
<i>Orbinia cuvieri</i>	B	D B	D	B
<i>Phylo grubei</i>			D	
<i>Scoloplos (Scol.) cf armiger</i>		B	D B	
<i>Scoloplos (Scol.) sp.</i>			D	
<i>Nerinides cantabra</i>				
<i>Prionospio cirrifera</i>		B	D B	B
<i>Prionospio ehlersi</i>	D	B	B	B
<i>Prionospio malmgreni</i>		B	D	
<i>Prionospio steenstrupi</i>		D B	D B	B
<i>Polydora sp. et giardi</i>		D B	D B	B
<i>Spio filicornis</i>	D B			
<i>Spiophanes bombyx</i>	D B	D B	D B	D B
<i>Spiophanes kroyeri</i>		D B	B	
<i>Laonice cirrata</i>		B		
<i>Magelona alleni</i>		D B	D B	
<i>Magelona filiformis</i>	D B	B	B	B
<i>Magelona papillicornis</i>	D B			
<i>Magelona wilsoni</i>			D B	B
<i>Poecilochaetus serpens</i>		B	B	B
<i>Aricidea catherinae</i>				B
<i>Aricidea cerruti</i>		B	B	
<i>Aricidea claudiae</i>			B	
<i>Aricidea fauveli</i>		B	B	B
<i>Aricidea cf hartmani</i>			B	B
<i>Aricidea simonae</i>		B	D B	
<i>Aricidea cf longocirrata</i>			B	
<i>Cirrophorus armatus</i>		B	B	
<i>Cirrophorus lyra</i>		B	B	B
<i>Cirrophorus branchiatus</i>		B	B	
<i>Tauberia gracilis</i>		B	B	B
Chaetopteridae sp.				
<i>Tharyx heterochaeta</i>	D B	D B	D B	B
<i>Tharyx marionii</i>				B
<i>Chaetozone setosa</i>		D B	D B	B
<i>Caulleriella cf killariensis</i>				B
<i>Caulleriella captu-esocis</i>		B		
<i>Dodecaceria concharum</i>		B		
<i>Pherusa monilifera</i>				B
<i>Diplocirrus glaucus</i>	D B			
<i>Scalibregma inflatum</i>		B	D B	D B
<i>Ophelia neglecta</i>		B	B	B
<i>Ophelia abranchiata</i>	D			
<i>Ophelia cylindricaudata</i>				B
<i>Decamastus sp.</i>		D B	D B	D B
<i>Mediomastus sp.</i>		B		
<i>Notomastus sp.</i>	D B	B		
<i>Peresiella sp.</i>		B	B	D B

	1	3	5	7
<i>Euclymene oerstedii</i>		D B	B	B
<i>Euclymene robusta</i>			B	B
Euclymeninae sp.			D B	B
<i>Leiochone tricirrata</i>		B	D B	D B
<i>Lumbriclymene</i> sp.				B
<i>Maldane sarsi</i>		D B	B	
<i>Owenia fusiformis</i>	D B	B	D B	B
<i>Sabellaria alcocki</i>		D B		
<i>Amphictene auricoma</i>		D B		B
<i>Lagis koreni</i>	D B	B		
<i>Ampharete grubei</i> (=auctifrons)		D B	D B	D B
Ampharetidae sp.	D			
<i>Amphicteis gunneri</i>		D B	D B	D B
<i>Auchenoplax crinita</i>		D B	D B	D B
<i>Eclysippe vanelli</i>		D B	B	D B
<i>Sosane silicata</i>		D B	D B	D B
<i>Melinna palmata</i>		D B	D B	D B
<i>Lanice conchylega</i>	D B	B		
<i>Pista cristata</i>		D B	D B	B
<i>Polycirrus</i> sp.				D
<i>Terebellides stroemi</i>		D B	D B	D B
<i>Trichobranchus glacialis</i>		B	B	B
<i>Chone filicaudata</i> et sp.		B	B	D B
<i>Euchone rosea</i>		D		
<i>Jasmineira candela</i>		B		
<i>Jasmineira caudata</i>		D B	D B	
<i>Ditrupa arietina</i>		D B	D B	B
<i>Serpula</i> sp.				D

TABLEAU 5

Classement des familles les plus abondantes en chacune des quatre stations, en distinguant selon le mode de prélèvement : drague ou benne.

	Station 1		Station 3	
	en dragues	en bennes	en dragues	en bennes
plus de 5 %	Nephtyidae*** Glyceridae* Pectinariidae* Oweniidae Magelonidae	Magelonidae*** Capitellidae** Pectinariidae* Oweniidae* Nephtyidae	Ampharetidae** Onuphidae** Nephtyidae Trichobranchidae Spionidae Lumbrineridae Serpulidae Opheliidae	Lumbrineridae** Serpulidae* Spionidae* Oweniidae Ampharetidae Maldanidae
entre 5 et 1 %	Sigalionidae Spionidae	Glyceridae Spionidae Chaetopteridae	Glyceridae Sigalionidae Sabellidae Goniadidae Terebellidae	Onuphidae Paraonidae Trichobranchidae Magelonidae Glyceridae Sabellidae Nephtyidae Orbiniidae Chaetopteridae Cirratulidae
moins de 1 %	12 familles	12 familles	14 familles	18 familles
	Station 5		Station 7	
	en dragues	en bennes	en dragues	en bennes
plus de 5 %	Ampharetidae*** Onuphidae** Serpulidae* Lumbrineridae	Ampharetidae** Onuphidae* Spionidae* Lumbrineridae* Paraonidae	Nephtyidae** Ampharetidae** Lumbrineridae*	Ampharetidae*** Spionidae* Onuphidae* Paraonidae Lumbrineridae Nephtyidae
entre 5 et 1 %	Nephtyidae Spionidae Trichobranchidae Glyceridae Maldanidae	Maldanidae Trichobranchidae Serpulidae Nephtyidae Glyceridae Magelonidae Sabellidae Terebellidae Oweniidae Orbiniidae	Onuphidae Spionidae	Trichobranchidae Maldanidae Magelonidae Glyceridae Cirratulidae Serpulidae
moins de 1 %	17 familles	13 familles	16 familles	18 familles

\* : de 10 à 20 p. 100 de l'effectif des vers — \*\* : de 20 à 30 p. 100 de l'effectif —  
\*\*\* plus de 30 p. 100 de l'effectif considéré.

### Summary

Samples of 12.000 Polychaetous worms have been studied during a monthly survey (1981-1982) along a transect of four stations in the continental shelf sediments in front of Arcachon Bassin (Atlantic coast of France). Means of samplings are given using different dredges and grabs. The results for each station are detailed : numbers and names of families and species, abundance and frequency. About 36 families are recorded and 140 species are listed, some of those are new for this Atlantic zone.

### INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- AMOUREUX, L., 1971. — Annélides Polychètes capturés au large de la côte d'Arcachon. Inventaire taxonomique. *Bull. Soc. lin. Bordeaux*, 1 (7), pp. 147-164.
- AMARAL, A.C.Z., 1980. — Breve caracterização dos generos da familia Capitellidae Grube (Annelida Polychaeta) e descrição de *Nonatus longilineus* sp. nov. *Bolm Inst. ceanogr. S. Paulo*, 29 (1), pp. 99-106.
- BELLAN, G., 1966. — Contribution à l'étude systématique, bionomique et écologique des Annélides Polychètes de la Méditerranée. *Thèse doct. Aix-Marseille*. 371 pp.
- BEN-ELIAHU, M.N., 1976. — Polychaete cryptofauna from rims and similar intertidal Vermetid reefs on the mediterranean coast of Israel and in the gulf of Eilat. *Isr. J. Zool.* 25, pp. 121-155. Part. 4. Sedentaria.
- CORNET, M., LISSALDE, J.P., BOUGHET, J.M., SORBE, J.cl. et AMOUREUX, L., 1983. — Données qualitatives sur le benthos et le suprabenthos d'un transect du plateau continental Sud-Gascogne. *Cah. Biol. Mar. Roscoff*, 24, pp. 69-84.
- ELIASON, A., 1955. — Neue oder wenig bekannte schwedische Ampharetiden. *Goteborgs K. Vetensk. Handl* 6 B (17), pp. 1-17.
- FAUCHALD, K., 1977. — The Polychaete Worms. Definitions and Keys to the Orders, Families and Genera. *Nat. Hist. Mus. Los Angeles. Sci. ser.* 28, 188 pp.
- FAUCHALD, K., 1982. — Revision of *Onuphis*, *Nothria* and *Paradiopatra* (Polychaeta, Onuphidae), based upon type material. *Smithson. Contrib. Zool.* n° 356, pp. 1-109.
- FAUVEL, p., 1923 et 1927. — Faune de France. Annélides Polychètes Errantes et Sédentaires. Lechevallier édit., Paris.
- FAUVEL, p., 1936. — Contribution à la faune des Annélides Polychètes du Maroc. *Mém. Soc. Sci. nat. Maroc*, 43, 143 pp.
- GLÉMAREC, M., 1966. — Les Magelonidae des côtes de Bretagne. Description de *Magelona wilsoni* n. sp. *Vie et Milieu*, 17 (3 A), pp. 1077-1085.
- GLÉMAREC, M., 1969. — Les peuplements benthiques du plateau continental Nord-Gascogne. *Thèse Fac. Sci. Brest*, 168 pp. + planches.
- HARTLEY, J.P., 1984. — The benthic survey of the Forties oilfield (North Sea). *J. exp. mar. Biol. Ecol.*, 80, pp. 161-195.
- JUMARS, P., 1974. — A generic revision of the Dorvilleidae (Polychaeta) with six new species from the deep North Pacific. *Zool. Journ. Linn. Soc.*, 54 (2), pp. 101-105.
- KATZMANN, w., LAUBIER, L. et RAMOS, J., 1974. — Pilargidae (Annélides Polychètes) de Méditerranée. *Bull. Inst. Ocean. Monaco*, 71, n° 1428, 40 pp.
- LAUBIER, L., 1966. — Sur la position systématique de *Monticellina heterochaeta* Laubier 1961. *Bull. Soc. Zool. France*, 91 (4), pp. 631-638.
- PETTIBONE, M.H., 1962. — New species of Polychaete worms (Spionidae, *Spiophanes*) from the east and west coast of North America. *Prc. Biol. Soc. Wash.*, 75, pp. 77-88.
- STRELZOV, V.E., 1973 (en russe). — Polychaete Worms of the Family Paraonidae Cerruti 1909. *Akad. Nauk. U.S.S.R.* (traduction anglaise 1979, New Delhi).
- Aux quelques références bibliographiques citées dans le texte sont jointes quelques autres références intéressant la systématique et la morphologie, les critères de détermination d'espèces ici présentes ne figurant pas dans les ouvrages de base habituellement utilisés : la Faune de France de Fauvel (1923 et 1927) et l'ouvrage de Fauchald (1977).