

Directeur 186

INSTITUT SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
DES PECHES MARITIMES
rue de l'Ile d'Yeu
B. P. n° 1049
44037 NANTES CEDEX

Thème Protection de l'Environnement

CONTROLE DES REJETS DE PHOSPHOGYPSES
EN BAIE DE SEINE

Mission de juin 1979

RESULTATS FAUNE BENTHIQUE

par

Pierre MAGGI et Franck GENTIL

Nantes, le 29 août 1981

INSTITUT SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
DES PECHES MARITIMES
rue de l'île d'Yeu
B. P. n° 1049
44037 NANTES CEDEX

Thème Protection de l'Environnement

CONTROLE DES REJETS DE PHOSPHOGYPSES
EN BAIE DE SEINE

Mission de juin 1979

RESULTATS FAUNE BENTHIQUE

par

Pierre MAGGI et Franck GENTIL

Nantes, le 29 août 1981

S O M M A I R E

=====

I - LES RESULTATS D'ORDRE BIOLOGIQUE	1
1°) Station 1	3
2°) Station 2	8
3°) Station 3	12
4°) Station 4	16
5°) Station 5	20
II - CONCLUSIONS	23

SURVEILLANCE DES REJETS DE PHOSPHOGYPSE EN BAIE DE SEINE

Compte rendu de la mission de juin 1979

— Cette campagne a été conduite avec le navire "Le Quillebois" appartenant au Port Autonome du Havre en collaboration avec le N/O "Pluteus" de la Station biologique de Roscoff. —

Participaient à cette mission :

MM. GENTIL, Station biologique de Roscoff,
BESSINETON, Commission "baie de Seine",
MAGGI, I.S.T.P.M.

Rappelons que les prélèvements d'eau et de sédiments ont été effectués aux stations habituelles (tableau 1 et figure 1) ; les résultats des analyses physico-chimiques des échantillons d'eau ont été donnés dans un rapport précédent (1).

I - RESULTATS D'ORDRE BIOLOGIQUE

Les prélèvements de sédiments ont été effectués à la drague Rallier du Baty et le tamisage sur une grille de maille ronde de 1mm de diamètre.

../..

(1) Contrôle des rejets de phosphogypse en baie de Seine. Missions de avril, juin, septembre 1979 et février 1980 : Résultats physico-chimiques par P. MAGGI, P. MICHEL et Y. THIBAUD ; 31 octobre 1980.

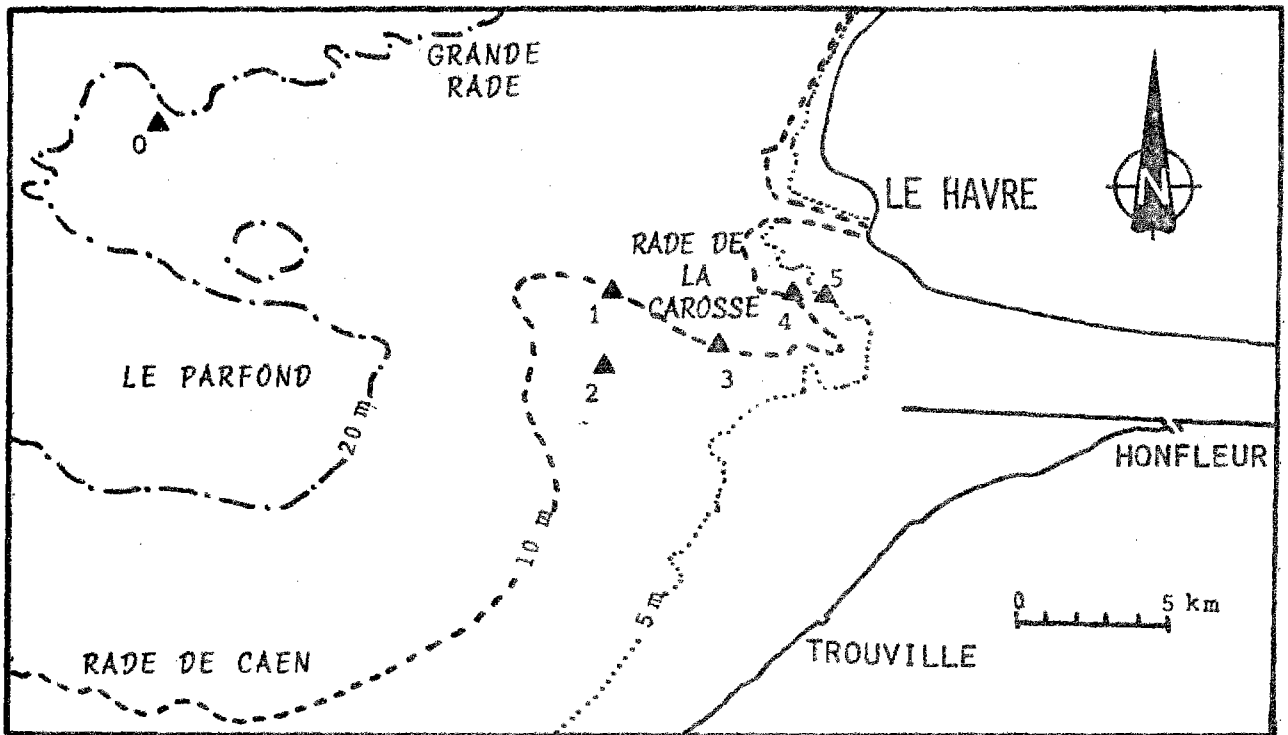


Figure 1 : Carte des stations de prélèvement.

STATIONS	CARACTERISTIQUES	TORAN Z		TORAN X	
		V	R	A	B
0	Au nord du Mât tripode du Parfond	4 974,7	5 016	5 327,94	5 060,86
1	Au nord de la zone de rejet des barges	4 989	4 846	5 419,39	4 940,80
2	Zones de déversement des barges	5 006	4 842	5 434,31	4 956,63
3	Point intermédiaire entre zone de déversement et émissaire COFAZ	5 006	4 801	5 437,24	4 919,63
4	A 500 m dans le prolongement de l'émissaire COFAZ	4 993	4 780	5 431,93	4 885,79
5	A proximité de l'émissaire COFAZ	4 993,5	4 777	5 432,55	4 883,25

Tableau 1 : Localisation TORAN des stations I.S.T.P.M. de surveillance des rejets de phosphogypse.

1°) Station 1

Les 30 litres de sédiments prélevés ont fourni 2 litres de refus de tamisage contenant 2449 individus appartenant à 59 espèces différentes.

Pour 50 litres de sédiments 4081 individus seraient donc théoriquement présents.

Les résultats de ce prélèvement sont regroupés dans le tableau 2 et analysés dans le tableau 3.

Nous constatons une grande richesse du peuplement tant au niveau des individus qu'à celui des espèces.

Les Annélides dominent très largement le peuplement avec 89,6 % des individus et 41,1 % des espèces. Parmi eux, les Polychètes sédentaires Pectinaria koreni, Lanice conchilega et Magelona sp. et la Polychète errante Sigalion mathildae sont les plus abondantes.

Les crustacés assurent une certaine diversité spécifique au peuplement : 32 % des espèces.

TABLEAU 2 :

STATION 1

Volume tamisé : 30 l
 Volume du refus : 2 l
 Nombre d'espèces trouvées : 59
 Date du prélèvement : 14 juin 1979
 Drague

	n	N par 50 l	%
<u>CNIDAIRES</u> :			
Cerianthus lloydii	51	85,0	2,1
Cereus pedunculatus	1	1,7	0,1
Laonedea sp.	+	+	+
	52	86,7	2,2
<u>NEMERTES</u> :			
Espèce indéterminée (B.R.)	1	1,7	0,1
<u>ANNELIDES</u> :			
- <u>Polychètes sédentaires</u> :			
Pectinaria koreni	1373	2288,3	56,2
Lanice conchilega	287	478,3	11,7
Magelona sp.	143	238,3	5,8
Chaetozone setose	50	83,3	2,0
Spiophanes bombyx	36	60,0	1,5
Scalibregma inflatum	3	5,0	0,1
Owenia fusiformis	3	5,0	0,1
Heterocirrus alatus	1	1,7	0,1
	1896	3160,0	77,6
- <u>Polychètes errantes</u> :			
Sigalion mathildae	114	190,0	4,7
Phyllodoce groenlandica	36	60,0	1,5
P. sp.	2	3,3	0,1
Eteone longa	36	60,0	1,5
E. picta	15	25,0	0,6
Pholoe minuta	24	40,0	1,0
Nephtys hombergii	22	36,7	0,9
N. cirrosa	9	15,0	0,4
N. caeca	1	1,7	0,1
N. longosetosa	1	1,7	0,1
Eone nordmanni	14	23,3	0,6
Eulalia sanguinea	10	16,7	0,4
Harmothoe impar	5	8,3	0,2
H. lunulata	1	1,7	0,1
Gattyana cirrosa	3	5,0	0,1
	293	488,3	12,0
	2189	3648,3	89,6

<u>MOLLUSQUES :</u>			
- <u>Gastéropodes :</u>			
Natica alderi	9	15,0	0,4
- <u>Lamellibranches :</u>			
Ensis arcuatus	13	21,7	0,5
Mysella bidentata	3	5,0	0,1
Abra alba	3	5,0	0,1
Cultellus pellucidus	2	3,3	0,1
Montacuta ferruginosa	1	1,7	0,1
Cardium aculeatum	1	1,7	0,1
Spisula ovalis	1	1,7	0,1
Corbula gibba	1	1,7	0,1
	25	41,7	1,0
	34	56,7	1,4
<u>CRUSTACES :</u>			
- <u>Cumacés :</u>			
Diastylis laevis	30	50,0	1,2
D. bradyi	9	15,0	0,4
Bodotria scorpioides	8	13,3	0,3
Pseudocuma longicornis	1	1,7	0,1
	48	80,0	2,0
- <u>Amphipodes</u>			
Leucothoe incisa	4	6,7	0,2
Urothoe elegans	27	45,0	1,1
U. grimaldi	2	3,3	0,1
Bathyporeia guilliamsoniana	10	16,7	0,4
B. tenuipes	6	10,0	0,2
Periculodes longimanus	7	11,7	0,3
Synchelidium maculatum	6	10,0	0,2
Pariambus typicus	6	10,0	0,2
Jassa falcata	4	6,7	0,2
Megaluropus agilis	3	5,0	0,1
Dexamine sp.	1	1,7	0,1
Ampelisca brevicornis	1	1,7	0,1
	77	128,4	3,2
- <u>Décapodes :</u>			
Marropipus sp.	4	6,7	0,2
Crangon crangon	2	3,3	0,1
Pagurus bernhardus	1	1,7	0,1
	7	11,7	0,3
	128	213,3	5,3

:	:	:	:	:
:	<u>ECHINODERMES</u> :	:	:	:
:	:	:	:	:
:	Acrocnida brachiata	:	15	:
:	Ophiura texturata	:	14	:
:	Thyone fusus	:	11	:
:	Echinocardium cordatum	:	1	:
:		:		:
:		:	41	:
:		:	68,3	:
:		:	1,7	:
:		:		:
:	TOTAUX	:	2249	:
:		:	4081,7	:
:		:		:

	INDIVIDUS TROUVES		ESPECES DETERMINEES	
	Nombre	%	Nombre	%
<u>CNIDAIRES</u>	86,7	2,2	3	5,8
<u>NEMERTES</u>	1,7	0,1	1	1,7
<u>ANNELIDES</u>				
Sédentaires	3160,0	77,6	8	13,6
Errantes	488,3	12,0	15	25,4
<u>MOLLUSQUES</u>				
Gastéropodes	15,0	0,4	1	1,7
Lamellibranches	41,7	1,0	8	13,6
<u>CRUSTACES</u>				
Cumacés	80,0	2,0	4	6,8
Amphipodes	128,4	3,1	12	20,3
Décapodes	11,7	0,3	3	5,1
<u>ECHINODERMES</u>	68,3	1,7	4	6,8
TOTAUX	4081,8		59	

TABLEAU 3 : Répartition des espèces et des individus, par groupes zoologiques, pour 50 litres de sédiment.

2°) Station 2

Les 30 litres de sédiments dragués ont donné 1,5 litre de refus de tamisage contenant 1394 individus appartenant à 49 espèces différentes.

Pour 50 litres de sédiments 2323 individus seraient donc théoriquement présents.

Les résultats de la station 2 sont/donnés dans les tableaux 4 et 5.

Les Annélides (72,6 % des individus et 36,7 % des espèces), dominent nettement le peuplement. Les plus abondantes sont les Polychètes sédentaires Chaetozone setosa, Pectinaria koreni et Lanice conchilega.

Les crustacés (36,7 % des espèces) contribuent à assurer la diversité spécifique du peuplement de cette station.

TABLEAU 4 :

S T A T I O N 2

Volume tamisé : 30 l
 Volume du refus : 1,5 l
 Nombre d'espèces trouvées : 49
 Date du prélèvement : 14 juin 1979
 Drague

	n	N par 50 l	%
<u>CNIDAIRES</u> :			
Cerianthus lloydii	132	220,0	9,5
Cereus pedunculatus	6	10,0	0,4
	138	230,0	9,9
<u>ANNELIDES</u> :			
- <u>Polychètes sédentaires</u> :			
Chaetozone setosa	444	740,0	31,9
Pectinaria koreni	219	365,0	15,7
Lanice conchilega	87	145,0	6,2
Magelona sp.	46	76,7	3,3
Owenia fusiformis	46	76,7	3,3
Spiophanes bombyx	33	55,0	2,4
Scalibregma inflatum	2	3,3	0,1
Nerine bonnieri	1	1,7	0,1
	878	1463,3	63,0
- <u>Polychètes errantes</u> :			
Nephtys cirrosa	41	68,3	2,9
N. hombergii	16	26,7	1,1
Eteone longa	17	28,3	1,2
E. picta	7	11,7	0,5
Eone nordmanni	17	28,3	1,2
Phyllodoce groenlandica	15	25,0	1,1
P. sp.	2	3,3	0,1
Sigalion mathildae	10	16,7	0,7
Pholoe minuta	5	8,3	0,4
Eulalia sanguinea	4	6,7	0,3
	134	223,3	9,6
	1012	1686,7	72,6
<u>MOLLUSQUES</u> :			
- <u>Gastéropodes</u> :			
Natica alderi	12	20,0	0,9
Nassarius reticulatus	2	3,3	0,1
	14	23,3	1,0

- <u>Lamellibranches</u> :			
Abra alba	33	55,0	2,4
Cultellus pellucidus	2	3,3	0,1
Tellina fabula	2	3,3	0,1
Ensis sp.	1	1,7	0,1
Montacuta ferruginosa	1	1,7	0,1
	39	65,0	2,8
	53	88,3	3,8
<u>PYCNOGONIDES</u> :			
Nymphon brevisrostris	1	1,7	0,1
<u>CRUSTACES</u> :			
- <u>Cumacés</u> :			
Diastylis bradyi	46	76,7	3,3
D. laevis	1	1,7	0,1
	47	78,4	3,4
- <u>Amphipodes</u> :			
Bathyporeia guilliamsoniana	22	36,7	1,6
B. elegans	5	8,3	0,4
Perioculodes longimanus	14	23,3	1,0
Synchelidium maculatum	13	21,7	0,9
Megaluropus agilis	4	6,7	0,3
Melita obtusata	3	5,0	0,2
Pariambus typicus	3	5,0	0,2
Leucothoe incisa	3	5,0	0,2
Hippomedon dentatus	2	3,3	0,1
Ampelisca brevicornis	1	1,7	0,1
Urothoe grimaldii	1	1,7	0,1
U. marina	1	1,7	0,1
Stenothoe marina	1	1,7	0,1
	73	121,7	5,2
- <u>Décapodes</u> :			
Macropipus holsatus	2	3,3	0,1
Crangon crangon	1	1,7	0,1
Pagurus bernhardus	1	1,7	0,1
	4	6,7	0,3
	124	206,7	8,9
<u>ECHINODERMES</u> :			
Thyone fusus	62	103,3	4,4
Ophiura texturata	3	5,0	0,2
Acrocnida brachiata	1	1,7	0,1
	66	110	4,7
TOTAUX	1394	2323,3	

	INDIVIDUS TROUVES		ESPECES DETERMINEES	
	Nombre	%	Nombre	%
<u>CNIDAIRES</u>	230,0	9,9	2	4,1
<u>ANNELIDES</u>				
Sédentaires	1463,3	63,0	8	16,3
Errantes	223,3	9,6	10	20,4
<u>MOLLUSQUES</u>				
Gastéropodes	23,3	1,0	2	4,1
Lamellibranches	65,0	2,8	5	10,2
<u>PYCNOGONIDES</u>	1,7	1,0	1	2,0
<u>CRUSTACES</u>				
Cumacés	78,3	3,4	2	4,1
Amphipodes	121,7	5,2	13	26,5
Décapodes	6,7	0,3	3	6,1
<u>ECHINODERMES</u>	110,0	4,7	3	6,1
TOTAUX	2323,3		49	

TABLEAU 5 : Répartition des espèces et des individus, par groupes zoologiques, pour 50 litres de sédiment.

3°) Station 3

Les 30 litres de sédiments dragués ont fourni 1 litre de refus de tamisage contenant 1266 individus appartenant à 26 espèces différentes.

Pour 50 litres de sédiments 2 110 individus seraient donc théoriquement présents.

Les résultats de cette station sont donnés dans les tableaux 6 et 7.

Comme pour les stations précédentes le peuplement est largement dominé, tant sur le plan des espèces que sur celui des individus, par les Annélides. L'Annélide sédentaire Pectinaria koreni domine largement.

Les Lamellibranches, du fait de l'abondance de Abra alba (20,6 % des individus totaux) sont numériquement abondants.

Enfin il est à noter que le nombre total d'espèces rencontrées, bien qu'important, est environ la moitié de celui que l'on observe aux stations précédentes. Il faut vraisemblablement voir dans ces valeurs le résultat d'un échantillonnage au hasard.

.../...

TABLEAU 6

STATION 3

Volume tamisé : 30 l
 Volume du refus : 1 l
 Nombre d'espèces trouvées : 26
 Date du prélèvement : 14 juin 1979
 Drague

	n	N par 50 l	%
<u>CNIDAIRES</u> :			
Corymorpha nutans	1	1,7	0,1
<u>NEMERTES</u> :			
Espèce indéterminée (B.R.)	2	3,3	0,2
Espèce indéterminée	1	1,7	0,1
	3	5,0	0,3
<u>ANNELIDES</u> :			
- <u>Polychètes sédentaires</u> :			
Pectinaria koreni	839	1398,3	66,3
Owenia fusiformis	39	65,0	3,1
Scalibregma inflatum	4	6,7	0,3
Notomastus latericeus	3	5,0	0,2
Arenicola marina	2	3,3	0,2
Lanice conchilega	1	1,7	0,1
	888	1480,0	70,1
- <u>Polychètes errantes</u> :			
Phyllodoce groenlandica	56	93,3	4,4
P. kosteriensis	4	6,7	0,3
Nephtys hombergii	24	40,0	1,9
N. cirrosa	5	8,3	0,4
Pholoe minuta	5	8,3	0,4
Aphrodite aculeata	1	1,7	0,1
Gattyana cirrosa	1	1,7	0,1
Eteone longa	1	1,7	0,1
	97	161,7	7,7
	985	1641,7	77,8
<u>MOLLUSQUES</u> :			
- <u>Gastéropodes</u> :			
Natica alderi	1	1,7	0,1
- <u>Lamellibranches</u> :			
Abra alba	261	435,0	20,6
Mysella bidentata	3	5,0	0,2

Tellina fabula	1	1,7	0,1
	265	441,7	20,9
	266	443,4	21,0
<u>CRUSTACES :</u>			
- <u>Cumacés :</u>			
Diastylis bradyi	6	10,0	0,5
- <u>Amphipodes :</u>			
Pariambus typicus	1	1,7	0,1
- <u>Décapodes :</u>			
Macropipus holsatus	1	1,7	0,1
	8	13,4	0,7
<u>ECHINODERMES :</u>			
Ophiura texturata	2	3,3	0,2
Thyone fusus	1	1,7	0,1
	3	5,0	0,3
TOTAUX	1266	2110,0	

.. / ..

	INDIVIDUS TROUVES		ESPECES DETERMINEES	
	Nombre	%	Nombre	%
<u>CNIDAIRES</u>	1,7	0,1	1	3,8
<u>NEMERTES</u>	5,0	0,3	2	7,7
<u>ANNELIDES</u>				
Sédentaires	1480,0	70,1	6	23,1
Errantes	161,7	7,7	8	30,8
<u>MOLLUSQUES</u>				
Gastéropodes	1,7	0,1	1	3,8
Lamellibranches	441,7	20,9	3	11,5
<u>CRUSTACES</u>				
Cumacés	10,0	0,5	1	3,8
Amphipodes	1,7	0,1	1	3,8
Décapodes	1,7	0,1	1	3,8
<u>ECHINODERMES</u>	5,0	0,3	2	7,7
TOTAUX	2110,0		26	

TABLEAU 7 : Répartition des espèces et des individus, par groupes zoologiques, pour 50 litres de sédiment.

4°) Station 4

Les 30 litres de sédiments prélevés ont fourni 1 l de refus de tamisage contenant 333 individus appartenant à 25 espèces différentes.

Pour 50 litres ce sont donc 555 individus qui seraient théoriquement présents.

Les résultats globaux sont donnés dans le tableau 8 et leur analyse est faite dans le tableau 9.

Les Annélides (44,7 % des individus et 40 % des espèces) composent l'essentiel du peuplement. Cependant, contrairement aux autres stations il n'y a pas d'espèce qui domine très largement.

Les 25 espèces trouvées sont également très inférieures aux valeurs des stations 1 et 2. Il en est de même pour le nombre total d'individus recensés.

TABLEAU 8

S T A T I O N 4

Volume tamisé : 30 l
 Volume du refus de tamisage : 1 l
 Nombre d'espèces trouvées : 25
 Date du prélèvement : 14 juin 1979
 Drague

	n	N par 50 l	%
<u>CNIDAIRES</u> :			
<i>Cereus pedunculatus</i>	46	76,7	13,8
<u>ANNELIDES</u> :			
- <u>Polychètes sédentaires</u> :			
<i>Pectinaria koreni</i>	41	68,3	12,3
<i>Owenia fusiformis</i>	5	8,3	1,5
<i>Chaetozone setosa</i>	2	3,3	0,6
<i>Scalibregma inflatum</i>	1	1,7	0,3
<i>Spiophanes bombyx</i>	1	1,7	0,3
	50	83,3	15,0
- <u>Polychètes errantes</u> :			
<i>Nephtys hombergii</i>	49	81,7	14,7
<i>N. cirrosa</i>	9	15,0	2,7
<i>Phyllodoce groenlandica</i>	34	56,7	10,2
<i>Eteone longa</i>	6	10,0	1,8
<i>Sthenelais boa</i>	1	1,7	0,3
	99	165,1	29,7
	149	248,4	44,7
<u>MOLLUSQUES</u> :			
- <u>Lamellibranches</u> :			
<i>Abra alba</i>	53	88,3	15,9
<i>Mysella bidentata</i>	1	1,7	0,3
<i>Tellina fabula</i>	1	1,7	0,3
	55	91,7	16,5
<u>CRUSTACES</u> :			
- <u>Cumacés</u> :			
<i>Diastylis bradyi</i>	60	100,0	18,0
<i>D. laevis</i>	4	6,6	1,2
	64	106,6	19,2

- <u>Amphipodes</u> :			
Periocolodes longimanus	2	3,3	0,6
Pariambus typicus	1	1,7	0,3
	3	5,0	0,9
- <u>Mysidacés</u> :			
Schistomysis sp. titus	3	5,0	0,9
Mesoprodopsis slabberi	3	5,0	0,9
Mysidacés (juv.)	2	3,3	0,6
Mysidacé sp.	1	1,7	0,3
	9	15,0	2,7
- <u>Décapodes</u> :			
Crangon crangon	5	8,3	1,5
Carcinus maenas	1	1,7	0,3
	6	10,0	1,8
	82	136,6	24,6
<u>ECHINODERMES</u> :			
Asterias rubens	1	1,7	0,3
	TOTAUX	333	555,0

	INDIVIDUS TROUVES		ESPECES DETERMINEES	
	Nombre	%	Nombre	%
<u>CNIDAIRES</u>	76,7	13,8	1	4,0
<u>ANNELIDES</u>				
Sédentaires	83,3	15,0	5	20,0
Errantes	165,1	29,7	5	20,0
<u>MOLLUSQUES</u>				
Lamellibranches	91,7	16,5	3	12,0
<u>CRUSTACES</u>				
Cumacés	106,6	19,2	2	8,0
Amphipodes	5,0	0,9	2	8,0
Mysidacés	15,0	2,7	4	16,0
Décapodes	10,0	1,8	2	8,0
<u>ECHINODERMES</u>	1,7	0,3	1	4,0
TOTAUX	555,0		25	

TABLEAU 9 : Répartition des espèces et des individus, par groupes zoologiques, pour 50 litres de sédiment.

5°) Station 5

Devant la pauvreté du peuplement ce sont 60 litres de sédiments qui ont été tamisés, laissant 0,5 litre de refus de tamis.

Ces 60 litres de sédiments renfermaient 115 individus appartenant à 16 espèces différentes. Donc ramené à 50 litres ce sont 95 individus qui sont présents.

Les résultats globaux sont donnés dans le tableau 10 et leur analyse dans le tableau 11.

Il en ressort une extrême pauvreté du peuplement : moins de 100 individus dans 50 litres de sédiment ; la diversité spécifique est assurée par les Annélides mais les 16 espèces rencontrées au total témoignent d'une population perturbée comparativement aux valeurs trouvées aux autres stations à cette période de l'année.

../. ..

STATION 5

Volume tamisé : 60 l
 Volume du refus de tamis : 0,5 l
 Nombre d'espèces trouvées : 16
 Date du prélèvement : 14 juin 1979
 Drague

	n	N par 50 l	%
<u>CNIDAIRES</u> :			
<i>Cereus pedunculatus</i>	29	24,5	25,2
<u>ANNELIDES</u> :			
- <u>Polychètes sédentaires</u> :			
<i>Spiophanes bombyx</i>	2	1,7	1,7
<i>Chaetozone setosa</i>	2	1,7	1,7
<i>Pectinaria koreni</i>	2	1,7	1,7
<i>Magelona</i> sp.	1	0,8	0,9
<i>Capitella capitata</i>	1	0,8	0,9
<i>Owenia fusiformis</i>	1	0,8	0,9
	9	7,5	7,8
- <u>Polychètes errantes</u> :			
<i>Nephtys hombergii</i>	42	35,0	36,5
<i>N. cirrosa</i>	17	14,2	14,8
<i>N. longosetosa</i>	2	1,7	1,7
<i>Phyllodoce groenlandica</i>	1	0,8	0,9
<i>Eteone longa</i>	1	0,8	0,9
	63	52,5	54,8
	72	60,0	62,6
<u>MOLLUSQUES</u> :			
- <u>Lamellibranches</u> :			
<i>Abra alba</i>	1	0,8	0,9
<u>CRUSTACES</u> :			
- <u>Cumacés</u> :			
<i>Diastylis bradyi</i>	11	9,2	9,6
- <u>Mysidacés</u> :			
<i>Schistomysis spiritus</i>	1	0,8	0,9
- <u>Décapodes</u> :			
<i>Crangon crangon</i>	1	0,8	0,9
	13	10,8	11,3
TOTAUX	115	95,8	

	INDIVIDUS TROUVES		ESPECES DETERMINÉES	
	Nombre	%	Nombre	%
<u>CNIDAIRES</u>	24,2	25,2	1	6,3
<u>ANNELIDES</u>				
Sédentaires	7,5	7,8	6	37,5
Errantes	52,5	54,8	5	31,3
<u>MOLLUSQUES</u>	0,8	0,9	1	6,3
<u>CRUSTACES</u>				
Cumacés	9,2	9,6	1	6,3
Mysidacés	0,8	0,9	1	6,3
Décapodes	0,8	0,9	1	6,3
TOTAUX	95,8		16	

TABLEAU 11 : Répartition des espèces et des individus, par groupes zoologiques, pour 50 litres de sédiment.

II - CONCLUSIONS

Il ressort de l'analyse des résultats de cette campagne de prélèvement que les stations 1 et 2 ont des peuplements plus riches et plus diversifiés qu'habituellement.

A l'inverse de la station 3 le peuplement est moins diversifié que lors des campagnes précédentes. Cependant il n'en demeure pas moins que cette station est riche en individus même si la densité d'individus est moins élevée que lors des missions précédentes.

La station 4 possède la même quantité d'espèces que la station 3 mais la densité du peuplement est nettement plus faible.

Enfin la station 5 montre un peuplement perturbé puisque les nombres d'individus et d'espèces demeurent faibles.

Les résultats de cette campagne semblent montrer un net gradient des nombres d'individus et des nombres d'espèces ce qui n'avait jamais été le cas auparavant :

	Nombres d'espèces	Nombres d'individus
Station 1	56	4075
Station 2	47	2323
Station 3	26	2110
Station 4	25	555
Station 5	16	95

Ces résultats pour les 3 premières stations sont "normaux" pour ce type de peuplements et le mode de prélèvement utilisé. Par contre les 2 dernières stations ont des valeurs faibles qui témoignent des perturbations naturelles (remaniements fréquents des fonds dans cette zone de l'estuaire) mais aussi provoquées (rejet COFAZ) existant à proximité de ces stations.