

LABORATOIRE CONTROLE ET SUIVI DES RESSOURCES

ET DE LEUR UTILISATION

District de LA TREMBLADE

SUIVI DE LA REPRODUCTION DES MOLLUSQUES D'ELEVAGE 1987

Correspondants : Serge HEURTEBISE - Jacqueline RATISKOL



I - INTRODUCTION

Comme précédemment en 1985 et 1986, le suivi de la reproduction des huîtres et des moules a été assuré par le CSRU de La Tremblade pour les secteurs clefs de la production du naissain que sont l'embouchure de la Charente, la Seudre et le bassin de Marennes-Oléron.

II - PECHES DE LARVES ET INFORMATION

Ce suivi a nécessité 40 sorties en mer, dont 21 à partir du Chapus ou de La Tremblade (moyens nautiques IFREMER) et 19 au départ de Port des Barques avec la location des services d'un professionnel.

Les différents paramètres physico-chimiques (T°, S ‰, O2) ont été mesurés à l'occasion de chaque pêche de larves pour appréhender au mieux l'évolution de la reproduction et fournir des indications complémentaires sur les bulletins de numération. Cette année, 30 bulletins sont parvenus à la profession et aux administrations, en plus des enregistrements faits sur le répondeur qui a été fortement sollicité, d'ailleurs, pendant toute la durée du captage 87.

III - OBSERVATION ET NUMERATION DES LARVES

Une fois les pêches effectuées, les prélèvements sont rapportés au laboratoire pour apprécier l'état d'avancement de la reproduction des moules et des huîtres creuses, et dénombrer les larves présentes pour chaque stade de leur évolution.

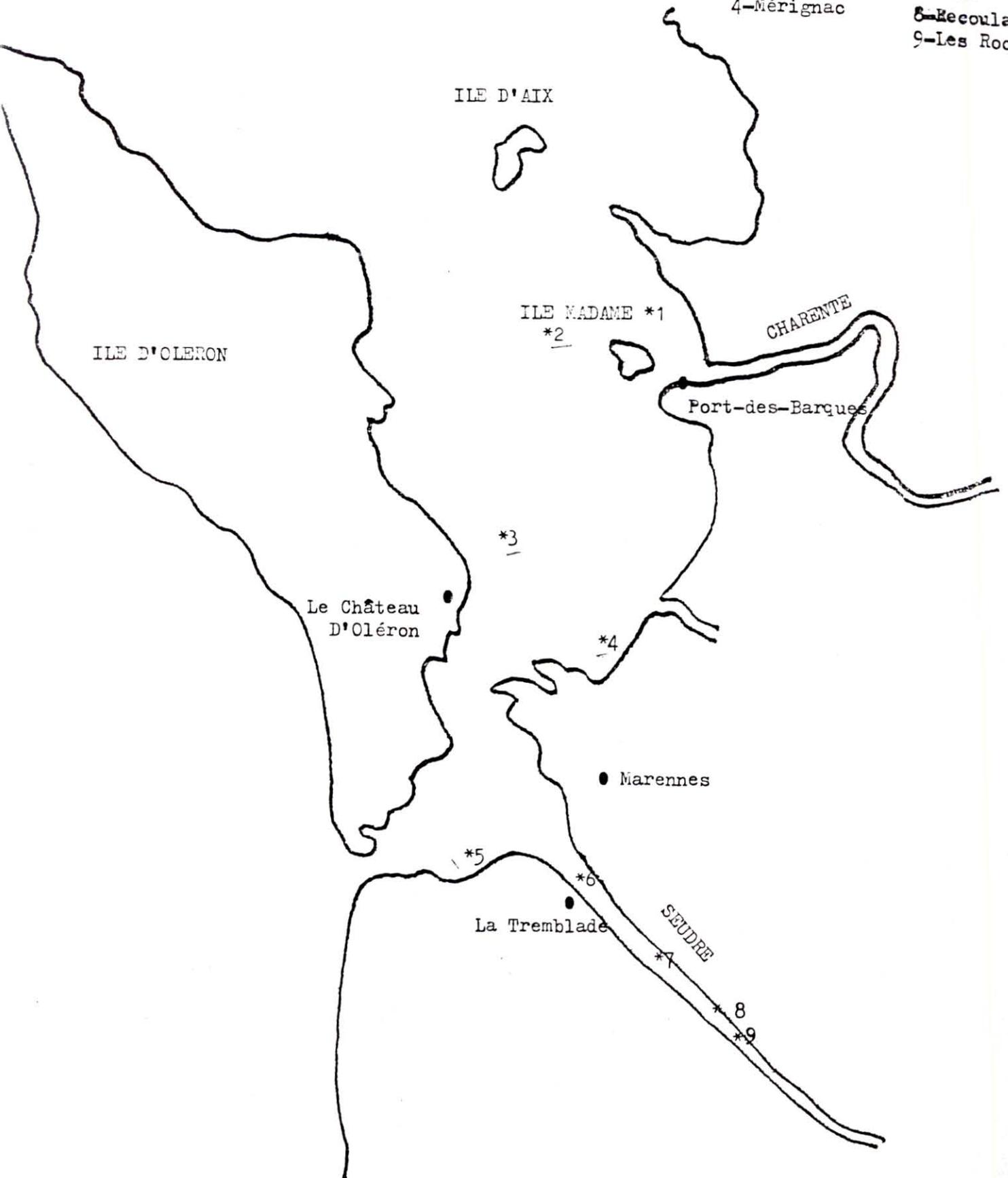
Ces numérations sont pratiquées à la loupe binoculaire sur une cuve quadrillée dont la fabrication s'inspire de la cellule de comptage au microscope.

La méthode de numération des larves fera l'objet d'une fiche technique.

BASSIN de MARENNES-OLERON

SITUATION DES POINTS DE SUIVI DU CAPTAGE (Pêches de larves et Collecteurs Témoins)

- | | |
|----------------|---------------|
| 1-La Mouclière | 5-Perquis |
| 2-Les Palles | 6-Les Faulx |
| 3-Les Doux | 7-Coux |
| 4-Mérignac | 8-Recoullaine |
| | 9-Les Roches |



IV - POSE DE COLLECTEURS TEMOINS (Tableau 1)(p.46)

Le suivi de la reproduction des huîtres au moyen des pêches de larves permet d'indiquer aux professionnels la période apparaissant la plus adéquate pour poser des collecteurs. Cependant il s'avérait indispensable de faire le rapport entre la fixation des larves et les observations au laboratoire, ceci de façon régulière.

La pose de collecteurs témoins s'est donc affirmée très vite comme étant le seul moyen pratique de vérifier la réalité du captage sur le terrain en plus des informations transmises par la profession. Sur 7 points de captage du bassin, avec ou sans la participation des professionnels, des façôts de 7 tubes plastiques et des broches de coquilles St Jacques ont été mis à capter à raison d'une pose de collecteurs par marée de fort coefficient, ceci dès l'observation des premières émissions d'huîtres. Chaque type de collecteurs (sauf impossibilité matérielle) était relevé lors de la grande marée suivante ; permettant une estimation rapide du captage pour les quinze jours précédents sur chacun des secteurs.

Les résultats des comptages de naissain sur les collecteurs, figuraient si nécessaire en fin des bulletins, apportant une information supplémentaire.

V - RESULTATS DU CAPTAGE 1987

V.1 - Pour les moules

Les premières observations de naissain de moules ont eu lieu à partir du 14 avril 1987.

En Charente : LA MOUCLIERE et LES PALLEES (p.33)
Les principales émissions ont été décelées du 14 avril au 18 juin, assurant des fixations importantes du 5 mai au début du mois de juillet.

Dans le Nord du bassin : LES DOUX et MERIGNAC (p.34et35)
Les émissions ont été importantes dès le 15 avril à MERIGNAC et à la fin du mois sur LES DOUX (Oléron) puis prolongation jusqu'à la fin du mois de juin avec possibilité de captage de la fin du mois d'avril au début de juillet.

LARVES DE MOULES LA TREMBLADE 1987											
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	02%	PETITE	MOYEN	GROSSES	
14	4	1987	LA MOUCLIERE	9H35	12.00	24.00	88.50	180	40	25	
22	4	1987	LA MOUCLIERE	14H50	16.00	25.90	102.00	0	0	0	
13	5	1987	LA MOUCLIERE	9H00	13.00	31.90	91.50	70	450	1700	
3	6	1987	LA MOUCLIERE	12H25	16.70	32.50	79.00	400	500	400	
18	6	1987	LA MOUCLIERE	13H40	17.00	28.60	71.00	100	150	420	
22	6	1987	LA MOUCLIERE	18H45	20.00	25.30	96.00	30	10	10	
30	6	1987	LA MOUCLIERE	9H35	20.20	29.90	87.00	0	0	1700	
2	7	1987	LA MOUCLIERE	11H30	21.00	30.30	95.00	0	0	3500	
6	7	1987	LA MOUCLIERE	15H10	24.00	29.30	119.00	0	0	30	

LARVES DE MOULES LA TREMBLADE 1987											
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	02%	PETITE	MOYEN	GROSSES	
18	6	1987	LES PALLES	14H00	17.00	32.20	73.00	70	20	70	
22	6	1987	LES PALLES	18H35	18.00	30.40	94.00	50	200	400	
30	6	1987	LES PALLES	9H50	19.20	32.70	79.00	0	0	30	
2	7	1987	LES PALLES	11H45	21.00	29.00	71.00	0	0	7500	
6	7	1987	LES PALLES	15H25	22.00	32.90	82.00	0	0	420	

LARVES DE MOULES LA TREMBLADE 1987											
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	02%	PETITE	MOYEN	GROSSES	
14	4	1987	LES DOUX	10H30	11.00	31.10	93.50	0	0	0	
22	4	1987	LES DOUX	15H30	15.50	31.40	115.00	190	30	0	
29	4	1987	LES DOUX	8H40	13.50	32.30	107.00	1300	280	180	
7	5	1987	LES DOUX	13H50	14.00	31.00	89.00	2700	350	120	
13	5	1987	LES DOUX	9H40	12.50	32.60	95.00	500	2100	1200	
20	5	1987	LES DOUX	14H00	14.50	32.10	86.00	-2	-1	-1	
26	5	1987	LES DOUX	15H45	15.00	33.40	97.00	2600	5000	15000	
3	6	1987	LES DOUX	13H20	16.60	33.60	83.00	250	1100	4500	
11	6	1987	LES DOUX	8H15	15.50	34.40	96.00	840	2400	2800	
18	6	1987	LES DOUX	14H45	17.00	34.40	92.00	10	600	1500	
23	6	1987	LES DOUX	13H50	17.30	34.40	94.00	500	1100	1600	
25	6	1987	LES DOUX	9H35	18.00	33.40	93.00	0	40	70	
30	6	1987	LES DOUX	10H30	19.00	33.30	86.00	0	0	2000	
2	7	1987	LES DOUX	13H15	21.20	33.60	101.00	0	0	350	
6	7	1987	LES DOUX	16H30	18.00	33.40	90.00	0	1000	1500	

LARVES DE MOULES LA TREMBLADE 1987										
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	O2%	PETITE	MOYEN	GROSSES
14	4	1987	MERIGNAC	8H30	12.00	31.00	92.00	520	250	50
22	4	1987	MERIGNAC	14H20	15.50	31.80	109.00	30	200	10
29	4	1987	MERIGNAC	8H20	14.00	32.00	105.00	300	20	50
7	5	1987	MERIGNAC	13H30	14.00	31.10	98.00	2400	200	140
13	5	1987	MERIGNAC	8H25	13.00	32.00	97.00	750	380	480
20	5	1987	MERIGNAC	13H45	15.00	32.10	86.00	1700	700	1100
26	5	1987	MERIGNAC	15H30	15.50	33.10	96.00	1600	800	2000
3	6	1987	MERIGNAC	11H50	16.80	32.70	82.50	6000	900	300
11	6	1987	MERIGNAC	8H00	16.50	34.30	93.00	300	1200	3200
18	6	1987	MERIGNAC	13H10	17.00	32.40	101.00	50	40	0
23	6	1987	MERIGNAC	12H00	17.70	33.30	97.00	200	500	600
25	6	1987	MERIGNAC	9H10	17.50	32.60	88.00	0	20	100
30	6	1987	MERIGNAC	9H05	20.00	32.90	94.00	0	0	15
2	7	1987	MERIGNAC	12H30	22.40	33.20	91.00	0	0	800
6	7	1987	MERIGNAC	16H05	18.50	33.50	119.00	0	80	270

LARVES DE MOULES LA TREMBLADE 1987										
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	O2%	PETITE	MOYEN	GROSSES
22	4	1987	PERQUIS	16H05	15.50	32.50	107.00	650	250	90
29	4	1987	PERQUIS	9H25	13.50	31.40	103.00	0	0	0
7	5	1987	PERQUIS	14H25	14.00	30.70	107.00	3500	700	600
20	5	1987	PERQUIS	14H55	15.00	32.40	93.00	3000	240	750
26	5	1987	PERQUIS	16H15	14.50	32.00	101.00	1700	900	300
3	6	1987	PERQUIS	13H00	15.90	32.90	79.00	2000	300	180
18	6	1987	PERQUIS	15H25	17.50	32.90	92.00	0	-1	-1

V.2 - Pour les huîtres

Seudre : en raison de la lente évolution de la température en début du mois de juillet et de ses variations pendant la période de captage, on a pu assister à deux vagues successives d'émissions de naissain en Seudre cette année. (voir graphes I à VI et p. 39 à 41)

- 1ères émissions : elles ont débuté à partir du 15/07 avec un maximum le 20/07, pour donner un captage au début du mois d'août, confirmé par les collecteurs témoins posés fin juillet, relevés le 15/08 et indiquant la présence de 150 huîtres par tube et de 80 huîtres par Coquilles St Jacques dans le secteur de Coux. (Point régulier du captage en Seudre).
- 2èmes émissions : elles ont eu lieu à partir du 15/08 et ont évolué rapidement en raison des températures favorables et plus régulières pour donner des fixations en fin de mois plus marquées que les précédentes (sur Les collecteurs témoins relevés fin août, montraient des concentrations de 550 huîtres par tube et de 120 huîtres par Coquilles St Jacques à COUX.
A RECOULAINNE, autre point de repère du captage. plus en amont en Seudre, on observait 280 huîtres par tube.

Dans le bassin : (voir graphes VII à X et p. 42-43)
Dans ce secteur, les émissions se sont produites par vagues successives sans jamais apparaître comme importantes.

Les 1ères observations de larves dans ce secteur datent du début de juillet, mais ne sont significatives qu'à la fin de ce mois.

Le captage s'est effectué progressivement de la fin du mois de juillet à fin du mois d'août pour l'essentiel comme en témoignent les collecteurs posés à cette période et relevés à la fin d'août qui présentent une moyenne de fixation de 370 huîtres par tube aux DOUX.

A MERIGNAC, phénomène semblable. puisque 380 huîtres pouvaient être comptées en moyenne par tube relevés au début de septembre.

Le captage paraît donc suffisant dans l'ensemble pour ces deux secteurs.

En Charente : (voir graphes XI à XIV et p.44-45)
C'est un secteur privilégié pour le captage de naissain d'huître, confirmé cette année encore par de fortes émissions de larves aux Palles vers le 20/07 qui ont assuré des fixations "pléthoriques": 1 800 huîtres par tube plastique et 150 par Coquille St Jacques dès le 08/08.

Les huîtres ont poursuivi leur reproduction pendant le mois d'Août donnant encore des fixations de l'ordre de 380 huîtres par tube plastique à la fin de ce même mois.

1987

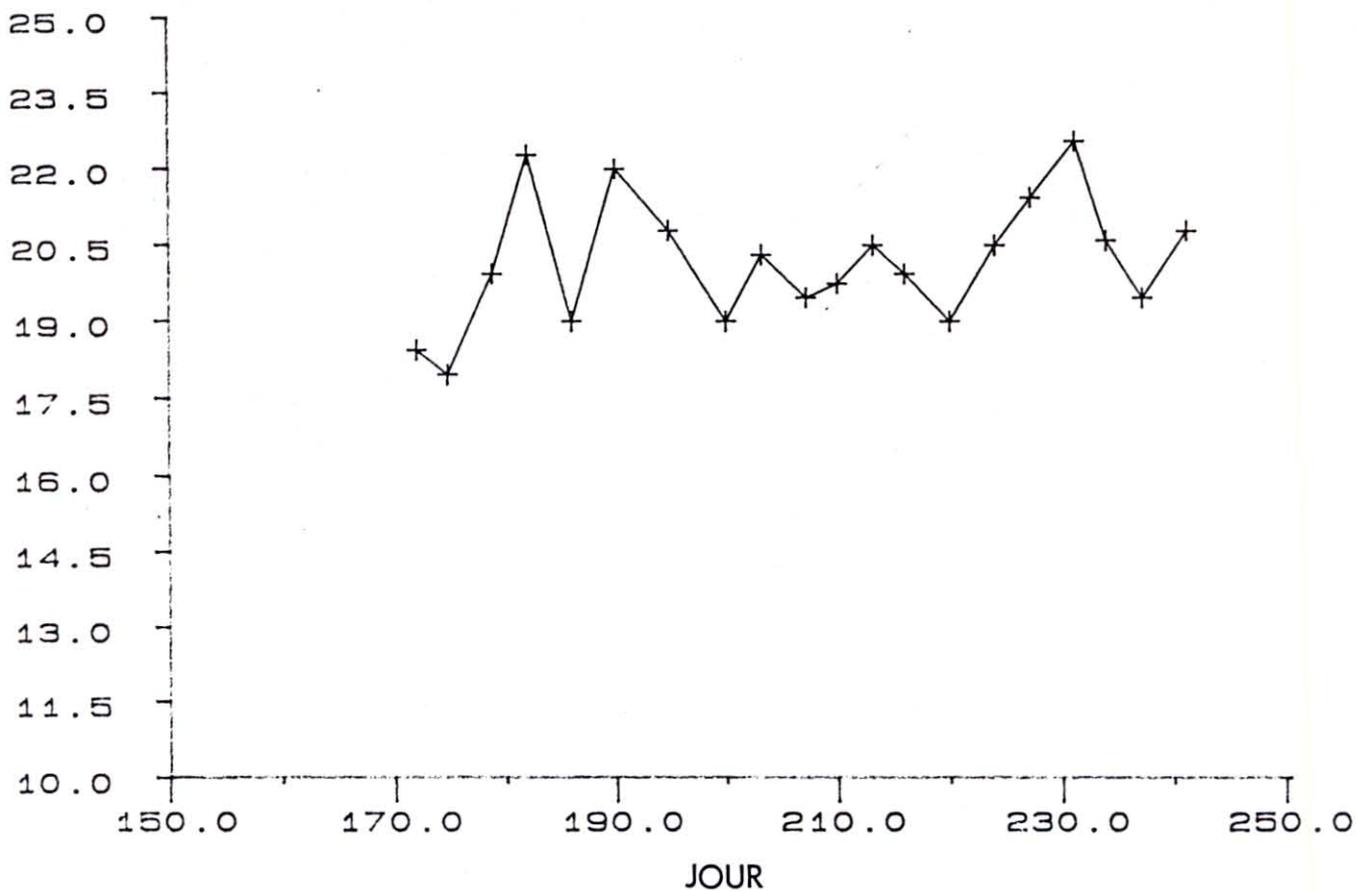
CONCLUSION

Le lent réchauffement des eaux dans l'ensemble des zones de reproduction de l'huître creuse, bien qu'ayant retardé les émissions de larves du bassin Marennes-Oléron et leurs développements, n'a pas inhibé les fixations parfois massives du naissain (Charente). L'assurance d'un captage suffisant a été très vite confirmé par les renseignements obtenus auprès des professionnels éleveurs, sur toute la géographie du bassin.

Les visites des gisements huîtres de Gironde et Charente ont permis de constater une nouvelle fois, l'ampleur du phénomène de la reproduction de l'huître en 1987 et ont démontré la régularité et l'importance du captage de Charente (Les Palles). Cependant, il est important de souligner et de ne pas déprécier les captage 87 en Seudre, qui aux dires des ostréiculteurs apportera des huîtres à fort développement et de qualité recherchée.

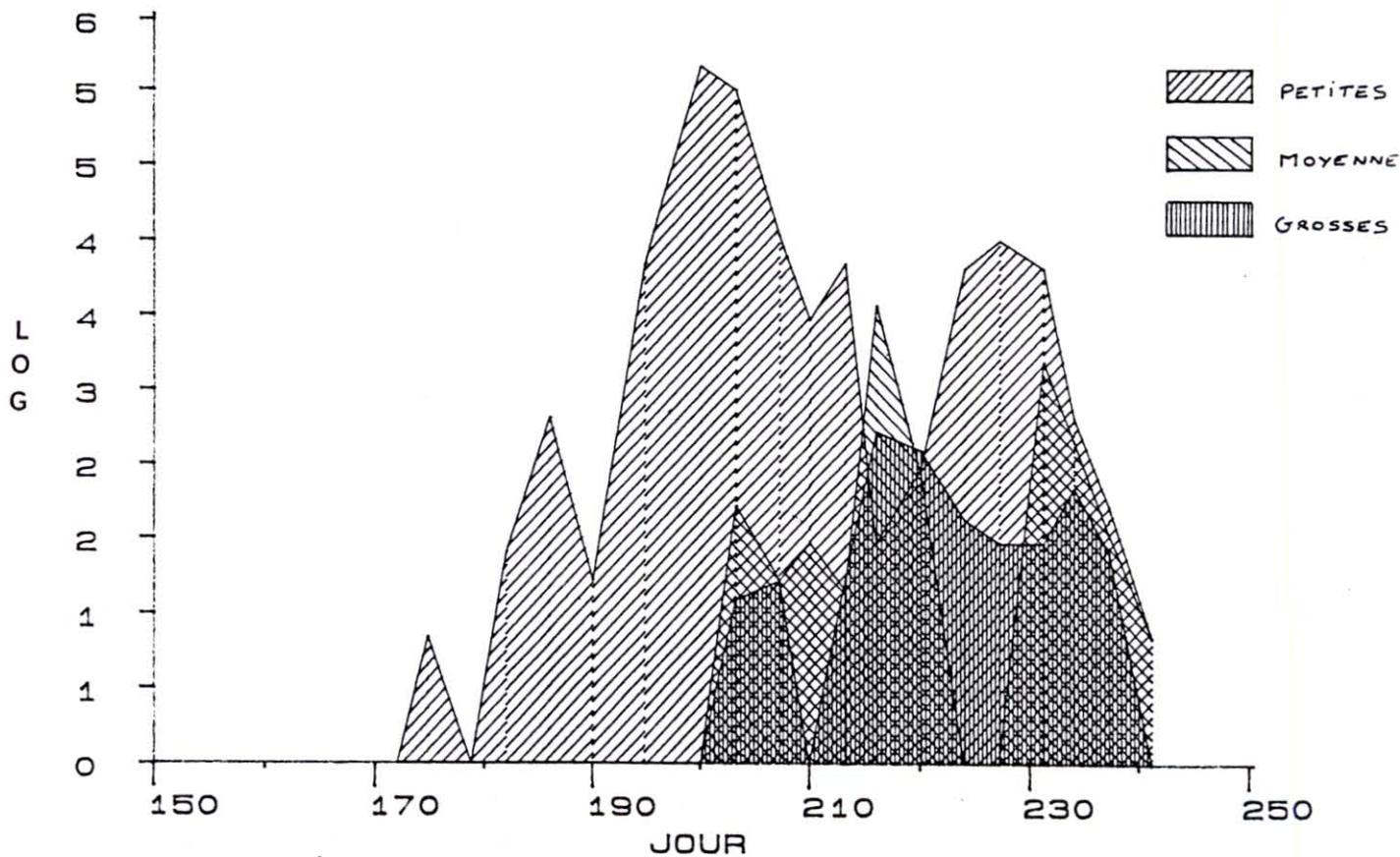
LARVES D'HUITRES LA TREMBLADE 1987											
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	02%	PETITE	MOYEN	GROSSES	
2	7	1987	LES FAULX	11H05	22.30	32.90	98.00	50	0	0	
6	7	1987	LES FAULX	14H15	19.00	33.30	92.00	600	0	0	
10	7	1987	LES FAULX	7H40	22.00	33.30	104.00	30	0	0	
15	7	1987	LES FAULX	10H25	20.80	33.50	95.00	11000	0	0	
- 20	7	1987	LES FAULX	16H15	19.00	32.90	100.00	400030	0	0	
23	7	1987	LES FAULX	18H40	20.40	33.40	101.00	270250	120	20	
27	7	1987	LES FAULX	8H40	19.50	33.90	113.00	18000	30	30	
30	7	1987	LES FAULX	10H15	19.80	33.60	95.00	3750	60	0	
3	8	1987	LES FAULX	13H40	20.50	33.40	91.00	10900	25	30	
6	8	1987	LES FAULX	17H30	20.00	34.40	105.00	60	5000	500	
10	8	1987	LES FAULX	8H10	19.00	33.90	106.00	250	220	330	
14	8	1987	LES FAULX	10H10	20.50	33.80	103.00	9900	0	90	
17	8	1987	LES FAULX	14H15	21.50	33.90	92.00	17150	0	60	
21	8	1987	LES FAULX	7H05	22.60	33.50	93.00	9900	1800	60	
24	8	1987	LES FAULX	7H40	20.60	33.90	98.00	640	400	170	
27	8	1987	LES FAULX	9H05	19.50	33.60	94.00	120	70	50	
31	8	1987	LES FAULX	11H05	20.80	34.20	96.00	10	10	0	

TEMPERATURE DE L'EAU AUX FAULX



GRAPHE I

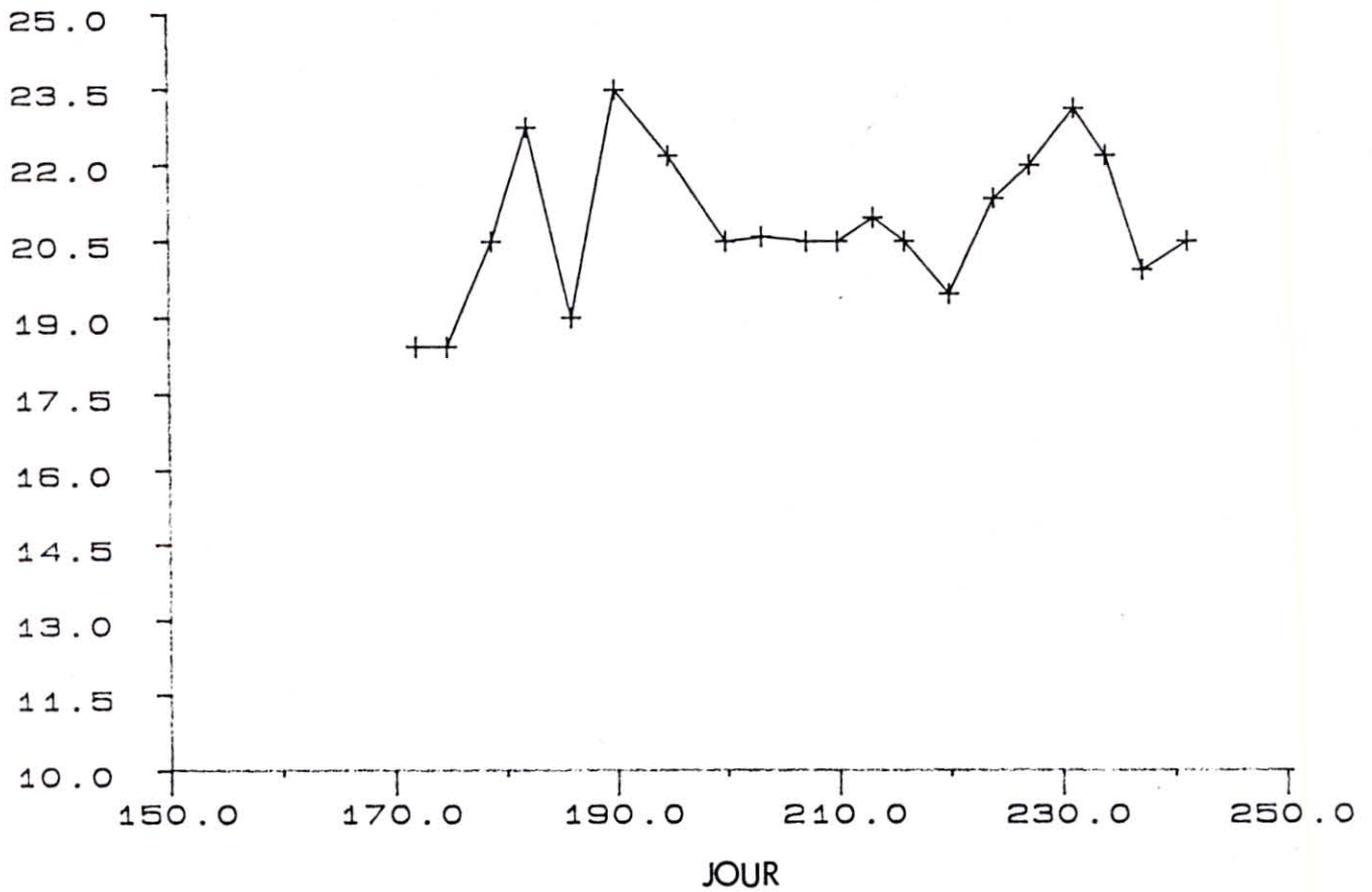
LARVES D'HUITRES LES FAULX 1987



GRAPHE II

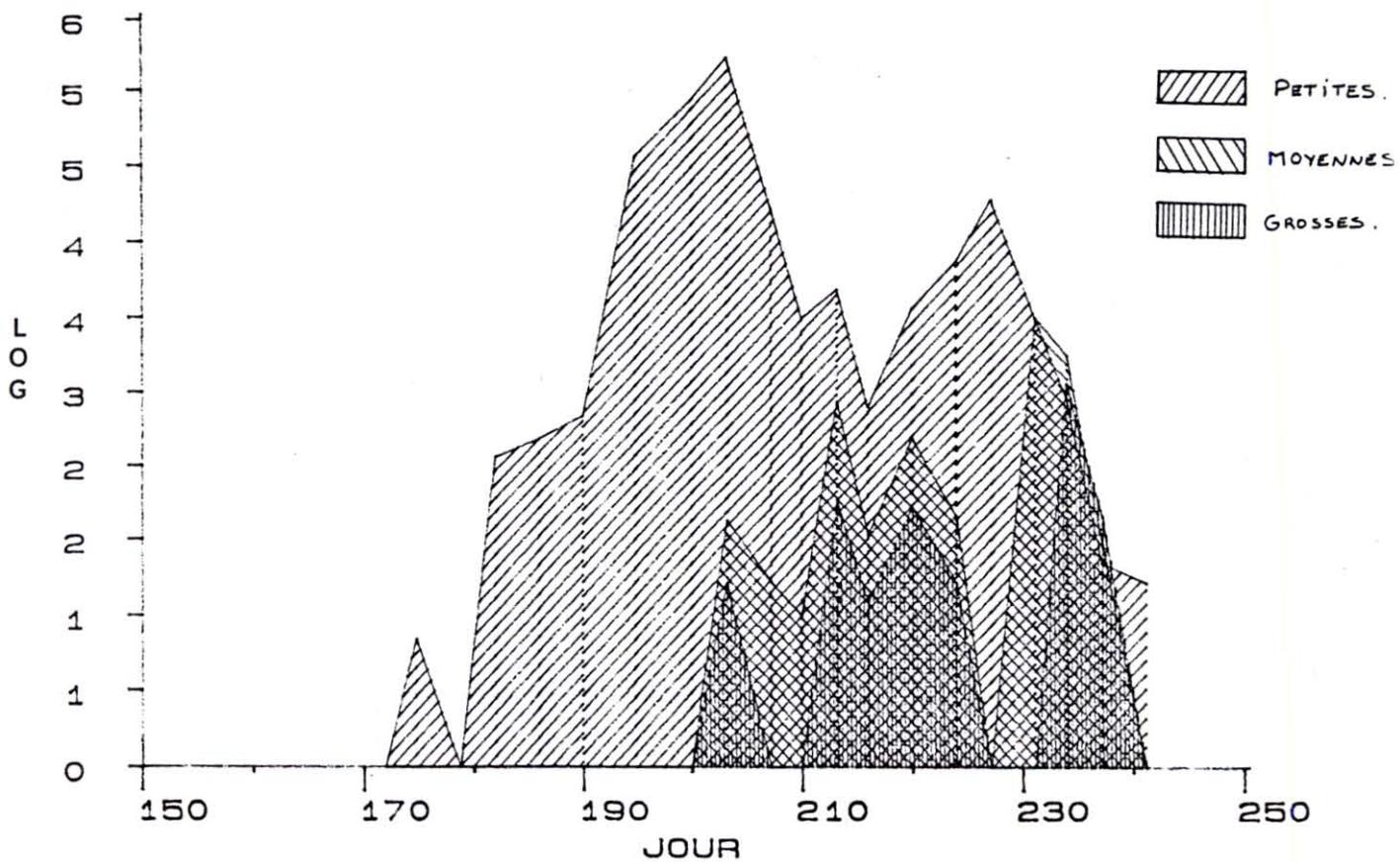
LARVES D'HUITRES LA TREMBLADE 1987											
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	02%	PETITE	MOYEN	GROSSES	
2	7	1987	COUX	11H15	22.80	32.30	91.00	300	0	0	
6	7	1987	COUX	14H30	19.00	32.70	97.00	450	0	0	
10	7	1987	COUX	7H55	23.50	32.80	89.00	650	0	0	
15	7	1987	COUX	10H45	22.20	33.30	76.00	80000	0	0	
20	7	1987	COUX	16H30	20.50	32.80	100.00	230030	0	0	
23	7	1987	COUX	19H00	20.60	32.80	97.00	461800	90	30	
27	7	1987	COUX	8H55	20.50	33.00	105.00	31200	30	0	
30	7	1987	COUX	10H30	20.50	32.60	85.00	4000	15	0	
3	8	1987	COUX	14H00	21.00	33.20	88.00	6900	880	130	
6	8	1987	COUX	17H45	20.50	33.00	97.00	810	70	20	
10	8	1987	COUX	8H25	19.50	34.10	94.00	5150	450	120	
14	8	1987	COUX	10H25	21.40	33.80	88.00	12000	100	30	
17	8	1987	COUX	14H25	22.00	33.90	-1.00	37160	0	0	
21	8	1987	COUX	7H20	23.20	33.50	89.00	4000	4000	0	
24	8	1987	COUX	8H00	22.20	34.20	86.00	920	2000	1200	
27	8	1987	COUX	9H25	20.00	33.50	84.00	40	60	100	
31	8	1987	COUX	11H20	20.50	34.00	91.00	30	0	0	

TEMPERATURE DE L'EAU A COUX



GRAPHE III

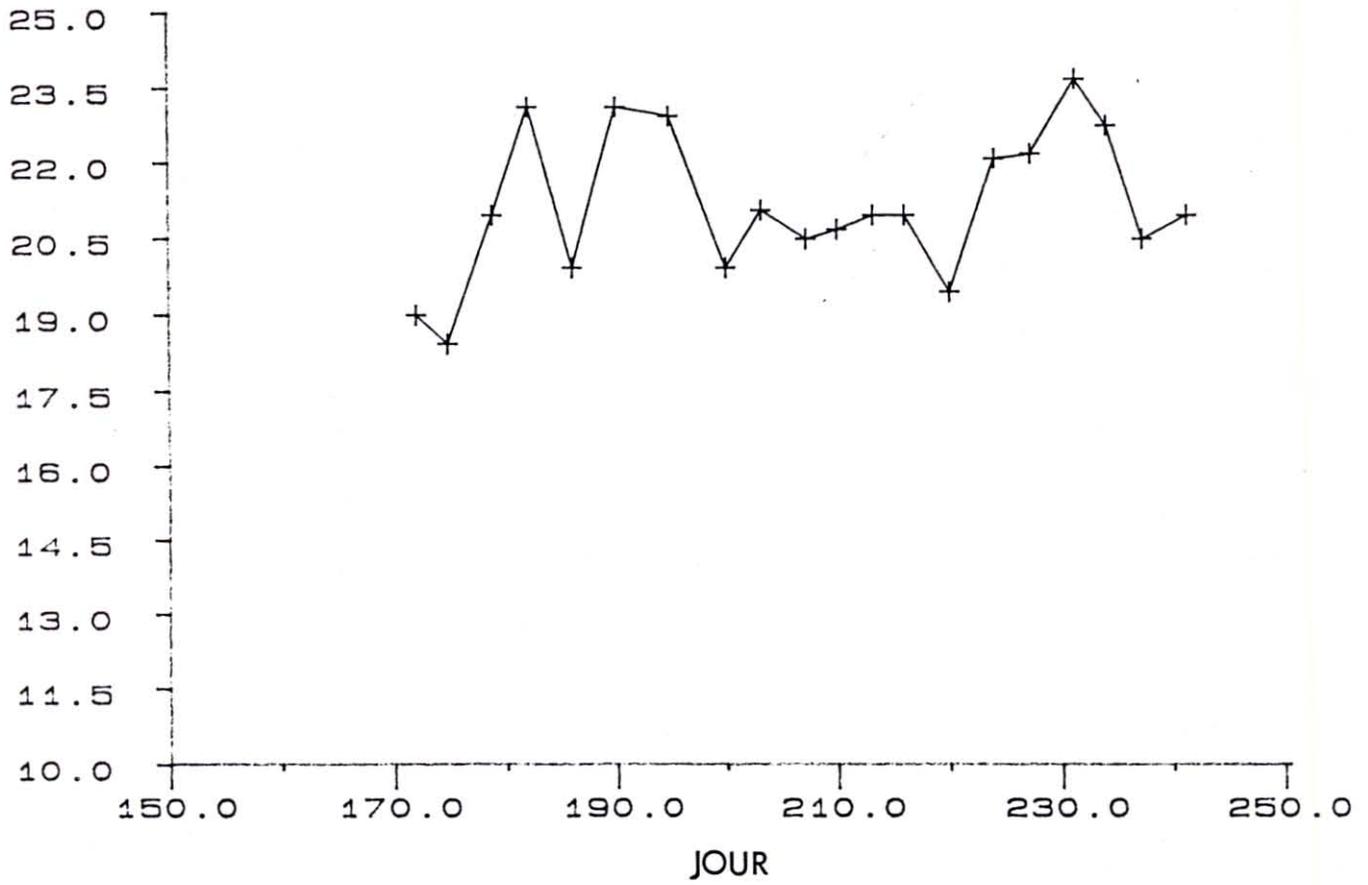
LARVES D'HUITRES COUX 1987



GRAPHE IV

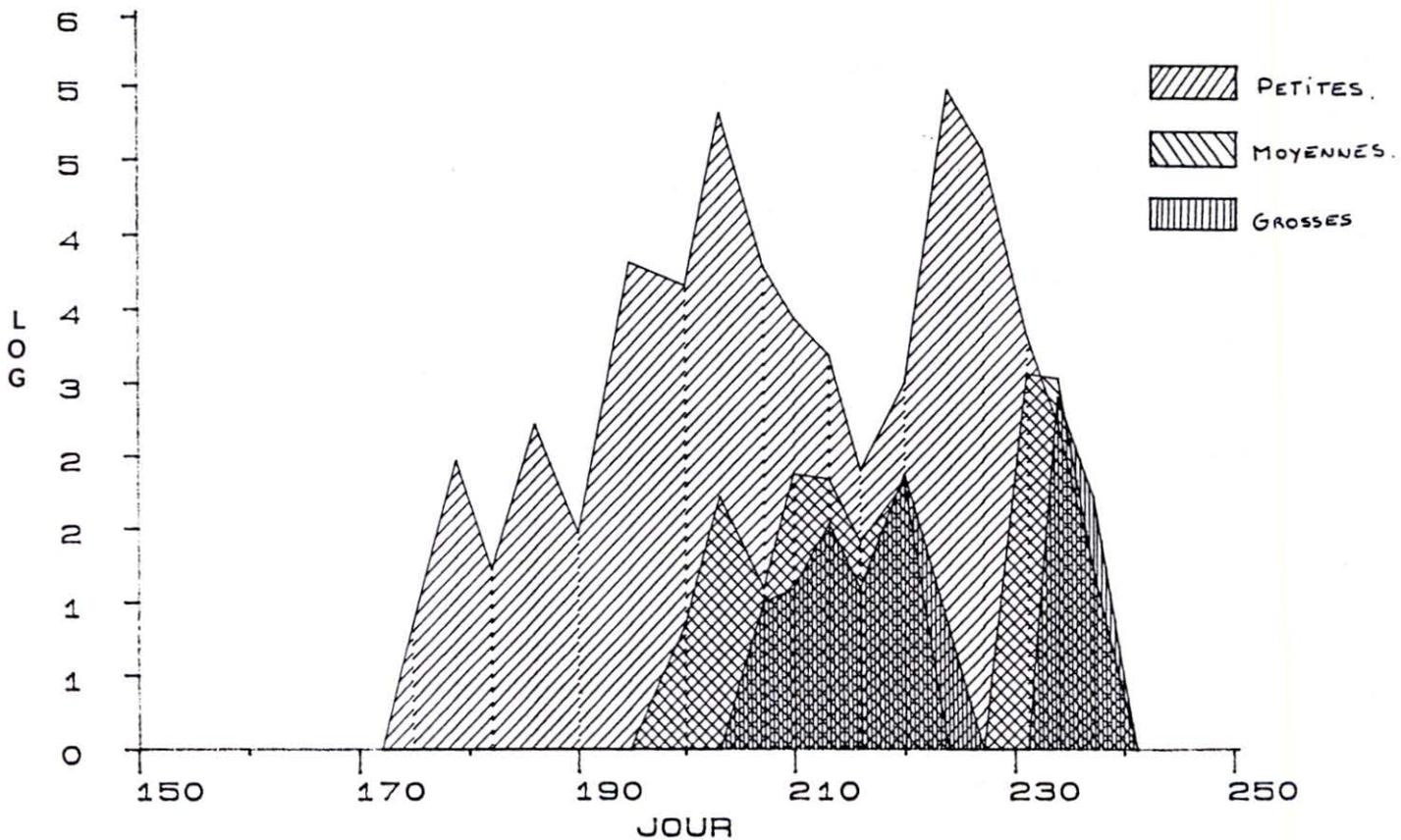
LARVES D'HUITRES LA TREMBLADE 1987										
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	OZ%	PETITE	MOYEN	GROSSES
2	7	1987	LES ROCHES	11H30	23.20	31.30	85.00	30	0	0
6	7	1987	LES ROCHES	14H45	20.00	32.20	101.00	480	0	0
10	7	1987	LES ROCHES	8H10	23.20	32.50	82.00	60	0	0
15	7	1987	LES ROCHES	10H55	23.00	33.20	69.00	10000	0	0
20	7	1987	LES ROCHES	16H40	20.00	32.70	95.00	6300	10	0
23	7	1987	LES ROCHES	19H15	21.10	32.50	98.00	153000	120	0
27	7	1987	LES ROCHES	9H10	20.50	32.60	99.00	8700	20	15
30	7	1987	LES ROCHES	10H45	20.70	32.10	83.00	3600	180	20
3	8	1987	LES ROCHES	14H15	21.00	32.20	86.00	1700	170	70
6	8	1987	LES ROCHES	18H10	21.00	32.70	95.00	210	50	20
- 10	8	1987	LES ROCHES	8H40	19.50	33.80	87.00	1070	150	180
14	8	1987	LES ROCHES	10H35	22.10	34.10	77.00	240000	0	10
17	8	1987	LES ROCHES	14H40	22.25	34.00	90.00	80000	0	0
21	8	1987	LES ROCHES	7H40	23.70	33.40	84.00	2500	1200	0
24	8	1987	LES ROCHES	8H10	22.80	34.20	80.00	500	1100	800
27	8	1987	LES ROCHES	9H40	20.50	33.50	77.00	30	30	120
31	8	1987	LES ROCHES	11H35	21.00	34.00	76.00	0	0	0

TEMPERATURE DE L'EAU AUX ROCHES



GRAPHE V

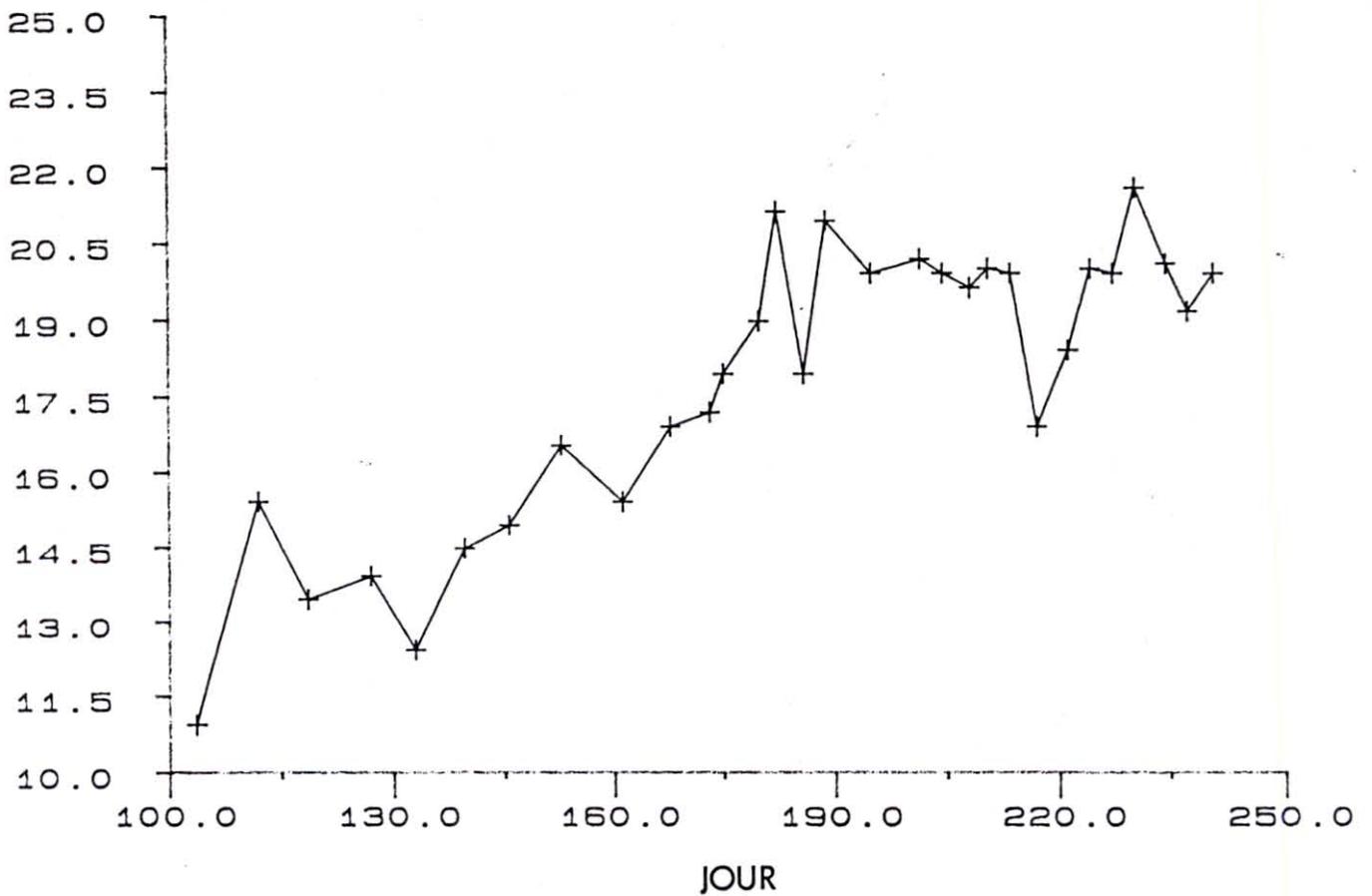
LARVES D'HUITRES LES ROCHES 1987



GRAPHE VI

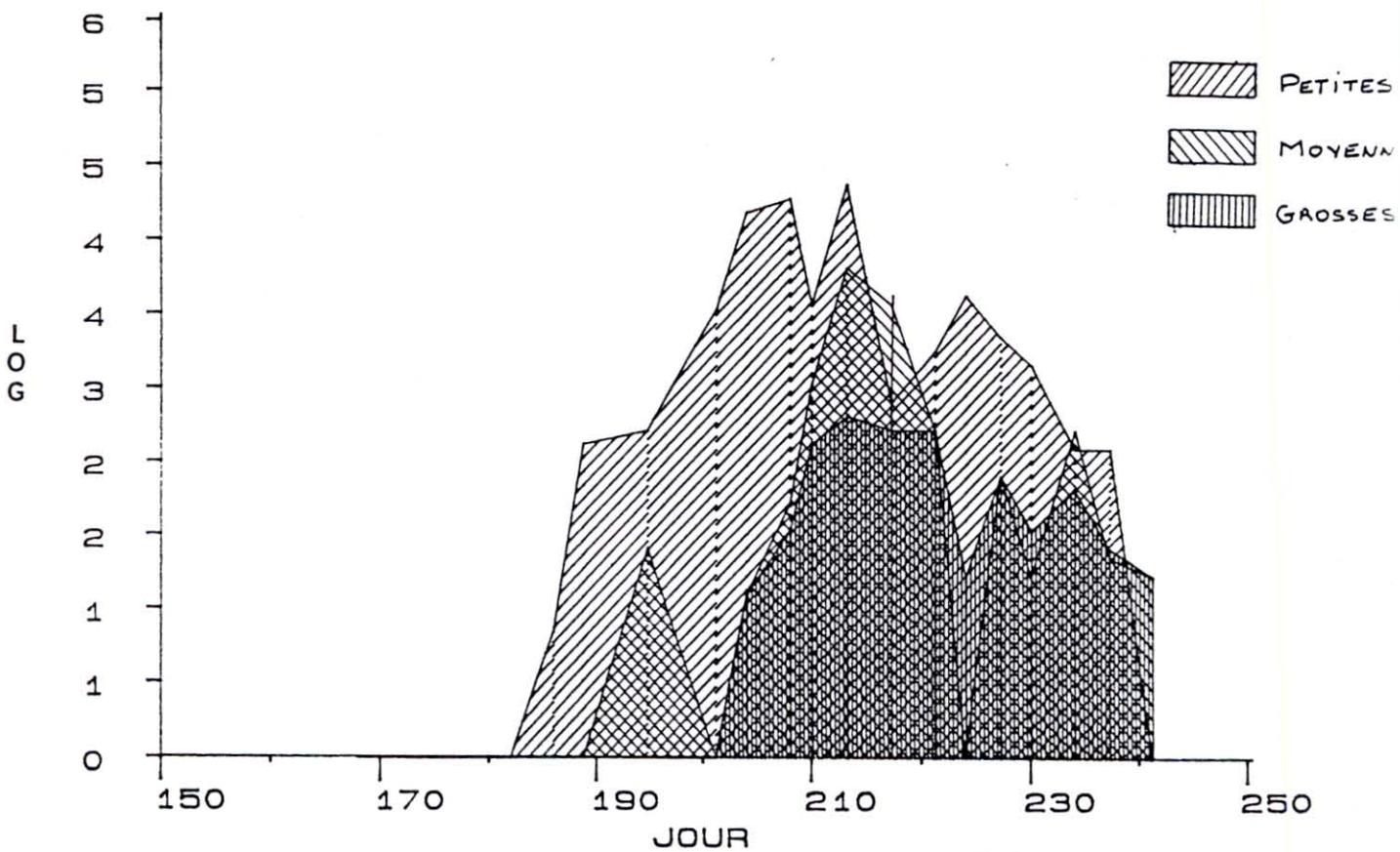
LARVES D'HUITRES LA TREMBLADE 1987										
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	02%	PETITE	MOYEN	GROSSES
2	7	1987	LES DOUX	13H15	21.20	33.60	101.00	0	0	0
6	7	1987	LES DOUX	16H30	18.00	33.40	90.00	10	0	0
9	7	1987	LES DOUX	7H35	21.00	33.30	119.00	360	0	0
15	7	1987	LES DOUX	12H25	20.00	33.80	88.00	480	50	0
21	7	1987	LES DOUX	14H45	20.30	32.50	113.00	4500	0	0
24	7	1987	LES DOUX	9H00	20.00	33.40	100.00	27030	20	20
28	7	1987	LES DOUX	10H05	19.70	33.80	94.00	35000	120	70
30	7	1987	LES DOUX	12H25	20.10	34.00	96.50	4920	1100	360
3	8	1987	LES DOUX	15H40	20.00	33.80	113.00	45000	9500	600
7	8	1987	LES DOUX	7H50	17.00	34.00	88.00	840	5000	500
11	8	1987	LES DOUX	10H00	18.50	34.30	100.00	2000	500	470
14	8	1987	LES DOUX	12H00	20.10	34.50	107.00	6010	0	30
17	8	1987	LES DOUX	16H10	20.00	34.40	102.00	2700	200	210
20	8	1987	LES DOUX	13H25	21.70	33.90	113.00	1630	30	70
24	8	1987	LES DOUX	9H35	20.20	34.70	94.00	330	500	150
27	8	1987	LES DOUX	11H00	19.20	34.00	92.00	350	40	50
31	8	1987	LES DOUX	12H50	20.00	32.30	107.00	0	30	30

TEMPERATURE DE L'EAU AUX DOUX



GRAPHE VII

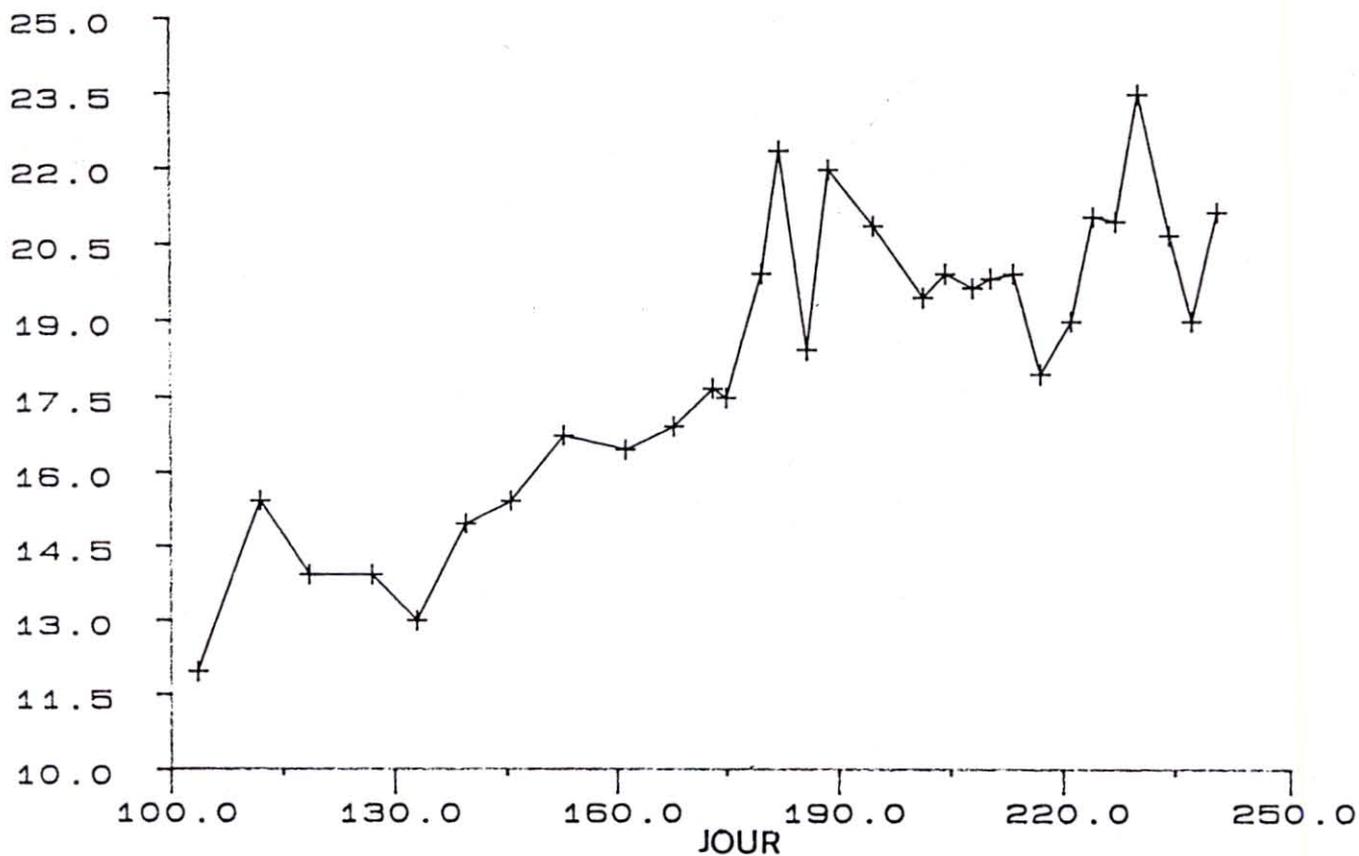
LARVES D'HUITRES LES DOUX 1987



GRAPHE VIII

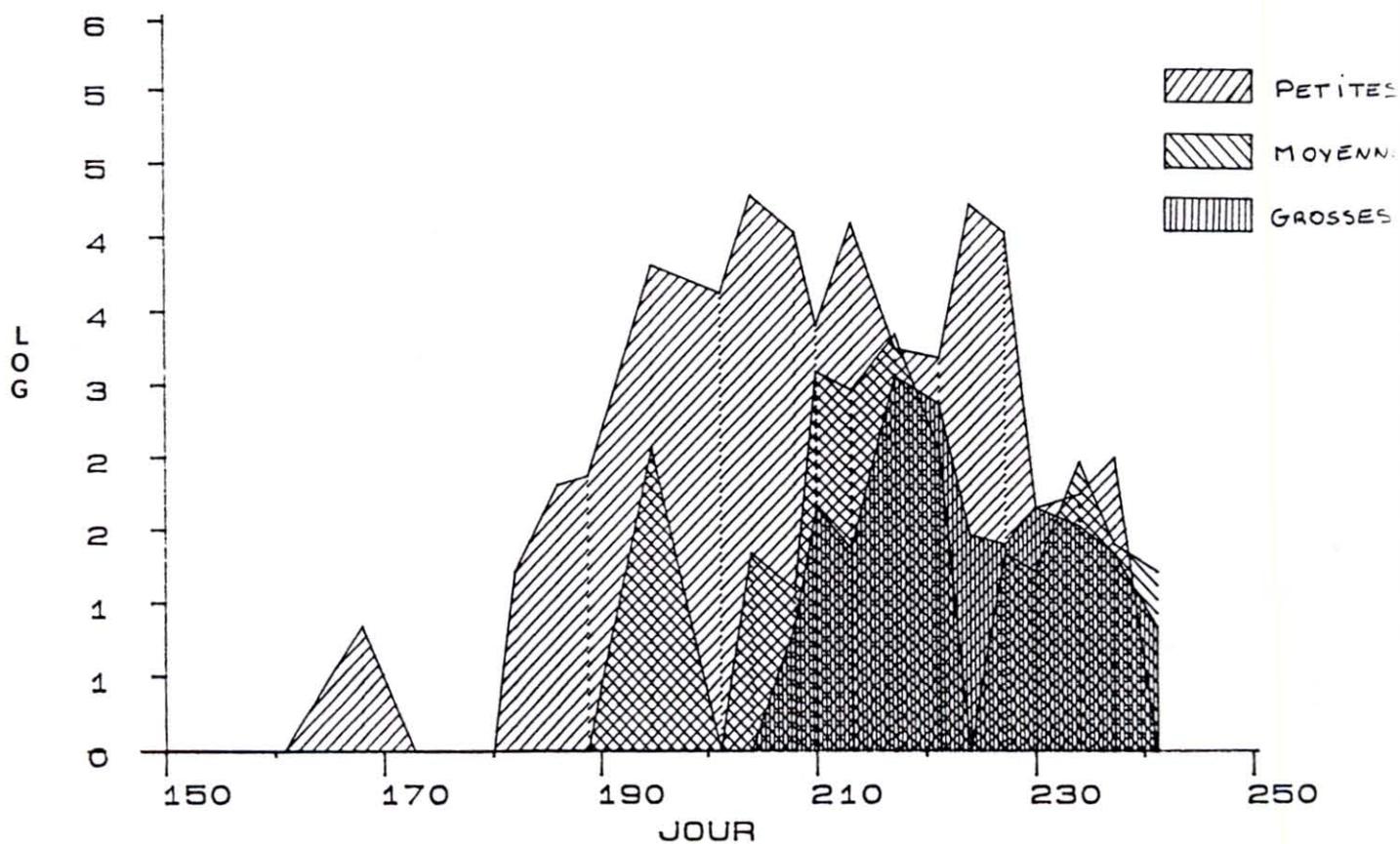
LARVES D'HUITRES LA TREMBLADE 1987											
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	02%	PETITE	MOYEN	GROSSES	
2	7	1987	MERIGNAC	12H30	22.40	33.20	91.00	30	0	0	
6	7	1987	MERIGNAC	16H05	18.50	33.50	119.00	150	0	0	
9	7	1987	MERIGNAC	7H20	22.00	33.20	111.00	180	0	0	
15	7	1987	MERIGNAC	12H10	20.90	33.40	86.00	10000	300	0	
21	7	1987	MERIGNAC	14H20	19.50	34.00	107.00	6030	0	0	
24	7	1987	MERIGNAC	8H30	20.00	33.30	87.00	35350	40	0	
28	7	1987	MERIGNAC	9H50	19.70	33.00	85.00	18000	20	10	
30	7	1987	MERIGNAC	12H05	19.90	33.10	96.00	3240	1350	100	
3	8	1987	MERIGNAC	15H20	20.00	33.20	95.00	21500	960	45	
7	8	1987	MERIGNAC	7H30	18.00	33.10	91.00	2160	2760	1200	
11	8	1987	MERIGNAC	9H40	19.00	33.90	99.00	1820	300	750	
14	8	1987	MERIGNAC	11H45	21.10	34.20	113.00	30000	0	60	
17	8	1987	MERIGNAC	15H50	21.00	34.20	99.00	17440	40	50	
20	8	1987	MERIGNAC	13H15	23.50	34.06	108.00	100	30	100	
24	8	1987	MERIGNAC	9H20	20.70	34.60	93.00	130	250	70	
27	8	1987	MERIGNAC	10H45	19.00	33.80	92.00	270	50	40	
31	8	1987	MERIGNAC	12H35	21.20	34.10	96.00	0	30	10	

TEMPERATURES DE L'EAU A MERIGNAC



GRAPHE IX

LARVES D'HUITRES MERIGNAC 1987

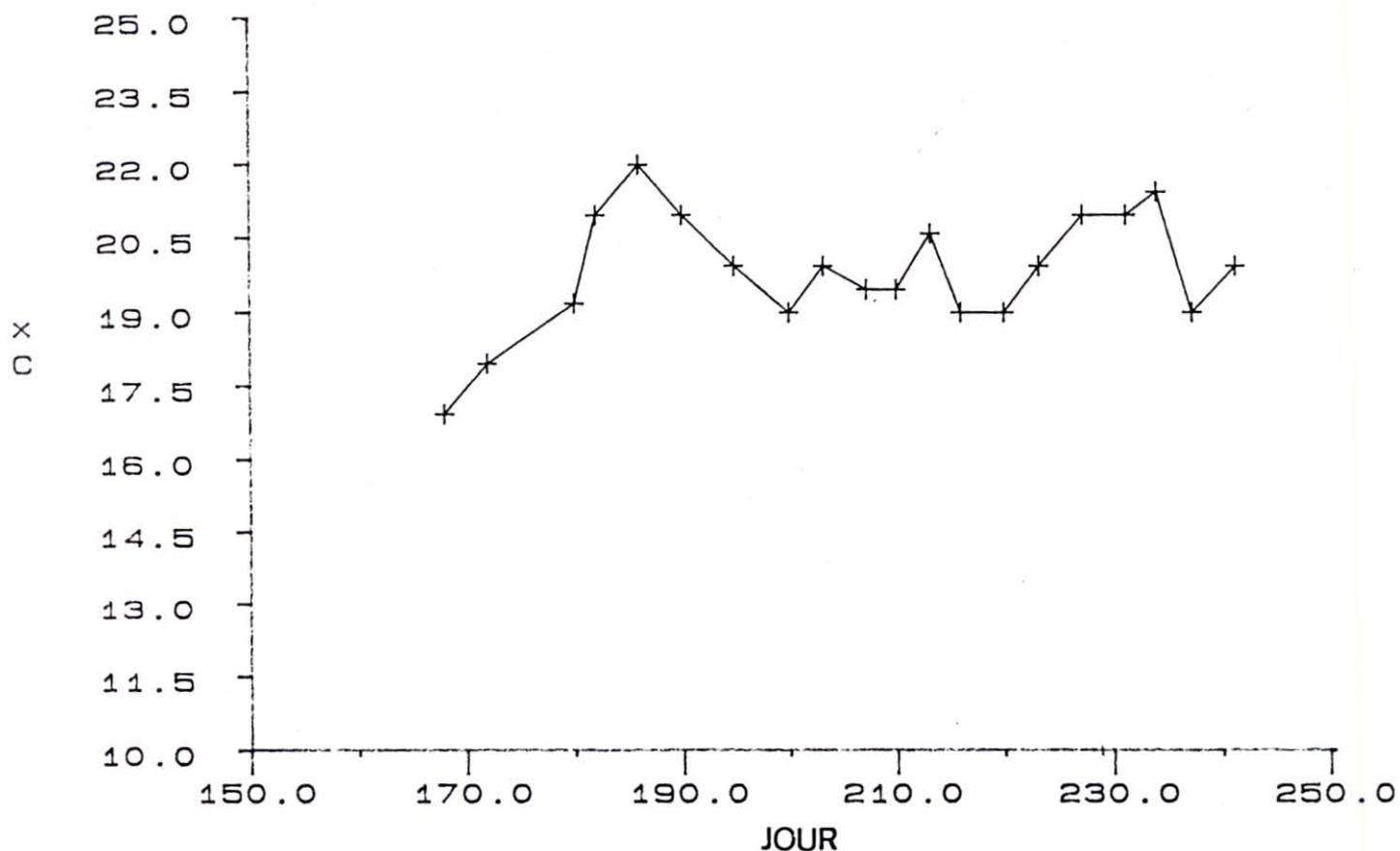


GRAPHE X

LARVES D'HUITRES LA TREMBLADE 1987

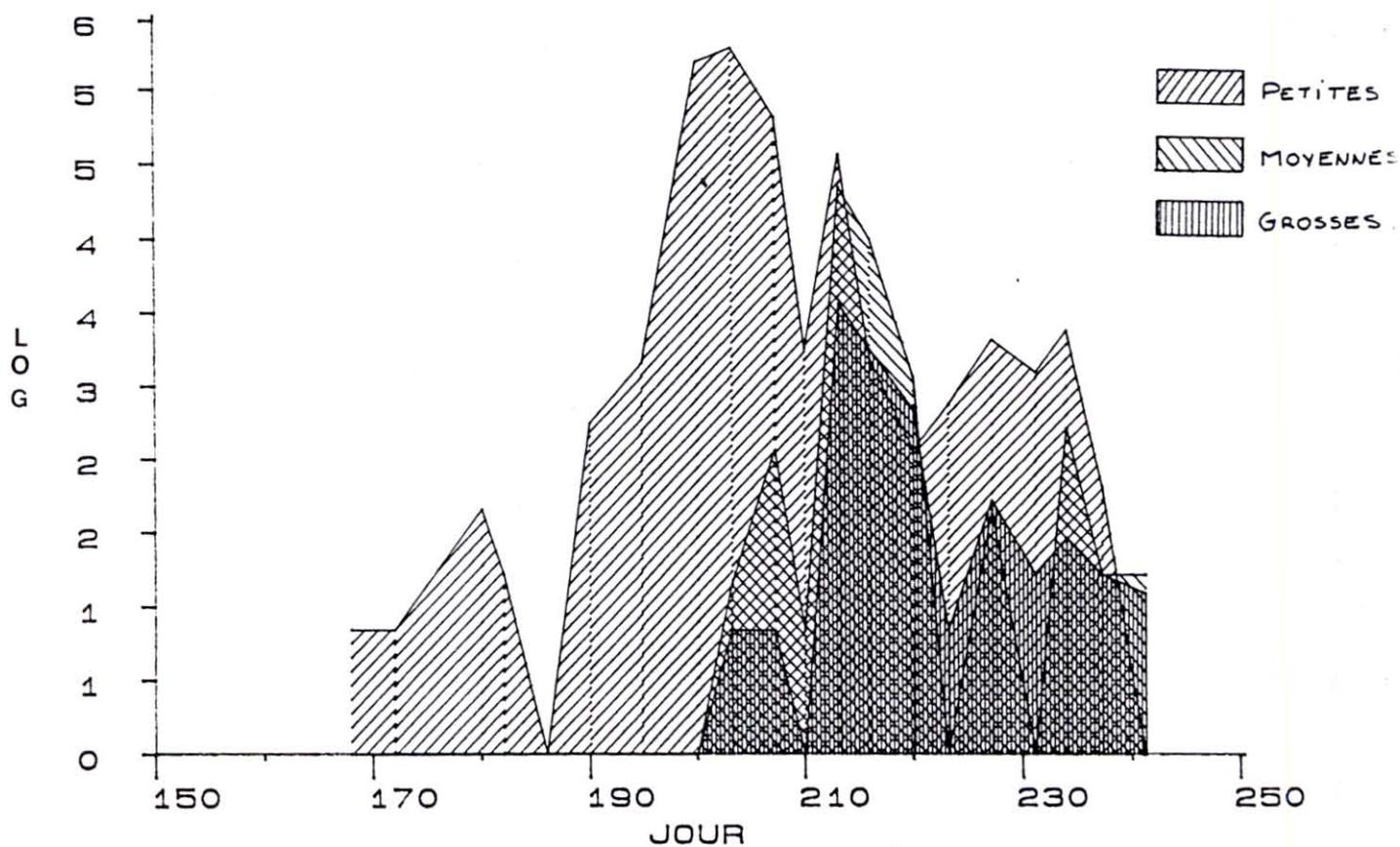
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	02%	PETITE	MOYEN	GROSSES
2	7	1987	LES PALLES	11H45	21.00	29.00	71.00	30	0	0
6	7	1987	LES PALLES	15H25	22.00	32.90	82.00	0	0	0
10	7	1987	LES PALLES	9H37	21.00	23.80	99.00	510	0	0
15	7	1987	LES PALLES	9H45	20.00	33.50	89.00	1560	0	0
20	7	1987	LES PALLES	16H55	19.00	33.20	102.00	450000	0	0
23	7	1987	LES PALLES	19H05	20.00	33.50	104.00	550060	25	10
27	7	1987	LES PALLES	8H40	19.50	31.00	107.00	152400	300	10
30	7	1987	LES PALLES	10H20	19.50	32.00	95.00	2150	10	0
3	8	1987	LES PALLES	14H00	20.60	32.00	104.00	81000	42000	5000
6	8	1987	LES PALLES	17H45	19.00	32.00	114.00	1700	16000	2000
10	8	1987	LES PALLES	8H20	19.00	33.20	97.00	300	1200	700
13	8	1987	LES PALLES	10H05	20.00	33.70	91.00	720	0	10
17	8	1987	LES PALLES	14H25	21.00	34.10	104.00	2450	100	120
21	8	1987	LES PALLES	7H25	21.00	33.80	106.00	1400	0	30
24	8	1987	LES PALLES	8H00	21.50	33.70	97.00	2900	500	60
27	8	1987	LES PALLES	9H20	19.00	33.40	88.00	150	30	30
31	8	1987	LES PALLES	11H20	20.00	34.40	103.00	0	30	20

TEMPERATURE DE L'EAU AUX PALLEES



GRAPHE XI

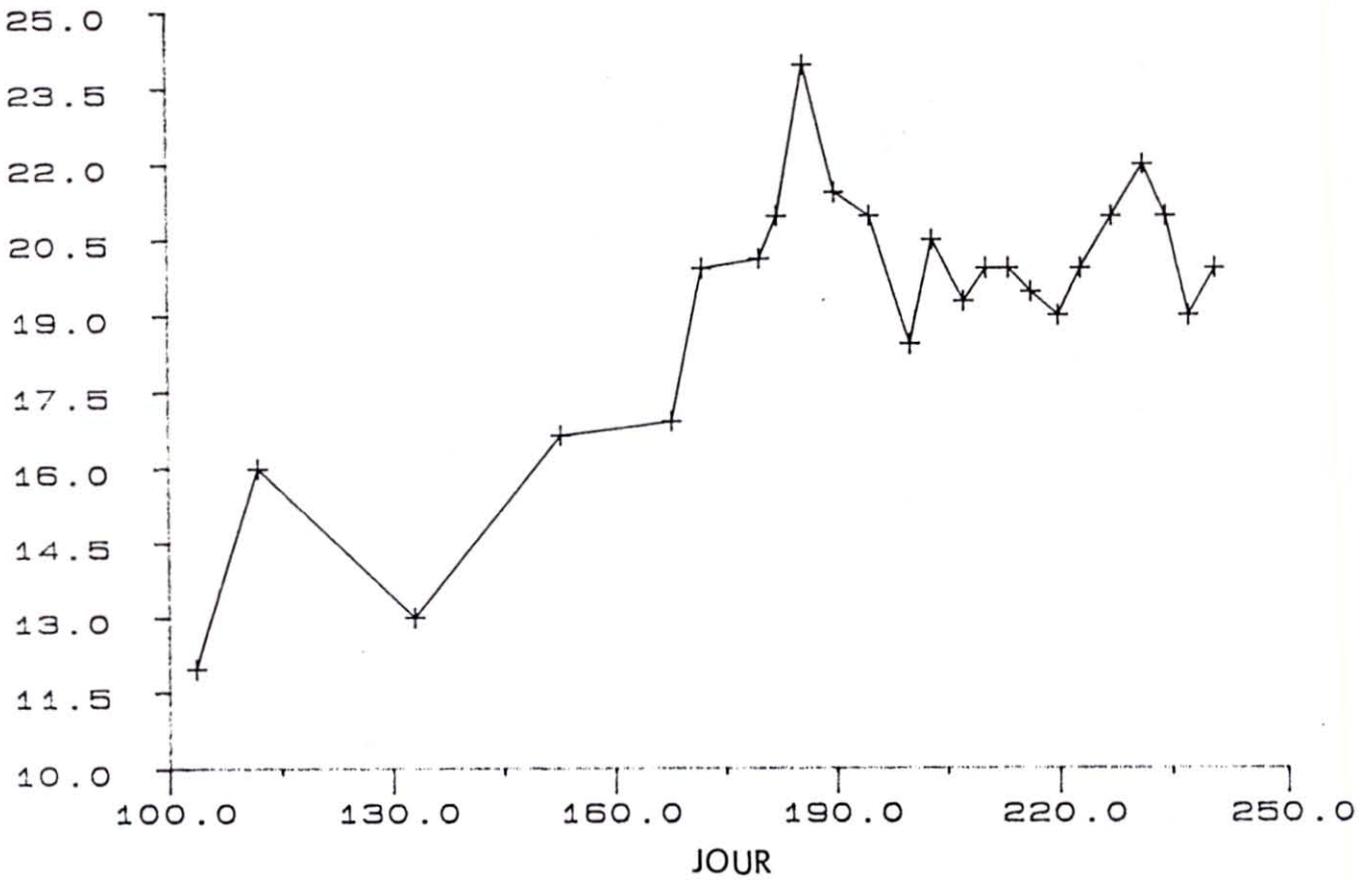
LARVES D'HUITRES LES PALLEES 1987



GRAPHE XII

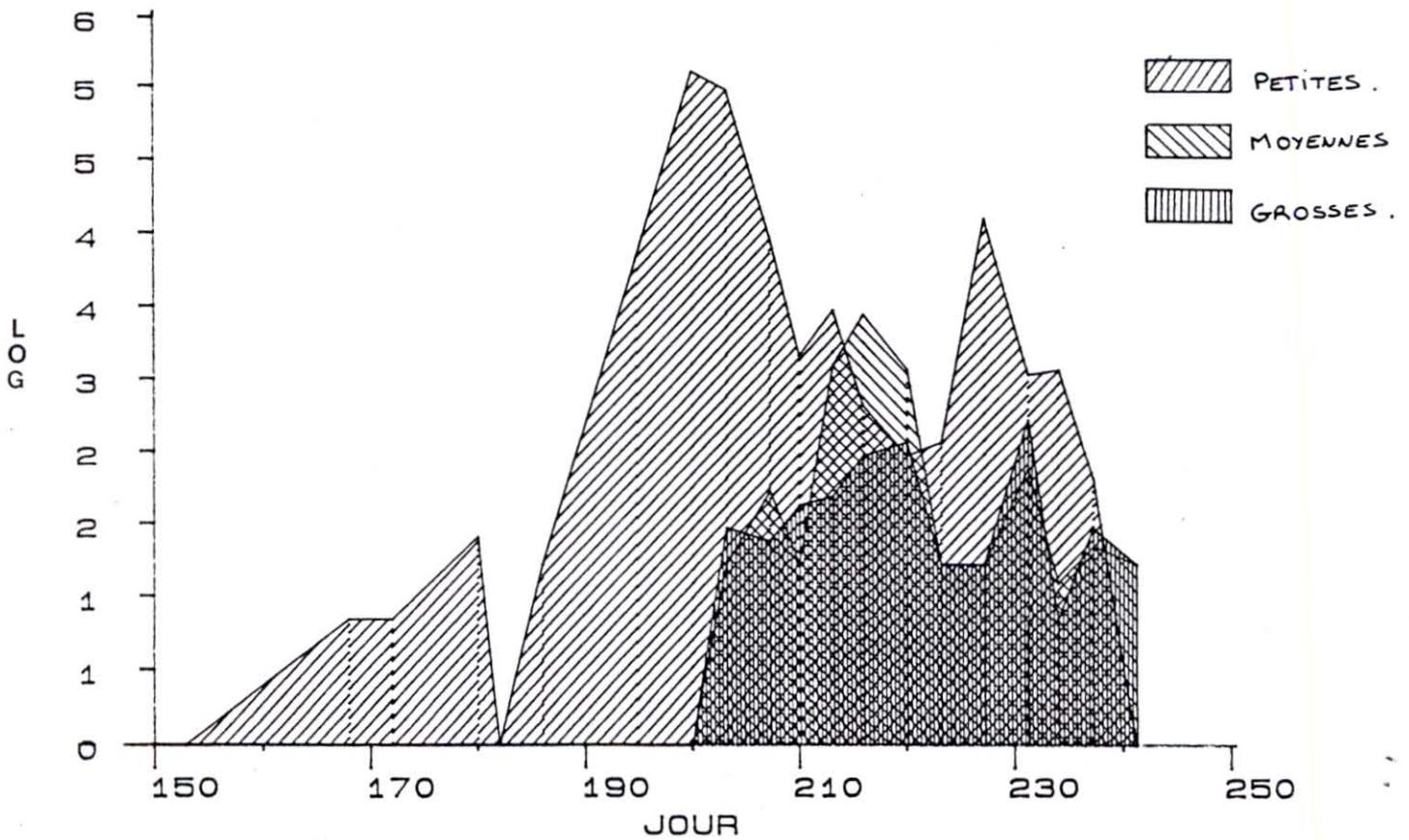
LARVES D'HUITRES LA TREMBLADE 1987											
JO	MO	AN	LIEU	H	TP	SEL	OZ%	PETITE	MOYEN	GROSSES	
2	7	1987	LA MOUCLIERE	11H30	21.00	30.30	95.00	0	0	0	
6	7	1987	LA MOUCLIERE	15H10	24.00	29.30	119.00	30	0	0	
10	7	1987	LA MOUCLIERE	9H55	21.50	27.60	93.00	-2	-1	-1	
15	7	1987	LA MOUCLIERE	10H00	21.00	31.50	79.00	10530	0	0	
20	7	1987	LA MOUCLIERE	17H10	18.50	30.10	110.00	350000	0	0	
23	7	1987	LA MOUCLIERE	19H30	20.50	30.00	107.00	250040	30	60	
27	7	1987	LA MOUCLIERE	8H50	19.30	33.50	116.00	14700	120	45	
30	7	1987	LA MOUCLIERE	10H35	20.00	31.40	99.00	1570	30	90	
3	8	1987	LA MOUCLIERE	13H40	20.00	25.80	106.00	3900	1300	110	
6	8	1987	LA MOUCLIERE	18H00	19.50	31.90	118.00	600	3600	230	
10	8	1987	LA MOUCLIERE	8H35	19.00	33.60	97.00	240	1200	300	
13	8	1987	LA MOUCLIERE	10H20	20.00	33.50	99.00	300	30	30	
17	8	1987	LA MOUCLIERE	14H40	21.00	33.40	95.00	20700	30	30	
21	8	1987	LA MOUCLIERE	8H05	22.00	31.30	95.00	1100	180	500	
24	8	1987	LA MOUCLIERE	8H20	21.00	33.60	97.00	1230	20	10	
27	8	1987	LA MOUCLIERE	9H35	19.00	32.50	94.00	150	40	60	
31	8	1987	LA MOUCLIERE	11H35	20.00	33.80	102.00	0	30	30	

TEMPERATURE DE L'EAU A LA MOUCLIERE



GRAPHE XIII

LARVES D'HUITRES LA MOUCLIERE



GRAPHE XIV

TABLEAU 1 : NUMERATIONS DES LARVES SUR COLLECTEURS TEMOINS

Poses Points	date		date		date		date		date	
	Pose	Relevé	Pose	Relevé	Pose	Relevé	Pose	Relevé	Pose	Relevé
<u>COUX</u>	10/07 - -	28/07 T 40 -	28/07 - -	12/08 T 150 SJ 80	12/08 - -	29/08 T 550 SJ 120	- - -	- - -	- - -	- - -
<u>RECOULAINÉ</u>	13/07 - -	28/07 0 -	28/07 - -	13/08 T 10 SJ 8	13/08 - -	28/08 T 280 SJ 17	28/08 - -	11/09 T 83 SJ 4	- - -	- - -
<u>MUS DE LOUP</u>	15/07 - -	28/07 T 6 -	28/07 - -	18/08 T 70 SJ 30	18/08 - -	01/09 T 150 SJ 10	01/09 - -	22/09 T 80 SJ 11	- - -	- - -
<u>LES DOUX</u>	15/07 - -	30/07 T 40 -	30/07 - -	11/08 T 50 SJ 2	11/08 - -	27/08 T 370 -	27/08 - -	24/09 T 30 -	- - -	- - -
<u>MERIGNAC</u>	23/07 - -	30/07 T 85 -	30/07 - -	28/08 T 80 -	- - -	- - -	28/08 - -	10/09 T 380 -	10/09 - -	10/09 T 150 -
<u>LES PALLES</u>	- - -	- - -	30/07 - -	13/08 T 1 800 SJ 150	13/08 - -	28/08 T 380 SJ 40	28/08 - -	11/09 T 80 SJ 18	- - -	- - -

Tn : nombre de larves par tube

SJ n : nombre de larves par Coquille St Jacques