

---

**Analyse de la pêcherie de pétoncle  
noir  
et de coquille Saint-Jacques  
de la rade de Brest**

**Dépouillement des fiches de pêche  
saison 1986-1987**

**A. MERRIEN**

1001

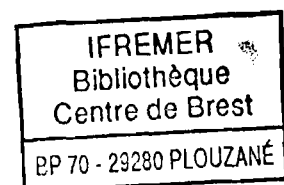
Brest

ANALYSE DE LA PECHERIE DE PETONCLE NOIR  
ET DE COQUILLE SAINT-JACQUES  
DE LA RADE DE BREST

DEPOUILLEMENT DES FICHES DE PECHE -- SAISON 1986-1987

A. MERRIEN

IFREMER, Centre de Brest, BP 337, 29273 BREST Cedex



IFREMER-Bibliothèque de BREST



0BR30849



ANALYSE DE LA PECHERIE DE PETONCLE NOIR  
ET DE COQUILLE SAINT-JACQUES  
DE LA RADE DE BREST

DEPOUILLEMENT DES FICHES DE PECHE -- SAISON 1986-1987

A. MERRIEN

IFREMER, Centre de Brest, BP 337, 29273 BREST Cedex

Pour la quatrième année consécutive, les fiches de pêche de la saison coquillière de la rade de Brest sont analysées. Pour le Pétoncle noir, principale espèce exploitée actuellement, le but est de connaître l'évolution de la pêcherie. Pour la coquille St-Jacques, la saison 86-87 a vu une légère amélioration des captures due à un bon recrutement au cours de l'été 84.

Dans le premier chapitre les conditions générales du déroulement de la campagne sont traitées, dans les suivants sont analysées les captures de pétoncle noir puis de coquille St-Jacques. En annexe figurent les données d'effort et de production des autres espèces au cours de la saison.



## DEROULEMENT DE LA CAMPAGNE

La saison 1986-87 s'est déroulée du 3 novembre 1986 au 12 mars 1987. Au cours de cette période 62 jours de pêche ont été autorisés dont 4 jours sur le gisement classé de Camaret (les 4 mercredis de décembre à raison de 4 heures par jour).

Le tableau suivant résume le déroulement de la campagne sachant que les jours autorisés dans la semaine en rade de Brest sont les lundi, mardi, jeudi et vendredi.

DATES (NB J)	TEMPS de PECHE en HEURES	
	PET.NOIR-OURSINS	CSJ-PET.BLANC
3-14/11/86 (6j)	2	2
17/11-2/12 (10j)	2	3
4-5/12 (2j)	2	2
8-12/12 (4j)	2	2,5
15/12/86-29/1/87 (14j)	2	3
30/1/87 (1j)	1,5	3
2-13/2/87 (7j)	2	3
16-20/2/87 (4j)	2,5	3
23-27/2-2-12/3/87 (10j)	3	3

-la pêche aux praires a été ouverte les lundi et vendredi à raison de deux heures du 3 au 14 novembre et trois heures après cette date.

-le draguage des huîtres plates sur le gisement classé de Loumergat a été autorisé du 15 au 19 décembre.

L'usage de la drague à dents pour la coquille St-Jacques sur les bancs de pétoncles noirs à été interdit - obligation d'utiliser la drague à lame sur les zones concernées (1, 2, 3, 7, 8, 9, 10 figurant sur les fiches de pêche).

La flottille se composait de 102 unités dont 66 ont principalement exploité le pétoncle noir.



Le tableau ci-dessous donne la répartition des licences accordées, du nombre de bateaux armés dans les différents ports de la rade de Brest.

	STATION DE LOGONNA	STATION DE PLOUGASTEL	PORT DE BREST	QUARTIER DE CAMARET
NB de LICENCES	15	41	37	17 <i>110</i>
NB de BTX ARMES	15	39	32	16 <i>110</i>
-PET.NOIR	15	35	8	7 <i>68</i>
-COC.ST-JAC.	0	4	24	9 <i>37</i>
NB de BTX DEBAR- QUANT leur PECHE	23	44	26	9 <i>102</i>

Les bateaux du quartier de Camaret pratiquant la pêche au pétoncle noir débarquent leur pêche à Logonna (1 seul à Kerascoët), ceux du port de Brest ou extérieurs à la rade sont principalement basés aux Tinduff (1 à Pors Beac'h et 2 à Brest).

Une seule drague est autorisée pour la pêche. Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des différents engins:

	OUVERTURE-LAME	MAILLAGE MIN.	POIDS MAX.
C.S.J.	1,80 m; 18 dents; L=7 cm	60 mm *	125 kg
PET.NOIR	1,80 m	42 mm	90 kg
PRAIRE	1,50 m	30 mm	90 kg

\*Pour la saison 1987-88 il ne sera plus accordé de dérogation pour le maillage des dragues à coquilles qui devra être conforme à la réglementation en vigueur: 72 mm minimum.

Les tailles marchandes ont été fixées à 10,2 cm pour la coquille Saint-Jacques, à 4 cm pour la praire et le pétoncle noir.

Une des conditions d'attribution de la licence est l'engagement de remplir la fiche de pêche hebdomadaire dont le dépouillement complété par des échantillonnages des captures nous permettent de connaître la production globale ainsi que l'évolution fine banc par banc.





## PECHERIE DU PETONCLE NOIR

La production globale de la saison a été de 386 tonnes pour un effort de 7416 heures. Le rendement horaire moyen (Prise par Unité d'Effort) étant de 52,10 kg.

Les rendements (PUE moyenne) continuent à progresser et sont les meilleurs enregistrés depuis 14 ans. La production est légèrement inférieure à celle de la saison 85/86 (-4%) pour un effort de pêche nettement réduit (-7,6%).

Le mauvais recrutement de l'été 1985 a conduit les professionnels (suivant la proposition de l'Ifremer) à limiter l'effort de pêche pour la saison 86/87 afin de conserver un reliquat de stock pour la reproduction de l'été 1987. L'impact de ce mauvais recrutement sur la production est de ce fait réparti sur deux saisons et non une.

SAISON DE PECHE	PRODUCTION KG	EFFORT NOMINAL H	P.U.E. MOY. KG/H
76/77	540 783	10 576	43,8
77/78	413 696	12 483	33,3
78/79	531 829	13 636	39
79/80	500 230	14 051	35,6
80/81	363 201	11 003	33
81/82	201 162	9 558	21
82/83	262 275	8 721	30
83/84	333 842	8 444	39,5
84/85	326 060	7 088	46
85/86	402 411	8 028	50,1
86/87	386 405	7 416	52,1

Production, effort et PUE du pétoncle noir  
en rade de BREST



## ANALYSE BANC PAR BANC

### PRODUCTION

La production, l'effort et la P.U.E. sur les principales zones sont analysées ci-dessous:

ZONE	SAISON	EFFORT H	% SAISON	POIDS KG	% SAISON	PUE KG/H
2+3	84/85	3 348	47,2	157 872	48,4	47,2
		+43 %		+65,6%		
	85/86	4 788	59,9	261 430	65,8	54,7
		+18,4%		+20,3%		
	86/87	5 669	76,4	314 393	81,4	55,5
7	84/85	635	10	23 100	7,1	36,4
		-28,3%		-19,6%		
	85/86	454	5,7	18 572	4,7	40,9
		-73,6%		-80 %		
	86/87	120	1,6	3 714	1	40,7
8+9+10	84/85	2 788	39,4	127 409	39,1	45,7
		- 8 %		-11,5%		
	85/86	2 565	32,1	113 329	28,5	44,1
		-69,7%		-72,3%		
	86/87	776	10,1	31 457	8,1	40,5

Au cours de cette dernière saison l'effort de pêche à été principalement dirigé sur les zones les plus productrices (zones 2 et 3 de la fiche de pêche).

Ceci confirme les observations des deux saisons précédentes. Les causes de cette exploitation sont évidentes:

- meilleurs rendements sur une zone connue et traditionnellement facile à travailler,

- en début de saison, la couverture algale est souvent inférieure que sur les autres bancs,

- avec seulement deux heures de pêche par jour, il est risqué de chercher de nouveaux secteurs favorables et, les zones 2 et 3 permettent presque à coup sûr de sauver la journée.

Les résultats d'exploitation du banc du Roz (zone 7) confirment l'échec de l'opération de semis effectué en février 85 de 45 millions de naissains captés en été 84 dans les collecteurs, sur une zone de 100 ha enrichie en débris coquilliers. Actuellement, le banc du Roz ne représente plus que 1,6% de l'effort de pêche et 1% de la production.

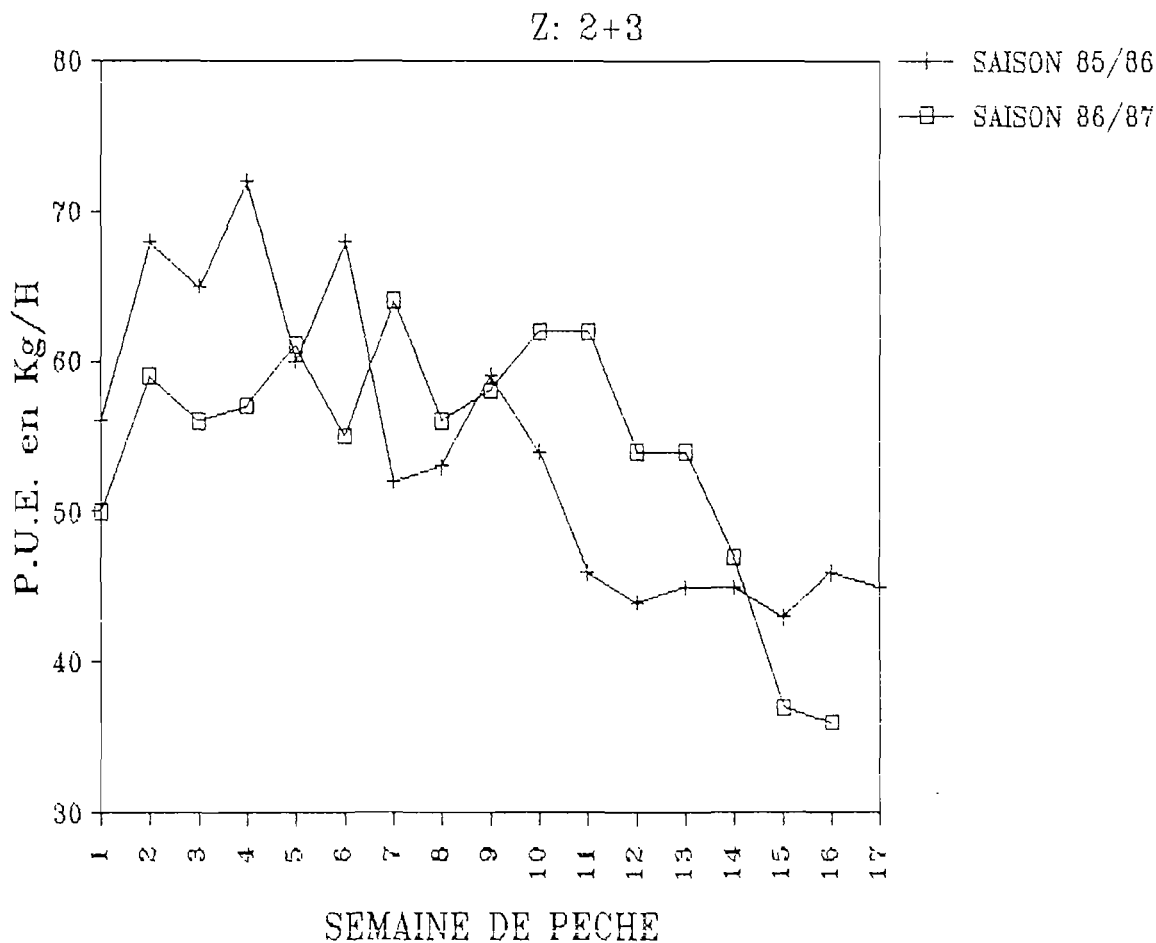


Il faut signaler en fin de saison les bonnes captures effectuées sur le banc du Fret (zone 5): 12,5 tonnes pour 307 heures de pêche (PUE de près de 41 kg) ainsi que de bonnes captures accessoires de coquilles Saint-Jacques (20 à 30 kg en moyenne).

Les zones 2 et 3 ont été fermées la dernière semaine, et une tache a été découverte sur une petite partie de la zone 12 (Banc de Plougastel) produisant 18 tonnes pour 397 heures de pêche (PUE de 45,5 kg).

### EVOLUTION DES RENDEMENTS

Le suivi des rendements (PUE) au cours des 17 semaines de pêche ne sera analysé que sur la zone 2+3 (qui a représenté plus de 80% de la production, et, comparé à celui de la saison 85/86.



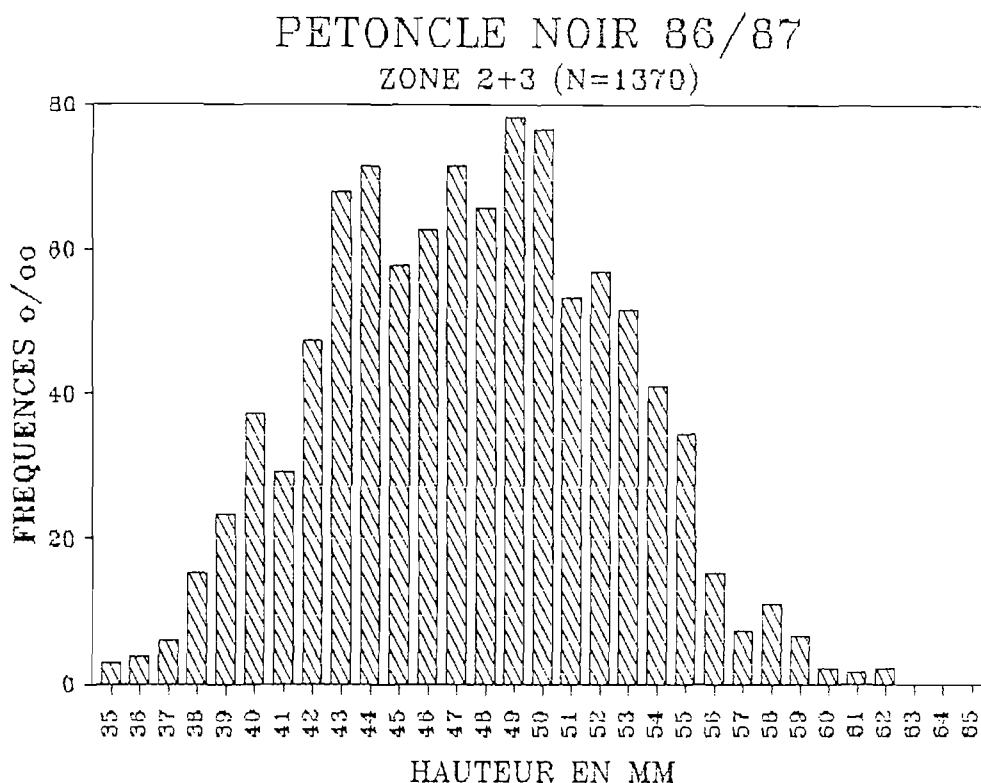
Nous pouvons constater une chute brutale des rendements à partir de la treizième semaine de pêche (de 54 Kg/H à 36 Kg/H). La pêche a été fermée la dernière semaine sur la zone.



Cette diminution des rendements peut s'expliquer d'une part par la pression de pêche très importante, et d'autre part par le manque de recrutement 85. En effet il est tout à fait possible que les premières pontes, au cours d'une saison normale, atteignent la taille marchande en fin de saison de pêche 18-20 mois plus tard. Elles constituent alors une fraction de la production, variable suivant les années.

### ECHANTILLONNAGES BIOLOGIQUES

Des échantillons de la pêche commerciale de 12 bateaux de la pêcherie ont été prélevés les 24/11/86, 3/02 et 6/03/87. Ceux ci nous ont permis d'établir les structures de taille de la principale zone exploitée.



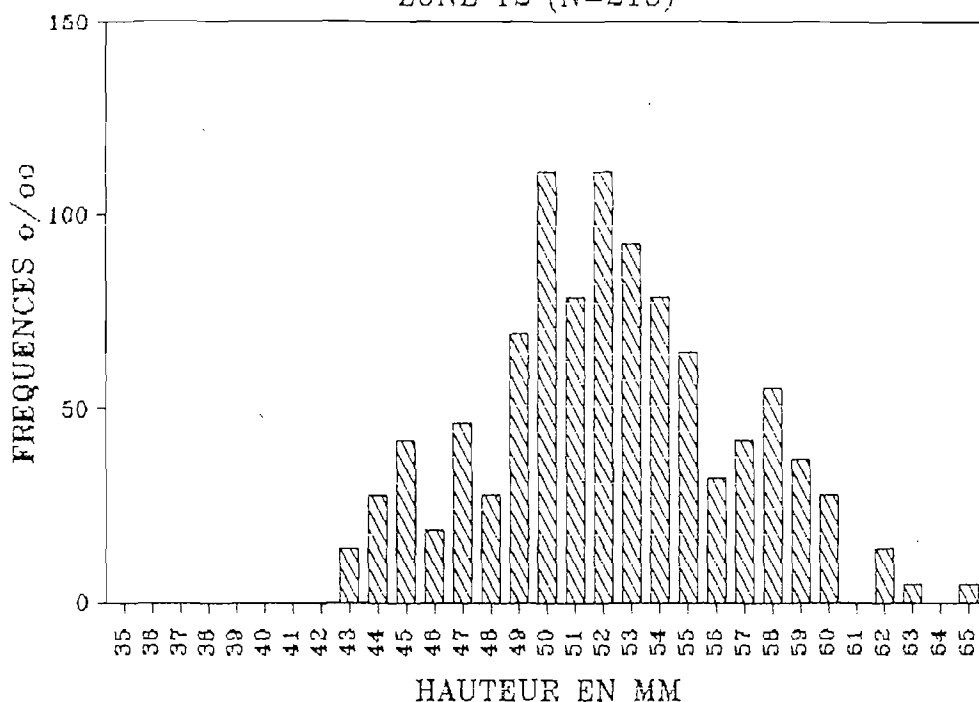
Nous pouvons comparer cette structure démographique avec celle de la zone 12 (banc de Plougastel) exploitée pendant quelques jours en fin de saison.





## PETONCLE NOIR 86/87

ZONE 12 (N=216)



La taille commerciale de 40 mm est dans l'ensemble correctement respectée, ce qui correspond à un recrutement d'animaux de deux ans d'après les résultats de croissance de juvéniles semés sur les concessions.

La part des classes d'âge composant les captures reste impossible à identifier en absence de données plus précises sur la croissance des adultes. Cependant, on peut estimer que les captures reposent principalement sur 2 à 3 classes d'âge.

Le banc de Plougastel et plus généralement les zones 7 à 10 incluant le banc du Roz montrent une structure de taille préocupante avec absence de jeunes animaux de moins de 45 mm. Le faible recrutement se renouvelle depuis deux ans.

### CONCLUSION

La saison de pêche au pétoncle noir 1986/87 a été bonne tant au niveau de la production que des rendements obtenus.

L'effort de pêche a pu être limité afin de préserver un stock de géniteurs pour les pontes de l'été 1987 et, pour éviter un effondrement des captures au cours de la saison 1987/88. Celle-ci sera sûrement médiocre à cause du mauvais recrutement de l'été 1985- les professionnels ont constaté l'absence de petits pétoncles sur la plus grande partie des zones exploitées.



Le captage obtenu dans les collecteurs au cours de l'été 1986 ayant été satisfaisant, la situation devrait commencer à devenir normale la saison suivante. Toutefois il est ainsi mis en évidence la dépendance de la pêche vis à vis du recrutement: la flottille est importante et l'effort de pêche intensif au point qu'un mauvais recrutement risque de compromettre l'équilibre entre la ressource et son exploitation.

Le principe de fermeture de zone ayant été admis par les professionnels au cours de la dernière campagne, il serait souhaitable de le maintenir pour éviter une pression de pêche excessive sur la seule zone actuellement très productive qui risque d'être surexploitée.

Actuellement le principe établi en début de saison est de limiter l'effort : nombre de jours de pêche par semaine et diminution du temps de pêche à 2 heures, ceci principalement pour des raisons de mise en marché. La conséquence de ces mesures est de pousser les pêcheurs à exploiter les zones les plus rentables afin d'assurer la journée ( 2 heures de pêche seulement ne permettent pas de prospecter).

Il serait possible d'inverser ce système en fermant les zones 2 et 3 en début de saison et en laissant trois heures de pêche sur les autres secteurs donnant le temps aux pêcheurs de chercher d'autres fonds rentables.



## PECHERIE DE LA COQUILLE SAINT-JACQUES

La production de coquille Saint-Jacques, deuxième espèce exploitée de la rade de Brest, a doublé au cours de la dernière saison.

L'obtention de la licence de pêche faisant obligation de remplir des fiches de pêche permet de mieux cerner les captures au cours de cette saison. Il convient toutefois d'analyser les données avec prudence car, d'une part, une grande partie de la vente est directe et, d'autre part, les captures accessoires des pêcheurs de pétoncle noir ne sont pas toujours déclarées.

### PRODUCTION GLOBALE

La production totale déclarée est de 71,2 tonnes qui se décomposent suivant le tableau suivant:

	EFFORT (H)	PRODUCTION (kg)	P.U.E. (Kg/H)
Coquilliers	4259 (+ 59,5%)	66700 (+99,6%)	15,6(+25,3%)
Captures accessoires	1250 (+116,2%)	4520 (+70,3%)	3,6 (-21,7%)

Compte tenu des déclarations incomplètes des captures la production globale est esimée à 90-100 tonnes.

Pour l'exploitation de la coquille Saint-Jacques, les caractéristiques de la flottille prennent plus d'importance que pour le pétoncle noir (puissance de pêche).

Il est possible de répartir dans une première analyse les bateaux dans trois catégories différentes:

1- gros bateaux (principalement gros goemoniers plus deux bateaux de la station de Plougastel) équipés de treuil, fune en acier, drague de dimensions maximum ayant deux hommes à bord. ces bateaux draguant la coquille entre Ar Men et le banc du Four après la saison en rade de Brest;

2- bateaux moyens (petits goemoniers plus deux bateaux de Plougastel) ayant le même équipement et un ou deux hommes d'équipage;



3- canots de Camaret avec guindeau, filin mixte, drague légère et un seul homme d'équipage.

Cette dernière catégorie est la plus homogène tant au niveau des caractéristiques que des rendements (PUE de 13,6 Kg de moyenne).

#### PRODUCTION ZONE PAR ZONE

Les coquilles se trouvaient sur l'ensemble de la rade en quantités plus ou moins importantes et concentrées sur certains bancs. Le tableau suivant présente l'effort, les quantités débarquées sur les principales zones.

ZONE	EFFORT (H)	PRODUCTION (kg)	P.U.E. (Kg/H)
14	1626	26730	16,4
13	1371	22310	16,3
6	640	8650	13,5
TOTAL	3637 (85,4%)	56690 (85 %)	

Sur d'autres secteurs, de petites taches de coquilles ont assuré de bons rendements (jusqu'à 20 Kg/H en moyenne).

Le banc de Saint-Pierre (le long de la digue abri), petite partie de la zone 14 a produit en 7 semaine de pêche (fermé à partir du 22 décembre) près de 18 tonnes déclarées. Les canots de Camaret n'ont pu l'exploiter à cause de la nature du fond (gros blocs, câbles, débris divers).

#### ECHANTILLONNAGES BIOLOGIQUES

Ces échantillonnages ont été réalisés sur des bateaux de pêche les 1 et 9 décembre 1986.





Le premier, sur le banc de Saint-Pierre, avait pour but de quantifier les coquilles hors taille que les pêcheurs devaient rejeter à l'eau. Pendant la pêche, 5 des 13 traits effectués en trois heures ont été entièrement dénombrés et mesurés.

BANC DE SAINT-PIERRE		STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE							
CLASSE	D'AGE	0	1	2	3	4	5	6+	TOTAL
		4	60	557	3	15	16	21	706
	% /NB Cl 2			87%			13%		
	TAILLE COM.			243		85			328
	% /NB Cl 2			74%		26%			

Ce tableau nous montre l'importance du recrutement de l'été 1984 qui fournit en nombre 87% des coquilles pêchées. L'effort de pêche très important sur ce petit banc (évalué à 430 ha) aurait entraîné de nombreux passages sur un nombre élevé de petites coquilles provoquant une importante casse. En annexe, figure, d'après les travaux effectués sur le cantonnement de Caffa (baie de Saint-Brieuc) l'évaluation des pertes au cours de passages successifs.

Ce constat a conduit l'IFREMER à proposer aux professionnels la fermeture anticipée du banc après 7 semaines de pêche.

Le deuxième échantillonnage a eu lieu sur un bateau de Camaret autour de la bouée verte N°3 de Lanvéoc (zone 13). Les six traits de drague effectués en 2h 30 ont été dénombrés et mesurés.

ZONE 13		STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE							
CLASSE	D'AGE	0	1	2	3	4	5	6+	TOTAL
		0	2	302	44	36	35	25	444
	% /NB Cl 2			68%			32%		
	TAILLE COM.			184		140			324
	% /NB Cl 2			57%		43%			

Sur cette zone, le reliquat des années précédentes est beaucoup plus important (43% des coquilles de taille commerciale) et, le pourcentage de coquille de 2 ans ayant la taille est beaucoup plus important que sur le banc St-Pierre (61% au lieu de moins de 44%).

Ces chiffres ne sont qu'indicatifs, et ne permettent que de dégager une tendance générale car les engins et la manière de pêcher sont très différents.



Les données recueillies sur les autres zones de pêche sont comparables à celle de la zone 13. Le recrutement de l'été 1984 aura été bon sur l'ensemble de la rade.

### CONCLUSION

La saison 1986/87 aura été la meilleure saison depuis de nombreuses années, du au bon recrutement 1984.

La prospection partielle faite avec le NO/THALIA les 30 avril et 1 mai 1987 a montré que le recrutement 1985 n'était pas négligeable (environ quatre à cinq fois moins qu'en 1984) mais seulement à l'ouest d'une ligne Pointe de l'Armorique-Pointe de Lanvéoc.

La coquille Saint-Jacques est présente sur l'ensemble de la zone 14 mais sur certains secteurs inaccessibles à la plupart des bateaux à cause de la nature des fonds (gros blocs, croches)

Le reliquat de coquilles ainsi que le recrutement devrait, après avoir renforcé la biomasse féconde au cours de l'été, permettre une saison équivalente à 1986/87.

La fermeture du banc de Saint-Pierre a montré qu'il est possible de gérer à court terme les différentes zones.



## CONCLUSION GENERALE

La saison 1986/87 a été bonne dans l'ensemble et a confirmé les analyses des saisons précédentes.

La prochaine campagne sera probablement plus difficile surtout pour le pétoncle noir.

La licence de pêche étant commune pour toutes les espèces de dragage de la rade, beaucoup de professionnels seront tentés de débiter la saison par la coquille St-Jacques. Cette stratégie peut entraîner des problèmes de vente car la coquille de la rade veut conserver son label et donc son prix élevé (25 à 30 F la dernière saison). D'autre part une pression excessive sur la coquille en début de saison peut conduire à une fermeture anticipée.

Si les conditions de l'été 1987 sont favorables pour un bon recrutement en rade de Brest, seule la prochaine saison présentera des problèmes de production.

Le nombre élevé de licences (110) entraînera probablement une diminution du temps de pêche et donc de la rentabilité des exploitations.

Si une légère reprise de la pêche à la coquille St-Jacques se faisait sentir, il est certain que de nombreux pêcheurs abandonneraient l'exploitation du pétoncle noir pour se consacrer à cette activité beaucoup plus attrayante et moins pénible au niveau du tri.

Le suivi de la pêcherie de coquille Saint-Jacques sera un des éléments permettant de suivre l'impact du plan pluriannuel pectinidés qui consiste à restaurer un stock minimal de 500 tonnes de géniteurs en rade. Pour cela, une information plus complète sur les captures par le biais des fiches de pêche est indispensable.



ANNEXE I

Evaluation de la casse obtenue sur des coquilles St-Jacques de classe II et III par passages successifs de la drague.

Ces données ont été obtenues à partir des travaux effectués en Baie de St-Brieuc sur le cantonnement de Caffa, à partir de dragages et de suivi des coups de dragues par plongeurs (Equipe Pêche, COB). Le but était de montrer l'effet de la drague sur les jeunes coquilles hors taille.

En partant de 100 coquilles, sont évaluées les valeurs d'efficacité de la drague, du nombre de coquilles de taille marchande et de la casse (sur le fond + dans la drague + due au rejet lui-même)

CLASSE II

	<u>100 CSJ</u>	Pêche	50
Efficacité 50%			
Reste au 1°		Vente (40%)	20
passage <u>50</u>		Cassées	9
21 ←		Rejet	21
	<u>71 CSJ</u>	Pêche	35,5
Efficacité 50%			
Reste au 2°		Vente (40%)	14
passage <u>35,5</u>		Cassées	6,4
15,1 ←		Rejet	15,1
	<u>50,6 CSJ</u>	Pêche	25,3
Efficacité 50%			
Reste au 3°		Vente (40%)	10,1
passage <u>25,3</u>		Cassées	4,6
10,7 ←		Rejet	10,7
<u>RESTE</u>	36 FOND		VENDU 44 CASSE 20





CLASSE III

	100 CSJ	Pêche	77
Efficacité	77%		
Reste	23	Vente (100%)	77
Casse (28%)			
	-6,5		
<hr/>			
<u>RESTE</u>	16,5 FOND	VENDU	77
<hr/>			

CONCLUSION

Ces chiffres montrent tout l'intérêt de protéger ces petites coquilles:

- 1- effets positif sur la reproduction du stock
  - nombre de géniteurs sur le fond
  - potentiel de fécondité beaucoup plus élevé pour les coquilles de trois ans;
- 2- gain en biomasse;
- 3- gain en valeur marchande (ex St-Brieuc)



## ANNEXE II

Production des autres espèces de la rade à partir des fiches de pêche.

### PETONCLE BLANC

Trois bateaux ont exploité à temps plein le pétoncle blanc, obtenant des résultats moyens. On le trouve quelquefois en capture accessoire des coquilles St-Jacques (Banc de St-Pierre)

La production déclarée a été de 7,1 tonnes pour 406 heures de pêche (17,5 kg/h). Ce rendement est légèrement supérieur à ceux des deux années précédentes.

### HUITRE PLATE

Cette dernière saison a été nulle pour l'huître plate, absente sur le gisement de Loumergat.

1207 kg déclarés pour 198 h de pêche (6 kg/h) contre 11264 kg (29 kg/h) la saison 85/86.

### OURSIN

Comme pour l'huître, la pêche aux oursins diminue depuis deux saisons: 17 T en 84/85, 7 T en 85/86 et 2 T en 86/87.

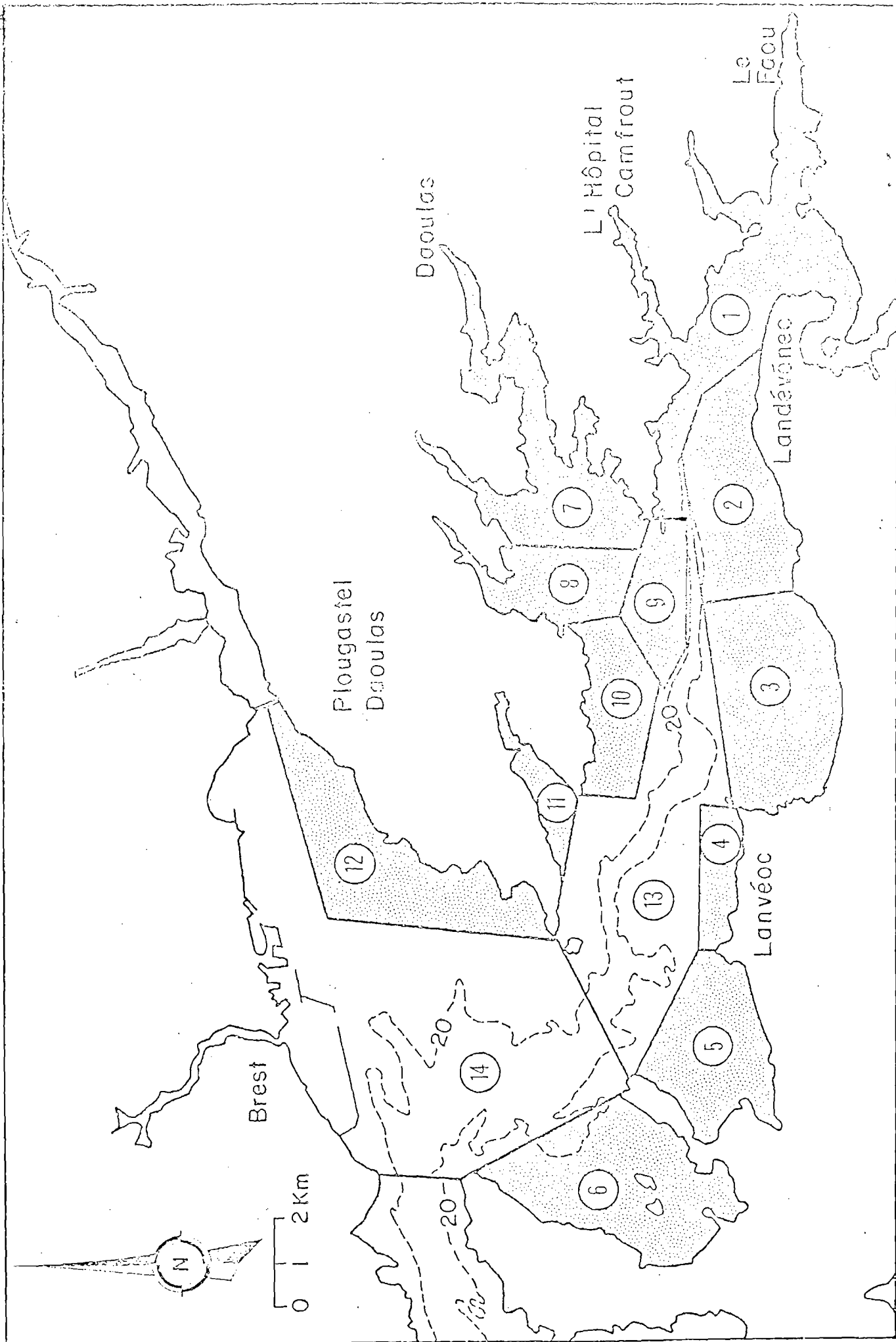
La qualité marchande médiocre et leur faible quantité explique cette baisse de production.

### PRAIRE

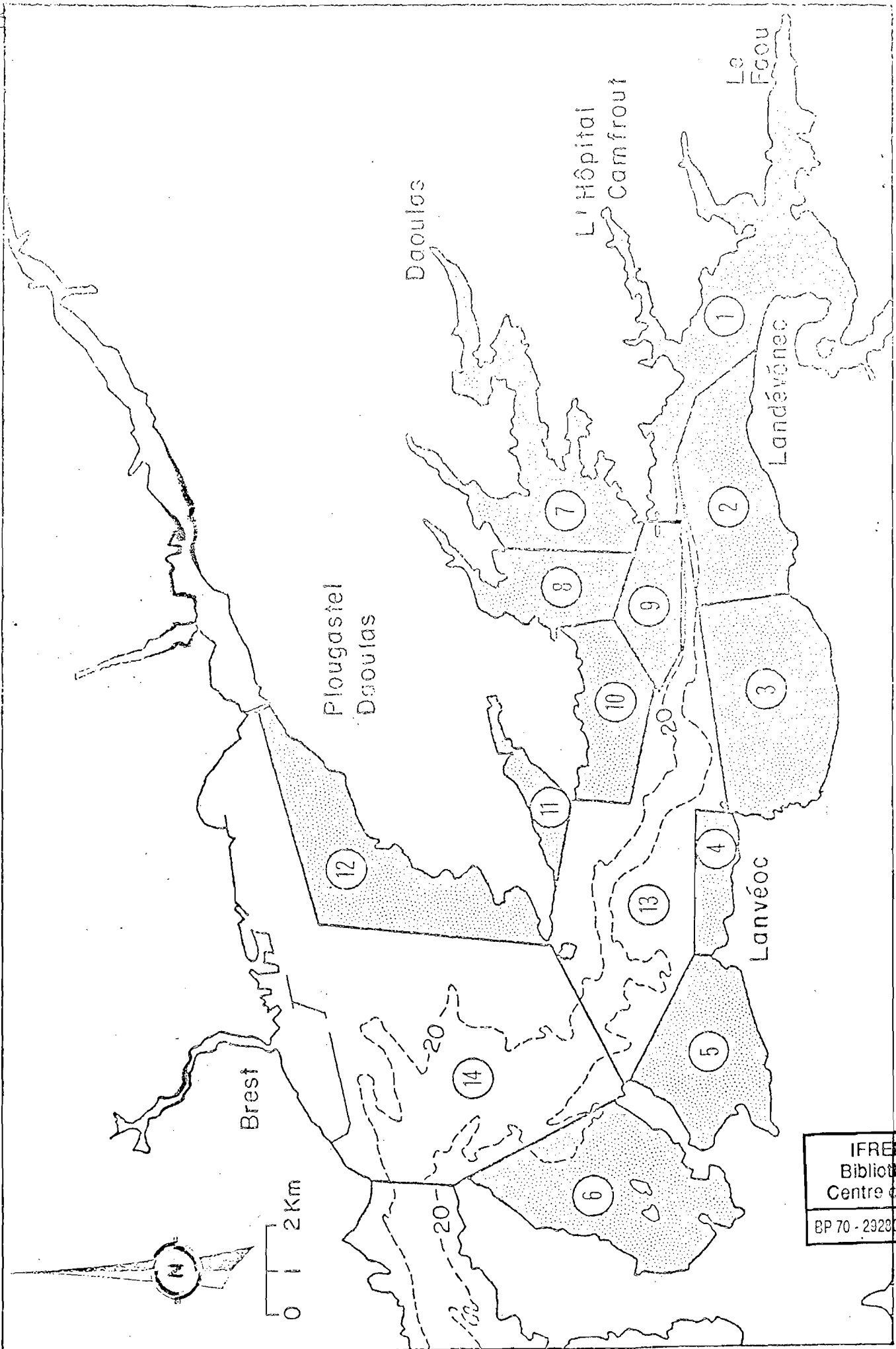
L'exploitation des praires, ouverte les lundi et vendredi, a surtout été pratiquée avant les fêtes de fin d'année.

La production de 1820 kg (13,3 kg/h) reste marginale.









IFREMER  
Bibliothèque  
Centre de Brest  
BP 70 - 29200 PLOUZANÉ



