

## Description de L'activité de la Flottille Industrielle Pélagique dans la Zone Economique Exclusive Mauritanienne en 1990

MOHAMED MAHFOUDH OULD TALEB OULD SIDI<sup>1</sup>

### RESUME

En 1990, la pêche pélagique en Mauritanie s'est caractérisée par d'importantes variations - tant en termes d'effort et de rendement qu'au niveau de la composition spécifique des captures - par rapport aux années antérieures. En effet, l'effort, exprimé en jours de pêche standards, a atteint 9761 jours de pêche standards; ce qui constitue une augmentation de plus de 21 % par rapport à 1989. Aussi, avec 372000 tonnes, les captures totales ont enregistré une augmentation de 4,4 %. Pour sa part, la Prise par Unité d'Effort (PUE) a enregistré un recul sensible passant de 44 tonnes / jour de pêche (t/jp) en 1989 à 38 t/jp en 1990.

La composition spécifique des captures a été marquée par une augmentation importante de la contribution des sardinelles qui est passée de 18 % en 1989 à 29 % en 1990. La part des chinchards s'élève seulement à 30 % en 1990, alors qu'elle représentait la proportion la plus importante de captures en 1988 et 1989 (53,2 et 47%, respectivement). De même le rendement en chinchards a connu une baisse considérable passant de 21t/jp en 1989 à 11 t/jp en 1990. La proportion du sabre, de la sardine et du maquereau était respectivement de 20, 9 et 5,5%. Les divers ont représenté 6 % du total des captures de la flottille pélagique.

Mots Clés: Petits pélagiques, ZEE Mauritanienne, Effort de pêche, Captures, PUE.

### ABSTRACT

In 1990, Production of small pelagic species has shown considerable variations in effort, yield and catch composition. Total catch reached 372 000 metric tons while fishing effort was 9761 fishing days. The latter corresponds to 21% increase in effort compared to the 1989 level. Catch Per Unit Effort (CPUE) has decreased from 44 metric tons/ fishing day (t/d) in 1989 to 38 t/d in 1990.

Catch was dominated by horse mackerels (30%), followed by Sardinella (29%), largehead hairtail (20%) and European pilchard (9%). Chub mackerel and other species contributed with 5,5 and 6%, respectively. It's worth to notice that in previous years (1988 and 1989), horse mackerels has accounted for at least 47 % of the total species catch while Sardinella proportion in total catch was only about 18 %.

Keys word: Small Pelagic Species, Mauritanian EEZ, Fishing Effort, Catch, CPUE.

---

<sup>1</sup> Chercheur au CNROP, B.P. 22, Nouadhibou, Mauritanie

## INTRODUCTION

L'exploitation des petits pélagiques dans la Zone Economique Exclusive Mauritanienne (ZEEM) est pratiquée essentiellement par une flottille industrielle chalutière à long rayon d'action, affrétée dans le cadre de sociétés mixtes ou par des privés mauritaniens. Les principales espèces pêchées par cette flottille industrielle sont les chinchards (*Trachurus trachurus*, *Trachurus trecae*, *Decapterus rhonchus*), les clupéidés (*Sardina pilchardus*, *Sardinella aurita*, et *Sardinella maderensis*) et les scombridés (*Scomber japonicus*). En général, cette flottille réalise environ 99 % des débarquements pélagiques; le 1 % restant, composé de mulets et de sardinelles, est le fait de la pêche artisanale (Josse, 1991).

Cet article présente et analyse l'activité de la flottille pélagique industrielle en 1990 dans la ZEEM. L'analyse est essentiellement axée sur l'évolution spatiale et temporelle de l'effort de pêche et des captures par espèces ou groupes d'espèces.

Le présent travail se justifie par la nécessité de compléter la série des descriptions de l'activité de la flottille pélagique en ZEEM de 1979 à 1989 car si, pour la période 1991-1996, il est envisagé de faire une description globale sur la base du journal de pêche, la description de l'année 1990 ne peut se faire qu'à partir des déclarations officielles puisque la mise en place du journal de pêche n'est devenue effective qu'à partir de juin de cette année. C'est donc pour cette raison que cet article, qui porte sur la description de l'activité des flottilles pélagiques en 1990 (à partir des statistiques officielles des pays pêcheurs), a été présenté à part comme pour les années antérieures. De plus, cette année est une année charnière pour l'activité des bateaux pélagiques dans la ZEE mauritanienne suite aux bouleversements d'ordres politique et économique qui se sont produits dans les pays de l'Europe de l'Est. Il s'est avéré alors important d'avoir une description qui pourrait servir de référence pour les études ultérieures.

## MATERIELS ET METHODES

Avec la mise en place du journal de pêche en juin 1990, les statistiques communiquées par les contrôleurs, qui ont servi les années antérieures à la description des flottilles pélagiques, ne nous parvenaient plus qu'épisodiquement. Plutôt que d'utiliser les données des contrôleurs pour le début de l'année (jusqu'à juin) et ceux du journal de pêche pour la fin de l'année, nous avons préféré travailler avec les statistiques officielles déclarées par les pays pêcheurs (Ex Union Soviétique et Roumanie). Ces statistiques sont établies sur la base des données fournies par les capitaines des bateaux de pêche. Elles sont présentées de la façon suivante:

- ñ Effort en jour de pêche et en heure de chalutage par type de bateau
- ñ Captures par espèce (données roumaines) ou groupes d'espèces
- ñ Zone de pêche (en zone nord et zone sud, uniquement); la limite entre la zone nord et la zone sud étant la latitude 19°N.

L'unité standard utilisée est le jour de pêche d'un RTMA de l'ex Union Soviétique car c'est une catégorie qui est bien représentée sur le plan nombre et son choix permet aussi la comparaison avec les travaux antérieurs sur la description de l'activité des flottilles pélagiques en ZEE mauritanienne (Chavance, 1990; Taleb, 1995).

## **RESULTATS**

### **1. Effort de pêche**

Quarante bateaux industriels pélagiques appartenant à l'ex Union Soviétique et la Roumanie ont été autorisés à travailler dans la ZEE mauritanienne en 1990. L'effort de pêche standard, calculé sur la base de RTMA est de 8163 jours de pêche standard (83,6 %) pour l'ex URSS contre 1598 (16,4 %) pour la Roumanie, soit un total de 9760 jours de pêche standards (Tableau 1) traduisant ainsi une augmentation de 21 % par rapport à 1989 (Taleb, 1995).

Globalement 5688 jours de pêche, soit 58,27% de l'effort standard total, a été déployé dans la zone nord avec des variations mensuelles importantes (Tableau 1, annexe). En effet, de façon générale, l'effort de pêche est exercé pendant le début de l'année en zone nord, jusqu'à 80,53 % en février; après quoi, il ne cesse de décroître dans cette zone traduisant ainsi le déplacement de ces deux flottilles vers le sud. En mai, il est surtout déployé en zone sud (jusqu'à 80,28 %). A partir du mois de juin, on observe une remontée brusque vers le nord où le maximum de l'effort y est exercé jusqu'à la fin de l'année (Figure 1).

L'effort standard de la flottille de l'ex URSS est exercé à 60,22% en zone nord (Figure 1). Et puisque celui-ci constitue 83,6% de l'effort total standard déployé par la flottille industrielle pélagique en zone économique exclusive mauritanienne en 1990, c'est lui qui détermine le déplacement spatio-temporel de l'effort total.

Pour sa part, la flottille roumaine a déployé 48,25 % de son effort de pêche en zone nord. De janvier à mars, cette flotte a été présente massivement en zone nord (100% en janvier et février, 80% en mars). A partir du mois de mars, elle commence sa descente en zone sud où tout l'effort (100%) y sera exercé de mai à juin, en septembre et en novembre (Figure 1).

### **2. Captures**

Les captures totales réalisées en 1990 s'élèvent à 372 000 tonnes (Tableau 1, annexe), soit une augmentation de l'ordre de 4,4 % par rapport à 1989 (Taleb, 1995). On peut également noter que la contribution des flottilles dans les prises annuelles est de 61 321 (soit 16,48%) et 310 733 tonnes (soit 83,52 %) pour la Roumanie et l'Ex-

URSS, respectivement (Tableau 2). L'analyse de ces captures, ventilées par espèces ou groupe d'espèces, montre d'importantes variations spatio-temporelles largement influées par la nationalité de la flottille.

Tableau 1: Evolution mensuelle de l'effort de pêche (en jours de pêche) par nationalité et par zone dans la ZEE mauritanienne en 1990.

Nationalité	Zone	Jan	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct.	Nov	Déc	Tot
Ex-URSS	nord	218	359	198	175	194	168	488	707	549	626	498	736	4917
Ex-URSS	sud	296	140	325	388	680	546	62	82	219	130	267	111	3247
<b>Ex-URSS</b>		513	499	524	563	874	714	550	790	768	756	766	847	8163
	<b>ZEEM</b>													
Roumanie	nord	153	219	121	27	0	0	54	75	0	53	0	69	771
Roumanie	sud	3	0	40	60	110	95	70	57	126	75	124	68	827
<b>Roumanie</b>	<b>ZEEM</b>	155	219	161	87	110	95	123	133	126	128	124	138	1598

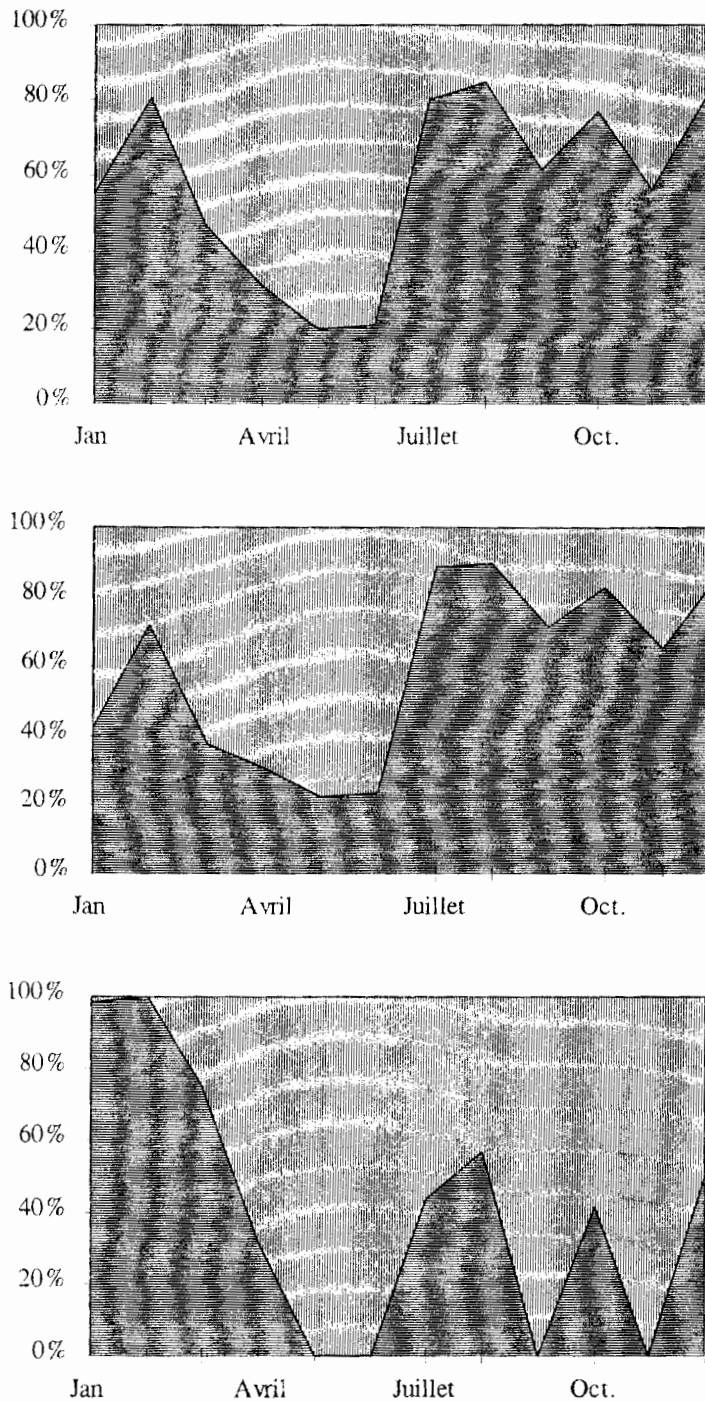


Figure 1: Evolution spatio-temporelle de l'effort de pêche standard (en pourcentage) pour toute la flotte pélagique (haut), la flottille de l'Ex-URSS (centre) et la flottille roumaine (bas) dans la Zone Economique Exclusive Mauritanienne en 1990. zone sud, zone nord.

Tableau 2: Captures annuelles (tonnes) par pays et par espèces ou groupe d'espèces de la flottille pélagique opérant en Mauritanie.

ESPECES	PAYS			
	ROUMANIE		URSS	
	Captures	Pourcentage	Captures	Pourcentage
Chinchards	14076	22,95	97017	31,22
Sardinelles	20040	32,68	88452	28,46
Sardines	16752	27,32	17229	5,54
Maquereau	5975	9,74	14307	4,60
Sabre	777	1,26	74897	24,10
Divers	3701	6,00	18831	6,06
Total	61321	100%	310733	100

### 2.1. Les captures de la flottille Roumaine

Les espèces pêchées sont par ordre d'importance les sardinelles (32,7 %), la sardine (27%), les chinchards (23 % contre 32% en 1989), le maquereau (10%) les divers (6%) et le sabre (1,3%; Tableau 2). L'évolution des captures par espèce et par mois est donnée à la figure 2.

Il apparait donc que les sardinelles sont capturées toute l'année avec un pic de mai à octobre. Durant le mois de juillet, leurs prises ont représenté environ 75 % des captures totales, toutes espèces confondues, traduisant ainsi un intérêt particulier pour la pêche de ces deux espèces. Ces espèces sont plus pêchées en zone sud (67,3%).

La sardine a été capturée en majorité en zone nord (92,2%). Elle n'a été signalée au sud qu'en décembre. Pour l'ensemble de la ZEE mauritanienne, les prises de cette espèce ont été réalisées exclusivement de janvier à avril et en décembre. Le mois de février était le plus productif (78,8 % des captures totales de ce mois toutes espèces confondues).

Les chinchards sont pêchés essentiellement en zone sud. Les prises de ces espèces sont importantes de mai à décembre.

Le maquereau est surtout pêché au sud (76,8%). Plusieurs pics sont observés pour cette espèce, ceux d'août et de novembre (respectivement 39 et 32 % des captures totales réalisées pendant ces deux mois) étant les plus importants.

Les divers contribuent pour 6% aux prises totales. Ils sont constitués essentiellement de sparidés et de thons côtiers.

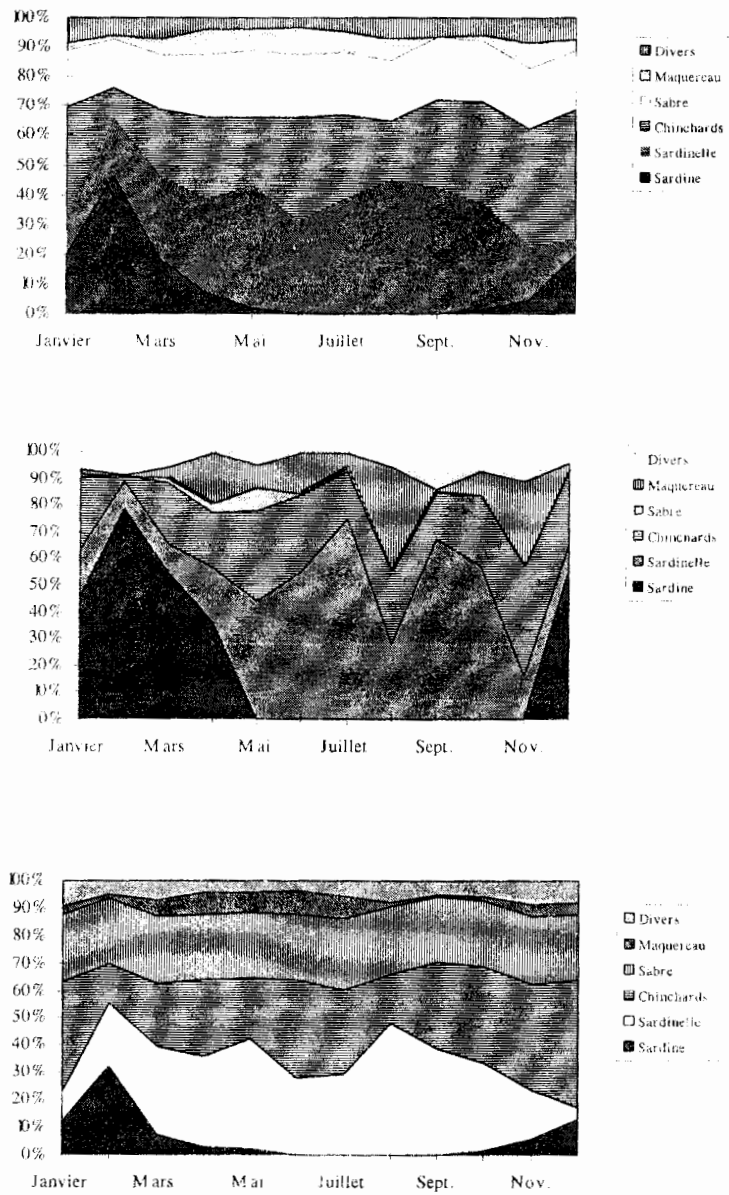


Figure 2: Evolution Evolution en pourcentage des captures par espèces ou groupe d'espèces (en pourcentage) pour toute la flotte pélagique (haut), la flottille roumaine (centre) et la flottille de l'Ex-URSS (bas) dans la Zone Economique Exclusive Mauritanienne en 1990.

Le sabre reste une espèce accessoire pour cette flottille. Ses meilleures captures sont réalisées de mars à mai. Il est surtout pêché en zone sud (81,5%).

## 2.2 Les captures de la flottille de l'ex Union Soviétique

Dans les captures de cette flottille, les chinchards dominent dans les prises avec 31,22 % (contre 52 % en 1989) suivis des sardinelles et des sabres (28,5 et 24,10 % respectivement pour 18 et 6 % en 1989). La contribution de la sardine s'élève à 6 %. La rubrique divers atteint 6 % (Tableau 2). L'évolution des captures par espèce et par mois est donnée à la figure 2.

La pêche des chinchards (*Trachurus trachurus*, *Trachurus trecae* et *Decapterus ronchus*) s'est faite toute l'année. Le maximum des captures fut réalisé en décembre (46,70 % des captures, toutes espèces confondues, sont effectuées au cours de ce mois et 15 % des captures globales des chinchards en 1990). On note l'existence de 2 pics de production, en décembre-janvier, et juin. Ces pics correspondent à deux espèces différentes. En effet, Le premier pic (décembre-janvier) correspond à l'arrivée dans la ZEEM des concentrations génésiques, de novembre à janvier, de *Trachurus trachurus* qui est une espèce à affinité tempérée; le second pic (en juin) coïncide à la remontée massive, dans cette même zone, de *Trachurus trecae* à affinité tropicale (FAO,1990; Chavance et al., 1991).

Les sardinelles (*Sardinella aurita* et *S. maderensis*) sont capturées essentiellement en zone nord (64 %) et de mai à octobre. Sur l'ensemble de la ZEEM, les meilleures prises sont enregistrées au mois d'août, mai, septembre, juin et juillet (16, 13, 12, 11 et 10,5% de la capture totale de ces deux espèces respectivement).

Les captures du sabre ont été maximales (8100 tonnes) au mois de juin, lorsque cette flottille recherchait activement les chinchards. Pour les autres mois les prises de cette espèce sont assez similaires. Il est plus pêché en zone nord (62 %).

Les prises de la sardine ont été relativement peu importantes. Elles s'élèvent à 17229 tonnes (soit 6%) des captures totales. La pêche de cette espèce a eu lieu essentiellement au nord (81%). Les pics de production sont situés en début février essentiellement et en fin d'année (décembre).

Pour le maquereau, les captures sont comparables en zone nord et sud (52 et 48 % respectivement).

Les captures de divers (sparidés, thons mineurs et anchois) sont réparties de façon homogène dans la ZEE mauritanienne.

## 3. Prises par unité d'effort

La prise par unité d'effort (PUE), toute flottille confondue, s'élève à environ 38 tonnes par jour de pêche(t/jp) en 1990 contre 44,41 t/jp en 1989 (Taleb, 1995) avec toutefois des variations mensuelles et spatiales importantes (Tableau 3).

Les PUE moyennes des chinchards sont estimées à 11 t/jp (contre 21t/jp en 1989; Taleb, 1995). Elles varient de 4 t/jp en février à 17 t/jp en décembre. En zone



nord, la PUE s'élève à 10 t/jp contre 13 t/jp en zone sud. En zone sud, les meilleurs rendements sont enregistrés en décembre et en janvier (19,4 et 18,40t/jp, respectivement) alors qu'en zone nord les rendements les plus élevés sont observés en novembre et décembre (15,89 et 15,98t/jp).

Le rendement en sardinelles tourne autour de 11t/jp en 1990 (contre 8t/jp en 1989). Les meilleures PUE sont réalisées dans la période de mai à octobre et sont supérieures à 13 t/jp avec des pics en juillet et août (19,6 et 16,6t/jp respectivement). C'est *Sardinella aurita* qui est responsable de cette amélioration des rendements en se basant sur les statistiques de la flottille roumaine qui sont ventilées par espèce. Aussi, Maxim et Staicu (1994) notent que les rendements les plus élevés pour *Sardinella aurita* sont obtenus pendant la saison chaude (juin-septembre). En zone nord, les pics de PUE sont enregistrés dans l'intervalle avril à août (18; 23,8; 22,25; 17,54 et 16,80 t/jp respectivement) et en zone sud de juillet à octobre (28; 16; 16,2 et 17,2 t/jp).

La PUE moyenne du sabre est de 7,75t/jp (contre 2,8t/jp en 1989). Sa répartition dans le temps est assez homogène avec toutefois deux pics aux mois de juin et juillet. Par secteur, les rendements moyens sont plus importants au nord avec 8,6t/jp (contre 6,9t/jp au sud).

Le rendement moyen de la sardine a représenté 3,5t/jp(contre 6,8 t/jp en 1989). Il est surtout important en février (18,5 t/jp) et en décembre et janvier(7,57 et 7,72t/jp, respectivement). En zone nord, il atteint 5,18t/jp contre 1,11 t/jp au sud.

La PUE du maquereau a été maximale d'avril à août avec un pic en juin. Le rendement annuel s'élève à 2,1tonnes/jp. Celui-ci était meilleur en zone sud (3t/jp) qu'en zone nord (1,5t/jp).

## **DISCUSSION ET CONCLUSION**

Le fait marquant de l'activité de la flottille pélagique en 1990, comparativement à 1989, est la chute des rendements qui sont passés de 44,41 tonnes par jour de pêche standard en 1989 à environ 38 t/jp environ en 1990. Cette baisse est essentiellement consécutive à la chute des rendements des chinchards qui diminuent de 47% (11t/jp contre 20,92t/jp en 1989). Dans la mesure où les captures des chinchards ne sont pas ventilées par espèce, il est à priori difficile de se prononcer sur la ou les espèces responsables de cette chute de rendement. Cependant, l'importance des captures de chinchards en début et en fin d'année, surtout dans la zone nord, nous permet d'avancer que l'espèce *Trachurus trachurus* a maintenu un bon rendement pendant la période de sa présence en Mauritanie qui débute quand la saison froide commence à s'y installer (Marshall, 1991). C'est probablement *Trachurus trecae*, qui constitue l'autre composante essentielle dans les captures de chinchards surtout pour la flottille de l'Ex URSS au niveau de la ZEE mauritanienne, qui est responsable de cette diminution.

Les PUE des sardinelles ont connu une amélioration passant de 8t/jp à 11,2%. On observe que la flottille roumaine a pêché davantage de sardinelles cette année. En effet, la proportion de ces deux espèces, dans les captures de cette flottille, sont passées de 13,2 % en 1989 à 32,7 % en 1990. Pour la flottille de l'ex URSS, l'augmentation a été moins importante (19,4 en 1989 contre 28,5 % en 1990). Il faut préciser ici que les

Tableau 3: Effort (jours de pêche) et Prise par Unité d'Effort (tonne/jour de pêche) par mois, espèces ou groupes d'espèces pour toutes la flottille industrielle pélagique, toutes zones confondues (haut) et par zone nord (milieu) et sud (bas) en Mauritanie (1990).

MOIS	Effort	Sardine	Sardinelles	Chinchards	Sabre	Maquereau	Divers	Total
1	668	7.72	4.94	14.27	7.33	1.08	3.29	38.63
2	718	18.53	7.77	4.23	6.73	0.45	2.43	40.13
3	685	5.45	7.91	6.67	5.43	1.54	2.02	29.02
4	650	2.47	10.80	9.34	7.24	3.10	1.30	34.24
5	983	0.63	13.65	7.80	7.38	2.45	1.38	33.30
6	809	0.09	14.73	16.57	10.05	4.43	1.41	47.29
7	673	0.04	19.60	14.43	10.85	3.88	2.37	51.17
8	922	0.00	16.66	7.23	7.61	2.61	2.76	36.88
9	894	0.01	14.71	10.38	7.34	0.18	2.22	34.84
10	883	0.42	13.82	13.16	7.78	0.88	2.28	38.35
11	890	1.83	6.69	14.80	7.82	3.15	3.23	37.53
12	985	7.57	2.00	16.61	7.53	1.43	2.88	38.02
TOT	9760	3.48	11.12	11.38	7.75	2.08	2.31	38.12
Zone Nord								
1	370	11.70	6.36	10.97	5.79	0.98	3.89	39.68
2	578	21.29	7.54	1.80	5.76	0.50	2.70	39.59
3	320	11.17	8.41	4.25	4.29	0.84	2.56	31.52
4	202	7.88	17.99	3.33	8.97	2.14	1.40	41.70
5	194	1.48	23.78	2.33	8.14	1.90	1.89	39.53
6	168	0.02	22.25	11.27	9.23	5.04	2.33	50.14
7	542	0.05	17.54	14.18	12.05	3.48	2.79	50.09
8	783	0.00	16.80	6.27	8.80	1.88	3.07	36.82
9	549	0.00	13.75	12.17	9.94	0.09	1.83	37.79
10	679	0.50	12.80	13.44	8.85	0.52	1.71	37.82
11	498	3.23	5.41	15.89	8.92	2.29	3.51	39.25
12	805	6.68	0.60	15.98	8.04	1.00	2.05	34.35
TOT	5688	5.18	11.16	10.31	8.37	1.45	2.52	38.99
Zone Sud								
1	298	2.79	3.18	18.37	9.23	1.21	2.55	37.33
2	140	7.11	8.72	14.26	10.73	0.26	1.29	42.38
3	365	0.43	7.47	8.78	6.43	2.16	1.56	26.83
4	448	0.03	7.55	12.05	6.46	3.52	1.26	30.88
5	789	0.42	11.16	9.15	7.20	2.58	1.26	31.77
6	641	0.11	12.76	17.96	10.27	4.27	1.17	46.55
7	131	0.00	28.11	15.47	5.90	5.55	0.62	55.64
8	139	0.00	15.92	12.65	0.91	6.76	1.03	37.26
9	345	0.02	16.23	7.54	3.19	0.32	2.85	30.15
10	204	0.13	17.24	12.24	4.25	2.07	4.20	40.12
11	392	0.06	8.31	13.40	6.44	4.24	2.88	35.34
12	180	11.54	8.28	19.39	5.27	3.36	6.61	54.46
TOT	4072	1.11	11.06	12.88	6.90	2.95	2.01	36.91

éléments d'appréciation à notre disposition ne nous permettent pas de conclure si cette augmentation est l'effet du report, sur les deux sardinelles, de l'effort de pêche exercé en priorité sur les chinchards, et/ou si elle traduit une amélioration de leur disponibilité. Le report d'une partie de l'effort de pêche vers les sardinelles, s'il se vérifie, aurait pour conséquence d'amplifier les variations des PUE des chinchards dans la mesure où les sardinelles sont plus côtières que les chinchards (Josse, 1991). En effet, *Sardinella aurita*, qui constitue jusqu'à 78 % des captures des sardinelles, est capturée par la flottille industrielle chalutière à partir de 40 m (Maxim et Maxim, 1988).

Le sabre a vu également ses rendements s'améliorer passant de 2,8t/jp en 1989 à 7,75t/jp en 1990. Cette amélioration est exclusivement l'effet de la flottille de l'Ex Union Soviétique car cette espèce est en majorité pêchée par cette flotte (jusqu'à 98 % en 1989 et 99 % en 1990). Cette augmentation vient, probablement compenser la chute des rendements de chinchards. Deux hypothèses, qui ne sont pas exclusives, peuvent être avancées pour expliquer cette augmentation. En effet, le sabre transformé en farine, est capturé en même temps que les chinchards. Lorsque ces derniers ont de rendements élevés, le sabre, qui a une valeur marchande plus faible, est rejeté. Cela pourra se justifier aux yeux du pêcheur par la difficulté de transformer cette espèce en farine dans la mesure où celle-ci s'enroule autour du tambour qui sert à l'écraser, exigeant ainsi une main d'oeuvre supplémentaire pour empêcher cet enroulement au détriment du traitement des chinchards. Il faut noter cependant, qu'aucun rejet n'a été observé à partir de ces bateaux, du moins lors de l'embarquement des scientifiques du CNROP à bord de ces bateaux. La deuxième hypothèse est relative à la libération d'une partie de la niche écologique d'habitude "colonisée" par les *Trachurus* sp, qui a été profitable à l'accroissement de la biomasse de cette espèce. On rappelle ici que le régime alimentaire du sabre est varié et se compose, pour les adultes, de carangidés, de scianidés, des sardines, des maquereaux, parfois de crustacés et de céphalopodes etc. (Fisher, et al., 1981, Nokamura et Parin, 1993). Son association avec le chinchard pourra donc être expliquée du fait que le sabre est une espèce prédatrice des chinchards. Lorsque la biomasse du sabre devient importante, on peut supposer d'une part, que la mortalité du chinchard par prédation augmente avec pour conséquence la chute de la biomasse des chinchards, et d'autre part, que cette diminution des chinchards n'a pas d'effet sur la biomasse du sabre du fait que c'est une espèce à régime alimentaire opportuniste.

Le rendement de la sardine a accusé une chute passant de 6,3t/jp en 1989 à 3,5% en 1990. Cela pourrait s'expliquer, en partie, par le fait que la flottille roumaine, dont la sardine a représenté, en 1989, une composante importante de ses captures (45%) et 70 % des captures de cette espèce dans la ZEE mauritanienne (Taleb, 1995), a adopté une stratégie de pêche différente par rapport à 1989. En effet, cette flottille n'a exercé que 48% de son effort de pêche en 1990 dans la zone nord (contre 77,5 % de l'effort exercé dans cette zone en 1989). Or, cette espèce à affinité tempérée, est pêchée surtout en zone nord (FAO 1990, Taleb, 1995; Taleb, sous presse).

Le rendement du maquereau est sensiblement stable sur les deux années (2,08 t/jp en 1990 et 2,10 tonnes/jp en 1989).

La stratégie de pêche adoptée par la flottille de l'ex URSS et celle de la Roumanie a été différente. Ainsi, alors que pour la flottille de l'URSS, les chinchards constituent la première cible (31,20%), ils n'occupent que la troisième place dans le cas de la flottille roumaine (22,2 %) derrière les sardinelles et la sardine qui sont des espèces plus côtières que les chinchards.

La variation d'abondance des différentes espèces n'est probablement pas la seule responsable des fluctuations des rendements constatées cette année. Les variations importantes de l'effort de pêche exercé sur ces espèces pélagiques partagées, aussi bien au niveau de la ZEEM que dans la sous région, l'intérêt manifesté pour la pêche d'une espèce ou d'un groupe d'espèces donné et le choix de la zone d'activité pendant une période déterminée, sont autant de facteurs qui expliquent la variation spatio-temporelle des rendements. Puisque ces espèces effectuent des migrations de grandes amplitudes liées au déplacement du front thermique intertropical, la pêche se déroule, généralement, conformément à ces déplacements (Garcia, 1982; Fréon, 1988; Maxim et Maxim, 1988).

Par ailleurs, nous avons cherché à nous assurer que les variations enregistrées ne sont pas l'effet des changements de l'origine des données qui, en 1989, proviennent des statistiques communiquées par les contrôleurs et en 1990 des déclarations officielles transmises au CNROP par les pays pêcheurs. Pour cela nous avons établi des comparaisons entre les rendements calculés à partir des statistiques officielles en 1989 et 1990. Ce travail a montré que, quelque soit l'origine des données, les tendances des PUE par espèce sont similaires.

## **BIBLIOGRAPHIE**

- Chavance, P. 1990 - Description de l'activité de la flottille pélagique industrielle en 1988 dans la ZEE mauritanienne. *Bull. Centr. Rech. Océanogr. Pêch.*, **20**: 66-87.
- Chavance, P., Y. Loktionov et M. Mahfoudh 1991 - Importance des saisons de transitions hydrologiques et impact des anomalies climatiques sur l'activité d'une flottille industrielle pélagique en ZEE mauritanienne. In: Cury, P., et C. Roy (eds.) *Pêcheries Ouest-Africaines: Variabilité, Instabilité et Changement*. Edition ORSTOM Paris: 246-258
- FAO, 1990 - Rapport des groupes de travail ad hoc sur la sardine, les chinchards et le maquereau dans la région nord du COPACE. *COPACE/ PACE/ SERIES/ 90/50*: 372 p.
- Fisher, W., G. Bianchi et W.B. Scott (eds) 1981 - Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. Atlantique Centre Est; zone de pêche

- 34, 47 (en partie) Canada Fonds de Dépôt. Ottawa, Ministère des Pêcheries et Océans Canada, en accord avec l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et L'Agriculture, Vol 1-7: pag.var
- Fréon, P. 1988 - Réponses et adaptation de stocks des clupéidés d'Afrique de l'Ouest à la variabilité du milieu et de l'exploitation: Analyse et réflexion à partir de l'exemple du Sénégal. Etudes et thèses, ORSTOM: 287 p.
- Josse E. 1991 - La pêche des petits pélagiques côtiers en Mauritanie. In: Cury, P., et C. Roy (eds.) Pêcheries Ouest-Africaines: Variabilité, Instabilité et Changement. Edition ORSTOM Paris: 234-245
- Garcia, S. 1982 - Distribution, migration and spawning of the main fish in the northern CECAF area. *COPACE/PACE Séries 82/25*: 9p, 11 cartes.
- Marshall, E. (ed.)1991- Rapport du groupe de réflexion sur les campagnes acoustiques d'études des stocks de la sous région Maroc-Mauritanie- Sénégal. Analyses des Résultats et Perspectives de Recherches. Edition de l'ORSTOM, Collection Colloques et séminaires. Paris 1991: 64 p.
- Maxim C. et I. Staicu 1994 - Rapport sur les recherches halieutiques Roumaines dans la ZEE de la R.I. MAURITANIE pendant l'année 1992. In: Groupe de travail ad hoc sur les sardinelles et autres espèces de petits pélagiques côtiers de la zone nord du COPACE. Centre de recherche Océanographique de Dakar (Thiaroye) 29 novembre au 3 décembre 1993. *COPACE/PACE SERIES 91/58*:137-165.
- Maxim C. et Maxim C. 1988 - Evaluation du stock de la sardinelle ronde (*Sardinella aurita*, VALENCIENNES 1874) Sénégal-Mauritanienne. *Cercetari marine*, **20/21**: 313-344.
- Nokamura.I et N.V. Parin 1993 - FAO Species Catalogue Vol. 15 Snake mackerels and cutlassfishes on the word (families Gemphylidae and Trichuiridae) FAO, Fisheries Synopsis N°125, Vol 15: 136 p. 200 fig.
- Taleb, S.M.M 1995 - Description de l'activité de la flottille pélagique industrielle en 1989 dans la ZEE mauritanienne *Bull. Centr. Rech. Océanogr. Pêch.***26**: 23-55.
- Taleb, S.M.M. (sous presse) - Analyse de la répartition spatio-temporelle des captures et des rendements de la sardine (*Sardina pilchardus* Walbum, ) dans la ZEE Mauritanienne. Période:1991 à 1995: 12 p.