

# 18 • La pêche des petits pélagiques côtiers en Mauritanie

ERWAN JOSSE

Chercheur ORSTOM, Centre ORSTOM-IFREMER, B.P. 70, 29280 PLOUZANE-Cedex, France

## RÉSUMÉ

Avec 450 000 tonnes capturées en 1987, les espèces pélagiques côtières représentent en volume plus de 80 % des prises totales réalisées dans la ZEE mauritanienne. La pêche industrielle réalise environ 99 % des captures de pélagiques côtiers. Après l'arrêt d'activité de la flottille de senneurs «INTERPECHE» en 1981 (275 000 tonnes en 1980), l'exploitation actuelle se fait uniquement à partir de flottilles de chalutiers congélateurs le plus souvent originaires des pays de l'Est. Les chinchards, principales espèces cibles, ont représentés ces dernières années de 44 à 51 % des prises de ces flottilles. Viennent ensuite les clupéidés (sardines et sardinelles en proportion variable selon les années) avec 22 à 32 % du total. Après avoir varié fortement pendant la période 1979-1984, les captures et l'effort semblent s'être stabilisés depuis 1985. Le nombre de flottilles s'est également réduit et, en 1987, il ne subsiste plus que des bateaux de l'Allemagne de l'Est, de la Roumanie et de l'URSS. Alors que les carangidés constituent la famille la plus importante dans les captures, il semble bien que ce soit les clupéidés qui représentent la plus grande partie de la biomasse disponible en Mauritanie. Cette famille actuellement peu exploitée par la pêche industrielle pourrait constituer une ressource facilement exploitable par une pêcherie artisanale.

## ABSTRACT

*With 450 000 metric tons caught in 1987, coastal pelagic fish species represents more than 80 % of the total Mauritanian EEZ catch. The industrial fleet catches 99 % of the total coastal pelagic fish catch. After the interruption of the «INTERPECHE» purse seine fleet in 1981 (275 000 tons in 1980), the actual exploitation is only due to the fleet of freezing trawlers mostly originated from Eastern Europe. Mackerel, the main target species, represents from 41 to 51 % of the catch. The clupeoids (sardines and sardinellas, in variable proportions from one year to another) realised 22 to 32 % of the total catch. After large fluctuations during the period 1979-1984, catch and fishing effort are stabilized since 1985. The number of fleet decreased, and in 1987 there are only boats of RDA, Romania and USSR. Even if the carangidae is the most important family in the catch, it appears that the clupeoids represent the most important biomass available in Mauritania. This resource which is under-exploited by the industrial fleet should be an easy exploitable resource for a small scale fishery.*

## INTRODUCTION

Les espèces pélagiques côtières appartenant principalement aux familles des clupéidés (*Sardina pilchardus*, *Sardinella aurita*, *S. maderensis*), des carangidés (*Trachurus trachurus*, *T. trecae*, *Decapterus rhonchus*)

et des scombridés (*Scomber japonicus*) constituent au large des côtes mauritaniennes la biomasse disponible la plus importante. Ces espèces sont exploitées depuis de nombreuses années par des flottilles à long rayon d'action, étrangères à la région, constituées de chalutiers congélateurs ou de senneurs.

Après la mise en place en février 1978 d'une ZEE (Zone Economique Exclusive) à 200 milles, la Mauritanie va pouvoir contrôler l'ensemble des activités de pêche effectuées au large de ses côtes. Les différentes flottilles exploitant les ressources pélagiques ne pourront plus travailler que dans le cadre le plus souvent de sociétés mixtes, avec obligation pour tous les bateaux d'embarquer un contrôleur mauritanien. Ainsi, les différentes données résumant l'activité des bateaux vont peu à peu devenir disponibles en Mauritanie. Aussi, après avoir présenté rapidement la pêche artisanale, nous allons décrire dans la suite de cet article l'activité des différentes flottilles ayant exploité la ZEE mauritanienne depuis 1979.

### LES PÊCHERIES ARTISANALES

La pêche artisanale des pélagiques côtiers est très peu développée en Mauritanie. Elle concerne essentiellement les villes de Nouakchott et Nouadhibou, ainsi que les villages Imraguen autour du cap Timiris.

Dans les villages Imraguen, la pêche se pratique soit au filet droit, généralement de janvier à mai-juin, avec pour espèce cible la courbine (*Argyrosomus regius*), soit au filet d'épaule, d'octobre à janvier, pour la pêche du mulot (*Mugil cephalus*).

Au large de Nouakchott et à Nouadhibou, les espèces cibles sont les sardinelles (*Sardinella aurita* et *S. maderensis*). La pêche à lieu, soit à partir de pirogues sénégalaises équipées de sennes tournantes (une à Nouadhibou, une dizaine à Nouakchott), soit à partir de «senneurs» mauritano-canariens à Nouadhibou (4 en 1985 et 1986, 3 en 1987). Ces bateaux, qui pêchaient essentiellement le mulot et le diagramme (*Plectro-rhynchus mediterraneus*) auraient actuellement interrompu leurs activités.

Les captures totales de la pêche pélagique artisanale en Mauritanie ont été estimées en 1987 à 4 800 tonnes, dont 400 tonnes à Nouadhibou, 500 tonnes pour les villages Imraguen et 3 900 tonnes à Nouakchott. Les principales espèces débarquées à Nouakchott sont, par ordre d'importance, la sardinelle plate (31,0 %), la sardinelle ronde (28,0 %) et le mulot (13,3 %).

### LES PÊCHERIES INDUSTRIELLES

#### Les senneurs

De toutes les grandes flottilles de senneurs ayant opéré dans la région pendant les années 1970, il ne subsistait plus en Mauritanie en 1979 que le groupe «INTERPECHE». Cette flottille multinationale était constituée d'un navire-usine alimenté par une quinzaine de senneurs de 250 TJB en moyenne. Ces bateaux utilisaient une senne de 600 mètres de long et de 100 mètres de chute, avec un maillage de 20 mm. La flottille

«INTERPECHE» a cessé ses activités dans les eaux mauritaniennes en septembre 1981.

Les captures de cette flottille ont été maximales en 1980 avec 275 000 tonnes. Elles étaient constituées principalement de sardines (20,4 %), de sardinelles (45,7 %) et de chinchards (33,9 %). En 1979 (8 mois d'exploitation) et en 1981 (jusqu'en fin septembre), les captures totales n'ont été respectivement que de 120 000 et 110 000 tonnes (tab. 1).

Tableau 1

Effort (en nombre de jours de pêche) et captures (en tonnes) de la flottille de senneurs «INTERPECHE» dans les eaux mauritaniennes de 1979 à 1981.

Année	1979	1980	1981
Effort		3142	2028
sardine	25438	56037	7933
sardinelles	63936	125340	91806
chinchards	24730	93131	10340
divers	3546	20	597
Total	117650	274528	110676

Les données d'effort de pêche (exprimé en nombre de jours de pêche d'un senneur de la flottille) ne sont disponibles qu'à partir de septembre 1979 (fig. 1). Les variations de l'effort sont importantes (de 100 à 400 jours de pêche selon les mois). Il est maximum de septembre à novembre, et minimum de décembre à février-mars. Au niveau des zones de pêche, on ne voit pas apparaître de phénomène saisonnier bien marqué, mais l'on observe une fréquentation de plus en plus importante de la région sud du cap Timiris.

Les prises par unité d'effort (fig. 2) ont varié entre 30 et 120 tonnes par jour de pêche. Les rendements les plus importants (supérieurs à 100 tonnes/jour) ont été observés en mars et en octobre-novembre 1980. Sur l'ensemble de l'année 1980, les rendements moyens ont été de 87 t/j. La variabilité des rendements par espèce est encore plus prononcée que celle des rendements totaux. Les valeurs élevées observées en mars 1980 sont dues essentiellement à la sardine, celles d'octobre-novembre et même décembre de 1980, aux chinchards. En janvier, ainsi que de juillet à septembre 1980, ce sont les sardinelles qui constituent la majorité des captures. Cette alternance d'espèce-cible, bien marquée en 1980, ne se retrouve pas en 1981, en particulier à cause de la faible proportion de sardine dans les captures du premier trimestre. De même en 1979, le pic de chinchards est présent au dernier trimestre, mais il est beaucoup moins prononcé qu'en 1980. Il est difficile de dire si ces variations reflètent des changements de l'abondance réelle ou de la capturabilité des espèces (ce qui pourrait être le cas pour la sardine, les senneurs faisant souvent

Fig. 1

Evolution de l'effort de pêche mensuel de la flottille «INTERPECHE» dans les eaux mauritaniennes de septembre 1979 à septembre 1981. Cette figure montre à la fois l'évolution de l'effort (exprimé en nombre de jours de pêche) et la répartition de cet effort (en %) entre les secteurs nord et sud du cap Timiris. (D'après Josse, 1987).

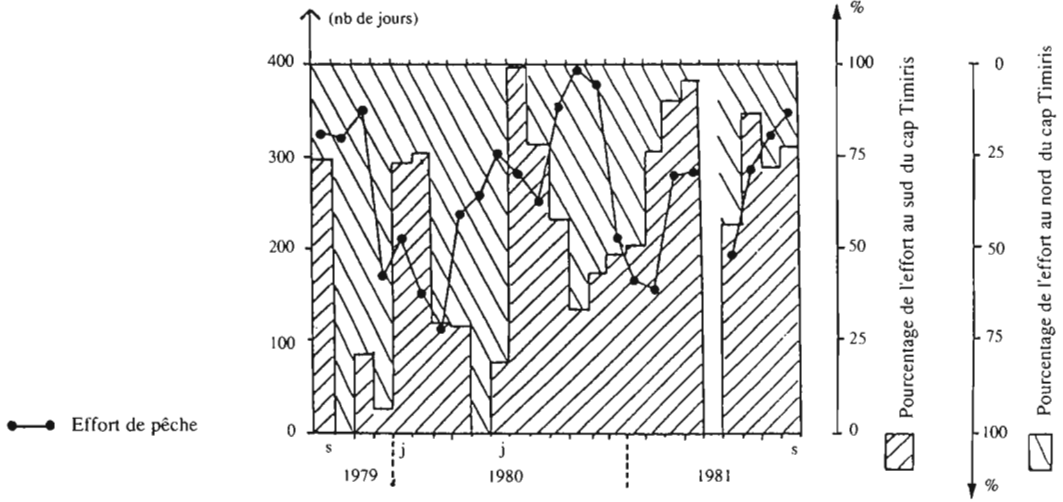
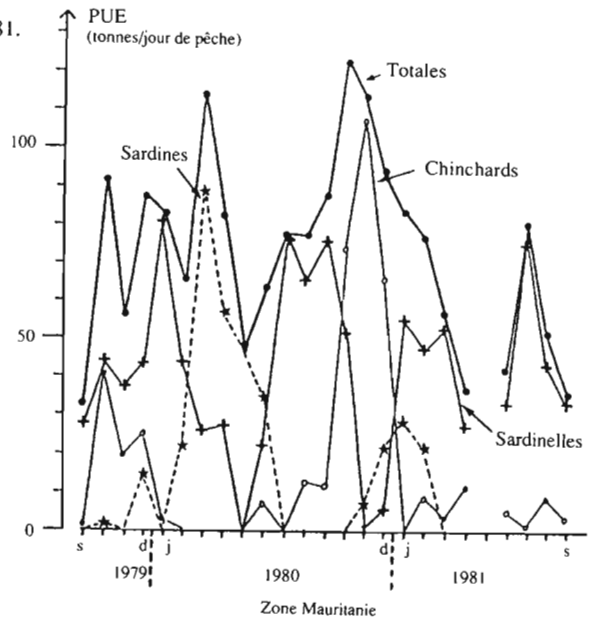


Fig. 2

Prises par unité d'effort (PUE) mensuelles, exprimées en tonnes par jour de pêche d'un sennear, de la flottille «INTERPECHE» dans les eaux mauritaniennes de septembre 1979 à septembre 1981. (D'après Josse, 1987).



état en 1981 de conditions météorologiques défavorables pour la pêche dans la région d'abondance de cette espèce), ou si elles sont dues à un déplacement, vers les régions plus septentrionales, de l'effort de pêche. La flottille «INTERPECHE» cessera toutes ses activités dans la région en septembre 1981, suite à une campagne internationale de presse dénonçant les liaisons de cette société multinationale avec des intérêts sud-africains. Le départ de cette flottille marquera la fin de l'exploitation industrielle à la senne des stocks de petits pélagiques côtiers, et plus particulièrement des stocks de clupéidés, dans les eaux mauritaniennes.

### Les chalutiers pélagiques

*Les flottilles (tab. 2).* De 1979 à 1987, les flottilles de sept pays ont exploité plus ou moins régulièrement et intensément les pélagiques côtiers au chalut pélagique dans la ZEE mauritanienne. Ces flottilles sont constituées généralement de chalutiers congélateurs de gros tonnage équipés d'usine de traitement du poisson (congélation, farine, huile...).

*Allemagne de l'Est.* Deux types de bateaux ont opéré dans la ZEE mauritanienne depuis 1979:

- des «super-chalutiers» (3 165 TJB, 3880 cv). Ces bateaux sont présent depuis juillet 1979. Ils seront au maximum 5 jusqu'en 1983, deux à trois à partir de 1984;

- des «chalutiers fournisseurs» (995 TJB, 1 750 cv). Cette flottille constituée de 13 unités a travaillé d'avril 1980 à juin 1983. Ces bateaux n'embarquaient pas leurs

captures. Ils les livraient à un navire-usine chargé d'effectuer la transformation.

*Bulgarie.* Des chalutiers pélagiques bulgares (4 à 5) ont été présents de juillet 1982 à août 1983. Il s'agissait d'unités de 2 500 TJB et 3600 cv en moyenne.

*Cuba.* Sept bateaux de ce pays ont été signalés en 1984, quatre seulement en 1985. Cette flottille, constituée de chalutiers de 2 635 TJB et 4 000 cv, a travaillé dans la ZEE de février 1984 à juillet 1985.

*Irak.* Quatre chalutiers type «BMRT» (2 326 TJB, 2 000cv) vont apparaître en décembre 1980. Ces bateaux vont exploiter la ZEE mauritanienne jusqu'en août 1986, avec cependant une interruption de mai à juillet 1982. Trois à cinq chalutiers de 2 406 TJB et 3 600 cv se joindront à cette première flottille en janvier 1980. Ils vont pêcher jusqu'en septembre 1986.

*Nigéria.* Un chalutier de 1 000 TJB et 3 600 cv a été signalé en 1981. L'activité de ce bateau, travaillant pour le compte d'une société de Nouadhibou, est inconnue.

De septembre 1985 à octobre 1986, des chalutiers nigériens, cinq au maximum en 1986, seront de nouveau signalés dans la ZEE mauritanienne. L'activité de ces bateaux (535 TJB, 2 000cv, absence d'usine à farine) est très peu connue.

*Roumanie.* Présent pendant toute la période étudiée ici, ce pays a exploité la ZEE mauritanienne avec deux types de bateaux:

- des «atlantiques» (2 156 TJB, 2 320 cv). Ces bateaux (3 à 5 selon les années) vont être présents jusqu'à la fin de 1983. Ils étaient caractérisés par un nombre de jours de pêche peu élevé, et un nombre de jours d'immobilisation important, à la suite le plus souvent de problèmes techniques;

- des «super atlantiques» (3 163 TJB, 3 880 cv). Cette flottille qui apparaît en 1979 avec deux unités, va très vite devenir importante (9 à 13 bateaux de 1980 à 1986, 17 en 1987). Elle a exploité régulièrement la ZEE mauritanienne, à l'exception de 1984 où, après un arrêt de la pêche en janvier, l'effort de pêche sera peu important jusqu'en mai.

*URSS.* Cinq types de chalutiers pélagiques ont travaillé dans la ZEE mauritanienne. Les dénominations de ces bateaux, ainsi que leurs caractéristiques sont les suivantes:

Type	Longueur(m)	Capacité(TJB)	Puissance(cv)
STM	62	1 900	2 400
BMRT	85	2 400	2 000
RTMA	82	2 177	2 320
RTMS	102	3 019	3 880
BAT	94-104	2 930-3 385	5 600-7 530

Absentes en 1979 et 1981, les flottilles soviétiques ne seront présentes en 1980 que de fin avril à début juillet, avec 19 bateaux dont 7 BMRT, 2 RTMA et 10 RTMS. Les soviétiques vont ensuite reprendre l'exploitation des eaux mauritaniennes en 1982 avec, à partir du mois

Tableau 2

Evolution du nombre de chalutiers pélagique (par nationalité et par type) ayant opéré dans les eaux mauritaniennes de 1979 à 1987.

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Allemagne de l'Est</b>									
995 TJB- 1750 cv	0	13	13	13	12	0	0	0	0
3165 TJB- 3880 cv	5	5	5	5	5	2	3	2	3
<b>Bulgarie</b>									
2500 TJB- 3600 cv	0	0	0	4	5	0	0	0	0
<b>Cuba</b>									
2635 TJB- 4000 cv	0	0	0	0	0	7	4	0	0
<b>Irak</b>									
2326 TJB- 2000 cv	0	4	4	4	4	4	4	4	0
2406 TJB- 3600 cv	0	0	3	4	4	5	4	3	0
<b>Nigéria</b>									
535 TJB- 2000 cv	0	0	0	0	0	0	2	5	0
1000 TJB- 3600 cv	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>Roumanie</b>									
2156 TJB- 2320 cv	5	5	3	4	4	0	0	0	0
3163 TJB- 3880 cv	2	10	13	11	9	10	11	12	17
<b>URSS</b>									
1900 TJB- 2400 cv	0	0	0	0	0	2	10	4	2
2400 TJB- 2000 cv	0	7	0	5	8	17	18	13	12
2177 TJB- 2320 cv	0	2	0	3	20	17	24	15	14
3019 TJB- 3880 cv	0	10	0	16	38	23	20	19	11
2900-3400TJB-5600cv	0	0	0	3	1	0	0	0	0

de juin, l'arrivée d'une flottille de 6 RTMS, à laquelle se joindra en octobre une flottille composée à la fois de BMRT, RTMA, RTMS et BAT. En 1983, la flotte soviétique sera composée essentiellement de RTMA et de RTMS, et à un degré moindre de BMRT. Un seul BAT va continuer à pêcher plus ou moins régulièrement en 1983, cette catégorie de bateau disparaissant ensuite des eaux mauritaniennes.

Suite à un différend apparu lors de la signature des accords de pêche, la flottille soviétique ne reprendra ses activités dans les eaux mauritaniennes en 1984 qu'à partir du mois d'avril, avec des bateaux RTMS, RTMA et BMRT. A cette flottille se joindra d'octobre 1984 à juin 1987 des bateaux de type STM.

Si le nombre de bateaux soviétiques ayant opéré dans la ZEE mauritanienne (72 en 1985, 51 en 1986, 39 en 1987) est important, cela ne reflète pas la réalité de l'effort de pêche. En effet, les chalutiers soviétiques (comme ceux des autres nationalités) opèrent avec des licences de pêche, et une licence peut servir à la fois au bateau pour lequel elle a été délivrée, et à son remplaçant éventuel si le bateau titulaire quitte pour une raison ou une autre les eaux mauritaniennes. Les licences sont généralement attribuées en milieu d'année pour la flottille soviétique. Pour les exercices 1985-1986, 1986-1987 et 1987-1988, le nombre de licences ainsi accordées a été respectivement de 35, 36 (3 STM, 9 BMRT, 11 RTMA, 13 RTMS) et 27 (3 BMRT, 14 RTMA, 10 RTMS). Pour les autres pays, il a été accordé au titre de l'exercice 1987-1988, 2 licences pour les «super chalutiers» de l'Allemagne de l'Est et 13 pour les «super atlantiques» de la Roumanie.

*Réglementation des zones de pêche (fig. 3).* Au sud du cap Timiris, les chalutiers pélagiques sont autorisés à pêcher au-delà de 12 milles de la côte. Cette limite correspond en moyenne aux fonds de 50 mètres dans cette région.

Au nord du cap Timiris, la réglementation a été modifiée en 1987. Jusqu'au 30 juin 1987, les chalutiers pélagiques étaient autorisés à pêcher au-delà d'une ligne imaginaire joignant le cap Timiris et le cap Blanc. Cette réglementation autorisait les chalutiers pélagiques à exploiter les zones peu profondes (10 mètres et parfois moins) en bordure du Banc d'Arguin. A partir du premier juillet 1987, la nouvelle réglementation mise en place va éloigner ces bateaux au-delà d'une ligne brisée épousant grossièrement l'isobathe des 30 mètres.

*Evolution de l'effort de pêche (tab. 3).* Les données d'effort (exprimé en nombre de jours de pêche), compilées par nationalité et par type de bateau sur une base annuelle, sont présentées au tableau 3. Dans ce tableau, il n'a pas été effectué de correction pour tenir compte des différences de puissance de pêche entre les divers types de bateau.

L'augmentation de l'effort de pêche a été très rapide entre 1979 (1 500 jours de pêche) et 1983 (14 900 jours de pêche). Après une diminution importante de l'effort

de pêche en 1984 (9 100 jours de pêche), il va de nouveau augmenter en 1985 (12 200 jours) pour se situer à un niveau intermédiaire. En 1986 et 1987, on observe une légère tendance à la réduction de l'effort de pêche, avec respectivement 11 400 et 10 200 jours de pêche.

Jusqu'en 1982, l'essentiel de l'effort est dû aux flottilles roumaines et est-allemandes (entre les deux tiers et la totalité de l'effort total selon les années). A partir de 1983, les flottilles soviétiques vont réaliser entre 55 et 68 % de l'effort total. Après le départ des bateaux de l'Irak et du Nigéria en septembre-octobre 1986, il ne restera plus dans les eaux mauritaniennes que des super chalutiers de l'Allemagne de l'Est et de la Roumanie, ainsi que la flottille soviétique composée de BMRT, RTMA, RTMS et, jusqu'en juin 1987, de STM. Les super chalutiers allemands, roumains et soviétiques auront réalisé en 1987, 53 % des jours de pêche totaux (toutes flottilles, toutes nationalités confondues).

La répartition spatio-temporelle de l'effort varie fortement au cours de l'année (fig. 4) et, aussi bien en 1986 qu'en 1987, on a pu observer le schéma général suivant. En saison chaude, les flottilles fréquentent essentiellement la région nord (nord de 19°N) de la ZEE. Elles commencent très progressivement leur descente vers la région sud en octobre, celle-ci étant complète au mois de mai. En juin, les flottilles remontent vers le nord de façon extrêmement massive. En milieu de saison froide (mars), on observe une remontée

**Tableau 3**

Evolution de l'effort de pêche (exprimé en nombre de jours de pêche) des chalutiers pélagiques dans les eaux mauritaniennes de 1979 à 1987

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1986
<b>Allemagne de l'Est</b>									
995 TJB - 1750 cv	0	1599	2133	1973	964	0	0	0	0
3165 TJB - 3880 cv	553	795	1224	1296	996	631	432	341	472
<b>Bulgarie</b>									
2500 TJB - 3600 cv	0	0	0	314	392	0	0	0	0
<b>Cuba</b>									
2635 TJB - 3600 cv	0	0	0	0	0	563	318	0	0
<b>Irak</b>									
2326 TJB - 2000 cv	0	80	960	720	937	894	1079	655	0
2406 TJB - 3600 cv	0	660	660	660	660	628	682	282	0
<b>Nigéria</b>									
535 TJB - 2320 cv	0	0	0	0	0	0	149	1022	0
1000 TJB - 3600 cv	0	0	51	0	0	0	0	0	0
<b>Roumanie</b>									
2156 TJB - 2320 cv	914	519	410	468	518	0	0	0	0
3163 TJB - 3880 cv		1323	1965	2300	1469	1316	2002	1856	2772
<b>URSS</b>									
1900 TJB - 2400 cv	0	0	0	0	0	115	651	372	164
2400 TJB - 2000 cv	0	547	0	237	1271	12222	2064	2145	1782
2177 TJB - 2320 cv	0	162	0	100	2530	1215	2418	2142	2815
3019 TJB - 3880 cv	0	798	0	957	4976	2513	2434	2601	2170
2900-3400 TJB-5600 cv	0	0	0	49	216	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1527</b>	<b>5823</b>	<b>7403</b>	<b>9074</b>	<b>14929</b>	<b>9097</b>	<b>12229</b>	<b>11415</b>	<b>10175</b>

Fig. 3

Réglementation des zones de pêche pélagique en Mauritanie. (a): jusqu'au 30 juin 1987; (b): à partir du premier juillet 1987. (D'après Chavance, 1988).

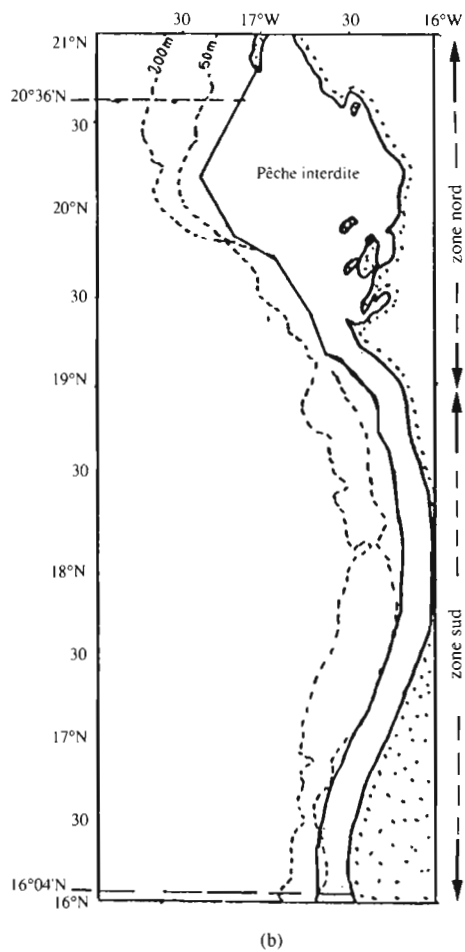
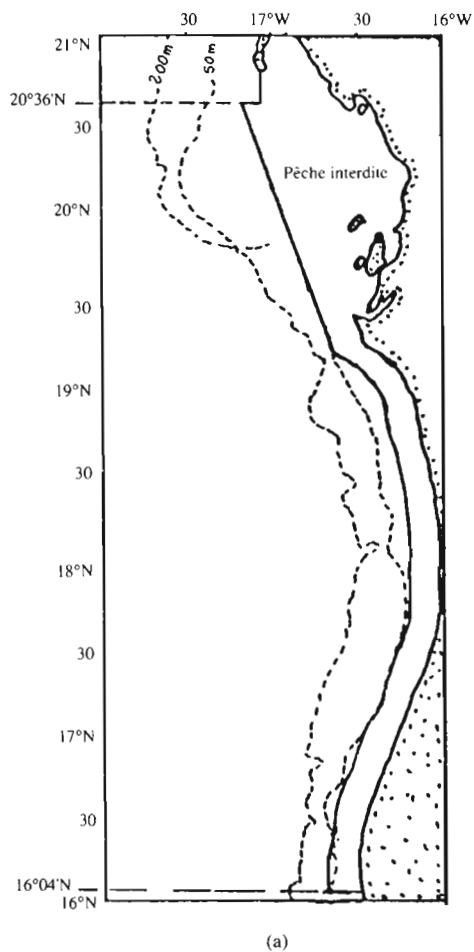
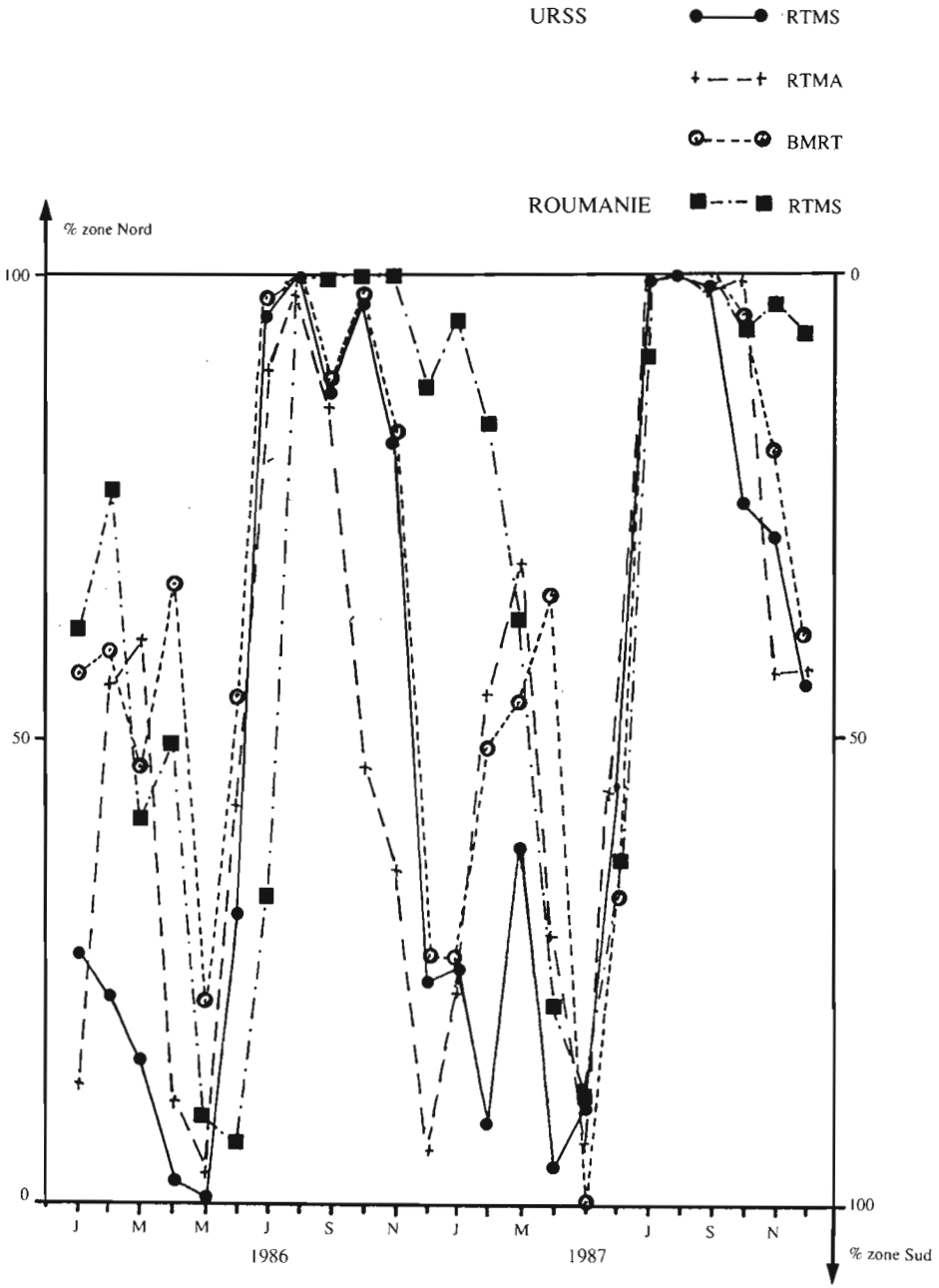


Fig. 4

Répartition mensuelle nord-sud de l'effort de pêche de différentes flottilles en Mauritanie en 1986 et 1987. (Origine des données: Staicu et Maxim, 1987-1987; Staicu *et al.*, 1988 pour la Roumanie; statistiques de l'AtlantNIRO pour l'URSS).



temporaire des flottilles vers le nord. Globalement en 1987, 58 % de l'effort a été effectué dans la région nord et 42 % dans la région sud.

*Evolution des captures totales et par espèce.* Les captures totales réalisées par les chalutiers pélagiques dans la ZEE mauritanienne sont présentées, par nationalité, au tableau 4. Minimales en 1979 avec 87 000 tonnes, les captures totales ont ensuite oscillé, pendant la période 1980-1982 autour de 250 000 tonnes. Après une augmentation brutale en 1983 (470 000 tonnes) liée à l'arrivée massive des flottilles soviétiques, puis une chute sensible en 1984 (360 000 tonnes) à mettre en relation avec l'importante réduction de l'effort de pêche, les captures se sont ensuite stabilisées autour de 450 000 tonnes.

Depuis 1983, les chalutiers soviétiques réalisent environ les deux tiers des captures totales des flottilles pélagiques dans la ZEE mauritanienne, alors que pendant la période 1979-1982, les allemands de l'Est et les roumains réalisaient entre les deux tiers et la totalité des prises totales. Les captures réalisées par les autres flottilles ont représenté jusqu'à 19 % du total en 1981, et 15 % en 1984. Elles n'étaient plus que de 9 % en 1986, année au cours de laquelle les deux flottilles restantes (irakienne et nigérienne) ont cessé définitivement leurs activités dans les eaux mauritaniennes.

L'évolution de la composition spécifique des captures de 1979 à 1987 est présentée au tableau 5. La sardine qui représentait en 1979 4 % (3 400 tonnes) des captures totales et 6 % (15 000 tonnes) en 1980 disparaît en 1981 et 1982. Elle réapparaît brusquement en 1983 (75 000 tonnes, soit 16 % des captures totales), principalement dans les captures soviétiques. Par la suite, elle représentera selon les années entre 8 % (35 000 tonnes en 1987) et 18 % (82 000 tonnes en 1987) du total.

Avec 2 400 tonnes environ, les sardinelles représentaient en 1979 moins de 3 % des prises totales. D'année en année, ces espèces vont prendre de plus en plus d'importance pour représenter, avec 94 000 tonnes en 1985, près de 21 % des captures totales. En 1986 et 1987, les captures de sardinelles, avec respectivement 13 % (61 000 tonnes) et 15 % (65 000 tonnes) des captures totales seront moins importantes.

Le pourcentage de chinchards décroît très rapidement entre 1979 (82 %) et 1983 (41 %). Par la suite les variations seront beaucoup moins importantes (minimum 44 % en 1985, maximum 51 % en 1987). En valeur absolue, les captures de chinchards sont beaucoup moins variables. Entre 1980 et 1985, elles ont oscillé entre 150 000 et 200 000 tonnes. En 1986 et 1987, on observe même une tendance légère à la hausse (230 000 tonnes en 1987).

Les captures de maquereau sont très variables d'une année à l'autre. Elles ont été maximales en 1983 (45 000 tonnes, soit près de 10 % des captures totales). Il en est de même pour la ceinture (*Trichiurus lepturus*) dont les captures ont été maximales en 1987 avec 60 000 tonnes, soit 13 % du total.

La répartition spatiale des captures totales, pour l'année 1987, est présentée à la figure 5. On peut identifier deux secteurs de pêche, l'un, très circonscrit, dans la région nord entre 20° et 20°40'N (près de 40 % des captures totales en 1987), l'autre, plus diffus, dans la région sud entre 16°20' et 19°N.

*Evolution des rendements totaux et par espèce.* Il est difficile d'obtenir une série de données (capture-effort) complète et homogène sur la période 1979-1987, un certain nombre de flottilles n'ayant exploité la ZEE mauritanienne que sur de courtes périodes, ou par intermittence. La série la plus homogène disponible concerne la flottille roumaine, même si la distinction entre les deux types de bateaux n'a pas été possible.

L'évolution des rendements annuels totaux (PUE) et par espèce, exprimée en tonnes par jour de pêche, est présentée à la figure 6. Les PUE ont dans un premier temps diminué assez régulièrement, et sont passées de 47 t/j en 1979 à 26 t/j en 1983. Elles ont par la suite augmenté assez rapidement, pour se stabiliser depuis 1985 autour de 42-43 t/j. Les PUE de «chinchards» ont suivi une évolution identique. Cependant, la diminution des rendements «chinchards», qui passent de 42 t/j en 1979 à 10 t/j en 1983, est plus marquée que celle des rendements totaux. La reprise des rendements observée en 1984 et 1985 est moins importante pour les chinchards (24 t/j en 1985) que si l'on considère l'ensemble des espèces. Par

**Tableau 4**

Evolution des captures totales (en tonnes) réalisées par les chalutiers pélagiques industriels dans les eaux mauritaniennes de 1979 à 1987.

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Allemagne de l'Est	42488	87090	103904	94773	50800	29159	27180	15620	31447
Bulgarie	0	0	0	6640	10485	0	0	0	0
Cuba	0	0	0	0	0	8238	6232	0	0
Irak	0	2240	42402	30409	38284	45406	42838	27822	0
Nigéria	0	0	2153	0	0	0	2235	15330	0
Roumanie	44912	77509	85567	84142	51834	39070	85976	80637	116715
URRS	0	75489	0	62818	319604	242069	296522	317614	296933
Capit. totales	87400	242328	234026	278782	471007	363942	454583	457023	445095

**Tableau 5**

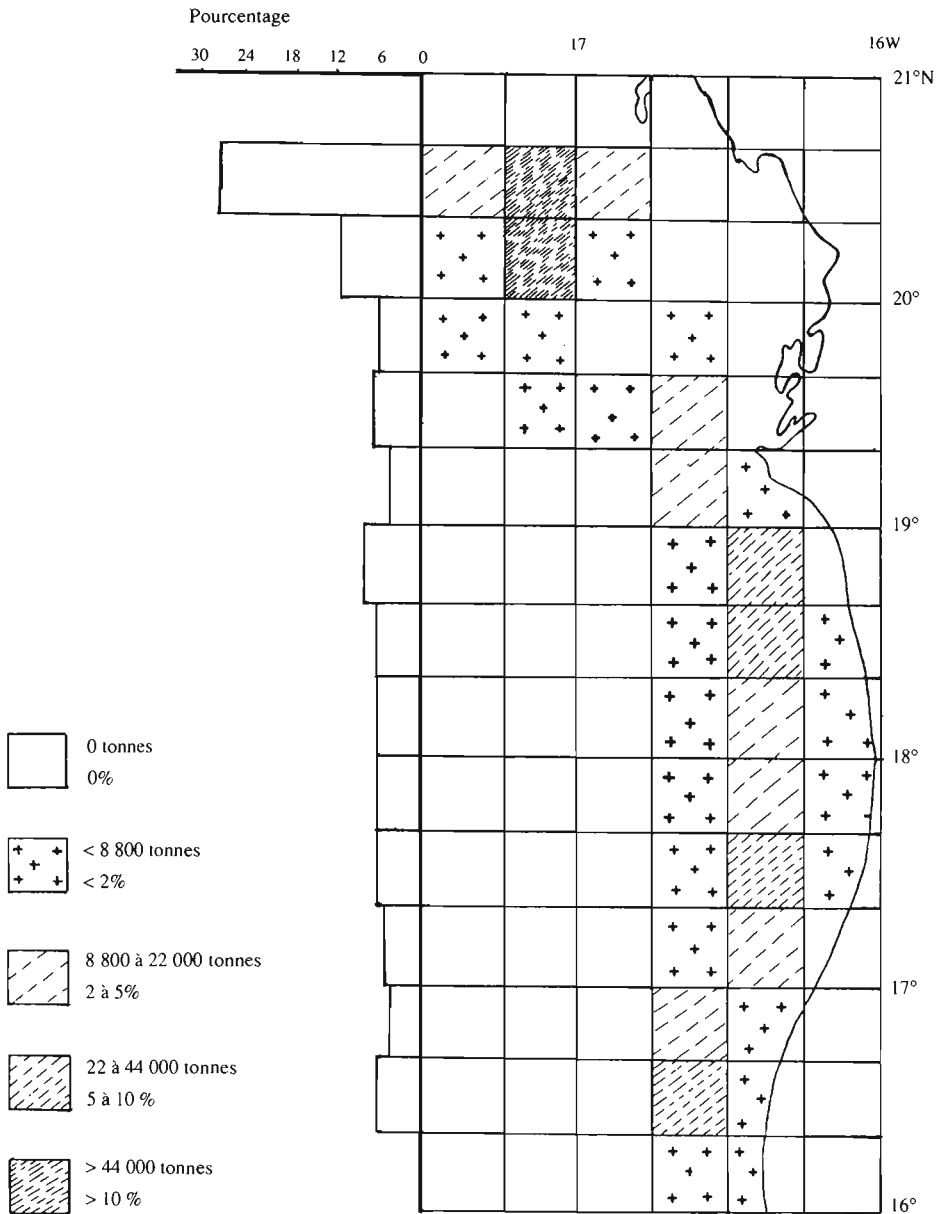
Composition spécifique en % des captures réalisées par les chalutiers pélagiques dans les eaux mauritaniennes de 1979 à 1987.

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Sardine	3,9	6,2	,0	,0	15,9	9,9	11,3	17,9	7,8
Sardinelles	2,7	6,3	11,5	15,3	14,3	17,1	20,7	13,4	14,7
Chinchards	81,6	77,0	75,9	53,8	40,9	49,2	43,9	45,1	51,2
Maquereau	10,7	4,7	2,8	4,0	9,5	3,8	3,8	6,3	5,6
Ceinture	0,1	1,1	5,4	9,6	2,8	3,8	8,3	7,3	13,5
divers	0,9	4,7	4,4	17,3	16,7	16,2	11,9	9,9	7,2



Fig. 5

Répartition par carré statistique des captures totales en 1987. (D'après Chavance, 1988).



contre, les PUE continuent à augmenter légèrement en 1986 et 1987 (26 t/j). Les rendements en sardinelles, pratiquement nuls en 1979, ont augmenté régulièrement jusqu'en 1985 où ils ont atteint 11 t/j. En 1986 (8 t/j) et 1987 (6 t/j), s'amorce une décroissance des PUE. Les captures de sardine sont épisodiques jusqu'en 1984. A partir de 1985, les rendements sur cette espèce augmentent régulièrement pour atteindre 6 t/j en 1987.

Il est difficile de considérer que seules les variations d'abondance des différentes espèces soient responsables des variations des rendements (totaux et par espèce), même si la chute des PUE (totales et chinchards) observée entre 1979 à 1984 peut être mise en relation avec l'augmentation régulière et importante de l'effort de pêche. La stabilisation des PUE autour de 45 t/j depuis 1985 serait plus liée à la capacité moyenne de traitement des usines à bord, ou à la réalisation d'un objectif de production. L'augmentation des rendements en sardinelles serait à mettre en relation avec la diminution des rendements en chinchards, les sardinelles venant atténuer la baisse des rendements totaux due à la chute des chinchards. Le report d'une partie de l'effort de pêche vers les sardinelles aurait également pour conséquence d'amplifier les variations des PUE sur les chinchards. De même, l'apparente alternance qui semble se dessiner à partir de 1985 entre les sardinelles et la sardine ne serait qu'un artefact lié à une plus grande fréquentation ces dernières années des zones de pêche les plus septentrionales de la ZEE mauritanienne. Si

l'on considère les données des flottilles soviétiques, la tendance inverse apparaît. Il y aurait donc un effet zone de pêche important.

Les données mensuelles de captures et d'effort sont également disponibles, à l'exception de l'année 1983, pour les bateaux roumains. Les rendements, totaux et par espèce, sont présentés à la figure 7. Ils sont très variables (10 à 60 t/j selon les mois), et il y aurait deux maxima par an, l'un en milieu d'année (mai-juin), l'autre en fin d'année (octobre-décembre). ces deux maxima sont encore plus marqués si l'on ne considère que les chinchards. On remarquera également l'opposition entre les années 1980 à 1982 (tendance à la baisse générale des PUE chinchards), et les années 1984 à 1987 (augmentation régulière des PUE de chinchards). Les PUE de sardinelle évoluent en sens inverse de celles des chinchards, que l'on considère les tendances annuelles ou les variations mensuelles. Pêchées essentiellement en saison chaude jusqu'en 1982, elles sont pratiquement capturées toute l'année, avec cependant d'importantes variations selon les mois, à partir de 1985. Les PUE de sardines sont élevées au premier trimestre 1980. Après avoir pratiquement disparu, on les retrouve en 1985 et l'on voit les rendements augmenter en même temps que la durée de la saison de pêche. Il n'y a pas d'opposition entre sardines et sardinelles, à certaines périodes ces deux espèces pouvant être pêchées ensemble. Par contre, en saison chaude, la sardine disparaît totalement.

Fig. 6

Evolution des prises par unités d'effort (en tonnes/jour de pêche), totales, et par espèce ou groupe d'espèces, pour les chalutiers roumains dans la ZEE mauritanienne de 1979 à 1987. (Origine des données: Maxim et Staicu, 1987; Staicu et Maxim, 1984-1987; Staicu *et al.* 1988).

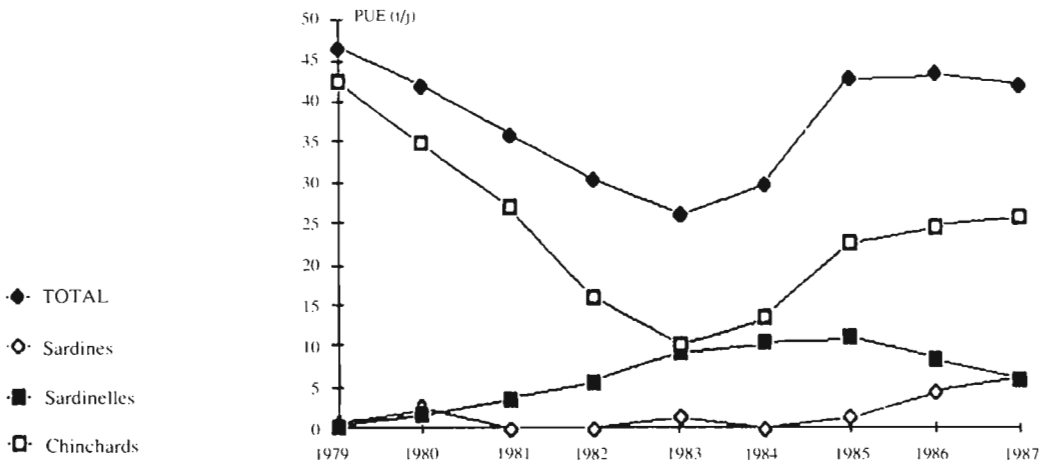
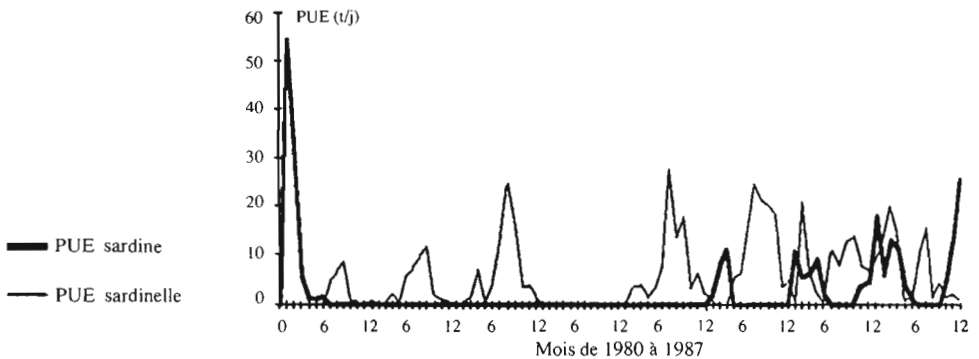
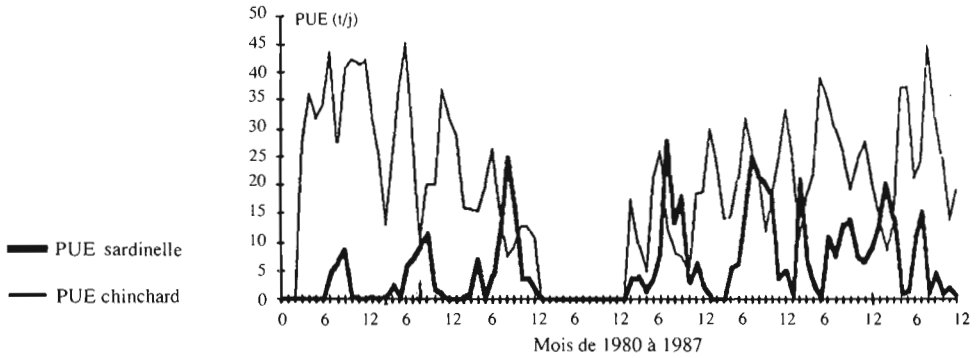
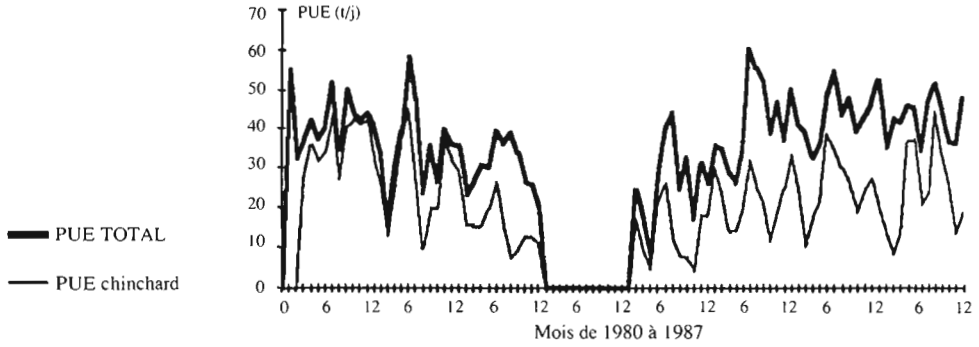


Fig. 7

Evolution des PUE mensuelles (en tonnes par jour de pêche), totales et par espèce, pour les chalutiers pélagiques roumains dans la ZEE mauritanienne de 1980 à 1982 et de 1984 à 1987. (Origine des données: Maxim et Staicu, 1987; Staicu, 1981; Staicu et Maxim, 1984a-1987; Staicu *et al*, 1988).



## DISCUSSION ET CONCLUSION

L'exploitation actuelle des ressources pélagiques côtières dans la ZEE mauritanienne se caractérise par:

- l'existence d'une pêcherie artisanale très peu développée. Cette pêcherie, qui débarque environ 1 % des captures de la pêche pélagique en Mauritanie, exploite principalement les stocks de sardinelles;

- la présence d'une pêcherie industrielle importante (99 % des captures totales de la pêche pélagique) exploitant préférentiellement les stocks de chinchards. Les campagnes acoustiques réalisées dans la région (Josse, 1989) ont montré que la biomasse pélagique disponible en Mauritanie dans la région cap Timiris-cap Blanc était maximale pendant le premier semestre. Il y a là une contradiction apparente avec la position moyenne des flottilles (fig. 4) qui exploitent la région nord pendant le second semestre. Cependant, si l'on considère que le déplacement des flottilles est conditionné par l'abondance des chinchards, cette contradiction disparaît. Les chinchards sont plus abondants en saison froide au sud qu'au nord du cap Timiris, et inversement en saison chaude. D'autre part, les campagnes acoustiques ont montré que, en toutes saisons, les clupéidés sont aussi abondants, sinon bien plus abondants, que les carangidés. Ces différences d'abondance ne se retrouvent pas au niveau des captures des chalutiers qui apparaissent donc comme de mauvais indicateurs de l'abondance relative réelle des différentes espèces. Ceci peut s'expliquer par:

- une pêche des chalutiers pélagiques orientée vers l'exploitation des stocks de chinchards, du fait d'une valeur marchande plus élevée de ces espèces, et de l'existence de marchés à l'exportation (produits congelés);

- une répartition en moyenne plus côtière des clupéidés, et plus large des carangidés.

La présence, principalement dans les régions côtières, de stocks de clupéidés importants pourrait permettre, si des débouchés peuvent être trouvés sur le marché intérieur ou international, le développement d'une pêcherie pélagique artisanale en Mauritanie sans pour autant venir concurrencer une pêcherie industrielle, telle que celle actuellement existante.

## BIBLIOGRAPHIE

- Anonyme. 1988. Rapport du Groupe de travail CNROP-CRODT/ISRA sur les ressources pélagiques côtières (Mauritanie-Sénégal)-Centr. Nat. Rech. Océanogr. et Pêches, Nouadhibou, Mauritanie, 8-16 juin 1988. Miméo, 253 p.
- Chavance P. 1988. Description de l'activité des flottilles pélagiques industrielles en 1987 dans la ZEE mauritanienne. Bull. Centr. Nat. Rech. Océanogr. et Pêches, Nouadhibou, 17: 1-29
- Chavance P., Josse E., Damiano A. et Lawal D. 1987. Description de l'activité des flottilles pélagiques industrielles en 1987 dans la ZEE mauritanienne. Bull. Centr. Nat. Rech. Océanogr. et Pêches, Nouadhibou, 15(1): 112-138
- Josse E. 1987. La pêche industrielle des espèces pélagiques côtières en Mauritanie de 1979 à 1986- Première partie: La pêche à la senne tournante. Bull. Centr. Nat. Rech. Océanogr. et Pêches, Nouadhibou, 15(1): 86-111

- Josse E. 1988. La pêche industrielle des espèces pélagiques côtières en Mauritanie de 1979 à 1986- Deuxième partie: La pêche au chalut pélagique. Bull. Centr. Nat. Rech. Océanogr. et Pêches, Nouadhibou, 17: 30-60

- Josse E. (ed.) 1989. Les ressources halieutiques de la ZEE mauritanienne: description, évaluation et aménagement. Rapport du Groupe de travail CNROP, Nouadhibou, Mauritanie, 15-22 novembre 1988. COPACE/PACE SERIES 89/49: 237.

- Lawal H. S. 1988. Description de la pêche pélagique artisanale en Mauritanie. In: Rapport du Groupe de travail CNROP-CRODT/ISRA sur les ressources pélagiques côtières (Mauritanie-Sénégal)- Centr. Nat. Rech. Océanogr. et Pêches, Nouadhibou, Mauritanie, 8-16 juin 1988, 98-105

- Maxim C., et Staicu I. 1987. Rapport sur les résultats des recherches roumaines dans la ZEE de la République Islamique de Mauritanie en 1984. In Rapport du deuxième Groupe de travail *ad hoc* sur les chinchards et les maquereaux de la zone nord du COPACE. COPACE/PACE Séries 86/37/ 51-79

- Staicu I. 1981. Rapport asupra rezultatelor cercetarilor efectuate in zona oceanului atlantic est-central, pe platforma continentală R. I. Mauritania, in perioada februarie-mai 1981. HALIEUTICA (3): 7-30

- Staicu I. et Maxim C. 1984. Rapport de pêche et recherches de la R. S. Roumanie dans la zone du COPACE pendant la période 1965-1983. Comité des Pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE). Groupe de travail sur les statistiques de pêches. Troisième Session - Santa Cruz de Tenerife - 7-15 mai 1984. Doc. Dactyl: pag. var.

- Staicu I. et Maxim C. 1984a. Rapport sur les résultats des recherches roumaines dans la ZEE de la République Islamique de Mauritanie en 1982. In Rapport du Groupe de travail *ad hoc* sur les chinchards et les maquereaux de la zone nord du COPACE. COPACE/PACE Séries 83/ 27/ 78-103

- Staicu I. et Maxim C. 1987. Rapport sur les résultats des recherches roumaines effectuées dans la zone de la République Islamique de Mauritanie au cours de l'année 1986. Doc. Dactyl.: pag. var.

- Staicu I., Maxim C., Dumitrescu V. et Maximov V. 1988. Rapport sur les résultats des recherches roumaines effectuées dans la zone de la République Islamique de Mauritanie au cours de l'année /In Rapport du Groupe de travail CNROP CRODT/ISRA sur les ressources pélagiques côtières (Mauritanie-Sénégal). Doc. Dactyl., 122-167