

# Résultats comparés de pêche autour de Dispositifs de Concentration de Poissons en Guadeloupe en 1992, 1993 et 1994

BRUYÈRE F., A. GUILLOU et A. LAGIN

IFREMER

Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer  
Pointe Fort - 97231 Le Robert (Martinique)

## RÉSUMÉ

Les fiches de pêche remplies régulièrement par quelques pêcheurs guadeloupéens permettent de décrire les résultats récents de leur activité à proximité de dispositifs de concentration de poissons (DCP) dont l'implantation dans les eaux de la Guadeloupe s'est développée à partir de 1988 à l'initiative des Affaires Maritimes, avec l'appui technique de l'IFREMER.

Les rendements moyens des principaux groupes et espèces de grands poissons pélagiques (poissons porte-épée, dorade, petits thonidés non différenciés, z'ailes jaunes de plus de 10 kg) sont présentés chaque mois pour chacune des années 1992, 1993 et 1994.

Les données proposées, cependant, sont à manipuler avec précaution : elles ne fournissent en l'état qu'un simple ordre de grandeur des évolutions présentées, car les écarts-types associés sont importants.

## ABSTRACT

Rough results of fishing activities around FADs laid in the surrounding waters of Guadeloupe since 1988 with the support of Public Administration (Marine Affairs) and Research Institute (IFREMER) are dealt with in this paper. The results are compiled from fishing sheets distributed to fishermen.

The mean yields of the main groups and species of large pelagic fishes (billfishes, dolphin, small tuna not identified, yellowfin tunas heavier than 10 kg) are presented every month for the years 1992, 1993 and 1994.

The data, nevertheless, must not be referred to without care : due to important standard deviations, they give only a general idea of the presented tendencies.

Key words = Pelagic fishes - FADs - Fishing activity - Catches - Yields

## PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE

Les résultats présentés ci-après proviennent de l'analyse d'informations contenues dans des fiches de pêche remplies par quelques pêcheurs guadeloupéens "volontaires" des communes de Pointe Noire, Vieux Habitants, Bouillante et Baillif en 1992, 1993 et 1994 (Figure 1 et Tableau 1).

Les résultats concernent uniquement les espèces de grands poissons pélagiques capturés autour de Dispositifs de Concentration de Poissons (DCP). Sont volontairement exclus de cette analyse les **volants** (*Exocoetidae*) et les **bourses** (*Balistidae*, *Monacanthidae*) également pêchés à proximité de ces structures. Pour la plupart, ces DCP sont implantés au large des communes

précitées, à l'ouest de Basse-Terre. Une enquête menée fin 1991 (LAGIN) a répertorié une soixantaine de DCP dans ce secteur (Figure 2).

Les résultats présentés ici concernent, sans les distinguer, les deux techniques de pêche en usage autour des DCP: la traîne de surface et la pêche "aux bidons" (mise en oeuvre de lignes verticales dérivantes, opérant à quelques dizaines de brasses sous la surface).

**Tableau 1.** Etats mensuels du recueil de fiches de pêche en 1992, 1993 et 1994.

	1992	1993	1994
	Nombre de fiches récoltées / Nombre de pêcheurs		
janvier		69 / 6	89 / 6
février	28 / 7	53 / 4	96 / 7
mars	122 / 12	94 / 6	94 / 8
avril	124 / 11	73 / 7	74 / 7
mai	76 / 8	98 / 9	50 / 6
juin	87 / 7	125 / 7	69 / 6
juillet	72 / 9	80 / 6	66 / 5
août	71 / 6	68 / 6	97 / 6
septembre	88 / 6	100 / 5	98 / 5
octobre	76 / 7	108 / 7	123 / 7
novembre	72 / 6	143 / 7	104 / 7
décembre	86 / 5	77 / 4	103 / 7
<b>Total fiches</b>	<b>902</b>	<b>1088</b>	<b>1063</b>

Les rendements moyens présentés dans ce rapport sont à considérer avec beaucoup de prudence. Ils ne fournissent qu'un ordre de grandeur pour suivre l'évolution de l'activité, car les écart-types associés à ces moyennes sont importants en raison :

- d'écarts importants de rendements entre pêcheurs ;
- de fortes variations journalières de rendements par pêcheur ;
- et probablement aussi en raison d'un faible nombre de fiches de pêche analysées.

#### DURÉE JOURNALIÈRE MOYENNE DES OPÉRATIONS DE PÊCHE AUTOUR DES DCP

Suivant les mois, les pêcheurs ont une activité de pêche par sortie autour des DCP comprise entre 4 et 8 heures (Figure 3).

Sorties les plus longues : entre février et mai ;

Sorties les plus courtes : entre juin et octobre.

Proceedings of the 48th Gulf and Caribbean Fisheries Institute



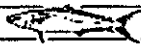















Remplir une fiche de pêche par DCP et par sortie, même si le résultat est nul.

DATE : ..... Nombre de DCP visités : .....  
 TYPE D'ENGIN UTILISÉ :  traîne de surface  
 traîne profonde profondeur atteinte : .....  
 autre : .....

SORTIE : Heure de départ du port : ..... Heure de retour au port : .....

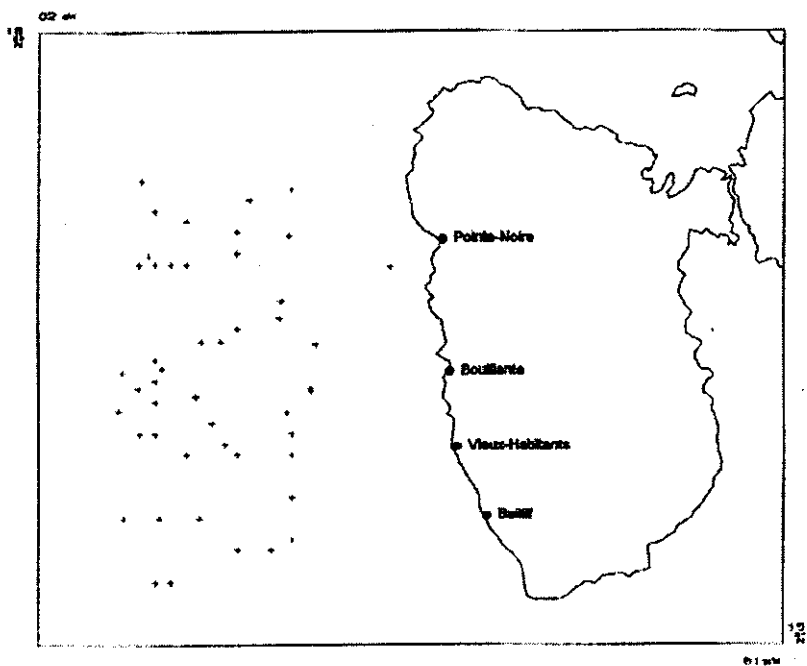
Heure d'arrivée sur le DCP : .....

Heure de départ du DCP : .....

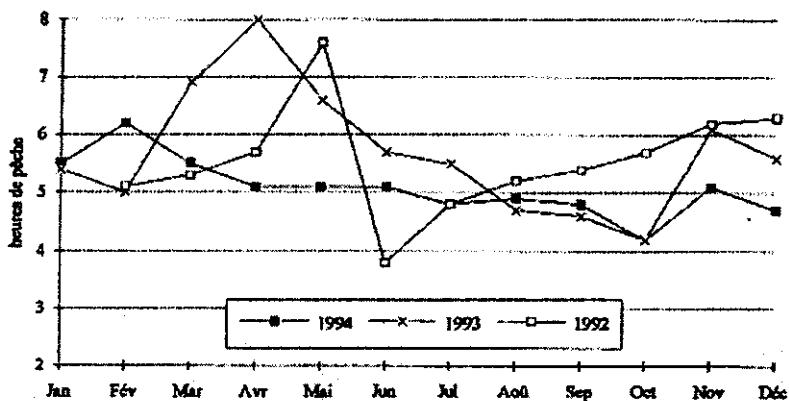
Espèces pêchées	Pêche au large Hors DCP		Pêche près d'un DCP	
	nombre pêché	poids total estimé	nombre pêché	poids total estimé
Volant 				
Bourse noire 				
autres Bourses				
Saumon 				
Dorade 				
Bécune 				
Rariolé 				
Zalles jaunes 				
Thon noir 				
Gueule molle (bonite) 				
Thon blanc 				
Petits thons indéterminés				
Autres thons (précisez)				
Taza rélé 				
Taza blanc 				
Taza savano 				
Varey, Marlin bleu 				
Varey, Voilier 				
Varey, Marlin bécune 				
Varey, Marlin blanc 				
Espadon 				
Autre Varey (précisez) ou Varey indéterminé				
Requins				
Autres (précisez)				

MLLASSK, Imprimerie Fort. La Roche, Tél. 66-11-54

Figure 1. Fiche de pêche distribuée aux pêcheurs guadeloupéens en 1994.



**Figure 2.** Positions des DCP observés à l'ouest de Basse-Terre (Guadeloupe) en 1991.



**Figure 3.** Durées moyennes des opérations de pêche journalières autour des DCP, calculées par mois, sans prendre en compte le temps de route.

Le temps de route, variable selon la distance des DCP à la côte, se situe entre une demi-heure et une heure (aller).

Malgré une forte incertitude liée à la qualité des données (fiches de pêche mal remplies), on peut estimer à 2 le nombre de DCP visités en moyenne par sortie (Tableau 2).

**Tableau 2.** Nombre de DCP visités par sortie.

Nombre de DCP visités durant la sortie de pêche	Nombre de cas recensés dans les fiches de pêches
1 DCP	48
2 DCP	402
3 DCP	78
4 DCP	43
5 DCP	6
6 DCP	1
? DCP	461
TOTAL	1039

RENDEMENTS GLOBAUX

La Figure 4 montre que les rendements entre février et avril 1993 apparaissent beaucoup plus faibles que ceux constatés à la même période en 1992 et 1994. Notons un pic important en septembre 1992 dû à de fortes captures de gros z'ailes jaunes ou albacores (*Thunnus albacares*).

En 1994,

- Rendement maximum de 11 kg par heure de pêche en octobre ( ou 64 kg par sortie ) ;
- Rendement minimum de 5.6 kg par heure de pêche en juillet (ou 22 kg par sortie).

Les rendements moyens globaux enregistrés autour des DCP ont été à peu près équivalents en 1992 et 1993 (5 à 6 kg par heure de pêche) ; en 1994 par contre ils ont été sensiblement plus élevés (près de 8 kg) (Tableau 3).

Table 3. Evolution de 1992 à 1994 des rendements moyens autour des DCP (moyenne arithmétique des rendements mensuels).

	kg par heure de pêche	kg par sortie
1992	6,0	30
1993	5,5	30
1994	7,9	41

LES ESPÈCES PÊCHÉES AUTOUR DES DCP

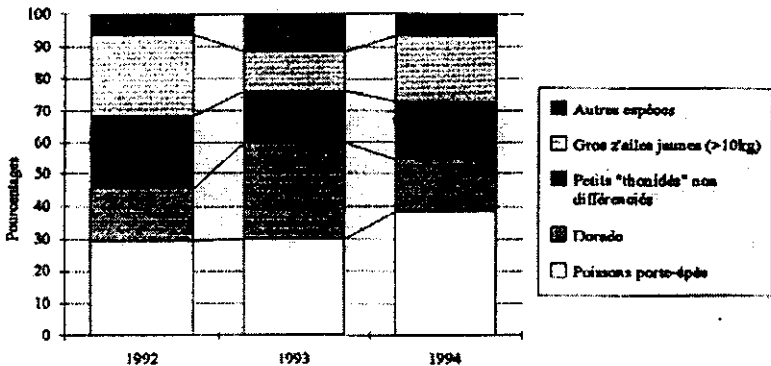


Figure 5. Contribution pondérale (%) des principales espèces ou groupes d'espèces aux captures totales annuelles réalisées autour des DCP - Années 1992, 1993 et 1994.

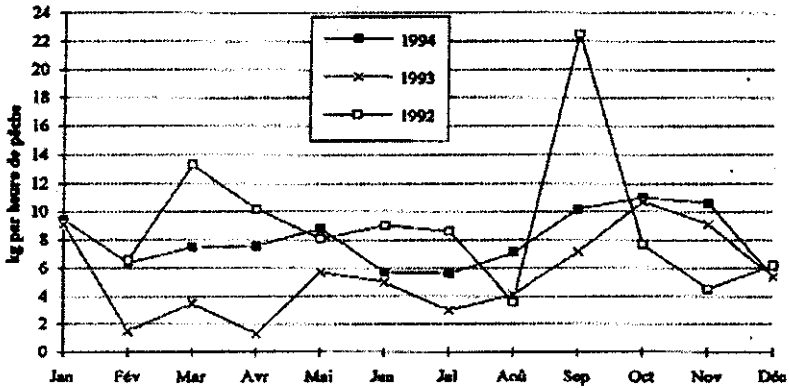


figure 4. Rendements horaires moyens (kg par heure), calculés par mois, autour des DCP en 1992, 1993, et 1994.

### Poissons porte-épée

Ce groupe réunit les deux familles des poissons porte-épée : *Istiophoridae* et *Xiphiidae*. En effet, l'appellation généralement indifférenciée de varey pour les différentes espèces de ces familles, ne permet pas une identification précise des espèces pêchées. Cependant, malgré ce problème d'identification, les débarquements d'espadons (*Xiphias gladius*) apparaissent négligeables.

Les poissons à rostre représentent chaque année environ un tiers du tonnage débarqué. Les rendements sont minimaux en juin, juillet et août (Figure 6). Les années 1993 et 1994 présentent un pic respectivement en octobre et septembre.

Le tableau 4, ci-dessous, est à considérer avec beaucoup de circonspection étant donné les problèmes d'identification des espèces par les pêcheurs. Il donne néanmoins une idée générale de la répartition relative entre les principales espèces de poissons à rostre capturés autour des DCP en 1994. Les marlins bleus (*Makaira nigricans*) sont largement majoritaires. La seconde espèce en importance dans les débarquements est le voilier (*Istiophorus albicans*).

Tableau 4. Nombre de poissons à rostre recensés dans les fiches de pêche en 1994.

Voilier de l'Atlantique	( <i>Istiophorus albicans</i> )	19
Marlin bleu	( <i>Makaira nigricans</i> )	198
Marlin blanc	( <i>Tetrapturus albidus</i> )	2
"Marlin bécune"	( <i>Tetrapturus pfluegeri</i> )	1
Non déterminés		86
<b>TOTAL</b>		<b>306</b>

La Figure 7 révèle que la majorité des voiliers de l'Atlantique capturés et identifiés dans les fiches de pêche présente un poids moyen compris entre 16 et 25 kg. Pour les marlins bleus, le mode de la distribution des poids moyens se situe à 60 kg.

Dans la figure 8, nous avons représenté les poids moyens mensuels calculés à partir des fiches de pêche, des marlins bleus capturés et identifiés en 1994 et, à titre indicatif, les poids moyens des poissons porte-épée sans distinction (ou vareys) pêchés en 1993.

On observe les poids moyens minimaux en février (1993 et 1994) et les poids moyens maximaux en août 1994 et octobre 1993.

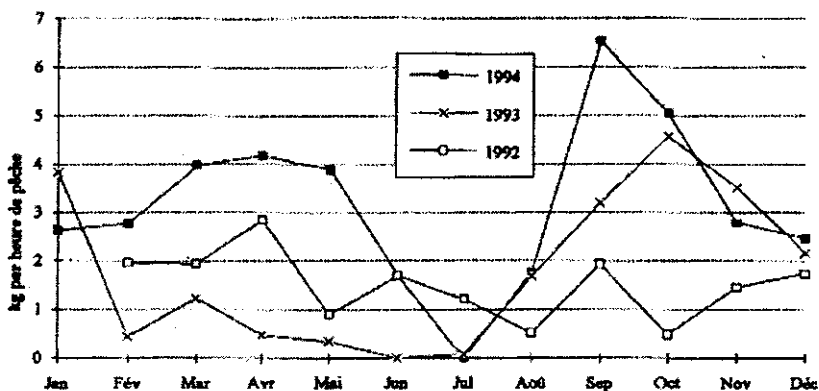


Figure 6. Poissons porte-épée: rendements horaires moyens calculés par mois (kg par heure de pêche autour de DCP) - Années 1992, 1993 et 1994.



### Dorado

A elle seule, la dorade (*Coryphaena hippurus*) représente 10 à 30 % des prises annuelles autour des DCP. Les captures ont surtout lieu entre janvier et juin (Figure 9). Les années 1993 et 1994 présentent un rendement maximum très marqué en mai.

Les poids moyens des dorades pêchées en 1994 sont élevés par rapport aux deux années précédentes (Figure 10 et 11). Les distributions des poids moyens sont assez larges, les écart-types associés, importants. Juillet, août et septembre correspondent aux poids moyens les plus bas.

### Petits "thonidés" non différenciés.

Scientifiquement réuni dans la tribu des "Thunnini", ce groupe rassemble

- les espèces du genre *Thunnus*, principalement le z'ailes jaunes (*Thunnus albacares*) et le thon noir (*Thunnus atlanticus*);
- le bariolé (*Katsuwonus pelamis*);
- et la bonite (*Euthynnus alletteratus*).

Seuls sont inclus dans ce groupe, les petits z'ailes jaunes d'un poids moyen inférieur à 10 kg. Les gros z'ailes jaunes, d'un poids moyen supérieur à 10 kg, sont traités séparément dans le paragraphe IV-4 suivant.

Les petits "thonidés" non différenciés représentent entre 15 et 20 % des

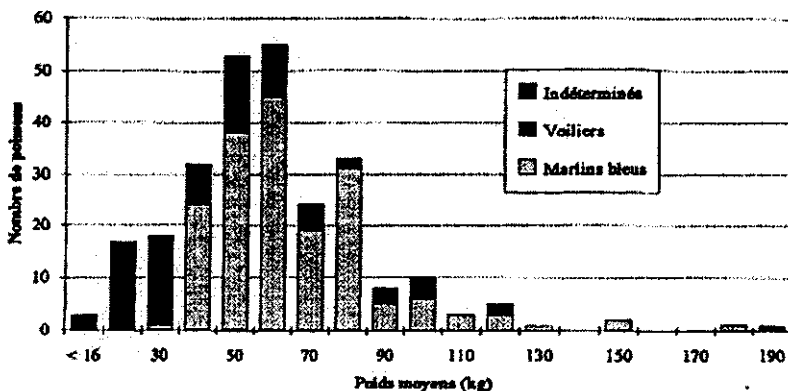


Figure 7. Distribution des poids moyens calculés par fiche de pêche, des poissons à rostre capturés en 1994.

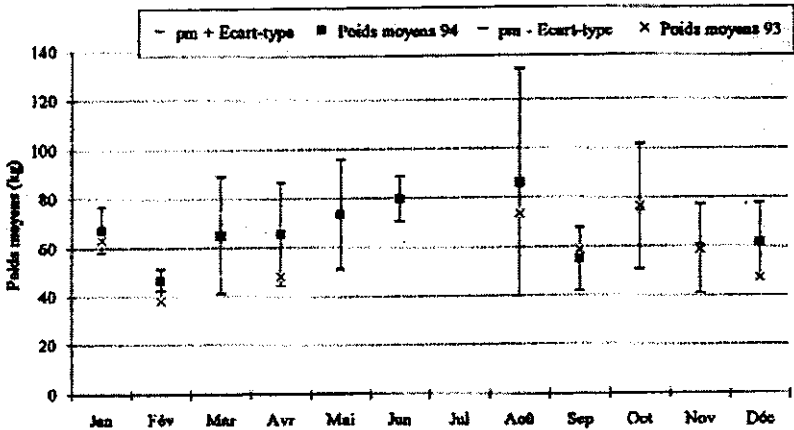


Figure 8. Evolution des poids moyens mensuels des marlins bleus pêchés autour des DCP en 1994 et des *Istiophoridae* sans distinction en 1993.

débarquements annuels avec un caractère saisonnier marqué : les rendements sont maximaux entre juin et octobre (Figure 12). Toutefois, l'examen des rendements de ce groupe doit être fait avec beaucoup de prudence. En effet, les petits thonidés, inférieurs à 1 kg et pêchés à la traîne de surface, sont souvent utilisés ensuite comme appât pour la technique de la pêche en dérive "aux bidons". Il se peut que ces captures soient finalement sous-estimées par les pêcheurs sur les fiches de pêche (tonnage débarqué inférieur au tonnage pêché). D'ailleurs, les rendements de ce groupe sont maximaux en juillet-août alors que les rendements globaux sont minimaux. Mais ces rendements élevés pourraient aussi correspondre à une période de passage plus important à cette période.

#### Gros z'ailes jaunes (de plus de 10 kg)

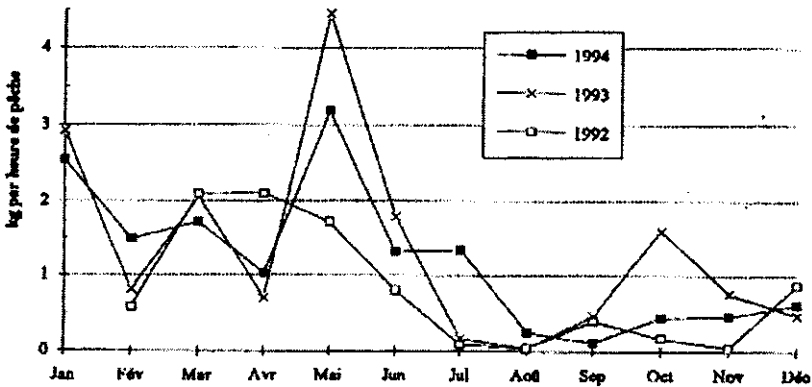
Les gros z'ailes jaunes (*Thunnus albacares*), de plus de 10 kg occupent une part importante dans les débarquements annuels (entre 10 et 25 % suivant les années). L'aspect saisonnier des captures, très nettement marqué, se situe entre septembre et novembre suivant les années (Figure 13).

En prenant un pas de 5 kg pour tenir compte des approximations dans les fiches de pêche, on observe à l'examen de la figure 14 que le mode de la distribution des poids moyens des gros z'ailes jaunes pêchés autour des DCP, se situe aux environs de 30 kg. Le tableau 5 révèle en outre que cette distribution a

peu varié au cours des trois années étudiées et est relativement groupée autour de 30 kg : 87 à 89 % des poissons pèsent entre 20 et 39 kg.

**Tableau 5.** Répartition numérique relative (%) en classes de poids des z'ailes jaunes pêchés.

Classes	1992	1993	1994
11 à 19 kg	2	0	1
20 à 29 kg	33	36	33
30 à 39 kg	55	53	55
40 kg et plus	10	11	11



**Figure 9.** Dorade: Rendements horaires moyens calculés par mois (kg par heure de pêche autour de DCP) - Années 1992, 1993 et 1994.

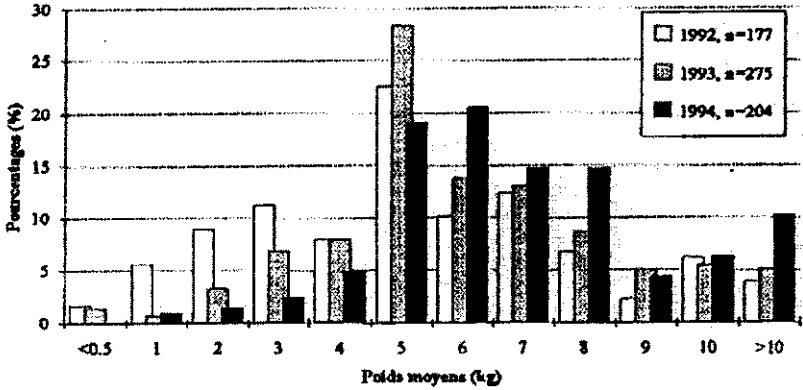


Figure 10. Distribution relative (%) des poids moyen calculés par fiche de pêche, des dorades pêchées autour des DCP.

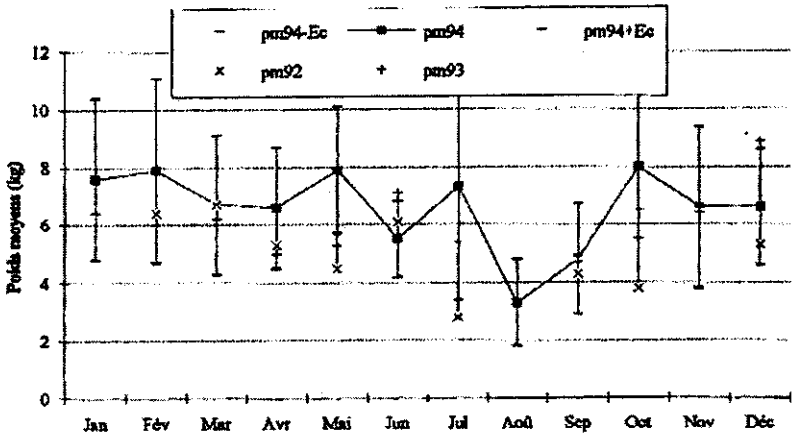


Figure 11. Evolution des poids moyens mensuels des dorades pêchées autour des DCP en 1992, 1993 et 1994.

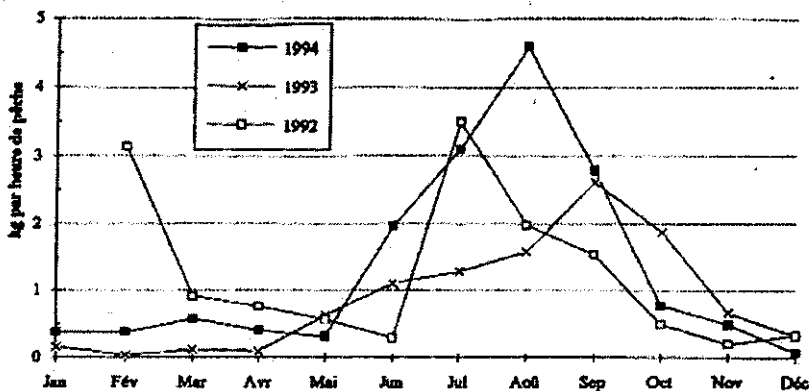


Figure 12. Petits "thonidés" non différenciés: rendements horaires moyens calculés par mois (kg par heure de pêche autour de DCP) - Années 1992, 1993 et 1994.

#### Autres espèces.

Il s'agit essentiellement de *Scombridae* avec le thazard rélé (*Acanthocybium solandri*), le thazard blanc (*Scomberomorus brasiliensis*) et le thazard savane (*Scomberomorus cavalla*) et de *Sphyraenidae* avec la bécune ou barracuda (*Sphyraena barracuda*). L'importance relative de ce groupe dans les débarquements est mineure (moins de 10 % en moyenne sur l'ensemble des trois années considérées). Toutefois, il faut noter que le barracuda n'est pas consommable en Guadeloupe (risque d'intoxication ciguatérique), ce qui a pu conduire à le sous-estimer dans les fiches de pêche remplies par les pêcheurs.

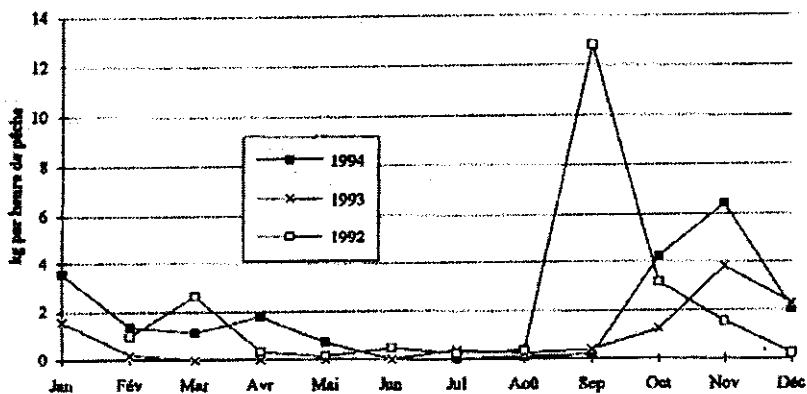


Figure 13. Gros z'ailes jaunes: rendements horaires moyens calculés par mois (kg par heure de pêche autour de DCP) - Années 1992, 1993 et 1994.

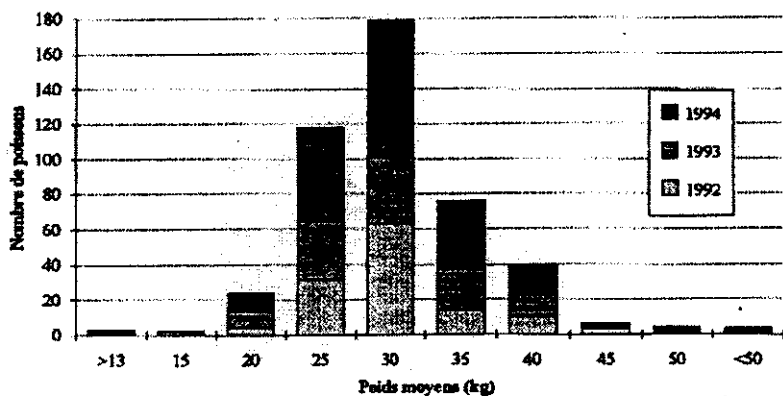


Figure 14. Distribution des poids moyens calculés par fiche de pêche, des gros z'ailes jaunes (d'un poids moyen supérieur à 10 kg), capturés autour des DCP.