

LES THONS ET ESPECES VOISINES DANS LES PECHERIES ARTISANALES MARTINIQUAISES EN 1987

B. Gobert

Centre ORSTOM de Fort-de-France, B.P. 81, Fort-de-France Cédex, Martinique

SUMMARY

Martinique, located around 14°N and 61°W, is an island to the north of the curve of the Lesser Antilles (Figure 1). The island plateau is very narrow at the boundary of the North Atlantic and of the West Indies Sea, and not existent on the west coast.

The fishery, exclusively artisanal, landed in 1987 around 3,100 MT, divided approximately as follows: demersal species, 40 percent; deep pelagic species, 40 percent; coastal pelagic species, 20 percent. Little work has been done up to now on fishing in Martinique; only SACCHI, et. al. (1981) briefly describes the pelagic fishery.

This paper is a succinct description of the fishery for tunas and tuna-like species, from data collected during intensive sampling of the artisanal fisheries. The results provided are preliminary, as not all the appropriate data processing has been applied.

RESUME

Située par 14°N et 61°W environ, la Martinique est une île haute du nord de l'arc des Petites Antilles (Fig. 1). A la limite de l'Atlantique nord et de la Mer des Antilles, son plateau insulaire est très étroit, voire inexistant sur la côte ouest.

La pêche, exclusivement artisanale, a débarqué en 1987 environ 3.100 TM, réparties approximativement de la façon suivante: espèces démersales: 40%, espèces pélagiques hauturières: 40%, espèces pélagiques côtières: 20%. Peu de travaux ont jusqu'ici été consacrés à la pêche en Martinique; seuls Sacchi et al (1981) décrivent sommairement la pêche pélagique.

On présente ici une description succincte de la pêche des thonidés et espèces voisines, à partir des données recueillies lors d'un échantillonnage intensif des pêcheries artisanales. Les résultats fournis ont un caractère préliminaire, tous les traitements statistiques appropriés n'ayant pas encore pu être appliqués.

RESUMEN

Situada en las proximidades de los 14°N y 61°W, Martinica es una isla que se encuentra en la parte superior del arco de las Pequeñas Antillas (Fig. 1). En el límite del Atlántico Norte y del Mar de las Antillas, su plataforma insular es muy angosta, incluso inexistente en la costa occidental.

La pesca, exclusivamente artesanal, desembarcó en 1987 unas 3.100 t, repartidas aproximadamente de la siguiente forma: especies demersales, 40%, especies pelágicas de altura, 40%, especies pelágicas costeras, 20%. Hasta ahora se han dedicado pocos trabajos a la pesca en Martinica; únicamente SACCHI et al (1981) describen de forma resumida la pesca pelágica.

Se presenta una descripción sucinta de la pesca de túnidos y especies afines, a partir de los datos recopilados durante un muestreo intensivo de las pesquerías artesanales. Los resultados que se ofrecen tienen un carácter provisional, ya que aún no se les han aplicado los tratamientos estadísticos adecuados.

Située par 14° N et 61° W environ, la Martinique est une île haute du nord de l'arc des Petites Antilles (Fig. 1). A la limite de l'Atlantique Nord et de la Mer des Antilles, son plateau insulaire est très étroit, voire inexistant sur la côte Ouest.

La pêche, exclusivement artisanale, a débarqué en 1987 environ 3100 T, réparties approximativement de la façon suivante : espèces démersales : 40 %, espèces pélagiques hauturières : 40 %, espèces pélagiques côtières : 20 %. Peu de travaux ont jusqu'ici été consacrés à la pêche en Martinique ; seuls SACCHI et al. (1981) décrivent sommairement la pêche pélagique.

On présente ici une description succincte de la pêche des thonidés et espèces voisines, à partir des données recueillies lors d'un échantillonnage intensif des pêcheries artisanales. Les résultats fournis ont un caractère préliminaire, tous les traitements statistiques appropriés n'ayant pas encore pu être appliqués.

Recueil et traitement des données

L'échantillonnage des activités et des débarquements a été effectué de février 87 à janvier 88 au moyen d'un système d'enquêtes dans les points de débarquements principaux et secondaires (GOBERT, 1988). L'estimation des prises a été réalisée par groupes d'espèces ; les groupes dont il est question ici sont : les "thons" (genres Thunnus et Katsuwonus) et les "bonites" (genres Auxis, Euthynnus, Sarda). L'étude méthodologique en cours montre que les activités et les prises sont légèrement sous-estimées, et que des thons de petite taille ont parfois été classés comme "bonites" par les enquêteurs.

La composition spécifique et en taille au sein des groupes a été estimée par un échantillonnage biologique (mensurations) effectué de janvier à décembre 1987 par des scientifiques, de façon d'abord indépendante, puis, à partir de mai, couplée aux enquêtes de prises et d'effort.

Ce travail de terrain a porté sur tous les types de pêche pratiqués en Martinique. On a ainsi défini 34 groupes d'espèces, et 163 espèces ont fait l'objet de mensurations. Les résultats présentés ici ne sont donc pas issus d'une étude spécifique des pêcheries pélagiques.

Embarcations et techniques de pêche

La quasi-totalité des embarcations utilisées pour la pêche en Martinique sont des canots non pontés, de 5 à 8 m de long, et propulsés par un moteur hors-bord :

- les "gommières", embarcations traditionnelles construites à partir d'un tronc d'arbre évidé et réhaussé de bordés ; leur nombre est important, surtout sur la côte nord-caraïbe où ils prédominent, mais leur renouvellement n'est plus assuré (GUILLOU et al., 1988).

- les "yoles bois", canots de construction classique, de

taille variable, qu'on trouve dans la plupart des sites.

les "yoles plastique", construites en polyester à partir de différents plans, de forme et de dimensions variables. Leur nombre augmente rapidement, en remplacement des gommières et yoles en bois.

En outre, une demi-douzaine d'unités de 10 à 12 m de long, pontées et à propulsion diesel, peuvent occasionnellement pratiquer la pêche pélagique ; leur production thonière étant très faible, il n'en sera pas question ici.

Les canots sont pourvus de moteurs hors-bord de puissance très variable, pouvant dépasser 100 ch pour certaines "yoles plastique" du secteur Sud-Atlantique.

Trois pêcheries capturent les thonidés et espèces voisines :

- la senne de plage (secteur Nord-Caraïbe essentiellement), pour qui les thons et bonites sont des prises accessoires, sauf pour quelques "sennes à bonites" spécialisées (TACONET, 1986). En 1987, la production totale des sennes a été estimée à 400 T environ, dont 17 % de thonidés et espèces voisines.

- la traîne côtière, pratiquée comme activité principale ou complémentaire, à titre professionnel ou "amateur", s'exerce à faible distance de la côte, pendant des temps assez courts (2 à 3 heures), et ne nécessite pas de moteur puissant. Quelques lignes de traîne sont le seul engin de pêche. Outre les thonidés et espèces voisines, qui représentent 65 % de la centaine de tonnes produites, la traîne côtière capture également des "bécunes" (Schyaenidae), des "thazards" (Scomberomoridae), des carangues, etc...

- la pêche au large sensu stricto, dite "pêche à miquelon", pratiquée par les seuls pêcheurs professionnels, sur des canots équipés de moteurs puissants et d'importantes réserves de carburant (environ 150 l). Les sorties durent toute la journée, de l'aube jusqu'au milieu ou à la fin de l'après-midi, et peuvent conduire les canots à plusieurs dizaines de milles de la côte. La production, estimée à 1090 T en 1987, est constituée de thonidés et espèces voisines (27 %), de daurades coryphènes (Coryphaena hippurus : 21 %), de poissons volants (32 %), de thazards (12 %). Sous une dénomination unique, la pêche à miquelon recouvre en effet une variété de techniques de pêche, mises en oeuvre selon le secteur, le poisson détecté et son comportement, etc... Ces techniques sont, très sommairement, les suivantes :

- pêche à la traîne, lors des trajets (en prospection) et sur les bancs de thons, à l'aide de 2 ou 3 lignes en surface.

- pêche de surface en dérive, à l'aide de lignes courtes, appâtées pour la capture des daurades, notamment à proximité des "épaves".

- pêche au filet dérivant à poissons volants, dans le secteur nord Caraïbe ; cette pêche implique en général le recours à des techniques d'attraction du poisson : feuilles de cocotier,

huile,...

- pêche profonde en dérive, à l'aide de lignes verticales de 30 à 50 m de long, appâtées pour la capture de thons de grande taille ou de poissons porte-épée. Cette technique est en général pratiquée pendant la pêche du poisson volant au filet.

Sur la côte Nord-Caraïbe, la pêche à miquelon est essentiellement tournée vers la capture du poisson volant, qui est aussi recherché, dans un moindre mesure, par les pêcheurs du Sud-Caraïbe. Dans les autres secteurs (Nord et Sud-Atlantique, Canal de Sainte-Lucie), on pêche surtout des "grands pélagiques".

Répartition géographique et saisonnière de l'activité de pêche

Les nombres de sorties "à miquelon" sont répartis de façon assez régulière entre les 5 secteurs ; ils présentent une saisonnalité très marquée, avec un arrêt presque total de la pêche en saison chaude (juillet-novembre), sauf dans le Nord-Caraïbe où on n'observe qu'un fléchissement de l'activité (tableau 1)

Sur le terrain, la limite entre "traîne côtière" et "pêche à miquelon" est relativement floue, et la distinction parfois subjective. Malgré le risque d'erreur dans les cas limites, l'existence de sorties "à miquelon" (sensu stricto) en hivernage (juillet à novembre) ne fait pas de doute, quelques pêcheurs étant même spécialisés dans ce type de pêche, qu'ils pratiquent toute l'année de façon exclusive.

En ce qui concerne la traîne côtière, les secteurs ont une activité totale moins semblable, en particulier le Nord-Atlantique, où l'étroitesse du plateau et les conditions de mer rendent plus difficile ce type de pêche. On observe également que la traîne côtière est une activité très peu saisonnière (tableau 2).

Les thons et espèces voisines étant rarement l'espèce-cible des sennes de plage, les données d'activité de celles-ci ne sont pas présentées ici.

Productions par groupes (thons et bonites)

Les tableaux 3 et 4 récapitulent les estimations de production des thons et des bonites (toutes espèces confondues) pour les différents types de pêche, par secteur et par bimestre.

La production de thons indiquée dans les tableaux 3 et 4 est constituée en grande majorité de thons de petite taille, mais aussi de grands individus, pêchés respectivement en surface et en profondeur. Il n'est pas possible d'estimer séparément les prises de ces deux catégories, qui ont été reportées ensemble dans le groupe "thons".

Les thons de grande taille ne sont capturés qu'en quantités négligeables dans les secteurs atlantiques et Canal de Sainte-Lucie. Dans les secteurs caraïbes, les contraintes de l'échantillonnage des fréquences de taille (mensurations presque impossi-

bles à Fort-de-France) font que très peu de données complémentaires (composition en espèces et en tailles) sont disponibles sur les thons. Diverses observations réalisées en 1986 et 1987, indépendamment du système d'enquêtes, conduisent à penser que les thons de grande taille y représentent moins de 10 % de la prise du groupe. Il s'agit essentiellement de T. albacares adultes, de longueur comprise entre 120 et 160 cm LF.

De même, des Istiophoridae sont capturés, en proportion très faible, par la pêche au large, que ce soit en surface (traîne) ou en subsurface (lignes verticales).

Les résultats de composition spécifique et de structure de taille présentés ici excluent cette fraction des captures ; ils portent donc sur plus de 95 % des prises totales.

Composition spécifique des prises

La distinction "pêche au large/traîne côtière" n'ayant été faite qu'à partir de mai 87 pour les échantillonnages biologiques, les compositions spécifiques des prises de thons (tabl. 5) et de bonites (tabl. 6) sont présentées de façon globale pour la période janvier-avril, et séparée pour la période mai-décembre.

Les trois espèces de thons sont K. pelamis, T. albacares, et T. atlanticus, cette dernière dominant dans les prises côtières. Les proportions globales de janvier-avril reflètent principalement les compositions des prises de la pêche au large, qui connaît à cette époque son activité et sa productivité maximales. T. albacares est alors nettement prépondérant sur K. pelamis, T. atlanticus n'occupant qu'une place marginale.

Si l'identification de K. pelamis et T. atlanticus dans les conditions de travail de terrain (c'est-à-dire visuellement et en quelques secondes) ne pose en général aucun problème, celle des juvéniles de T. albacares, notamment par rapport à ceux de T. obesus et de T. alalunga est beaucoup moins facile. Un risque d'erreurs accidentelles d'identification n'est donc pas à exclure totalement, bien que la taille et l'état de fraîcheur du poisson aient souvent permis de reconnaître les marques ventrales caractéristiques des juvéniles de T. albacares (ICCAT, 1978). Par contre, la forte proportion d'indéterminations dans les prises côtières peut s'expliquer par la plus petite taille moyenne des poissons.

Le très petit nombre d'échantillons de bonites ne permet pas de conclusion plus poussée que la prépondérance apparente d'Euthynnus alleteratus.

Structure de taille des prises

Les distributions de fréquence de taille des trois espèces de thons, obtenues par cumul simple des échantillons, sont portées sur les figures 2 à 4.

Thunnus atlanticus (Fig 2) présente, de mai à décembre, deux

modes autour de 25 et de 54 cm, correspondant respectivement à la traîne côtière et à la pêche au large. Les poissons les plus jeunes (entre 20 et 25 cm) sont capturés entre mai et octobre, soit au cours de la saison chaude. Les prises échantillonnées entre janvier et avril ont une structure de taille très étalée, sans mode très apparent.

Thunnus albacares (Fig 3) est capturé presque exclusivement par la pêche au large, avec un mode à 51 cm en saison chaude (juillet-décembre) et 53-54 cm en saison sèche (janvier-juin), pendant la principale saison de pêche. A la différence de T. atlanticus, les poissons de moins de 40 cm représentent une proportion très faible, capturée entre février et mai.

Katsuwonus pelamis (Fig 4) montre, comme T. atlanticus, une différence notable entre les prises côtières et du large : les individus de 20 à 40 cm sont capturés par la traîne côtière, la pêche "à miquelon" s'adressant en grande partie à des poissons de 40 à 70 cm, parfois jusqu'à 85 cm.

Conclusion

Ce programme, portant sur l'ensemble des pêcheries artisanales martiniquaises, fournit les éléments d'une meilleure connaissance de l'exploitation des ressources thonières (au sens large) à proximité de l'île.

La pêche "à miquelon" produit l'essentiel des prises totales de thons (environ 80 %), mais, à l'inverse, les thons ne constituent que le quart des tonnages débarqués par cette pêcherie : l'analyse plus fine de leur exploitation (notamment de l'effort de pêche) n'est pas dissociable de celle des autres espèces, notamment poissons volants sur la côte caraïbe, et daurades coryphènes, thazards, ..., dans les autres secteurs.

Bibliographie

GOBERT (B.), 1988 - Méthodologie de recueil de données de prises et d'efforts des pêcheries côtières en Martinique. Doc. Pôle Caraïbe, 12 : 22 pp.

GUILLOU (A.), GUEREDRAT (J.A.), LAGIN (A.), 1988 - Embarcations et engins de la pêche artisanale martiniquaise recensés en 1985, et évolution récente. Doc. Pôle Caraïbe, 10.

ICCAT, 1978 - Manuel d'opérations pour les statistiques et l'échantillonnage des thonidés et espèces voisines dans l'Océan Atlantique : 149 pp.

SACCHI (J.), LAGIN (A.), CHAUDEMAR (V.), LANGLAIS (C.), 1981 - La pêche des espèces pélagiques aux Antilles Françaises. Etat actuel et perspectives de développement. Sci. et Pêche. Bull. Inst. Pêches marit., 312 : 15 pp.

TACONET (M.), 1986 - Etude des caractéristiques de la pêcherie senne de plage en Martinique. Mémoire DAA, Ecole Nat. Sup. Agron. Rennes : 113 pp.

Secteur Bimestre	NA	SA	CSL	SC	NC	Total
2 - 3	1575	1362	1769	1367	687	6760
4 - 5	1636	1436	1242	1484	780	6578
6 - 7	680	317	618	669	523	2807
8 - 9	0	84	76	25	325	510
10 - 11	131	30	15	130	411	717
12 - 1	1154	1136	1520	1133	765	5708
Total	5176	4365	5240	4808	3491	23080

Tableau 1 : Nombres de sorties estimés pour la pêche au large (NA et SA : nord- et sud-atlantique ; CSL : Canal de Sainte-Lucie ; SC et NC : sud- et nord-caraïbe).

Secteur Bimestre	NA	SA	CSL	SC	NC	Total
2 - 3	41	365	700	177	587	1870
4 - 5	114	282	255	522	743	1916
6 - 7	92	248	850	622	1001	2813
8 - 9	163	338	520	427	1474	2922
10 - 11	57	254	538	235	680	1764
12 - 1	0	259	335	211	701	1506
Total	467	1746	3198	2194	5186	12791

Tableau 2 : Nombres de sorties estimés pour la traîne côtière

Bimestre		2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-1	Total
T H O N S	MI	106.7	57.6	25.1	3.4	16.9	71.2	281.1
	TC	6.1	4.4	22.4	9.6	5.4	3.4	51.3
	SP	0.1	0.0	0.1	4.8	0.0	9.8	14.8
Total		112.9	62.0	47.6	17.8	22.3	84.4	357.2
B O N I T E S	MI	7.2	2.3	0.9	0.8	0.1	0.0	11.3
	TC	2.6	3.0	3.9	2.4	2.0	1.7	15.6
	SP	0.0	0.7	1.3	28.7	4.7	20.5	55.9
Total		9.8	6.0	6.1	31.9	6.8	22.2	82.8

Tableau 3 : Prises estimées (Tonnes) de thons et de bonites par type de pêche (MI : pêche au large ; TC : traîne côtière ; SP : senne de plage) et par bimestre (février 87 - janvier 88).

Secteur		NA	SA	CSL	SC	NC	Total
T H O N S	MI	70.0	42.0	52.1	90.7	26.3	281.1
	TC	1.3	4.1	17.0	25.6	3.3	51.3
	SP	0.0	0.0	0.0	14.6	0.2	14.8
Total		71.3	46.1	67.1	130.9	29.8	357.2
B O N I T E S	MI	0.4	0.9	2.8	3.3	3.9	11.3
	TC	0.7	0.6	2.5	1.0	10.8	15.6
	SP	2.2	0.0	0.0	4.8	48.9	55.9
Total		3.3	1.5	5.3	9.1	63.6	82.8

Tableau 4 : Prises estimées (Tonnes) de thons et de bonites par type de pêche et par secteur.

	MI (janv-mai)	TC (janv-mai)	MI+TC (avr-déc)
<u>Th. atlanticus</u>	22.6 %	45.4 %	9.8 %
<u>Th. albacares</u>	36.9 %	2.6 %	67.9 %
<u>K. pelamis</u>	40.6 %	27.8 %	22.3 %
Esp. indéterm.	-	24.2 %	-
Nbre / Poids	32 / 897 Kg	52 / 511 Kg	196 / 3964 Kg

Tableau 5 : Composition spécifique des prises de thons, nombre et poids total des échantillons.

	MI (janv-mai)	TC (janv-mai)	MI+TC (avr-déc)	SP
<u>Euthynnus all.</u>	24.5 %	50.1 %	66.6 %	88.0 %
<u>Auxis tuzard</u>	14.6 %	7.9 %	20.7 %	6.0 %
<u>Auxis rochei</u>	60.9 %	-	11.8 %	4.8 %
<u>Sarda sarda</u>	-	1.1 %	-	-
Esp. indéterm.	-	40.9 %	0.8 %	1.2 %
Nbre / Poids	3 / 7 Kg	10 / 11 Kg	24 / 76 Kg	6/69 Kg

Tableau 6 : Composition spécifique des prises de bonites, nombre et poids total des échantillons.

Fig. 1. - Carte de situation

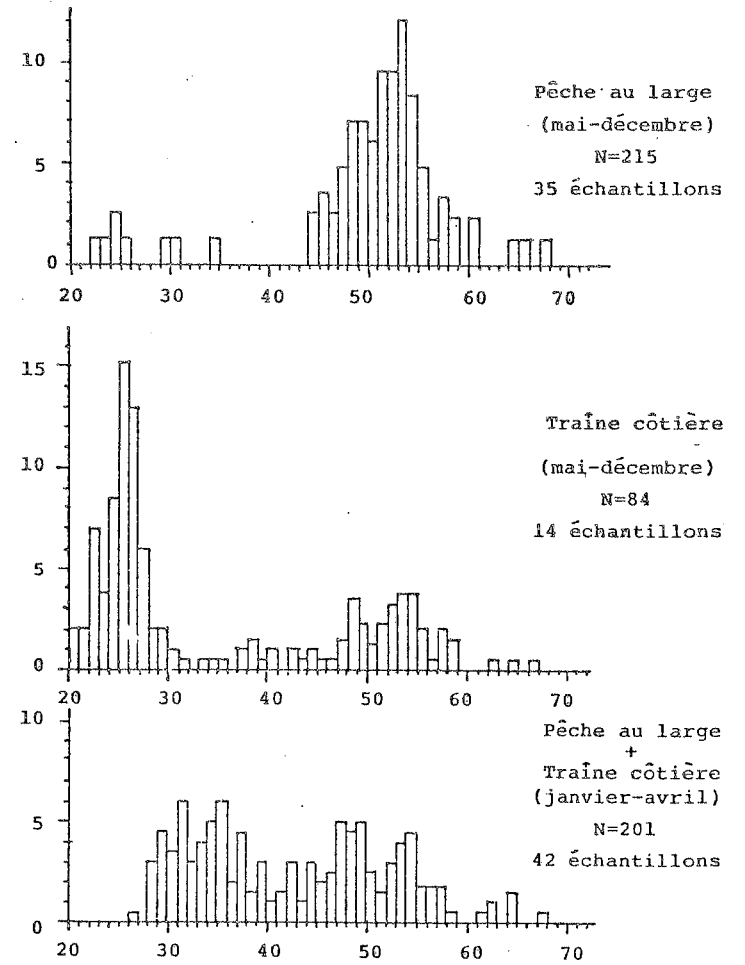
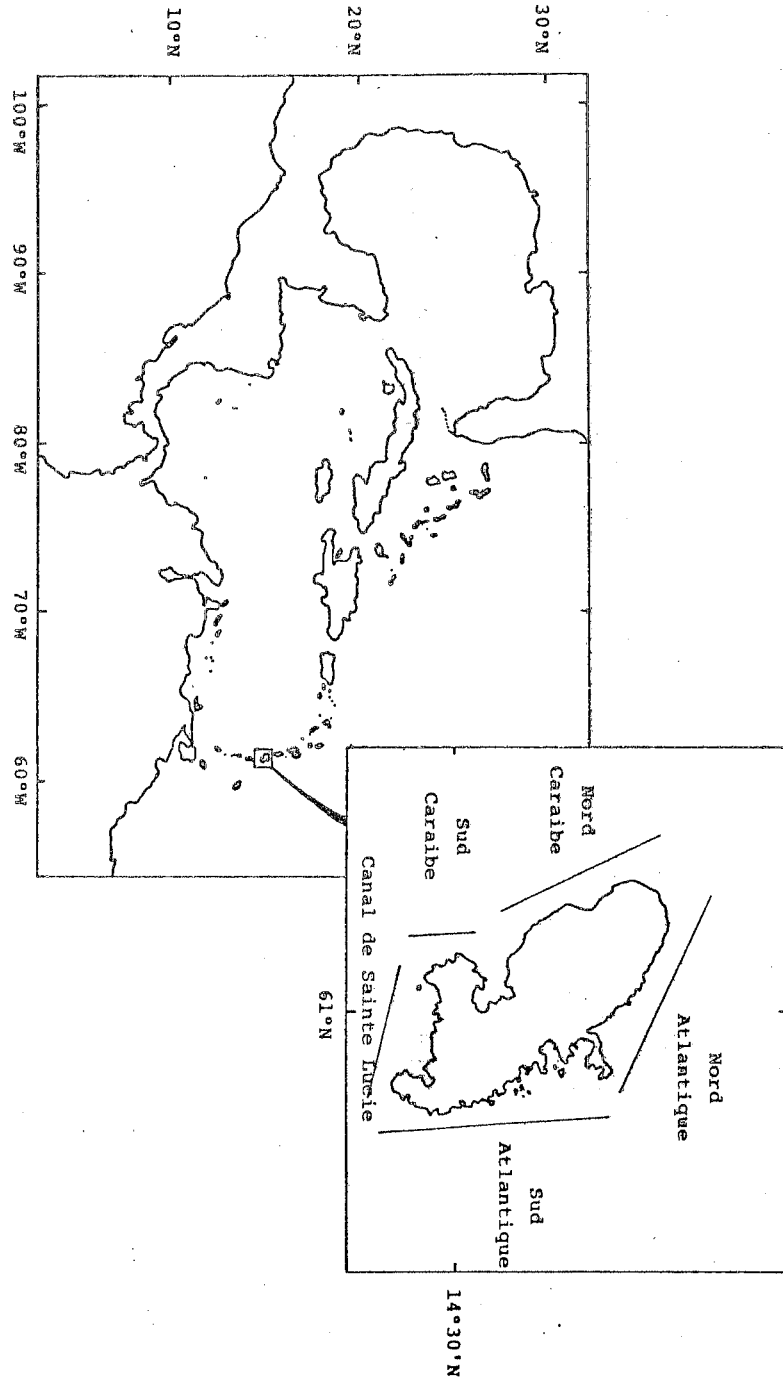


Fig. 2. - Distributions de fréquences de taille de T. atlanticus.

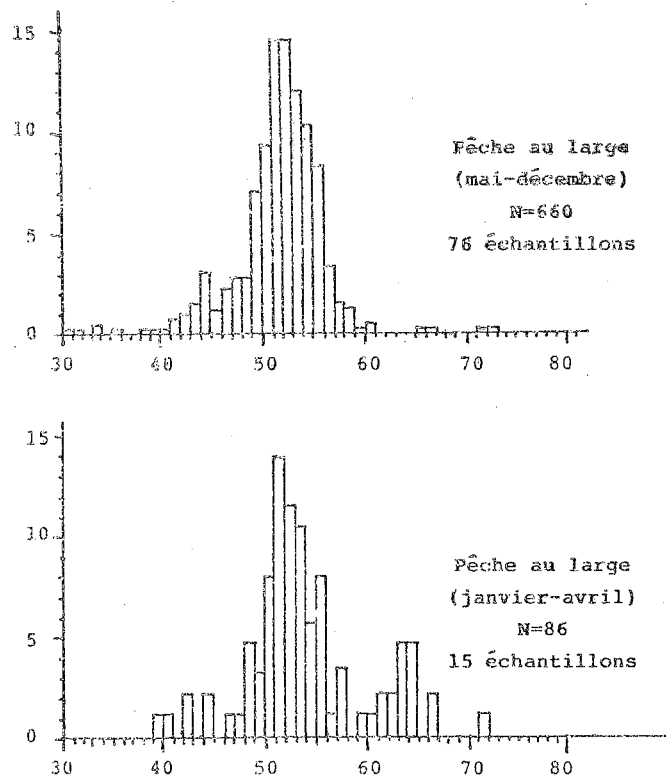


Fig. 3. - Distributions de fréquences de taille de T. albacares.

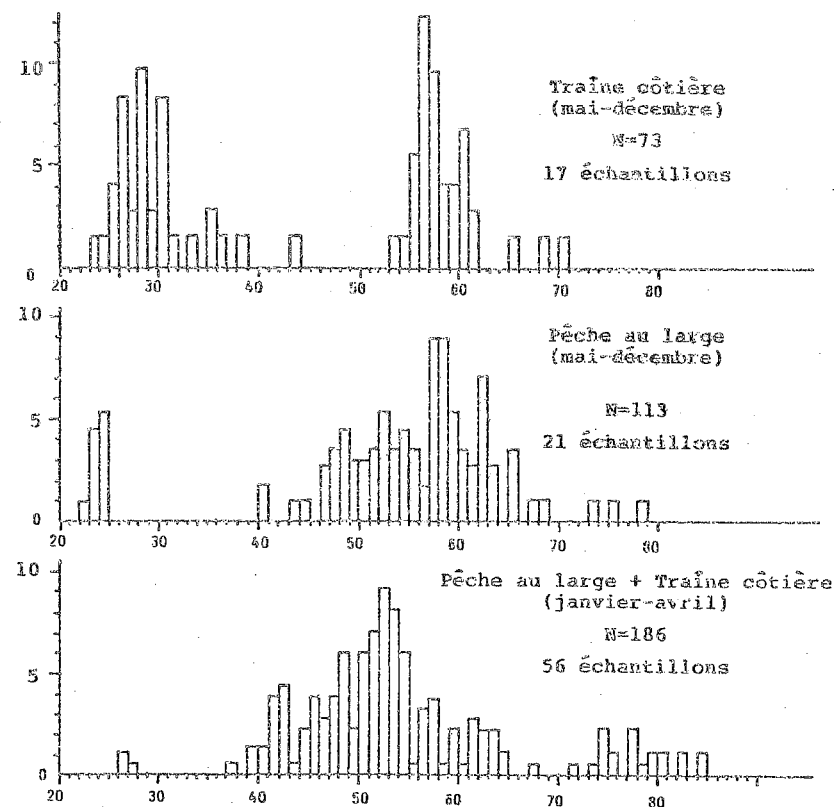


Fig. 4. - Distributions de fréquences de taille de K. pelamis.