

LA PECHE DES ESPECES PELAGIQUES AUX ANTILLES FRANÇAISES

Etat actuel et perspective de développement

par Jacques SACCHI, Alain LAGIN, Victor CHAUDEMAR et Claude LANGLAIS ⁽¹⁾

— L'essor de la pêche aux Antilles représente un atout important dans le développement économique et social des Petites Antilles, encore faut-il en déterminer les possibilités, les limites et les moyens.

C'est à cette tâche que l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes s'est appliqué depuis son implantation en Martinique. Pour les espèces pélagiques, il s'agissait, en premier lieu, de faire l'inventaire des ressources qu'offrent les eaux antillaises, et d'en préciser le niveau d'exploitation actuel.

I. La pêche artisanale : espèces, méthodes et production

1° Les principales espèces de poissons pélagiques commerciales de nos Antilles.

Clupéidés et Engraulidés.

a) *Les sardines ou harengules* : *Harengula humeralis* (Cuvier) et *Harengula clupei* (Cuvier, 1829).

Elles sont présentes toute l'année, dans les ports et les baies bien protégées, où elles affectionnent les eaux vertes et les fonds inférieurs à 20 m. Elles forment des bancs importants de juin à novembre en Martinique.

b) *Les cayeux ou harengs* : *Opisthonema oglinum* (Le Sueur, 1818).

Comme les sardines, ils forment de petits bancs dans les eaux peu agitées ; ils sont cependant plus abondants en Guadeloupe et dans le nord des Antilles.

c) *Les pisquettes*.

Ce terme englobe un ensemble de petits poissons pélagique, dont la plupart ont en commun une bande latérale argentée et la transparence de leur corps. Elles sont très abondantes parfois à l'embouchure des cours d'eau et dans les eaux peu profondes.

Il s'agit de Clupéidés : *Jenkinsia lamprotaenia* (Gosse, 1851), d'Athérinidés : *Atherinomorus stipes* (Müller et Troschel), cette dernière espèce est la plus commune, de jeunes Engraulidés : comme *Anchoa lyolepis* (Everman et Marsh, 1902), *Anchoa hepsetus* (Linné, 1758), les adultes vivent dans des eaux plus claires et plus profondes.

Carangidés.

a) *Les coulirous* : *Selar crumenophtalmus* (Bloch, 1973).

C'est parmi les petits pélagiques, l'espèce la plus recherchée aux Antilles ; présent toute l'année, ce poisson est cependant plus abondant de mai à juillet et de décembre à février.

(1) MM. SACCHI et LAGIN : I.S.T.P.M., Le Robert.
MM. CHAUDEMAR et LANGLAIS : S.D.A.T., Martinique et Guadeloupe.

b) *Quiaquia et maquereaux* : *Decapterus punctatus* (Cuvier, 1829), *D. macarellus* (Cuvier, 1833).

Ces autres espèces également bien commercialisées sont abondantes de mai à juillet.

c) *Saumon* : *Elagatis bipinnulatus* (Quoy et Gaimard, 1824).

Cette espèce migratrice vit en banc, mélangée aux petits Thonidés ; on la rencontre en mer Caraïbe plutôt qu'en Atlantique et plus particulièrement en Guadeloupe.

Hemiramphidés ou balaous.

a) *Balaou bleu* : *Hemiramphus balao* (Le Sueur, 1823). Il est fréquent de mars à juin.

b) *Balaou queue jaune* : *Hemiramphus brasiliensis* (Linné, 1758). Plus côtier que le précédent, il est présent toute l'année.

Exocétidés ou poissons volants.

a) *Le volant* : *Hirundichthys affinis* (Günther, 1866).

C'est l'espèce commerciale la plus intéressante ; les « volants » vivent au large des côtes, en bancs, parfois très importants, près de la surface ; ces poissons recherchent l'abri des épaves ou des « sargasses », sur lesquels ils viennent pondre. Ils sont très abondants en Martinique entre mars et juin.

b) *Le codène* : *Cypselurus cyanopterus* (Valenciennes, in Cuv. et Val., 1846).

Cette espèce est de plus grande taille. On rencontre les codènes, mêlés aux bancs de « volants » sous la forme d'individus isolés.

Belonidés ou orphies.

Les deux espèces les plus communes en Martinique sont :

a) *L'orphie large* : *Tylosurus acus* (Lacépède, 1803).

Particulièrement abondante de novembre à décembre, elle vit en bancs au-delà du talus continental principalement dans les canaux qui séparent les îles ; par contre, les juvéniles sont plus côtiers et vivent dans les anses. Cette espèce peut atteindre 1,20 m de long.

b) *L'orphie terre ou tête madras* : *Tylosurus raphidoma* (Ranzani, 1842).

Plus gros (jusqu'à 1,50 m de long), ces poissons vivent à proximité des virages ; ils chassent, en solitaire ou par petits groupes d'une dizaine d'individus, les autres petits pélagiques. Ils sont également abondants de novembre à décembre.

Sphyrénidés.

a) *La bécune* : *Sphyaena barracuda* (Walbaum, 1972).

Ces poissons vivent en général en pleine eau, le long des tombants et des récifs coralliens, en bancs peu importants et dispersés ; ils ne viennent en surface que pour chasser d'autres pélagiques, tels que poissons volants ou Thonidés.

b) *Les chandelles* : *Sphyaena guachancho* (Cuvier, 1829) et *Sphyaena picudilla* (Poey, 1860).

Ces petites espèces vivent essentiellement dans les baies, dans les mangroves, et les eaux turbides.

Scombridés.

a) *Les thazards côtiers*.

Le thazard franc : *Scomberomorus cavalla* (Cuvier, 1829). Il vit en banc important, dans des eaux claires au-dessus de hauts fonds ou à proximité de récifs coralliens.

Le sauteu : *Scomberomorus regalis* (Bloch, 1793). Il a les mêmes mœurs que le thazard franc ; rare en Martinique, on le rencontre plus fréquemment dans le nord des Antilles, dans les parages de Saint-Barthélemy.

Le cero : *Scomberomorus maculatus* (Mitchill, 1815). A la différence des deux autres, il vit de préférence dans les eaux troubles des ports et des baies, à proximité des embouchures ; il est fréquent au voisinage de Porto-Rico et des îles Vierges.

b) Le r el  : Acanthocybium solandri (Cuvier, 1831).

Le plus pélagique et le plus grand des thazards : sa taille peut dépasser 1,60 m ; il vit en pleine eau, au large, et forme d'avril à mai des bancs importants de poissons de taille moyenne, chassant dans les parages des épaves dérivant avec les courants. Quand il est de grande taille, il a tendance à se sédentariser et à vivre en petit groupe de 2 ou 3 individus, à proximité des accores du plateau continental ou au-dessus de récifs profonds.

Coryph nids.

L'espèce la plus importante est la dorade ou coryph ne *Coryphaena hippurus* Linné, 1758. Ce grand pélagique vit en bande de 15 à 20 individus aux environs des épaves en dérive, où il chasse les petits pélagiques qui s'y rassemblent. Il devient plus fréquent aux abords de la Martinique à partir d'avril, pendant la période dite de « miquelon ».

Thonids.

a) La bonite « queue raide », dite également « gueule molle » : Euthynnus aletteratus (Rafinesque, 1810) et la bonite du genre Auxis Cuvier, 1829.

Ce sont en général des Thonids côtiers ; ils forment des petits bancs nageant en dessous de la surface, au-dessus du plateau continental. P ch s aux Saintes comme dans le sud de la Martinique, leur capture s'effectue surtout aux sennes de la plage, à partir de mars-avril. Ils sont cependant beaucoup plus fréquents et de plus grande taille dans le sud des Petites Antilles.

b) Le thon noir ou petit thon : Thunnus atlanticus (Lesson, 1830).

Ce Thonid  est commun à tout le centre-ouest de l'Atlantique. Dans les Petites Antilles, il est présent toute l'année, mais plus spécialement en mer Caraibe aux alentours des bancs de l' le d'Aves et aux débouchés des canaux qui séparent les  les.

Sur les côtes atlantiques, il devient plus abondant à partir de mai, où il constitue un des principaux apports de la pêche à la traîne jusqu'au début de l'été. Pendant cette saison, les thons noirs forment des bancs de moyenne importance très mobiles, tout en se maintenant constamment dans les parages des hauts fonds, au-dessus du plateau continental jusqu'au niveau des sondes 800 à 100 m.   partir de juillet, jusqu'au début de l'automne, les bancs vont se stabiliser au large des baies ; les poissons ne se déplacent que très peu ou seulement pour se rapprocher du rivage à la tombée du jour.

c) Le bariolé ou listao : Katsuwonus pelamis (Linné, 1758).

Le listao est avec le thon noir, l'espèce la plus abondante de tous les Thonids fréquentant les Antilles. C'est une espèce migratrice o anique, qui effectue cependant ses premiers stades de développement dans nos eaux. En effet on peut rencontrer dans les captures de senne de très jeunes individus.

Les listaos apparaissent le long des côtes atlantiques, dès les premiers mois de l'année, en bancs très rapides, chassant au large des accores.   partir d'avril-mai, ils se rapprochent des côtes pour venir chasser autour des récifs coralliens et des hauts fonds ; on les retrouve d'ailleurs en cette saison, mêlés aux bancs de thons noirs en mer Caraibe ; en été, à l'instar de l'espèce précédente dans les baies. Au début de l'automne ces poissons sont moins abondants et semblent même disparaître de nos côtes.

Indépendamment de ces individus de 1 à 2 kg environ, des listaos de plus de 3 kg apparaissent au large des côtes atlantiques dès la fin décembre ; à partir d'avril, ils pénètrent en mer Caraibe et vont se maintenir au large de la pente continentale, aux débouchés des canaux.

d) Le thon « z'ailes jaunes » ou albacore : Thunnus albacares (Bonaterre, 1788).

Tout comme le listao, ce Thonid  semble effectuer une partie de sa croissance dans les eaux antillaises ; en effet, on peut rencontrer presque toute l'année de jeunes albacores mêlés aux bancs de listaos ou de thons noirs.

C'est cependant à partir d'avril que ces poissons deviennent plus fréquents sous la forme de plus gros individus chassant aux alentours d'épaves en dérive.

c) Autres Thonids et espèces voisines.

Les pêcheurs artisans capturent occasionnellement d'autres espèces ; il s'agit principalement d'espèces de subsurface capturées occasionnellement à la traîne ou à la ligne en dérive ; les pêcheurs artisans antillais distinguent parmi elles :

les thons francs ou « thons France » ; *Thunnus thynnus* (Linné, 1758), *Thunnus obesus* (Lowe, 1839) et *Thunnus alalunga* (Bonnaterre, 1788).

les varés ; *Xiphias gladius* (Linné, 1758) et les Istiophoridés.

Il faudrait également ajouter à ces espèces côtières ou océaniques, un certain nombre de famille classées comme pélagiques mais dont le comportement et la physiologie les rapprochent davantage des poissons benthiques ; c'est le cas par exemple des :

Elopidae, Mugilidae, Carangidae, Balistidae et des Squalidae.

2° Les méthodes et les techniques de la pêche des pélagiques aux Antilles françaises.

A l'exception de quelques unités hauturières, la pêche qui s'exerce sur le large éventail d'espèces que nous venons de citer, est essentiellement artisanale.

a) Les pêches littorales (fig. 1).

On peut y distinguer deux types d'activités :

l'une de caractère individuel, qui se résume à la pratique de petits métiers à faible investissement ; c'est le cas de la traîne, et de la pêche aux filets droits de surface ;

l'autre de caractère collectif qui fait appel à des techniques plus complexes et qui réclament donc une main d'œuvre plus nombreuse et des investissements plus importants ; c'est la pêche à la senne de plage ou à la senne coulissante saintoise. Ces métiers sont pratiqués toute l'année principalement sur les espèces pélagiques endémiques ou à faible comportement migratoire (couliours, sardines, balaous, bécunes, thons noirs) et, saisonnièrement sur les poissons de passage (bariolés, dorades, rèles) quand ceux-ci se rapprochent de la côte.

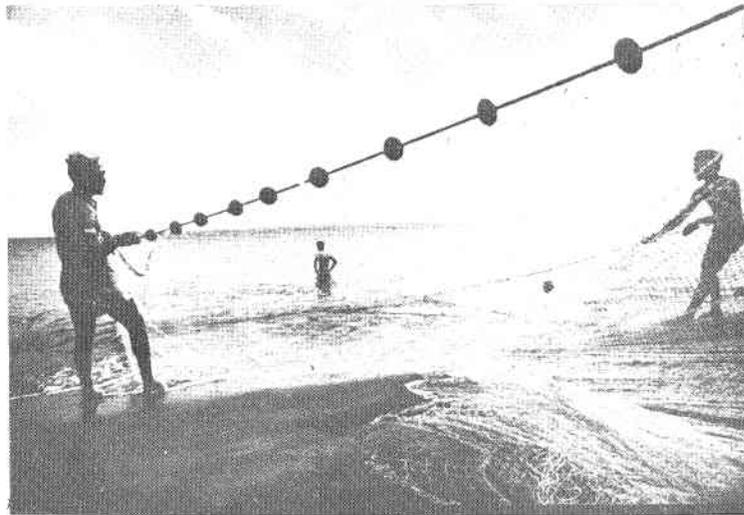


Fig. 1. - Pêche à la senne de plage sur la côte caraïbe (Parc naturel de la Martinique).

b) La pêche au petit large ou « pêche à miquelon ».

« Aller à miquelon » signifie aller le plus possible vers le large, jusqu'à perdre de vue les amers les plus hauts. Les yoles martiniquaises et les canots saintois peuvent aller ainsi jusqu'à 60 milles des côtes. Le but des pêcheurs « de miquelon » est d'aller à la rencontre des bancs de pélagiques océaniques qui se forment dans les eaux des grands courants équatoriaux.

Ces poissons (listaos, albacores, dorades, rèles et volants) se regroupent en général autour d'épaves en dérive, appelées « bois ». « Lever un bois » peut permettre, parfois des captures dépassant 200 kg de thons et de thazards aux lignes de traîne ou 1 tonne de poissons volants au filet dérivant (fig. 2).

L'essentiel de cette activité se déroule dans un secteur compris entre les 14ème et 16ème parallèles et les méridiens 60° et 60° 30'O, à partir d'une vingtaine de milles des côtes atlantiques de la Martinique. La pêche « à miquelon » s'exerce en « carême », pendant la période des alizés et plus intensément de février à mai.

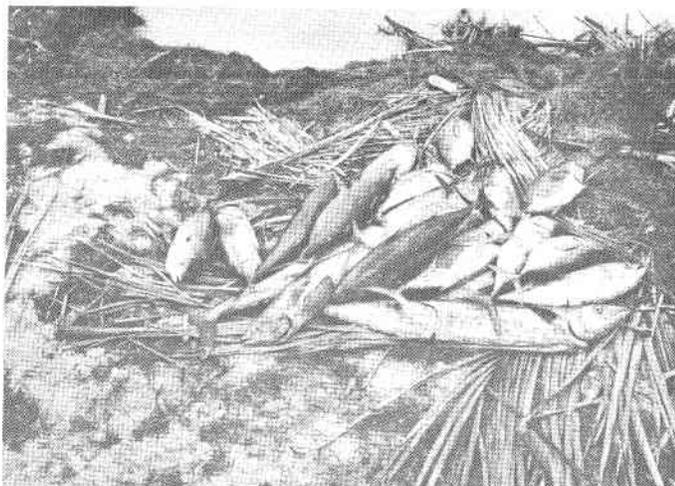


Fig. 2. – *Spécimens de grands pélagiques capturés « à miquelon » : bariolés, thons noirs, rèles (photo Sacchi/ I.S.T.P.M.).*

Brucks (1971) a décrit la formation à partir de février d'un mouvement anticyclonique dans cette même région ; ce phénomène est probablement provoqué par l'affrontement des eaux du courant nord équatorial avec les masses d'eaux qui baignent l'arc antillais ; il est à l'origine du « courant de Nord », comme le nomment les pêcheurs martiniquais, qui charrie les épaves de Barbade en direction de la Guadeloupe (fig. 3).

c) La pêche hauturière.

A l'instar des bateaux vénézuéliens, un certain nombre d'armements à la pêche hauturière ont vu le jour, avec plus ou moins de succès. Actuellement, il ne reste que deux navires d'une quinzaine de mètres, armés à Fort de France, qui pratiquent pendant 6 mois environ la pêche du thon à la palangre dérivante, à l'ouest des Grenadines, au large du Venezuela et au nord-est des Guyanes. Les rendements qu'ils obtiennent, sont de l'ordre de 10 à 15 tonnes pour 15 jours de pêche, soit de 3 à 4 poissons pour 100 hameçons.

Les Thonidés (patudos, albacores, germons), les Xiphiidés et les requins composent la majorité des captures.

3° La production en espèces pélagiques.

Elle provient en majeure partie de la pêche artisanale. La vente des espèces pélagiques se fait journallement à l'arrivée des pêcheurs, au canot, aux marchands ambulants ou aux particuliers (fig. 4).

Les points de vente sont répartis tout autour des îles, en principe au même lieu de l'accostage. En l'absence de marché organisé, il est donc difficile d'établir une statistique mensuelle des apports ; d'autant plus que les métiers, comme les espèces commerciales, sont extrêmement diversifiés. Nous avons cependant tenté d'estimer cette production, à partir de documents et enquêtes réalisées en Martinique et en Guadeloupe, avec l'aide des Affaires maritimes et de leurs Services de Développement et d'Aide Technique à la Pêche (S.D.A.T.).

La production en Martinique.

En 1978, la production totale de la pêche artisanale en Martinique a été estimée à 4 800 t, dont 2 900 t de pélagiques.

a) Répartition par espèces.

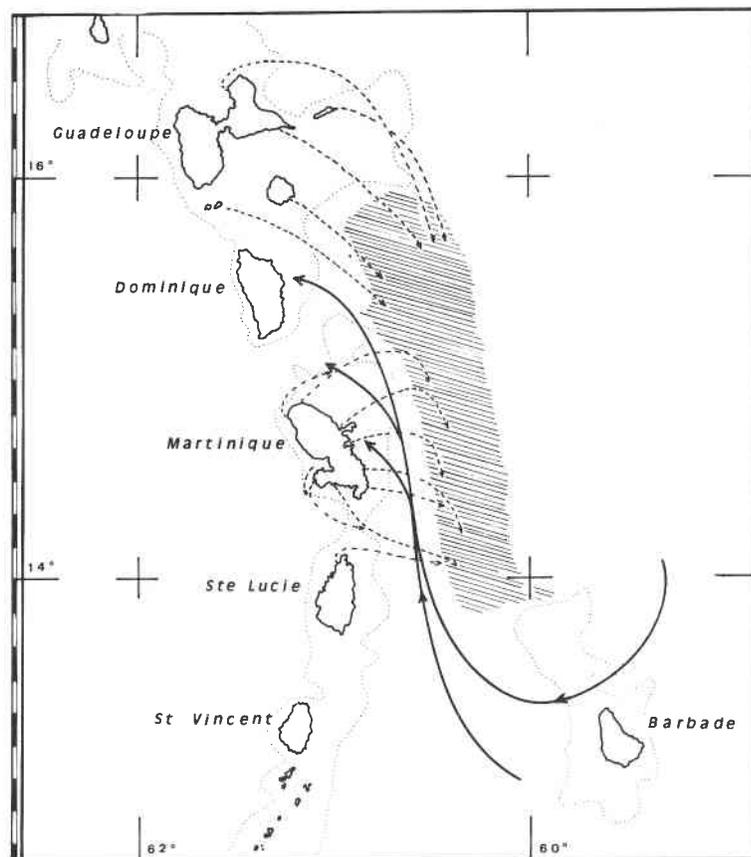


Fig. 3. - La pêche à miquelon en Atlantique et le « courant de nord » : la zone de pêche est hachurée ; le parcours et la direction des canots sont figurés par des lignes fléchées interrompues ; les lignes fléchées continues représentent, d'après **Brucks** (1971), la cartographie des courants de surface à partir de février.

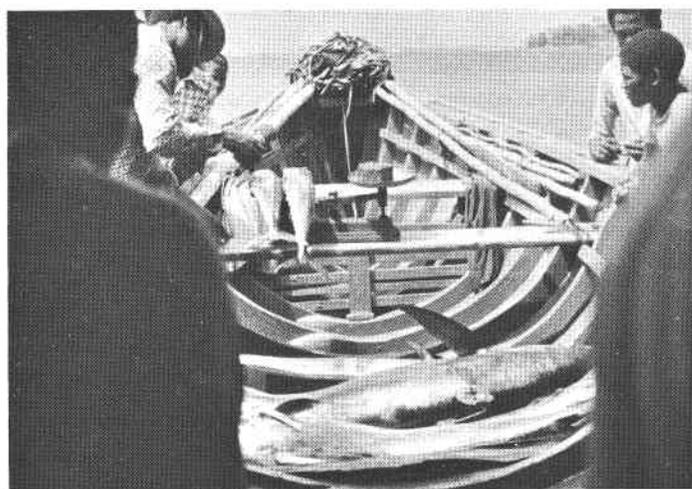


Fig. 4. - Vente au canot au retour de « miquelon » (photo **Sacchi**/ I.S.T.P.M.).

Grands pélagiques	Apports en tonnes	Petits pélagiques	Apports en tonnes
Thons (albacores, thons noirs)	400	Poissons volants	500
Bonites (listaos et autres)	400	Coulirous, sardines et maquereaux	600
Dorades (coryphènes)	150	Balaous et orphies	200
Thazards (<i>Scomberomus</i> et <i>Acanthocibium</i>)	600		
Bécunes (barracudas et chandelles)	50		
Total	1 600	Total	1 300

b) Répartition par métiers.

	« Miquelon » et traîne	Senne de plage	Filets maillants, piscines et petites sennes
Espèces	poissons volants et grands pélagiques	petits pélagiques, bécunes, thons noirs et listaos	Balaous, orphies, coulirous et pisquettes
Effort	250 pêcheurs actifs pendant 6 mois	200 sennes actives pendant toute l'année	difficile à préciser
Rendement moyen estimé	1 tonne/mois/pêcheur	500 kg/mois/senne	
Capture totale	1 500 t	1 200 t	200 t

A cela, il faut ajouter les apports de deux palangriers soit environ 150 t de Thonidés et d'espèces associées, portant la production en pélagiques de la Martinique à 3 050 t par an.

La production en Guadeloupe.

L'enquête récente du Service des Affaires maritimes de la Guadeloupe estime à 1 575 t la production artisanale en 1978. Elle comprend 1 250 t de poissons de traîne (grand pélagiques), 60 t de poissons de senne à thon et 265 t de poissons de petites sennes (petits pélagiques).

Il n'existe pas de pêche aux poissons volants, ni de pêche hauturière.

II. Campagnes de prospection et de pêche du Cdt Levasseur (1976 – 1978)

Le Plan de Développement de la Pêche en Martinique avait prévu, dans une de ses principales actions, l'acquisition d'un thonier canneur ligneur par l'Armement Coopératif Martiniquais, dans le but d'accroître la production en Thonidés de cette île et par-là même d'en réduire les importations.

Avant de passer à l'exploitation commerciale proprement dite, le navire se devait d'effectuer une phase préparatoire, comprenant, d'une part la prospection des ressources pélagiques et d'autre part, le recrutement et la formation d'un équipage martiniquais, avec le concours de professionnels métropolitains.

Le laboratoire du Robert de l'I.S.T.P.M. a bénéficié du concours de ce navire pour effectuer un certain nombre d'observations sur la répartition des Thonidés en mer Caraïbe et leur comportement vis-à-vis des techniques de traîne et de pêche à l'appât vivant.

1° Le navire et son équipement (fig. 5).

Construit en Bretagne en 1957, le « Cdt Levasseur » a pratiqué la pêche à l'appât vivant dans le golfe de Gascogne et dans l'ouest africain pendant plus de quinze ans. En bois, d'une longueur hors tout de 27 m, il est doté de trois viviers de 11 m³ chacun, alimentés par une pompe débitant 200 m³/h, changeant ainsi 6 fois par heure le volume d'eau de mer contenue ; on peut donc ainsi conserver à bord 1 500 kg d'appât vivant pendant quinze jours.

L'appât est capturé à la lumière et au filet tournant coulissant ; le navire possède à cet effet deux filets de 150/20 mètres et de 250/40 mètres, chacun en maille de 7 mm de côté. Le filet est fermé au treuil et relevé au power block.

La capture des thons se fait à la canne simple ou à la canne à drisse pour les individus de poids supérieur à 10 kg. Le navire possède ainsi sur son côté tribord 4 postes de pêche dont 3 équipés de cannes à drisse.



Fig. 5. - Le « Cdt Levasseur » (photo Sacchi/ I.S.T.P.M.).

Il dispose en outre pour la traîne de 2 tangons fixés à l'avant ; sur chacun d'eux sont grées 3 lignes de 20, 25 et 30 brasses ; à ces 6 lignes s'ajoutent sur l'arrière 3 autres de 14, 16 et 20 brasses.

Les leurres utilisés sont généralement artificiels (poulpe jaune, soies de nylon montées en « faubert », têtes plombées avec plumes), les hameçons sont doubles.

2° Résultats.

De mai 1976 à septembre 1978, le « Cdt Levasseur » a effectué 19 campagnes essentiellement en mer Caraïbe, du NO de Saint-Martin jusqu'au large du plateau vénézuélien (fig. 6). Compte tenu de la nécessité d'assurer la rentabilité du navire, il était difficile de programmer la prospection systématique des eaux des Petites Antilles. Cependant l'ensemble de ces campagnes de pêche, nous a permis de faire l'inventaire qualitatif et quantitatif des principales zones de pêche.

A. - Analyse qualitative des secteurs prospectés et des espèces.

Les espèces et les différents types de bancs rencontrés.

Les bancs de poissons pélagiques que l'on rencontre en surface dans les eaux antillaises sont en général constitués de plusieurs espèces de différentes tailles ; l'ensemble formant cependant un ensemble homogène et caractéristique de la région ou de la saison.

Au cours de nos prospections, les types de concentrations que nous avons le plus souvent observées sont au nombre de trois ; le banc de « bonites », le « bois », la « matte » de thons.

a) Le banc de « bonites ».

Le terme de « bonites » désigne aux Antilles toute espèce de petit Thonidé. Il s'agit en fait de petites concentrations, d'une à deux tonnes de listaos (*K. pelamis*) ou de thons noirs (*T. atlanticus*) parfois mélangés, auxquels se mêlent bien souvent de jeunes albacores (*T. albacores*), des thonines (*E. alletteratus*), des bécunes (*S. barracuda*) et des thazards côtiers (*S. cavalla* et *S. regalis*).

C'est le type de banc que l'on rencontre le plus fréquemment dans les parages des îles, un peu au large des accores de novembre à juin, dans les baies de juin à octobre. Les pêcheurs antillais capturent ces poissons à la traîne, à la senne de plage ou à la senne saintoise.

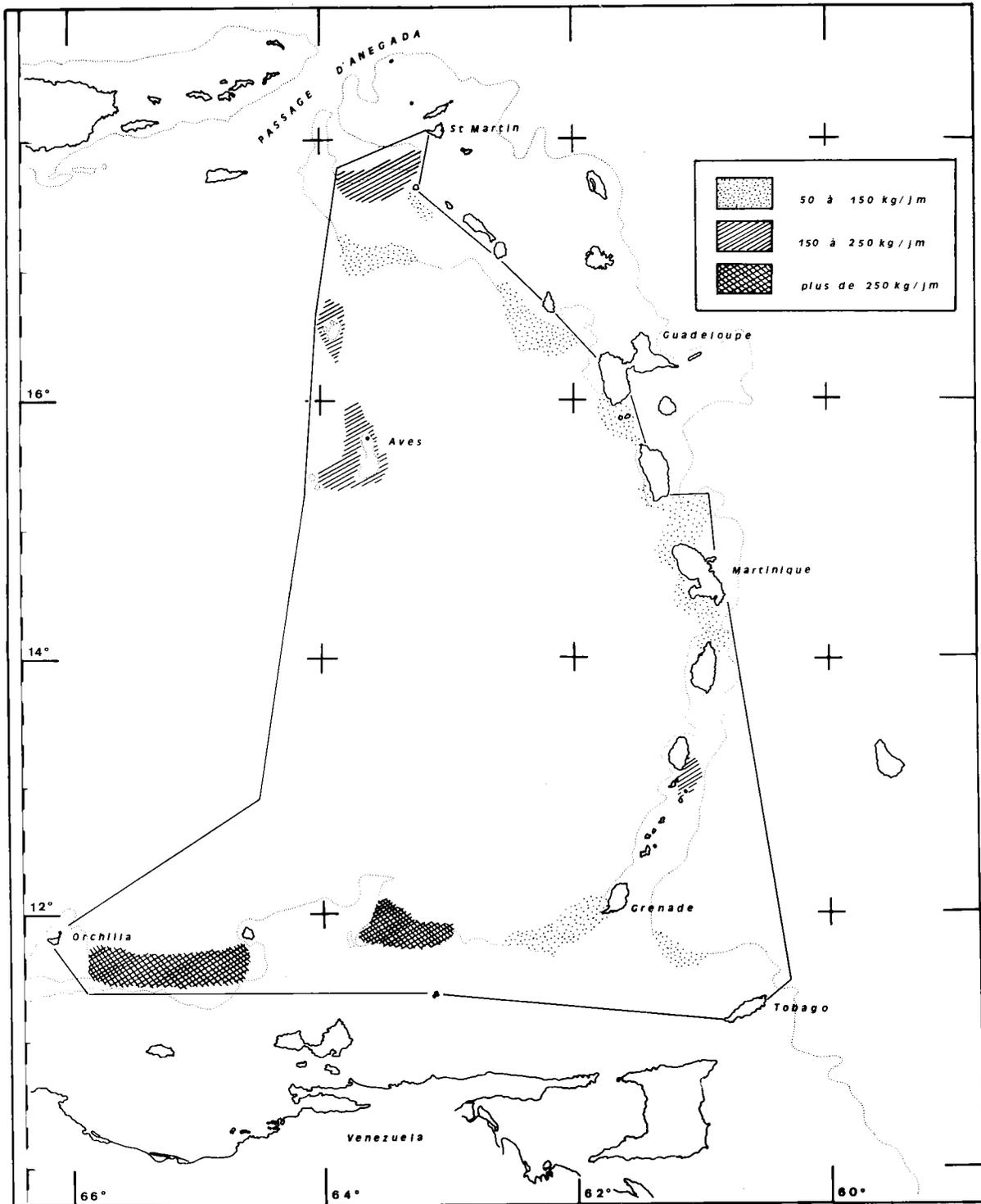


Fig. 6. – Campagnes du « Cdt Levasseur » en mer Caraïbe : l'aire de prospection est encadrée, les rendements sont exprimés en kg/jour de mer.

b) Le « bois » (fig. 7).

Ce terme désigne par extension, l'ensemble de poissons pélagiques qui se regroupent autour d'une épave en dérive ; il s'agit principalement d'espèces océaniques (poissons volants, coryphènes, thazards rêlés, albacores). Les « bois » sont très fréquents au large des côtes atlantiques pendant la période des alizés, de février à juin. Leur apparition marque pour les pêcheurs antillais le début de la saison de pêche « à miquelon ».

c) La « matte » de thons (fig. 8).

Elle est constituée surtout par d'importantes quantités de Thonidés pouvant dépasser la centaine de tonnes. Ces concentrations regroupent des poissons appartenant à des classes d'âge et des espèces différentes, réparties de la surface vers le fond de la manière suivante :

en surface et en tête, de jeunes individus de moins de 2 kg, principalement des listaos ;

entre 20 et 50 m, des listaos et des albacores de 15 à 40 kg de poids individuel ;

parfois, plus en profondeur, des patudos et des germons.

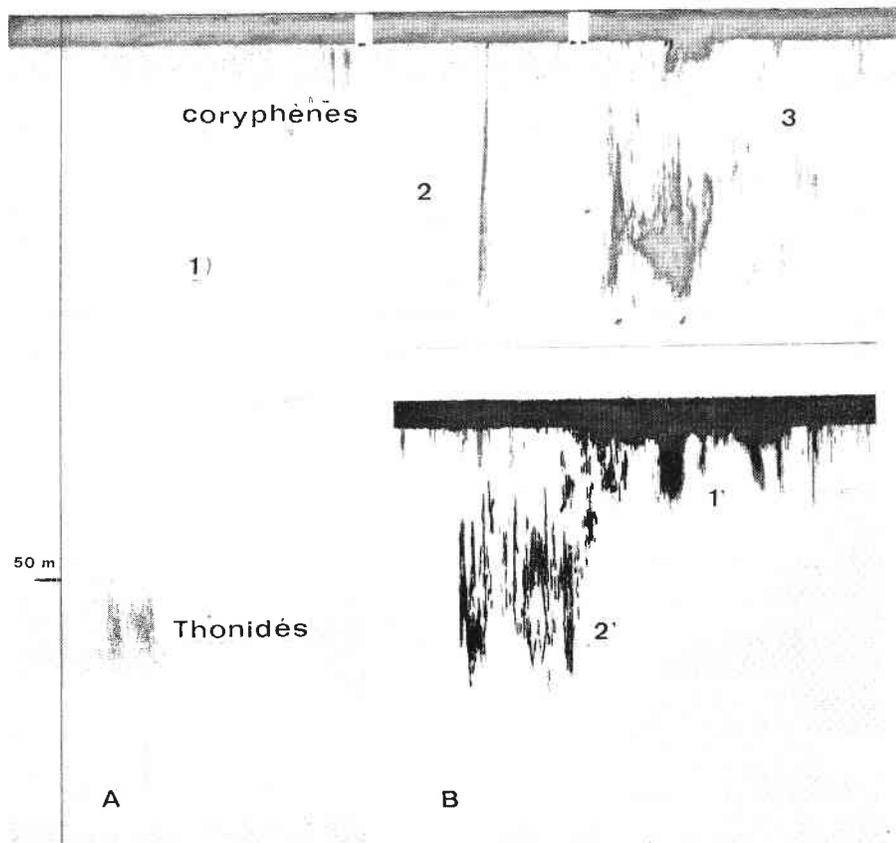


Fig. 7. - A. Enregistrement au sondeur des différentes phases d'une pêche autour d'un « bois » (ouest des Saintes) ; (1) détection autour de l'épave de la présence de dorades (coryphènes) et en profondeur de Thonidés ; (2) appâtage et montée de la détection profonde ; (3) concentration du banc de Thonidés (albacores) autour du navire ; B. Détection au sondeur d'une « matte » au large de l'île de Blanquilla (Venezuela) ; (1') en surface : petits pélagiques, jeunes listaos et jeunes albacores ; (2') en profondeur : gros albacores principalement.

Nous avons observé ce type de formation principalement au large des côtes vénézuéliennes, mais aussi dans la région nord des Petites Antilles, près du passage d'Anegada. Il résulte déjà de ces prospections que les espèces que l'on rencontre le plus fréquemment dans l'archipel antillais sont le listao et le thon noir ; c'est d'ailleurs, ce que nous avaient appris nos enquêtes sur les pêches artisanales locales.

Premières données biométriques sur *Thunnus atlanticus* et *Katsuwonus pelamis*.

Un certain nombre de mesures sur le poids et la longueur à la fourche caudale, de ces Thonidés, ont été effectuées au cours des campagnes du « Cdt Levasseur » et dans les ports de la Martinique.

Nous présentons ici la répartition par taille de l'échantillonnage réalisé de 1976 à 1979.

a) *Thunnus atlanticus*.

L'histogramme de fréquence de tailles relevées sur 608 individus laisse apparaître un éventail important qui s'étend de 27 à 73 cm de longueur mesurée de la tête à la fourche caudale (fig. 8). Un seul mode bien marqué est situé à 47 cm. Cette classe de taille existe toute l'année. Les plus jeunes individus, inférieurs à 40 cm sont présents à partir de mai en Martinique.

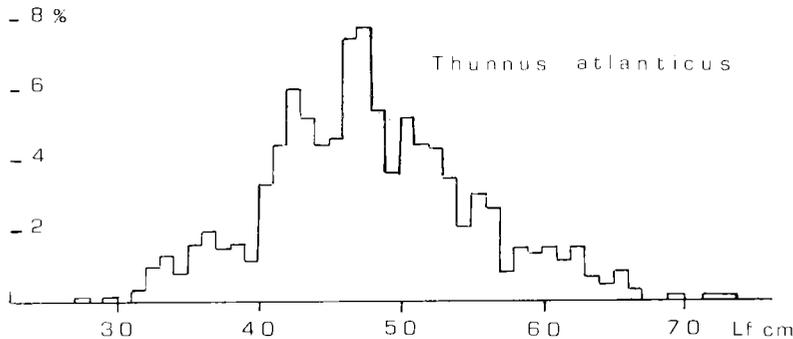


Fig. 8. - Diagramme des distributions des fréquences relatives des longueurs à la fourche caudale pour *Thunnus atlanticus*.

b) *Katsuwonus pelamis*.

L'histogramme de fréquence de tailles relevées pour cette espèce, avec 488 individus montre une répartition également large, comprise entre 31 cm et 78 cm de longueur mesurée à la fourche caudale. 2 modes apparaissent cette fois nettement : le premier situé à 37 cm et le second entre 45 et 47 cm (fig. 9). Selon **Batts** (1972) ces 2 modes correspondent aux classes d'âge comprises entre 1 et 3 ans.

Une analyse mensuelle de la répartition de ces tailles montre que les plus jeunes individus sont présents près des côtes atlantiques de la Martinique, à partir de mars.

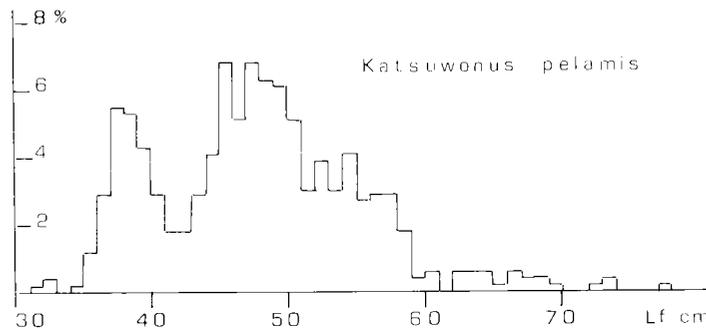


Fig. 9. - Diagramme des distributions des fréquences relatives des longueurs à la fourche caudale pour *Katsuwonus pelamis*.

B. Analyse quantitative des captures.

De mai 1976 à septembre 1978, le « Cdt Levasseur » a débarqué environ 32 tonnes de poissons dont 25 tonnes de pélagiques. Parmi ces pélagiques, les Thonidés représentent 95 % des apports, le reste étant constitué de coryphènes, thasards, barracudas et de Xiphiidés. Les rendements obtenus au cours de ces marées s'échelonnent entre 90 et 1 138 kg par jour de mer, selon le secteur de pêche, la saison, l'heure et la technique utilisée.

Analyse des rendements par secteur de pêche.

Au large des côtes vénézuéliennes, les rendements sont supérieurs à 250 kg par jour de mer et ont atteint même 460 kg par jour de mer. Les captures comprennent plus de 95 % de Thonidés.

Dans les parages de l'île d'Aves, du passage d'Anegada et au NE de Saint-Vincent, ils se répartissent entre 150 et 250 kg/jour de mer avec 72 % de Thonidés.

Enfin dans les eaux situées à proximité des canaux séparant les îles, ils s'échelonnent entre 50 et 150 kg/jour de mer, avec 40 % de Thonidés.

Analyse des rendements par saison (fig. 10).

Les rendements pondéraux en pélagiques, capturés par le « Cdt Levasseur », présentent au cours d'une année, 4 périodes distinctes :

de novembre à février, les captures sont faibles, en raison du mauvais temps ; elles sont constituées essentiellement de Thonidés côtiers (thons noirs, thonines, melvas) et de listaos à partir de janvier.

de mars à mai, les captures s'accroissent et présentent un maximum en avril (200 kg/jour de mer) ; elles se composent en majeure partie de poissons d'épaves (thazards, coryphènes).

de juin à août, l'abondance des poissons d'épaves diminue. D'autre part, les thons noirs et les listaos passent par une phase de moindre activité ; ces poissons « boudent » l'appât, se rapprochent des rivages où ils ne peuvent être capturés qu'aux sennes de plage.

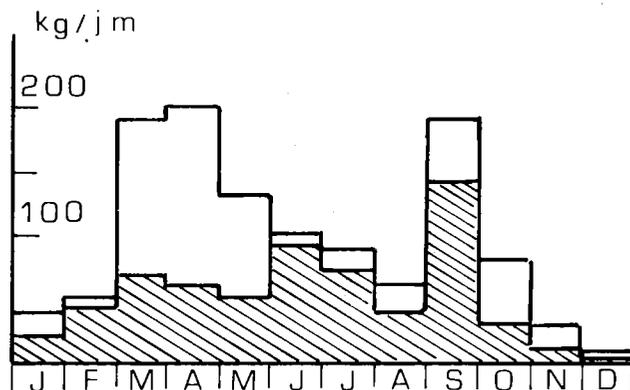


Fig. 10. - Répartition mensuelle des captures par jour de mer en pélagiques ; toutes espèces confondues ; le taux de capture en Thonidés seulement est représenté en hachures.

A propos de la pêche thonière artisanale cubaine, **Martin (1971)**, oppose ces bancs « au repos » (cardumenes en repos), aux bancs de thons en « alimentation » (cardumenes comiendo) plus faciles à capturer à l'appât vivant et à la traîne.

de septembre à novembre : les rendements sont plus élevés en Thonidés, à l'exception des captures artisanales en Martinique où la pêche aux casiers est encore dominante.

Analyse des rendements au cours de la journée (fig. 11).

Pendant les campagnes où un chercheur a été embarqué, la fréquence du nombre de poissons capturés à la traîne, a été noté chaque jour en fonction de l'heure.

Globalement, les plus fortes captures se situent l'après-midi, avec 46 % des apports entre 14 et 19 h. Le matin, elles ne sont que de 35 % entre 6 et 10 h et chutent à 19 % entre 10 et 14 h.

Analyse comparée des techniques.

Pendant les campagnes, le « Cdt Levasseur » a été en permanence équipé de lignes de traîne, tandis que la technique de pêche à l'appât vivant n'a été utilisée qu'en présence de l'encadrement métropolitain, lors des 8 marées

auxquelles nous avons pu participer. Ces deux méthodes ont donc pu être employées et expérimentées sur chaque type de banc et dans chaque zone, au cours des diverses saisons.

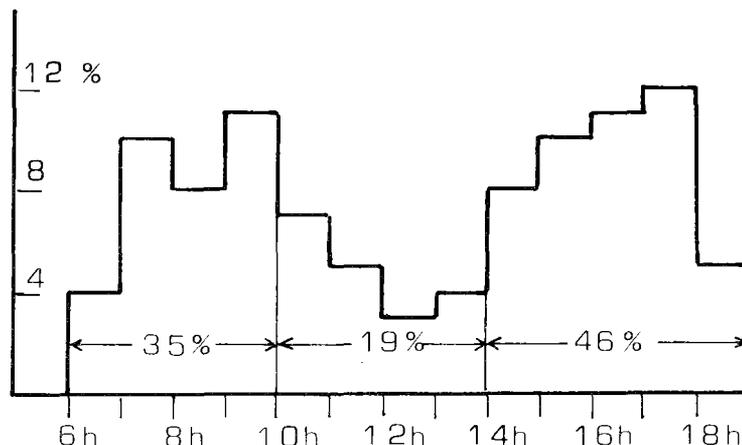


Fig. 11. - Répartition des captures à la traîne au cours de la journée en pourcentage d'individus.

a) Technique de pêche à l'appât vivant.

Capture de l'appât.

La capture de l'appât dans l'archipel antillais ne présente pas, au premier abord, de problème majeur ; les bancs de petits pélagiques côtiers semblent assez nombreux et fréquents tout au long de l'année et n'ont qu'une faible valeur commerciale dans l'ensemble.

Le « Cdt Levasseur » a pu pratiquement à chaque marée faire son plein d'appât en baie de Saint-Pierre, en baie de Ste-Luce, au large du Prêcheur, ou en quantités moindres aux Anses d'Arlet et à Schoelcher. Les captures réalisées à la senne tournante, sont composées en majeure partie d'harengules (*H. humeralis*, *H. clupei*) et de couliours (*Selar crumenophthalmus*). A ces poissons, se mêlent souvent de grandes quantités de calmars (*Loligo pealei* principalement) attirés également par la lumière.

Efficacité de l'appât.

L'appât capturé s'est accoutumé très vite aux viviers et résiste assez bien ; il a pu même être conservé au cours de deux marées successives en le nourrissant de « rogue ».

Cependant il présente deux défauts :

le premier, est de ne pas se maintenir sous le navire, ce qui a pour inconvénient de disperser les Thonidés, lors de l'appâtage ;

le second est qu'il est surtout constitué d'individus de grande taille, qui n'ont que peu d'effet attractif sur les listaos et les thons noirs de moins de 2 kg, et par conséquent, sur les bancs les plus fréquents des Petites Antilles.

Les Cubains qui pratiquent ce genre de pêche, d'une façon artisanale, depuis 1932, préfèrent les Engraulidés et les Clupéidés tels que *Jenkinsia lamprotaenia* (« manjera » selon **Martin** (1971)).

Cette dernière espèce existe en Martinique ; avec des Engraulidés et des Atherinidés, elle fait partie des « pisquettes », capturées par les sennes de plage, sur des petits fonds et aux embouchures de rivières (3 tonnes vendus au marché de Fort de France en 1978). Elle présente cependant elle aussi un inconvénient : celui de ne pas résister à la capture au lamparo, et à la senne tournante ; en effet lors des coups de filet, beaucoup de ces individus perdent leurs écailles et viennent mourir en surface dans le vivier.

Efficacité de la technique.

D'une façon générale, les apports obtenus à l'appât vivant ont été largement supérieurs à la traîne. En effet, au cours des 8 marées où le navire a été armé à l'appât vivant, l'équipage a pêché près de 77 % de l'ensemble des captures réalisées en 1976 à 1978, soit environ 14 tonnes.

En fait ceci s'explique par l'efficacité de l'appât pour regrouper le poisson et par le poids plus élevé des poissons capturés :

	Albacore	Listao	Thon noir
Traine	7,4 kg	2,2 kg	2,0 kg
Appât vivant	15,8 kg	3,5 kg	2,5 kg

Il faut également ajouter que cette technique s'est révélée pratiquement inefficace sur les types de bancs rencontrés aux Antilles. Les meilleurs rendements ont surtout été réalisés sur des grandes mattes de thons, au large des côtes vénézuéliennes et au nord de l'île de Saba ; sur ces concentrations, l'appât utilisé n'a eu que peu d'effet attractif sur les listaos et les thons noirs.

Il en résulte en conséquence une certaine sélection dans les apports au profit de l'albacore. En effet, la répartition des espèces en pourcentage d'individus s'inscrit comme suit, pour 983 poissons :

Albacore	87 %
Listao	7 %
Thon noir	5 %
Divers thons	1 %

b) La technique de la pêche à la traine.

Pendant 11 marées, l'équipage du « Cdt Levasseur » a abandonné la technique de la pêche à l'appât vivant, au profit de la traine. Plus simple et assez proche des techniques employées aux Antilles, elle s'est révélée en outre plus efficace, sur les bancs de bonites et autour des « bois » que la méthode précédente.

Cependant les apports en thons sont faibles : seulement 4 250 kg ont été ainsi pêchés. A ceci on peut donner les explications suivantes :

la faiblesse des concentrations citées, la taille généralement plus petite des espèces qui composent ces bancs, la résistance limite des lignes de traine qui empêche la capture des gros albacores et enfin, l'inefficacité de cette technique sur le listao.

Il en résulte d'une part, des poids moyens individuels moins élevés qu'à l'appât vivant et d'autre part, une certaine sélection dans les apports, au profit du thon noir.

C'est ainsi que les captures se décomposent comme suit :

Albacore	7 %
Listao	6 %
Thon noir	83 %
Divers thons	4 %

Conclusion.

La pêche des espèces pélagiques aux Antilles françaises, comme d'ailleurs pour l'ensemble de la pêche artisanale dans cette région, est peu développée et ne couvre que partiellement les besoins de ces îles.

Les campagnes du « Cdt Levasseur » en mer Caraïbe montrent qu'à l'exception de quelques zones plus productives, comme les eaux vénézuéliennes, les parages de l'île d'Aves et ceux du passage d'Anegada, les rendements obtenus sont insuffisants pour pouvoir assurer la rentabilité d'un navire de cette importance.

Cependant, d'après nos estimations, corroborées par les experts FAO pour l'ensemble des Petites Antilles, les ressources potentielles en espèces pélagiques seraient de l'ordre de 10 à 15 000 tonnes par an, pour l'ensemble de la zone économique des 200 milles nautiques de la Martinique et des îles guadeloupéennes ; soit 2 à 4 fois leur production actuelle.

Toutefois, leur exploitation ne peut être entreprise que par la réalisation des actions suivantes :

application de techniques nouvelles, adaptées au comportement des diverses espèces qui composent la faune pélagique,

connaissance des variations spatio-temporelles des mécanismes océanographiques favorables à leur capture.

Ceci nécessite de nombreuses campagnes d'essais et de prospection de pêche, menées sur l'ensemble des Petites Antilles, jusqu'au plateau guyanais, justifiées par l'importance des espèces pélagiques dans l'économie de ces îles. En effet, en l'absence de plateau continental développé, ces ressources représentent la possibilité la plus sûre d'accroître la production en produits marins des Antilles françaises.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Anon.**, 1776. – Dissertation sur les Pesches des Antilles. – Collection du Centre de Recherches Caraïbe de l'Université de Montréal, Rééd. 1980.
- Batts (B.S.)**, 1972. – Age and growth of the skipjack tuna *Katsuwonus pelamis* (Linné), in North Carolina waters. – *Chesapeake Sci.*, **13** (4) : 234-244.
- Belloc (G.)**, 1930. – La pêche aux Antilles. Rapport de mission. – *Rev. Trav. Off. Pêches marit.*, **4** (1) : 25-81.
- Brucks (J.T.)**, 1971. – Currents of the Carribean and adjacents regions as deduced from drift bottle station. – *Bull. Mar. Sci.*, **21** : 455-465.
- Carles Martin (C.A.)**, 1971. – Caracteristicas biologico-pesqueras del bonito (*Katsuwonus pelamis*) y de albacora (*Thunnus atlanticus*) en la costa nororiental de Cuba. – *Ins. Nac. Pesca, Cuba*, Contribucion n° 32.
- Morice (J.) et Cadenat (J.)**, 1952. – Répartition des différentes espèces de poissons dans les Antilles françaises, in L'industrie de la pêche dans la Caraïbe. – *Rapport de la Conférence des Pêches*, Kent House, Trinidad, mars 1952.
-

