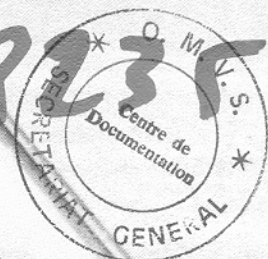


afrique agriculture



N° 47 - JUILLET 1971 - Mensuel d'informations agricoles
PRIX 700 F CFA - 14 F - 14 DH - Algérie 14 DA - Tunisie 14 DT

08234 → 08235

La PECHE
sur la côte ouest



Société éditrice PUBLIAFRIC.
DIRECTION-REDACTION
11, rue de Téhéran - Paris 75008 (France)
Tél. 227.74.76 - Télex AFREDI 641 916 F
Directeur de publication :
Jean PETER
Rédacteur en chef :
Christophe NAIGEON.
Secrétaire général de la rédaction :
maquettes :
Guy DARBON, Christian GEORGE

PUBLICITE
Pierre MOUGENOT
11, rue de Téhéran - Paris 75008 (France)
Tél. 227.74.76 - Afrique Noire
Francophone Angèle GREGOIRE
57, avenue d'Iéna, 75016 Paris
Tél. 500.87.15.

REGISSEURS :
Allemagne fédérale : Régie-Presse
GMBH Rathenau-platz 1A - 6000 Frankfurt-Main - Tél. (06.11) 29.10.17.
Australie :
Leonard Sparks & Associates,
126 Wellington Parade,
East Melbourne 3002
Tél. 4192595 Telex ENSHN AA 34235
Autriche :
Publi-Media, Veithgasse 6, 1037 Vienne
Tél. (0222) 75.34.85.
Belgique SODIMP
162, bd E.-Jacquemain
1000 Bruxelles - Tél. 218.39.00
Canada : International Advertising -
Consultants LTD 2 Carlton Street, Suite
915 - Toronto, M5B1J3 - Tél. (416)
364.22.69.
Corée : I.M.C. C.P.O. Box 6533, Séoul -
Tél. 74.75.35.
Espagne : Selim Freige Generalisimo 34 -
Madrid 16^e - Tél. 259.65.20.
Etats-Unis : Powers International -
551 Fifth Avenue, New York, NY 10017
Tél. (212) 867.95.80.
Grande-Bretagne : Humphrey Bowring
LTD. 122 Shaftesbury Avenue - Londres
W1V 8HA. - Tél. 01.734.30.52.
Italie : Pierantoni Publicita, via S. Giorgio 4,
40121 Bologna - Tél. 051.23.71.35.
Japon : International Media Représentatives -
2-29, Toranomon 1 - chome. Minato-ku
105 - Tél. 502.06.56.
Pays-Bas : G.A. Teesing, Hobbemastraat
26, Amsterdam 1007. Tél. 020.76.86.66.
Télex 13133.
Suisse : Tri Service RUFENACHT, 4, pl.
du Cirque - 1204 Genève, Tél. 29.12.11.
Suède : Publicitas AB, Kungsgatan 62,
S 101 29 Stockholm. Tél. 08.24.24.15.

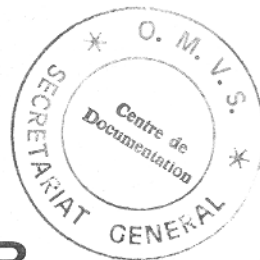
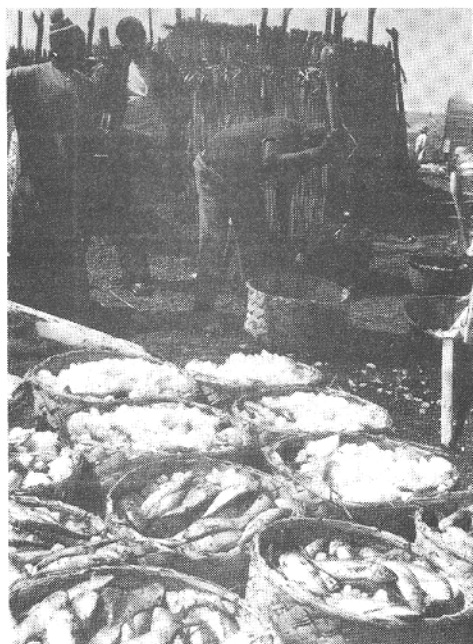
ABONNEMENTS
Abonnement annuel y compris les numéros
spéciaux envoi par avion : France :
120 F français, Cameroun RP, Congo-
Brazzaville, Côte-d'Ivoire, Bénin, Gabon,
Haute-Volta, Mauritanie, Niger, E.C.A.,
Sénégal, Tchad, Togo : 6 000 F CFA,
Mali : 12 000 F maliens.
Versement par chèque, mandat à l'ordre
d'Afrique Agriculture, 11, rue de Téhéran,
75008 Paris.
Maroc : 120 DH - Versement par chèque
ou mandat à : SEPUBLI - 11, avenue de
Rabat - Tanger CCP : SEPUBLI - N°
14.19.24 - Rabat.

Photocomposition Photogravure :
EURO-COMPO-SERVICE - 12, avenue
F.-D.-Roosevelt, Paris-8^e. 359.85.95.
Tous droits de reproduction réservés sauf
accord.
Tirage : RIP 83490 LE MUY
Commission paritaire N° 56 729.



PHOTO C. NAIGEON

Le port de pêche de Banjul.



DOSSIER

La PECHE
sur la côte ouest

22

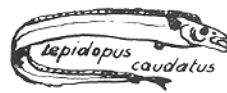
- **INTERVIEW DE M. BROSSIER,** 24
directeur des pêches maritimes.
- **RECONSTITUTION DES STOCKS
ET GESTION DES RESSOURCES** 28
- **DES RESSOURCES DÉJÀ
LARGEMENT EXPLOITÉES** 32
- **LA SITUATION DANS
LES PAYS CÔTIERS** 34
- **PERSPECTIVES ET POSSIBILITÉS
D'INVESTISSEMENT** 45

Actualités	4
Matériels actualités	11
Point de vue	12
Ingénierie agro-industrielle	15
L'ÉLEVAGE AU SÉNÉGAL	16
Recherche	49

08235

côte ouest





Un entretien avec M. BROSSIER, directeur des Pêches maritimes

L'ACCESSION A LA ZONE D'EXCLUSIVITE DES 200 MILLES

« ON NE S'IMPROVISE PAS GESTIONNAIRE D'UNE TELLE RESSOURCE »

AFRIQUE AGRICULTURE : les pays côtiers de l'Afrique ont acquis, comme les autres pays du monde, une zone d'exclusivité de 200 milles. Quelles nouvelles possibilités pratiques d'exploitation de cette ressource s'offrent à eux ?

M. BROSSIER : l'accession des pays côtiers africains à l'exclusivité à l'intérieur de la zone des 200 milles pose à ces états un certain nombre de problèmes qu'ils auront à résoudre s'ils veulent tirer profit de cette ressource. Ces problèmes sont d'ordre pratique mais aussi de nature politique. Ils concernent aussi bien les moyens humains et matériels à mettre en œuvre que l'éthique sur laquelle seront fondés les principes de base du développement de la pêche maritime dans ces pays.

Dans les pays industrialisés, l'évolution de la pêche vers son état actuel s'est faite très lentement, au rythme de l'élaboration de nouvelles mentalités. Il en sera de même dans les pays d'Afrique où, comme ailleurs, la prise en compte des problèmes humains nécessite des cheminements progressifs.

De très nombreuses solutions s'offrent aux pays africains. Entre la situation de « rentier » de la pêche à celle d'exploitant à part entière des ressources halieutiques, l'éventail est large et les choix possibles très divers.

Pour bien saisir la situation, prenons un exemple concret dans un pays africain imaginaire. Ce pays, disons, dispose d'une ressource permettant un prélèvement de 500 000 t par an, mais n'est actuellement capable que d'en pêcher 50 000 t par ses propres moyens.

Une première attitude consiste à se contenter pour l'instant de ce chiffre et de n'autoriser personne d'autre à exploiter le surplus. C'est le cas du Brésil avec la crevette qui veut conserver l'exclusivité sur cette ressource et en développer progressivement ses capacités de pêche propres.

Je pense, pour ma part, que les états africains doivent dépasser cette phase « na-

tionaliste » pour élever la réflexion au niveau de la ressource globale et des possibilités d'exploitation offertes.

La seconde attitude consiste à autoriser des pays tiers à venir pêcher dans ses eaux en contrepartie du versement de royalties. C'est notamment le cas de la Mauritanie qui prélève actuellement une rente de pêche sur les flottes qui exploitent ses stocks.

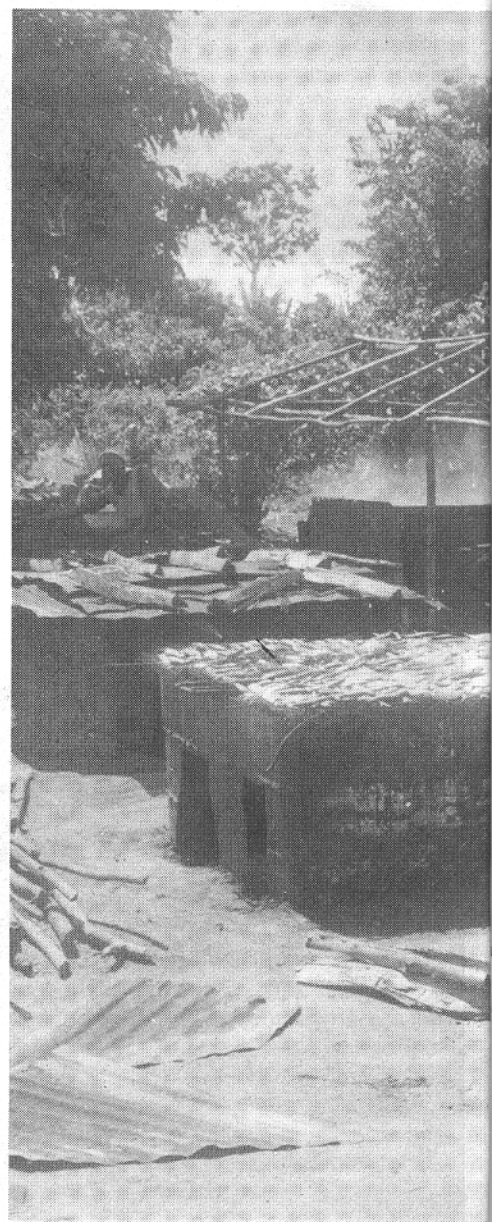
Une approche plus raffinée consiste, en plus du versement d'une rente, à exiger des flottes étrangères que celles-ci débarquent dans le pays une partie de la pêche prise. Cette formule permet à un transitaire ou à un intermédiaire local désigné d'entrer dans le circuit et d'en tirer un bénéfice. Une part du poisson pêché par les étrangers acquiert ainsi la « couleur » du pavillon national de l'état côtier.

En allant un peu plus loin encore, on peut imaginer que ce tonnage débarqué soit complètement pris en charge par une société africaine à caractère industriel ou commercial qui en assure elle-même la transformation sur place ou le négoce sur le marché local ou pour l'exportation.

Dans une solution plus intégrée encore, le navire étranger agit pour le compte d'un opérateur africain comme prestataire de service.

Le centre de décision est situé dans ce cas en Afrique et les autorités de la pêche de ce pays indiqueront à l'armateur tiers le nombre de navires à mettre en œuvre pour telle ou telle campagne, ainsi que la nature et la quantité des prises. La dernière étape avant l'appropriation complète des moyens de pêche consiste à la prise en charge partielle de la flotte. Le pays côtier peut ainsi affréter « coque nue » des navires étrangers.

Bien entendu, pour des pays africains, selon les décisions politiques et les possibilités techniques et humaines, entre la situation de propriétaire-rentier à celle d'entrepreneur-gestionnaire, toutes les nuances sont possibles.





AFRIQUE AGRICULTURE : comment les pays africains peuvent-ils entrer, pratiquement, dans le schéma théorique que vous venez de donner ?

M. BROSSIER : il faut que les pays africains soient réalistes et prudents. On ne s'improvise pas du jour au lendemain gestionnaire d'une ressource de cette importance. Bien des aventures mal montées se sont terminées en fiasco retentissants.

Il est compréhensible que les pays côtiers, notamment la Mauritanie, ne se contentent plus de droits de pêche difficilement contrôlables sur le montant desquels ils ont l'impression de se faire voler. Mais, pour jouer un rôle dans la mise en valeur de leurs ressources, il leur faut définir une politique. C'est là que se pose le problème d'éthique qui

consiste à savoir comment les états côtiers vont introduire les idées générales du droit de la mer dans leurs orientations politiques. Il leur faut pour cela acquérir un savoir-faire administratif. Dans le cas concret de la Mauritanie que je viens d'évoquer, les autorités de la pêche ont exprimé auprès des communautés européennes le souhait de ne plus attribuer de droit de pêche mais de participer, par le biais de sociétés mixtes, aux activités des flottes étrangères.

Il ne m'appartient pas, bien entendu, de juger de l'opportunité de ce choix, mais je pense que cette évolution doit se faire par la « montée en puissance » progressive d'une composante, mauritanienne dans ce cas, confortée par un partenaire étranger qui apporte son savoir-faire.

AFRIQUE AGRICULTURE : il ne semble pas que les pays côtiers de l'Afrique aient véritablement une vocation de pêcheurs. Comment les armements étrangers peuvent-ils aider au développement de cette activité ?

M. BROSSIER : il est vrai que les Africains de la côte n'ont pas, traditionnellement, vocation de pêcheurs. Pour que cette vocation naisse et se développe, il faut tout d'abord que les pêcheurs des pays industrialisés leur prouvent que cette activité est digne d'intérêt. Si, au cours des dix prochaines années, des aventures communes entre des pays africains et des pays développés dans le secteur de la pêche peuvent se dérouler avec succès, je suis personnellement persuadé que cela fera naître des vocations. Si des

SALON DE LA PECHE ET DES INDUSTRIES CONNEXES

Le parc de la Beaujoire à Nantes a accueilli, du 6 au 11 juin, le Salon de la pêche et des industries connexes. Sur 6500 m², 135 exposants de 15 pays ont présenté leurs matériels et leur savoir-faire dans le domaine de la pêche et de la transformation des produits de la mer. Les principaux chantiers navals, notamment les Ateliers et chantiers de Bretagne, les Ateliers et chantiers de la Manche, Beneteau, Tecimar et Yachting France ont présenté leurs dernières créations, principalement les unités plastiques qui, en raison des facilités d'entretien qu'ils présentent, ont retenu l'attention des visiteurs africains.

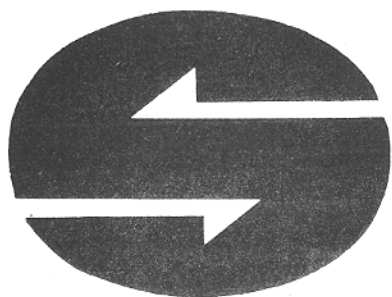
Pour les moteurs, Alsthom-Atlantique, Renault-Marine Couach et Deutz, parmi une dizaine d'autres constructeurs ont présenté de larges gammes de puissance, adaptées à la pêche côtière ou hauturière.

Les fabricants d'équipements divers, d'appareillages électronique, de filets et de plastiques pour la pêche étaient également largement représentés.

Dans le domaine de la transformation des produits de la mer, Arenc (Suède) proposait des machines à éviscérer, életter, épiauter ; Alfa Laval, des machines pour la farine de poisson, des séparateurs centrifuges et des installations pour huile ; Kahn, des convoyeurs et des transporteurs et Gap-France ; Incozagra et Matol des machines à glace.

Cette manifestation, particulièrement importante à l'heure où la pêche revêt un caractère de plus en plus international et nécessite une adaptation constante des matériels, a reçu un très large écho si l'on en croit le nombre de visiteurs.

échanges d'expérience fructueux peuvent se faire, je suis certain que se révéleront des patrons de pêche africains.



SOPPREC

116 Champs-Élysées
75008 PARIS
Téléphone : 563.17.27
Télex : 290.642 Inconta

Nos domaines d'activité

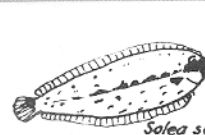
- Exportations
- Importations
- Financement projets industriels
- Marchés extérieurs
- Etudes de marketing
- Promotion, formation et perfectionnement

Nos spécialités

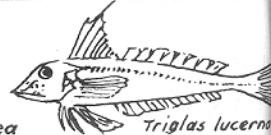
- Etudes financières et commerciales
- Produits alimentaires
- Produits phytosanitaires
 - Engrais et produits dérivés
 - Produits de luxe
- Représentation commerciale

**Votre partenaire
pour résoudre
vos problèmes
commerciaux**

La PÊCHE



Solea solea



Trigla lucerna

C'est par l'expérience acquise sur le tas, sur des navires gérés dans un premier temps par des Français par exemple, que pourront se former les équipages africains. C'est par l'apport de l'expérience pratique, de la connaissance scientifique et de la technique de gestion des stocks de ressources marines que nous pourrions être utiles aux pays côtiers d'Afrique.

Un organisme comme l'Orstom est un instrument très efficace pour ce transfert de technologie, pour employer ce mot à la mode.

Il serait bien sûr possible de faire davantage encore mais les coûts deviendraient difficiles

à supporter pour l'ensemble de la communauté concernée.

AFRIQUE AGRICULTURE : dans le secteur du transport maritime, certains pays d'Afrique ont institué ce qu'on appelle le partage 40/40/20, répartissant formellement la part des nationaux et des tiers. En sera-t-il de même pour la pêche ?

M. BROSSIER : aucune formalisation de ce type n'existe encore actuellement. Il y a cependant certains points communs entre ces démarches dans la mesure où, dans les deux cas, on passe d'une économie « libre » à une économie « administrative ». La ges-

L'AFRIQUE DANS LA PRODUCTION MONDIALE

PAYS	CAPTURES 1977	PLACE	CAPTURES 1976	PLACE
JAPON	10.733.316	1	10.662.588	1
URSS	9.352.204	2	10.133.670	2
CHINE	6.880.000	3	6.880.000	3
NORVEGE	3.562.213	4	3.435.256	5
USA	3.101.544	5	3.175.558	6
INDE	2.544.000	6	2.400.000	8
PÉROU	2.529.995	7	4.343.125	4
CORÉE DU SUD	2.419.019	8	2.405.266	7
DANEMARK	1.806.612	9	1.911.637	9
THAÏLANDE	1.778.094	10	1.659.996	10
CORÉE DU NORD	1.600.000	11	1.600.000	11
INDONÉSIE	1.545.000	12	1.482.942	12
PHILIPPINES	1.510.789	13	1.393.483	15
ESPAGNE	1.454.800	14	1.475.498	13
ISLANDE	1.374.432	15	986.137	20
CHILI	1.285.316	16	1.406.490	14
CANADA	1.250.401	17	1.132.258	17
VIETNAM	1.013.500	18	1.013.500	18
AFRIQUE DU SUD	1.007.012	19	1.212.961	16
ROYAUME UNI	991.798	20	1.007.012	19
TAIWAN	854.784	21	900.000	21
BANGLADESH	835.000	22	826.000	22
BRESIL	790.053	23	707.938	25
FRANCE	760.323	24	805.925	23
MEXIQUE	670.096	25	572.285	26
POLOGNE	664.676	26	750.072	24
BURMA	518.700	27	501.560	27
NIGERIA	505.701	28	494.767	28
MALAYSIE	499.181	29	412.256	31
EQUATEUR	475.500	30	315.000	35
RFA	432.089	31	454.440	29
ITALIE	426.946	32	420.278	30
ARGENTINE	392.798	33	281.727	38
GHANA	382.642	34	237.697	40
PAYS BAS	313.044	35	284.979	37
PORTUGAL	310.311	36	346.128	33
ILES FEROES	310.281	37	341.962	34
SENEGAL	288.843	38	360.861	32
MAROC	260.617	39	286.871	36
TANZANIE	250.000	40	239.275	39
TOTAL MONDIAL	73.501.000		74.717.200	

° Pour la Chine, il s'agit uniquement d'estimations, les statistiques précises n'étant pas disponibles.
Source «FRANCE PÊCHE» et statistiques FAO.



tion d'un système comme le 40/40/20 est très lourde et met en œuvre une importante bureaucratie.

Si un tel système s'instaurait pour la pêche, il en serait de même bien que le contrôle de cette activité soit bien plus difficile encore à réaliser. De la même manière, à l'image des conférences maritimes, les commissions intergouvernementales de la pêche ont réalisé des travaux intéressants mais ne se sont pas, dans la pratique, révélées très opérationnelles.

AFRIQUE AGRICULTURE : certains pourront se demander si aider les Africains à développer leurs propres moyens de pêche ne signifie pas, pour les armateurs tiers, scier la branche sur laquelle ils sont assis ?

M. BROSSIER : c'est là le genre de réaction que certains ont eu à l'égard des chantiers navals dans les pays en développement. Quoi qu'on en pense et quoi qu'on fasse, les choses évoluent dans le sens prévu par les pays en développement et nous ne pèserons pas sur le sens de l'histoire.

L'association de nos intérêts à ceux des pays en développement se fait toujours au bénéfice mutuel et, bien que ce soit là un sujet



rebatu, la division internationale du travail est une réalité profonde.

Dans le secteur de la pêche, il s'agit encore moins de scier une branche sur laquelle nous serions assis puisque, à part quelques-uns, pour la plupart les armateurs français ne sont encore « assis » nulle part en Afrique. En effet, si certains sont implantés depuis longtemps en Afrique et y ont développé une coopération importante, la plupart n'ont pas encore éprouvé le besoin d'aller voir ce qu'ils peuvent faire sur ces côtes. La question pour eux est de savoir s'ils pourront bien se placer dans la redistribution des cartes qui s'opère actuellement.

Sur la scène mondiale, la plupart des zones de pêche traditionnelles se ferment. Aujourd'hui l'Islande, la Norvège et le Canada.

Demain sans doute les îles Féroë. Que restera-t-il au terme des discussions communautaires ? Personne ne le sait et tous les pêcheurs sont à la recherche de nouvelles zones.

AFRIQUE AGRICULTURE : dans cette quête de nouveaux terrains de chasse, l'Afrique se présente-t-elle comme l'Eldorado ?

M. BROSSIER : l'Eldorado, je ne crois pas. Ce sera plutôt le Far-West car la lutte y sera dure pour y faire sa place.

AFRIQUE AGRICULTURE : les armateurs français sont-ils prêts à être compétitifs sur ce marché ?

M. BROSSIER : certains pêcheurs français ont d'ores et déjà une bonne expérience de cette zone. Par ailleurs leur flotte n'est pas totalement adaptée à la nature et à l'état de la ressource actuellement disponible dans nos eaux. Il serait donc bon pour eux, pendant que les ressources communautaires se reconstituent, d'utiliser le matériel et les équipages sur les côtes d'Afrique.

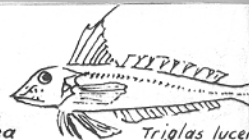
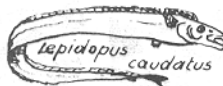
*Propos recueillis
par Christophe NAIGEON*

ESTIMATION THEORIQUE DE LA PRODUCTION ET DE LA DEMANDE DE POISSON (1990)

milliers de tonnes poids vif

Pays	Production						Demande		Importations (Exportations)	
	1971/73			1990			1971/73	1990	vers l'Europe	vers l'Afrique
	Dulcaqui- cole	Maritime	Totale	Dulcaqui- cole	Maritime	Totale				
Maroc	—	—	290.5	—	500.0	500.0	70.1	168.6	331.4	—
Sahara ex-espagnol	—	—	4.0	—	200.0	200.0	1.5	2.0	135.0	45.0
Mauritanie	10.0	11.0	21.0	20.0	180.0	200.0	16.8	26.2	86.9	86.9
Sénégal	20.0	262.8	282.8	30.0	570.0	600.0	231.2	372.9	56.8	170.4
Gambie	0.8	7.6	8.4	2.0	28.0	30.0	6.2	9.8	—	20.2
Cap-Vert	—	—	4.6	—	10.0	10.0	2.6	3.8	—	6.2
Guinée-Bissau	—	—	1.6	5.0	45.0	50.0	2.2	4.2	—	45.8
Guinée	—	—	14.0	5.0	45.0	50.0	20.0	39.2	—	10.8
Sierra Léone	—	—	44.3	10.0	90.0	100.0	57.4	99.0	—	1.0
Libéria	4.0	19.0	23.0	5.0	45.0	50.0	25.2	52.0	—	(2.0)
Côte-d'Ivoire	11.0	53.7	64.7	15.0	85.0	100.0	89.0	192.0	—	(92.0)
Ghana	35.8	195.2	231.0	50.0	400.0	450.0	273.6	480.6	—	(30.6)
Togo	3.0	7.7	10.7	5.0	15.0	20.0	19.1	44.7	—	(24.7)
Bénin	19.1	13.8	32.9	30.0	20.0	50.0	37.2	79.1	—	(29.1)
Nigéria	49.6	164.2	213.8	100.0	500.0	600.0	264.2	837.2	—	(237.2)
Cameroun	18.0	54.6	72.6	20.0	80.0	100.0	82.9	156.2	—	(56.2)
Guinée équatoriale	—	—	4.0	2.0	6.0	8.0	4.4	8.1	—	(0.1)
Gabon	0.4	3.6	4.0	10.0	80.0	90.0	8.7	11.0	—	79.0
Sao Tomé-en-Principe	—	—	0.8	—	5.0	5.0	1.0	1.5	—	3.5
Congo	6.0	12.5	18.5	20.0	40.0	60.0	30.9	54.3	—	5.7
Zaire	110.0	13.8	123.9	160.0	20.0	180.0	195.5	363.2	—	(183.2)
Total	287.8	819.5	1 471.1	489.0	2 964.0	3 452.0	1 438,9	3 005,6	610,1	(180,6)

Source : Estimations du projet Copace.



Par M. Claude MAURIN,
directeur de l'Institut scientifique et technique
des pêches maritimes (Istpm).

LA RECONSTITUTION DES STOCKS ET LA GESTION DES RESSOURCES

Le contraste présenté par la pêche est frappant : il s'agit d'une activité économique à caractère archaïque puisque c'est une "cueillette", mais cette cueillette met en œuvre des moyens très importants, proportionnellement plus importants que ceux utilisés par l'agriculture et même l'industrie.

Les perfectionnements qui n'ont cessé d'être apportés aux engins de pêche pour les rendre plus performants, l'augmentation constante du nombre des navires et de leur puissance ont abouti, dans la plupart des secteurs de pêche et pour la plupart des espèces, à une surexploitation des stocks.

Quelques chiffres résument l'évolution fulgurante de la production : environ 2 millions de t au milieu du siècle dernier; 4 à 5 millions de t au début du siècle; 21 millions de t en 1938; 20 millions de t en 1945; 69 millions de t en 1970.

Les plus importants facteurs de développement ont été : l'utilisation des chaluts à panneaux, à la fin du siècle dernier; la mécanisation des navires de pêche (remplacement des bateaux à voile par les navires à moteur) au cours de la première partie du XX^e siècle; l'utilisation par la pêche des moyens de localisation (radars, goniomètres, systèmes de radio-navigation) et de détection (sondeur ultra-sonore fixe et orientable, détection aérienne, etc.), au cours des trente dernières années, et, enfin, le développement considérable de la taille des engins, surtout depuis 10 ans.

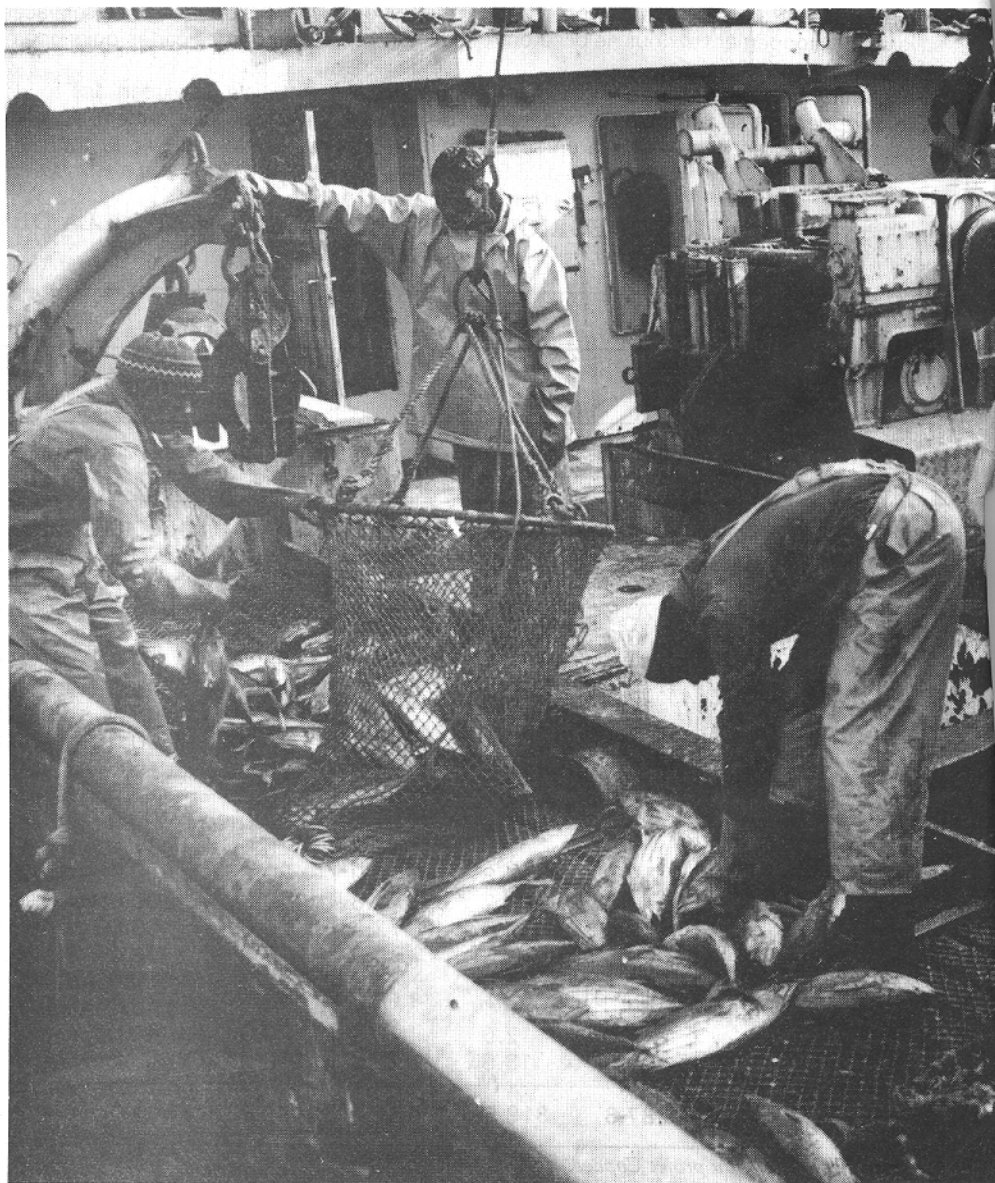
LA COURSE AUX ARMEMENTS

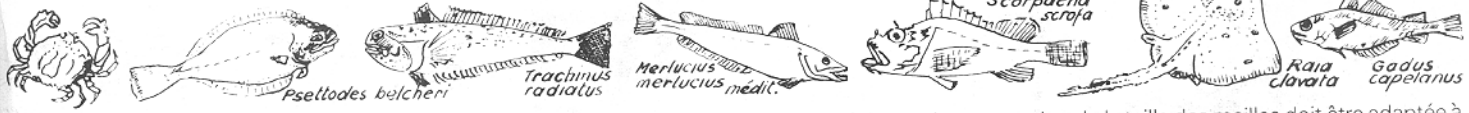
Cette course aux armements a atteint des proportions telles que les moyens de capture ont dépassé les possibilités d'utilisation des stocks. Ceci se traduit par le fait que les chiffres postérieurs à 1970 font apparaître une stag-

nation de la production, malgré une augmentation très importante de l'"effort de pêche", c'est-à-dire l'augmentation de la puissance de capture (nombre de navires, puissance motrice, importance et performances des engins, etc.).

La plupart des stocks de l'Atlantique sont surexploités à l'exception de la partie sud-ouest de cet océan. Certaines espèces, comme le hareng, étaient déjà en voie d'extinction, et l'on pouvait penser qu'à brève échéance, la situation du hareng s'étendrait à de nombreux poissons.

Actuellement, du fait de la chute des stocks de poissons, on enregistre une augmentation très sensible de l'exploitation des stocks de céphalopodes et de crustacés. Si les mesures de protection nécessaires ne sont pas prises à temps, on aboutira infailliblement à la surexploitation de la totalité des espèces marines





et à épuiser les ressources marines comme on a épuisé les ressources minérales. Heureusement, il y a entre ces deux types de ressources une différence essentielle : les ressources vivantes sont *renouvelables*, alors que les ressources minérales ne le sont pas. C'est donc un devoir moral pour l'homme de faire le nécessaire pour : reconstituer les stocks et les gérer de manière rationnelle. Pour cela des mesures doivent être prises rapidement et je suis personnellement certain que les pays africains réagiront fermement pour protéger leurs ressources. Ils devront d'abord effectuer une restriction très importante des possibilités d'exploitation des pays tiers. Cela n'exclut pas, bien entendu, les accords bilatéraux sous la forme de "joint ventures" au bénéfice des pays riverains. Dans la pratique, la création de réserves, ou cantonnements, qui existent pour la chasse,

paraît intéressante à première vue. Cela consiste, dans un premier temps, à interdire totalement toute pêche dans une zone géographique déterminée, et dans un deuxième temps, lorsque les stocks sont reconstitués, à rouvrir cette zone à l'activité halieutique, en fermant une zone voisine, etc. Or, il s'avère à l'analyse que l'établissement d'une zone de cantonnement ainsi comprise entraînerait des difficultés d'exploitation inacceptables pour les pêcheurs.

RÉSERVES OU NURSERIES

Une autre solution consisterait à fermer définitivement la zone où se concentrent les jeunes de l'espèce que l'on veut protéger en priorité ("nurserie") mais là encore, il faudrait que l'extension de cette zone soit considérable. On peut également envisager une diminution ou un déplacement de l'effort de pêche. Cette méthode qui consiste à réduire le nombre des navires, la puissance motrice de ceux-ci ou la capacité des engins, est efficace. Cependant, elle est difficilement applicable car elle aboutit soit à priver d'activité une partie des pêcheurs, soit à orienter cette activité vers d'autres secteurs et à contribuer de ce fait, à étendre la surexploitation. Le déplacement de l'effort de pêche ne peut être valable que s'il a pour conséquence de s'adresser à un autre stock, donc à alléger réellement l'effort sur le stock concerné. Par exemple, la découverte d'une pêcherie de germon aux Açores, poissons appartenant à un autre stock, a eu pour conséquence d'alléger l'effort de pêche sur le thon européen. Il n'en n'aurait pas été ainsi s'il s'était agi du même stock.

Il est possible de limiter la pêche saisonnièrement. Mais cette mesure ne peut-être efficace que dans certains cas, lorsqu'elle vise par exemple à la protection d'espèces sensibles en période de reproduction, c'est le cas pour la langouste ou pour le homard. Elle ne peut concerner que des pêches spéciales. Si, au contraire, il s'agit de pêche multispécifique, c'est-à-dire qui s'adresse à plusieurs espèces en même temps, une telle méthode n'est pas efficace car les différentes espèces ne pondent pas en même temps. De plus, la croissance de beaucoup d'entre elles est trop lente pour qu'une interdiction temporaire puisse avoir un effet réel de protection.

Une autre méthode consiste à réglementer la taille des mailles de filets utilisés. Pour ce qui est de la pêche au chalut, l'agrandissement de la taille des mailles permet de protéger les jeunes, donc d'assurer le recrutement. Cette mesure est donc très efficace dans le cas de pêches s'adressant à une seule espèce, ou à un petit nombre d'espèces ayant une croissance et une longévité équivalentes.

Il faut remarquer cependant que la réglemen-

tation de la taille des mailles doit être adaptée à chaque secteur géographique. On a vu en effet, que la croissance d'individus d'une même espèce est très différente selon les régions; cette taille sera, par exemple, suffisante pour protéger deux ou trois classes de jeunes morues dans les zones où la croissance de ce poisson est lente, mais risque de ne protéger qu'une classe, au plus, dans les secteurs où sa croissance est rapide. S'il s'agit de pêches multispécifiques, la maille peut être adaptée à une espèce mais pas aux autres.

Pour les engins autres que le chalut, les sennes tournantes, l'usage d'une maille suffisamment grande pour la protection des jeunes peut entraîner le maillage dans l'engin d'individus de taille moyenne ou appartenant à d'autres espèces; ce fait risque de provoquer, du fait du poids, la perte de l'engin.

En résumé, les mesures de réglementation de la taille des mailles doivent être prises avec discernement. Elles sont nécessaires et suffisantes pour certaines espèces et certaines pêches, elles ne sont pas suffisantes dans le cas des pêches multispécifiques, elles ne sont pas applicables dans le cas des sennes tournantes, fréquemment utilisées pour la grande pêche au thon tropical en Afrique.

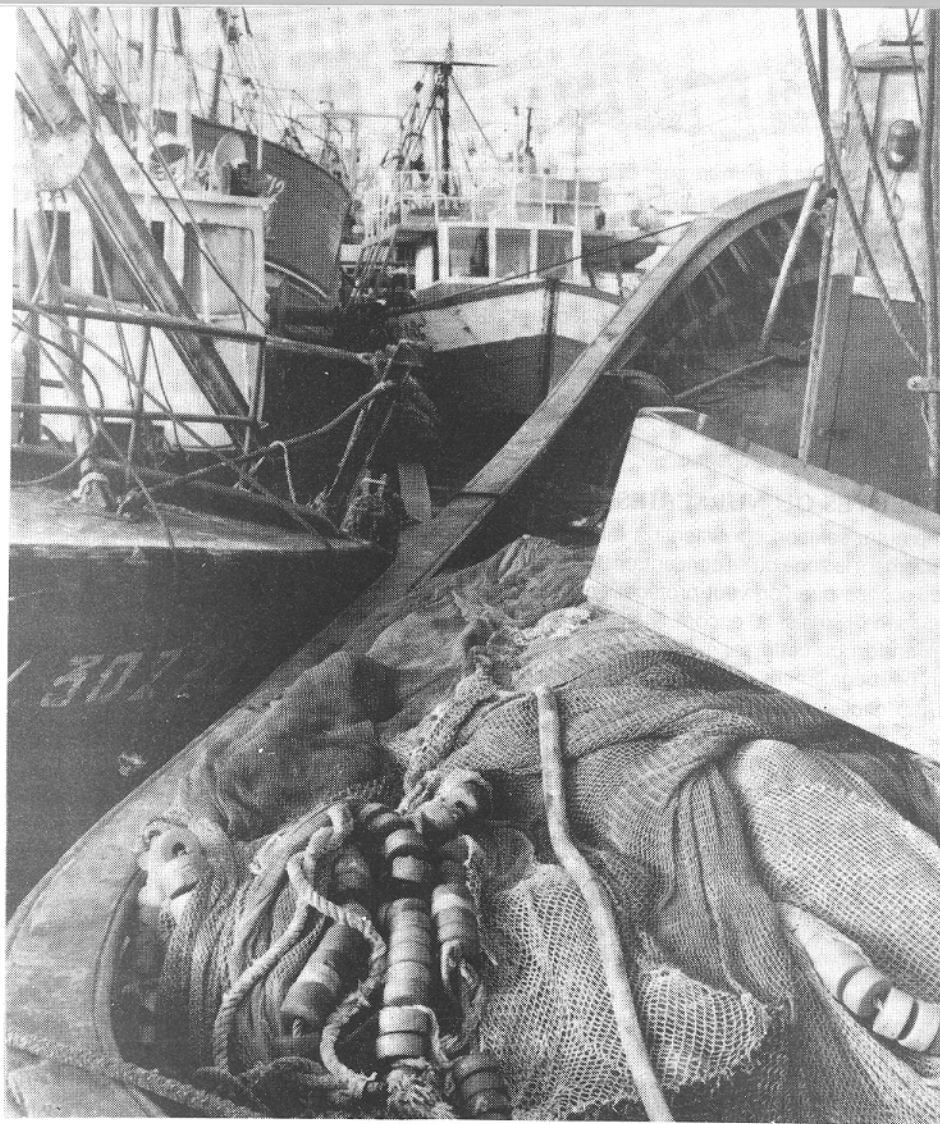
Dans le cas de pêches multispécifiques, une solution peut être trouvée dans l'utilisation de filets sélectifs, c'est-à-dire permettant la capture de l'espèce que l'on cherche à capturer et la protection des autres. C'est le cas du chalut à crevettes. En effet, ce crustacé a tendance, lorsqu'il se trouve en présence d'un chalut, de chercher à s'échapper en s'élevant. Si on utilise un engin qui possède deux poches, une supérieure normale, et une inférieure ouverte, la crevette est capturée par la poche supérieure, tandis que le poisson, qui lui, est entraîné vers la poche inférieure, peut s'échapper. Tout en rendant obligatoire des mesures telles que la réglementation de la taille des mailles, les pays et les organisations internationales chargées de la gestion des pêches en sont venus à fixer un poids limite de capture pour beaucoup d'espèces et de secteurs géographiques. Il s'agit des "captures maximales autorisées" (en anglais, total allowable catch ou Tac).

BIEN CONNAÎTRE POUR MIEUX EXPLOITER

Dans certains cas, on a dû recourir à l'interdiction pure et simple de la pêche d'une espèce, pour tel secteur, ou même pour l'ensemble des lieux de capture de cette espèce. Une mesure de ce genre est actuellement appliquée pour le hareng dans la plupart des lieux de pêche de l'Europe.

Aussi, en dehors de la limitation effective ou de l'interdiction des captures, il n'y a pas de mesure qui permette, à elle seule, la reconsti-





des classes d'âges permet d'effectuer des estimations sur le devenir du stock à moyen terme. Dans le cas de la morue de la mer du Nord par exemple, l'étude de la structure démographique de ce stock a pu montrer que, du fait des conditions naturelles favorables, la classe 1964, puis plus tard les classes 1972-1973-1974, étaient particulièrement importantes et que, de ce fait, les captures à moyen terme seraient bonnes. L'inverse peut également être vrai.

Pour déterminer la répartition démographique d'un stock, il faut non seulement connaître la taille des individus qui le composent, mais aussi leur âge, la croissance variant d'une espèce à l'autre ou d'un lieu à l'autre. Cette étude se fait par l'examen des écailles ou des otolithes.

L'ensemble de ces recherches permet de déterminer le niveau global des captures que l'on ne doit pas dépasser si l'on désire maintenir un stock à un niveau constant, c'est le niveau maximum soutenu (en anglais maximum sustainable yield ou *Msy*).

C'est en fonction de la manière dont les captures se situent par rapport à ce niveau que l'on détermine les *Tac*, c'est-à-dire les quantités que l'on doit pêcher par année et par secteur pour ne pas dépasser ce niveau.

On ne saurait parler de la gestion des ressources vivantes sans insister sur l'importance de l'utilisation rationnelle des engins et sur celle de leur choix et de leur mode d'utilisation. Il faut pour cela déterminer le facteur de sélectivité de chaque engin, son efficacité, son pouvoir destructeur, proposer une réglementation en conséquence, s'attacher à la mise au point et à l'utilisation d'engins efficaces, tout en permettant le maintien des stocks à un niveau optimum.

Il faut également insister à nouveau sur l'importance des recherches biologiques et écologiques en tant que soutien des études de stock. Ce que l'on a dit, par exemple, de l'importance de la croissance et de la reproduction pour éviter les erreurs dans les estimations le prouvent suffisamment.

La gestion rationnelle des stocks ne peut se faire sans que soient réalisées des recherches sur la biologie et l'écologie des principales espèces; l'état et le devenir des stocks; l'adéquation des engins et techniques de pêche aux captures.

C'est pourquoi il apparaît urgent, alors que les ressources marines de la côte ouest-africaine sont de plus en plus exploitées, d'entreprendre des campagnes d'inventaire systématiques, seules capables de fournir des informations objectives aux pays côtiers.

Les navires de l'Istpm ont déjà effectué de telles missions pour certains d'entre eux mais l'inventaire et l'aménagement ne peuvent avoir de signification réelle qu'au niveau régional, à l'échelle même de la ressource.

tution des stocks. Plusieurs doivent être mises en application, avec discernement. L'état d'un stock et son devenir dépendant, en particulier, de :

- la mortalité due à la pêche, c'est-à-dire le prélèvement fait par l'homme sur le stock;
- la mortalité naturelle, autrement dit les quantités d'animaux d'un même stock mangés par les prédateurs, ou détruits à l'état adulte, au stade de l'œuf ou de l'alevin par des phénomènes naturels tels que le déséquilibre du milieu naturel par manque d'oxygène dû à la prolifération de micro-organismes, eutrophication, anomalie dans la reproduction ou mortalité chez les œufs et les larves dues aux variations des conditions du milieu;
- le prérecrutement, c'est-à-dire la quantité d'œufs et de larves émis;
- le recrutement, c'est-à-dire la quantité de jeunes qui ont atteint une taille suffisante pour faire partie du stock de poissons susceptibles d'être capturés;
- l'état démographique du stock.

L'étude démographique d'un stock est l'étude de la répartition et de l'importance relative des classes d'âges qui composent le stock. Cette connaissance est essentielle. Pour le prouver, prenons deux exemples. Le premier est choisi parmi les espèces à croissance

rapide, il s'agit de l'anchois. Ce poisson commence à se reproduire à la fin de sa première année; il ne vit guère plus de trois ans. Il suffit que des conditions naturelles défavorables surviennent au moment de la ponte provoquent deux années de suite une mortalité importante sur les œufs et les larves pour que le déséquilibre du stock soit compromis. Ce phénomène produit, à court terme, une diminution du recrutement si considérable qu'elle pourra aboutir à un effondrement du stock. Pour peu qu'à cette mortalité naturelle s'ajoute une mortalité importante due à la pêche, on peut aboutir à une catastrophe, ce qui a été le cas pour l'anchois du Pérou. Il est donc, dans ce cas, primordial de connaître et de suivre, par échantillonnage biologique, l'importance quantitative de chaque classe d'âges. Si une anomalie apparaissait dans le recrutement, il faudrait réduire d'autant la mortalité due à la pêche, donc les captures.

Pour une espèce à croissance lente, l'incidence des conditions naturelles est moins grande, car la survie du stock est assurée par plusieurs classes d'âges dont les représentants sont trop petits pour être pêchés (du moins en principe); Il est rare que de graves anomalies climatiques se produisent plusieurs années de suite. Quoiqu'il en soit, seule la connaissance qualitative



SITUATION DES STOCKS ET ETAT D'EXPLOITATION

Zones	Stocks	Potentiel estimé (en milliers de tonnes)	Captures (en milliers de tonnes)						Etat d'exploitation	Mesures d'aménagement	Principaux pays pêcheurs
			1965/9	1970/4	1974	1975	1976	1977 (a)			
Océanique	Thon (b) Albacore	100-140	74	91	108	117	112	115	Pleinement exploité	Taille minimum (3,2 kg) fixée par la Cicta	France Espagne Etats-Unis Japon Corée
	Thon obèse	40-45	21	41	52	51	36	34	Pleinement exploité	Néant	
	Bonite à ventre rayé	Inconnu	44	97	117	62	73	98	Probablement modérément exploité	Néant	
Subtropicale nord (g)	Merlu (c, d)	environ 105	32	61	103	90	85		Probablement pleinement exploité	Mailles de 70 mm recommandées par le Copace	U.R.S.S., Portugal, Maroc U.R.S.S. Espagne Sénégal Grèce Portugal Japon
	Sparides (c, d)	160 (+)	88	137	177	162	147		Pleinement exploités ou surexploités	Mailles de 70 mm recommandées par le Copace	
Subtropicale Nord (g)	Céphalopodes (c, d)									Mailles de 60 mm recommandées par le Copace pour protéger les sparides petits	Espagne Japon Corée U.R.S.S. Grèce
	Poulpes	100	91	99	123	128	137		Pleinement exploités ou surexploités		
	Seiches	45	43	42	36	26	21				
	Encomets	37	17	26	66	49	53				
	Sardines européennes (e)	Environ 500 ou plus	243	337	416	402	534		Proches peut- être de l'ex- ploitation complète	Néant	Maroc Pologne Espagne U.R.S.S. U.R.S.S. Bermudes
	Sardinelles (d, f)	1 500 (?)	70	490	610	740	710		Proches peut- être de l'ex- ploitation complète		Norvège Sénégal Pologne
	Chinchards		125	550	525	470	470				
Tropicale sud (g)	Maquereaux		95	185	150	175	155				
	Centrisques	quelques centaines (?)		1	5				Non exploité	Néant	Maroc
	Démersaux côtiers	300 (?)	(h)	(h)	(h)	(h)	(h)		Intensivement ou pleinement exploités	Diamètre des mailles ou contrôle des flottes dans quelques pays	Etats côtiers
	Stocks démer- saux du large								Modérément exploités		
	Crevettes roses (i)	15	(4)	(10)	(13)				Sur le point de devenir pleine- ment exploitées		
	Sardinelles (f)	Inconnu	6	37	35						Sierra Leone Côte-d'Ivoire
	Côte-d'Ivoire et Ghana	50	(33)	(60)	(34)				S. eba pleine- ment exploitées S. aunita stock effondré		Côte-d'Ivoire Ghana
	Gabon/Congo/ Angola (f, j)	Inconnu	(80)	100	62	34	(34)		Modérément exploitées		Angola Congo Nigéria
	Bongas	Inconnu	(h)	(h)	83 (k)	80 (k)	78 (k)		Intensivement exploités localement		Sénégal Sierra Leone
	Total (d)		1 552	3 126	3 480	3 491	3 557				

(a) Estimations provisoires.

(b) Statistiques de la Cicta concernant tout l'Atlantique, mais la majorité des prises se font dans la région Copace.

(c) Source : rapport à la troisième session du Groupe de travail du Copace sur l'évaluation des ressources.

(d) Source : Annuaire statistique des pêches de la Fao, vol. 42.

(e) Source : rapport du Groupe d'étude *ad hoc* sur la sardine, Casablanca, décembre 1977 (en préparation).

(f) Boely, T. (en préparation). Les ressources pélagiques des côtes ouest-africaines entre la Mauritanie et le fleuve Congo.

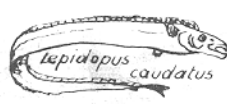
(g) D'autres espèces que celles qui sont énumérées apportent une contribution appréciable dans les deux secteurs, par exemple les tassergals dans le secteur nord ou le maquereau dans le sud.

(h) On ne dispose pas de données détaillées sur les captures.

(i) Source : Garcia, S. et Lhomme F. (1977) : la crevette rose *Penaeus duorarum notialis* de la côte ouest-africaine : évaluation des potentialités de capture. Fao, Circulaire des pêches n°703.

(j) Source : rapport de la réunion du Comité permanent de la Cipase sur les statistiques, Ténénifé (29-30 novembre 1977).

(k) Données incomplètes.



DES RESSOURCES DEJA LARGEMENT EXPLOITEES



Chacun des pays riverains de la mer dispose d'une richesse incontestable en ressources marines qui s'est concrétisée avec l'établissement relativement récent d'une zone économique spécifique à chacun d'eux. La nature et l'abondance de ces ressources vivantes varient suivant l'étendue du plateau continental qui prolonge leur façade maritime, suivant la nature et la topographie des fonds, suivant la qualité des eaux qui les baignent, l'élément marin demeurant le support de la productivité qui contribue à la richesse ou à la pauvreté d'une zone donnée.

Dans la vaste zone qui s'étend du Maroc atlantique au Congo et qui comprend 17 pays, les rendements globaux sont plus élevés dans la partie nord que dans la partie sud, le golfe de Guinée totalisant seulement 500 000 t sur les 3,5 millions de t que fournissait, en 1976, l'ensemble de la zone.

En ce qui concerne les stocks des espèces démersales les plus recherchées, comme les merlus et les sparidés, on peut maintenant avancer qu'ils sont surexploités, l'effort de pêche industriel ne s'étant pas ralenti avec la chute des captures qui est effective depuis 1974, le niveau d'exploitation se situant autour de 80 000 t pour les premiers, 147 000 t pour les seconds.

Le même effort s'exerçant simultanément sur d'autres stocks, on assiste également à une baisse des captures chez d'autres espèces comme la courbine et les pomadasydés, cependant que les espèces plus côtières (ombrines, lutjanidés, mérours, rougets et poissons plats) sont largement exploités par la pêche artisanale dont le rendement serait proche du potentiel estimé de 300 000 t, du Sénégal au Congo.

Pour ce qui est des petits pélagiques, l'exploitation de la sardine dont les captures sont sensiblement

supérieures à 500 000 t dans la partie septentrionale de la zone, aurait atteint son seuil maximum. Il en est sans doute de même pour la sardinelle dont les populations se développent sur une aire plus méridionale, et des autres espèces pélagiques, chinchards et maquereaux, dont les captures totalisant 1 300 000 t (dont 710 000 t pour la sardinelle). Ces diverses espèces subissent un effort important et soutenu de la part de flottilles étrangères à la zone.

Chez les grands pélagiques, notamment thonidés de la zone océanique, les stocks d'albacore et de thons obèses seraient pleinement exploités avec des rendements globaux de 150 000 t, mais le listao (bonite à ventre rayé), dont les captures s'élèvent à 100 000 t laisserait entrevoir des possibilités d'augmentation de ces captures. Actuellement, seule la prospection plus au large permettrait de préciser s'il est possible d'étendre les pêcheries.

Parmi les crustacés, la crevette rose pénaeidé (*Penaeus duorarum*), dont les stocks sont bien connus entre le Sénégal et le Congo, semblerait pleinement exploitée avec un rendement global de 13 000 t. Les crevettes profondes, qui se pêchent entre 100 et 600 m sur la pente du talus, seraient moins exploitées. Avec les langoustes du Maroc, de Mauritanie et du Sénégal, le potentiel en crustacés de l'ensemble du secteur serait de 80 000 t environ.

En définitive, il semble que la plupart des ressources de cette zone soient pleinement exploitées et parfois même surexploitées, soit par des flottilles étrangères à la zone, soit par la pêche locale, et il est certain que l'on risquerait d'assister, dans un proche avenir, à un appauvrissement et à une diminution de certains stocks s'il n'était pas tenu compte des recommandations du Comité des Pêches



pour l'Atlantique Centre-Est en matière d'aménagement.

Les seules extensions possibles de l'exploitation semblent basées dorénavant sur une prospection systématique des ressources pélagiques océaniques et peut-être sur une évaluation des ressources profondes du talus continental, lesquelles constituent, hors des secteurs praticables au chalut, une réserve naturelle qu'il ne serait pas opportun de détruire par une pêche exagérée.

Charles ALLAIN

chef du service océanographe,
pêche et cultures marines Méditerranée
et régions tropicales de l'ISTPM

L'amélioration de la collecte et de la diffusion des statistiques procède de façon encore extrêmement lente, beaucoup plus lente que l'exploitation. Sur un total de 37 pays identifiés dans le dernier numéro de l'Annuaire statistique des pêches de la Fao, comme ayant pratiqué la pêche dans la région en 1976, près de la moitié soit 18 pays — dont 14 appartenant à la région — n'avaient pas communiqué à la fin de 1977, leurs captures de 1976. Comme plusieurs des pays qui ont omis de soumettre leurs statistiques ne prennent que de petites quantités de poisson, la proportion des captures non signalées représente nettement moins de la moitié du total, moins d'un cinquième peut-être, mais elle n'en demeure pas moins appréciable. (voir tableau page 31)

PLUS DE 3,5 MILLIONS DE TONNES PÊCHÉES

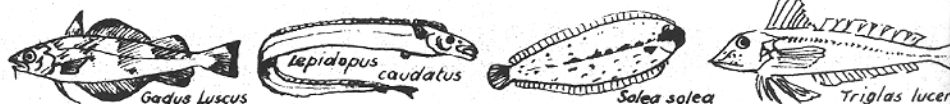
Etant donné la situation, il n'est guère possible de tirer des conclusions valables concernant les tendances récentes des stocks et des pêcheries. Si l'on suppose que les pays qui ont omis de rendre compte de leurs activités ont maintenu leurs captures au même niveau que les années précédentes, on peut penser que le rendement de 1976 aura augmenté de deux pour cent, dépassant donc pour la première fois les 3,5 millions de t après être restés inchangés entre 1974 et 1975. La participation relative des Etats côtiers et non côtiers ne s'est pas sensiblement modifiée ces deux dernières années (1/3 et 2/3 respectivement). Toutefois, sur une période plus longue (1970-76 par exemple), les Etats côtiers du secteur nord — plus riche — ont apparemment légèrement mieux progressé que ceux du golfe de Guinée où le rendement total est resté au même niveau (au-dessous de 500 000 t).

Ces quelques dernières années, les captures de merlus, de sparidés et dans une moindre mesure de céphalopodes ont diminué dans le secteur nord. Ces stocks avaient déjà été identifiés comme étant fortement exploités. Si l'on suppose que l'effort ne s'est pas ralenti, ce qui semble probable étant donné l'augmentation de la production globale — la chute des captures concernant ces stocks, qui sont parmi les plus précieux de la région, suggère qu'ils sont maintenant encore plus surexploités.

Suite aux recommandations formulées par le Copace (Comité des pêches Atlantique Centre-Est) à sa cinquième session, le projet Pnud de développement des pêches dans l'Atlantique centre-est a commencé d'organiser une série de groupes d'étude pour évaluer les principales ressources de la région. Quatre groupes se

sont déjà réunis (crevettes pour les secteurs nord et sud du golfe de Guinée, poissons démersaux dans la partie nord du golfe de Guinée, et sardine). Concernant les stocks — crevettes et sardines — pour lesquels on dispose d'un minimum de données, l'évaluation a bien avancé. Le potentiel de la crevette rose pour l'ensemble du golfe de Guinée est estimé à 14 000 t. La plupart des stocks sont déjà intensivement exploités et les perspectives d'ulérieure augmentation de la production actuelle sont limitées. Les stocks de sardines n'ont pas été évalués avec la même précision. Toutefois, avec des captures totales supérieures à 500 000 t en 1976, les stocks ne semblent pas loin d'être pleinement exploités. De meilleurs renseignements ont aussi été réunis concernant l'emplacement des principaux terrains de pêche des grandes flottilles.





MAROC : deux points forts, la sardine et la conserve

Superficie	458 730 km ²
Superficie du plateau continental (jusqu'à l'isobathe 200 m)	environ 60 000 km ²
Longueur des côtes	environ 1 750 km
Population (1973)	16 309 000 hab.

Le bilan des produits de la pêche au Maroc se présentait de cette manière en 1973 :

	Production	Importations	Exportations	Disponibilités totales	Disponibilités par habitant
	milliers de tonnes (poids vif)			kg/an	
Poisson destiné à la consommation humaine directe	189,2	0,0	120,0	69,2	4,2
Poisson destiné à l'alimentation animale et à d'autres fins	208,0	—	200,0	8,0	

Effectifs employés :

- secteur primaire : 15 000;
- secteur secondaire : 20 000.

Valeur brute des produits de la pêche (prix payé aux pêcheurs) : \$ 38 millions.

- valeur des importations : \$ 0,1 million.
- valeur des exportations : \$ 73,0 millions.

La flotte

La pêche est principalement basée dans les ports de la côte Atlantique, à savoir par ordre d'importance : Agadir, Safi, Casablanca et Essaouira. La flottille de pêche comprend une grande variété d'unités : 3 000 (dont 15 % motorisés) sont des bateaux d'un tonneau et demi environ, mais la majeure partie de l'effort de pêche est réalisé par quelques 303 senneurs à senne coulissante, 105 chalutiers et 27 bateaux mixtes chalutiers-senneurs. Les senneurs, qui sont de faible tonnage et

ne peuvent rester en mer que de 6 à 10 heures, pêchent dans les eaux côtières peu profondes. Environ la moitié des chalutiers travaillent dans les eaux plus profondes et leurs sorties peuvent durer jusqu'à trois jours. Les chalutiers pêchent essentiellement pour ravitailler le marché intérieur en poissons frais, tandis que les senneurs exploitent les espèces pélagiques grégaires qui fournissent la matière première de base aux conserveries ainsi qu'aux fabriques de farine et de poisson congelé installées à terre. La sardine (*Sardina pilchardus*) constitue de loin l'espèce la plus importante débarquée au Maroc, puisqu'elle représente 40 % de la valeur brute de tout le poisson mis à terre. Actuellement, environ 30 % des captures - se composant presque exclusivement de sardines - sont utilisées par les conserveries. Depuis quelque temps, l'expansion de cette industrie est entravée par le faible développement du marché mondial des sardines en boîte; le Maroc se heurte en outre à

la très forte concurrence de l'Afrique du Sud, du Portugal, de l'Espagne et d'autres pays. A l'heure actuelle, les perspectives du marché marocain de la sardine sont meilleures, par suite de l'extension de la limite de la zone de pêche marocaine jusqu'à 70 milles de la côte et de l'incidence de cette décision sur les intérêts halieutiques étrangers qui exploitent traditionnellement les stocks de sardines marocains.

L'industrie de la pêche

Au cours des dix dernières années, l'industrie de la pêche marocaine a connu des fluctuations très marquées. Après avoir atteint un sommet de 300 000 t en 1966, le tonnage débarqué a ensuite diminué pendant les six années suivantes pour atteindre un creux de quelque 230 000 t en 1972. Un rétablissement s'est manifesté en 1973, année où les débarquements ont atteint 345 000 t. Si la diminution des captures de sardines semble surtout due aux variations naturelles de l'abondance de ce poisson, le vieillissement des bateaux et leur rayon d'action limité interdisent d'exploiter des lieux de pêche plus éloignés pour compenser la baisse de rendement survenue sur les fonds traditionnels situés à proximité des ports. Toutefois, ce schéma de la pêche commence à donner des signes d'évolution à mesure que la flottille s'enrichit d'unités nouvelles de plus grandes dimensions. Dans l'économie marocaine, l'industrie de la pêche a surtout pour rôle de rapporter des devises étrangères. Les produits de la pêche représentent actuellement à peu près 8 % de la valeur des exportations. Les principaux produits exportés sont les sardines en boîte et la farine de poisson, qui représentent annuellement une valeur de quelque \$ 50 millions. Pour un pays qui dispose à proximité de ressources halieutiques aussi abondantes, la consommation intérieure de poisson - elle n'est que de 4,2 kg par an et par habitant - est singulièrement faible. On en attribue généralement la cause aux mauvais circuits de distribution, mais la véritable raison en est sans doute la préférence traditionnelle de la population pour la viande.

MAURITANIE : consommation limitée aux villes côtières

Superficie	1 082 620 km ²
Superficie du plateau continental	34 000 km ²
Longueur de côte	720 km
Population	1 338 000 hab.

Le bilan des produits de la pêche de Mauritanie s'établissait ainsi en 1977 :

	Production	Importations	Exportations	Disponibilités totales	Disponibilités totales
	milliers de tonnes (poids vif)			kg/an	
Poisson destiné à la consommation humaine directe	47,	—	26,6	20,4	15,2
Poisson destiné à l'alimentation animale et à d'autres fins	38,5	—	28,5	—	—

Effectifs employés :

- secteur primaire (plein temps) : 7 000;
- (saisonnier) : 10 à 15 000
- secteur secondaire : environ 1 400.

Valeur brute des produits de la pêche : \$ 17 millions.

Exportations : \$ 16,7 millions.

La flotte

Malgré des richesses importantes dans ses eaux côtières, la pêche mauritanienne et ses industries connexes sont encore relativement peu développées.

Bien que la Mauritanie compte un certain nombre de navires de pêche exerçant sous ses couleurs, la partie la plus importante des prises, essentiellement à Nouadhibou, sont faites par des bateaux étrangers opérant sous contrat ou sous autorisation spéciale.

Le nombre de ces bateaux et le tonnage de leur débarquement varie énormément : de 20 000 t en 1975, la Mauritanie est passée à 33 000 t en 1976 et 64 000 t en 1977.

En 1975, la pêche était assurée par 88 navires



dont 33 chalutiers japonais de 99 à 190 tjb, 25 petits chalutiers soviétiques et 40 senneurs. La pêche artisanale est assurée par environ 400 pirogues et 85 bateaux de divers types y compris des pirogues à voile ou motorisées. De surcroît, environ 250 pêcheurs sénégalais basés à Nouakchott et Nouadhibou exercent des activités de pêche sur une soixantaine de pirogues à moteur ou de bateaux de type ghanéen. Les prises annuelles de la pêche artisanale s'élèvent environ à 5 000 t par an. Un complexe de traitement du poisson débarqué revêt une importance particulièrement considérable, mais le potentiel des installations existant à Nouadhibou n'a jamais été utilisé complètement. En 1975, la moitié de la pêche débarquée avait été

transformée, l'essentiel de l'autre moitié a été surgelé et environ 2 % ont été salés et séchés. Pratiquement, toute cette production industrielle a été exportée. La consommation locale de poisson frais est essentiellement satisfaite par la flotte artisanale. La consommation de poisson frais en Mauritanie est concentrée dans les zones urbaines de Nouakchott et Nouadhibou et le long du fleuve Sénégal. Le poisson est pratiquement inconnu chez les populations du désert.

L'industrie des pêches.

Le développement de l'industrie des pêches a été considérablement retardé par rapport aux prévi-

sions en raison des problèmes politiques dus aux litiges autour du Sahara espagnol. Ces événements ont notamment empêché le gouvernement d'introduire les transformations nécessaires dans l'industrie des pêches, afin de moderniser les équipements anciens et d'améliorer les secteurs de service. Ces difficultés ont fait que les flottes étrangères ont quelque peu délaissé les possibilités offertes par le pays dans le domaine industriel. Parallèlement, des problèmes de distribution ont contribué à restreindre la consommation intérieure. L'industrie des pêches revêt une grande importance pour l'économie mauritanienne, à la fois comme source de devises et comme source de protéines animales.

SÉNÉGAL : le poisson dépasse l'arachide

Superficie	196 063 km ²
Superficie du plateau continental (jusqu'à l'isobathe 200 m)	environ 23 770 km ²
Longueur des côtes	environ 718 km
Population	5 000 000 hab.

Le bilan des produits de la pêche au Sénégal se présentait de cette manière en 1975 :

	Production	Importations	Exportations	Disponibilités totales	Disponibilités totales
	milliers de tonnes (poids vif)			kg/an	
Poisson destiné à la consommation humaine directe	361,7	0,9	65,7	296,9	40,0
Poisson destiné à l'alimentation animale et à d'autres fins	10,5	—	10,5	—	—

Effectifs employés :

- secteur primaire : 46 586.
- secteur secondaire : plus de 1 000.

Valeur brute des produits de la pêche (prix payé aux pêcheurs) : \$ 108 millions.

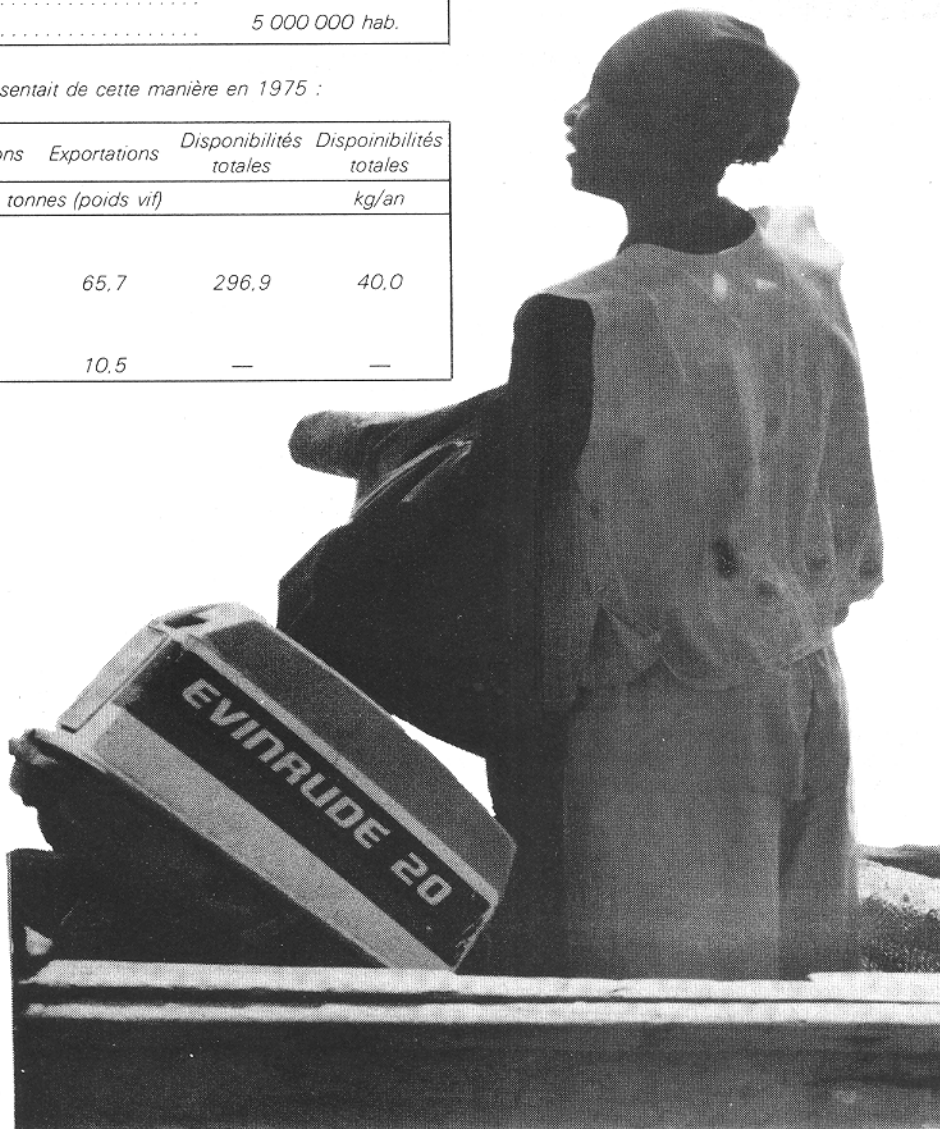
Commerce :

- valeur des importations : non disponible;
- valeur des exportations : \$ 38,8 millions.

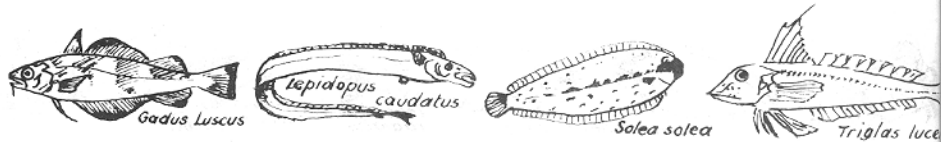
La flotte

Malgré l'utilisation d'un nombre croissant de bateaux modernes, la pêche piroguière traditionnelle reste le secteur le plus important de l'industrie halieutique sénégalaise. En 1974, quelque 6 440 pirogues étaient utilisées à cet effet, environ les deux-tiers propulsées par des moteurs hors-bord de 10 à 25 ch, d'autres naviguant à la voile, mais aucune ne faisant de sortie à plus de quelques milles du rivage. Au sud de Dakar, on utilise surtout de petites sennes et des filets maillants, essentiellement pour la sardinelle et le bonga, mais la proportion d'autres espèces dans les captures est en augmentation constante. Au nord de Dakar, on exploite surtout à la ligne le mérout et le tassergal. Le secteur moderne et industrialisé de la flottille, qui a maintenant une vingtaine d'années, se compose d'environ 28 chalutiers et d'un nombre équivalent de senneurs et de thoniers. Les chalu-

tiers exploitent essentiellement les crevettes et les espèces démersales très prisées; leur zone d'opérations se situe le long de la côte du Sénégal et s'étend au sud, jusqu'à 12° de latitude Nord. Outre les unités sénégalaises, environ 60 chalutiers étrangers, surtout français, ayant leur port d'attache à Dakar, exploitent la sardinelle dont les stocks au



La PÊCHE



large du Sénégal et des pays avoisinants sont parmi les plus abondants de l'Atlantique-centre-est.

La pêche au thon à la canne/hameçon et à la sienne se pratique depuis fort longtemps au Sénégal et des quantités importantes de thonidés sont encore capturées de la sorte. Au cours des dernières années, une flottille sénégalaise comptant une vingtaine de thoniers et un petit nombre de senneurs a été constituée par la Sosap, société mixte, aujourd'hui disparue, qui avait été créée par le gouvernement sénégalais en coopération avec la France. Un certain nombre de thoniers français opèrent à partir de Dakar au titre d'un permis spécial.

Une proportion importante de la production totale est consommée à l'état frais; les deux-tiers au moins de la production de la pêche piroguère sont consommés sans avoir subi aucun traitement. La transformation du poisson au Sénégal recouvre cependant une large gamme d'activités, y compris le salage à sec, le séchage-fumage et la fermentation, ainsi que la fabrication de conserves, la surgélation et la production de farine de poisson.

Les poissons débarqués ne sont pas toujours consommés dans le pays, l'essentiel de la production de thon et de crevettes étant exporté. On exporte également des quantités généralement limitées de produits très divers : poisson salé à sec, sardinelles, langoustes, rougets de roche et filets de sole congelés, voire farine de poisson, dont la production n'a cessé de croître au cours des deux ou trois dernières années malgré l'interdiction de transformer en farine les sardinelles fraîches entières.

L'industrie de la pêche

Au cours des dix dernières années, l'industrie halieutique sénégalaise a fait des progrès considérables, surtout depuis 1970: la production de poisson aurait doublé entre 1968 et 1976. La pêche traditionnelle a progressé un peu moins vite que la pêche hauturière (pour cette dernière, la pêche à la senne coulissante a connu l'accroissement relatif le plus important). Les données statistiques sur la pêche traditionnelle sont cependant moins sûres que celles qui se rapportent à

d'autres secteurs et semblent avoir été surévaluées en ce qui concerne la consommation par habitant. Les captures nationales de thon se sont stabilisées autour de 10 000 t ces dernières années. Alors que les prises des ligneurs ont récemment décliné, les artisans-pêcheurs ont pratiqué avec grand succès la pêche en pirogue à la senne coulissante.

Des progrès considérables ont récemment été réalisés dans la transformation et l'entreposage frigorifique, en particulier dans la congélation des crevettes et d'autres espèces prisées destinées à l'exportation, surtout vers l'Europe, les Etats-Unis et le Japon. La plus grosse partie des captures de thon est exportée directement vers la France et les mises à terre, réparties entre les conserveries locales, ne leur permettent pas de fonctionner à plus de 50 % de leur capacité.

L'industrie de la pêche joue un rôle important dans l'économie sénégalaise; elle fournit de la nourriture et procure des devises. La valeur des produits ichtyologiques dépasse maintenant celle de la récolte d'arachides, traditionnellement la production la plus importante du Sénégal.

GAMBIE : la moitié des protéines animales

Superficie	11 295 km ²
Superficie du plateau continental (jusqu'à l'isobathe 200 m)	environ 3 900 km ²
Longueur des côtes	environ 70 km
Population (1976)	539 700 hab.

Le bilan des produits de la pêche en Gambie était le suivant en 1976 :

Poisson destiné à la consommation humaine					
directe	11,0	10,3	8,2	13,1	24,3

Effectifs employés :

— secteur primaire : environ 3 000.

Valeur brute des produits de la pêche (prix payé aux pêcheurs) : \$ 1,3 millions.

Commerce :

— valeur des importations : \$ 0,1 million;

— valeur des exportations : \$ 0,9 million.

La flotte

Située sur la côte occidentale de l'Afrique, au 13^e degré de latitude Nord, la Gambie est proche de la zone des upwellings et des eaux très productives de la région septentrionale. Si l'on tient compte également du potentiel de production des pêches intérieures, il est évident que les pêches gambiennes, eu égard à la superficie et à la population du pays, sont une ressource économique importante.

Actuellement, le principal effort de pêche est déployé par approximativement 600 pirogues, dont environ 300 sont équipées de moteurs hors-bord; celles-ci opèrent pour la plupart entre Banjul et les plages de l'Atlantique. Du fait de la migration le long de la côte de nombreux stocks importants de poissons, la pêche est saisonnière et l'effort est déterminé en grande partie par la présence de pirogues sénégalaises. On utilise principalement

les filets maillants flottants ou fixés au fond, ainsi que les lignes à main. Dans l'estuaire de la Gambie, il existe une importante pêche piroguère de crevettes (320 t par an) pratiquée avec des nappes de filets sur piquets.

Le "bonga" (*Ethmalosa fimbriata*) est la principale espèce capturée (13 000 t par an); 2 500 t de requins, de poissons-chats et d'autres espèces démersales et 400 t de crevettes et de langoustes sont également mises à terre chaque année. Des huîtres et des coques sont récoltées dans le fleuve et dans son estuaire.

La flottille de pirogues appartient presque entièrement à des particuliers qui bénéficient de l'aide d'une caisse autonome de prêt gérée par le gouvernement et les embarcations sont bien adaptées aux conditions d'emploi.

Plus de 8 000 t de poissons frais sont absorbées par le marché intérieur. La consommation de poisson varie considérablement entre Banjul et la région côtière d'une part et l'intérieur du pays d'autre part, en raison des difficultés de communications. De grandes quantités de poisson, principalement de bongas et de requins (7 400 t) sont séchées et fumées dans des fumoirs assez rudimentaires; environ 2 900 t de poissons séchés/fumés sont exportées, surtout au Sierra Leone. La freinte, essentiellement provoquée par les infesta-

tions d'insectes, demeure importante : les pertes s'élèveraient jusqu'à 30 %.

L'industrie de la pêche.

Il existe deux usines de congélation de poisson à Banjul; l'une s'occupe principalement des exportations de crevettes et de poissons prisés; l'autre uniquement des sardinelles.

Ces dernières années, des progrès ont été réalisés en ce qui concerne l'amélioration des moyens de propulsion de la plupart des embarcations et l'adoption de la senne coulissante à bord des pirogues. En conséquence, il semble que les mises à terre, particulièrement celles de bongas (*Ethmalosa fimbriata*), aient sensiblement augmenté.

Dans l'ensemble, la demande de poisson est assez





élevée en Gambie, mais l'isolement relatif des plages et l'insuffisance des moyens de communication en dehors de Banjul et de la région côtière expliquent le niveau comparativement faible de consommation à l'intérieur du pays.

Tout en demeurant artisanale, la pêche contribue pour beaucoup à l'emploi de la main-d'œuvre locale et fournit un apport considérable à l'exportation grâce aux ventes de crevettes et de poisson fumé. Elle joue cependant son rôle le plus impor-

tant en fournissant une denrée relativement bon marché de production locale, le poisson représentant bien plus de 10 % de toutes les disponibilités protéiques nationales et plus de la moitié des protéines d'origine animale.

CAP-VERT : des ressources à peine exploitées

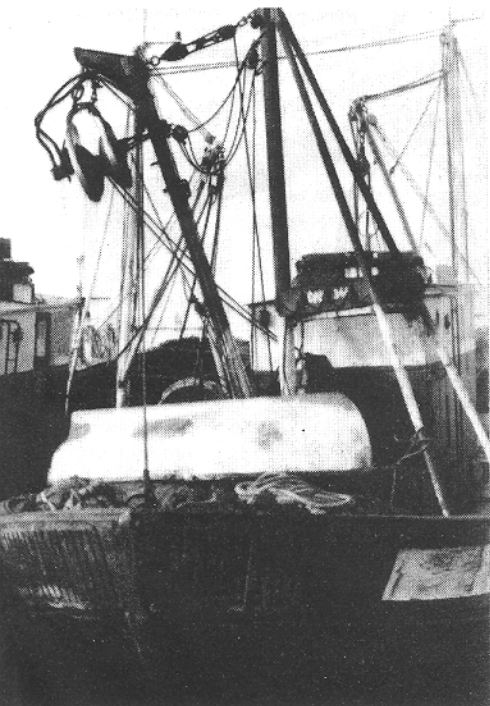
Superficie de l'archipel.....	4 033 km ²
Superficie du plateau continental (jusqu'à l'isobathe 200 m).....	3 000 km ²
Population	300 000 hab.

Le bilan des produits de la pêche au Cap-Vert était le suivant en 1978 :

	Production	Disponibilités totales	Disponibilités par habitant
	en milliers de tonnes		en kg/an
Poisson destiné à la consommation humaine directe	6,4	31,8	104

La flotte

On estime à environ 850 les unités qui se consacrent à la pêche, employant approximativement 2 560 pêcheurs traditionnels et 580 pêcheurs embarqués sur des bateaux plus modernes. Le nombre de barques en bois de 4 à 9 m s'élevait en 1976 à 817 dont 18 avec moteurs hors-bord. Les espèces pêchées sont essentiellement le thon et la langouste. La production stagnait depuis plusieurs années (3 à 4 000 t/an pour le thon et 100 t/an pour la langouste). Elle a été en 1976 : Thonidés 6 300 t et langoustes 100 t dont 76 t exportées. On estime le potentiel minimum annuel de capture à 30 000 t/an pour les thonidés et à 1 800 t pour la langouste.



En ce qui concerne l'armement capverdien, il est embryonnaire (43 unités dont 20 de 12 m et plus. Il existe, en outre, 21 unités en bois appartenant à des entreprises privées (8 à 20 m).

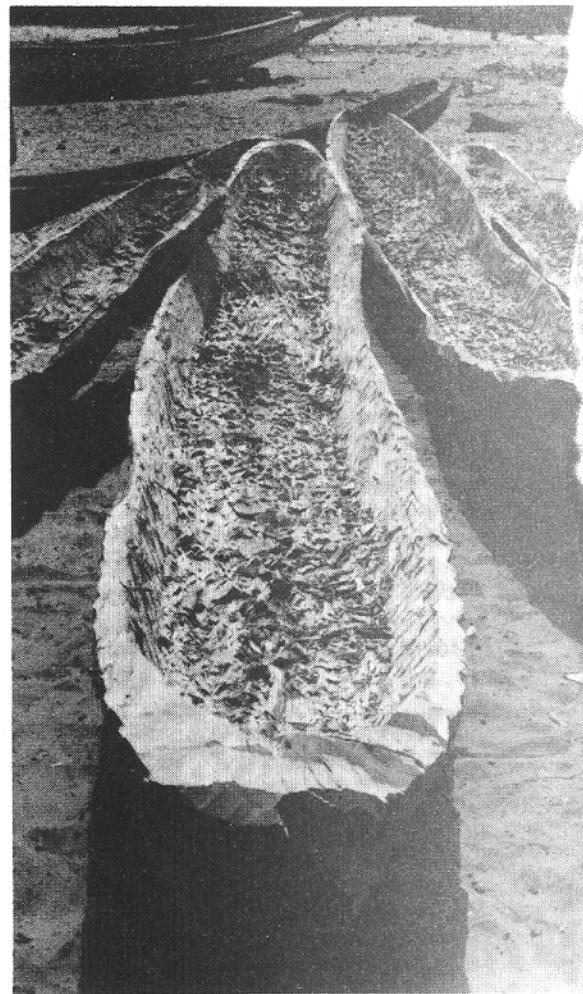
Pour la pêche au thon, il y a deux sociétés à Mindelo : Fricap (née de la nationalisation de Congel). Elle dispose de 12 bateaux dont 9 petits et anciens (12 à 25 m) pour la pêche à l'appât et de 3 unités plus importantes, thoniers-congérateurs de 38 m (achetés en 1969 en Rfa) et Frigorifia : firme disposant de 7 bateaux (10 à 18 m).

Pour la pêche à la langouste, elle est surtout le fait de pêcheurs individuels qui utilisent des nasses et des plongeurs (avec air comprimé). Deux sociétés ont été créées : Pescaverde et la firme franco-capverdienne Soclac à Sal - investissement 3 millions de dollars - mais elles n'en sont qu'à la phase de démarrage.

La limite des eaux nationales a été portée à 200 milles et c'est dans cette zone que les armements des pays ayant passé des accords pourraient être autorisés à pêcher, les eaux territoriales étant plus particulièrement réservées à la pêche artisanale modernisée. Il faudrait que le montant des prises atteigne 6 200 t pour assurer les besoins minima de la population actuelle. On pense que la consommation interne devrait atteindre 10 500 t en 1990. Dans le cadre de la politique de la pêche, l'un des problèmes prioritaires est celui de la formation de marins et de mécaniciens.

L'industrie de la pêche

Les industries de la pêche comprennent deux entreprises de congélation et six conserveries : Congélation : Fricap, qui a hérité de l'entrepôt frigorifique de 2 790 t de la société Congel, achève actuellement (sur crédits hollandais) la modernisation des différentes chambres qui étaient en mauvais état. La capacité de congélation sera portée à 9 000 t après la signature prochaine d'un accord avec les Pays-Bas. Cette firme travaille essentiellement comme prestataire de services entre les armements soviétiques pêchant dans les



eaux africaines et les acheteurs européens.

La société Frigorifia possède un petit entrepôt de 300 t.

Conserveries de thon :

o Peixel à S. Nicolau : capacité 200 t/an, n'a travaillé que 40 t en 1972 (2 employés).

o Sucla à S. Nicolau : capacité 750 t/an, n'a travaillé que 200 t en 1976 (15 employés).

o J.A. Nascimento (associée à Sucla à Sal) : capacité 750 t/an, n'a travaillé que 110 t en 1976 (19 employés).

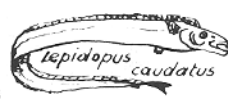
o Ultra à Sao Tiago : capacité 800 t/an, n'a travaillé que 100 t en 1976 (35 employés).

o Ultra à Boa Vista : capacité 500 t/an, n'a travaillé que 100 t en 1976 (45 employés).

o Parico Correira à Maio : capacité 250 t/an, n'a travaillé que 50 t en 1976 (10 employés).

Il n'y a donc que 20 % de la capacité des conserveries qui soient employés. Seules Sucla et Ultra disposent de chambre froide. Les Etats-Unis d'Amérique absorbent 60 % de la production et le Portugal 40 %. Aménagés, les bâtiments existants devraient permettre de traiter 6 000 t/an.

La PÊCHE



GUINÉE : une modeste contribution économique

Superficie	245 857 km ²
Superficie du plateau continental (jusqu'à l'isobathe 200 m)	environ 50 180 km ²
Longueur des côtes	environ 350 km
Population (1977)	4 642 000 hab.

Le bilan du produit de la pêche en République de Guinée s'établissait ainsi en 1977 :

	Production	Importations	Exportations	Disponibilités totales	Disponibilités par habitant
	milliers de tonnes (poids vif)				kg/an
Poisson destiné à la consommation humaine directe	10,1	12,9	—	13,0	5,0

Effectifs employés :

— secteur primaire : environ 5 000.

Valeur brute des produits de la pêche (prix payé aux pêcheurs) : estimation environ \$ 5 millions.

La flotte

Bien que le plateau continental de la Guinée soit l'un des plus étendus de l'Afrique occidentale, le secteur halieutique de l'économie guinéenne est encore peu développée. Comme dans d'autres régions du monde, il est habituel d'établir une distinction entre la flottille artisanale et la flottille

industrielle. la flottille artisanale se compose d'environ 3 000 pirogues, opérant à partir de localités situées tout le long de la côte, dont 300 sont équipées de moteurs hors-bord d'une puissance d'environ 20 ch. Ces pirogues sont toutes construites sur place.

Tout le secteur artisanal emploie près de 4 000 pêcheurs et les mises à terre sont au total de l'ordre de 7 000 t par an. Les principales espèces capturées sont le "Bongo" (*Ethmalosa fimbriata*), qui représente environ 80 % des prises, la sardine, le mullet et la dorade.

La flottille industrielle se compose de navires

appartenant aux entreprises nationales guinéennes et de navires étrangers pêchant sous contrat dans les eaux guinéennes. Les deux entreprises nationales de pêche sont l'Opema (office des pêches maritimes) et la Sonapeche (Société nationale de pêche). L'Opema dispose de 5 petits chalutiers de 17 m de long, équipés de moteurs d'une puissance de 150 ch, qui restent en moyenne 72 h en mer. La Sonapeche est aussi une organisation gouvernementale qui dispose de 6 chalutiers légèrement plus grands, d'une longueur de 37,5 m et d'une puissance de 400 ch, qui effectuent des sorties en mer d'environ 15 jours. Cette entreprise a été créée avec l'aide de la Chine (environ \$ 7 millions en 1974) et bénéficie encore du soutien technique d'un personnel chinois nombreux.

L'accord de pêche étranger le plus important a été conclu avec la société soviétique Prodintorg qui a été autorisée par le gouvernement guinéen à pêcher dans les eaux territoriales guinéennes contre la fourniture annuelle de 10 000 t de poisson destiné au marché local. Un accord analogue passe avec la compagnie grecque Afrofish, stipule que 25 % des prises doivent être débarquées dans des ports guinéens. Des navires appartenant à d'autres compagnies étrangères opèrent dans les eaux guinéennes, par exemple ceux de la société italienne Amupesca et de la République de Corée, mais on ne connaît pas la nature des accords conclus avec le gouvernement guinéen.

En Guinée, la consommation de poisson - environ 5 kg par habitant - est faible par rapport aux autres pays d'Afrique occidentale et varie considérablement suivant les régions : à Conakry par exemple,

Agriculteurs

Arboriculteurs

Vignerons

PROTÉGEZ VOS CULTURES
contre tous les ANIMAUX NUISIBLES

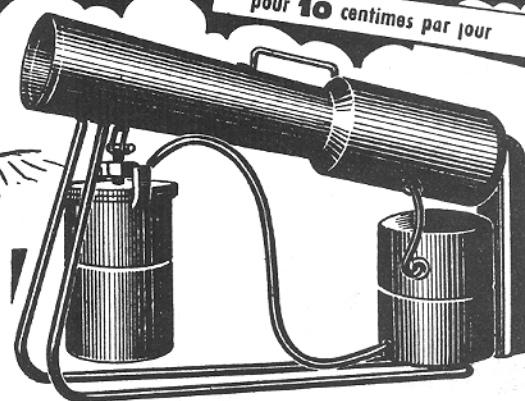
avec le **"BAZOUKA"**

pour 10 centimes par jour

Le plus **PUISSANT** et le plus **ROBUSTE**

des **DÉTONATEURS**
AUTOMATIQUES

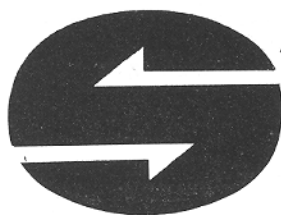
Brevet et Modèles déposés France et Etranger



EST-NORD PUBLI CHARLEVILLE

CONSTRUCTEUR :

S. A. E. des Ets N. VERGAUWE



AGENT EXCLUSIF POUR L'AFRIQUE

SOPPREC

116, Champs-Élysées
75008 PARIS

Téléphone : 563-17-27
Télex 290.642