

## CONTRIBUTION SCIENTIFIQUE A LA GRANDE PÊCHE

### Campagne du « Cryos » de janvier à mars 1973 dans le golfe du Saint-Laurent et sur les bancs méridionaux de Terre-Neuve

par J.-P. MINET et J.-C. POULARD (1)

La première campagne du « Cryos » en 1973 a été consacrée à l'étude des stocks de morue du golfe du Saint-Laurent et des bancs méridionaux de Terre-Neuve. Le principal objectif de cette campagne était, non seulement d'étudier la composition qualitative des stocks de morue de cette région, mais encore, d'apporter le maximum d'informations à la flottille française de Grande Pêche fréquentant les bancs.

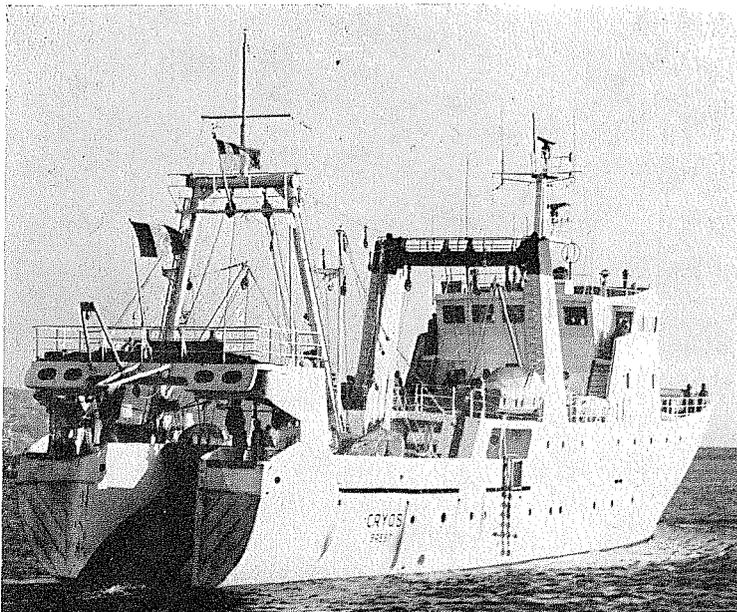


FIG. 1. — Le « Cryos » quittant le port de Saint-Pierre (photo Y. ANDRIEUX).

Pour réaliser ce double objectif, l'Institut des Pêches avait réservé, dans ses programmes, la période du 22 janvier au 6 mars de manière à ce que le « Cryos » (fig. 1) puisse collaborer efficacement avec les chalutiers de Grande Pêche dès leur arrivée sur les bancs et pendant une durée d'un mois et demi. De plus, tout au long de la campagne, le navire de recherches s'est efforcé d'associer l'étude des stocks de morue à la prospection des différentes zones de pêche en accompagnant

---

(1) Ont également participé à cette campagne, MM. P.H. DECAMPS, chef de mission du 19 février au 6 mars, G. PAULNIER, H. LORÉAL, J.-P. BERTHOMÉ, B. PATUREL et D. BRIANT du Centre de l'I.S.T.P.M. à Saint-Pierre et Miquelon.

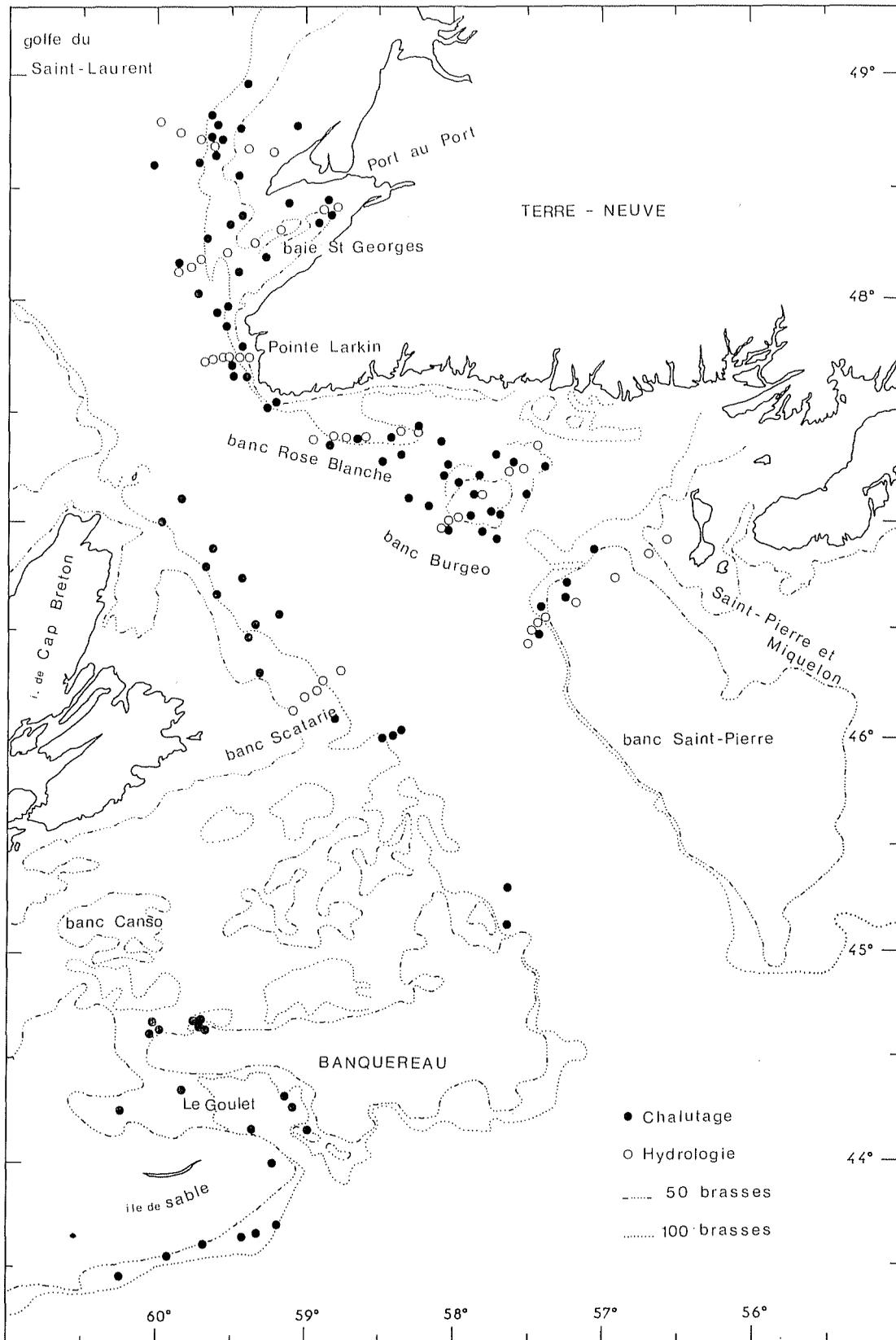


FIG. 2. — Carte d'implantation des chalutages et des stations d'hydrologie.

ou en précédant la pêcherie française dans ses déplacements. C'est ainsi que la mission du « Cryos » fut divisée en trois phases d'une durée d'environ quinze jours chacune.

a) Au cours de la première phase, du 22 janvier au 3 février, la région située au large des côtes occidentales de Terre-Neuve dans le golfe du Saint-Laurent fit l'objet de recherches. Cette région est, par tradition, la première fréquentée par les chalutiers arrivant de Métropole car ils

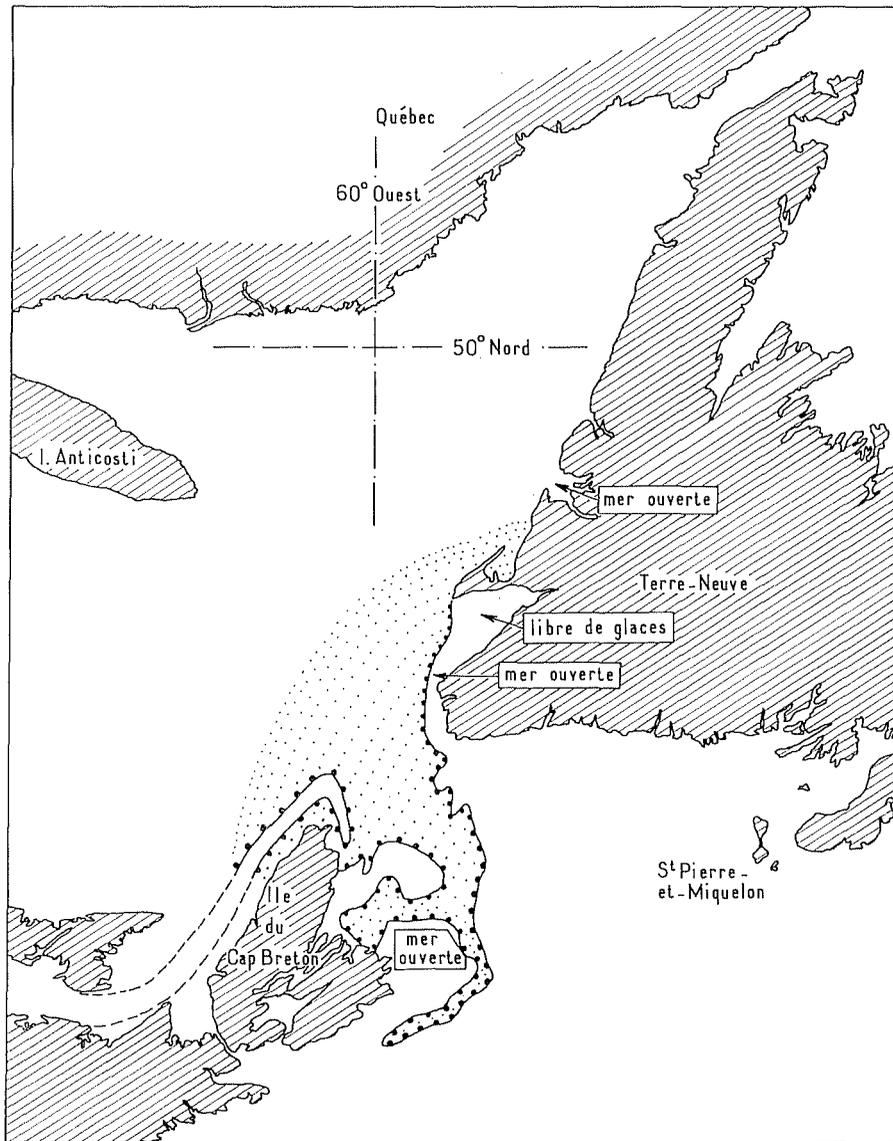


FIG. 3. — Transcription d'une carte du Ministère canadien de l'Environnement donnant la situation des glaces le 25 janvier 1973.

doivent devancer l'évolution des glaces au cours du mois de février qui rend rapidement impossible toute exploitation. De plus, à la suite des récents accords intervenus entre la France et le Canada en matière de pêche (accords signés le 27 mars 1972 à Ottawa et qui entraînent donc pour la première fois en vigueur cette année), seule cette partie du golfe du Saint-Laurent, située à

l'est du méridien  $61^{\circ} 30'$  de longitude O, reste accessible aux navires de pêche métropolitains du 15 janvier au 15 mai de chaque année. L'effort de pêche français dans le golfe a donc uniquement porté sur le stock de morue de la côte occidentale de Terre-Neuve.

b) La deuxième phase, du 5 au 16 février, fut consacrée à une prospection systématique sur les bancs situés au large de la côte sud de Terre-Neuve : les bancs Rose Blanche et Burgeo ainsi que le nord du banc Saint-Pierre. La prospection de cette région à cette période nous a permis de fournir des informations sur les captures aux chalutiers classiques qui, contrairement aux chalutiers par l'arrière plus puissants, devaient fréquemment quitter le golfe du Saint-Laurent suivant les mouvements de la banquise.

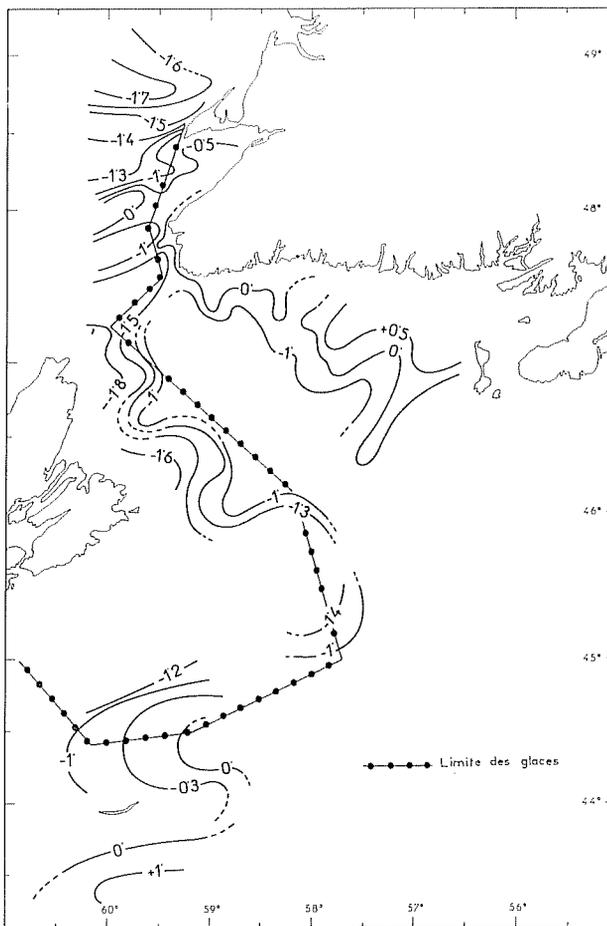


FIG. 4. — Distribution des températures de surface et extension moyenne des glaces pendant la campagne.

c) Pendant la troisième phase, du 19 février au 6 mars, le « Cryos » poursuivit ses chalutages sur les bancs de la Nouvelle-Ecosse : bancs Scatarie, Sainte-Anne, Artimon et Banquereau, où la flottille française s'était déplacée. En effet, la plupart des navires français furent contraints de quitter le golfe du Saint-Laurent à la mi-février, la situation des glaces y devenant de plus en plus difficile. L'absence de bons rendements en morue sur les bancs de la côte sud de Terre-Neuve ayant été mise en évidence, comme nous le verrons, par la prospection préalable du « Cryos », les professionnels se rendirent directement sur les bancs de Nouvelle-Ecosse.

Pendant cette campagne, le navire a effectué 95 traicts de chalut (fig. 2). Les chalutages ont été, pour la plupart, réalisés au chalut de fond Lofoten. Cependant, dans le golfe du Saint-Laurent, sur de belles détections de morue décollée du fond, nous avons tenté de travailler au chalut semi-pélagique 35/42 mais nous avons dû y renoncer à cause de la difficulté à chaluter dans la banquise avec ce type d'engin (lors de sa prochaine révision, le « Cryos » sera gréé de l'équipement nécessaire à cette technique particulière). Dans les fosses du Banquereau, au sud du banc Canso, à cause des bons rendements en crevette profonde obtenus avec le chalut Lofoten, le chalut à crevette, « type plat » 33, 10/37, 80, utilisé à deux reprises, permit au moins une bonne capture (73 kg de crevette en 7 minutes de traict). La prospection menée depuis 1971 devant être poursuivie.

Dans la mesure où la nature du fond et l'état des glaces le permettaient la durée des traicts a été fixée à trente minutes, temps suffisant pour obtenir un échantillonnage correct et pour fournir des renseignements précis sur nos captures aux chalutiers métropolitains.

Au cours de la première partie de la campagne, nous avons été amenés à chaluter à l'intérieur des limites de pêche canadiennes désormais fixées à 12 milles, notamment dans la baie Saint-Georges. Les résultats de cette étude, donnés plus loin, sont d'un grand intérêt pour l'avenir du stock de morue de la côte occidentale de Terre-Neuve. Dans la majorité des cas (87 stations), chaque chalutage fut suivi de relevés de températures en surface et au voisinage du fond. Ces données ont été étayées par une étude plus complète des conditions thermiques menée grâce à 45 stations d'hydrologie réparties en 7 sections (fig. 2).

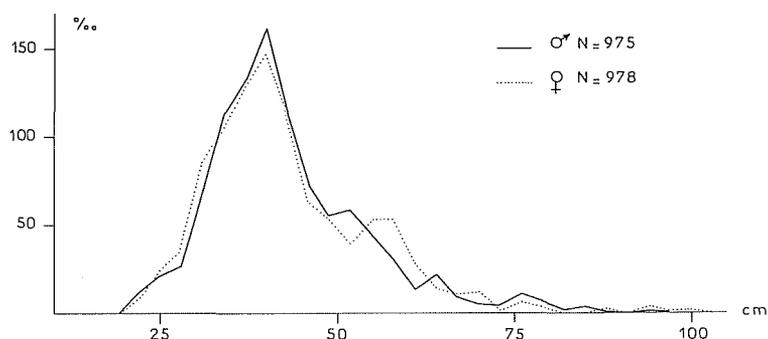


FIG. 5. — Répartition des tailles de la morue pêchée sur le plateau de Cap Breton.

Malheureusement, ces travaux ont été restreints par l'extension prise cette année encore par les glaces, en particulier dans le golfe du Saint-Laurent et au large de la Nouvelle-Ecosse (fig. 3). Celles-ci nous ont limité au nord, au niveau de la péninsule de Port-au-Port où les quelques « clairières » existant encore dans la banquise commençaient à geler (« glaces grises » avec des températures de surface de l'ordre de — 1,5 à — 1,7 °C) et à l'ouest, le long des côtes de la Nouvelle-Ecosse jusqu'au niveau du Banquereau où le pack compact dérivant a interdit tout chalutage au « Cryos » (fig. 4).

#### I. - Observations biologiques sur les stocks de morue exploités.

L'existence et les limites des stocks de morue dans l'ensemble de la région étudiée ont été déjà clairement définies dans les publications canadiennes (1). Ces travaux avaient permis de distinguer

(1) TEMPLEMAN (W.), 1962. — Divisions of cod stocks in the Northwest Atlantic. — *Int. Comm. Northw. Atlant. Fish.*, Redbook 1962, Part III, n° 8, p. 79-123.

un stock à l'ouest de Terre-Neuve, stock que nous avons étudié pendant la première phase de la campagne, un second au sud de Terre-Neuve étudié pendant la deuxième phase, un troisième stock du plateau de Cap-Breton et enfin un stock du Banquereau, ces deux derniers stocks furent examinés au cours de la troisième partie de la campagne.

L'individualisation de ces stocks repose sur un certain nombre de caractères définis soit par comptages (par exemple du nombre de vertèbres) soit par mesures (comme la taille) et sur des recaptures après marquage. Nous exposons ici nos premiers résultats sur l'étude des paramètres primaires, mais essentiels dans l'étude biologique des stocks à savoir la taille, l'état sexuel et l'âge.

### 1. Composition en tailles.

Les mensurations effectuées après chaque tract de chalut mettent clairement en évidence les différences de taille existant entre chacun des stocks.

Les tailles les plus petites ont été rencontrées sur les bancs Sainte-Anne et Scatarie, c'est-à-dire dans le stock de morue du plateau de Cap Breton (fig. 5). En effet, même si quelques exemplaires atteignaient un mètre de longueur totale, la taille modale (c'est-à-dire la taille la plus

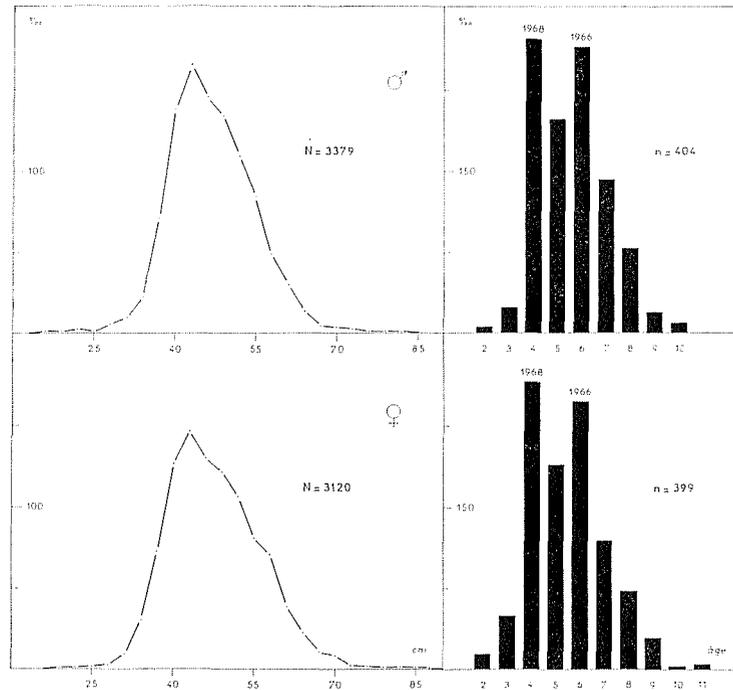


FIG. 6. — Répartition des tailles et des âges de la morue pêchée dans le golfe du Saint-Laurent.

fréquemment représentée) se situait à 40 cm. Il en résulte qu'une grande partie des morues de ce stock (38 %) était inférieure à la taille minimum commerciale (38 cm).

Par contre, les tailles de la morue pêchée dans le golfe du Saint-Laurent, à l'ouest de Terre-Neuve, étaient légèrement supérieures (fig. 6) : elles se répartissaient de 16 à 85 cm autour d'une taille modale qui était de 43 cm pour les mâles comme pour les femelles. Dans ces conditions, une très faible part de ce stock (12 % seulement) n'atteignait pas la taille commerciale.

Sur le banc et dans le goulet du Banquereau ainsi que sur le banc voisin d'Artimon, les tailles étaient relativement élevées (fig. 7), allant de 25 cm à plus de 100 cm autour d'une taille modale de 49 cm, ce qui ramenait le pourcentage de morue de taille non-commerciale à près de 7 %.

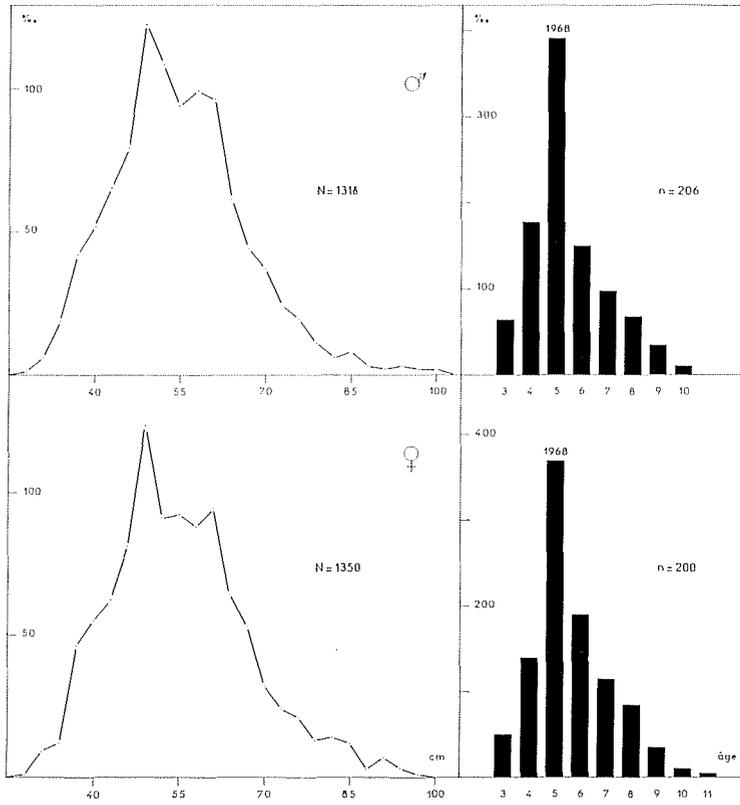


FIG. 7. — Répartition des tailles et des âges de la morue pêchée dans la région du Banquereau.

Sur les bancs de la côte sud de Terre-Neuve (bancs Rose Blanche et Burgeo) nous avons rencontré les tailles les plus élevées (fig. 8) : jusqu'à plus de 100 cm avec une taille modale de 55 cm

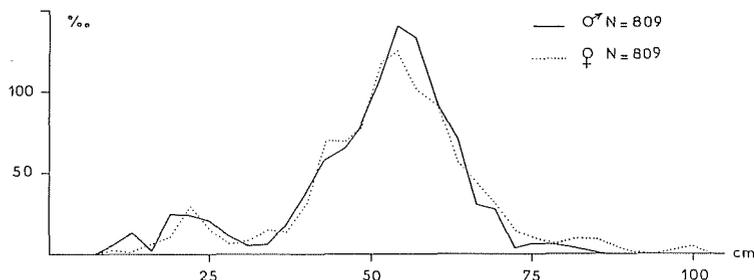


FIG. 8. — Répartition des tailles de la morue pêchée sur les bancs de la côte sud de Terre-Neuve.

(toutes commerciales). Les plus petites tailles (mode à 22 cm) représentées sur le graphique correspondent aux jeunes individus capturés en grande quantité au nord du banc Saint-Pierre (80 % de tailles non-commerciales).

## 2. Etat sexuel.

L'état sexuel des poissons a été établi sur la base d'une échelle de maturité de 6 stades (1) (I : immatures, II : en maturation, III : mature, IV : en ponte, V : après ponte et VI : en récupération).

D'une manière générale, la morue ainsi examinée était en période de maturation de ses gonades, exception faite des petites tailles encore immatures. Toutefois, nous avons observé des variations entre les stocks, dues à l'individualité de chacun d'eux mais aussi au temps écoulé entre nos

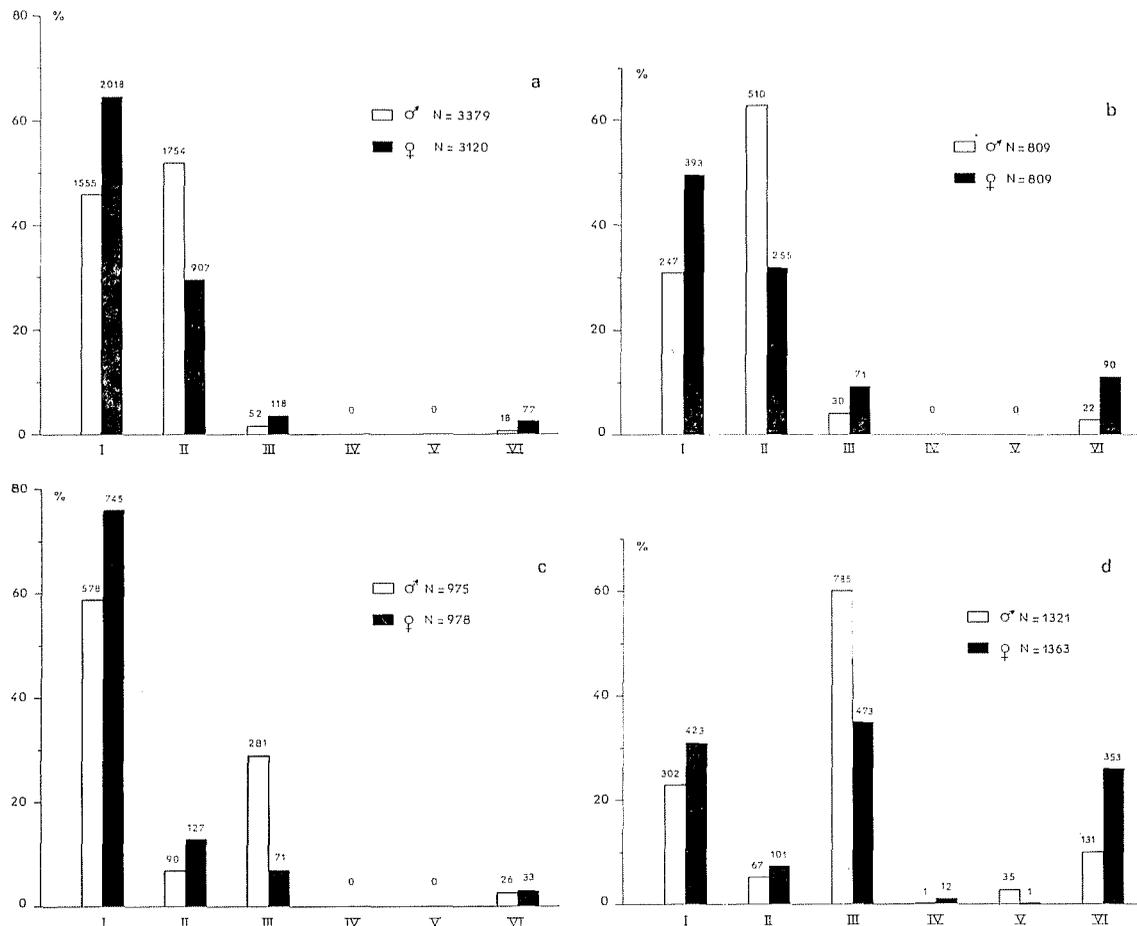


FIG. 9. — Importance relative des différents stades de maturité sexuelle pour la morue ; en haut, à gauche : du golfe du Saint-Laurent ; à droite : de la côte de Terre-Neuve ; en bas, à gauche : du plateau de Cap Breton ; à droite : du Banquereau.

observations. Les résultats pour le stock de l'ouest de Terre-Neuve (fig. 9 A) montrent l'importance du nombre des morues immatures, la plupart des individus mûrs étant soit en maturation soit déjà matures mais aucun n'avait encore commencé à pondre à cette période (fin janvier).

Nos travaux ont aussi mis en évidence la différence de taille entre les mâles et les femelles à leur première maturité : 50 % des mâles de ce stock atteignent leur première maturité sexuelle à

(1) POWLES (P.M.), 1958. — Studies of reproduction and feeding of Atlantic cod (*Gadus callarias* L.) in the Southwestern Gulf of St-Lawrence. — *J. Fish. Res. Bd. Canada*, **15** (6), p. 1383-1402.

46 cm alors que 50 % des femelles ne sont mûres qu'à partir de 52 cm, ce qui correspond pour cette région à l'âge de 6 ans.

Sur les bancs de la côte sud de Terre-Neuve (fig. 9 B), les tailles de la morue étant supérieures, le nombre d'individus immatures était moins important que dans le golfe. Le pourcentage de morues matures augmentait, mais là encore aucune n'était en période de reproduction (première quinzaine de février). Les morues du stock de Cap Breton, quant à elles (fig. 9 C), en raison de leur taille plus petite, étaient en grande partie immatures. Parmi les morues mûres, la plupart étaient prêtes à se reproduire mais aucune n'avait encore entamé la ponte à cette époque (dernière semaine de février).

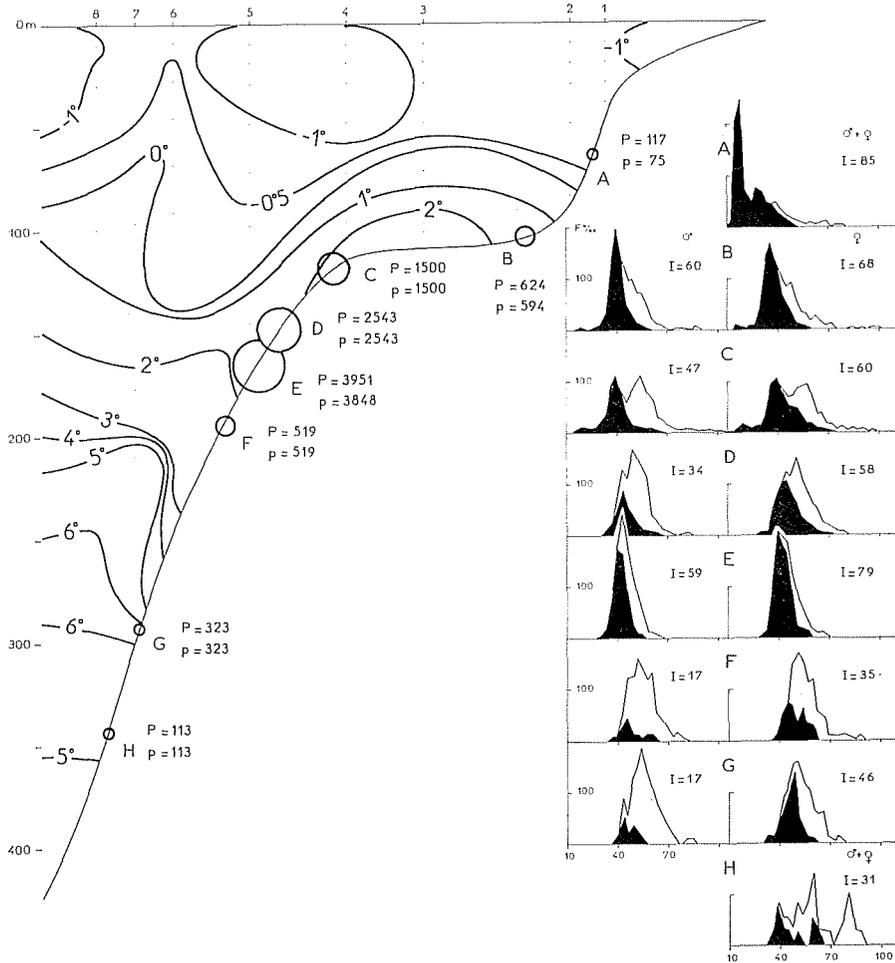


FIG. 10. — Evolution des tailles et de l'état sexuel de la morue ainsi que des rendements en fonction des températures relevées dans la baie Saint-Georges. *P* : capture totale de morue (kg/demi-heure) ; *p* : capture de morue commerciale (taille supérieure à 38 cm) en kg/demi-heure ; *I* : pourcentage de morue immature. En noir : distribution des tailles de morue immature.

Au contraire, parmi les morues pêchées dans la région du Banquereau (fig. 9 D), se trouvaient quelques individus en ponte ou même ayant déjà pondu (premiers jours de mars) alors que la plus grande partie du stock était prête à pondre et que les immatures étaient peu nombreux. A propos de ce stock du Banquereau, nos travaux ont montré que la maturité sexuelle était plus pré-

coce que dans le golfe du Saint-Laurent : 50 % des mâles sont mûrs pour la première fois à 44 cm alors que les femelles attendent 47 cm pour arriver à la première maturité sexuelle, ce qui correspond à l'âge de 5 ans.

### 3. La taille et l'état sexuel : leurs relations avec l'environnement thermique.

Au cours de la campagne, il est apparu une relation entre la taille et l'état sexuel de la morue capturée d'une part, et les températures relevées au voisinage du fond pendant la capture, d'autre part. Grâce à l'abondance de l'échantillonnage et à l'étude plus serrée des conditions hydrologiques, cette relation apparaît plus nettement dans le golfe du Saint-Laurent. Les distributions de tailles et les pourcentages de morues immatures observés au cours des chalutages dans cette région,

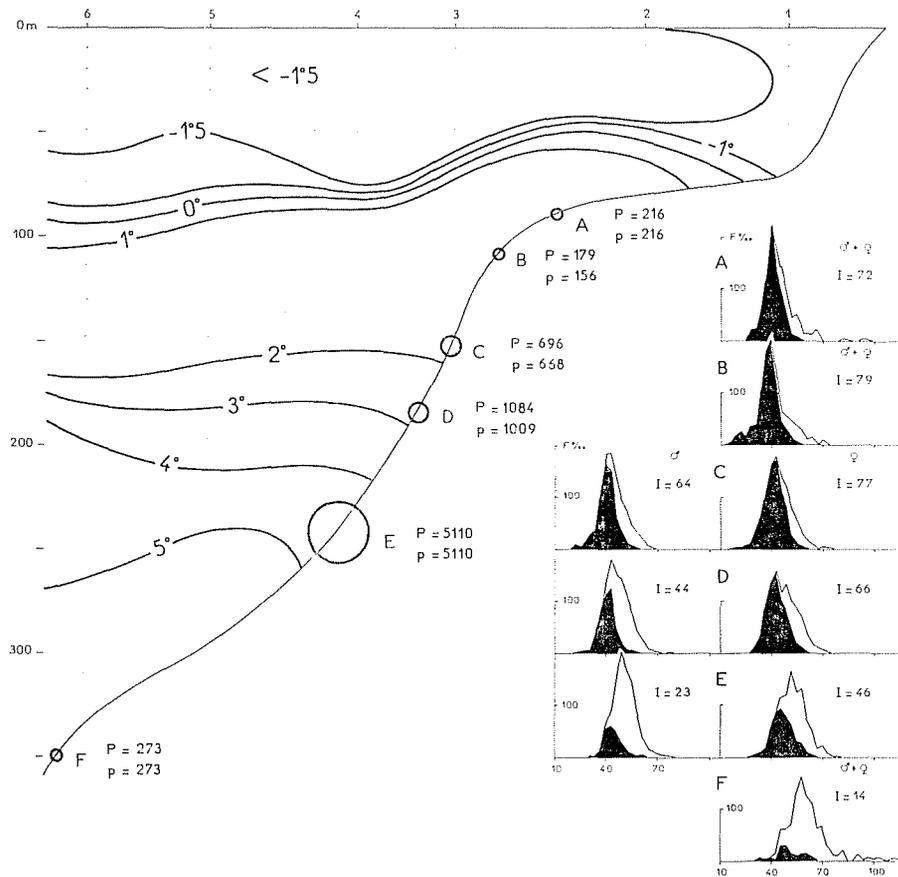


Fig. 11. — Evolution des tailles et de l'état sexuel de la morue ainsi que des rendements en fonction des températures relevées au large de la péninsule de Port-au-Port (pour les symboles, se reporter à la fig. 10).

ont été reportés sur les deux sections hydrologiques correspondantes, section de la Baie Saint-Georges et section de la péninsule du Port-au-Port, en fonction de la profondeur et de la température au fond relevée à chaque traict (fig. 10 et 11). Il apparaît nettement que l'augmentation des tailles modales de la morue et la diminution des pourcentages de poisson immature sont directement proportionnels à l'élévation de la température.

La morue de grande taille, ayant atteint la maturité sexuelle (tailles supérieures ou égales à 49 cm pour l'ensemble du stock) a donc tendance, pour trouver les conditions favorables à la maturation de ses gonades, à rechercher les eaux relativement plus chaudes (4 et 5 °C) situées entre 200 et 250 m, puisque limitées par les plus grandes profondeurs comme le remarquaient ALLAIN et coll. (1). pour la morue du Groënland occidental.

#### 4. Composition en âges.

L'échantillonnage suffisant dans le golfe du Saint-Laurent et dans la région du Banquereau nous a permis de déterminer la composition en âges des morues exploitées dans ces deux stocks (fig. 6 et 7) par la lecture des anneaux hyalins des otolithes. Dans le golfe du Saint-Laurent, les groupes d'âge IV et VI dominaient dans les deux sexes. Compte tenu de la période d'échantillonnage (janvier, alors que l'anneau d'hiver 1972-1973 est en cours de formation), ces résultats mettent en évidence l'importance dans les captures des classes de morue nées en 1966 et surtout en 1968, alors que les recrues de 1967 étaient moins abondantes. Les jeunes classes d'âge (1969 et 1970) étaient très peu représentées dans la partie du stock soumise à l'effort de pêche français, les jeunes individus se trouvant près de la côte, à l'intérieur de la limite des 12 milles (fig. 10, en A).

Strates (en m)	Golfe du Saint-Laurent		Bancs Sud de Terre-Neuve		Plateau de Cap Breton		Banquereau	
	N	R	N	R	N	R	N	R
< 100	4	282	4	8	0	/	1	0
100-150	7	1 439	5	46	0	/	2	41
150-200	8	1 423	9	108	2	17	8	572
200-250	4	4 282	7	81	3	176	6	409
> 250	5	174	4	44	6	135	4	3

TABLE. 1. — Rendements moyens de morue obtenus aux différents strates bathymétriques dans les quatre régions étudiées. N = Nombre de chalutages effectués. R = Rendements en kg/demi-heure de pêche.

Pour le stock exploité sur le Banquereau, le groupe d'âge V était le plus important dans les sexes. Ce qui montre, là aussi, compte tenu de la période des prélèvements (mars, alors que l'anneau d'hiver 1972-1973 est bien marqué), la dominance de la classe 1968. Dans cette région, les classes plus âgées (1966 et 1967) étaient moins représentées mais, parmi les jeunes classes, celles de 1969 occupaient une place non négligeable dans les captures françaises. Ce sont donc les morues nées en 1968 qui fournissaient une grande partie des captures commerciales dans ces régions, avec toutefois les classes de 1966 et 1967 dans le golfe du Saint-Laurent.

De plus, il convient de noter qu'au même âge, les morues du Banquereau ont une taille nettement supérieure à celles du golfe du Saint-Laurent : 49 cm contre 43 cm pour les morues de la même classe 1968 par exemple, ce qui montre l'influence des conditions thermiques sur le taux de croissance de cette espèce.

(1) ALLAIN (Ch.) et coll., 1970. — La situation de la pêche sur les bancs occidentaux du Groënland en été 1970 (Campagne de la « Thalassa » en juillet-août). — *Science et Pêche*, n° 198, décembre 1970.

## II. - Applications des recherches à la pêche.

Les recherches menées à bord du « Cryos » n'ont de sens que si elles débouchent sur des applications directes à la pêche. Ainsi, nos observations sur l'environnement thermique et sur la biologie des stocks de morue nous permettent d'apporter quelques explications à la situation rencontrée dans cette région.

### 1. Relations entre l'environnement thermique et la pêche.

Les relations existant entre l'environnement thermique et la pêche (surtout en ce qui concerne les espèces démersales comme la morue) sont souvent difficiles à établir, la température optimum recherchée par le poisson étant un facteur nécessaire aux concentrations mais non suffisant. Il faut établir ces relations, recueillir de nombreuses données sur les conditions hydrologiques et sur l'abondance du poisson (en poids ou en nombre capturé) mais aussi sur le cycle biologique de l'espèce étudiée.

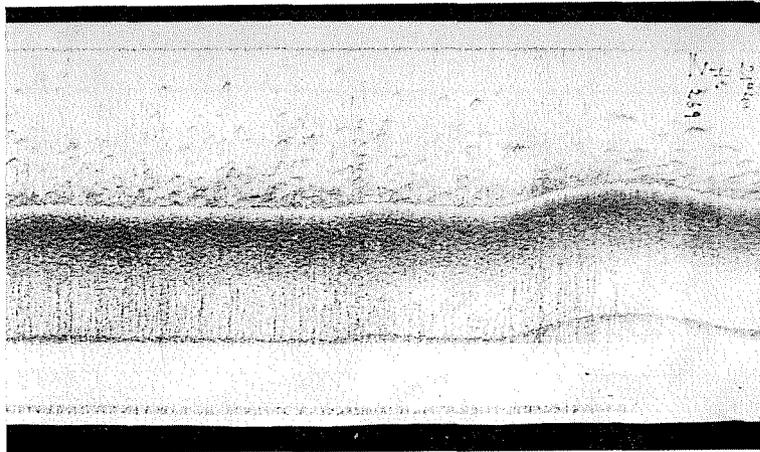


FIG. 12. — Extrait d'enregistrement au sondeur scientifique d'une concentration de morue sur le fond.

Les rendements très faibles en morue obtenus d'une part en 30 traicts de chalut sur les bancs de la côte sud de Terre-Neuve (bancs Rose Blanche, Burgeo et nord du banc Saint-Pierre) : entre 3 et 264 kg/demi-heure, et d'autre part en 15 traicts sur le plateau de Cap Breton (bancs Scatarie et Sainte-Anne) : 12 à 269 kg/demi-heure, quelque soit l'étage bathymétrique prospecté (tabl. 1), ne nous ont pas permis de conclure.

Par contre, dans le golfe du Saint-Laurent et dans la région du Banquereau, les bons rendements réalisés par le « Cryos » (tabl. 1) nous ont permis de mieux cerner les rapports entre la morue et son environnement.

D'une manière générale, dans le golfe du Saint-Laurent, les meilleures captures de morue furent faites entre 100 et 250 m de profondeur (fig. 13). Sur les fonds inférieurs à 100 m comme sur ceux supérieurs à 250 m, les pêches (tout au moins en morue) furent très médiocres. Au-delà de 350 m, les rendements furent presque nuls (tabl. 1).

Plus précisément, les meilleurs résultats furent obtenus au niveau de la pointe Larkin (2 641 kg et 2 949 kg/demi-heure par 215-230 m) et surtout au large de la péninsule de Port-au-Port (6 700 kg et 3 250 kg/demi-heure par 240 m, fig. 11), c'est-à-dire, dans les deux cas, à des températures comprises entre 4 et 5 °C (fig. 13) sur les fonds à très fort gradient thermique. Dans ces deux zones, tous les traicts effectués sur des fonds où la température était supérieure à 5 °C ou inférieure à

4 °C furent peu productifs en morue. Comprise entre ces deux zones, la baie Saint-Georges présentait une situation toute particulière. Là, les meilleurs rendements en morue (4 654 kg et 3 951 kg/demi-heure) furent réalisés entre 150 m et 165 m (fig. 10), c'est-à-dire dans des eaux comprises entre 1 et 2 °C (fig. 13).

Dans la région du Banquereau, les meilleures captures furent obtenues dans les strates des 150 à 250 m de profondeur (tabl. 1). Là encore, aux sondes inférieures ou supérieures à cette strate

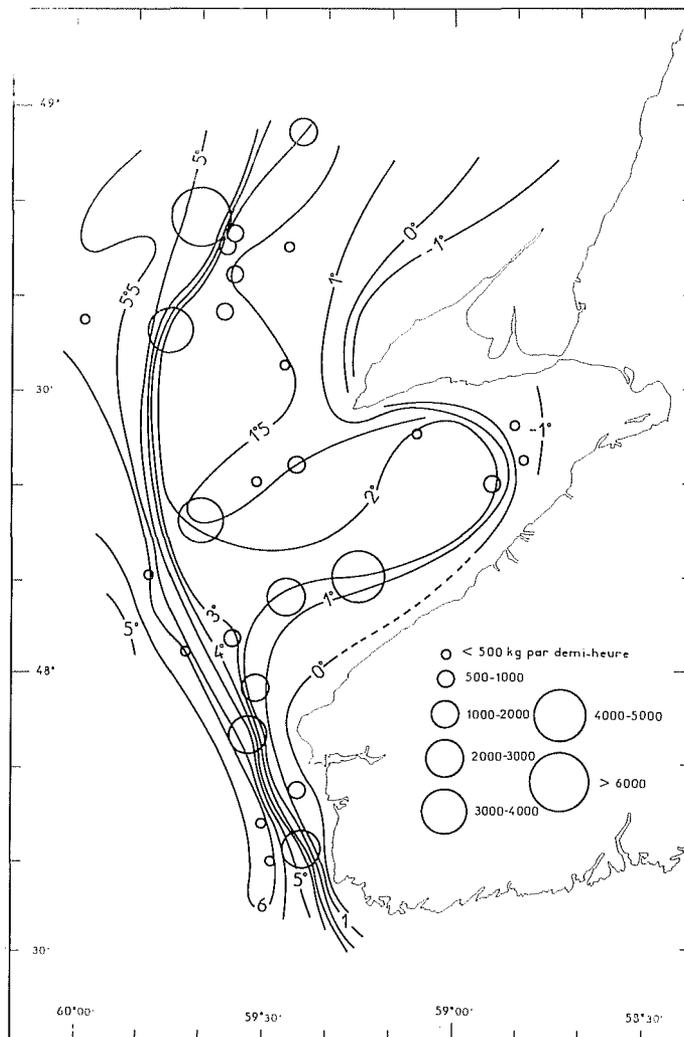


FIG. 13. — Rendements de morue obtenus dans le golfe du Saint-Laurent, en relation avec les températures à proximité du fond.

bathymétrique, les prises en morue furent très faibles. Plus précisément, les bons rendements furent obtenus dans les fosses situées au NO du Banquereau : 3 170 kg et 2 966 kg de morue en une demi-heure de traict sur les fonds de 170 à 200 m où les températures étaient comprises entre 2 et 3 °C (fig. 14). Dans le Goulet du Banquereau, où les températures étaient supérieures à 3 °C, les rendements ne dépassèrent pas 100 kg/demi-heure. Par contre, sur le banc Artimon (fig. 14) un traict

par 215 m rapporta 1 350 kg/demi-heure (température au fond de 4,4 °C) alors qu'un traict sur le platier par 120 m ne rapporta que 97 kg/demi-heure (température au fond de 0,4 °C).

Ces corrélations entre l'environnement thermique et la pêche étant établies, on est obligé de faire appel aux observations biologiques pour les expliquer.

## 2. Applications des observations sur l'état sexuel.

Nous avons vu plus haut l'influence que pouvait avoir l'état sexuel de la morue dans sa recherche d'eaux relativement plus chaudes. En effet, nos travaux ont montré que la morue, se trouvant en période de maturation des gonades à cette époque de l'année (janvier à mars), a tendance à se concentrer dans les conditions optima de température (4 à 5 °C), tout en étant limitée en profondeur.

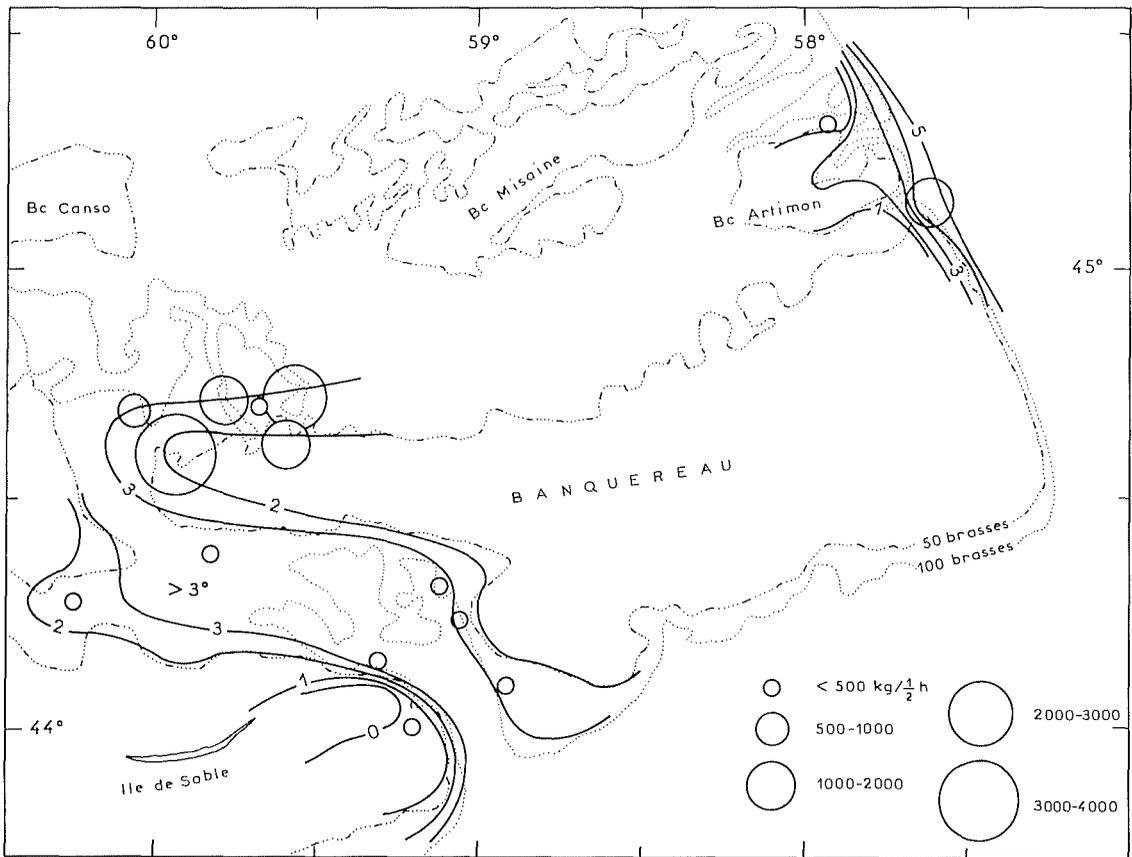


FIG. 14. — Rendements de morue obtenus dans la région du Banquereau, en relation avec les températures à proximité du fond.

C'est ainsi que, si nous prenons l'exemple de la situation rencontrée dans le golfe du Saint-Laurent, les grosses concentrations observées au niveau de la pointe Larkin et de Port-au-Port entre 215 et 240 m se trouvaient dans les eaux à températures comprises entre 4 et 5 °C. Dans ces concentrations (fig. 11, en E), les morues étaient de grande taille (taille modale de 55 cm pour les deux sexes) et pour la plupart en maturation (pourcentage moyen d'immatures de 34 % seulement).

Par contre, dans les concentrations observées à l'intérieur de la baie Saint-Georges entre 150 et 165 m, à des températures comprises entre 1 et 2 °C (fig. 10, en E), la morue était de plus petite taille (mode à 40 cm seulement) et en grande proportion immature (moyenne de 69 % pour les deux sexes).

### 3. Applications des observations sur l'âge.

Nos observations sur l'âge ont montré que les morues de la classe 1968 composaient la grande majorité des captures commerciales sur le Banquereau et, avec celles de 1966 et 1967, dans le golfe du Saint-Laurent. La première maturité sexuelle de la morue étant plus précoce dans la région du Banquereau (à l'âge de 5 ans), l'exploitation commerciale par la flottille française dans cette zone a donc porté sur des individus ayant pour la plupart rempli au moins une fois leur rôle reproducteur.

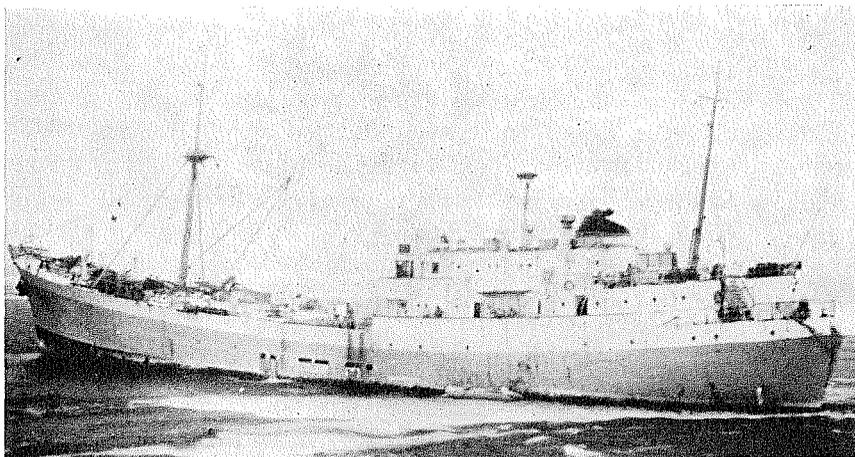


FIG. 15. — Chalutier de Grande Pêche dans le golfe du Saint-Laurent.

Il n'en est pas de même dans le golfe du Saint-Laurent où la première maturité sexuelle de la morue est plus tardive (6 ans) et où une classe forte (1968), apparaissant dans les captures, est encore en grande partie immature. Par contre, nos recherches à l'intérieur de la limite des 12 milles dans la baie Saint-Georges, ont montré que les très jeunes classes II et III (nées en 1969 et 1970), peu représentées dans la partie du stock exploitée plus au large, y étaient abondantes. Les limites de pêche à 12 milles constituent donc une protection efficace des jeunes individus encore immatures et qui, une fois mûrs, devront quitter cette zone réservée, baignée par des eaux froides (— 1° à 1 °C), pour gagner les plus grandes profondeurs du large où ils trouveront les températures propices à la maturation de leurs gonades.

### III. - Conclusions.

Cette campagne du « Cryos » nous a permis, à partir de nos observations sur la biologie des stocks de morue, sur l'environnement thermique et sur les captures, d'apporter des explications sur la situation de la pêche dans le golfe du Saint-Laurent et sur les bancs méridionaux de Terre-Neuve, de janvier à mars 1973. Nos meilleures captures ont été faites dans la région du Banquereau et surtout dans le golfe du Saint-Laurent. Malheureusement, la flottille de Grande Pêche ayant peu fréquenté la région du Banquereau dans les années passées, les faibles quotas fixés en juin 1972 par la Commission Internationale des Pêcheries du nord-ouest Atlantique (ICNAF) dans cette zone (4 Vs) ne permettent pas un développement futur.

Par contre, les captures des chalutiers métropolitains dans le golfe du Saint-Laurent, sur la côte occidentale de Terre-Neuve, n'ont cessé de prendre une part de plus en plus importante dans la totalité des prises effectuées dans le nord-ouest Atlantique : 16 % en 1969, 50 % en 1970 et 1971 et même 25 % l'année dernière malgré une situation des glaces très défavorable. Profitant d'une part de l'absence actuelle des quotas dans cette région (4 R) et d'autre part des accords intervenus avec le Canada y permettant la pêche des navires métropolitains jusqu'en 1986, les captures devraient se maintenir dans les années à venir. D'autant plus que nos observations nous ont permis de mettre en évidence l'importance de jeunes classes de morue à l'intérieur de la limite des 12 milles et donc non-soumises à l'effort de pêche.

Cette campagne nous a également permis d'établir des rapports étroits et fructueux avec les quelque 20 chalutiers métropolitains travaillant à nos côtés (fig. 15). C'est ainsi que pendant toute la durée de la campagne, le « Cryos » a fourni des informations sur les résultats de sa prospection et de sa pêche au cours de contacts radio établis plusieurs fois par jour, sur la fréquence de travail des navires français. De la sorte, les bons rendements obtenus par le navire de recherches dans la banquise au large de la péninsule de Port-au-Port d'une part, et dans les fosses au NO du Banquereau d'autre part, ont été en partie à l'origine du déplacement de la flottille. En outre, notre prospection des bancs de la côte sud de Terre-Neuve ayant fourni des rendements médiocres, les professionnels négligèrent cette région pour se diriger sur les bancs de Nouvelle-Ecosse.

Enfin, les résultats positifs obtenus lors de cette première campagne et la collaboration fructueuse engagée entre les professionnels à la Grande Pêche et le « Cryos » ont incité l'Institut des Pêches à poursuivre cette action en 1974 et à prévoir dans ses programmes une campagne semblable du 15 janvier au 15 mars de l'année prochaine.

---