

# GRANDE PÊCHE

/RAPPORT DE MISSION A TERRE-NEUVE (CAMPAGNE 1928)

DEUXIÈME PARTIE /

par le Commandant BEUGÉ, Chargé de Mission

## CHAPITRE III

### La Pêche

#### I. — LA PÊCHE DE PRINTEMPS A L'ACCORE DES CHALUTIERS

/A l'exception de quelques goëlettes américaines qui viennent y pêcher le flétan au printemps, cette région n'est actuellement fréquentée que par les chalutiers. A tort ou à raison, malgré sa richesse en poisson, nos voiliers qui pêchent cependant au Bonnet Flamand par 180 mètres de fond, ne la pratiquent pas, *faute de boette*, comme toujours. Son point le plus rapproché est encore distant de 75 à 80 milles des lieux de bulottage en direction N.E.-S.W., c'est-à-dire suivant la trajectoire ordinaire des vents régnants, et il est à craindre que jusqu'au moment où l'on aura résolu pour les pêcheurs stationnaires le problème de la boette fraîche, ces derniers l'ignoreront.

Par contre, entre les isobathes de 100 à 200 mètres les chalutiers y trouvent un terrain propice au trainage de leurs engins et l'abondance du poisson au printemps de 1928 y a été absolument remarquable. /

Jusqu'en 1925, c'était tout-à-fait par hasard que les chalutiers avaient dépassé les fonds de 100 mètres, et il est assez curieux de constater chez les voiliers cette tradition enracinée, que passé cette profondeur, sauf peut-être au Bonnet, le poisson est tout à fait rare et exceptionnel. Il n'en a certainement pas toujours été ainsi, car la carte 3855 porte encore à la pointe S.W. du Grand Banc par 44°50' et 54°20', le mot Pêcherie, qui est significatif. De quand date cette inscription ? Faut-il la faire remonter à l'époque de la première confection de la carte, il y a un siècle ? C'est possible. Il est certain, en tous cas, que les pêches d'accores ont été pratiquées autrefois, et ont dû être heureuses, quand les circonstances de températures s'y prêtaient. On voit encore fréquemment les Canadiens mouillés par 90 et 100 mètres à quelque distance de nos voiliers qui pêchent par petite eau, et toutes les fois que la pêche donne par grande eau, on constate que le poisson est beaucoup plus fort que sur les petits fonds.

Mais ce que l'année 1928 devait montrer d'une façon particulièrement évidente, c'est à quel point les déplacements de la morue sont conditionnés par la température des fonds. La pêche ayant lieu sur la pente du talus continental, il était facile de rechercher la température des fonds sur une bande aussi étroite et de conclure. Or, il

est remarquable que le poisson a toujours été pêché pendant cette période dans la tranche *d'eau de morue*, c'est-à-dire de 3° à 5°; il est permis de croire que lorsque ces conditions de température sont remplies à de plus grandes profondeurs, on doit y trouver aussi de la morue, et il est fort possible qu'un jour les chaluts y soient descendus jusqu'à 500 mètres, comme on est allé sur les confins de la Grande Sole pour chercher le merlu.

Il est nécessaire de préciser le sens du mot *eau de morue*, qui désigne une couche d'eau comprise entre 3° et 5°, et dont la salinité est voisine de 33‰. La profondeur de cette couche d'eau est variable, mais elle est *adhérente au fond*. Il n'y a pas, en effet, de tranche caractéristique de la morue; c'est une question d'année; on la rencontre aussi abondamment par 200 mètres de fond, et probablement plus profondément encore, que par 50 ou même par 5 ou par 10 mètres sur les côtes (Saint-Pierre, Nouvelle-Ecosse, Terre-Neuve, Saint-Laurent). Il faut abandonner l'idée que, passé 100 mètres, la morue se raréfie ou n'existe plus. Si l'on plonge un thermomètre à l'eau, on comprendra pourquoi il n'y a pas de morue. C'est une question de température et non de profondeur.

Mais de ce que l'eau optima doit avoir une température de 4°, il ne s'ensuit pas qu'on ne peut trouver le poisson en dehors. L'eau de morue est favorable aux rassemblements; c'est là que se font les plus belles pêches. Mais on trouve la morue d'habitat par des températures différentes, de préférence inférieures. De 2° à 3°, parfois même 1°5, on en peut trouver des quantités intéressantes, surtout pour la pêche sédentaire. Mais quand on a dépassé 5°, l'anon remplace la morue qui déserte les lieux, bien qu'on puisse *exceptionnellement* la rencontrer jusque par 10°. Une pareille température doit être d'ailleurs extrêmement rare à Terre-Neuve, tandis que les fonds sont fréquemment baignés d'eau de moins de 3°.

De ce que la température optima est 4°, il ne s'ensuit pas que dès que le thermomètre accuse 4° *au fond*, on est certain d'en trouver. Tout ce qu'il faut en conclure, c'est que les conditions sont favorables, et le capitaine qui ne dédaigne pas le thermomètre, agira sagement en notant sur son carnet la latitude et la longitude du point où il a observé la température en question. Quand le poisson viendra à manquer ailleurs, il pourra avantageusement donner un coup de chalut aux endroits qu'il aura ainsi repérés. Au moment où l'on s'en va à l'aventure, ou bien dans telle région « parce que l'année précédente on y pêchait bien vers la même époque », on possèdera, dans le thermomètre, un instrument qui vous dira si l'année ressemble vraiment à la précédente, ce qui est rarement le cas. Sinon, il n'y aura rien à faire. De 1922 à 1925, on a fait des pêches splendides par fonds inférieurs à 100 mètres dans la région du Trou Baleine, non seulement au printemps, mais même en été. La morue ne s'y trouve plus en 1928. Il faut oublier en attendant que cette situation se reproduise et pêcher ailleurs. Il n'y a pas d'années identiques, pas plus qu'il n'y a de tranches d'habitat pour la morue. Les conditions se transforment incessamment, l'équilibre ne peut durer. Ce qui ne change pas, c'est l'accord du poisson et de certaines conditions vitales et quand nous aurons découvert un endroit où cette harmonie existe, peu importe que « jamais on n'ait entendu parler de pêcher là ou de pêcher comme cela », les conditions sont bonnes, le poisson y est venu, il y est ou il viendra.

Si, en 1912, année d'insuffisance polaire, comme nous nous en rendons compte aujourd'hui, on avait exploré au chalut les grands fonds, comme on vient de le faire

au printemps de 1928, il est probable que la production de 63.890 tonnes en 1910 ne serait pas tombée à 27.662, soit moins de moitié. On pourra dire et répéter que le chalut Dahl, comme tout autre chalut, détruit les fonds, qu'il n'y a plus de morue à Terre-Neuve, etc., ce seul fait suffirait déjà à nous montrer l'importance des années de vaches maigres. Nous reviendrons plus loin sur cet enseignement intéressant des statistiques. Qu'il nous suffise de remarquer que, *pendant les années d'insuffisance polaire, c'est la*

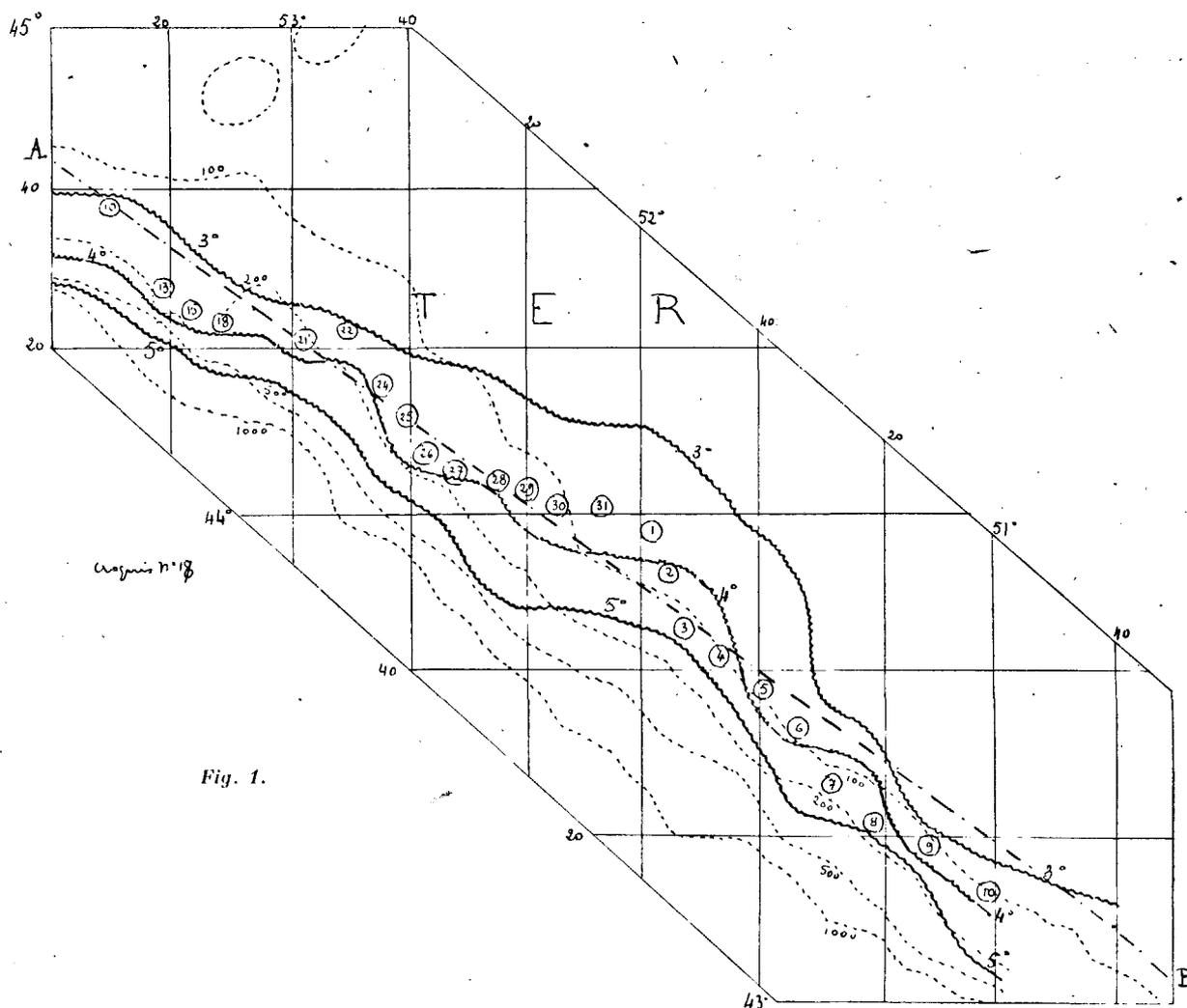


Fig. 1.

*pêche de printemps et celle d'automne qui sauveront la campagne.* Comme en Islande, comme aux Lofoden, la pêche de la morue à Terre-Neuve est une pêche d'hiver principalement; si on veut la continuer pendant l'été, il ne faut pas craindre d'aller chercher le poisson aux confins de la banquise. En tous cas, grâce aux chalutiers, qui commencent l'année de plus en plus tôt pour finir de plus en plus tard, le désastre sera moindre qu'au temps des simples voiliers, qui, ne connaissant que la pêche d'été, ne peuvent tenter de compenser le déficit.

Voyons donc comment s'est présentée la pêche de printemps au Grand Banc.

A l'aide des renseignements que nous avons pu obtenir par nos propres observations, par la T.S.F. au moment des opérations, ou par les capitaines, il nous a été possible de placer entre le 10 mars et le 10 avril les positions moyennes des captures les plus abondantes. Nous reproduisons ici le schéma de ces positions (fig. 1) avec la projection des isothermes de 3° et 5° sur le plan horizontal de 100 mètres. Les températures étant croissantes de la surface au fond, ont au moins sur le fond le degré qu'elles ont à 100 mètres. On peut remarquer que les positions indiquées ne sont point réparties suivant les isobathes, *mais qu'elles sont toutes comprises dans la tranche d'eau de morue*. Si nous ajoutons que cette morue était en général vide ou peu nourrie, qu'elle n'avait pas dépassé les stades 3 à 4 de Hjort, c'est-à-dire était à plus de deux mois de roguer, qu'on ne trouvait aux jours indiqués que des quantités intéressantes peut-être, mais beaucoup moins importantes de poisson, que, pendant tout le mois, dès qu'on retombait sur la grande abondance de morue, elle était toujours semblable à elle-même, au même stade et à la même dimension, il est impossible de ne pas admettre que nous avons été en présence d'un exode formidable de morues se déplaçant du N.-W. ou S.-E. le long de l'accore et à une vitesse qui a varié de 4 milles à 6 milles en 24 heures, après une période de tâtonnement et de rassemblement à l'entrée du Chenal de la Baleine entre le 10 et le 18 mars. L'abondance de poisson dans cette « piaule » était extraordinaire. Par trois fois, j'ai pu constater, d'après les télégrammes échangés, que les fortes pêches se déroulaient simultanément dans une étendue de 7 à 8 milles de long sur 5 à 6 de large, pour se raréfier rapidement ensuite et devenir nulles au-delà d'un cercle de 10 milles environ de diamètre. Et nulles, au point que deux navires, faisant des traits de sens contraire, mais relevant simultanément, avaient, l'un le pont couvert de poisson, l'autre à peine une demi-palanquée. Pendant ce temps, au centre, aux meilleures heures de la journée, c'est-à-dire de 14 à 16 heures, on pouvait faire de 15 à 18 palanquées au trait, soit environ 32 tonnes, dont les trois-quarts de belle morue. Les pêches de 500 quintaux n'ont pas été rares. Un chalutier qui s'est trouvé sur le poisson, aux positions indiquées pour les 8, 9, 10 avril, a fait 2.400 quintaux en soixante-douze heures de pêche. Cela représente seize heures de trait par jour, soit une surface balayée, bras compris, de 45/100 de kilomètre carré, alors que la surface occupée par la piaule dépassait 150 kilomètres carrés, c'est-à-dire 340 fois plus.

La présence de cette morue aux confins du Banc à cette date nous amène à faire quelques réflexions.

1° D'où vient ce poisson et où va-t-il ?

Il est assez facile de savoir d'où il vient. Lorsqu'on connaît les dates normales de rassemblement de la morue sur l'étendue des Bancs (décembre au Cap Cod, janvier en baie du Maine, etc.) on peut dire, c'est de la morue qui vient de l'ouest et cherche un terrain propice à ses ébats. Elle est un peu en avance, car la date normale de son arrivée au Trou Baleine est plutôt avril-mai que mars-avril, mais elle a ses raisons pour devancer l'époque. Il y a dans l'eau des indices qui la pressent (insuffisance polaire de 1927).

Par où a passé cette morue ? Son rassemblement est-il antérieur à sa formation sur le Grand Banc ?

Tant qu'on n'aura pas dragué les chenaux entre le Banc Baleine, la queue du Banc

à Vert, l'extrémité sud du Banc de Saint-Pierre et l'étendue du Banc de Saint-Pierre au Banquereau, il sera difficile de répondre à cette question. On n'y parviendra que très lentement, un peu par hasard, parce que des navires s'étant avancés à l'extrémité du Banc Baleine, vers l'ouest, au-devant des nouveaux arrivants, seront allés plus loin que leurs devanciers et auront réussi. Pour intéressantes et grosses de conséquences que puissent être cette découverte et cette certitude, on ne peut conseiller ni recommander des expériences de ce genre. La première question est de mettre du poisson dans la cale, et le capitaine qui, s'étant dit : le poisson vient de là, je vais au devant de lui, aura mis son chalut à l'eau et manqué son coup, parce que l'époque n'est pas favorable ou parce que son chalut a dragué à deux milles ou dix milles de la piaule, sera traité de fou avec la même facilité qu'on le couronnera de fleurs s'il a réussi. Aussi convient-il de n'avancer qu'avec la plus grande prudence. Mais il y a intérêt à s'avancer, le thermomètre à la main, entre le Banc Baleine et le Banc de Saint-Pierre, dans les chenaux de l'Eglefin et du Flétan, entre les isobathes de 100 et de 200 mètres pour tâter cette région, qui n'a aucune raison d'être plus dépourvue que celle des *Accores des Chalutiers*. Si l'on dépasse 5°, on trouvera de la morue barbue et des poissons rouges, la morue franche sera vraisemblablement un peu plus haut sur la pente dans la tranche d'eau favorable. Il conviendra de rechercher l'isotherme de 4°.

Pourquoi la morue ne monte-elle pas sur le Banc comme en 1925 ? Tout simplement parce que l'isotherme de 4° n'y veut pas pénétrer et qu'au contraire on remarque une offensive froide, comme nous l'avons dit, qui débouche par le Chenal du Trou Baleine d'une part, tandis qu'une autre vague remonte de l'est à l'ouest par le sud du Platier.

Où va cette morue ?

Nous devons également nous borner aux conjectures. Aucun chalutier n'a poussé ses investigations au-delà du 51° degré de longitude. Pourtant, cette morue ne s'est pas volatilisée. Mais on doit constater que les températures étaient favorables dans les grands fonds le long des accores et du Grand Banc. L'offensive polaire n'était pas encore commencée à ces profondeurs. Il y a eu une vague de froid à 75 mètres, mais pas au-dessous. La coupe transversale obtenue avec les prises de température de la *Sainte-Jeanne-d'Arc*, un mois plus tard, c'est-à-dire à l'époque où l'offensive polaire bat son plein (la course est pleine d'icebergs) nous montre que, dès 100 mètres, à la hauteur du Bonnet Flamand, les eaux étaient bonnes jusqu'aux accores, par 44°30'. Vers 200 mètres de profondeur, le 10 avril, l'eau devait être encore très bonne le long des accores est. De là à supposer que la morue a pris cette voie pour remonter vers le nord, il n'y a qu'un pas. Ce qui vient confirmer cette supposition, c'est la réussite de la mission HELDER au Groenland, cette année comme en 1927 (1); ce qui la confirme, c'est qu'un chalutier ayant traîné sur le Banc des Vignes par 46°30' de latitude et 48°30' de longitude à la fin de juin ou début de juillet, a trouvé dans cette région de la morue et de l'encornet. La présence de l'encornet *dans le chalut* indique que l'engin, en remontant, a trouvé des eaux de plus de 5°. La généralisation du thermomètre, et surtout la concentration

---

(1) La mission HELDER comporte un cargo de 4.000 tonnes avec appareil congélateur pour le poisson frais. Ce navire arme 36 doris à moteur faisant la pêche *aux cordes*. Le poisson est embarqué à bord de 6 petits vapeurs armés comme chasseurs qui font la navette avec l'Angleterre (Hull). Le trop-plein de la pêche est absorbé par le cargo. La réussite de la pêche en 1927, qui s'était surtout cantonnée dans la prise du flétan, a fait modifier les dispositions prises. Le cargo de 4.000 tonnes est remplacé par un navire de 10.000, muni de 60 doris à moteur. La pêche englobera non seulement le flétan, mais la morue. Le port d'armement est Hull. Le navire conserve pendant l'hiver son poisson congelé et l'écoule à la demande sur le marché anglais à l'état frais.

de la documentation recueillie, nous permettront un jour d'élucider un point de cette importance, dont l'intérêt n'échappera à personne. Si, dans les années d'insuffisance polaire, les conditions sont favorables de bonne heure dans la coursive, il faut aller pêcher dans la coursive. Peu importe que ce soit ou que ce ne soit pas l'habitude. On a l'habitude de bien pêcher en été, surtout dans les années d'insuffisance polaire; c'est une habitude à abandonner. La pêche du Bonnet, quand on la pratiquait couramment, était une pêche de printemps; il y avait des raisons pour cela. Il ne faut pas perdre de vue que latitude plus septentrionale ne veut pas dire eau plus froide. C'est vrai, si l'on remonte le long du méridien du Cap Race, ce n'est pas toujours exact par 45°, 46°, 47° de longitude, lorsque le courant labradorien, peu nourri, est collé par la rotation de la terre contre Terre-Neuve et s'étend peu à l'est. Dans de pareilles années, les circonstances peuvent être favorables, de bonne heure, dans le Grand Nord, aux accores du Nord-Est et au Bonnet; il importe de ne pas l'oublier.

2° Comment se fait-il que des aubaines aussi notables que celle que nous considérons ne profitent pas à tout le monde? Comment se fait-il que des navires qui ont « mis dans le poisson » viennent à le perdre?

Il y a beaucoup de raisons à ceci, et c'est un épisode de la lutte entre la nature qui défend son bien et l'ingéniosité de l'homme qui cherche à s'en emparer.

D'abord manque un service de renseignements. Quand il y a du poisson en pareille quantité, les vingt-cinq chalutiers qui travaillaient au Grand Banc, s'ils avaient consenti à faire les mêmes traits, auraient pu opérer ensemble, sans se gêner. Mais il faudrait connaître la vérité, savoir qui pêche exactement le mieux et combien? On en concluerait, en suivant de l'œil sur le fond, l'étendue de la tache et ses déplacements. Il faut bien se représenter d'ailleurs qu'une pareille masse de poisson ne se déplace pas d'un bloc.

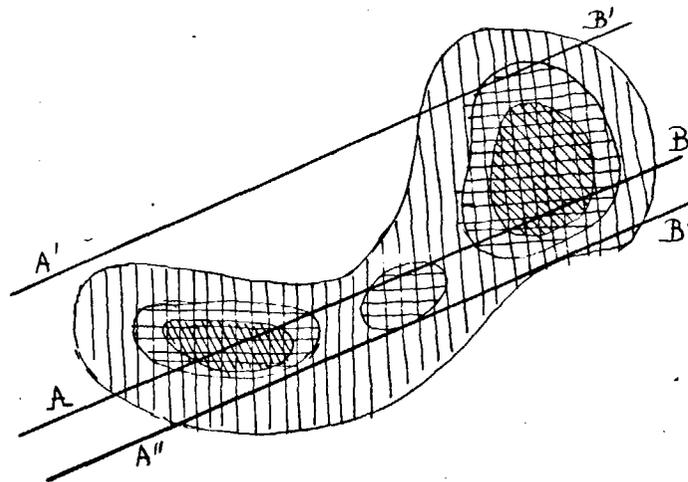


Fig. 2.

Elle n'a pas une forme régulière. De deux chalutiers qui font les parcours parallèles A B, A' B', l'un fait un coup splendide, l'autre presque rien. Ensuite, à côté du corps de bataille principal, il y a les satellites, avant-garde et arrière-garde, que l'on peut confondre avec le corps principal, tant ils sont abondants par moments. On peut y faire d'excellentes pêches. Enfin, quand la grande piaule est passée, d'autres suivent qu'on

cueille au passage, mais qu'on n'a pas poursuivies, et qui ont pris le même chemin, car l'eau n'a pas changé de façon notable. Il y a des retardataires, des morues dont la maturité est plus avancée et qui stationnent.

Mais on peut perdre également la trace du corps principal et c'est facile. Il y a le mauvais temps, la cape. Le surlendemain, on recommence à pêcher. Où est le poisson ? S'il est très facile de reconstituer après coup, pièces en main, ce qui s'est produit, tant qu'on n'aura pas le microphone pour écouter dans l'eau le bruissement de ces masses compactes, on jettera le chalut au hasard. Il y a la brume aussi, qui empêche de savoir comment le courant vous emporte. Il y a la carte qui n'est pas faite, la sonde qu'on ne manœuvre que pendant les stoppages, sans savoir si l'on est bien resté dans « les mêmes mers ». La carte ? On doit la faire. La position ? Il y a le Cap Race qui donne plusieurs fois par jour un relèvement fort utile et très exact. La sonde ? Il faut multiplier les sondeurs MARTI ou les U. S. Alors on s'égarera moins, on restera plus facilement dans la tranche d'eau favorable.

Il faut des thermomètres. On commence à en avoir, mais il est temps de passer à la deuxième étape du problème, car cet instrument est d'autant plus utile que les circonstances sont plus anormales et qu'on tombe, comme cette année, sur une distribution dichothermique, avec une couche en sandwich. Le phénomène s'est présenté pendant la pêche de printemps le long de l'accore, à partir de latitude =  $43^{\circ}20'$  et longitude =  $51^{\circ}20'$ . Il y avait alors, par 75 mètres de profondeur, une couche froide ( $1^{\circ}5$ ) sous laquelle la température remontait. Seuls les thermomètres à renversement permettent de déceler cette situation. Point n'est besoin pour les marins d'un instrument donnant, comme le RICHTER, le dixième de degré. Qui nous gratifiera d'un appareil ne coûtant pas quatre cents francs, affalé le long d'un fil de sonde, actionné par un messageur, et à colonne de mercure stabilisable à l'immersion donnée ? Ce serait le seul moyen d'être averti lorsque la température du fond reste favorable, malgré l'interposition d'un plafond où la morue en voyage ne se risquera pas. Cet appareil est aussi indispensable au pêcheur que son sextant, sinon davantage.

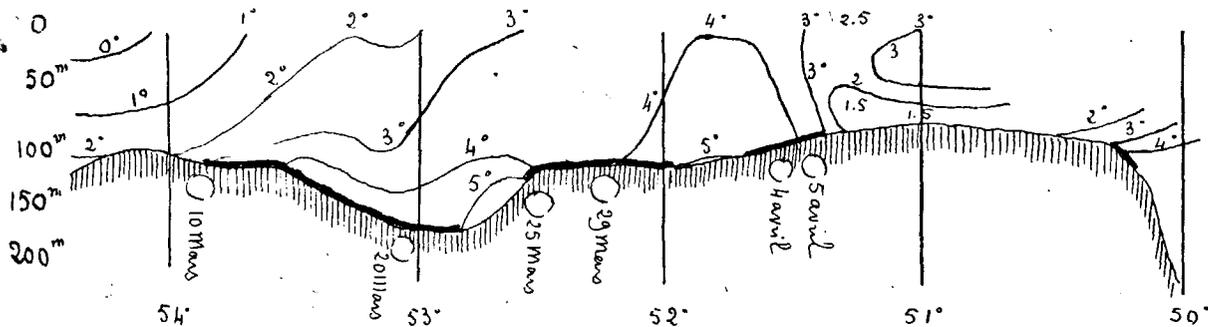


Fig. 3. — Coupe AB de la figure 2.

La figure 3 représente une coupe effectuée suivant l'axe AB de la figure 2.

Le grisé représente les fonds. Le trait fort représente la trace des fonds baignés par l'eau de morue le long de cette coupe. On a figuré les positions de la morue lorsque la coupe AB traverse la trajectoire du centre de la piaule. On peut remarquer sur cette figure la forme extrêmement tourmentée et capricieuse des isothermes. Transgression froide remarquable par  $54^{\circ}$  de longitude (Chenal de la Baleine) et par  $51^{\circ}51'$ . Trans-

gression chaude par 51°40' (la couche de 4° affleure la surface). Ce simple graphique permet de se rendre compte des raisons qui amènent la morue à descendre en profondeur de la longitude 54° à la longitude 53° et au contraire à remonter de 52°30' à 51°30' ; simple question de température, car la nature du fond n'est pas en jeu.

C'est en effet un fait remarquable que tous les fonds intéressés sont des fonds vaseux dont la faune est nulle. Il n'y a pas ici de lançons, ni rien qui puisse satisfaire la faim dévorante de la morue. La morue a l'estomac vide quand elle ne se gave pas de poissons rouges ou d'ânon (une morue ouverte renfermait, encore intact, sinon vivant, un ânon qui pesait le tiers de son poids). Il est vrai d'ajouter, qu'à défaut d'une nourriture plus substantielle, la morue, en ouvrant la bouche, se gorge à certaines heures d'une quantité considérable de nyctiphanes qui abondent dans cette eau favorable et que le filet à plancton, fixé à la corde de dos du chalut, ramène par quantités considérables à chaque trait. Mais on n'y trouve point de nourriture plus substantielle et la morue ne pourra point y habiter. Ce n'est qu'un lieu de passage qu'elle traverse sans s'arrêter.

## RÉSULTATS DE LA PÊCHE, EN TONNES, DE POISSON FRAIS

DATE	LAT.	LONG.	DEGRÉ AU FOND	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL	
12 Mars	44° 17	52° 23	2°	mauvais temps				en cape			4	2	2	8
13 —				mauvais temps				en cape						
14 —	44° 36	53° 36,5	+ 4	0,5	4	8	8	4	4	4	2	2	36,5	
15 —	44° 30	53° 18	+ 4	2	0,5	»	20	10	»	20	2	cape	54,5	
16 —				mauvais temps				en cape						
17 —	44° 24	53° 09	+ 4	mauvais temps				en cape			2	1	1	4
18 —	44° 29,5	53° 10	+ 2,5	»	1	1	0	1	6	20	4	6	39	
19 —	»	»	»	6	0	0,5	4	1	2	»	2	4	19,5	
20 —	44° 25	53° 10	+ 4	4	4	0,5	0	»	0,5	»	2	2	11	
	44,29	52° 38	+ 1											
21 —	44° 25	53° 02	+ 3,5	2	6	2	4	4	4	0	»	2	26	
22 —	44° 23	52° 54	+ 3	2	»	2	2	10	22	»	10	12	60	
23 —	44° 22	52° 56	+ 4,5	8	4	20	»	8	30	4	en cape		74	
24 —	»	»	»	»	mauvais temps				en cape			2	2	
25 —	44° 17	52° 45	+ 4,5	4	2	4	»	24	20	26	10	8	106	
26 —	44° 14	52° 45	+ 3,7	8	»	4	6	7	12	10	»	»	47	
27 —	44° 22	52° 25	+ 2,5	»	0	0	4	2	3	»	3	2	14	
28 —	44° 15	52° 22	+ 3	4	3	2	2	8	2	2	2	1	26	
29 —	43° 56	52° 22	+ 3,7	1	1	6	4	crevé	12	12	14	2	52	
30 —	43° 59	52° 12	+ 3,7	»	4	4	8	6	8	12	4	2	48	
31 —	43° 57	51° 54	+ 3,5	6	»	20	12	2	6	crevé	2	0	48	
Traits .....				12	12	14	13	13	14	12	14	15	119	
Tonne .....				47,5	29,5	74	74	87	131,5	116	68	48	675,5	
Moyenne par Traits....				3,96	2,46	5,28	5,69	6,69	9,39	9,66	4,86	3,2	5,68	

## RÉSULTATS DE LA PÊCHE, EN TONNES, DE POISSON FRAIS

DATE	LAT.	LONG.	SONDE	DEGRÉ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1 <sup>er</sup> avr.	44°00	51°50	90	3			0.5		avarie	0.5	0	2	4	7
2 —	43°50	51°50	90	5	12	8	6	6	6	18	4	2	2	64
3 —	43°45	51°55	90	5.7	2	4	4	8	26		6	2.5	0.5	53
4 —	43°40	51°48	100	4.5	0	2	4	4	2		3	12	6	33
5 —	43°35	51°38	100	4	24	16	4	6	2	4	4	4	6	70
6 —	43°40	51°38	90	3	4	4	4	1	2	1	2	0		18
7 —	43°25	50°38	65	2		1	5	3	3	4	0	1		17
8 —	43°33	50°32	63	2		1	1		19	16	8	2	0	47
9 —	43°22	51°12	85	2		0	déchiré	6						
10 —	43°23	51°15	80	1.5					2	2	16	0	6	33
11 —	43°23	51°21	104	4	4	10	avarie	0.5	4	4				22
12 —	diverses	diverses			0	avarie	0.5	5						1
13 —	44°03	52°28	115	4.5		2	6		6	4		4		27
14 —	44°22	52°17	85	2				4		0	0	5	20	25
15 —	44°25	52°48	110	3.7	2	6	8	16	2	2	18	12	8	62
16 —	44°31	53°04	120	3.7	4	22			27	10		4	6	89
17 —	44°58	54°27		7			6		route					6
18 —	44°48	57°48	45	2.7					1	12	16	2		31
19 —	44°48	57°48	45	3		avarie	11	15	2	10	2	0.5		40.5
20 —						0.5	0.5		route sur Sydney					1
21 —	charbonnage													24
22 —														24
23 —	44°53	57°38	40	3		11	4	6	2	0.5	2	0.5	0	15
24 —						0.5	2	1	route Grand Banc					
25 —	44°29	52°54	108	6			2	14	20	16		4.5	cape	56.5
26 —	44°30	52°53	110	5.5		cape	0	10		0.5	0.5			11
27 —	44°19	52°22	95	3.5		0		4	0	2	1	1	1	9
28 —	44°40	51°45	95	3.5			0		0.5					0.5
29 —	43°48	50°43	65	2						0	0.5	0		0.5
30 —									en route Banquereau					
Total des traits .....					9	17	21	109.5	18	19	17	20	13	762.5
Total des tonnes .....					52	77	69.5	17	126.5	102.5	83	75	67.5	151
Moyenne par trait ....					5.67	4.53	3.31	6.44	7.03	5.40	4.88	3.75	5.20	5.05

## RÉSULTATS DE LA PÊCHE, EN TONNES, DE POISSON FRAIS

DATE	LAT.	LONG.	SONDE	DEGRÉ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1 <sup>er</sup> mai	44°44'	57°50'	45	3		2	8	4	3	4	4	3	4	35
2 —		57°57'	57	3	2	3	2	2	2	6	8	8	4	40
3 —	44°44'	57°56'	60	2	2	0	4	4	4	2	0.5	4.5	2	25
4 —	44°45'	57°45'	45	3	0.25	0.25	0.5			route				4
5 —					En route sur Grand Banc								0	0
6 —	44°30'	53°05'	135	5	3	3	cape		6	6	8	4	2	37
7 —	44°37'	53°02'	95	5		2	2	4	4	4	4	2	2	29
8 —	44°40'	53°03'	95	3.5	4	6	10	4	8	8	6	3	2	54.5
9 —	44°40'	53°03'	95	3.5	2	2	2	4	4	2	2	1		22.5
10 —	44°32'	53°	100	3.5	2	10	14	5	20	12	12	2		76.5
11 —	44°36'	53°	100	4		2	avarie	8	10	14	14	4		52
12 —	44°36'	53°02'	100	4		6	12	10	12	8	8	3		65
13 —	44°42'	53°05'	90	2.5	2	6	4	4	4	6	6			32.5
Total des traits .....					8	12	11	10	11	11	11	11	6	91
Total des tonnes.....					17.25	42.25	58.5	49	77	72	74.5	34.5	16	441
Moyenne par trait .....					2.16	3.52	5.32	4.90	7.0	6.55	6.76	3.14	2.66	4.84
Heures moyennes des mises à l'eau .....					0	2.40	5.20	8	10.40	13.20	16	18.40	21.20	
Moyenne de Mars (tonne).....					3.96	2.46	5.28	5.69	6.69	9.39	9.66	4.86	3.2	5.68
— Avril — .....					5.67	4.53	3.31	6.44	7.03	5.40	4.88	3.75	5.20	5.05
— Mai — .....					2.16	3.25	5.32	4.90	7.0	6.55	6.76	3.14	2.66	4.84

RÉSUMÉ DE LA SITUATION JOURNALIÈRE. — Nous avons réuni dans les tableaux précédents le relevé de la pêche d'un chalutier, trait par trait, pendant cette période. Les tonnes indiquées sont des tonnes de poisson frais, y compris non seulement la morue et l'anon utilisables, mais tout le poisson trop petit pour être travaillé et les espèces différentes. En particulier, à certains moments, le chalut ramenait d'énormes quantités de poissons rouges (*sebastes marinus*) et de morue barbue (*urophycis regius*). Le premier, sans valoir l'exquis surmulet ou rouget barbet, est un poisson de choix; la morue barbue, ou spotted hake, très appréciée comme poisson frais par les Américains, est impitoyablement rejetée par nos pêcheurs. Il est possible qu'elle se conserve mal, mais quand elle est fraîche, c'est un très bon poisson, intermédiaire comme chair à la morue et à l'églefin, très supérieur à notre merlan comme fermeté et surtout comme finesse. Parmi les autres espèces sacrifiées, on compte de très grandes quantités de pochetaux superbes, et beaucoup de poissons plats. Le flétan est assez rare. Son habitat de prédilection est plus froid que celui de la morue et, autant que possible, on se tient en dehors de ses eaux. Le balai abonde, poisson malheureusement de qualité très inférieure, dont plusieurs espèces possèdent une chaire glaireuse immangeable. L'espèce ponctuée, qui est une limande, est au contraire excellente et également répandue.

La lecture des moyennes appelle une constatation (en heures).

TRAITS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MOYENNE
Heure moyenne.	0	2,40	5,20	8	10,40	13,20	16,00	18,40	21,20	
Mars —	3,96	2,46	5,28	5,69	7,03	9,39	9,66	4,86	3,2	5,68
Avril —	5,67	4,53	3,31	6,44	7,0	5,40	4,88	3,75	5,20	5,05
Mai —	2,16	3,52	5,32	4,90	6,69	6,55	6,76	3,14	2,66	4,84

La moyenne générale de la période est dépassée :

En mars : de 8 heures à 17 heures (maximum le soir).

En avril : de 8 heures à 13 heures et de 21 heures à 2 heures matin (maximum à midi).

En mai : de 5 heures à 16 heures (maximum à midi).

C'est donc au moment où la lumière du jour est la plus forte que la capture du poisson est la plus grande, vraisemblablement parce que, la nuit, les copépodes qui constituent la seule nourriture possible, doivent se rapprocher de la surface et que leur ascension fait lever la morue. Il y aurait là un enseignement précieux pour les pêcheurs sédentaires qui tendent leurs lignes pendant la nuit. Ce serait une pratique déplorable pour assurer de fortes captures dans la présente région.

## II. — PÊCHE SÉDENTAIRE

Comme en 1927, les fonds de l'intérieur du Banc sont froids, très peu favorables à la formation de taches. Ça et là seulement, on remarque quelques rassemblements médiocres de morues mûres, où par hasard un voilier fera un jour une pêche convenable. D'une façon générale, les conditions sont déplorables, quoique très différentes de celles de 1927, quand à la distribution des eaux. Ceci amènera des insuccès de grands pêcheurs qui renouvelleront en vain une tactique heureuse l'an dernier, où la morue en plaine présentait encore une densité susceptible d'un rendement satisfaisant, à la condition de changer fréquemment de place. La raréfaction du poisson ayant augmenté, le rendement est franchement mauvais.

Pendant ce temps, au Banquereau, pêche classique de printemps, il n'y a personne, et pourtant on y trouve du poisson dès le mois de juin, petit à la vérité, mais assez abondant. Nous avons signalé dans l'axe des petits fonds du Banquereau une offensive chaude dès juin. On y trouve de la morue roguée; en juillet, par 35 à 40 mètres de fond, la température est de 5° à 7° et l'ânon abonde. Mais le service des renseignements n'existant pas, personne n'en profite.

De même, sur le Banc de Saint-Pierre, deux voiliers seulement profitent de la piaule en marche vers la côte. Entre l'invasion froide du Chenal de la Baleine et celle des Bancs de l'Ouest, une avance d'eau chaude très importante s'est produite dans cette région. Quelques navires arrivent au début de juillet, trop tard pour en profiter (1). Le poisson, de très petite taille malheureusement, abonde à cette date jusqu'en rade de Saint-Pierre, avec une véritable invasion d'encornet.

Quelques navires, avertis par leurs consignataires, viennent au moins y saler une bonne quantité de boette qui leur rend ensuite le plus grand service en septembre sur

(1) Il faut noter pour une autre année, que l'insuffisance polaire est susceptible de provoquer au centre une avance prématurée de la transgression chaude. Et en pareil cas, le Banc de Saint-Pierre est favorable en juin plutôt qu'en juillet.

le Banc, au moment où le retour brusqué de l'eau polaire ramène enfin le poisson. Je tiens de la *Ville-d'Ys* qu'à la sortie du navire de Saint-Jean de Terre-Neuve à la mi-octobre, une nouvelle série d'icebergs avait fait leur apparition au large de l'île. Ceci complète l'offensive polaire de septembre que l'on relève sur les graphiques, et concorde avec le retour du poisson sur le Banc à la même époque. Trop de voiliers malheureusement n'avaient pu l'attendre, faute de patience et surtout d'approvisionnements. Les Portugais, qui ne quittent guère avant la fin d'octobre, ont dû réparer en partie à ce moment le déficit de la campagne désastreuse d'été.

### III. — LA PÉRIODICITÉ DU RENDEMENT DE LA PÊCHE A TERRE-NEUVE

DATE	T.-N.	France	DATE	T.-N.	France
1881	3.7	2.1	1906	3.4	2.1
1882	3.4	2.0	1907	3.9	3.9
1883	3.7	2.5	1908	4.7	4.9
1884	3.6	2.7	1909	5.3	5.8
1885	3.2	2.9	1910	5.1	7.8
1886	3.3	3.5	1911	4.3	4.1
1887	2.8	3.9	1912	4.2	3.3
1888	3.0	2.4	1913	4.7	4.1
1889	2.9	2.4	1914	3.7	3.0
1890	2.2	2.5	1915	5.3	7.1
1891	2.6	1.4	1916	5.2	5.1
1892	3.7	1.6	1917	5.8	7.2
1893	3.3	1.7	1918	5.8	6.5
1894	3.9	1.7	1919	7.2	7.5
1895	4.2	2.2	1920	6.7	6.2
1896	3.7	3.2	1921	7.6	6.9
1897	3.8	3.5	1922	7.9	7.4
1898	4.1	3.1	1923	4.1	9.4
1899	4.7	3.6	1924	6.5	8.2
1900	4.6	3.3	1925	7.5	10.2
1901	4.1	3.5			
1902	5.1	3.6			
1903	3.6	2.7			
1904	3.3	1.9			
1905	3.3	2.4			

Nous indiquons dans le tableau ci-contre le rendement de la pêche à Terre-Neuve, *par homme*, ce qui est le plus sûr moyen d'éliminer les variations produites par les augmentations ou les diminutions d'armement qui faussent la lecture des productions. Les pêches sont évaluées en tonnes. Nous indiquons également la production individuelle des pêcheurs de Terre-Neuve, qui furent longtemps nos rivaux et sont actuellement distancés par la supériorité de nos procédés. Nous relevons ensuite ces pourcentages dans un graphique qui nous suggère les réflexions suivantes :

Les deux pêches subissent des fluctuations différentes, mais dont les maxima et les minima se produisent aux mêmes époques avec un léger décalage.

Ceci est évidemment dû à des variations dans l'abondance du poisson. Pour permettre une comparaison plus aisée, nous répartissons les oscillations de la courbe autour d'une ordonnée variable qui est la valeur moyenne croissante du rendement individuel représentée par un trait fort, et nous arrondissons les oscillations annuelles pour simplifier la courbe. On obtient alors pour la France la courbe numéro 2, qui élimine les variations dues à l'amélioration du matériel et des procédés et ne conserve, par conséquent, que les oscillations dues à l'abondance ou à la rarefaction du poisson. Cette deuxième courbe place les minima en 1882, 1893, 1904, 1913, 1921. Il y a donc cinq minima en 38 ans, soit un tous les neuf ans environ. Comme tous

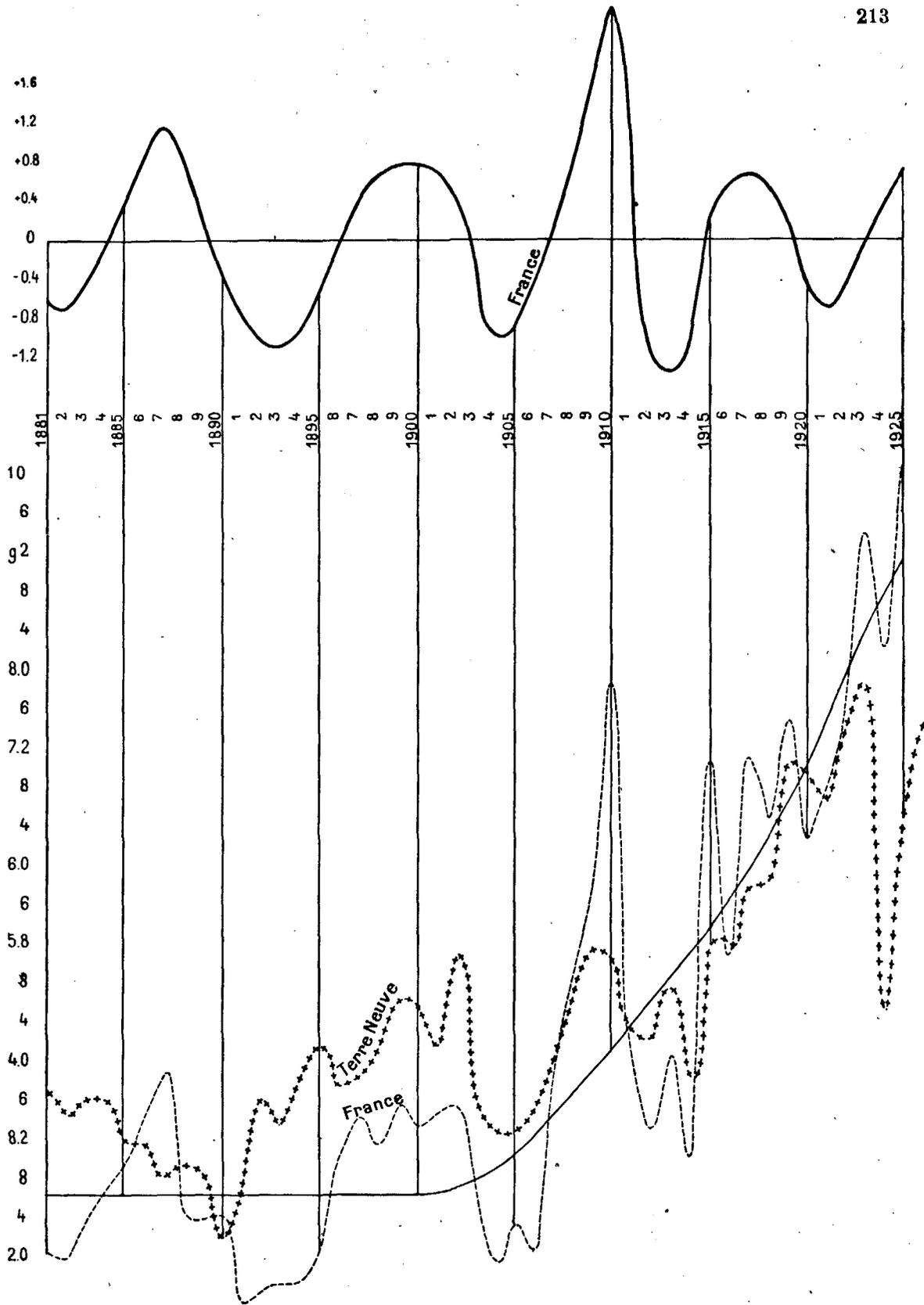


Fig. 4.

phénomènes naturels, il ne faut pas s'attendre à voir celui-ci présenter un rythme géométrique. Trop de causes s'enchevêtrent pour qu'on puisse prétendre analyser avec exactitude les variations d'un des éléments constituants. Mais le résultat est assez remarquable pour appeler une comparaison avec des recherches analogues faites par le Professeur Otto PETERSON et le Docteur STORROW sur l'existence de marées profondes de salinité et sur leur répercussion sur la pêche harengière. De même, M. LE DANOIS a rapproché, dans le rapport Atlantique de 1923, les mouvements des transgressions chaudes du rythme des marées profondes et constaté que les deux mouvements semblent connexes.

D'après ces théories, les variations de la salinité comprendraient un rythme séculaire de 111 ans, dont le dernier grand minimum est en 1885, et constitué par six marées de dix-huit ans et demi (deux en trente-sept ans : on voit immédiatement le rapport des deux périodes). Le Docteur STORROW signale que la pêche du hareng passe par un maximum quatre ans environ après les maxima et minima de salinité, ce qui les placerait à mi-marées de salinité. Celles-ci, en effet, ont un maximum tous les dix-huit ans et demi et un minimum un peu plus de neuf ans et demi après le plein. Géométriquement, on peut placer ces maxima et minima aux dates suivantes : 1885, 1894, 1903, 1912, 1922, 1931, 1940.

Nos minima ayant lieu en 1882, 1893, 1904, 1913, 1921, on sent qu'il y a une liaison indéniable entre les deux phénomènes. Nous sommes actuellement dans une période de décours de la production, et si elle devait se prolonger jusqu'aux alentours de 1930, nous ne devrions pas en être surpris. La correspondance identique des dates ne pouvant exister, comme nous l'avons fait remarquer, une telle prévision à longue échéance ne peut être affirmée à coup sûr, mais nous agissons sagement en n'escomptant pas un retour des vaches grasses avant 1931.

#### *Pourcentage des prises américaines*

J'extraits d'une brochure canadienne de l'année dernière les chiffres suivants, qui jettent également sur la question qui nous occupe un jour curieux.

ANNÉES	TERRE-NEUVE	FRANCE	CANADA	ÉTATS-UNIS	PORTUGAL
1893	44 %	9 % (min.)	28 %	18 %	1 %
1898	46 %	17 % (max.)	21 %	15 %	1 %
1904	49 %	12 % (min.)	25 %	13 %	1 %
1910	35 %	29 % (max.)	23 %	11 %	2 %
1913	50 %	21 % (min.)	17 %	11 %	2 %
1917	la guerre				
1921	54 %	17 % (min.)	18 %	9 %	2 %
1925	40 %	28 % (max.)	19 %	10 %	2 %

Ces pourcentages suivent les variations de la courbe précédente. Lorsque la France pêche moins, ce sont le Canada et Terre-Neuve qui voient leur pourcentage augmenter.

Nous comprenons maintenant pourquoi. Quand le courant polaire est amoindri, les conditions sont favorables pour le Canada en Nouvelle-Ecosse et dans le Saint-Laurent. Elles sont meilleures encore pour les pêcheurs de Terre-Neuve, qui montent au *Labrador* en grand nombre et retrouvent l'eau polaire à la profondeur convenable.

La production norvégienne également passe par *un maximum* autour des années 1893, 1904, 1912, qui correspondent *aux minima* de Terre-Neuve, ce qui montre que les années de circonstances favorables à l'est de l'Atlantique sont mauvaises à Terre-Neuve. 1887, 1900, 1910, 1918, 1926, bonnes années à Terre-Neuve, sont mauvaises en Norvège. S'il n'y a pas de balancement rythmique, en tous cas il n'y a pas concordance des causes favorables. Ceci le prouve nettement. Il est donc d'une bonne tactique de ne pas abandonner l'Islande pendant les années de pêche déficitaire à Terre-Neuve, mais il serait meilleur encore de tâter le Groenland ces années-là, car la pêche d'Islande est surtout avantageuse au printemps, époque où Terre-Neuve sera toujours satisfaisant en choisissant son endroit. En été, époque où les conditions peuvent devenir mauvaises à ces basses latitudes de la côte américaine, où l'on se cantonne trop exclusivement, l'Islande n'est pas non plus indiquée. Il semble qu'il ne faut pas trop s'éloigner de la glace si l'on veut trouver de la morue en quantités intéressantes.

---