

ZEEWETENSCHAPPELIJK INSTITUUT
OOSTENDE

INSTITUT D'ETUDES MARITIMES
OSTENDE

Instituut voor Zeewetenschappelijk onderzoek
Inst.
Bredene - Belgium - Tel. 059 / 80 37 15



DE HARINGCAMPAGNE 1962-63
door

LA CAMPAGNE HARENGUIERE 1962-63
par

Charles GILIS

Technisch Adjunkt
aan het Zeewetenschappelijk Instituut

Adjoint technique
à l'Institut d'Etudes Maritimes

OOSTENDE
Zeewezengebouw

1963 (n° 1)

OSTENDE
Zeewezengebouw

1963 (n° 1)

Het instituut kan geen enkele verantwoordelijkheid voor
de uitgebrachte zienswijzen van de schrijvers opnemen.

L'Institut n'assume aucune responsabilité au
sujet des opinions émises par les auteurs.

12084

CHARLES GILIS

ZEEWETENSCHAPPELIJK INSTITUUT
OOSTENDE

INSTITUT D'ÉTUDES MARITIMES
OSTENDE

De haringcampagne 1962-'63

La campagne harenguière 1962-'63



Instituut voor Zeeuwetenschappelijk onderzoek
Institute for Marine Scientific Research
Prinses Isabellastraat 69
8401 Bredene - Belgium - Tel. 059/80 37 15

DE HARINGCAMPAGNE 1962-63

door

LA CAMPAGNE HARENGUIÈRE 1962-63

par

Charles GILIS

Technisch-Adjunct
au Zeeuwetenschappelijk Instituut

Adjoint technique
à l'Institut d'Etudes Maritimes

OOSTENDE
Zeeuwsengebouw

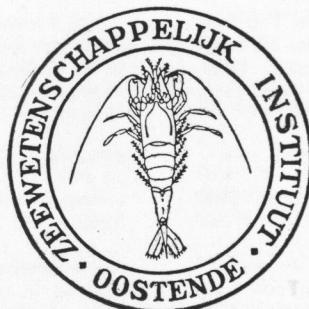
1963 (n° 1)

OOSTENDE
Zeeuwsengebouw

1963 (n° 1)

ZEEWETENSCHAPPELIJK INSTITUUT
OOSTENDE

INSTITUT D'ETUDES MARITIMES
OSTENDE



INHOUDSTAFEL

TABLE DES MATIERES

		Page
A.	VISERIJ	6
	I.— SECTEUR SANDETTE	6
	II.— DE HARINGCAMPAGNE 1962-63	6
	III.— TERSE WATERS door	10
B.	BIOLOGIE	15
	I.— SECTEUR SANDETTE	15
	II.— NOORDZEE EN TERESE WATEREN	15
	III.— MER DU NORD ET EAUX ISLANDAISES	22
	Charles GILLIS	22

Technisch Adjunkt
aan het Zeewetenschappelijk Instituut

Adjoint technique
à l'Institut d'Etudes Maritimes

OOSTENDE
Zeewezengebouw

1963 (n° 1)

OSTENDE
Zeewezengebouw

1963 (n° 1)

INHOUDSTAFEL

		Blz.
A. — VISSERIJ	...	6
I. — SECTOR SANDETTIE	...	6
II. — NOORDZEE EN IERSE WATEREN	...	10
B. — BIOLOGIE	...	15
I. — SECTOR SANDETTIE	...	15
II. — NOORDZEE EN IERSE WATEREN	...	22

TABLE DES MATIERES

	Page
A. — PECHERIE	6
I. — SECTEUR SANDETTIE	6
II. — MER DU NORD ET EAUX IRLANDAISES	10
B. — BIOLOGIE	15
I. — SECTEUR SANDETTIE	15
II. — MER DU NORD ET EAUX IRLANDAISES	22

A. — VISSERIJ.

De door de Belgische haringvissers gedurende de haringcampagne 1962-63 bekomen uitslagen werden in twee hoofdstukken behandeld: a) één met betrekking tot de Sandettie sector en b) één met betrekking tot de noordelijke en centrale gebieden van de Noordzee alsook tot de wateren ter hoogte van de zuidoost kust van Ierland.

I. — SECTOR SANDETTIE.

1. — Vangplaatsen.

De meest gesigneerde visgronden zijn: de Thornton Bank, de Wenduyne Bank, de Oost-Hinder Bank, de Fairy Bank, de boei van de Ruytingen, de lichtscheepen West-Hinder, Dyck en Sandettie en de omgeving van Kaap Gris-Nez.

2. — Tijdstip

De eerste haringvangsten werden op 10 oktober 1962 aangevoerd en de laatste op 5 januari 1963.

3. — Vangmethoden.

De visserij werd hoofdzakelijk beoefend door middel van de pelagische treil, gesleept door twee vaartuigen in span, en in zeer geringe mate door middel van de vleet. Gezien de vangsten met dit laatste vistuig van kleine omvang zijn, worden ze in deze studie buiten beschouwing gelaten (22 vangsten — 3.525 kg haring).

4. — Visserij-inspanning. (Tabel I)

In totaal werden 18 motortreilers, zij 9 koppels, bij de visserij ingezet; zij totaliseren 164 reizen, 4.167 uren afwezigheid (u.a.) van de thuishaven en 1.714.360 u.a. x pk.

Vergeleken met het voorgaande seizoen stellen we een aanzienlijke vermindering vast van de visserij-inspanning. In 1961-62 werden 63 treilers ingezet; zij totaliseerden 343 reizen, 7.591 u.a. en 2.498.129 u.a. x pk.

TABEL I — Sector Sandettie : Visserij-inspanning.

Maanden Mois	Aantal — Nombre de				G. pk per u.a. M. C.V. par h.a. *
	treilers chalutiers	reizen voyages	u.a. h.a.	u.a. x pk h.a. x C.V.	
X	6	4	320	126.073	394
XI	18	111	2.691	1.120.190	416
XII	14	45	1.024	406.057	397
I	6	4	132	62.040	470
1962-63	18	164	4.167	1.714.360	411
1961-62	63	343	7.591	2.498.129	329

* G. pk per u.a. = gemiddeld aantal ontwikkelde pk per uur afwezigheid.

A. — PECHERIE.

Les résultats obtenus par les harenguiers belges au cours de la campagne 1962-63 sont traités dans deux chapitres: a) un se rapportant au secteur Sandettie et b) un se rapportant aux régions septentrionale et centrale de la Mer du Nord ainsi qu'aux eaux situées au large de la côte sud-est d'Irlande.

I. — SECTEUR SANDETTIE.

1. — Lieux de pêche.

Les fonds de pêche les plus souvent signalés sont: le Thornton Bank, le Wenduyne Bank, le Oost-Hinder Bank, le Fairy Bank, la bouée du Ruytingen, les bateaux-phares West-Hinder, Dyck et Sandettie et les environs du Cap Gris-Nez.

2. — Epoque.

Les premières pêches furent débarquées le 10 octobre 1962 et les dernières, le 5 janvier 1963.

3. — Méthodes de pêche.

La pêche fut exercée principalement avec le chalut pélagique, traîné par deux chalutiers bœufs et exceptionnellement avec la tésure (filet dérivant). Les pêches pratiquées avec la tésure étant peu importantes, elles ne sont pas traitées dans cette étude (22 pêches — 3.525 kg de harengs).

4. — Effort de pêche. (Tableau I)

Au total, 18 chalutiers à moteur (9 couples) furent affectés à la pêche; ils totalisent 164 voyages, 4.167 heures d'absence du port d'attache (h.a.) et 1.714.360 h.a. x C.V.

Par rapport à la saison précédente, on constate une diminution sensible de l'effort de pêche. En 1961-62, 63 chalutiers y furent affectés et totalisèrent 343 voyages, 7.591 h.a. et 2.498.129 h.a. x C.V.

TABLEAU I. — Secteur Sandettie : Effort de pêche.

* M. C.V. par h.a. = nombre moyen de C.V. développés par heure d'absence.

5. — Aanvoer

a) Totale aanvoer. (Tabel II)

De totale aanvoer (haring en bijkomstige vangsten) bedraagt 752.932 kg tegen 2.926.959 kg in 1961-62, zij 2.174.027 kg of 74,28% minder in 1962-63.

De indeling, volgens de vissoorten, is als volgt :

haring	685.688 kg	91,07 %
sprot	816 kg	0,11 %
andere pelagische soorten	750 kg	0,10 %
kabeljauw	9.292 kg	1,23 %
wijting	45.996 kg	6,11 %
schol en schar	436 kg	0,06 %
varia	9.954 kg	1,32 %

b) Haringaanvoer. (Tabel II)

De haringaanvoer bedraagt 685.688 kg of 91,07 % van de totale seizoenaanvoer. In 1961-62, werden 2.836.494 kg aangevoerd, gewicht dat 96,91 % vertegenwoordigt van de totale seizoenvangst.

Het is in de maand november dat de overvloedigste haringvangsten werden aangevoerd, 469.204 kg of 68,43% van de totale haringvangst, gevolgd door december met 177.132 kg of 25,83%, oktober met 34.590 Kg of 5,04% en eindelijk januari met 4.762 kg of 0,70%.

c) Gemiddelde haringvangsten. (Tabel II)

1) Gemiddelde vangst per reis.

Over het geheel van het seizoen, wordt de gemiddelde vangst per reis op 4.181 kg gebracht tegen 8.270 kg in 1961-62, zodat dit gemiddelde een vermindering van ongeveer 50% ondergaat.

Het hoogste gemiddelde per reis 8.648 kg wordt in oktober genoteerd, gevolgd door november met 4.227 kg, december met 3.936 kg en januari met nauwelijks 1.191 kg.

2) Gemiddelde vangst per 100 u.a. x pk.

Over het geheel van het seizoen bedraagt de gemiddelde vangst per 100 u.a. x pk. 40 kg tegen 113 kg in 1961-62, zodat dit gemiddelde ongeveer een drievoud betekent van dat in 1962-63 verwezenlijkt.

De hoogste gemiddelden worden in november en december behaald, met respectievelijk 42 en 44 kg en de laagste gemiddelden in oktober en januari met respectievelijk 28 en 8 kg.

5. — Apports

a) Apports totaux. (Tableau II)

Les apports totaux (harengs et prises accessoires) s'élèvent à 752.932 kg pour 2.926.959 kg en 1961-62, soit 2.174.027 kg ou 74,28 % de moins en 1962-63.

La répartition des apports, d'après les espèces de poissons, est la suivante :

hareng	685.688 kg	91,07 %
esprot	816 kg	0,11 %
autres espèces pélagiques	750 kg	0,10 %
cabillaud	9.292 kg	1,23 %
merlan	45.996 kg	6,11 %
plie et limande	436 kg	0,06 %
varia	9.954 kg	1,32 %

b) Apports de harengs. (Tableau II)

Les apports de harengs s'élèvent à 685.688 kg, soit 91,07 % du total de l'apport saisonnier. En 1961-62, les apports de harengs furent de 2.836.494 kg, poids qui représentait 96,91 % du total de l'apport saisonnier.

C'est au mois de novembre que les apports furent les plus abondants, soit 469.204 kg ou 68,43 % de la pêche totale du hareng, suivi par décembre avec 177.132 kg ou 25,83 %, par octobre avec 34.590 ou 5,05 % et finalement par janvier avec 4.762 kg ou 0,70 %.

c) Prises moyennes de harengs. (Tableau II)

1) Prise moyenne par voyage.

Pour l'ensemble de la saison, la prise moyenne par voyage s'élève à 4.181 kg, pour 8.270 kg en 1961-62, de sorte que cette moyenne subit une diminution d'environ 50 %.

La plus haute moyenne par voyage, soit 8.648 kg, est réalisée en octobre, suivi par novembre avec 4.227 kg, par décembre avec 3.936 kg et par janvier avec 1.191 kg seulement.

2) Prise moyenne par 100 h.a. x C.V.

Pour l'ensemble de la saison, la prise moyenne par 100 h.a. x C.V. s'élève à 40 kg pour 113 kg en 1961-62, de sorte que cette moyenne atteignait presque le triple de celle réalisée en 1962-63.

C'est au cours des mois de novembre et de décembre qu'on enregistre les meilleures moyennes avec, respectivement, 42 et 44 kg et les moins bonnes, en octobre et en janvier avec, respectivement, 28 et 8 kg.

TABEL II. — Sector Sandettie : Aanvoer en gemiddelde haringvangst in kg.

Maanden Mois	Haring Harengs	Bijkomstige vangsten Pêches accessoires	Totaal Total	Gemiddelde haringvangst Prises moyennes du hareng	
				per reis par voyage	p/100 u.a. x pk p/100 h.a. x C.V.
X	34.590	—	34.590	8.648	28
XI	469.204	45.383	514.587	4.227	42
XII	177.132	21.175	198.307	3.936	44
I	4.762	686	5.448	1.191	8
1962-63	685.688	67.244	752.932	4.181	40
1961-62	2.836.494	90.465	2.926.959	8.270	113

6. — Opbrengst.

a) Totaal opbrengst (Tabel III)

In totaal bracht de haringcampagne in de sector Sandettie 7.410.332 F op tegen 11.712.999 F in 1961-62, of een mindere waarde van 4.302.667 F (36,73%) in 1962-63.

De indeling, volgens de vissoorten, is als volgt:

haring	6.839.759 F	92,30 %
andere pelagische soorten	8.654 F	0,12 %
kabeljauw	147.595 F	1,99 %
wijting	312.000 F	4,21 %
schol en schar	4.320 F	0,06 %
varia	98.004 F	1,32 %

b) Haringopbrengst. (Tabel III)

De haringaanvoer bracht 6.839.759 F op of 92,30% van de totale seizoenopbrengst. In 1961-62 bedroeg de haringopbrengst 10.986.313 F, zij een vermindering van 4.146.554 F of 37,74% in 1962-63.

Het is in november dat de haringopbrengst de hoogste besomming boekte met 4.842.938 F of 70,81%, gevolgd door december met 1.698.145 F of 24,83%, door oktober met 237.376 F of 3,47% en eindelijk door januari met 61.300 F of 0,89%.

c) Gemiddelde haringopbrengsten. (Tabel III)

1) Gemiddelde opbrengst per reis.

Over het geheel van het seizoen, wordt de gemiddelde opbrengst per reis op 41.706 F gebracht tegen 32.030 F in 1961-62, of een verhoging van 9.676 F in 1962-63.

Het hoogste gemiddelde, 59.344 F werd in oktober verwesenlijkt, besomming die op 43.631 F werd teruggebracht in november, op 37.737 F in december en op 15.325 F in januari.

2) Gemiddelde opbrengst per 100 u.a. x pk.

Over het geheel van het seizoen, wordt de gemiddelde opbrengst per 100 u.a. x pk. op 399 F geschat tegen 440 F in 1961-62.

TABLEAU II. — Secteur Sandettie : Apports et prises moyennes de harengs en kg.

Maanden Mois	Haring Harengs	Bijkomstige vangsten Pêches accessoires	Totaal Total	Gemiddelde haringvangst Prises moyennes du hareng	
				per reis par voyage	p/100 u.a. x pk p/100 h.a. x C.V.
X	34.590	—	34.590	8.648	28
XI	469.204	45.383	514.587	4.227	42
XII	177.132	21.175	198.307	3.936	44
I	4.762	686	5.448	1.191	8
1962-63	685.688	67.244	752.932	4.181	40
1961-62	2.836.494	90.465	2.926.959	8.270	113

6. — Produit.

a) Produit total. (Tableau III)

Dans le secteur Sandettié, la campagne harenguière rapporte au total 7.410.332 fr pour 11.712.999 fr en 1961-62, soit une moins-value de 4.302.667 fr ou 36,73% en 1962-63.

La répartition du produit, d'après les espèces de poissons, se résume comme suit :

hareng	6.839.759 fr	92,30 %
autres espèces pélagiques	8.654 fr	0,12 %
cabillaud	147.595 fr	1,99 %
merlan	312.000 fr	4,21 %
plie et limande	4.320 fr	0,06 %
varia	98.004 fr	1,32 %

b) Produit du hareng. (Tableau III)

Le produit de la pêche du hareng s'élève à 6.839.759 fr, soit 92,30% du produit total saisonnier. En 1961-62, ce produit était de 10.986.313 fr, ce qui fait une moins-value de 4.146.554 fr ou 37,74% en 1962-63.

C'est en novembre qu'on enregistre pour la pêche du hareng la plus forte somme, soit 4.842.938 fr ou 70,81% du produit total, suivi par décembre avec 1.698.145 fr ou 24,83%, par octobre avec 237.376 fr ou 3,47% et finalement par janvier avec 61.300 fr ou 0,89%.

c) Produits moyens du hareng. (Tableau III)

1) Produit moyen par voyage.

Pour l'ensemble de la saison, le produit moyen par voyage est porté à 41.706 fr pour 32.030 fr en 1961-62, soit une augmentation de 9.676 fr en 1962-63.

La plus haute moyenne, soit 59.344 fr est enregistrée en octobre, moyenne qui est ramenée à 43.631 fr en novembre, à 37.737 fr en décembre et à 15.325 fr en janvier.

2) Produit moyen par 100 h.a. x C.V.

Pour l'ensemble de la saison, le produit moyen par 100 h.a. x C.V. est évalué à 399 fr pour 440 fr en 1961-62.

Het maandelijkse verloop van dit gemiddelde deed zich als volgt voor : oktober : 118 F; november : 432 F; december : 418 F en januari : 99 F.

3) Gemiddelde prijs per kg.

Het seizoengemiddelde wordt op 9,98 F gebracht tegen slechts 3,87 F in 1961-62.

De maandelijkse gemiddelde prijzen evolueren als volgt: oktober : 6,86 F; november : 10,32 F; december : 9,59 F en januari : 12,87 F.

TABEL III. — Sector Sandettie : Opbrengst en gemiddelde haringopbrengsten.

Maanden Mois	Haring Harengs	Bijkomstige vangsten Pêches accessoires	Totaal Total	Gemiddelde haringopbrengsten Produits moyens du hareng	
				per reis par voyage	p/100 u.a. x pk p/100 h.a. x C.V.
X	237.376	—	237.376	59.344	118
XI	4.842.938	398.705	5.241.643	43.631	432
XII	1.698.145	166.968	1.865.113	37.737	418
I	61.300	4.900	66.200	15.325	99
1962-63	6.839.759	570.573	7.410.332	41.706	399
1961-62	10.986.313	726.686	11.712.999	32.030	440

7. — Beschouwingen.

In de sector Sandettie zijn de haringvangsten nog nooit zo teleurstellend geweest als tijdens de laatste campagne. Vanaf 1956-57 begonnen de seizoenaanvoeren gevoelig te verminderen en beantwoordden niet meer aan de gelevereerde visserij-inspanning.

Over het geheel van de zeven laatste campagnes (1956-57 tot 1962-63), bedragen de seizoengemiddelden inzake aanvoer en opbrengst respectievelijk 1.887 T en 9.040.773 F.

Een vergelijking van deze gemiddelden met deze tijdens de zeven voorgaande campagnes verwezenlijkt (1949-50 tot 1955-56), respectievelijk 7.244 T en 20.774.596 F, maakt het duidelijk dat de seizoenuitkomsten van de haringvisserij een sterke vermindering ondergaan hebben.

Daar de aanvoer en de opbrengst in 1962-63 verwezenlijkt, respectievelijk 685.688 kg en 6.839.759 F, ver beneden de lage gemiddelden van de laatste zeventjarige periode komen te staan, is het niet overdreven de uitkomsten van de laatste campagne als rampzalig te bestempelen.

Deze herkomst van het centrale gebied bedroeg 685.688 kg en 6.839.759 F, ver beneden de lage gemiddelden van de laatste zeventjarige periode komen te staan, is het niet overdreven de uitkomsten van de laatste campagne als rampzalig te bestempelen.

Deze herkomst van de ZO-kust van Ierland bedroeg 685.688 kg en 6.839.759 F, ver beneden de lage gemiddelden van de laatste zeventjarige periode komen te staan, is het niet overdreven de uitkomsten van de laatste campagne als rampzalig te bestempelen.

Over het geheel van de drie gebieden bereikt de aanvoer 590.359 kg en 20.539 % bijkomstige vangsten in 149.389 kg of 25,59 % bijkomstige vangsten.

L'évolution mensuelle de cette moyenne s'établit comme suit : octobre : 118 fr; novembre : 432 fr; décembre : 418 fr et janvier : 99 fr.

3) Prix moyen du hareng au kilo.

La moyenne saisonnière est portée à 9,98 fr pour 3,87 fr seulement en 1961-62.

Les prix moyens mensuels évoluent comme suit : octobre : 6,86 fr; novembre : 10,32 fr; décembre : 9,59 fr et janvier : 12,87 fr.

TABLEAU III. — Secteur Sandettié : Produit et produits moyens du hareng.

Maanden Mois	Haring Harengs	Bijkomstige vangsten Pêches accessoires	Totaal Total	Gemiddelde haringopbrengsten Produits moyens du hareng	
				per reis par voyage	p/100 u.a. x pk p/100 h.a. x C.V.
X	237.376	—	237.376	59.344	118
XI	4.842.938	398.705	5.241.643	43.631	432
XII	1.698.145	166.968	1.865.113	37.737	418
I	61.300	4.900	66.200	15.325	99
1962-63	6.839.759	570.573	7.410.332	41.706	399
1961-62	10.986.313	726.686	11.712.999	32.030	440

7. — Considérations.

Dans le secteur Sandettié, les pêches aux harengs n'ont jamais été aussi décevantes que pendant la dernière campagne. Depuis la campagne 1956-57, les apports saisonniers accusent une diminution sensible et ils ne répondent plus à l'effort de pêche.

Pour l'ensemble des sept dernières campagnes (1956-57 à 1962-63), les moyennes saisonnières des apports et du produit sont portées respectivement à 1.887 t et 9.040.773 fr.

En comparant ces moyennes avec celles réalisées au cours des sept campagnes antérieures (1949-50 à 1955-56), soit respectivement 7.244 t et 20.774.596 fr, on constate que le rendement saisonnier des pêches aux harengs accuse une forte diminution.

Etant donné que l'apport et le produit réalisés en 1962-63, soit respectivement 685.688 kg et 6.839.759 fr, se maintiennent fort en-dessous des faibles moyennes réalisées au cours de la dernière période septennale, il n'est pas exagéré de qualifier de désastreux le rendement de la dernière campagne.

Ceux provenant de la région centrale s'élèvent à 31.373 kg et 7.700 t, soit 1.000 t et 25,59 % de moins que les moyennes de 1956-57 à 1962-63.

Ceux provenant de la côte SE d'Irlande atteignent 21.073 kg et 4.100 t, soit 1.000 t et 25,59 % de moins que les moyennes de 1956-57 à 1962-63.

Pour l'ensemble des trois régions, les apports se montent à 590.359 kg et 20.539 % de prises accessoires, soit 1.000 t et 25,59 % de prises accessoires.

TABEL IV. — Sector Sandettie: Haringaanvoer, opbrengst en gemiddelen.

1949-50 / 1955-56			1956-57 / 1962-63		
Seizoenen Saisons	Aanvoer Apports	Opbrengst Produit fr	Seizoenen Saisons	Aanvoer Apports	Opbrengst Produit fr
1949-50	2.426	7.075.145	1956-57	2.422	10.674.962
1950-51	1.989	6.084.051	1957-58	1.367	6.576.477
1951-52	3.901	14.324.924	1958-59	1.227	7.784.610
1952-53	7.422	19.815.313	1959-60	2.165	10.432.623
1953-54	13.190	27.761.080	1960-61	2.508	9.990.664
1954-55	10.080	30.284.939	1961-62	2.836	10.986.313
1955-56	11.700	40.076.722	1962-63	686	6.839.759
Totaal Total	50.708	145.422.174	Totaal Total	13.211	63.285.468
Gemiddelde Moyenne	7.244	20.774.596	Gemiddelde Moyenne	1.887	9.040.773

II. — NOORDZEE EN IERSE WATEREN.

1. — Vangplaatsen.

In 1962, werd de haringvisserij eveneens in het noordelijke en het centrale gebied van de Noordzee beoefend alsook ter hoogte van de zuidoost kust van Ierland.

2. — Tijdstippen.

Onze vissers hebben de haringvisserij in het noordelijke gebied van de Noordzee enkel in juli bedreven, in het centrale gebied van augustus tot oktober en op de zuidoost kust van Ierland van augustus tot november.

3. — Vangmethode.

In deze drie gebieden werd de visserij uitsluitend door middel van de bordentreil beoefend.

4. — Visserij-inspanning. (Tabel V)

De door onze vissers gebruikte visserij-inspanning kan als volgt worden samengevat :

noordelijk gebied : aantal treilers : 2; aantal reizen : 4; aantal uren vissen (u.v.) : 615 of 293.850 u.v. x pk.

centraal gebied : aantal treilers : 2; aantal reizen : 4; aantal uren vissen : 682 of 296.220 u.v. x pk.

ZO-kust van Ierland : aantal treilers : 3; aantal reizen : 14; aantal uren vissen : 1.812 of 644.250 u.v. x pk.

Over het geheel van de drie gebieden : aantal treilers : 4; aantal reizen : 22; aantal uren vissen : 3.109 of 1.234.320 u.v. x pk.

De stuwkracht van de vier treilers schommelde tussen 390 en 640 pk.

TABLEAU IV. — Secteur Sandettie: Apports, produits du hareng et moyennes.

1949-50 / 1955-56			1956-57 / 1962-63		
Seizoenen Saisons	Aanvoer Apports	Opbrengst Produit fr	Seizoenen Saisons	Aanvoer Apports	Opbrengst Produit fr
1949-50	2.426	7.075.145	1956-57	2.422	10.674.962
1950-51	1.989	6.084.051	1957-58	1.367	6.576.477
1951-52	3.901	14.324.924	1958-59	1.227	7.784.610
1952-53	7.422	19.815.313	1959-60	2.165	10.432.623
1953-54	13.190	27.761.080	1960-61	2.508	9.990.664
1954-55	10.080	30.284.939	1961-62	2.836	10.986.313
1955-56	11.700	40.076.722	1962-63	686	6.839.759
Totaal Total	50.708	145.422.174	Totaal Total	13.211	63.285.468
Gemiddelde Moyenne	7.244	20.774.596	Gemiddelde Moyenne	1.887	9.040.773

II. — MER DU NORD ET EAUX IRLANDAISES.

1. — Lieux de pêche.

En 1962, la pêche aux harengs fut également exercée dans les régions septentrionale et centrale de la Mer du Nord ainsi qu'au large de la côte sud-est d'Irlande.

2. — Epoques.

Nos pêcheurs ont exercé la pêche aux harengs dans la région septentrionale de la Mer du Nord en juillet seulement ; dans la région centrale, d'août à octobre et au large de la côte SE d'Irlande, d'août à novembre.

3. — Méthode de pêche.

Dans les trois régions considérées, la pêche fut exercée exclusivement au moyen du chalut à panneaux.

4. — Effort de pêche. (Tableau V)

L'effort de pêche réalisé par nos pêcheurs peut se résumer comme suit :

région septentrionale : nombre de chalutiers : 2 ; nombre de voyages : 4 ; nombre d'heures de pêche (h.p.) : 615 ou 293.850 h.p. x C.V.

région centrale : nombre de chalutiers : 2 ; nombre de voyages : 4 ; nombre d'heures de pêche : 682 ou 296.220 h.p. x C.V.

côte SE d'Irlande : nombre de chalutiers : 3 ; nombre de voyages : 14 ; nombre d'heures de pêche : 1.812 ou 644.250 h.p. x C.V.

Pour l'ensemble des trois régions : nombre de chalutiers : 4 ; nombre de voyages : 22 ; nombre d'heures de pêche : 3.109 ou 1.234.320 h.p. x C.V.

La puissance motrice des quatre chalutiers varie entre 390 et 640 C.V.

TABEL V. — Noordzee en Ierse wateren : Visserij-inspanning.

Maanden Mois	Aantal — Nombre de			
	treilers chalutiers	reizen voyages	uren vissen heures de pêche	uren vissen x pk heures de pêche x C.V.
1. — Noordelijk gebied				

VII	2	4	615	293.850
-----	---	---	-----	---------

2. — Centraal gebied				
VIII	1	1	178	69.420
IX	1	2	360	162.000
X	1	1	144	64.800
Tot.	2	4	682	296.220

3. — ZO-kust van Ierland				
VIII	3	3	471	99.090
IX	2	4	444	175.560
X	3	4	558	229.650
XI	3	3	339	139.950
Tot.	3	14	1.812	644.250

4. — De drie gebieden				
Tot.	4	22	3.109	1.234.320

5. — Aanvoer.				
a) Totale aanvoer. (Tabel VI)				

De aanvoer herkomstig van het noordelijke gebied bedroeg in totaal 148.870 kg. In dit gewicht komt de haringvangst met 85.400 kg of 57,37% tussen en de bijkomstigevangst met 63.470 kg of 42,63%.

Deze herkomstig van het centrale gebied bedroeg 121.643 kg, waarvan 99.970 kg of 82,18% haring en 21.673 kg of 17,82% bijkomstige vangst.

Deze herkomstig van de ZO-kust van Ierland bedroeg 313.271 kg, waarvan 249.025 kg of 79,49% haring en 64.246 kg of 20,51% bijkomstige vangst.

Over het geheel van de drie gebieden bereikte de aanvoer 583.784 kg, waarvan 434.395 kg of 74,41% haring en 149.389 kg of 25,59% bijkomstige vangst.

TABLEAU V. — Mer du Nord et Eaux Irlandaises : Effort de pêche.

Maanden Mois	Aantal — Nombre de			
	treilers chalutiers	reizen voyages	uren vissen heures de pêche	uren vissen x pk heures de pêche x C.V.
1. — Région septentrionale				

VII	2	4	615	293.850
-----	---	---	-----	---------

2. — Région centrale				
VIII	1	1	178	69.420
IX	1	2	360	162.000
X	1	1	144	64.800
Tot.	2	4	682	296.220

3. — Côte SE d'Irlande				
VIII	3	3	471	99.090
IX	2	4	444	175.560
X	3	4	558	229.650
XI	3	3	339	139.950
Tot.	3	14	1.812	644.250

4. — Les trois régions				
Tot.	4	22	3.109	1.234.320

5. — Apports.				
a) Apports totaux. (Tableau VI)				

Ceux provenant de la région septentrionale s'élèvent à 148.870 kg. Dans ce poids, la pêche du hareng intervient pour 85.400 kg ou 57,37 % et celui des prises accessoires pour 63.470 kg ou 42,63 %.

Ceux provenant de la région centrale s'élèvent à 121.643 kg, dont 99.970 kg ou 82,18 % de harengs et 21.673 kg ou 17,82 % de prises accessoires.

Ceux provenant de la côte SE d'Irlande atteignent 313.271 kg, dont 249.025 kg ou 79,49 % de harengs et 64.246 kg ou 20,51 % de prises accessoires.

Pour l'ensemble des trois régions, les apports se montent à 583.784 kg, dont 434.395 kg ou 74,41 % de harengs et 149.389 kg ou 25,59 % de prises accessoires.

b) Gemiddelde haringvangsten. (Tabel VI)

Ingedeeld, volgens de vanggebieden, worden volgende gemiddelden geboekt:

per reis:

noordelijk gebied	21.350 kg
centraal gebied	24.992 kg
ZO-kust van Ierland	17.787 kg
de drie gebieden	19.745 kg

per 100 u.v. x pk :

noordelijk gebied	29 kg
centraal gebied	37 kg
ZO-kust van Ierland	39 kg
de drie gebieden	35 kg

TABEL VI. — Noordzee en Ierse wateren: Aanvoer en gemiddelde haringvangst in kg.

b) Prises moyennes de harengs. (Tableau VI)

Réparties d'après les régions de pêche, les prises moyennes s'établissent comme suit :

par voyage :

region septentrionale	21.350 kg
region centrale	24.992 kg
côte SE d'Irlande	17.787 kg
les trois régions	19.745 kg

par 100 h.p. x C.V. :

région septentrionale	29 kg
région centrale	37 kg
côte SE d'Irlande	39 kg
les trois régions	35 kg

TABLEAU VI. — Mer du Nord et Eaux Irlandaises : Apports et prises moyennes de harengs en kg.

Maanden Mois	Haring Harengs	Bijkomstige vangsten Pêches accessoires	Totaal Total	Gemiddelde haringvangsten Prises moyennes du hareng	
				per reis par voyage	per 100 u.v. x pk par 100 h.p. x C.V.
1. — Noordelijk gebied					1. — Région septentrionale
VII	85.400	63.470	148.870	21.350	29
2. — Centraal gebied					2. — Région centrale
VIII	21.520	3.580	25.100	21.502	31
IX	63.300	12.787	76.087	31.650	39
X	15.150	5.306	20.456	15.150	23
Tot.	99.970	21.673	121.643	24.992	37
3. — ZO-kust van Ierland					3. — Côte SE d'Irlande
VIII	30.870	6.011	36.881	10.290	31
IX	68.410	23.753	92.163	17.101	39
X	130.595	18.849	149.444	32.649	57
XI	19.150	15.633	34.783	6.383	14
Tot.	249.025	64.246	313.271	17.787	39
4. — De drie gebieden					4. — Les trois régions
Tot.	434.395	149.389	583.784	19.745	35

6. — Opbrengst.

a) Totale opbrengst. (Tabel VII)

De visserij in het noordelijke gebied bracht in totaal 1.066.305 F op. Bij deze besomming kwam de haringvangst met 594.780 F of 55,78% tussen en de bijkomstige vangst met 471.525 F of 44,22%.

6. — Produit.

a) Poduit total. (Tableau VII)

Les pêches provenant de la région septentrionale rapportaient 1.066.305 fr. Dans cette somme, la pêche du hareng intervenait pour 594.780 fr ou 55,78 % et les prises accessoires pour 471.525 fr ou 44,22 %.

Deze in het centrale gebied 878.823 F, waarbij de haringvangst met 708.338 F of 80,60% tussenkwam en de bijkomstige vangst met 170.485 F of 19,40%

De visserij op de ZO-kust van Ierland totaliseerde 2.709.013 F, hetzij 2.348.714 F of 86,70% voor de haringvangst en 360.299 of 13,30% voor de bijkomstige vangst.

Voor de drie gebieden bereikte de besomming in totaal 4.654.141 F, waarbij de haringvangst met 3.651.832 F of 78,46% tussenkwam en de bijkomstige vangst met 1.002.309 F of 21,54%.

b) Gemiddelde opbrengsten. (Tabel VII)

1) per reis :

Haringvangst :

noordelijk gebied	148.695 F
centraal gebied	177.084 F
ZO-kust van Ierland	167.765 F
de drie gebieden	165.992 F

Haringvangst + bijkomstige vangsten :

noordelijk gebied	266.576 F
centraal gebied	219.706 F
ZO-kust van Ierland	193.500 F
de drie gebieden	211.552 F

2) per kg haring :

noordelijk gebied	6,96 F
centraal gebied	7,09 F
ZO-kust van Ierland	9,43 F
de drie gebieden	8,41 F

Celles provenant de la région centrale rapportaient 878.823 fr, dont 708.338 fr ou 80,60 % pour les harengs et 170.485 fr ou 19,40 % pour les prises accessoires.

Celles provenant de la côte SE d'Irlande rapportaient 2.709.013 fr, dont 2.348.714 fr ou 86,70 % pour les harengs et 360.299 fr ou 13,30 % pour les prises accessoires.

Pour l'ensemble des trois régions, les pêches ont rapporté au total 4.654.141 fr, dont 3.651.832 fr ou 78,46 % pour la pêche du hareng et 1.002.309 fr ou 21,54 % pour les prises accessoires.

b) Produits moyens. (Tableau VII)

1) par voyage :

Harengs :

région septentrionale	148.695 fr
région centrale	177.084 fr
côte SE d'Irlande	167.765 fr
les trois régions	165.992 fr

Harengs + prises accessoires :

région septentrionale	266.576 fr
région centrale	219.706 fr
côte SE d'Irlande	193.500 fr
les trois régions	211.552 fr

2) par kg de hareng :

région septentrionale	6,96 fr
région centrale	7,09 fr
côte SE d'Irlande	9,43 fr
les trois régions	8,41 fr

Mannen Males	Harengs contenant des coquilles	Harengs contenant des coquilles	Classe de densité continue	Bepreparatie		
				1	2	3
1957-62	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
1967-68	—	—	—	—	—	—
1968-70	—	—	—	—	—	—
1970-72	—	—	—	—	—	—
1972-75	—	—	—	—	—	—

TABEL VII. — Noordzee en Ierse wateren: Opbrengst en gemiddelde opbrengsten.

Maanden Mois	Haring Harengs	Bijkomstige vangsten Pêches accessoires	Totaal Total	Gemiddelde opbrengsten Produits moyens	
				per reis — par voyage	
				Haring Harengs	Haring + Bijnangst Harengs + Pêches accessoires

1. — Noordelijk gebied

VII	594.780	471.525	1.066.305	148.695	266.576
-----	---------	---------	-----------	---------	---------

2. — Centraal gebied

VIII	128.460	14.580	143.040	128.460	143.040
IX	462.120	128.730	590.850	231.060	295.425
X	117.758	27.175	144.933	117.758	144.933
Tot.	708.338	170.485	878.823	177.084	219.706

3. — ZO-kust van Ierland

VIII	286.250	15.288	301.538	95.417	100.513
IX	661.645	148.548	810.193	165.411	202.548
X	1.189.101	77.355	1.266.456	297.275	316.614
XI	211.718	119.108	330.826	70.573	110.275
Tot.	2.348.714	360.299	2.709.013	167.765	193.500

4. — De drie gebieden

Tot.	3.651.832	1.002.309	4.654.141	165.992	211.552
------	-----------	-----------	-----------	---------	---------

7. — Beschouwingen.

Van het begin van de campagne waren de haringvangsten eens te meer weinig aanmoedigend, met het gevolg dat vele vissers van de haringcampagne afzagen, te meer daar de visserij op bodemvis zeer ionen bleek. Dit is één van de voornaamste redenen waarom slechts vier treilers deze visserij bedreven en de aanvoer ver beneden het gewenste peil bleef. Een tweede reden is de geringe dichtheid van de in deze vanggebieden aangetroffen haringsscholen.

a) Totale opbrengst. (Tabel VII).

De visserij in het noordelijke gebied brengt in totaal 1.066.305 F op. Bij deze somming kwam de haringvangst met 594.780 F of 55,75% tussen en de bijkomstige vangst met 471.525 F of 44,22%.

TABLEAU VII. — Mer du Nord et Eaux Irlandaises: Produit et produits moyens.

Maanden Mois	Haring Harengs	Bijkomstige vangsten Pêches accessoires	Totaal Total	Gemiddelde opbrengsten Produits moyens	
				per reis — par voyage	
				Haring Harengs	Haring + Bijnangst Harengs + Pêches accessoires

1. — Région septentrionale

2. — Région centrale

3. — Côte SE d'Irlande

4. — Les trois régions

7. — Considérations.

Dès le début de la campagne, les pêches aux harengs furent une fois de plus peu encourageantes. Il s'ensuivit que beaucoup de pêcheurs y renoncèrent, d'autant plus que la pêche aux poissons démersaux s'avérait très rémunératrice. C'est une des raisons principales pour laquelle quatre chalutiers seulement furent affectés à la campagne; aussi les apports restèrent-ils loin en-dessous du niveau espéré. Une seconde raison est la faible densité des concentrations de harengs rencontrées dans les régions de pêche.

a) Produit total. (Tableau VII).

Les pêches provenant de la région septentrionale rapportent 1.066.305 F. Dans cette somme, la pêche au hareng intervenait pour 594.780 F ou 55,75% et les prises accessoires pour 471.525 F ou 44,22%.

B. — BIOLOGIE.

I. — SECTOR SANETTE.

1. — Studiemateriaal.

Het studiemateriaal is afkomstig van commerciële treilers; het werd vers aangevoerd. Het omvat zeven monsters of 570 haringen: vier monsters of 300 individuen werden ingezameld in november en drie monsters of 270 individuen in december 1962.

2. — Vaststellingen.

1) LENGTE — Tabel VIII — Voor de twee maanden is de totale lengte van de haringen begrepen tussen 20,5 en 29,5 cm. De gemiddelde lengte bedraagt 26,05 cm en de modus 26 cm. In november wordt de gemiddelde lengte op 26,40 cm geschat en de modus op 26 cm, terwijl in december dit gemiddelde op 25,66 cm wordt teruggebracht en de modus tot 26,5 cm stijgt.

Vergeleken met 1961-62, wanneer de gemiddelde lengte 24,63 cm bedroeg, stelt men een merkelijke verhoging vast in 1962-63.

TABEL VIII. — Numerieke en percentsgewijze indeling, volgens halve centimeterklassen, van de lengte.

Maanden Mois	Halve centimeterklassen — Classes de demi-centimètre											
	20,5	21,0	21,5	22,0	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0
XI	—	—	2	—	1	3	4	11	12	21	27	55
XII	—	—	0,7	—	0,3	1,0	1,3	3,7	4,0	7,0	9,0	18,3
	1	1	1	3	7	14	12	15	23	28	30	30
	0,4	0,4	0,4	1,1	2,6	5,2	4,4	5,5	8,5	10,4	11,1	11,1
1962-63	1	1	3	3	8	17	16	26	35	49	57	85
1961-62	0,2	0,2	0,5	0,5	1,4	3,0	2,8	4,6	6,1	8,6	10,0	14,9
	—	4	—	46	—	189	—	288	—	198	—	117
	—	0,4	—	5,0	—	20,6	—	31,3	—	21,5	—	12,7

Maanden Mois	Halve centimeterklassen — Classes de demi-centimètre										
	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	Total Total	Gemiddelde Moyenne	V.I. * I.V.
XI	42	36	36	33	8	6	3	—	300	26,40	2,7667
	14,0	12,0	12,0	11,0	2,7	3,0	1,0	—	100,0		
XII	31	24	22	11	13	4	—	—	270	25,66	3,7309
	11,5	8,9	8,1	4,1	4,8	1,5	—	—	100,0		
1962-63	73	60	58	44	21	10	3	—	570	26,05	0,9470
1961-62	12,8	10,5	10,2	7,7	3,7	1,8	0,5	—	100,0	24,63	1,1523
	—	60	—	16	—	1	—	1	920		
	—	6,5	—	1,8	—	0,1	—	0,1	100,0		

* V.I. = Veranderlijkhedsindex.

* I.V. = Indice de variabilité.

B. — BIOLOGIE.

I. — SECTEUR SANETTE.

1. — Matériel d'étude.

Le matériel d'étude fut prélevé dans les pêches des chalutiers commerciaux ; il était conservé à l'état frais. Il compte sept échantillons ou 570 harengs, dont quatre ou 300 individus récoltés en novembre et trois ou 270 individus en décembre 1962.

2. — Constatations.

1) LONGUEUR — Tableau VIII — Pour l'ensemble des deux mois d'observation, la longueur totale des harengs se situe entre 20,5 et 29,5 cm. La longueur moyenne est de 26,05 cm et le mode de 26 cm. En novembre, la longueur moyenne est portée à 26,40 cm et le mode, à 26 cm ; en décembre, la moyenne est ramenée à 25,66 cm, tandis que le mode monte à 26,5 cm.

Par rapport à 1961-62, lorsque la longueur moyenne s'élevait à 24,63 cm, on note une augmentation sensible en 1962-63.

TABLEAU VIII. — Répartition numérique et pour-cent, d'après les classes de demi-centimètre, de la longueur.

2) GEWICHT — Het gemiddelde gewicht bedraagt 158 g in november, 126 g in december en 143 g over het geheel van de twee maanden tegen 109 g in 1961-62.

3) GESLACHT — Tabel IX — In november zijn het de wijfjes die met 54,3% de meerderheid vormen, terwijl in december de mannetjes met 54,4% het talrijkst voorkwamen. Voor de twee maanden noteert men 50,2% wijfjes en 49,8% mannetjes.

TABEL IX. — Numerieke en percentsgewijze indeling van het geslacht.

Maanden Mois	Mannetjes Mâles	Wijfjes Femelles	Totaal Total
XI	137	163	300
	45,7	54,3	100,0
XII	147	123	270
	54,4	45,6	100,0
1962-63	284	286	570
	49,8	50,2	100,0
1961-62	438	482	920
	47,6	52,4	100,0

4) MATORITEITSSTADIA — Tabel X — Alle stadia zijn in het studie materiaal vertegenwoordigd. Over het geheel van de observaties doet de indeling van de stadia zich als volgt voor : 14 of 2,5% van de individuen vertonen de stadia I, II en III (weinig ontwikkelde gonaden); 1 of 0,2% het stadium IV (half volle gonaden); 167 of 29,3% het stadium V (volle gonaden); 120 of 21,0% het stadium VI (kuitzieke gonaden) en 268 of 47,0% de stadia VII en VIII (ijle gonaden).

In 1961-62, hadden 1,8% van de bestudeerde individuen weinig ontwikkelde gonaden, 1,0% half volle, 18,3% volle, 7,9% kuitzieke en 71,0% ijle gonaden.

Met betrekking tot 1961-62, stelt men een merkelijke vermindering vast van de ijle haringen, hetgeen een vertraging van de rijpwording zou kunnen betekenen.

TABEL X. — Numerieke en percentsgewijze indeling van de maturiteitsstadia.

Maanden Mois	Maturiteitsstadia — Stades de maturité								Totaal Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
XI	1	3	4	1	139	64	27	61	300
	0,3	1,0	1,3	0,3	46,4	21,4	9,0	20,3	100,0
XII	—	1	5	—	28	56	57	123	270
	—	0,4	1,9	—	10,4	20,7	21,1	45,5	100,0
1962-63	1	4	9	1	167	120	84	184	570
	0,2	0,7	1,6	0,2	29,3	21,0	14,7	32,3	100,0
1961-62	7	9	—	9	168	73	18	636	920
	0,8	1,0	—	1,0	18,3	7,9	1,9	69,1	100,0

2) POIDS — Le poids moyen s'élève à 158 g en novembre, à 126 g en décembre et à 143 g pour l'ensemble des deux mois; en 1961-62: 109 g.

3) SEXE — Tableau IX — En novembre, les femelles forment la majorité avec 54,3%, tandis qu'en décembre, les mâles se montrent les plus nombreux avec 54,4%. Pour les deux mois, on note 50,2% de femelles et 49,8% de mâles.

TABLEAU IX. — Répartition numérique et pour-cent du sexe.

4) STADES DE MATORITE — Tableau X — Tous les stades sont représentés dans le matériel d'étude. Pour l'ensemble des observations, la répartition des stades se présente comme suit: 14 ou 2,5% des individus montrent les stades I, II et III (gonades peu développées); 1 ou 0,2% le stade IV (gonades à moitié pleines); 167 ou 29,3% le stade V (gonades pleines); 120 ou 21,0% le stade VI (gonades bouvardes) et 268 ou 47,0% les stades VII et VIII (gonades vides).

En 1961-62, 1,8% des harengs observés présentaient de gonades peu développées, 1,0% de gonades à moitié pleines, 18,3% de gonades pleines, 7,9% de gonades bouvardes et 71,0% de gonades vides.

Par rapport à 1961-62, on constate donc une diminution remarquable des stades guais, ce qui pourrait signifier que la maturation était en retard.

TABLEAU X. — Répartition numérique et pour-cent des stades de maturité.

5) INGEWANDEN VET — Tabellen XI en XII — Over het geheel van de observaties noteert men 177 of 31,1% vette ingewanden (0); 362 of 63,5% ingewanden met weinig vet (1); 24 of 4,2% met tamelijk veel vet (+) en 7 of 1,2% met overvloedig vet (M). De index van de hoeveelheid vet wordt op 1,755 geschat tegen 1,962 in 1961-62.

TABEL XI. — Numerieke en percentsgewijze indeling van de hoeveelheid ingewanden vet.

Maanden Mois	Ingewanden vet — Graisse mésentérique				Totaal Total	Index
	0	1	+	M		
XI	95	191	9	5	300	1,747
	31,7	63,6	3,0	1,7	100,0	
XII	82	171	15	2	270	1,769
	30,3	63,3	5,6	0,8	100,0	
1962-63	177	362	24	7	570	1,755
	31,1	63,5	4,2	1,2	100,0	
1961-62	237	509	145	29	920	1,962
	25,8	55,3	15,8	3,1	100,0	

TABEL XII. — Numerieke en percentsgewijze indeling, volgens de maturiteitsstadia, van de hoeveelheid ingewanden vet.

Ingewanden vet Graisse mésentérique	Maturiteitsstadia — Stades de maturité							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
0	—	—	—	—	63	55	26	33
1	—	—	—	—	37,7	45,8	31,0	18,0
+	—	1	4	1	100	64	58	134
—	—	25,0	44,5	100,0	59,9	53,4	69,0	72,8
—	—	1	2	—	4	—	—	17
—	—	25,0	22,2	—	2,4	—	—	9,2
M	1	2	3	—	—	1	—	—
100,0	50,0	33,3	—	—	0,8	—	—	—
Index — 1962-63	4,00	3,25	2,89	2,00	1,65	1,56	1,69	1,91
1961-62	3,75	3,44	—	2,44	2,89	1,75	1,50	1,71

6) OUDERDOM — Tabel XIII en Figuur — De waargenomen ouderdommen schommelen tussen twee (jaarklas 1960) en acht jaar (jaarklas 1954).

Over het geheel van het bestudeerde materiaal zijn het de vierjarige individuen (jaarklas 1958) die, met 48,6%, het talrijkst voorkomen, gevolgd door de vijfjarigen (jaarklas 1957) met 19,9%, de driejarigen (jaarklas 1959) met 19,7%, de zesjarigen (jaarklas 1956) met 7,4%, de tweejarigen (jaarklas 1960) met 2,7%, de zevenjarigen (jaarklas 1955) met 1,1% en de achtjarigen (jaarklas 1954) met 0,6%.

5) GRAISSE MESENTERIQUE — Tableaux XI et XII — Sur le total des harengs, on observe 177 ou 31,1% de mésentères totalement dépourvus de graisse (0) ; 362 ou 63,5 % avec peu de graisse (1) ; 24 ou 4,2 % avec assez bien de graisse (+) et 7 ou 1,2 % avec beaucoup de graisse (M). L'index de la quantité de graisse est évalué à 1,755 pour 1,962 en 1961-62.

TABLEAU XI. — Répartition numérique et pour-cent de la quantité de graisse mésentérique.

TABLEAU XII. — Répartition numérique et pour-cent, d'après les stades de maturité, de la quantité de graisse mésentérique.

6) AGE — Tableau XIII et Figure — Les âges observés se situent entre deux (classe d'âge 1960) et huit ans (classe d'âge 1954).

Pour l'ensemble du matériel d'étude, ce sont les individus de quatre ans (classe d'âge 1958) qui, avec 48,6 %, se montrent les plus nombreux, suivis par les individus de cinq ans (classe d'âge 1957) avec 19,9 % ; ceux de trois ans (classe d'âge 1959) avec 19,7 % ; ceux de six ans (classe d'âge 1956) avec 7,4 % ; ceux de deux ans (classe d'âge 1960) avec 2,7 % ; ceux de sept ans (classe d'âge 1955) avec 1,1 % et ceux de huit ans (classe d'âge 1954) avec 0,6 %.

In 1961-62 deed de samenstelling van de haringvangsten ten opzichte van de ouderdom zich als volgt voor: driejarige individuen: 59,7%; vierjarigen: 28,7%; vijfjarigen: 9,7% en de twee-, zes-, zeven- en achtjarigen tesamen 1,9%.

Met betrekking tot 1961-62, stelt men dus een gevoelige verhoging vast van de percentages der vier- en vijfjarige individuen. Dit heeft voor gevolg dat de gemiddelde ouderdom van de stock, die in 1961-62 op drie jaar en zes maanden werd gebracht tot vier jaar en twee maanden stijgt.

TABEL XIII. — Numerieke en percentsgewijze indeling van de ouderdommen.

Winterringen Anneaux d'hiver	1	2	3	4	5	6	7	+ 7	Totaal Total	Gemiddelde Age moyen *
Ouderdom — Age	2	3	4	5	6	7	8	+ 8		
XI	1	17	102	40	19	3	2	—	184	4,5
	6,0	9,2	55,4	21,8	10,3	1,6	1,1	—	100,0	
XII	9	55	76	33	8	1	—	—	182	3,11
	4,9	30,2	41,8	18,1	4,4	0,6	—	—	100,0	
1962-63	10	72	178	73	27	4	2	—	366	4,2
	2,7	19,7	48,6	19,9	7,4	1,1	0,6	—	100,0	
1961-62	0,6	59,7	28,7	9,7	0,6	0,4	0,3	—	672	3,6
1960-61	1,5	56,2	37,1	3,3	1,5	0,3	—	0,1	781	3,6
1959-60	2,1	77,6	10,3	7,0	1,6	0,6	0,3	0,5	991	3,4
1958-59	1,4	32,8	43,0	14,1	2,5	2,8	2,1	1,3	1012	4,1
1957-58	3,7	67,4	18,3	2,3	3,9	1,4	0,5	2,5	432	3,4
1956-57	1,3	52,4	16,4	11,1	6,9	3,5	2,0	6,4	864	4,3
1955-56	0,2	20,3	25,9	17,6	10,9	7,3	6,5	11,3	979	5,3
1954-55	0,6	29,8	22,2	11,6	8,7	8,2	9,0	9,9	1023	5,2
1953-54	0,4	26,8	22,5	12,8	11,4	12,2	8,2	5,7	965	5,1
1952-53	1,2	37,2	12,4	15,3	12,0	9,5	4,6	7,8	589	4,11

* in jaren, maanden.

* en années, mois.

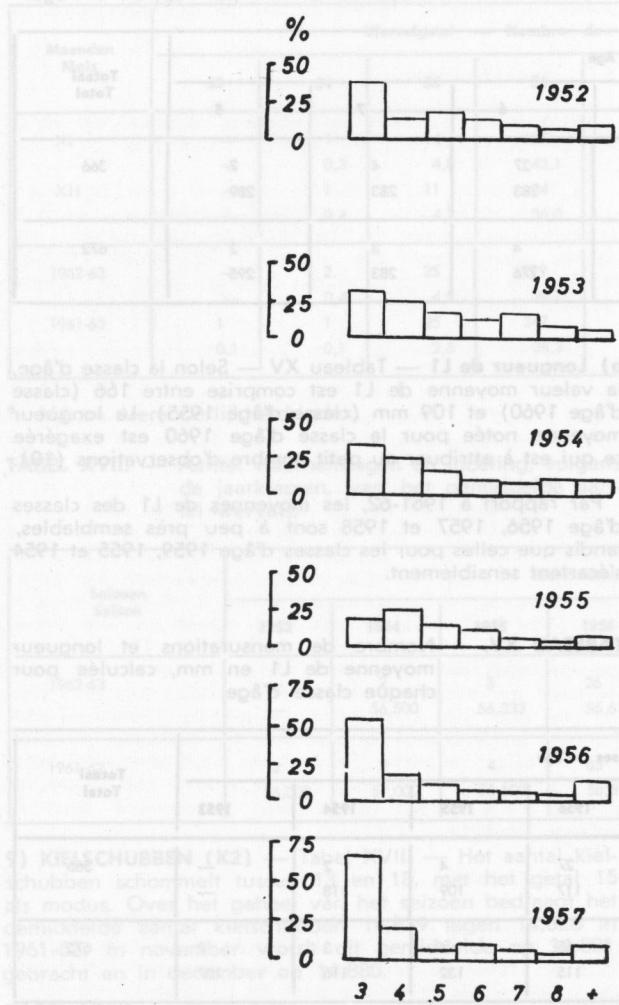
En 1961-62, la composition des pêches aux harengs au point de vue des classes d'âge, se présentait comme suit : harengs de trois ans : 59,7 % ; de quatre ans : 28,7 % ; de cinq ans : 9,7 % et l'ensemble des individus de deux, six et huit ans : 1,9 %.

Par rapport à 1961-62, on constate donc une augmentation des individus de quatre et cinq ans. Il s'ensuit que l'âge moyen du stock qui, en 1961-62 était évalué à trois ans et six mois, est porté à quatre ans et deux mois.

TABLEAU XIII. — Répartition numérique et pour-cent des âges.

5	6	7	+ 7	Totaal Total	Gemiddelde Age moyen *
6	7	8	+ 8		
19	3	2	—	184	4,5
10,3	1,6	1,1	—	100,0	
8	1	—	—	182	
4,4	0,6	—	—	100,0	
27	4	2	—	366	4,2
7,4	1,1	0,6	—	100,0	
0,6	0,4	0,3	—	672	3,6
1,5	0,3	—	0,1	781	3,6
1,6	0,6	0,3	0,5	991	3,4
2,5	2,8	2,1	1,3	1012	4,1
3,9	1,4	0,5	2,5	432	3,4
6,9	3,5	2,0	6,4	864	4,3
10,9	7,3	6,5	11,3	979	5,3
8,7	8,2	9,0	9,9	1023	5,2
11,4	12,2	8,2	5,7	965	5,1
12,0	9,5	4,6	7,8	589	4,11

TABEL XVI. — Numerieke en percentagegegeven indeling
van de ouderdomsklassen te jongezenen — TABEL XIX.



TABEL XVII. — Numerieke en percentagegegeven indeling

van de ouderdomsklassen waargenomen tijdens de seisoenen 1952 tot 1962.

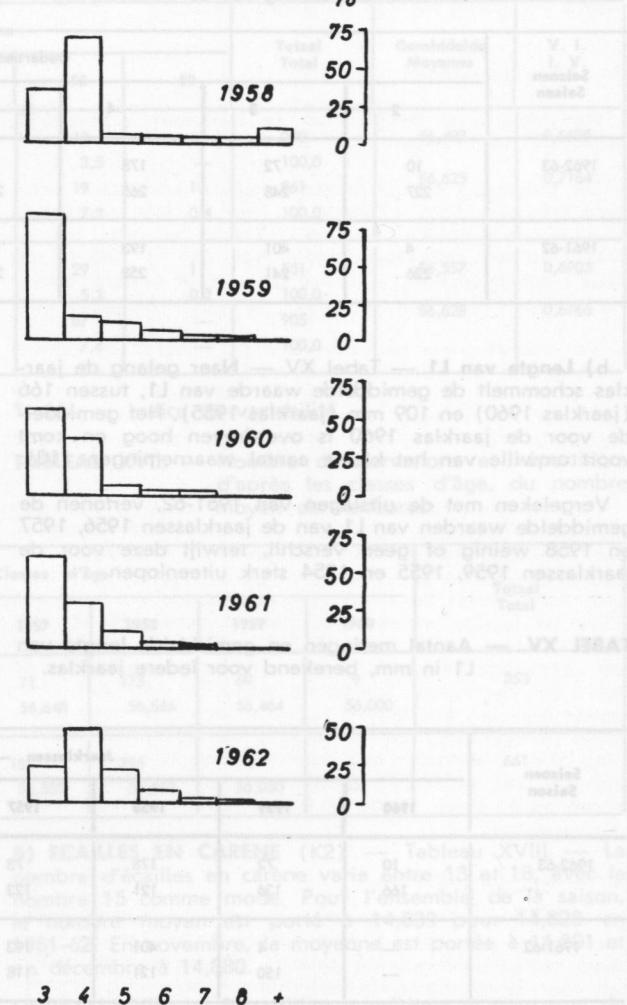
Fig. — Biologische ladder van de ouderdomsklassen waargenomen tijdens de seisoenen 1952 tot 1962.
Fig. — Escalier biologique des classes d'âge observées au cours des saisons 1952 à 1962.

7) GROEI

a) **Lengte met betrekking tot de ouderdom** — Tabel XIV
— Met betrekking tot de ouderdom werden volgende gemiddelden vastgesteld: twee jaar: 227 mm; drie jaar: 248 mm; vier jaar: 265 mm; vijf jaar: 278 mm; zes en zeven jaar: 283 mm en acht jaar: 289 mm.

Voor 1961-62, werden volgende gemiddelden genoteerd: twee jaar: 226 mm; drie jaar: 241 mm; vier jaar: 258 mm; vijf jaar: 272 mm; zes jaar: 276 mm; zeven jaar: 283 mm en acht jaar: 295 mm. De vergelijking van deze gemiddelden met deze in 1962-63 waargenomen toont een lichte verhoging van de lengte met betrekking tot de ouderdom, uitzondering nochtans voor de achtjarige individuen waarvan de gemiddelde lengte van 295 tot 289 mm wordt teruggebracht.

TABLEAU XVI. — Répartition numérique et pourcent
ni signal oblibimis no risco em' lemea — TABEL XIX.



TABEL XVIII. — Numerieke en percentagegegeven indeling

van de ouderdomsklassen waargenomen tijdens de seisoenen 1952 tot 1962.

Fig. — Escalier biologique des classes d'âge observées au cours des saisons 1952 à 1962.

7) CROISSANCE.

a) **Longueur par rapport à l'âge** — Tableau XIV — En relation avec l'âge, les longueurs moyennes se présentent comme suit: deux ans: 227 mm; trois ans: 248 mm; quatre ans: 265 mm; cinq ans: 278 mm; six ans et sept ans: 283 mm et huit ans: 289 mm.

Pour 1961-62, on notait les moyennes suivantes: deux ans: 226 mm; trois ans: 241 mm; quatre ans: 258 mm; cinq ans: 272 mm; six ans: 276 mm; sept ans: 283 mm et huit ans: 295 mm. Comparant ces moyennes avec celles observées en 1962-63, on constate une légère augmentation de la longueur par rapport à l'âge, exception toutefois pour les individus de huit ans, dont la longueur moyenne est ramenée de 295 à 289 mm.

TABEL XIV. — Aantal metingen en gemiddelde lengte in mm met betrekking tot de ouderdom.

Seizoen Saison	Ouderdom — Age								Totaal Total
	2	3	4	5	6	7	8		
1962-63	10 227	72 248	178 265	73 278	27 283	4 283	2 289		366
1961-62	4 226	401 241	193 258	65 272	4 276	3 283	2 295		672

b) Lengte van L1 — Tabel XV — Naar gelang de jaarklas schommelt de gemiddelde waarde van L1, tussen 166 (jaarklas 1960) en 109 mm (jaarklas 1955). Het gemiddelde voor de jaarklas 1960 is overdreven hoog en komt voort omwille van het kleine aantal waarnemingen (10).

Vergeleken met de uitslagen van 1961-62, vertonen de gemiddelde waarden van L1 van de jaarklassen 1956, 1957 en 1958 weinig of geen verschil, terwijl deze voor de jaarklassen 1959, 1955 en 1954 sterk uiteenlopen.

TABEL XV. — Aantal metingen en gemiddelde lengte van L1 in mm, berekend voor iedere jaarklas.

Seizoen Saison	Jaarklassen — Classes d'âge								Totaal Total
	1960	1959	1958	1957	1956	1955	1954	1953	
1962-63	10 166	72 136	178 121	73 123	27 117	4 109	2 118	— —	366
1961-62	— —	4 150	401 121	193 118	65 115	4 132	3 116	2 107	672

8) WERVELS — Tabellen XVI en XVII — Onder de 570 waargenomen ruggegraten, waren er 19 of 3,33% die één of meer gesoldeerde wervels vertoonden. Deze werden buiten beschouwing gelaten.

Het wervelgetal varieert van 54 tot 59, met het getal 57 als modus. Over het geheel van het seizoen wordt het gemiddelde aantal wervels op 56,557 gebracht tegen 56,628 in 1961-62. Het laagste gemiddelde, zij 56,497, wordt in november genoteerd en het hoogste, 56,625, in december.

De verhoging op het einde van het visseizoen is normaal; ze veronderstelt een doortocht van Kanaalharing die naar de Noordzee terugtrekt.

De indeling, volgens de jaarklassen, van het gemiddelde aantal wervels is als volgt: 1956 : 56,615; 1957 : 56,648; 1958 : 56,566 en 1959 : 56,464. De gemiddelden van de overige jaarklassen zijn zonder waarde omdat ze op een onvoldoende aantal waarnemingen steunen.

TABLEAU XIV. — Nombre de mensurations et longueur moyenne en mm par rapport à l'âge.

b) Longueur de L1 — Tableau XV — Selon la classe d'âge, la valeur moyenne de L1 est comprise entre 166 (classe d'âge 1960) et 109 mm (classe d'âge 1955). La longueur moyenne notée pour la classe d'âge 1960 est exagérée ce qui est à attribuer au petit nombre d'observations (10).

Par rapport à 1961-62, les moyennes de L1 des classes d'âge 1956, 1957 et 1958 sont à peu près semblables, tandis que celles pour les classes d'âge 1959, 1955 et 1954 s'écartent sensiblement.

TABLEAU XV. — Nombre de mensurations et longueur moyenne de L1 en mm, calculée pour chaque classe d'âge.

8) VERTEBRES — Tableaux XVI et XVII — Parmi les 570 colonnes vertébrales examinées, 19 ou 3,33 %, montraient une ou plusieurs soudures; elles n'ont pas été prises en considération.

Le nombre de vertèbres varie de 54 à 59, avec le nombre 57 comme mode. Pour l'ensemble de la saison, le nombre moyen de vertèbres s'élève à 56,557 pour 56,628 en 1961-62. La plus faible moyenne, 56,497, est observée en novembre et la plus grande, 56,625, en décembre.

Cette augmentation à la fin de la saison de pêche est normale; elle suppose le passage de harengs de la Manche qui regagnent la Mer du Nord.

La répartition du nombre moyen de vertèbres, d'après les classes d'âge, s'établit comme suit: 1956 : 56,615 ; 1957 : 56,648 ; 1958 : 56,566 et 1959 : 56,464. Les moyennes notées pour les autres classes d'âge sont sans valeur parce que basées sur un nombre insuffisant d'observations.

TABEL XVI. — Numerieke en percentsgewijze indeling van het wervelgetal.

Maanden Mois	Wervelgetal — Nombre de vertèbres							Totaal Total	Gemiddelde Moyenne	V. I. I. V. *
	53	54	55	56	57	58	59			
XI	—	1	14	125	140	10	—	290	56,497	0,6625
	—	0,3	4,8	43,1	48,3	3,5	—	100,0	56,625	0,7164
XII	—	1	11	94	135	19	1	261	56,625	0,7164
	—	0,4	4,2	36,0	51,7	7,3	0,4	100,0	56,625	0,7164
1962-63	—	2	25	219	275	29	1	551	56,557	0,6903
	—	0,4	4,5	39,7	49,9	5,3	0,2	100,0	56,628	0,6766
1961-62	1	1	25	347	464	67	—	905	56,628	0,6766
	0,1	0,1	2,8	38,3	51,3	7,4	—	100,0	56,628	0,6766

* V.I. = Veranderlijkhedsindex.

TABEL XVII. — Aantal waarnemingen en indeling, volgens de jaarklassen, van het gemiddelde aantal wervels.

Seizoen Saison	Jaarklassen — Classes d'âge							Totaal Total
	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	
1962-63	—	2	3	26	71	173	69	353
	—	56,500	56,333	56,615	56,648	56,566	56,464	56,000
1961-62	2	2	4	65	188	396	4	661
	56,000	57,000	56,500	56,692	56,585	56,652	56,000	—

9) KIELSCHUBBEN (K2) — Tabel XVIII — Het aantal kielshuppen schommelt tussen 13 en 18, met het getal 15 als modus. Over het geheel van het seizoen bedraagt het gemiddelde aantal kielshuppen 14,839 tegen 14,828 in 1961-62. In november wordt dit gemiddelde op 14,801 gebracht en in december op 14,880.

TABEL XVIII. — Numerieke en percentsgewijze indeling van het aantal kielshuppen (K2).

Maanden Mois	Aantal K2 — Nombre de K2								Totaal Total	Gemiddelde Moyenne	V. I. I. V. *
	12	13	14	15	16	17	18	19			
XI	—	11	100	129	52	4	1	—	297	14,801	0,8408
	—	3,7	33,7	43,4	17,5	1,4	0,3	—	100,0	14,880	0,8761
XII	—	11	76	125	44	11	—	—	267	14,880	0,8761
	—	4,1	28,5	46,8	16,5	4,1	—	—	100,0	14,880	0,8761
1962-'63	—	22	176	254	96	15	1	—	564	14,839	0,8580
	—	3,9	31,2	45,0	17,0	2,7	0,2	—	100,0	14,828	0,8517
1961-'62	2	31	275	444	130	19	5	1	907	14,828	0,8517
	0,2	3,4	30,3	49,0	14,3	2,1	0,6	0,1	100,0	14,828	0,8517

* V.I. = Veranderlijkhedsindex.

TABLEAU XVI. — Répartition numérique et pour-cent du nombre de vertèbres.

* I.V. = Indice de variabilité.

TABLEAU XVII. — Nombre d'observations et répartition, d'après les classes d'âge, du nombre moyen de vertèbres.

9) ECAILLES EN CARENE (K2) — Tableau XVIII — Le nombre d'écaillles en carène varie entre 13 et 18, avec le nombre 15 comme mode. Pour l'ensemble de la saison, le nombre moyen est porté à 14,839 pour 14,828 en 1961-62. En novembre, la moyenne est portée à 14,801 et en décembre à 14,880.

TABLEAU XVIII. — Répartition numérique et pour-cent du nombre d'écaillles en carène (K2).

* I.V. = Indice de variabilité.

10) INHOUD VAN DE MAGEN — Onder de 570 onderzochte magen, waren er 566 of 98,7% ledig en 4 of 1,3% met een weinig voedsel, hoofdzakelijk samengesteld uit resten van copepoden of uit enkele viseitjes.

3. — Beschouwingen.

De gemiddelde lengte van de haringen is merkelijk hoger dan in 1961-62: 26,05 cm tegen 24,63 cm.

De frequentie van de maturiteitsstadia ondergaat eveneens een merkelijke wijziging. In 1961-62, totaliseerden de volle en de kuitzieke haringen 26,2% op het totaal van de waargenomen individuen, percentage dat in 1962-63 op 50,3% wordt gebracht. Daarentegen wordt het percentage van de iile individuen van 71,0% tot 47,0% teruggebracht.

Ten opzichte van de ouderdommen verschilt de samenstelling van de vangsten ook merkelijk. Het percentage van de driejarige haringen dat, in 1961-62, 59,7% bedroeg loopt tot 19,7% terug, terwijl het percentage van de vierjarigen van 28,7% tot 48,6% stijgt en dit van de vijfjarigen van 9,7% tot 19,9%.

De hoge percentages van de vier- en vijfjarige haringen betekenen geenszins dat deze jaarklassen overvloedig in het uitgebate gebied waren opgekomen. Inderdaad, het gaat hier om een eenvoudige slingering van de percentages, want indien het contingent van de nieuwe generatie 1959 (driejarige individuen) niet zo buitengewoon arm ware geweest, 19,7% tegen 59,7% in 1961-62, dan hadden de percentages van de vier- en vijfjarige generaties op een veel lager peil kunnen te staan. Er kan dus geen sprake zijn van een falrijke opkomst van deze twee generaties. Integendeel, met betrekking tot de visserij-inspanning ,zijn de vangsten nog nooit te voren zo teleurstellend geweest dan in 1962-63, hetgeen aantoont dat alle ouderdomsklassen in de Sandettie sector schaars vertegenwoordigd waren.

4. — Gevolgtrekkingen.

- a) De voor- of nadelige atmosferische en hydrologische voorwaarden die, zich tijdens het visseizoен kunnen voordoen buiten beschouwing gelaten, blijven de vooruitzichten voor de eerstkomende haringcampagne weinig aangemiddigend.
 - b) Ten einde de aanhoudende haringschaarste in het zuidelijke gebied van de Noordzee te verhelpen, is een internationale reglementering van de haringvisserij in de Noordzee onontbeerlijk geworden.

II. — NOORDZEE EN JERSE WATEREN.

Daar de aanvoer herkomstig van het noordelijke en het centrale gebied van de Noordzee alsook van de zuidoostkust van Ierland gering en zeer onregelmatig was, was het niet mogelijk een voldoende materiaal in te zamelen om een grondige studie te maken over de biologische karakteristieken van de haring aangevoerd uit deze gebieden.

10) CONTENU STOMACAL — Parmi les 570 estomacs examinés, 566 ou 98,7 % étaient vides et 4 ou 1,3 % contenaient un peu de nourriture principalement composée de restes de copépodes ou de quelques œufs de poissons.

3. — Considérations.

La longueur moyenne des harengs observés est sensiblement plus élevée qu'en 1961-62 : 26,05 pour 24,63 cm

La fréquence des stades de maturité subit également une forte modification. En 1961-62, les harengs pleins et bouvards totalisaient 26,2 % du total des individus observés, pourcentage qui monte à 50,3 % en 1962-63, tandis que le pourcentage des harengs guais est ramené de 71,0 % à 47,0 %.

Au point de vue des âges, la composition des pêches diffère aussi sensiblement. Le pourcentage des harengs de trois ans qui, en 1961-62, s'élevait à 59,7 % est ramené à 19,7 %, tandis que le pourcentage des harengs de quatre ans augmente de 28,7 % à 48,6 % et celui des harengs de cinq ans de 9,7 % à 19,9 %.

Les pourcentages élevés notés pour les harengs de quatre et de cinq ans ne signifient nullement que ces classes d'âge étaient abondantes dans la région exploitée. En effet, il s'agit ici d'un simple balancement des pourcentages ; car, si la représentation de la nouvelle génération 1959 (individus de trois ans) n'avait pas été extrêmement pauvre (19,7 pour 59,7 % en 1961-62), les pourcentages des contingents de quatre et de cinq ans auraient été maintenus à un niveau beaucoup plus bas. Il n'est donc pas question d'une grande abondance des harengs de quatre et de cinq ans. Au contraire, par rapport à l'effort de pêche, les captures n'ont jamais été aussi décevantes qu'en 1962-63, ce qui prouve que toutes les classes d'âge étaient représentées pauvrement dans le secteur Sandettié.

4 — Conclusions

- a) En dehors de toutes considérations concernant les conditions atmosphériques et hydrologiques qui peuvent influencer favorablement ou défavorablement l'évolution de la pêche, les prévisions pour les campagnes prochaines restent peu encourageantes.
 - b) Afin de remédier à la disette persistante du hareng dans le sud de la Mer du Nord, une réglementation internationale de la pêche aux harengs dans la Mer du Nord est indispensable.

II. MER DU NORD ET EAUX IRLANDAISES

Comme les apports provenant des régions septentrionale et centrale de la Mer du Nord ainsi que du large de la côte sud-est de l'Irlande étaient peu nombreux et très irréguliers, il n'a pas été possible de récolter un matériel adéquat pour faire une étude approfondie des caractères biologiques des harengs provenant de ces régions.

Gedrukt op de persen van
het « Nieuwsblad van de Kust »
H. Baelskaai 30, Oostende

