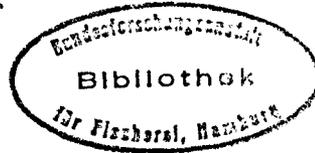


Cette communication ne peut être citée sans l'autorisation préalable des auteurs.

Conseil international pour
l'Exploration de la Mer

C.M. 1974/G-7

Comité des poissons de fond (Sud)
Réf. : Comité des poissons de fond
(N)



Distribution des jeunes merlus des groupes I, II et III
dans le golfe de Gascogne

par

R. GUICHET^{x)}, J. DARDIGNAC^{x)} et J. GUEGUEN^{xx)}

SUMMARY

In November and December 1973, Thalassa carried out a cruise in the Bay of Biscaye to study the distribution of the young hakes. 159 hauls were effected between 43°40' and 48°30'N. The three first age groups were separated by the Cassie's method, checked by means of some otolith readings. The distribution of age-groups I, II and III is given fig. 1, 2 and 3.

- x) Centre de Recherches de l'I S T P M
74, allées du Mail
17000 LA ROCHELLE (FRANCE)
- xx) Laboratoire de l'I S T P M
rue F. Le Toullec
56400 LORIENT (FRANCE)

Connaissances précédemment acquises.

La répartition des jeunes merlus (groupes I, II et III) au large des côtes françaises du golfe de Gascogne a fait, depuis une dizaine d'années, l'objet de nombreuses recherches : de 1965 à 1972, 13 campagnes de la Thalassa ont été, au moins en partie, consacrées à son étude. On s'est attaché, autant que possible, à suivre l'évolution saisonnière des concentrations ; en revanche, l'aire prospectée au cours d'une année était assez limitée et, au total, seule la région comprise entre les parallèles de 44°50' et 47°30' N a été étudiée. Les résultats acquis au cours de ces campagnes peuvent être résumés comme suit.

C'est au printemps qu'apparaissent les premiers merluchons nés au cours de l'année précédente. Ils mesurent de 4 à 15 cm (mode 11cm) et sont pêchés surtout entre 100 et 120m. Encore assez rares, ils ne représentent que 1 à 10 p.100 de leur effectif du mois de novembre. En août, plus abondants, ils se rencontrent depuis les fonds de 70-80 m dans le Sud de la Bretagne jusqu'à ceux de 100 à 120 m au large des côtes charentaises, c'est à dire tout au long de la zone des vasières. En novembre, leur recrutement est achevé ; c'est alors que les concentrations sont les plus importantes (fonds de 100 à 130m) ; les tailles vont de 8 à 23 cm (mode 15-18cm). Pendant toute la troisième année (groupe II), les merluchons stationnent principalement dans les vasières, n'effectuant que des migrations de faible amplitude, soit vers le large (140m dans le Sud de la Bretagne en février), soit vers la côte (vasière de la Gironde). Le groupe III présente une répartition plus étalée. On le rencontre encore en quantité appréciable dans la Grande Vasière mais, beaucoup plus que le groupe précédent, il recherche, surtout au printemps, les vasières côtières. A la fin de l'été, il amorce une dispersion sur tout le plateau continental, comportement qui caractérisera le groupe IV.

Méthodes utilisées.

Pour compléter nos connaissances au nord et au sud et pour connaître à un moment donné la répartition des jeunes merlus sur l'ensemble du plateau au large des côtes françaises, l'Institut des Pêches a réalisé du 5 novembre au 12 décembre 1973 avec la Thalassa, une campagne de chalutages entre les parallèles de 43°40' et 48°30' N. Au cours de cette période 162 traicts de 30 minutes ont été effectués dont 159 peuvent être considérés comme valables. Pour implanter les stations, on a tenu compte des résultats précédemment acquis (relation entre l'abondance des merluchons et la nature du fond) ainsi que de la surface des zones délimitées par les isobathes de 200, 160, 120, 100, 50 et 20 m. En définitive, les pêches se répartissent ainsi :

| | | | |
|----|----|-------|-------|
| 32 | de | 20 à | 50 m |
| 26 | de | 50 à | 100 m |
| 41 | de | 100 à | 120 m |
| 49 | de | 120 à | 160 m |
| 11 | de | 160 à | 200 m |

Le filet utilisé était un chalut à grande ouverture verticale de 36 m de corde de dos et 47 m de bourrolet, dont la poche en mailles de 25 mm de côté (fil double) était doublée par une nappe en mailles de 15 mm de côté. Un collecteur de sédiments était placé sur le bourrolet et un échantillon du fond a été prélevé à chaque pêche. En outre, une station d'hydrologie sommaire était effectuée chaque fois (température et prise d'eau au niveau du fond) ainsi qu'une pêche verticale de plancton entre le fond et la surface à l'aide d'un filet Hensen.

La totalité de la pêche de merlu était pesée et mesurée et un échantillonnage d'otolithes prélevé. Au laboratoire, les trois premiers groupes d'âge ont été séparés par la méthodes de Cassie, en contrôlant les interprétations par la lecture des otolithes échantillonnés.

Résultats.

Nous ne présentons ici que les cartes de répartition des groupes I, II et III où sont tracées les courbes d'iso-rendement de 4, 20, 100 et 500 individus par heure de pêche.

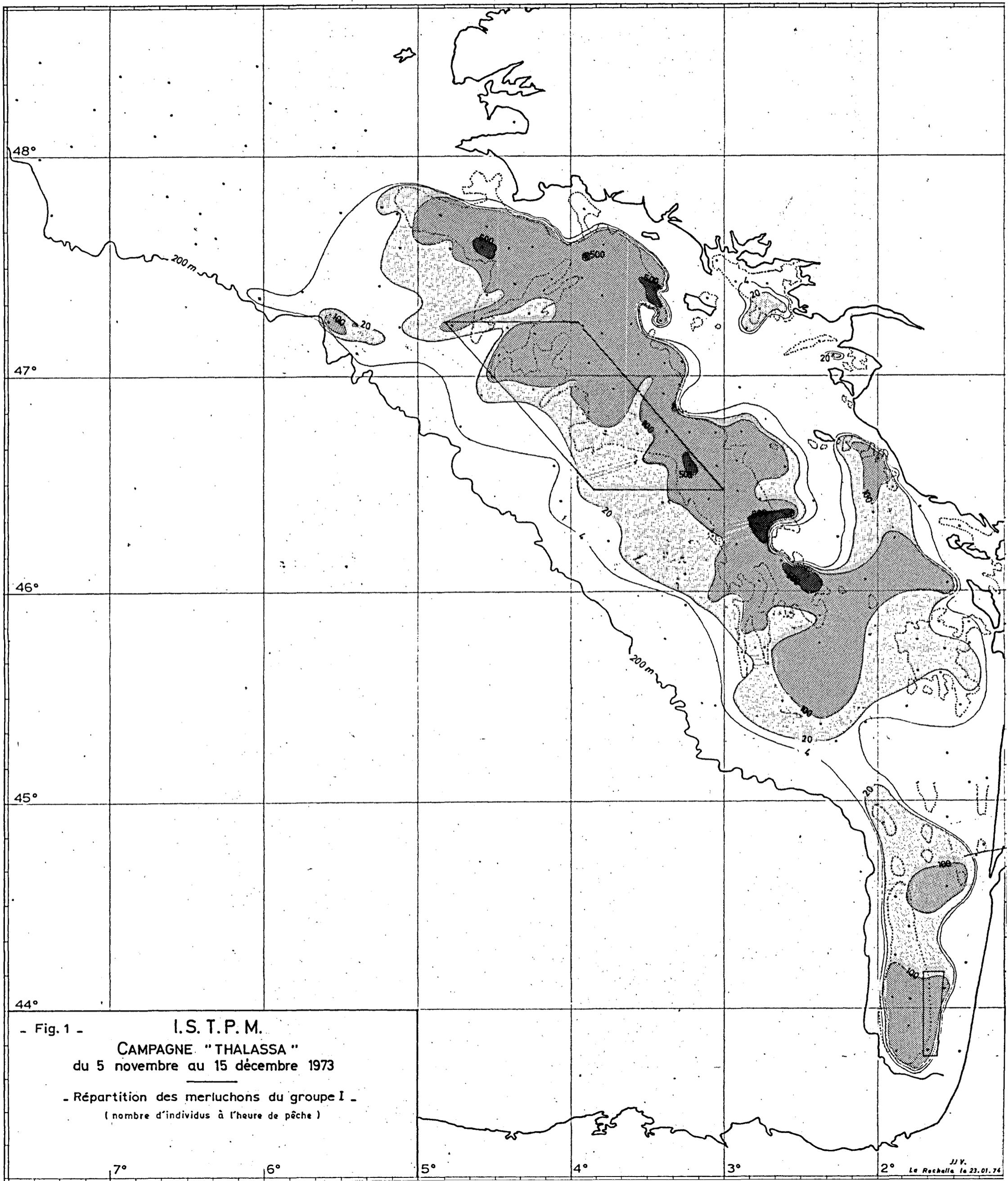
La distribution du groupe I coïncide assez bien avec celle des fonds vaseux, sauf dans la région côtière que les jeunes merlus semblent peu fréquenter en cette saison. Les deux autres groupes présentent des répartitions assez voisines mais manifestent une tendance à s'étendre davantage vers le large.

On remarquera par ailleurs que les plus importantes concentrations, au moins en ce qui concerne les deux premiers groupes, se rencontrent dans la moitié nord de la région étudiée. En effet, si l'on divise celle-ci en quatre secteurs limités par les parallèles de 43°40', 45°, 46°, 47° et 48° N, les différents groupes se répartissent entre les secteurs selon les pourcentages suivants :

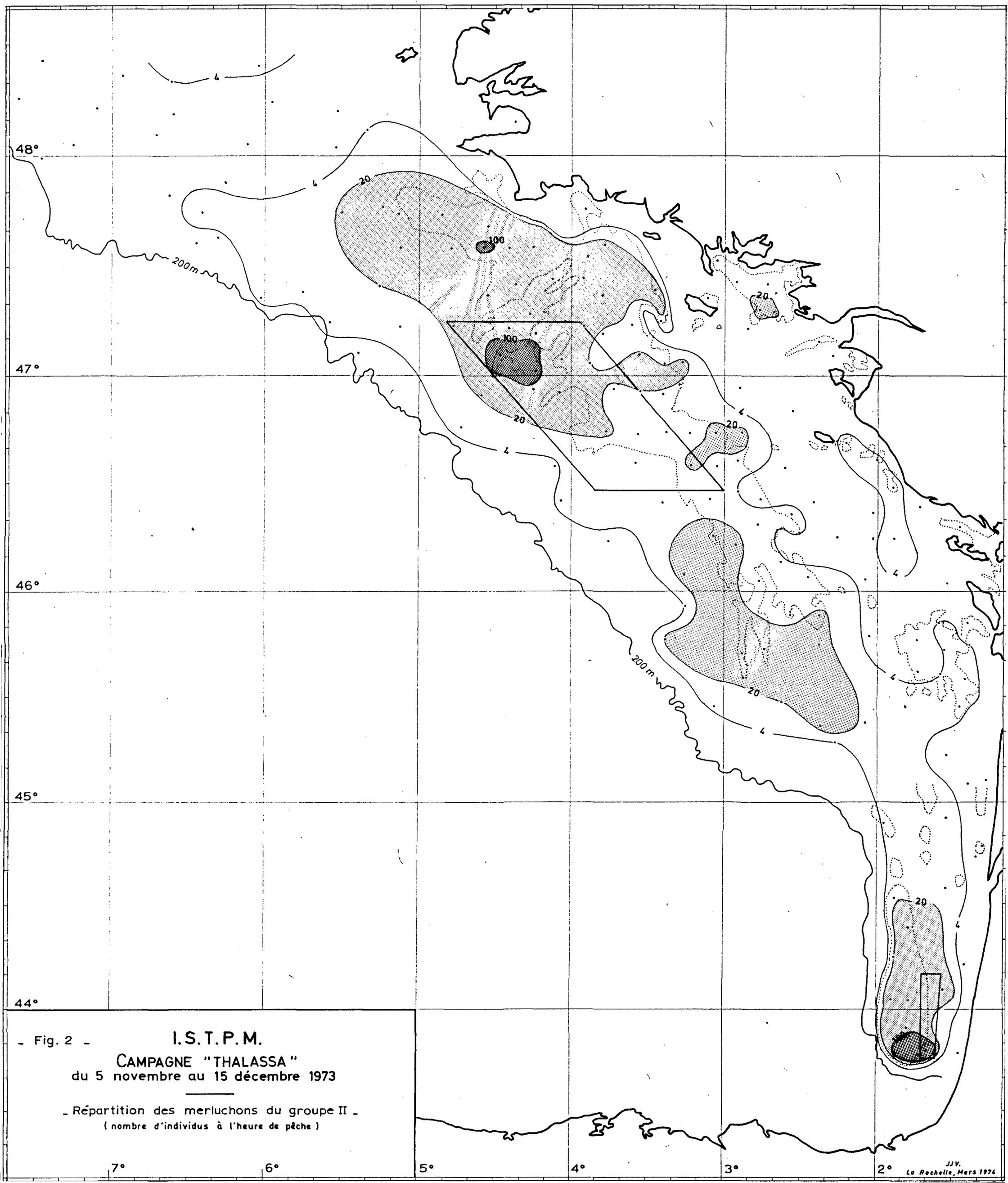
| Région | Groupe I | Groupe II | Groupe III |
|-------------------------|----------|-----------|------------|
| S. Bretagne (47°-48° N) | 31 | 48 | 19 |
| Vendée (46°-47° N) | 40 | 19 | 31 |
| Gironde (45°-46° N) | 16 | 11 | 16 |
| Landes (43°40'--45° N) | 13 | 22 | 34 |

Enfin, nous avons voulu estimer, dans l'hypothèse d'un strict respect, les pourcentages de protection du cantonnement de la Grande-Vasière qui, on le rappelle, a été maintenu pour leur ressortissants par l'Espagne et la France. Ces pourcentages sont les suivants :

Groupe I = 13 p.100
Groupe II = 21 p.100
Groupe III = 15 p.100



- Fig. 1 - I.S. T. P. M.
 CAMPAGNE "THALASSA"
 du 5 novembre au 15 décembre 1973
 - Répartition des merluchons du groupe I -
 (nombre d'individus à l'heure de pêche)



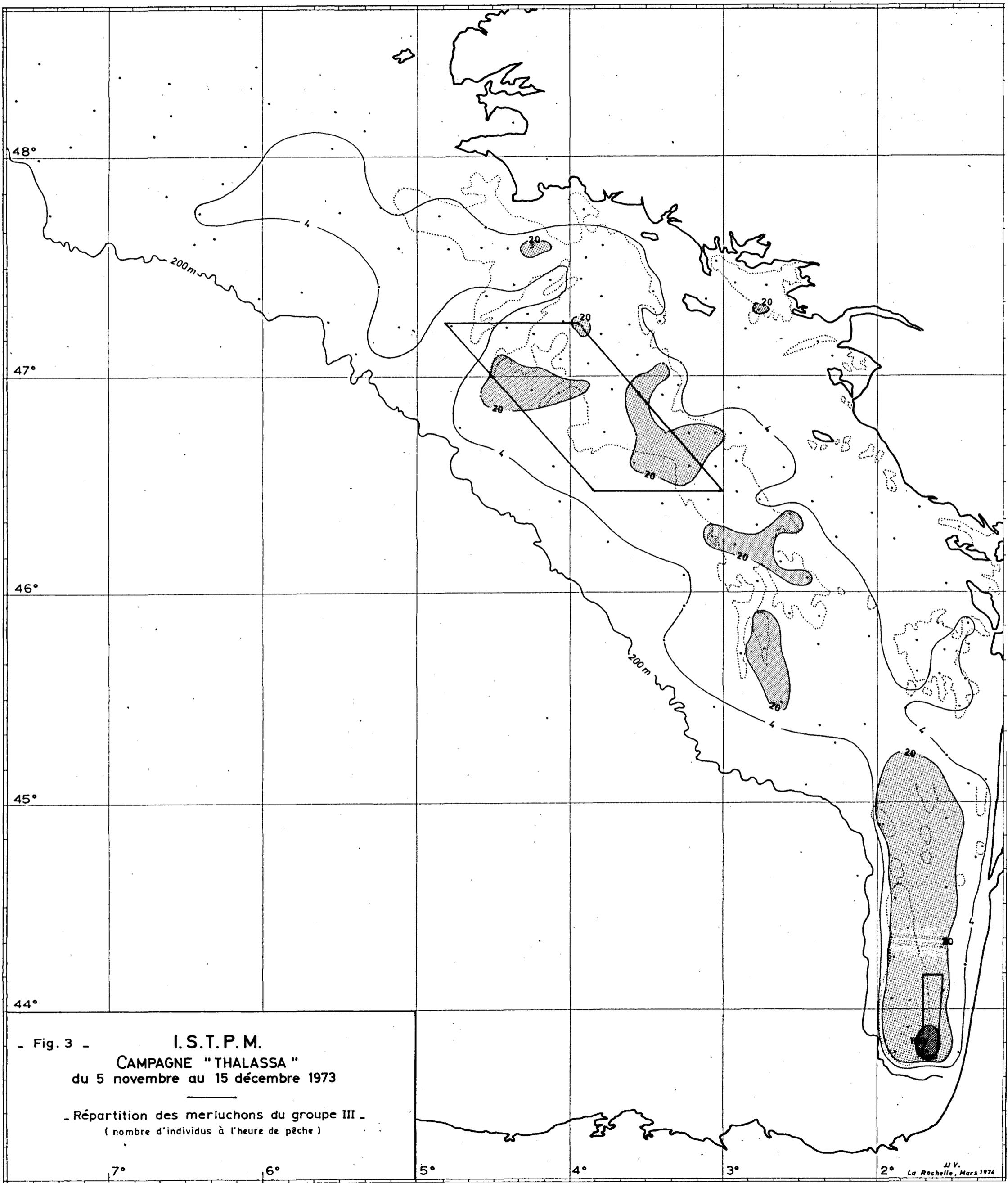
- Fig. 2 -

I.S.T.P.M.

CAMPAGNE "THALASSA"
 du 5 novembre au 15 décembre 1973

- Répartition des merluchons du groupe II -
 (nombre d'individus à l'heure de pêche)

7° 6° 5° 4° 3° 2°



- Fig. 3 -
I.S.T.P.M.
CAMPAGNE "THALASSA"
 du 5 novembre au 15 décembre 1973

- Répartition des merluchons du groupe III -
 (nombre d'individus à l'heure de pêche)