

EVOLUTION DES POPULATIONS DE GERMON (THUNNUS ALALUNGA) DANS LE NORD-EST ATLANTIQUE

F. Delaporte

*Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, Nantes, France*

## SUMMARY

This publication points out the changes recently observed during the ISTPM research cruises on albacore regarding the "Azorian" and "classical" population distribution.

Since 1978 a more important number of "Azorian" albacore are found east of 18°W. This phenomenon should continue to be followed because of its economic effects and its influence on stock evaluation.

## RESUME

Cette publication fait le point sur les évolutions observées récemment au cours des campagnes de recherche de l'I.S.T.P.M. sur le germon quant à la distribution des populations "azoriennes" et "classiques".

On retrouve depuis 1978 un nombre de plus en plus important de germos à caractéristiques "azoriennes" à l'est de 18°W. Ce phénomène doit continuer à être suivi en raison de ses incidences économiques et de son influence sur l'évaluation des stocks.

## RESUMEN

Este documento trata sobre las evoluciones observadas recientemente durante las campañas de investigación del ISTPM sobre el atún blanco en cuanto a la distribución de las poblaciones "azorianas" y "clásicas".

Desde 1978, se encuentra un número, cada vez más importante, de atún blanco con características "azorianas", al Este de 18° O. Este fenómeno deberá seguirse observando, en razón de su incidencia económica e influencia sobre la evaluación de stocks.

NOTE : Cette publication est l'introduction à un travail détaillé qui sera publié par l'I.S.T.P.M. dans le courant de l'année 1981.

### 1. RAPPEL SUR LES POPULATIONS DE GERMON DU N.E. ATLANTIQUE

Depuis la découverte et l'exploitation de la pêche des Açores en 1971, il a été mis en évidence l'hétérogénéité du stock de germon du N.E. Atlantique. De nombreux critères permettent de séparer les 2 stocks, en particulier la fréquence-taille et le "moirage" (ou coloration ventrale) des germons (cf. thèse ALONCLE et DELAPORTE "Les populations de germon dans le N.E. Atlantique" - Paris 6 - 13 mai 1975 - Vol. II chapitre 8.4 et 8.6 p. 109 et 133 - paru également dans la "Revue des Travaux de l'I.S.T.P.M." vol. 4 1974 et vol. 1 1975). Ce moirage, précisons-le bien, n'est pas une coloration limitée aux seules bonites puisqu'il s'observe sur la classe d'âge suivante.

Jusqu'en 1978, il n'avait pratiquement jamais été observé de "bonites" (germons de 46 à 57 cm) ou de "demis" (58 à 65 cm) moirés 3 à l'Est des 18°W. Ces poissons (voir fig. 1) n'étaient rencontrés que plus à l'Ouest, dans la zone açorienne et les tailles modales des différentes classes d'âge confirmaient cet état de chose : mode 48 à l'Ouest des 18°W et mode 52 à l'Est des 18°W pour les bonites à la date de référence du 15 juillet.

### 2. EVOLUTION DES POPULATIONS

Le tableau 1 donne les pourcentages de BONITES moirées 1 et moirées 3 observées dans les zones 0-8° W et 0-12°W. Afin d'éviter tout risque d'erreur seuls ont été pris en compte les moirages notés par le même observateur, la coloration étant en effet fugace et relativement délicate à observer.

L'observation des moirages a été limitée aux seules bonites, car si cette coloration existe également chez les demis, de façon nette, elle est cependant moins facile à mettre en évidence.

Tableau 1

Année	Moirage 3		Moirage 1	
	0 - 8° W	0 - 12° W	0 - 8° W	0 - 12° W
1975	∅	∅	85	85
1976	3	1	97	99
1978	36	41	40	42
1979	38	40	43	53
1980	43	43	50	42

(toutes ces campagnes ont eu lieu en août-septembre)

N.B. - Il n'y a pas eu de capture de bonite dans le secteur 0-12°W en 1977 au cours des campagnes de l'ISTPM.

On voit à la lecture de ce tableau que le poisson moiré 3 était absent des secteurs côtiers jusqu'en 1978 (en 1973, faute d'observateur, le moirage n'avait pas été noté pour les campagnes effectuées dans le golfe de Gascogne et en 1974, il n'y a pas eu de campagne dans cette zone).

A partir de la campagne 1978 dans les secteurs proches de la côte, le poisson moiré 3 et de taille plus petite fait son apparition et son pourcentage augmente régulièrement jusqu'en 1980.

Simultanément les diagrammes de fréquence-taille, qui présentaient un seul pic bien marqué pour les bonites et demis jusqu'en 1976, tendent à montrer l'existence de pics secondaires, donc la présence de 2 populations différentes.

En prenant l'exemple de 1980 (fig. 2) on observe parfaitement un mode à 50 cm correspondant aux moirages 3 et un mode à 54 cm correspondant aux moirages 1. Le même phénomène est observé, un peu plus atténué, au niveau des "demis" (pics à 60 et 62 cm).

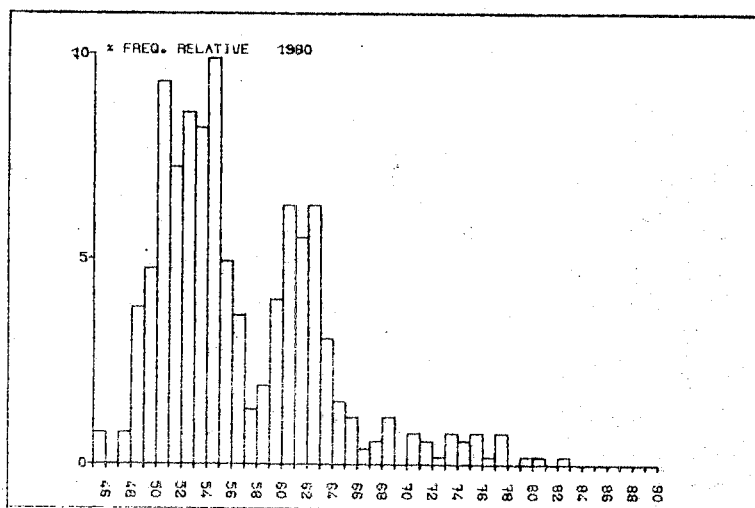


Fig. 2 : Distribution des fréquences tailles des germons capturés au cours de la campagne 1980 du 20 août au 1er septembre.

### 3. HYPOTHESES SUR L'EVOLUTION DES POPULATIONS DE GERMON

Il y a un phénomène très net de déplacement d'une partie du stock du poisson açorien vers l'Est, ce déplacement est d'ailleurs confirmé par les marquages qui montrent qu'au cours de ces 3 dernières années d'assez nombreux poissons marqués en zone açorienne sont recapturés dans ou près du golfe de Gascogne.

Toutefois, même avec ce "mélange" géographique, la séparation des 2 stocks reste possible par la coloration et les tailles modales, il est d'ailleurs à noter que les bancs "mixtes", c'est-à-dire de poissons moirés 1 et 3, semblent pratiquement ne pas exister; les 2 groupes restent relativement indépendants au moins au niveau des bonites et demis.

Cependant, jusqu'à ce jour, il n'a pratiquement été fait aucune observation de poissons marqués dans le golfe et recapturés aux Açores. Il n'y a donc vraisemblablement pas de déplacement inverse de la population classique vers l'Ouest et on peut même émettre l'hypothèse que les groupes açoriens ayant emprunté par la suite les voies de migration côtière continuent à les suivre en abandonnant le secteur açorien.

Pour le moment, il est difficile de cerner les causes de ce phénomène et ses conséquences, il est cependant possible que le groupe açorien ait occupé une "niche écologique" laissée en partie vacante par une population classique en regression, en ce cas le phénomène serait sans doute irréversible.

On peut également admettre que des circonstances hydrologiques particulières ont modifié le trajet migratoire de la population açorienne et qu'il y a eu juxtaposition avec la population classique, en ce cas cette situation est probablement momentanée et réversible, à moins que des phénomènes de concurrence ne ramènent au cas précédent.

### 4. CONCLUSION

Ces récentes observations montrent qu'il y a un phénomène nouveau au niveau des populations de germon et dont il convient de mesurer les conséquences éventuelles.

D'une part, les études de stocks devront être revues en fonction de la situation créée par cette évolution des populations.

D'autre part, il est vraisemblable que ces conditions nouvelles influeront sur le rendement de la pêche les bonites açoriennes sont plus petites que les bonites classiques et leur poids moindre, une prévision de captures devra forcément tenir compte de ce point.

Au cours des prochaines années, l'I.S.T.P.M. envisage de poursuivre dans une même zone-test et à dates fixes des observations sur l'évolution des populations de germon et leur composition afin de mieux cerner les causes et les conséquences possibles de l'évolution observée au cours de ces 3 dernières années.

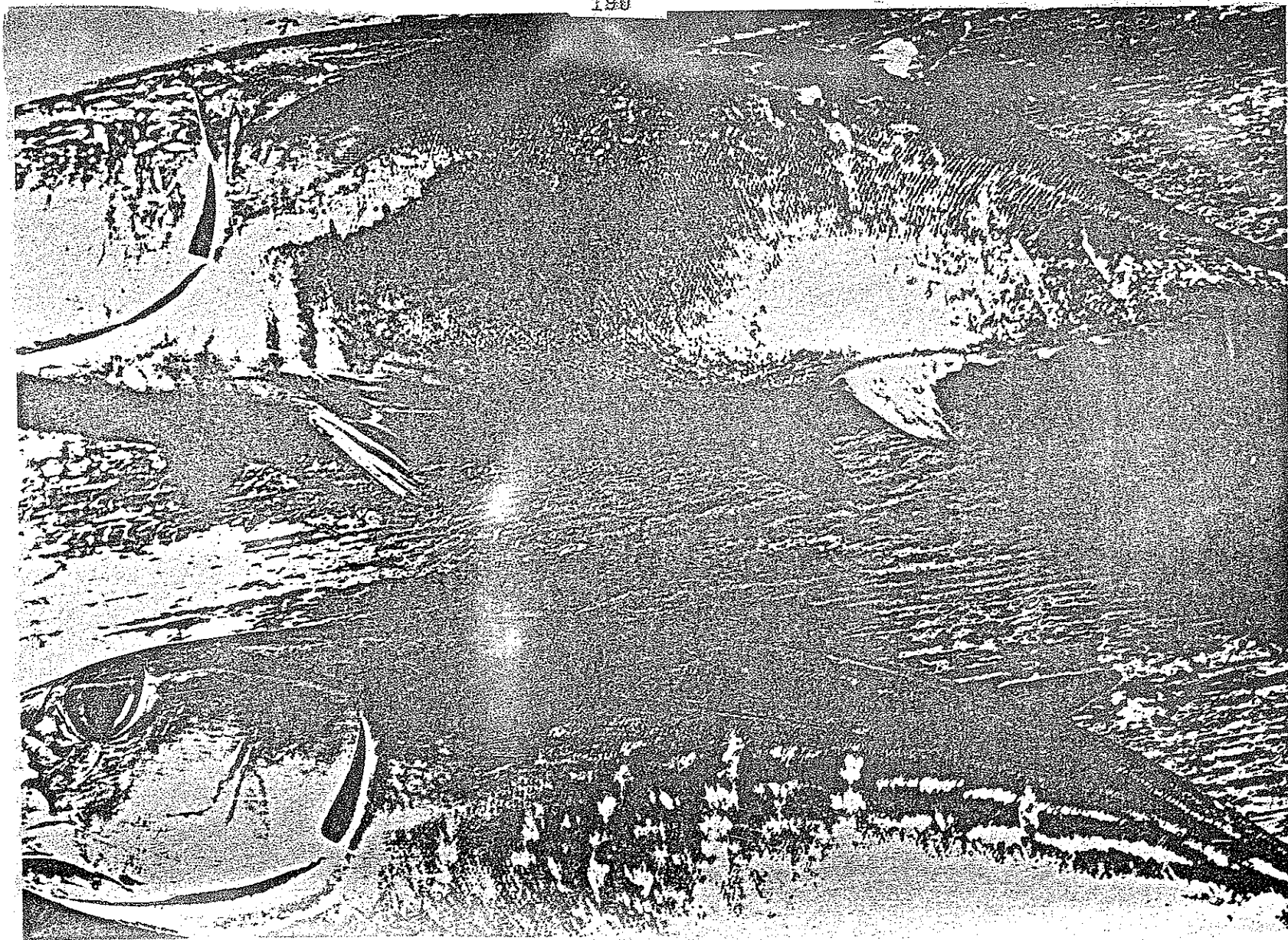


Fig. 1 : Bonite moirée 1 en haut - taille 52 cm.      Bonite moirée 3 en bas - taille 48 cm.

On remarque nettement les "bandes" verticales discontinues formées par le moirage 3 et l'absence de formation verticale dans le cas du moirage 1.