

MIGRATION TRANSATLANTIQUE D'ALBACORE (THUNNUS ALBACARES)

*F. X. Bard, J. B. Amon Kothias, E. Holzapfel
Centre de Recherches Océanographiques
B.P. V-18, Abidjan, Côte d'Ivoire*

SUMMARY

This paper updates the previous report (Suzuki, 1986) on CPUE trends of Atlantic bluefin tuna calculated in various major fishing grounds of the Japanese longline fishery using the multiple regression method.

RESUME

Le présent document met à jour le rapport antérieur (Suzuki, 1986) sur la tendance de la CPUE du thon rouge calculée par régression multiple pour divers lieux de pêche d'importance primordiale de la palangre japonaise.

RESUMEN

Este documento actualiza el informe anterior (Suzuki, 1986) sobre la tendencia de la CPUE del atún rojo atlántico, estimada en varios de los principales caladeros de la pesquería japonesa de palangre, por medio del método de regresión múltiple.

REMERCIEMENTS

Nous exprimons ici notre reconnaissance aux personnels suivants des Instituts de Recherche Vénézuéliens pour les vérifications sur les senneurs et canneurs basés à Cumana : O. BALOA (SIP), A. CALDERON de VISCAINO (SIP), D. GAERTNER (ORSTOM), H.J. MONTENSINO CASTILLO (Asociación Venezolana de Armadores Atuneros), D.H. SALAZAR (Centro de Investigaciones Pesqueras), D.H. SANCHEZ (FONAIAP).

INTRODUCTION

L'habitat théorique des albacore (*Thunnus albacares*) en Océan Atlantique est l'ensemble des eaux équatoriales et tropicales limitées en gros par les parallèles 20°N et 20°S. Toutefois des occurrences de moyens et gros albacores peuvent se présenter à des latitudes plus élevées en période de réchauffement estival (MATHER, 1964 ; PEREIRA, 1986).

Dans cet espace, il est classiquement admis qu'il existe deux stocks Est et Ouest séparés au niveau du méridien 30°W. Cependant sur la base des captures palangrières FONTENEAU (1982) admet la possibilité d'échanges sporadiques de grands albacores entre les deux stocks.

Un recensement et une analyse de l'ensemble des marquages d'albacores effectués de 1970 à 1984 en Océan Atlantique Est (BARD et CAYE, 1986a) confirme la possibilité de déplacements importants des albacores le long des côtes d'Afrique, mais une absence totale de recaptures à l'Ouest du méridien 25°W.

L'objet de ce document est de faire état des premiers déplacements transatlantiques observés à ce jour pour des albacores.

1 - CONDITIONS DE MARQUAGES ET RECAPTURES

1.1. MARQUAGE

BARD et AMON KOTHIAS (1986) décrivent les trois récentes croisières de marquage effectuées par la Côte d'Ivoire en 1983-1984. Lors de la dernière croisière CI 15 du 14 au 27 octobre 1984, 134 albacores ont été marqués, entre 2° et 3°N et entre 9° et 13°W. Huit (8) de ces albacores ont été récupérés, 6 à proximité et 2 à Puerto Rico. Ce sont ces deux derniers qui nous intéressent.

1.2. RECAPTURE

Les deux albacores ont été récupérés dans les lignes de dépêchage de Puerto Rico en novembre 1985.

L'identification de leur origine a pris un certain temps et a demandé des vérifications approfondies compte tenu de la succession de transbordements par où sont passés les poissons. Les détails sont portés en table 1.

MARQUE	CONDITIONS DE MARQUAGE	CONDITIONS DE RECAPTURE
KA 4072	Date 21.10.84 Position 2°12N - 8°55W Taille (Lf : 47 cm)	Senneur ROCINANTE ayant opéré du 15.09.85 au 2.10.85. 11° à 14°N et 64° à 68°W Transbordé sur NORTH POLE Trouvé à Puerto Rico Lf : 76,2 cm, le 21.11.85
KA 3576	Date 20.10.84 Position 2°40N - 13°05W Taille (Lf : 47 cm)	Canneur INVEMAR ayant opéré au large de Cumana en octobre 1985 Transbordé sur CASABLANCA Trouvé à Puerto Rico Lf : 65,7 cm, le 20.11.85

Table 1 - Conditions de marquage et recapture des deux albacores ayant effectué une migration transatlantique.

Il apparaît maintenant donc que deux albacores marqués à très peu de temps d'intervalle, au large de l'Afrique, sur l'Equateur, en octobre 1984, ont traversé l'Atlantique et ont été repris dans la mer des Caraïbes en octobre 1985. Ces albacores ont été marqués au stade juvénile (47 cm de longueur à la fourche pour les deux) et repris au stade préadulte à 65,7 et 76,2 cm respectivement.

2 - DISCUSSION

2.1. VALIDITE DE LA RECAPTURE

Les lieux et dates de reprise des thons ne sont pas très précis. La raison en est qu'il est évidemment difficile d'identifier le lieu et la date de pêche d'un poisson récupéré dans des lots de l'ordre du millier de tonnes. Les interrogations sur les possibilités de confusion avec des albacores pêchés dans le Golfe de Guinée ont été écartées après un minutieux contrôle de l'origine des cargaisons des cargos congélateurs ayant livré à l'usine en octobre et novembre 1985. Mais on ne peut évidemment pas les exclure tout à fait.

On peut cependant noter que :

- les lieux de marquage sont les plus à l'Ouest jamais réalisés sur l'Equateur en Atlantique,
- ces deux albacores ont été marqués à un jour d'intervalle et récupérés apparemment durant le même mois dans la même zone.

Cette homogénéité de comportement renforce la vraisemblance d'une migration transatlantique.

2.2. INTERPRETATION BIOLOGIQUE

Au plan biologique, la taille médiocre des albacores qui ont ainsi traversé l'Atlantique est assez surprenante.

On a en effet évoqué les déplacements probables d'un stock à l'autre des gros albacores pêchés à la palangre (soit plus de 80 cm, 10 kg). Mais les albacores juvéniles de l'Est Atlantique étaient jusqu'à présent considérés comme modérément migrateurs. Ils se déplacent essentiellement le long des côtes du Golfe de Guinée, de l'Angola aux Canaries. La vitesse moyenne de tels déplacements calculée sur 677 marquages est de 1,74 milles/jour (BARD et CAYRE, 1986b). Les albacores du Pacifique présentent des vitesses de migration analogues (HUNTER *et al.*, 1986).

Or si l'on considère le déplacement de l'albacore KA 4072, on estime une vitesse moyenne approximative de 10 milles/jour. Ceci est un indice d'un déplacement très orienté qui constituerait une véritable migration.

D'autres faits doivent être considérés. Le lieu de marquage fait partie de la zone Libéria qui constitue du 4^e trimestre une aire de rassemblement apparente des listaos et des juvéniles d'albacores et de patudos provenant tant de la zone Sénégal que de l'intérieur du Golfe de Guinée. Cette zone Libéria semble le point de départ particulier de l'émigration des listaos vers l'Atlantique Central (BARD et CAYRE, 1986b). Un phénomène analogue pourrait affecter une partie des jeunes albacores.

La question qui se pose alors est : Comment des jeunes albacores dont la nutrition semble plutôt associée aux eaux côtières du Golfe de Guinée (STRETTA, 1986) ont-ils pu substituer dans les eaux réputées pauvres de l'Atlantique Central et même en tirer suffisamment d'énergie pour soutenir une vitesse de migration élevée et même croître. (Les taux de croissance moyens de 1.55 cm/mois et 2.43 cm/mois observés sont cohérents avec ce que l'on sait de la croissance de l'albacore (BARD, 1984).

3 - CONCLUSION

Les faits relatés concluent à la migration transatlantique de 2 albacores juvéniles de 47 cm au marquage, 65.7 cm et 76.2 cm à la recapture. La migration a duré un an : de octobre 1984 à octobre 1985. Le trajet apparent effectué est porté en figure 1.

L'interprétation d'une telle migration, remarquablement rapide pose d'intéressants problèmes d'écophysiologie des albacores et de structure de stock des albacores en Atlantique.

LITTÉRATURE CITEE

- BARD F.X., 1984.- Aspects de la croissance de l'albacore Est Atlantique (*Thunnus albacares*) à partir des marquages. ICCAT Rec. Doc. Sci., 21 (2) : 108-114.
- BARD F.X. et AMON KOTHIAS J.B., 1986.- Résultats des campagnes de marquage de thonidés tropicaux menées par la Côte d'Ivoire (1983-1984). ICCAT Rec. Doc. Sci., 25 : 30-36.
- BARD F.X. et CAYRE P., 1986.- Commentaires sur les migrations de l'albacore (*Thunnus albacares*) en Atlantique Est. ICCAT Rec. Doc. Sci., 25 : 11-29.
- BARD F.X. et CAYRE P., 1986.- Migrations des thonidés tropicaux majeurs en Atlantique Est. In MARCILLE et FONTENEAU Ed. Synthèse thonière de l'Atlantique Tropical Est. Sous presse.
- FONTENEAU A., 1982.- Eléments pour l'aménagement des pêcheries d'albacore (*Thunnus albacares*) de l'Atlantique. ICCAT Rec. Doc. Sci., 17 (1) : 79-163.
- HUNTER J.R., ARGUE A.W., BAYLIFF W.H., DIZON A.E., FONTENEAU A., GOODMAN D. and SECKEL G.R., 1986.- The dynamics of tuna movements. An evaluation of past and future research. ms 131 p.
- MATHER F.J., 1964.- Tunas (*Genus thunnus*) of the western North Atlantic. Part 2. Proceedings of Symposium on Scombroïd fish. Marine Biological Association of India. Mandapam Camps.
- PEREIRA J., 1986.- Composition spécifique des bancs de thonidés pêchés à la senne, aux Açores. ICAT Rec. Doc. Sci., 25 : 395-400.
- STRETTA J.M., 1986.- Les relations milieu et thon. In MARCILLE et FONTE-NEAU Ed. Synthèse thonière de l'Atlantique Tropical Est. (Sous presse).

Figure 1 - Lieux de marquage et de recapture des deux albacores ayant effectué la migration transatlantique.

