

INDICES DE DETECTION ET TAILLE DES THONS DANS LES BANCOS ASSOCIES A OBJETS FLOTTANTS

J. Pereira

Universidade dos Açores, 9900 Horta, Açores, Portugal

SUMMARY

This document presents an analysis of the detection indices and the different types of association observed on 1,903 tuna schools fished in the Azores by baitboat. The presence of birds is the most important detection index.

The size frequencies of the tunas caught in schools associated with aggregating devices and pelagic animals are analyzed. The bigeye caught in schools associated with these aggregating devices are smaller than those caught in free schools. The monthly distribution of the different types of mixed schools is also analyzed.

RESUME

Ce document présente une analyse sur les indices de détection et les différents types d'association observés sur 1.903 bancs de thons pêchés aux Açores à l'appât vivant. La présence d'oiseaux est le plus important indice de détection.

Les fréquences de taille des thons capturés en bancs associés à des DCP et animaux pélagiques sont analysées. Les patudos capturés en bancs associés à des DCP sont plus petits que ceux capturés en bancs libres. La distribution mensuelle des différents types de bancs associés est aussi analysée.

RESUMEN

Este documento presenta un análisis de los índices de detección y de los diferentes tipos de asociación observados en 1903 bancos de atún capturados en Azores con cebo vivo. La presencia de pájaros es el índice de detección más importante.

Se analizan las frecuencias de talla de los túnidos capturados en bancos asociados a dispositivos de agregación y animales pelágicos. Los patudos capturados en bancos asociados a dispositivos de agregación son más pequeños que los que se obtienen en bancos libres. Se analiza la distribución mensual de los diferentes tipos de bancos asociados.

1. INTRODUCTION

Les bancs de thonidés sont fréquemment repérés par les pêcheurs par la présence d'autres espèces associées et par différents indices qui indiquent la présence des poissons.

Ce document a été préparé suite à une recommandation du SCRS, pour l'étude de la composition spécifique et les tailles des poissons des bancs associés aux objets flottants. L'analyse porte sur les différents aspects liés à la détection des bancs, les types d'association et les tailles des poissons capturés sur différents bancs ayant plusieurs types d'association.

2. LES DONNEES

Les données utilisées sont constituées par les informations des livres de bord des canneurs des Açores, et par les échantillons de fréquence de taille effectués sur les prises de ces bateaux.

Les indices de détection de 1903 bancs de thons, pêchés entre 1983 et 1989, sont analysés. L'analyse porte sur la fréquence des différents types de détection, l'occurrence mensuelle et les espèces associées à animaux pélagiques et objets flottants.

La terminologie qui décrit les indices liés à l'état d'apparence de l'eau, brisant et balbaya dans les livres de bord analysés, est fréquemment utilisée par les patrons indifféremment dans les cas de brisant et balbaya. Pour cette raison, nous avons confondu ces deux cas sous le terme brisant.

Les tailles des thonidés, patudos et listaos, capturées en association avec des baleines mortes (charogne), des requins baleine et divers objets flottants sont aussi analysées et leurs tailles comparées avec celles des thons capturés en bancs libres.

3. RESULTATS

Les résultats de l'analyse montrent que l'indice de détection le plus fréquent c'est la présence d'oiseaux. En effet, sur les 1903 bancs analysés, 1566 (82.3%) ont été repérés par l'activité des oiseaux. Le deuxième indice en fréquence c'est l'aspect de la surface ridée de l'eau, en brisant, due à l'activité des poissons. Cet indice a permis la détection de 383 bancs (20.1%), mais la présence d'oiseaux dans ce cas est aussi fréquent, elle l'a été en 145 bancs.

La détection de la présence d'un bancs de thonidés est aussi indiqué par l'association des thons avec d'autres animaux ou avec des objets flottants. On retrouve ces types d'association avec des requins baleine (40), des cadavres de baleine (32) et différents types d'objets flottants (15). Dans ces cas, la présence d'oiseaux est aussi fréquent. La présence de dauphins est moins fréquente (11 cas), si bien que les dauphins soient très abondants dans les zones de pêche.

D'autres indices moins importants sont aussi signalés, tels que ligne de traîne (10), ligne à main (11) et poissons sauteurs (3)

La présence de requins baleines, dans la zone des Açores est plus fréquent aux mois de août à octobre. La composition spécifique dans les bancs associés est de listao en bancs purs (72.5%) et de bancs mixtes de patudo et listao en 25% des cas.

Les bancs associés à des charognes, aux mois de juillet et août, sont surtout des bancs mixtes de listao et patudo.

Dans les bancs associés à des DCP, qui on trouve de juin à octobre, les bancs sont soit de patudo ou listao ou des bancs mixtes des deux espèces.

En ce qui concerne les tailles des thons associés à des animaux pélagiques ou objets flottants en comparaison avec ceux capturés en bancs libres, on observe que dans le cas des patudos ceux pêchés en banc libre sont plus grands les capturés en banc associé. Dans le cas du listao, on n'observe pas de différence significative dans les taille des poissons pêchés soit en banc libre soit en association.

Les figures 1 à 6 complètent les informations relatives aux fréquences de taille des thons capturées en bancs associés à des charognes (fig.1), requins baleine (fig.3 et 4), DCP (fig 5).

La fréquence des indices de détection est donné sur la figure 7, et les figures 8 et 9 montent les fréquences mensuelles des différents types d'association et la composition spécifique des bancs avec différents types d'association.

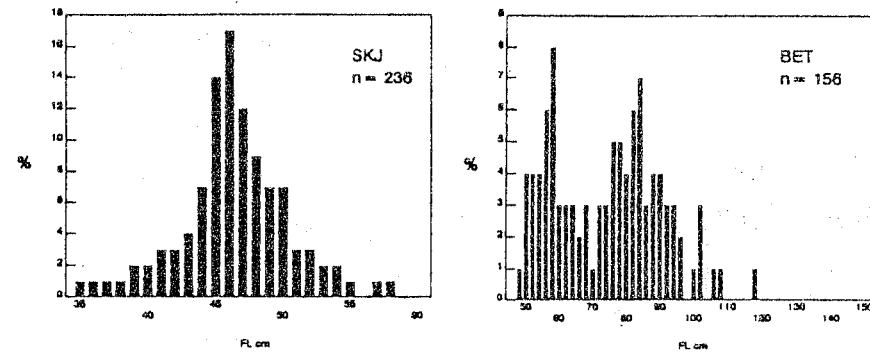


Figure 1. Fréquences de tailles des Listaos et Patudos capturées en bancs mixtes associés à des cadavres de baleines, aux Açores, en Juillet 1990.

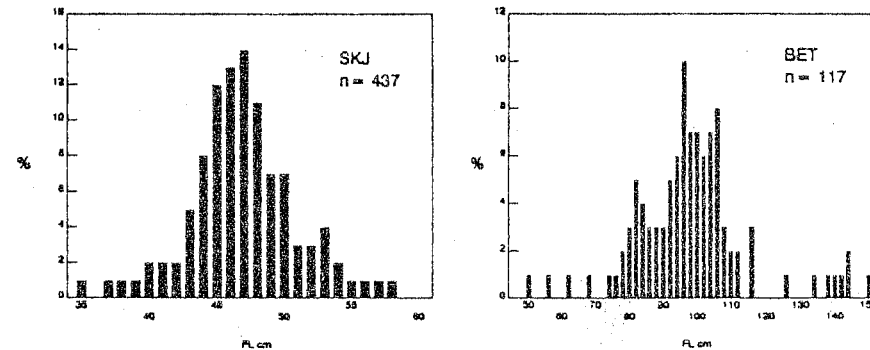


Figure 2. Fréquences de tailles des Listaos et Patudos capturées en bancs libres aux Açores en Juillet 1990.

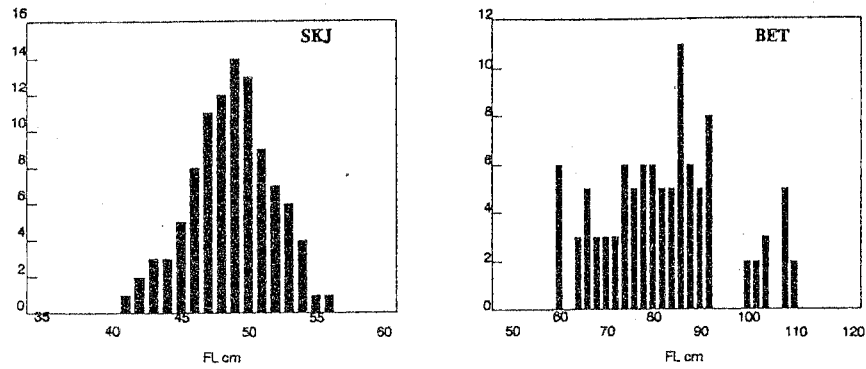


Figure 3. Fréquences de taille des Listaos et Patudos capturées aux Açores en bancs mixtes associés à des requins baleine, en Septembre 1989.

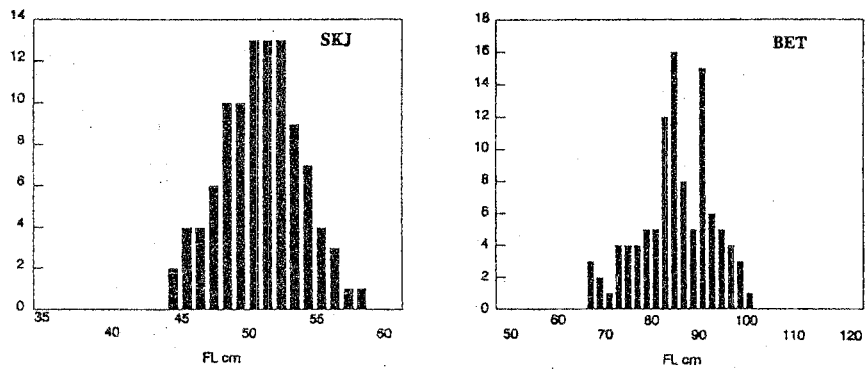


Figure 4. Fréquences de taille des Listaos et Patudos capturées aux Açores en bancs mixtes associés à des requins baleine, en Octobre 1989

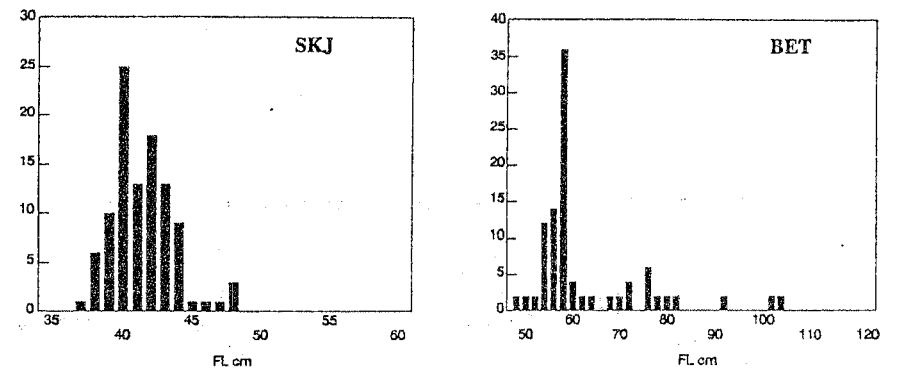


Figure 5. Fréquences de taille des Listaos et Patudos capturées aux Açores en banc mixte associé à DCP (flotteur), en Juin 1988.

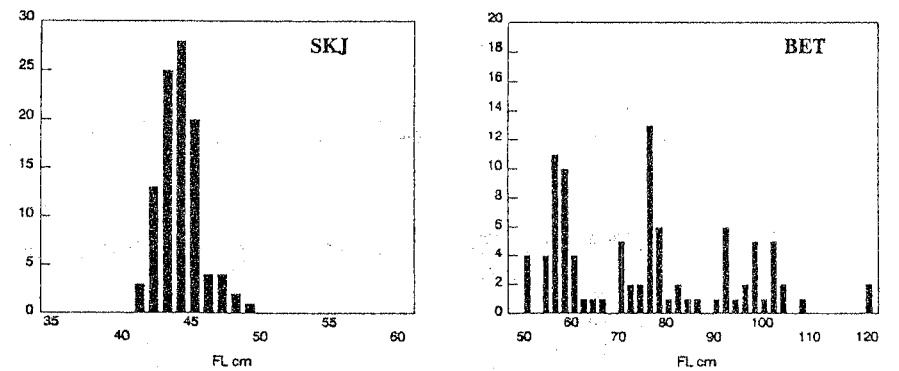


Figure 6. Fréquences de taille des Listaos et Patudos capturées aux Açores en bancs libres , en Juin 1988

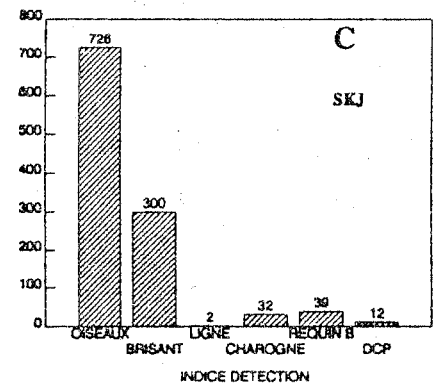
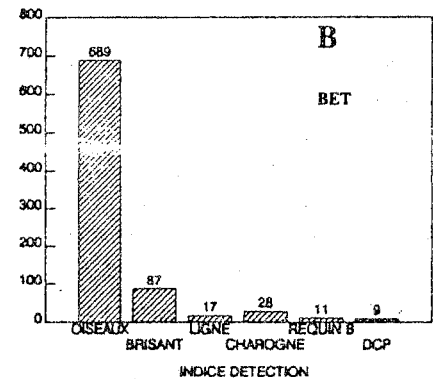
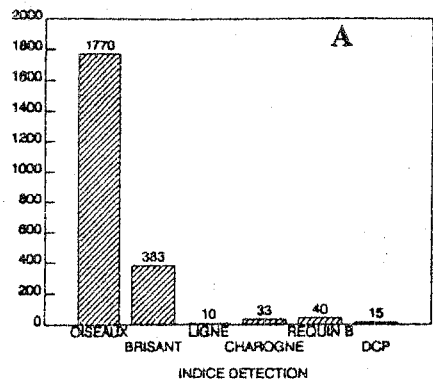


Figure 7. Indices de detection des bancs de thonidés capturés aux Açores.

A : toutes les espèces ; B: bancs avec pastudo ; C: bancs avec listao

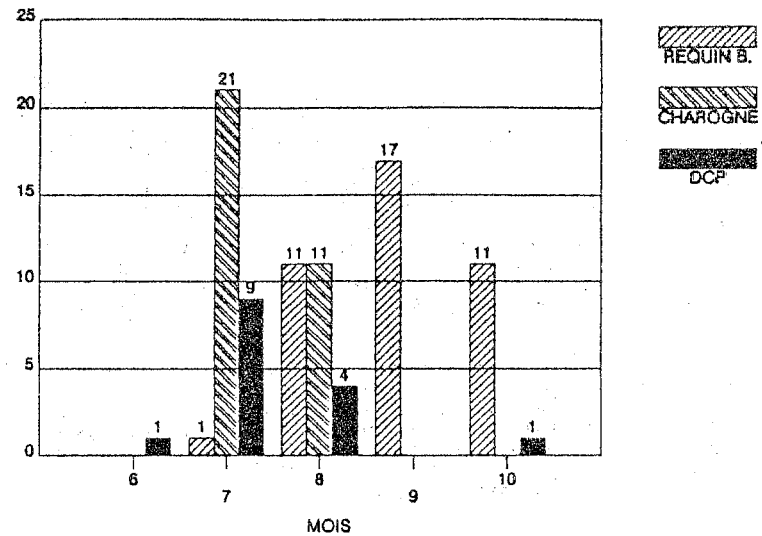


Figure 8. Frequence mensuelle des differents types d'association.

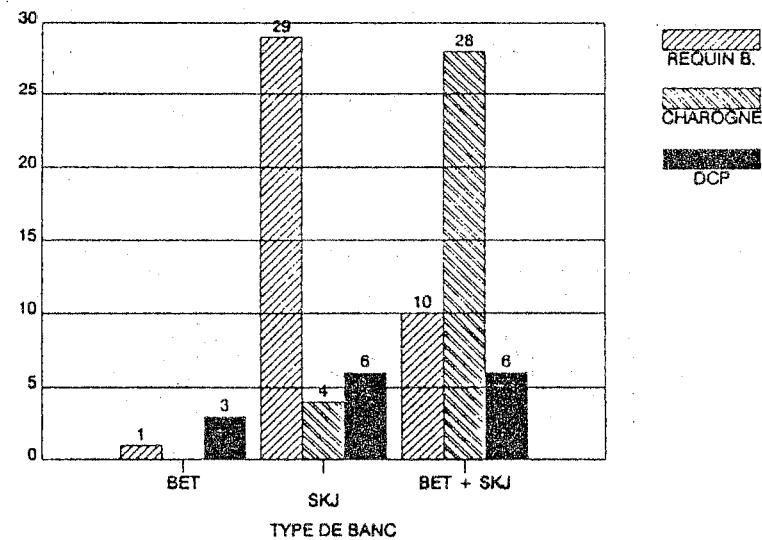


Figure 9. Composition spécifique des bancs selon les types d'association.