

INFORMATIONS OBTENUES A PARTIR DES PECHEES COMMERCIALES SUR L'ASSOCIATION THONS-OBJETS FLOTTANTS

Alain FONTENEAU

1. INTRODUCTION - GENERALITES

Les présentes considérations ne portent que sur la pêche thonière, ce thème bien identifié pouvant ensuite aisément servir de base aux discussions ultérieures concernant les autres pêcheries.

Les pêcheries constituent une énorme source potentielle d'informations sur les associations entre objets flottants et poissons. Les recherches menées à partir de navires océanographiques ou de plate-formes spécialisées sont indispensables pour réaliser des observations fines et compréhensives sur le phénomène. Toutefois, les observations sur les navires de pêche sont, si elles sont bien conduites, irremplaçables pour apporter des informations de base sur les associations objets flottant/thons :

- sur les potentiels réels de captures par espèce et par taille ;
- sur les espèces associées ;
- sur les captures potentiellement réalisables sur un même objet plusieurs jours successifs ;
- etc.

En conclusion, disposer d'un accès aux navires de pêche est indispensable pour bien évaluer la nature de l'association thons-objets flottants, ces flottilles commerciales fournissant à bon compte la meilleure plate-forme d'observations intensives.

Les objectifs potentiels des données provenant des pêches commerciales peuvent être classés en deux groupes :

(1) les informations biologiques et écologiques sur le phénomène de l'association. Ces observations peuvent être réalisées soit à partir de N.O., soit à partir de flottilles commerciales (les deux formules ayant des intérêts et objectifs distincts).

(2) les informations de base de la dynamique des populations indispensables pour prendre en compte les pêches sur objets flottants dans les évaluations des stocks et la modélisation de l'impact et du potentiel de ce mode de pêche. Les observations commerciales sont dans ce domaine irremplaçables.

Le potentiel des résultats dépend en fait largement des modalités mises en oeuvre pour collecter les informations ainsi que de la fréquence et proportions des pêches commerciales pratiquées sur objets flottants (Plus de pêche = plus d'informations, cas de l'Océan Indien avec 50% de prises sous épaves....).

2. LIVRES DE BORD + ECHANTILLONNAGES AU PORT DES TAILLES (ET DES ESPECES)

Dans ce cas de base général, on dispose des informations suivantes (si les livres de bord sont bien remplis ce qui est généralement le cas pour les thoniers senneurs français (12/20) et espagnols (18/20)) :

(1) des prises des espèces cibles (albacore, listao, patudo) par coups de senne sur les objets flottants (par calée individuelle), avec une bonne connaissance de la position exacte (degrés et mn) et de la date (jour); ce résultat peut être comparé à celui observé sur bancs libres. On note toutefois que les thons capturés sous objets flottants sont le plus souvent de petite taille; de ce fait ils ont tendance à être enregistrés comme "listaos" dans les livres de bord, alors que la prise est le plus souvent constituée par un mélange plurispécifique de listaos (dominants), mais aussi d'albacore et de patudos. Seul un échantillonnage au débarquement (bien conduit...) de la composition spécifique peut permettre de reconstituer cette composition exacte.

(2) de la fréquence des calées nulles sur épaves.

(3) des tailles capturées (tailles et espèces débarquées sont en général déterminées par échantillonnages au port).

(4) les données disponibles peuvent servir de base tant à des analyses bio économiques (rentabilité de la pêche sous objets), qu'en vue des évaluations de stocks (GLM bancs libres épaves, Analyses Séquentielles de Populations en vue de déterminer les fishing patterns sous objets flottants et en bancs libres).

Ces informations sont structurellement d'un intérêt capital; elles ont toutefois le plus souvent de multiples limitations et biais potentiels :

(1) Certaines épaves ne sont pas notées dans les livres de bord par négligence du capitaine; la calée est alors interprétée à tort comme ayant porté sur un banc libre.

(2) Les calées successives sur un même objet, intéressantes biologiquement, sont le plus souvent mal identifiées dans les livres de bord.

(3) Les captures enregistrées ne sont pas les captures réelles faites sur les objets flottants, parce que les espèces jugées peu rentables (variables selon les flottes et les périodes) sont rejetées à la mer sans jamais être enregistrées (thons et autres espèces).

(4) Les senneurs qui ont des cuves de grande capacité conduisent souvent à mélanger les prises de plusieurs calées dans une même cuve, avec des mélanges potentiels avec des bancs libres : difficile à bien échantillonner!!!

(5) La nature exacte des objets flottants demeure le plus souvent inconnue (taille, nature, age, forme, etc...)

(6) la distinction entre objets naturels et artificiels est souvent mal notée : "épave" peut signifier une épave naturelle ou artificielle.

(7) les objets flottants avec pas ou peu de thons (l.e.. ne justifiant pas une calée) ne sont jamais notés, ce qui limitera les analyses de prises par calée.

3. OBSERVATEURS

Les programmes d'observateurs embarqués sur les thoniers apportent une énorme masse d'informations très précieuses et plus fiables (si tout va bien...) que celles des livres de bord. De fait les informations collectées par les observateurs sont structurellement identiques à celles des livres de bord, mais plus détaillées et sans les divers biais structurels des livres de bord. Diverses conditions simultanées doivent toutefois être réunies pour obtenir des résultats très significativement meilleurs que les livres de bord :

- taux d'observateurs significatif (Pacifique est, Indien, Atlantique) ;

- format des observations adapté aux objets flottants (Pac.Est) et création de fichiers informatiques détaillés ;
- observateurs entraînés à ce type d'observations et motivés ;
- échantillonnage des tailles et des espèces capturées sous épaves, y compris des espèces rejetées ;
- bonne classification et analyse descriptive des épaves rencontrées et pêchées ;
- etc.

Un cas presque idéal des observations qu'on peut ainsi obtenir est bien montré par les travaux soumis par l'IATTC à la dernière réunion de La Jolla en Février 1992 (Hall *et al.*, 1992). La présence sur les senneurs des observateurs "dauphins" a bien entendu aidé à la réalisation de ce programme aux résultats excellents.

Une limitation notable toutefois aux observations commerciales: elles ne portent que sur les captures ramenées par le thonier à bord :

- les multiples espèces de petite taille présentes sous l'épave qui ne sont pas capturées restent "invisibles" ;
- celles situées trop en profondeur ou à trop grande distance de l'objet aussi.

4. QUELQUES AUTRES CAS POTENTIELS et INTERESSANTS d' OBSERVATEURS EMBARQUES SUR DES THONIERES:

A mi chemin d'un projet de recherches potentielles et du bon emploi des flottilles commerciales pour observer et mieux comprendre l'association thons/épaves, des types particuliers d'observations pourraient apporter des informations très intéressantes sur le comportement agrégatif des thons sous les objets flottants : les radeaux avec sondeurs/émetteurs.

L'embarquement d'observateurs sur des senneurs (Rospico) équipés de radeaux artificiels pourvus de sondeurs + bouées émettrices. Ce dispositif d'un coût abordable semble fournir une masse d'informations considérables et du plus grand intérêt scientifique sur la dynamique de l'agrégation des poissons et des thons autour des DCP. Leur emploi sur un senneur qui finit par capturer les poissons quand il le juge pertinent serait très stratégique (plus que sur un N.O. incapable de pêcher...).

4.1. Navires auxiliaires espagnols

Les senneurs espagnols sont assistés depuis plusieurs années de navires auxiliaires qui déploient des FAD et les visitent régulièrement. Ils pratiquent aussi de multiples essais de pêches expérimentales avec différents types de FAD, équipés d'appendices variés, de sources sonores ou lumineuses, placés dans diverses conditions hydrologiques. Une observation scientifique (par l'IEO) de cette plate forme halieutique serait clairement très instructive..

4.2. Objets entièrement immergés

On connaît par la publicité les radeaux immergés (cerf volants...) de Mr Mac Intosh. Leur efficacité est probable, mais demeure mystérieuse. Des observations réalisées à bord de thoniers utilisant ces dispositifs seraient intéressantes.

4.3. Objets remorqués

La littérature nipponne a fait état de l'emploi par certains thoniers d'objets agrégatifs remorqués à petite vitesse, telle que le tapis géant présenté à la Jolla, ou le faux requin-baleine en vente dans le commerce japonais. Ce type d'agrégation "active" mériterait plus amples observations, du fait de son type original.

4.4. FAD = Thonier (en mouvement)

Ce cas est observé ponctuellement chez les senneurs qui fixent parfois des mattes, mais il est d'un intérêt spécial chez les canneurs dakarois dont c'est le mode de pêche presque exclusif. En effet les canneurs de cette flottille travaillent depuis une douzaine d'années par paires, en se relayant pour exploiter des mattes de thons "géantes" que le canneur génère puis promène véritablement pendant plusieurs mois, en les exploitant activement. (Cf. Conférence de pêches des Açores en Mars 1992). Aucune observation scientifique n'a été réalisée sur cette pêche qui devrait rentrer logiquement dans les présentes études. Ces observations devraient être conduites au plus vite avant que cette pêche ne disparaisse.

5. CONCLUSION

Les flottilles commerciales offrent donc à la science une plate-forme d'observations structurellement unique et irremplaçable de l'association thons/objets flottants.

Il apparaît toutefois que, pour être pleinement utiles et fiables, ces observations doivent être pratiquées par des observateurs scientifiques qualifiés et dans des conditions bonnes (taux de couverture suffisant, protocole d'observations précis, etc.) et variées (observations de différents types d'associations).



Institut français de recherche scientifique
pour le développement en coopération

Centre
de
Montpellier

ACTION INCITATIVE
COMPORTEMENT AGRÉGATIF
(AICA)

COMPTE RENDU DE RÉUNION (25-26 JUIN 1992)

Jean-Michel STRETTA
Rapporteur

ACTION INCITATIVE
COMPORTEMENT AGRÉGATIF
(AICA)

Jean-Michel STRETTA
Rapporteur

Centre ORSTOM BP 5045
34032 MONTPELLIER-CEDEX 1 FRANCE
e-mail (EARN-BITNET) : stretta@orstom.orstom.fr

Les opinions exprimées dans ce document
n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs

SOMMAIRE

- Présentation
- Compte rendu des débats
- Ordre du jour
- Liste des participants
- Exposés introductifs
- Recherche bibliographique sur ASFA (1982-1991)