

BILAN RESUME DU SYMPOSIUM DU C.I.E.M. SUR LA GESTION DES  
STOCKS DE POISSONS PELAGIQUES - ABERDEEN 3-6 JUILLET 1978

par

A. Fonteneau

Cette réunion organisée par le C.I.C.M. avait pour objectif d'analyser les causes de l'extinction de nombreux stocks de pélagiques et d'en tirer les leçons en matière de gestion des stocks et de recherche halieutique. Les espèces principalement concernées par ce symposium étaient les petits pélagiques dont les stocks semblent beaucoup plus fragiles que ceux de thonidés.

## II - La recherche sur les petits et les grands pélagiques :

Les problèmes communs dans la recherche halieutique sur ces deux groupes apparaissent clairement :

1) migration des individus et difficultés qui en résultent pour estimer l'état des stocks, quelque soit la méthode employée.

2) groupement des individus en bancs associé à de grandes difficultés pour estimer l'effort de pêche des flottilles, il en résulte des variations incontrôlées de la mortalité par pêche générée par chaque unité d'effort (facteur q) en particulier quand le niveau du stock décroît.

3) nature de la relation stock-recrutement qui demeure le plus souvent indéterminée.

## III - Conclusions de la réunion d'Aberdeen :

### 1) conditions de l'effondrement des stocks :

Les nombreuses disparitions de stocks montrent très souvent des analogies dans les conditions de leur effondrement :

- Une augmentation provisoire des prises précédant une chute brutale.
- La présence fréquente de conditions océanographiques défavorables à l'espèce.

- L'augmentation de la capturabilité du stock quand celui-ci diminue due au fait que la baisse du stock entraîne une diminution de la zone de distribution, la taille des bancs restant constante.

- La forte réduction du potentiel de fécondité (souvent accentuée par les pêcheries de juvéniles) associée à une diminution de la zone et de la période de ponte qui rend le recrutement plus aléatoire pour les bas niveaux de stocks.

- L'augmentation de l'efficacité relative de certains prédateurs sur des stocks réduits ce qui correspond à un accroissement de la mortalité naturelle.

- Le remplacement du stock qui s'effondre par une autre espèce, selon des modalités de compétition écologique qui n'apparaissent pas toujours clairement mais semblent se situer au niveau des oeufs et larves.

- L'effort de pêche excessif et la lenteur des mesures visant à contrôler l'effort de pêche.

### 2) Recherche :

Force est de constater que la recherche halieutique n'a souvent pas été à même de prévoir ces événements dramatiques. Ces diagnostics erronés tiennent à plusieurs causes :

- Insuffisance des statistiques de pêche de certains pays
- Emploi inconsidéré de la méthode des populations virtuelles (V.P.A.) qui est la méthode de base employée pour estimer la biomasse des stocks et pour fixer les quotas pour plus de 9 stocks sur 10. Cette méthode semble donner des résultats aberrants pour les petits pélagiques dans les bas niveaux des stocks, surtout pour les espèces migratrices. Les incertitudes sur la mortalité naturelle et ses variations en fonction de l'âge des poissons et du niveau des stocks accroissent les erreurs commises : l'erreur la plus classique et la plus dangereuse consiste à sous estimer le taux d'exploitation et à surestimer la biomasse.

Il en résulte la nécessité d'obtenir, en plus des statistiques de pêche qui restent indispensables, des estimations de l'abondance indépendantes des pêcheries : étude quantitative des larves et des juvéniles, campagnes d'échantillonnage.

### 3) Gestion des stocks de petits pélagiques :

La conclusion qui s'impose est qu'il faut veiller à ne pas réduire la biomasse féconde de ces stocks au-delà d'un certain seuil critique qui semble (confusément) se situer vers 30 à 40 % de la biomasse du stock vierge. C'est la notion de stock de réserve. Au-delà de ce seuil le stock aura une forte probabilité de s'effondrer dès que les conditions du milieu seront défavorables. Il sera donc indispensable pour gérer ces stocks de disposer d'un "signal d'alarme" qui devra si possible être défini a priori ; ce signal d'alarme pourra être :

- la réduction de la biomasse féconde en-deçà d'un certain seuil arbitraire (30 % par exemple de celle vierge).
- constatation d'un très mauvais recrutement (par exemple le plus mauvais recrutement enregistré). Le dispositif de recherche et administratif devra être suffisamment efficace et souple pour permettre un diagnostic rapide du problème et une mise en application rapide des décisions de limitation de l'effort de pêche (au niveau international le plus souvent). Le cycle vital rapide de ces espèces imposera des actions rapides et énergiques faute de ne plus pouvoir ensuite qu'arrêter totalement les pêcheries pour permettre la remontée des stocks, généralement lente.

La stratégie d'aménagement sera plus ou moins risquée selon l'intensité de l'exploitation. On aura le choix entre 2 politiques :

- 1 - Risque modéré : exploitation par un effort réduit d'une biomasse qui permettra une prise stable mais modérée.
- 2 - Risque élevé : exploitation par un effort de pêche élevé d'une biomasse réduite qui permettra des prises élevées mais variables. Cette stratégie pourra conduire à une surcapacité des flottilles qu'il semble indispensable de proscrire pour l'exploitation des petits pélagiques. Le choix d'une stratégie d'exploitation plus ou moins risquée devra dépendre des connaissances fournies par la recherche : en l'absence d'estimations fiables des biomasses (par exemple en l'absence d'estimations directes) il sera indispensable d'opter pour des stratégies d'exploitations de type 1, c'est-à-dire conservatrices.

#### IV - Conclusion :

On remarque avec une certaine surprise que les problèmes communs aux deux types de pêche sont étudiés de manière totalement indépendante par les chercheurs spécialisés dans les petits pélagiques et ceux travaillant sur les thonidés : ainsi aucune publication présentée à Aberdeen ne fait de référence bibliographique à des articles issus de la recherche thonière (I.A.T.I.C. ou I.C.C.A.T.) même dans des domaines où ces références devraient s'imposer (par exemple les analyses de l'effort de pêche réalisées à l'I.A.T.I.C.).

Il semble certain que les recherches dans les deux domaines des pélagiques côtiers et hauturiers ne pourraient que progresser par des meilleurs contacts entre chercheurs. Ces travaux communs pourraient ainsi expliquer l'aptitude des stocks de thonidés à supporter des efforts de pêche élevés sans effondrement du recrutement, même à des bas niveaux apparents des stocks. Ces contacts pourraient par exemple avoir lieu au sein de réunions de travail. Le secrétariat de l'I.C.C.A.T. pourrait stimuler et développer ces contacts.