

## ACTIVITÉS DU PROGRAMME D'ANNÉE THON ROUGE (BYP)

### Introduction

Le Groupe de travail sur le Programme d'Année Thon rouge (BYP) a passé en revue les progrès réalisés dans le cadre de ce programme en 2007-2008, conduits par les projets de recherche financés par le BYP. L'état financier actuel a été examiné et les projets de recherche financés par le BYP pour 2008-2009 ont été discutés. Les principaux domaines de recherche considérés importants par le Groupe de travail sont l'exploration des données de la prise et l'effort de la pêcherie de senneurs ciblant le thon rouge en Norvège en 1950-1970, la prospection larvaire de thon rouge, l'échantillonnage biologique aux fins de la structure du stock, la détermination de l'âge et la maturité. Alors que les activités ci-dessus mentionnées sont une grande priorité du BYP, il a également été estimé qu'il était important d'accroître la coordination pour le marquage et l'échantillonnage larvaire. Le Comité recommande que la Commission approuve la mise en place d'un Programme de recherche sur le thon rouge à grande échelle, compte tenu du volume et du nombre de tâches dont les scientifiques devraient s'acquitter afin de satisfaire à la demande de la Commission. Il convient de noter que les fonds d'amorçage du BYP permettront de lancer les sujets de recherche avant la mise en place du Programme de recherche sur le thon rouge à grande échelle. Il est patent que les futurs niveaux de financement doivent être accrus de façon considérable. A ce titre, le Comité s'est félicité des récents fonds destinés à la recherche versés par la CE aux divers membres de la CE aux fins de la recherche sur le thon rouge. L'échantillonnage biologique dans le cadre du BYP a contribué à obtenir des résultats satisfaisants. Une coordination active et effective est également essentielle pour obtenir des résultats de recherche de grande qualité.

### 1. Rapport financier

L'état financier des fonds du BYP, au 1<sup>er</sup> octobre 2008, a été examiné. Avec la contribution de la Commission escomptée en 2008 (14.588 Euros), le budget opérationnel du BYP au titre de 2008-2009 devrait être de l'ordre de 30.000 Euros (*cf.* **Tableau 1**).

#### 2.1 Atlantique Ouest

##### 2.1.1 Echantillonnage biologique

Depuis 2004, un programme d'échantillonnage du thon rouge financé par le BYP est mené à North Lake, île du Prince Edouard, Canada. L'échantillonnage s'est poursuivi en 2008 avec un financement national. Les poissons sont échantillonnés afin d'obtenir les pièces dures et l'ADN aux fins des études de structure du stock et de détermination de l'âge. La pêcherie de thon rouge du Golfe du St Laurent fournit une opportunité unique pour échantillonner les gros thons rouges, étant donné que les poissons sont débarqués entiers et manipulés sur le quai.

#### 2.2 Atlantique Est et Méditerranée

##### 2.2.1 Echantillonnage biologique

Le principal objectif de l'échantillonnage biologique dans le cadre du BYP vise à soutenir la recherche portant sur la structure du stock au moyen d'analyses génétiques (tissus) et d'analyses des micro-éléments (otolithes), la recherche sur la reproduction (gonades) et la recherche sur la croissance (épines, vertèbres et otolithes). L'échantillonnage dans l'Atlantique Est ainsi que dans l'ensemble de la Méditerranée a été accompli.

L'IEO (CE-Espagne) a réalisé une série d'études sur les paramètres biologiques du thon rouge en Méditerranée occidentale. Des échantillons ont été prélevés aux fins des études sur la reproduction (maturité et fécondité), l'âge et la croissance (épines, otolithes), la structure du stock (otolithes pour les micro-éléments) et la génétique. Les échantillons collectés pour chaque étude sont résumés dans le tableau ci-après.

***Thon rouge de la Méditerranée (IEO- Espagne)***

Echantillonnage de la maturité (gonades)	164
Echantillonnage génétique (muscle)	307
Echantillonnage de la croissance (épines)	350
Echantillonnage des otolithes	49

En 2007-2008, la Turquie a mené des activités spécifiques de recherche portant sur les pêcheries et la biologie du thon rouge.

En ce qui concerne les activités d'échantillonnage biologique de la CE-Italie, plus de 100 épines ont été collectées de spécimens de thons rouges capturés dans toutes les pêcheries italiennes de la Méditerranée.

***2.2.2 Prospections larvaires***

Une prospection larvaire de thonidés a été réalisée en Méditerranée orientale en 2007 par la Turquie. Cette prospection dans cette zone se poursuivra au cours des prochaines années.

En outre, l'équipe scientifique de TUNIBAL (IEO, CE-Espagne) a pris part à différents types d'activités en 2007. Ces activités ont consisté au planning des futures activités de recherche, des prospections larvaires de thon rouge qui portaient sur les déplacements à petite échelle dans la Mer des Baléares et la présentation des résultats de la recherche TUNIBAL auprès de diverses instances. Les futures activités de recherche ont été examinées dans le 7<sup>ème</sup> Programme cadre de l'UE, qui a tenu une réunion à Sète (CE-France) les 6 et 7 mars, accueillie par l'IFREMER. Un projet pluridisciplinaire consacré au thon rouge (METROPOLIS), qui portait fortement l'accent sur l'écologie larvaire du thon rouge, a été mis en place et présenté à l'UE.

***2.2.3 Examen des programmes de marquage en cours et des activités de recherche afférentes dans les Parties contractantes***

En ce qui concerne les activités de récupération de marque de thonidés de la Croatie pour la période 2007-2008 (novembre 2007 - janvier 2008), deux observateurs ont été recrutés aux fins d'une meilleure récupération des marques sur les sites de mise à mort de thons rouges, près des cages d'engraissement de divers établissements d'engraissement (Drvenik-tuna, Kali-tuna, Marituna et Jadran-tuna). Les observateurs ont accordé une attention particulière aux spécimens de thons rouges de taille moyenne et de grande taille (capturés en Méditerranée et importés de quotas de capture d'autres pays) étant donné qu'il est plus probable que ces grands poissons soient porteurs de marque. Dans l'ensemble, ils ont observé près de 12.000 thons rouges de taille moyenne et de grande taille, allant de 160 à 285 cm de longueur à la fourche. Parmi ces poissons, les observateurs ont trouvé et récupéré des marques sur trois poissons (une marque archive, une partie de la base d'une marque pop up et une marque conventionnelle). De plus, les observateurs ont tenté de récupérer les informations de recapture de marque soumises l'année dernière par Marituna, qui avaient été déclarées mais finalement perdues par la suite.

Les activités de marquage de thonidés de la CE-Italie en 2007-2008 ont été réalisées par l'Université de Bari et 10 thons rouges (de taille de reproducteur) ont été marqués à l'aide de marques électroniques pop-up par satellite.

En ce qui concerne les activités de marquage de thonidés de la CE-Espagne, en 2008, un accord de collaboration sur le marquage a été signé avec la *Confederación Mediterránea para la Pesca Recreativa Responsable* (Confédération Méditerranéenne pour la Pêche Récréative Responsable). Cet accord prévoit la réalisation de cours pratiques sur le marquage, à l'attention des pêcheurs sportifs et impartis par le personnel de l'IEO. La Confédération s'est, pour sa part, engagée à organiser des compétitions de marquage et de remise à l'eau. La compétition "*Desafío Mediterráneo*", qui s'est déroulée dans divers ports de la côte méditerranéenne espagnole, a permis de marquer 275 spécimens de thon rouge de tailles comprises entre 50 et 130 cm LF. Lors de ces compétitions, 33 marques électroniques internes ont également été apposées dans le cadre des activités prévues dans le projet MIGRATUN, auquel participent l'Université de Cadix et l'IEO, avec la collaboration de WWF-Adena. Le marquage réalisé pendant les compétitions du "*Desafío Mediterráneo*" revêt un grand intérêt étant donné qu'il est effectué dans diverses zones, à différentes époques de l'année et sur des thonidés d'âges différents. Ces activités se poursuivront à l'avenir (SCRS/2008/188).

Par ailleurs, les activités de marquage électronique de thon rouge ont été réalisées sous la supervision de l'IEO (Centre Océanographique de Malaga) en collaboration avec l'Université de Bari et avec la participation des entreprises Tuna Graso, S.L., Pesquerías de Almadraba S.L. et Taxon Estudios Ambientales S.L. Des spécimens capturés par la madrague de Barbate (Cadix) ont été marqués à l'envers. Au total, 9 marques ont été apposées, avec diverses combinaisons de type d'ancrage des marques. Le poids estimé des spécimens marqués variait entre 77 et 188 kg. En outre, conjointement avec AZTI, 144 marques archives internes ont été implantées sur des thonidés d'un an dans le Golfe de Gascogne (dans le cadre du Programme européen de marquage de thonidés).

De 2006 à 2008, la CE-France a mené des travaux de marquage sur le thon rouge en Méditerranée. Tout d'abord dans le cadre du programme de collecte des données de la DG MARE, en déployant 11 marques électroniques archives de type 'pop-up' sur des poissons de 30 à 50 kg (sur lesquels nous avons peu d'information sur les routes migratoires) au large de Marseille (Méditerranée Nord Occidentale) avec le concours des pêcheurs sportifs. 5 autres marques du même type ont été déployées à l'été 2008 ; 4 autres devraient l'être à l'automne. La CE-France a également assuré la coordination scientifique d'un programme de marquage conventionnel mis en place par les pêcheurs récréatifs de la Fédération Française de la Pêche en Mer (FFPM) qui a débuté en 2006 et qui a été activement poursuivi depuis. Ce programme, qui est mené en liaison avec le Secrétariat de l'ICCAT, a permis de déployer plus de 400 marques conventionnelles en 2007.

#### *2.2.4 Coordination de la détermination de l'âge du thon rouge*

Les distributions par taille du thon rouge de l'Atlantique des pêcheries de canneurs, à la fois dans le Golfe de Gascogne et dans les zones proches du Déroit de Gibraltar, ainsi que les captures des madragues de la côte atlantique espagnole ont été converties en distributions par âge à l'aide de clefs âge-taille à partir de structures calcifiées. Les analyses d'abondance relative et de taille moyenne par âge ont été réalisées en vue d'une cohorte exceptionnellement abondante au cours de ces 20 dernières années. Les résultats montrent une relation entre les pêcheries de juvéniles du Golfe de Gascogne et du Déroit de Gibraltar (SCRS/2008/066).

De récentes informations (SCRS/2008/084) faisaient état d'une nouvelle approche visant à la détermination de l'âge et de la zone d'origine natale à partir du même otolithe, permettant l'élaboration de courbes de croissance spécifiques de chaque zone. Les résultats préliminaires sont très différents de la relation âge-taille utilisée par le SCRS pour le stock Ouest, et ils pourraient avoir des impacts considérables pour les estimations de la productivité du stock (SCRS/2008/091). La croissance estimée d'après les interprétations de l'âge des vertèbres de thon rouge juvénile a été comparée entre deux cohortes différentes. L'analyse de la covariance indiquait que les taux de croissance étaient identiques entre les deux cohortes et il a été proposé de développer les futurs travaux pour des cohortes et des groupes d'âges supplémentaires (SCRS/2008/168).

### **3. Plan de recherche pour 2008-2009**

Les programmes de recherche ci-après sont identifiés comme des projets financés par le BYP.

#### ***3.1 Exploration des données de la prise et effort de la pêche de senneurs ciblant le thon rouge en Norvège en 1950-1970***

Les données détaillées de prise et d'effort des senneurs ciblant le thon rouge sont très importantes pour chercher à déterminer la CPUE de 1950-1970 étant donné que cet indice sera utilisé dans l'évaluation du stock du thon rouge de l'Atlantique Est. Des données détaillées des livres de bord sont disponibles et seront numérisés.

#### ***3.2 Prospection larvaire de thonidés dans la Méditerranée orientale par la Turquie***

Afin de déterminer la distribution spatiale et l'abondance des larves de thonidés, la Turquie envisage de réaliser une campagne larvaire en juin 2009 en Méditerranée orientale. Un chalutier commercial turc est utilisé et près de 90 filets « Bongos » sont prévus. La Turquie a entrepris une prospection larvaire du thon rouge au cours des dernières années. Il est donc indispensable d'organiser des ateliers et/ou des réunions afin d'établir une stratégie et des méthodologies communes d'échantillonnage et de résoudre les questions taxonomiques relatives à l'identification des larves de thon rouge.