

REPOBLIKAN'NY MADAGASIKARA
FITIAVANA-TANINDRAZANA-FANDROSOANA



MINISTERE DES RESSOURCES HALIEUTIQUES ET DE LA PECHE
SECRETARIAT GENERAL
DIRECTION GENERALE DES RESSOURCES HALIEUTIQUES ET DE LA PECHE
UNITE STATISTIQUE THONIERE D'ANTSIRANANA (USTA)

**EVOLUTION DU SYSTEME DE COLLECTE DE DONNEES DES PALANGRIERS
NATIONAUX
(CAS DE SAINTE MARIE) MADAGASCAR**

Présenté par
JOACHIM Donna Leslie
USTA Madagascar

Dixième groupe de travail sur la collecte des données et statistiques
Seychelles, 2-4 Décembre 2014

RESUME

La pêche thonière nationale est pratiquée essentiellement par des palangriers inférieurs à 24m. Le nombre de navires mis à la disposition de cette pêcherie ne cesse d'augmenter graduellement depuis son développement en 2007 dans la façade Est des eaux de Madagascar (Rahombanjanahary D.M. et al, 2013).

Compte tenu des exigences de la Commission de Thons de l'Océan Indien en ce qui concerne la déclaration des données statistiques (*Résolution 10/02*) et pour aboutir au statut de l'observatoire thonier dans l'ensemble des eaux de Madagascar, une unité provinciale de collecte de données des palangriers nationaux a été opérationnalisée l'année dernière (2013) à Sainte Marie. Ce document contient justement une mise à jour sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de son système de collecte de données.

La collecte des données des palangriers au port de Sainte Marie a débuté en juin 2014 et examinée par le biais de la collecte des fiches de pêche et l'échantillonnage au port issus desquels les données de captures, la composition spécifique et la taille des poissons sont obtenues.

Deux palangriers ont effectué des débarquements au port de Sainte Marie cette année et 22 débarquements ont été notés avec une capture totale de 9839 kilos dont le pic a eu lieu pendant les mois de juillet-Août. Les prises principales constituent 88% de la capture totale et sont représentées en majorité par le thon obèse, l'albacore et l'espadon. Les 12% restants sont répartis en prises accessoires (5%) dont les espèces les plus fréquentes sont les Dorades et diverses espèces non identifiées (7%). Bien que l'antenne soit opérationnelle, la gestion ainsi que la centralisation des données constituent encore un handicap pour la confection de la base de données. Ainsi, un renforcement de capacité des enquêteurs au sujet de ces deux aspects est encore requis.

1. Généralités sur la pêche thonière à la palangre à Madagascar

A cause du déclin du stock crevettier dans la partie Ouest de Madagascar, des essais de diversification des pêches industrielles crevettières en pêche aux thons à la palangre et en ligne ont été réalisés de 2008 à 2010 par les sociétés de pêche ayant une base à Madagascar.

Tableau1 : Fluctuation du nombre des palangriers nationaux ciblant les thons et espèces assimilées

Année	Prospection		Palangriers		Total
	<25m	>25m	<25	>25m	
2007				01	01
2008			02	02	04
2009	02			02	04
2010	04		01	01	06
2011			06	01	07
2012			08	00	08
2013			08	00	08

Source : Centre de Surveillance de Pêche 2013

En effet, la flotte commençait par un seul navire de plus de 25 m en 2007. En 2013, ils sont au nombre de 08 possédant de licence sur la pêche aux thons et espèces assimilées dont :

- cinq appartenant au Refrigepêche-est (Sebae 6-10),
- deux à la Société de Pêche de Sainte Marie (Birma et Nereides)
- et 1 pour Madocean.

Ces palangriers opèrent dans la partie orientale de la ZEE malgache et déploient généralement 800 à 1300 hameçons circulaires par filage avec une durée de marée relativement courte pour maintenir leur capture frais sous glace. Leurs sites de débarquement sont ainsi Tamatave et Sainte Marie. L'évolution de la capture nominale déterminée à partir des déclarations de capture fournies par les trois sociétés de pêche susmentionnées est présentée ci-après.

Tableau 2: Prises annuelles par principales espèces des palangriers nationaux depuis 2010

Espèces	2010	2011	2012	2013*
Albacore	68675	61363	45435	13641
Espadon	98785	87025	72527	15903
Germon	85759	60655	50294	13050
Patudo	81935	66870	76454	26510
Requins	84750	56145	51472	17177
Voilier, marlins	19476	14081	26089	10116
Autres	58509	75608	66362	8941
Total (Kg)	499899	423758	390645	105338

Source : Centre de Surveillance de Pêche 2013

Force est de noter qu'avant 2010, aucun détail sur les localisations des pêches ni sur les espèces capturées n'a été figuré dans les déclarations des sociétés de pêche destinées au Ministère des Ressources Halieutiques et de la Pêche. En se référant sur le tableau 2, les prises annuelles des trois premières années présentent une tendance décroissante malgré l'augmentation du nombre des palangriers actifs. Notons que des problèmes de remplissage de nouvelles fiches de pêche (mises en vigueur en 2012) ont été rencontrés par les armateurs en 2013. Aucune conclusion ne peut être donc avancée en ce qui concerne cette capture du fait qu'elle est encore incomplète et sera sujet à des modifications après les rectifications faites par les armateurs.

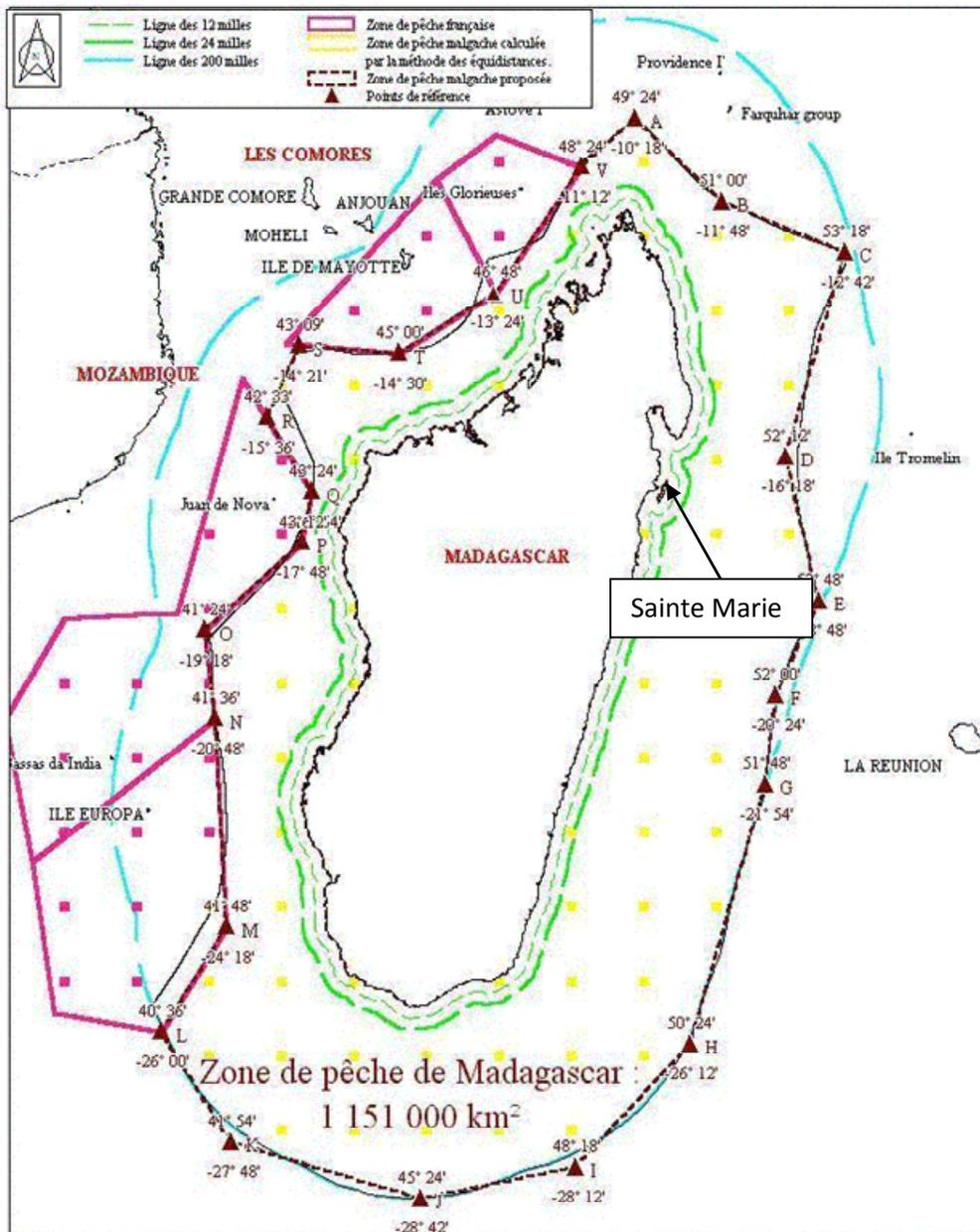
2. Le système de collecte de données de l'antenne provinciale à Sainte Marie

Parmi les 8 palangriers nationaux opérant dans la côte Est de Madagascar, seuls ceux de SPSM débarquent à Sainte Marie et ont fait l'objet de suivi de capture par l'équipe de l'antenne provinciale. Les autres palangriers effectuent leur débarquement à Tamatave où le projet Smartfish est déjà à pieds d'œuvre en ce qui concerne leur collecte de données.

La carte ci-après montre la zone de pêche malgache établie par le Centre de Surveillance de Pêche, et également Sainte Marie où l'antenne provinciale de collecte de données a été installée.

Zone de pêche de Madagascar.

Echelle : 1 / 14 000 000 ème.



Edition : Septembre 2003

0 250 500
en kilomètre

ZONE DE PÊCHE DE MADAGASCAR :

- A l'ouest : Calage de la zone de pêche de Madagascar sur la zone de pêche française.
- Au sud et au sud-est : Calage sur la ligne des 200 milles calculée à partir du trait de côte.
- Au nord et à l'est : Calage sur la zone de pêche calculée par la méthode des équidistances.
- Simplification de la délimitation à partir de points de référence.

Figure 1 : Carte figurant la zone de pêche de Madagascar

Bénéficiant d'un site privilégié de débarquement, de stockage et de conditionnement des produits, la Société de Pêche de Sainte Marie (SPSM) ciblait depuis 2008 les poissons, les

thonidés et autres ressources assimilées. Après la mise en place de l'antenne provinciale à Sainte Marie par l'USTA, la collecte des données aux sites de débarquements de cette société a commencé au mois de juin de cette année 2014. Bien que minimales, les résultats sont reportés dans ce document.

2.1. La collecte des données

A chaque débarquement, l'équipe intervient pour collecter les fiches de pêche de chaque marée et effectuer l'échantillonnage biologique.

Les fiches de pêche rapportent les informations sur :

- la capture totale (en Kg)
- le navire (nom du navire, pavillon, numéro d'immatriculation, tonnage brut, longueur du navire, ...)
- l'engin de pêche (longueur des avançons, longueur des ralingues des flotteurs, longueur entre les avançons, ...)
- l'opération de pêche (date et position géographique de la calée)
- l'effort de pêche (nombre d'hameçons entre les flotteurs, nombre hameçons utilisés, nombre de jour de pêche, ...)
- et les détails sur la composition spécifique de leurs prises principales et accessoires (nombre et poids).

Notons parfois que des informations sur l'effort de pêche se trouvent manquantes.

Tableau 3 : Capture par espèce des palangriers débarquant à Sainte Marie en 2014

Prises principales	8651	88%
Albacore	2339	
Espadon	1625	
Germon	295	
Listao	465	
Thon obèse(=Patudo)	3927	
Prises accessoires	454	5%
Chinchards, carangues nca	4	
Dorades nca	248	
Marlin rayé	67	
Thonidés nca	90	
Voilier de l'Atlantique	45	
Diverses espèces	734	7%
TOTAL GENERAL (Kg)	9839	100%

Les résultats figurant dans le tableau 3 ne sont pas encore complets étant donné qu'ils sont ceux de l'année en cours (2014) et sera sujet à des mises à jour ultérieurement.

Les prises principales représentent 88% de la capture totale soit 8651 Kg, et constituées en majorité par le thon obèse, l'albacore et l'espadon. Parmi les 454 Kg des prises accessoires soit 5% de la capture totale, les dorades sont les plus fréquentes. 7% de la capture totale soit 734 Kg rassemblent diverses espèces non identifiées.

2.2. L'échantillonnage

Les travaux d'échantillonnage nous permettent de connaître les poids et les distributions des tailles des thons et autres espèces de poissons capturés par les palangriers débarquant à Sainte Marie. Ainsi, l'échantillon est caractérisé de 10 individus pour chaque groupe d'espèces. Ces individus font l'objet de mensuration et de pesage systématique. En cas d'impossibilité de compter ou de mesurer les poissons, l'enquêteur doit donner une estimation en poids de la prise totale pour l'espèce ou le groupe d'espèces.

Les types de mesure varient en fonction de l'espèce.

- Longueur à la fourche (FL en Anglais)

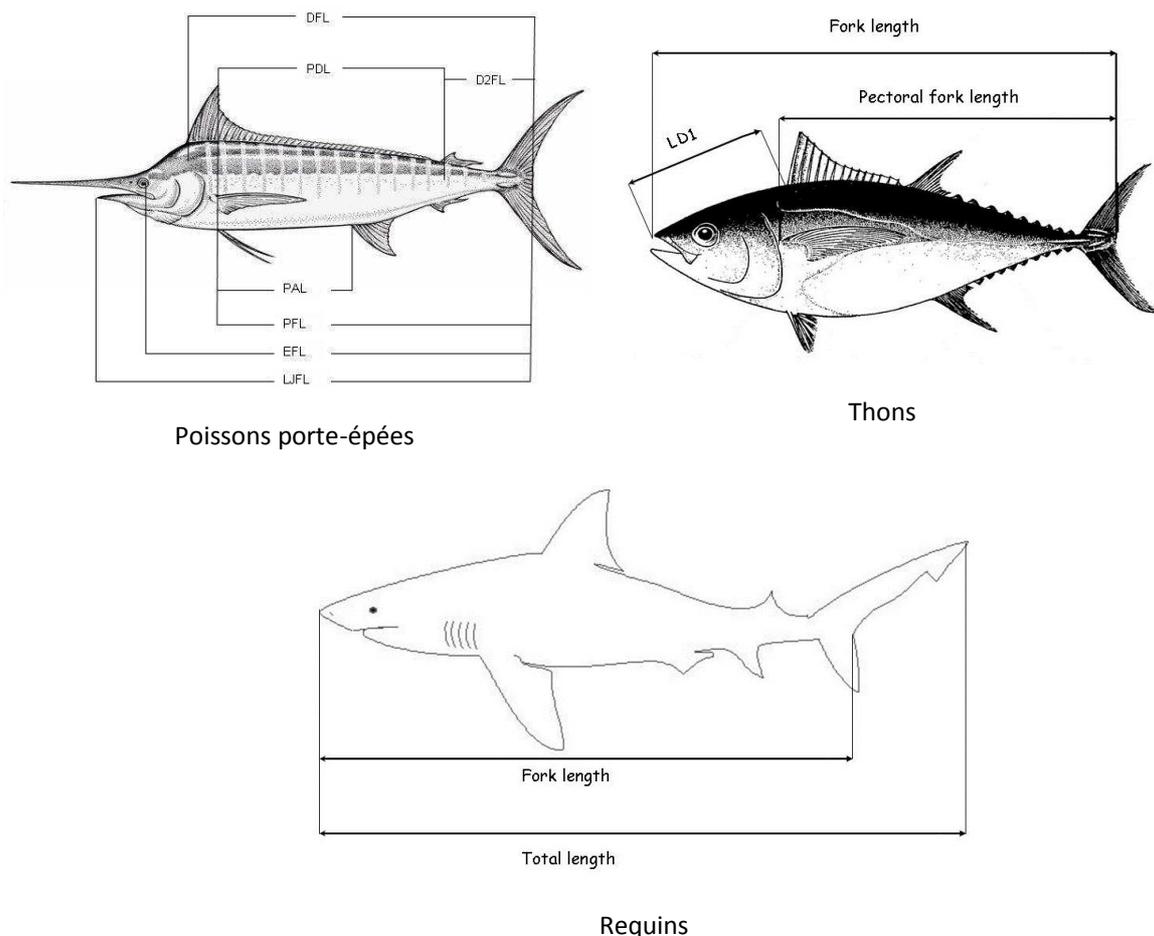
La longueur à la fourche est communément utilisée pour la plupart des poissons et en particulier les thons à l'aide d'un pied à coulisse. Si ce dernier est trop court pour prendre la mesure à la fourche, ou lorsque le poisson est endommagé, et que la mesure FL n'est pas réalisable, on peut prendre la longueur pectorale-anale (PAL), la longueur pectorale à la fourche (PFL) ou la longueur pré-dorsale (LD1).

- Longueur de la mâchoire inférieure à la fourche (LJFL en Anglais)

Cette mesure est à prendre pour les poissons porte-épées. Ces derniers sont en général débarqués étêtés, éviscérés et dépourvus de nageoires. Dans ce cas, la mesure de la longueur pectorale à la fourche (PFL) est à réaliser.

- La longueur totale (TL en Anglais) est à prendre pour les requins.

Ces types de mesure sont illustrés par la figure 2.



DFL: Dorsal Fork Length/ PDL: Pectoral Dorsal Length/ D2FL: Second Dorsal Fork Length/ PAL: Pectoral Anal Length/ EFL: Eye Fork Length/ LJFL: Lower Jaw Fork Length/ LD1: Pre-dorsal length

Figure 2: Types de mesures des poissons

Source : CTOI, 2013

Les mesures prises sont ainsi enregistrées dans des formulaires d'échantillonnage préétablis. Force est de noter que seules les méthodes d'échantillonnage de l'équipe sont décrites dans ce document étant donné que les résultats sont en cours de traitement et ne sont pas encore disponibles par faute de temps.

2.3. La gestion des données

Les fiches de pêches collectées lors du débarquement sont scannées et envoyés toutes les fins du mois au siège central de l'USTA pour être archivées. Notons qu'à l'heure actuelle, aucun logiciel d'acquisition de données n'est utilisé par l'USTA. Toutes les informations des activités de pêche qui se trouvent dans les fiches de pêche sont tout simplement enregistrées en Excel avant tout traitement et exploitation des données. La même démarche est effectuée en ce qui concerne les formulaires d'échantillonnage et les données qui y sont figurées.

3. Perspectives d'amélioration

La mise en place de l'antenne de collecte de données à Sainte Marie est un bon début en ce qui concerne le suivi de la pêche thonière à la palangre à Madagascar. Bien qu'elle soit opérationnelle, des perspectives d'amélioration restent encore à prioriser :

- Renforcer la capacité de l'équipe sur l'identification de quelques espèces accessoires, la centralisation et la gestion des données étant donné que la formation qui leur a été dispensée concernait uniquement l'identification des principales espèces et les techniques d'échantillonnage.
- Rappeler aux armateurs les importantes informations qui doivent être mentionnées dans les fiches de pêche pour que le problème de remplissage de fiches de pêche ne se reproduise.
- Adopter un logiciel permettant le stockage des données de fiches de pêche et d'échantillonnage pour la gestion efficace et opérationnelle des données.
- Continuer à mettre en place d'autres antennes de collecte de données de la flotte nationale a priori dans le Sud-est et Sud-ouest de Madagascar.

REFERENCES

Rahombanjanahary D.M. et al, 2013. Rapport national de Madagascar. 16^{ème} session du Comité Scientifique de CTOI.

Autres sources :

IOTC Secretariat, 2013. Biological data on tuna and tuna-like species gathered at the IOTC Secretariat: Status report, November 2013.

