



**[MADAGASCAR] Rapport national destiné au Comité Scientifique de la Commission des Thons de l'Océan Indien, 2024**

**AUTEUR**

MINISTERE DE LA PECHE ET DE L'ECONOMIE BLEUE  
INSTITUT HALIEUTIQUE ET SCIENCES MARINES  
WWF MADAGASCAR  
OBSERVATOIRE INDEPENDANTE FITSINJO

**INFORMATIONS SUR LES PÊCHERIES, LES RECHERCHES ET LES STATISTIQUES**

<p>Conformément à la Résolution 15/02 de la CTOI (et aux autres MCG en lien avec les données comme indiqué ci-après), les données scientifiques finales de l'année écoulée concernant <b>toutes les flottilles, sauf celles des palangriers</b>, ont été soumises au Secrétariat de la CTOI avant le 30 juin de l'année en cours (p. ex. : pour un Rapport national soumis au Secrétariat de la CTOI en 2024, les données finales de l'année calendaire 2023 doivent avoir été fournies au Secrétariat avant le 30 juin 2024).</p>	<p>OUI</p> <p>28/06/2024</p>
<p>Conformément à la Résolution CTOI 15/02, les <b>données</b> provisoires de l'année écoulée concernant les <b>palangriers</b> ont été soumises au Secrétariat de la CTOI avant le 30 juin de l'année en cours (p. ex. : pour un Rapport national soumis au Secrétariat de la CTOI en 2024, les données provisoires de l'année calendaire 2023 doivent avoir été fournies au Secrétariat avant le 30 juin 2024).</p> <p><b>RAPPEL</b> : Les données finales de l'année écoulée concernant les palangriers sont attendues au Secrétariat de la CTOI avant le 30 décembre de l'année en cours (p. ex. : pour un Rapport national soumis au Secrétariat de la CTOI en 2024, les données finales de l'année calendaire 2023 doivent avoir été fournies au Secrétariat avant le 30 décembre 2024).</p>	<p>OUI</p> <p>28/06/2024</p>
<p>Si vous avez répondu NON à l'une des questions, merci d'en indiquer les raisons et les actions prévues :</p>	



## Résumé exécutif

A Madagascar, la pêche thonière industrielle est assurée par des palangriers de moins de 24 mètres (entre 14 et 17 mètres) qui opèrent sur la côte Est. Aucun palangrier national n'a obtenu de licence de pêche durant l'année 2022, et ils ne l'ont obtenu qu'au dernier trimestre de l'année 2023. Depuis 2010, les techniques et les méthodes demeurent les mêmes. En général, les navires déploient entre 800 à 1300 hameçons par filage et ils effectuent une sortie relativement courte d'une durée de 4 à 7 jours afin de maintenir les captures fraîches en arrivant aux ports de débarquement qui est celui de Toamasina. Le programme de collecte de fiches de pêche et d'échantillonnage au port de débarquement, mis en œuvre depuis 2014, nous permet d'avoir des données sur la distribution de taille des espèces capturées.

Les prises annuelles des palangriers de 2019 à 2023 varient entre 66 tonnes et 193 tonnes, excepté celles de 2022 qui sont nulles. Cette variation est légèrement proportionnelle à celle de l'effort de pêche (exprimé en nombre d'hameçons déployés). Suite à la diminution du nombre de navire en activité depuis 2018, la capture moyenne annuelle des palangriers est de 140 tonnes. Elle est constituée à 60,98% de thons, 17,35% de poissons porte-épées, 12,13% de requins et 9,54% d'autres espèces. La capture en thons est majoritairement composée des thons obèses, des germons et des albacores.

Les engins utilisés par la pêche côtière sont principalement le filet maillant, la ligne et la palangre.



## 1. CONTEXTE/INFORMATIONS GENERALES SUR LES PECHERIES

Madagascar possède une zone de pêche étendue avec une côte longue de 5 600 km et un plateau continental de 117 000 km<sup>2</sup> de superficie. Sa zone économique exclusive (ZEE) s'étend sur 1 140 000 km<sup>2</sup> et renferme une biodiversité marine riche et des ressources halieutiques abondantes et variées.

A Madagascar, la pêche commerciale se divise en trois (03) types en fonction de la puissance motrice du navire, selon la législation nationale qu'est la Loi 2015-053 du 03/02/2016 portant code de la pêche et de l'aquaculture :

- i) la pêche industrielle qui est caractérisée par l'usage d'embarcation motorisée plus de 50 CV de puissance motrice,
- ii) la pêche artisanale reconnue par le déploiement d'embarcation motorisée disposant une puissance motrice entre 15 à 50 CV et,
- iii) la petite pêche (à pied ou avec une pirogue motorisée moins de 15 CV ou non).

L'accès aux ressources nécessite la possession d'une licence de pêche pour les embarcations de type artisanal et industriel. Les embarcations non motorisées se livrant à la petite pêche doivent être immatriculées et enregistrées dont l'octroi de l'immatriculation est fixé par voie réglementaire. Outre la pêche commerciale, il y a aussi la pêche de subsistance, la pêche récréative et la pêche scientifique. Et selon l'article 4 du décret 2016/1492 du 06/12/2016, portant réorganisation générale des activités des pêches maritimes les navires industriels et artisanaux opérant dans les eaux de Madagascar sont classés en 04 catégories. Les navires de pavillon national, les navires affrétés par des ressortissants, société ou de l'Etat et les navires étrangers basés à Madagascar appartiennent respectivement à la Catégorie I, II et III. Les navires étrangers opérant dans les eaux de Madagascar appartiennent à la catégorie IV. La pêche des crustacés et des poissons démersaux côtiers ne peut être exercée que par des embarcations de pêche ou par des navires de pêche artisanale ou industrielle appartenant aux catégories I, II et III dont les modalités d'exploitation sont fixées par voie réglementaire. Ci-après le tableau résumant le nombre de navires licenciés par catégorie de navire.



**TABLEAU 1 : NOMBRE DE NAVIRES LICENCIES PAR CATEGORIE**

ANNEE	CATEGORIE I, II, III	CATEGORIE IV
2015	74	177
2016	68	175
2017	78	168
2018	73	182
2019	90	115
2020	68	85
2021	51	49
2022	53	12
<b>2023</b>	<b>62</b>	<b>31</b>

D'après le tableau 1, le Ministère en charge de la pêche a octroyé 62 licences aux navires appartenant aux trois premières catégories en 2023 et 31 licences pour les navires étrangers opérant dans la ZEE malgache (catégorie IV).

La majorité des licences délivrées pour la catégorie III appartient à la pêche des crevettes côtières.

## 2. STRUCTURE DES FLOTTILLES

En 2023, le Ministère de la Pêche a octroyé cinq (05) licences de pêche aux thons pour les navires nationaux. Ce sont tous des petits palangriers moins de 16 mètres et ne pêchant pas en dehors de la ZEE de Madagascar.

**Tableau 2** : Nombre de navires opérant dans la zone de compétence de la CTOI, par type d'engin et taille.

Année	Palangriers		Total
	<25 m	>25m	
2019	05		05
2020	05		05
2021	05		05
2022	0		0
<b>2023</b>	<b>05</b>		<b>05</b>



La petite pêche maritime à Madagascar est une pêche multi espèce et multi-engin. Le nombre d'embarcation de la petite pêche concernée par la pêche aux thons dans les régions côtières de Madagascar est de 38 545.

**Tableau 3** : Nombre de pirogue de la petite pêche liée à la pêche aux thons par région

REGION	Nombre de Pirogue
ANALANJIROFO	3,633
ANOSY	2,063
ATSINANANA	4,330
BOENY	3,463
DIANA	4,941
MELAKY	1,685
MENABE	3,818
SOFIA	2,353
SUD-EST	918
SUD-OUEST	8,691
VATOVAVY-FITOVINANY	2,650
<b>Total général</b>	<b>38,545</b>

Source : Enquête Cadre Nationale sur la Pêche de Madagascar 2012/2013

### 3. PRISES ET EFFORT (PAR ESPECE ET PECHERIE)

La capture nominale des palangriers nationaux est déterminée à partir des déclarations de capture fournies par les sociétés de pêche. Cependant, certaines informations telles que les coordonnées géographiques, l'effort de pêche se trouvent parfois manquantes. C'est la raison pour laquelle qu'en 2014, les cartes des captures et des efforts contenues dans le rapport national sont dressées à partir des informations transmises par VMS (Vessel Monitoring System) et des informations issues du programme observateur. Quant aux petits navires traditionnels, ils ne sont pas équipés de VMS. En conséquence, leurs activités de pêche ne sont pas encore cartographiées.

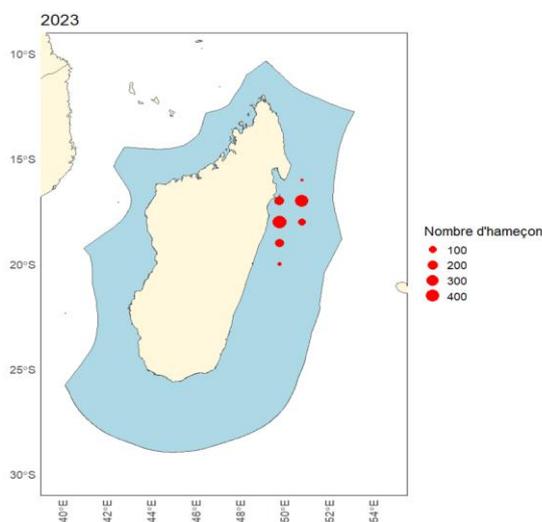
**Tableau 4. Prises et efforts annuels des palangriers et principales espèces dans la zone de compétence de la CTOI**

Année	Albacore	Espadon	Germon	Patudo	Listao	Marlin rayé, voilier	Requin peau bleue	Prises mélangées	Total (KG)
2019	39 533	22 627	25 204	27 630	-	4 823	25 092	16 580	161 489
2020	33 298	14 808	35 711	23 790	-	4 779	17 381	9 777	139 544
2021	36 985	29 155	46 176	34 833	-	7 469	21 977	16 479	193 074
2022	0	0	0	0	0	-	0	0	0
2023	18 289	5 530	15 808	4 439	0	8 029	3 540	10 570	66 205

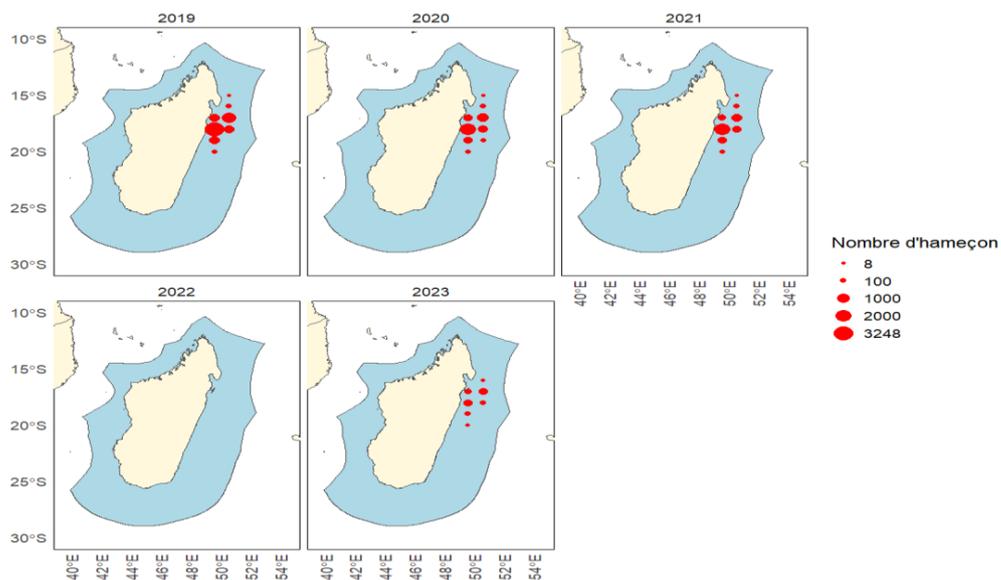
Ce tableau montre une tendance à la baisse des captures des palangriers nationaux de 2019 à 2023. En 2022, aucune capture n'a été réalisée car aucune licence n'a été délivrée, ce qui a rendu les captures nulles. La faible prise enregistrée en 2023 peut s'expliquer par le fait que les flottes n'ont été opérationnelles que durant trois mois, spécifiquement le dernier trimestre.

Malgré cela, on observe paradoxalement une hausse des captures durant ce trimestre par rapport aux périodes similaires des années précédentes. Cette augmentation pourrait être attribuée à une baisse de l'effort de pêche dans la zone pendant presque deux ans, permettant une reconstitution des stocks de thonidés dans leur habitat naturel.

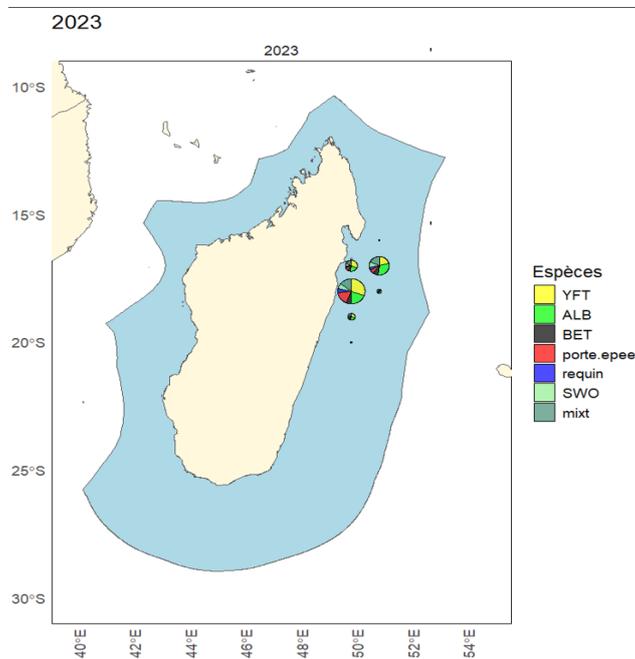
**Figure 1a. Carte de la répartition de l'effort de pêche, par type d'engin, pour la flottille nationale dans la zone de compétence de la CTOI en 2023**



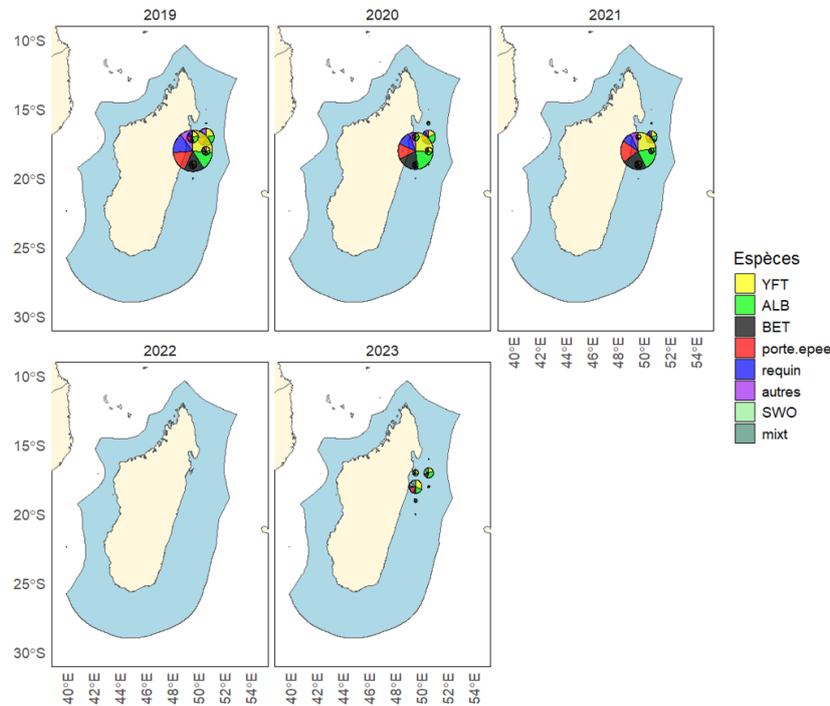
**Figure 1b. Carte de la répartition de l'effort de pêche, par type d'engin, pour la flottille nationale dans la zone de compétence de la CTOI du 2019–2023**



**Figure 2a. Carte de la répartition des prises par espèce, pour la flottille nationale dans la zone de compétence de la CTOI en 2023**



**Figure 2b. Carte de la répartition des prises par espèce, pour la flottille nationale dans la zone de compétence de la CTOI de 2019–2023**



**Tableau 5: Prises de la petite pêche côtière et principales espèces dans la zone de compétence de la CTOI (Unité en tonnes)**

Année	Thazard bâtard	Thons et bonites non classés	Thonine orientale	Thons albacores	Thons obèses	Listao	Voilier Indo-Pacifique	Thons divers nca	Total
<b>2021</b>	76,32	222,85	1 097,27	0,61	927,22	5,14	26,8	-	<b>2356,21</b>
<b>2022</b>	128,22	-	359,49	5,8	277,64	39,63	7,28	94,71	<b>912,77</b>
<b>2023</b>	133,26	-	510,84	5,44	297,07	27,64	6,18	85,30	<b>1 077,72</b>

#### 4. PECHERIE RECREATIVE

La pêche récréative à Madagascar est régie par la loi 2015/053 portant code de la pêche et de l'aquaculture, du décret 2016/1492 portant réorganisation des activités de pêche maritime et de l'arrêté n°19815/2017 portant sur la réglementation de la pêche récréative et de la pêche



sportive maritime du 21/08/2017.

Les captures issues de la pêche récréative et de la pêche sportive sont destinées soit d'être relâchées immédiatement après la prise, soit à l'usage de la personne qui les prend pour sa consommation personnelle ou familiale. Par conséquent, la vente des captures issues de la pêche récréative et de la pêche sportive est strictement interdite.

Toute activité de pêche récréative et de pêche sportive doit faire l'objet d'un protocole d'accord de pêche qui mentionne les conditions d'exercice notamment les caractéristiques des embarcations utilisées, les zones de pêche, les espèces cibles, les engins et les techniques de pêche autorisés ; avec le Ministère en charge de la pêche.

La mise en place ou l'utilisation d'un dispositif de concentration de poisson ou DCP à des fins d'une pêche récréative et/ou sportive doit être soumise d'une demande d'autorisation auprès du Ministère en charge de la Pêche avec mention des caractéristiques du DCP et des coordonnées géographiques de son emplacement.

Deux types de bateaux sont généralement utilisés en l'occurrence les monocoques et les catamarans (double coque et souvent munis de voile) avec des longueurs et des largeurs variables.

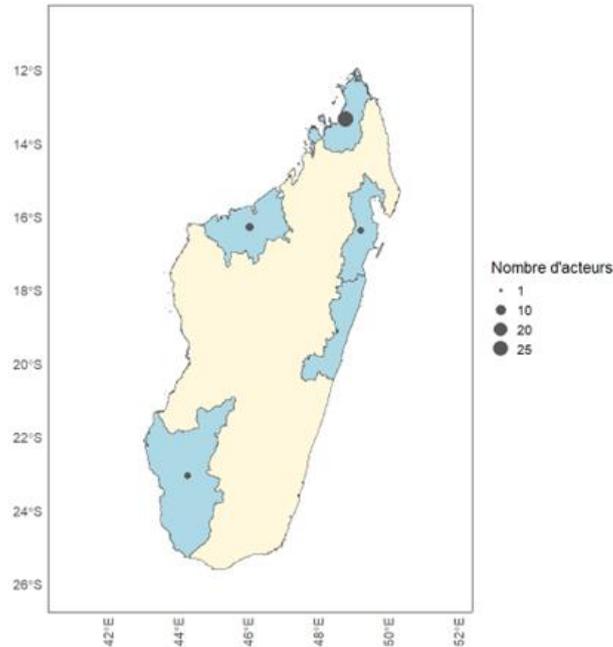
En outre, la loi portant Code de la pêche et de l'aquaculture de Madagascar stipule que l'exercice des pêches sportives devrait avoir l'autorisation émanant du Ministère, et donc soumise à une obligation de déclaration de capture. Le Ministère est actuellement en phase de sensibilisation pour cette activité, mais aucune licence n'a été délivrée pour cette catégorie de pêche en 2023 pour des raisons administratives. Néanmoins une enquête effectuée en 2020<sup>1</sup> démontre que la pêche récréative est pratiquée durant tous les mois de l'année à Madagascar, avec un CPUE moyen de 42kg/ par mois pour toutes espèces confondues.

Ci-après une carte de répartition indicative des navires exerçant la pêche récréative et sportive en 2023.

---

<sup>1</sup> Rapport national scientifique de Madagascar 2020. Page 12.  
[https://iotc.org/sites/default/files/documents/2021/11/IOTC-2021-SC24-NR14\\_-\\_Madagascar.pdf](https://iotc.org/sites/default/files/documents/2021/11/IOTC-2021-SC24-NR14_-_Madagascar.pdf)

**Figure 3** : Carte de répartition de la pêche récréative à Madagascar en 2023



Source : MPEB 2024

## 5. ÉCOSYSTEMES ET PRISES ACCESSOIRES

Actuellement, Madagascar ne dispose pas des informations scientifiques sur les risques écologiques que peut engendrer la pêche thonière sur les habitats et les prises accessoires dans sa zone de pêche. Pour la gestion des prises accessoires, un texte sur leur valorisation est en cours d'élaboration pour minimiser les rejets ayant un impact sur l'environnement.

Toutefois des études sont en cours pour analyser et évaluer les impacts des captures des espèces protégées, menacées et en danger, notamment l'étude menée par TRAFFIC et l'Institut Halieutique et des Sciences Marines sur : l'Évaluation de la dynamique des captures et du commerce des espèces marines protégées à Madagascar ; l'étude bio-écologique et commercialisation des requins et raie à Madagascar.

### 5.1 Requins

#### 5.1.1 PAN-requins

Le Plan National de Conservation et de Gestion des requins et des raies à Madagascar (2022 – 2026) ainsi que son Plan de mise en œuvre a été validé. Le Plan National contient 6 objectifs spécifiques :

- OS 1: Améliorer la collecte, le rapportage et l'utilisation des données
- OS 2: Renforcer la politique et la législation
- OS 3: Renforcer les mesures de conservation et de gestion



- OS 4 : Renforcer les capacités régionale et nationale
- OS 5 : Améliorer la mise en conformité et la mise en vigueur des réglementations
- OS 6 : Améliorer la sensibilisation et communication

### 5.1.2 Requin peau bleue

Il n'existe pas de mesures spécifiques uniquement pour les requins peau bleue. Cependant, le Plan National de Conservation et de Gestion des requins à Madagascar a pour objectif de conserver et gérer de façon efficace des requins afin d'assurer leur utilisation optimale, à long terme et durable, et de maintenir leur fonction écologique. Toutefois des suivis des captures de requin peau bleu sont réalisés à travers l'analyse du journal de pêche, le suivi de débarquement au port et au niveau des débarcadères pour la pêche à petite échelle.

### 5.2 Oiseaux de mer

La pêche palangrière n'opère pas dans la zone 25°S. Cependant, l'Article 2 de l'Arrêté N° 12667/2014 portant réglementation sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières, stipule que : « Afin de réduire les niveaux de captures accidentelles d'oiseaux de mer, tous les navires palangriers qui pêchent au sud du 25<sup>e</sup> parallèle sud doivent utiliser au moins deux des trois mesures d'atténuation mentionnées dans le tableau ci-dessous dont au moins une de la colonne A. Les navires ne doivent pas utiliser la même mesure dans les colonnes A et B. »

Colonne A	Colonne B
Filage de nuit avec un éclairage du pont minimal	Filage de nuit avec un éclairage du pont minimal
Dispositifs d'effarouchement des oiseaux ("Torilines")	Dispositifs d'effarouchement des oiseaux ("Torilines")
Avançons lestés	Avançons lestés
	Calmars appâts teints en bleu
	Contrôle des rejets des viscères
	Lance-ligne



### **5.3 Tortues marines**

Selon l'arrêté N° 12666/2014 Portant la réglementation sur la conservation des tortues marines capturées par les pêcheries, la remise à l'eau des tortues marines capturées vivantes par les navires est obligatoire. Cet arrêté tient compte de toutes les mesures de gestion et de conservation afin d'atténuer d'une façon fructueuse les impacts des activités de pêche sur les captures accidentelles des tortues marines dans la zone de pêche de Madagascar.

### **5.4 Autres espèces d'intérêt écologique (p. ex. : cétacés, raies Mobulidae, requins-baleines)**

Les mesures de gestion et de conservation des raies mobulidae et des requins baleines sont déjà inscrites et mises en œuvre dans le Plan National de Conservation et de Gestion des requins et des raies à Madagascar (2022 – 2026).

## **6. SYSTEMES NATIONAUX DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES DONNEES**

### **6.1 Collecte et vérification des données issues des fiches de pêche**

Le système de collecte, de gestion et de traitement des données des pêcheries thonières se base sur le système déclaratif. En d'autres termes, les sociétés de pêche assurent la collecte des informations sur leurs activités de pêche et envoient par la suite, une copie des fiches de pêche au Ministère en charge de la pêche. Il faut rappeler qu'avant 2010, ces déclarations des sociétés étaient globales et ne donnaient aucun détail sur les localisations des pêches ni des espèces capturées. Pour les années 2010 et 2011, les mêmes sociétés commençaient à rapporter des détails sur la composition spécifique de leurs prises mises à terre mais des informations concernant les activités de pêche se trouvaient toujours manquantes. A ce titre, en 2012, une nouvelle version de logbook a été appliquée, elles ont toutefois, omis dans la plupart de leur déclaration le type et le nombre d'appâts ainsi que le nombre d'hameçons déployés. A ceci s'ajoute l'absence cruciale des localisations géographiques où se déroulaient les filages.



## **6.2 SYSTEME DE SUIVI PAR SATELLITE DES NAVIRES**

Le système a été introduit au Ministère en charge de la Pêche depuis Février 2000 à travers le Centre de Surveillance de Pêche (CSP). Il est rendu obligatoire pour les navires pêchant les crevettes en 2001. Un arrêté est sorti en 2002 (1613/2002) obligeant tout navire de la catégorie industriel à s'équiper d'un équipement de suivi des navires par satellite, durant toute l'activité.

Dès lors, chaque Protocole d'Accord de Pêche conclu avec le Ministère en charge de la Pêche prévoit un article définissant les règles de transmission de position VMS.

En 2014, avec les pays membres de la Commission de l'Océan Indien, Madagascar a signé et a accepté les termes du protocole d'échange et de partage de données VMS. Ainsi une mise à niveau du système CSP a été nécessaire, pour se conformer aux exigences dudit protocole. C'est un système partagé au niveau régional par les pays membres de la COI dans un premier temps, et l'application a été élargie vers d'autres pays participants (Kenya, Mozambique, Tanzanie et Somalie) dans le mécanisme d'échange de données.

L'article 59 du code de la pêche et de l'aquaculture 2015-053 a exigé l'utilisation de VMS pour tous les navires opérant à la zone de pêche de Madagascar. Le même code dans son article 73 a ajouté la possibilité de l'utilisation de données VMS comme preuve au niveau du tribunal en cas de litige, une fois confirmé par un inspecteur des pêches assermenté.

## **6.3 Mécanisme d'observateurs (y compris date de début et état ; nombre d'observateurs, inclure le pourcentage de couverture par pêcherie. De même, une description des protocoles soutenant les programmes d'observateurs et les mécanismes d'échantillonnage visés aux paragraphes 3, 5, 7 et 8 de la Rés. 22/04)**

Selon l'Arrêté N°2485-2016-MRHP en date du 28/08/2014 portant définition des modalités de fonctionnement du programme Observateur/ Centre de Surveillance des Pêches, son article premier stipule que Le Programme Observateur est chargé d'organiser et encadrer les activités d'observation à bord de navires de pêche. Les articles 2 à 10 stipule la mission, le statut des observateurs, les sources de financement, les dépenses relatives aux activités, les indemnités et frais liés aux activités, les autres dépenses et avantages des observateurs, les champs d'application dudit arrêté et l'exécution du présent Arrêté par le Directeur Exécutif et l'Agent comptable du CSP.

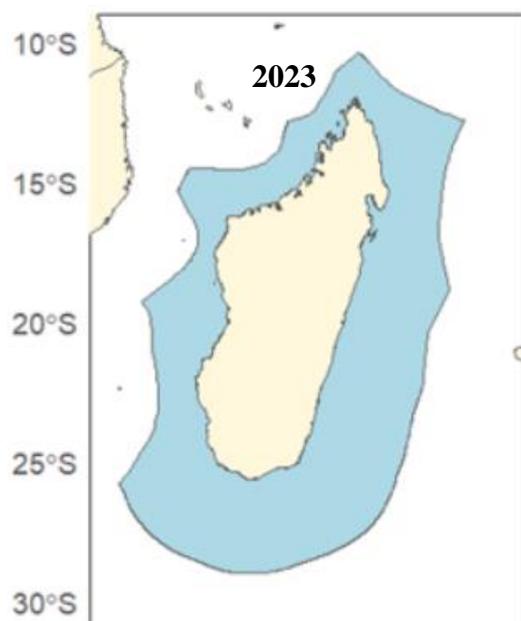
Le Programme Observateur créé en 1999 dispose en 2023 10 observateurs opérationnels. Par ailleurs, 20 nouveaux observateurs ont été formés et recrutés.

Aucun embarquement d'observateur n'a été réalisé en 2023, vu que les 10 anciens observateurs ont été embarqués sur d'autres types de pêcheries que les thoniers et que les 20 nouveaux n'étaient pas encore opérationnels. Ces derniers vont recevoir une formation scientifique en décembre 2024 pour être aptes à embarquer sur les thoniers.

**Tableau 6.** Couverture annuelle par les observateurs par opération, p. ex. nombre d'hameçons des palangres, calées de senne (pour les 5 années les plus récentes au minimum, p. ex. 2018–2023, ou pour la plus longue période possible)

<b>Année</b>	Nombre de navires licenciés	Nombre de navires observés	Nombre de jours de pêche observés
<b>2013</b>	8	6	154
<b>2014</b>	7	2	120
<b>2015</b>	7	2	115
<b>2016</b>	7	3	36
<b>2017</b>	7	0	0
<b>2018</b>	5	0	0
<b>2019</b>	5	0	0
<b>2020</b>	5	0	0
<b>2021</b>	5	0	0
<b>2022</b>	0	0	0
<b>2023</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Figure 4. Carte de la répartition spatiale de la couverture par les observateurs



#### 6.4 PROGRAMME D'ÉCHANTILLONNAGE AU PORT

Comme mentionné précédemment, deux antennes de collecte de données de débarquement des palangriers nationaux au port ont été mises en place en 2013 à Sainte Marie et en 2016 à Tamatave, sur la côte est de Madagascar. Mais à partir de l'année 2018, les deux navires sis à Sainte Marie se sont migrés vers la pêche aux poissons démersaux. Les résultats d'échantillonnage de capture au port de débarquement sont présentés dans les tableaux ci-après.

**Tableau 6. Nombre de sorties de navires ou de navires actifs surveillés, par espèce et engin**

<b>ANNEE</b>	<b>Nombre de sortie des palangriers</b>
2019	86
2020	95
2021	125
2022	0
<b>2023</b>	<b>40</b>

**Tableau 7. Nombre de poissons mesurés, par espèce et pêcherie**

ESPECES	ANNEE 2019	ANNEE 2020	ANNEE 2021	ANNEE 2022	ANNEE 2023
Albacore	611	748	698	0	0
Patudo	800	561	804	0	0
Germon	1208	851	872	0	0
Espadon	817	424	668	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>3436</b>	<b>2584</b>	<b>3042</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**6.5 Débarquement/Transbordement des navires du pavillon**

Historiquement, les produits frais des palangriers nationaux n'ont jamais fait l'objet de transbordement ni au port ni en rade ou encore moins en mer. Ils sont débarqués en totalité.

**Tableau 8. Quantités par espèces débarquées dans les ports situés dans la zone de compétence de la CTOI (Unité : en Tonnes)**

Mois	Albacore	Espadon	Germon	Marlin rayé	Patudo	Requin peau bleue	Voilier	Prises mélangées	Total général
Janvier	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Février	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mars	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Avril	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mai	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juin	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juillet	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Août	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Septembre	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Octobre	2,52	2,73	3,89	0,42	2,05	0,88	0,14	3,24	15,87
Novembre	3,33	1,86	6,85	1,52	1,40	1,01	0,39	1,98	18,33
Décembre	12,44	0,94	5,07	1,72	0,99	1,65	3,85	5,35	32,00
<b>Total général</b>	<b>18,29</b>	<b>5,53</b>	<b>15,81</b>	<b>3,65</b>	<b>4,44</b>	<b>3,54</b>	<b>4,38</b>	<b>10,57</b>	<b>66,21</b>

**Tableau 9. Quantités par pêcherie et espèces transbordées dans les ports situés dans la zone de compétence de la CTOI**

Mois	Albacore	Espadon	Germon	Marlin rayé	Patudo	Requin peau bleue	Voilier	Prises mélangées	Total général
Janvier	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Février	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mars	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Avril	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mai	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juin	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juillet	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Août	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Septembre	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Octobre	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novembre	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Décembre	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### **6.6 MESURES PRISES EN VUE DE SURVEILLER LES CAPTURES ET GERER LES PECHERIES DE MARLIN RAYE, MARLIN NOIR, MARLIN BLEU ET VOILIER INDOPACIFIQUE**

Concernant Madagascar, les limites visées au paragraphe 2 de la résolution 18/05 n'ont pas encore été atteintes. La capture maximale annuelle des palangriers toutes espèces confondues n'excède pas les 500 tonnes jusqu'à ce jour.

En outre, dans les protocoles d'accord de pêche, tous les armateurs sont tenus de respecter toutes les résolutions de la CTOI, ceci inclue l'interdiction de retenir à bord, de transborder, de débarquer, tout spécimen inférieur à 60 cm de longueur maxillaire inférieur-fourche (LJFL) de marlin rayé, de marlin noir, de marlin bleu et de voilier indopacifique, et le doivent remettre immédiatement à l'eau, d'une manière optimisant le potentiel de survie après remise à l'eau sans compromettre la sécurité de l'équipage.

## **6.7 SUIVI ET COUVERTURE PAR LES OBSERVATEURS DE LA PECHE AU FILET MAILLANT**

Actuellement, la collecte des données au niveau des régions Nord, Est et Ouest sont effectués par les enquêteurs pour le compte du Ministère en charge de la pêche. Le développement et la mise en œuvre du système de collecte de données pour la petite pêche, y compris une stratégie d'échantillonnage appropriée (OPENARTFISH) sont dorénavant parmi les activités prioritaires du Ministère en charge de la pêche

Actuellement, dix (10) enquêteurs sont déployés dans ces régions afin de réaliser cette tâche. Le système statistique de la pêche traditionnelle Malagasy repose sur une méthodologie d'échantillonnage aléatoire (où seule une partie des membres de l'ensemble de la population est mesuré et utilisée si elle est impossible, difficile ou coûteuse d'observer tous les éléments d'une population cible). L'échantillonnage dans l'espace et dans le temps est l'approche d'échantillonnage choisie par le pays. Seul un nombre limité de sites de débarquement peuvent être couverts pendant un certain nombre de jours.

Si les strates mineures (ou strates logique ou statistique) sont bien définies et si la taille d'échantillon pour chaque strate est suffisante, alors les résultats de cette approche sont considérés comme étant fiables.

Les enquêtes d'atterrissage sont effectuées sur les sites de débarquement dans le but de recueillir des données d'échantillon sur la capture totale et la composition des espèces, l'effort associé, PUE, et d'autres données secondaires telles que les prix.

L'objectif principal est d'évaluer, sur une base de l'échantillon, les jours de pêche, PUE globale et composition par espèces pour chaque unité de pêche et chaque strate mineure.

## **6.8 PLANS D'ECHANTILLONNAGE POUR LES RAIES MOBULIDAE**

Le plan d'échantillonnage pour les raies Mobulidae reste le même plan que celui utilisé pour la pêche à petite échelle à Madagascar, à travers le système OPENARTFISH. La stratégie d'échantillonnage se résume comme suit :

- Evaluer l'ensemble de données existantes ;
- Décrire les caractéristiques de fonctionnement du secteur ou sous-secteur (ex : pêche, marché, flotte, communauté,), aussi connu comme recensement, enquête cadre ;
- Décider de l'approche à adopter : dénombrement complet ou échantillonnage

- Concevoir les méthodes de collecte en fonction de l'approche adoptée, y compris la forme de stratification à utiliser dans l'échantillonnage ;
- Mettre en œuvre une phase de test pour valider la méthode (phase pilote) y compris la participation d'autres acteurs ;
- Etablir un mécanisme de rétroaction continue entre les sources de données les utilisateurs de données

## **7. PROGRAMMES NATIONAUX DE RECHERCHE**

En 2019, Madagascar a développé sa Stratégie Nationale de Recherche Halieutique (SNRH). En 2023, le Ministère de la Pêche et de l'Economie Bleue a publié le rapport de l'étude des stocks halieutiques sur les cinq filières prioritaires : crevettes côtières, langoustes côtières, crabes de mangrove, concombres de mer et poulpes). En outre, Madagascar dispose aussi d'un laboratoire équipé des matériels et des équipements nécessaires pour la "sclérochronologie", étude dans laquelle une lecture d'âge à travers les otolithes pour les poissons en général, et particulièrement les thonidés en fera l'objet.

En ce qui concerne les recherches Océanographiques, l'Institut Halieutique et des Sciences Marines, avec la collaboration du FIO (First Institute of Oceanography) a installé deux stations marégraphiques à Toliara et Fort Dauphin, qui a pour objectif de relever des paramètres physico-chimiques de la mer dans la zone de pêche de Madagascar.

Par ailleurs, Madagascar dispose de plusieurs centres de recherche, notamment le CNDO (Centre National de Données Océanographiques), CNRO (Centre National de Recherches Océanographique), CNRE (Centre National de Recherche sur l'Environnement) et FOFIFA/CENRADERU (Centre National de Recherche Appliquée au Développement Rural).

### **7.1 Programmes nationaux de recherche sur le requin peau bleue**

En se référant au Plan National de Conservation et de Gestion des requins et des raies à Madagascar, il n'y a pas de recherche spécifique pour le requin peau bleue. Toutefois, dans son objectif spécifique 1 qui consiste à améliorer la collecte, le rapportage et l'utilisation des données, le PAN favorise les recherches sur les requins en général y compris les requins peau bleue.

## **7.2 Programmes nationaux de recherche sur le marlin rayé, le marlin noir, le marlin bleu et le voilier indopacifique**

Aucun programme de recherche sur le marlin rayé, le marlin noir, le marlin bleu et le voilier indopacifique n'a été enregistré en ce moment. Les captures de ces espèces sont toutefois recensées dans les logbook des navires de pêche.

## **7.3 Programmes nationaux de recherche sur les requins**

Dans son objectif spécifique 1 qui consiste à améliorer la collecte, le rapportage et l'utilisation des données, le Plan National de Conservation et de Gestion des requins et des raies à Madagascar favorise les recherches sur les requins en général.

## **7.4 Programmes nationaux de recherche sur les requins océaniques**

Dans son objectif spécifique 1 qui consiste à améliorer la collecte, le rapportage et l'utilisation des données, le Plan National de Conservation et de Gestion des requins et des raies à Madagascar favorise les recherches sur les requins en général y compris les requins océaniques.

## **7.5 Programmes nationaux de recherche sur les tortues marines**

Madagascar ne dispose pas d'un programme de recherche spécifique sur les tortues marines. Mais selon l'arrêté N° 12666/2014 Portant la réglementation sur la conservation des tortues marines capturées par les pêcheries ; l'exploitation des tortues marines est interdite. Le CSP (Centre de Surveillance de Pêche) ainsi que le Ministère en charge de l'Environnement sont les garants de l'application de cet arrêté.

Comme annoncé par le rapport scientifique de Madagascar de l'année dernière, il existe le projet « tortues imbriquées de l'Océan Indien ». C'est un projet régional au niveau de l'Océan Indien, qui touche principalement les zones Nord-Est et Nord-Ouest de Madagascar, et a pour objectifs opérationnels:

- de développer les connaissances sur la connectivité des populations de tortues imbriquées et de leurs habitats par deux outils : la biologie moléculaire et le suivi satellitaires des déplacements océaniques et inter habitats ;
- de développer les partenariats et les échanges entre les scientifiques et les gestionnaires des habitats de cette espèce à l'échelle régionale ; et de consolider la coopération régionale face aux enjeux de conservation des tortues marines ;
- d'alimenter la base de données régionale de suivi de populations de tortues marines (TORSOOI) par la bancarisation des données acquises;

- de diffuser et valoriser les connaissances acquises auprès de la communauté scientifique et auprès des gestionnaires (publication et participation à des séminaires)

### 7.6 Programmes nationaux de recherche sur les requins renards

Dans son objectif spécifique 1 qui consiste à améliorer la collecte, le rapportage et l'utilisation des données, le Plan National de Conservation et de Gestion des requins et des raies à Madagascar favorise les recherches sur les requins en général y compris les requins renards.

**Tableau 10.** Tableau résumant les programmes de recherche nationaux, y compris leurs dates.

Nom du projet	Période	Pays impliqués	Budget total	Origine des fonds	Objectifs	Brève description
Collecte des données biologiques sur les requins et les raies	2021-2024			WCS Madagascar	recenser les espèces de requins et raies capturées	
Conservation des tortues marines et des habitats d'herbiers marins dans le Nord-ouest	2021 - 2026	Madagascar		Fonds pour l'Environnement Mondial		
Tortues imbriquées de l'Océan Indien	2021-2026	Tanzanie, Mozambique, Mohéli, Mayotte, Aldabra, D'Arros, St Joseph, Mahé, Ste Anne, Denis, Farquhar, Madagascar, Réunion,		INTERREG V Océan Indien	Compréhension de la dispersion régionale des populations de tortues imbriquées et des enjeux de conservation de	

		Mauritius, Chagos, Maldives			l'espèce et de ses habitats	
--	--	-----------------------------------	--	--	--------------------------------	--

## 8. MISE EN PLACE DES RECOMMANDATIONS DU COMITE SCIENTIFIQUE ET DES RESOLUTIONS DE LA CTOI CONCERNANT LE CS

**Tableau 11.** Exigences scientifiques contenues dans les Résolutions de la Commission, adoptées entre 2012 et 2023.

Rés. n°	Résolution	Exigence scientifique	Progrès de la CPC
12/04	Sur la conservation des tortues marines	Paragraphe 3, 4, 6–10	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Rapport sur les interactions avec les tortues marines provenant des observateurs, des livres de pêche et d'autres sources d'information</li> <li>-Obligation d'enregistrer dans les journaux de pêche tous les incidents impliquants des tortues marines durant les opérations de pêche</li> <li>-Déploiement des hameçons circulaires par les initiatives des armateurs</li> <li>-Application de l'arrêté n°12666/2014 du 28/03/14 portant réglementation sur la conservation des tortues marines capturées par les pêcheries.</li> </ul>
12/09	Sur la conservation des requins-renards (famille des <i>Alopiidae</i> )	Paragraphe 4–8	-Obligation d'enregistrer dans les journaux de pêche tous les incidents impliquants des

	capturés par les pêcheries dans la zone de compétence de la CTOI		requins-renards durant les opérations de pêche -Rapport d'observateur - Application de l'arrêté n°12665/2014 du 28/03/14 portant réglementation sur la conservation des requins-renards captures par les pêcheries
13/04	Sur la conservation des cétacés	Paragaphes 7-9	-Obligation d'enregistrer dans les journaux de pêche tous les incidents impliquants des cétacés durant les opérations de pêche -Rapport d'observateur Aucune interaction rapportée.
13/05	Sur la conservation des requins-baleines ( <i>Rhincodon typus</i> )	Paragaphes 7-9	-Obligation d'enregistrer dans les journaux de pêche tous les incidents impliquants des cétacés durant les opérations de pêche -Rapport d'observateurs. -Plan national de conservation et de gestion des requins et des raies à Madagascar et son plan de mise en œuvre élaborés.
13/06	Sur un cadre scientifique et de gestion pour la conservation des requins capturés en association avec des	Paragaphes 5-6	-Aucune interaction avec les requins océaniques -Plan national de conservation et de gestion des requins et des raies à Madagascar et son

	pêcheries gérées par la CTOI		plan de mise en œuvre élaborés.
15/01	Concernant l'enregistrement des captures et de l'effort par les navires de pêche dans la zone de compétence de la CTOI	Paragraphe 1-10	<p>-Tous les navires nationaux remplissent les fiches de pêche. L'effort est exprimé en nombre d'hameçons déployés.</p> <p>-Rapport d'observateur de pêche embarqué</p> <p>-Suivi des débarquements aux ports</p> <p>-Pour les embarcations de la petite pêche, des enquêtes sur des sites de débarquement échantillonnés sont réalisés.</p>
15/02	Statistiques exigibles des Parties contractantes et Parties coopérantes non contractantes (CPC) de la CTOI	Paragraphe 1-7	<p>Reprise des activités au niveau des antennes de collecte de données sur le segment industriel. Deux (02) antennes opérationnelles dans la côte Est de Madagascar (collecte des fiches de pêche et des données au débarquement, échantillonnage) -</p> <p>Opérationnalisation de système de suivi de la petite pêche et de la pêche artisanale (Extension du réseau d'enquêteurs locaux dans toutes les régions de Madagascar): collecte des données de capture et échantillonnage.</p>

17/05	Sur la conservation des requins capturés en association avec les pêcheries gérées par la CTOI	Paragraphe 6, 9, 11	<p>Les captures de requin inclus dans les logbooks de la pêche industrielle ;</p> <p>Utilisation des lignes monofilaments en nylon ;</p> <p>Pour les embarcations de la petite pêche, des enquêtes sur des sites de débarquement échantillonnés sont réalisés</p> <p>Plan national de conservation et de gestion des requins et des raies à Madagascar et son plan de mise en œuvre élaborés</p>
18/02	Sur des mesures de gestion pour la conservation des requins peau bleue capturés en association avec les pêcheries de la CTOI	Paragraphe 2 - 5	<p>-Prise de requin peau bleue déclarée dans les logbook et vérifié au port de débarquement</p> <p>-Pour les embarcations de la petite pêche, des enquêtes sur des sites de débarquement échantillonnés sont réalisés.</p>
18/05	Sur des mesures de gestion pour la conservation des poissons porte-épées : marlin rayé, marlin noir, marlin bleu et voilier indopacifique	Paragraphe 7 - 11	<p>-Données collectées à travers les logbooks et vérifié au port de débarquement pour la pêche industrielle.</p> <p>-Pour la petite pêche, les données sont collectées à travers les réseaux d'enquêteurs mise en place dans des sites de débarquement échantillonnés</p>

18/07	Sur les mesures applicables en cas de non-respect des obligations de déclarations à la CTOI	Paragraphe 1, 4	Toutes les données de capture, effort de pêche et la matrice de capture nulle de la pêcherie côtière et ainsi que celui palangrière ont été déclarées à la CTOI avant la date limite.
19/01	Sur un plan provisoire pour reconstituer le stock d'albacore de l'océan Indien dans la zone de compétence de la CTOI ( <i>si non prévues en vertu de la Rés. 21-01 ci-dessous</i> )	Paragraphe 22	-Aucun navire utilisant le filet maillant ciblant les thons et les espèces assimilées.
19/03	Sur la conservation des raies Mobulidae capturées en association avec les pêcheries dans la zone de compétence de la CTOI	Paragraphe 11	Mise en place de réseau de collecteurs des données dans différents sites de débarquement représentatifs de chaque région. Plan d'échantillonnage à valider avec le Secrétariat
21/01	Sur un plan provisoire pour reconstituer le stock d'albacore de l'océan Indien dans la zone de compétence de la CTOI ( <i>si non prévues en vertu de la Rés. 19-01 ci-dessus</i> )	Paragraphe 23	Madagascar a émis une objection à cette résolution.

22/04	Sur un Mécanisme régional d'observateurs	Paragraphe 12	Formation scientifique des nouveaux observateurs en cours  Recrutement des nouveaux enquêteurs sur le terrain pour le suivi des pêches de subsistance et artisanales
23/07	Sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières	Paragraphe 3-7	Application de l'arrêté n°12667/2014 du 28/03/14 portant réglementation sur la réduction des captures accidentelles des oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières  Aucun palangrier national ne descend en deçà de la latitude 25° Sud.

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- Arrêté N°12665/2014 du 28/03/2014 portant réglementation sur la conservation des requins-renards capturées par les pêcheries
- Arrêté N°12666/2014 Portant la réglementation sur la conservation des tortues marines capturées vivantes par les pêcheries
- Arrêté N°12667/2014 du 28/03/2014 portant réglementation sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières
- Arrêté N°1613/2002 Obligation de tout le navire industriel à s'équiper d'un équipement de suivi satellitaire durant toute l'activité
- Arrêté n°19815/2017 portant sur la réglementation de la pêche récréative et de la pêche sportive maritime du 21/08/2017
- Arrêté N°19815/2017 Portant sur la réglementation de la pêche récréative et de la pêche sportive maritime du 21/08/2017
- Décret 2016/1492 portant réorganisation des activités de pêche maritime de Madagascar
- Décret 2016/1492 Portant Réorganisation des activités de pêche maritime
- Décret N° ° 2021-856 du 25 aout 2021, modifié et complété par le décret N°2022-101 du 20 janvier 2022, fixant les attributions du Ministre de la Pêche et de l'Économie Bleue ainsi que l'organisation générale de son Ministère
- Loi 2015/053 portant code de la pêche et de l'aquaculture de Madagascar
- MPEB, Enquête Cadre Nationale sur la Pêche de Madagascar 2012/2013
- MRHP Arrêté n°2485/2016 du 28/08/2014 Portant définition des modalités de fonctionnement du programme Observateur/Centre de Surveillance de Pêche
- MRHP, Loi 2015-053 Portant Code de la Pêche et de l'Aquaculture,
- Plan de mise en œuvre de PAN-réquins
- Plan National de Conservation et gestion des requins et des raies à Madagascar (2022-2026)
- Rapport national scientifique de Madagascar de la CTOI 2020

ANNEXE :

IOTC-2023-SC26-NR14

**ANNEXE 1 : APERÇU DES PRISES DE LA PETITE PECHE COTIERE PAR UNITE DE PECHE ET PAR ESPECES DANS LES 14**

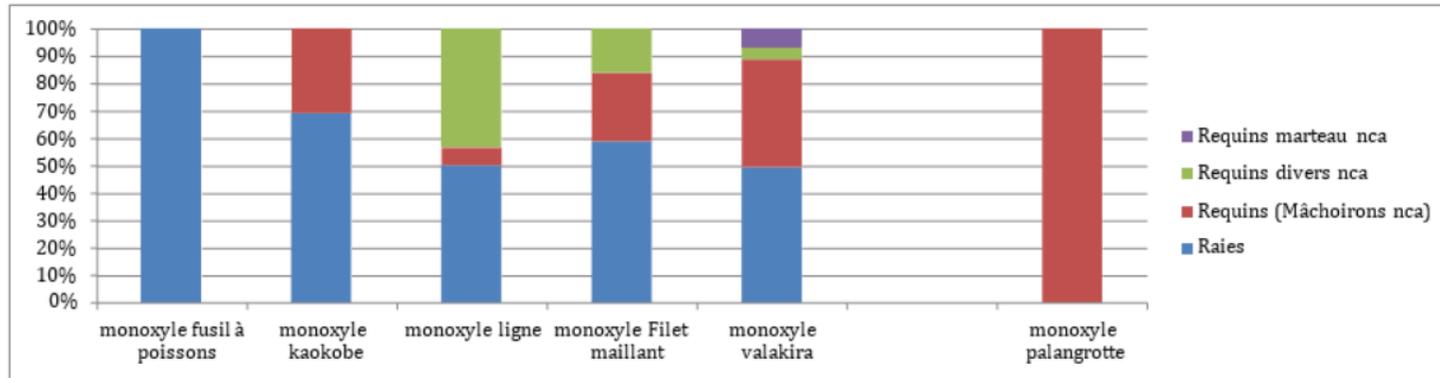
**REGIONS COTIERES DE MADAGASCAR EN 2022- 2023 (UNITE : EN TONNES)**

Année : 2022

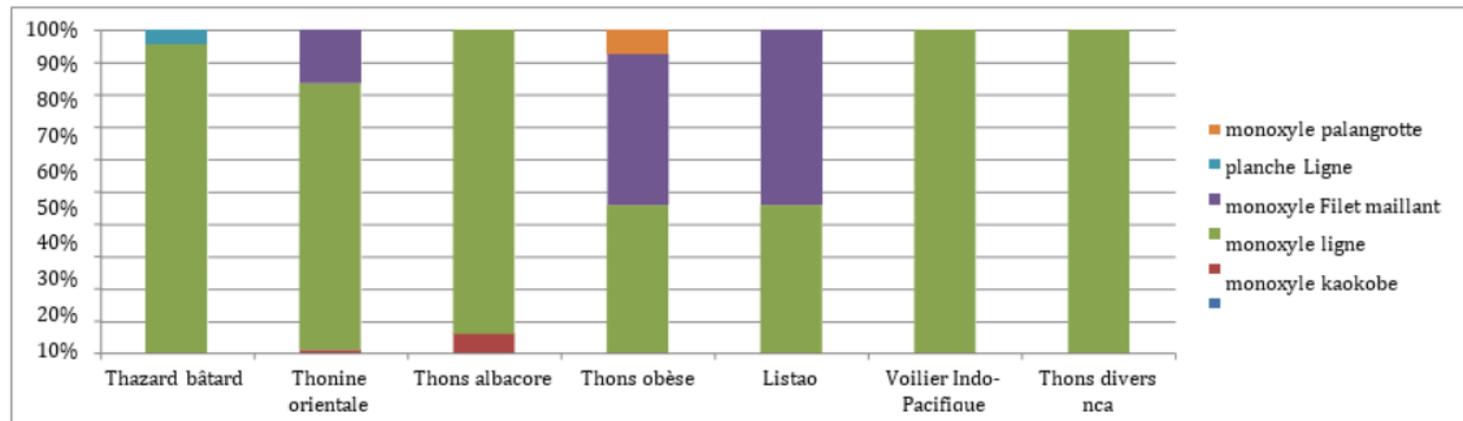
**Prise par unité de pêche de la petite pêche côtière en 2022**

Unité de pêche	Raies	Requins (Mâchoirons nca)	Requins divers nca	Requins marteau nca	<b>Total requins (Tonnes)</b>	Thazard bâtard	Thonine orientale	Thons albacore	Thons obèse	Listao	Voilier Indo- Pacifique	Thons divers nca	Total Thons (Tonnes)	Total général
monoxyle fusil à poissons	4,09				<b>4,09</b>								-	<b>4,09</b>
monoxyle kaokobe	4,60	2,06			<b>6,66</b>		4,34	0,36	0,98				<b>5,68</b>	<b>12,34</b>
monoxyle ligne	293,10	38,20	254,49	-	<b>585,79</b>	122,52	295,72	5,44	126,36	18,17	7,28	94,71	<b>670,21</b>	<b>1 255,99</b>
monoxyle Filet maillant	78,33	33,20	21,59	-	<b>133,12</b>	-	59,43	-	129,68	21,46	-		<b>210,58</b>	<b>343,70</b>
monoxyle valakira	64,71	51,41	6,08	8,74	<b>130,94</b>								-	<b>130,94</b>
planche Ligne					-	5,70							<b>5,70</b>	<b>5,70</b>
monoxyle palangrotte		88,35			<b>88,35</b>				20,61				<b>20,61</b>	<b>108,96</b>
	<b>444,83</b>	<b>213,22</b>	<b>282,16</b>	<b>8,74</b>	<b>948,95</b>	<b>128,22</b>	<b>359,49</b>	<b>5,80</b>	<b>277,64</b>	<b>39,63</b>	<b>7,28</b>	<b>94,71</b>	<b>912,77</b>	<b>1 861,72</b>

**Pourcentage de prise de requins et raies par unité de pêche de la petite pêche thonière en 2022:**



**Pourcentage de prise de thons et espèces assimilées par unité de pêche de la petite pêche côtière en 2022:**



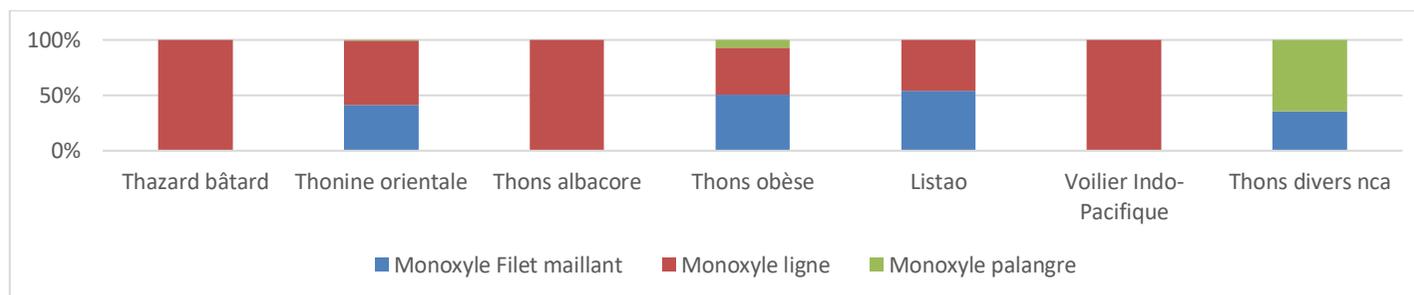


**Année : 2023**

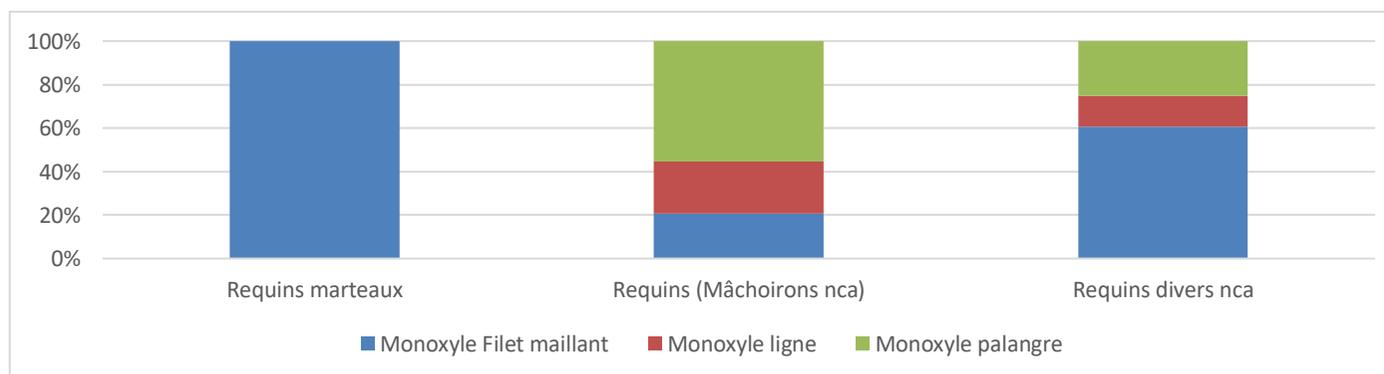
**Prise par unité de pêche de la petite pêche côtière en 2023**

Unité de pêche	Requins marteaux	Requins (Mâchoirons nca)	Requins divers nca	<b>Total Requins (Tonnes)</b>	Thazard bâtard	Thonine orientale	Thons albacore	Thons obèse	Listao	Voilier Indo- Pacifique	Thons divers nca	<b>Total Thons (Tonnes)</b>	<b>Total général (Tonnes)</b>
Monoxyde Filet maillant	21,59	33,20	188,70	<b>243,49</b>		211,52		150,09	21,46		30,40	<b>413,47</b>	<b>656,96</b>
Monoxyde ligne		38,20	44,98	<b>83,18</b>	133,26	295,72	5,44	126,37	18,17	6,18		<b>585,14</b>	<b>668,32</b>
Monoxyde palangre		88,35	78,20	<b>166,55</b>		3,60		20,61			54,90	<b>79,11</b>	<b>245,66</b>
	<b>21,59</b>	<b>159,75</b>	<b>311,88</b>	<b>493,22</b>	<b>133,26</b>	<b>510,84</b>	<b>5,44</b>	<b>297,07</b>	<b>39,63</b>	<b>6,18</b>	<b>85,30</b>	<b>1 077,72</b>	<b>1 570,94</b>

**Pourcentage de prise de thons et espèces assimilées par unité de pêche de la petite pêche côtière en 2023 :**



**Pourcentage de prise de requins par unité de pêche de la petite pêche thonière en 2023:**





**Annexe 2 : Synthèse de la capture par espèces des flottes Malagasy en 2022-2023 (Unité : en Tonnes)**

<b>Espèces</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Thazard bâtard	128,22	133,26
Thonine orientale	359,49	510,84
Thons albacores	5,80	5,44
Thons obèses	277,64	297,07
Listao	39,63	27,64
Voilier Indo-Pacifique	7,28	6,18
Thons divers nca	94,71	85,3
Raies	444,83	
Requins (Mâchoirons nca)	213,22	311,88
Requins divers nca	282,16	159,75
Requins marteau nca	8,74	21,59

