



RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR PROGRAMME OCUP

Océan	Indien
Programme	OCUP
Nom Observateur	Athoumani MISTOIHI
Nationalité	Comorien
Nom du navire	FRANCHE TERRE
Port de départ / Date début marée	Victoria – 01/08/2015
Port d'arrivée / Date fin marée	Port-Louis – 21/08/2015
Capitaine	Grégory GARO



Institut de recherche
pour le développement



ORGANISATION DES PRODUCTEURS DE THON CONGELÉ ET SURGELÉ

ORTHONGEL
ASSOCIATION LOI DE 1901

Sommaire

1. INFORMATIONS GENERALES.....	3
2. CARACTERISTIQUES SUCCINCTES DU THONIER	3
3. BILAN GLOBAL DE LA MAREE.....	4
3.1. CARTOGRAPHIE DE LA ZONE PROSPECTEE	4
3.2. STRATEGIE DE PECHE	4
3.3. ZONE DE CAPTURES	5
3.4. CALENDRIER DES CAPTURES	5
3.5. NOMBRE DE CALEES SELON LE TYPE D'ASSOCIATION	6
3.6. UTILISATION DES OBJETS FLOTTANTS.....	6
4. OBSERVATIONS EXTERIEURES AU NAVIRE	7
5. CAPTURES DE THONIDES	7
5.1. THONIDES CONSERVES	7
5.2. THONIDES REJETES	8
5.3. FREQUENCES DES TAILLES DES THONIDES	8
6. CAPTURES ACCESSOIRES.....	9
6.1. LISTE DES ESPECES.....	9
6.2. MISE EN ŒUVRE DES BONNES PRATIQUES CAT « REQUINS »	10
6.3. DISTRIBUTION DE TAILLES DES PRINCIPALES ESPECES ACCESSOIRES.....	11
ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE	12
ANNEXE 2 : REMARQUES PARTICULIERES SUR LE DEROULEMENT DE LA MISSION.....	13

1. Informations générales

Le présent rapport est une synthèse du travail réalisé lors d'un embarquement à bord du FRANCHE TERRE dans l'océan Indien du 01-08-2015 au 21-08-2015, sous le commandement de M. GARO Grégory.

Le travail effectué s'inscrit dans le cadre du programme d'observation à la mer « OCUP » (Observateurs Communs Uniques et Permanents) mis en œuvre par ORTHONGEL et en application des clauses de l'annexe du protocole d'accord de partenariat dans le secteur de la pêche entre l'Union européenne et les Comores. Cet embarquement a été réalisé par un observateur national comorien sous la responsabilité technique de la société OCEANIC DEVELOPPEMENT basée à Concarneau et dont le partenaire régional est SFA basé à Mahé.

La collecte d'information a été faite à l'aide des huit types de formulaires fournis :

- ✓ Formulaire A, paramètres de route et environnement : informations sur la position du bateau fournies par l'ordinateur de navigation ou divers autres appareaux, autres informations demandées fournies par le capteur de température, l'anémomètre, le loch, etc.... Les données sur l'activité autour du bateau (bateaux alentours et métiers pratiqués) sont fournies par l'observation aux jumelles et les radars. Les entrées et sorties de ZEE sont indiquées par le code 21 et mises en commentaire.
- ✓ Formulaire B, caractéristiques de la pêche : les informations sur l'estimation du banc, son épaisseur et sa profondeur ont été données par le capitaine et son second, surtout à partir de la lecture du sonar latéral qui a été utilisé de manière constante, et parfois du sondeur lorsque le poisson se trouve sous le bateau. Le sonar latéral a ici une importance considérable et est toujours utilisé en cas d'observation d'un système. Les données sur les captures ont surtout été obtenues auprès du chef mécanicien. Les données sur les quantités rejetées ont été communiquées par le capitaine ou le chef mécanicien, parfois auprès du bosco en cas de chavirage de la poche.
- ✓ Formulaires C1 et C2, échantillonnages de taille pour les thonidés et les espèces associées.
- ✓ Formulaire D, caractéristiques des objets flottants rencontrés.
- ✓ Formulaire rencontre, identification et activité des navires aux alentours.
- ✓ Formulaires d'évaluation de mise en œuvre des bonnes pratiques ORTHONGEL « DCP non maillant » et « requins ».

Les six premiers formulaires présentés ci-dessus sont ceux habituellement utilisés dans le cadre du programme d'observation IRD-DCF.

2. Caractéristiques succinctes du thonier

Au sein d'une flotte actuelle de 9 thoniers pêchant dans l'océan Indien et appartenant à l'armement SAPMER, le FRANCHE TERRE est un navire d'une longueur de 90 mètres pour une largeur de 14,5 mètres. La capacité de ses cuves est de 480 m³ et il peut ainsi congeler environ 320 tonnes de poissons.

Ce navire a été construit en 2009 au chantier de PIRIOU Concarneau. L'équipage est composé de 38 hommes de 5 nationalités différentes (française, ivoirien, malgache, indonésiens et ghanien).

Les caractéristiques détaillées et apparaux de pêches sont présentés en annexe 1.

3. Bilan global de la marée

3.1. Cartographie de la zone prospectée

La prospection a eu lieu sur une zone plutôt étendue (Figure 1) dont les positions géographiques extrêmes atteintes sont :

- 2°02'N ;
- 6°35'S ;
- 47°12'E ;
- 58°08'E.

Le navire est parti de Victoria et a débarqué à Victoria. Il a fréquenté, lors de cette marée, la ZEE des Seychelles et les Eaux internationales.

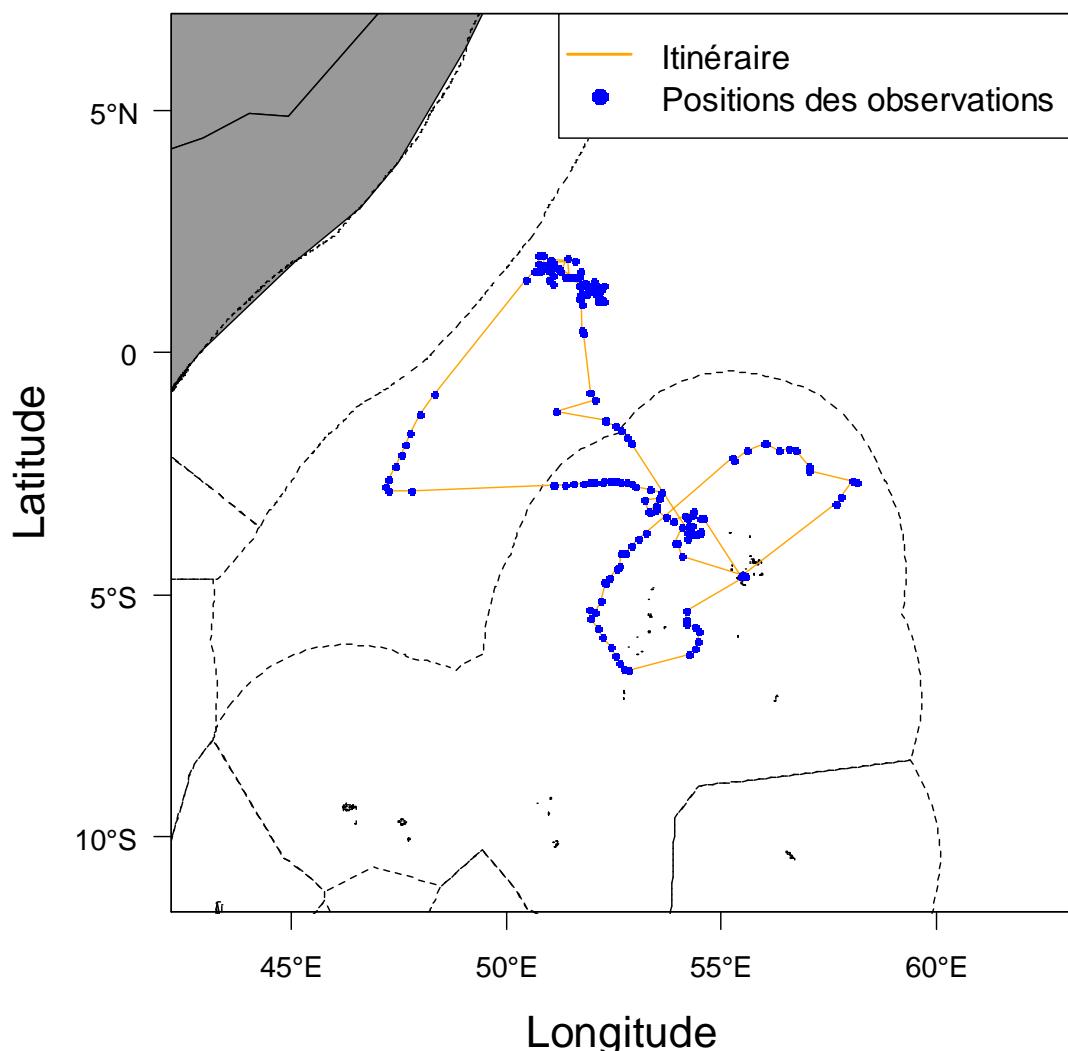


Figure 1. Itinéraire de prospection du Franche Terre, marée du 01-08-2015 au 21-08-2015.

3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 3 510 milles pour une marée de 21 jours. Cela représente 146 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de recherche effective est de 167 milles.

3.3. Zone de captures

Des calées ont été réalisées dans la ZEE des Seychelles (6 calées) et dans les Eaux Internationales (15 calées). Les positions des calées sont présentées dans la Figure 2.

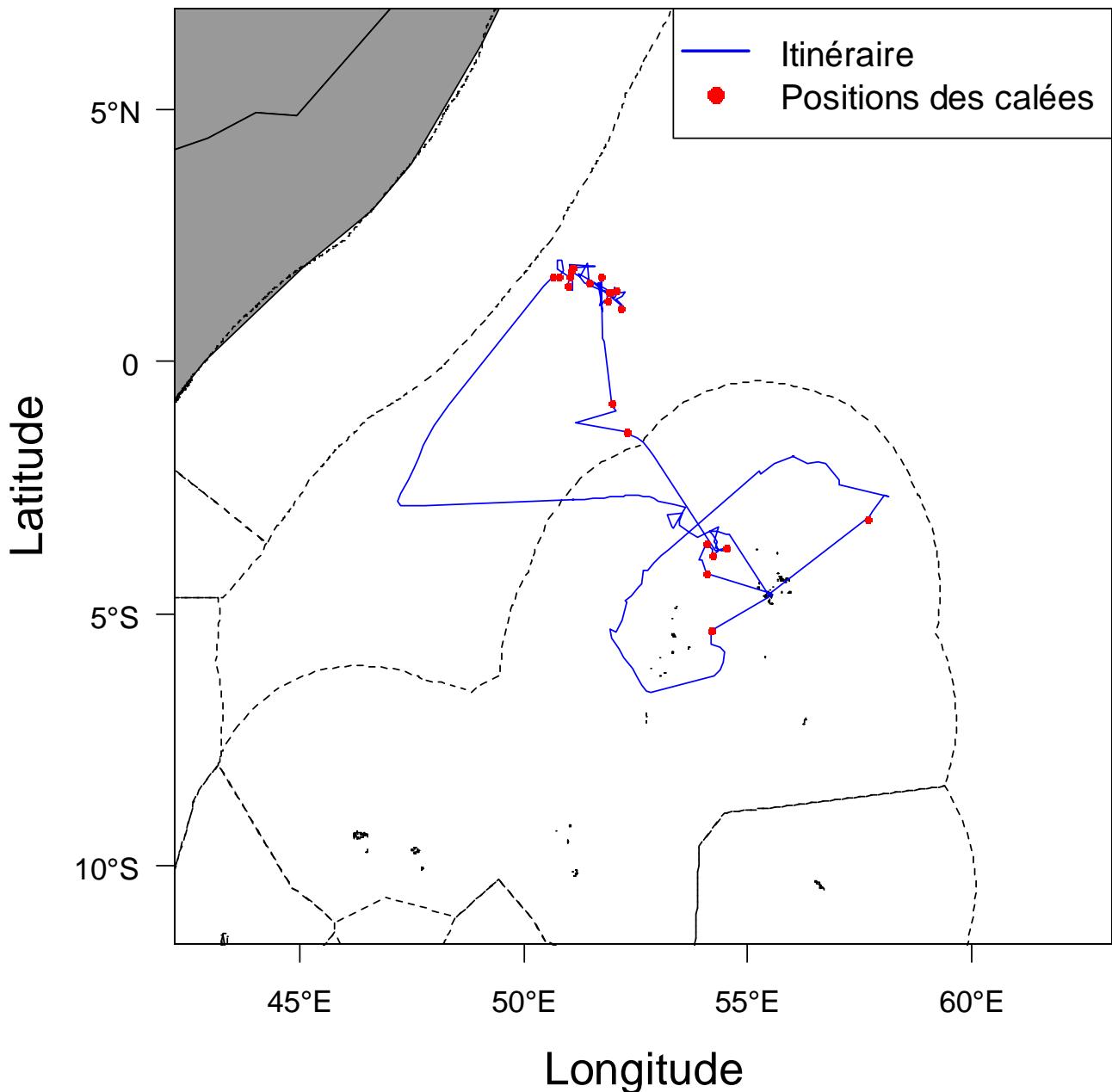


Figure 2 : position des calées du *FRANCHE TERRE* pendant sa marée

3.4. Calendrier des captures

Au regard de la figure 3, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 08/08/2015 (119 tonnes en 2 calées) et le 17/08/2015 (77 tonnes en 3 calées).

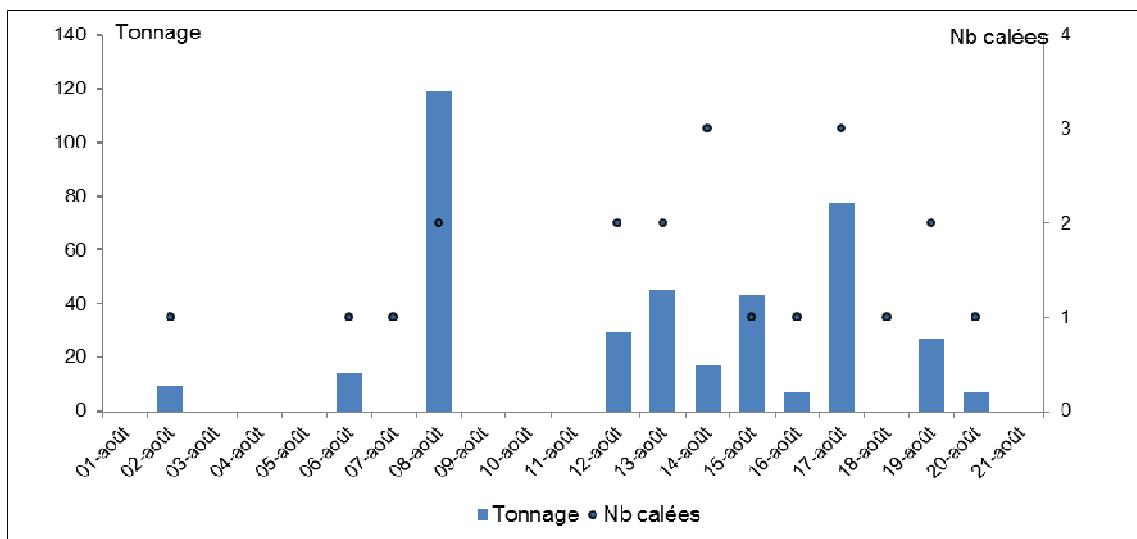


Figure 3. Calendrier des captures au cours de la marée du FRANCHE TERRE.

3.5. Nombre de calées selon le type d'association

Le tableau 1 présente la répartition des calées pendant la marée en fonction du type d'association et en distinguant les coups positifs des coups nuls.

Tableau 1. Répartition des calées au cours de la marée.

Période	Sous banc libre	Sous épaves	Total
Coups positifs	10	8	18
Coups nuls	2	1	3
Total	12	9	21

21 calées ont été réalisées au cours de cette marée.

Ce total a été réalisé sur deux types d'associations (banc libre et DCP) avec une majorité de coups de senne sur les bancs libres qui représentent 57% des calées.

18 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thon (10 sur bancs libres et 8 sur épaves). Les coups nuls sont au nombre de 3, et concernent principalement les calées sur bancs libres. La figure 4 montre la répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association.

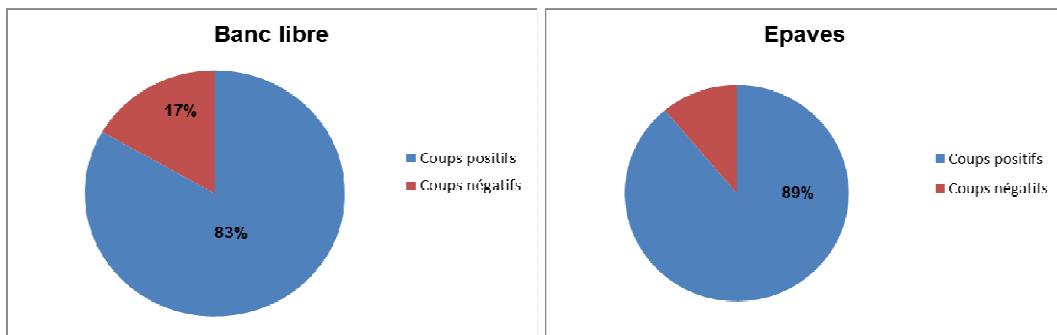


Figure 4. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

3.6. Utilisation des objets flottants

Le tableau 2 dresse le bilan du nombre d'objets flottants visités en fonction de leur catégorie en précisant s'ils ont simplement été visités ou s'ils ont fait l'objet d'une calée.

Les objets flottants sont uniquement représentés par les radeaux balisés en dérive (bambou ou filet) avec un recensement de 48 objets au total. Sur ces 48 radeaux, 9 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée.

Sur 21 jours de recherche, 14 jours ont comporté des découvertes d'épaves : 7 jours avec 1 épave, 5 jours avec 2 épaves, 1 jours avec 3 épaves et 1 jour avec 5 épaves découvertes.

Tableau 2. Nombre de DCP visités (avec et sans pêche) et mis à l'eau

Type de DCP (Tableau 8)	Nombre visités	Nombre pêchés	Nombre mis à l'eau
06 - Radeau balisé en dérive (bambou ou filet)	16	9	23
TOTAL	16	9	23

4. Observations extérieures au navire

Aucune suspicion de pêche illicite n'a été observée pendant cette marée.

5. Captures de thonidés

5.1. Thonidés conservés

Sur cette marée, le Franche Terre a capturé 394 tonnes de thon (Tabl. 3 et Fig. 5), avec une proportion très importante de listao qui représente 59% de la capture totale.

Les calées sur épave représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 230 tonnes de thons pêchés soit 58% de la capture totale. Sur ce type d'association, l'espèce présente en majorité est le listao, avec 148 tonnes, soit 64%.

Les calées sur banc libre sont principalement représentées par des captures de listao avec 83 tonnes pêchées soit 51% de la capture sur ce type d'association.

Tableau 3. Répartition des captures de thons (en tonnes) par espèce et par association

Captures	YFT	SKJ	BET	Total
Bancs libres	74	83	7	164
Épaves	56	148	26	230
Total	130	231	33	394

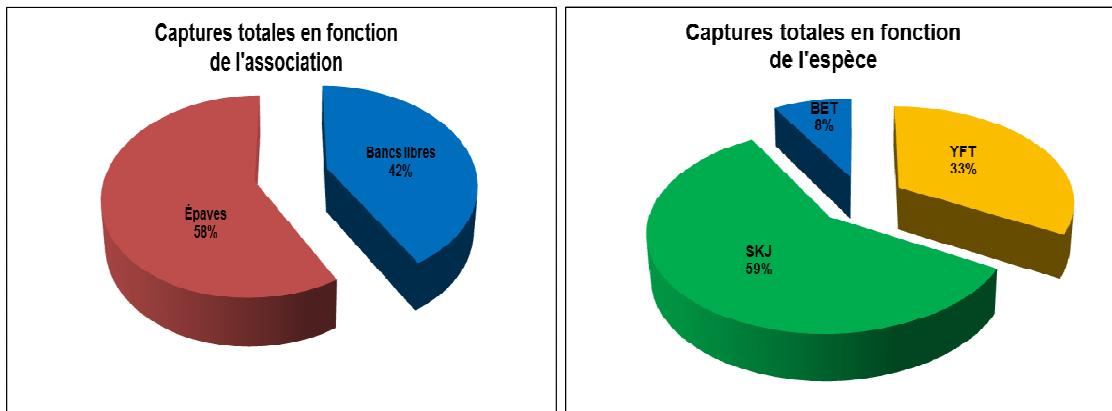


Figure 5. Composition des captures de thons par associations et par espèces.

5.2. Thonidés rejetés

Des rejets ont eu lieu lors de 17 calées. Les 1,5 tonne de rejets représentent 0,4% du tonnage total de thons capturés au cours de la marée (395,47 tonnes de thons entre la capture mise en cuve et la capture rejetée).

Les rejets de thonidés sur cette marée ont eu lieu pour plusieurs raisons (Tabl. 4) :

- Rejets de thonidés impropre à la consommation : 1,2 tonne des trois espèces (Albacore, Patudo et Listao) ont fait l'objet de rejets au cours de la marée (Tabl. 5 et Fig. 6). Les individus ont été capturés sur bancs objets et ont été rejetés à cause de leur état abîmé.
- Rejets « autres espèces de thonidés » : 15 kg d'Auxides ont été rejetés après avoir été capturés sur bancs objets et bancs libres.

D'une manière globale, le listao représente la majorité des individus rejetés avec 780 kg soit 53% de la totalité des rejets de thon. Viennent ensuite, les Patudos avec 410 kg rejetées soit 28% du total.

Tableau 4. Raison du rejet de thonidés (en tonnes).

	YFT	SKJ	BET	FRI	BLT	Total
Taille	-	-	-	-	-	0
Espèce	-	-	-	0,09	0,06	0,15
Poisson abîmé	0,13	0,78	0,29	-	-	1,2
Total	0,13	0,78	0,29	0,09	0,06	1,47

Tableau 5. Thonidés rejetés (en tonnes) par espèce et par association.

	YFT	SKJ	BET	FRI	BLT	Total
Bancs libres	0,08	0,5	0,12	0,05	0,05	0,8
Épaves	0,05	0,28	0,29	0,04	0,01	0,67
Total	0,13	0,78	0,41	0,09	0,06	1,47

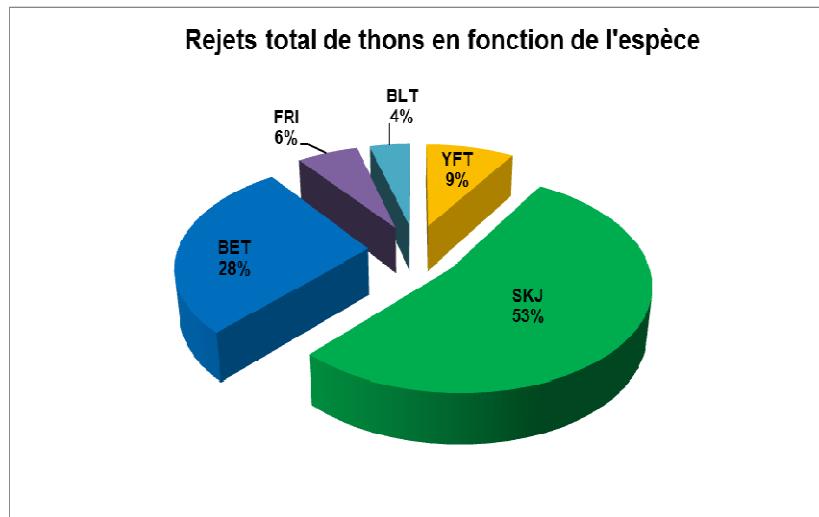


Figure 6. Composition des rejets de thon (en tonnes) par espèce.

5.3. Fréquences des tailles des thonidés

Aucune mesure de thonidé n'a été réalisée au cours de cette marée.

6. Captures accessoires

6.1. Liste des espèces

Le tableau 6 dresse la liste des espèces accessoires pêchées au cours de la marée, en distinguant celles qui sont sur banc libre de celles qui sont sur épave et en indiquant pour chaque espèce le nombre de calées où elle a été capturée.

Tableau 6. Inventaire des espèces composant la capture accessoire, selon le type de calée par groupe.

Nom latin	Nom commun	CODE	Banc libre	Banc sur épave
Sélaciens				
<i>Carcharhinus falciformis</i>	Requin soyeux	FAL	2	2
<i>Dasyatys violacea</i>	Pastenague violette	PLS		1
Poissons Porte-épées				
<i>Makaira indica</i>	Makaïre noir	BLM	1	
<i>Makaira nigricans</i>	Makaïre bleu	BUM	1	
<i>Tetrapturus audax</i>	Marlin rayé	MLS		1
Autres poissons				
<i>Acanthocybium solandri</i>	Thazard bâtarde	WAH	5	6
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Commère saumon	RRU	6	10
<i>Lobotes surinamensis</i>	Croupia roche	LOB	2	2
<i>Kyphosus cinerascens</i>	Caligagère bleue	KYC		1
<i>Coryphaena hippurus</i>	Coryphène commun	DOL	4	6
<i>Canthidermis maculata</i>	Baliste	CNT	6	7
<i>Platax teira</i>	Poule d'eau	BAO	1	1
<i>Aluteros monoceros</i>	Bourse loulou	ALM	1	
<i>Ablennes hians</i>	Orphie plate	BAF		1
<i>Caranx sexfasciatus</i>	Carangue vorace	CXS	1	1
<i>Urapsis secunda</i>	Carangue coton	USE	1	
<i>Kyphosus spp</i>	Calicagères	KYP	1	
<i>Seriola rivoliana</i>	Sériole limon	YTL		1

18 espèces ont été pêchées au cours de cette marée. Quatre d'entre elles se démarquent par leur présence sur un grand nombre de calées : *Elagatis bipinnulata*, *Acanthocybium solandri*, *Coryphaena hippurus* et *Canthidermis maculata*.

Le nombre d'individus de chaque espèce et le devenir de ces derniers sont présentés dans le tableau 7. Il montre une nette prédominance de 2 espèces : *Elagatis bipinnulata* et *Canthidermis maculata*.

Tableau 7. Estimations du nombre d'individus capturés selon le type de banc et leur devenir.

Espèce (+code)	Nombre		Devenir				
	Banks libres	Banks objets	Cuisine du bord	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort en mer	Partiellement conservé à bord	Mis en cuve
Sélaciens							
<i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL)	35	10		25	20		
<i>Dasyatys violacea</i> (PLS)		1		1			
Poissons Porte-épées							
<i>Makaira indica</i> (BLM)	1				1		
<i>Makaira nigricans</i> (BUM)	2		2				
<i>Tetrapturus audax</i> (MLS)		1	1				

Autres poissons						
<i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)	184	120			304	
<i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)	345	530		360	515	
<i>Lobotes surinamensis</i> (LOB)	18	6		8	16	
<i>Kyphosus cinerascens</i> (KYP)		3		3		
<i>Coryphaena hippurus</i> (DOL)	98	90	18		170	
<i>Canthidermis maculata</i> (CNT)	630	640		900	370	
<i>Platax teira</i> (BAO)	1	1		1	1	
<i>Aluteros monoceros</i> (ALM)	10				10	
<i>Ablennes hians</i> (BAF)		1			1	
<i>Caranx sexfasciatus</i> (CXS)	7	10			17	
<i>Urapsis secunda</i> (USE)	20				20	
<i>Kyphosus spp</i> (KYP)	1			1		
<i>Seriola rivoliana</i> (YTL)		100			100	

La capture des « autres poissons » est présentée en figure 7. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable sur bancs libres, *Canthidermis maculata* (CNT) avec 47,9% de la capture accessoire, *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 26,3%, et *Acanthocybium solandri* (WAH) avec 14,0%. A elles trois, ces espèces représentent 88,2% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie « Autres poissons » sur bancs libres.

Sur objets flottants, les espèces présentes de manière remarquables sont *Canthidermis maculata* (CNT) avec 42,6% de la capture accessoire et *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 35,3%. A elles 2, ces espèces représentent 77,9% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie « Autres poissons » sur bancs objets

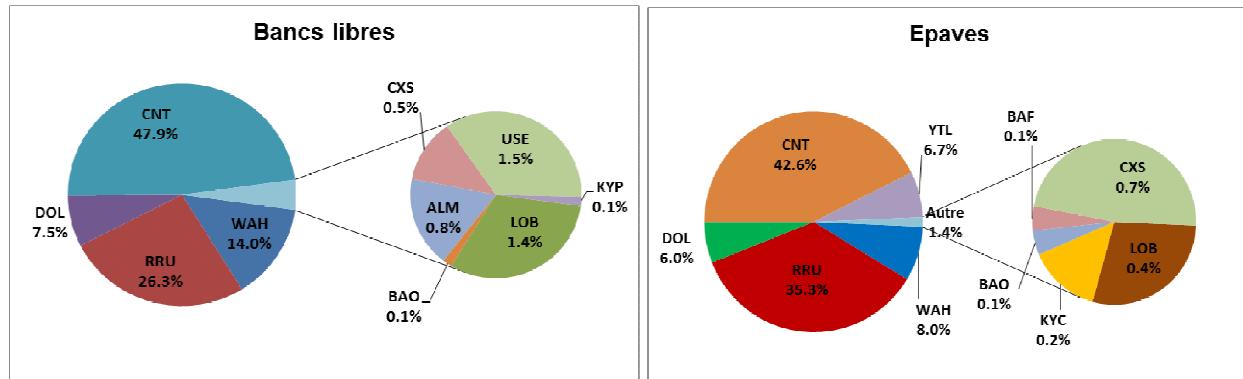


Figure 7. Composition des captures accessoires (en nombre) dans la catégorie « autres poissons » sur bancs libres et objets flottants.

6.2. Mise en œuvre des bonnes pratiques CAT « Requins »

Le Contrat d'Avenir Thonier « Requins », mené par ORTHONGEL et l'IRD, s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de pratiques de pêches responsables et durables. Ce programme vise à réduire voire à supprimer la mortalité des requins, raies et tortues capturés accidentellement par les senneurs.

L'équipage a eu la formation des bonnes pratiques et les met en œuvre. Malheureusement environ la moitié des requins a été remise morte à l'eau, principalement ceux arrivant dans le faux-pont. La seule pastenague capturée a été remise vivante à l'eau. Les poissons porte-épées ont été mis en cuves ou rejetés morts à l'eau.

6.3. Distribution de tailles des principales espèces accessoires

La figure 10 représente la distribution de tailles des 3 principales espèces :

- *Canthidermis maculata* avec 169 individus mesurés : les tailles varient entre 21 et 33 cm, avec un pic de fréquence à 23 cm. La longueur moyenne est de 26,1 cm.
- *Elagatis bipinnulata* avec 114 individus mesurés : les tailles varient entre 35 et 79 cm, avec un pic de fréquence à 45 cm. La longueur moyenne est de 48,7 cm.
- *Acanthocybium solandri* avec 51 individus mesurés : les tailles varient entre 77 et 108 cm, avec un pic de fréquence à 93 cm. La longueur moyenne est de 93,8 cm.

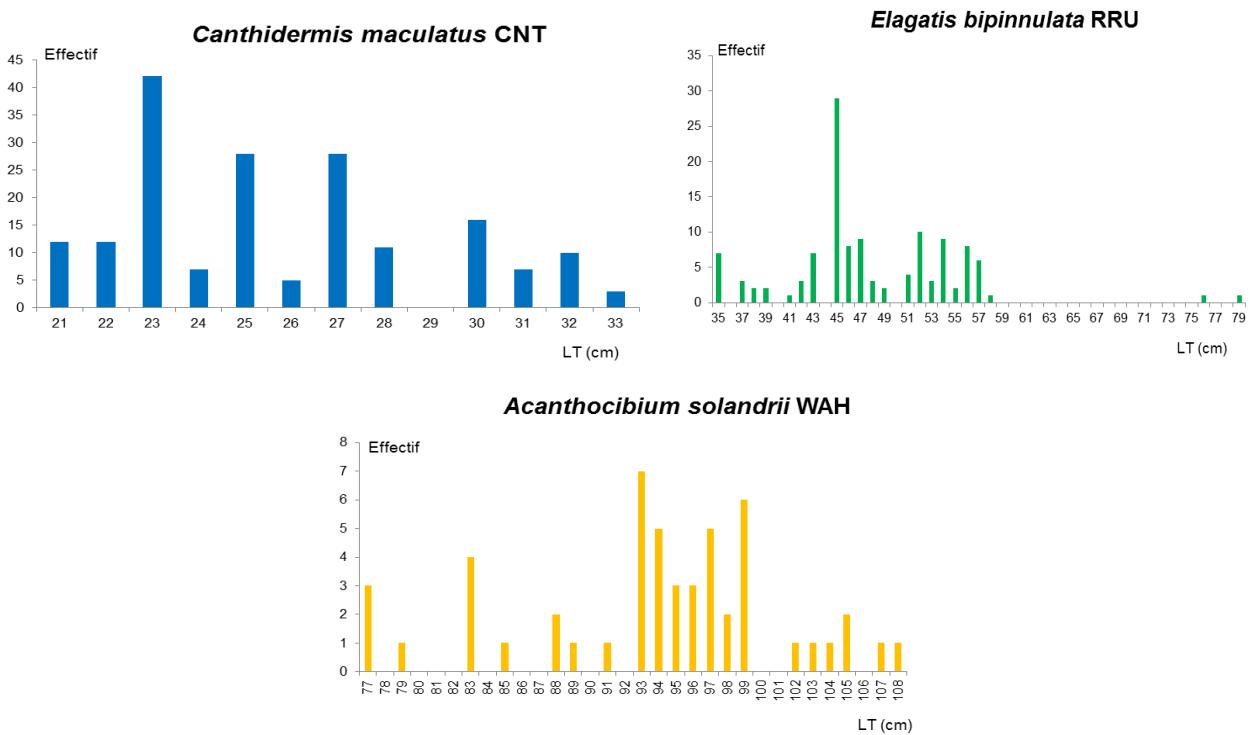


Figure 10. Distribution en taille chez *Canthidermis maculata* (CNT), *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Acanthocybium solandri* (WAH).

ANNEXE 1 : Caractéristiques et apparaux de pêche

Caractéristiques du navire

Date de construction : **2009**
 Longueur Hors Tout : **90,00 mètres**
 Longueur entre perpendiculaires : **82,70 mètres**
 Largeur : **14,50 mètres**
 Tirant d'eau : **6,05 mètres**
 Nombre de cuves à poissons : **8**
 Capacité des cuves à poissons : **60 m³ soit 40 tonnes**
 Capacité des cuves à combustible : **750 m³**
 Puissance du moteur principal : **4x1500 KW**
 Vitesse en pointe : **15 nœuds**
 Vitesse de prospection : **12 nœuds**

Équipements disponible à la passerelle

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Gyro-compas	1		OUI
Loch	1		OUI
Radar de navigation	2		OUI
Radar « Oiseaux »	2		OUI
Sondeur	5		OUI
Sonar	2		OUI
Radios VHF	3		OUI
Radios BLU	2		OUI
INMARSAT	1		OUI
GPS	2		OUI
Thermomètre enregistreur	1		OUI
VMS	1		OUI
AIS (Automatic Identification System)	1		OUI
Courantomètre	1		OUI
Compas satellitaire	1		OUI

Équipement de repérage et de suivi des bouées

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Système de déclenchement-repérage des bouées HF avec GPS	2		

Autres équipements

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Skiff	1	Puissance 1200	oui
Senne	1	Dimension/Poids FL=1800. CH=280	oui
Speed-boat	1	320	oui
Jumelles (grosses fixes)	7		oui
Jumelles	10		oui
Bouées à bord (début marée)			oui
Salabarde	1	Capacité en 6 m ³	oui

ANNEXE 2 : Remarques particulières sur le déroulement de la mission

✓ **Accueil et relations avec l'équipage**

L'accueil a été bien surtout avec l'équipage étranger. Il a été d'une aide précieuse quand j'étais malade.

✓ **Difficultés rencontrées par l'observateur**

Codage et saisie des informations

La reprise en main n'a pas été facile au début (formation en 2014).

Matériel

RAS

Echantillonnage des rejets de thonidés (espèces et tailles) :

Difficultés à identifier les juvéniles de Patudos et d'Albacore au début

Echantillonnage des captures accessoires (espèces et tailles)

RAS

✓ **Suggestions d'amélioration**

RAS