



## RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR PROGRAMME OCUP

Océan	Indien
Programme	OCUP
Nom Observateur	Athoumani MISTOIHI
Nom du navire	FRANCHE TERRE
Port de départ / Date début marée	Victoria – 26/02/2016
Port d'arrivée / Date fin marée	Victoria – 14/03/2016
Capitaine	Jacques CANNEVET

## Sommaire

<b>1. INFORMATIONS GENERALES.....</b>	<b>3</b>
<b>2. CARACTERISTIQUES SUCCINCTES DU THONIER .....</b>	<b>3</b>
<b>3. BILAN GLOBAL DE LA MAREE.....</b>	<b>4</b>
3.1.    CARTOGRAPHIE DE LA ZONE PROSPECTEE .....	4
3.2.    STRATEGIE DE PECHE .....	5
3.3.    ZONE DE CAPTURES .....	5
3.4.    CALENDRIER DES CAPTURES .....	6
3.5.    NOMBRE DE CALEES SELON LE TYPE D'ASSOCIATION .....	7
3.6.    UTILISATION DES OBJETS FLOTTANTS.....	8
<b>4. OBSERVATIONS EXTERIEURES AU NAVIRE .....</b>	<b>8</b>
<b>5. CAPTURES DE THONIDES .....</b>	<b>8</b>
5.1.    THONIDES CONSERVES .....	8
5.2.    THONIDES REJETES .....	9
5.3.    FREQUENCES DES TAILLES DES THONIDES .....	10
<b>6. CAPTURES ACCESSOIRES.....</b>	<b>10</b>
6.1.    LISTE DES ESPECES.....	10
6.2.    MISE EN ŒUVRE DES BONNES PRATIQUES CAT « REQUINS » .....	11
6.3.    DISTRIBUTION DE TAILLES DES PRINCIPALES ESPECES ACCESSOIRES.....	12
<b>ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE .....</b>	<b>13</b>
<b>ANNEXE 2 : REMARQUES PARTICULIERES SUR LE DEROULEMENT DE LA MISSION.....</b>	<b>14</b>

## 1. Informations générales

Le présent rapport est une synthèse du travail réalisé lors d'un embarquement à bord de la FRANCHE TERRE dans l'océan Indien du 26/02/2016 au 17/03/2016, sous le commandement de Mr CANNEVET Jacques.

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 sept 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.
- ✓ 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 neuf 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 1586 m<sup>3</sup> et il peut ainsi congeler environ 930 tonnes de poissons.

Ce navire a été construit en 2009 au chantier de PIRIOU Concarneau France. L'équipage est composé de 38 hommes de six nationalités différentes (française, malgache, ivoirien, ghanéen, indonésien, comorienne.).

Les caractéristiques détaillées et appareaux 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 restreinte (Figure 1) dont les positions géographiques extrêmes atteintes sont :

- 4°38'S ;
- 9°52'S ;
- 55°07'E ;
- 62°36'E.

Le navire est parti de Victoria et a débarqué à Victoria. Il a fréquenté, lors de cette marée, les ZEE suivantes :

- ZEE des Seychelles ;
- ZEE de Maurice ;
- Et les Eaux Internationales.

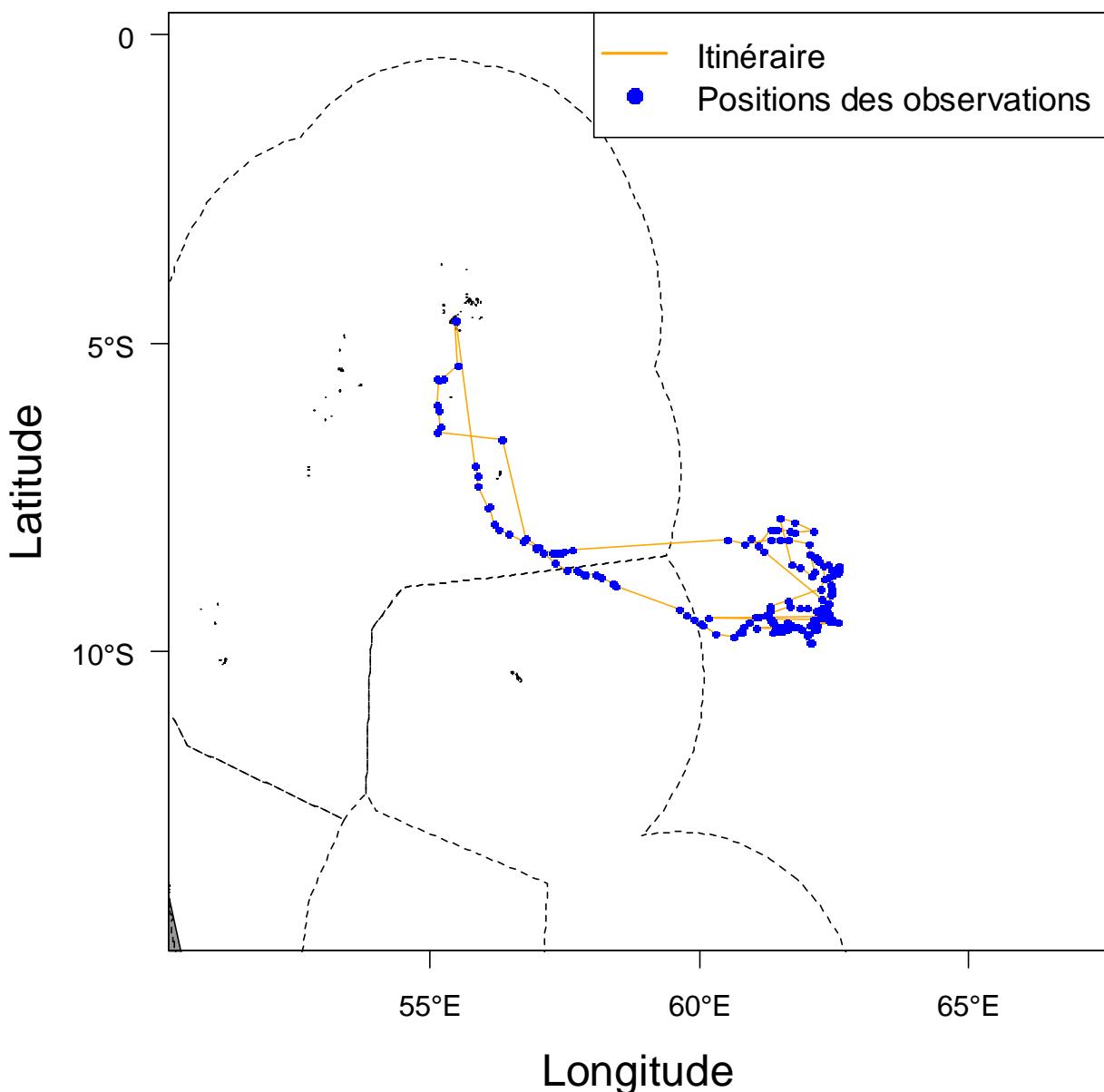


Figure 1. Itinéraire de prospection du *FRANCHE TERRE*, marée du 26/02/2016 au 14/03/2016.

Le calendrier des opérations a été le suivant :

Date	Activités principales et observations marquantes				
	Activité (route, recherche)	Observations marquantes (bancs thons, DCP, oiseaux, mammifères...)	Nb calées +	Nb calées -	Autres remarques (route de nuit, météo...)
26/02/16	Route	Aucune observation			Route de nuit
27/02/16	Recherche	Aucune observation			Route de nuit
28/02/16	Recherche	Banc thons		1	Dérive la nuit
29/02/16	Recherche	Aucune observation			Dérive la nuit
01/03/16	Recherche	Banc thons	1		Dérive la nuit
02/03/16	Recherche	Aucune observation			Dérive la nuit
03/03/16	Recherche	Banc thons et DCP	1	1	Dérive la nuit
04/03/16	Recherche	Banc thons	1		Dérive la nuit
05/03/16	Recherche	Bancs thons, oiseaux	3		Dérive la nuit
06/03/16	Recherche	Banc thons, oiseaux	2	1	Dérive la nuit
07/03/16	Recherche	Banc thons	1	3	Dérive la nuit
08/03/16	Recherche	Banc thon, oiseaux	2	1	Dérive la nuit
09/03/16	Recherche	Banc thon, oiseaux	4		Dérive la nuit
10/03/16	Recherche	Banc thon,	3	1	Dérive la nuit
11/03/16	Recherche	Banc thon, oiseaux	2	1	Dérive la nuit
12/03/16	Recherche	Banc thon,		1	Dérive la nuit
13/03/16	Recherche	DCP	2		Dérive la nuit
14/03/16	Route	Aucune observation			Au port

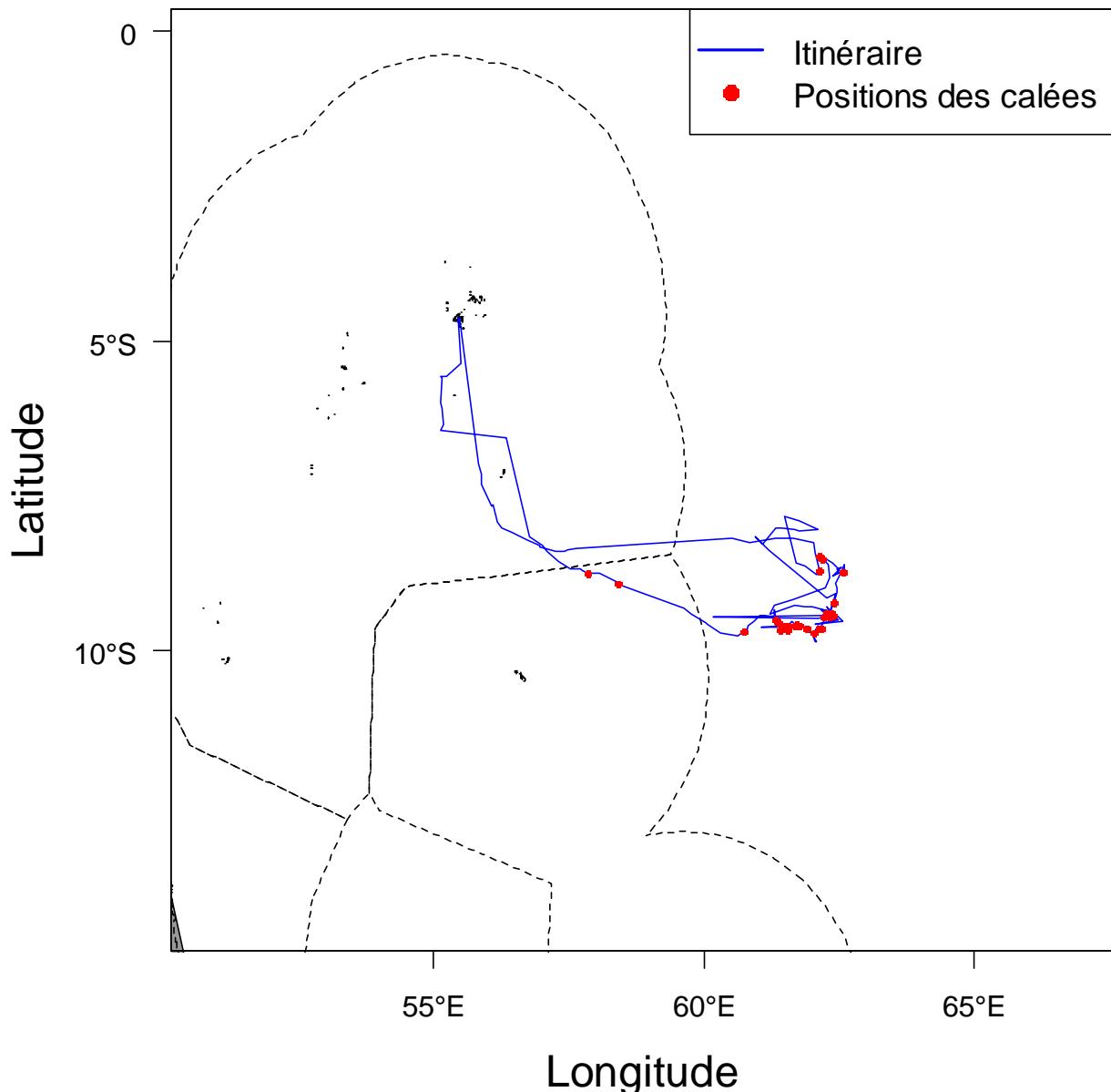
### 3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 2 456 milles pour une marée de 18 jours dont 16 jours en recherche effective. Cela représente 136 milles par jour. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 2 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 15 fois.

### 3.3. Zone de captures

Des calées ont été réalisées dans la ZEE mauricienne (2 calées) et les Eaux Internationales (30 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 08/03/2016 (195 tonnes en 3 calées), le 09/03/2016 (206 tonnes en 4 calées) et ont été effectués sur banc libre.

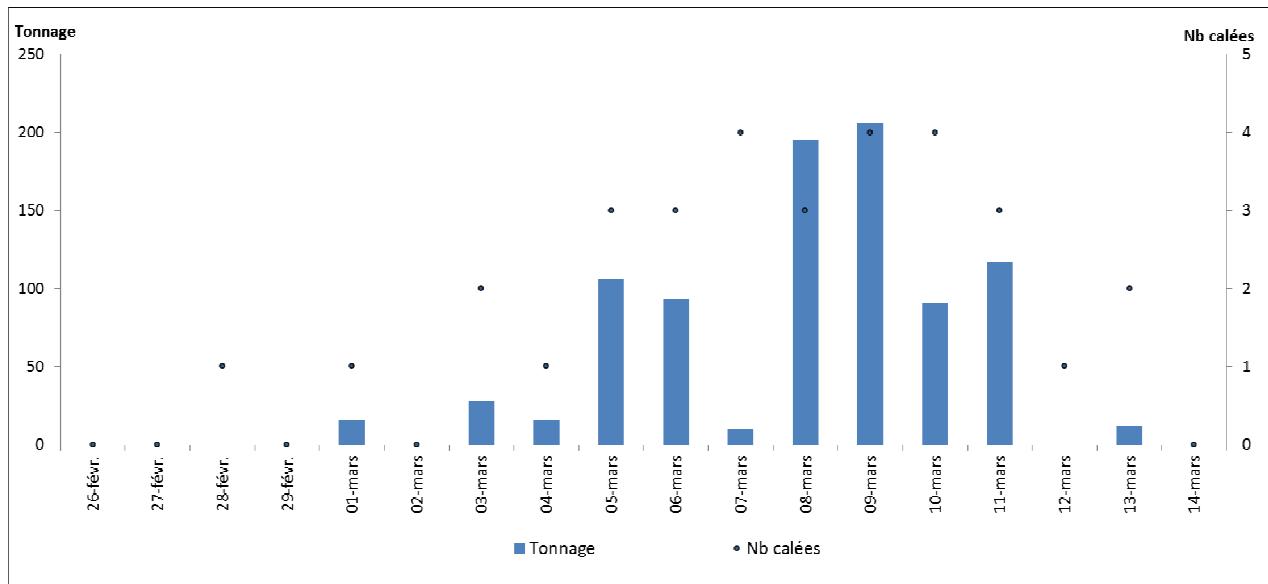


Figure 3. Calendrier des captures au cours de la marée du FRANCHE TERRE.

### 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	19	3	22
Coups nuls	10	-	10
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>32</b>

32 calées ont été réalisées au cours de cette marée.

Ce total a été réalisé sur 2 types d'associations (banc libre et DCP) avec une majorité de coups de senne sur les bancs libres qui représentent 91% des calées.

22 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thon (19 sur bancs libres et 3 sur épaves). Les coups nuls sont au nombre de 10, et concernent uniquement les calées sur bancs libres. La figure 4 montre la répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association.

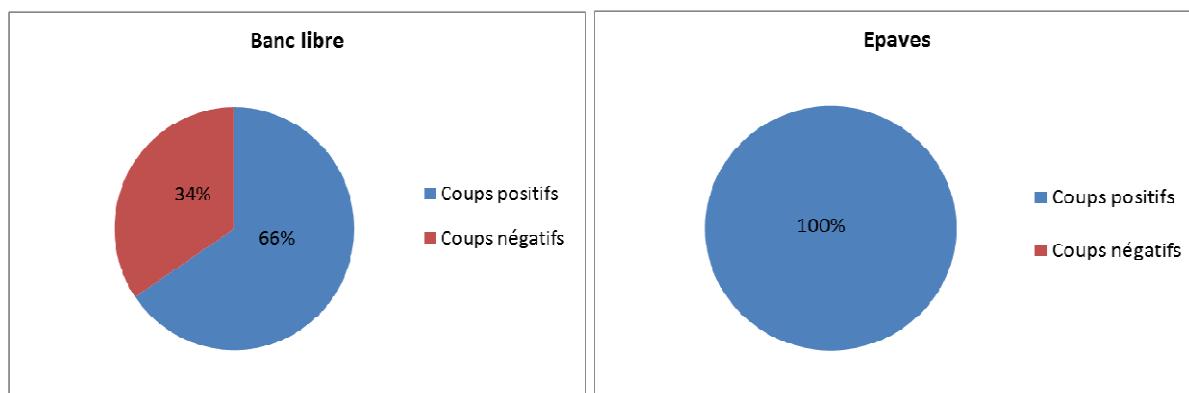


Figure 4. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

### 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 principalement représentés par les radeaux balisés en dérive (bambou ou filet) avec un recensement de 29 sur 31 objets au total. Sur ces 29 radeaux, 2 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée.

Sur 16 jours de recherche, 7 jours ont comporté des découvertes d'épaves : 3 jours avec 1 épave, 3 jours avec 2 épaves et 1 jour avec 3 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	Nombre récupérés sans pêche
06 - Radeau balisé en dérive (bambou ou filet)	6	2	19	2
10 - Caisse ou grosse planche	1	-	-	-
11 - Cordage, câble	-	1	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>2</b>

Selon la figure 5, la réalisation d'une calée sur un objet flottant a principalement lieu au niveau des radeaux balisés en dérive (bambou ou filet), avec 7% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

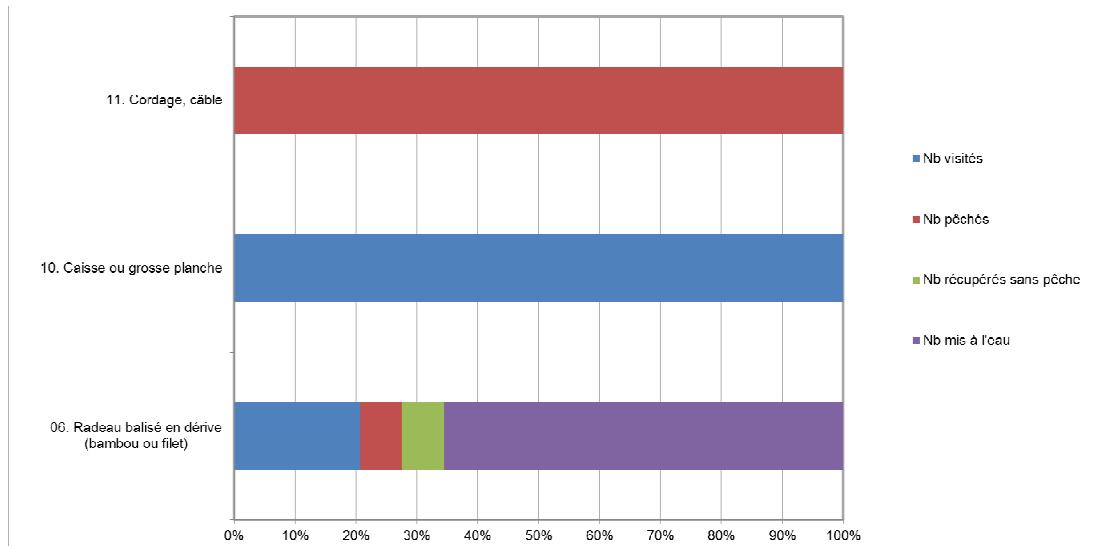


Figure 5. Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

## 4. Observations extérieures au navire

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

## 5. Captures de thonidés

### 5.1. Thonidés conservés

Sur cette marée, le FRANCHE TERRE a capturé 890 tonnes de thon (Tabl. 3 et Fig. 6), avec une proportion très importante de *Thunnus albacares* qui représente 71% de la capture totale.

Les calées sur bancs libres représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 850 tonnes de thons pêchés soit 96% de la capture totale. Sur ce type d'association, l'espèce présente en majorité est *Thunnus albacares*, avec 626 tonnes, soit 74%.

Les calées sur épaves sont principalement représentées par des captures de *Katsuwonus pelamis* avec 31 tonnes pêchées soit 78% 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	ALB	Total
Bancs libres	626	60	163	1	<b>850</b>
Épaves	5	31	4	-	<b>40</b>
<b>Total</b>	<b>631</b>	<b>91</b>	<b>167</b>	<b>1</b>	<b>890</b>

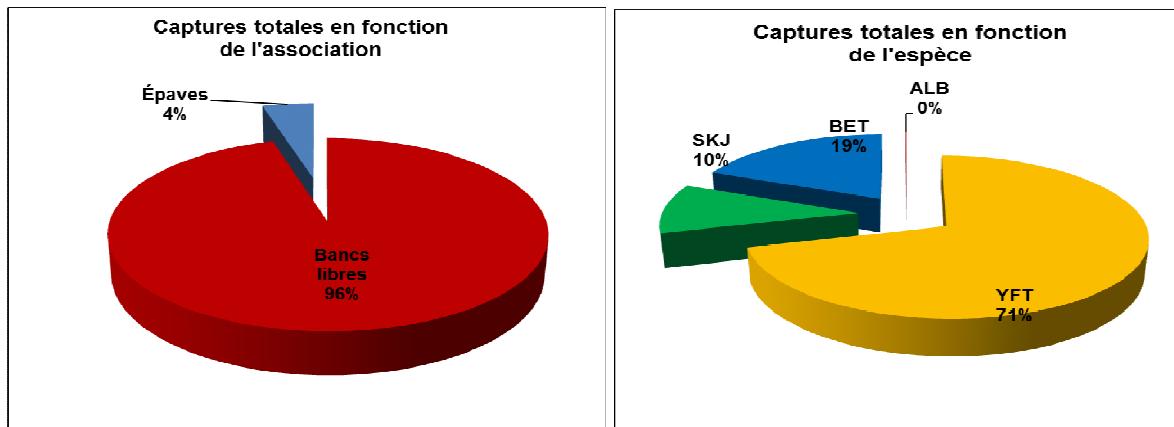


Figure 6. Composition des captures de thons par associations et par espèces.

## 5.2. Thonidés rejetés

Des rejets ont eu lieu lors d'une calée sur banc libre. Les 17 kg de rejets représentent 0,002% du tonnage total de thons capturés au cours de la marée (890,017 tonnes de thons entre la capture mise en cuve et la capture rejetée).

Les rejets de thonidés sur cette marée ont eu lieu pour une seule raison (Tabl. 4 ; Tabl. 5 et Fig. 7) : les thonidés étaient impropre à la consommation : 17 kg d'Albacore, ont fait l'objet de rejets au cours de la marée. Les individus ont été capturés sur bancs libres et ont été rejetés à cause de leur état abîmé.

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

	YFT	Total
Taille	-	<b>0</b>
Espèce	-	<b>0</b>
Poisson abîmé	0,017	<b>0,017</b>
<b>Total</b>	<b>0,017</b>	<b>0,017</b>

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

	YFT	Total
Bancs libres	0,017	<b>0,017</b>
Épaves	-	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>0,017</b>	<b>0,017</b>

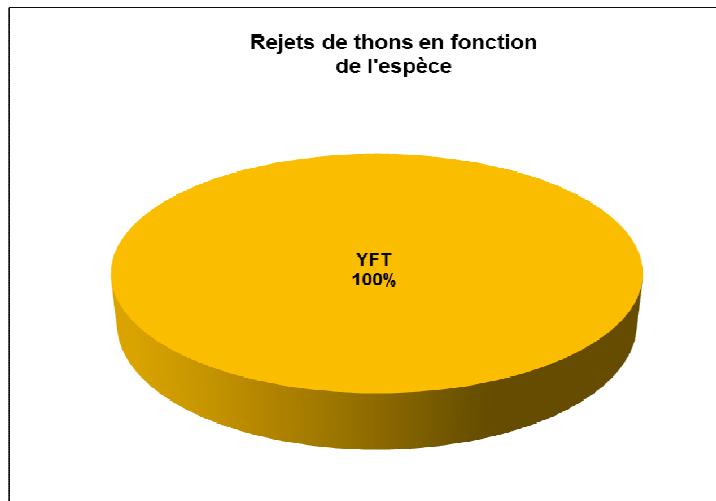


Figure 7. Composition des rejets de thons (en tonnes) par espèce.

### 5.3. Fréquences des tailles des thonidés

Le faible nombre d'individus mesurés ne permet pas de réaliser un graphique de fréquence des tailles.

## 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
<b>Poissons porte-épée</b>				
<i>Makaira indica</i>	Makaïre noir	BLM	2	-
<b>Sélaciens</b>				
<i>Mobula japanica</i>	Mante	RMJ	2	-
<i>Carcharhinus falciformis</i>	Requin soyeux	FAL	-	3
<b>Autres poissons</b>				
<i>Canthidermis maculata</i>	Baliste	CNT	-	2
<i>Coryphaena hippurus</i>	Coryphène commun	DOL	-	2
<i>Kyphosus cinerascens</i>	Calicagère bleue	KYC	-	1
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Commère saumon	RRU	-	2
<i>Acanthocybium solandri</i>	Thazard bâtard	WAH	-	1

8 espèces ont été pêchées au cours de cette marée.

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 : *Canthidermis maculata* et *Elagatis bipinnulata*.

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

Espèce (+code)	Nombre		Devenir				
	Bancs libres	Bancs objets	Cuisine du bord	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort en mer	Partiellement conservé à bord	Mis en cuve
<b>Poissons porte-épée</b>							
<i>Makaira indica</i> (BLM)	2		1		1		
<b>Sélaciens</b>							
<i>Mobula japanica</i> (RMJ)	3			3			
<i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL)		14		14			
<b>Autres poissons</b>							
<i>Canthidermis maculata</i> (CNT)		190		190			
<i>Coryphaena hippurus</i> (DOL)		80	30	50			
<i>Kyphosus cinerascens</i> (KYC)		6	6				
<i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)		130		130			
<i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)		30			30		

La capture des « autres poissons » est présentée en figure 8. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable, *Canthidermis maculata* (CNT) avec 43,6% de la capture accessoire, *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 29,8% et *Coryphaena hippurus* (DOL) avec 18,3%. A elles 3, ces espèces représentent 91,7% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie « Autres poissons ».

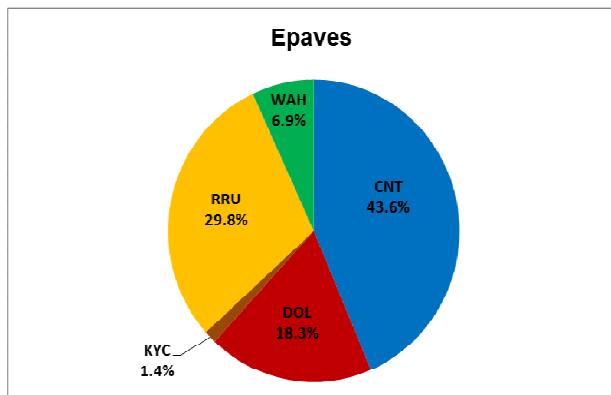


Figure 8. Composition des captures accessoires (en nombre) dans la catégorie « autres poissons » sur objets flottants.

## 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 reçu la formation des bonnes pratiques. Au cours de cette marée, celles-ci ont bien été mise en œuvre. Tous les sélaciens ont été remis vivants à l'eau. Les makaires ont été utilisés en cuisine de bord ou rejetés morts.

### 6.3. Distribution de tailles des principales espèces accessoires

La figure 9 représente la distribution de tailles des 3 principales espèces :

- *Canthidermis maculata* avec 63 individus mesurés : les tailles varient entre 23 et 37 cm, avec un pic de fréquence à 33 cm. La longueur moyenne est de 32,5 cm.
- *Elagatis bipinnulata* avec 42 individus mesurés : les tailles varient entre 44 et 55 cm, avec deux pics de fréquence à 49 et 53 cm. La longueur moyenne est de 42,2 cm.
- *Coryphaena hippurus* avec 20 individus mesurés : les tailles varient entre 44 et 93 cm, avec un pic de fréquence à 54 cm. La longueur moyenne est de 62,7 cm.

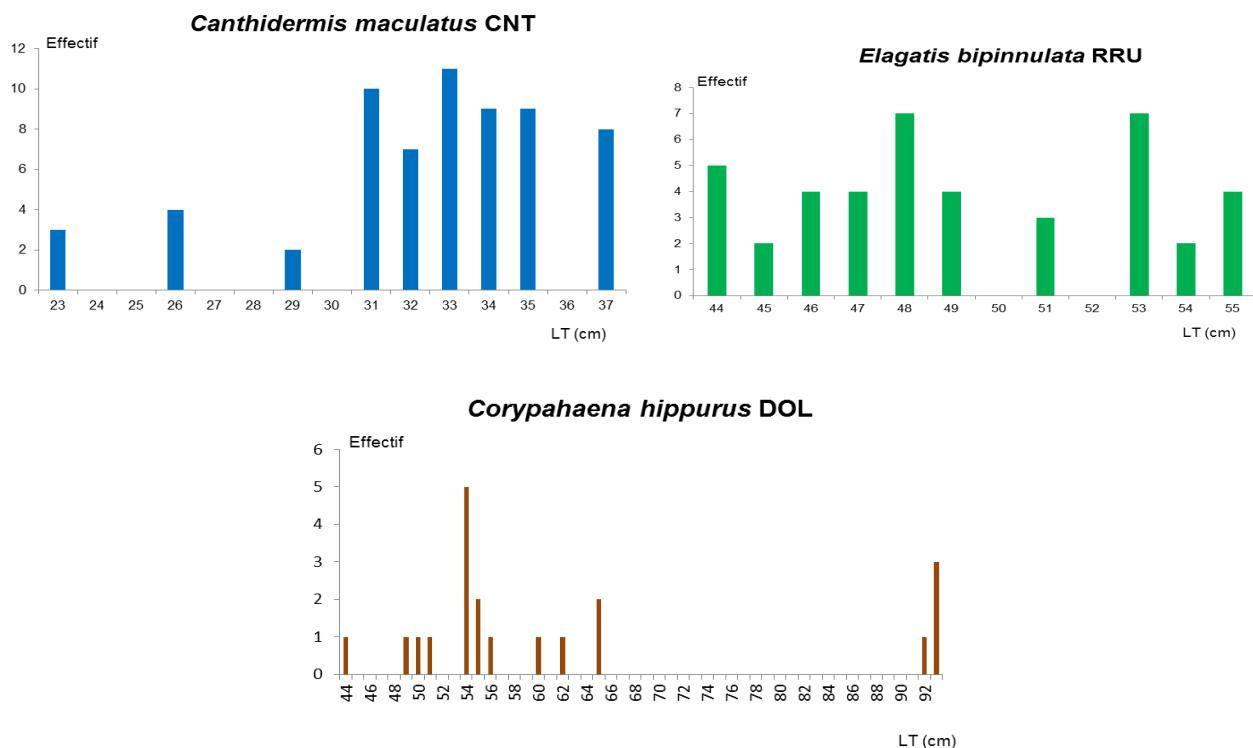


Figure 9. Distribution en taille chez *Canthidermis maculata* (CNT), *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Coryphaena hippurus* (DOL).

## ANNEXE 1 : Caractéristiques et apparaux de pêche

### Caractéristiques du navire

Date de construction : **2008**

Longueur Hors Tout : **90 mètres**

Longueur entre perpendiculaires : **82,70 mètres**

Largeur : **14,50 mètres**

Tirant d'eau : **6 mètres**

Nombre de cuves à poissons : **6 cales en sec à -40°C et 8 cuves en saumure à -16°C**

Capacité des cuves à poissons en saumure: **536 m<sup>3</sup> soit 300 tonnes**

Capacité des cales à poissons en sec -40°C : **1050 m<sup>3</sup> soit 630 tonnes**

Capacité des cuves à combustible : **760 m<sup>3</sup>**

Puissance du moteur principal : **MEP : 2000 KW et le BEP : 1600 KW**

Vitesse en pointe : **17 nœuds**

Vitesse de prospection : **12 nœuds**

### Équipements disponible à la passerelle

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

### Équipement informatique

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Fax			O
PC			O
Imprimante			O

### Autres équipements

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Skiff	1	671 KW / 900 Hp	O
Senne	1	2162 m	O
Speed-boat	1	132 KW / 180 Hp	O
Jumelles (grosses fixes)	7	25X150	O
Jumelles	12	7X50	O
Bouées à bord (début marée)	121	96	O
Salabarde	1	6m <sup>3</sup>	O

## **ANNEXE 2 : Remarques particulières sur le déroulement de la mission**

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

Très bon accueil et très bonne relation avec l'équipage.

✓ **Difficultés rencontrées par l'observateur**

Codage et saisie des informations

RAS

Matériel

RAS

Echantillonnage des rejets de thonidés (espèces et tailles)

RAS

Echantillonnage des captures accessoires (espèces et tailles)

RAS