

# RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR

## PROGRAMME OCUP

Océan	INDIEN
Nom Observateur	Fanchon VARENNE
Nom Thonier	FRANCHE-TERRE
Date début / fin de la marée	11.12.2013 / 14.01.2014

## Sommaire

<b>1. INFORMATION GENERALE .....</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 .....	8
3.3. ZONE DE CAPTURES .....	8
3.4. CALENDRIER DES CAPTURES .....	9
3.5. NOMBRE DE CALEES SELON LE TYPE D'ASSOCIATION .....	9
3.6. UTILISATION DES OBJETS FLOTTANTS.....	10
3.7. AUTRES OBSERVATIONS REMARQUABLES .....	11
<b>4. OBSERVATIONS EXTERIEURES AU NAVIRE .....</b>	<b>11</b>
<b>5. CAPTURES DE THONIDES .....</b>	<b>12</b>
5.1. THONIDES CONSERVES .....	12
5.2. THONIDES REJETES .....	13
5.3. FREQUENCES DES TAILLES DES THONIDES .....	14
<b>6. CAPTURES ACCESSOIRES.....</b>	<b>15</b>
6.1. LISTE DES ESPECES.....	15
6.2. MISE EN ŒUVRE DES BONNES PRATIQUES CAT « REQUINS » .....	18
6.3. DISTRIBUTION DE TAILLES DES PRINCIPALES ESPECES ACCESSOIRES.....	19
<b>ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE .....</b>	<b>22</b>
<b>ANNEXE 2 : REMARQUES PARTICULIERES SUR LE DEROULEMENT DE LA MISSION.....</b>	<b>24</b>

## 1. Information générale

Le présent rapport est une synthèse du travail réalisé lors d'un embarquement sur le FRANCHE-TERRE dans l'océan Indien du 11 Décembre 2013 au 14 Janvier 2014, sous le commandement de M. Jacques CANNEVET.

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 sous la responsabilité technique de la société OCEANIC DEVELOPPEMENT basée à Concarneau.

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 appareils, 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 99 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 6 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 14,50 mètres. La capacité de ses cuves est de 1787 m<sup>3</sup> et il peut ainsi congeler environ 1000 tonnes de poissons.

Ce navire a été construit en 2009 au chantier de PIRIOU. L'équipage est composé de 35 hommes de 5 nationalités différentes (française, ghanéenne, ivoirienne, malgache, seychelloise).

Les caractéristiques détaillées et appareils de pêches sont présentés en *annexe1*.

### 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 :

2°34'S  
20°09'S  
66°46'E  
51°11'E

Le navire est parti de Port Victoria, Mahé, Seychelles et a débarqué à Port-Louis, Ile Maurice.  
Il a fréquenté, lors de cette marée, les ZEE suivantes :

- ZEE des Seychelles ;
- ZEE de Tromelin (France) ;
- ZEE de l'Île Maurice.

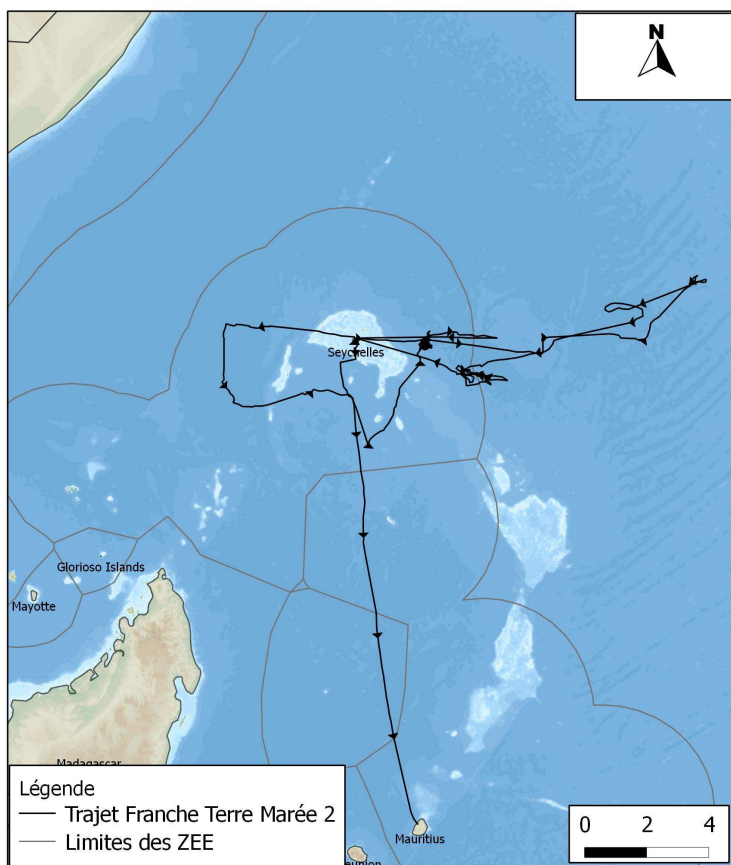


Figure 1. Itinéraire de prospection du FRANCHE-TERRE, marée du 11.12.2013 au 14.01.2014

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...)
11.12.13	Route	Départ de Port-Victoria, Mahé, SEYCHELLES à 12h05			Route de nuit vers bouée 75,04 nm
12.12.13	Recherche	7 épaves : - 1 radeau pêché (INTERTUNA UNO échangé) - 4 radeaux visités (ALBACAN + TXORRI TOKI échangés) - 1 tapis visité - 1 cadavre de baleine visité	1 calée 8t 2h11		Route de nuit jusqu'à minuit 126,87 nm
13.12.13	Recherche	7 épaves visitées + 1 mise à l'eau : - 2 objets plastiques visités (boules de palangrier + payaot) - 4 radeaux balisés échangés (TXORRI GORRI, DONIENE, TXORRI TOKI et ALAKRANA) - 1 bille de bois visitée - 1 radeau balisé mise à l'eau			Route de nuit jusqu'à minuit 146,18 nm
14.12.13	Recherche	3 épaves visitées + 1 mise à l'eau - 2 radeaux visités (DOLOMIEU + INTERTUNA UNO [échangé]) - 1 tronc d'arbre balisé - 1 radeau balisé mis à l'eau			Route de nuit vers bouée 142,47 nm
15.12.13	Recherche	2 épaves visités + 3 mises à l'eau : - 1 radeau du DONIENE échangé - 1 radeau du bateau laissé - 3 radeaux balisés mis à l'eau			Route jusqu'à 22h considéré comme stopper pour la nuit 149,75 nm
16.12.13	Recherche	1 calée sur banc libre avec baleines Beaucoup d'oiseaux et de baleines	1 calée 41t 2h55		Stoppé pour la nuit 95,32 nm
17.12.13	Recherche	1 calée sur requin-baleine + 1 bille de bois balisée Beaucoup d'oiseaux et de baleines	1 calée 42t 3h09		Stoppé pour la nuit 92,13 nm
18.12.13	Recherche	1 épave visitée : - Renforcement avec un radeau de la bille de bois balisée la veille Beaucoup d'oiseaux et de baleines			Stoppé pour la nuit 129,34 nm
19.12.13	Recherche	3 calées sur baleines Beaucoup d'oiseaux et de baleines	2 calées 27t / 16t 2h21 / 2h12	1 calée 1h54	Stoppé pour la nuit 62,95 nm

20.12.13	Recherche	1 calée sur baleines (dans filet !) Beaucoup d'oiseaux et de baleines	1 calée 30t 1h45		Stoppé pour la nuit 98,05 nm
21.12.13	Recherche	2 calées dont une sur baleine Beaucoup d'oiseaux et de baleines	2 calées 7t / 1t 2h16 / 2h41		Stoppé pour la nuit 73,63 nm
22.12.13	Recherche	1 épave visitée : - Bille de bois renforcée avec un radeau balisé			Stoppé pour la nuit Bouée émettrice à 11,21 nm SC/HS 138,36 nm
23.12.13	Recherche + Route	1 épave pêchée : - Radeau balisé		1 calée 3h50	Route de nuit direction Mahé, SEYCHELLES Filet déchiré HS/SC 120,61 nm
24.12.13	Route	Arrivée à Port-Victoria, Mahé, SEYCHELLES à 8h30.			Stoppé pour la nuit 17,41 nm
25.12.13	Au port				
26.12.13	Au port				
27.12.13	Au port				
28.12.13	Route + Recherche	Départ de Port-Victoria, Mahé, SEYCHELLES à 9h00 3 épaves visitées : - 2 radeaux espagnols échangés (ELAI ALAI + DONIENE) - 1 planche de bois visitée			Route de nuit vers bouée émettrice à 210.6 nm SC/HS 126,63 nm
29.12.13	Recherche	3 épaves visitées : - 1 radeau balisé pêché - 1 radeau avec bille de bois visitée - 1 radeau du DRACO récupéré	1 calée 26t 2h59		Route de nuit 116,18 nm
30.12.13	Recherche	2 épaves visitées : - 1 radeau balisé visité - Renforcement d'une bille de bois avec radeau balisé			Route de nuit jusqu'à minuit considéré comme route de nuit. 138,40 nm
31.12.13	Recherche	2 épaves : - 1 radeau visité - 1 radeau balisé pêché (10t)	2 calées 58t / 10t 2h30 / 2h06		Stoppé pour la nuit 74,07 nm
01.01.14	Recherche	5 épaves : - 5 radeaux balisés	2 calées 2t / 3t 1h58 / 2h10		Route de nuit 87,29 nm
02.01.14	Recherche	2 épaves visitées : - 2 radeaux balisés visités			Route de nuit 161,86 nm
03.01.14	Recherche	1 épave visitée : - 1 bille de bois			Stoppé pour la nuit HS/SC 180,51 nm
04.01.14	Recherche	2 calées sur bancs libres	2 calées 22t / 42t 2h04 / 2h15		Stoppé pour la nuit 88,59 nm

05.01.14	Recherche	1 radeau furtif mis à l'eau + 1 calée sur banc libre	1 calée 85t 2h44		Stoppé pour la nuit 95,37 nm
06.01.14	Recherche	1 calée sur banc libre avec baleine		1 calée 1h48	Stoppé pour la nuit 2 HS/SC + 1 SC/HS 128,22 nm
07.01.14	Recherche	4 radeaux visités dont 1 échangé : BELLE-RIVE, TXORRI AUNDI (échangé), DRENNEC et TALENDUIC			Stoppé pour la nuit 125,89 nm
08.01.14	Recherche	5 épaves visitées : - 2 radeaux balisés visités - 2 troncs d'arbre visités - 1 radeau balisé DONIENE échangé			Stoppé pour la nuit SC/HS + HS/SC 171,47 nm
09.01.14	Recherche	1 calée sur banc libre + 2 épaves visitées : - 1 radeau balisé du BELLE- RIVE - 1 balise d'un palangrier	1 calée 33t 3h03		Route de nuit direction Mahé pour débarquer le filet et embarquer le nouveau filet 101,05 nm
10.01.14	Route	Arrivée à Port-Victoria, Mahé, SEYCHELLES à 06h15. Départ de Port-Victoria, Mahé, SEYCHELLES à 16h35.			A Mahé pour débarquer le filet et embarquer le nouveau filet. SC/HS à 22h30 Stoppé pour la nuit à proximité d'une bouée émettrice. 31,70 nm
11.01.14	Recherche	7 épaves : - 1 radeau balisé pêché - 2 billes de bois rencontrées - 3 radeaux visités, dont 1 échangé (FRANCHE- TERRE, BELLE-RIVE et DEMIKU) - 1 radeau balisé mis à l'eau 2 calées: 1 sur épave 14t + 1 sur banc libre coup nul Avec le XIXILI et un Palangrier	1 calée 15t 2h44	1 calée 1h51	Route de nuit 107,76 nm
12.01.14	Recherche	7 épaves: - 4 mises à l'eau - 1 bille de bois visitée et renforcée avec radeau balisé - 1 radeau visité échangé DRACO - 1 radeau pêché (coup nul sur épave 2h04)		1 calée 2h01	HS/MU MU/ TF (TROMELIN) Route de nuit 136,46 nm
13.01.14	Route				Route de nuit 195,18 nm TF/MU (TROMELIN)
14.01.14	Route	Arrivée à Port-Louis, ÎLE MAURICE à 07h40			Stoppé à quai 26,63 nm



### 3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 5451,57 milles pour une marée de 32 jours dont 27 jours en pêche effective, ce qui est élevé par rapport aux habitudes du capitaine. Cela représente 170,36 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de pêche effectif est de 116,66 milles, ce qui est beaucoup. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 14 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 17 fois.

L'objectif était de pêcher en grande quantité du beau poisson.

A cette saison, les gros individus d'albacores sont généralement au Sud de l'Equateur. Lors de cette marée, plusieurs « apparences de gros » ont été observées. La recherche s'est donc un peu plus concentrée sur les bancs libres. Cette marée est considérée comme très insatisfaisante par le capitaine qui espérait faire un meilleur tonnage. De plus, les autres bateaux (SAPMER et CFTO) ont fait de très gros coup (de 60 à 200 tonnes)

### 3.3. Zone de captures

Des calées ont été réalisées dans les ZEE suivantes : la ZEE des SEYCHELLES, la ZEE de l'ÎLE MAURICE et en Zone Internationale.

Les positions des calées sont présentées dans la Figure 2.

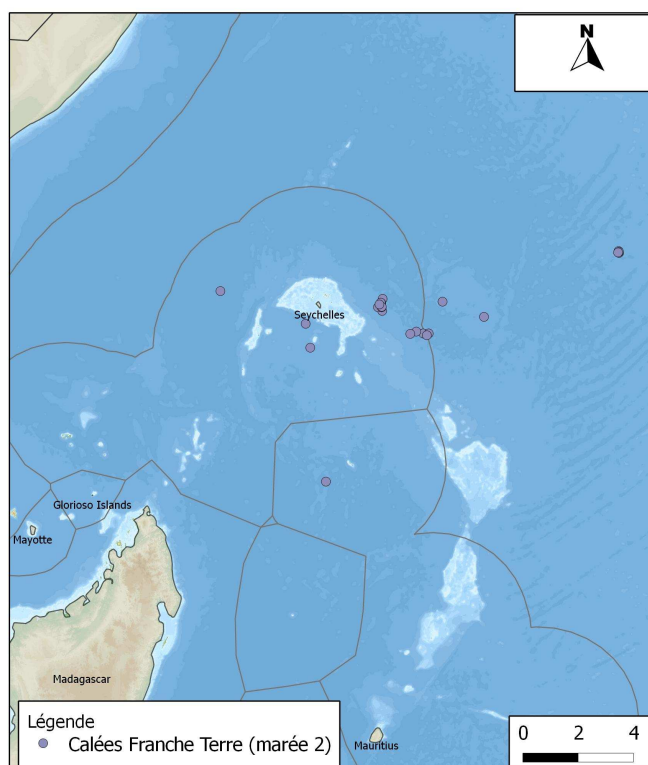


Figure 2 : position des calées du FRANCHE-TERRE pendant sa marée



### 3.4. Calendrier des captures

Au regard de la figure 2, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 5 janvier 2014 (85 tonnes en 1 calée), le 31 décembre 2013 (68 tonnes en 2 calées), le 4 janvier 2014 (64 tonnes en 2 calées) et ont tous été effectués sur banc .

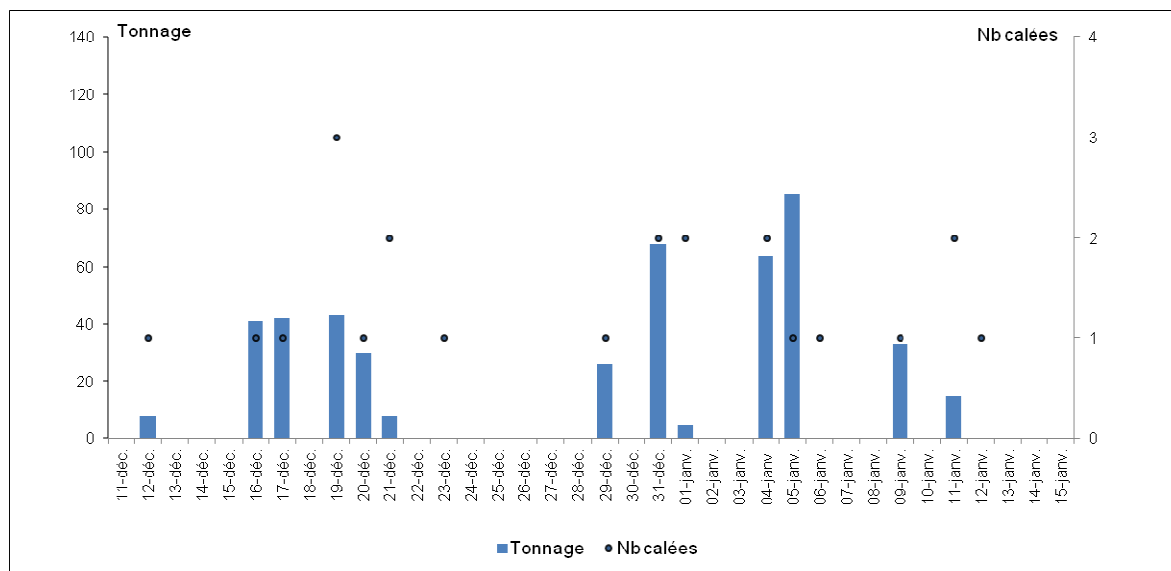


Figure 2. Calendrier des captures au cours de la marée du FRANCHE-TERRE.

### 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	Avec baleine(s)	Avec requin baleine	Sous épaves	Total
Coups positifs	8	5	1	4	18
Coups nuls	1	2	0	2	5
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>23</b>

23 calées ont été réalisées au cours de cette marée.

Ce total a été réalisé sur 4 types d'associations (banc libre, DCP, baleines et requin-baleine) avec une majorité de coups de senne sur les bancs libres qui représentent 39% des calées.

Les tonnages pêchés par calée varient de 5 à 68 tonnes pour les calées sur épaves, avec une moyenne de 24,40 tonnes par calée, et de 1 à 85 tonnes pour les calées sur banc libre, avec une moyenne de 38,44 tonnes par calée.

18 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thons (8 sur bancs libres, 5 sur bancs libres avec baleine(s), 1 sur banc avec requin-baleine et 4 sur épaves). Les coups nuls sont au nombre de 5, et concernent principalement les calées sur bancs libres. La figure 3 montre la répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association.

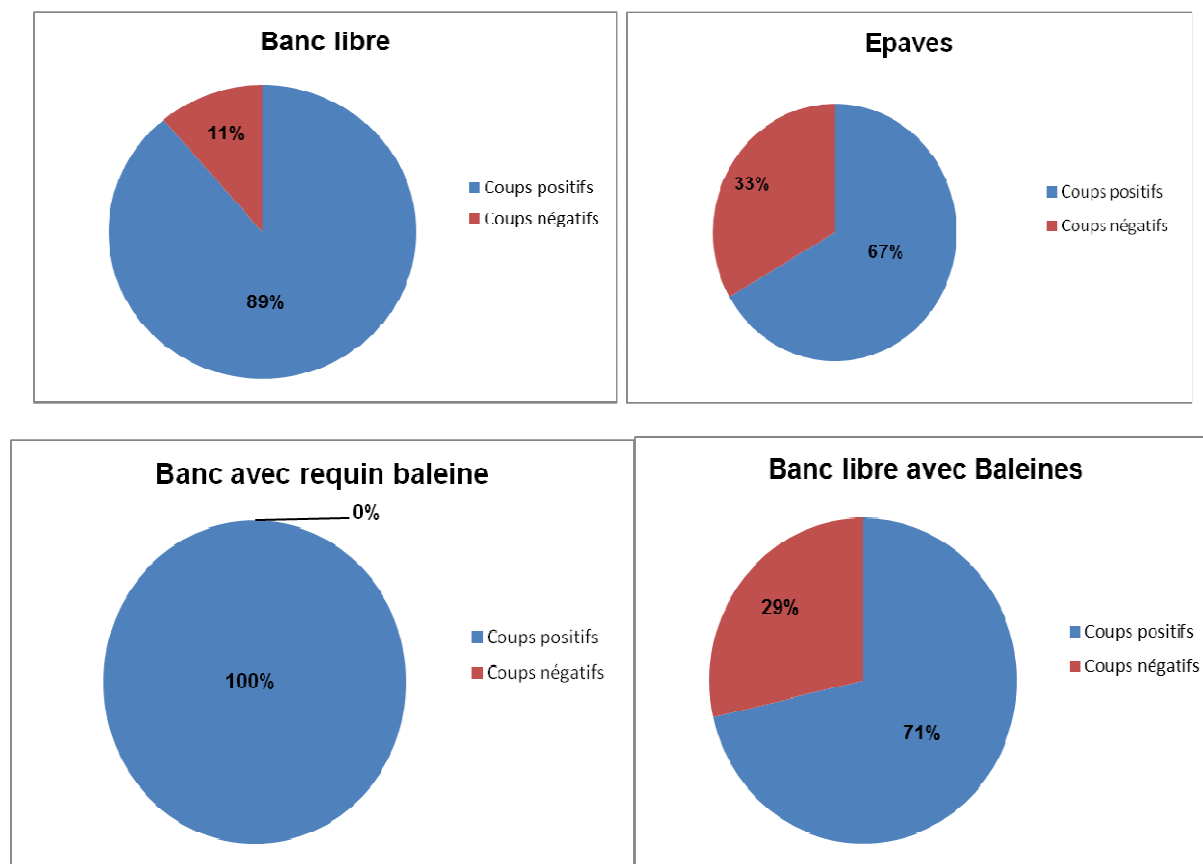


Figure 3. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

### 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 avec un recensement de 43 sur 61 (61 en tout + 11 radeaux balisés mis à l'eau, total objets flottants 72) objets au total. Sur ces 44 radeaux balisés, 7 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée.

Les balises étaient espagnoles pour la plupart, ainsi que coréennes et seychelloises. Toutes les bouées de pavillons étrangers ont été changées.

Tous les DCP mis à l'eau sont non maillants, les DCP maillant remontés à bord sont modifiés avant d'être mis à l'eau + création de radeau furtif entre deux eaux (voir photos 1-2-3-4 en annexe)

Sur 27 jours de pêche, 20 jours ont comporté des découvertes d'épaves :  
 4 jours ont comportés la découverte de 1 épave, 5 jours ont comportés la découverte de 2 épaves,  
 4 jours ont comportés la découverte de 3 épaves, 1 jour a comporté la découverte de 4 épaves, 2  
 jours ont comportés la découverte de 5 épaves, 3 jours ont comportés la découverte de 7 épaves.

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 récupérés sans pêche	Nombre mis à l'eau	Nombre tortues associées
03. Arbre (ou branche)	12				1
04. Charogne	1				
06. Radeau balisé en dérive (bambou ou filet)	36	6	1	11	3
10. Caisse ou grosse planche	1				
13. Objet de plastique	2				
18. Objet artificiel	1				
99. Autre	1				
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>4</b>

Il y a eu une présence d'une tortue lors d'une rencontre d'une bille de bois et de trois tortues démaillées par l'équipage car maillées sur des radeaux balisés. La plupart était des tortues imbriquées.

Selon la figure 4, la réalisation d'une calée sur un objet flottant a principalement lieu au niveau des radeaux balisés en dérive (bambou ou filet), avec 15,91 % sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

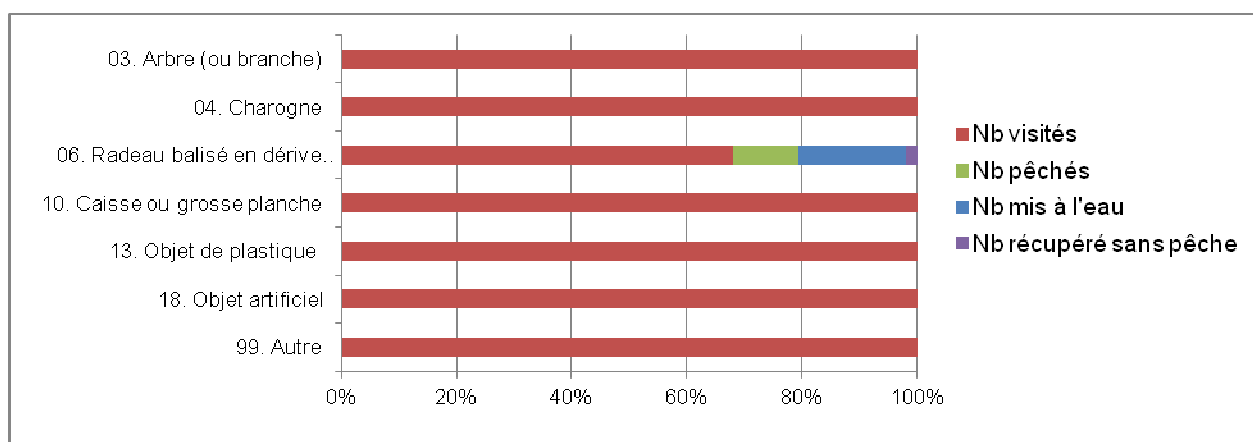


Figure 4. Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

### 3.7. Autres observations remarquables

La durée moyenne des calées sur banc libre (avec ou sans baleines) est de 2h19 tandis qu'elle est de 2h41 pour des calées sur DCP.

## 4. Observations extérieures au navire

Aucune observation extérieure au navire n'a été réalisée.

## 5. Captures de thonidés

### 5.1. Thonidés conservés

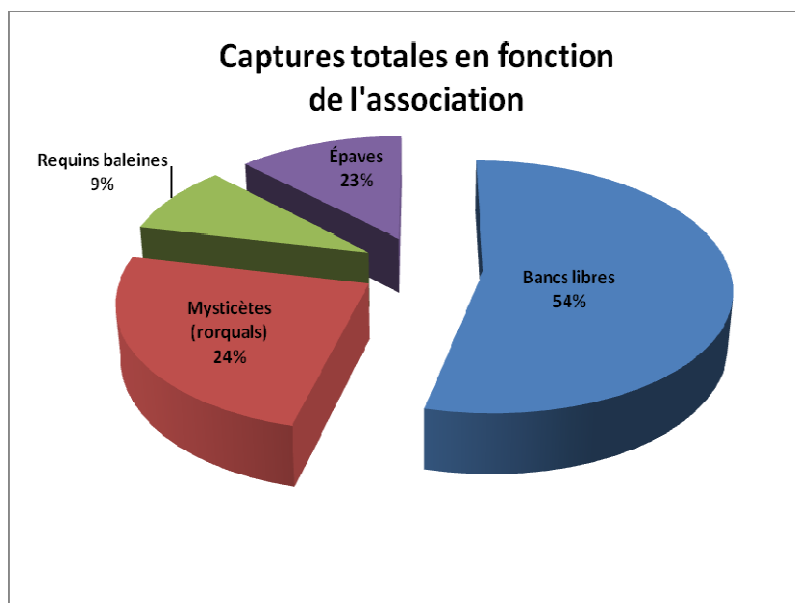
Sur cette marée, le FRANCHE-TERRE a capturé 468 tonnes de thons (Tabl. 3 et Fig. 5), avec une proportion très importante de *Thunnus albacares* (YFT) qui représente 69% de la capture totale.

Les calées sur bancs libres représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 252 tonnes de thons pêchés soit 54% de la capture totale. Sur ce type d'association, l'espèce présente en majorité est *Thunnus albacares* (YFT), avec 169 tonnes, soit 67%.

Les calées sur bancs libres avec baleine et sur bancs avec requin-baleine sont principalement représentées par des captures de *Thunnus albacares* (YFT) avec 92 tonnes pêchées soit 80% de la capture sur bancs libres avec baleine, et avec 34 tonnes pêchées soit 81% de la capture sur bancs avec requin-baleine. Pour les épaves, l'espèce la plus représentée est *Katsuwonus pelamis* (SKJ) avec 30 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	ALB	Total
Bancs libres	169	0	83	0	<b>252</b>
Mysticètes (rorquals)	92	19	3	1	<b>115</b>
Requins baleines	34	6	2	0	<b>42</b>
Épaves	26	30	3	0	<b>59</b>
<b>Total</b>	<b>321</b>	<b>55</b>	<b>91</b>	<b>1</b>	<b>468</b>



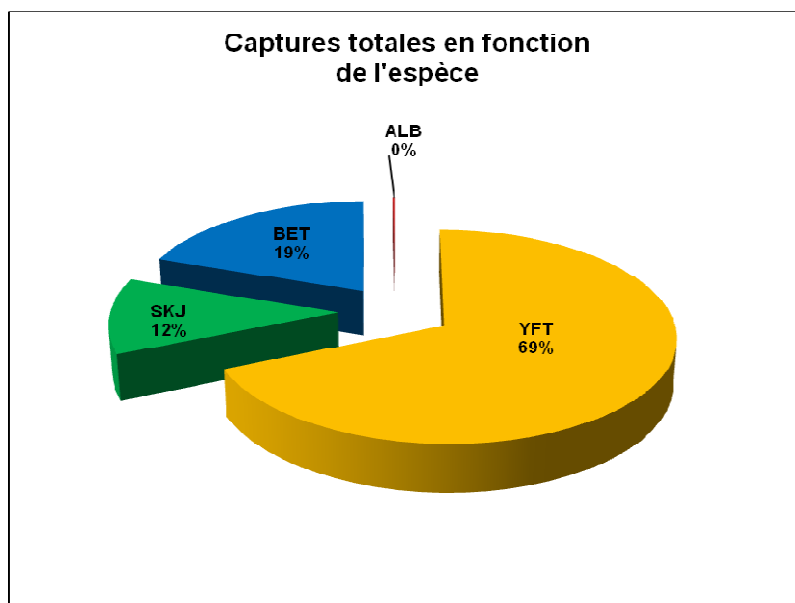


Figure 5. Composition des captures de thons par associations et par espèces.

## 5.2. Thonidés rejetés

Des rejets ont eu lieu lors de 13 calées, dont 3 sur épaves et 10 sur banc libre avec ou sans baleine et avec ou sans requin-baleine. Les 8,43 tonnes de rejets représentent 1,77% du tonnage total de thons capturés au cours de la marée (476,43 tonnes de thons entre la capture mise en cuve et la capture rejetée).

4 espèces ont fait l'objet de rejets au cours de la marée (Tabl. 4 et Fig. 6) : *Thunnus albacares* (YFT), *Katsuwonus pelamis* (SKJ), *Thunnus obesus* (BET) et *Euthynnus affinis* (KAW). Elles ont été principalement observées sur les bancs libres avec ou sans baleine et avec ou sans requin-baleine et ont été rejetées pour plusieurs raisons :

- Taille des individus (*Thunnus albacares* (YFT), *Katsuwonus pelamis* (SKJ), *Thunnus obesus* (BET))
- Espèce non commercialisée (*Euthynnus affinis* (KAW))
- Poisson abîmé (*Thunnus albacares* (YFT), *Katsuwonus pelamis* (SKJ), *Thunnus obesus* (BET))

D'une manière globale, le *Katsuwonus pelamis* (SKJ) représente la majorité des individus rejetés avec 5,21 tonnes soit 61,8% de la totalité des rejets de thons. Viennent ensuite, les *Thunnus albacares* (YFT) avec 2,85 tonnes rejetées soit 33,8% du total, puis les *Thunnus obesus* (BET) avec 0,19 tonnes rejetées soit 2,3% du total, et enfin les *Euthynnus affinis* (KAW) avec 0,18 tonnes rejetées soit 2,1% du total.

Tableau 4. Thonidés rejetés (en tonnes) par espèce et par association.

	YFT	SKJ	BET	KAW	Total
Bancs libres	0,04	0,01	0,10	0	0,15
Mysticètes (rorquals)	1,57	2,59	0	0,10	4,26
Requins baleines	0,10	0,50	0	0,02	0,62
Épaves	1,14	2,11	0,09	0,06	3,4
<b>Total</b>	<b>2,85</b>	<b>5,21</b>	<b>0,19</b>	<b>0,18</b>	<b>8,43</b>

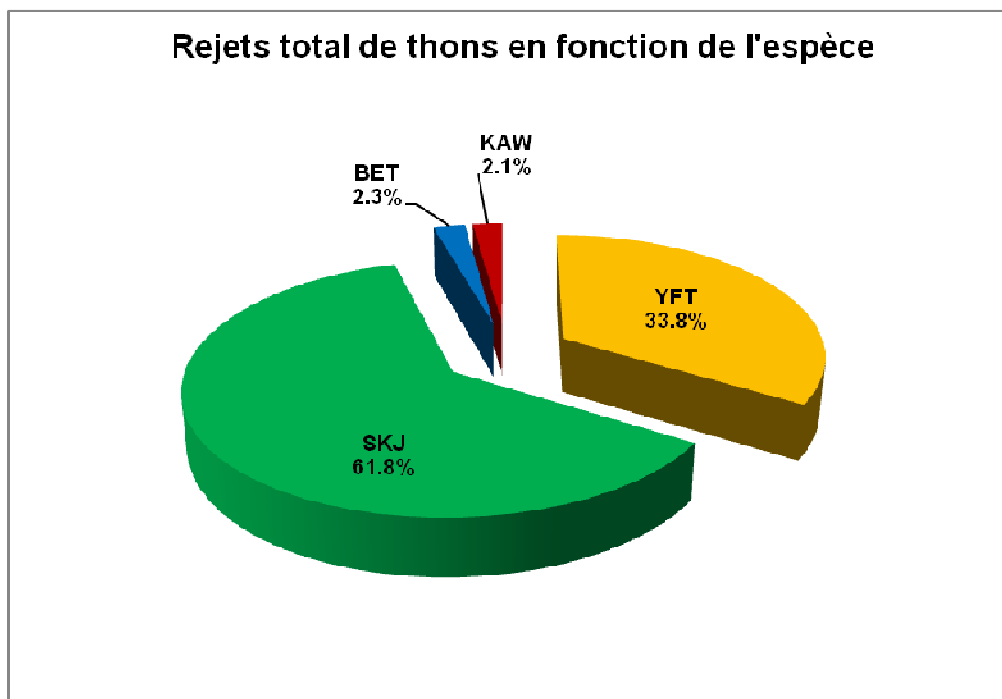


Figure 6. Composition des rejets de thons (en tonnes) par espèce.

### 5.3. Fréquences des tailles des thonidés

La figure 7 représente la distribution en tailles des espèces de thonidés rejetés au cours de la marée.

- *Thunnus albacares* (YFT) avec 202 individus mesurés : les tailles varient entre 26 et 130 cm, avec un pic de fréquence à 36 cm. La longueur moyenne est de 42,0 cm.
- *Katsuwonus pelamis* (SKJ) avec 496 individus mesurés : les tailles varient entre 29 et 72 cm, avec un pic de fréquence à 42 cm. La longueur moyenne est 42,1 cm.
- *Thunnus obesus* (BET) avec 11 individus mesurés : les tailles varient entre 33 et 143 cm, avec un pic de fréquence à 35 cm. La longueur moyenne est de 68,8 cm.
- *Euthynnus affinis* (KAW) avec 27 individus mesurés : les tailles varient entre 29 et 48 cm, avec un pic de fréquence à 41 cm. La longueur moyenne est de 41,4 cm.

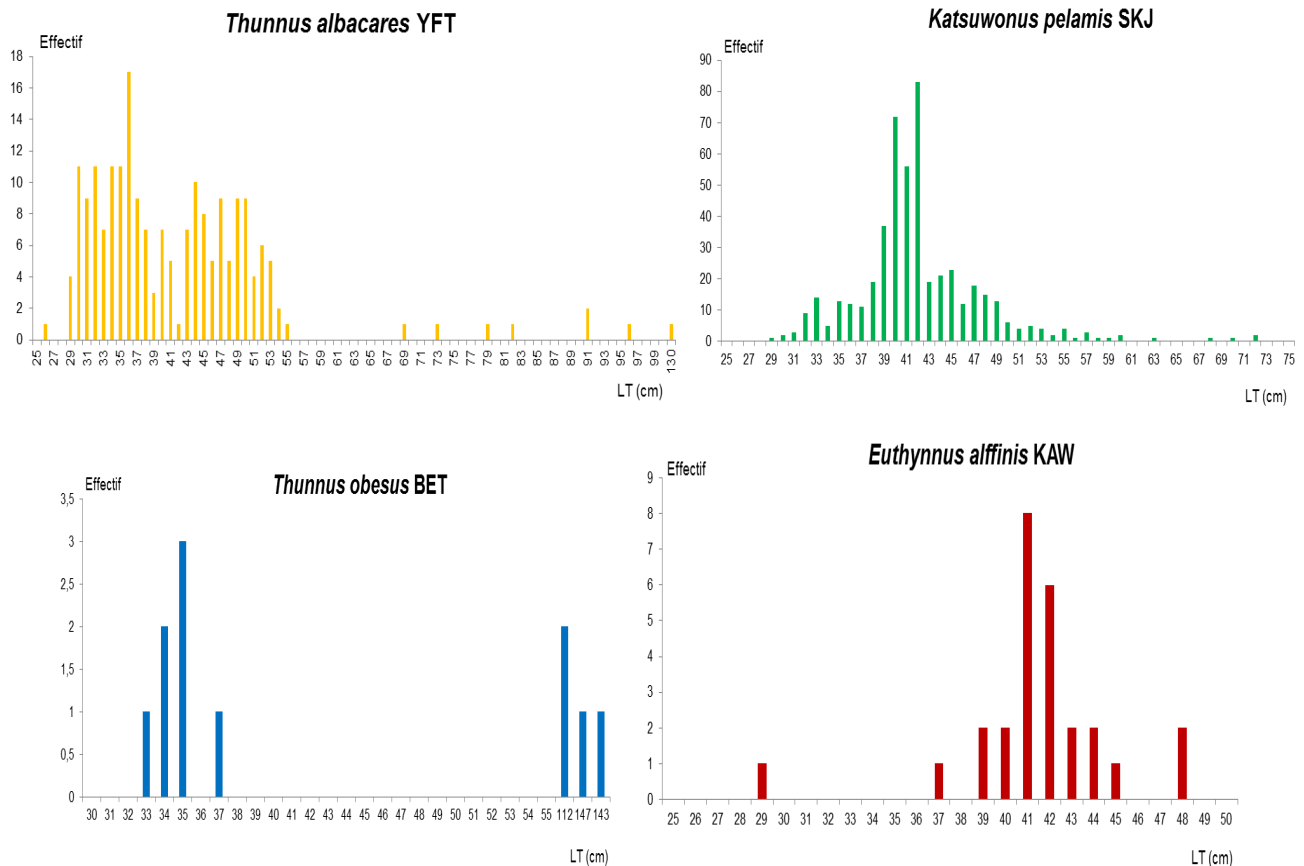


Figure 7. Distribution en tailles des rejets de Thonidés.

## 6. Captures accessoires

### 6.1. Liste des espèces

Le tableau 5 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 5. 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>Cétacés</b>				
<i>Mysticeti</i>	Mysticète non identifié	MYS	6	
<b>Poissons porte-épée</b>				
<i>Makaira nigricans</i>	Makaïre bleu	BUM	1	1
<i>Tetrapturus audax</i>	Marlin rayé	MLS	1	
<b>Sélaciens</b>				
<i>Carcharhinus falciformis</i>	Requin soyeux	FAL	4	5
<i>Carcharhinus longimanus</i>	Requin océanique	OCS	1	
<i>Dasyatis (Pteroplatytrygon) violacea</i>	Pasténague violette	PLS	2	
<i>Manta birostris</i>	Mante atlantique	RMB	2	



<i>Requin non identifié</i>	Requin non identifié	2REX	1	
<i>Rhincodon typus</i>	Requin baleine	RHN		1
<b>Autres poissons</b>				
<i>Ablennes hians</i>	Orphie plate	BAF		1
<i>Acanthocybium solandri</i>	Thazard bâtard	WAH	1	3
<i>Aluterus monoceros</i>	Bourse loulou	ALM		1
<i>Canthidermis maculata</i>	Baliste rude	CNT	1	5
<i>Carangidae</i>	Famille Carangidae	CGX		1
<i>Caranx sexfasciatus</i>	Carangue vorace	CXS		1
<i>Coryphaena hippurus</i>	Coryphène commun	DOL	2	4
<i>Decapterus macarellus</i>	Comète maquereau	MSD		1
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Commère saumon	RRU		5
<i>Kyphosus cinerascens</i>	Calicagère bleue	KYC		1
<i>Lobotes surinamensis</i>	Croupia roche	LOB		2
<i>Naucrates ductor</i>	Poisson pilote	NAU	1	
<i>Remora remora</i>	Rémora	REO		1
<i>Seriola rivoliana</i>	Sérieole limon	YTL		1
<i>Sphyraena barracuda</i>	Barracuda	GBA	1	2

24 espèces ont été pêchées au cours de cette marée. 5 d'entre elles se démarquent par leur présence sur un grand nombre de calées : *Mysticeti* (MYS), *Carcharhinus falciformis* (FAL), *Canthidermis maculata* (CNT), *Coryphaena hippurus* (DOL) et *Elagatis bipinnulata* (RRU).

Le nombre d'individus de chaque espèce et le devenir de ces derniers sont présentés dans le tableau 6. Il montre une nette prédominance de 4 espèces : *Carcharhinus falciformis* (FAL), *Canthidermis maculata* (CNT), *Coryphaena hippurus* (DOL) et *Elagatis bipinnulata* (RRU).

Tableau 6. Estimations du nombre d'individus capturés selon le type de banc et leur devenir.

Espèce	Nombre		Devenir						
	Bancs libres	Bancs objets	Echappé du filet	Sortie vivant du filet	Cuisine du bord	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort en mer	Partiellement conservé à bord	Autre
<b>Cétacés</b>									
<i>Mysticeti</i> (MYS)	12		8	4					
<b>Poissons porte-épée</b>									
<i>Makaira nigricans</i> (BUM)	1	1			1		1		
<i>Tetrapturus audax</i> (MLS)	1						1		
<b>Sélaciens</b>									
<i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL)	42	59				27	74		
<i>Carcharhinus longimanus</i> (OCS)	1		1						
<i>Dasyatis (Pteroplatytrygon) violacea</i> (PLS)	2						2		
<i>Manta birostris</i> (RMB)	2			1			1		
<i>Requin non identifié</i> (2REX)	1								1
<i>Rhincodon typus</i> (RHN)		1		1					
<b>Autres poissons</b>									
<i>Ablennes hians</i> (BAF)		5					5		
<i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)	1	60			5	11	45		
<i>Aluterus monoceros</i> (ALM)		20				10	10		
<i>Canthidermis maculata</i> (CNT)	5	1927				996	920	16	
<i>Carangidae</i> (CGX)		20				20			
<i>Caranx sexfasciatus</i> (CXS)		1						1	
<i>Coryphaena hippurus</i> (DOL)	15	123			3	50	85		
<i>Decapterus macarellus</i> (MSD)		90				30	60		
<i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)		315				245	70		
<i>Kyphosus cinerascens</i> (KYC)		15				15			
<i>Lobotes surinamensis</i> (LOB)		35				15	20		
<i>Naucrates ductor</i> (NAU)	3		3						
<i>Remora remora</i> (REO)		5				5			
<i>Seriola rivoliana</i> (YTL)		10					10		
<i>Sphyraena barracuda</i> (GBA)	5	22					25	2	

La capture des « autres poissons » est présentée en figure 8. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable, *Canthidermis maculata* (CNT), avec 72,2% de la capture accessoire, *Elagatis bipinnulata* (RRU) (11,8%), *Coryphaena hippurus* (DOL) (4,6%). A elles 3, ces espèces représentent 88,6% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie « Autres poissons ».

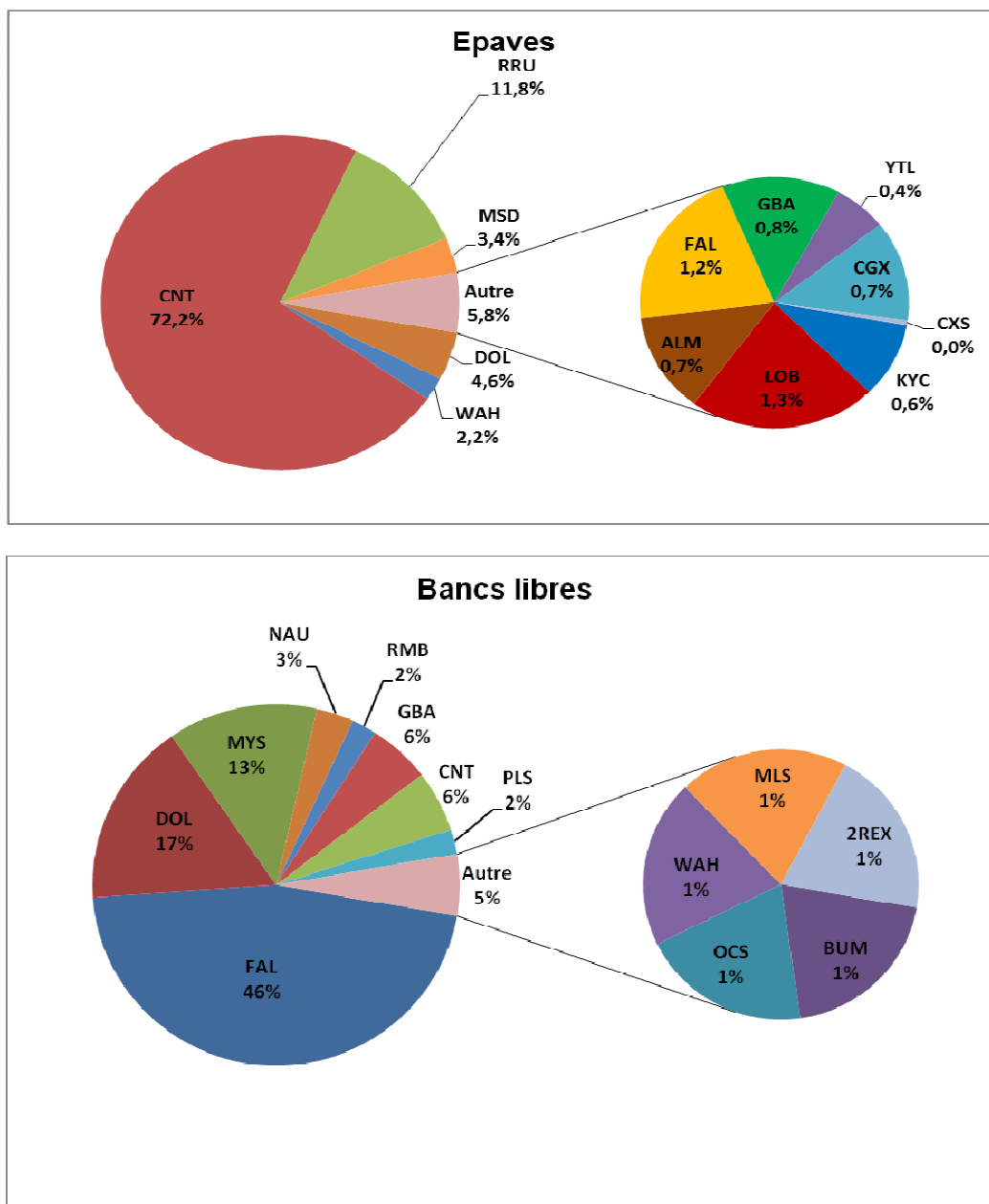


Figure 8. Composition des captures accessoires (en nombre) dans les catégories « autres poissons » et « sélaciens » sur objets flottants et bancs libre.

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

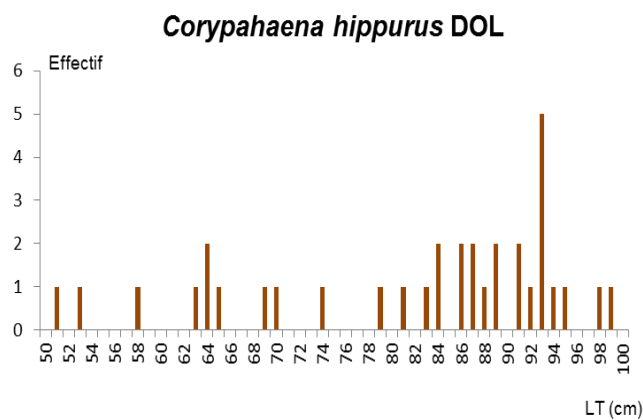
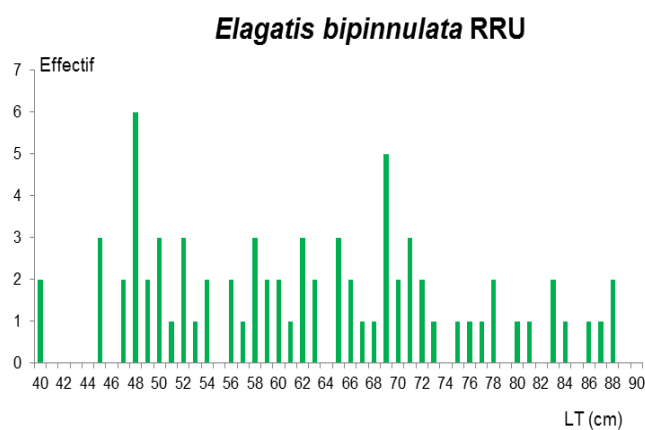
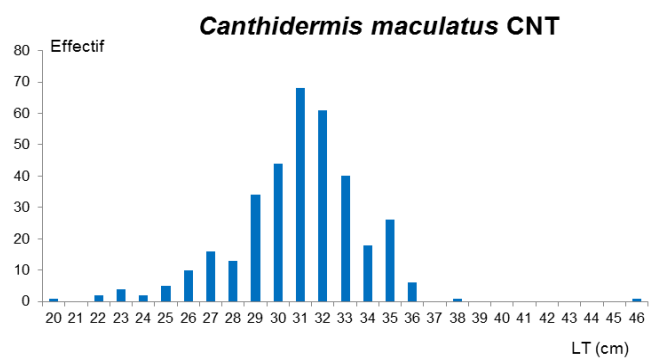
Le Contrat d'Avenir Thonier « Requins », mené par ORTHONGEL et l'IRD, s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de pratiques de pêches responsables et durables. Ce programme vise à réduire voire à supprimer la mortalité des requins, raies et tortues capturés accidentellement par les senneurs.

L'équipage a reçu la formation des bonnes pratiques et a aussi affiché les panneaux dans la coursive donnant sur le pont. Au cours de cette marée, l'équipage a peu respecté les bonnes pratiques : prise des requins par la queue car vraiment trop lourd ; dans le cas d'un grand nombre de requins, ils étaient remis à l'eau en fin de la calée. Cependant, l'ensemble de l'équipage essaie de mettre en place ces bonnes pratiques du mieux qu'il peut. Dans le cas des calées avec très peu de requins, ils étaient remis à l'eau au plus vite augmentant ainsi leur chance de vie. Les poissons porte-épée étaient gardés ou remis morts à l'eau.

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

La figure 9 représente la distribution de tailles des 4 principales espèces :

- *Canthidermis maculata* (CNT) avec 352 individus mesurés : les tailles varient entre 20 et 46 cm, avec un pic de fréquence à 31 cm. La longueur moyenne est de 30,9 cm.
- *Coryphaena hippurus* (DOL) avec 75 individus mesurés : les tailles varient entre 40 et 88 cm, avec un pic de fréquence à 48 cm. La longueur moyenne est de 62,5 cm.
- *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 34 individus mesurés : les tailles varient entre 51 et 98 cm, avec un pic de fréquence à 93 cm. La longueur moyenne est de 81,7 cm.
- *Carcharhinus falciformis* (FAL) avec 41 individus mesurés : les tailles varient entre 58 et 209 cm, avec deux pics de fréquence à 170 et 180 cm. La longueur moyenne est de 135,2 cm.



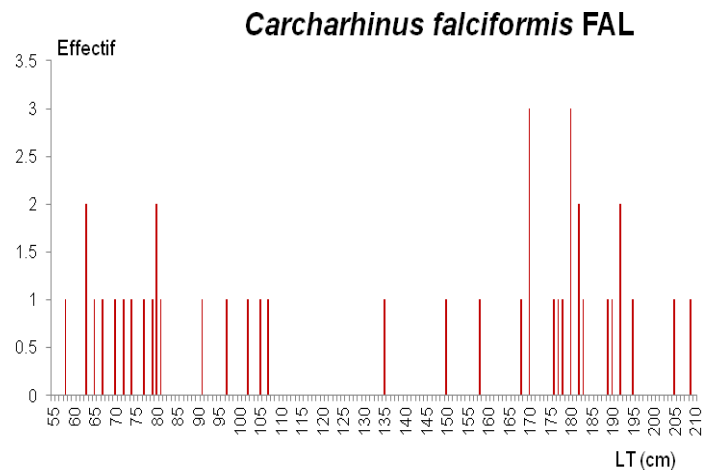


Figure 9. Distribution en taille chez *Carcharhinus falciformis* (FAL), *Canthidermis maculata* (CNT), *Coryphaena hippurus* (DOL) et *Elagatis bipinnulata* (RRU).

## ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE

### 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 : **5,10 mètres (AV) et 6,90 mètres (AR)**  
 Tirant d'air : **27 mètres**  
 Nombre de cuves à poissons : **8 cuves saumures (300 T) / 6 cales sèches (700 T)**  
 Capacité des cuves à poissons : **1787 m<sup>3</sup> soit 1000 tonnes**  
 Capacité des cuves à combustible : **760 m<sup>3</sup>**  
 Puissance du moteur principal : **2717 CV**  
 Puissance du moteur secondaire (mode 2) : **2174 CV**  
 Vitesse en pointe : **18,5 nœuds**  
 Vitesse de prospection : **12 nœuds**

### Équipements disponible à la passerelle

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Gyrocompas	1	SIMRAD AR 78	O
Loch	1	Furuno	O
Radar de navigation	2	Furuno	O
Radar « Oiseaux »	2	Furuno	O
Sondeur	3	1 navigation (FE 700)/1 pêche verticale (Furuno)/1 latéral bâbord et tribord 45° (SIMRAD ES-70)	O
Sonar	2	Furuno (même puissance)	O
Radios VHF	6	3 fixes/ 3 portables	O
Radios BLU	2	Furuno 250 et 500W	O
INMARSAT	2	Fixe et Iridium	O
GPS	2	2 GP-150 (Furuno)	O
Thermomètre	1	Furuno	O
Courantomètre	1	3 profondeurs	O
VMS	1		O
Sonde Scanmar	1		O
Compas satellitaire	1	En doublure du gyrocompas	O
AIS	1	Eteinte (piraterie)	N

### Équipement de repérage et de suivi des bouées

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Système KANNAD	1	Quasiment plus utilisé	O
Système Marine Instruments (Thalos)	40	Marine Instruments : MSi (sans échosondeur) M3i et M4i (avec échosondeur)	O



## Équipement informatique

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Ordinateur	5	3 fixes/ 2 portables	O
Imprimante	1		O
Standard C	2		O

## Autres équipements

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Skiff	1	Puissance : 1000 CV	O
Senne	1	1800*230 m/70 T	O
Speed-boat	1	180 CV	O
Jumelles (grosses fixes)	6	Fujinon (5 de 25*150 et 1 de 15*80)	O
Jumelles	8	Fujinon 7*50	O
Bouées à bord (début marée)		Marine Instruments : MSi (sans échosondeur) M3i et M4i (avec échosondeur)	O

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

### ✓ Accueil et relations avec l'équipage

L'équipage a été très accueillant et dynamique.

### ✓ Difficultés rencontrées par l'observateur

#### Codage et saisie des informations

RAS

#### Matériel

La profondeur de chute de la senne n'a pas été saisie sur certaines calées en raison d'un dysfonctionnement de la sonde SCANMAR.

#### Echantillonnage des rejets de thonidés (espèces et tailles)

RAS

#### Echantillonnage des captures accessoires (espèces et tailles)

Pour faciliter l'identification, une base de données avec un maximum d'espèces et leurs photos serait un plus.

Il y a un doute sur l'identification de carangues qui ont été notées CGX dans ce rapport : suspicion de *Carangoides fulvoguttatus*.

Ci-dessous, les photos de bidons en plastique présents sur tous les radeaux espagnols et de radeau furtif entre 2 eaux :





