

## RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR PROGRAMME OCUP

Océan	INDIEN
Nom Observateur	Fanchon VARENNE
Nom Thonier	FRANCHE-TERRE
Date début / fin de la marée	08.11.13 / 08.12.13



## 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 .....	7
3.3. ZONE DE CAPTURES .....	8
3.4. CALENDRIER DES CAPTURES .....	8
3.5. NOMBRE DE CALEES SELON LE TYPE D'ASSOCIATION .....	9
3.6. UTILISATION DES OBJETS FLOTTANTS.....	9
3.7. AUTRES OBSERVATIONS REMARQUABLES .....	10
<b>4. OBSERVATIONS EXTERIEURES AU NAVIRE .....</b>	<b>11</b>
<b>5. CAPTURES DE THONIDES .....</b>	<b>11</b>
5.1. THONIDES CONSERVES .....	11
5.2. THONIDES REJETES .....	11
5.3. FREQUENCES DES TAILLES DES THONIDES .....	12
<b>6. CAPTURES ACCESSOIRES.....</b>	<b>13</b>
6.1. LISTE DES ESPECES.....	13
6.2. MISE EN ŒUVRE DES BONNES PRATIQUES CAT « REQUINS » .....	16
6.3. DISTRIBUTION DE TAILLES DES PRINCIPALES ESPECES ACCESSOIRES.....	16
<b>ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE .....</b>	<b>18</b>
<b>ANNEXE 2 : REMARQUES PARTICULIERES SUR LE DEROULEMENT DE LA MISSION.....</b>	<b>20</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 8 Novembre 2013 au 8 Décembre 2013, 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 90,00 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 étendue (Figure 1) dont les positions géographiques extrêmes atteintes sont :

05°12'N  
20°08'S  
52°31'E  
67°03'E

Le navire est parti de Port-Louis (ÎLE MAURICE) et a débarqué à Port-Victoria (Mahé, SEYCHELLES). Il a fréquenté, lors de cette marée, les ZEE suivantes :

- ZEE de l'ÎLE MAURICE ;
- ZEE des SEYCHELLES.

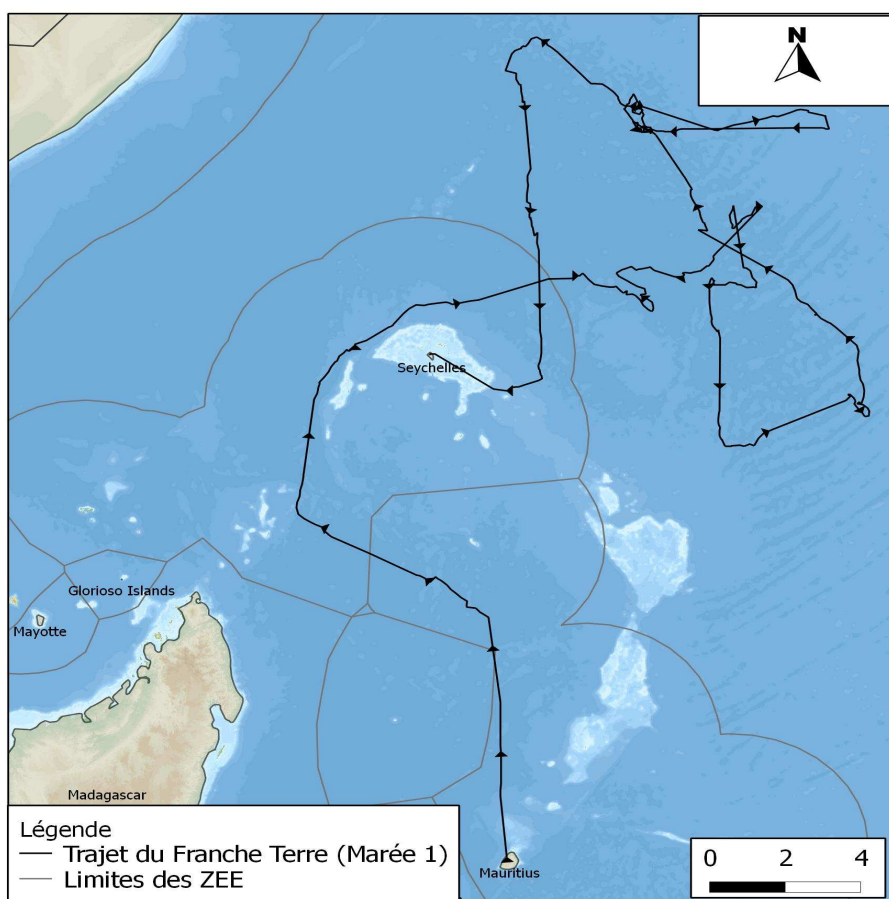


Figure 1. Itinéraire de prospection du FRANCHE-TERRE, marée du 08.11.2013 au 08.12.2013.



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...)
08.11.13	Route	Départ à 20h10 du port de PORT-LOUIS, ÎLE MAURICE			Route de nuit 0 nm
09.11.13	Route	Exercices sécurités			Route de nuit 173,18 nm
10.11.13	Recherche	Beaucoup d'oiseaux + 1 épave visitée (bidon métallique rouillé)			Route de nuit 160,65 nm
11.11.13	Recherche	4 épaves : - Changement de balise sur radeau espagnol ; - Remonté radeau espagnol - Ajout d'une bouée sur une bille de bois - Bille de bois visitée			Route de nuit ZEE MU / ZEE SC 145,23 nm
12.11.13	Recherche	4 épaves : - Mise à l'eau radeau écologique - Transfert d'une bouée espagnole sur bille de bois - Renforcement d'une bille de bois avec radeau écologique balisé - Ajout d'une bouée sur radeau écologique en dérive			Stoppé pour la nuit (à 21h environ) 151,26 nm
13.11.13	Recherche	4 épaves : - Radeau balisé visité - Liège recouvert « scotch noir » visité - 2 mises à l'eau de radeaux écologiques balisés			Route de nuit direction bouée émettrice 151,42 nm
14.11.13	Recherche	2 épaves : - Bille de bois balisée pêchée - Radeau espagnol visité et changement de balise	1 calée 2h32 (radeau) 25t		HS / ZEE SC 1 calée dans les Eaux Internationales Stoppé pour la nuit 107,58nm
15.11.13	Recherche	4 épaves : - 2 radeaux balisés pêchés - Radeau espagnol avec changement de bouée - Radeau balisé visité	2 calées 2h29 / 2h13 36t / 26t		Stoppé pour la nuit 2 calées dans les Eaux Internationales 83,55 nm
16.11.13	Recherche	4 épaves : - 1 radeau balisé - 1 bille de bois balisée - 1 radeau espagnol - 1 radeau coréen			Stoppé pour la nuit 140,03 nm
17.11.13	Recherche	5 épaves : - 1 radeau pêché - Récupération radeau - Bille de bois - Changement de balise sur	1 calée 2h04 14t		Route de nuit vers bouée émettrice 1 calée dans les Eaux Internationales 117,31 nm

		radeau balisé - 2 gros flotteurs + 1 liège + balise sans nom			
18.11.13	Recherche	10 épaves : - 9 radeaux récupérés (2 IZURDIA, 1 CAMPOLIBRE ALAI, 1 TXORI AUNDI) <b>1 tortue maillée démaillée !</b> - 1 radeau visité			Route de nuit 128,30nm
19.11.13	Recherche	1 épave : - 1 radeau du XIXILI récupéré			Stoppé pour la nuit 131,60 nm
20.11.13	Recherche	1 épave : - 1 radeau balisé visité			Route de nuit 154,04 nm
21.11.13	Recherche	Mise à l'eau de 11 radeaux balisés			Route de nuit 160,75 nm
22.11.13	Recherche	10 épaves : - 3 lièges visités - 1 radeau balisé pêché - 4 radeaux balisés visités - 2 radeaux balisés récupérés	1 calée 16t 2h04		Stoppé pour la nuit 1 calée dans les Eaux Internationales 110,37 nm
23.11.13	Recherche	1 radeau balisé pêché	1 calée 6t 2h00		Stoppé pour la nuit 1 calée dans les Eaux Internationales 120,89 nm
24.11.13	Recherche	2 épaves : - 1 transfert radeau espagnol visité - 1 radeau visité			Route de nuit 146,97 nm
25.11.13	Recherche	7 épaves : - 4 radeaux visités - 1 bâche plastique visitée - 2 radeaux ramassés			Route de nuit 139,12 nm
26.11.13	Recherche	12 épaves : - 2 radeaux balisés pêchés - 4 radeaux balisés visités - 5 radeaux balisés récupérés - 1 radeau en dérive visité	2 calées 23t / 21t 2h04 / 2h04		Stoppé pour la nuit 2 calées dans les Eaux Internationales 83,41 nm
27.11.13	Recherche	6 épaves : - 2 radeaux balisés pêchés - 4 radeaux balisés récupérés	2 calées 13t / 21t 2h00 / 2h08		Stoppé pour la nuit 2 calées dans les Eaux Internationales 87,02 nm
28.11.13	Recherche	4 épaves : - 3 radeaux balisés pêchés - 1 radeau balisé récupéré	3 calées 13t / 26t / 6t 2h15 / 2h01 / 1h56		Route de nuit vers bouée émettrice 3 calées dans les Eaux Internationales 71,23 nm
29.11.13	Recherche	3 épaves : - 2 radeaux balisés récupérés - 1 radeau sans balise visité			Stoppé pour la nuit 134,88 nm
30.11.13	Recherche	6 épaves :	1 calée		Route de nuit

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 radeaux balisés récupérés</li> <li>- 1 radeau balisé pêché + récupéré</li> <li>- 1 petite bille de bois visitée</li> <li>- 1 radeau sans balise visité</li> <li>- 1 radeau balisé visité</li> </ul>	3t 1h57		1 calée dans les Eaux Internationales 111,75 nm
01.12.13	Recherche	3 épaves : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 radeau sans balise visité</li> <li>- 1 radeau espagnol récupéré</li> <li>- Pose de balise sur un radeau en dérive sans balise</li> </ul>			Stoppé pour la nuit 138,02 nm
02.12.13	Recherche	3 épaves : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 radeaux balisés pêchés</li> <li>- 1 radeau visité</li> </ul>	2 calées 7t / 9t 1h58 / 1h54		Stoppé pour la nuit 2 calées dans les Eaux Internationales 90,44 nm
03.12.13	Recherche	3 radeaux balisés visités dont 1 ramassé			Route de nuit jusqu'à 00h00 140,85 nm
04.12.13	Recherche	4 épaves : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 radeaux récupérés</li> <li>- 1 toile + boute récupérés</li> <li>- 1 radeau pêché et ramassé</li> </ul>	1 calée 21t 2h16		Stoppé pour la nuit 1 calée dans les Eaux Internationales 108,00 nm
05.12.13	Recherche	3 épaves : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 amas de filets + lièges pêchés + récupérés</li> <li>- 1 ballon en plastique visité</li> <li>- 1 radeau balisé pêché</li> </ul>	2 calées 5t / 8t 1h54 / 3h14 (filet déchiré)		Route de nuit 2 calées dans les Eaux Internationales 78,01 nm
06.12.13	Recherche	3 radeaux visités avec changements de balises			Route de nuit ZEE SC / HS 168,03 nm
07.12.13	Recherche	12 épaves: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 transferts</li> <li>- 9 mises à l'eau de radeau</li> </ul>			Route de nuit 176,52 nm
08.12.13	Route	<b>Arrivée à PORT VICTORIA, MAHE, SEYCHELLES à 07h05</b>			8,82 nm 6028,22 nm parcourus

### 3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 6028,22 milles pour une marée de 31 jours dont 28 jours en pêche effective. La distance parcourue est un peu plus élevée par rapport aux habitudes du capitaine. Cela représente 194,45 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de pêche effectif est de 126,32 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 17 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 13 fois.

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

A cette saison, les gros individus d'albacores sont généralement au Sud de l'Equateur. Cependant lors de cette marée, aucune « apparence de gros » n'a été observée. La recherche s'est donc un peu plus concentrée sur les épaves naturelles et artificielles.

Cette marée est considérée comme très insatisfaisante par le capitaine qui espérait faire un meilleur tonnage.

### 3.3. Zone de captures

Toutes les calées ont été réalisées dans les Eaux Internationales.  
Les positions des calées sont présentées dans la Figure 2.

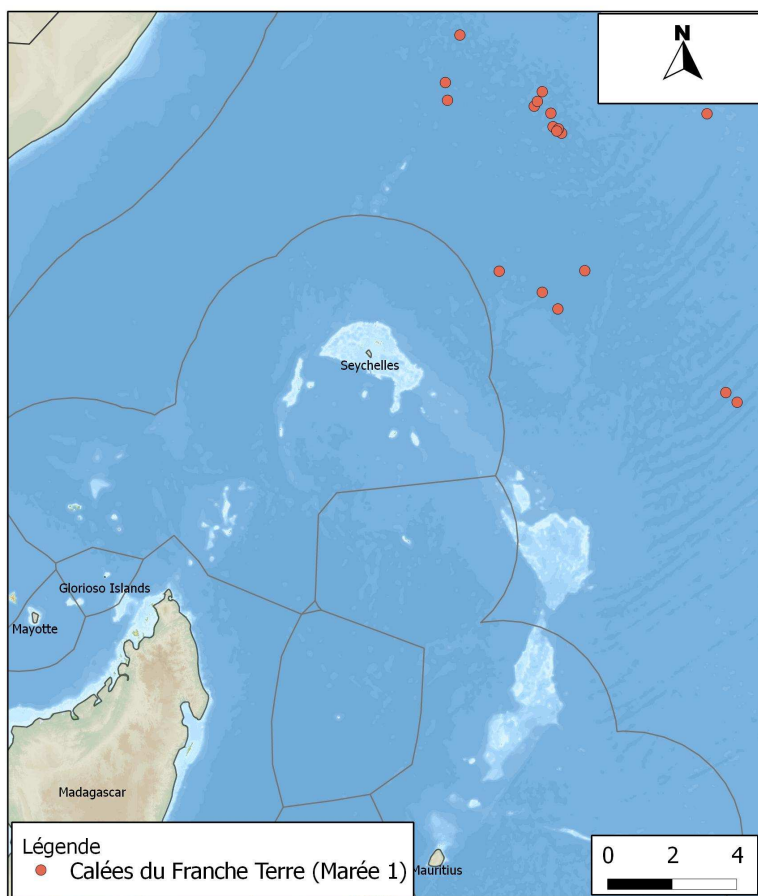


Figure 2 : position des calées du FRanche-TERRE pendant sa marée

### 3.4. Calendrier des captures

Au regard de la figure 2, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 15 novembre 2013 (62 tonnes en 2 calées), le 26 novembre 2013 (44 tonnes en 2 calées) et le 28 novembre 2013 (45 tonnes en 3 calées) et ont tous été effectués sur objet flottant.



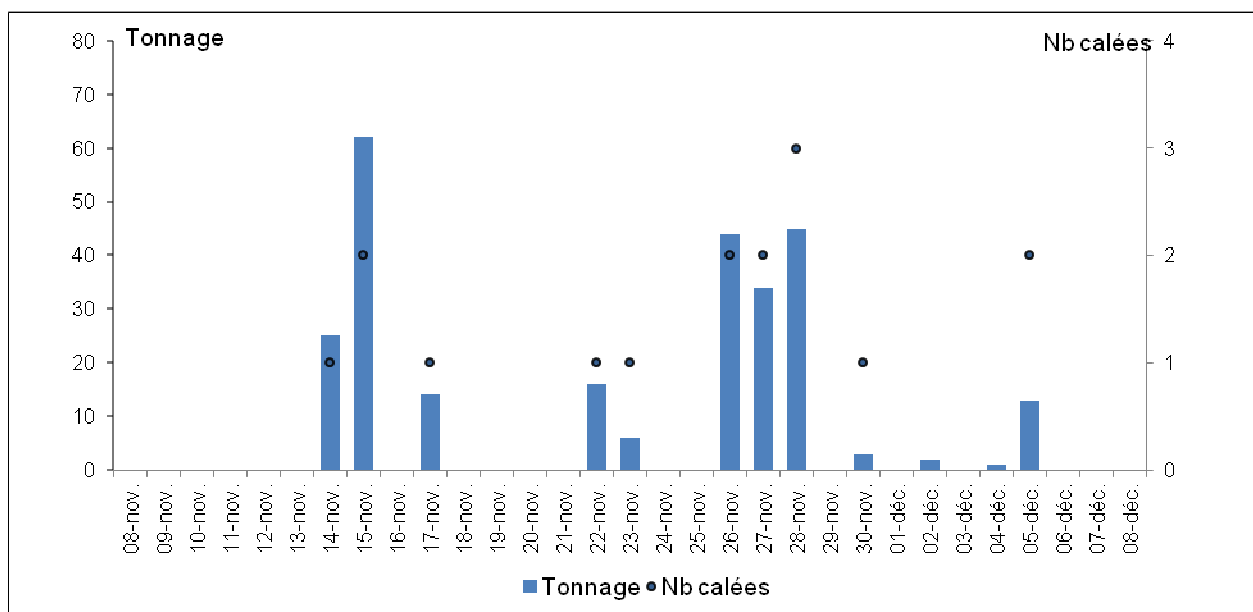


Figure 2. Calendrier des captures au cours de la marée du FRANCHE-TERRE.

### 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 épaves	Total
Coups positifs	19	19
Coups nuls	0	0
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>19</b>

19 calées ont été réalisées au cours de cette marée et toutes ont été positives.

Ce total a été réalisé sur un seul type d'association (DCP).

Les tonnages pêchés par calée varient de 3 à 62 tonnes, avec une moyenne de 15 tonnes par calée.

### 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 107 sur 133 objets au total. Sur ces 107 radeaux, 17 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 étaient des DCP non-maillants. Ces derniers étaient des DCP maillants récupérés et transformés en DCP non maillants avant d'être remis à l'eau.

Sur 28 jours de pêche, 27 jours ont comporté des découvertes d'épaves. 4 jours ont comportés la découverte de 1 épave, 3 jours ont comportés la découverte de 2 épaves, 9 jours ont comportés la découverte de 3 épaves, 4 jours ont comportés la découverte de 4 épaves, 1 jour a comporté la découverte de 5 épaves, 2 jours ont comportés la découverte de 6 épaves, 1 jour a comporté la découverte de 7 épaves, 2 jours ont comportés la découverte de 10 épaves, 1 jour a comporté la découverte de 12 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 de tortues associées
03- Arbre (ou branche)	5				1
06- Radeau balisé en dérive	34	17	33	23	2
12. Filet ou morceau de filet		1			
13. Objet de plastique	2				
15. Radeau en dérive (bambou ou filet) sans balise	6		2		1
17. Objet métallique	1				
99. Autre	7	1		1	
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>19</b>	<b>35</b>	<b>24</b>	<b>4</b>

Toutes les tortues aperçues maillées sur une épave ont été démaillées et toutes celles remontées à bord ont été remises vivantes à l'eau sans attendre. Les tortues rencontrées sont les suivantes : Tortue imbriquée, Tortue verte et Tortue Ridley.

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% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

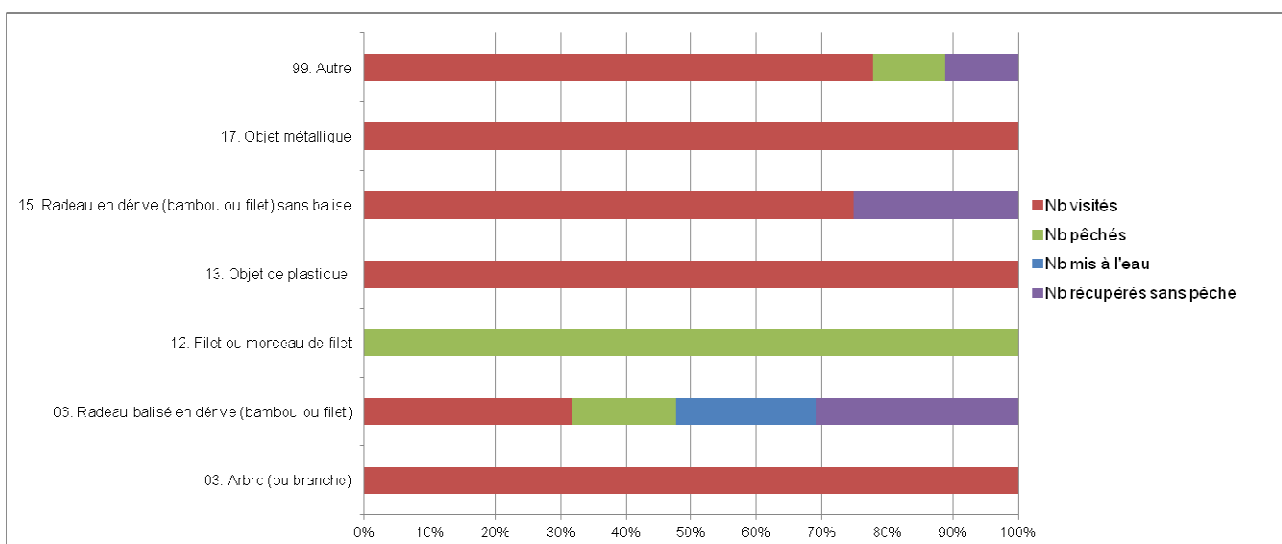


Figure 4. Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

### 3.7. Autres observations remarquables

La durée moyenne des calées sur épave (intégralité des calées lors de cette marée) est de 2h16. Beaucoup d'oiseaux ont été aperçus ainsi que des petits odontocètes.

## 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 299 tonnes de thons (Tabl. 3 et Fig. 5), avec une proportion très importante de *Thunnus albacares* qui représente 64% de la capture totale.

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

Captures	YFT	SKJ	BET	Total
Épaves	192	64	43	299
<b>Total</b>	<b>192</b>	<b>64</b>	<b>43</b>	<b>299</b>

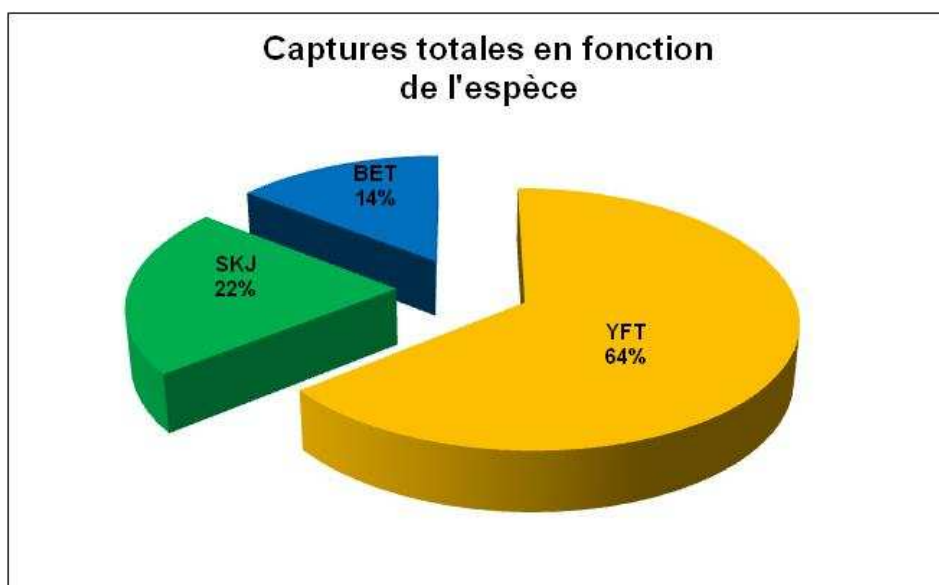


Figure 5. Composition des captures de thons par espèces.

### 5.2. Thonidés rejetés

Des rejets ont eu lieu lors de 19 calées, toutes sur épaves. Les 15,518 tonnes de rejets représentent 4,93% du tonnage total de thons capturés au cours de la marée (314,518 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), *Euthynnus alfinis* (KAW). Elles ont été rejetées pour plusieurs raisons :

- Taille des individus [*Thunnus albacares* (YFT), *Katsuwonus pelamis* (SKJ), *Thunnus obesus* (BET)]
- Espèce non commercialisée [*Euthynnus alfinis* (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 9,415 tonnes soit 60,7% de la totalité des rejets de thons. Viennent ensuite, les *Thunnus albacares* (YFT) avec 4,763 tonnes rejetées soit 30,7% du total, puis les *Thunnus obesus* (BET) avec 1,14 tonnes rejetées soit 7,3% du total et enfin les *Euthynnus alfinis* (KAW) avec 0,2 tonnes rejetées soit 1,3% du total.

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

	YFT	SKJ	BET	KAW	Total
Épaves	4,763	9,415	1,14	0,2	15,518
<b>Total</b>	<b>4,763</b>	<b>9,415</b>	<b>1,14</b>	<b>0,2</b>	<b>15,518</b>

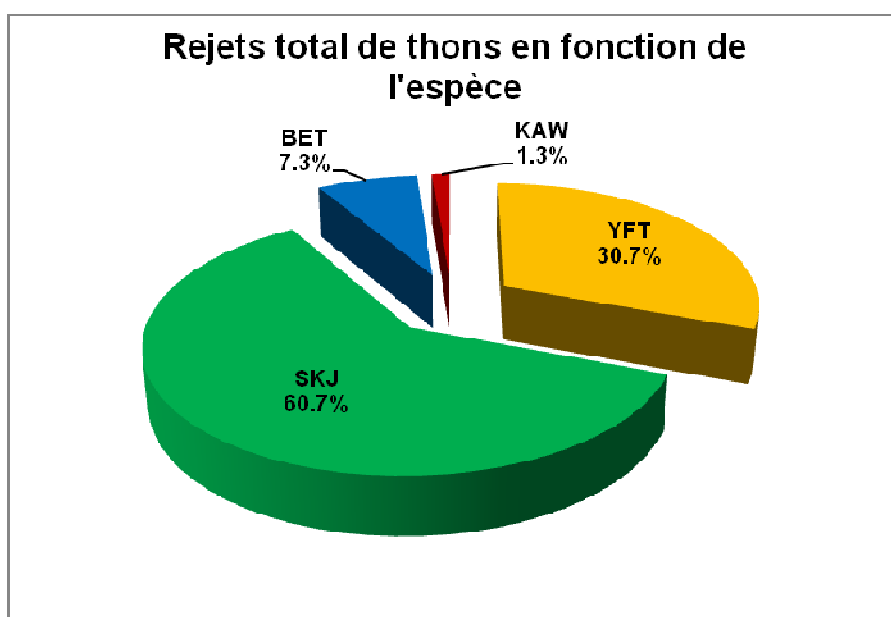


Figure 6. Composition des rejets de thons (en tonnes) par espèce.

### 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 366 individus mesurés : les tailles varient entre 24 et 120 cm, avec un pic de fréquence à 36 cm. La longueur moyenne est de 36,9 cm.
- *Katsuwonus pelamis* (SKJ) avec 687 individus mesurés : les tailles varient entre 27 et 56 cm, avec un pic de fréquence à 38 cm. La longueur moyenne est de 36,9 cm.
- *Thunnus obesus* (BET) avec 35 individus mesurés : les tailles varient entre 28 et 56 cm, avec un pic de fréquence à 37 cm. La longueur moyenne est de 37,2 cm.
- *Euthynnus alfinis* (KAW) avec 14 individus mesurés : les tailles varient entre 33 et 51 cm. La longueur moyenne est de 40,3 cm.

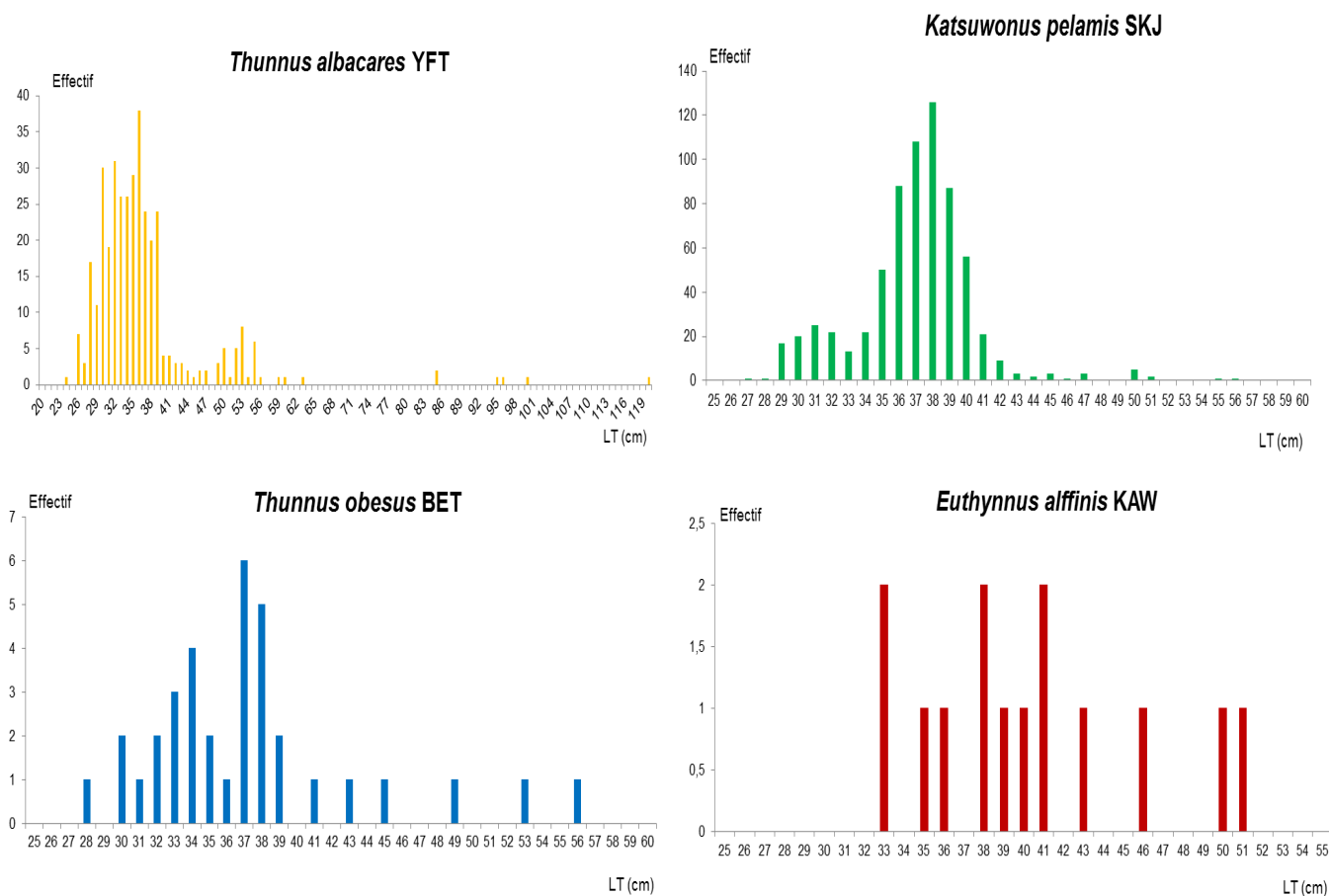


Figure 7. Distribution en tailles des rejets de Thonidés.

## 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>Tortues</b>				
<i>Chelonia mydas</i>	Tortue verte	TUG		1
<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortue imbriquée	TTH		1
<i>Lepidochelys olivacea</i>	Tortue Ridley	LKV		1
<b>Poissons porte-épée</b>				
<i>Makaira indica</i>	Makaira noir	BLM		1
<i>Makaira nigricans</i>	Makaira bleu	BUM		2
<b>Requins</b>				
<i>Carcharhinus falciformis</i>	Requin soyeux	FAL		16
<i>Carcharhinus longimanus</i>	Requin océanique	OCS		2



Autres poissons				
<i>Ablennes hians</i>	Orphie plate	BAF		1
<i>Acanthocybium solandri</i>	Thazard bâtard	WAH		17
<i>Aluterus monoceros</i>	Bourse loulou	ALM		10
<i>Aluterus scriptus</i>	Bourse écriture	ALN		5
<i>Canthidermis maculata</i>	Baliste rude	CNT		16
<i>Carangidae</i>	Famille Carangidae	CGX		1
<i>Caranx sexfasciatus</i>	Carangue vorace	CXS		2
<i>Coryphaena equiselis</i>	Coryphène dauphin	CFW		2
<i>Coryphaena hippurus</i>	Coryphène commun	DOL		18
<i>Decapterus macarellus</i>	Comète maquereau	MSD		12
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Commère saumon	RRU		18
<i>Kyphosus cinerascens</i>	Calicagère bleue	KYC		12
<i>Lagocephalus lagocephalus</i>	Compère océanique	LGH		1
<i>Lobotes surinamensis</i>	Croupia roche	LOB		8
<i>Platax spp</i>	Poules d'eau	BAT		2
<i>Seriola rivoliana</i>	Sériole limon	YTL		7
<i>Sphyraena barracuda</i>	Barracuda	GBA		1
<i>Uraspis secunda</i>	Carangue coton	USE		7

25 espèces ont été pêchées au cours de cette marée. 7 d'entre elles se démarquent par leur présence sur un grand nombre de calées : *Carcharhinus falciformis*, *Acanthocybium solandri*, *Canthidermis maculata*, *Coryphaena hippurus*, *Decapterus macarellus*, *Elagatis bipinnulata* et *Kyphosus cinerascens*

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 : *Canthidermis maculata* (CNT), *Coryphaena hippurus* (DOL), *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Decapterus macarellus* (MSD).

Tableau 6. 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>Tortues</b>							
<i>Chelonia mydas</i> (TUG)		1		1			
<i>Eretmochelys imbricata</i> (TTH)		1		1			
<i>Lepidochelys olivacea</i> (LKV)		1		1			
<b>Poissons porte-épée</b>							
<i>Makaira indica</i> (BLM)		1			1		
<i>Makaira nigricans</i> (BUM)		2	1		1		
<b>Requins</b>							
<i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL)		339		277	62		
<i>Carcharhinus longimanus</i> (OCS)		2		2			
<b>Autres poissons</b>							
<i>Ablennes hians</i> (BAF)		10			10		

<i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)		615		30	585		
<i>Aluterus monoceros</i> (ALM)		451		270	180	1	
<i>Aluterus scriptus</i> (ALN)		60			60		
<i>Canthidermis maculata</i> (CNT)		10795		4090	6705		
<i>Carangidae</i> (CGX)		30		30			
<i>Caranx sexfasciatus</i> (CXS)		30		15	15		
<i>Coryphaena hippurus</i> (DOL)		1602	22	950	630		
<i>Coryphaena equiselis</i> (CFW)		30		15	15		
<i>Decapterus macarellus</i> (MSD)		1160		680	480		
<i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)		1460		930	530		
<i>Kyphosus cinerascens</i> (KYC)		497	17	240	240		
<i>Lagocephalus lagocephalus</i> (LGH)		5			5		
<i>Lobotes surinamensis</i> (LOB)		195		100	95		
<i>Platax spp</i> (BAT)		2				2	
<i>Seriola rivoliana</i> (YTL)		146	1	30	115		
<i>Sphyraena barracuda</i> (GBA)		15			15		
<i>Uraspis secunda</i> (USE)		145		70	75		

La capture des « autres poissons » est présentée en figure 8. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable : *Canthidermis maculata* (CNT), *Coryphaena hippurus* (DOL), *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Decapterus macarellus* (MSD).

*Canthidermis maculata* (CNT) avec 60,8% de la capture accessoire, *Coryphaena hippurus* (DOL) (9,0%), *Elagatis bipinnulata* (RRU) (8,2%) et *Decapterus macarellus* (MSD) (6,5%). A elles 4, ces espèces représentent 84,5% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie « Autres poissons ».

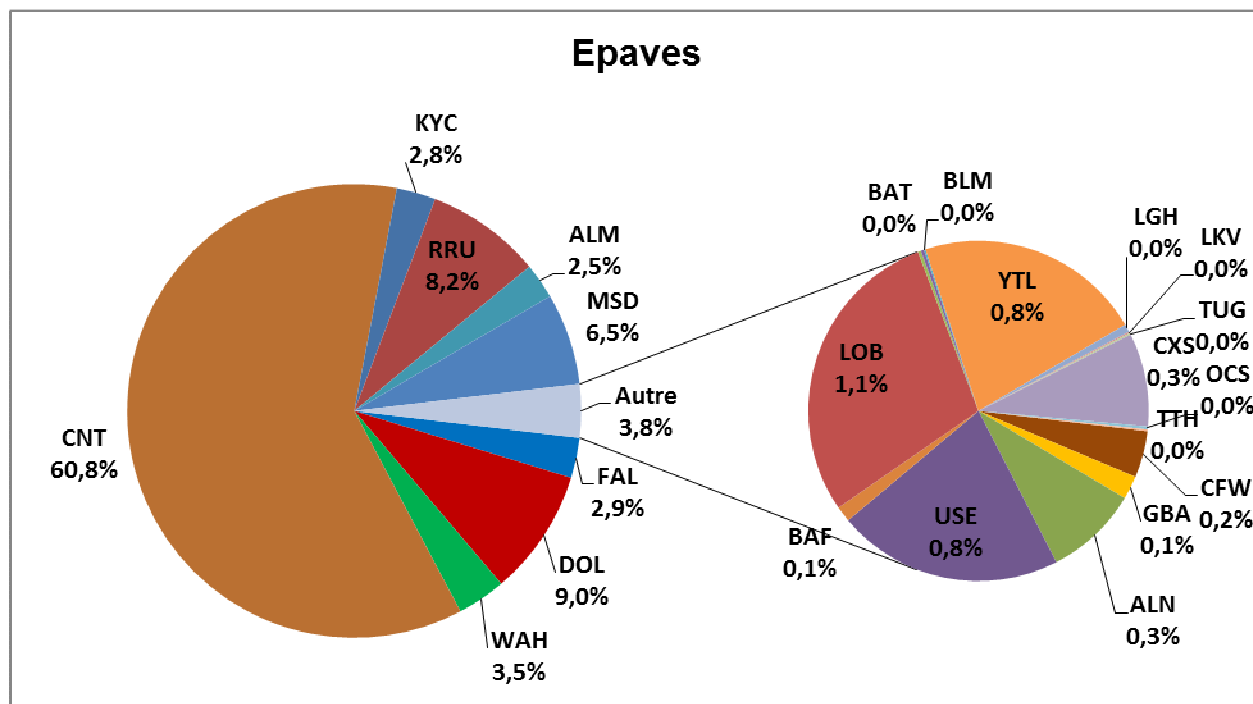


Figure 8. Composition des captures accessoires (en nombre) dans la catégorie « autres poissons » sur objets flottants.

### 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 et a aussi affiché les panneaux dans la coursive donnant sur le pont. L'équipage respecte bien les bonnes pratiques et essaie de les mettre en place du mieux qu'il peut.

Les requins étaient remis à l'eau au plus vite augmentant ainsi leur chance de survie. Toutes les tortues remontées sur le pont ont été remises vivantes à l'eau. Quant aux poissons porte-épée, ils 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 maculatus* (CNT) avec 1354 individus mesurés : les tailles varient entre 23 et 52 cm, avec un pic de fréquence à 33 cm. La longueur moyenne est de 32,8 cm.
- *Coryphaena hippurus* (DOL) avec 372 individus mesurés : les tailles varient entre 35 et 109 cm, avec un pic de fréquence à 73 cm. La longueur moyenne est de 74,7 cm.
- *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 354 individus mesurés : les tailles varient entre 33 et 100 cm, avec un pic de fréquence à 58 cm. La longueur moyenne est de 59,1 cm.

- *Decapterus macarellus* (MSD) avec 226 individus mesurés : les tailles varient entre 22 et 68 cm, avec un pic de fréquence à 35 cm. La longueur moyenne est de 35,0 cm.

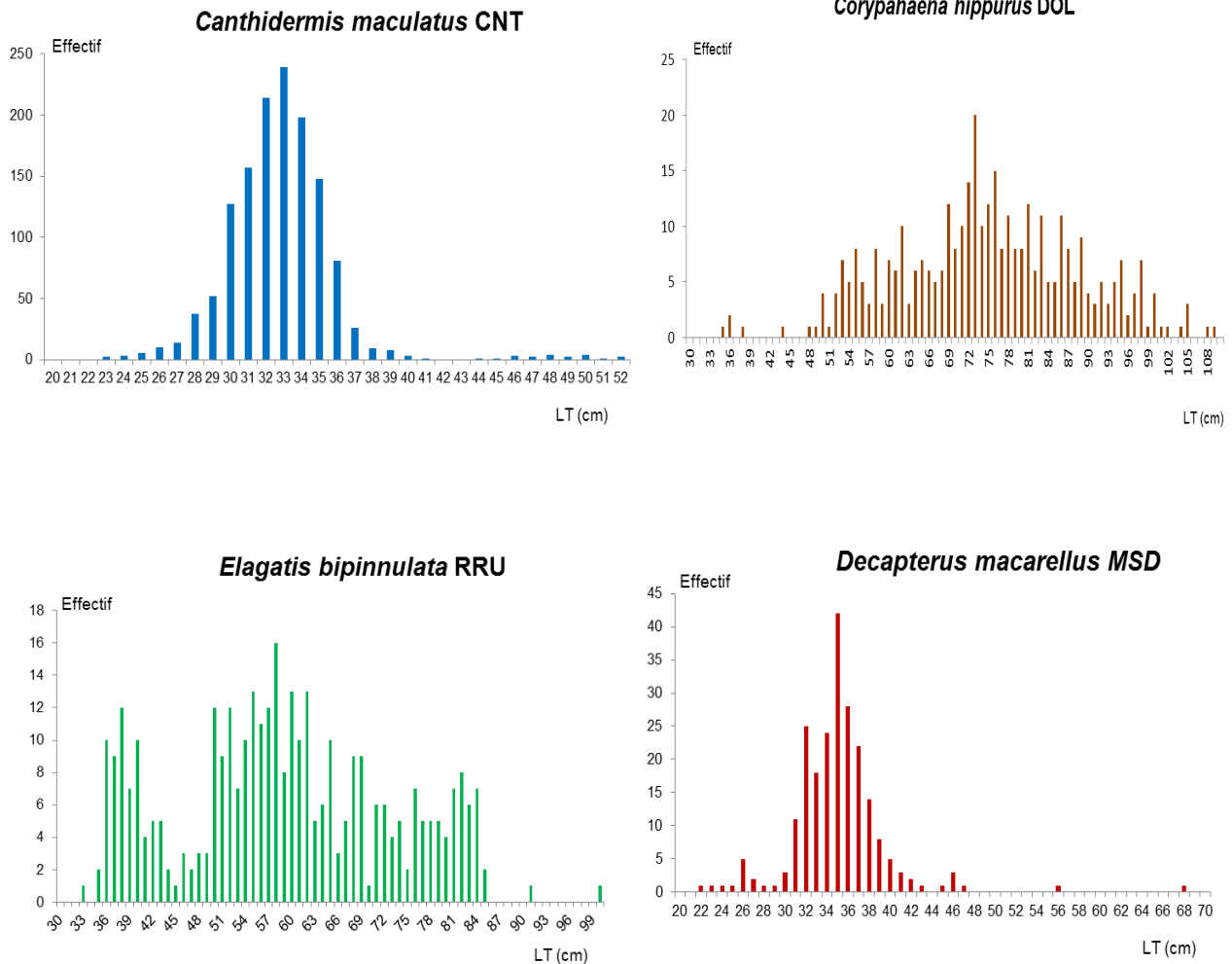


Figure 9. Distribution en taille chez *Canthidermis maculatus* (CNT), *Coryphaena hippurus* (DOL), *Elagatis bipinnulata* (RRU), *Decapterus macarellus* (MSD).

## 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	La majorité des bouées à l'eau : MSi et M4i	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)	38	Marine Instruments : 20 MSi (sans échosondeur) et 18 M3i (avec écho.)	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* (Cf. Photos ci-dessous)



