

## RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR

Océan	Atlantique
Nom Observateur	KOUAKOU KOUABENAN ROMEO
Nom Thonier	VIA EUROS
Date début / fin de la marée	16/08/2015 – 08/09/2015



## 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 .....	5
3.3.    CALENDRIER DES CAPTURES .....	5
3.4.    NOMBRE DE CALEES SELON LE TYPE D'ASSOCIATION .....	5
3.5.    UTILISATION DES OBJETS FLOTTANTS.....	6
3.6.    AUTRES OBSERVATIONS REMARQUABLES .....	7
<b>4. CAPTURES DE THONIDES .....</b>	<b>8</b>
4.1.    THONIDES CONSERVES .....	8
4.2.    THONIDES REJETES .....	8
4.3.    FREQUENCES DES TAILLES DES THONIDES .....	9
<b>5. CAPTURES ACCESSOIRES.....</b>	<b>10</b>
5.1.    LISTE DES ESPECES.....	10
5.2.    RESULTATS PAR GROUPE D'ESPECES .....	11
<b>ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE .....</b>	<b>12</b>
<b>ANNEXE 2 : CALENDRIER DE LA MAREE.....</b>	<b>14</b>
<b>ANNEXE 3 : REMARQUES PARTICULIERES SUR LE DEROULEMENT DE LA MISSION.....</b>	<b>16</b>

## 1. Information générale

Le présent rapport est une synthèse du travail réalisé lors d'un embarquement sur le VIA EUROS dans l'océan Atlantique du 16/08/2015 au 08/09/2015, sous le commandement de LAHUEC Frédéric. Cette marée est particulièrement courte car elle fait suite à une débarque intermédiaire lors de la marée précédente car les cuves étaient pleines.

Le travail effectué s'inscrit dans le cadre du « Programme national pluriannuel de collecte de données de base » mis en œuvre par la Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture et dont le volet Pêche thonière tropicale est réalisé sous la responsabilité scientifique de l'IRD et sous la responsabilité technique de la société « Oceanic Développement » basée à Concarneau.

La collecte d'information a été faite à l'aide des cinq 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.
- ✓ 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.

## 2. Caractéristiques succinctes du thonier

Au sein d'une flotte actuelle de 4 thoniers pêchant dans l'océan Atlantique et appartenant à l'armement SAUPIQUET, le VIA EUROS est un navire d'une longueur de 78,33 mètres pour une largeur de 13,68 mètres. La capacité de ses cuves est de 1644 m<sup>3</sup> et il peut ainsi congeler environ 1120 tonnes de poissons.

Ce navire a été construit en 1991 au chantier de CAMPBELL INDUSTRIES à San Diego (Californie). L'équipage est composé de 24 hommes de 5 nationalités différentes (française, sénégalaise, camerounaise, béninoise, et ivoirienne).

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 étendue (Figure 1) dont les positions géographiques extrêmes atteintes sont :

- 4°54'N ;
- 4°45'S ;
- 9°01'W ;
- 8°38'E.

Ayant permis d'effectuer 6 calées, la ZEE Ivoirienne constitue la zone la plus remarquable de la marée. En deuxième position, nous avons la zone Gabonaise, en l'occurrence la proximité de Sao Tomé et Guinée Equatoriale.

Le calendrier des opérations est détaillé en annexe 2.

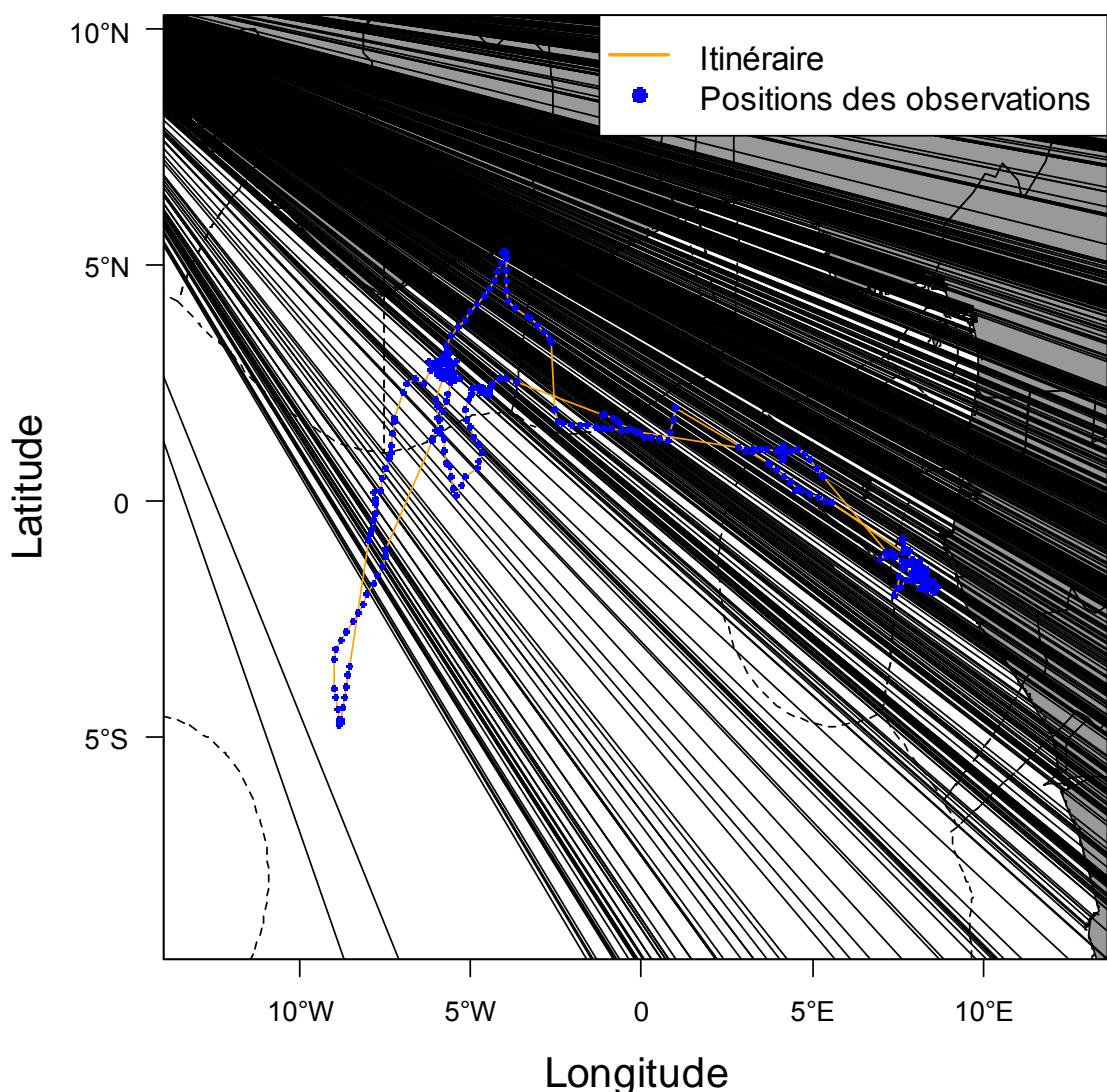


Figure 1. Itinéraire de prospection du VIA EUROS, marée du 16/08/2015 au 08/09/2015.

### 3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 4906 milles pour une marée de 24 jours dont 20 jours en recherche effective (ce qui est peu par rapport aux habitudes du capitaine, à cause des incidents survenus). Cela représente 204,41 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de recherche effective est de 143,3 milles, ce qui est peu, donc acceptable. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 8 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 15 fois.

Dès notre sortie du port d'Abidjan, en fonction des informations qu'il recevait, le capitaine s'est rendu directement vers l'Est, en espérant pêcher les Albacores en nage libre. Ses attentes n'étant guère satisfaites, il s'est tourné sur les bancs objets qui ont été très bénéfiques.

Il décida ensuite de retourner dans la zone ivoirienne pour cibler à nouveau l'Alabcore. Mais le filet s'est déchiré et l'équipage a perdu plusieurs jours pour les réparations. Le capitaine est donc satisfait de sa marée mais les résultats sont en-dessous de ses attentes.

Du 18/08/2015 au 26/08/2015, des coups de senne ont été effectués sur des épaves et sur des bancs libres dans les ZEE du Sao Tomé et du Gabon.

Le retour dans la ZEE de Côte D'Ivoire à partir du 28/08/2015 a permis d'effectuer des calées sur bancs libres.

### 3.3. Calendrier des captures

Au regard de la figure 2, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 18/08/2015 (60 tonnes en 3 calées), le 20/08/2015 (52 tonnes en 1 calée), le 26/08/2015 (54 tonnes en 1 calée), le 28/08/2015 (55 tonnes en 2 calées) et ont été effectués sur bancs libres pour la plupart.

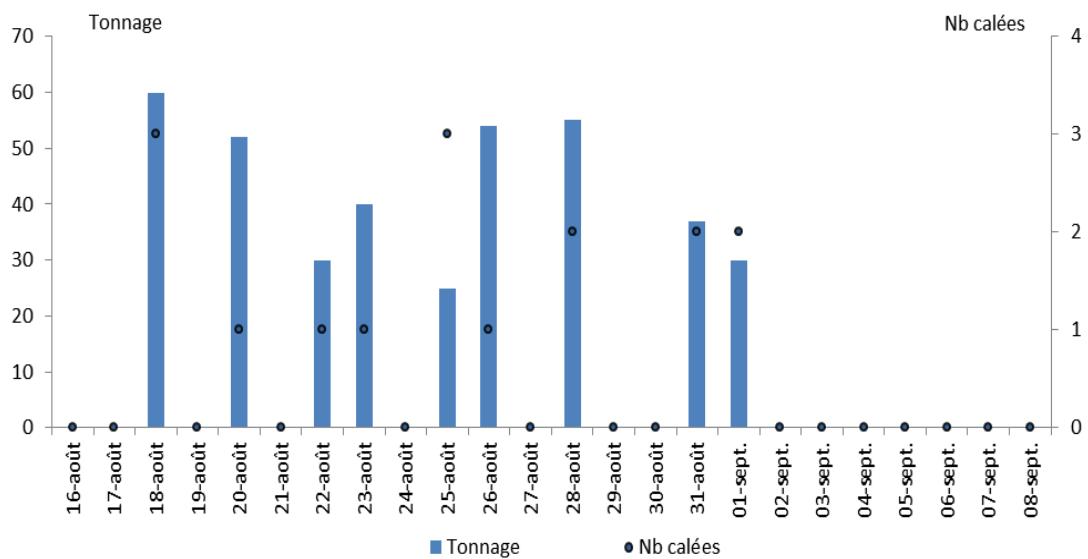


Figure 2. Calendrier des captures au cours de la marée du VIA EUROS.

### 3.4. 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 bancs libres	Sous épaves	Total
Coups positifs	7	4	11
Coups négatifs	5	-	5
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>16</b>

16 calées ont été réalisées au cours de cette marée.

Ce total a été réalisé sur deux types d'associations (banc libre, DCP) avec une majorité de coups de senne sur les bancs libres qui représentent 75% des calées.

Les tonnages pêchés par calée (coups positifs) varient de 30 à 54 tonnes pour les calées sur épaves, avec une moyenne de 44 tonnes par calée, et de 10 à 50 tonnes pour les calées sur banc libre, avec une moyenne de 27 tonnes par calée.

11 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thons (7 sur bancs libres et 4 sur épaves). Les coups nuls sont au nombre de 5, et concernent uniquement les calées sur bancs libres. La figure 3 montre la répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association.

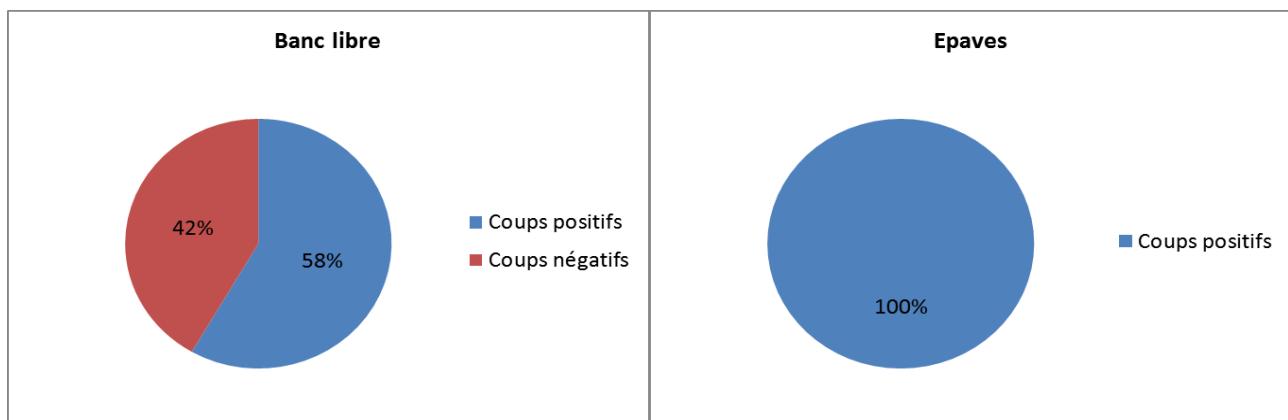


Figure 3. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

### 3.5. 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 35 sur 39 objets au total. Sur ces 35 radeaux, 4 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée.

Des changements de balises ont été effectuées sur 13 radeaux dont 12 appartenaient à des navires espagnols et 1 Coréen.

Sur 20 jours de recherche, 14 jours ont comporté des découvertes d'épaves : 8 jours avec 1 épave, 1 jour avec 2 épaves, 2 jour avec 3 épaves, 2 jours avec 5 épaves, et 1 jour avec 7 épaves.

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

Type de DCP	Nombre visités	Nombre pêchés	Nombre récupérés sans pêche	Nombre mis à l'eau	Nombre visités puis renforcés avec un radeau
01 - Tas de paille	1	-	-	-	2
03 - Arbre (ou branche)	1	-	-	-	-
06 - Radeau balisé en dérive (bambou ou filet)	7	1	1	6	1
21 - Radeau (avec structure métallique ou PVC) balisé	16	3	-	-	-
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

Selon la figure 4, la réalisation d'une calée sur un objet flottant a principalement lieu au niveau des radeaux (avec structure métallique ou PVC), avec 16% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

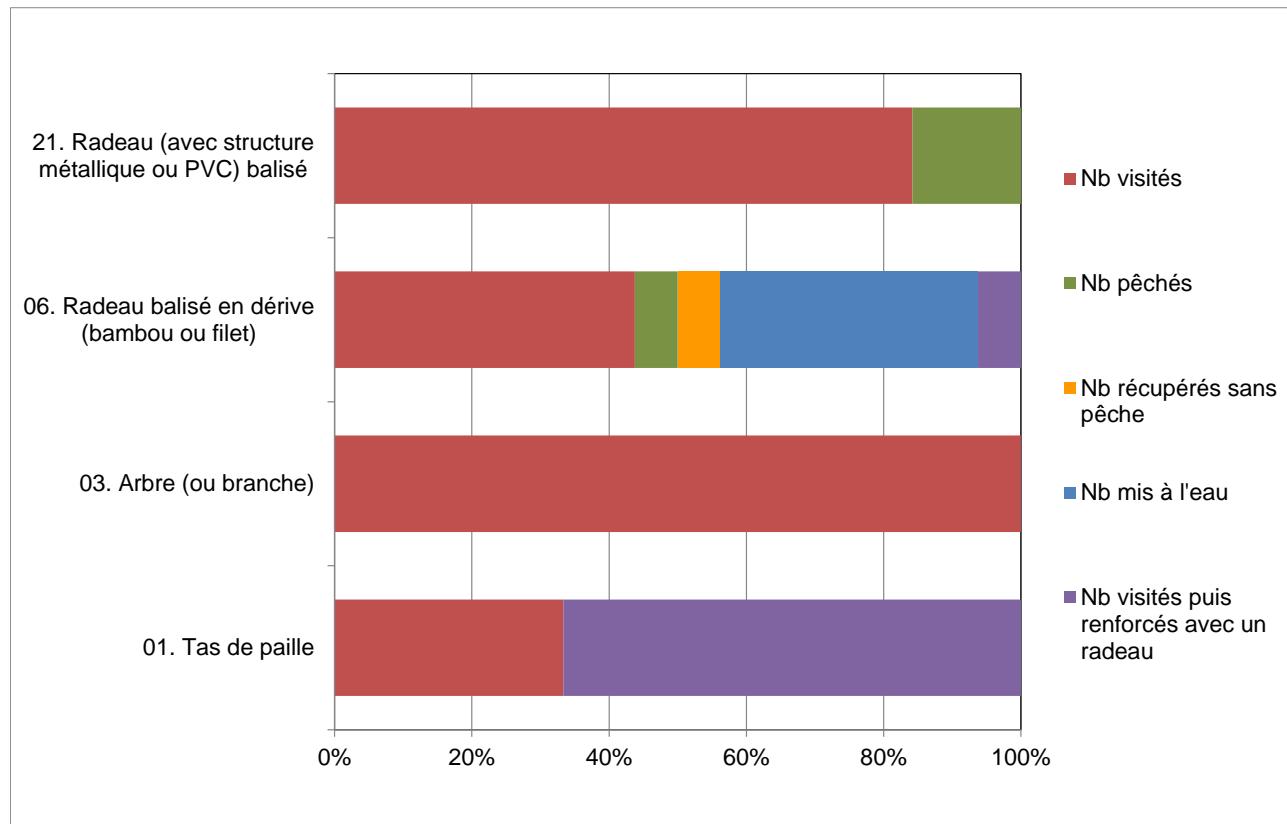


Figure 4. Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

### 3.6. Autres observations remarquables

Les calées effectuées sur les épaves ont nécessité plus de temps avec une moyenne de 2h35 par rapport à celles qui ont eu lieu sur les bancs libres qui ont une moyenne de 2h18.

Les conditions météorologiques étaient agréables dans l'ensemble. Il y a eu très peu de pluie mais un vent fort et frais soufflait généralement. La température de l'eau oscillait entre 22 et 26°C.

## 4. Captures de thonidés

### 4.1. Thonidés conservés

Sur cette marée, le VIA EUROS a capturé 366 tonnes de thons (Tabl. 3 et Fig. 5), avec une proportion très importante de *Thunnus albacares* qui représente 66% de la capture totale.

Les calées sur bancs libres représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 190 tonnes de thons pêchés soit 52% de la capture totale. Sur ce type d'association, la seule espèce présente est *Thunnus albacares*.

Les calées sur épaves sont principalement représentées par des captures de *Katsuwonus pelamis* avec 115 tonnes pêchées soit 65% 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	FRI	Total
Bancs libres	190	-	-	-	190
Épaves	50	115	2	9	176
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>115</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>366</b>

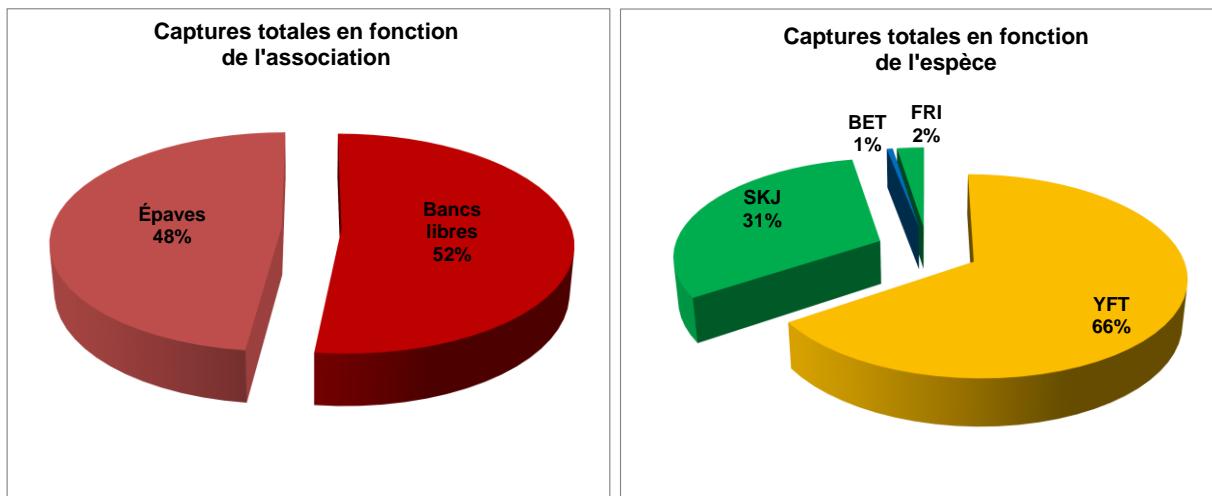


Figure 5. Composition des captures de thons par associations et par espèces.

### 4.2. Thonidés rejetés

Des rejets ont eu lieu lors de 2 calées, sur épaves. Les 0,031 tonnes de rejets représentent 0,008% du tonnage total de thons capturés au cours de la marée (366,031 tonnes de thons entre la capture mise en cuve et la capture rejetée).

3 espèces ont fait l'objet de rejets au cours de la marée (Tabl.4, Tabl.5 et Fig. 6) : *Thunnus albacares* YFT, *Thunnus obesus* BET, *Katsuwonus pelamis* SKJ. Elles ont été uniquement observées sur les épaves et ont été rejetées pour une seule raison : le poisson abîmé était abîmé et impropre à la consommation.

D'une manière globale, le *Katsuwonus pelamis* SKJ représente la majorité des individus rejetés avec 0,014 tonnes soit 45% de la totalité des rejets de thons. Viennent ensuite, le *Thunnus albacares* YFT avec 0,009 tonnes rejetées soit 29% du total.

Tableau 4. Raison du rejet de thonidés.

Rejets	YFT	SKJ	BET	Total
Taille	-	-	-	<b>0</b>
Espèce	-	-	-	<b>0</b>
Poisson abîmé	0,009	0,014	0,008	<b>0,031</b>
Autre	-	-	-	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>0,009</b>	<b>0,014</b>	<b>0,008</b>	<b>0,031</b>

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

Captures	YFT	SKJ	BET	Total
Bancs libres	-	-	-	0
Épaves	0,009	0,014	0,008	0,031
<b>Total</b>	<b>0,009</b>	<b>0,014</b>	<b>0,008</b>	<b>0,031</b>

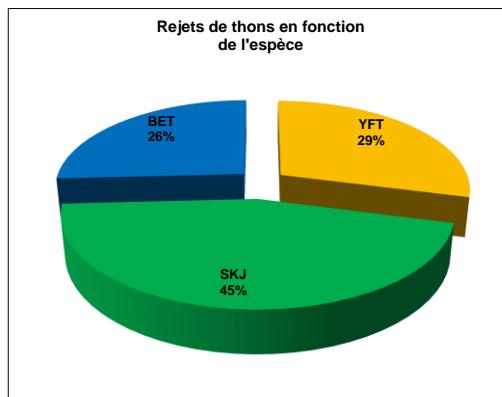


Figure 6. Composition des rejets de thons (en tonnes) par espèce.

#### 4.3. Fréquences des tailles des thonidés

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

- *Katsuwonus pelamis* SKJ avec 6 individus mesurés : les tailles varient entre 37 et 49 cm. La longueur moyenne est de 43,7 cm.

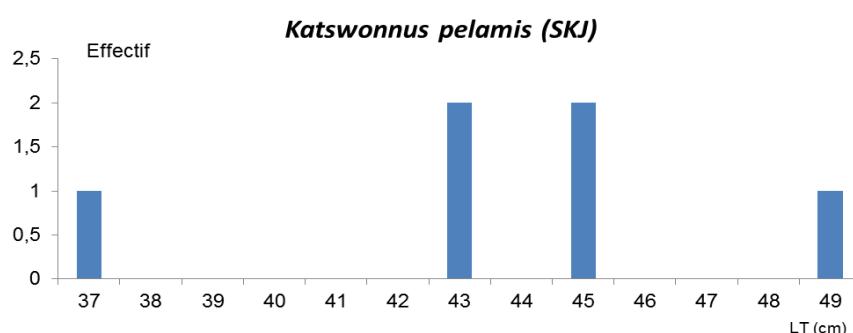


Figure 7. Distribution en tailles des rejets de Thonidés.

## 5. Captures accessoires

### 5.1. 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 nigricans</i>	Makaire bleu	BUM		2
<b>Requins</b>				
<i>Carcharhinidae</i>	Famille des Carcharhinidae	RSK		1
<i>Carcharhinus falciformis</i>	Requin soyeux	FAL	2	4
<i>Lamna nasus</i>	Requin taupe	POR		1
<i>Sphyrna lewini</i>	Requin marteau halicorne	SPL		1
<i>Sphyrna mokarran</i>	Grand requin marteau	SPK		1
<i>Sphyrna zygaena</i>	Requin marteau commun	SPZ		2
<b>Autres poissons</b>				
<i>Canthidermis maculata</i>	Baliste	CNT		1
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Commère saumon	RRU		4
<i>Sphyraena barracuda</i>	Barracuda	GBA		1

10 espèces ont été pêchées au cours de cette marée. 2 d'entre elles se démarquent par leur présence sur un grand nombre de calées : Requin soyeux et Commère saumon.

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 : *Carcharhinus falciformis* FAL et *Elagatis bipinnulata* RRU.

La majorité des requins a été remise vivante à l'eau au cours de la salabardage. Les poissons porte-épées ont été mis en cuve.

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

Espèces	Nombres		Devenir		
	Bancs libres	Bancs objets	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort à la mer	Mis en cuve
<b>Poissons porte-épée</b>					
<i>Makaira nigricans</i> BUM		2			2
<b>Requins</b>					
<i>Carcharhinus falciformis</i> FAL	21	18	37	2	
<i>Carcharhinidae</i> spp RSK		2	2		
<i>Lamna nasus</i> POR		1	1		
<i>Sphyrna lewini</i> SPL		6	6		
<i>Sphyrna mokarran</i> SPK		8	6	2	
<i>Sphyrna zygaena</i> SPZ		5	5		
<b>Autres poissons</b>					
<i>Canthidermis maculata</i> CNT		10			10

<i>Elagatis bipinnulata</i> RRU		305			305
<i>Sphyraena barracuda</i> GBA	GBA	25			25

La capture des « autres poissons » est présentée en figure 8. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable, *Elagatis bipinnulata* RRU avec 89,7% de la capture accessoire et *Sphyraena barracuda* GBA avec 7,4%. A elles 2, ces espèces représentent 97,1% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie « Autres poissons ».

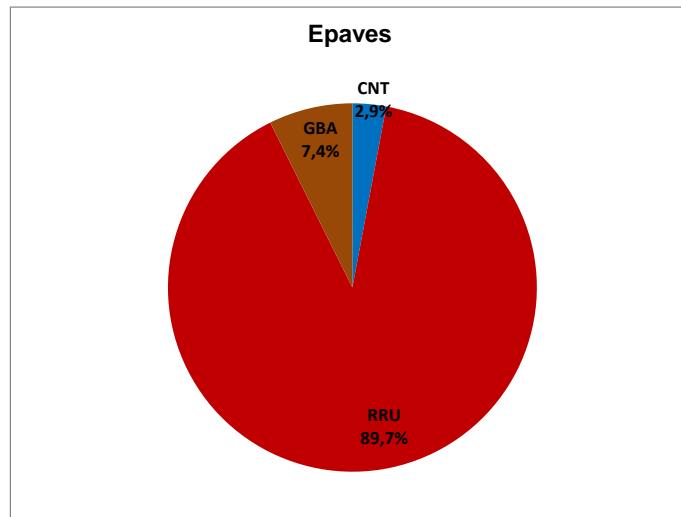


Figure 8. Composition des captures accessoires (en nombre) dans la catégorie « autres poissons » sur objets flottants.

### 5.2. Résultats par groupe d'espèces

La figure 9 représente la distribution de tailles des 2 espèces :

- *Elagatis bipinnulata* RRU avec 59 individus mesurés : les tailles varient entre 43 et 134 cm, avec deux pics de fréquence à 48 et 51 cm. La longueur moyenne est de 55,4 cm.
- *Sphyraena barracuda* GBA avec 15 individus mesurés : les tailles varient entre 69 et 129 cm. La longueur moyenne est de 90,3 cm.

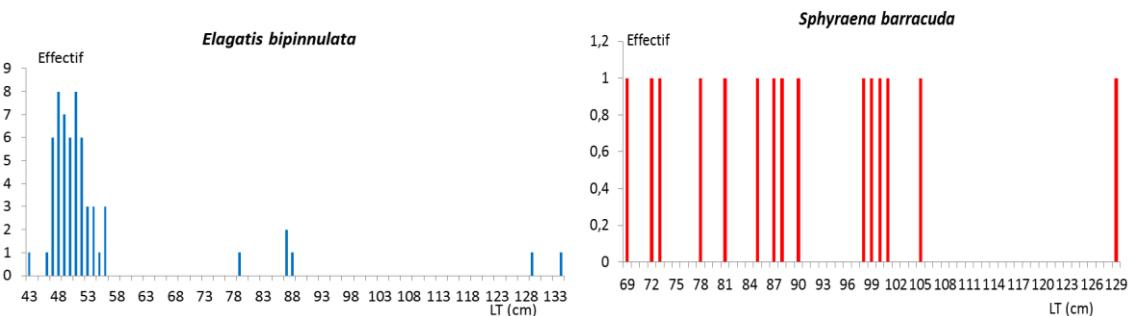


Figure 9. Distribution en taille chez *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Sphyraena barracuda* (GBA).

## ANNEXE 1 : Caractéristiques et apparaux de pêche

### Caractéristiques du navire

Date de construction : 1991

Longueur Hors Tout : **78,33 mètres**

Longueur entre perpendiculaires : **69 mètres**

Largeur : **13,68 mètres**

Tirant d'eau : **5,50 mètres**

Nombre de cuves à poissons : **19**

Capacité des cuves à poissons : **1620 m<sup>3</sup> soit 1100 tonnes**

Capacité des cuves à combustible : **550 m<sup>3</sup>**

Puissance du moteur principal : **4400 CV**

Vitesse en pointe : **16,5 nœuds**

Vitesse de prospection : **13,5 nœuds**

### Équipements disponible à la passerelle

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Gyro-compas	1	SPERRY MK-37	O
Loch	1	FURUNO DS-70	N
Radar de navigation	2	FURUNO 2157 et 2165	O
Radar « Oiseaux »	2	FURUNO 2137 et 2167	O
Sondeur	2	FURUNO FCV-11002 et FCV-12002	O
Sonar	2	SIMRAD S*90 et FURUNO	1 O / 1 N
Radios VHF	2	FURUNO FM 8500 et SAILOR RT 2048	O
Radios BLU	1	FURUNO FS- 2575C	O
INMARSAT	2	FURUNO	O
GPS	4	FURUNO 2/ JRC	2 O / 2 N
Thermomètre enregistreur	1	Non enregistreur	O
VMS	1		O
AIS (Automatic Identification System)	1	FURUNO FA – 150	O
Courantomètre	1	FURUNO	N
Compas satellitaire	1	FURUNO GP 33	O
Autres...	2	SIMRAD ES 70 45° et 90°*2	O

### Équipement de repérage et de suivi des bouées

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Système de repérage des bouées Marine Instrument (Thalos)	1		O
Système RAFT THALOS	1	Bouée IRIS Sondeur	O

### Équipement informatique

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
PC Communication	1		O
PC Log-Book électronique	1	iiyana	O
PC Suivi des Bouées	2	M3i / IRIS TOSHIBA/DEL	O
PC Table traçante	1	GECDIS iiyana prolite B 2008HDS	O

## Autres équipements

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Skiff	1	CATERPILAR Puissance : 671 CV	O
Senne	1	Dimension 1550 m/ Poids 44 T	O
Speed-boat	1	GM : 138 CV	O
Jumelles (grosses fixes)	7	FUJINON 25*150	O
Jumelles	14	FUJINON 7*50	O
Bouées à bord (début marée)	55	55 M3i et 1 IRIS	O
Salabarde	1	Capacité : 3,2 m <sup>3</sup>	O

## ANNEXE 2 : Calendrier de la marée

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...)
16/08/2015	Recherche	RAS			Temps frais + faible soleil, route de nuit
17/08/2015	Recherche	RAS			Pluie matin, seul dans la zone, route de nuit
18/08/2015	Recherche	Oiseaux, bancs thons, mammifère	1	2	Vent fort + soleil, seul dans la zone, dérive de nuit
19/08/2015	Recherche	DCP, banc thons			Vent fort + soleil, avec autre thonier, route de nuit
20/08/2015	Recherche	DCP, banc thons	1		Vent frais + soleil, avec autre thonier, dérive de nuit
21/08/2015	Recherche	DCP, bancs thons, oiseaux			Vent frais + soleil, avec autre thoniers, dérives de nuit
22/08/2015	Recherche	Oiseaux, bancs thons, mammifère, DCP	1		Vent frais + soleil, avec autres thoniers, dérives de nuit
23/08/2015	Recherche	Oiseaux, bancs thons, mammifère, DCP	1		Vent frais + soleil, avec autres thoniers, dérives de nuit
24/08/2015	Recherche	Oiseaux, bancs thons, mammifère, DCP			Beau temps, seul dans la zone, dérive de nuit
25/08/2015	Recherche	Oiseaux, bancs thons, mammifère	2	1	Beau temps, avec autre thonier, route de nuit
26/08/2015	Recherche	Bancs thons, mammifère, DCP	1		Temps ensoleillé, seul dans la zone, route de nuit
27/08/2015	Recherche	RAS			Temps ensoleillé, seul dans la zone, route de nuit
28/08/2015	Recherche	DCP, bancs thons, oiseaux	2		Temps ensoleillé, avec autre thonier, dérive de nuit
29/08/2015	Recherche	RAS			Temps ensoleillé, avec autre thoniers, dérive de nuit
30/08/2015	Recherche	DCP, bancs thons, oiseaux			Temps ensoleillé, seul dans la zone, dérive de nuit
31/08/2015	Recherche	DCP, bancs thons, oiseaux	1	1	Temps ensoleillé, seul dans la zone, dérive de nuit
01/09/2015	Recherche	DCP, bancs thons, oiseaux	1	1	Temps ensoleillé, seul dans la zone, dérive de nuit
02/09/2015	Route	RAS			Temps ensoleillé, seul dans la zone,

					route de nuit
03/09/2015	Route	RAS			Temps ensoleillé, seul dans la zone, route de nuit
04/09/2015	Route	DCP, bancs thons			Temps ensoleillé, seul dans la zone, route de nuit
05/09/2015	Recherche	DCP, bancs thons, oiseaux			Temps ensoleillé, seul dans la zone, dérive de nuit
06/09/2015	Recherche	DCP, bancs thons, oiseaux			Temps ensoleillé, ciel mi- couvert après- midi, seul dans la zone, dérive de nuit
07/09/2015	Recherche	DCP, bancs thons, oiseaux			Temps ensoleillé, avec des pirogues, dérive de nuit
08/09/2015	Route	RAS			Stoppé au port

### **ANNEXE 3 : Remarques particulières sur le déroulement de la mission**

#### **Difficultés rencontrées ou commentaires**

- L'accueil était chaleureux et la relation avec l'équipage fraternelle.
- Dans le codage et la saisie des informations : R.A.S
- Au niveau de l'échantillonnage des rejets (espèces et tailles) : R.A.S
- Au niveau de l'échantillonnage des captures accessoires (espèces et tailles) : R.A.S

#### **Suggestions d'amélioration**

- Nouvelle version de observe : partie saisie des coordonnées, les degrés ne restent pas après le premier enregistrement.
- Le contenu du menu déroulant **Système Observé** n'est pas classé dans l'ordre croissant des codes.