



## RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR PROGRAMME OCUP

Océan	ATLANTIQUE
Programme	OCUP
Nom Observateur	DAO Dramane
Nom du navire	VIA EUROS
Port de départ / Date début marée	Dakar / 13-06-2017
Port d'arrivée / Date fin marée	Abidjan / 11-07-2017
Capitaine	LAHUEC Frédéric

## 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.....	7
3.7.    AUTRES OBSERVATIONS REMARQUABLES .....	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
<b>6. CAPTURES ACCESSOIRES.....</b>	<b>9</b>
6.1.    LISTE DES ESPECES.....	9
6.2.    MISE EN ŒUVRE DES BONNES PRATIQUES CAT « REQUINS » .....	11
6.3.    DISTRIBUTION DE TAILLES DES PRINCIPALES ESPECES ACCESSOIRES.....	11
<b>ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE .....</b>	<b>12</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 du VIA EUROS dans l'océan Atlantique du 13-06-2017 au 11-07-2017, sous le commandement de M. LAHUEC Frédéric. La marée a été plus courte que prévue car il y a eu un incendie sur le bateau.

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 dont le partenaire régional est la société BIGEYE basée à Abidjan.

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 cinq 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 3 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 1 644 m<sup>3</sup> et il peut ainsi congeler environ 1 120 tonnes de poissons.

Ce navire a été construit en 1991 au chantier de CAMPBELL INDUSTRIES, à San Diego, en Californie (U.S.A). L'équipage est composé de 25 hommes de 5 nationalités différentes (française, sénégalaise, ghanéenne, ivoirienne et béninoise).

Les caractéristiques détaillées et appareaux 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 :

- 14°21'N ;
- 0°36'N ;
- 21°08'W ;
- 5°56'E.

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

- ZEE du Sénégal ;
- ZEE de Gambie ;
- ZEE du Libéria ;
- ZEE de Côte d'Ivoire ;
- ZEE du Ghana ;
- ZEE de Sao Tome et Principe ;
- Eaux Internationales.

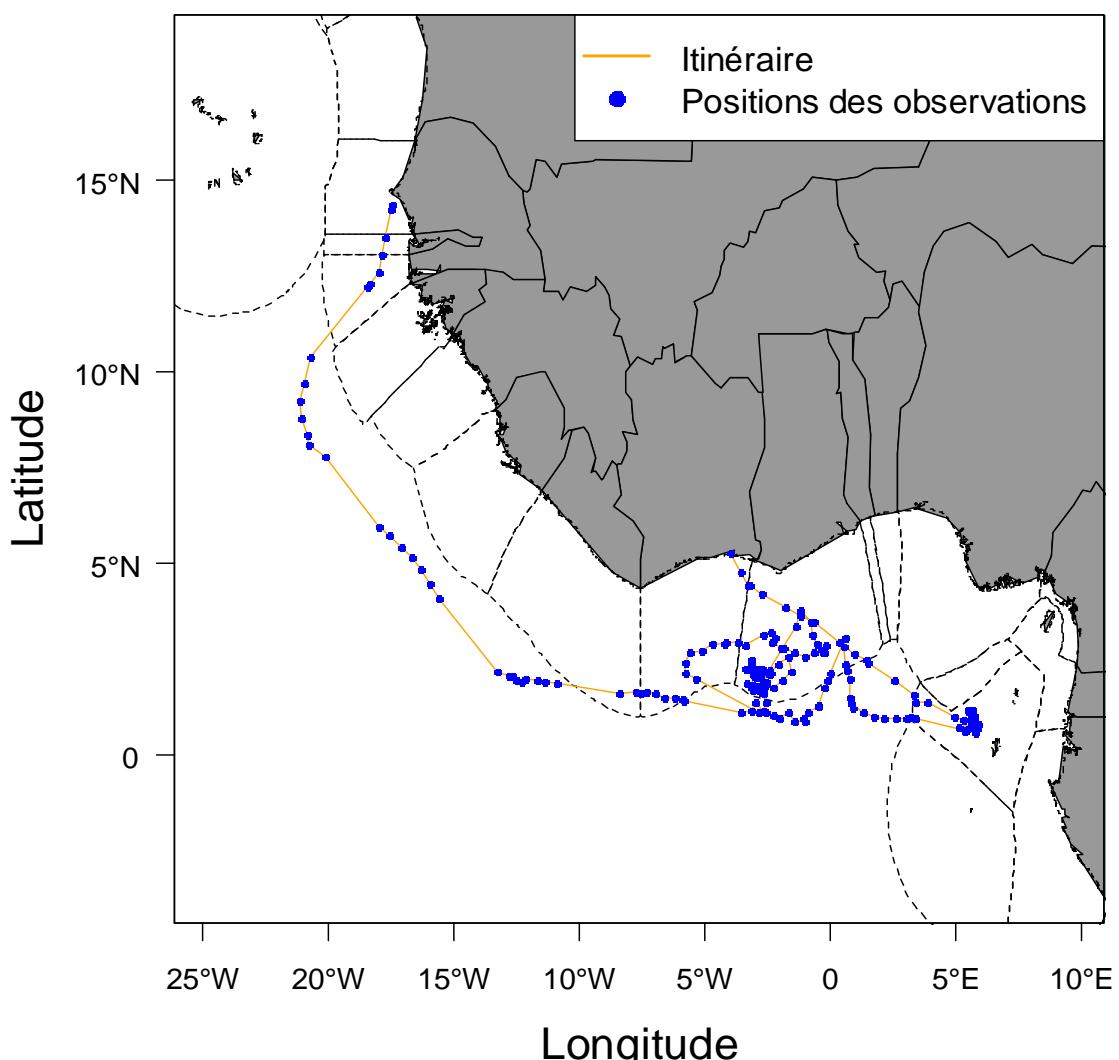


Figure 1. Itinéraire de prospection du VIA EUROS, marée du 13-06-2017 au 11-07-2017.

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...)
13-06-2017	Recherche	Aucune observation			Route de nuit
14-06-2017	Recherche	Aucune observation			Route de nuit
15-06-2017	Recherche	Aucune observation			Route de nuit
16-06-2017	Recherche	DCP			Route de nuit
17-06-2017	Recherche	Aucune observation			Route de nuit
18-06-2017	Recherche	Balbaya, DCP	1		En dérive
19-06-2017	Recherche	Balbaya	1		Route de nuit
20-06-2017	Recherche	DCP			En dérive
21-06-2017	Recherche	Balbaya	1		En dérive
22-06-2017	Recherche	Balbaya	2		En dérive
23-06-2017	Recherche	DCP	2		Route de nuit
24-06-2017	Recherche	DCP	1		En dérive
25-06-2017	Recherche	DCP			En dérive
26-06-2017	Recherche	Aucune observation			En dérive
27-06-2017	Recherche	Aucune observation			Route de nuit
28-06-2017	Recherche	DCP			En dérive
29-06-2017	Recherche	DCP	1		Route de nuit
30-06-2017	Recherche	DCP	1		En dérive
01-07-2017	Recherche	Aucune observation			Route de nuit
02-07-2017	Recherche	Balbaya	2		En dérive
03-07-2017	Recherche	Balbaya	1		Route de nuit
04-07-2017	Recherche	Balbaya	2	1	En dérive
05-07-2017	Recherche	Balbaya	1	1	En dérive
06-07-2017	Route	Aucune observation			Route de nuit
07-07-2017	Route	Aucune observation			Route de nuit
08-07-2017	Route	Aucune observation			Route de nuit
09-07-2017	Route	Aucune observation			Route de nuit
10-07-2017	Route	Aucune observation			Route de nuit
11-07-2017	Route	Aucune observation			Au port

### 3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 5 416 milles pour une marée de 29 jours dont 23 jours en recherche effective. Cela représente 187 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de recherche effective est de 141 milles. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 16 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 12 fois.

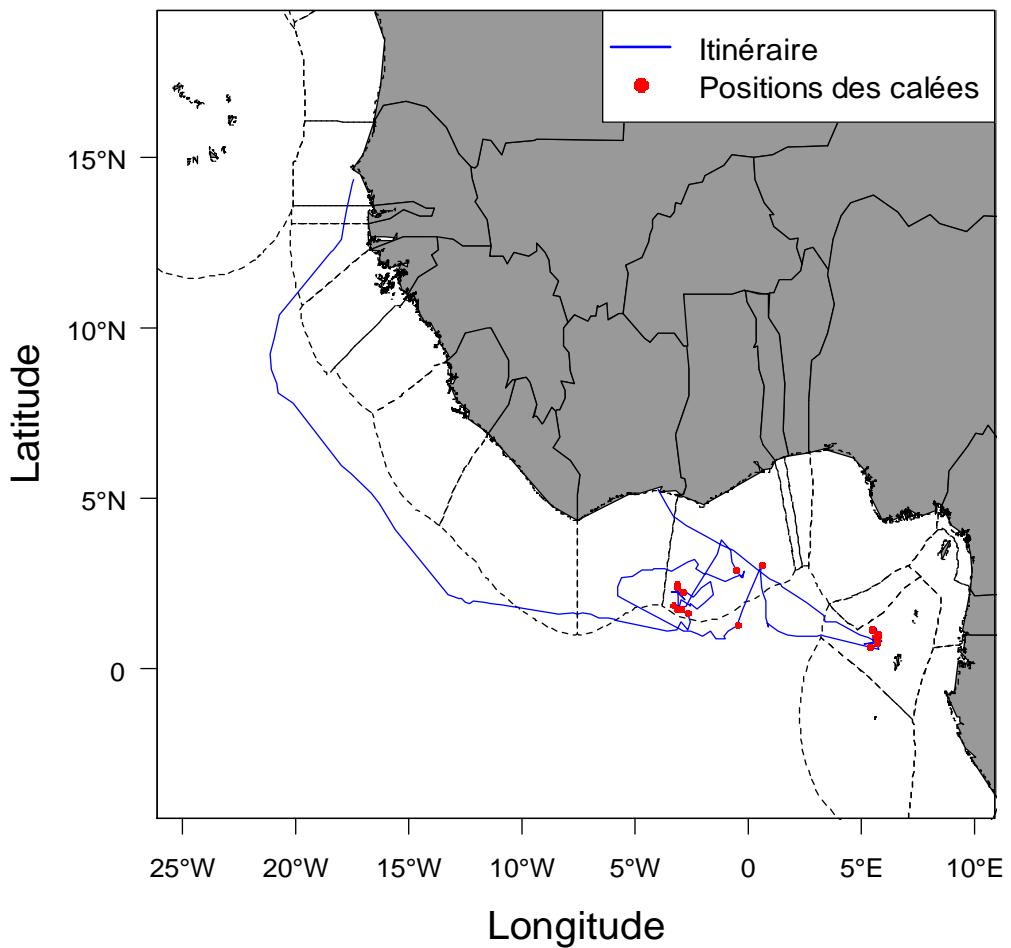
Le capitaine a axé sa recherche sur les gros individus.

Les résultats obtenus ne sont pas satisfaisants selon le capitaine car la marée a été coupée.

### 3.3. Zone de captures

Des calées ont été réalisées dans les ZEE suivantes : Ghana (9 calées), Sao Tome & Principe (8 calées) et Eaux Internationales (1 calée).

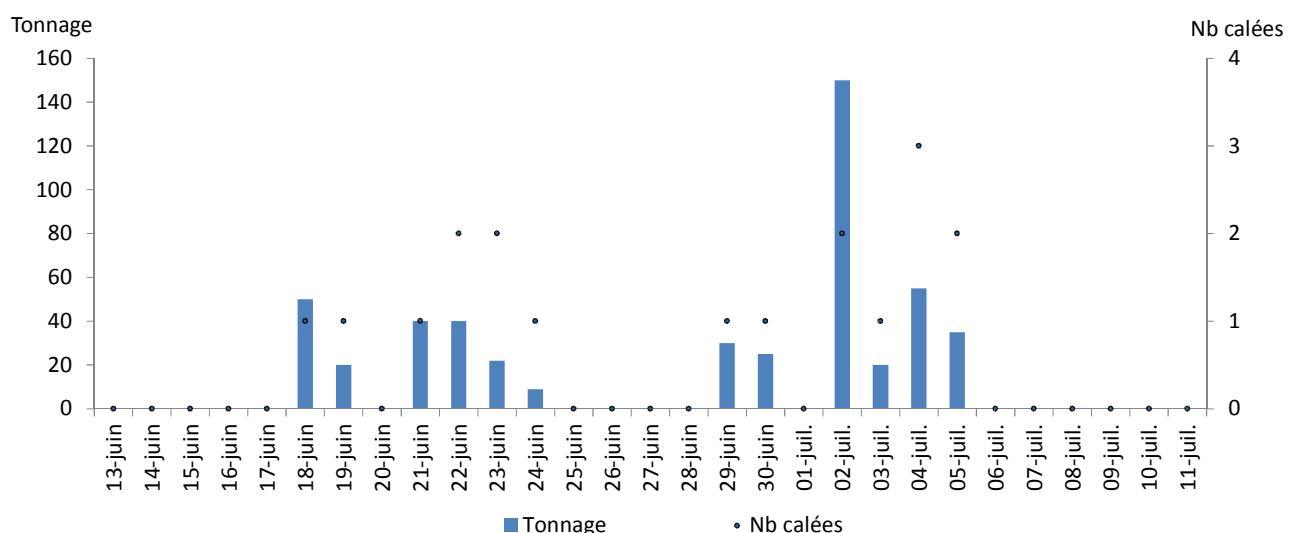
Les positions des calées sont présentées dans la Figure 2.



*Figure 2 : position des calées du VIA EUROS pendant sa marée.*

### 3.4. Calendrier des captures

Au regard de la figure 3, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 02-07-2017 (150 tonnes en 2 calées), le 04-07-2017 (55 tonnes en 3 calées), le 18-06-2017 (50 tonnes en 1 calée) et ont été effectués sur banc libre.



*Figure 3. Calendrier des captures au cours de la marée du VIA EUROS.*

### 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	11	5	<b>16</b>
Coups nuls	2	-	<b>2</b>
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>18</b>

18 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 72% des calées.

Les tonnages pêchés par calée varient de 5 à 30 tonnes pour les calées sur épave, avec une moyenne de 17,2 tonnes par calée, et de 10 à 80 tonnes pour les calées sur banc libre, avec une moyenne de 31,53 tonnes par calée.

16 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thon (11 sur banc libre et 5 sur épave). Les coups nuls sont au nombre de 2, et concernent uniquement les calées sur banc libre. La figure 4 montre la répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association.

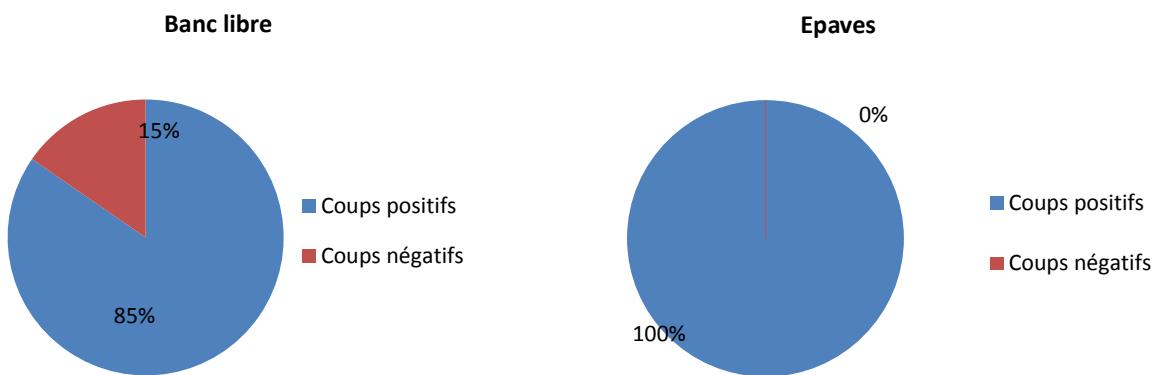


Figure 4. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

### 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 en dérive (bambou ou filet) avec un recensement de 7 sur 15 objets au total. Sur ces 7 radeaux, 2 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée.

Sur 23 jours de recherche, 9 jours ont comporté des découvertes d'épaves : 5 jours avec 1 épave, 2 jours avec 2 épaves et 2 jours 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 récupérés sans pêche	Nombre visité puis renforcé
03 - Arbre (ou branche)	-	1	-	1
10 - Caisse ou grosse planche	-	-	-	1
25 - Radeau en dérive (bamboo ou filet)	5	2	-	-
26 - Radeau (avec structure métallique ou PVC)	2	2	1	-
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

Selon la figure 5, la réalisation d'une calée sur un objet flottant a principalement lieu au niveau des radeaux avec 33% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

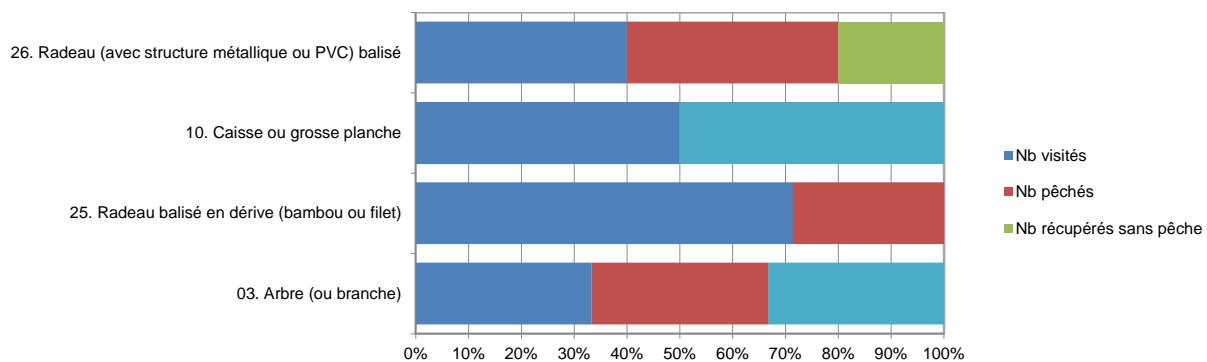


Figure 5. Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

### 3.7. Autres observations remarquables

La durée moyenne des calées était de 2h.

Les conditions météorologiques étaient variables selon les zones prospectées avec en général, une température de l'eau élevée, quelques pluies et un vent formant des vaguelettes peu écumeuses.

## 4. Observations extérieures au navire

Il n'y a eu aucune observation pouvant donner lieu à une suspicion de pêche illicite.

## 5. Captures de thonidés

### 5.1. Thonidés conservés

Sur cette marée, le VIA EUROS a capturé 491 tonnes de thons (Tabl. 3 et Fig. 6), avec une proportion très importante de *Thunnus albacares* qui représente 84% de la capture totale.

Les calées sur banc libre représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 410 tonnes de thons pêchés soit 83% de la capture totale. Sur ce type d'association, la seule espèce présente est *Thunnus albacares*.

Les calées sur épave sont principalement représentées par des captures de *Katsuwonus pelamis* avec 65 tonnes pêchées soit 76% 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	410	-	-	-	<b>410</b>
Épaves	7	65	11	3	<b>86</b>
<b>Total</b>	<b>417</b>	<b>65</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>496</b>

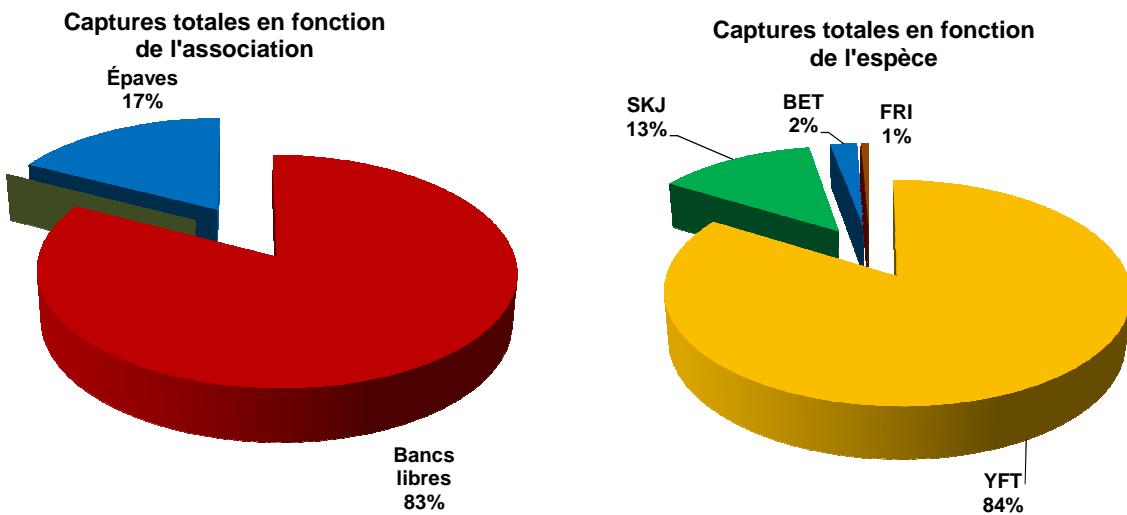


Figure 6. Composition des captures de thons par association et par espèce.

Tableau 4. Répartition des captures par espèce, par type d'association et par numéro de cuve.

Espèces	Poids estimé (tonne)	Type d'association	Numéro de cuve
<i>Thunnus albacares</i>	55	Banc libre	8B
<i>Thunnus albacares</i>	55	Banc libre	8T
<i>Thunnus albacares</i>	41	Banc libre	4T
<i>Thunnus albacares</i>	15	Banc libre	7B
<i>Thunnus albacares</i>	5	Banc objet	3B
<i>Katsuwonus pelamis</i>	21	Banc objet	3B
<i>Thunnus obesus</i>	1	Banc objet	3B
<i>Auxis thazard</i>	3	Banc objet	3B
<i>Katsuwonus pelamis</i>	21	Banc objet	3T
<i>Thunnus obesus</i>	10	Banc objet	3T
<i>Thunnus albacares</i>	2	Banc objet	4B
<i>Katsuwonus pelamis</i>	23	Banc objet	4B
<i>Thunnus albacares</i>	54	Banc libre	5T
<i>Thunnus albacares</i>	45	Banc libre	7B
<i>Thunnus albacares</i>	50	Banc libre	5B
<i>Thunnus albacares</i>	55	Banc libre	7T
<i>Thunnus albacares</i>	5	Banc libre	6B
<i>Thunnus albacares</i>	35	Banc libre	6T

## 5.2. Thonidés rejetés

Aucun rejet de thonidé n'a été observé au cours de cette marée.

# 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>Poissons porte-épée</b>				
<i>Makaira nigricans</i> (BUM)	Makaire bleu	BUM	-	3
<b>Requins</b>				
<i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL)	Requin soyeux	FAL	-	3
<b>Autres poissons</b>				
<i>Lobotes surinamensis</i> (LOB)	Vieille de bois	LOB	-	4
<i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)	Thazard bâtarde	WAH	-	5
<i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)	Commère saumon	RRU	-	5
<i>Canthidermis maculata</i> (CNT)	Baliste	CNT	-	4
<i>Caranx cryos</i> (RUB)	Carangue	RUB	-	5
<i>Seriola rivoliana</i> (YTL)	Sériole limon	YTL	-	2
<i>Coryphaena hippurus</i> (DOL)	Coryphène commun	DOL	-	3
<i>Balistes capriscus</i> (TRG)	Baliste cabri	TRG	-	1
<i>Sphyraena barracuda</i> (GBA)	Barracuda	GBA	-	3

11 espèces ont été pêchées au cours de cette marée. 3 d'entre elles se démarquent par leur présence sur un grand nombre de calées : *Caranx cryos*, *Acanthocybium solandri* et *Elagatis bipinnulata*.

Le nombre d'individus de chaque espèce et le devenir de ces derniers sont présentés dans le tableau 6. Il montre une nette prédominance d'une espèce : *Caranx cryos* (RUB).

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

Espèce (+code)	Nombre		Devenir				
	Banks libres	Banks objets	Cuisine du bord	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort en mer	Partiellement conservé à bord	Mis en cuve
<b>Poissons porte-épée</b>							
<i>Makaira nigricans</i> (BUM)	-	4	-	-	-	-	4
<b>Requins</b>							
<i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL)	-	19	-	11	8	-	-
<b>Autres poissons</b>							
<i>Lobotes surinamensis</i> (LOB)	-	9	-	-	-	-	9
<i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)	-	35	-	-	-	-	35
<i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)	-	320	-	-	-	-	320
<i>Canthidermis maculata</i> (CNT)	-	155	-	-	-	-	155
<i>Caranx cryos</i> (RUB)	-	1250	-	-	-	-	1250
<i>Seriola rivoliana</i> (YTL)	-	6	-	-	-	-	6
<i>Coryphaena hippurus</i> (DOL)	-	7	-	-	-	-	7
<i>Balistes capriscus</i> (TRG)	-	3	-	-	-	-	3
<i>Sphyraena barracuda</i> (GBA)	-	58	7	-	-	-	51

La capture de la faune accessoire est présentée en figure 7. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable, *Caranx cryos* (RUB) avec 67% de la capture accessoire, *Canthidermis maculata* (CNT) avec 8,3% *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 17,1%. A elles 3, ces espèces représentent 92,4% des effectifs capturés d'espèces accessoires.

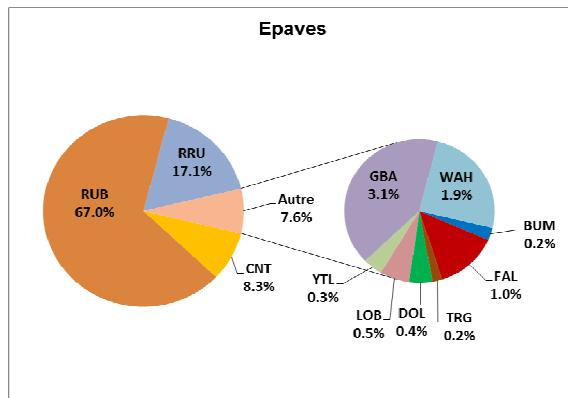


Figure 7. Composition des captures accessoires (en nombre) sur objets flottants.

### 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 sur les bonnes pratiques ORTHONGEL. Au cours de la marée, ces pratiques ont été mises en œuvre notamment au niveau des requins qui ont été remis majoritairement vivants à l'eau. Les poissons porte-épées ont été mis en cuve.

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

La figure 8 représente la distribution de tailles des 4 principales espèces :

- *Caranx crysos* (RUB) avec 252 individus mesurés : les tailles varient entre 27 et 45 cm, avec un pic de fréquence à 31 cm. La longueur moyenne est de 31,4 cm.
- *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 95 individus mesurés : les tailles varient entre 50 et 100 cm, avec un pic de fréquence à 60 cm. La longueur moyenne est de 61,2 cm.
- *Canthidermis maculata* (CNT) avec 73 individus mesurés : les tailles varient entre 26 et 44 cm, avec un pic de fréquence à 37 cm. La longueur moyenne est de 34,6 cm.

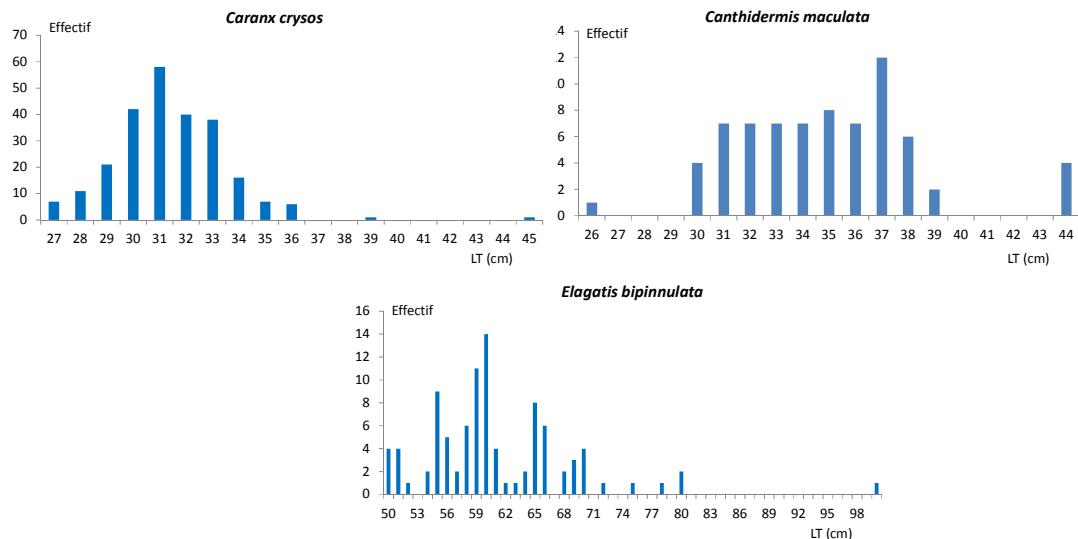


Figure 8. Distribution en taille chez *Caranx crysos* (RUB), *Canthidermis maculata* (CNT) et *Elagatis bipinnulata* (RRU).

## ANNEXE 1 : Caractéristiques et apparaux de pêche

### Caractéristiques du navire

Date de construction : **1991**

Longueur Hors Tout : **78,33 mètres**

Longueur entre perpendiculaires : **78,33 mètres**

Largeur : **13,68 mètres**

Tirant d'eau : **5,40 mètres**

Nombre de cuves à poissons : **19**

Capacité des cuves à poissons : **1644 m<sup>3</sup> soit 1120 tonnes**

Capacité des cuves à combustible : **557,78 m<sup>3</sup>**

Puissance du moteur principal : **6655 CV**

Vitesse en pointe : **16 nœuds**

Vitesse de prospection : **13 nœuds**

### Équipements disponible à la passerelle

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Gyro-compas	1		O
Loch	1		N
Radar de navigation	1		O
Radar « Oiseaux »	2	60 KW/30KW	O
Sondeur	4	2 latéraux/ 2 Verticaux	O
Sonar	1		O
Radios VHF	7		O
Radios BLU	1		O
INMARSAT	3		O
GPS	3		O
Thermomètre enregistreur	1		O
VMS	1		O
AIS	1		O
Courantomètre	1		N
Compas satellitaire	1		O
Pilote automatique	2		O
GECDIS	1		O
Compas satellitaire	1		O

### Équipement de repérage et de suivi des bouées

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Système de déclenchement-repérage des bouées HF avec GPS	1		O
Système KANNAD	2		O
Système de repérage des bouées Marine Instrument (Thalos)	1		O

### Équipement informatique

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Ordinateurs	2		O

## Autres équipements

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Skiff	1	671 CV	O
Senne	1	1550 m (largeur) ; 286 m (profondeur)	O
Speed-boat	1	138 CV	O
Jumelles (grosses fixes)	8	2X150	O
Jumelles	15	7X50 MT	O
Bouées à bord (début marée)	54	Satellite + échosondeur	O
Bouées à bord (fin marée)	35	Satellite + échosondeur	O

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

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

Bon accueil.

✓ **Difficultés rencontrées par l'observateur**

Codage et saisie des informations

Aucune difficulté.

Matériel

Aucune difficulté.

Echantillonnage des rejets de thonidés (espèces et tailles)

Aucune difficulté.

Echantillonnage des captures accessoires (espèces et tailles)

Aucune difficulté.