



RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR PROGRAMME OCUP

Océan	ATLANTIQUE
Nom Observateur	KOSSONOU Kouassi Ange Patrick
Nom Thonier	VIA AVENIR
Date début / fin de la marée	21-10-15 / 27-10-15



Sommaire

1. INFORMATIONS GENERALES.....	3
2. CARACTERISTIQUES SUCCINCTES DU THONIER.....	3
3. BILAN GLOBAL DE LA MAREE.....	4
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.....	6
3.6. UTILISATION DES OBJETS FLOTTANTS.....	7
3.7. AUTRES OBSERVATIONS REMARQUABLES.....	8
4. OBSERVATIONS EXTERIEURES AU NAVIRE.....	8
5. CAPTURES DE THONIDES.....	8
5.1. THONIDES CONSERVES.....	8
5.2. THONIDES REJETES.....	8
6. CAPTURES ACCESSOIRES.....	9
6.1. LISTE DES ESPECES.....	9
6.2. MISE EN ŒUVRE DES BONNES PRATIQUES CAT « REQUINS ».....	10
6.3. DISTRIBUTION DE TAILLES DES PRINCIPALES ESPECES ACCESSOIRES.....	10
ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE.....	12
ANNEXE 2 : REMARQUES PARTICULIERES SUR LE DEROULEMENT DE LA MISSION.....	13

1. Informations générales

Le présent rapport est une synthèse du travail réalisé lors d'un embarquement à bord du Via avenir dans l'océan Atlantique du 21 au 27 octobre 2015, sous le commandement de M. Jean Christophe LE GAL. La marée est particulièrement courte car elle fait suite à une débarque intermédiaire avant la relève d'équipage car les cuves étaient pleines.

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 (Côte d'Ivoire).

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 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.
- ✓ 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 4 thoniers pêchant dans l'océan Atlantique et appartenant à l'armement Saupiquet, le Via avenir est un navire d'une longueur de 78 mètres pour une largeur de 13 mètres. La capacité de ses cuves est de 1100 m³ et il peut ainsi congeler environ 1100 tonnes de poissons.

Ce navire a été construit en 1990 au chantier de CAMPBELL SHIPYARD à San Diego, Californie. L'équipage est composé de 24 hommes de 5 nationalités différentes (française, ivoirienne, béninoise, sénégalaise et ghanéenne).

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 :

- 0°16'N;
- 5°38'N ;
- 4°34'W ;
- 0°02'E.

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

- ZEE du Ghana ;
- ZEE de Côte d'Ivoire ;
- Et les Eaux Internationales.

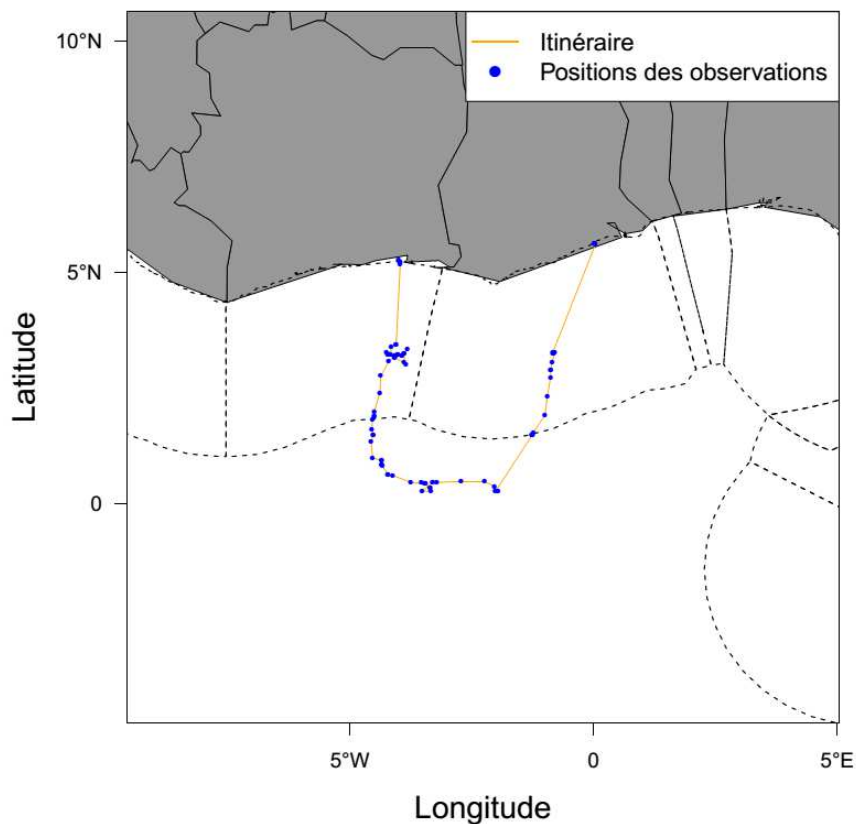


Figure 1. Itinéraire de prospection du Via avenir, marée du 21-10-15 au 27-10-15.

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...)
21/10/2015	Route	RAS			Route de nuit ; ciel couvert, sortie du port
22/10/2015	Recherche	DCP balisé	1		Route de nuit ; beau temps, route jusqu'à minuit
23/10/2015	Recherche	DCP balisé			Dérive de nuit ; beau temps
24/10/2015	Recherche	DCP balisé et non balisé	1		Dérive de nuit ; beau temps

25/10/2015	Recherche	DCP balisé et balbaya	1		Dérive de nuit ; beau temps
26/10/2015	Recherche	DCP balisé, oiseaux et balbaya	2		Route de nuit ; beau temps
27/10/2015	Route	RAS			Au port ; ciel couvert

3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 1079 milles pour une marée de 7 jours dont 5 jours en recherche effective. Cela représente 154 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de recherche effective est de 137 milles. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 3 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 3 fois.

Sortie du port de Tema le 21-10-2015 et sachant qu'il ne lui restait plus beaucoup de jour avant la relève de l'équipage, le capitaine a préféré ne pas s'éloigner des eaux ivoiriennes. Il a donc privilégié la pêche sur DCP. Il a visité les radeaux qui étaient dans les environs mais sans grands succès. Il est déçu de cette petite marée.

3.3. Zone de captures

Des calées ont été réalisées dans les ZEE suivantes : Ghana (1 calée), Côte d'Ivoire (3 calées) et dans les Eaux Internationales (1 calée). Les positions des calées sont présentées dans la Figure 2.

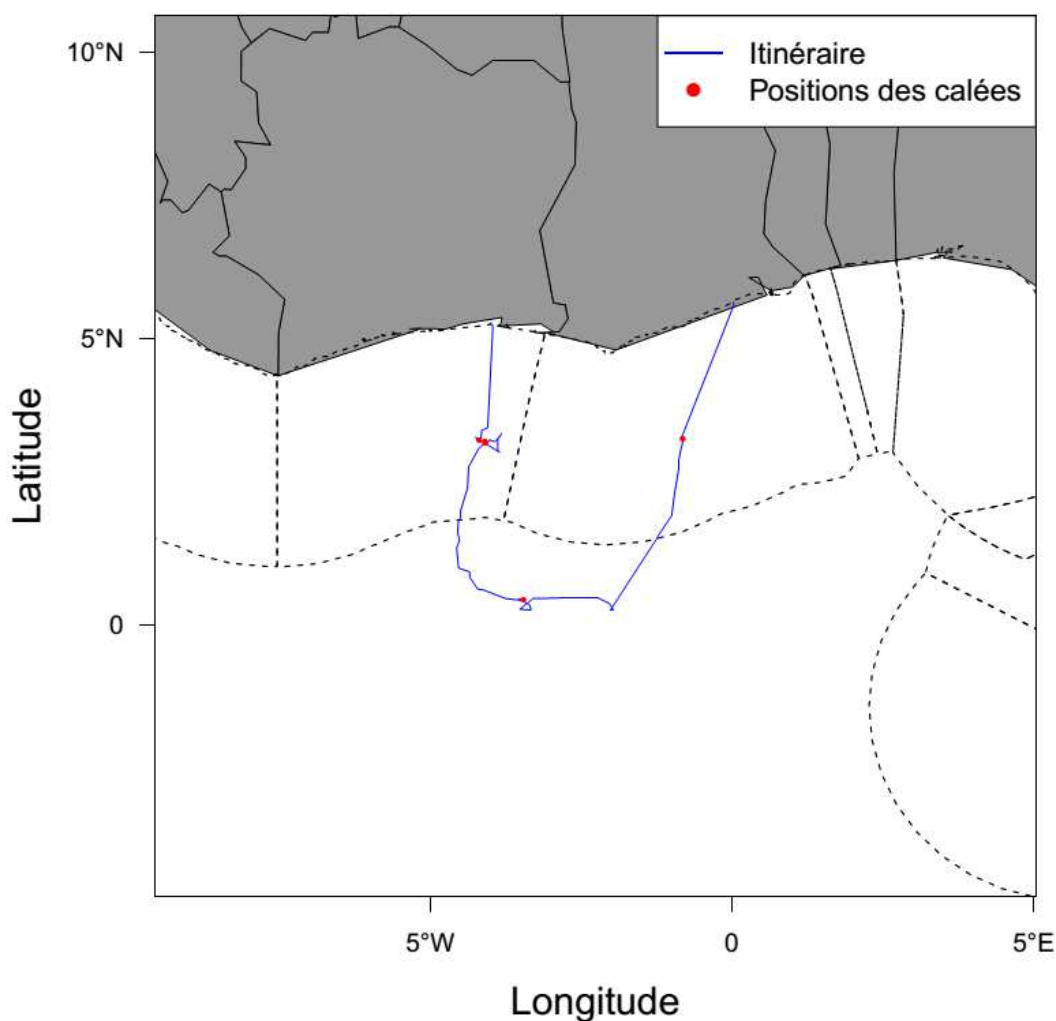


Figure 2 : position des calées du 21-10-2015 pendant sa marée

3.4. Calendrier des captures

Au regard de la figure 3, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 25-10-15 (28 tonnes en 1 calée), le 24-10-15 (15 tonnes en 1 calée), le 26-10-15 (15 tonnes en 2 calées) et ont été effectués sur bancs libres et objets flottants.

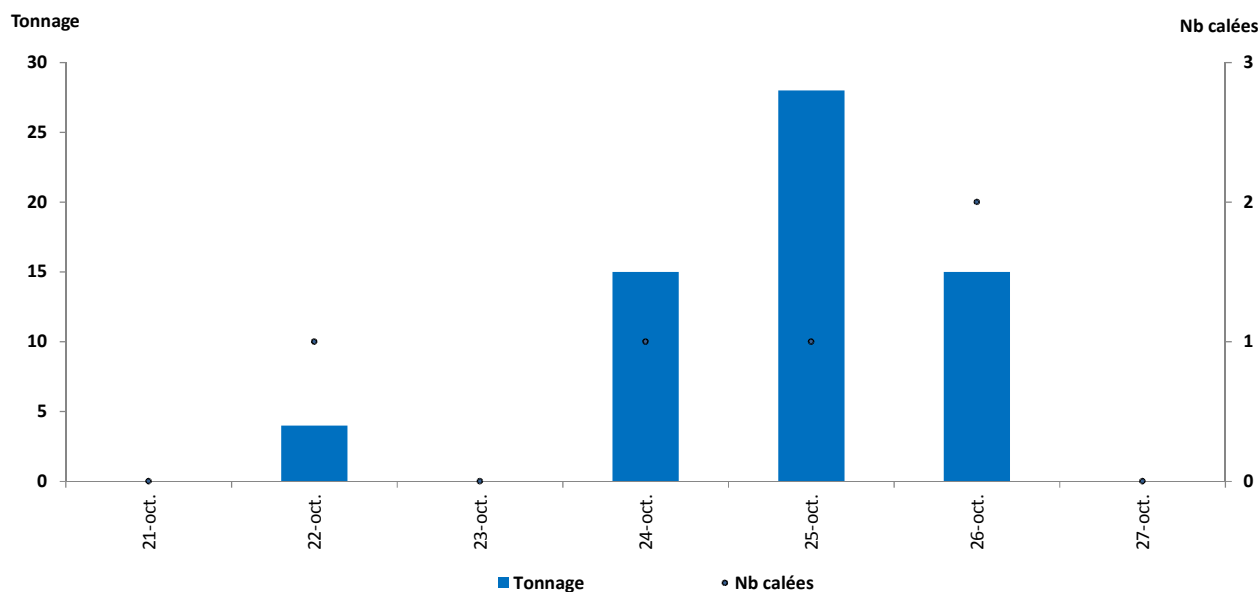


Figure 3. Calendrier des captures au cours de la marée du Via avenir.

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	2	3	5
Coups nuls	-	-	0
Total	2	3	5

5 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 DCP qui représentent 60% des calées.

Les tonnages pêchés par calée varient de 4 à 15 tonnes pour les calées sur épaves, avec une moyenne de 7 tonnes par calée, et de 12 à 28 tonnes pour les calées sur banc libre, avec une moyenne de 20 tonnes par calée.

Toutes les calées sont positives. La figure 4 montre la répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association.

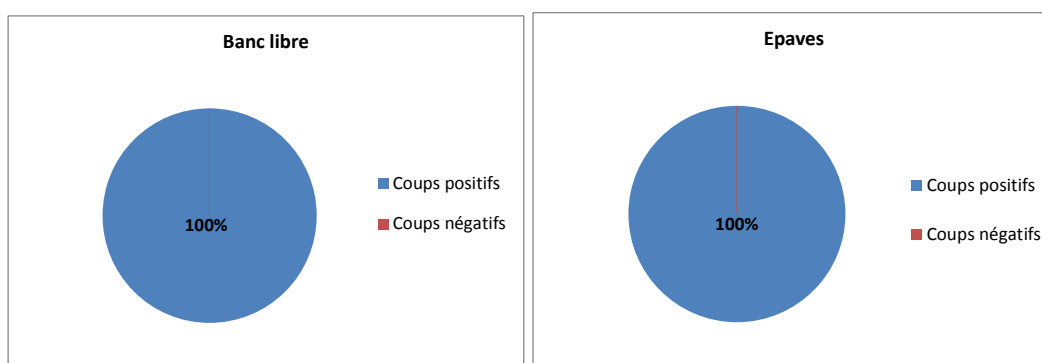


Figure 4. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

3.6. Utilisation des objets flottants

Le tableau 2 dresse le bilan du nombre d'objets flottants visités en fonction de leur catégorie en précisant s'ils ont simplement été visités ou s'ils ont fait l'objet d'une calée.

Les objets flottants sont principalement représentés par les radeaux balisés avec un recensement de 12 sur 13 objets au total. Sur ces 13 radeaux, 3 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée.

Les radeaux dont les bouées ont été changées appartiennent en général à des thoniers espagnols.

Sur 5 jours de recherche, 5 jours ont comporté des découvertes d'épaves : 3 jours avec 2 épaves, 1 jour avec 3 épaves et 1 jour avec 4 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 récupère sans pêche
06 - Radeau balisé en dérive (bambou ou filet)	4		1
15 - Radeau en dérive (bambou ou filet) sans balise	1		
21 - Radeau (avec structure métallique ou PVC) balisé	4	3	
TOTAL	9	3	1

Selon la figure 5, la réalisation d'une calée sur un objet flottant a principalement lieu au niveau des radeaux (avec structure métallique ou PVC) balisés, avec 43% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

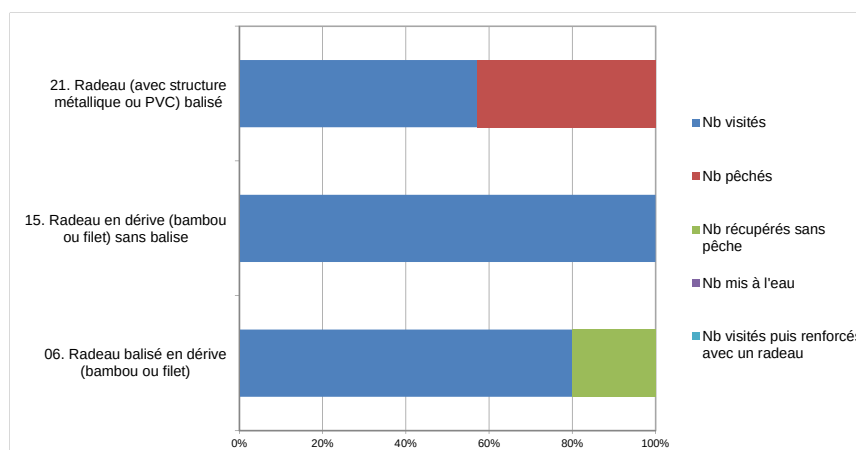


Figure 5. Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

3.7. Autres observations remarquables

La durée moyenne des calées sur DCP et sur bancs libres est la même, environ 2h.

Les conditions météorologiques étaient favorables à la pêche avec du soleil et une température moyenne de 26°C.

4. Observations extérieures au navire

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

5. Captures de thonidés

5.1. Thonidés conservés

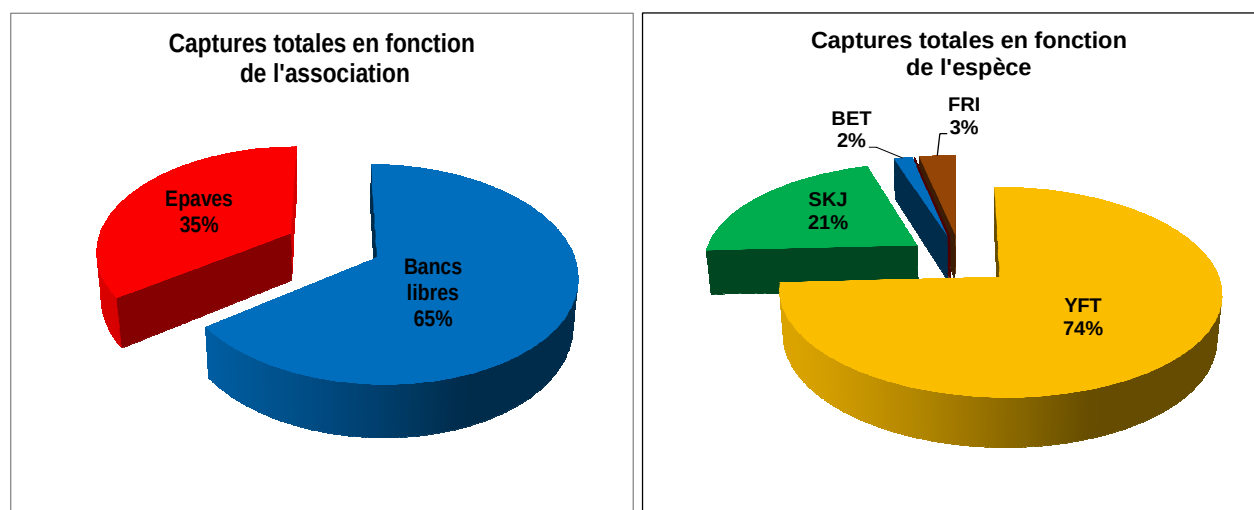
Sur cette marée, le Via Avenir a capturé 62 tonnes de thon (Tabl. 3 et Fig. 6), avec une proportion très importante de *Thunnus albacares* qui représente 74% de la capture totale.

Les calées sur bancs libres représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 40 tonnes de thons pêchés soit 65% 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 13 tonnes pêchées soit 59% 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	40	-	-	-	40
Épaves	6	13	1	2	22
Total	46	13	1	2	62



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 4 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 4. Inventaire des espèces composant la capture accessoire, selon le type de calée par groupe.

Nom latin	Nom commun	CODE	Banc libre	Banc sur épave
Poissons porte-épée				
<i>Makaira nigricans</i>	Makaïre bleu	BUM		1
Autres poissons				
<i>Lobotes surinamensis</i>	Croupia roche	LOB		3
<i>Coryphaena hippurus</i>	Coryphène commun	DOL		3
<i>Acanthocybium solandri</i>	Thazard bâtard	WAH		2
<i>Canthidermis maculata</i>	Baliste rude	CNT		3
<i>Caranx crysos</i>	Carangue coubali	RUB		3
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Commère saumon	RRU		2

7 espèces ont été pêchées au cours de cette marée.

Le nombre d'individus de chaque espèce et le devenir de ces derniers sont présentés dans le tableau 5. Il montre une nette prédominance de 2 espèces : *Canthidermis maculata* et *Caranx crysos*.

Tableau 5. 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
Poissons porte-épée							
<i>Makaira nigricans</i> (BUM)		1					1
Autres poissons							
<i>Lobotes surinamensis</i> (LOB)		20	6				14
<i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)		112	12				100
<i>Caranx crysos</i> (RUB)		460			120		340
<i>Canthidermis maculata</i> (CNT)		370			115		255
<i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)		12	5				7
<i>Coryphaena hippurus</i> (DOL)		31					31

La capture des « autres poissons » est présentée en figure 7. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable, *Caranx crysos* (RUB) avec 45,73% de la capture accessoire, *Canthidermis maculata* (CNT) avec 36,78% et *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 11,14% de la capture accessoire. A elles 3, ces espèces représentent 93,65% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie « Autres poissons ».

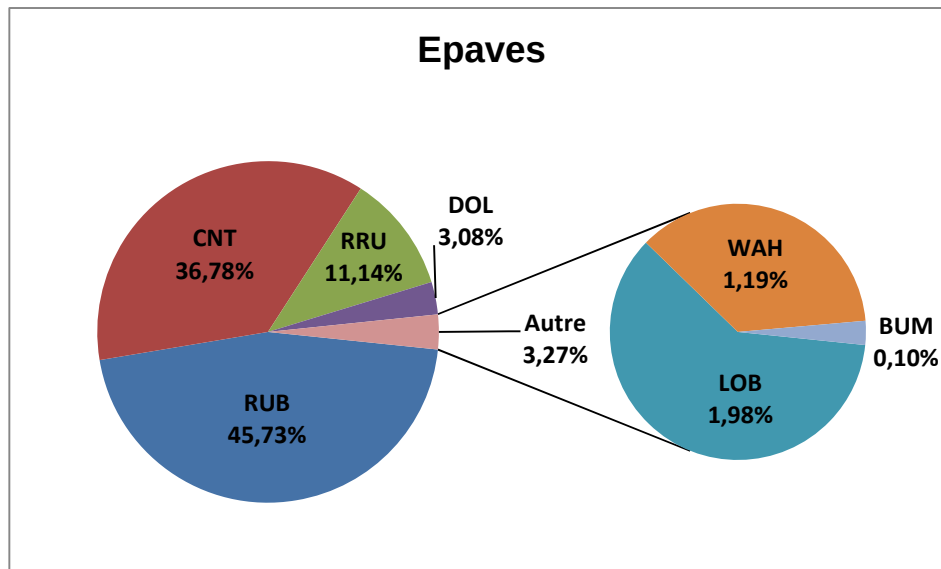


Figure 7. Composition des captures accessoires (en nombre) dans la catégorie « autres poissons » sur objets flottants.

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 bien reçu la formation sur les bonnes pratiques. Au cours de cette marée, seul un makaira a été capturé et 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* avec 331 individus mesurés : les tailles varient entre 27 et 33 cm, avec un pic de fréquence à 30 cm. La longueur moyenne est de 30,2 cm.
- *Canthidermis maculata* avec 250 individus mesurés : les tailles varient entre 30 et 42 cm, avec un pic de fréquence à 37 cm. La longueur moyenne est de 35,9 cm.
- *Elagatis bipinnulata* avec 88 individus mesurés : les tailles varient entre 46 et 89 cm, avec un pic de fréquence à 52 cm. La longueur moyenne est de 56,8 cm.
- *Coryphaena hippurus* avec 31 individus mesurés : les tailles varient entre 64 et 131 cm, avec un pic de fréquence à 75 cm. La longueur moyenne est de 86,0 cm.

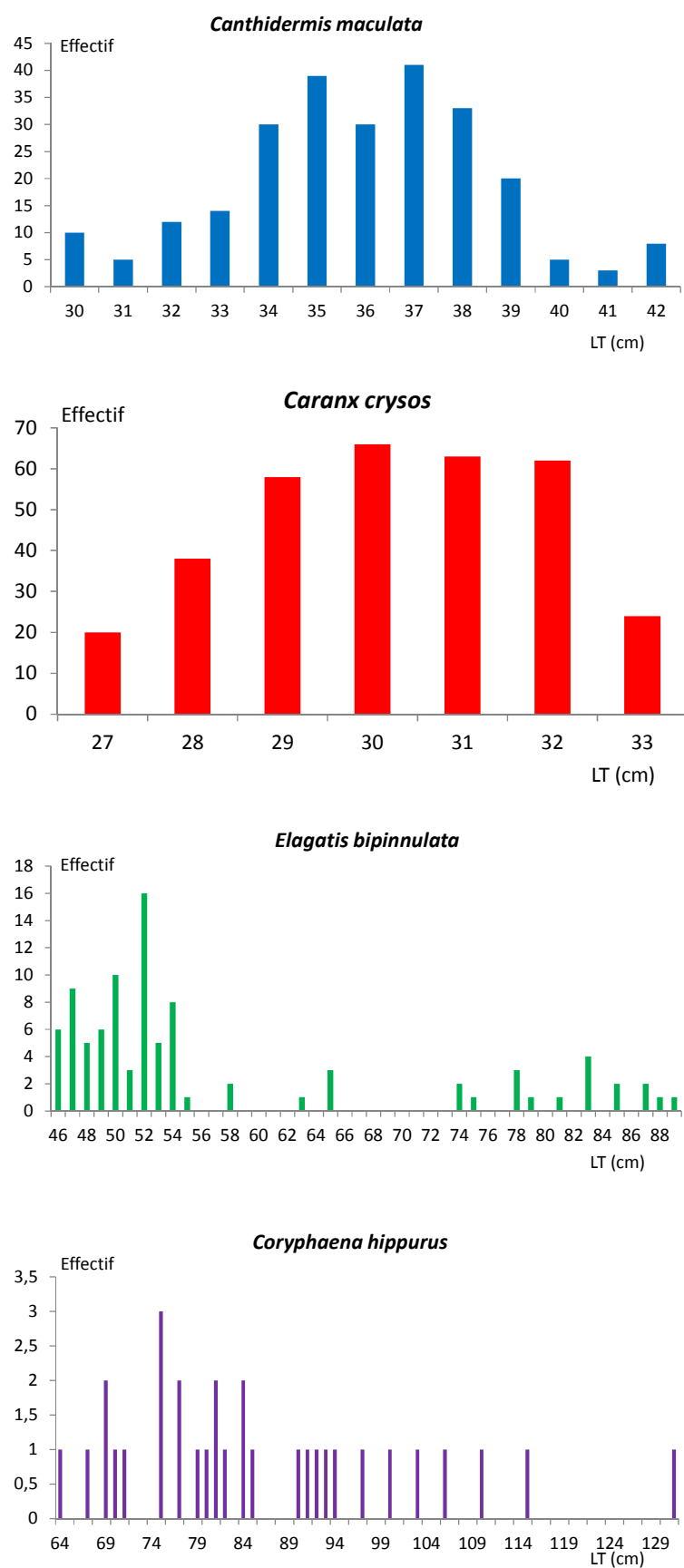


Figure 8. Distribution en taille chez *Caranx crysos* (RUB), *Canthidermis maculata* (CNT), *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Coryphaena hippurus* (DOL).

ANNEXE 1 : Caractéristiques et appareils de pêche

Caractéristiques du navire

Date de construction : **1990**

Longueur Hors Tout : **78,33 mètres**

Longueur entre perpendiculaires : **68,275 mètres**

Largeur : **13,68 mètres**

Tirant d'eau : **7,53 mètres**

Nombre de cuves à poissons : **19**

Capacité des cuves à poissons : **1100 m³ soit 1100 tonnes**

Capacité des cuves à combustible : **557,78 m³**

Puissance du moteur principal : **6655 CV**

Vitesse en pointe : **19 nœuds**

Vitesse de prospection : **14 nœuds**

Équipements disponible à la passerelle

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Gyro-compass	1		O
Loch	1		O
Radar de navigation	1		O
Radar « Oiseaux »	3		O
Sondeur	1		O
Sonar	1		O
Radios VHF	5		O
Radios BLU	1		O
INMARSAT	1		O
GPS	2		O
Thermomètre enregistreur	1		O
VMS	1		O
AIS (Automatic Identification System)	1		O
Courantomètre	1		O
Compas satellitaire	1		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

Autres équipements

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Skiff	1	670 CV	O
Senne	1	1550 m/70000Kg	O
Speed-boat	1	160 CV	O
Jumelles (grosses fixes)	7	5MN	O
Jumelles	10	2MN	O
Bouées à bord (début marée)	51	46 M3i et 5 Iris	O
Salabarde	1	Capacité en 5m ³	O

ANNEXE 2 : Remarques particulières sur le déroulement de la mission

✓ Accueil et relations avec l'équipage

Bon accueil et très bonne relation avec l'équipage

✓ Difficultés rencontrées par l'observateur

Codage et saisie des informations

Au niveau du logiciel observe, après avoir renseigné la liste des appareils de pêches dans la rubrique équipements, l'enregistrement est impossible

Matériel

RAS

Echantillonnage des rejets de thonidés (espèces et tailles)

RAS

Echantillonnage des captures accessoires (espèces et tailles)

RAS