

RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR

A BORD D'UN THONIER SENNEUR

Océan	ATLANTIQUE
Programme	INDÉTERMINÉ (IRD)
Nom Observateur	KOUAME, BROU SERGE
Nom du navire	VIA MISTRAL
Port et Date de début de marée	ABIDJAN / 15-03-2020
Port et Date de fin de marée	DAKAR / 26-04-2020
Capitaine	LEGAL, JEAN-CHRISTOPHE

Table des matières

1	Information générale	3
2	Caractéristiques succinctes du thonier	3
3	Bilan global de la marée	4
3.1	Cartographie de la zone prospectée	4
3.2	Stratégie de pêche	6
3.3	Calendrier des captures	7
3.4	Nombre de calées selon le type d'association	7
3.5	Utilisation des DCP	8
3.6	Autres observations remarquables	9
4	Captures de thonidés	9
4.1	Thonidés conservés	9
4.2	Thonidés rejetés	10
5	Captures accessoires	10
5.1	Liste des espèces	10
5.2	Distribution de tailles des principales espèces accessoires	11

Table des figures

1	Itinéraire de prospection du VIA MISTRAL, marée du 15-03-2020 au 26-04-2020	4
2	Calendrier des capture au cours de la marée du VIA MISTRAL	7
3	Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association	8
4	Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau	9
5	Composition des captures de thons par associations et par espèces	10
6	Composition des captures accessoires (en effectif) dans la catégorie "autres poissons" sur bancs objets.	12
7	Distribution en tailles chez <i>Canthidermis maculata</i> , <i>Caranx crysos</i> , <i>Elagatis bipinnulata</i> et <i>Seriola rivoliana</i>	13

Liste des tableaux

1	Calendrier des opérations.	4
2	Répartition des calées au cours de la marée	8
3	Nombre de DCP visités (avec et sans pêche) et mis à l'eau	9
4	Répartition des captures de thons (en tonnes) par espèce et par association.	10
5	Inventaire des espèces composant la capture accessoire, selon le type de calée par groupe.	11
6	Estimations du nombre d'invidus capturés selon le type de banc et leur devenir.	11

1 Information générale

Le présent rapport est une synthèse du travail réalisé lors d'un embarquement sur le VIA MISTRAL dans l'océan Atlantique depuis le port de ABIDJAN le 15-03-2020 jusqu'au port de DAKAR le 26-04-2020, sous le commandement de Legal, Jean-Christophe.

Le travail effectué s'inscrit dans le cadre du "Programme national pluriannuel de collecte de données de bas" mis en oeuvre 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. Les observateurs ont été recrutés, formés et supervisés par le partenaire régional, la société BIGEYE, basée à Abidjan. OCEANIC DEVELOPPEMENT s'est chargé d'assurer la planification des embarquements et la validation des données collectées.

La collecte d'information a été faite à l'aide des cinq types de formulaires fournis :

- Formulaire A, paramètres de route et environnement : information 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.
- Formulaire B, caractéristiques de la pêche : 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'observatuibb 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. 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.
- Formulaire C1 et C2, échantillonnage de taille pour les thonidés rejetés et les espèces accessoires.
- Formulaire D, caractéristiques des objets flottants.

2 Caractéristiques succinctes du thonier

Au sein d'une flotte actuellement de trois (03) thoniers pêchant dans l'océan Atlantique et appartenant à l'armement SAUPIQUET, le VIA MISTRAL est un navire d'une longueur de 78.33 mètres pour une largeur de 13.68 mètres. La capacité de ses cuves est de 1680 m^3 et il peut ainsi congeler environ 1000 tonnes de poissons.

Construit en 1991 au chantier CAMPBELL, l'équipage de ce navire est composé de 25 hommes de 05 nationalités différentes (française, ivoirienne, ghanéenne, sénégalaise et portu-

gaise).

Les caractéristiques détaillées et appareils de pêche 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 dont les positions géographiques extrêmes atteintes sont :

- Position la plus au nord : 14°40'N
- Position la plus au sud : 2°38'S
- Position la plus à l'ouest : 22°40'W
- Position la plus à l'est : 4°0'W

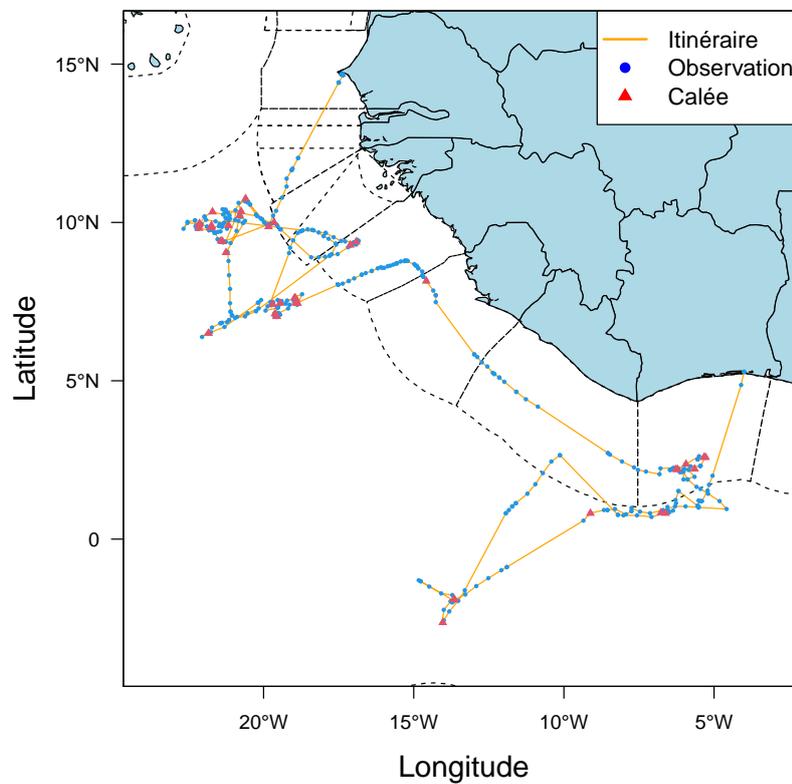


FIGURE 1 – Itinéraire de prospection du VIA MISTRAL, marée du 15-03-2020 au 26-04-2020

Le calendrier des opérations est détaillé dans le tableau ci-dessous :

TABLE 1 – Calendrier des opérations.

Activités principales et observations marquantes					
Date	Activité (route, recherche)	Observations marquantes (banc thons, oiseaux, mammifères)	Nb calées +	Nb calées -	Autres remarques (route de nuit,...)
15/03/2020	Route	Pas d'observation	0	0	Route de nuit, ciel serein
16/03/2020	Recherche	Pas d'observation	0	0	Route de nuit, ciel peu nuageux
17/03/2020	Recherche	DCP, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel nuageux
18/03/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons	0	1	Route de nuit, ciel peu nuageux
19/03/2020	Recherche	DCP	0	0	Route de nuit, ciel nuageux, pluie
20/03/2020	Recherche	DCP, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel nuageux
21/03/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons	1	0	Route de nuit, ciel nuageux
22/03/2020	Recherche	Bancs thons	1	0	Route de nuit, ciel serein
23/03/2020	Recherche	DCP, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel nuageux, pluie
24/03/2020	Recherche	Pas d'observation	0	0	Route de nuit, ciel nuageux, pluie
25/03/2020	Recherche	DCP	0	0	Dérive de nuit, ciel nuageux
26/03/2020	Recherche	DCP, bancs thons	3	0	Dérive de nuit, ciel nuageux, pluie
27/03/2020	Recherche	DCP, bancs thons	2	0	Dérive de nuit, ciel nuageux
28/03/2020	Recherche	DCP, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel nuageux
29/03/2020	Recherche	Pas d'observation	0	0	Route de nuit, ciel nuageux, pluie
30/03/2020	Recherche	DCP	0	0	Route de nuit, ciel peu nuageux
31/03/2020	Recherche	DCP, oiseaux, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel serein
01/04/2020	Recherche	DCP	0	0	Route de nuit, ciel serein
02/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons	2	0	Dérive de nuit, ciel serein
03/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons	1	2	Dérive de nuit, ciel serein
04/04/2020	Recherche	DCP, oiseaux, bancs thons	1	1	Dérive de nuit, ciel serein
05/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel serein
06/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons	1	0	Route de nuit, ciel serein
07/04/2020	Recherche	DCP	0	0	Route de nuit, ciel peu nuageux
08/04/2020	Recherche	Pas d'observation	0	0	Route de nuit, ciel serein
09/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons, DCP	1	0	Dérive de nuit, ciel serein
10/04/2020	Recherche	DCP, oiseaux, bancs thons	1	0	Route de nuit, ciel serein
11/04/2020	Recherche	DCP, oiseaux, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel serein

Voir page suivante pour la suite

Activités principales et observations marquantes (Suite...)					
Date	Activité (route, recherche)	Observations marquantes (banc thons, oiseaux, mammifères)	Nb calées +	Nb calées -	Autres remarques (route de nuit,...)
12/04/2020	Recherche	DCP, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel serein
13/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons, DCP	2	0	Dérive de nuit, ciel nuageux
14/04/2020	Recherche	DCP, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel serein
15/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons, DCP	2	0	Dérive de nuit, ciel serein
16/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel nuageux
17/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel nuageux
18/04/2020	Recherche	DCP	0	0	Route de nuit, ciel nuageux
19/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons	1	0	Route de nuit, ciel nuageux
20/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel serein
21/04/2020	Recherche	DCP, bancs thons	1	0	Route de nuit, ciel serein
22/04/2020	Recherche	DCP, oiseaux, bancs thons	1	0	Dérive de nuit, ciel nuageux
23/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons, DCP	2	0	Dérive de nuit, ciel nuageux
24/04/2020	Recherche	Oiseaux, bancs thons	2	0	Route de nuit, ciel nuageux
25/04/2020	Recherche	DCP	0	0	Route de nuit, ciel serein
26/04/2020	Route	Pas d'observation	0	0	Au port, ciel serein

3.2 Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 8212 milles pour une marée de 44 jours dont 42 jours en pêche effective. Cela représente 186.64 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de pêche effective est de 190.62 milles. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 20 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 24 fois.

A l'entame de la marée, le capitaine a décidé de visiter ses DCP et en chercher en attendant qu'il trouve des mattes d'albacore. Et donc il s'est dirigé à l'ouest car selon lui, nous sommes dans une période très favorable à la pêche des albacores et aussi des DCP qui rassemblent beaucoup de poissons surtout des listao. Au vue du tonnage réalisé, on peut affirmer que le résultat est satisfaisant.

La marée a été subdivisée en deux périodes en fonction des zones prospectées :

- Du 15/03/2020 au 16/03/2020 : Côte d'ivoire
- Le 16/03/2020 : Eaux internationales et Côte d'ivoire
- Du 16/03/2020 au 18/03/2020 : Eaux internationales
- Du 18/03/2020 au 19/03/2020 : Liberia
- Du 19/03/2020 au 25/03/2020 : Eaux internationales
- Du 25/03/2020 au 29/03/2020 : Côte d'ivoire
- Du 29/03/2020 au 30/03/2020 : Liberia
- Du 30/03/2020 au 31/03/2020 : Sierra Léone

- Du 31/03/2020 au 01/04/2020 : Guinée Conakry
- Du 01/04/2020 au 07/04/2020 : Eaux internationales
- Le 07/04/2020 : Guinée Bissau et Guinée Conakry
- Du 07/04/2020 au 19/04/2020 : Eaux internationales
- Du 19/04/2020 au 20/04/2020 : Guinée Bissau
- Du 20/04/2020 au 22/04/2020 : Guinée Conakry
- Du 22/04/2020 au 25/04/2020 : Eaux internationales
- Le 25/04/2020 : Guinée Bissau et Sénégal
- Le 26/04/2020 : Gambie et Sénégal

3.3 Calendrier des captures

Au regard de la figure 2, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 22-04-2020 (141 tonnes, en 1 calées) , le 23-04-2020 (86 tonnes, en 2 calées) et le 26-03-2020 (56 tonnes, en 3 calées) et ont été effectués sur autres.

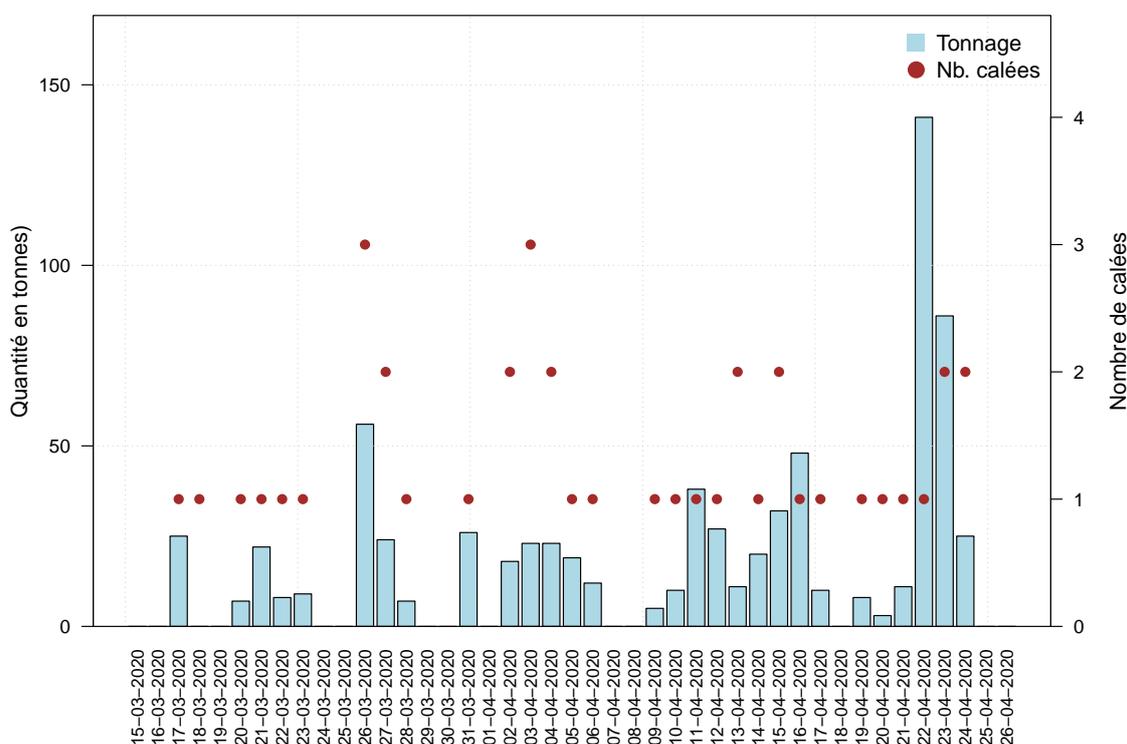


FIGURE 2 – Calendrier des capture au cours de la marée du VIA MISTRAL

3.4 Nombre de calées selon le type d'association

Le tableau 2 présente la répartition des calées pendant la marée en fonction du type d'association et en distinguant les coups positifs des coups nuls ainsi que les coups de senne donnés sur banc libre de ceux donnés sur épave.

TABLE 2 – Répartition des calées au cours de la marée

	Banc libre	Objet flottant	Total
Coups nuls	4	0	4
Coups positifs	22	15	37
Total	26	15	41

41 calées ont été réalisées au cours de cette marée. Ce total a été réalisé sur deux types d'association (Objet flottant et Banc libre) avec une majorité de coups sur les banc libre qui représentent 63% de la totalité.

Les tonnages pêchés par calée varient de 3 à 141 tonnes pour les calées sur banc libre avec une moyenne de 23.1 tonnes par calée et 1 à 30 tonnes pour les calées sur objet flottant avec une moyenne de 16.4 tonnes par calée.

37 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thons (22 sur Banc libre et 15 sur épave). Les coups nuls sont au nombre de 4 dont 4 sur Banc libre et 0 sur Objet flottant.

La figure 3 montre la répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association.

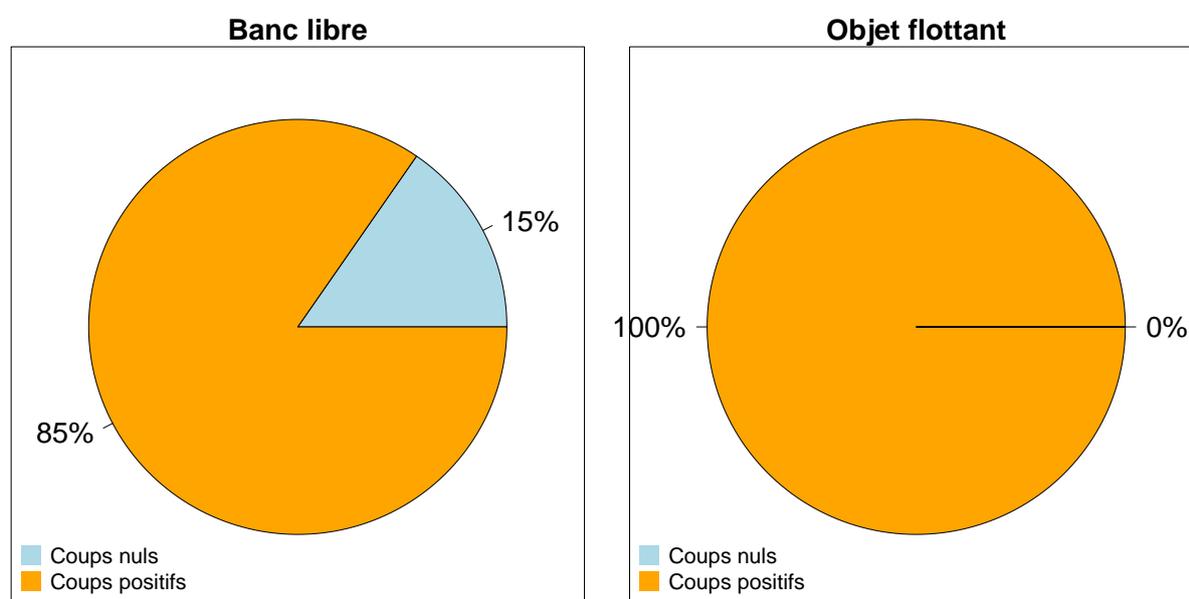


FIGURE 3 – Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association

3.5 Utilisation des DCP

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

Les objets flottants sont principalement représentés par les DFAD avec un recensement de 63 sur 68 objets au total (Tabl. 3). Sur ces 68 radeaux, 15 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée.

Sur 43 jours de pêche, 25 jours ont comportés des visites d'épaves. Il y a eu 11, 8, 3, 2, 1 jours avec 1, 2, 3, 4, 7 épaves, respectivement.

TABLE 3 – Nombre de DCP visités (avec et sans pêche) et mis à l'eau

	Mise à l'eau	Pêche	Visite (sans pêche)	Nb. Tortues
DFAD	17	15	31	0
FALOG	0	0	4	0
HALOG	0	0	1	0

Selon la figure 4, la réalisation d'une calée sur un DCP a principalement lieu au niveau des DFAD, avec 23.8% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

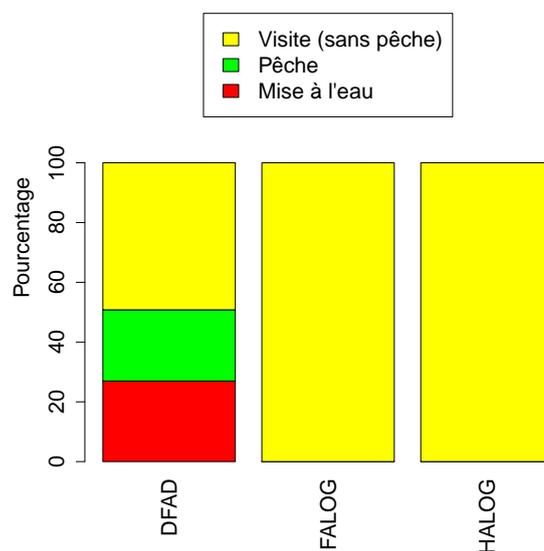


FIGURE 4 – Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau

3.6 Autres observations remarquables

- La durée moyenne des calées sur banc libre est de 2 h 28 min et celle sur épaves est de 2 h 26 min.

4 Captures de thonidés

4.1 Thonidés conservés

Sur cette marée, le VIA MISTRAL a capturé et conservé 754 tonnes de thons (Tableau 4 et Figure 5), avec une proportion plus importante de *Thunnus albacares* qui représente 73.5% de la capture totale.

Les calées sur banc libre représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 508 tonnes de thons pêchés soit 67% de la capture totale. Sur ce type d'association, l'espèce présente en majorité est *Thunnus albacares*, avec 508 tonnes, soit 100% pour cette espèce.

Les calées sur objet flottant sont principalement représentés par des captures de *Katsuwonus pelamis* avec 160 tonnes pêchées soit 65 pour cent de la capture sur ce type d'association.

TABLE 4 – Répartition des captures de thons (en tonnes) par espèce et par association.

	BET	FRI	LTA	SKJ	YFT	Total
Banc libre	0.0	0.0	0.0	0.0	508.0	508.0
Objet flottant	25.0	7.0	8.0	160.0	46.0	246.0
Total	25.0	7.0	8.0	160.0	554.0	754.0

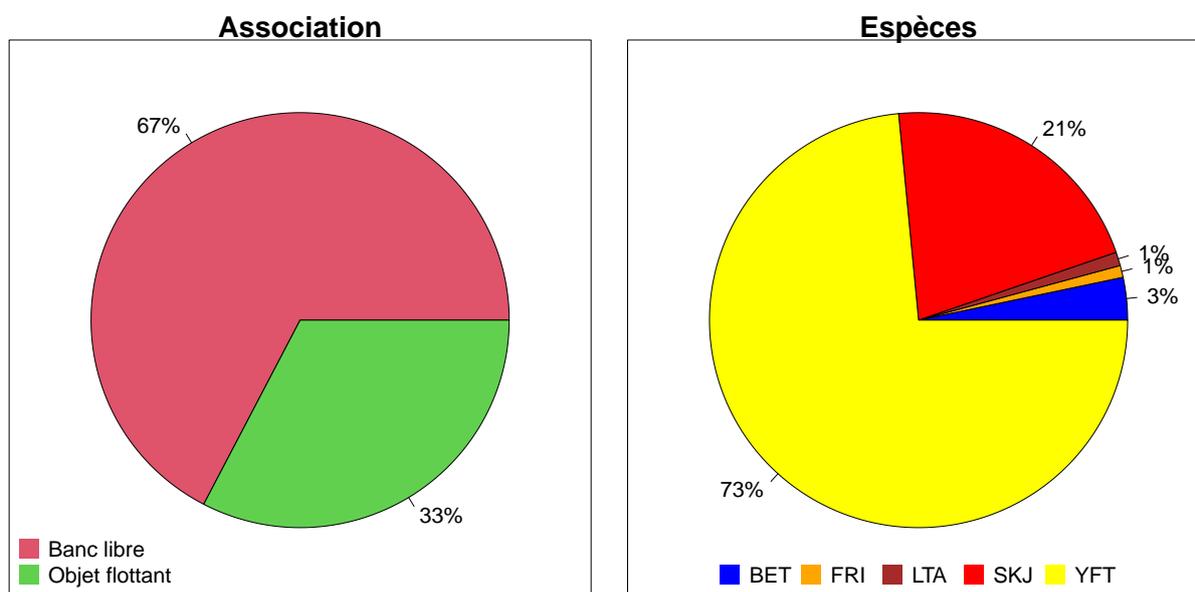


FIGURE 5 – Composition des captures de thons par associations et par espèces

4.2 Thonidés rejetés

Il n'y a pas eu de rejet de thonidés au cours de cette marée.

5 Captures accessoires

5.1 Liste des espèces

Le tableau 5 dresse la liste des espèces accessoires capturées au cours de la marée, en distinguant celles qui ont été pêchées sur banc libre de celles qui ont pêchées sur épave et en indiquant pour chaque espèce le nombre de calées où elle a été capturée.

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

Le nombre d'individus de chaque espèce et le devenir de ces espèces sont présentés dans le tableau 6. Il montre une nette prédominance de 3 espèces : *CNT*, *RUB* et *RRU*.

Le devenir des poissons porte-épée, des resuins, raies et tortues est décrit ci-dessous :

- **Requins** : rejeté vivant ou rejeté mort.
- **Poissons porte-épée** : conservé (en cuve, poisson séché ou salé).
- **Tortues** : rejeté vivant.
- **Raies** : Il n'y a pas eu de capture de raies.

Les "Autres poissons" étant présents en plus fort nombre, seule la composition de leur

TABLE 5 – Inventaire des espèces composant la capture accessoire, selon le type de calée par groupe.

Nom latin	Nom commun	CODE	Banc libre	Objet flottant
AUTRES POISSONS OSSEUX				
<i>Canthidermis maculata</i>	Baliste rude	CNT	-	13
<i>Lobotes surinamensis</i>	Croupia roche	LOB	-	2
<i>Mola mola</i>	Poisson lune	MOX	-	1
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Comète saumon	RRU	-	7
<i>Caranx crysos</i>	Carangue coubali	RUB	-	15
<i>Balistes carolinensis</i>	Baliste cabri	TRG	-	2
<i>Acanthocybium solandri</i>	Thazard bâtard	WAH	-	3
<i>Seriola rivoliana</i>	Sériole limon	YTL	-	3
POISSONS PORTE ÉPÉE				
<i>Makaira nigricans</i>	Makaïre bleu	BUM	-	3
REQUINS				
<i>Carcharhinus falciformis</i>	Requin soyeux	FAL	-	6
TORTUES				
<i>Caretta caretta</i>	Tortue caouane	TTL	1	-

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

Espece (+ Code FAO)	BL	BO	Cuisine	Vivant	Mort	Partiel	Cuve	Autres
AUTRES POISSONS OSSEUX								
<i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)	-	63	-	-	-	-	63	-
<i>Balistes carolinensis</i> (TRG)	-	120	-	-	-	-	120	-
<i>Canthidermis maculata</i> (CNT)	-	2367	-	308	-	-	2059	-
<i>Caranx crysos</i> (RUB)	-	1953	-	192	-	-	1761	-
<i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)	-	888	-	-	-	-	888	-
<i>Lobotes surinamensis</i> (LOB)	-	117	-	-	-	-	117	-
<i>Mola mola</i> (MOX)	-	1	-	1	-	-	-	-
<i>Seriola rivoliana</i> (YTL)	-	150	-	-	-	-	150	-
POISSONS PORTE ÉPÉE								
<i>Makaira nigricans</i> (BUM)	-	5	-	-	-	-	5	-
REQUINS								
<i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL)	-	25	-	23	2	-	-	-
TORTUES								
<i>Caretta caretta</i> (TTL)	1	-	-	1	-	-	-	-

capture est présentée en figure 6. Quelques espèces sont présentes de manière remarquables, *Canthidermis maculata* (CNT), *Caranx crysos* (RUB), *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Seriola rivoliana* (YTL) avec 41.8, 34.5, 15.7 et 2.7% de la capture accessoire, respectivement. A elles 4, ces espèces représentent 94.7% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie "Autres poissons".

5.2 Distribution de tailles des principales espèces accessoires

La figure 7 représente la distribution de tailles de l'unique espèce accessoire échantillonné :

- *Canthidermis maculata* avec 693 individus mesurés : les tailles varient entre 32 et 41 cm, avec un pic de fréquence à 37 cm. La longueur moyenne est de 37.3 cm.
- *Caranx crysos* avec 607 individus mesurés : les tailles varient entre 30 et 40 cm, avec un pic de fréquence à 33 cm. La longueur moyenne est de 33.5 cm.
- *Elagatis bipinnulata* avec 281 individus mesurés : les tailles varient entre 43 et 62 cm, avec un pic de fréquence à 47 cm. La longueur moyenne est de 49.1 cm.

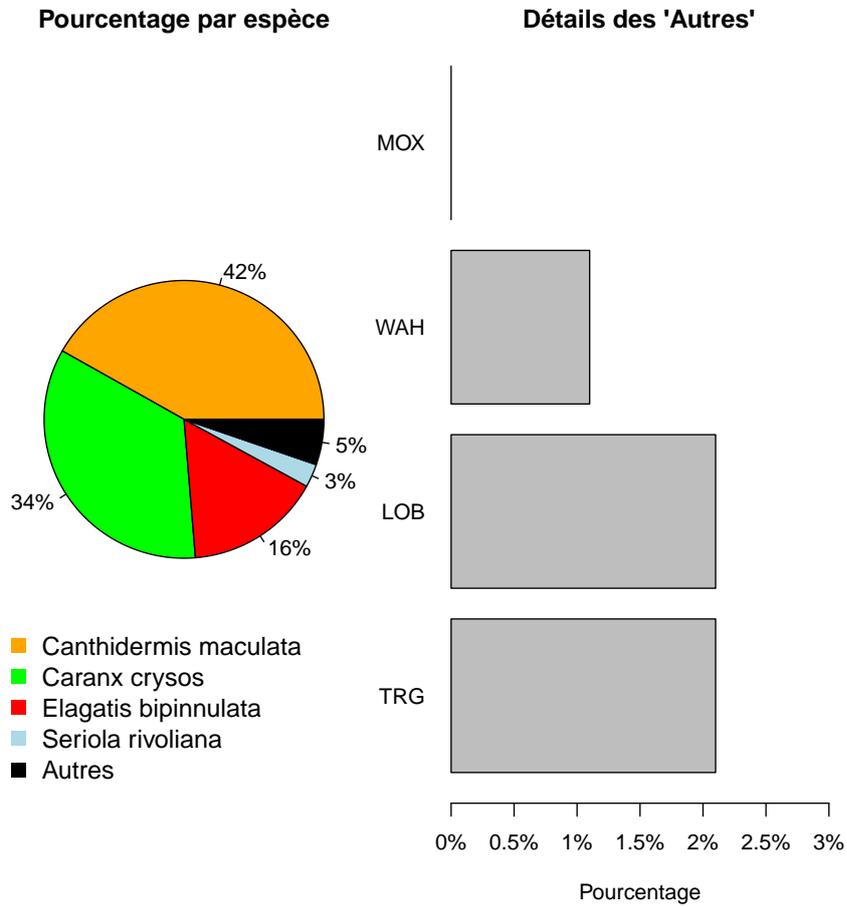


FIGURE 6 – Composition des captures accessoires (en effectif) dans la catégorie "autres poissons" sur bancs objets.

- *Seriola rivoliana* avec 50 individus mesurés : les tailles varient entre 30 et 35 cm, avec un pic de fréquence à 32 cm. La longueur moyenne est de 32.8 cm.

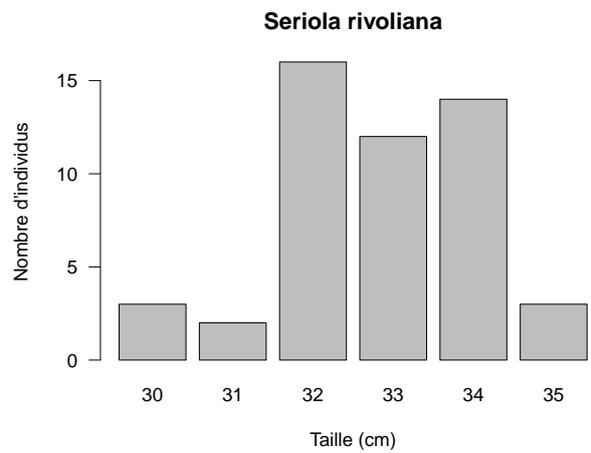
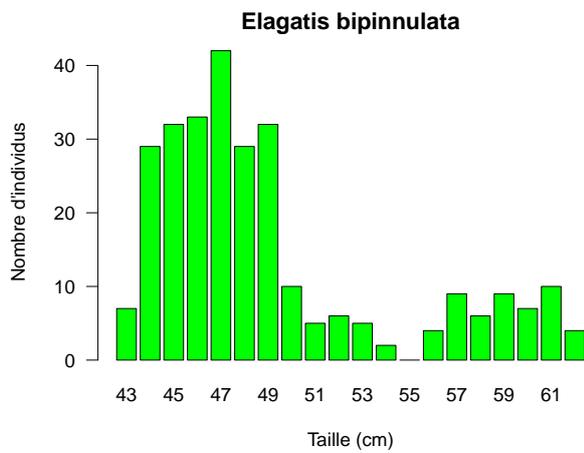
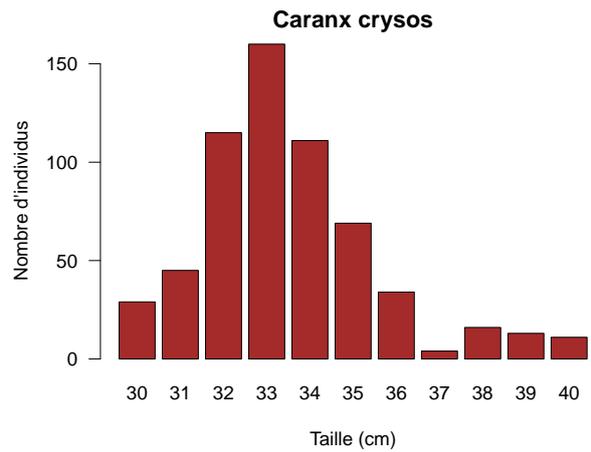
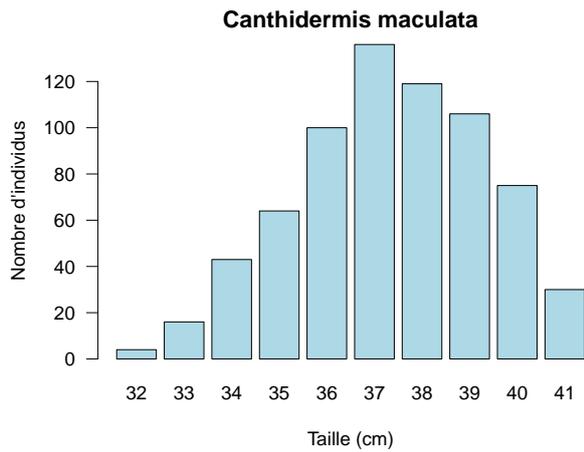


FIGURE 7 – Distribution en tailles chez *Canthidermis maculata*, *Caranx crysos*, *Elagatis bipinnulata* et *Seriola rivoliana*

ANNEXE 1
CARATERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE

Caractéristiques du NAVIRE

- Date de construction : **1991**
- Longueur Hors Tout : **78,33 mètres**
- Longueur entre perpendiculaires : **71,72 mètres**
- Largeur : **13,68 mètres**
- Tirant d'eau : **7,50 mètres**
- Nombre de cuves à poisson : **19**
- Capacités des cuves à poisson : **1680 mètre-cubes soit 1000 tonnes**
- Capacités des cuves à combustibles : **555 mètre-cubes**
- Puissance du moteur principal : **4400 CV**
- Vitesse en pointe : **16,5 noeuds**
- Vitesse de propulsion : **14,5 noeuds**

Equipement disponible à la passerelle

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Gyro-compass	1	SPERRY	O
Loch	1	FURUNO DS80	O
Radar de navigation	1	FURUNO 21S7	O
Radar Oiseaux	3	FURUNO 2-2161 ; 1-2137	O
Sondeur	1	FURUNO FCL-1100 L	O
Sonar	2	1 SMIRAD SX90, FURUNO 2190	O
Radios BLU	3	2 SAILOR, 1 FURUNO	O
INMARSAT	2	1 FURUNO, 1 SAILOR	O
GPS	2	FURUNO	O
Thermomètre enregistreur	1	FURUNO	O
VMS	1	FURUNO	O
AIS (Automatic Identification System)	1	FURUNO	O
Courantomètre	1	FURUNO	O
Compas satellitaire	1	FURUNO	O
Téléphonie	3	2 GIGASET, 1 GRANS STREAM	O/N

Equipement de repérage et de suivi des bouées

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Système de repérage Marine Instrument Thalos	1	MARINE INSTRUMENT	O

Équipement informatique

PC COM	1	DELL	O
PC navigation	1	DELL	O
Logbook	1	DELL	O
FAX	1	FURUNO	O
Imprimante/ Photocopie	1	HP	O

Autres équipements

Skiff	1	671 CV	O
Senne	1	1700 m/250m	O
Speed-boat	1	138 CV	O
Jumelles (grosses fixes)	6	0 à 10 miles Marin-FURUNO	O
Jumelles	9	0 à 1 mile Marin-FURUNO	O
Bouées à bord (début marée)	60	Marine Instrument (M3i+)	O
Salabarde	1	6 Tonnes	O
Radeaux à bord (début marée)	20	Bambou, filet, flotteurs, lest	O

ANNEXE 2

REMARQUES PARTICULIERES SUR LE DEROULEMENT DE LA MISSION

Difficultés rencontrées

- * AU NIVEAU DE L'ACCUEIL ET DES RELATIONS AVEC L'EQUIPAGE

Très bon accueil

- * DANS LE CODAGE ET LA SAISIE DES INFORMATIONS

RAS

- * AU NIVEAU DE L'ECHANTILLONNAGE DES REJETS DE THONIDES (Espèces et tailles)

RAS

- * AU NIVEAU DE L'ECHANTILLONNAGE DES CAPTURES ACCESSOIRES (Espèces et tailles)

RAS

Suggestions d'amélioration

Pas de suggestion particulière.

Autres remarques

Rien à signaler