



## RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR PROGRAMME OCUP

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Océan                          | ATLANTIQUE              |
| Programme                      | OCUP                    |
| Nom Observateur                | KOUAME, BROU SERGE      |
| Nom du navire                  | VIA MISTRAL             |
| Port et Date de début de marée | LAS PALMAS / 19-06-2020 |
| Port et Date de fin de marée   | ABIDJAN / 07-07-2020    |
| Capitaine                      | ERWAN, JOUAN            |

# Table des matières

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>Information générale</b>   | <b>2</b> |
| <b>2</b> | <b>Caractéristiques succinctes du thonier</b>                         | <b>2</b> |
| <b>3</b> | <b>Bilan global de la marée</b>                                       | <b>3</b> |
| 3.1      | Cartographie de la zone prospectée . . . . .                          | 3        |
| 3.2      | Stratégie de pêche . . . . .  | 4        |
| 3.3      | Calendrier des captures . . . . .                                     | 5        |
| 3.4      | Nombre de calées selon le type d'association . . . . .                | 6        |
| 3.5      | Utilisation des DCP . . . . .   | 6        |
| 3.6      | Autres observations remarquables . . . . .                            | 7        |
| <b>4</b> | <b>Captures de thonidés</b>   | <b>7</b> |
| 4.1      | Thonidés conservés . . . . .  | 7        |
| 4.2      | Thonidés rejetés . . . . .  | 8        |
| <b>5</b> | <b>Captures accessoires</b>   | <b>8</b> |
| 5.1      | Liste des espèces . . . . .   | 8        |
| 5.2      | Mise en oeuvre des bonnes pratiques CAT "Requins" . . . . .           | 10       |
| 5.3      | Distribution de tailles des principales espèces accessoires . . . . . | 10       |

# 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 LAS PALMAS le 19-06-2020 jusqu'au port de ABIDJAN le 07-07-2020, sous le commandement de ERWAN, Jouan.

Le travail effectué s'inscrit dans le cadre du programme d'observation à la mer "OCUP" (Observateurs Communs Uniques et Permanents) mis en oeuvre 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 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 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 : 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. 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 rencontrés.
- Formulaires d'évaluation de mise en oeuvre 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 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 04 nationalités différentes (française, ivoirienne, ghanéenne et sénégalaise).

Les caractéristiques détaillées et apparaux 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 : 28°7'N
- Position la plus au sud : 0°34'N
- Position la plus à l'ouest : 19°30'W
- Position la plus à l'est : 5°54'E

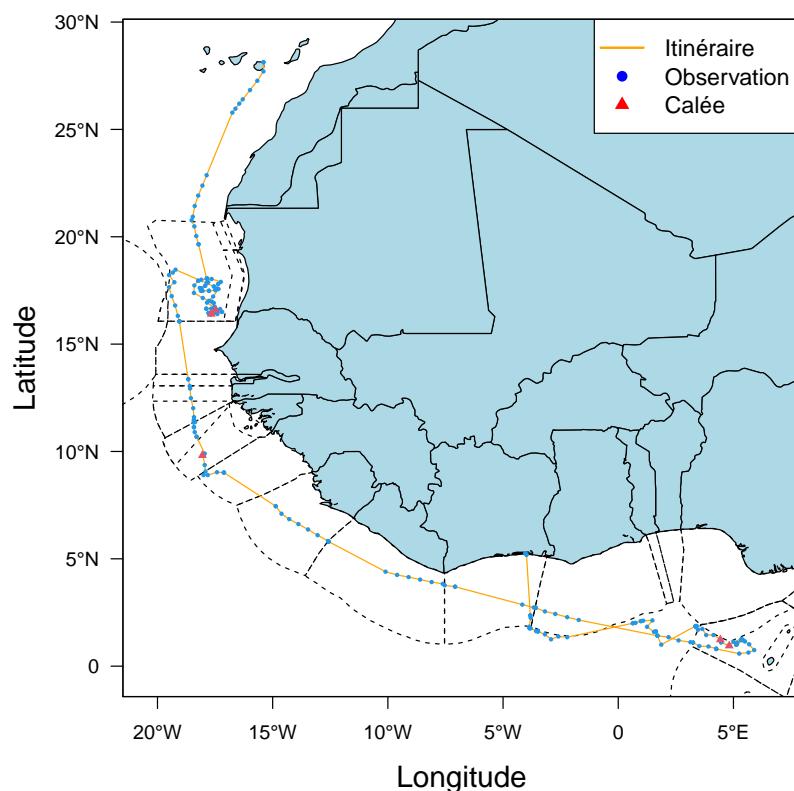


FIGURE 1 – Itinéraire de prospection du VIA MISTRAL, marée du 19-06-2020 au 07-07-2020

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,...) |
| 19/06/2020                                       | Route                       | Pas d'observation   | 0           | 0           | Route de nuit, ciel serein           |
| 20/06/2020                                       | Recherche                   | Pas d'observation   | 0           | 0           | Route de nuit, ciel nuageux          |
| 21/06/2020                                       | Recherche                   | DCP   | 0           | 0           | Dérive de nuit, ciel serein          |
| 22/06/2020                                       | Recherche                   | DCP   | 0           | 0           | Dérive de nuit, ciel serein          |
| 23/06/2020                                       | Recherche                   | Bancs thons, DCP  | 1           | 1           | Dérive de nuit, ciel serein          |
| 24/06/2020                                       | Recherche                   | DCP   | 0           | 0           | Route de nuit, ciel serein           |
| 25/06/2020                                       | Recherche                   | DCP   | 0           | 0           | Route de nuit, ciel nuageux          |
| 26/06/2020                                       | Recherche                   | DCP   | 0           | 0           | Dérive de nuit, ciel nuageux         |
| 27/06/2020                                       | Recherche                   | DCP, bancs thons  | 1           | 0           | Route de nuit, ciel nuageux, pluie   |
| 28/06/2020                                       | Recherche                   | Pas d'observation   | 0           | 0           | Route de nuit, ciel nuageux, pluie   |
| 29/06/2020                                       | Recherche                   | Pas d'observation   | 0           | 0           | Route de nuit, ciel nuageux          |
| 30/06/2020                                       | Recherche                   | Pas d'observation   | 0           | 0           | Route de nuit, ciel nuageux          |
| 01/07/2020                                       | Recherche                   | Pas d'observation   | 0           | 0           | Dérive de nuit, ciel nuageux         |
| 02/07/2020                                       | Recherche                   | DCP   | 0           | 0           | Dérive de nuit, ciel nuageux         |
| 03/07/2020                                       | Recherche                   | Oiseaux, bancs thons                                      | 1           | 0           | Dérive de nuit, ciel nuageux         |
| 04/07/2020                                       | Recherche                   | DCP, bancs thons  | 1           | 0           | Route de nuit, ciel nuageux          |
| 05/07/2020                                       | Recherche                   | DCP   | 0           | 0           | Route de nuit, ciel serein           |
| 06/07/2020                                       | Recherche                   | DCP   | 0           | 0           | Route de nuit, ciel nuageux          |
| 07/07/2020                                       | Route                       | Pas d'observation   | 0           | 0           | Au port, ciel nuageux                |

### 3.2 Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 4861 milles pour une marée de 19 jours dont 18 jours en pêche effective. Cela représente 255.84 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de pêche effective est de 260 milles. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 11 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 8 fois.

Cette marée était une marée de transition entre les relèves d'équipage européenne et africaine. Cela dit, le capitaine a cherché quelque mottes de thons et aussi visiter plusieurs DCP. Au terme de cette courte marée, l'on constate que le résultat est très insatisfaisant.

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

- Du 19/06/2020 au 20/06/2020 : Maroc
- Du 20/06/2020 au 25/06/2020 : Mauritanie
- Du 25/06/2020 au 26/06/2020 : Sénégal
- Le 26/06/2020 : Gambie, Sénégal
- Du 26/06/2020 au 27/06/2020 : Guinée Bissau
- Du 27/06/2020 au 28/06/2020 : Guinée Conakry
- Le 28/06/2020 : Sierra Léone
- Du 28/06/2020 au 29/06/2020 : Liberia
- Du 29/06/2020 au 30/06/2020 : Côte d'Ivoire

- Le 30/06/2020 : Ghana
- Du 30/06/2020 au 01/07/2020 : Eaux internationales
- Du 01/07/2020 au 04/07/2020 : Sao Tomé et Principe
- Du 04/07/2020 au 06/07/2020 : Eaux internationales
- Du 06/07/2020 au 07/07/2020 : Côte d'Ivoire

### 3.3 Calendrier des captures

Au regard de la figure 2, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 23-06-2020 (14 tonnes, en 2 calées) , le 27-06-2020 (13 tonnes, en 1 calée) et le 03-07-2020 (9 tonnes, en 1 calée) et ont été effectués sur autres.

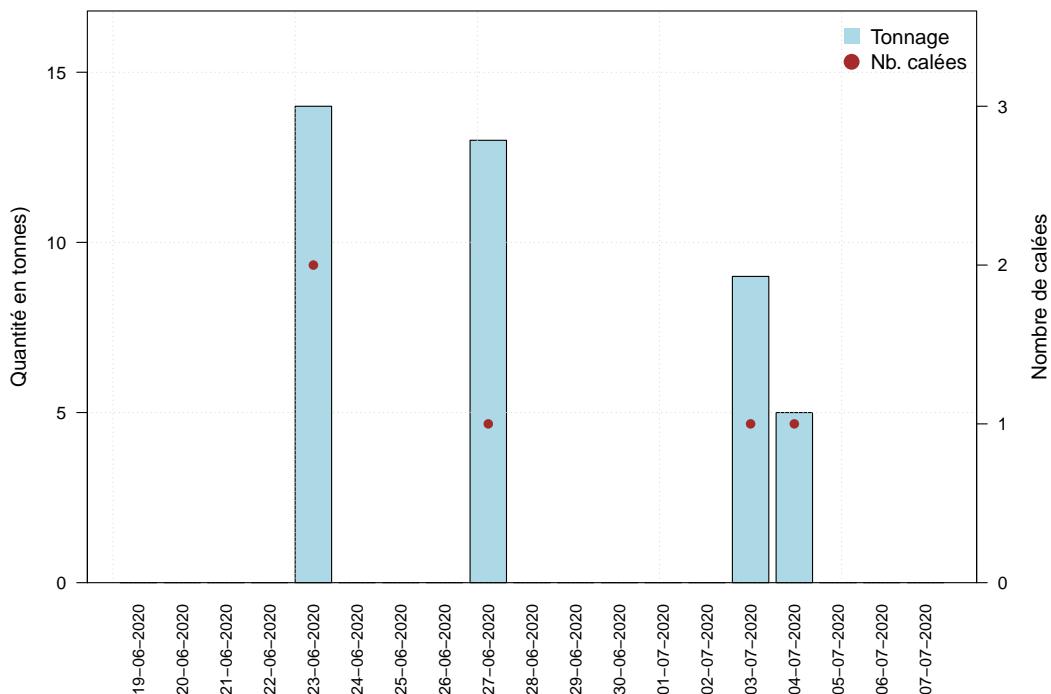


FIGURE 2 – Calendrier des capture au cours de la marée du VIA MISTRAL

### 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     | 1          | 0              | 1     |
| Coups positifs | 2          | 2              | 4     |
| Total          | 3          | 2              | 5     |

5 calées ont été réalisées au cours de cette marée. Ce total a été réalisé sur deux types d'association (Banc libre et Objet flottant) avec une majorité de coups sur les banc libre qui représentent 60% de la totalité.

Les tonnages pêchés par calée varient de 9 à 14 tonnes pour les calées sur banc libre avec une moyenne de 11.5 tonnes par calée et 5 à 13 tonnes pour les calées sur objet flottant avec une moyenne de 9 tonnes par calée.

4 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thons (2 sur Banc libre et 2 sur épave). Les coups nuls sont au nombre de 1 dont 1 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.

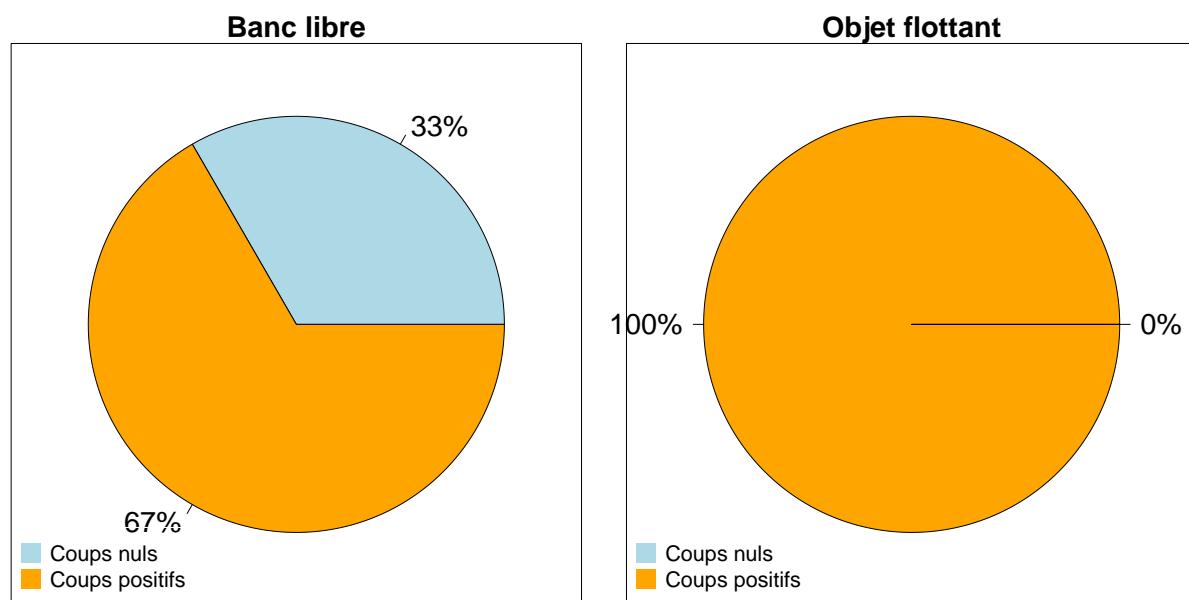


FIGURE 3 – Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association

### 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 (Structure métallique ou PVC) avec un recensement de 23 sur 28 objets au total (Tabl. 3). Sur ces 28 radeaux, 2 ont été

jugés intéressants pour la réalisation d'une calée. Trois (03) objets flottants ont été mis à l'eau dont 66% sont des DFAD (Structure végétale, tiges, bambous).

Sur 26 jours de pêche, 10 jours ont comportés des visites d'épaves. Il y a eu 1, 7, 1, 1 jours avec 1, 2, 3, 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  | 3            | 2     | 22                  | 0           |
| VNLOG | 0            | 0     | 1                   | 0           |

Selon la figure 4, la réalisation d'une calée sur un DCP a principalement lieu au niveau des DFAD (Structure métallique ou PVC), avec 100% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

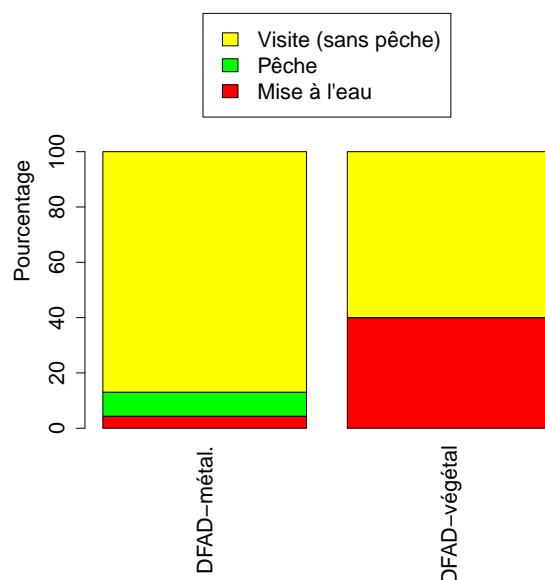


FIGURE 4 – Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau

### 3.6 Autres observations remarquables

- La durée moyenne des calées sur banc libre est de 2 h 15 min et celle sur épaves est de 2 h 21 min.

## 4 Captures de thonidés

### 4.1 Thonidés conservés

Sur cette marée, le VIA MISTRAL a capturé et conservé 41 tonnes de thons (Tableau 4 et Figure 5), avec une proportion plus importante de *Katsuwonus pelamis* qui représente 68.3% de la capture totale.

Les calées sur banc libre représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 23 tonnes de thons pêchés soit 56% de la capture totale. Sur ce type d'association, l'espèce présente en majorité est *Katsuwonus pelamis*, avec 14 tonnes, soit 61% pour cette espèce.

Les calées sur objet flottant sont principalement représentés par des captures de Katsuwonus pelamis avec 14 tonnes pêchées soit 78 pour cent de la capture sur ce type d'association.

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

|                | LTA | SKJ  | YFT  | Total |
|----------------|-----|------|------|-------|
| Banc libre     | 0.0 | 14.0 | 9.0  | 23.0  |
| Objet flottant | 1.0 | 14.0 | 3.0  | 18.0  |
| Total          | 1.0 | 28.0 | 12.0 | 41.0  |

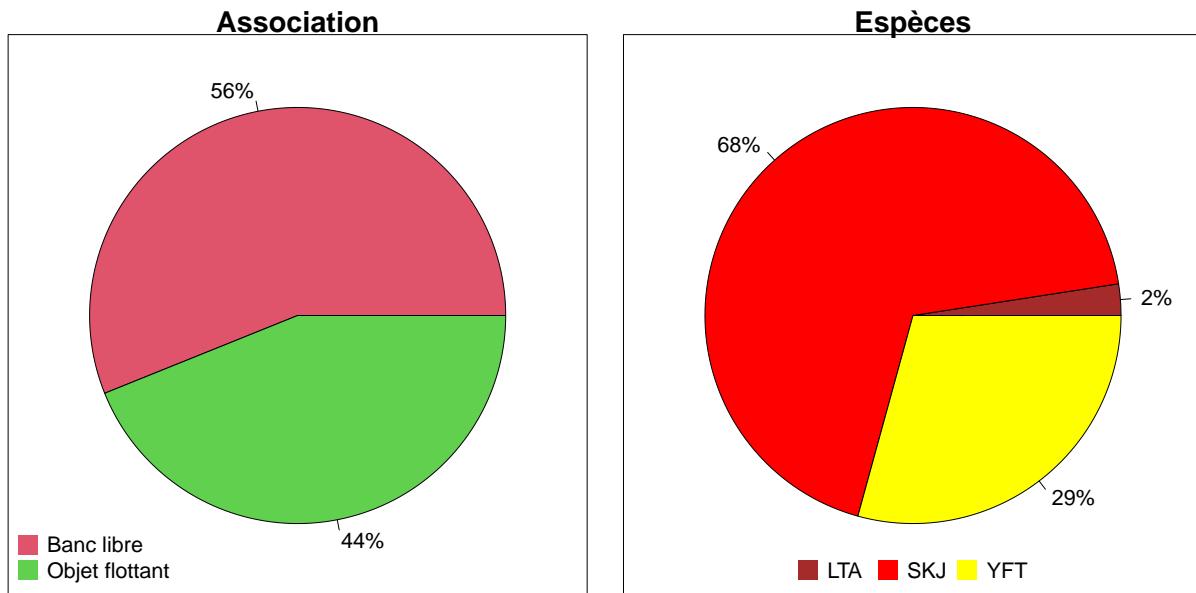


FIGURE 5 – Composition des captures de thons par associations et par espèces

## 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.

5 espèces ont été pêchées au cours de cette marée. 0 d'entre elles se démarquent par leur présence sur un grand nombre de calée : *aucune espèce*.

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 1 espèces : *CNT*.

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

- **Requins** : Il n'y a pas eu de capture de requin.

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 |                  |      |            |                |
| Canthidermis maculata  | Baliste rude     | CNT  | 0          | 1              |
| Sphyraena barracuda    | Barracuda        | GBA  | 0          | 1              |
| Elagatis bipinnulata   | Comète saumon    | RRU  | 0          | 1              |
| Caranx crysos          | Carangue coubali | RUB  | 0          | 1              |
| Seriola rivoliana      | Sériole limon    | YTL  | 0          | 1              |

- **Poissons porte-épée** : Il n'y a pas eu de capture de poisson porte-épée.
- **Tortues** : Il n'y a pas eu de capture de tortue.
- **Raies** : Il n'y a pas eu de capture de raie.

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

| Especie (+ Code FAO)        | BL | BO  | Cuisine | Vivant | Mort | Partiel | Cuve | Autres |
|-----------------------------|----|-----|---------|--------|------|---------|------|--------|
| AUTRES POISSONS OSSEUX      |    |     |         |        |      |         |      |        |
| Canthidermis maculata (CNT) | -  | 204 | -       | -      | -    | -       | 204  | -      |
| Caranx crysos (RUB)         | -  | 165 | -       | -      | -    | -       | 165  | -      |
| Elagatis bipinnulata (RRU)  | -  | 93  | -       | -      | -    | -       | 93   | -      |
| Seriola rivoliana (YTL)     | -  | 51  | -       | -      | -    | -       | 51   | -      |
| Sphyraena barracuda (GBA)   | -  | 51  | -       | -      | -    | -       | 51   | -      |

Les "Autres poissons" étant présents en plus fort nombre, seule la composition de leur capture est présentée en figure 6. Quelques espèces sont présentes de manière remarquables, *Canthidermis maculata* (CNT), *Caranx crysos* (RUB), *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Sphyraena barracuda* (GBA) avec 36.2, 29.3, 16.5 et 9% de la capture accessoire, respectivement. A elles 4, ces espèces représentent 91% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie "Autres poissons".

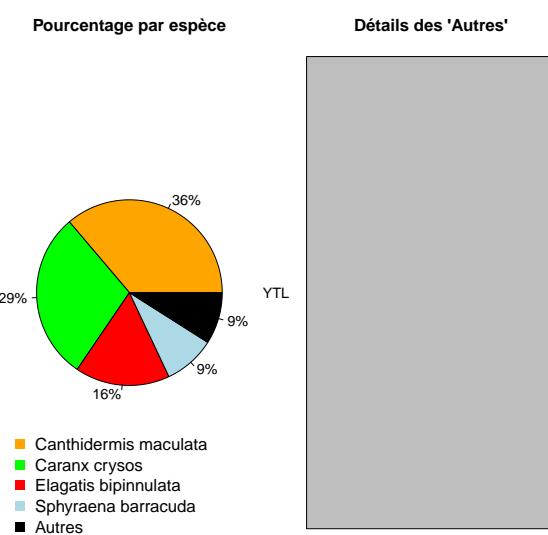


FIGURE 6 – Composition des captures accessoires (en effectif) dans la catégorie "autres poissons" sur bancs objets.

## 5.2 Mise en oeuvre 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 oeuvre 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.

Il n'y a eu aucun requin capturé au cours de cette marée.

## 5.3 Distribution de tailles des principales espèces accessoires

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

- *Canthidermis maculata* avec 68 individus mesurés : les tailles varient entre 35 et 41 cm, avec un pic de fréquence à 41 cm. La longueur moyenne est de 38.8 cm.
- *Caranx crysos* avec 55 individus mesurés : les tailles varient entre 30 et 37 cm, avec un pic de fréquence à 30 cm. La longueur moyenne est de 32.1 cm.
- *Elagatis bipinnulata* avec 31 individus mesurés : les tailles varient entre 52 et 66 cm, avec un pic de fréquence à 54 cm. La longueur moyenne est de 58.1 cm.
- *Seriola rivoliana* avec 17 individus mesurés : les tailles varient entre 30 et 33 cm, avec un pic de fréquence à 33 cm. La longueur moyenne est de 31.8 cm.

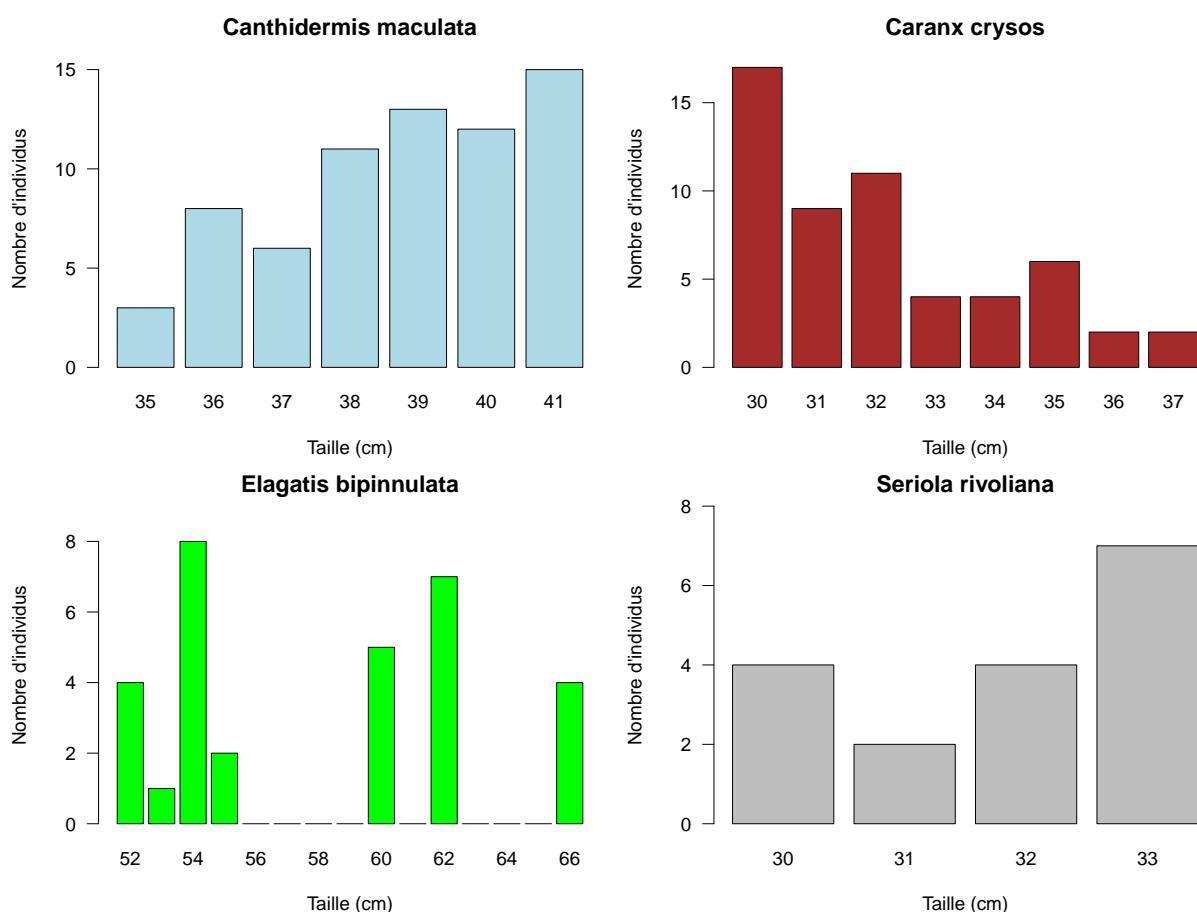


FIGURE 7 – Distribution en tailles chez *Canthidermis maculata*, *Caranx crysos*, *Elagatis bipinnulata* et *Seriola rivoliana*

## ANNEXE 1

### CARATERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE

#### Caractéristiques du NAVIRE

- Date de construction : **1991**
- Longueur Hors Tout : **78,33 mètres**
- Longeur 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 propection : **14,5 noeuds**

#### Equipement disponible à la passerelle

| Appareil                              | Nombre | Caractéristiques           | Utilisation (O/N) |
|---------------------------------------|--------|----------------------------|-------------------|
| Gyro-compas                           | 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                 |

## Equipement informatique

| Appareil               | Nombre | Caractéristiques | Utilisation (O/N) |
|------------------------|--------|------------------|-------------------|
| 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

| Appareil                     | Nombre | Caractéristiques               | Utilisation (O/N) |
|------------------------------|--------|--------------------------------|-------------------|
| 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) | 2      | 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