

# RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR PROGRAMME OCUP

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| Océan                        | ATLANTIQUE              |
| Nom Observateur              | DAO Dramane             |
| Nom Thonier                  | VIA EUROS               |
| Date début / fin de la marée | 14-12-2014 / 14-01-2015 |



## Sommaire

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. INFORMATION GENERALE .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2. CARACTERISTIQUES SUCCINCTES DU THONIER.....</b>                           | <b>4</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 .....   | 6         |
| 3.3. ZONE DE CAPTURES .....   | 7         |
| 3.4. CALENDRIER DES CAPTURES .....  | 7         |
| 3.5. NOMBRE DE CALEES SELON LE TYPE D'ASSOCIATION .....                         | 8         |
| 3.6. UTILISATION DES OBJETS FLOTTANTS.....                                      | 9         |
| 3.7. AUTRES OBSERVATIONS REMARQUABLES .....                                     | 10        |
| <b>4. OBSERVATIONS EXTERIEURES AU NAVIRE .....</b>                              | <b>10</b> |
| <b>5. CAPTURES DE THONIDES .....</b>  | <b>10</b> |
| 5.1. THONIDES CONSERVES .....   | 10        |
| 5.2. THONIDES REJETES .....   | 10        |
| <b>6. CAPTURES ACCESSOIRES.....</b>   | <b>11</b> |
| 6.1. LISTE DES ESPECES.....   | 11        |
| 6.2. MISE EN ŒUVRE DES BONNES PRATIQUES CAT « REQUINS » .....                   | 12        |
| 6.3. DISTRIBUTION DE TAILLES DES PRINCIPALES ESPECES ACCESSOIRES.....           | 13        |
| <b>ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE .....</b>                   | <b>14</b> |
| <b>ANNEXE 2 : 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 à bord du Via Euros dans l'océan Atlantique du 14 décembre 2014 au 14 janvier 2015, sous le commandement de M. Frédéric LAHUEC Frédéric.

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 régionale est la société BIGEYE basée à Abidjan. Cet embarquement a été réalisé par ailleurs en partie pendant la période du moratoire (résolution ICCAT n°14/01).

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 99 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.

Par ailleurs, dans le cadre du programme de conservation et de gestion durable des stocks de thon obèse et d'albacore, la recommandation 14-01 de l'ICCAT impose une interdiction de pêche ou d'activités de soutien à la pêche en association avec des objets flottant, type DCP du 1<sup>er</sup> janvier au 28 février dans une zone délimitée du Golfe de Guinée. Les navires mesurant plus de 20 mètres ont alors obligation d'embarquer à bord un observateur, pour pouvoir prendre part à la pêche dans la zone et pendant la période susvisée.

Des formulaires complémentaires ont été élaborés afin de recueillir l'ensemble des données demandées en appendice 2 de la recommandation 14-01 de l'ICCAT :

- ✓ Formulaire I1, respect de la réglementation ICCAT : conformité du journal de bord (captures et positions GPS) et observations des navires non conformes aux mesures de gestion et de conservation de l'ICCAT.

- ✓ Formulaire I2, récupération de marque : dans le cas de la récupération d'individus marqués (espèce, taille, poids, type de marque, informations concernant la capture).
- ✓ Formulaire I3, informations générales sur la marée.
- ✓ Formulaire I4, description de la calée : heures de début de boursage, début et fin du salabardage.
- ✓ Formulaire I5, données environnementales : indices de nébulosité et de visibilité.
- ✓ Formulaire I6, description des objets flottants rencontrés et des individus maillés.

Le formulaire I1 a été transmis par mail ou par fax toutes les semaines au Centre National de Surveillance des Pêches par l'observateur.

## 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, en Californie (U.S.A). L'équipage est composé de 25 hommes de 6 nationalités différentes (française, sénégalaise, béninoise, ghanéenne, ivoirienne, burkinabé).

Les caractéristiques détaillées et appareils 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 restreinte (Figure 1) dont les positions géographiques extrêmes atteintes sont :

- 05°38'N
- 01°37'S
- 06°50'W
- 00°40'E

La plus grande partie de la pêche s'est déroulée dans la zone Sud-Ouest dans les Eaux Internationales à la limite des ZEE de la Côte-d'Ivoire et du Ghana.

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

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



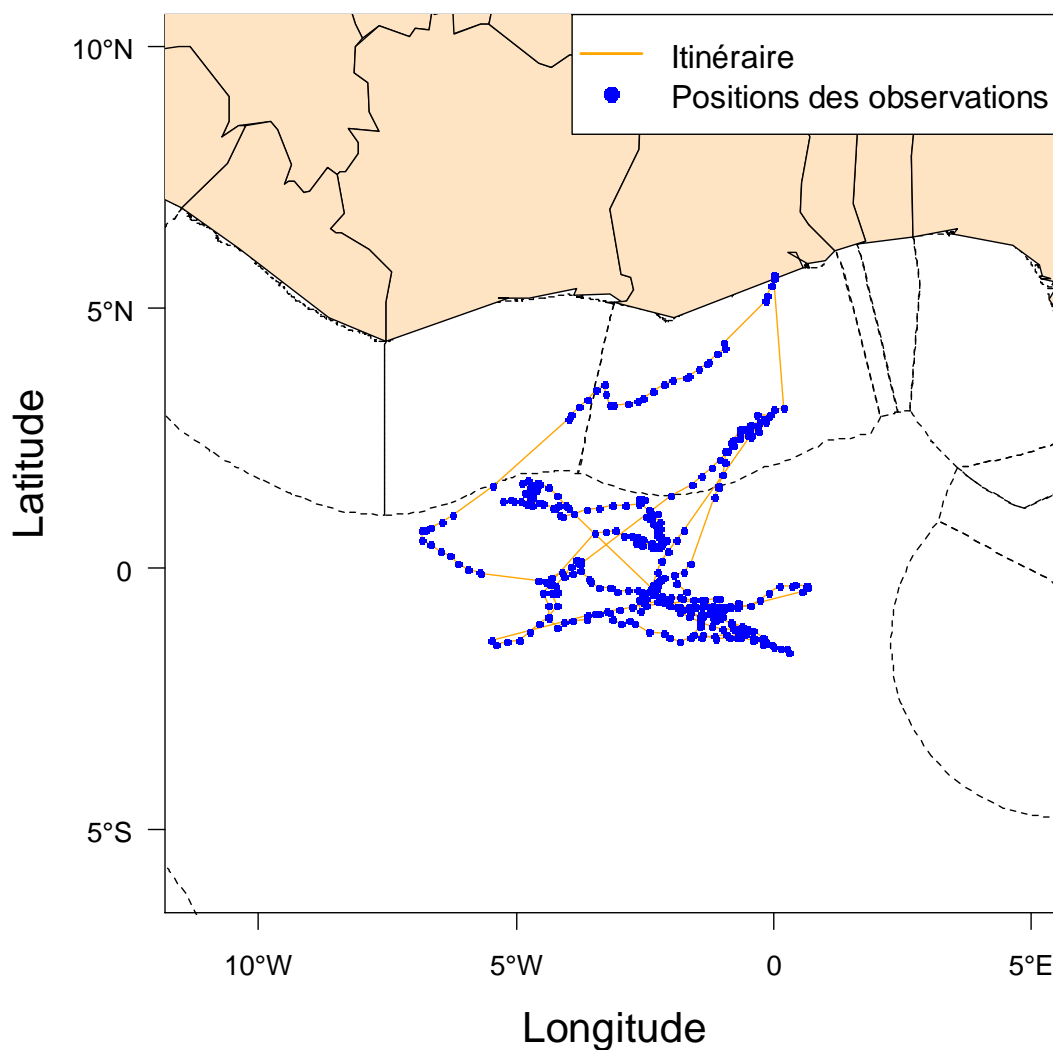


Figure 1. Itinéraire de prospection du VIA EUROS, marée du 14-12-2014 au 14-01-2015.

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...) |
| 14-12-2014 | Route  | RAS  |             |             | Route jusqu'à 23h                          |
| 15-12-2014 | Recherche  | DCP  |             |             | Route jusqu'à 23h                          |
| 16-12-2014 | Recherche  | DCP  |             |             | Route toute la nuit. Changement de ZEE     |
| 17-12-2014 | Recherche  | DCP  | 1           |             | Route jusqu'à minuit. Changement de ZEE    |
| 18-12-2014 | Recherche  | DCP  |             |             | En dérive la nuit                          |
| 19-12-2014 | Recherche  | DCP  |             |             | En dérive la nuit                          |
| 20-12-2014 | Recherche  | Balbaya, oiseaux   | 2           |             | En dérive la nuit                          |
| 21-12-2014 | Recherche  | DCP  |             |             | En dérive la nuit                          |
| 22-12-2014 | Recherche  | DCP  |             |             | Route la nuit jusqu'à minuit               |

|            |           |                       |   |   |   |
|------------|-----------|-----------------------|---|---|---|
| 23-12-2014 | Recherche | DCP, Balbaya          | 1 |   | En dérive la nuit   |
| 24-12-2014 | Recherche | Balbaya               | 2 |   | En dérive la nuit. Rencontre d'un senneur de pavillon différent             |
| 25-12-2014 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 2 | 1 | En dérive la nuit. Rencontre de senneurs de pavillons différents            |
| 26-12-2014 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 1 |   | En dérive la nuit. Rencontre de senneurs de pavillons différents            |
| 27-12-2014 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 1 |   | En dérive la nuit. Rencontre de senneurs de pavillons différents            |
| 28-12-2014 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 1 |   | En dérive la nuit. Rencontre de senneurs de pavillons différents            |
| 29-12-2014 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 2 | 1 | En dérive la nuit. Rencontre de senneurs de pavillons différents            |
| 30-12-2014 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 2 |   | Rencontre de senneurs de même pavillon. Route toute la nuit                 |
| 31-12-2014 | Recherche | RAS                   |   |   | En dérive la nuit   |
| 01-01-2015 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 1 |   | Route de nuit jusqu'à 2h  |
| 02-01-2015 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 1 |   | En dérive la nuit. Rencontre de senneurs de pavillons différents            |
| 03-01-2015 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 1 |   | Route la nuit. Rencontre de senneurs de pavillons différents                |
| 04-01-2015 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 2 |   | Rencontre de senneurs de même pavillon. En dérive la nuit                   |
| 05-01-2015 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 2 |   | Route toute la nuit. Rencontre de senneurs de pavillons différents          |
| 06-01-2015 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 2 |   | En dérive la nuit. Rencontre d'un supply                                    |
| 07-01-2015 | Recherche | Balbaya, oiseaux      | 2 |   | Rencontre de senneurs de même pavillon. Route la nuit jusqu'à 4h            |
| 08-01-2015 | Recherche | Balbaya               |   |   | En dérive la nuit. Rencontre de senneurs de pavillons différents            |
| 09-01-2015 | Recherche | Balbaya               | 1 |   | Route la nuit jusqu'à minuit. Rencontre de senneurs de pavillons différents |
| 10-01-2015 | Recherche | RAS                   |   |   | Route de nuit jusqu'à 2h  |
| 11-01-2015 | Recherche | DCP, Balbaya, oiseaux | 2 |   | En dérive la nuit   |
| 12-01-2015 | Recherche | Balbaya               | 3 |   | Route toute la nuit   |
| 13-01-2015 | Recherche | RAS                   |   |   | Route toute la nuit   |
| 14-01-2015 | Transit   | RAS                   |   |   | Fin de marée  |

### 3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 5 854 milles pour une marée de 32 jours dont 30 jours en recherche effective. Cela représente 182,93 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de recherche effective est de 132,4 milles. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 14 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 18 fois.

Le capitaine recherchait principalement les gros individus car le coût de ces derniers est très important sur le marché mondial. Il les recherchait dans toutes les zones prospectées. Cela a été un succès car la majeure partie des prises est constituée d'albacores de grandes tailles. Selon le capitaine, les résultats obtenus sont très satisfaisants.

### 3.3. Zone de captures

Une calée a été réalisée dans la ZEE du Ghana, toutes les autres ont été réalisées dans les Eaux Internationales.

Les positions des calées sont présentées dans la Figure 2.

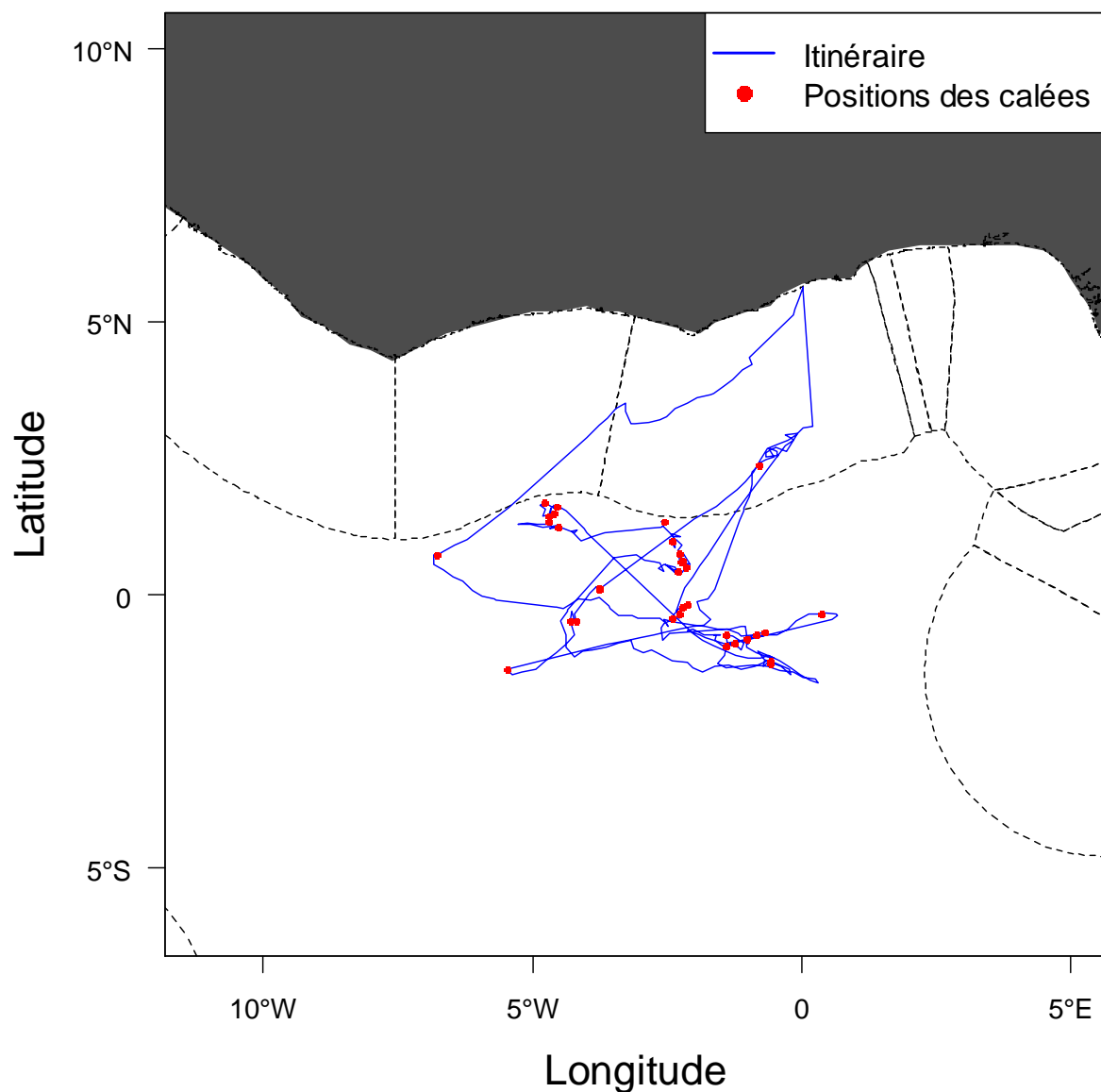


Figure 2 : position des calées du VIA EUROS pendant sa marée

### 3.4. Calendrier des captures

Au regard de la figure 3, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 24-12-2014 (195 tonnes en 2 calées), le 25-12-2014 (110 tonnes en 3 calées), le 26-12-2014 (110 tonnes en 1 calée), le 11-01-2015 (99 tonnes en 2 calées) et ont été effectués sur bancs libres et objets flottants.

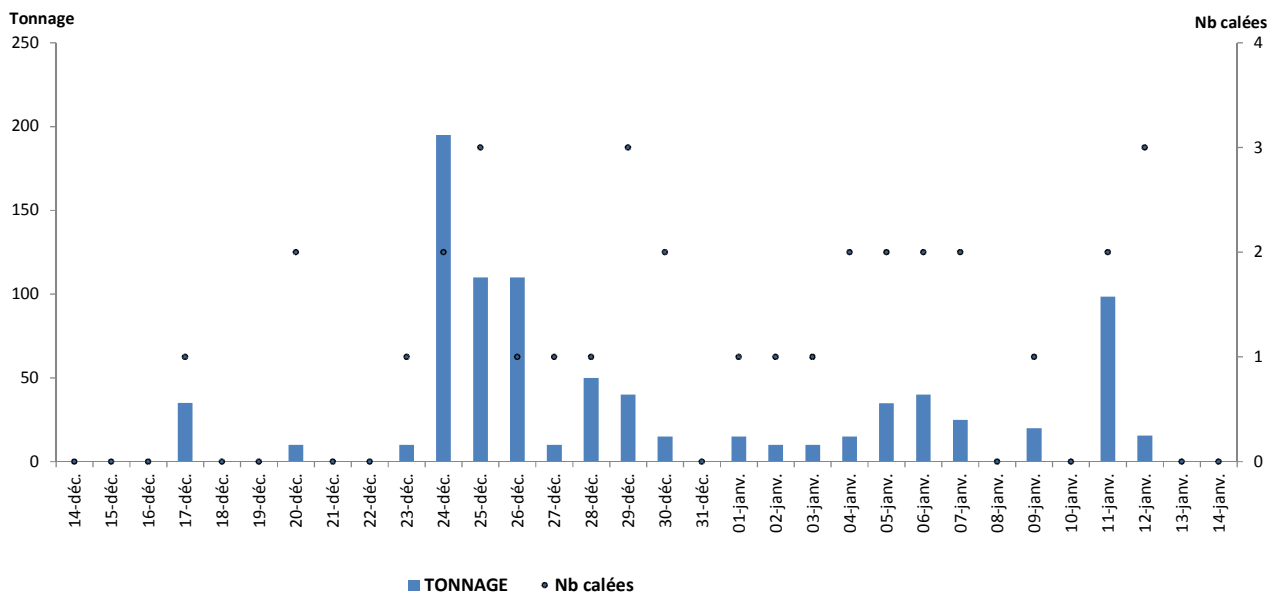


Figure 3. Calendrier des captures au cours de la marée du VIA EUROS.

### 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 | 30              | 2           | 32        |
| Coups nuls     | 2               | 0           | 2         |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>       | <b>2</b>    | <b>34</b> |

34 calées ont été réalisées au cours de cette marée.

Ce total a été réalisé sur 2 types d'association (banc libre, DCP) avec une majorité de coups de senne sur les bancs livres qui représentent 94% des calées.

Les tonnages pêchés par calée varient de 35 à 85 tonnes pour les calées sur épaves, avec une moyenne de 60 tonnes par calée, et de 0,5 à 160 tonnes pour les calées sur banc libre, avec une moyenne de 23 tonnes par calée.

32 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thon (30 sur bancs libres et 2 sur épaves). Les coups nuls sont au nombre de 2, et concernent uniquement les calées sur bancs libres. La figure 4 montre la répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association.



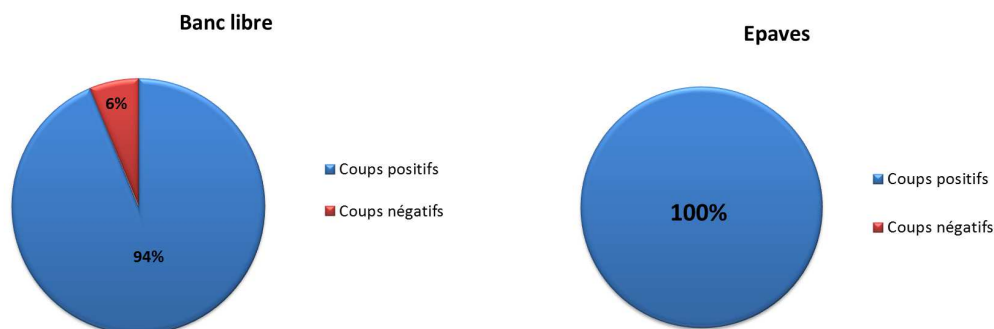


Figure 4. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

### 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 uniquement représentés par les radeaux balisés avec un recensement de 28 objets au total. Sur ces 28 radeaux, 2 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée.

La plupart des radeaux balisés rencontrés appartient à des navires autres que le VIA EUROS. 10 d'entre eux ont eu un changement de balise. Tous les DCP rencontrés étaient non maillants.

Sur 30 jours de recherche, 10 jours ont comporté des découvertes d'épaves : 5 jours avec 1 épave, 4 jours avec 2 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   | Nombre visités | Nombre pêchés | Nombre visités puis renforcés | Nombre mis à l'eau | Nombre récupérés |
|---|----------------|---------------|-------------------------------|--------------------|------------------|
| 06 - Radeau balisé en dérive (bambou ou filet)        | 10             | 0             | 1                             | 10                 | 1                |
| 21 - Radeau (avec structure métallique ou PVC) balisé | 3              | 2             | 0                             | 0                  | 0                |
| <b>TOTAL</b>  | <b>13</b>      | <b>2</b>      | <b>1</b>                      | <b>10</b>          | <b>1</b>         |

Une seule tortue a été pêchée. Elle était maillée morte et a été remise à l'eau.

Selon la figure 5, la réalisation d'une calée sur un objet flottant a uniquement lieu au niveau des radeaux (avec structure métallique ou PVC) balisés, avec 100% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

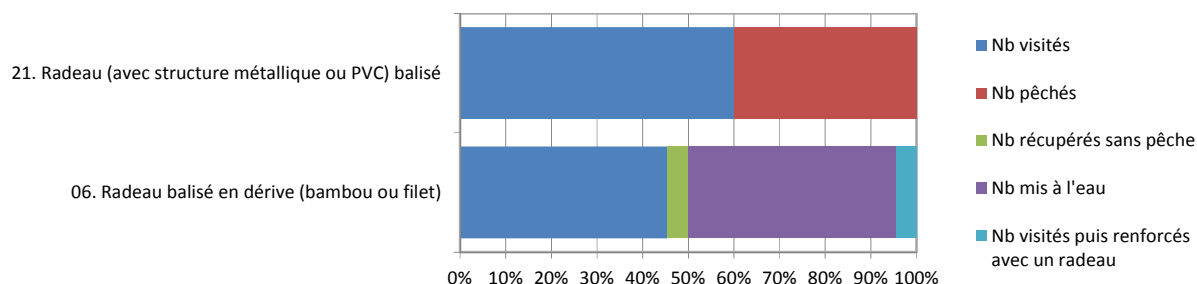


Figure 5. Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

### 3.7. Autres observations remarquables

La durée moyenne des calées est de 2 heures (aucune différence entre banc libre et DCP), mais peut varier selon la quantité de la capture.

Les conditions météorologiques (vent, pluie, température eau...) ont été variées selon les zones prospectées. D'une manière générale, la température était très élevée.

## 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 Euros a capturé 869,15 tonnes de thon (Tabl. 3 et Fig. 6), avec une proportion très importante d'albacore qui représente 87% de la capture totale.

Les calées sur bancs libres représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 748,6 tonnes de thons pêchés soit 86% de la capture totale. Sur ce type d'association, l'unique espèce pêchée est l'albacore.

Les calées sur radeaux balisés sont principalement représentées par des captures de listao avec 105 tonnes pêchées soit 87% 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 | 748,60        | 0          | 0        | 0           | 748,60        |
| Épaves       | 6,00          | 105        | 9        | 0,55        | 120,55        |
| <b>Total</b> | <b>754,60</b> | <b>105</b> | <b>9</b> | <b>0,55</b> | <b>869,15</b> |

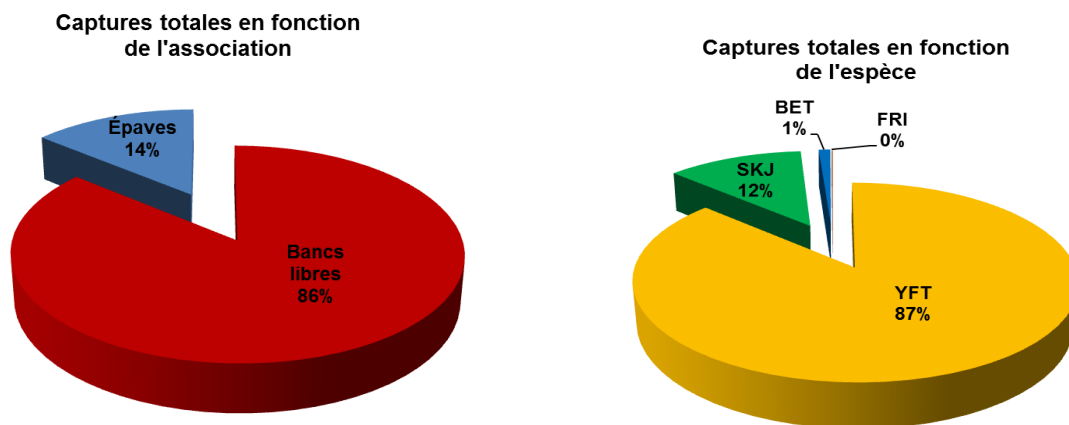


Figure 6. Composition des captures de thons par associations et par espèces.

### 5.2. Thonidés rejetés

Aucun thonidé n'a été rejeté 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 |
|----------------------------------|--------------------------|------|------------|----------------|
| <b>tortue</b>                    |                          |      |            |                |
| <i>Lepidochelys olivacea</i>     | Tortue Ridley            | LKV  |            | 1              |
| <b>Poissons porte-épée</b>       |                          |      |            |                |
| <i>Istiophorus albicans</i>      | Voiler de l'Atlantique   | SAI  | 3          |                |
| <b>Sélaciens</b>                 |                          |      |            |                |
| <i>Carcharhinus falciformis</i>  | Requin soyeux            | FAL  |            | 1              |
| <i>Shyrna lewini</i>             | Requin marteau halicorne | SPL  | 1          |                |
| <i>Pteroplatytrygon violacea</i> | Pastenague               | PLS  | 1          |                |
| <b>Autres poissons</b>           |                          |      |            |                |
| <i>Lobotes surinamensis</i>      | Vielle de bois           | LOB  |            | 2              |
| <i>Acanthocybium solandri</i>    | Thazard bâtard           | WAH  |            | 2              |
| <i>Kyphosus sectatrix</i>        | Caligagère               | KYS  |            | 1              |
| <i>Elagatis bipinnulata</i>      | Comère saumon            | RRU  |            | 2              |
| <i>Canthidermis maculata</i>     | Baliste                  | CNT  | 1          | 2              |
| <i>Caranx crysos</i>             | Carangue coubali         | RUB  | 1          | 2              |
| <i>Lagocephalus lagocephalus</i> | Compère                  | LGH  | 1          |                |
| <i>Seriola rivoliana</i>         | Sériole limon            | YTL  |            | 1              |

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

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 deux 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 |
| <b>Tortues</b>                        |              |              |                 |                      |                    |                               |             |
| <i>Lepidochelys olivacea</i> (LKV)    |              | 1            |                 |                      | 1                  |                               |             |
| <b>Poissons porte-épée</b>            |              |              |                 |                      |                    |                               |             |
| <i>Istiophorus albicans</i> (SAI)     | 3            |              | 2               |                      |                    |                               | 1           |
| <b>Requins</b>                        |              |              |                 |                      |                    |                               |             |
| <i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL) |              | 1            |                 | 1                    |                    |                               |             |
| <i>Shyrna lewini</i> (SPL)            | 1            |              |                 | 1                    |                    |                               |             |

|  |   |     |   |  |    |    |     |
|--|---|-----|---|--|----|----|-----|
| <i>Pteroplatytrygon violacea</i> (PLS) | 1 |     |   |  | 1  |    |     |
| <b>Autres poissons</b>                 |   |     |   |  |    |    |     |
| <i>Lobotes surinamensis</i> (LOB)      |   | 11  |   |  |    | 11 |     |
| <i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)    |   | 2   | 1 |  |    |    | 1   |
| <i>Kyphosus sectatrix</i> (KYS)        |   | 2   |   |  |    | 2  |     |
| <i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)      |   | 80  |   |  |    |    | 80  |
| <i>Canthidermis maculata</i> (CNT)     | 3 | 256 |   |  | 76 | 3  | 180 |
| <i>Caranx crysos</i> (RUB)             | 2 | 105 |   |  |    | 2  | 105 |
| <i>Lagocephalus lagocephalus</i> (LGH) | 1 |     |   |  | 1  |    |     |
| <i>Seriola rivoliana</i> (YTL)         | 1 |     |   |  |    | 1  |     |

La capture des « autres poissons » est présentée en figure 7. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable, *Canthidermis maculata* (CNT) avec 55,8% de la capture accessoire, *Caranx crysos* (RUB) (22,9%), *Elagatis bipinnulata* (RRU) (17,4%). A elles trois, ces espèces représentent 96,1% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie « Autres poissons ».

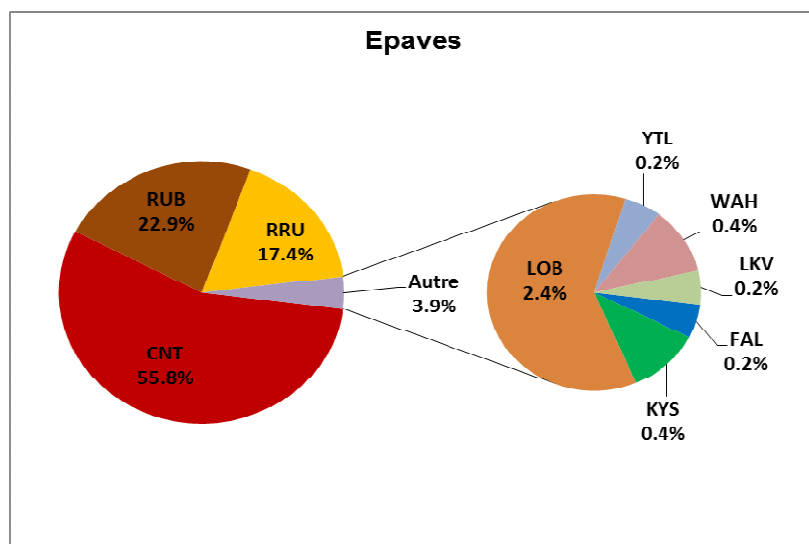


Figure 7. Composition des captures accessoires (en nombre) dans la catégorie « autres poissons » sur objets flottants.

## 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 à bord du navire 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. Les matelots tiennent les requins par la nageoire dorsale et les rejettent vivants à l'eau.

La raie pastenague a été rejetée morte à l'eau. La tortue était morte quand elle a été capturée. Les poissons porte-épées ont été mis en cuve ou utilisés en cuisine de bord.

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

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

- *Canthidermis maculata* (CNT) avec 101 individus mesurés : les tailles varient entre 31 et 42 cm, avec un pic de fréquence à 34 cm. La longueur moyenne est de 34,7 cm.
- *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 56 individus mesurés : les tailles varient entre 45 et 79 cm, avec un pic de fréquence à 50 cm. La longueur moyenne est de 57,7 cm.
- *Caranx crysos* (RUB) avec 44 individus mesurés : les tailles varient entre 28 et 37 cm, avec un pic de fréquence à 36 cm. La longueur moyenne est de 33,3 cm.

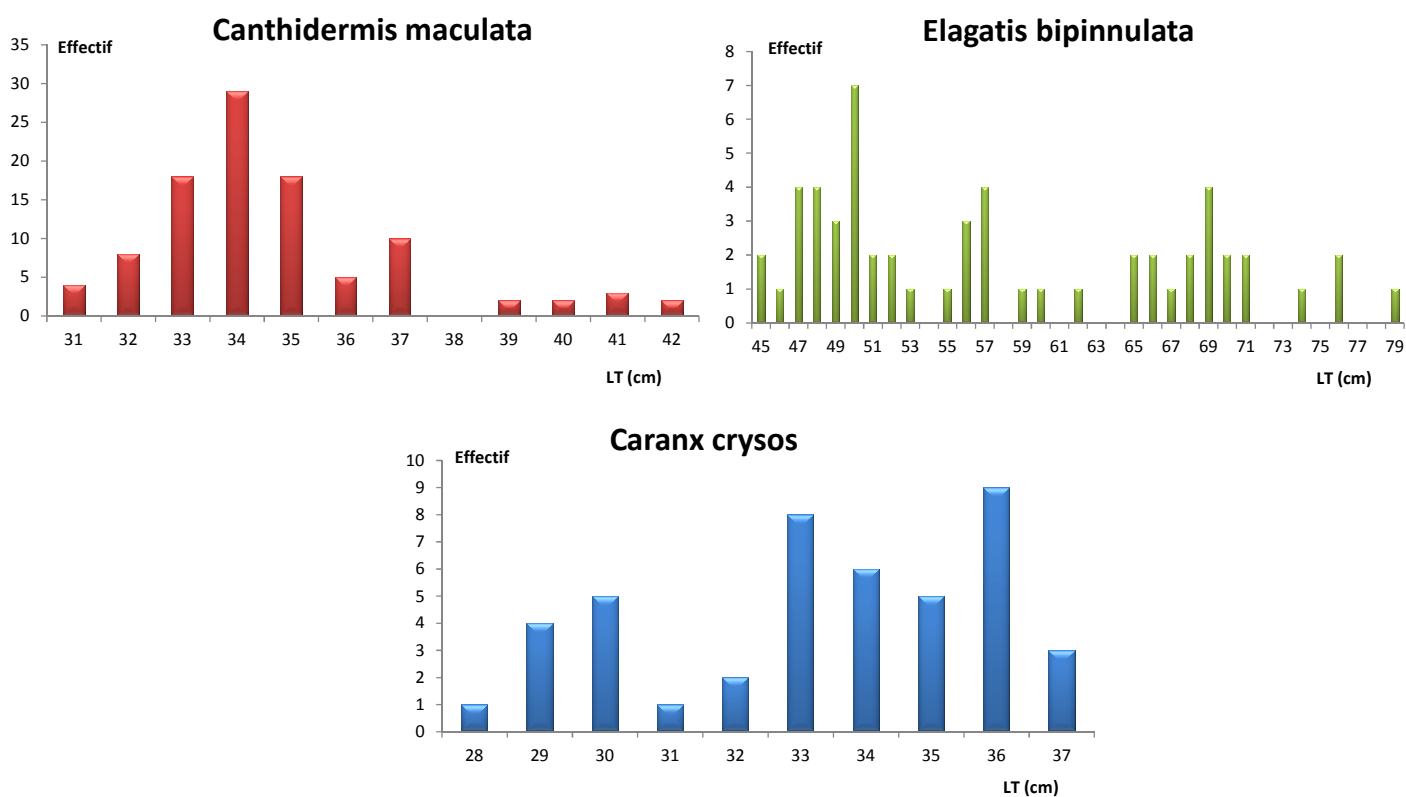


Figure 8. Distribution en taille chez *Canthidermis maculata* (CNT), *Elagatis bipinnulata* (RRU), *Caranx crysos* (RUB)



## ANNEXE 1 : Caractéristiques et appareils de pêche

### Caractéristiques du navire

Date de construction : **1991**

Longueur Hors Tout : **78,33 mètres**

Longueur entre perpendiculaires : **78,83 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-compass             | 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      |                         | 1                 |
| 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) |
|------------|--------|------------------|-------------------|
| ORDINATEUR | 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) | 48     | Satellite + échosondeur               | O                 |
| Bouées à bord (fin marée)   | 40     | Satellite + échosondeur               | O                 |

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

### ✓ Accueil et relations avec l'équipage

Bonne relation avec l'équipage.

### ✓ Difficultés rencontrées par l'observateur

Codage et saisie des informations

RAS

Matériel

RAS

Echantillonnage des rejets de thonidés (espèces et tailles)

RAS

Echantillonnage des captures accessoires (espèces et tailles)

RAS