

RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR PROGRAMME OCUP

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| Océan | ATLANTIQUE |
| Nom Observateur | ZOUZOUGBO Zétikpa Sylva |
| Nom Thonier | VIA MISTRAL |
| Date début / fin de la marée | 23-04-2015 / 05-06-2015 |



Sommaire

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. INFORMATION GENERALE | 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 | 7 |
| 3.3. ZONE DE CAPTURES | 7 |
| 3.4. CALENDRIER DES CAPTURES | 8 |
| 3.5. NOMBRE DE CALEES SELON LE TYPE D'ASSOCIATION | 8 |
| 3.6. UTILISATION DES OBJETS FLOTTANTS..... | 9 |
| 3.7. AUTRES OBSERVATIONS REMARQUABLES | 10 |
| 4. OBSERVATIONS EXTERIEURES AU NAVIRE | 10 |
| 5. CAPTURES DE THONIDES | 10 |
| 5.1. THONIDES CONSERVES | 10 |
| 5.2. THONIDES REJETES | 11 |
| 5.3. FREQUENCES DES TAILLES DES THONIDES | 12 |
| 6. CAPTURES ACCESSOIRES..... | 12 |
| 6.1. LISTE DES ESPECES..... | 12 |
| 6.2. MISE EN ŒUVRE DES BONNES PRATIQUES CAT « REQUINS » | 14 |
| 6.3. DISTRIBUTION DE TAILLES DES PRINCIPALES ESPECES ACCESSOIRES..... | 14 |
| ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE | 16 |
| ANNEXE 2 : REMARQUES PARTICULIERES SUR LE DEROULEMENT DE LA MISSION..... | 18 |

1. Information générale

Le présent rapport est une synthèse du travail réalisé lors d'un embarquement à bord du Via Mistral dans l'océan Atlantique du 23/04/2015 au 05/06/2015, sous le commandement de M. Christian LASTENNET.

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 appareaux, autres informations demandées fournies par le capteur de température, l'anémomètre, le loch, etc.... Les données sur l'activité autour du bateau (bateaux alentours et métiers pratiqués) sont fournies par l'observation aux jumelles et les radars. Les entrées et sorties de ZEE sont indiquées par le code 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.

A noter que des échantillons de certaines espèces accessoires ont été prélevés pour faire l'objet d'une étude scientifique au CRO. Il s'agit des espèces *Canthidermis maculata* (CNT), *Caranx cryos* (RUB) et *Elagatis bipinnulata* (RRU)

2. Caractéristiques succinctes du thonier

Au sein d'une flotte actuelle de 04 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 1644 m³ et il peut ainsi congeler environ 1100 tonnes de poissons.

Ce navire a été construit en 1990 au chantier de Campbell Shipyard de San Diégo en Californie et mise en service le 24/07/1991. L'équipage est composé de 24 hommes de 4 nationalités différentes (française, ivoirienne, sénégalaise et ghanéenne).

Les caractéristiques détaillées et appareaux de pêches sont présentés en annexe1.

3. Bilan global de la marée

3.1. Cartographie de la zone prospectée

La prospection a eu lieu sur une zone plutôt étendue (Figure 1) dont les positions géographiques extrêmes atteintes sont :

- 09°53'N
- 03°00'S
- 21°29'W
- 09°11'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 ;
- ZEE du Liberia ;
- ZEE de Guinée Equatoriale ;
- ZEE de Saint Thomas et Prince ;
- ZEE du Gabon et les Eaux Internationales.

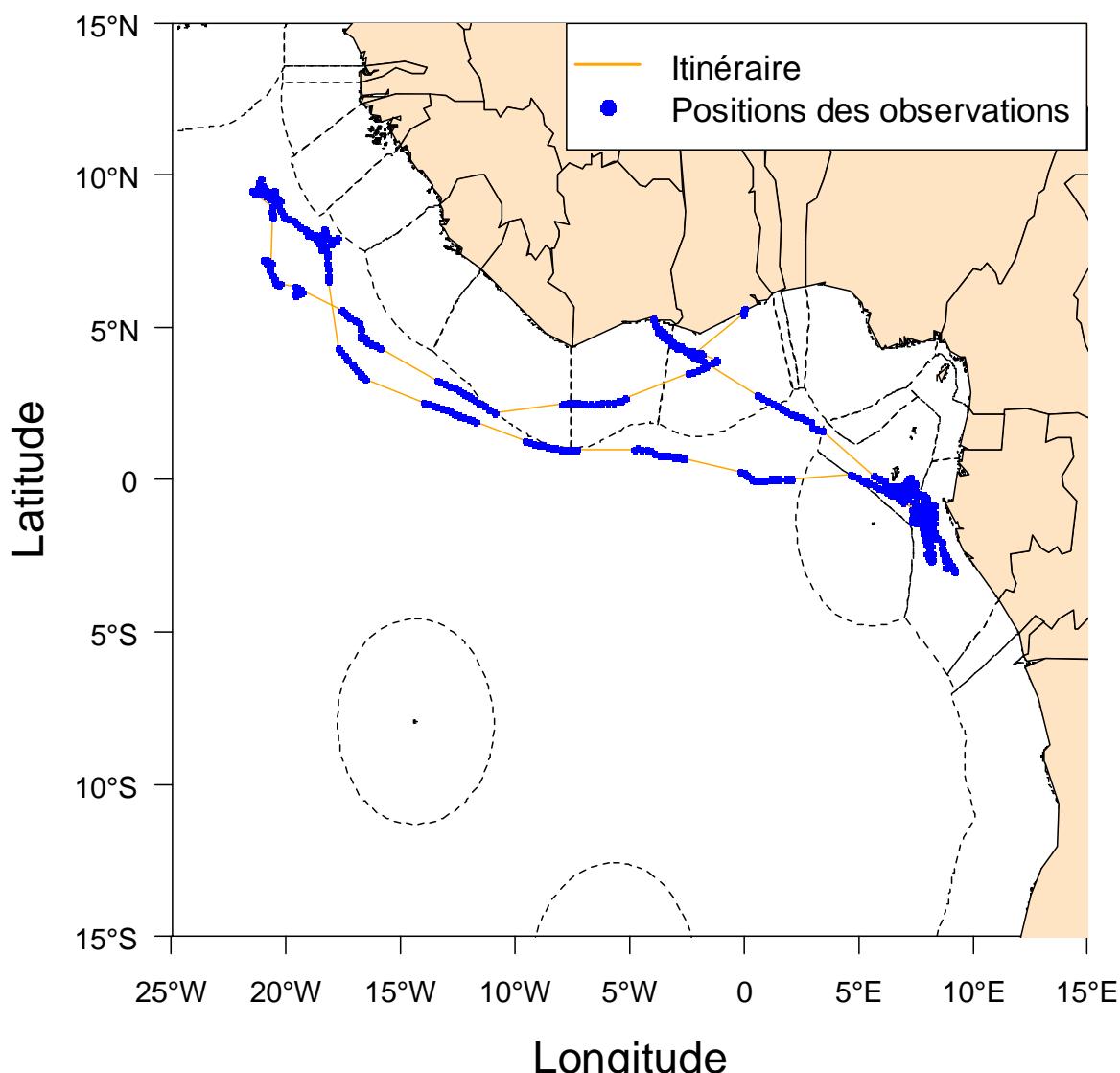


Figure 1. Itinéraire de prospection du VIA MISTRAL, marée du 23/04/2015 au 05/06/2015.

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...) |
| 23/04/2015 | Transit | Thoniers, sardiniers et chalutiers observés. | | | Sortie du port de Tema. Route de nuit. |
| 24/04/2015 | Recherche | 1 DCP visité ; thoniers, chalutiers, sardiniers et cargo observés. | | | Sortie de zone GHA/CIV. Thonier au port d'Abidjan. |
| 25/04/2015 | Transit | Thoniers, chalutiers, sardiniers et cargo observés. | | | Thonier au port d'Abidjan. |
| 26/04/2015 | Transit | Thoniers, chalutiers, sardiniers et cargo observés. | | | Thonier au port d'Abidjan. |
| 27/04/2015 | Recherche | 3 DCP visités ; thoniers, chalutiers, sardiniers et cargo observés. | | | Sortie du port d'Abidjan. Sortie de zone CIV/GHA. Route jusqu'à 21H00. |
| 28/04/2015 | Recherche | Palangrier observé. | | | Avitaillement du thonier en gasoil. Sortie de zone GHA/CIV. Route de nuit. |
| 29/04/2015 | Recherche | 2 DCP visités. | | | Sortie de zone CIV/LBR. Route de nuit. |
| 30/04/2015 | Recherche | 1 DCP rencontré ; 1 bouée transférée. | | | Sortie de zone LBR/XIN. Route de nuit. |
| 01/05/2015 | Recherche | 3 DCP rencontrés ; 2 bouées transférées. | | | Route jusqu'à 3H00. |
| 02/05/2015 | Recherche | 3 DCP rencontrés ; 1 bouée transférée ; thoniers, oiseaux et balbaya observés. | | | Route jusqu'à 22H00. |
| 03/05/2015 | Recherche | 1 calée sur banc libre ; 1 DCP visité. Thoniers et balbaya observés. | 1 | | Route jusqu'à 02H00. |
| 04/05/2015 | Recherche | 1 calée sur banc libre ; Thoniers, oiseaux et balbaya observés. | 1 | | En dérive de nuit (moteur stoppé). |
| 05/05/2015 | Recherche | 3 calées sur banc libre ; Thoniers, oiseaux et balbaya observés. | 3 | | En dérive de nuit (moteur stoppé). |
| 06/05/2015 | Recherche | 2 DCP rencontrés, 1 bouée transférée ; Thoniers, oiseaux et balbaya observés. | | | En dérive de nuit (moteur stoppé). |
| 07/05/2015 | Recherche | 1 DCP visité ; Thoniers et balbaya observés. | | | Route jusqu'à minuit |
| 08/05/2015 | Recherche | 2 calées sur DCP et banc libre ; 1 DCP remonté à bord, 1 bouée récupérée. Thoniers, oiseaux et balbaya observés. | 2 | | En dérive de nuit (moteur stoppé) |
| 09/05/2015 | Recherche | 1 DCP visité ; Thoniers, oiseaux et balbaya observés. | | | En dérive de nuit (moteur stoppé). |
| 10/05/2015 | Recherche | 4 DCP rencontrés ; 2 DCP remontés à bord, 2 bouées récupérées. Thoniers et balbaya observés. | | | Route jusqu'à 21H00. |
| 11/05/2015 | Recherche | 1 DCP remonté à bord, 1 bouée récupérée ; Thonier et oiseaux observés | | | Route de nuit |
| 12/05/2015 | Recherche | 1 calée sur DCP ; 1 DCP remonté, 1 bouée récupérée ; oiseaux et balbaya observés. | 1 | | Route jusqu'à 4H00. |
| 13/05/2015 | Recherche | 3 DCP rencontrés, 2 calées effectuées, 1 bouée récupérée et 1 DCP remonté à bord. | 2 | | Pluie dans la matinée. Route de nuit. |
| 14/05/2015 | Recherche | RAS | | | Route de nuit. |

| | | | | | |
|------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------|
| 15/05/2015 | Recherche | RAS | | | Route de nuit. |
| 16/05/2015 | Recherche | RAS | | | Pluie toute la journée. Route de nuit. |
| 17/05/2015 | Recherche | 1 DCP non balisé rencontré, 1 bouée posée. | | | Sortie de zone XIN/GNQ. Route de nuit. |
| 18/05/2015 | Recherche | 1 calée sur le DCP rencontré ; 1 bouée transférée. | 1 | | Sorties des zones GNQ/STP et STP/GAB. Route jusqu'à 1H00. |
| 19/05/2015 | Recherche | 5 DCP rencontrés, 4 bouées transférées ; 1 DCP mis à l'eau ; oiseaux et sardara observés. | | | En dérive de nuit (moteur stoppé). |
| 20/05/2015 | Recherche | 4 DCP rencontrés, 2 calées effectuées, 1 bouée transférée ; oiseaux et sardara observés. | 2 | | En dérive de nuit (moteur stoppé). |
| 21/05/2015 | Recherche | 4 DCP rencontrés/visités, 1 calée effectuée, 1 bouée transférée ; thonier et sardara observés. | 1 | | En dérive de nuit (moteur stoppé). |
| 22/05/2015 | Recherche | 2 DCP rencontrés/visités, 1 calées effectuée, 1 bouée transférée ; oiseaux et sardara observés. | 1 | | En dérive de nuit (moteur stoppé). |
| 23/05/2015 | Recherche | 1 coup nul sur banc libre ; 2 DCP mis à l'eau ; thonier et sardara observés. | | 1 | Route jusqu'à 20H00. |
| 24/05/2015 | Recherche | 2 DCP visités ; sardara observé. | | | En dérive de nuit (moteur stoppé) |
| 25/05/2015 | Recherche | 3 DCP visités, 2 calées effectuées ; thoniers et balbaya observés. | 2 | | En dérive de nuit (moteur stoppé) |
| 26/05/2015 | Recherche | 5 DCP visités ; 1 DCP mis à l'eau ; thonier et sardara observés. | | | En dérive de nuit (moteur stoppé) |
| 27/05/2015 | Recherche | 3 DCP visités ; 3 calées effectuées, 1 coup nul enregistré ; sardara et balbaya observés. | 2 | 1 | Sortie de zone STP/GAB. Route jusqu'à minuit |
| 28/05/2015 | Recherche | 5 DCP visités ; 3 calées effectuées avec 1 coup nul ; 1 DCP mis à l'eau ; oiseaux et sardara observés. | 2 | 1 | Route jusqu'à minuit.Sortie de zone GAB/STP. |
| 29/05/2015 | Recherche | 4 DCP visités ; 2 calées effectuées et 1 bouée transférée ; oiseaux et sardara observés. | 2 | | Sortie de zone STP/GAB. En dérive de nuit (moteur stoppé). |
| 30/05/2015 | Recherche | 5 DCP visités ; 2 calées effectuées ; 1 bouée transférée ; 1 DCP mis à l'eau ; thonier et balbaya observés. | 2 | | En dérive de nuit (moteur stoppé). |
| 31/05/2015 | Recherche | 1 calée effectuée sur banc libre ; 1 DCP non balisé rencontré ; thoniers et sardara observés. | 1 | | Route jusqu'à 20H00. |
| 01/06/2015 | Recherche | 7 DCP visités ; 1 calée effectuée ; 1 bouée transférée ; thoniers et sardara observés. | 1 | | En dérive de nuit (moteur stoppé). |
| 02/06/2015 | Recherche | 1 calée sur le DCP visité ; thoniers observés. | 1 | | Sortie de zone GAB/STP ; Route jusqu'à 20H00. |
| 03/06/2015 | Recherche | 1 DCP visité | | | Route de nuit |
| 04/06/2015 | Recherche | RAS | | | Sorties des zones STP/XIN et XIN/GHA. Route de nuit. |
| 05/06/2015 | Recherche et transit | Journée avec thoniers, sardiniers, chalutiers et cargos observés | | | Sortie de zone GHA/CIV ; thonier au port d'Abidjan. |

3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 8 589 milles pour une marée de 44 jours dont 41 jours en recherche effective. Cela représente 190,87 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de recherche effective est de 209 milles. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 12 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 28 fois.

La stratégie du capitaine a été la recherche d'albacore dans la partie Ouest du Golfe de Guinée, puis la visite d'épaves. A la mi-marée, le cap a été mis sur l'Est à la recherche d'épaves, car généralement à cette période de l'année, les épaves trainent beaucoup de poissons (listao et albacore de bonne taille).

3.3. Zone de captures

Des calées ont été réalisées dans les ZEE suivantes : Gabon (13 calées), Saint Thomas et Prince (8 calées) et dans les Eaux Internationales (10 calées). Les positions des calées sont présentées dans la Figure 2.

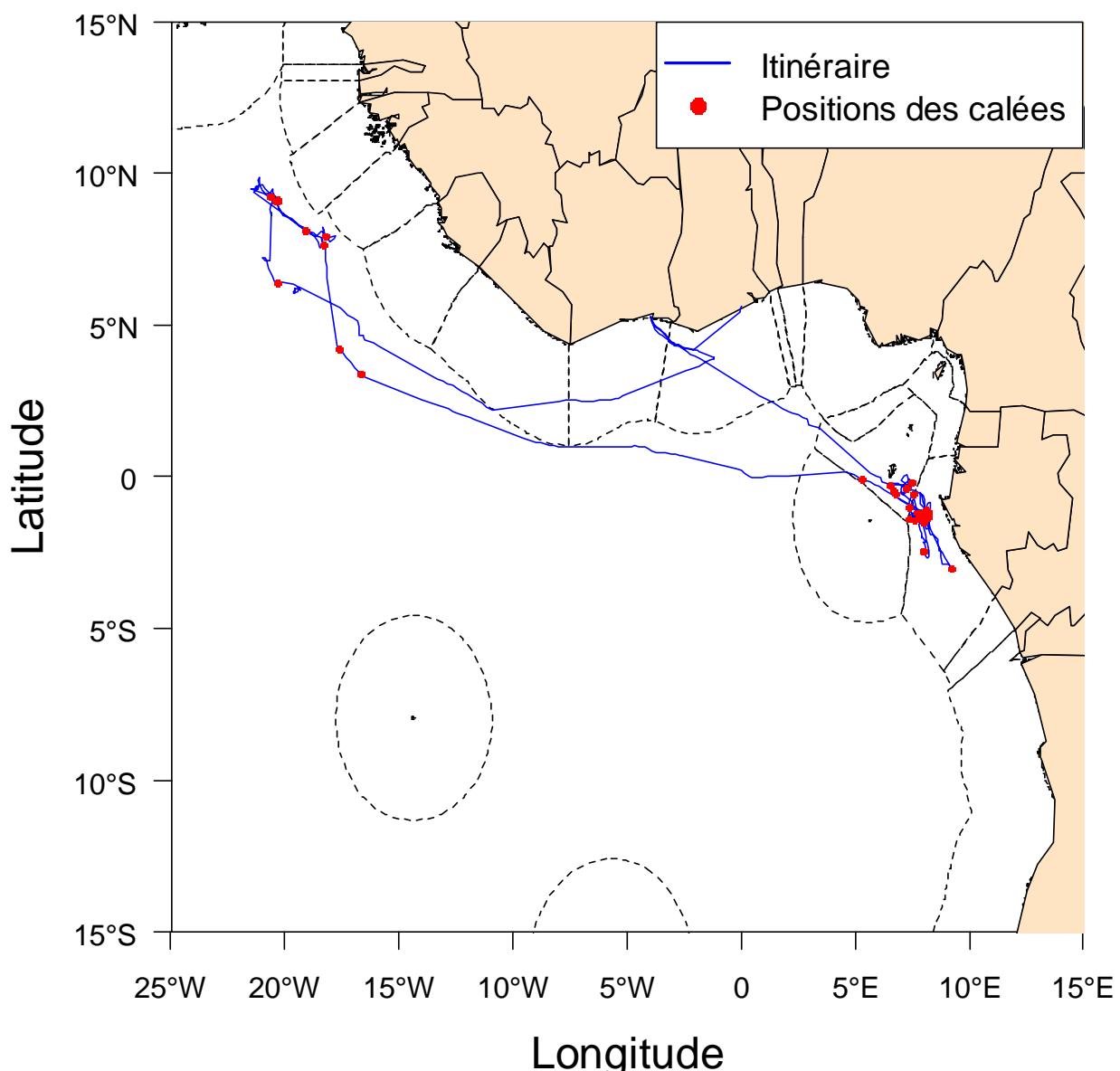


Figure 2 : Position des calées du VIA MISTRAL pendant sa marée

3.4. Calendrier des captures

Au regard de la figure 3, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 25/05/2015 (110 tonnes en 2 calées), le 29/05/2015 (93 tonnes en 2 calées), le 30/05/2015 (60 tonnes en 2 calées) et ont été effectués sur objets flottants.

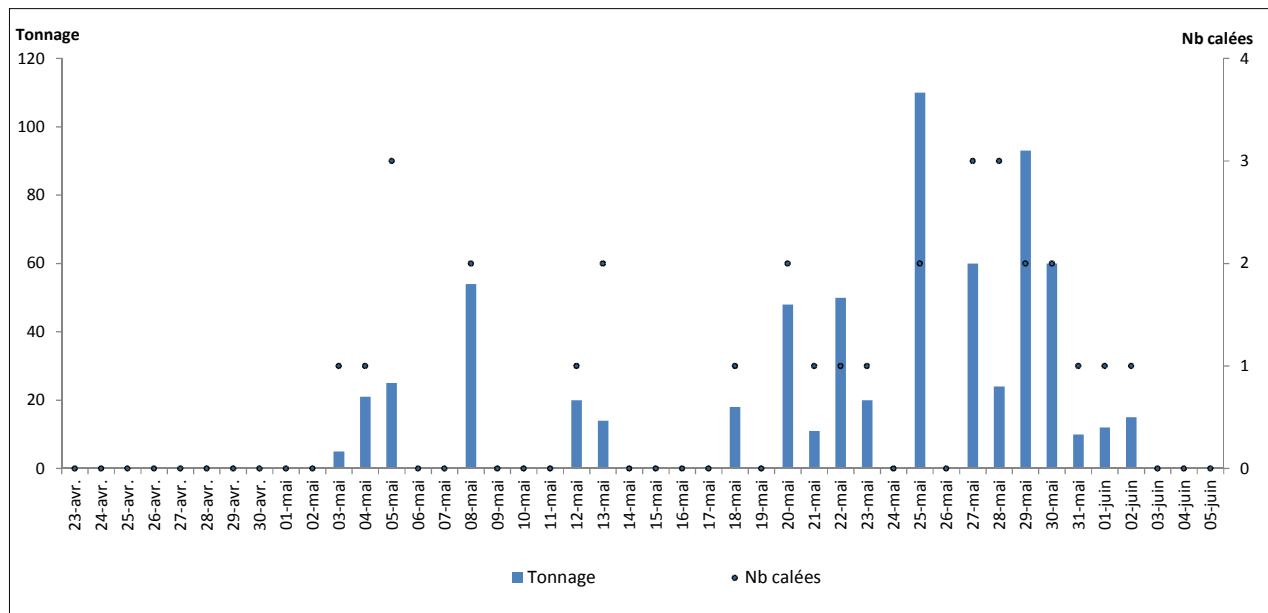


Figure 3. Calendrier des captures au cours de la marée du VIA MISTRAL.

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 | Banc libre | Epaves | Total |
|-----------------------|------------|-----------|-----------|
| Coups positifs | 7 | 21 | 28 |
| Coups négatifs | 1 | 2 | 3 |
| Total | 8 | 23 | 31 |

31 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 74% des calées.

Les tonnages pêchés par calée varient de 1 à 60 tonnes pour les calées sur épaves, avec une moyenne de 23 tonnes par calée, et de 2 à 52 tonnes pour les calées sur banc libre, avec une moyenne de 14 tonnes par calée.

28 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thon (7 sur bancs libres et 21 sur épaves). Les coups nuls sont au nombre de 3, et concernent principalement les calées sur épaves. La figure 4 montre la répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association.

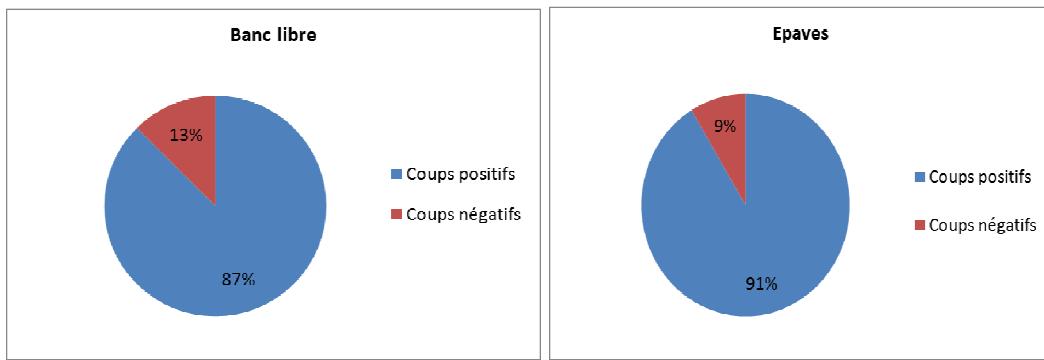


Figure 4. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

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 84 sur 88 objets au total. Sur ces 84 radeaux, 23 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée.

Les balises rencontrées au cours de la marée appartenaient à l'armement du navire et aux navires des autres armements (espagnol, français et coréen). 16 balises ont été échangées. 4 radeaux balisés ont été remontés à bord et 6 ont été mis à l'eau.

Les DCP rencontrés et ceux mis à l'eau sont tous non maillants.

Sur 41 jours de recherche, 32 jours ont comporté des découvertes d'épaves donc 13 jours avec 1 épave, 4 jours avec 2 épaves, 6 jours avec 3 épaves, 4 jours avec 4 épaves, 4 jours avec 5 épaves et 1 jour avec 7 épaves découvertes.

Tableau 2. Nombre de DCP visités (avec et sans pêche) et mis à l'eau

| Type de DCP | Nb visités | Nb pêchés | Nb récupérés sans pêche | Nb mis à l'eau |
|----------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------|----------------|
| 03. Arbre (ou branche) | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 06. Radeau balisé en dérive (bambou ou filet) | 12 | 1 | 1 | 1 |
| 15. Radeau en dérive (bambou ou filet) sans balise | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 16. Radeau ou bouée en dérive | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 20. Radeau (avec structure métallique ou PVC) non balisé | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 21. Radeau (avec structure métallique ou PVC) balisé | 39 | 22 | 3 | 5 |
| TOTAL | 55 | 23 | 4 | 6 |

Aucune tortue maillée n'a été observée au cours de cette marée.

Selon la figure 5, la réalisation d'une calée sur un objet flottant a principalement lieu au niveau des radeaux balisés (avec structure métallique), avec 32% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

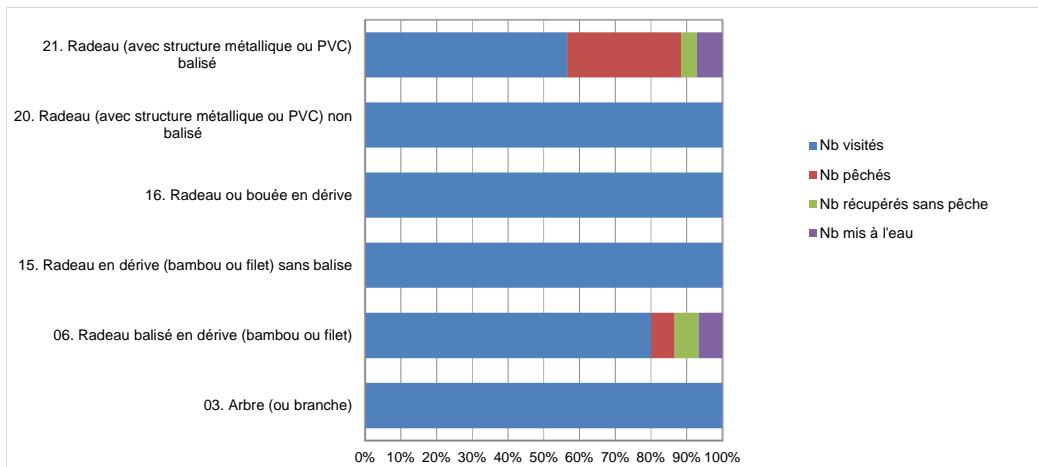


Figure 5. Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

3.7. Autres observations remarquables

Dans l'ensemble, la marée du VIA MISTRAL s'est déroulée dans de bonnes conditions météorologiques en dehors des 2 jours de pluie à mi-marée.

La durée moyenne des calées sur banc libre et banc objet est de 2h30. Il est important de noter que la durée des calées dépend de la quantité de thons encerclés, des maillages et souvent des pannes techniques liées aux défaillances de treuil ou d'hydraulique.

4. Observations extérieures au navire

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

5. Captures de thonidés

5.1. Thonidés conservés

Sur cette marée, le Via Mistral a capturé 650 tonnes de thon (Tabl. 3 et Fig. 6), avec une proportion très importante de listao qui représente 48% de la capture totale.

Les calées sur épaves représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 537 tonnes de thons pêchés soit 83% de la capture totale. Sur ce type d'association, l'espèce présente en majorité est le listao, avec 308,5 tonnes, soit 57%.

Les calées sur bancs libres sont uniquement représentées par des captures d'albacore avec 113 tonnes pêchées.

Tableau 3. Répartition des captures de thons (en tonnes) par espèce et par association

| Captures | YFT | SKJ | BET | LTA | FRI | Total |
|--------------|-------|-------|-----|-----|-----|-------|
| Bancs libres | 113 | 0 | 0 | 0 | 0 | 113 |
| Épaves | 110,5 | 308,5 | 20 | 51 | 47 | 537 |
| Total | 223,5 | 308,5 | 20 | 51 | 47 | 650 |

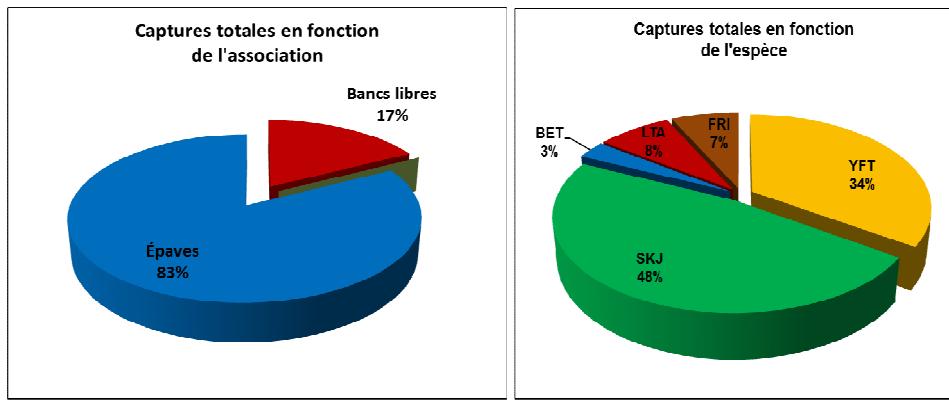


Figure 6. Composition des captures de thons par associations et par espèces.

5.2. Thonidés rejetés

Des rejets ont eu lieu lors d'une calée sur banc libre (chavirage de la poche). Les 20 tonnes de rejets représentent 3% du tonnage total de thon capturé au cours de la marée (670 tonnes de thons entre la capture mise en cuve et la capture rejetée).

Les rejets de thonidés sur cette marée ont eu lieu pour plusieurs raisons (Tabl. 4) :

- Rejets « autres espèces de thonidés » : 10 tonnes de Ravil et 8 tonnes d'Auxides ont été rejetés après avoir été capturés sur bancs libres (Tabl. 5 et Fig. 7).
- Autre type de rejets (ex : taille, cuves pleines) : 1 tonne de d'Albacore et 1 tonne de Listao ont été rejetées après avoir été capturés sur bancs libres en raison de leur taille insuffisante.

D'une manière globale, le ravil représente la majorité des individus rejetés avec 10 tonnes soit 50% de la totalité des rejets de thon. Viennent ensuite, les Auxides avec 8 tonnes soit 40% du total des rejets de thons.

Tableau 4. Raison du rejet de thonidés (en tonnes).

| | YFT | SKJ | LTA | FRI | Total |
|---------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| Taille | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| Espèce | 0 | 0 | 10 | 8 | 18 |
| Poisson abîmé | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 1 | 1 | 10 | 8 | 20 |

Tableau 5. Thonidés rejetés (en tonnes) par espèce et par association.

| Captures | YFT | SKJ | LTA | FRI | Total |
|--------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| Bancs libres | 1 | 1 | 10 | 8 | 20 |
| Epaves | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 1 | 1 | 10 | 8 | 20 |

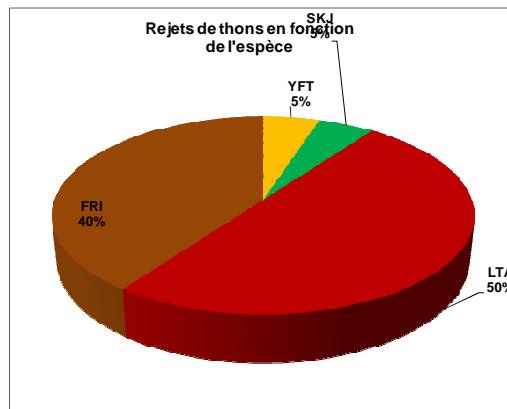


Figure 7. Composition des rejets de thons (en tonnes) par espèce.

5.3. Fréquences des tailles des thonidés

Aucune mesure de thonidés rejetés n'a été effectuée car ils n'ont pas été remontés sur le pont.

6. Captures accessoires

6.1. Liste des espèces

Le tableau 6 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 6. Inventaire des espèces composant la capture accessoire, selon le type de calée par groupe.

| Nom latin | Nom commun | CODE | Banc libre | Banc sur épave |
|---------------------------------|--------------------------|------|------------|----------------|
| Tortues | | | | |
| <i>Dermochelys coriacea</i> | Tortue luth | DKK | 1 | |
| <i>Caretta caretta</i> | Tortue caouane | TTL | | 1 |
| Poissons porte-épée | | | | |
| <i>Istiophorus albicans</i> | Voilier de l'Atlantique | SAI | 2 | |
| <i>Makaira nigricans</i> | Makaire bleu | BUM | | 7 |
| Sélaciens | | | | |
| <i>Carcharhinus falciformis</i> | Requin soyeux | FAL | 1 | 9 |
| <i>Carcharhinus longimanus</i> | Requin océanique | OCS | 1 | |
| <i>Sphyrna zygaena</i> | Requin marteau commun | SPZ | | 2 |
| <i>Sphyrna lewini</i> | Requin marteau halicorne | SPL | | 7 |
| <i>Mobula sp.</i> | Mante (le diable) | RMV | 2 | |
| Autres poissons | | | | |
| <i>Lobotes surinamensis</i> | Vielle de bois | LOB | | 2 |
| <i>Mola mola</i> | Poisson lune | MOX | 1 | |
| <i>Acanthocybium solandri</i> | Thazard bâtard | WAH | | 2 |
| <i>Sphyraena Barracuda</i> | Barracuda | GBA | | 5 |
| <i>Seriola rivoliana</i> | Séroïle limon | YTL | | 2 |
| <i>Kyphosus sectatrix</i> | Caligagère | KYS | | 2 |
| <i>Coryphaena hippurus</i> | Coryphène commun | DOL | | 7 |
| <i>Elagatis bipinnulata</i> | Comère saumon | RRU | | 9 |
| <i>Canthidermis maculata</i> | Baliste | CNT | | 8 |
| <i>Balistes capriscus</i> | Baliste | TRG | | 1 |
| <i>Caranx cryos</i> | Carangue coubali | RUB | | 6 |

20 espèces ont été pêchées au cours de cette marée. Sept d'entre elles se démarquent par leur présence sur un grand nombre de calées : *Carcharhinus falciformis* (FAL), *Elagatis bipinnulata* (RRU), *Canthidermis maculata* (CNT), *Coryphaena hippurus* (DOL), *Makaira nigricans* (BUM), *Sphyrna lewini* (SPL) et *Caranx crysos* (RUB).

Le nombre d'individus de chaque espèce et le devenir de ces derniers sont présentés dans le tableau 7. Il montre une nette prédominance de trois espèces : *Canthidermis maculata* (CNT), *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Caranx crysos* (RUB).

Tableau 7. 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 |
| Tortues | | | | | | |
| <i>Caretta caretta</i> (TTL) | | 1 | | 1 | | |
| <i>Dermochelys coriacea</i> (DKK) | 1 | | | 1 | | |
| Poissons porte-épée | | | | | | |
| <i>Istiophorus albicans</i> (SAI) | 3 | | 1 | | | 2 |
| <i>Makaira nigricans</i> (BUM) | | 7 | | | | 7 |
| Requins et raies | | | | | | |
| <i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL) | 9 | 20 | | 22 | 7 | |
| <i>Carcharhinus longimanus</i> (OCS) | 1 | | | 1 | | |
| <i>Sphyrna lewini</i> (SPL) | | 29 | | 28 | 1 | |
| <i>Sphyrna zygaena</i> (SPZ) | | 4 | | 3 | 1 | |
| <i>Mobula sp</i> (RMV) | 2 | | | 2 | | |
| Autres poissons | | | | | | |
| <i>Lobotes surinamensis</i> (LOB) | | 3 | 1 | | | 2 |
| <i>Sphyraena barracuda</i> (GBA) | | 6 | 6 | | | |
| <i>Mola mola</i> (MOX) | 1 | | | 1 | | |
| <i>Acanthocybium solandri</i> (WAH) | | 2 | 2 | | | |
| <i>Seriola rivoliana</i> (YTL) | | 8 | | | | 8 |
| <i>Coryphaena hippurus</i> (DOL) | | 23 | 21 | | | 2 |
| <i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU) | | 646 | | | | 646 |
| <i>Canthidermis maculata</i> (CNT) | | 862 | | 852 | | 10 |
| <i>Balistes capriscus</i> (TRG) | | 5 | | 5 | | |
| <i>Caranx crysos</i> (RUB) | | 358 | 14 | | | 344 |
| <i>Kyphosus sectatrix</i> (KYS) | | 4 | | | | 4 |

La capture des « autres poissons » est présentée en figure 8. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable : *Canthidermis maculata* (CNT) avec 45%, *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 33,7% et *Caranx crysos* (RUB) avec 18,7%. A elles 3, ces espèces représentent 97,4% des effectifs capturés d'espèces accessoires sur épave dans la catégorie « Autres poissons ».

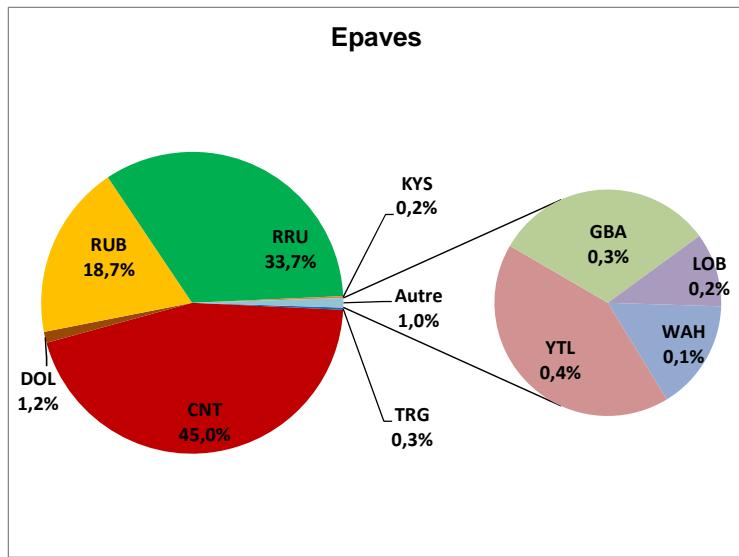


Figure 8. Composition des captures accessoires (en nombre) dans la catégorie « autres poissons » sur objets flottants.

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 ayant reçu certes la formation des bonnes pratiques menées par ORTHONGEL et l'IRD, mais force est de constater qu'elles ne sont pas entièrement mises en pratique lors des captures de requins. Certaines espèces sont parfois jetées et laissées mourir sur le pont ou le faux pont sans la moindre attention.

Les tortues et les grandes raies sont aussitôt rejetées à l'eau une fois remontées sur le pont. Les bonnes pratiques menées par ORTHONGEL et l'IRD sont plus visibles sur ces espèces.

Les espèces porte-épée sont mises en cuve sauf les voiliers de l'Atlantique qui sont parfois utilisés pour la consommation à bord.

Il est important que l'équipage maîtrise les bonnes pratiques menées par ORTHONGEL et l'IRD pour la sauvegarde d'un grand nombre d'espèces.

Voici quelques suggestions :

- Amener l'équipage à comprendre l'importance de ces espèces dans l'écosystème marin ;
- Avoir des moyens techniques à bord pour remettre les espèces dangereuses à l'eau sans risque pour l'équipage ;
- Il faut aussi que les officiers du navire s'impliquent davantage afin de permettre une bonne application de ces pratiques.

6.3. Distribution de tailles des principales espèces accessoires

La figure 9 représente la distribution de tailles des 4 principales espèces :

- *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 486 individus mesurés : les tailles varient entre 42 et 75 cm, avec un pic de fréquence à 47 cm. La longueur moyenne est de 48,6 cm.

- *Canthidermis maculata* (CNT) avec 451 individus mesurés : les tailles varient entre 30 et 44 cm, avec un pic de fréquence à 37 cm. La longueur moyenne est de 36,6 cm.
- *Caranx crysos* (RUB) avec 145 individus mesurés : les tailles varient entre 27 et 44 cm, avec un pic de fréquence à 27 cm. La longueur moyenne est de 31,2 cm.

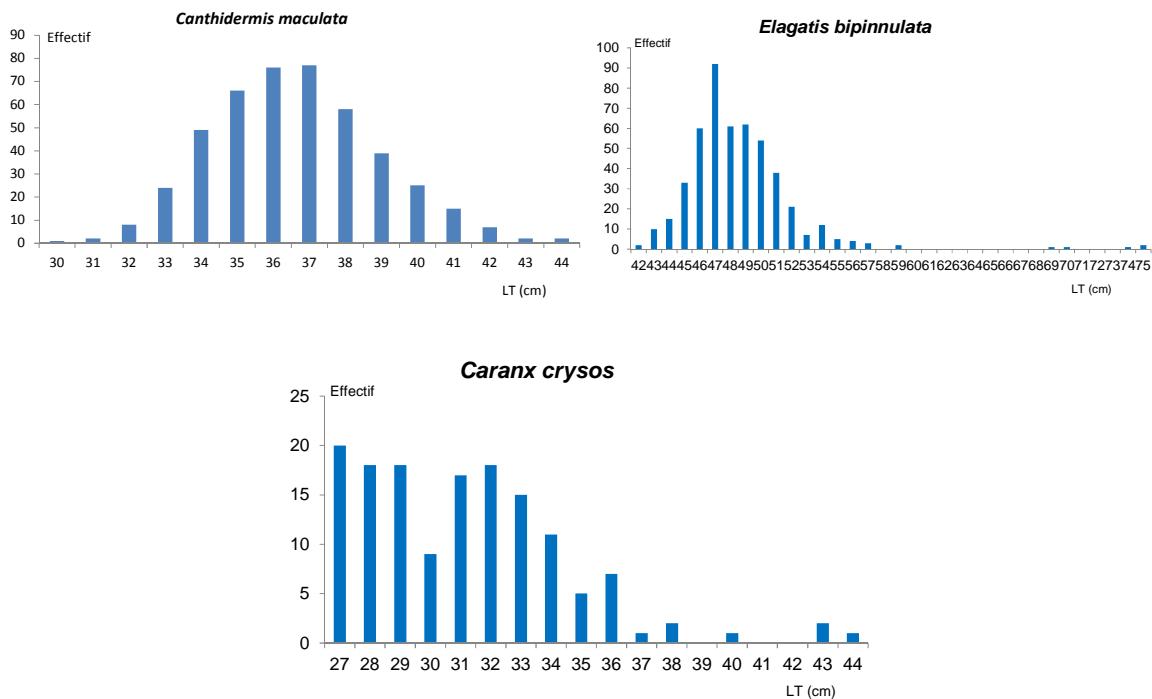


Figure 9. Distribution en taille chez *Elagatis bipinnulata* (RRU), *Canthidermis maculata* (CNT), *Caranx crysos* (RUB).

ANNEXE 1 : Caractéristiques et apparaux de pêche

Caractéristiques du navire

Date de construction : **22/08/1990**

Date de mise en service : **24/07/1991**

Longueur Hors Tout : **78,33 mètres**

Longueur entre perpendiculaires : **71,62 mètres**

Largeur : **13,68 mètres**

Tirant d'eau : **6,10 mètres**

Nombre de cuves à poissons : **19**

Capacité des cuves à poissons : **1644 m³ soit 1100 tonnes**

Capacité des cuves à combustible : **478 m³**

Puissance du moteur principal : **3450 KW**

Vitesse en pointe : **17 nœuds**

Vitesse de prospection : **13,50 nœuds**

Équipements disponible à la passerelle

| Appareil | Nombre | Caractéristiques | Utilisation (O/N) |
|---------------------------------------|--------|--------------------------------|-------------------|
| Gyro-compas | 1 | Sperry marine | O |
| Loch | 1 | Furuno Doppler speed log DS-70 | N |
| Radar de navigation | 1 | Furuno | O |
| Radar « Oiseaux » | 3 | Furuno | O |
| Sondeur | 2 | Furuno à color LCD/simrad ES60 | O |
| Sonar | 2 | Simrad SX90/Furuno | O |
| Radios VHF | 4 | Furuno RT 2048 | O |
| Radios BLU | 1 | Furuno FS 5000 | O |
| INMARSAT | 1 | Furuno | O |
| GPS | 2 | Furuno | O |
| Thermomètre enregistreur | 1 | Furuno H20 | O |
| VMS | 1 | KANNAD | O |
| AIS (Automatic Identification System) | 1 | AIS Furuno FA150 | O |
| Courantomètre | 1 | Furuno current indicator | O |
| Compas satellitaire | 1 | GPS compas JLR-10 | O |

Équipement de repérage et de suivi des bouées

| Appareil | Nombre | Caractéristiques | Utilisation (O/N) |
|-----------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------|
| Système de repérage des bouées Marine Instrument (Thalos) | 1 | Bouées IRIS | O |
| MSR | 1 | Bouées M3i | O |

Équipement informatique

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

Autres équipements

| Appareil | Nombre | Caractéristiques | Utilisation (O/N) |
|-----------------------------|--------|----------------------------|-------------------|
| Skiff | 1 | Puissance 800 CV | O |
| Senne | 1 | Dimension/Poids 1550m /70T | O |
| Speed-boat | 1 | 150 CV | O |
| Jumelles (grosses fixes) | 6 | Fujinon | O |
| Jumelles | 9 | Fujinon MTR-SX Field 7°30 | O |
| Bouées à bord (début marée) | 31 | M3i | O |
| Salabarde | 1 | 6T/Salabarde | O |

ANNEXE 2 : Remarques particulières sur le déroulement de la mission

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

Bonne collaboration 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

✓ **Suggestions d'amélioration**

Munir les ordinateurs des observateurs à bord des thoniers, d'un système pouvant afficher toutes les informations importantes de la passerelle afin d'éviter de déconcentrer le capitaine par notre présence de façon répétée.

Les officiers des thoniers doivent s'impliquer pour que les bonnes pratiques de remise à l'eau des individus soient respectées.