



RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR PROGRAMME OCUP

Océan	OCEAN ATLANTIQUE
Programme	OCUP
Nom Observateur	GBOGBO Sode Tiemoko Hubert
Nom du navire	VIA MISTRAL
Port de départ / Date début marée	ABIDJAN le 31/08/2019
Port d'arrivée / Date fin marée	ABIDJAN le 14/10/2019
Capitaine	LASTENNET Christian

Sommaire

1.	INFORMATIONS GENERALES.....	3
2.	CARACTERISTIQUES SUCCINCTES DU THONIER.....	3
3.	BILAN GLOBAL DE LA MAREE.....	3
3.1.	CARTOGRAPHIE DE LA ZONE PROSPECTEE.....	3
3.2.	STRATEGIE DE PECHE	6
3.3.	ZONE DE CAPTURES	6
3.4.	CALENDRIER DES CAPTURES	7
3.5.	NOMBRE DE CALEES SELON LE TYPE D'ASSOCIATION	8
3.6.	UTILISATION DES OBJETS FLOTTANTS.....	8
3.7.	AUTRES OBSERVATIONS REMARQUABLES	9
4.	OBSERVATIONS EXTERIEURES AU NAVIRE.....	9
5.	CAPTURES DE THONIDES	9
5.1.	THONIDES CONSERVES	9
5.2.	THONIDES REJETES	12
6.	CAPTURES ACCESSOIRES.....	12
6.1.	LISTE DES ESPECES.....	12
6.2.	MISE EN ŒUVRE DES BONNES PRATIQUES CAT « REQUINS »	13
6.3.	DISTRIBUTION DE TAILLES DES PRINCIPALES ESPECES ACCESSOIRES.....	14
ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE		15
ANNEXE 2 : REMARQUES PARTICULIERES SUR LE DEROULEMENT DE LA MISSION.....		17

1. Informations générales

Le présent rapport est une synthèse du travail réalisé lors d'un embarquement à bord du VIA MISTRAL dans l'océan Atlantique du 31 Août 2019 au 15 Octobre 2019, sous le commandement de M. LASTENNET Christian.

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 BUREAU VERITAS basée à Abidjan.

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

- ✓ Formulaire A, paramètres de route et environnement : informations sur la position du bateau fournies par l'ordinateur de navigation ou divers autres appareils, autres informations demandées fournies par le capteur de température, l'anémomètre, le loch, etc.... Les données sur l'activité autour du bateau (bateaux alentours et métiers pratiqués) sont fournies par l'observation aux jumelles et les radars. Les entrées et sorties de ZEE sont indiquées par le code 21 et mises en commentaire.
- ✓ Formulaire B, caractéristiques de la pêche : les informations sur l'estimation du banc, son épaisseur et sa profondeur ont été données par le capitaine et son second, surtout à partir de la lecture du sonar latéral qui a été utilisé de manière constante, et parfois du sondeur lorsque le poisson se trouve sous le bateau. Le sonar latéral a ici une importance considérable et est toujours utilisé en cas d'observation d'un système. Les données sur les captures ont surtout été obtenues auprès du chef mécanicien. Les données sur les quantités rejetées ont été communiquées par le capitaine ou le chef mécanicien, parfois auprès du bosco en cas de chavirage de la poche.
- ✓ Formulaires C1 et C2, échantillonnages de taille pour les thonidés et les espèces associées.
- ✓ Formulaire D, caractéristiques des objets flottants rencontrés.
- ✓ Formulaires d'évaluation de mise en œuvre des bonnes pratiques ORTHONGEL « DCP non maillant » et « requins ».

Les cinq premiers formulaires présentés ci-dessus sont ceux habituellement utilisés dans le cadre du programme d'observation IRD-DCF.

2. Caractéristiques succinctes du thonier

Au sein d'une flotte actuelle de trois 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 m³ et il peut ainsi congeler environ 1000 tonnes de poissons.

Ce navire a été construit en 1991 au chantier de CAMPBELL SHIPYARD, SAN DIEGO, CALIFORNIE, USA. L'équipage est composé de 24 hommes de 6 nationalités différentes (Béninoise, Française, Ghanéenne, Ivoirienne, Sénégalaise et Portugaise).

Les caractéristiques détaillées et appareils de pêches sont présentés en *annexe1*.

3. Bilan global de la marée

3.1. Cartographie de la zone prospectée

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

- 5°17'N ;
- 5°19'S ;
- 4°38'W ;
- 3°03'E.

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

- ZEE de Cote d'Ivoire ;
- ZEE du Ghana ;
- Eaux Internationales.

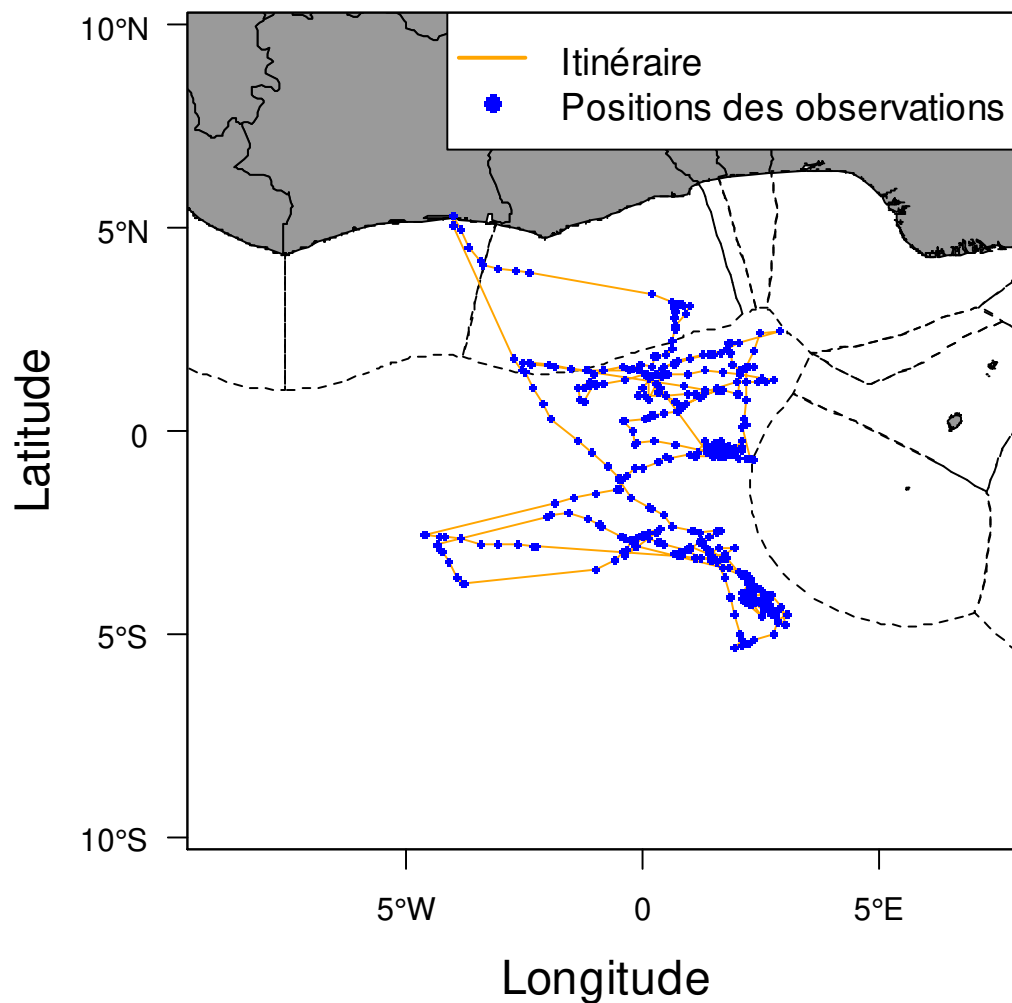


Figure 1. Itinéraire de prospection du VIA MISTRAL, marée du 31/08/2019 au 14/10/2019.

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...)
31/08/2019	Recherche	Aucune observation	-	-	Route de nuit; Temps sombre
01/09/2019	Recherche	1 calée sur radeau	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
02/09/2019	Recherche	1 calée sur radeau	2	-	Dérive de nuit; Autre thoniers, beau temps

03/09/2019	Recherche	2 calées sur radeaux	2	-	Dérive de nuit; Beau temps
04/09/2019	Recherche	2 calées sur radeaux (oiseaux)	2	-	Dérive de nuit; Beau temps
05/09/2019	Recherche	2 calées sur radeaux	2	-	Dérive de nuit; Beau temps
06/09/2019	Recherche	1 calée sur radeau	1	-	Dérive de nuit; Cargo, beau temps
07/09/2019	Recherche	1 calée sur radeau (oiseaux)	1	-	Dérive de nuit; Beau temps, pluie
08/09/2019	Recherche	2 calées sur radeaux (oiseaux)	2	-	Dérive de nuit; Beau temps, pluie
09/09/2019	Recherche	2 coups nuls sur bancs libres (oiseaux)	-	2	Dérive de nuit; Beau temps
10/09/2019	Recherche	2 calées sur bancs libres	1	1	Dérive de nuit; Beau temps
11/09/2019	Recherche	2 visites de radeaux (oiseaux)	-	-	Dérive de nuit; Beau temps
12/09/2019	Recherche	2 calées sur radeaux (oiseaux)	2	-	Dérive de nuit; Beau temps
13/09/2019	Recherche	2 calées sur radeaux (oiseaux)	1	1	Dérive de nuit; Autre thonier, beau temps
14/09/2019	Recherche	2 visites de radeaux	-	-	Dérive de nuit; Autre thonier, beau temps
15/09/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
16/09/2019	Recherche	2 calées sur bancs objets	1	1	Dérive de nuit; Beau temps
17/09/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	1	-	Route de nuit; Beau temps
18/09/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	1	-	Dérive de nuit; Autre thonier, beau temps
19/09/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
20/09/2019	Recherche	Opérations sur DCP	-	-	Dérive de nuit; Beau temps
21/09/2019	Recherche	Visite d'un DCP	-	-	Dérive de nuit; Beau temps
22/09/2019	Recherche	Visite de 3 DCP	-	-	Dérive de nuit; Beau temps
23/09/2019	Recherche	2 transferts de balises sur DCP	-	-	Dérive de nuit; Beau temps
24/09/2019	Recherche	1 calée sur banc objet (oiseaux)	1	-	Route de nuit; Beau temps
25/09/2019	Recherche	Opérations sur DCP	-	-	Route de nuit; Beau temps
26/09/2019	Recherche	2 calées sur bancs objets (baleine)	2	-	Dérive de nuit; Beau temps
27/09/2019	Recherche	1 calée sur banc objet (oiseaux)	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
28/09/2019	Recherche	2 calées sur banc objet	2	-	Dérive de nuit; Beau temps
29/09/2019	Recherche	Opérations sur DCP	-	-	Dérive de nuit; Beau temps
30/09/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
01/10/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
02/10/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	-	-	Dérive de nuit; Beau temps

03/10/2019	Recherche	2 calées sur bancs objets	2	-	Dérive de nuit; Beau temps
04/10/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
05/10/2019	Recherche	2 calées sur banc objet	2	-	Route de nuit; Beau temps
06/10/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
07/10/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
08/10/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
09/10/2019	Recherche	1 calée sur banc objet	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
10/10/2019	Recherche	Visite de 2 DCP	-	-	Dérive de nuit; Beau temps
11/10/2019	Recherche	1 calée sur DCP	1	-	Dérive de nuit; Beau temps
12/10/2019	Recherche	Visite de 2 DCP (oiseaux)	-	-	Dérive de nuit; Beau temps
13/10/2019	Recherche	Aucune observation	-	-	Route de nuit; Beau temps
14/10/2019	Route	Aucune observation	-	-	Au port

3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 7875 milles pour une marée de 45 jours dont 44 jours en recherche effective. Cela représente 175 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de recherche effective est de 125,2 milles. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 6 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 38 fois.

Au cours de cette marée, le capitaine a sa recherche sur les objets flottants. A la sortie du port d'Abidjan, le cap est mis sur la ZEE du Ghana puis sur les Eaux Internationales. Même si quelque calées ont été réalisées sur des mattes d'Albacore, la cibles est principalement les épaves. Même si les cuves n'ont pas été remplies, le capitaine est relativement satisfait de sa marée.

3.3. Zone de captures

Des calées ont été réalisées dans les ZEE suivantes : Ghana (3 calées) et les Eaux Internationales (43 calées).

Les positions des calées sont présentées dans la Figure 2.

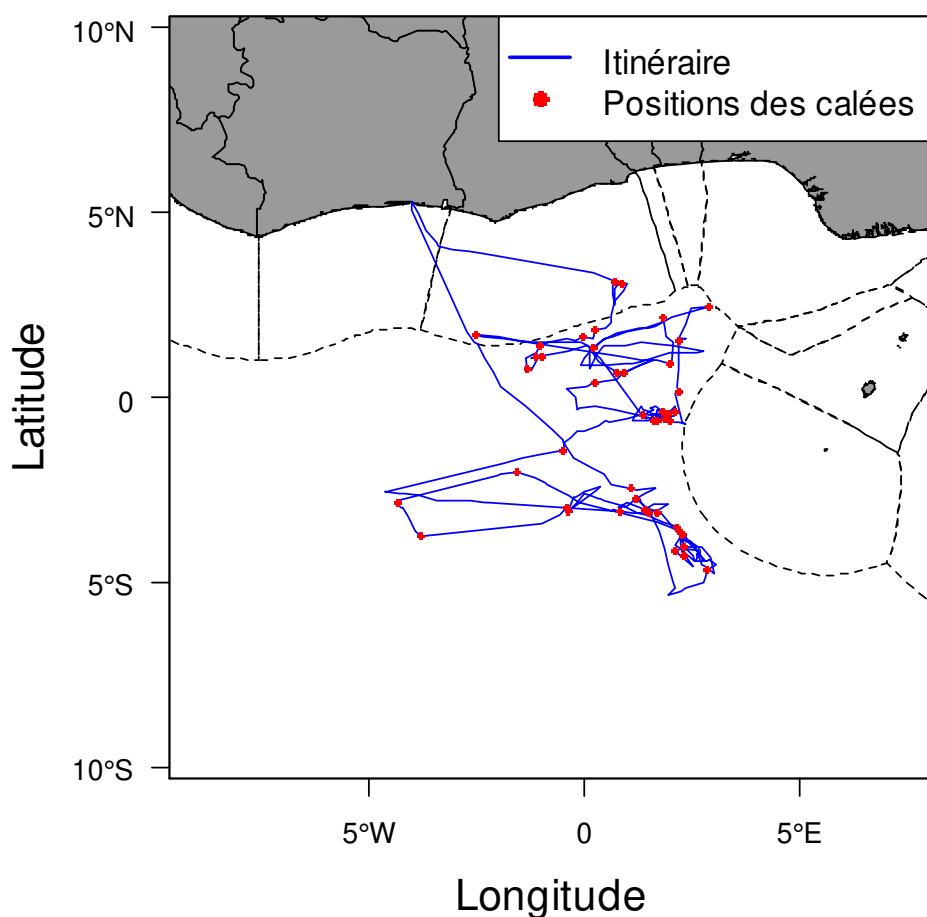


Figure 2 : position des calées du VIA MISTRAL pendant sa marée

3.4. Calendrier des captures

Au regard de la figure 3, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 26 Septembre (54 tonnes en 2 calées), le 5 Octobre (40 tonnes en 2 calées), le 27 Septembre (36 tonnes en 1 calée), le 2 Septembre (37 tonnes en 1 calée) et ont été effectués sur objets flottants.

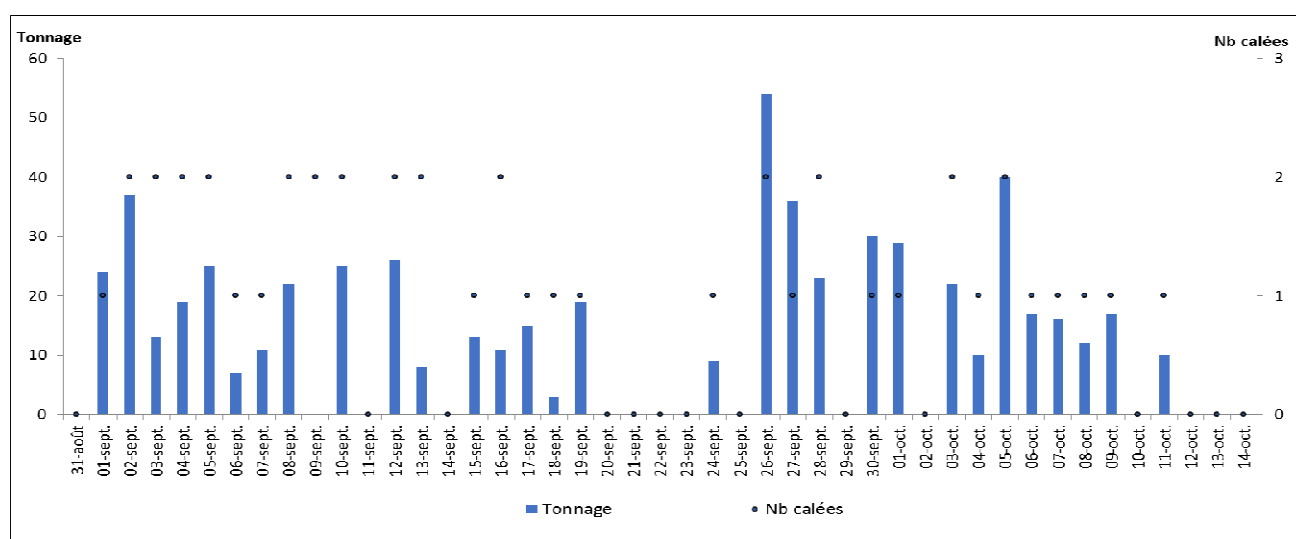


Figure 3. Calendrier des captures au cours de la marée du VIA MISTRAL.

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	Sous banc libre	Sous épaves	Total
Coups positifs	1	39	40
Coups nuls	3	2	5
Total	4	41	45

45 calées ont été réalisées au cours de cette marée.

Ce total a été réalisé sur deux types d'associations (banc libre et DCP) avec une majorité de coups de senne sur les épaves qui représentent 91% des calées.

Les tonnages pêchés par calée varient de 2 à 45 tonnes pour les calées sur épaves, avec une moyenne de 14,1 tonnes par calée.

40 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thon (1 sur banc libre et 39 sur épaves). Les coups nuls sont au nombre de 5, et concernent principalement les calées sur bancs libres. La figure 4 montre la répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association.

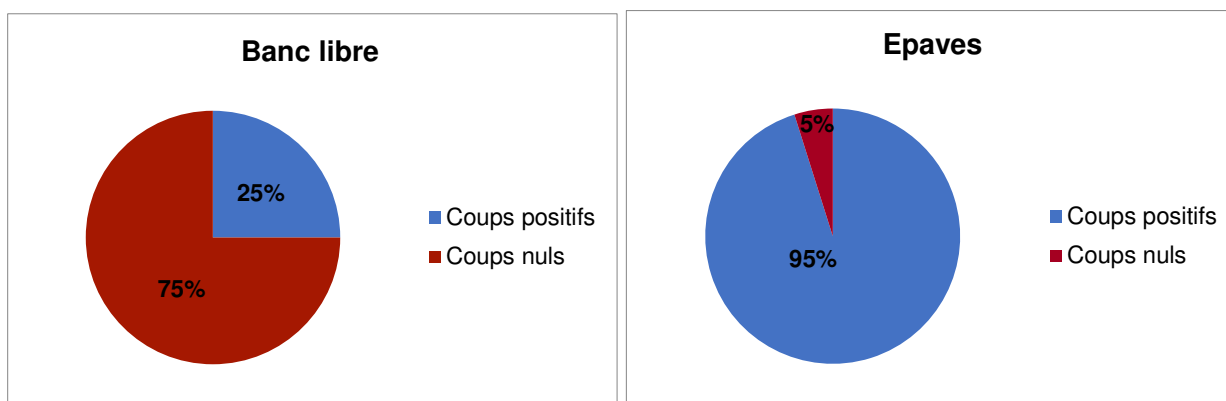


Figure 4. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

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 principalement représentés par les radeaux DFAD (Châssis métal ou PVC) avec un recensement de 85 sur 132 objets au total. Sur ces 132 objets, 41 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée.

Au cours de cette marée, 40 changement de balises ont été réalisés : 24 sur des radeaux espagnols (18 de marque MI-M3I+, 5 de marque Satlink-ISL+ et 1 de marque Satlink-SLX), 13 sur des radeaux coréens de marque Zunibal-T8E, 1 sur un radeau français de marque MI-M3I+, 1 sur un radeau sénégalais de marque MI-M3I+ et 1 sur un radeau d'origine inconnue de marque MI-M3I+.

Sur 44 jours de recherche, 41 jours ont comporté des découvertes d'épaves : 3 jours avec 1 épave, 12 jours avec 2 épaves, 11 jours avec 3 épaves, 9 jours avec 4 épaves, 3 jours avec 5 épaves, 1 jour avec 6 épaves, 1 jour avec 7 épaves et 1 jour avec 8 épaves découvertes.

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

Type de DCP (Tableau 8)	Nombre visités	Nombre pêchés	Nombre mis à l'eau	Nombre de tortues associées
DFAD. Chassis végétal, tiges, bambous	28	9	6	-
DFAD. Chassis métal ou PVC	54	31	-	1
FALOG. Filet, cordage, bouée, etc.	3	1	-	-
TOTAL	85	41	6	1

Une tortue olivâtre LKV (*Lepidochelys olivacea*) a été capturée lors d'une calée sur radeau DFAD (Châssis métal ou PVC). Elle a été remise vivante à l'eau.

Selon la figure 5, la réalisation d'une calée sur un objet flottant a principalement lieu au niveau des DFAD (Châssis métal ou PVC), avec 36% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

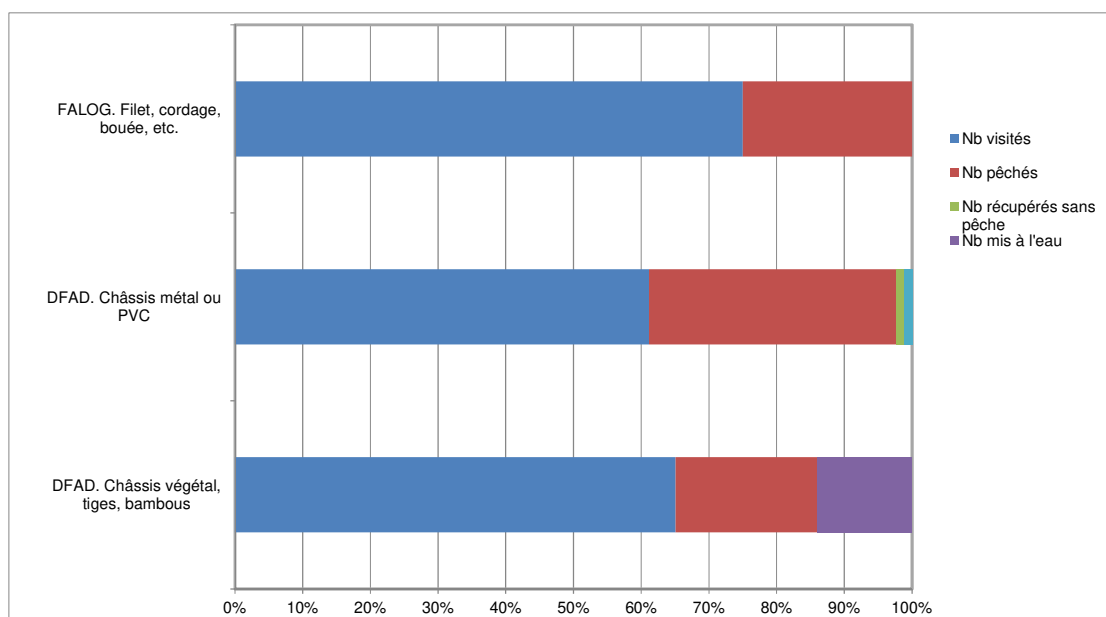


Figure 5. Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

3.7. Autres observations remarquables

La durée moyenne des calées sur épaves est de 2h50. Elle est de 1h50 pour celles réalisées sur bancs libres.

Au cours de cette marée, les conditions météorologiques ont été favorables avec seulement 2 jours de fine pluie. La vitesse maximale du vent a été 17 nœuds et la température maximale de l'eau a été de 27°C.

4. Observations extérieures au navire

Il n'y a eu aucune observation pouvant donner lieu à une suspicion de pêche illicite.

5. Captures de thonidés

5.1. Thonidés conservés

Sur cette marée, le VIA MISTRAL a capturé 603 tonnes de thon (Tabl. 3 et Fig. 6), avec une proportion très importante de *Katsuwonus pelamis* (SKJ) qui représente 78% de la capture totale.

Les calées sur épaves représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 578 tonnes de thons pêchés soit 96% de la capture totale. Sur ce type d'association, l'espèce présente en majorité est *Katsuwonus pelamis* (SKJ), avec 459 tonnes, soit 79%.

Les calées sur bancs libres sont uniquement représentées par des captures de *Thunnus albacares* (YFT) avec 25 tonnes pêchées.

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

Captures	YFT	SKJ	BET	LTA	Total
Bancs libres	25	-	-	-	25
Épaves	96	459	7	16	578
Total	121	459	7	16	603

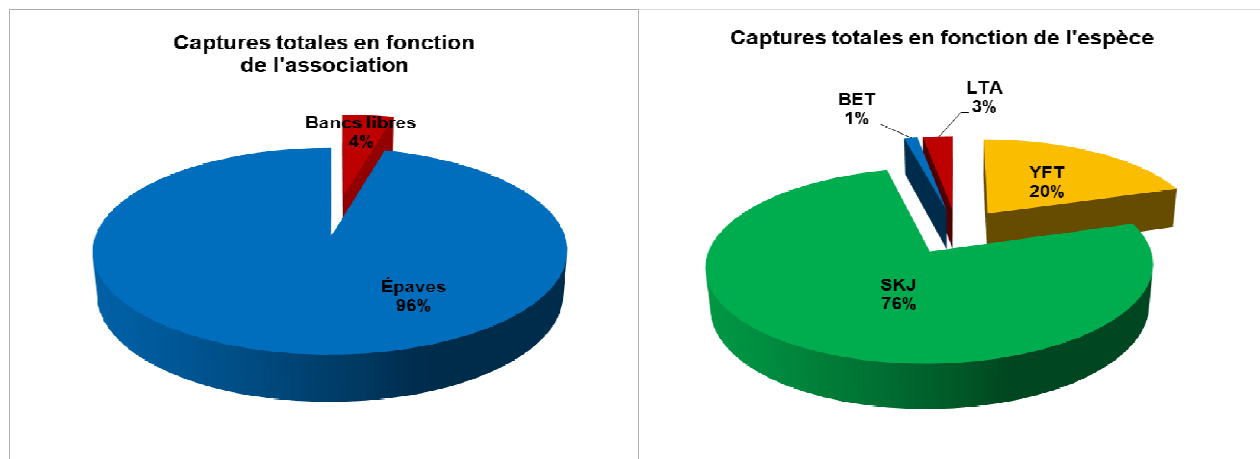


Figure 6. Composition des captures de thons par association et par espèce.

Tableau 4. Répartition des captures par espèce, par type d'association et par numéro de cuve

Espèces	Poids estimé (tonne)	Type d'association	Numéro de cuve
SKJ	14	Epave	3 B
YFT	10	Epave	3 B
SKJ	18	Epave	3 T
YFT	4	Epave	3 T
SKJ	8	Epave	2 B
SKJ	5	Epave	2 B
SKJ	2	Epave	3 B
SKJ	5	Epave	2 B
YFT	1	Epave	2 B
SKJ	7	Epave	3 T
YFT	4	Epave	3 T
SKJ	2	Epave	3 B
YFT	4	Epave	3 B
SKJ	5	Epave	3 T
YFT	1	Epave	3 T
SKJ	4	Epave	2 T
SKJ	7	Epave	2 B
YFT	1	Epave	2 B
SKJ	2	Epave	3 B
SKJ	6	Epave	2 T
YFT	1	Epave	2 T
SKJ	7	Epave	2 T
YFT	4	Epave	2 T
SKJ	7	Epave	5 B
YFT	1	Epave	5 B
SKJ	12	Epave	5 T

YFT	2	Epave	5 T
YFT	25	Banc libre	7 B
SKJ	3	Epave	2 T
SKJ	13	Epave	5 B
SKJ	9	Epave	5 T
YFT	1	Epave	5 T
SKJ	8	Epave	5 T
BET	1	Epave	5 T
SKJ	11	Epave	5 T
YFT	1	Epave	5 T
LTA	1	Epave	5 T
SKJ	2	Epave	5 T
SKJ	8	Epave	5 B
BET	1	Epave	5 B
SKJ	3	Epave	5 T
SKJ	10	Epave	5 B
LTA	1	Epave	5 B
SKJ	3	Epave	8 T
SKJ	17	Epave	8 T
YFT	2	Epave	8 T
SKJ	9	Epave	8 T
BET	1	Epave	5 B
BET	1	Epave	8 T
BET	1	Epave	4 T
LTA	2	Epave	5 B
LTA	2	Epave	8 T
SKJ	12	Epave	5 B
SKJ	17	Epave	8 T
SKJ	9	Epave	4 T
SKJ	16	Epave	4 B
LTA	2	Epave	4 B
SKJ	17	Epave	4 T
LTA	1	Epave	4 T
SKJ	5	Epave	8 T
SKJ	5	Epave	4 T
SKJ	13	Epave	4 B
BET	2	Epave	6 B
SKJ	16	Epave	6 B
YFT	12	Epave	6 B
SKJ	10	Epave	4 B
YFT	2	Epave	4 B
SKJ	11	Epave	6 B
LTA	2	Epave	6 B
YFT	4	Epave	6 B
SKJ	4	Epave	6 B
YFT	4	Epave	6 B
SKJ	7	Epave	6 T
SKJ	11	Epave	6 T
SKJ	11	Epave	8 T
SKJ	8	Epave	8 B
YFT	2	Epave	8 B
SKJ	27	Epave	8 B
YFT	7	Epave	8 B
SKJ	6	Epave	8 B
SKJ	17	Epave	6 T
SJK	1	Epave	7 B
YFT	10	Epave	7 B
LTA	5	Epave	7 B
SKJ	9	Epave	6 T

YFT	3	Epave	6 T
SKJ	2	Epave	7 B
YFT	15	Epave	7 B
SKJ	10	Epave	7 T

5.2. Thonidés rejetés

Aucun rejet de thonidé n'a été observé au cours de cette marée.

6. Captures accessoires

6.1. Liste des espèces

Le tableau 5 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 5. 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>Lepidochelis olivacea</i>	Tortue Ridley	LKV	-	1
Poissons porte-épée				
<i>Makaira nigricans</i>	Makaïre bleu	BUM	-	16
Requins				
<i>Carcharhinus falciformis</i>	Requin soyeux	FAL	-	20
Autres poissons				
<i>Canthidermis maculata</i>	Baliste	CNT	-	28
<i>Sphyraena barracuda</i>	Barracuda	GBA	-	15
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Commère saumon	RRU	-	26
<i>Caranx crysos</i>	Carangue coubali	RUB	-	31
<i>Acanthocybium solandri</i>	Thazard bâtard	WAH	-	26
<i>Coryphaena hippurus</i>	Coryphène commun	DOL	-	30
<i>Lobotes surinamensis</i>	Croupia roche	LOB	-	8
<i>Balistes carolinensis</i>	Baliste	TRG	-	1
<i>Kyphosus sectatrix</i>	Caligagère	KYS	-	2

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 : *Caranx crysos* (RUB), *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Canthidermis maculata* (CNT).

Le nombre d'individus de chaque espèce et le devenir de ces derniers sont présentés dans le tableau 6. Il montre une nette prédominance de 3 espèces : *Caranx crysos* (RUB), *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Canthidermis maculata* (CNT).

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

Espèce (+code FAO)	Nombre		Devenir				
	Bancs libres	Bancs objets	Cuisine du bord	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort en mer	Partiellement conservé à bord	Mis en cuve
Tortues							
<i>Lepidochelys olivacea</i> (LKV)	-	1	-	1	-	-	-
Poissons porte-épée							
<i>Makaira nigricans</i> (BUM)	-	22	-	-	-	-	22
Sélaciens							
<i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL)	-	64	-	-	62	-	2
Autres poissons							
<i>Balistes carolinensis</i> (TRG)	-	3	-	-	-	-	3
<i>Canthidermis maculata</i> (CNT)	-	665	25	-	215	-	425
<i>Coryphaena hippurus</i> (DOL)	-	257	74	-	-	-	183
<i>Caranx crysos</i> (RUB)	-	1735	-	-	485	-	1250
<i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)	-	1116	6	-	155	-	955
<i>Kyphosus sectatrix</i> (KYS)	-	20	-	-	-	-	20
<i>Lobotes surinamensis</i> (LOB)	-	28	28	-	-	-	-
<i>Sphyrna barracuda</i> (GBA)	-	87	6	-	-	-	81
<i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)	-	233	19	-	-	-	214

La capture des « autres poissons » est présentée en figure 7. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable, *Caranx crysos* (RUB) 41,87% de la capture accessoire, *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 26,93%, *Canthidermis maculata* (CNT) avec 15,72% et *Coryphaena hippurus* (DOL) 6,20%.

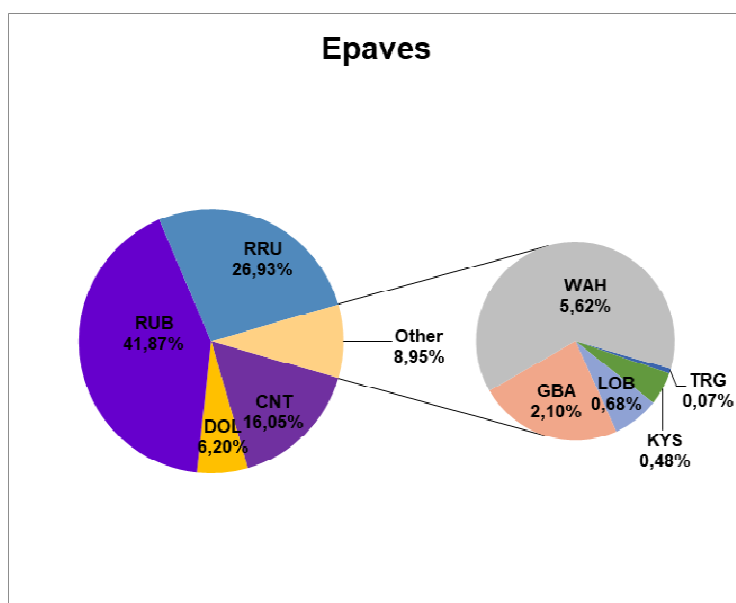


Figure 7. Composition des captures accessoires (en nombre) dans la catégorie « autres poissons » sur objets flottants.

6.2. Mise en œuvre des bonnes pratiques CAT « Requins »

Le Contrat d'Avenir Thonier « Requins », mené par ORTHONGEL et l'IRD, s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de pratiques de pêches responsables et durables. Ce programme vise à

réduire voire à supprimer la mortalité des requins, raies et tortues capturés accidentellement par les senneurs.

L'équipage a reçu la formation sur les bonnes pratiques de remise à l'eau. Au cours de cette marée, elles ont été moyennement mises en œuvre.

La tortue a été remise vivante à l'eau. Tous les requins ont remis morts à l'eau. 2 requins ont été mis accidentellement en cuve car ils n'ont pas été observés pendant le tri.

6.3. Distribution de tailles des principales espèces accessoires

La figure 8 représente la distribution de tailles des 4 principales espèces :

- *Caranx crysos* (RUB) avec 1016 individus mesurés : les tailles varient entre 30 et 46 cm, avec un pic de fréquence à 38 cm. La longueur moyenne est de 37,2 cm.
- *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 639 individus mesurés : les tailles varient entre 48 et 99 cm, avec un pic de fréquence à 75 cm. La longueur moyenne est de 69,4 cm.
- *Canthidermis maculata* (CNT) avec 431 individus mesurés : les tailles varient entre 28 et 46 cm, avec un pic de fréquence à 35 cm. La longueur moyenne est de 36,8 cm.
- *Coryphaena hippurus* (DOL) avec 216 individus mesurés : les tailles varient entre 52 et 107 cm, avec un pic de fréquence à 91 cm. La longueur moyenne est de 83,7 cm.

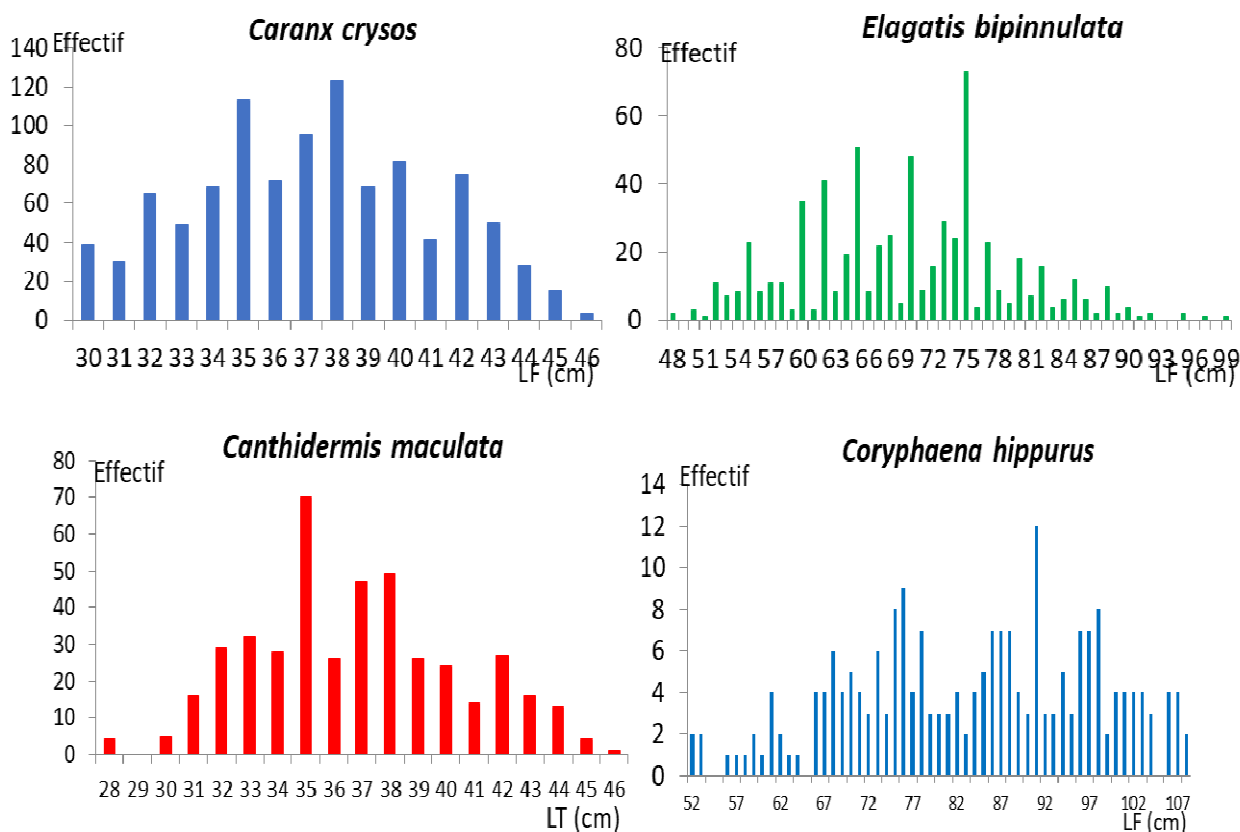


Figure 8. Distribution en taille chez *Caranx crysos* (RUB), *Elagatis bipinnulata* (RRU), *Canthidermis maculata* (CNT) et *Coryphaena hippurus* (DOL)

ANNEXE 1 : Caractéristiques et appareils de pêche

Caractéristiques du navire

Date de construction : **1990**

Longueur Hors Tout : **78,33 mètres**

Longueur entre perpendiculaires : **71,72 mètres**

Largeur : **13,68 mètres**

Tirant d'eau : **7,50 mètres**

Nombre de cuves à poissons : **19**

Capacité des cuves à poissons : **1680 m³ soit 1000 tonnes**

Capacité des cuves à combustible : **555 m³**

Puissance du moteur principal : **4400 CV**

Vitesse en pointe : **16,5 nœuds**

Vitesse de prospection : **14,5 nœuds**

Équipements disponible à la passerelle

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Gyro-compass	1	SPERRY	O
Loch	1	FURUNO DS 80	O
Radar de navigation	1	FURUNO 2157	O
Radar « Oiseaux »	3	2 FURUNO 2161 ; 1 FURUNO 2137	O
Sondeur	1	FURUNO FCL – 1100L	O
Sonar	2	1 SIMRAD SX90 ; 1 FURUNO 2190	O
Radios VHF	3	2 SAILUR ; 1 FURUNO	O
Radios BLU	2	1 SAILUR ; 1 FURUNO	O
GPS	2	FURUNO	O
Thermomètre enregistreur	1	FURUNO	O
VMS	1	KANAO	O
AIS (Automatic Identification System)	1	FURUNO	O
Courantomètre	1	FURUNO	O
Compas satellitaire			
Autres...			

Équipement de repérage et de suivi des bouées

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Système de repérage des bouées Marine Instrument (Thalos)	1	M3I+	O

Équipement informatique

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
PC CAN	1	DELL	O
PC NAV	1	DELL	O
LOGBOOK	1	DELL	O

Autres équipements

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Skiff	1	Puissance 671 CV	O
Senne	1	Dimension/Poids 1700m/250m	O
Speed-boat	1	138 CV	O
Jumelles (grosses fixes)	6		O
Jumelles	9		O
Bouées à bord (début marée)			
Salabarde	1	Capacité : 6 m ³	O

ANNEXE 2 : Remarques particulières sur le déroulement de la mission

✓ Accueil et relations avec l'équipage

Bon accueil.

✓ Difficultés rencontrées par l'observateur

Codage et saisie des informations
Aucune difficulté.

Matériel
Aucune difficulté.

Echantillonnage des rejets de thonidés (espèces et tailles)
Aucune difficulté.

Echantillonnage des captures accessoires (espèces et tailles)
Aucune difficulté.