



RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR PROGRAMME OCUP

Océan	ATLANTIQUE
Programme	OCUP
Nom Observateur	EKPO Kassi Yves Roland
Nom du navire	VIA MISTRAL
Port de départ / Date début marée	ABIDJAN / 17-03-18
Port d'arrivée / Date fin marée	ABIDJAN / 18-04-18
Capitaine	GARREC Jean-Marc



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.....	9
3.7. AUTRES OBSERVATIONS REMARQUABLES	9
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	13
6.1. LISTE DES ESPECES	13
6.2. MISE EN ŒUVRE DES BONNES PRATIQUES CAT « REQUINS ».....	15
6.3. DISTRIBUTION DE TAILLES DES PRINCIPALES ESPECES ACCESSOIRES	15
ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE.....	17
ANNEXE 2 : REMARQUES PARTICULIERES SUR LE DEROULEMENT DE LA MISSION.....	19

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 17 mars 2018 au 18 avril 2018, sous le commandement de M. GARREC Jean-Marc.

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 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 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 3 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 1991 au chantier de Campbell Shipyard à San Diego, en Californie. L'équipage est composé de 26 hommes de 4 nationalités différentes (française, ivoirienne, sénégalaise et ghanéenne).

Les caractéristiques détaillées et apparaux 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 :

- $0^{\circ}20'N$;
- $8^{\circ}15'N$;
- $3^{\circ}49'W$;
- $18^{\circ}51'W$.

La ZEE du Libéria est une zone de pêche remarquable.

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

- ZEE de Côte d'Ivoire ;
- ZEE du Libéria ;
- ZEE de la Sierra Léone;
- ZEE de la Guinée ;
- Eaux Internationales.

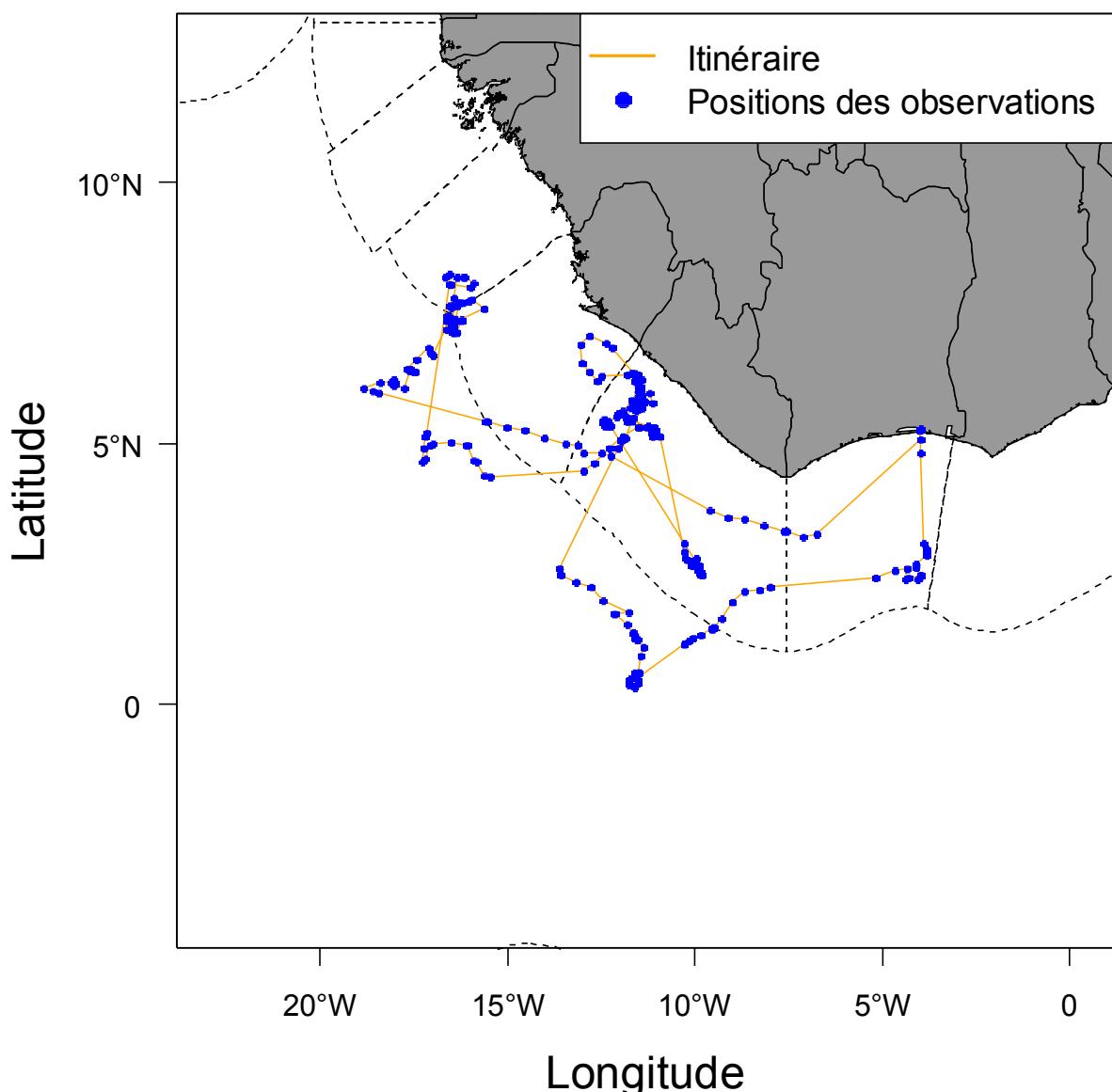


Figure 1. Itinéraire de prospection du VIA MISTRAL, marée du 17/03/18 au 18/04/18.

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...)
17/03/2018	Route	Aucune observation			Route de nuit; Temps ensoleillé
18/03/2018	Recherche	Trois calées sur DCP	3		Dérive de nuit; Temps partiellement éclaircit
19/03/2018	Recherche	Deux calées sur bancs objets	2		Route de nuit; Beau temps
20/03/2018	Recherche	Transferts et poses de balises			Route de nuit; Temps ensoleillé
21/03/2018	Recherche	Deux coups nuls sur bancs libres		2	Route de nuit; Beau temps
22/03/2018	Recherche	Filet déchiré		1	Dérive de nuit; Beau temps
23/03/2018	Route	Ramandage du filet			Dérive de nuit; Temps ensoleillé
24/03/2018	Recherche	Mise à l'eau de quatre radeaux			Route de nuit; Beau temps
25/03/2018	Recherche	Deux calées (DCP et banc libre)	2		Dérive de nuit; Temps nuageux
26/03/2018	Recherche	Trois calées sur bancs libres	3		Dérive de nuit; Beau temps
27/03/2018	Recherche	Deux calées (DCP et banc libre)	2		Dérive de nuit; Beau temps
28/03/2018	Recherche	Deux calées (DCP et banc libre)	2		Dérive de nuit; Temps partiellement nuageux
29/03/2018	Recherche	Trois calées (une sur banc objet et deux sur bancs libres)	3		Dérive de nuit; Temps ensoleillé
30/03/2018	Recherche	Une calée sur banc objet	1		Dérive de nuit; Beau temps
31/03/2018	Recherche	Aucune observation			Dérive de nuit; Beau temps
01/04/2018	Recherche	Deux calées sur bancs libres dont un coup nul	1	1	Dérive de nuit; Temps pluvieux
02/04/2018	Recherche	Deux calées sur bancs libres dont un coup nul	1	1	Dérive de nuit; Beau temps
03/04/2018	Recherche	Trois calées sur bancs libres	3		Route de nuit; Temps partiellement éclaircit
04/04/2018	Recherche	Deux calées sur bancs libres. Changements de balises	2		Dérive de nuit; Beau temps
05/04/2018	Recherche	Deux calées sur DCP. Un transfert de bouées	2		Route de nuit; Temps nuageux
06/04/2018	Recherche	Une calée sur DCP	1		Dérive de nuit; Temps ensoleillé
07/04/2018	Recherche	Un coup nul sur DCP		1	Route de nuit; Beau temps
08/04/2018	Recherche	Sept DCP mis à l'eau			Route de nuit; Beau temps
09/04/2018	Recherche	Rencontre de DCP			Dérive de nuit; Fine pluie
10/04/2018	Recherche	Deux calées (banc libre et DCP)	2		Dérive de nuit; Temps partiellement nuageux
11/04/2018	Recherche	Une calée sur banc libre	1		Dérive de nuit; Beau temps
12/04/2018	Recherche	Aucune observation			Route de nuit; Beau temps
13/04/2018	Recherche	Une calée sur banc libre	1		Dérive de nuit; Temps

					pluvieux
14/04/2018	Recherche	Deux calées sur bancs libres	2		Dérive de nuit; Beau temps
15/04/2018	Recherche	Aucune observation	2		Route de nuit; Temps nuageux
16/04/2018	Recherche	Aucune observation			Route de nuit; Beau temps
17/04/2018	Recherche	Aucune observation			Route de nuit; Temps éclaircît
18/04/2018	Route	Aucune observation			Au port; Beau temps

3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 5768 milles pour une marée de 33 jours dont 30 jours en recherche effective. Cela représente 174,8 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de recherche effective est de 125,6 milles. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 13 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 19 fois.

Au début de la marée, le capitaine a axé sa recherche sur les bancs objets avec 5 belles calée en deux jours. Ensuite, il a changé de cap pour axer sa recherche sur les bancs libres dans les Eaux Internationales. En raison de forts courants dans la zone, le capitaine a décidé de changer de zone en allant dans la ZEE du Libéria. Les conditions étaient favorables ont permis de réaliser des calées positives. Le capitaine a ensuite mis le cap vers la Sierra Léone, puis la Guinée Conakry. Il a fini sa marée dans les Eaux Internationales.

Au cours de cette marée, le capitaine est globalement satisfait des résultats.

3.3. Zone de captures

Des calées ont été réalisées dans les ZEE suivantes : Côte d'Ivoire (5 calées), Libéria (26 calées), Sierra Léone (1 calée), Guinée (2 calées) et Eaux Internationales (8 calées).

Les positions des calées sont présentées dans la Figure 2.

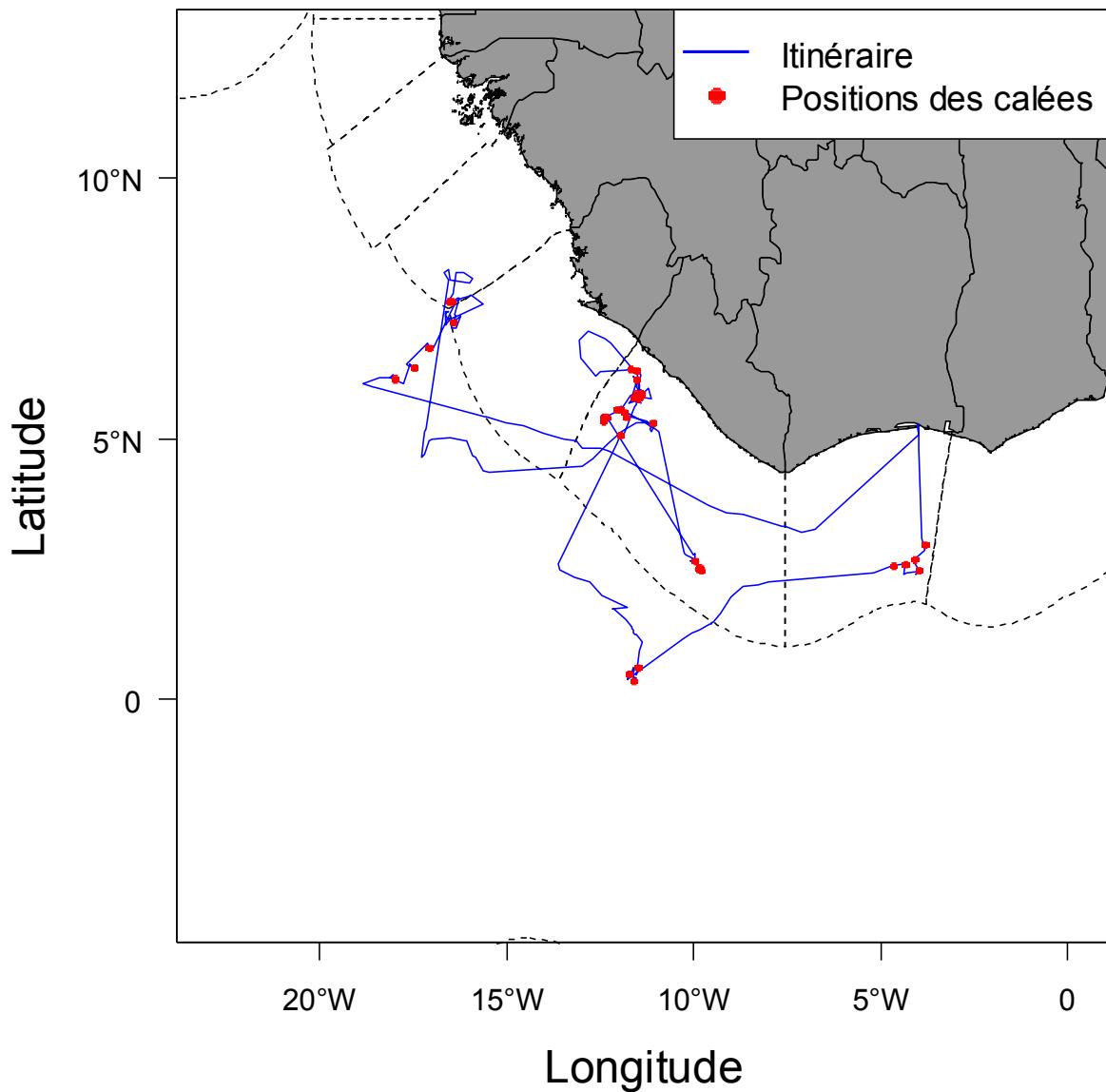


Figure 2 : position des calées du VIA MISTRAL pendant sa marée

3.4. Calendrier des captures

Au regard de la figure 3, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 14 avril 2018 (71 tonnes en 2 calées), le 3 avril 2018 (71 tonnes en 3 calées), le 27 mars 2018 (68 tonnes en 2 calées), le 10 avril 2018 (65 tonnes en 2 calées) et ont été effectués sur bancs libres et bancs objets.

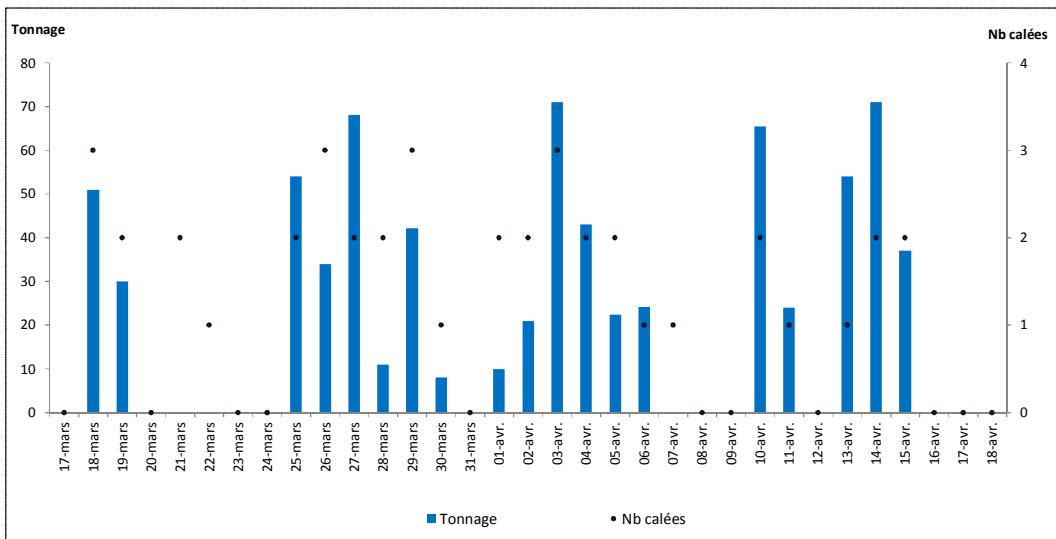


Figure 3. Calendrier des captures au cours de la marée du VIA MISTRAL.

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	20	16	36
Coups nuls	5	1	6
Total	25	17	42

42 calées ont été réalisées au cours de cette marée.

Ce total a été réalisé sur deux types d'associations (bancs libres et DCP) avec une majorité de coups de senne sur les bancs libres qui représentent 60% des calées.

Les tonnages pêchés par calée varient de 3 à 39 tonnes pour les calées sur épaves, avec une moyenne de 13,4 tonnes par calée, et de 1 à 54 tonnes pour les calées sur banc libre, avec une moyenne de 17,5 tonnes par calée.

36 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thon (20 sur bancs libres et 16 sur épaves). Les coups nuls sont au nombre de 6, 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.

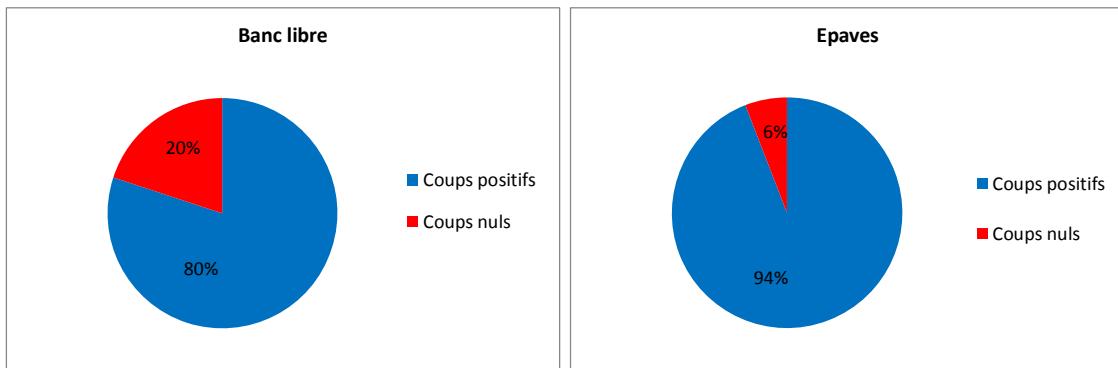


Figure 4. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

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 en dérive (bamboo ou filet) avec un recensement de 50 sur 60 objets au total. Sur ces 50 radeaux, 15 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée.

Au cours de cette marée, 28 balises ont été échangées : 20 sur des radeaux espagnols, 2 sur des radeaux coréens, 2 sur un radeau français et 4 sur des de nationalité inconnue.

Tous les DCP mis à l'eau étaient non maillants.

Sur 30 jours de recherche, 17 jours ont comporté des découvertes d'épaves : 2 jours avec 1 épave, 6 jours avec 2 épaves, 7 jours avec 3 épaves, 1 jour avec 4 épaves et 1 jour avec 5 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 récupérés sans pêche
25 - Radeau en dérive (bamboo ou filet)	19	15	16	-
26 - Radeau (avec structure métallique ou PVC)	6	2	-	1
99 - Autre	1	-	-	-
TOTAL	26	17	16	1

Selon la figure 5, la réalisation d'une calée sur un objet flottant a principalement lieu au niveau des radeaux en dérive (bamboo ou filet), avec 30% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

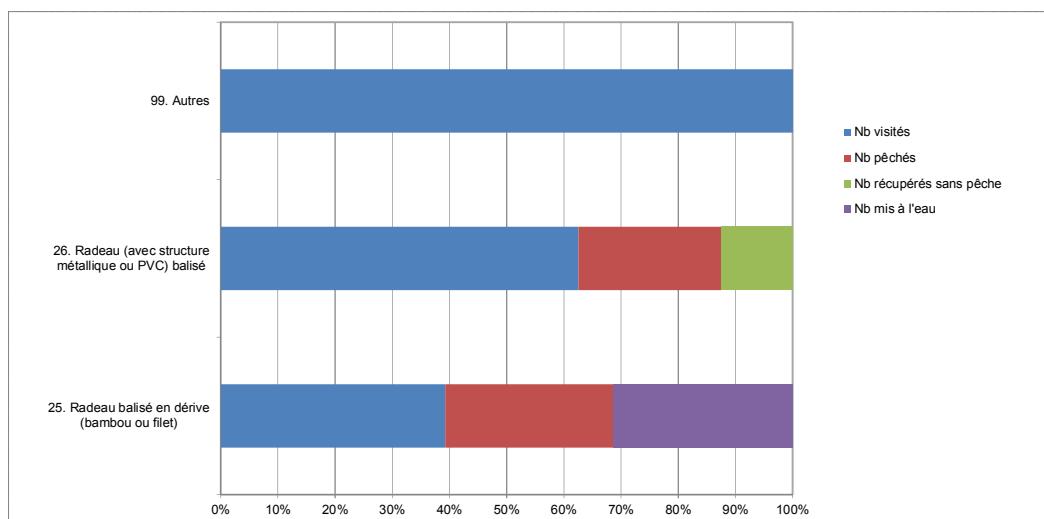


Figure 5. Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

3.7. Autres observations remarquables

La durée moyenne des calées est de 2h45.

Cette marée a été caractérisée par des périodes de pluie et de brouillard, notamment dans les ZEE de Guinée et Sierra Léone. La température moyenne était de 28°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 740 tonnes de thon (Tabl. 3 et Fig. 6), avec une proportion très importante de *Thunnus albacares* (YFT) qui représente 63% de la capture totale.

Les calées sur bancs libres représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 469 tonnes de thons pêchés soit 63% de la capture totale. Sur ce type d'association, l'espèce présente en majorité est *Thunnus albacares* (YFT), avec 437 tonnes, soit 93%.

Les calées sur épaves sont principalement représentées par des captures de *Katsuwonus pelamis* (SKJ) avec 227 tonnes pêchées soit 84% 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	BLT	Total
Bancs libres	437	-	32	-	-	469
Épaves	32	227	2	7	3	271
Total	469	227	34	7	3	740

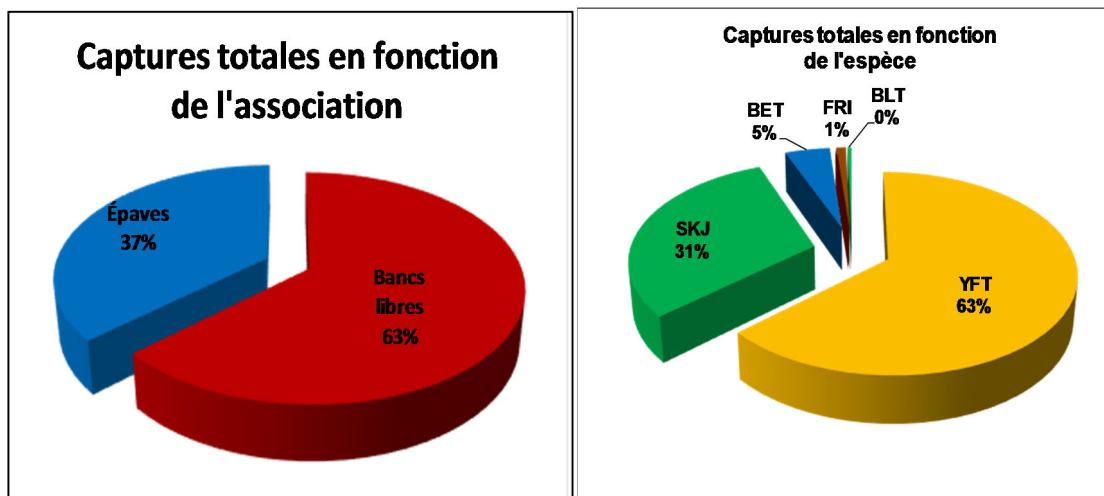


Figure 6. Composition des captures de thons par association et par espèce.

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
Patudo	1	Banc objet	2 Bâbord
Listao	19		
Albacore	6		
Albacore	4		2 Tribord
Listao	23	Banc objet	3 Bâbord
Albacore	8		
Listao	38		3 Tribord
Albacore	1	Banc objet	4 Bâbord
Listao	41		
Albacore	3		4 Tribord
Patudo	10	Banc libre	
Albacore	14		
Patudo	1	Banc objet	

Listao	48		
Albacore	2		
Listao	1		
Albacore	1	Banc objet	
Patudo	5	Banc libre	
Albacore	90		5 Bâbord
Patudo	11	Banc libre	
Albacore	22		5 Tribord
Listao	5	Banc objet	
Albacore	2		
Patudo	2	Banc libre	
Albacore	46		6 Bâbord
Listao	52	Banc objet	
Albacore	9		6 Tribord
Albacore	62	Banc libre	
Albacore	64	Banc libre	
Patudo	1	Banc libre	
Albacore	63		7 Bâbord
Albacore	64	Banc libre	
Patudo	3	Banc libre	
Albacore	7	Banc libre	8 Tribord

5.2. Thonidés rejetés

Des rejets ont eu lieu lors de 6 calées, toutes sur épaves. Les 1 195 kg de rejets représentent 0,16% du tonnage total de thons capturés au cours de la marée (741,195 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. 5) :

- Rejets de thonidés impropre à la consommation : 775 kg des deux espèces (Albacore et Lisato) ont fait l'objet de rejets au cours de la marée (Tabl. 6 et Fig. 7). Les individus ont été capturés sur bancs objets et ont été rejetés à cause de leur état abîmé.
- Rejets « autres espèces de thonidés » : 240 kg d'*Auxis rochei* (BLT) et 180 kg d'*Auxis thazard* (FRI) ont été rejetés après avoir été capturés sur bancs objets.

D'une manière globale, le *Katsuwonus pelamis* (SKJ) représente la majorité des individus rejetés avec 605 kg soit 51% de la totalité des rejets de thons. Viennent ensuite, les *Auxis rochei* (BLT) avec 240 kg rejetées soit 20% du total.

Tableau 5. Raison du rejet de thonidés.

Raison du rejet	YFT	SKJ	FRI	BLT	Total
Espèce	-	-	0,18	0,24	0,42
Taille	-	-	-	-	0
Poisson abîmé	0,17	0,605	-	-	0,775
Total	0,17	0,605	0,18	0,24	1,195

Tableau 6. Thonidés rejetés (en tonnes) par espèce et par association.

Captures	YFT	SKJ	FRI	BLT	Total
Bancs libres	-	-	-	-	0
Épaves	0,17	0,605	0,18	0,24	1,195
Total	0,17	0,605	0,18	0,24	1,195

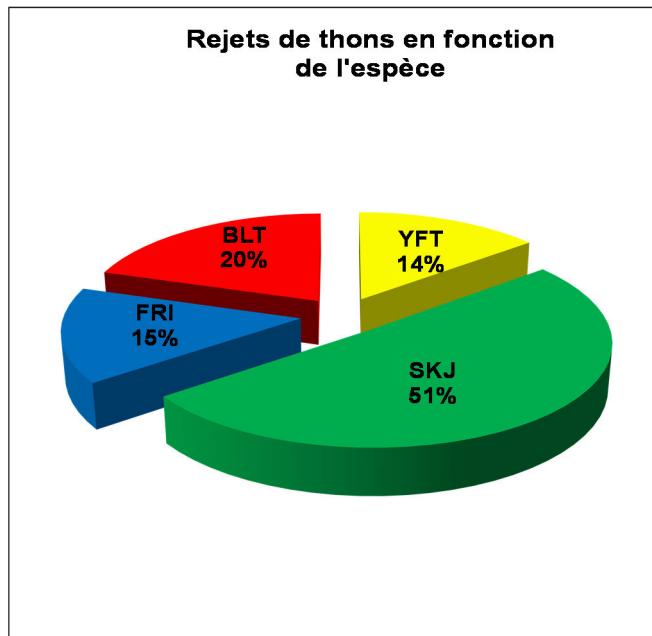


Figure 7. Composition des rejets de thons (en tonnes) par espèce.

5.3. Fréquences des tailles des thonidés

La figure 8 représente la distribution en tailles des espèces de thonidés rejetés au cours de la marée.

- *Katsuwonus pelamis* (SKJ) avec 90 individus mesurés : les tailles varient entre 31 et 53 cm, avec un pic de fréquence à 40 cm. La longueur moyenne est de 41,3 cm.
- *Auxis rochei* (BLT) avec 26 individus mesurés : les tailles varient entre 30 et 33 cm, avec un pic de fréquence à 30 cm. La longueur moyenne est de 31,6 cm.
- *Auxis thazard* (FRI) avec 17 individus mesurés : les tailles varient entre 35 et 44 cm, avec un pic de fréquence à 44 cm. La longueur moyenne est de 39,9 cm.

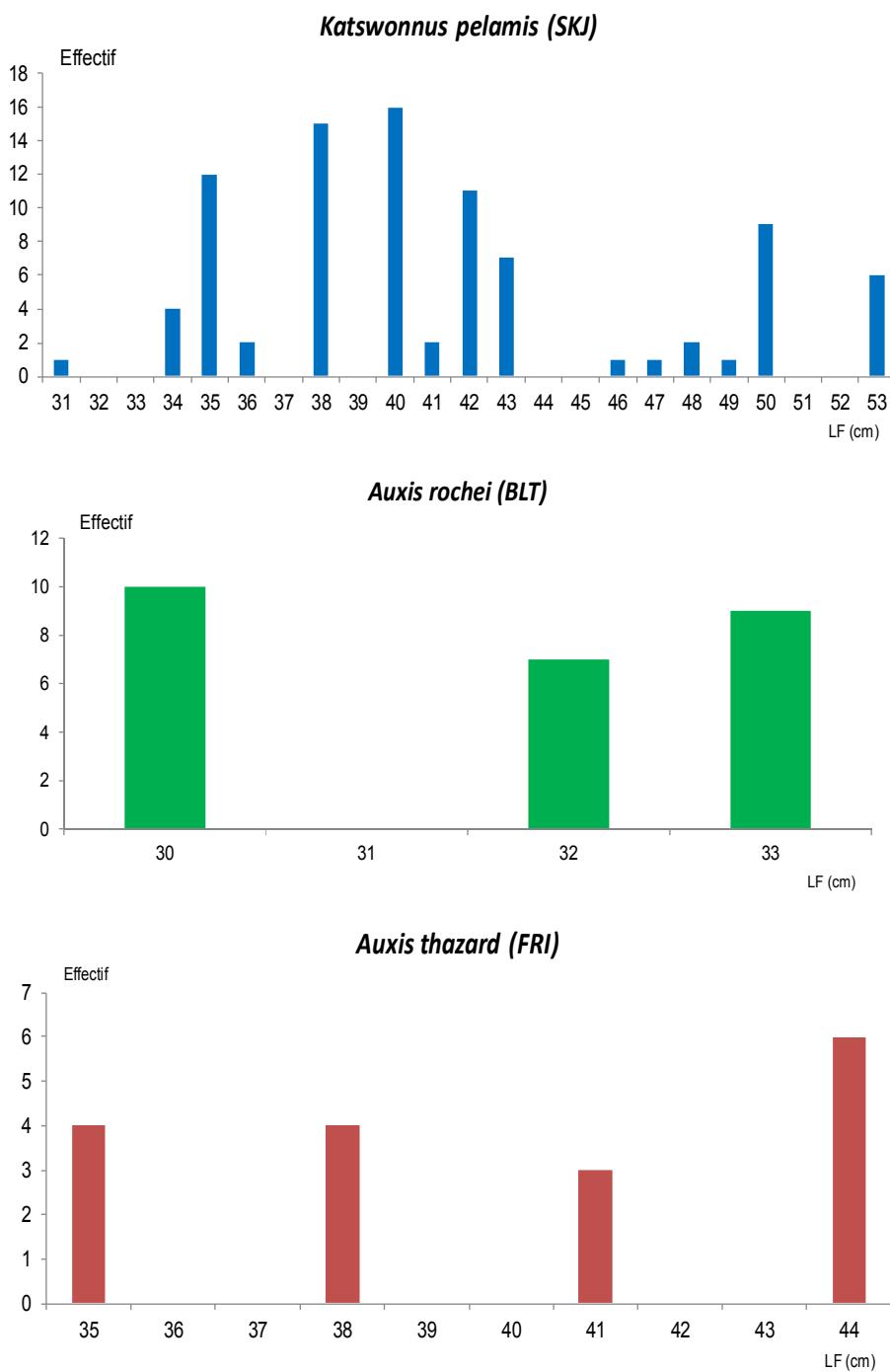


Figure 8. Distribution en tailles des rejets de Thonidés.

6. Captures accessoires

6.1. Liste des espèces

Le tableau 7 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 7. Inventaire des espèces composant la capture accessoire, selon le type de calée par groupe.

Nom latin	Nom commun	CODE	Banc libre	Banc sur épave
Poissons porte-épée				
<i>Makaira nigricans</i>	Makaire bleu	BUM	-	1
<i>Istiophorus albicans</i>	Voilier de l'Atlantique	SAI	2	-
Elasmobranches				
<i>Prionace glauca</i>	Peau bleue	BSH	1	-
<i>Carcharhinus falciformis</i>	Requin soyeux	FAL	2	8
<i>Sphyrna lewini</i>	Requin marteau halicorne	SPL	2	-
<i>Mobula mobular</i>	Mante	RMM	-	1
Tortues				
<i>Lepidochelis olivacea</i>	Tortue Ridley	LKV	-	1
Autres poissons				
<i>Aluterus monoceros</i>	Bourse Loulou	ALM	-	3
<i>Canthidermis maculata</i>	Baliste	CNT	-	14
<i>Coryphaena hippurus</i>	Coryphène commun	DOL	-	2
<i>Kyphosus sectatrix</i>	Caligagère	KYS	-	2
<i>Lobotes surinamensis</i>	Croupia roche	LOB	-	2
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Commère saumon	RRU	-	13
<i>Caranx crysos</i>	Carangue coubali	RUB	-	17
<i>Balistes carolinensis</i>	Baliste	TRG	-	11
<i>Acanthocybium solandri</i>	Thazard bâtarde	WAH	-	4
<i>Seriola rivoliana</i>	Sériole limon	YTL	-	5

17 espèces ont été pêchées au cours de cette marée. 4 d'entre elles se démarquent par leur présence sur un grand nombre de calées : *Caranx crysos* (RUB), *Canthidermis maculata* (CNT), *Kyphosus sectatrix* (RRU) et *Balistes carolinensis* (TRG).

Le nombre d'individus de chaque espèce et le devenir de ces derniers sont présentés dans le tableau 8. Il montre une nette prédominance de 3 espèces : *Caranx crysos* (RUB), *Canthidermis maculata* (CNT) et *Elagatis bipinnulata* (RRU).

Tableau 8. Estimations du nombre d'individus capturés selon le type de banc et leur devenir.

Espèces	Nombres		Devenir				
	Bancs libres	Bancs objets	Cuisine du bord	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort à la mer	Partiellement conservé à bord	Mis en cuve
Poissons porte-épée							
<i>Makaira nigricans</i> (BUM)	-	1	-	-	-	-	1
<i>Istiophorus albicans</i> (SAI)	11	-	11	-	-	-	-
Elasmobranches							
<i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL)	34	17	-	1	15	-	-
<i>Prionace glauca</i> (BSH)	1	-	-	1	-	-	-
<i>Mobula mobular</i> (RMM)	-	1	-	1	-	-	-
<i>Sphyrna lewini</i> (SPL)	2	-	-	1	1	-	-
Tortues							
<i>Lepidochelys olivacea</i> (LKV)	-	1	-	1	-	-	-
Autres poissons							
<i>Balistes carolinensis</i> (TRG)	-	227	-	-	33	-	194

<i>Aluterus monoceros</i> (ALM)	-	118	-	-	-	-	-	118
<i>Canthidermis maculata</i> (CNT)	-	2393	35	81	321	-	-	1956
<i>Coryphaena hippurus</i> (DOL)	-	2	1	-	-	-	-	1
<i>Caranx cryos</i> (RUB)	-	7156	60	2165	457	-	-	4474
<i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)	-	3395	14	1300	-	-	-	2081
<i>Kyphosus sectatrix</i> (KYS)	-	65	-	-	15	-	-	50
<i>Lobotes surinamensis</i> (LOB)	-	10	10	-	-	-	-	-
<i>Seriola rivoliana</i> (YTL)	-	612	25	-	-	-	-	587
<i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)	-	27	5	-	-	-	-	22

La capture des « faunes accessoires » est présentée en figure 9. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable, *Caranx cryos* (RUB) avec 51,10% de la capture accessoire, *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 24,24% et *Canthidermis maculata* (CNT) avec 17,08%. A elles 3, ces espèces représentent 92,42% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie « Autres poissons ».

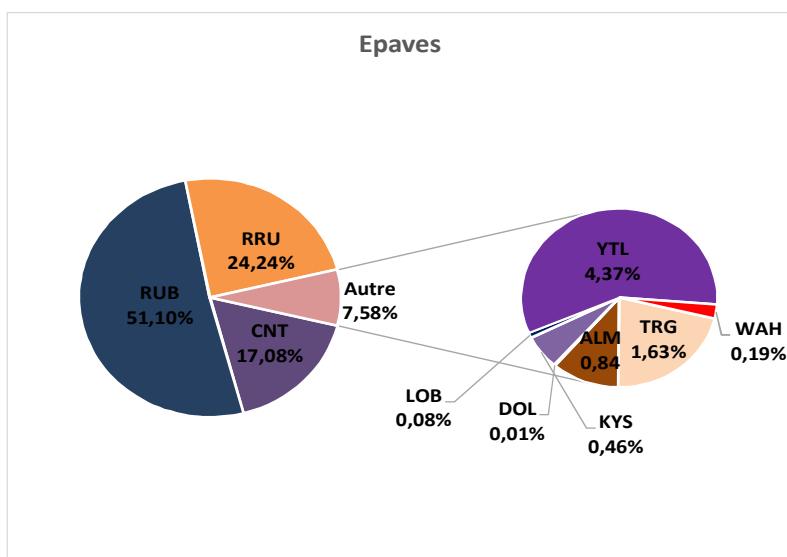


Figure 9. Composition des captures accessoires (en nombre) dans la catégorie « autres poissons » sur objets flottants.

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 du VIA MISTRAL a reçu la formation sur les bonnes pratiques. Leur mise en œuvre est mitigée.

Au cours de cette marée, une tortue a été remontée vivante à bord et remise vivante à la mer. Les poissons porte-épée ont été remontés à bord morts et mis en cuve. La majorité des élasmodranches ont été rejetés morts.

6.3. Distribution de tailles des principales espèces accessoires

La figure 10 représente la distribution de tailles des 4 principales espèces :

- *Caranx crysos* (RUB) avec 1579 individus mesurés : les tailles varient entre 20 et 50 cm, avec un pic de fréquence à 30 cm. La longueur moyenne est de 30,8 cm.
- *Canthidermis maculata* (CNT) avec 772 individus mesurés : les tailles varient entre 25 et 38 cm, avec un pic de fréquence à 30 cm. La longueur moyenne est de 32,6 cm.
- *Elagatis bipinnulata* (RRU) avec 628 individus mesurés : les tailles varient entre 42 et 105 cm, avec un pic de fréquence à 80 cm. La longueur moyenne est de 73, 1 cm.
- *Seriola rivoliana* (YTL) avec 184 individus mesurés : les tailles varient entre 27 et 38 cm, avec un pic de fréquence à 32 cm. La longueur moyenne est de 31,9 cm.

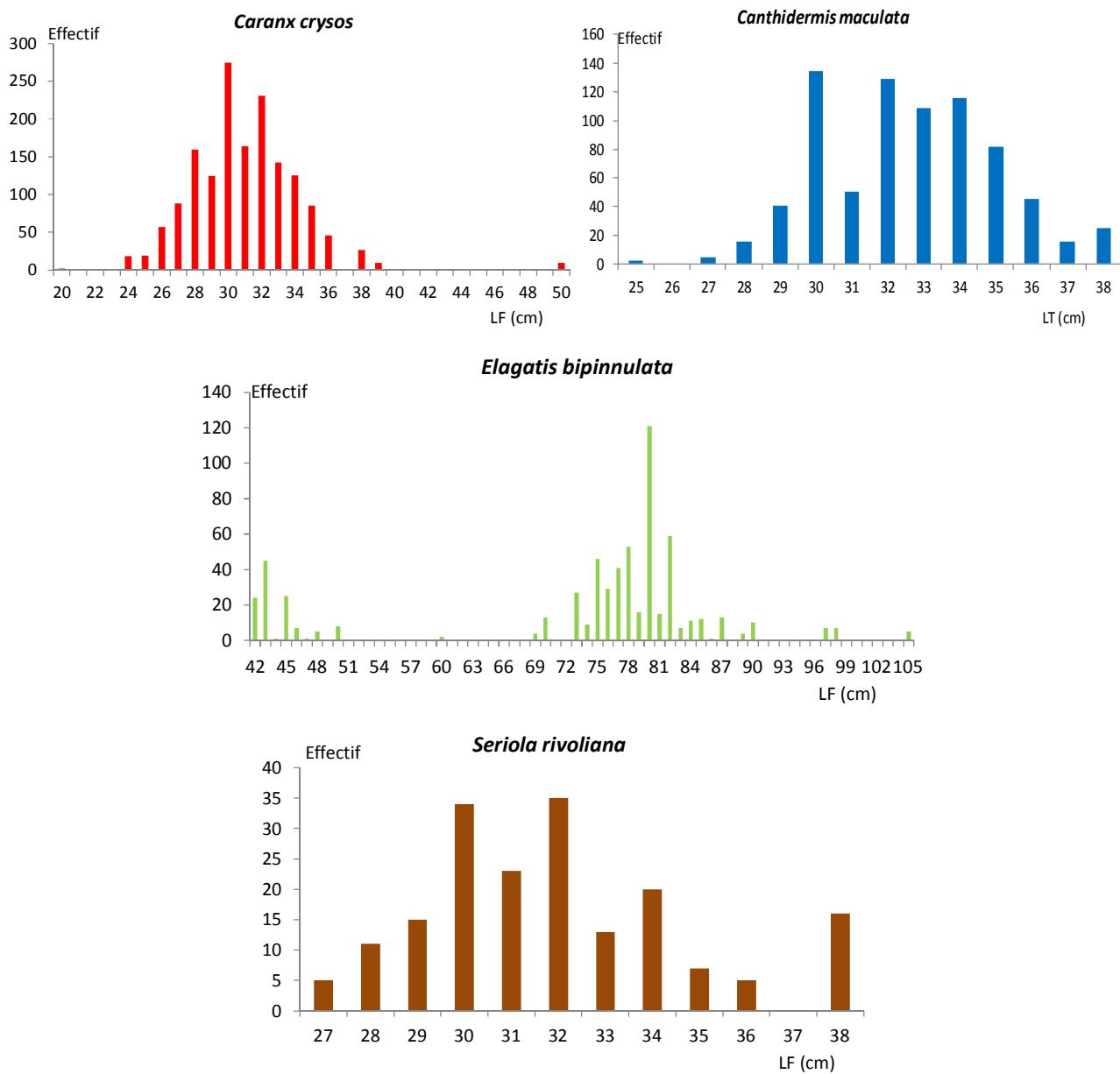


Figure 10. Distribution en taille chez *Caranx crysos* (RUB), *Canthidermis maculata* (CNT), *Elagatis bipinnulata* (RRU) et *Seriola rivoliana* (YTL).

ANNEXE 1 : Caractéristiques et apparaux de pêche

Caractéristiques du navire

Date de construction : **1991**

Longueur Hors Tout : **78,33 mètres**

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

Largeur : **13,68 mètres**

Tirant d'eau : **7,4 mètres**

Nombre de cuves à poissons : **19**

Capacité des cuves à poissons : **1 100 tonnes**

Capacité des cuves à combustible : **560 m³**

Puissance du moteur principal : **3600 CV**

Vitesse en pointe : **17 nœuds**

Vitesse de prospection : **14 nœuds**

Équipements disponible à la passerelle

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Gyro-compas	1	SPEEY	O
Loch	1	FURONO	O
Radar de navigation	1	FURONO	O
Radar « Oiseaux »	3	FURONO	O
Sondeur	4	Simrad	O
Sonar	2	Simrad	O
Radios VHF	3	FURONO	O
Radios BLU	1	FURONO	O
INMARSAT	2	FBB/INNARSAT	O
GPS	2	FURONO	O
Thermomètre enregistreur	1	FURONO TT20	O
VMS	2	KANAD	O
AIS (Automatic Identification System)	1	FA150	O
Courantomètre	1	FURONO CURRENT	O
Compas satellitaire	1		O

Équipement de repérage et de suivi des bouées

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

Équipement informatique

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Ordinateur	5		O
Imprimante	1		O
Téléphone	1		O

Autres équipements

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Skiff	1	Puissance 860CV	O
Senne	1	1 550 / 70 000 kg	O
Speed-boat	1		O
Jumelles (grosses fixes)	6		O
Jumelles	8		O
Bouées à bord (début marée)	68	M3i+	O
Salabarde	1	5 m ³	O

ANNEXE 2 : Remarques particulières sur le déroulement de la mission

Accueil et relations avec l'équipage

Bon accueil et bonne relation avec l'équipage.

Difficultés rencontrées par l'observateur

Codage et saisie des informations

Aucune difficulté.

Matériel

Les piles de l'appareil photo ne se chargeaient comme il fallait.

Echantillonnage des rejets de thonidés (espèces et tailles)

Aucune difficulté.

Echantillonnage des captures accessoires (espèces et tailles)

Aucune difficulté.