

## RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR

Océan	Indien
Nom Observateur	BOURASSEAU
Nom Thonier	DOLOMIEU
Date début / fin de la marée	22_03_2016 / 10_03_2016



OI\_160323-160510\_Bourasseau\_SAPMER\_DOLOMIEU

# Partie 1



<b><u>INFORMATION GÉNÉRALE</u></b>	<b>4</b>
<b><u>CARACTÉRISTIQUES SUCCINCTES DU THONIER</u></b>	<b>4</b>
<b><u>BILAN GLOBAL DE LA MARÉE</u></b>	<b>4</b>
STRATÉGIE DE PÊCHE	5
<i>CALENDRIER DES CAPTURES</i>	6
NOMBRE DE CALÉES SELON LE TYPE D'ASSOCIATION	6
UTILISATION DES DCP	7
AUTRES OBSERVATIONS REMARQUABLES	8
<b><u>CAPTURES ET REJETS DE THONS SELON LE TYPE D'ASSOCIATION</u></b>	<b>8</b>
CAPTURES DE THON	8
REJETS DE THON	10
FRÉQUENCES DES TAILLES (THONS)	11
<b><u>CAPTURES ACCESSOIRES</u></b>	<b>12</b>
LISTE DES ESPÈCES	12
RÉSULTATS PAR GROUPE D'ESPÈCES	15
<b><u>ANNEXE 1</u></b>	<b>18</b>
CARACTÉRISTIQUES DU NAVIRE	18
ÉQUIPEMENTS DISPONIBLES À LA PASSERELLE	18
ÉQUIPEMENT DE REPÉRAGE ET DE SUIVI DES BOUÉES	18
ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE	19
AUTRES ÉQUIPEMENTS	19
<b><u>ANNEXE 2</u></b>	<b>21</b>
<b><u>ANNEXE 3</u></b>	<b>23</b>
REMARQUES PARTICULIÈRES SUR LE DÉROULEMENT DE LA MISSION	23

## Information générale

---

Le présent rapport est une synthèse du travail réalisé lors d'un embarquement sur le Dolomieu dans l'océan Indien du 23 mars 2016 au 10 mai 2016, sous le commandement de Sébastien MALEJAC.

Le travail effectué s'inscrit dans le cadre du « Programme national pluriannuel de collecte de données de base » mis en œuvre par la Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture et dont le volet Pêche thonière tropicale est réalisé sous la responsabilité scientifique de l'IRD et sous la responsabilité technique des Terres Australes et Antarctiques françaises basée à Saint Pierre de La Réunion.

La collecte d'information a été faite à l'aide des cinq 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.
- 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 capitaine.
- Formulaires C1 et C2, échantillonnages de taille pour les thonidés et les espèces associées.
- Formulaire D, caractéristiques des objets flottants rencontrés.
- Formulaires E1 et E2, effort d'observation des mammifères marins.

## Caractéristiques succinctes du thonier

---

Au sein d'une flotte actuellement de 9 thoniers pêchant dans l'océan Indien et appartenant à l'armement SAPMER, le Dolomieu est un navire d'une longueur de 90 mètres pour une largeur de 14.5 mètres. La capacité de ses cuves est de 1970 m<sup>3</sup> et il peut ainsi congeler environ 1000 tonnes de poissons.

Construit en 2012 au chantier de SEAS, l'équipage de ce navire est composé de 33 hommes de 4 nationalités différentes (française, malagache, ivoirienne, indonésienne).

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

## Bilan global de la marée

---

La prospection a eu lieu sur une zone large dont les positions géographiques extrêmes atteintes sont :

Au Nord : 5°36' N  
Au Sud : 11°22' S  
A l'ouest : 40°39' E  
A l'Est : 60°32' E

Elle s'est déroulée de la manière suivante :

- Du 22 au 27 mars : pêche au sud-ouest de la ZEE des Seychelles,
- Du 28 mars au 2 avril : prospection en ZEE des Comores et au sud de la Tanzanie,
- Du 3 au 18 avril : prospection dans les eaux internationales situées entre la Tanzanie, les Seychelles et la Somalie. Très peu de coups de pêche durant cette période mais nombreuses mises à l'eau de radeaux balisés en prévision des marées suivantes,
- Du 19 avril au 10 mai : pêche principalement sur épave autour des Seychelles, avec des calées généralement d'une vingtaine de tonnes.

Le calendrier des opérations est détaillé en annexe 2.

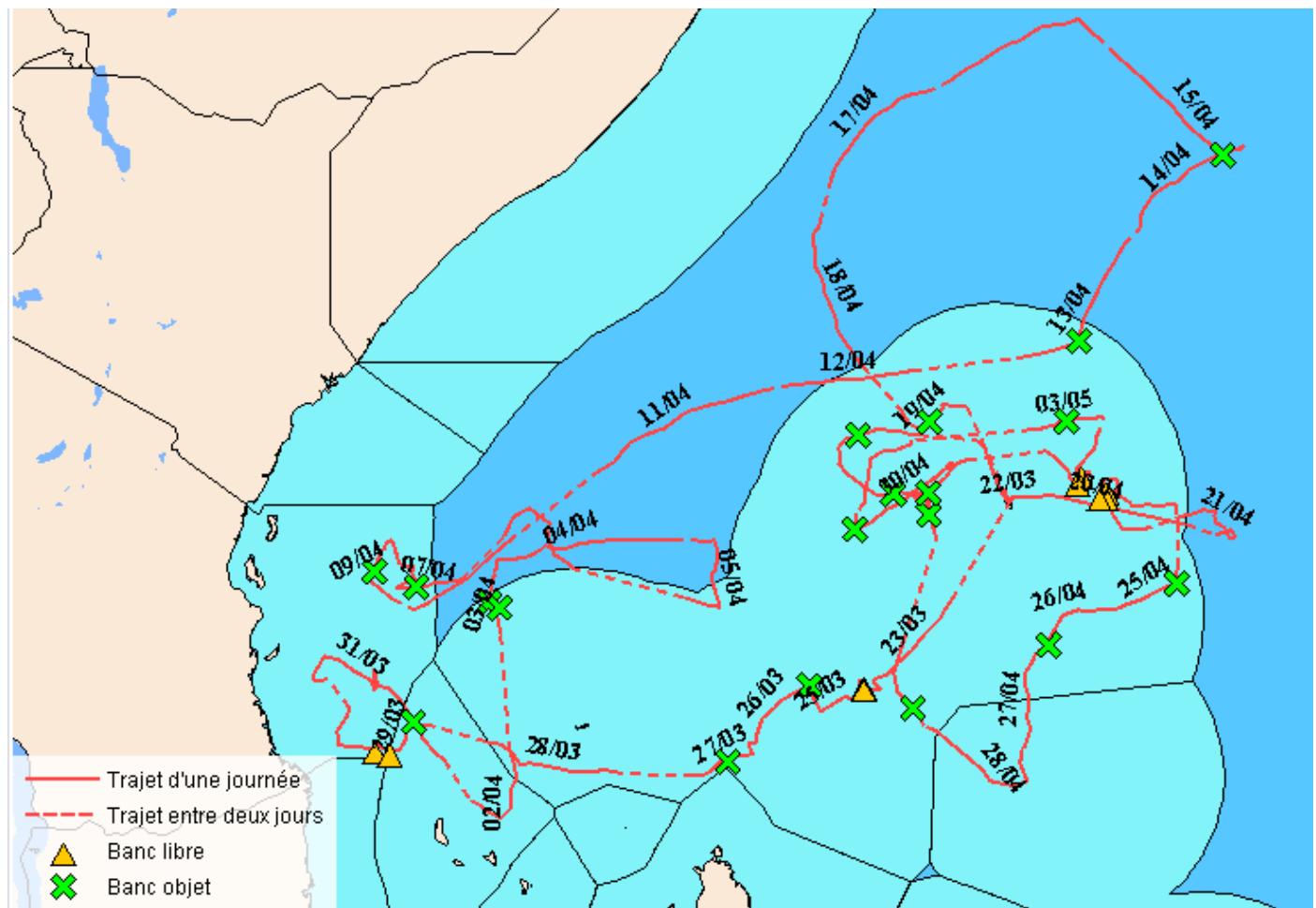


Figure 1. Itinéraire de prospection du Dolomieu, marée du 23 mars 2016 au 10 mai 2016.

## Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 9745 milles pour une marée de 50 jours dont 48 jours en pêche effective. Cela représente 195 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de pêche effectif est de 203 milles. Cette distance quotidienne relativement importante s'explique par le choix du capitaine de prospector de vastes zones et d'aller visiter des radeaux balisés antérieurement, lorsque les balises indiquent la présence de poissons. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 26 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeur partie de la nuit 23 fois.

La première partie de marée s'est déroulée en faisant route progressivement vers l'Ouest, en longeant la partie sud des Seychelles, puis en ZEE des Comores et de Tanzanie afin de découvrir des bancs libres ou des bancs d'épave. Cette recherche s'est avérée moins fructueuse que prévu, le capitaine a alors choisi d'étendre la prospection vers le Nord en direction de la Somalie, en mettant le cap sur des bouées émettrices associées à des radeaux. Des radeaux balisés d'autres navires ont également été trouvés mais sans bancs de thons associés. De nombreux radeaux balisés ont été mis à l'eau dans les eaux internationales, en prévision des prochaines marées.

Un passage à quai sans débarquement de pêche a été effectué le 20 avril afin de faire le plein de carburant, à la suite de quoi le Dolomieu s'est dirigé dans l'Est des Seychelles. Des bancs libres y ont été trouvés mais la pêche était rendue difficile par la profondeur des bancs (60 – 70m de profondeur), la présence de baleines à proximité des mattes et également la présence de nombreux autres thonier sur la zone 18 thoniers sur zone le 24 avril).

La dernière partie de marée s'est effectuée à l'ouest et au nord des Seychelles avec des découvertes d'épaves (radeaux balisés d'autres navires) et de bancs de thons associés.

Une partie des poissons péchés sur épave sont trop petits pour être commercialisés et ne correspondent donc pas aux attentes du capitaine, qui privilégie la pêche de poissons suffisamment gros.

## Calendrier des captures

Au regard de la figure 2, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés les 24 et 29 mars (avec 68 et 56 tonnes en 2 calées), sur bancs libres pour le 24 mars et bancs objets le 29 mars. Le tonnage moyen réalisé par calé est de 15 tonnes.

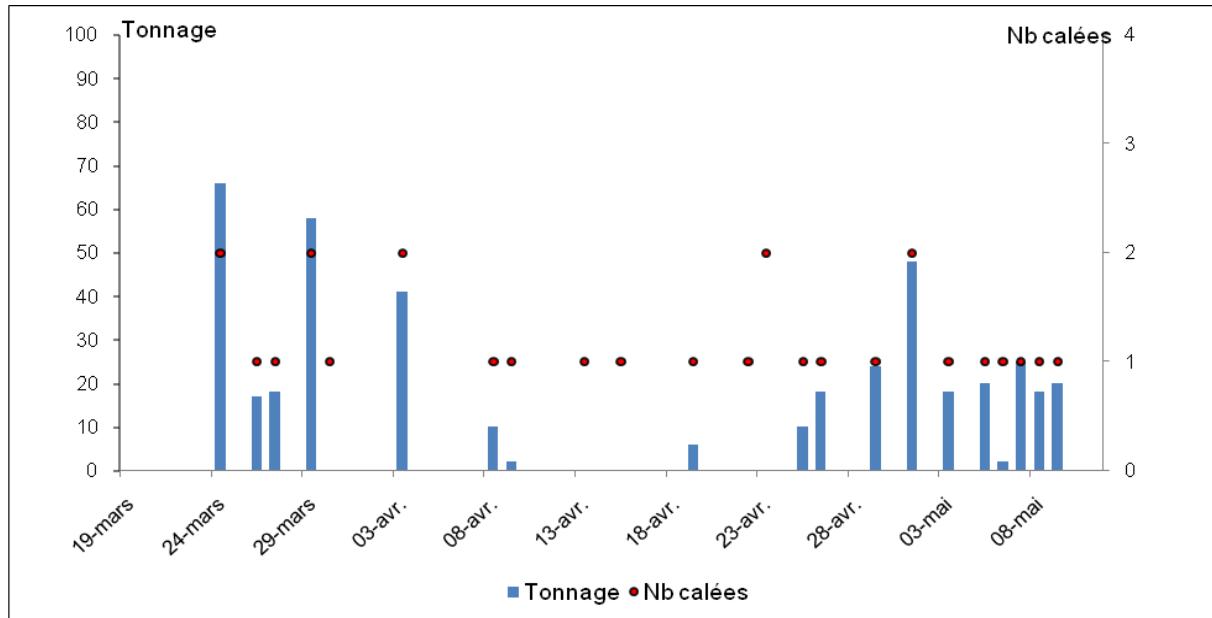


Figure 2. Calendrier des captures au cours de la marée du Dolomieu.

## 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 ainsi que les coups de senne donnés sur banc libre de ceux donnés sur épave.

Tableau 1. Répartition des calées au cours de la marée.

	Sous banc libre	Avec baleine(s)	Avec requin baleine	Sous épaves	Total
Coups positifs	4	0	0	17	<b>21</b>
Coups nuls	5	0	0	2	<b>7</b>
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>28</b>

28 calées ont été réalisées au cours de cette marée.

Ce total a été réalisé sur 2 types d'associations (banc libre et épaves) avec une majorité de coups de senne sur épave, qui représentent 68% de la totalité.

Les tonnages pêchés par calée varient de 2 à 58 tonnes pour les calées sur épaves, avec une moyenne de 16 tonnes par calée, et de 18 à 42 tonnes pour les calées sur banc libre, avec une moyenne de 28,5 tonnes par calée positive.

Si on ne considère que les coups positifs (21 au total), qui ont permis la capture d'espèces commerciales de thons, il y en a eu plus sur bancs libres que sur épaves. Les coups nuls sont au nombre de 7, et concernent principalement les calées sur bancs libres. La figure 3 montre la répartition des coups nuls et positifs en fonction du type d'association.

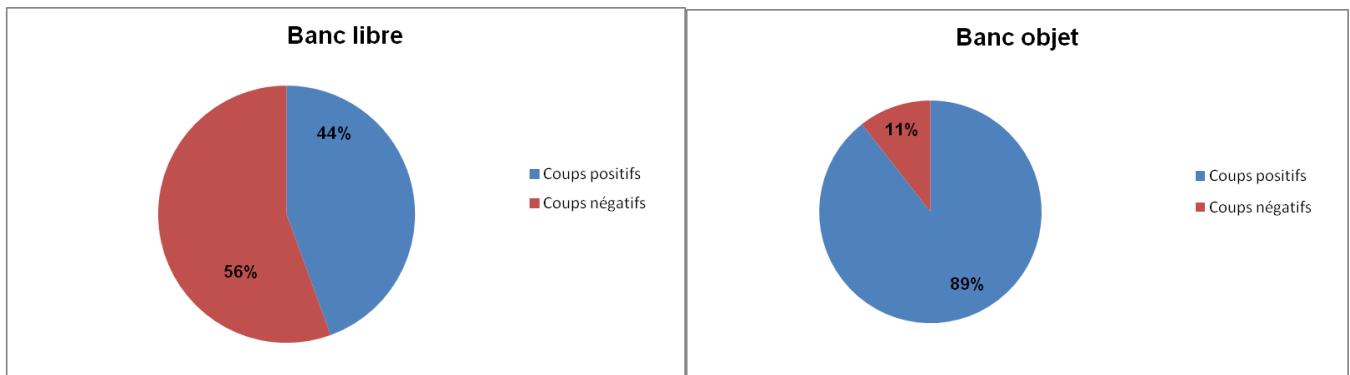


Figure 3. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

## Utilisation des DCP

Le tableau 3 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 Dispositifs de Concentration de Poissons sont principalement représentés par les radeaux balisés avec un recensement de 102 radeaux furtifs (avec structure métallique ou PVC) et 92 radeaux en bambou et filet sur 117 objets au total (Tabl. 3). Sur ces 219 radeaux, 16 ont été jugés intéressant pour la réalisation d'une calée.

Un radeau non balisé en dérive a été découvert et remonté à bord, puis remis à l'eau avec une balise par la suite.

Au cours de la marée, 89 transferts de balise ont eu lieu sur des radeaux balisés. La majeure partie de ces balises appartiennent à des navires d'autres armements et en particulier des navires espagnols.

Parmi les 189 balises mises à l'eau pendant la marée, 47 ont été volées par d'autres navires.

Sur 48 jours de pêche, 45 jours ont comporté des découvertes d'épaves.

Le tableau numéro 2 présente le nombre de découverte d'épaves par jour.

Tableau 2. Nombre de jours avec X découvertes d'épave

Nombre d'épaves découvertes (X)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Nombre de jours	4	5	10	10	4	7	1	0	1

Tableau 3. Nombre de DCP visités (avec et sans pêche) et mis à l'eau

Type de DCP	Nb visités	Nb pêchés	Nb mis à l'eau	Nb visités puis renforcés avec un radeau
11 - Cordage, câble	1	0	0	2
13 - Objet de plastique	1	0	0	1
21 - Radeau (avec structure métallique ou PVC) balisé	62	7	32	1
3 - Arbre (ou branche)	7	1	0	7
6 - Radeau balisé en dérive (bambou et filet)	39	9	44	0
99 - Autre	2	1	0	0

Deux tortues marines vivantes ont été observée sur un radeau et libérées par l'équipage après avoir été ramenées à bord. Il s'agissait d'une tortue imbriquée (*Eretmochelys imbricata*) : LCC = 28,5 et une tortue verte (*Chelonia mydas*) : LCC = 26,0.

Selon la figure 4, la réalisation de calées sur DCP a principalement lieu au niveau des radeaux balisés en bambou et filet ou avec structure métallique, avec 14% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

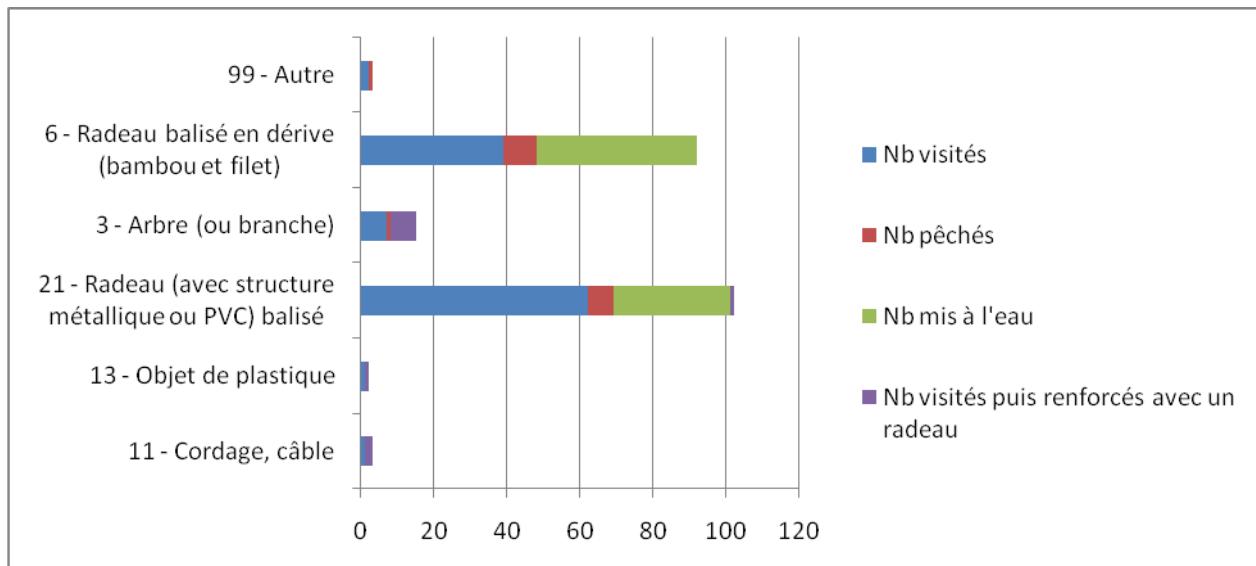


Figure 4. Nombre de DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

## Autres observations remarquables

Le tableau 4 présente la durée moyenne des calées sur banc libre et DCP :

Tableau 4. Durée moyenne des calées

Type de banc	Libre	DCP	Coups nuls (sur épave ou DCP)
Durée moyenne de la calée	2h48	2h52	2h06

La durée des calées sur banc libre ou épave est sensiblement la même.

### Conditions météorologiques :

Les conditions météorologiques ont été variables avec un vent allant de 1 à 4 beaufort. Des tempêtes tropicales pendant les mois d'avril et mai ont obligé le Dolomieu à changer de zone de prospection afin d'éviter le mauvais temps.

La température de l'eau est exceptionnellement chaude avec une température comprise entre 28,5° et 31,3°.

De forts courants ont été rencontrés entre les ZEE des Comores et de la Tanzanie, obligeant le capitaine à renoncer à pêcher dans cette zone.

## Captures et rejets de thons selon le type d'association

### Captures de thon

Sur cette marée, le Dolomieu a capturé 421 tonnes de thons (Tabl. 5 et Fig. 5), avec une proportion de thon albacore qui représente 52% de la capture totale.

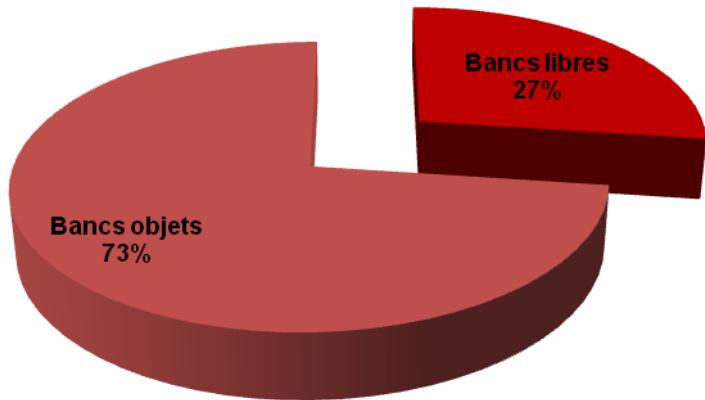
Les calées sur épave représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 307 tonnes de thons pêchés soit 73% de la capture totale. Sur ce type d'association, l'espèce présente en majorité est le listao (SKJ), avec 160 tonnes, soit 52%.

Les calées sur banc libre sont presque uniquement représentées par des captures de thon albacore (YFT) avec 113 tonnes pêchées soit 99% de la capture sur ce type d'association.

Tableau 5. Répartition des captures de thons (en tonnes) par espèce et par association

Captures	YFT	SKJ	BET	FRI	KAW	Total
Bancs libres	113	0	1	0	0	114
Bancs objets	107	160	40	0	0	307
Total	220	160	41	0	0	421

**Captures totales en fonction de l'association**



**Captures totales en fonction de l'espèce**

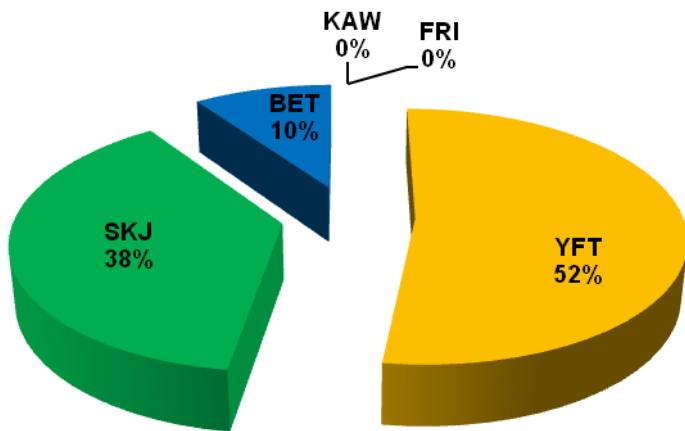


Figure 5. Composition des captures de thons par associations et par espèces.

## Rejets de thon

Des rejets ont eu lieu lors de 17 calées, toutes sur épave. Les 2,051 tonnes de rejets représentent 0.5% du tonnage total de thons capturés au cours de la marée (423,051 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. 6) :

- Rejets de thonidés impropre à la consommation : 1959 kg des trois espèces (Albacore, Listao, Patudo) ont fait l'objet de rejets au cours de la marée (Tabl. 7 et Fig. 6). Les individus ont été capturés sur bancs objets et ont été rejetés à cause de leur état abîmé.
- Rejets « autres espèces de thonidés » : 92 kg d'auxide et de bonitou (Auxis thazard et Euthynnus affinis) ont été rejetés après avoir été capturés sur bancs objets.

D'une manière globale, le thon albacore (YFT) représente la majorité des individus rejetés avec 1,118 tonnes soit 55% de la totalité des rejets de thons. Viennent ensuite, les listaos (SKJ) avec 0.786 tonnes rejetées soit 38% du total.

Tableau 6. Raison du rejet de thonidés.

Raison du rejet	YFT	SKJ	BET	FRI	KAW
Abîmé	1.118 t	0,786 t	0,055 t		
Taille					
Espèce				0,077 t	0.015
Cuves pleines					

Tableau 7. Thonidés rejetés (en tonnes) par espèce et par association.

Rejets	YFT	SKJ	BET	FRI	KAW	Total
<b>Bancs libres</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Bancs objets</b>	1,118	0,786	0,055	0,077	0,015	2,051
<b>Total</b>	1,118	0,786	0,055	0,077	0,015	2,051

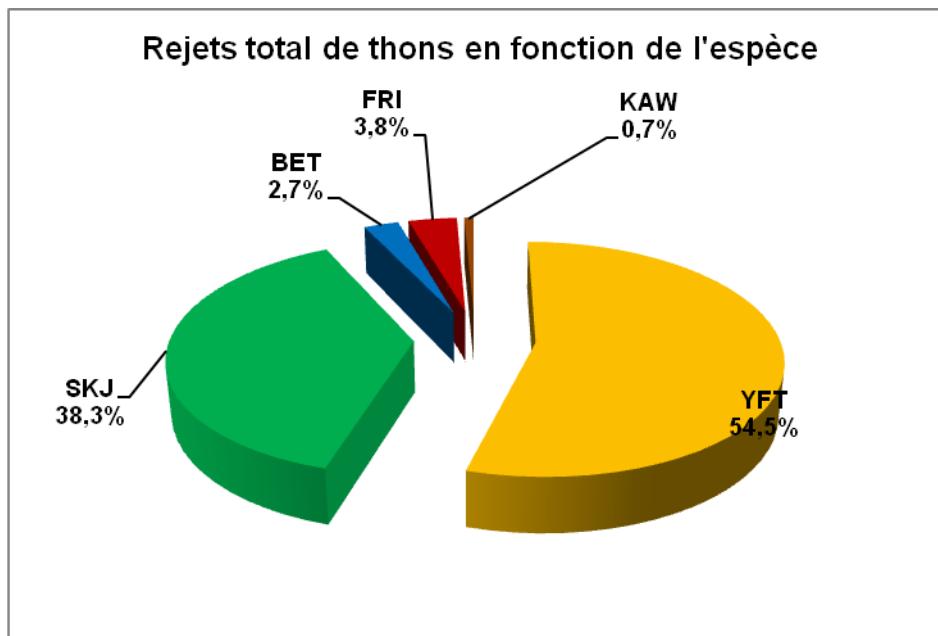


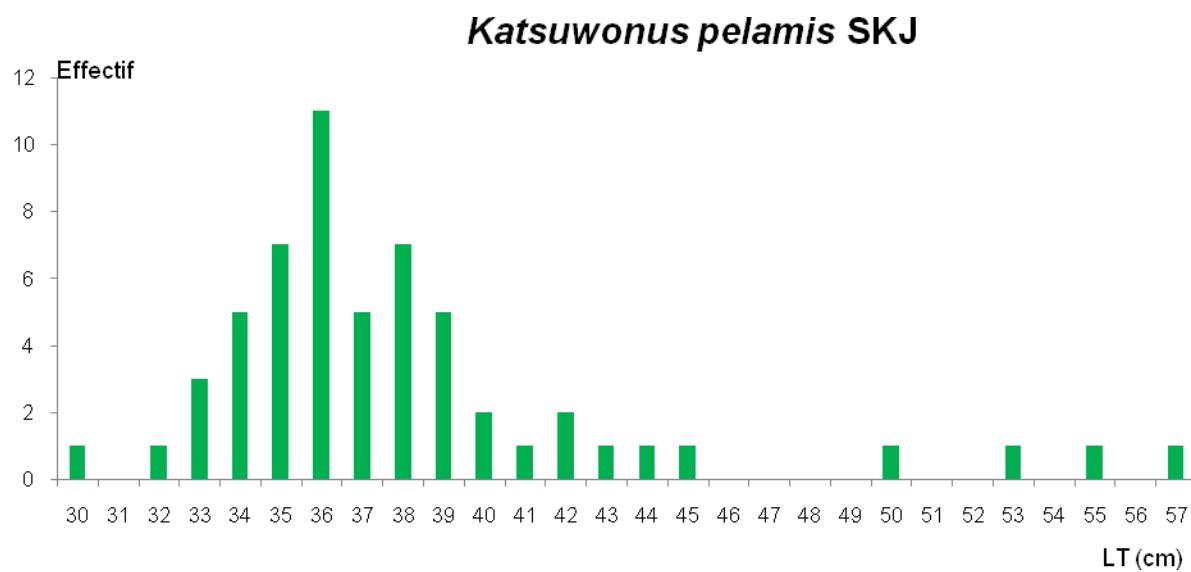
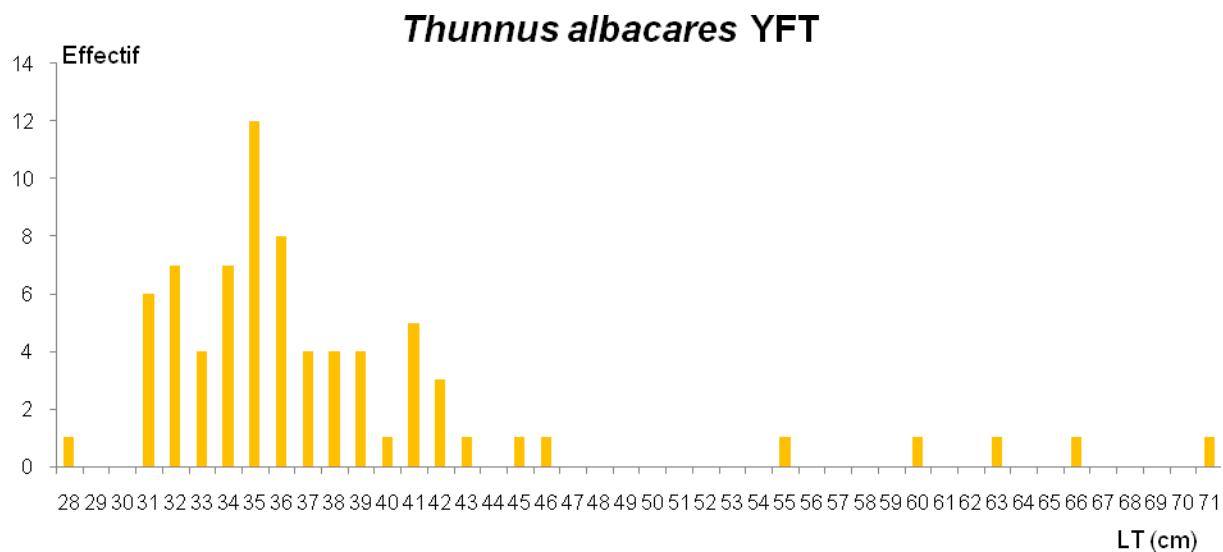
Figure 6. Composition des rejets de thons (en tonnes) par espèces.

## Fréquences des tailles (thons)

La figure 7 représente la distribution en tailles des espèces de thons rejetées au cours de la marée.

- Thon albacore (YFT) avec 74 individus mesurés : les tailles varient entre 28 et 71 cm, avec un pic de fréquence à 35 cm. La longueur moyenne est de 37,7 cm.
- Listao (SKJ) avec 57 individus mesurés : les tailles varient entre 30 et 57 cm, avec un pic de fréquence à 36 cm. La longueur moyenne est de 38,1 cm.
- Auxide (FRI) avec 128 individus mesurés : les tailles varient entre 26 et 46 cm, avec un pic de fréquence à 35 cm. La longueur moyenne est de 36,1 cm.

4 individus de patudo (BET) ont également été mesurés avec des tailles allant de 38 à 61 cm ainsi que 4 individus de bonitou (KAW) avec des tailles allant de 43 à 55 cm.



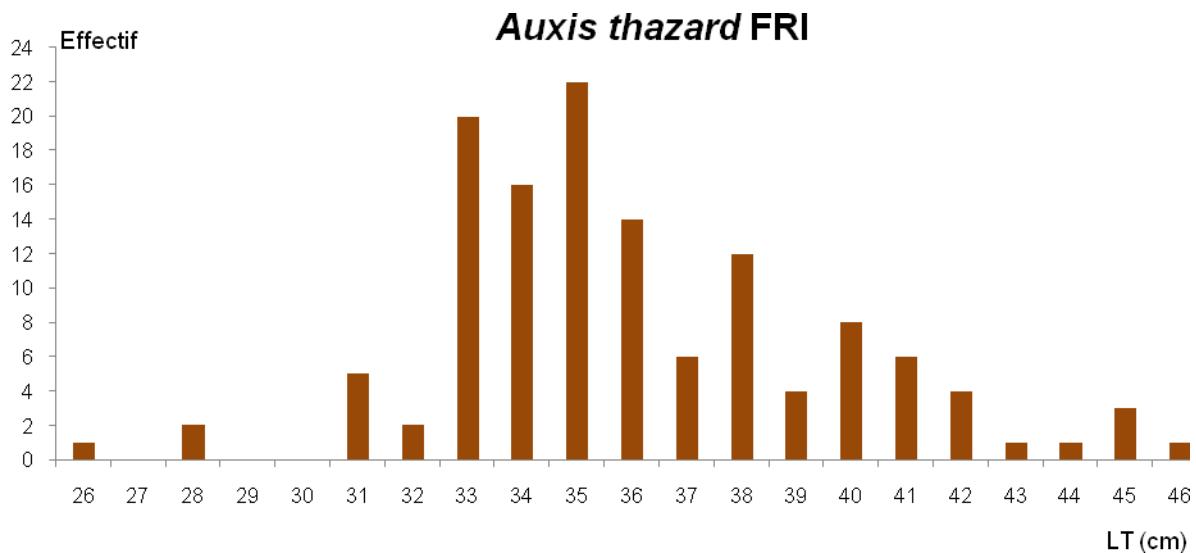


Figure 7. Distribution en tailles des rejets de Thonidés.

## Captures accessoires

### Liste des espèces

Le Tableau 8 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 8. 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>Tortues</b>				
<i>Lepidochelis olivacea</i>	Tortue olivâtre	LKV	0	1
<b>Poissons porte-épée</b>				
<i>Tetrapturus angustirostris</i>	Makaire à rostre court	SSP	0	1
<i>Makaira nigricans</i>	Marlin bleu	BUM	0	5
<b>Requins et raies</b>				
<i>Carcharhinus longimanus</i>	Requin océanique	OCS	1	0
<i>Carcharhinus falciformis</i>	Requin soyeux	FAL	1	19
<i>Dasyatis violacea</i>	Pastenague violette	PLS	0	1
<b>Autres poissons</b>				
<i>Canthidermis maculata</i>	Baliste tacheté	CNT	0	18
<i>Acanthocybium solandri</i>	Thazard bâtarde	WAH	0	13
<i>Aluterus monoceros</i>	Bourse loulou	ALM	0	3
<i>Caranx sexfasciatus</i>	Carangue vorace	CXS	0	3
<i>Decapterus macarellus</i>	Comète maquereau	MSD	0	11
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Coureur arc-en-ciel	RRU	0	16
<i>Seriola rivoliana</i>	Séroïle limon	YTL	0	3
<i>Urapsis secunda</i>	Carangue coton	USE	0	6
<i>Coryphaena hippurus</i>	Caméléon	DOL	0	9
<i>Kyphosus cinerascens</i>	Calicagère	KYC	0	3
<i>Kyphosus vaigiensis</i>	Calicagère	KYV	0	5
<i>Lobotes surinamensis</i>	Vieille de bois	LOB	0	4
<i>Sphyraena barracuda</i>	Brochet	GBA	0	13
<i>Lagocephalus lagocephalus</i>	Compère	LGH	0	1
<i>Platax teira</i>	Platax	BAO	0	4

21 espèces ont été pêchées au cours de cette marée. 3 d'entre elles se démarquent par leur présence sur un grand nombre de calées : requins soyeux (FAL), balistes tachetés (CNT), coureur arc-en-ciel (RRU), qui sont présentes sur la quasi-totalité des calées sur épave. Les thazards bâtarde (WAH), comètes maquereau (MSD) et brochets (GBA) étaient également présents sur plus de la moitié des calées sur épave.

Le nombre d'individus de chaque espèce et le devenir de ces derniers sont présentés dans le tableau 7. Il montre une prédominance de 2 espèces : les balistes tacheté (*Canthidermis maculata*) et les coureurs arc-en-ciel (*Elagatis bipinnulata*).

6 poissons porte-épée ont été capturés. Ceux-ci ont été soit utilisés pour la cuisine du bord, soit mis en cale afin d'être débarqués à terre.

3 tortues marines ont pu être observées au cours de la marée : deux tortues sur un DCP en bambou et filet ont été libérées et remises à l'eau et une tortue olivâtre lors d'une calée sur épave, qui a été sortie vivante de la salabarde et remise à l'eau vivante.

220 requins ont été capturés involontairement au cours de la marée. Ceux-ci étaient si possible sortis vivants de la salabarde avant de tomber dans le faux pont et remis à l'eau immédiatement. Les requins tombés dans le faux pont étaient très généralement remis à l'eau morts.

Tableau 9. Estimations du nombre d'individus capturés selon le type de banc et leur devenir.

Espèce	Nombre		Devenir		
	Bancs libres	Bancs objets	Cuisine du bord ou conservation	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort en mer
<b>Tortues</b>					
<i>Lepidochelis olivacea</i>	0	1	0	1	0
<b>Poissons porte-épée</b>					
<i>Makaira nigricans</i>	1	4	5	0	0
<i>Tetrapturus angustirostris</i>	0	1	1	0	0
<b>Requins et raies</b>					
<i>Carcharhinus longimanus</i>	1	0	0	1	0
<i>Carcharhinus falciformis</i>	3	216	0	98	121
<i>Dasyatis violacea</i>	0	1	0	1	0
<b>Autres poissons</b>					
<i>Canthidermis maculata</i>	0	1651	83	708	860
<i>Acanthocybium solandri</i>	0	100	30	0	70
<i>Aluterus monoceros</i>	0	56	56	0	0
<i>Caranx sexfasciatus</i>	0	6	6	0	0
<i>Decapterus macarellus</i>	0	145	3	15	127
<i>Elagatis bipinnulata</i>	0	628	20	325	283
<i>Seriola rivoliana</i>	0	3	2	0	1
<i>Urapsis secunda</i>	0	21	14	0	7
<i>Coryphaena hippurus</i>	0	257	33	36	188
<i>Kyphosus cinerascens</i>	0	5	0	2	3
<i>Kyphosus vaigiensis</i>	0	41	4	8	29
<i>Lobotes surinamensis</i>	0	5	2	0	3
<i>Sphyraena barracuda</i>	0	60	13	0	47
<i>Lagocephalus</i> <i>lagocephalus</i>	0	1	0	0	1
<i>Platax teira</i>	0	5	1	0	4

Les « Autres poissons » du tableau ci-dessus étant présents en plus fort nombre, seule la composition de leur capture est présentée en figure 8. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable, les balistes tachetés (CNT) avec 55,3% de la capture accessoire et les coureurs arc-en-ciel (RRU) avec 21%. à elles 2, ces espèces représentent 76,3% des effectifs capturés d'espèces accessoires dans la catégorie « Autres poissons ».

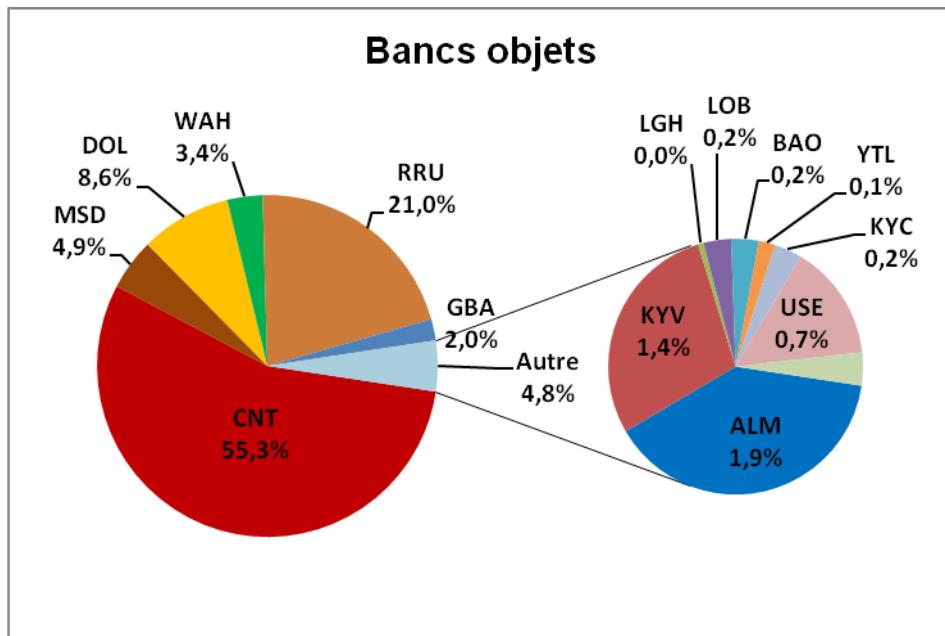


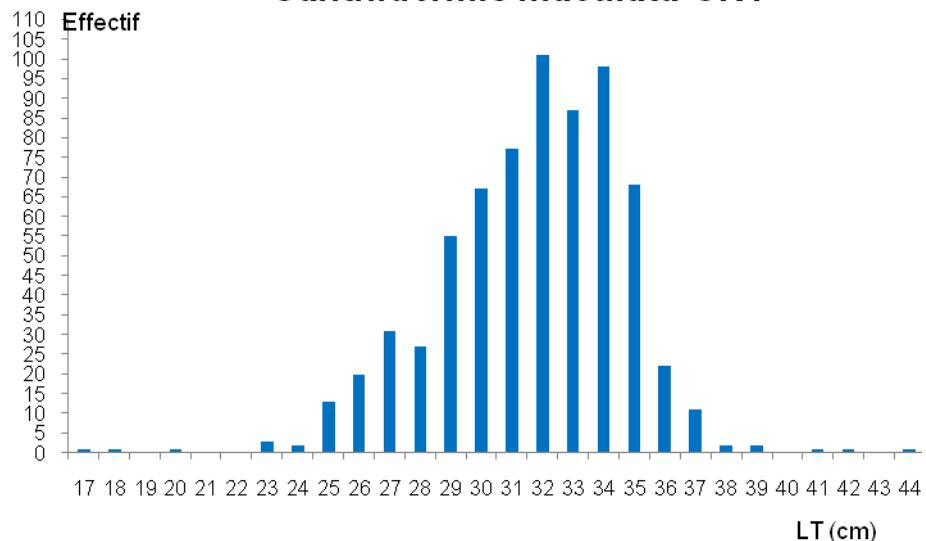
Figure 8. Composition des captures accessoires (en effectifs) dans la catégorie « autres poissons » sur bancs objets.

## Résultats par groupe d'espèces

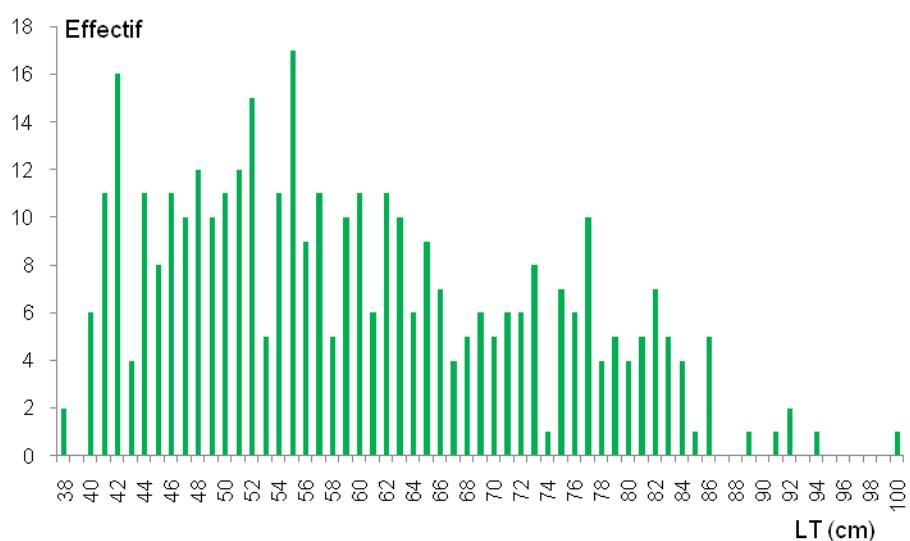
La figure 9 représente la distribution de tailles des 4 principales espèces :

- *Canthidermis maculata* avec 629 individus mesurés : les tailles varient entre 17 et 44 cm, avec un pic de fréquence à 32 cm. La longueur moyenne est de 31,6 cm.
- *Elagatis bipinnulata* avec 377 individus mesurés : les tailles varient entre 38 et 100 cm, avec un pic de fréquence à 55 cm. La longueur moyenne est de 59,7 cm.
- *Coryphaena hippurus* avec 176 individus mesurés : les tailles varient entre 42 et 101 cm, avec un pic de fréquence à 50 cm. La longueur moyenne est de 58,1 cm.
- *Decapterus macarellus* avec 140 individus mesurés : les tailles varient entre 20 et 43 cm, avec un pic de fréquence à 35 cm. La longueur moyenne est de 30,2 cm.

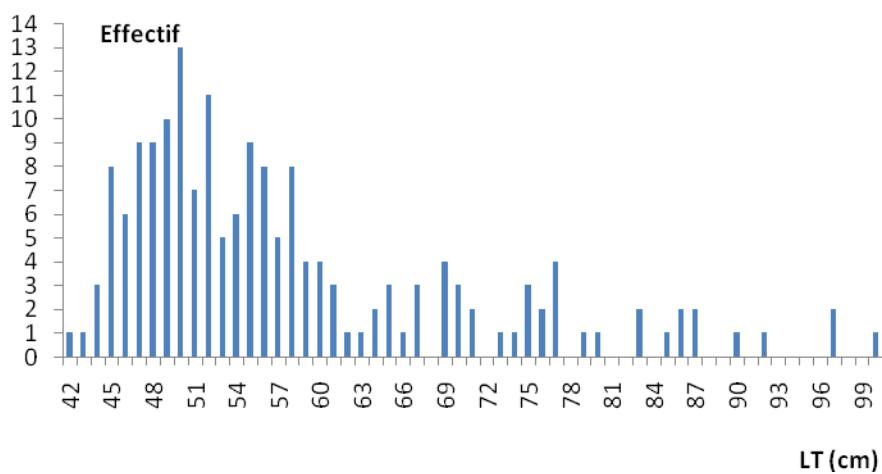
### *Canthidermis maculata CNT*

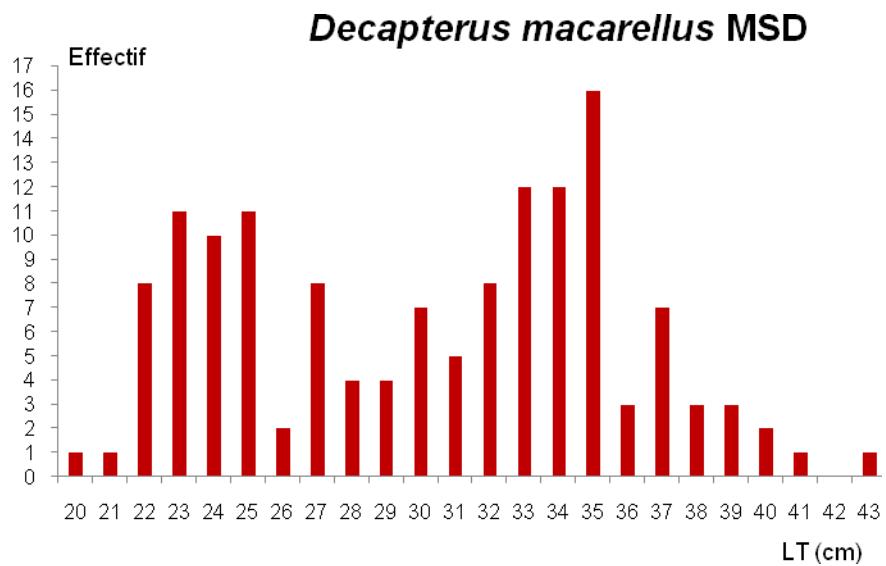


### *Elagatis bipinnulata RRU*



### *Coryphaena hippurus DOL*





*Figure 9. Distribution en taille chez Canthidermis maculata (CNT), Elagatis bipinnulata (RRU), Coryphaena hippurus (DOL) et Decapterus macarellus (MSD).*

## ANNEXE 1

### *CARACTERISTIQUES ET APPAREAUX DE PECHE*

#### Caractéristiques du navire

Date de construction : **2012**

Longueur Hors Tout : **90 mètres**

Largeur : **14,5 mètres**

Tirant d'eau : **7,80 mètres à plein, 7,40 à lège**

Nombre de cuves à poissons : **8 cuves saumure -15°C (+2 cuves tampon) et 6 cales -40°C**

Capacité des cuves à poissons : **593 m<sup>3</sup> soit environ 320 tonnes de poisson**

Capacité des cales à -40°C : **1470m<sup>3</sup> soit environ 650 tonnes de poisson**

Capacité des cuves à combustible : **760 m<sup>3</sup>**

Moteur principal : **propulsion type diesel électrique 3800kw**

Vitesse en pointe : **18 nœuds**

Vitesse de prospection : **environ 13 nœuds**

Equipage : **35 hommes**

#### Équipements disponibles à la passerelle

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Gyro-compas	1		N
Loch	1		O
Radar de navigation	2	Furuno 32MN	O
Radar « Oiseaux »	2	Furuno 16MN et 8MN	O
Sondeur	3	1 sondeur vertical et deux sondeurs latéraux	O
Sonar	2	Furuno 2000m et 800m	O
Radios VHF	3		O
Radios BLU			N
INMARSAT	2		O
GPS	2		O
Thermomètre enregistreur	1		O
VMS	1		O
AIS (Automatic Identification System)	1		N
Courantomètre	1	Furuno 0m – 10m – 50m et 110m	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	0		N
Systèmes de repérage des bouées SERPE (Ariane 2)	0		N
Système de repérage Marine Instrument Thalos	1		O

## Équipement informatique

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Serveur thalos oceanbox	1		O
Table traçante GECDIS	1		O
Ordinateur télécommunications	1		O
MSR	2		O
Ordinateur journal de bord électronique	1		O
Ordinateur de commandes pour le navire	1		O
Imprimante	1		O
Fax/télécopieur	1		O

## Autres équipements

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Skiff	1	11m, 1000ch	
Senne	1	1800m sur 260m	
Speed-boat	1		
Jumelles (grosses fixes)	5 + 1		
Jumelles	7	Fujinon 7x50	
Bouées à bord (début marée)	156	Nautical Mi3	251
Salabardes	1	Capacité 5 à 7 tonnes	

<b><u>CARACTÉRISTIQUES DES ENGINS DE PÊCHE UTILISÉS À BORD</u></b>						
<i>La senne</i>	Longueur (mètre)	Chute et chute utile (mètre)			Maillage (mm)	
	<b>1809,15</b>	<b>160</b>			Poche : 55mm	
<i>La salabarde</i>	Diamètre (mètres)	Chute (nombre de mailles)	Maillage (mm)	Tonnage de la salabarde		
	<b>2,65m</b>	<b>29,5 mailles</b>	<b>55</b>	<b>Gros poissons, pleine</b>	<b>Petits poissons, pleine</b>	<b>Demi salabarde</b>
<i>Le filet de rejet*</i>	Longueur (mètre)	Largeur (mètre)			Maillage (mm)	

\* sur les senneurs non équipés d'un dispositif de remonté automatique

<b>DCP (hors épaves naturelles)</b>								
Détenus à bord (à l'embarquement)			Fabriqué à bord			Mises à l'eau		
DCP éco type C	DCP éco type D	DCP non écologique	DCP éco type C	DCP éco type D	DCP non écologique	DCP éco type C	DCP éco type D	DCP non écologique
<b>0</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>87</b>	<b>0</b>
Nombre de calées effectuées sous DCP (hors épaves naturelles)			Récupérés			Détenus à bord (au débarquement)		
DCP éco type C	DCP éco type D	DCP non écologique	DCP éco type C	DCP éco type D	DCP non écologique	DCP éco type C	DCP éco type D	DCP non écologique
<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

**Commentaire :**

## ANNEXE 2

X	En pêche en Tanzanie	40	En pêche en eaux internationales
40	A quai à la Réunion	50	En pêche à Mayotte
41	ou à Maurice	60	En pêche dans les Eparées
42	A quai à Madagascar	70	En pêche ZEE Madagascar
	A quai aux Seychelles	71	En pêche ZEE Comores
51	Transit ou cape à Mayotte	80	En pêche ZEE Maurice
61	En transit	81	En pêche ZEE Seychelles

CODE				DATE	ZEE	Activités principales et observations marquantes					
						Activité		observations marquantes	Calée +	Calée -	autre remarque
42	42	42	61	22-mars	SEY	tests en mer	transit vers zone de pêche				
81	81	81	81	23-mars	SEY	recherche					
81	81	81	81	24-mars	SEY	recherche	pêche		2		
81	81	81	81	25-mars	SEY	recherche					
81	81	81	81	26-mars	SEY	recherche	pêche		1		
81	81	81	81	27-mars	SEY	recherche	pêche		1		
81	81	81	81	28-mars	SEY	recherche					
71	71	71	71	29-mars	COM	recherche	pêche		1	1	
X	X	X	X	30-mars	TAN	recherche	pêche			1	capture OCS
X	X	X	X	31-mars	TAN	recherche					
X	X	71	71	1-avr.	TAN/COM	recherche					
71	71	71	81	2-avr.	COM/SYC	recherche					
81	81	81	81	3-avr.	SEY	recherche	pêche		2		
40	40	40	40	4-avr.	E.I.	recherche	mise à l'eau radeaux				
40	81	81	81	5-avr.	SEY	recherche					
40	40	40	40	6-avr.	E.I.	recherche					
40	X	X	X	7-avr.	TAN	recherche					
X	X	X	X	8-avr.	TAN	recherche	pêche		1		
X	X	X	X	9-avr.	TAN	recherche	pêche		1		Avarie pendant la calée
X	40	40	40	10-avr.	E.I.	recherche					
40	40	40	40	11-avr.	E.I.	recherche	mise à l'eau radeaux balisés pendant la nuit				

40	40	81	81	12-avr.	SEY	recherche	mise à l'eau radeaux					
81	81	81	81	13-avr.	SEY	recherche	pêche			1	Mise à l'eau radeaux balisés pendant la nuit	
40	40	40	40	14-avr.	E.I.	recherche						
40	40	40	40	15-avr.	E.I.	recherche	pêche			1	Mise à l'eau de radeaux balisés pendant la nuit	
40	40	40	40	16-avr.	E.I.	recherche	mise à l'eau radeaux	2 tortues sur radeau				
40	40	40	40	17-avr.	E.I.	recherche	mise à l'eau radeaux					
40	40	40	40	18-avr.	E.I.	recherche	mise à l'eau radeaux					
81	81	81	81	19-avr.	SEY	recherche	pêche		1			
42	42	61	61	20-avr.	SEY	a quai					A quai pour faire le plein de gasoil	
40	40	40	40	21-avr.	E.I.	recherche						
81	81	81	81	22-avr.	SEY	recherche	pêche			1		
81	81	81	81	23-avr.	SEY	recherche	pêche			2	17 thoniers sur zone	
81	81	81	81	24-avr.	SEY	recherche						
81	81	81	81	25-avr.	SEY	recherche	pêche		1			
81	81	81	81	26-avr.	SEY	recherche	pêche		1			
81	81	80	80	27-avr.	SEY/ MUS	recherche						
80	80	80	80	28-avr.	MUS	recherche						
81	81	81	81	29-avr.	SEY	recherche	pêche		1			
81	81	81	81	30-avr.	SEY	recherche						
81	81	81	81	1-mai	SEY	recherche	pêche		2			
81	81	81	81	2-mai	SEY	recherche						
81	81	81	81	3-mai	SEY	recherche	pêche		1		1 tortue olivâtre	
81	81	81	81	4-mai	SEY	recherche						
81	81	81	81	5-mai	SEY	recherche	pêche		1		requin soyeux capturé sans dorsale	
81	81	81	81	6-mai	SEY	recherche	pêche		1			
81	81	81	81	7-mai	SEY	recherche	pêche		1			
81	81	81	81	8-mai	SEY	recherche	pêche		1			
81	81	81	81	9-mai	SEY	recherche	pêche		1			
81	81	81	81	10-mai	SEY	recherche					retour à quai	

## ANNEXE 3

### Remarques particulières sur le déroulement de la mission

#### *Accueil et relations avec l'équipage :*

Je remercie l'équipage du Dolomieu pour l'accueil à bord et le travail dans de bonnes conditions facilité par la coopération et l'aide de l'ensemble du bord.

Afin de déranger le moins possible le capitaine, ma présence en passerelle est restée limitée avec un point toutes les deux heures en l'absence de changement d'activité.

#### *Echantillonage des rejets de captures accessoires :*

Pour l'échantillonnage des rejets de captures accessoires, il m'était possible de mesurer une partie des poissons lors du salabardage et de dénombrer la totalité, puis de mesurer la totalité de ceux mis en cuve et triés lors du shiffrage.

#### *Echantillonage des rejets de thons :*

L'échantillonnage des rejets de thons est en revanche plus difficile puisque la majeure partie des thons rejetés sont ceux qui restent maillés dans le filet. Une partie est également rejetée lors du shiffrage et concerne des individus qui peuvent être écrasés ou dont il manque la tête.

#### *Autre remarque :*

La question s'est posée au cours de la marée concernant l'application de l'interdiction d'encercler les baleines, en particulier sur les navires qui n'ont pas d'observateurs embarqués (remplacés par des caméras), et qui annoncent par téléphone aux autres navires les tonnages réalisés lors de calées sur baleine. Des moyens pour faire appliquer la réglementation de la même manière par tous les senneurs doivent être mis en œuvre.

#### *Suggestions d'amélioration et remarques concernant le codage et la saisie des informations sous Observe :*

Elément concerné	Remarque
<b>Tableau de synthèse</b>	Ajouter un tableau donnant la sommes des poids de captures accessoires rejetées pour chaque calée
<b>Saisie formulaire B</b>	Rendre non-obligatoire la saisie de l'estimation du poids moyen
<b>RTP</b>	Les RTP pour certaines espèces et en particulier les requins soyeux semblent fausses
<b>Saisie des poids (formulaire C)</b>	Pas de possibilité de préciser s'il s'agit d'un poids mesuré ou estimé
<b>Saisie formulaire C2</b>	Créer un affichage en tableaux distincts pour chaque espèce plutôt qu'une liste rassemblant toutes les espèces en désordre
<b>Saisie sexe de l'individu formulaire C2</b>	Utiliser la valeur "indéterminé" comme valeur par défaut lors de la saisie plutôt que de devoir la sélectionner manuellement pour chaque individu
<b>Formulaire A, tableau 6</b>	La valeur "observaton sans poisson" ne reflète pas les situations où des poissons sont présents mais pas de thons. Ajouter une valeur "observation sans thons" et "thons trop petits"
<b>Formulaire D, tableau 14</b>	Ajouter le numéro de code (0 à 3) devant les libellés (simple visite, récupération,...) sur observe
<b>Formulaire D, tableau 13</b>	Permettre de préciser le type de radeau lors d'un renforcement par un radeau balisé
<b>Formulaire A, tableau 7</b>	Pas de code permettant de refléter l'observation "gleuré" lors de la rencontre d'un objet flottant

