

RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR

Océan	INDIEN
Nom Observateur	SAULNIER
Nom Thonier	BERNICA
Date début / fin de la marée	26/01/2015 – 01/03/2015

Sommaire

1. INFORMATION GENERALE	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	5
3.3. CALENDRIER DES CAPTURES	5
3.4. NOMBRE DE CALEES SELON LE TYPE D'ASSOCIATION	5
3.5. UTILISATION DES OBJETS FLOTTANTS.....	6
3.6. AUTRES OBSERVATIONS REMARQUABLES	7
4. CAPTURES DE THONIDES	7
4.1. THONIDES CONSERVES	7
4.2. THONIDES REJETES	8
4.3. FREQUENCES DES TAILLES DES THONIDES	9
5. CAPTURES ACCESSOIRES.....	11
5.1. LISTE DES ESPECES.....	11
5.2. RESULTATS PAR GROUPE D'ESPECES.....	12
ANNEXE 1 : CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE	14
ANNEXE 2 : CALENDRIER DE LA MAREE.....	16
ANNEXE 3 : 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 sur le Bernica dans l'océan indien du 26/01/2015 au 01/03/2015, sous le commandement de M. Felipé KERLOCH.

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 de la société « Oceanic Développement » basée à Concarneau.

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 qui a été utilisé de manière constante, et parfois du sondeur lorsque le poisson se trouve sous le bateau. Le sonar 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 et la taille des espèces rejetées ont été collectées en suivant le protocole d'échantillonnage « observateur » développé par l'IRD.
- ✓ 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.

Des données de taille et de poids de 2 espèces différentes, *Coryphaena hippurus* (DOL) et *Elagatis bipinnulata* (RRU), ont également été collectées pour l'IRD.

2. Caractéristiques succinctes du thonier

Au sein d'une flotte actuelle de 8 thoniers pêchant dans l'océan Indien et appartenant à l'armement SAPMER, le Bernica est un navire d'une longueur de 90 mètres pour une largeur de 14,5 mètres. La capacité de ses cuves est de 1470 m³ et il peut ainsi congeler environ 700 tonnes de poisson.

Construit en 2010 au chantier Piriou au Vietnam, l'équipage de ce navire est composé de 33 hommes de 6 nationalités différentes (française, seychelloise, malgache, ivoirienne, ghanéenne et indonésienne).

Les caractéristiques détaillées et appareaux de pêches sont présentés en annexe 1.

3. Bilan global de la marée

3.1. Cartographie de la zone prospectée

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

- 1°25'N ;
- 6°36'S ;

- 43°32'E ;
- 60°03'E.

Deux zones de pêche remarquables sont à noter. La première zone se situe autour de la position 2°02'S et 54°18'E. Le Bernica y a capturé 410 tonnes de thons en 2 jours. La deuxième zone se situe autour de la position 5°08'S et 58°52'E. Du 22/02/15 au 24/02/15, 3 à 4 senneurs de l'armement SAPMER y ont été observés à l'œil nu pendant la majeure partie de la journée, et plusieurs d'entre eux étaient en action de pêche. De nombreuses calées réalisées par ces thoniers se sont soldés par des coups nuls (d'après le capitaine). Le Bernica a réalisé une seule calée dans cette zone (un coup nul), où le courant était relativement fort (1,5-2 noeuds), et les mattes de thons très rapides.

Enfin, on peut noter que les journées du 13/02/2015 et du 14/02/2015 ont été consacrées à la mise à l'eau de radeaux balisés. En 2 jours, 25 radeaux ont été mis à l'eau (dont plusieurs de nuit), principalement le long de la ZEE somalienne.

Le calendrier des opérations est détaillé en *annexe 2*.

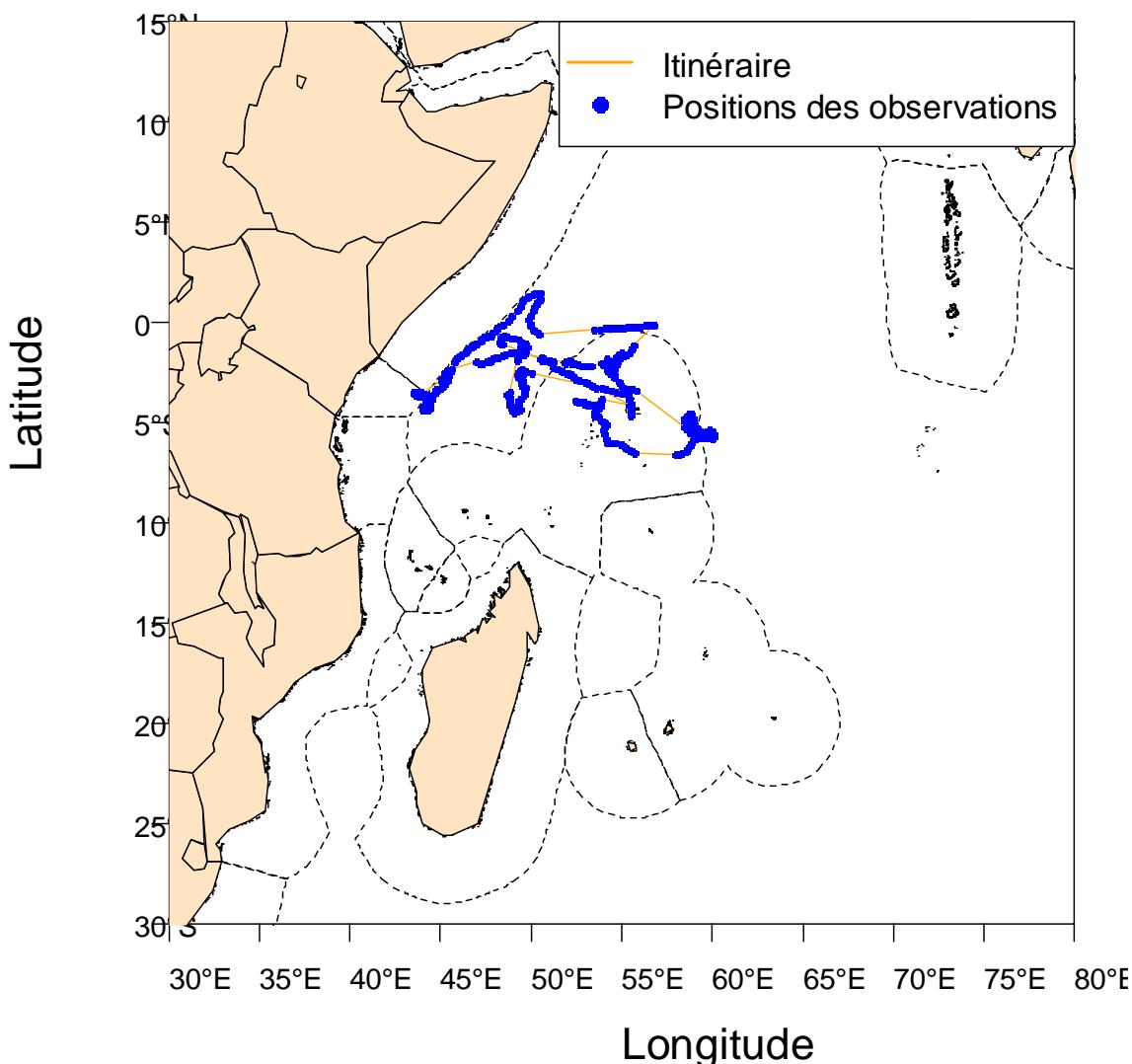


Figure 1. Itinéraire de prospection du Bernica, marée du 26/01/2015 au 01/03/2015.

3.2. Stratégie de pêche

La distance totale parcourue est de 6489,9 milles pour une marée de 35 jours dont 28 jours en recherche effective. Cela représente 185,4 milles par jour. La distance moyenne parcourue par jour de recherche effective est de 137,1 milles, ce qui correspond à une distance moyenne habituelle pour le capitaine. Sur toute la marée, le navire a fait route toute la nuit ou la majeure partie de la nuit à 15 reprises et a par conséquent été stoppé toute la nuit ou la majeure partie de la nuit 15 fois. Le Bernica a passé 4 jours au port du 04/02/15 au 07/02/15 suite à une déchirure du filet, lors d'une calée sur banc libre.

Les bancs libres ont été principalement ciblés (13 calées sur bancs libres et 5 calées sur DCP), ce qui correspond à une stratégie de pêche classique à cette période de l'année.

3.3. Calendrier des captures

Au regard de la figure 2, les meilleurs tonnages de la marée ont été réalisés le 09/02/2015 (220 tonnes en 2 calées), et le 10/02/2015 (190 tonnes en 3 calées dont 2 coups nuls), et ont été effectués sur bancs libres.

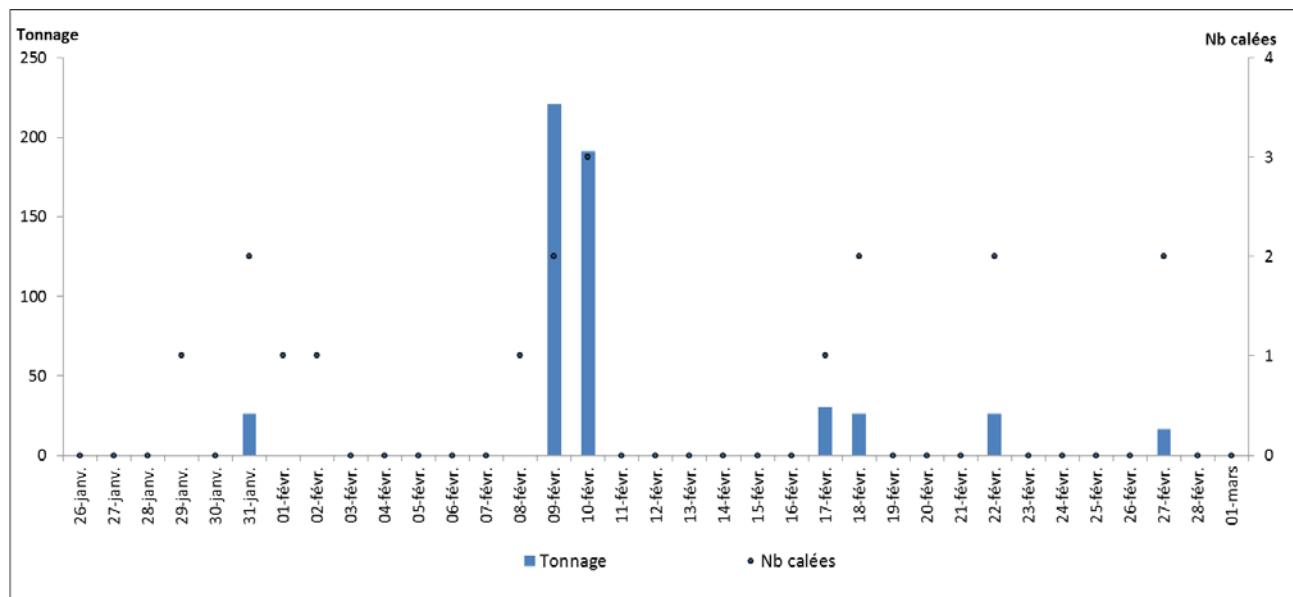


Figure 2. Calendrier des captures au cours de la marée du Bernica.

3.4. 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	4	4	8
Coups nuls	9	1	10
Total	13	5	18

18 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 bancs libres qui représentent 72% des calées.

Les tonnages pêchés par calée (coups positifs) varient de 16 à 30 tonnes pour les calées sur épave, avec une moyenne de 24 tonnes par calée, et de 26 à 190 tonnes pour les calées sur banc libre, avec une moyenne de 109 tonnes par calée.

8 coups positifs ont permis la capture d'espèces commerciales de thons (4 sur bancs libres et 4 sur épave). Les coups nuls sont au nombre de 10, 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. Au cours de cette marée, la senne s'est déchirée à deux reprises, engendrant 2 coups nuls.

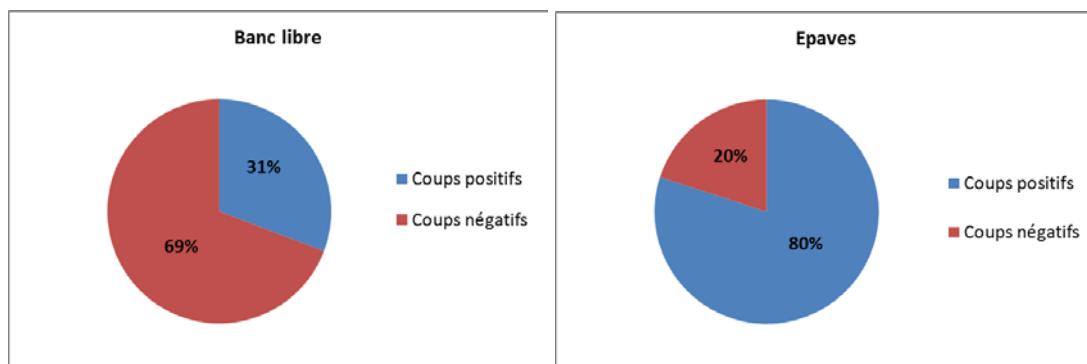


Figure 3. Répartition des coups nuls et positifs en fonction du type de pêche.

3.5. 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 visités sont principalement représentés par les radeaux balisés avec un recensement de 61 radeaux sur 68 objets visités au total. Sur ces 61 radeaux, 5 ont été jugés intéressants pour la réalisation d'une calée. 46 radeaux balisés ont également été mis à l'eau.

Les balises appartenaient en très grande majorité à des senneurs espagnols (43 balises sur 54 identifiées). Une balise appartenait à un senneur coréen, 4 balises appartenaient à des senneurs français (3 SAPMER et 1 CFTO), et 6 autres appartenaient au Bernica. Les balises étrangères ont été remplacées dans 96% des cas par une balise du Bernica.

Sur 28 jours de recherche, 22 jours ont comporté des découvertes d'épaves : 6 jours avec la découverte d'une épave, 5 jours avec la découverte de 2 épaves, 4 jours avec la découverte de 3 épaves, 3 jours avec la découverte de 4 épaves, 2 jours avec la découverte de 6 épaves et 2 jours avec la découverte de 8 épaves.

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
06 - Radeau balisé en dérive (bambou ou filet)	56	5	46
13 - Objet de plastique	2		
16 - Radeau ou bouée en dérive	2		
17 - Objet métallique	2		
99 - Autre	1		
TOTAL	63	5	46

Aucune tortue n'a été rencontrée autour des DCP au cours de cette marée.

Selon la figure 4, la réalisation d'une calée sur un objet flottant a eu lieu uniquement au niveau des radeaux balisés, avec 8% sur lesquels il y a eu une opération de pêche.

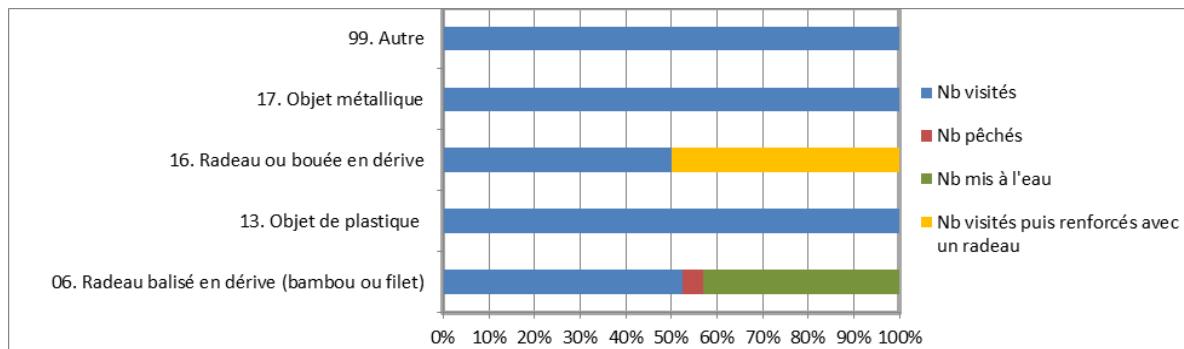


Figure 4. Pourcentage des DCP visités, pêchés et mis à l'eau.

3.6. Autres observations remarquables

Au cours de cette marée, la durée moyenne des calées positives sur banc libre (4h32) est nettement supérieure à celle des calées positives sur DCP (3h12). Cette différence s'explique principalement par la durée de l'étape de salabardage, plus longue pour les calées sur banc libre, car les volumes de capture étaient en moyenne plus importants sur ce type d'association. La durée moyenne des coups nuls est plus faible (2h30).

De mauvaises conditions météorologiques caractérisées par une mer agitée, des grains réguliers et un vent force 4 à 7, ont limité les activités de recherche et de pêche le 24/02/15, et surtout le 25/02/15. Au cours de cette deuxième journée, la visibilité était très réduite et aucun système n'a été détecté. Les conditions météorologiques ont été correctes durant le reste de la marée.

4. Captures de thonidés

4.1. Thonidés conservés

Sur cette marée, le Bernica a capturé et conservé 534 tonnes de thons (Tabl. 3 et Fig. 5), avec une proportion très importante de thons albacore (*Thunnus albacares*) qui représente 85% de la capture totale.

Les calées sur les bancs libres représentent la majorité du tonnage mis en cuve, avec 436 tonnes de thons pêchés soit 82% de la capture totale conservée. Sur ce type d'association, l'espèce présente en majorité est *Thunnus albacares*, avec 423 tonnes, soit 97%.

Les calées sur épaves sont principalement représentées par des captures de thons listao (*Katsuwonus pelamis*) avec 54 tonnes pêchées soit 55% de la capture conservée sur ce type d'association.

Tableau 3. Répartition des captures de thons par espèce et par association (tonnage conservé en cuve).

Captures	YFT	SKJ	BET	Total
Bancs libres	423	0	13	436
Épaves	32	54	12	98
Total	455	54	25	534

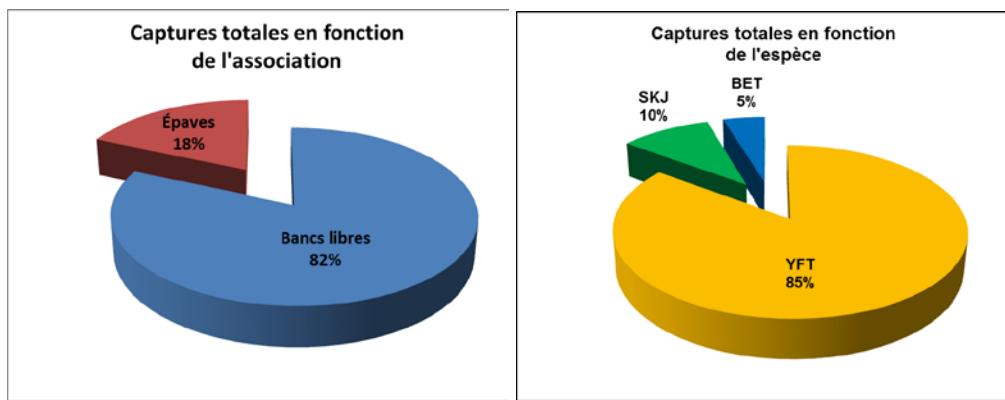


Figure 5. Composition des captures de thons par association et par espèce.

4.2. Thonidés rejetés

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

- Rejets de thonidés impropre à la consommation : 3207 kg des trois espèces (Albacore, Listao, Patudo) ont fait l'objet de rejets au cours de la marée (Tabl. 5 et Fig. 7). Les individus ont été capturés sur bancs libres et bancs objets et ont été rejetés à cause de leur état abîmé.
- Rejets « autres espèces de thonidés » : 100 kg d'Auxide et de Thonine orientale ont été rejetés après avoir été capturés sur bancs objets.

D'une manière globale, l'Albacore représente la majorité des individus rejetés avec 1,669 tonnes soit 50% de la totalité des rejets de thons. Viennent ensuite, les Patudos avec 1,057 tonnes rejetées soit 32% du total.

Tableau 4. Raison du rejet de thonidés.

	YFT	SKJ	BET	FRI	KAW	Total
Taille	0	0	0	0	0	0
Espèce	0	0	0	0,099	0,001	0,1
Poisson abîmé	1,669	0,481	1,057	0	0	3,207
Total	1,669	0,481	1,057	0,099	0,001	3,307

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

	YFT	SKJ	BET	FRI	KAW	Total
Bancs libres	1,434	0	0,763	0	0	2,197
Épaves	0,235	0,481	0,294	0,099	0,001	1,109
Total	1,669	0,481	1,057	0,099	0,001	3,307

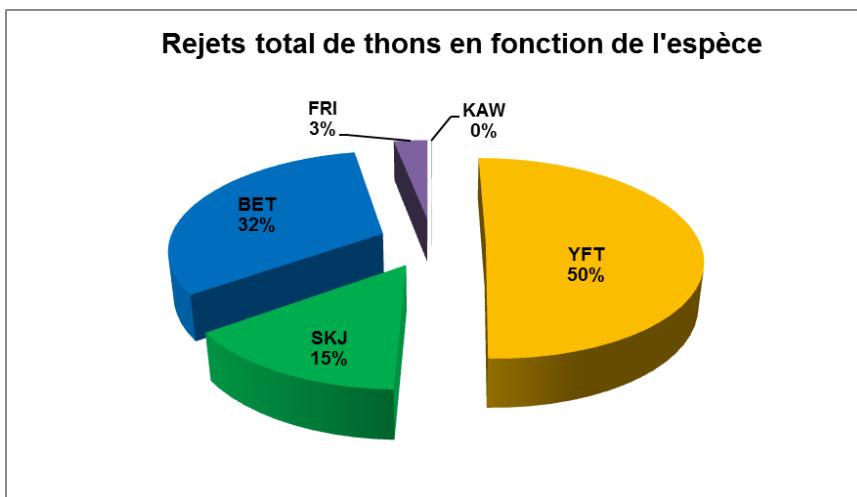


Figure 6. Composition des rejets de thons (en tonnes) par espèce.

4.3. Fréquences des tailles des thonidés

La figure 7 représente la distribution en taille des 4 principales espèces de thonidés rejetés au cours de la marée.

- *Thunnus albacares* avec 68 individus mesurés : les tailles varient entre 28 et 152 cm, avec une longueur moyenne de 71,9 cm. Trois modes sont observables : le 1^{er} est compris entre 28 et 33 cm, avec un pic de fréquence à 31 cm ; le 2^{ème} est compris entre 60 et 70 cm, et le 3^{ème} entre 129 et 152 cm. Les deux premiers modes correspondent aux individus rejetés au cours des calées sur DCP, et le troisième aux individus rejetés au cours des calées sur banc libre.
- *Thunnus obesus* avec 59 individus mesurés : les tailles varient entre 27 et 132 cm, avec une longueur moyenne de 72,6 cm. Deux modes sont observables. Le 1^{er} mode est compris entre 28 et 33 cm, avec un pic de fréquence à 31 cm, et correspond aux individus rejetés au cours des calées sur DCP. Le 2^{ème} mode est compris quant à lui entre 80 et 132 cm, et correspond aux individus rejetés au cours des calées sur banc libre.
- *Katsuwonus pelamis* avec 75 individus mesurés : les tailles varient entre 29 et 51 cm, avec un pic de fréquence à 32 cm. La longueur moyenne est de 32,6 cm.
- *Auxis thazard* avec 34 individus mesurés (tous capturés au cours de la même calée) : les tailles varient entre 37 et 46 cm, avec deux pics de fréquence à 40 et 41 cm. La longueur moyenne est de 41,3 cm.

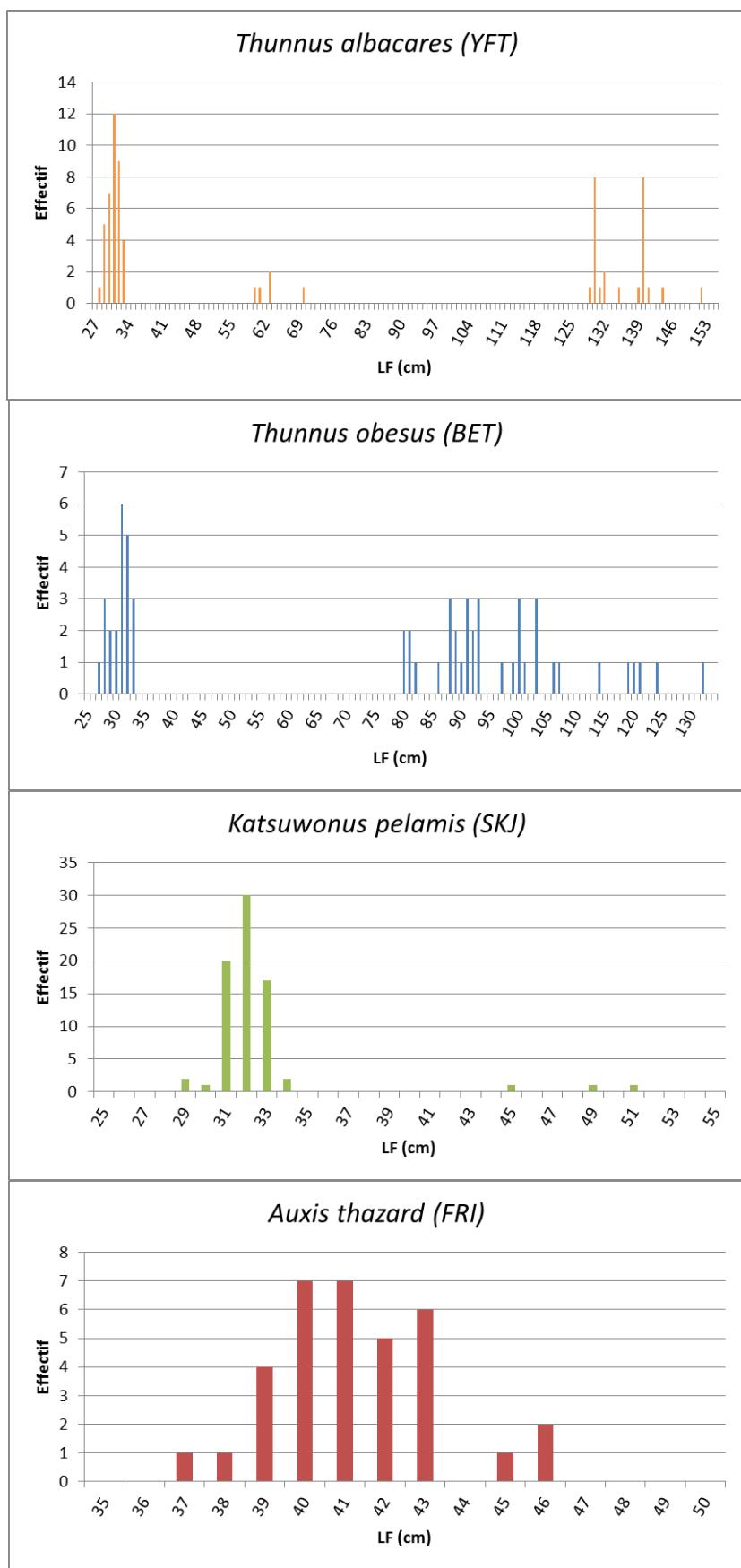


Figure 7. Distribution en tailles des rejets de Thonidés.

5. Captures accessoires

5.1. 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
Sélaciens				
<i>Carcharhinus falciformis</i>	Requin soyeux	FAL		5
<i>Mobula spp</i>	Diable	RMV		1
<i>Dasyatidae sp</i>	Pastenague	STT	1	
Autres poissons				
<i>Lobotes surinamensis</i>	Vielle de bois	LOB		1
<i>Lagocephalus lagocephalus</i>	Compère	LGH	1	
<i>Acanthocybium solandri</i>	Thazard bâtard	WAH		1
<i>Coryphaena hippurus</i>	Coryphène commun	DOL		3
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Commère saumon	RRU		4
<i>Canthidermis maculata</i>	Baliste	CNT		3
<i>Caranx sexfasciatus</i>	Carangue vorace	CXS		1
<i>Urapsis secunda</i>	Carangue coton	USE		1

11 espèces ont été pêchées au cours de cette marée. Quatre d'entre elles se démarquent par leur présence sur un grand nombre de calées : *Canthidermis maculata* (CNT), *Elagatis bipinnulata* (RRU), *Coryphaena hippurus* (DOL), et *Carcharhinus falciformis* (FAL).

Le nombre d'individus de chaque espèce et le devenir de ces derniers sont présentés dans le tableau 7. Les 23 requins soyeux (*Carcharhinus falciformis*) capturés au cours de cette marée ont tous été rejetés morts à la mer.

Tableau 7. 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
Sélaciens							
<i>Carcharhinus falciformis</i> (FAL)		23			23		
<i>Mobula spp</i> (RMV)		1		1			
<i>Dasyatidae sp</i> (STT)	1				1		
Autres poissons							
<i>Lobotes surinamensis</i> (LOB)		1			1		
<i>Lagocephalus lagocephalus</i> (LGH)	1				1		
<i>Acanthocybium solandri</i> (WAH)		3			3		
<i>Coryphaena hippurus</i> (DOL)		76	8		68		
<i>Elagatis bipinnulata</i> (RRU)		69	22		47		
<i>Canthidermis maculata</i> (CNT)		76			76		
<i>Caranx sexfasciatus</i> (CXS)		1			1		
<i>Urapsis secunda</i> (USE)		2			2		

La composition des captures accessoires est présentée en figure 8. Quelques espèces sont présentes de manière remarquable : *Canthidermis maculata* (CNT) avec 30,2% de la capture accessoire, *Coryphaena hippurus* (DOL) (30,2%) et *Elagatis bipinnulata* (RRU) (27,4%). A elles 3, ces espèces représentent 87,8% des effectifs capturés d'espèces accessoires.

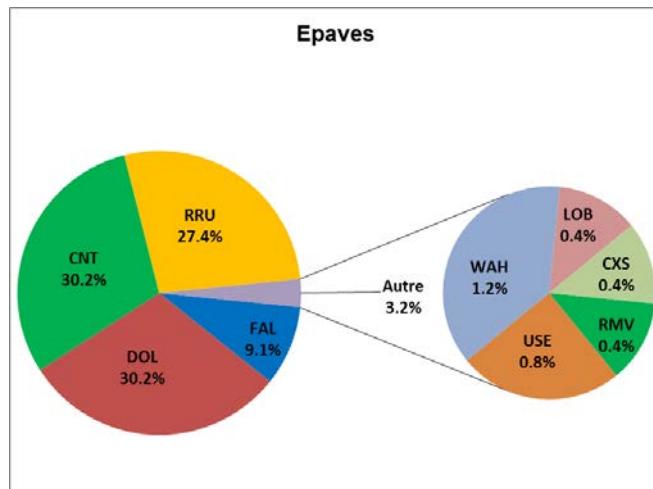


Figure 8. Composition des captures accessoires (% exprimés en nombre d'individus) sur objet flottant.

5.2. Résultats par groupe d'espèces

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

- *Canthidermis maculata* avec 49 individus mesurés : les tailles varient entre 25 et 35 cm, avec un pic de fréquence à 33 cm. La longueur moyenne est de 31,9 cm.
- *Coryphaena hippurus* avec 57 individus mesurés : les tailles varient entre 46 et 107 cm. La longueur moyenne est de 80,8 cm.
- *Elagatis bipinnulata* avec 46 individus mesurés : les tailles varient entre 53 et 91 cm, avec un pic de fréquence à 72 cm. La longueur moyenne est de 72,6 cm.
- *Carcharhinus falciformis* avec 22 individus mesurés : les tailles varient entre 79 et 128 cm. La longueur moyenne est de 92,1 cm.

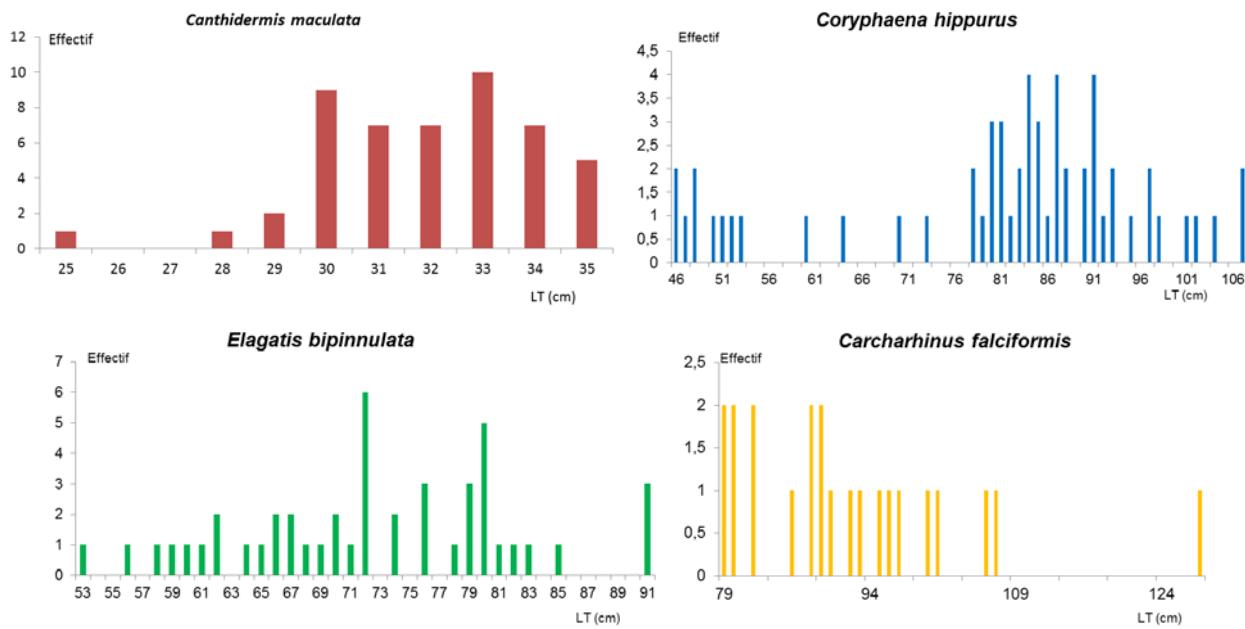


Figure 9. Distribution en taille chez *Canthidermis maculata* (CNT), *Coryphaena hippurus* (DOL), *Elagatis bipinnulata* (RRU), et *Carcharhinus falciformis* (FAL).

ANNEXE 1 : Caractéristiques et apparaux de pêche

Caractéristiques du navire

Date de construction : 2010

Longueur Hors Tout : 90,0 mètres

Longueur entre perpendiculaires : 82,7 mètres

Largeur : 14,5 mètres

Tirant d'eau : 6,8 mètres

Nombre de cuves à poissons : 8

Capacité des cuves à poissons : 1470 m³ soit 700 tonnes

Capacité des cuves à combustible : 760 m³

Puissance du moteur principal : 3800 kW (Moteur principal : 2000kW + Booster : 1800kW)

Vitesse en pointe : 17,5 nœuds

Vitesse de prospection : 12-13 nœuds

Équipements disponible à la passerelle

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Gyro-compas	1		O
Loch	1	FURUNO	O
Radar de navigation	2	FURUNO	O
Radar « Oiseaux »	2	FURUNO	O
Sondeur	2	FURUNO	O
Sonar	2	FURUNO ; FSV30 & FSV84	O
Radios VHF	4	FURUNO	O
Radios BLU	2	FURUNO	
INMARSAT	1	FURUNO	O
GPS	3		O
Thermomètre enregistreur	1	SCANMAR	O
VMS	1		O
AIS (Automatic Identification System)	1		N
Courantomètre	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)
PC GECDIS	1	Traceur de route	O
PC bureau / transmission	5	Windows XP	O

Autres équipements

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Skiff	1	11m – acier – 900 HP	O
Senne	1	1760,5m x 280,5m	O
Speed-boat	1	6,50m – aluminium – hydrojet propulsion 180 HP	O
Jumelles (grosses fixes)	5	FUJINON	O
Jumelles	11	FUJINON	O
Bouées à bord (début marée)	119	Marine Instrument ; modèle M3i	O
Salabarde	1	Capacité : 5 à 6,5 t selon l'espèce et la taille	O

ANNEXE 2 : Calendrier de la marée

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...)
26/01/15	Route	RAS			Route de nuit. Mer assez agitée : houle moyenne, vent force 4-5
27/01/15	Recherche	Banc de petits odontocètes associé à une matte de thons			Route de nuit. Mer plus calme : houle faible, vent force 4-5
28/01/15	Recherche	RAS			Courant inversé de 2 nds à 110 m vers 1°00'S et 48°21'E, empêchant la réalisation d'une calée
29/01/15	Recherche	Mise à l'eau d'un DCP après la fin de veille		1	Route de nuit
30/01/15	Recherche	Banc de listaos et gros groupe d'oiseaux (frégates, fous et autres) vers 4°00'S et 49°17'E			Dérive de nuit
31/01/15	Recherche	1 grosse raie en surface observée aux jumelles vers 03°09'S & 49°31'E. Un <i>Carcharhinus longimanus</i> de 1m50 environ libre en surface à l'extérieur de la senne lors de la calée n°2	1	1	Dérive de nuit
01/02/15	Recherche	1 banc de petits odontocètes associé à 1 banc d'albacores		1	Dérive de nuit. Senne déchirée sur un banc libre (réparation à bord du Bernica)
02/02/15	Recherche	Gros banc de thons (80-100 tonnes) repéré vers 2°29'S et 49°26'E		1	Route de nuit. Senne réparée à 9:53 GMT, puis à nouveau déchirée lors de la calée sur ce gros banc de thons
03/02/15	Route	RAS			Route vers Port Victoria. XIN/SYC à 17:45 GMT 2°45'S et 50°57'E
04/02/15	Port	RAS			Au port
05/02/15	Port	RAS			Au port
06/02/15	Port	RAS			Au port
07/02/15	Route	RAS			Route de nuit. Départ de Port Victoria à 12:20 GMT
08/02/15	Recherche	Nombreuses mattes de thons observées en surface avec beaucoup d'oiseaux vers 2°06'S et 52°20'E		1	Dérive de nuit. Observation d'un gros banc de thons (> 100 tonnes) juste avant la tombée de la nuit
09/02/15	Recherche	Nombreux balbayas observés dans la journée. 2 calées sur banc libre : 90 tonnes + 130 tonnes	2		Dérive de nuit
10/02/15	Recherche	1 calée sur banc libre de 190 tonnes	1	2	Dérive de nuit
11/02/15	Recherche	2 bancs de petits odontocètes (pas de banc de thons associé)			Route de nuit. Sortie de ZEE : SYC/XIN à 20:10 position 0°37'S et 56°31'E
12/02/15	Recherche	Mise à l'eau de 2 radeaux balisés			Route de nuit

13/02/15	Recherche	9 radeaux balisés mis à l'eau dans la journée et 7 autres dans la nuit du 13/02/15 au 14/02/15 le long de la ZEE somalienne			Route de nuit
14/02/15	Recherche	9 radeaux balisés mis à l'eau dans la journée, dont 3 de nuit			Route de nuit
15/02/15	Recherche	Plusieurs mattes d'albacores observées vers 4°05'S et 44°18'E mais poissons dispersés (calée impossible). 3 radeaux balisés mis à l'eau et 3 DCP visités			Dérive de nuit.
16/02/15	Recherche	Une baleine avec un banc de dauphins vers 3°40'S et 43°54'E			Route de nuit. Recherche en ZEE kenyane
17/02/15	Recherche	8 épaves visitées	1		Dérive de nuit
18/02/15	Recherche	6 épaves visitées	1	1	Route de nuit
19/02/15	Recherche	10 radeaux balisés mis à l'eau dans la journée, dont 3 de nuit			Route de nuit
20/02/15	Recherche	RAS			Dérive de nuit. Entrée dans la ZEE SYC
21/02/15	Recherche	Un banc de petits odontocètes associé à un banc de gros albacores vers 2°22'S et 54°23'E			Route de nuit
22/02/15	Recherche	Zone "productive" vers 5°08'S et 58°52'E : 4 senneurs SAPMER observés à l'œil nu dont 2 en action de pêche. Le Bernica a aussi calé (coup nul), juste à côté d'une baleine	1	1	Dérive de nuit
23/02/15	Recherche	3-4 senneurs SAPMER visibles à l'œil nu toute l'après-midi, 3-4 baleines différentes minimum, et de nombreuses mattes de thons. Aucune calée (poisson rapide et fort courant ~ 1.5-2 nds)			Dérive de nuit. Prospection l'après-midi dans la même zone "productive" que la veille
24/02/15	Recherche	5 senneurs (dont 4 SAPMER) observés à l'œil nu toute la matinée vers 5°23'S et 59°13'E			Sortie de ZEE : SYC/XIN. Mauvais temps : coups de vent, nombreux grains
25/02/15	Recherche	RAS			Route de nuit. Entrée dans la ZEE seychelloise. Mauvaises conditions météo toute la journée : mer agitée, pluie, vent force 4 à 7 --> visibilité très réduite
26/02/15	Recherche	RAS			Dérive de nuit
27/02/15	Recherche	Banc de petits odontocètes vers 4°39'S et 53°30'E	1	1	Dérive de nuit
28/02/15	Recherche	RAS			Route de nuit
01/03/15	Route	RAS			Route vers Victoria. Au port la nuit

ANNEXE 3 : Remarques particulières sur le déroulement de la mission

Difficultés rencontrées ou commentaires

- Au niveau de l'accueil et des relations avec l'équipage : L'accueil de l'équipage a été correct.
- Dans le codage et la saisie des informations : RAS.
- Au niveau de l'échantillonnage des rejets (espèces et tailles) :

Lorsque des thonidés se retrouvaient maillés dans le filet, ces derniers étaient en général jetés sur le pont et y restaient jusqu'à la fin de la calée, avant d'être rejetés à la mer. Ces individus n'ont pas pu être échantillonnés au cours de la marée car l'accès au pont était interdit à l'observateur durant la pêche. Par ailleurs, le capitaine a refusé de conserver ces individus quelques minutes de plus sur le pont en fin de calée (ce qui aurait permis de les échantillonner), estimant que cela aurait fait perdre du temps à l'équipage.

Pourtant, les individus présents sur le pont constituaient bien souvent une part non négligeable des rejets, en particulier lorsque de nombreux juvéniles étaient capturés sur DCP ou bien lors des grosses calées sur banc libre. Dans ce deuxième cas, une dizaine de thons albacore ou patudo adultes mais abîmés se retrouvaient généralement sur le pont avant d'être rejetés à la mer en fin de calée, ce qui représentaient entre 500 kg et une tonne de rejet.

L'accès au pont étant interdit, une estimation du tonnage et de la composition spécifique de ces rejets était réalisée à l'aide de photos prises en fin de calée.

Le capitaine autorise en revanche l'accès au pont à l'observateur lorsque des poissons à rostre, de gros requins, des raies ou des tortues sont capturés, ces derniers étant alors placés sur le côté du bateau.