

## RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR



### **Embarquement à bord du thonier VIA HARMATTAN Armement SAUPIQUET**

Océan	Atlantique
Nom Observateur	Franck Hubert
Nom Thonier	Via Harmattan
Date début / fin de la marée	27/07/2007 au 13/09/2007

## Information générale

Ce présent rapport est une synthèse du travail réalisé lors d'un embarquement sur le thonier « Via Harmattan » dans l'océan Atlantique du 27 Juillet 2007 au 13 Septembre 2007, sous le commandement de Maurice Neveu.

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 technique de Océanic Développement et scientifique de l'IRD.

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

- ✓ Formulaire A (route et paramètres environnementaux),
- ✓ Formulaire B (pêche),
- ✓ Formulaires C1 et C2 (échantillonnages de taille pour les thonidés et les espèces associées),
- ✓ Formulaire D (caractéristiques des objets flottants rencontrés).

## Contexte de la pêcherie de l'Atlantique

Le Via Harmattan est un des cinq thoniers de l'armement Saupiquet basé à Concarneau en Bretagne. Trois travaillent dans l'Océan Indien et sont basés à Port Victoria aux Seychelles, les deux autres, le Via Harmattan et le Père Briant sont basés à Abidjan en Côte d'Ivoire et travaillent en Atlantique ( Golfe de Guinée essentiellement ).

A noter la présence de trois autres thoniers bretons sur ce secteur (armement CMB – Concarneau) et d'une vingtaine de thoniers espagnols.

En Atlantique les thoniers des armements Saupiquet et CMB ont le soutien logistique d'un ancien chalutier, le Via Zéphyr, reconverti en navire d'assistance qui fait aussi office de navire de recherche et poseur de balises.

Le poisson pêché par ces navires est débarqué sur Abidjan , soit pour l'une des trois conserveries présentes sur le port , soit sur cargo pour être acheminé vers d'autres destinations.

Pour l'année 2006, le tonnage débarqué des thoniers bretons de l'Atlantique représentait un total de 26 373 tonnes qui se composait de 75 % d'albacores , 20,6 % de listaos , de 5,3 % de patudos et de 1,1 % de germons .

Au cours de l'année 2006, le thonier Via Harmattan a débarqué toutes espèces confondues 5784 tonnes de thonidés qui se répartissaient de la façon suivante : 4251 tonnes d'albacores, 1157 tonnes de listaos, 255 tonnes de patudos et de 121 tonnes de germons.

## Caractéristiques succinctes du thonier Via Harmattan

Le Via Harmattan est un thonier qui a aujourd'hui trente cinq ans, construit par un chantier espagnol en 1972. Très beau navire à l'époque d'une longueur totale de 65 mètres équipé d'un moteur doté d'une puissance de 3000 chevaux, qui lui permet une vitesse de pointe de 12 nœuds bien que son allure en prospection soit plus proche des 11 nœuds.

Pour la pêche, le Père Briant est équipé d'une senne tournante d'une longueur de 1560 mètres avec un tombant (chute) de 236 mètres . Pour le stockage de sa pêche il dispose de 18 cuves représentant un volume de 1530 m<sup>3</sup> , ce qui se traduit par une capacité moyenne de 900 tonnes.

A la passerelle il est équipé des instruments classiques de navigation mais aussi des outils spécifiques à la pêche au thon : radar de détection pour les oiseaux, sondeur, sonar. Un relevé détaillé des différents matériels est joint en annexe (ref. annexe 1).

## Bilan global de la marée

Description générale de la zone prospectée, nombre de jours en pêche effective, distance totale parcourue et prise et rendement totaux, rejets, ...

La marée durant laquelle j'ai embarqué à bord du Via Harmattan a commencé le 27/07/2007. Après les préparatifs de départ, d'avitaillement, nous avons quitté le port afin de faire le plein de gasoil avec un pétrolier ravitailleur au large d'Abidjan puis nous avons fait route pour nous rendre sur zone de pêche.

La période de pêche effective commençant véritablement le 31 juillet pour couvrir une zone principale désignée comme se situant entre 1°30 Nord et 5° Sud et entre 5° Ouest et 10° Est. Celle-ci fut prospectée en quatre étapes correspondant à des périodes et à des secteurs distincts qui sont détaillés dans l'annexe 2.

La distance totale parcourue durant cette marée me fut inconnue, le navire ne possédant pas de loch. Au cours de cette marée 37 calées furent réalisées :

- 17 sur matre libre dont 5 coups nuls
- 12 en association avec baleine dont 3 coups nuls
- 2 en association avec requin baleine dont un coup nul
- et 6 sur DCP

Le nombre de jours de pêche effective (calculé à partir du 31 juillet, premier jour sur zone de pêche, pour terminer le 9 septembre) représente un total de 41 jours pour une capture totale de thonidés de 482 tonnes se répartissant en 294 tonnes d'albacores, de 67 tonnes de listaos et de 121 tonnes de patudos (à noter que la majorité des albacores et patudos faisaient plus de 10 kilos) pour un rendement moyen journalier d'environ 11,75 tonnes.

Au cours de cette marée les rejets de thonidés ont concerné :

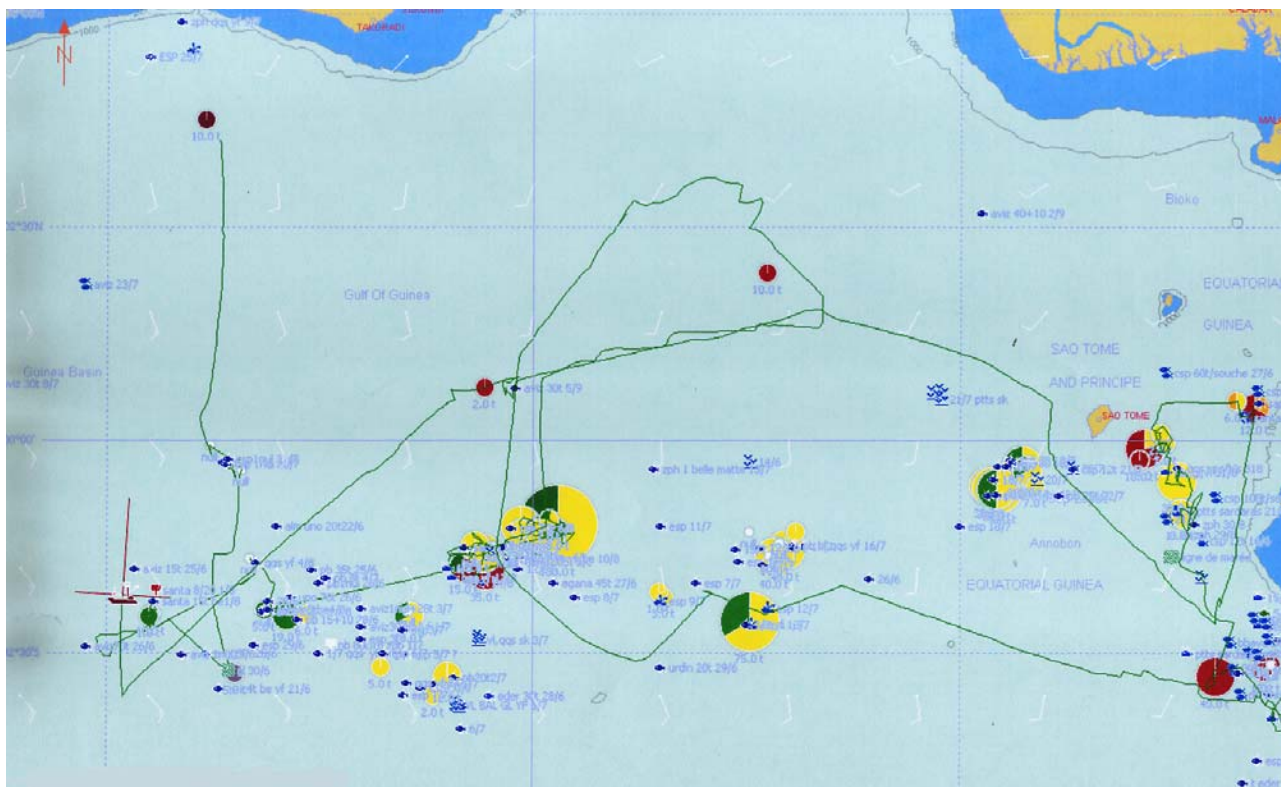
- listaos < 1,8 kilo : 2 tonnes (mis en cuve, tri effectué lors du débarquement)
- Auxides < 1,8 kilo : 6 tonnes (mis en cuve, tri effectué lors du débarquement)
- Ravils < 1,8 kilo : 14 tonnes (mis en cuve, tri effectué lors du débarquement)
- Patudos < 1,8 kilo : 1 tonne (mis en cuve, tri effectué lors du débarquement)

Les captures accessoires (voir tableau « Captures accessoires » pour le détail) ont représenté un poids global d'environ 4 tonnes ayant été mis en cuve ou salée et séché et trié au débarquement ou ayant servi en cuisine à bord.

Le 9 septembre au soir, le navire devant faire sa relève, nous avons fait route sur Abidjan afin d'y débarquer la pêche. Nous sommes rentrés le 11 en début d'après-midi pour nous mettre à couple d'un cargo frigorifique afin d'y débarquer la pêche.

## Carte de la prospection

### Carte générale

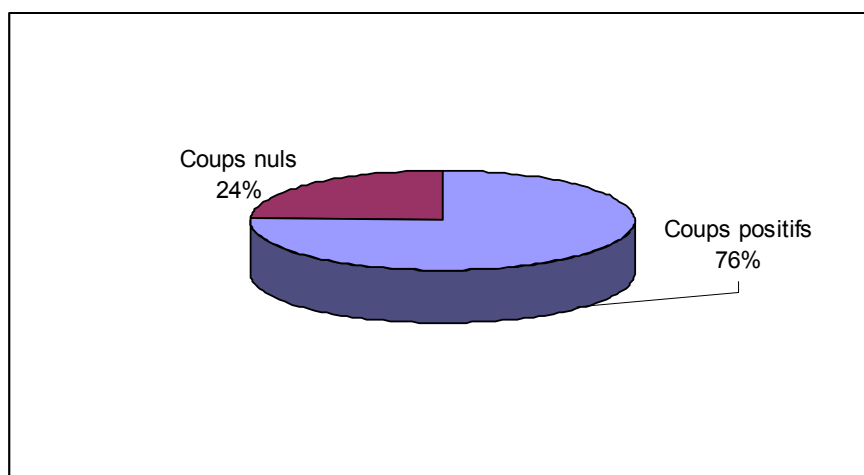


Cette prospection s'est déroulée en six étapes qui sont détaillées en annexe 2.

## Nombre de calées selon le type d'association

*La répartition des calées pendant la marée :*

Période	Sous banc libre	Avec baleine(s)	Avec requin baleines	Sous épaves	Total
Coups positifs	12	9	1	6	28
Coups nuls	5	3	1	0	9
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>37</b>



La recherche et la capture d'albacores étaient la priorité donnée durant cette marée, ce qui explique la forte proportion de calées sur matre libre, avec baleine et requin - baleine.

### ***Utilisation des DCP***

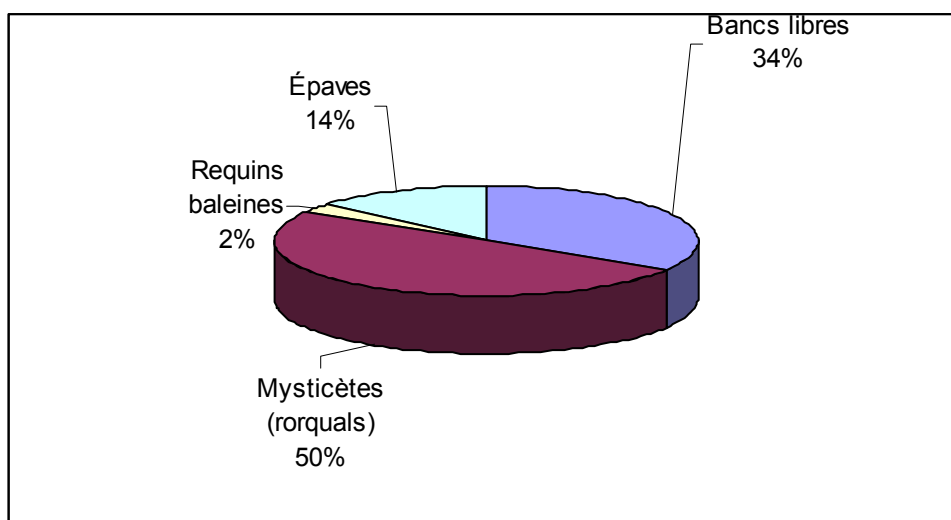
Tableau récapitulatif du nombre de DCP visités (avec et sans pêche) et mis à l'eau

Type de DCP (Tableau 8)	Nombre visité	Nombre pêché	Nombre mis à l'eau	Nombre de tortues associées
01 – Tas de paille	9	2		2
06 – Radeau balisé en dérive	12	2		1
10 – Morceau de bois	1	1		

## **Captures et rejets de thons**

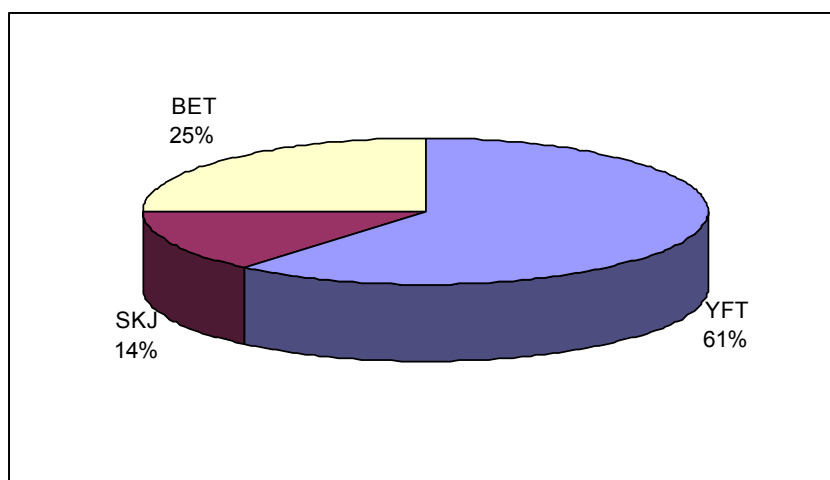
### ***Captures de thons ( par espèces et par associations )***

Tableau de répartition des captures de thons (en tonnes) par espèces et par associations							
Captures	YFT	SKJ	BET	LTA	FRI	Autres	Total
Bancs libres	132		31				163
Mysticètes (rorquals)	159		82				241
Requins baleines		10	2				12
Épaves	3	57	6				65
<b>Total</b>	<b>294</b>	<b>67</b>	<b>121</b>				<b>482</b>



### ***Captures de thons (par espèces et par catégories de poids )***

Catégories	< 1,8 kg	1,8 à 4 kg	4 à 6 kg	< 10 kg	> 10 kg	Total
YFT					294	294
SKJ	2	65				67
BET					121	121
Autres						
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>65</b>			<b>415</b>	<b>482</b>



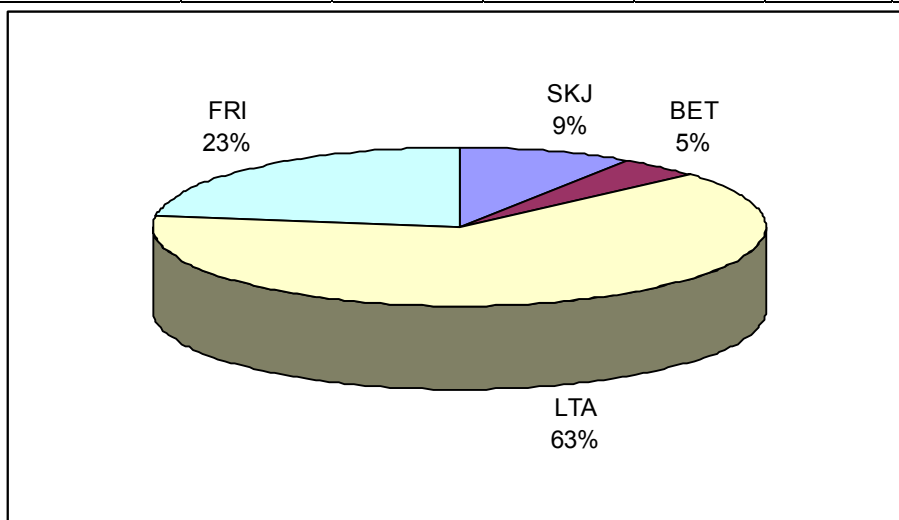
### ***Rejets de thons ( par espèces et par associations )***

Tableau de répartition des rejets de thons (en tonnes) par espèces et par associations							
Captures	YFT	SKJ	BET	LTA	FRI	Autres	Total
Bancs libres							
Mysticètes (rorquals)							
Requins baleines							
Épaves				22			22
<b>Total</b>				<b>22</b>			<b>22</b>

Commentaire et figure récapitulative (type camembert)

## Rejets de thons (par espèces et par catégories de poids )

Catégories	< 1,8 kg	1,8 à 4 kg	4 à 6 kg	< 10 kg	> 10 kg	Total
YFT						
SKJ	2					2
BET	1					1
LTA	14					14
FRI	5					5
Total	22					22



## Fréquences des tailles (thons)

### Captures de thons ( par espèces et par tailles )

Calée n° 3 du 01/08/07 en association avec DCP (Radeau de bambous)

Mesures de SKJ ( Listaos)

Captures de SKJ Poids <1,8 kg	33	34	35	36	37	38	39	40										Total
	2	5	31	40	22	12	8											120

Calée n° 24 du 24/08/07 en association avec DCP (Radeau de bambous)

Captures de LTA Poids <1,8 kg	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49					Total
	1	4	12	27	21	23	24	9	13	17	6		3					160

### Rejets de thons ( par espèces et par tailles )

Calée n° 29 du 29 /08/07 en association avec DCP ( Tas de paille )

### Mesures de FRI ( Auxide)

Rejets de FRI < 1,8 kg	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	Total
									11	19	15	31	27	44	3			150

### Mesures de LTA ( Ravil )

Rejets de LTA < 1,8 kg	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54								Total
	1	1	5	34	45	28	18	7		1								146

Calée n° 35 du 02/09/07 en association un DCP naturel ( Tas de paille )

### Mesures de BET ( Patudo)

Rejets de BET < 1,8 kg	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	Total
									4	5	11	13	35	25	37	19	1	150

Calée n° 36 du 03/09/07 en association un DCP naturel ( Tas de paille )

### Mesures de SKJ (listao)

Rejets de SKJ < 1,8 kg	38	40	41	43	44	45	46	47	48	50	51	52	61					Total
	1	7	3	3	1	11	12	22	38	27	9	5	1					140

### Mesures de LTA ( Ravil)

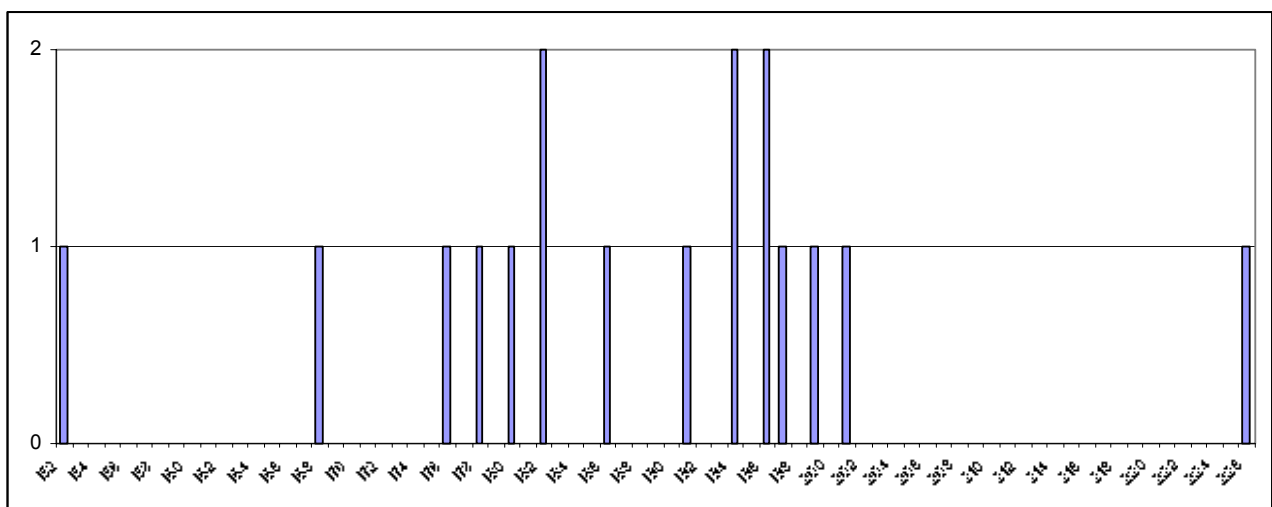
Rejets de LTA < 1,8 kg	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	Total
					1		1			1	1	1	2	3				10

# Fréquences des tailles ( Voiliers )

## Captures de voiliers par tailles

Echantillon de 17 spécimens effectué sur 6 calées

Captures de SAI	152	168	176	180	182	186	191	194	196	197	199	201	206	Total
	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	17



# Captures accessoires

## Liste des espèces

Liste des captures accessoires observées par groupe : observé (+) / non observé (-)

Nom latin	Nom commun	Banc libre	Banc sur objet
<b>Requins</b>			
<i>Carcharhinus longimanus</i>	Requin océanique	-	+
<i>Rhinodion typus</i>	Requin baleine	+	-
...			
<b>Raies</b>			
<i>Dasyatis violacea</i>	Pastenague	+	-
<i>Mobula mobula</i>	Raie mobula	-	-
...			
<b>Tortues</b>			
<i>Lepidochelis kempii</i>	Tortue de Kemp	+	+
...			
<b>Poissons porte-épée</b>			
<i>Makaira nigricans</i>	Makaire bleu	-	+
<i>Istiophorus albicans</i>	Voilier de l'Atlantique	+	-
...			
<b>Autres poissons</b>			
<i>Abalistes capriscus</i>	Balistes (Atlantique)	-	+
<i>Acanthocybium solandri</i>	Wahoo (Thazard bâtard)	-	+
<i>Sphyræna barracuda</i>	Barracuda	-	+
<i>Coryphaena equisalis</i>	Coryphène commun	-	+
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Commère saumon	-	+
<i>Lagocephalus lagocephalus</i>	Océanic puffer	-	-

## Résultats par groupe d'espèces

Pour chaque groupe d'espèce (Requins et raies, Porte-épées, Autres poissons et Tortues), tableau.

### Requins et Raies

Nombre capturés selon le type de banc et leur devenir

Espèce	Nombre		Devenir				
	Banc libres	Banc objet	Sorti vivant de la senne	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort en mer	Partiellement conservé à bord	Autre
Requin soyeux		24		24			
Requin marteau	2			2			
Requin baleine	1		1				
Pastenague	1						Salée et séchée

Le poids moyen des individus était de :

- 10 kilos pour les requins
- 5 kilos pour la pastenague
- 40 à 50 kilos pour les requins marteau

### Porte-épée

Nombre capturé selon le type de banc et leur devenir

Espèce	Nombre		Devenir				
	Banc libre	Banc objet	Sorti vivant de la senne	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort en mer	Partiellement conservé à bord	Autre
Voilier de l'Atlantique	17						Mis en cuve ou cuisine
Makaire bleu	5						Mis en cuve

Le poids moyen des individus était de :

- 20 kilos pour les voiliers
- 150 kilos pour les makaires (> 300 kilos pour un spécimen )

## Autres poissons

Poids capturé selon le type de banc et leur devenir  
(sauf pour le poisson lune qui est en nombre d'individus)

Espèce	Nombre		Devenir				
	Banc libre	Banc objet	Sorti vivant de la senne	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort en mer	Partiellement conservé à bord	Autre
Baliste ( Atlantique ) - BAC		820					Salés et séchés
Coryphène commun – COH		825					Cuisine ou cuve
Barracuda – SPB		205					Cuisine ou cuve
Thazard bâtard - WAH		400					Cuisine ou cuve
Commère saumon – ELP		140					Cuve
Poisson lune – MMO		5		5			
Vieille de bois – LOB		365					Cuve

## Tortue

Nombre capturé selon le type de banc et leur devenir

Espèce	Nombre		Devenir				
	Banc libres	Banc objet	Sorti vivant de la senne	Rejeté vivant en mer	Rejeté mort en mer	Partiellement conservé à bord	Autre
Tortue de Kemp – LKE	3	3		6			

---

## ANNEXE 1

### CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE

#### **Caractéristiques du navire**

Date de construction 1972

Longueur Hors Tout 65

Longueur entre perpendiculaires /

Largeur 12.8

Tirant d'eau 6.8

Nombre de cuves à poissons 18

Capacité des cuves à poissons 1530 m3

Capacité des cuves à combustible 470 m3

Puissance du moteur principal 3000 CV

Vitesse en pointe 13

Vitesse de prospection 12

#### **Équipements disponibles à la passerelle**

Appareil	Nombre	Caractéristiques	Utilisation (O/N)
Gyrocompas	1	SPERRY	O
Loch			N
Radar de navigation	1	FURUNO 28-52	O
Radar « Oiseaux »	2	FURUNO 30 ET 60 KW	O
Sondeur	2	FURUNO FCV 362/ JRC –JFV 120	O
Sonar	1	SIMRAD SP 90	O
Radios VHF	2	FURUNO	O
Radios BLU	2	FURUNO FS -1562	O
INMARSAT	3	IRIDIUM / MINI M / NERA / STD B	O
GPS	3	FURUNO GP 500 / GP 150 + JRC	O
Thermomètre enregistreur	1	FURUNO TI 20	O
VMS	1	ARGOS	O

## ***Équipement de repérage et de suivi des bouées***

<b>Appareil</b>	<b>Nombre</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Utilisation (O/N)</b>
GONIO pour bouées Ryokuseisha (radio HF)	NON		N
GONIO 400 pour bouées ARGOS	NON		N
Système de déclenchement-repérage des bouées HF avec GPS	NON		N
Systèmes de repérage des bouées SERPE (Ariane 2)	2	ARIANE 2	O
Autres ...	1	NEPTUNE	O

## ***Équipement informatique***

<b>Appareil</b>	<b>Nombre</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Utilisation (O/N)</b>
PC GECDIS	1	TRACEUR DE ROUTE	O
PC BUREAU	1	WINDOS XP	O

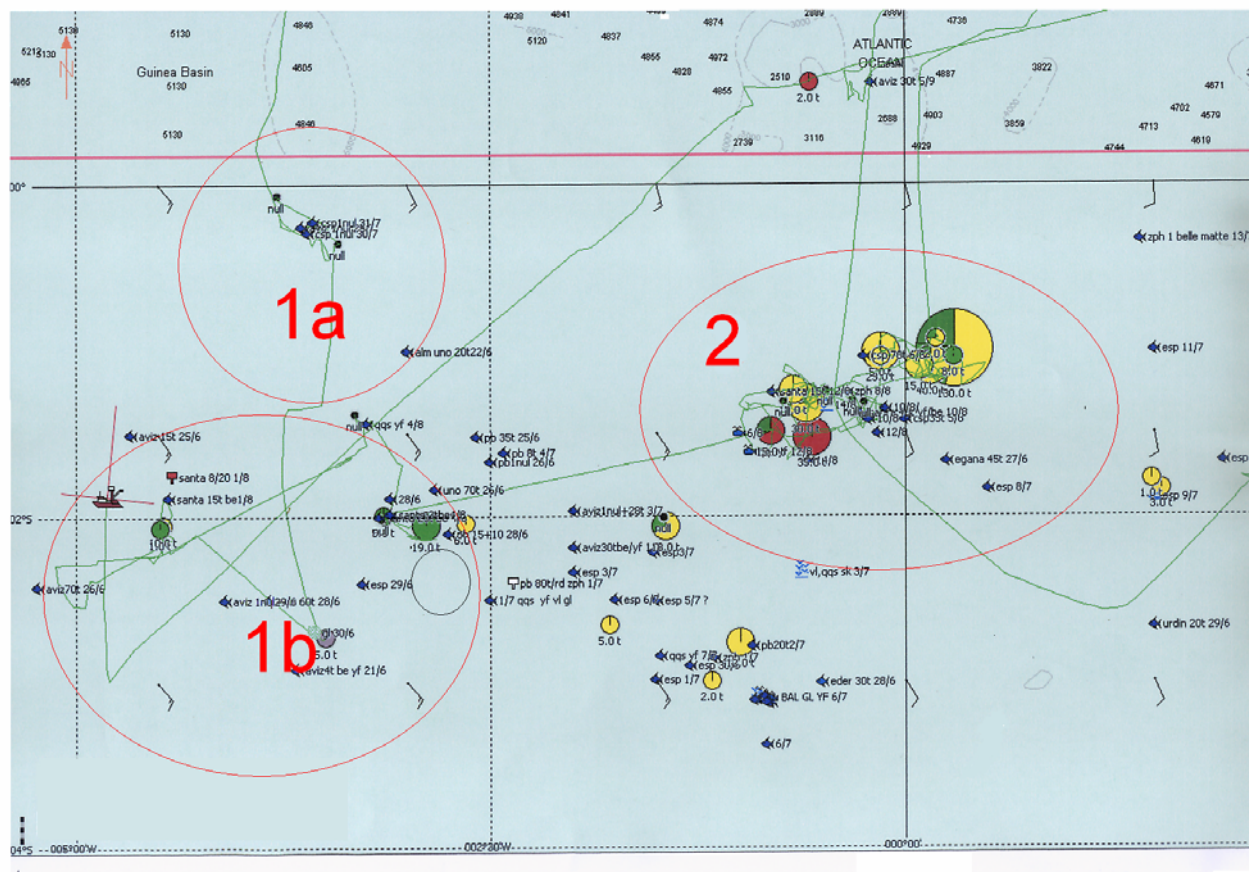
## ***Autres équipements***

<b>Appareil</b>	<b>Nombre</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Utilisation (O/N)</b>
Skiff	1	Puissance 550 CV	O
Senne		Dimension : 1560 m /Poids : 40 tons	O
Speed-boat	NON		
Jumelles (grosses fixes)	6	FUJINON 25X150	O
Jumelles	6	FUJINON 7X50	O
Bouées à bord (début marée)	17	ARIANE / NEPTUNE	O

## ANNEXE 2

## Calendrier des opérations par secteurs, marée du 15 Juin au 27 Juillet 2007

### Etapes 1 et 2 du 31 juillet au 15 août 2007



### Commentaires sur les étapes de la marée

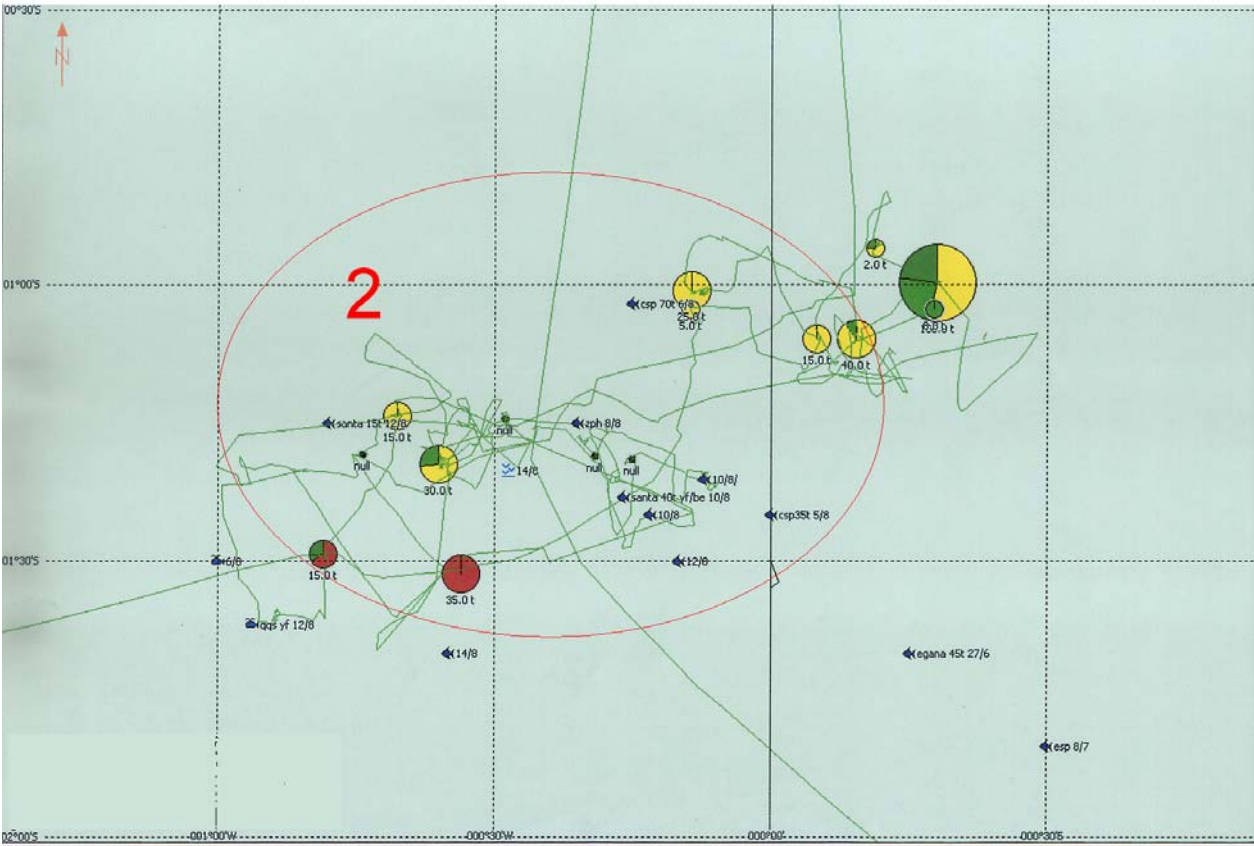
1 – Etape du 30/07 au 05/08/07 ( située entre 0° Nord et 2°30 Sud par 5° Ouest et 3° Ouest)

1A – deux coups nuls sur matre libre de YFT, puis un DCP avec un peu de SKJ, deux lancés sur matre libre et un coup nul pour 15 tonnes ( 7 de YFT, 6 de BET et 2 de SKJ ).

1B - trois lancés dont un coup nul pour 25 tonnes de BET.

Durant cette période les températures de surface relevées allaient de 23°8 à 25°2.

### Carte détaillée de la deuxième étape



2 - Etape du 6/08 au matin au 16 au matin ( située entre 1°40 et 0°40 Sud par 0°50 Ouest et 0°20 Est)

Fort concentration de thoniers durant cette période, 14 calées dont 4 coup nuls sur matre libre dont 7 en association avec des baleines, pour 288 tonnes ( 192 de YFT, 86 de BET et 10 de SKJ ).

Durant cette période les températures de surface relevées allaient de 24°2 à 26°5.

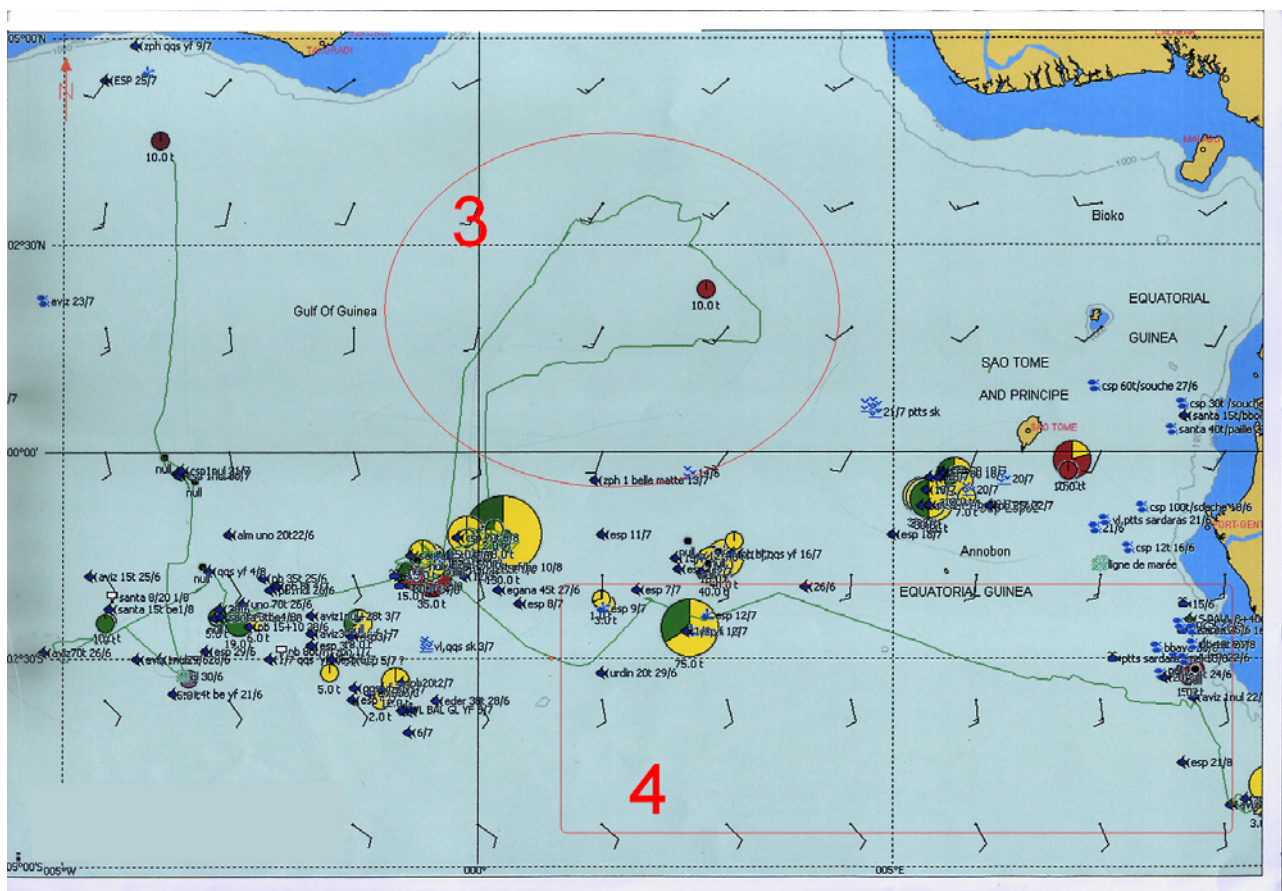
## Troisième étape

3 – Etape du 16 au 19 août ( située entre 0° et 2°60 Nord par 0° et 2°40 Est ).

Quatre jours de recherche sans rencontre de poissons.

Durant cette période les températures de surface relevées allaient de 24°6 à 26°2.

### Carte détaillée de la troisième et quatrième étape



### Quatrième étape

4 – Descente vers le Sud –Est jusqu’au 24 août sans rencontre de poissons.

Durant cette période les températures de surface relevées allaient de 23° à 24°6.

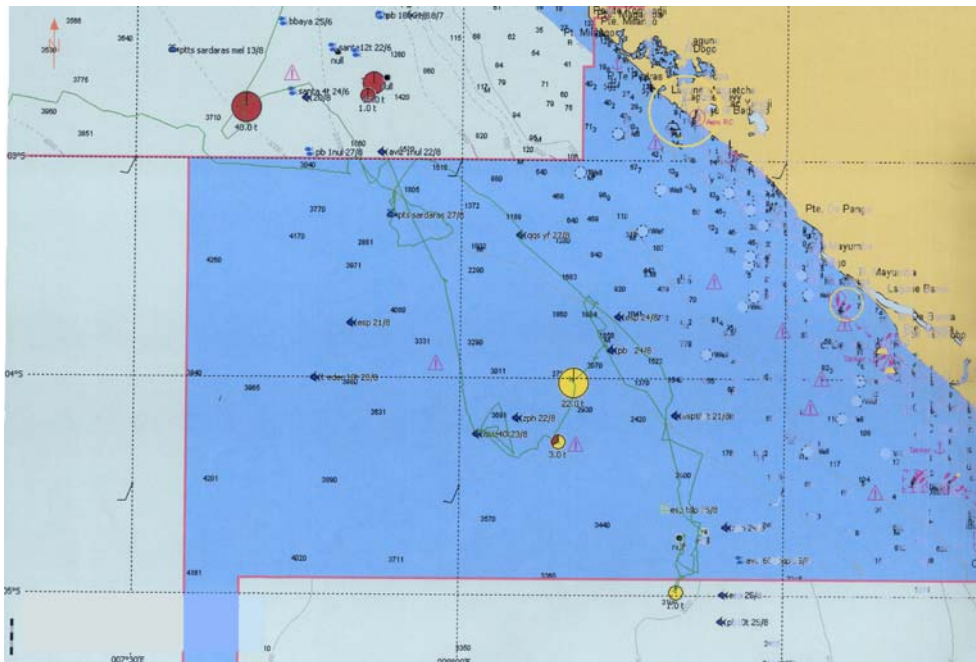
## Cinquième étape

5 – Du 24 au 29 août le navire ira le long des côtes africaines jusqu'en 5° Sud par 10° Est.

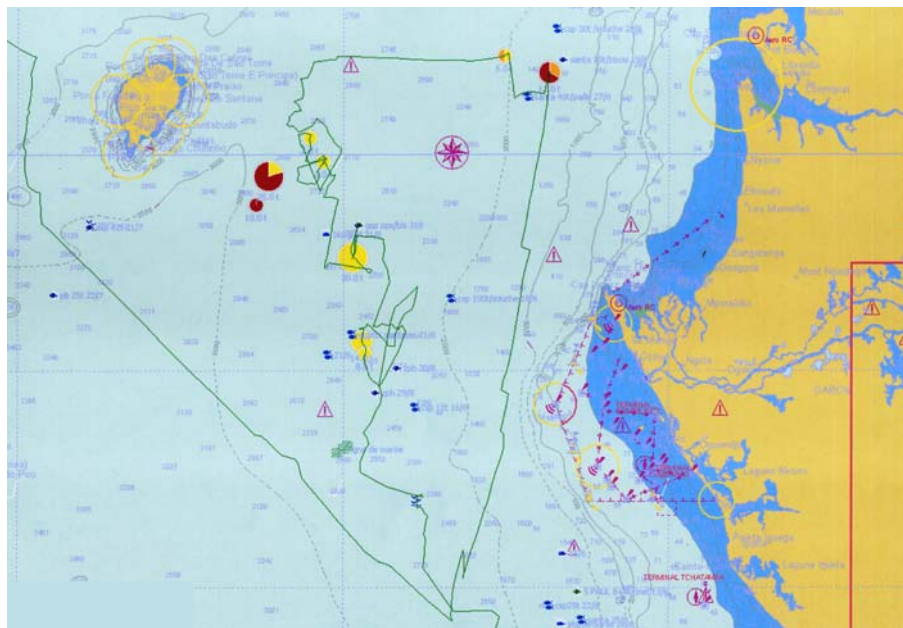
6 lancés seront réalisés ( 2 sur radeau ) dont un coup nul pour 67 tonnes ( 25 de YFT et 42 de SKJ).

Durant cette période les températures de surface relevées allaient de 23°5 à 25°5.

## Cartographie de la cinquième étape



## Sixième et dernière étape et cartographie



6 – A l'est de Sao Tome puis retour sur Abidjan, 8 lancés réalisés dont 3 sur radeau pour 84 tonnes ( 68 de SKJ, 13 de SKJ et 3 de BET), nous rencontrerons l'Anthéa (navire IRD) le 5/09 à l'ouest de Sao Tomé.

Durant cette période les températures de surface relevées allaient de 23°1 à 26°4.