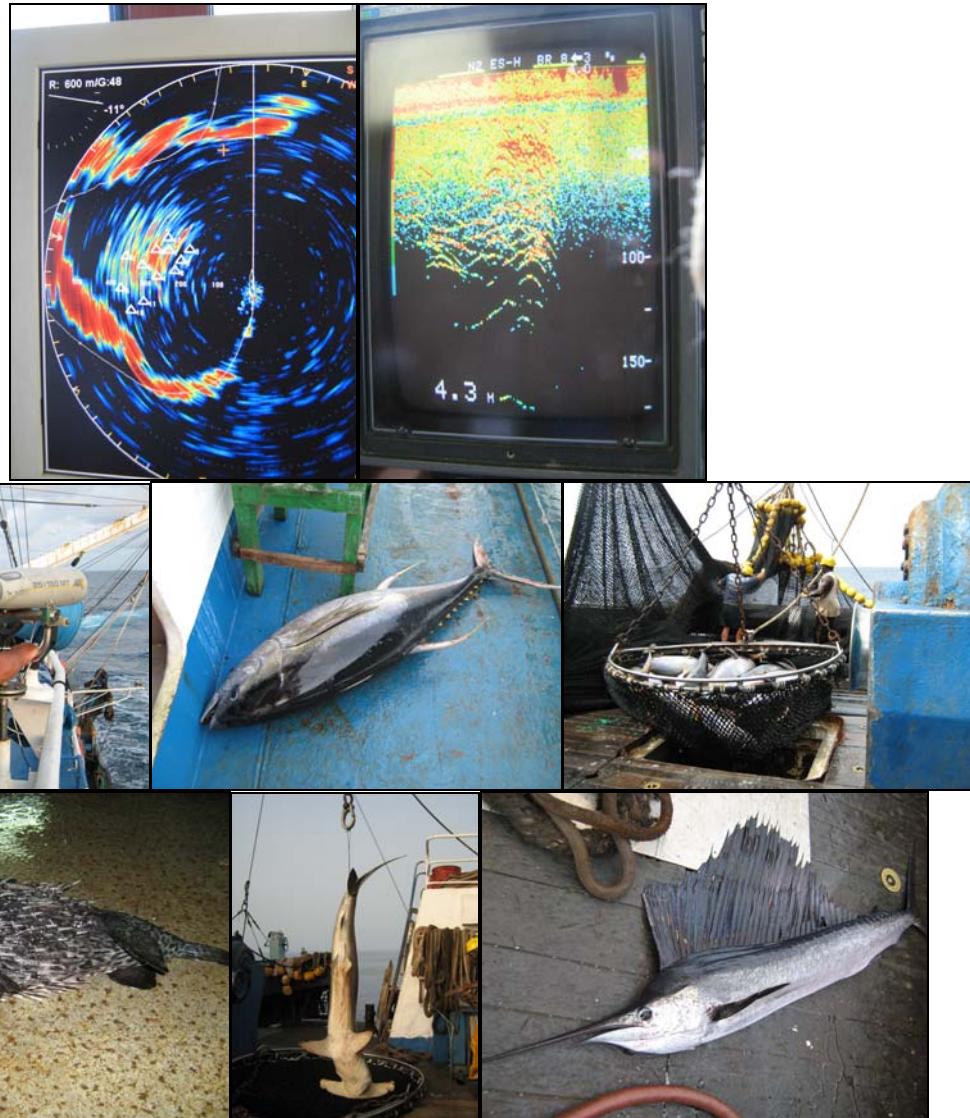


# RAPPORT DE MISSION D'OBSERVATEUR



|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Océan                        | Atlantique           |
| Nom Observateur              | ORIOT Mathieu        |
| Nom Thonier                  | Père Briant          |
| Date début / fin de la marée | 14/02/08 au 03/04/08 |

## Information générale

Ce présent rapport est une synthèse du travail réalisé lors d'un embarquement sur le « Père Briant » dans l'océan Atlantique du 14 Février 2008 au 3 Avril 2008, sous le commandement de Jean Luc Jaffrezic.

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 « Attributaire » 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).

## Caractéristiques succinctes du thonier

Le Père Briant est l'un des cinq thoniers de l'armement Saupiquet basé à Concarneau dans le Finistère sud. 3 de ces thoniers travaillent en Océan Indien, et 2 en Atlantique : le Via Harmattan et le Père Briant. Ces 2 bateaux immatriculés à Concarneau sont basés à Abidjan, en Côte d'Ivoire.

En Atlantique, on retiendra en plus des thoniers de l'armement Saupiquet ; les thoniers de l'armement CMB (Concarneau) ainsi qu'une vingtaine de thoniers espagnols.

Les 2 armements français ont un navire supply commun : le Via Zéphyr, ancien chalutier reconvertis en navire de recherche et de pose de balises.

Le poisson est débarqué sur Abidjan et est orienté en conserverie sur place ou est chargé sur cargo à destination de l'Espagne principalement.

Le Père Briant est un vieux bateau, il a plus de 30 ans. C'est le plus vieux de la flotte Atlantique après le Via Harmattan (un an plus vieux). Malgré l'âge du bateau, les débarquements sont parmi les plus importants avec un moyenne annuelle d'environ 5000 tonnes toutes espèces confondues. Ce qui le plaçait l'année dernière second en débarquements derrière un navire espagnol. Par contre ce bateau est souvent premier en chiffre d'affaires puisque le patron, Jean Luc Jaffrezic, affectionne le « gros » (albacore) qui se vend plus cher sur le marché actuellement. Les espagnols ramenant plus de Listao en général.

# Bilan global de la marée

Durant la marée, on peut schématiser les endroits prospectés en 2 zones géographiques : la première entre 1 et 3° N et 8 à 16° W ; la seconde entre 1°30' à 2° S et 9 à 10° W.

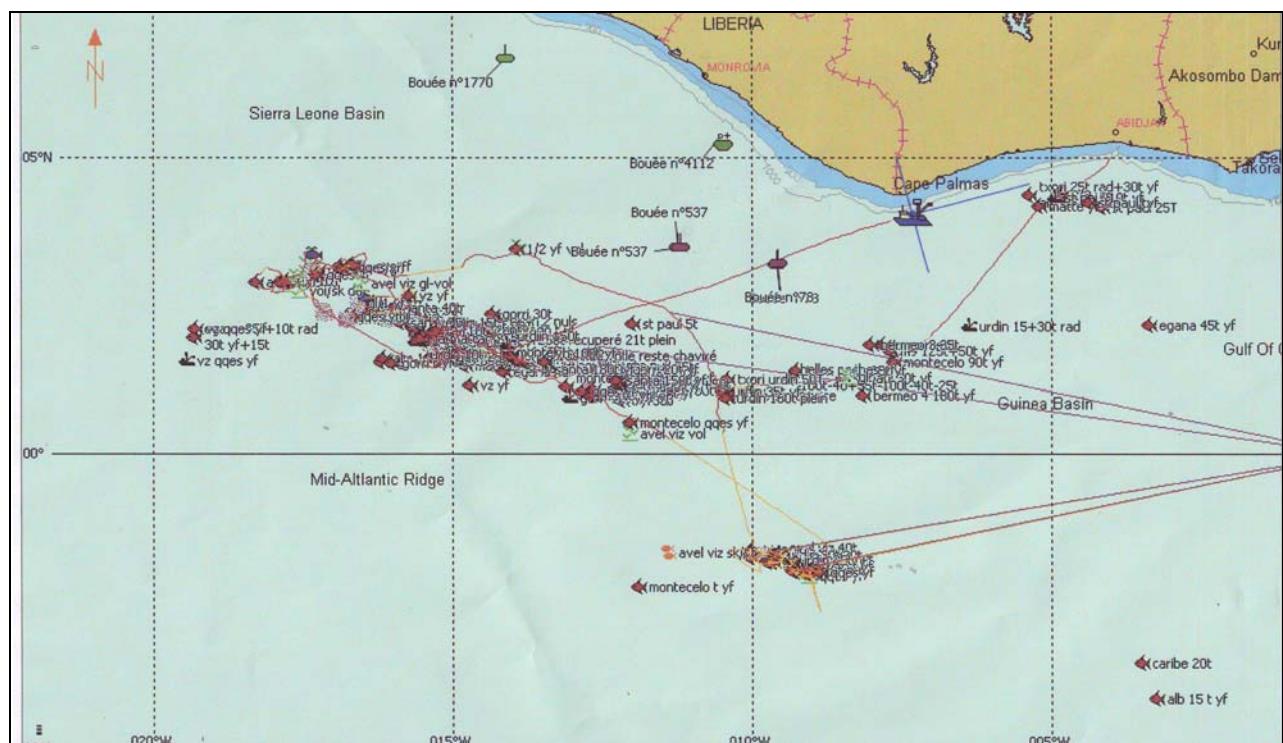
Durant la marée, le bateau a pêché pendant 33 jours et a parcouru 5738 milles.

Le plein a été réalisé au bout de ces 33 jours avec 788 tonnes en cuves. Hormis quelques Patudo (moins de 5 tonnes) les cales n'ont été remplies qu'avec de l'albacore, et dépassant les 50 kg de poids moyen. Ceci explique le tonnage faible alors que les cuves peuvent accueillir 900 tonnes, en effet les poissons de grande taille prennent plus de place que les petits.

Concernant les rejets de thonidés, il y en a eu un seul en fin de marée, le bateau étant plein, la poche dans laquelle il restait 80 tonnes a été virée (après notamment un transbordement de poissons sur l'harmattan d'environ 110 tonnes et bien sûr une calée de 23 tonnes pour le Père Briant).

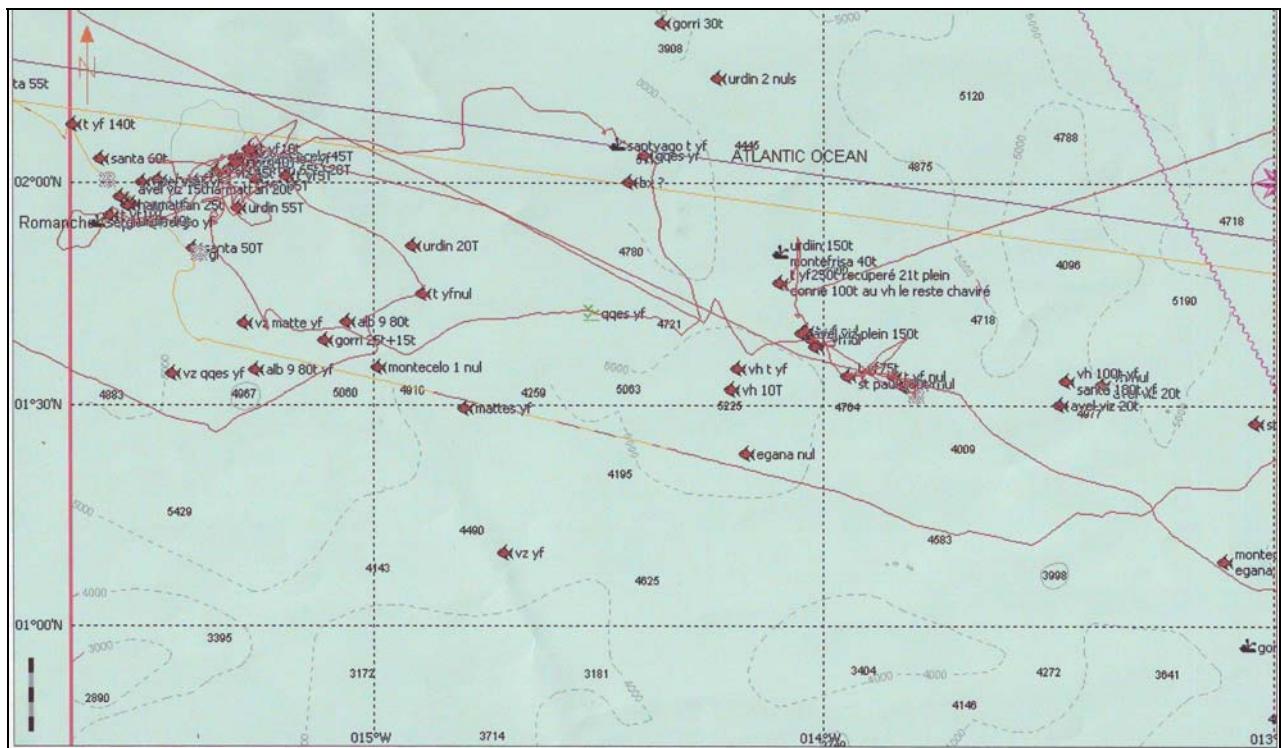
Les captures accessoires n'ont pas été très importantes étant donné que le bateau a beaucoup pêché sur des mattes libres (1 raie, 1 requin marteau, 1 diodon, 1 marlin, 1 poisson lune, 11 voiliers). Les voiliers ont été mangés à bord ou gardés par les marins africains. Le marlin a été mis en cuve pour être vendu à Abidjan. Les elasmobranches ont été rejetés à la mer.

## Carte de la prospection et des prises



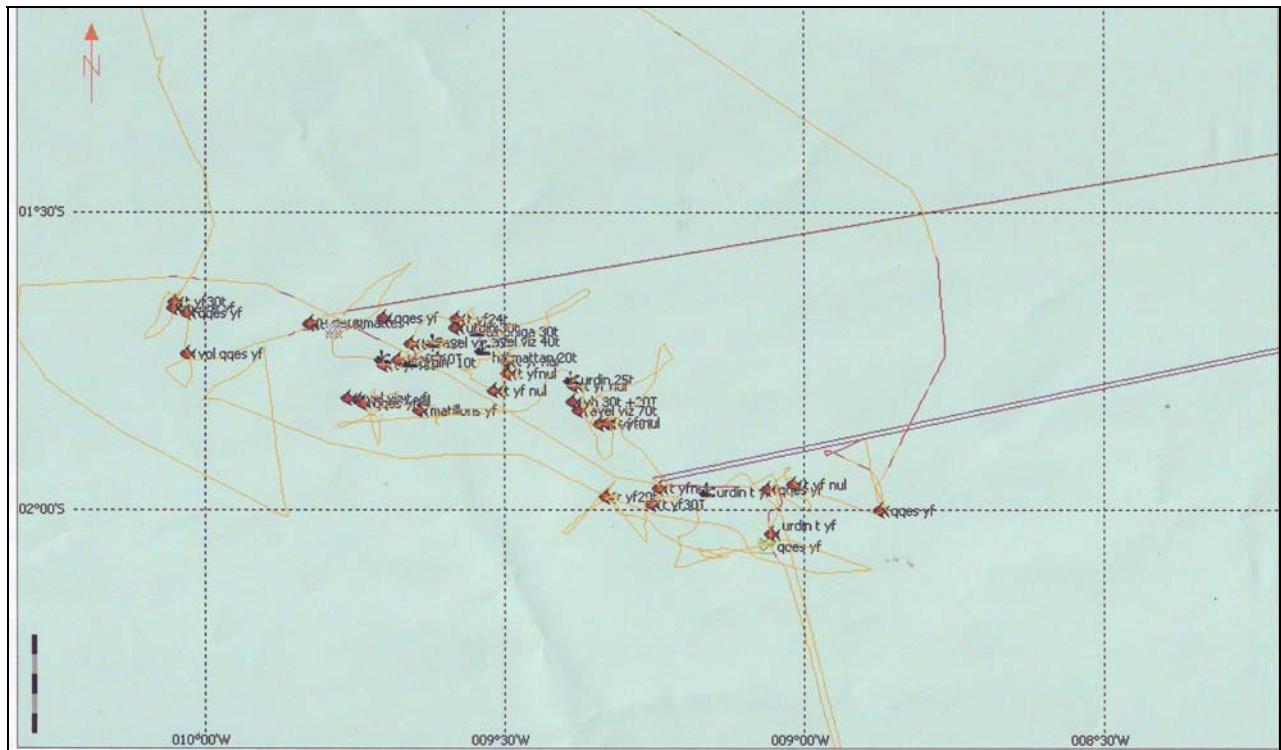
Carte générale des prospections durant la marée

Durant la marée, nous nous sommes déplacé au Nord et au Sud de l'équateur. Les déplacements ont été motivés par différents facteurs : l'emplacement du poisson à la marée précédente, la température de l'eau ainsi que les phases de la lune. Le bateau est donc parti d'Abidjan, a fait un tour dans le nord ouest, est descendu au sud puis est remonté sur ses traces en élargissant dans le nord ouest.



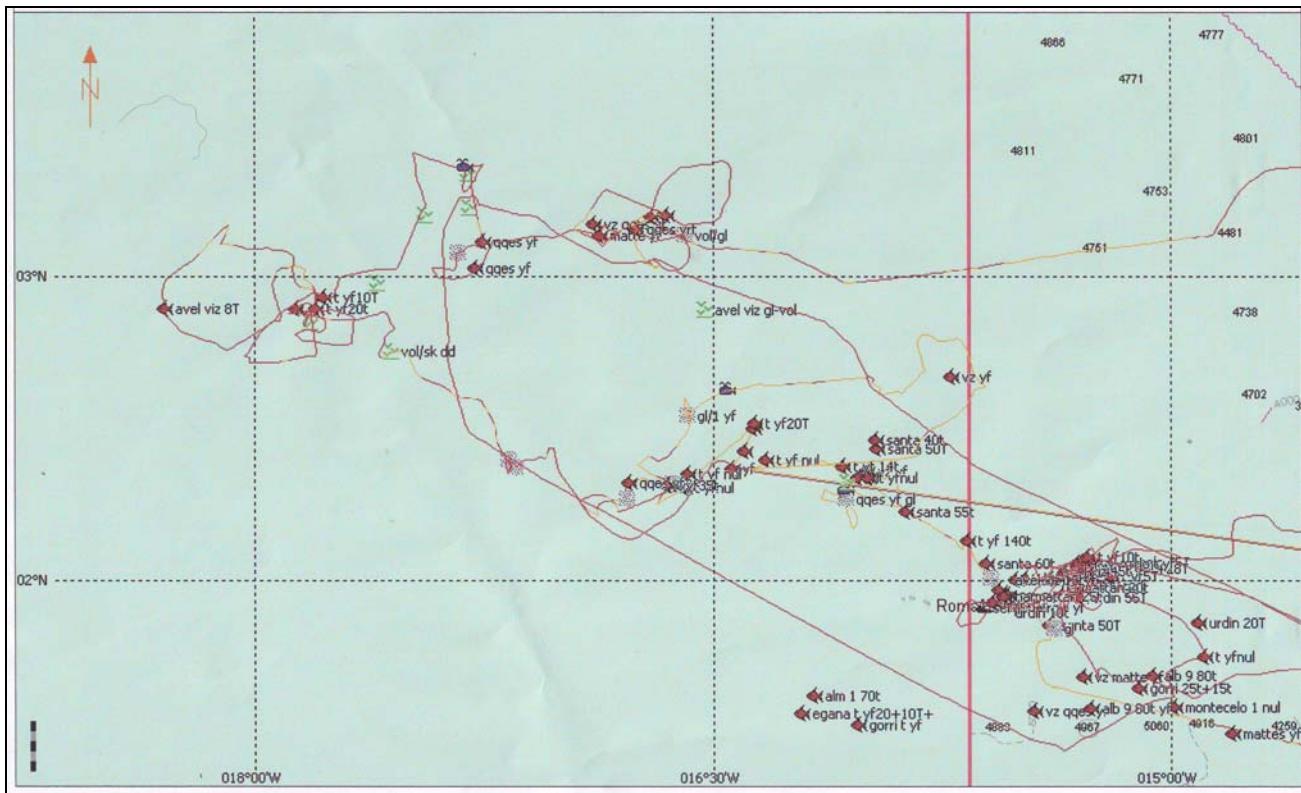
## Carte de la première zone de prospection

Le bateau est donc d'abord allé chercher 15°W pour tenter de retrouver le poisson de la marée précédente. Le poisson a été vu mais la lune n'était pas encore pleine, ce qui fait que le poisson ne travaillait pas très bien. Le patron a donc décidé d'aller voir un peu plus loin.



## Carte de la seconde zone de prospection

Le bateau est alors descendu vers le sud sur une tâche. Ceci a permis d'attendre le bon moment de la lune pour la première zone tout en pêchant un peu.

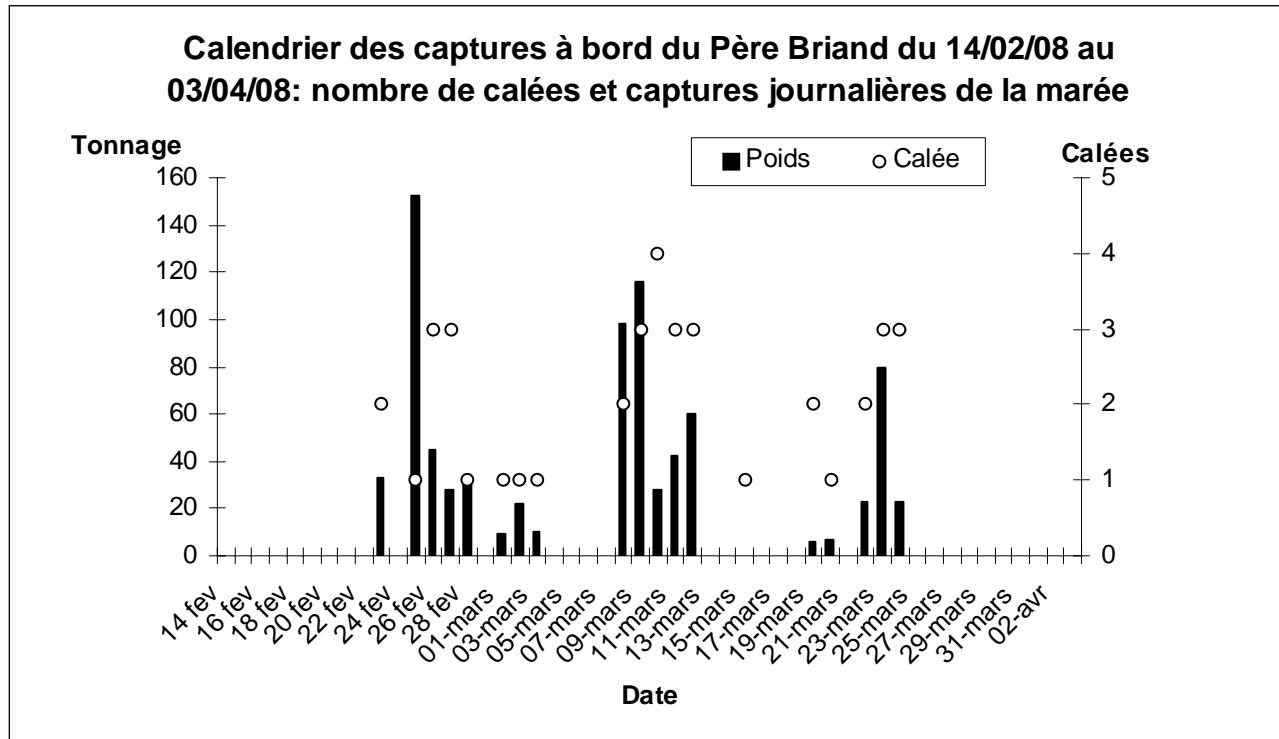


### Carte de la troisième zone de prospection

Enfin, nous sommes retournés sur nos traces, au bon moment dans le cycle lunaire et avons fini par faire le plein.

Le retour a été anticipé sur la date de fin de marée.

## **Calendrier des captures**



## Calendrier des opérations

| Février 2008 | activité        | nbre observations | nbre calées | nbre DCP visités |
|--------------|-----------------|-------------------|-------------|------------------|
| 14/02/2008   | Débarquement    |                   |             |                  |
| 15/02/2008   | Débarquement    |                   |             |                  |
| 16/02/2008   | Débarquement    |                   |             |                  |
| 17/02/2008   | Débarquement    |                   |             |                  |
| 18/02/2008   | Débarquement    |                   |             |                  |
| 19/02/2008   | Réparation      |                   |             |                  |
| 20/02/2008   | Réparation      |                   |             |                  |
| 21/02/2008   | Route/Recherche | 5                 | 0           | 1                |
| 22/02/2008   | Recherche       | 5                 | 0           | 1                |
| 23/02/2008   | Recherche       | 8                 | 2 (1+/1-)   | 0                |
| 24/02/2008   | Recherche       | 3                 | 0           | 0                |
| 25/02/2008   | Recherche       | 4                 | 1(1+/0-)    | 1                |
| 26/02/2008   | Recherche       | 5                 | 3 (1+/2-)   | 2                |
| 27/02/2008   | Recherche       | 7                 | 3 (1+/2-)   | 0                |
| 28/02/2008   | Recherche       | 8                 | 1 (1+/0-)   | 2                |
| 29/02/2008   | Recherche       | 5                 | 0           | 1                |

| Mars 2008  | activité  | nbre observations | nbre calées | nbre DCP visités |
|------------|-----------|-------------------|-------------|------------------|
| 01/03/2008 | Recherche | 7                 | 1(1+/0-)    | 0                |
| 02/03/2008 | Recherche | 4                 | 1(1+/0-)    | 0                |
| 03/03/2008 | Recherche | 3                 | 1(1+/0-)    | 0                |
| 04/03/2008 | Recherche | 3                 | 0           | 0                |
| 05/03/2008 | Recherche | 8                 | 0           | 3                |
| 06/03/2008 | Recherche | 0                 | 0           | 0                |
| 07/03/2008 | Recherche | 3                 | 0           | 2                |
| 08/03/2008 | Recherche | 5                 | 2(2+/0-)    | 0                |
| 09/03/2008 | Recherche | 6                 | 3(3+/0-)    | 0                |
| 10/03/2008 | Recherche | 9                 | 4(1+/3-)    | 0                |
| 11/03/2008 | Recherche | 13                | 3(1+/2-)    | 0                |
| 12/03/2008 | Recherche | 8                 | 3(2+/1-)    | 0                |
| 13/03/2008 | Recherche | 4                 | 0           | 0                |
| 14/03/2008 | Recherche | 1                 | 0           | 0                |
| 15/03/2008 | Recherche | 7                 | 1(0+/1-)    | 0                |
| 16/03/2008 | Recherche | 4                 | 0           | 0                |
| 17/03/2008 | Recherche | 4                 | 0           | 0                |
| 18/03/2008 | Recherche | 5                 | 0           | 2                |
| 19/03/2008 | Recherche | 4                 | 2(1+/1-)    | 0                |
| 20/03/2008 | Recherche | 10                | 1(1+/0-)    | 0                |
| 21/03/2008 | Recherche | 10                | 0           | 0                |
| 22/03/2008 | Recherche | 10                | 2(2+/0-)    | 2                |
| 23/03/2008 | Recherche | 12                | 3(1+/2-)    | 0                |

|            |                    |   |          |   |
|------------|--------------------|---|----------|---|
| 24/03/2008 | Recherche          | 8 | 3(1+/2-) | 0 |
| 25/03/2008 | Route              |   |          |   |
| 26/03/2008 | Route              |   |          |   |
| 27/03/2008 | Route/Débarquement |   |          |   |

## **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 | 23              | 0               | 0                    | 0           | 23        |
| Coups nuls     | 17              | 0               | 0                    | 0           | 17        |
| <b>Total</b>   | <b>40</b>       | <b>0</b>        | <b>0</b>             | <b>0</b>    | <b>40</b> |

Le bateau n'a pas pêché sous épaves, même si nous en avons croisé un certain nombre. L'intérêt était clairement porté sur les albacores en bancs libres.

## **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 visités | Nombre pêchés | Nombre mis à l'eau | Nombre de tortues associées |
|---------------------------------|----------------|---------------|--------------------|-----------------------------|
| 06- Radeau balisé en dérive     | 16             | 0             | 0                  | 0                           |
| 99- radeau non balisé en dérive | 1              | 0             | 0                  | 0                           |

Le bateau a réalisé quelques échanges de bouées mais n'a pas mis à l'eau un seul de ses radeaux. Il est important de noter que la plupart des visites de radeaux sont dues au hasard, en effet ce sont des épaves étrangères.

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

### **Captures de thon**

| Tableau de répartition des captures de thons (en tonnes) par espèces et par associations |            |          |          |          |          |          |            |
|--|------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| Captures   | YFT        | SKJ      | BET      | LTA      | FRI      | Autres   | Total      |
| Bancs libres   | 783        | 0        | 5        | 0        | 0        | 0        | 788        |
| Mysticètes (rorquals)  | 0          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          |
| Requins baleines   | 0          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          |
| Épaves   | 0          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          |
| <b>Total</b>   | <b>783</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>788</b> |

Toutes les captures ont été réalisées sur banc libre et sans association. Lors d'une seule calée, il y avait un peu de patudo mélangé à l'albacore. Le mélange a été pêché car c'était celui qui travaillait le mieux dans la zone. Je pense que durant cette marée la pêche a été très uniforme : toujours des mattes libres, toujours une recherche d'albacore, toujours des poissons assez gros (plus de 50kg de moyenne).

## Rejets de thon

| Tableau de répartition des rejets de thons (en tonnes) par espèces et par associations |           |          |          |          |          |          |           |
|--|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Captures   | YFT       | SKJ      | BET      | LTA      | FRI      | Autres   | Total     |
| Bancs libres   | 80        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | <b>80</b> |
| Mysticètes (rorquals)  | 0         | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0         |
| Requins baleines   | 0         | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0         |
| Épaves   | 0         | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0         |
| <b>Total</b>   | <b>80</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>80</b> |

Un seul rejet de thons à la fin de la marée, lorsque le bateau a fait le plein. Après avoir calé 23 tonnes, donné 110 tonnes à l'Harmattan, le bateau a viré le reste de la poche évaluée à 80 tonnes.

## Captures accessoires

### Liste des espèces

| Nom latin                   | Nom commun              | Banc libre | Banc sur objet |
|-----------------------------|-------------------------|------------|----------------|
| <b>Requins</b>              |                         |            |                |
| <i>Sphyrna zygaena</i>      | Requin marteau commun   | 1          | 0              |
|                             |                         |            |                |
| <b>Raies</b>                |                         |            |                |
| <i>Dasyatis violacea</i>    | Pastenague              | 1          | 0              |
|                             |                         |            |                |
| <b>Poissons porte-épée</b>  |                         |            |                |
| <i>Istiophorus albicans</i> | Voilier de l'Atlantique | 11         | 0              |
| <i>Makaira nigricans</i>    | Makaire bleu            | 1          | 0              |
|                             |                         |            |                |
| <b>Autres poissons</b>      |                         |            |                |
| <i>Diodon hystrix</i>       | Diodon                  | 1          | 0              |
| <i>Mola mola</i>            | Poisson lune            | 1          | 0              |

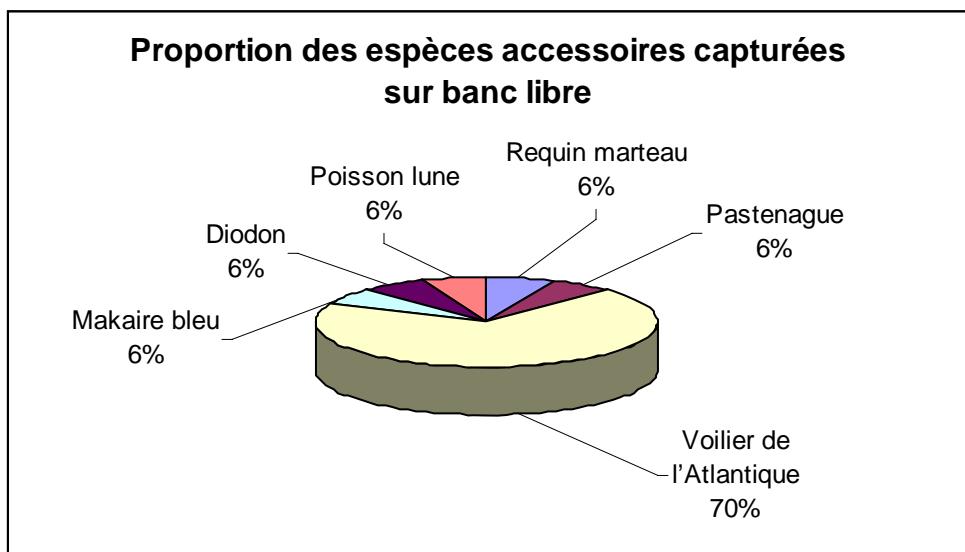
## Résultats par groupe d'espèces

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

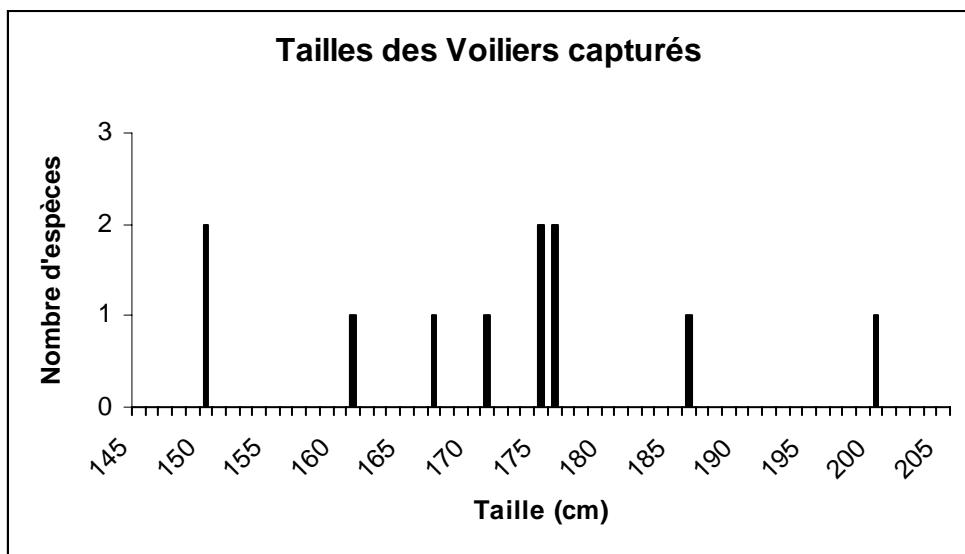
### Nombre capturés selon le type de banc et leur devenir

| 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 marteau commun   | 1           | 0          |                          |                      | X                  |                               |       |
| Pastenague              | 1           | 0          |                          |                      | X                  |                               |       |
| Voilier de l'Atlantique | 11          | 0          |                          |                      |                    | X                             |       |
| Makaire bleu            | 1           | 0          |                          |                      |                    | X                             |       |
| Diodon                  | 1           | 0          |                          |                      |                    |                               | X     |
| Poisson lune            | 1           | 0          |                          | X                    |                    |                               |       |

Le diodon a été conservé par un africain qui s'en servira comme décoration après l'avoir nettoyé, gonflé et verni.



Graphique des proportions en nombre des espèces accessoires capturées sur banc libre



Histogramme des fréquences de taille des voiliers capturés durant la marée

| Espèce         | taille (cm) |
|----------------|-------------|
| Pastenague     | 45          |
| Requin marteau | 297         |
| Diodon         | 34          |
| Marlin         | 229         |
| Poisson lune   | 133         |
| Voilier 1      | 176         |
| Voilier 2      | 175         |
| Voilier 3      | 167         |
| Voilier 4      | 171         |
| Voilier 5      | 161         |
| Voilier 6      | 200         |
| Voilier 7      | 186         |
| Voilier 8      | 150         |
| Voilier 9      | 150         |
| Voilier 10     | 176         |
| Voilier 11     | 175         |

Tableau des tailles des différentes captures réalisées au cours de la marée

## ANNEXE 1

### CARACTERISTIQUES ET APPARAUX DE PECHE

#### ***Caractéristiques du navire***

Date de construction 1974  
 Longueur Hors Tout 67,5m  
 Longueur entre perpendiculaires 58m  
 Largeur 12,8m  
 Tirant d'eau 6,5m  
 Nombre de cuves à poissons 18  
 Capacité des cuves à poissons 1566m<sup>3</sup>  
 Capacité des cuves à combustible 400m<sup>3</sup>  
 Puissance du moteur principal 4000 CV  
 Vitesse en pointe 14 nœuds  
 Vitesse de prospection 12 nœuds

#### ***Équipements disponible à la passerelle***

| Appareil                 | Nombre | Caractéristiques                | Utilisation (O/N) |
|--------------------------|--------|---------------------------------|-------------------|
| Gyro-compas              | 1      | Sperry                          | O                 |
| Loch                     | 1      | Furuno DS 70                    | O                 |
| Radar de navigation      | 1      | Furuno 28-52                    | O                 |
| Radar « Oiseaux »        | 2      | Furuno 30kw et 60kw             | O                 |
| Sondeur                  | 2      | Furuno FCV 361/ JRC-JFV 120     | O                 |
| Sonar                    | 1      | Simrad SP 90                    | O                 |
| Radios VHF               | 4      | Sailor / Furuno                 | O                 |
| Radios BLU               | 2      | Sailor HC 4500 / Furuno FS-1562 | O                 |
| INMARSAT                 | 3      | Iridium / mini M / Nera / STD B | O                 |
| GPS                      | 2      | Furuno GP 500 / GP 150          | O                 |
| Thermomètre enregistreur | 1      | Furuno TI 20                    | O                 |
| VMS                      | 1      | Martec                          | O                 |

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

| Appareil  | Nombre | Caractéristiques | Utilisation (O/N) |
|---|--------|------------------|-------------------|
| GONIO pour bouées Ryokuseisha (radio HF)                  | Non    |                  |                   |
| GONIO 400 pour bouées ARGOS                               | non    |                  |                   |
| Système de déclenchement- repérage des bouées HF avec GPS | non    |                  |                   |
| 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             | Windows XP              | O                        |

## **Autres équipements**

| <b>Appareil</b>             | <b>Nombre</b> | <b>Caractéristiques</b>           | <b>Utilisation (O/N)</b> |
|-----------------------------|---------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Skiff                       | 1             | Puissance 600 CV                  | O                        |
| Senne                       |               | Dimension 1472m / Poids 40 tonnes | O                        |
| Speed-boat                  | Non           |                                   |                          |
| Jumelles (grosses fixes)    | 6             | Fujinon 25x150                    | O                        |
| Jumelles                    | 6             | Fujinon 7x50                      | O                        |
| Bouées à bord (début marée) | 17            | Ariane et Neptune                 | O                        |

## ANNEXE 2

### Remarques particulières sur le déroulement de la mission

#### Difficultés rencontrées

- ✓ Au niveau de l'accueil et des relations avec l'équipage

Etant donné que cette marée était la première que je faisais, j'ai mis quelques jours à trouver mes marques (beaucoup d'informations implicites à bord du bateau). Une fois ma place trouvée, le reste de la marée s'est très bien déroulé. L'équipage est très sympa et m'a appris énormément de choses que ce soit sur les aspects de la navigation hauturière, de la pêche et de leur savoir sur le poisson. Nous avons pu échanger, j'ai apporté mes connaissances scientifiques, ils ont exposé les leurs. Une bonne expérience.

- ✓ Dans le codage et la saisie des informations

Les premiers jours quand il a fallu enchaîner quelques informations je me suis fait dépasser n'ayant pas trop l'habitude. Ensuite pas d'ennui particulier. Il est possible de noter encore plus d'informations que ce qui est demandé.

- ✓ Au niveau de l'échantillonnage des rejets (espèces et tailles)

Le seul rejet a été en fin de pêche, et le poisson est resté dans la poche, il n'a pas été mis sur le pont. Je n'ai donc pas échantillonné les rejets (pas de mesures). Je n'ai eu qu'une appréciation par les marins.

- ✓ Au niveau de l'échantillonnage des captures accessoires (espèces et tailles)

Il n'y a eu que très peu d'espèces accessoires, je n'ai pas rencontré de difficultés. Au contraire même, les marins habitués à la présence d'observateurs à bord m'ont proposé de m'aider pour les mesures, ils mettaient aussi de côté les espèces accessoires. Une bonne entente, mon travail n'en a été que simplifié.

- ✓ Suggestions d'amélioration

Je pense que si un logiciel, pour ramener des informations scientifiques sur la pêche, était développé ce serait un énorme apport de données brutes. En effet aujourd'hui, la passerelle est remplie de matériel informatique et sur le Père Briant une grande partie des informations que j'ai récolté ont été saisies par le patron sur les PC. Il suffirait d'avoir un logiciel qui capture l'ensemble des informations.