[redacted]

Auto-échantillonnage des captures à la palangre dérivante monofilament à La Réunion

Opération liée au projet :

Data Collection Framework
"Observatoire des Ecosystèmes Pélagiques Tropicaux Exploités de l'IRD, Ob7"

Mise en œuvre à La Réunion par le [redacted]

Contacts locaux au [redacted]

[redacted]

[redacted]

Contacts à l'IRD :

[redacted]

Philippe Sabarros – philippe.sabarros@ird.fr

[redacted]

Ce document est strictement confidentiel. En aucun cas, les destinataires ne diffuseront en l'état son contenu. Seules des données agrégées non nominatives seront analysées à terme et publiées.

Préambule

Les nouvelles perspectives d'aménagement des pêcheries qui motivent le développement d'une pêche responsable ont favorisé l'émergence de programmes observateurs embarqués qui permettent une collecte exhaustive d'informations sur les pratiques de pêche et l'ensemble des captures. Les moyens déployés aujourd'hui pour réaliser des embarquements d'observateurs à La Réunion restent insuffisants. De plus, la taille des bateaux ne permet pas toujours l'embarquement d'un observateur à bord.

Ces fiches d'information dites « d'auto-échantillonnage » ont été élaborées pour mieux connaître votre métier, ses pratiques multiples et mieux évaluer certaines contraintes comme la déprédation afin de tendre vers une collaboration toujours plus rapprochée.

Pour la phase initiale de ce projet lié au programme "observateur embarqué", il a été convenu que les informations transmises seraient considérées comme une activité rémunérée à titre compensatoire. La qualité de l'information transmise est une des justifications de cette compensation qui doit garantir la précision et la robustesse des expertises réalisées à partir de ces données.

De plus, dans le but d'apporter notre soutien à la filière palangrière réunionnaise, nous avons décidé de mettre des capteurs enregistreurs de pression et de température (2 à 4 appareils par bateau en fonction des disponibilités) à disposition des bateaux pour permettre aux patrons de pêche de connaitre avec plus de précision le comportement de leur engin de pêche au retour de leur marée.

Ces données vous seront retournées après leurs extractions et analyses. Elles représentent des informations précieuses et capitales pour le suivi et la réalisation de projets innovants en partenariat avec les professionnels de la pêche.

Votre dossier

Le travail des patrons pêcheurs à la palangre demande beaucoup de temps et d'énergie, aussi nous avons essayé de rendre ces fiches simples, rapides à remplir et conviviales. N'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires si des améliorations peuvent être apportées.

Le dossier à remplir intitulé « Auto-échantillonnage des captures à la palangre dérivante monofilament à La Réunion » comprend :

- Des fiches d'identification des tortues marines (Kelonia) et des images des captures qui portent à confusion.
- Un jeu de fiches d'information (4 fiches simples à remplir pour chaque opération de pêche) couvrant les caractéristiques de l'opération de pêche (fiche LL1), position des TDR et les commentaires de filage et de virage (LL2), les captures commerciales et accessoires (fiche LL3) et les captures accidentelles et les interactions (fiche LL4).

Comment remplir les fiches ?

Fiche LL1 : Date, Position et gréement de la palangre

- Zone (ZEE) : Ex : FRA-RE pour réunion, MUS pour Maurice

Zone (ZEE)	Début				Fin			
	Date	Heure	Latitude	Longitude	Date	Heure	Latitude	Longitude
Filage	/ /	:	° S	° E	/ /	:	° S	° E
Virage	/ /	:	° S	° E	/ /	:	° S	° E

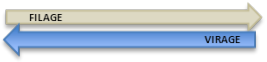
- Date, heure et position :

La date : jj/mm/aa (Ex. : 07/10/13)
L'heure : hh :mm (Ex. : 10 :18)
La latitude : dd°mm' S (Ex. : 20°56' S)
La longitude : dd°mm' E (Ex. : 55°18' E)

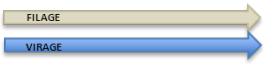
Le début du filage correspond à la mise à l'eau de la première bouée gonio. La fin du filage correspond à la mise à l'eau de la dernière bouée gonio.

- Vitesse moyenne en nœuds au moment du filage

- Virage normal : **Oui** si le virage commence à la fin du filage



Non si le virage commence au début du filage (virage direction filage)



- Forme générale du filage :

Forme du filage de la palangre (entourer la case correspondante)				
U	\	Z	L	Autre (dessin):

En U : 

En \ : Filage en ligne droite 

En Z : Filage en zig-zag, plusieurs changements de cap 

En L : Filage avec un changement de cap 

Autre : Possibilité d'ajouter une forme supplémentaire, faire un dessin de la forme du filage

- <u>Utilisation du Shooter/lanceur de ligne :</u> entourez la réponse si le shooter est utilisé ou non pour le filage. S'il n'est pas utilisé, il n'est pas nécessaire de remplir les caractéristiques du shootage.

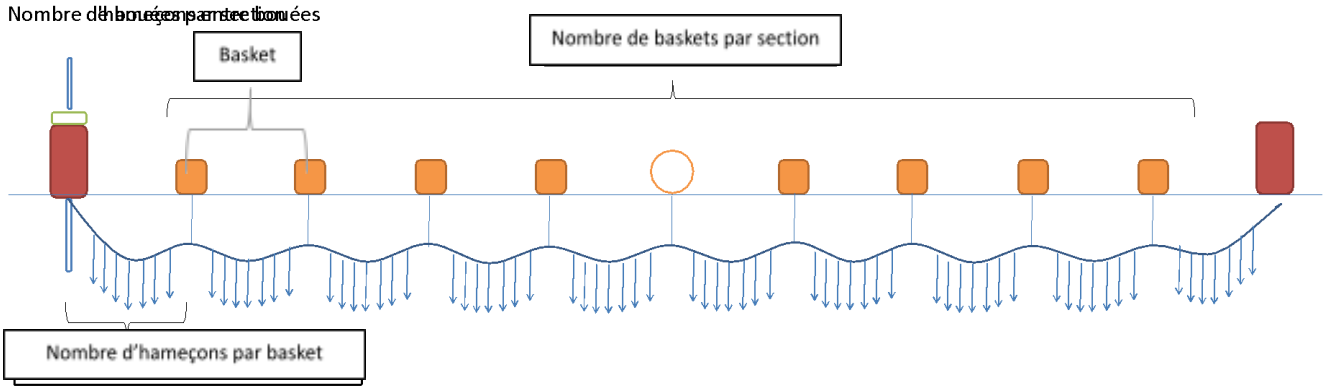
- <u>Vitesse du shooter en nœuds</u>

- <u>Temps entre les hameçons :</u> notez en secondes le temps qu'il y a entre les bips qui annoncent le snap des avançons

- <u>Profondeur maximum ciblée :</u> notez la profondeur maximum ciblée par le shootage en mètres

- <u>Caractéristiques de la palangre :</u>
Ex :

Nombre d'hameçons par basket	Nombre de baskets par section	Nombre de sections	Nombre total d'hameçons
7	16	12	1344



Pour calculer le nombre d'hameçons total :

Nombre d'hameçons par basket X ***Nombre de baskets par section*** X ***Nombre de sections***

- <u>Longueur du bas de ligne :</u> Ex :

Longueur du bas de ligne en mètres ou brasses (entourer l'unité utilisée)
15

- <u>Schéma de palangre :</u>
Ex :

Schéma de section de la palangre: Longueurs d'orin en **mètres** ou **brasses** (entourer l'unité utilisée)

15 / 8 / 8 / 15 / 25 / 15 / 25 / 8 / 25 / 15 / 15 / 8 / 25 / 8 / 15

Attention : N'oubliez pas de mettre les longueurs d'orins de gonio/bouées ballons de début et de fin de section.

- Appâts : (en %). La somme = 100% (Ex. : 70% calmar, 20% maquereau, 10% autre : pêche cavale)

- Hameçon : (en %). La somme = 100% (Ex. : 80% hameçon droit, 20% circulaire)

- Emerillons plombés : si utilisation, mettre une croix dans la case

- Snaps plombés : si utilisation, mettre une croix dans la case

- Nombre de cyalumes par basket : indiquez le nombre de cyalumes posés entre 2 bouées

- Type de cyalume : entourez le type ou les types de cyalumes utilisés, si possible indiquez le pourcentage

Fiche LL2 : Position des TDR, commentaires filage et virage

- Enregistreur de profondeur et température :

Les sondes de profondeurs températures (TDR) servent à mesurer le profil de profondeur et de température de la ligne à l'endroit où les TDR sont placés. Elles permettent d'avoir des informations importantes sur le comportement de mouillage la ligne et sur le comportement des captures lorsqu'elles sont capturées proche d'un TDR.

Le TDR sera placé au milieu du basket soit au milieu de la ligne entre les deux bouées pour être à l'endroit le plus profond.

Ex. : proche du 4ème hameçon si vous posez 7 hameçons par basket, entre le 4ème et le 3ème hameçon si vous posez 8 hameçons.

Indiquez le numéro du TDR. Indiquez le n° de la section où l'appareil a été mis. Indiquez les longueurs de ligne de bouées (orins) qui se trouvent de part et d'autre du capteur. La dernière colonne notée « capture associée », doit être remplie si une ou plusieurs captures ont été observées au virage sur la ligne entre les bouées où se trouve le TDR.

Ex :

Instrumentation de la ligne (pose d'enregistreurs de profondeur/température TDR)				
n° TDR	n° Section	Longueur orin 1 (m)	Longueur orin 2 (m)	Espèce capturée (*)
15	2	8	25	
27	4	15	15	espadon
42	6	25	8	
56	8	15	8	rouvet
(*) si il y a une ou plusieurs captures sur le basket avec le TDR, signaler l'espèce				

- Commentaire de filage et de virage : notez tous les commentaires que vous jugez importants ou intéressants.

Fiche LL3 : Captures commercialisées et prises accessoires

- Nombre conservé à bord : Nombre total de captures par espèce
  (Ex. : 10 espadons, 3 thons blancs, 7 thons jaunes)

- Poids total conservé : c'est le poids vif estimé des individus entiers.
  (Ex. : Pour 10 espadons 300 kg, pour 3 thons blancs 60 kg …)

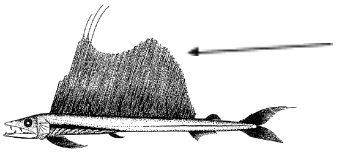
- Nombre rejeté sans déprédation :
  Nombre total de poissons rejetés sans déprédation (en raison de la taille par exemple)

- Nombre rejeté avec déprédation de cétacés :
  Nombre total de poissons rejetés avec déprédation causé par des globicéphales ou des pseudo-orques ou autres cétacés.

- Nombre rejeté avec déprédation de requins :
  Nombre total de poissons rejetés avec déprédation causé par des requins.

- Captures accessoires : indiquez le nombre total rejeté

*Faites bien la différenciation entre le Snoek serpent et Snoek long nez.

Snoek serpent	**Snoek long nez**
	
	Longs rayons épineux dorsaux

*Faites bien la différenciation entre le Rouvet et l'Escolier noir.

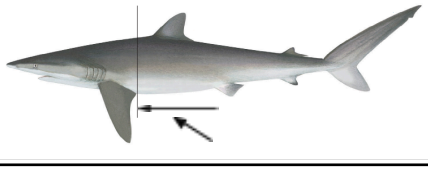
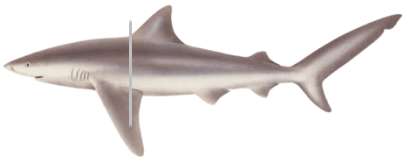
Rouvet	**Escolier noir**
	
Ecailles rugueuses	*Peau lisse*

Fiche LL4 : Captures accidentelles et interactions

- Captures accidentelles de requins :

Nombre total conservé à bord
Nombre total rejeté vivant
Nombre total rejeté mort

*Faites bien la différenciation entre le requin soyeux et les autres requins gris

Requin soyeux	**Autre requin gris**
	
Pectorales bien en avant de l'origine de la 1ere dorsale = Requin soyeux	*Fin de la nageoire pectorale alignée ou proche de l'origine de la nageoire dorsale*

☐ Captures accidentelles rares :

Nombre total d'animaux ramenés à terre
Nombre total d'animaux relâchés vivants avec hameçon
Nombre total d'animaux relâchés vivants sans hameçon
Nombre total d'animaux rejetés morts

- Interactions : entourez les cases correspondantes

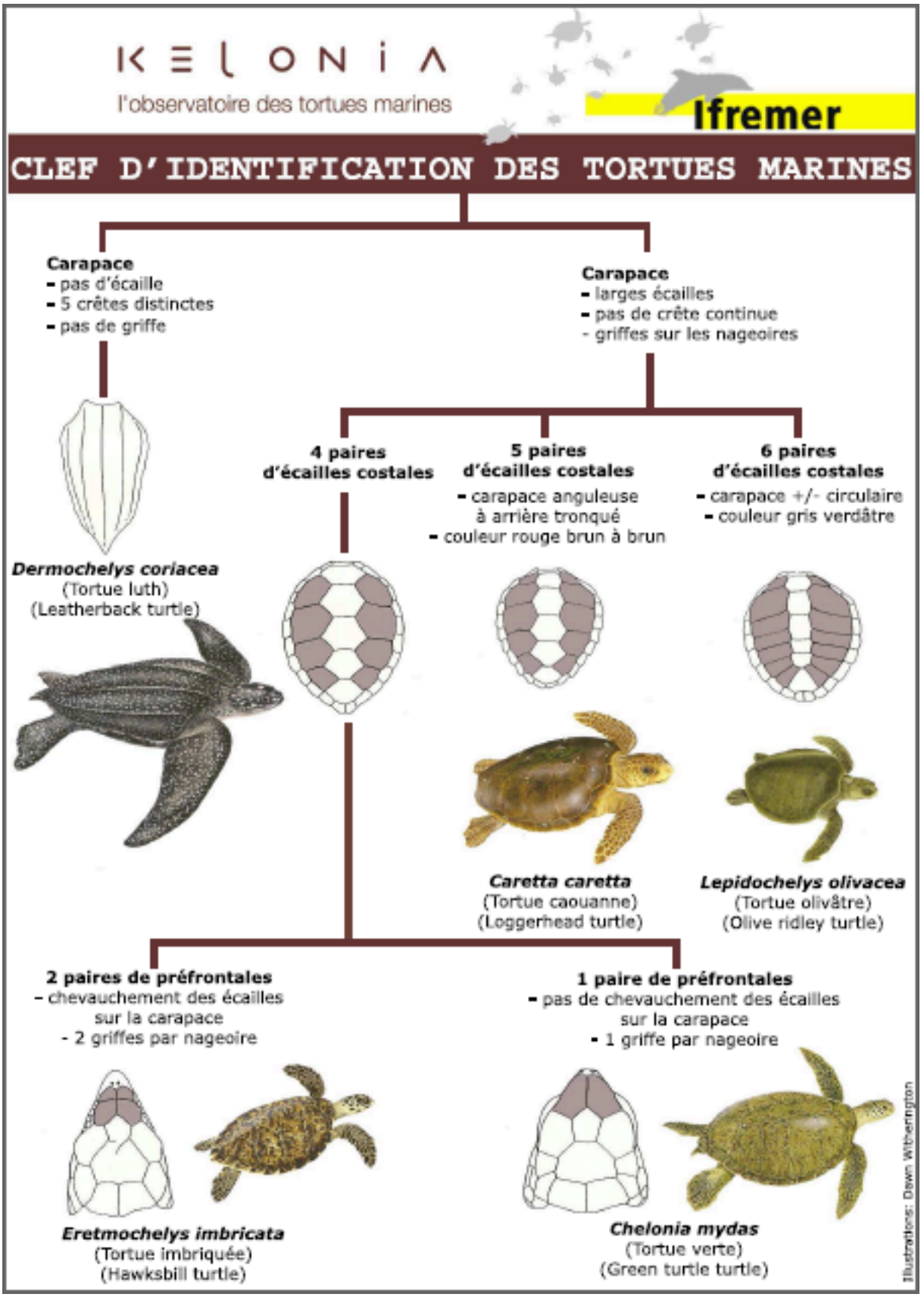
REQUINS	CETACES
	
Dégâts sporadiques Morsures dentelées et ciselées	Dégâts importants Lambeaux de chairs et déchirures

SQUATELETS	CALAMARS	OISEAUX
		
Petites entailles rondes ou ovales	Petits coups de becs Marques de ventouses	Plusieurs petites bandes de chair Marques éraflures de becs

Nous sommes parfaitement conscients que certaines des informations demandées dans ces fiches figurent aussi dans vos logbooks. Néanmoins, nous avons jugé important de disposer de l'ensemble des informations sur les prises tant commerciales qu'accidentelles dans un même dossier.

En vous remerciant pour votre précieuse collaboration.

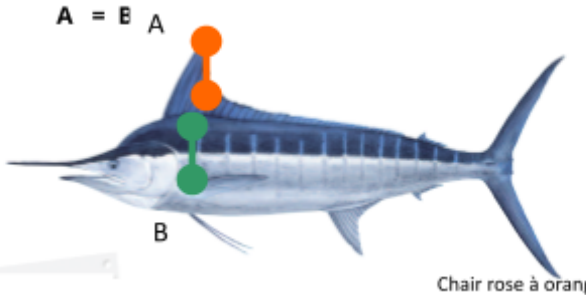
CLEF D'IDENTIFICATION DES TORTUES MARINES



ILLUSTRATIONS DE QUELQUES ESPECES COMMERCIALES ET ACCESSOIRES

Marlin rayé MLS

A = B



Chair rose à orange

Marlin noir BLM

A < B

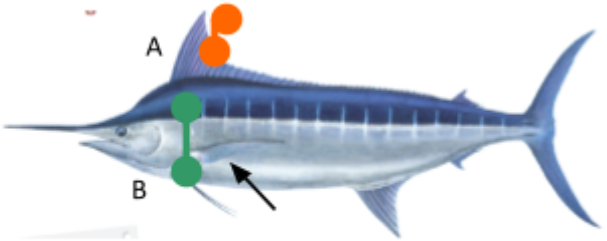


Nageoire rigide et perpendiculaire au corps

Chair grise à blanche

Marlin bleu BUM

A < B



Nageoire repliable le long du corps

Chair grise à blanche

Escolier noir LEC



Rouvet OIL (peau



Snoek serpent GES



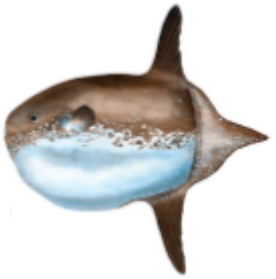
Snoek long nez ALI



Raie violette PLS



Poisson lune MOP



ILLUSTRATIONS DE QUELQUES ESPECES DE REQUINS

Peau Bleue BSH



Pointe Océanique OCS



Requins Renard THR



Mako MAK



Requin soyeux FAL



Requin gris CWZ



Requin tigre TIG



Requin marteau SPN



espèce protégée

Requin crocodile PSK



Encore une petite chose…

Il vous est mis à disposition un nombre important de fiches dans le classeur, plus que vous en avez besoin pour une marée dans le cas où certains seraient détériorés.

Dans le cas où vous avez prévu de faire 10 filages ou plus, nous vous demandons de nous contacter à la fin de votre marée afin qu'on puisse récupérer le classeur et les TDR même s'il vous reste des fiches vierges.

Dans le cas où vous avez prévu de faire moins de 10 filages, vous pouvez garder le classeur pour 1, 2 ou 3 marées avant de nous contacter. Si vous décidez de garder le classeur pour plusieurs marées, nous vous demandons de vérifier qu'il vous reste assez de fiches pour votre marée complète. Si ce n'est pas le cas, contactez-nous ou ne remplissez pas les formulaires pour la marée suivante. Pour que ces informations soient utilisables, nous avons besoin qu'elles couvrent une marée complète et en aucun cas une partie seulement de la marée. Nous considérons qu'une marée se déroule entre la sortie du port et le retour avec la débarque du poisson. Si jamais vous rentrez pour quelque raison que ce soit sans débarquer le poisson, nous considérons que c'est toujours la même marée.

Dans le cas où vous faites plusieurs marées avec le même classeur, nous vous demandons de remplir une page d'informations générales ainsi qu'un accord d'autoéchantillonnage (en 2 exemplaires) pour chaque marée. Cet accord d'autoéchantillonnage est le document qui nous permettra de justifier votre travail pour votre rémunération à chaque marée.

Nous vous remercions de votre compréhension et de votre participation et nous vous souhaitons bonne ……

Informations générales

Auto-échantillonnage des captures à la palangre dérivante monofilament à La Réunion

DATES DE LA MAREE (JJ/MM/AAAA)	
DEBUT	**FIN**
/ /	/ /

SORTIE QUOTIDIENNE (*cocher*)	OUI	NON

Port d'embarquement si autre que Le Port, La Réunion	

Port de débarquement si autre que Le Port, La Réunion	

Nom du Patron	

Nom du Palangrier	

Méthode de mesure poids		Type de pesée	
Peson mecanique		ENT : Entier	
Peson électronique		VAT : vidé avec tête	
Balance anti-roulis		VDK : vidé et décapité	
Estimation visuelle			

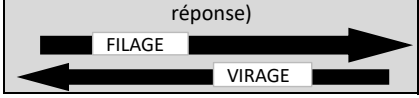
Signature du Patron

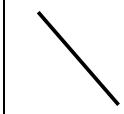
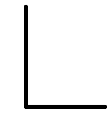
SET n° :	

Fiche LL1 : Date, position et gréément de la palangre

Zone (ZEE)	Début				Fin			
	Date	Heure	Latitude	Longitude	Date	Heure	Latitude	Longitude
Filage	/ /	:	° S	° E	/ /	:	° S	° E
Virage	/ /	:	° S	° E	/ /	:	° S	° E

Vitesse moyenne du bateau au filage (en nds)	

Sens du virage normal (entourer la réponse) 	OUI
	NON

Forme du filage de la palangre (entourer la case correspondante)				
				Autre (dessin):

Utilisation du Shooter / lanceur de ligne (entourer la réponse)	OUI
	NON

Vitesse du shooter (en nds)	
Temps entre les hameçons (en secondes)	
Profondeur maximum ciblée (en m)	

Nombre d'hameçons par basket	Nombre de baskets par section	Nombre de sections	Nombre total d'hameçons

Longueur du bas de ligne en **mètres** ou **brasses** (entourer l'unité utilisée)

Schéma de section de la palangre: Longueurs d'orin en **mètres** ou **brasses** (entourer l'unité utilisée)

ne pas oublier les longueurs d'orins de gonio et/ou de bouée ballon avant et après la section

Appâts (%)	
Calmar	
Maquereau	
Autre: (préciser)	
Autre: (préciser)	

Hameçons (%)		
Hameçon droit ou "américain"		
Hameçon à thons ou "japonais"		
Hameçon circulaire ou "perroquet"		
Hameçon Teracima		

Emerillons plombés (cocher)	
Snaps plombés (cocher)	
Nombre de cyalumes par basket	

Cyalumes	Couleur	%
Chimique		
Electrique		

SET n° :	

Fiche LL2 : Position des TDR, commentaires filage et virage

Instrumentation de la ligne (pose d'enregistreurs de profondeur/température TDR)				
n° TDR	**n° Section**	**Longueur orin 1 (m)**	**Longueur orin 2 (m)**	**Espèce capturée (*)**
(*) si il y a une ou plusieurs captures sur le basket avec le TDR, signaler l'espèce				

Commentaire sur le filage

Commentaire sur le virage

SET n°	

Fiche LL3 : Captures commerciales cibles et accessoires

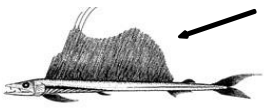
Captures espèces commercialisées					
Espèces	**Conservées à bord**		**Nombre rejeté**		
	Nombre	Poids total (kg) *	**SANS** déprédation	Déprédation **CETACES**	Déprédation **REQUINS**
Espadon					
Thon blanc (germon)					
Thon jaune (albacore)					
Thon obèse (patudo)					
Marlin non identifié					
Marlin rayé					
Marlin noir					
Marlin bleu					
Voilier					
Lancier					
Dorade coryphène					
Thon banane					
Barracuda					
Escolier noir					
Saumon des dieux					

* Le poids (kg) fait référence au poids entier des poissons avec tête et viscères. Il s'agit d'une estimation.

Captures accessoires rejetées	
Espèces	**Nombre rejeté**
Raie violette	
Snoek serpent	
Snoek long nez	
Escolier noir	
Rouvet	
Raie Manta/ Mobula	
Poisson lune	



Snoek serpent et



Snoek long nez



Rouvet (peau rugueuse) et



Escolier noir (peau lisse)

SET n°	

Fiche LL4 : Captures accidentelles et interactions

Captures accidentelles de requins				
Espèce	**Nombre conservé à bord**	**Poids total estimé des requins conservés (kg)**	**Nombre rejeté**	
			Vivant	**Mort**
Requin Peau Bleue				
Requin Pointe Blanche Océanique				
Requin Soyeux				
Autres Requins Gris				
Requin Mako				
Requin Renard				
Requin Marteau				
Requin Crocodile				

Captures accidentelles rares				
Espèce	**Ramenées à terre**	**Relachées vivantes**		**Rejetées morts**
		Avec hameçon	**Sans hameçon**	
Tortue (espèce indéterminée)				
Tortue Verte				
Tortue Imbriquée				
Tortue Caouanne				
Tortue Luth				
Tortue Olivâtre				
Dauphin				
Globicéphale				
Pseudo Orque				
Oiseau marin				

Interactions (entourer)				**Abondance**			
Observés	de dauphins	NON	OUI	1	1 à 10	10 à 50	plus de 50
	de globicéphales / pseudo orques	NON	OUI	1	1 à 10	10 à 50	plus de 50
	autres (préciser)…	NON	OUI	1	1 à 10	10 à 50	plus de 50
Déprédation des appats	par les dauphins	NON	OUI				
	par les calmars	NON	OUI				
Déprédation des captures	par des cétacés	NON	OUI				
	par des requins	NON	OUI				
	par des calmars	NON	OUI				
	par des squalelets féroces	NON	OUI				

Pour des informations sur les interactions voir pages 6 du manuel