

Restitution des données OBSMER

Composition des captures des fileyeurs hauturiers à baudroie et merlu en zones VI, VII et VIII

2 novembre 2010

Introduction

Ce document vient en réponse à la saisine DMPA 2010-1530. L'objectif est d'analyser, sur les zones VI, VII et VIII, la composition (notamment en taille) des captures des espèces cibles : merlu et baudroie, ainsi que des principales prises accessoires, en termes de débarquements et de rejets.

Les espèces-cibles diffèrent en fonction des maillages utilisés. Les maillages de 100 mm sont utilisés pour cibler le merlu, les baudroies ne constituant alors que des prises accessoires. A l'opposé, les navires utilisant un maillage de 290 mm ciblent essentiellement les baudroies. Ces deux catégories de maillage seront donc distinguées tout au long de l'analyse.

Cette saisine a pour objectif supplémentaire d'examiner l'éventuelle opportunité d'une harmonisation du maillage à 100 mm sur les zones CIEM VII et VIII. Ces données sont également importantes pour l'obtention d'exemptions au régime d'effort du plan cabillaud.

1 Marées observées

Dix-sept marées ont été observées en 2009 sur des fileyeurs hauturiers à baudroie et merlu opérant en zones CIEM VI, VII et VIII.

Les opérations de pêche visant le merlu ou la baudroie ont été différenciées par zone de pêche et par maillage (environ 100 mm et 290 mm). Pour simplifier, nous incluons avec les maillages de 100 mm, ceux de 120 et 130 mm.

N° marée	Nb d'OP	Nb de jours de mer	Navire	Départ	Divisions	Maillages
1	7	11		08/09/2009	8a	100 mm
2	15	7		23/06/2009	7j, 7b	100 mm
3	20	11		29/06/2009	7j	100 mm
4	32	19		09/08/2009	7j, 7b	100 mm
5	22	10		30/05/2009	7e	130 mm
6	4	6		24/06/2009	7j	100 mm
7	7	11		28/06/2009	7j	100 mm
8	27	11		09/09/2009	7k, 7c	100 mm
9	21	11		20/09/2009	7k	100 mm
10	14	8		26/02/2009	8b, 8c	100 mm
11	10	14		23/06/2009	7j	100 mm
12	15	18		14/08/2009	7b, 7k	100 mm
13	18	8		01/09/2009	7k	100 mm
14	9	11		07/10/2009	6a	120 mm, 100 mm

TABLE 1 – Récapitulatif des marées observées avec un maillage proche de 100 mm

Les marées 6 et 7 ne seront pas prises en compte dans la suite de l'analyse car l'échantillonnage de ces marées n'a pas été exhaustif. La marée 5 sera également exclue de l'analyse car le nombre d'OP échantillonnées sur cette marée est trop faible pour être significatif.

N° marée	Nb d'OP	Nb de jours de mer	Navire	Départ	Divisions	Maillages
1	6	3		12/07/2009	7e	290 mm
2	6	3		14/07/2009	7e	290 mm
3	10	6		07/09/2009	8a	290 mm

TABLE 2 – Récapitulatif des marées observées avec un maillage de 290 mm

Tout au long de ce document, nous qualifions de capture l'ensemble de la partie retenue et de la partie non retenue. L'abréviation OP désigne l'opération de pêche.

Les pourcentages fournis sont relatifs aux poids des captures et non pas à leurs nombres.

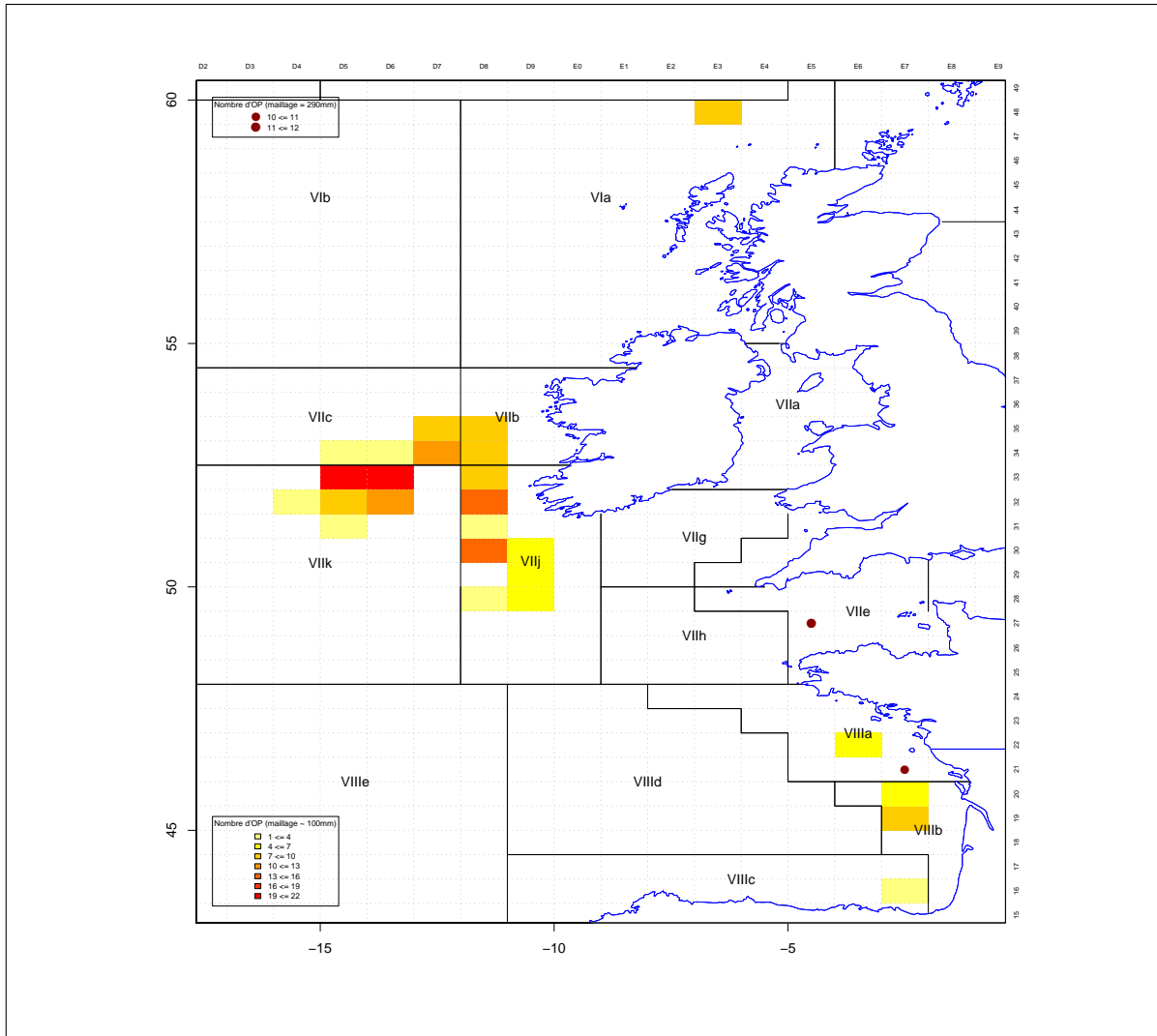


FIGURE 1 – Opérations de pêche des marées échantillonnées sur des fileyeurs hauturiers à baudroie et merlu en 2009 en zones VI, VII et VIII, pour des maillages de 100 mm et 290 mm

2 Captures totales

Les proportions de débarquements et rejets dans les captures totales sont présentées par marée en figures 2 et 3 pour des maillages de 100 mm et de 290 mm respectivement.

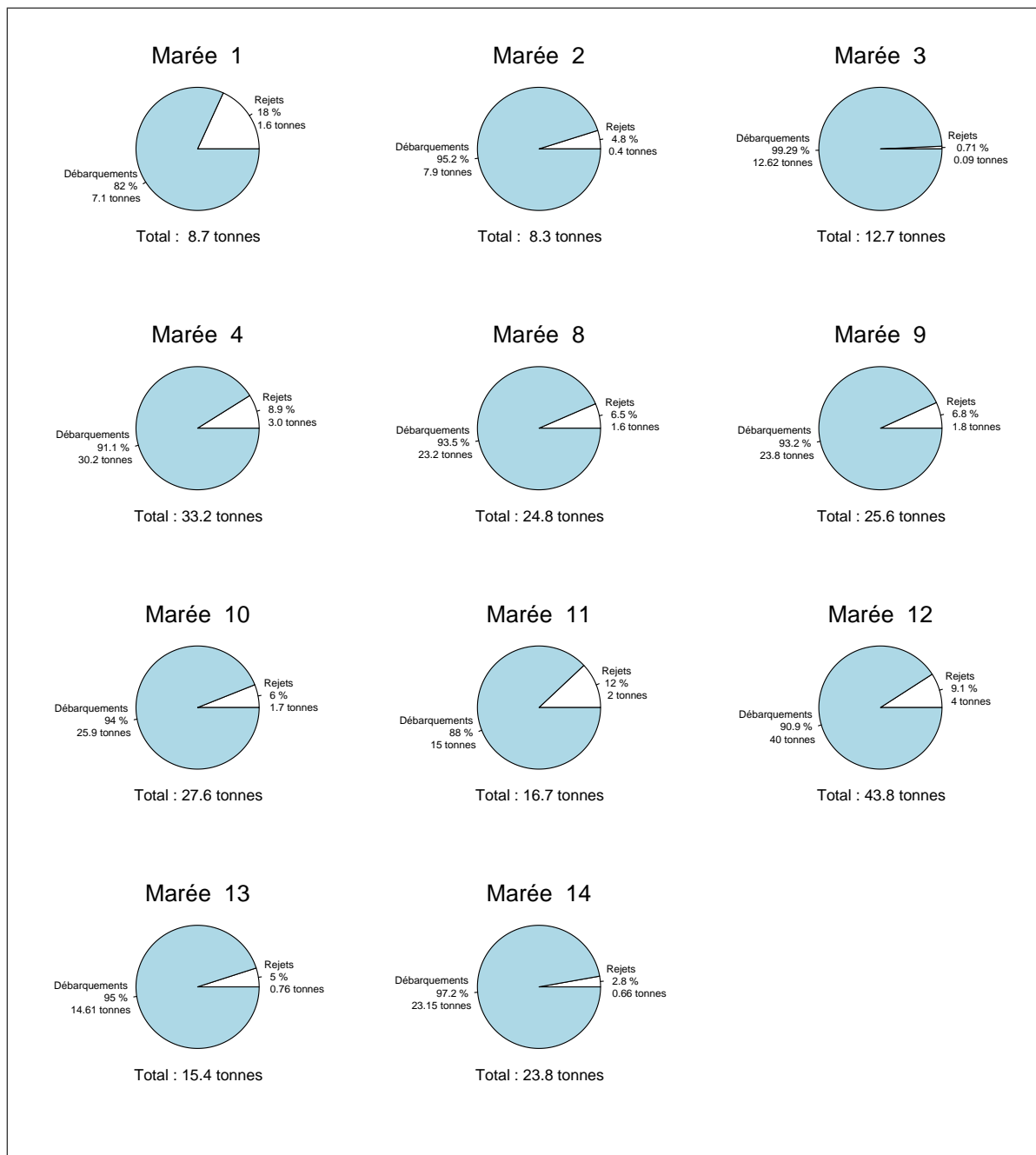


FIGURE 2 – Taux de rejets toutes espèces confondues par marée pour des maillages de 100 mm

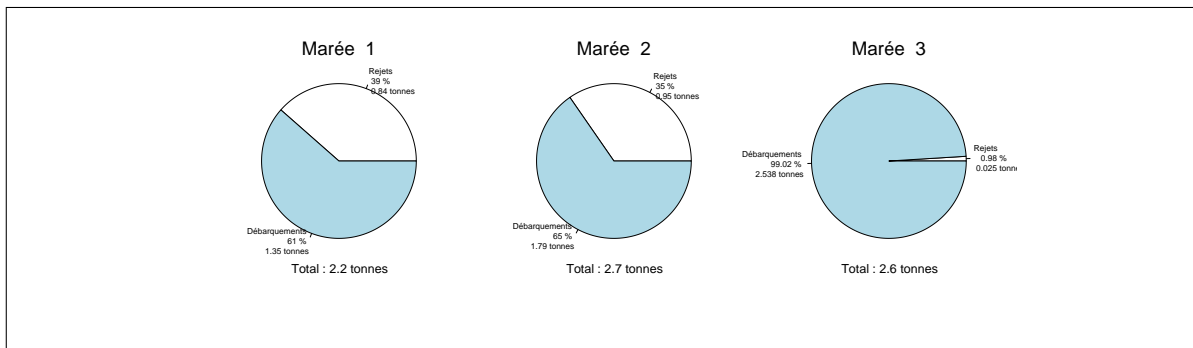


FIGURE 3 – Taux de rejets toutes espèces confondues par marée pour des maillasses de 290 mm

Le détail des captures totales en termes de débarquements et de rejets est présenté en table 3 pour les deux maillasses et les trois zones géographiques considérés.

Maillassage	Division	Captures totales (tonnes)	Débarquements (tonnes)	Rejets (tonnes)	Taux de rejets (%)
100 mm	zone 6	23.82	23.15	0.66	2.79%
100 mm	zone 7	180.43	166.86	13.57	7.52%
100 mm	zone 8	36.32	33.08	3.25	8.94%
290 mm	zone 7	4.93	3.14	1.79	36.36%
290 mm	zone 8	2.56	2.54	0.02	0.98%

TABLE 3 – Captures totales, débarquées et rejetées, par maillassage et zone

3 Composition des captures par zone

3.1 Maillasses de 100 mm

Dans les tableaux suivants, les abréviations Déb. et Rej. réfèrent respectivement aux débarquements et aux rejets.

Marée	<i>Merlu d'Europe</i>		<i>Chinchard d'Europe</i>		<i>Lieu noir</i>		<i>Motelle commune</i>		<i>Lingue franche</i>		<i>Phycis de fond</i>		<i>Cabillaud</i>		autres	
	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.
14	15034	26	0	89	5998	288	0	55	1771	53	218	38	7	0	124	116

TABLE 4 – Répartition des poids débarqués et rejetés par espèce selon les marées en zone VI (Kg)

Marée	<i>Merlu d'Europe</i>		<i>Chinchard d'Europe</i>		<i>Lieu noir</i>		<i>Motelle commune</i>		<i>Lingue franche</i>		<i>Phycis de fond</i>		<i>Cabillaud</i>		autres	
	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.
14	63.1	0.1	0.0	0.4	25.2	1.2	0.0	0.2	7.4	0.2	0.9	0.2	0.0	0.0	0.5	0.5

TABLE 5 – Pourcentage des débarquements et des rejets sur les captures totales en poids par espèce selon les marées en zone VI

Marée	<i>Merlu d'Europe</i>		<i>Baudroies</i>		<i>Eglefin</i>		<i>Phycis de fond</i>		<i>Petite roussette</i>		<i>Centrolophe noir</i>		<i>Cabillaud</i>		autres	
	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.
2	1992	0	54	0	16	0	0	0	0	9	0	0	0	0	30	98
3	6720	4	28	1	11	0	78	0	0	15	0	0	0	0	76	25
4	18713	188	0	42	0	457	0	0	0	371	0	2	0	14	171	486
8	22516	63	24	0	0	0	487	49	0	3	0	887	0	0	200	394
9	20852	18	216	0	0	0	886	46	0	0	0	96	0	0	1882	772
11	12788	148	571	62	652	90	7	0	0	782	0	5	108	0	423	857
12	36120	2261	139	0	1136	246	147	36	0	509	32	42	35	0	2192	710
13	11959	115	22	0	0	0	128	8	0	0	0	381	0	0	67	91

TABLE 6 – Répartition des poids débarqués par espèce selon les marées en zone VII et pour des maillages de 100 mm (Kg)

Marée	<i>Merlu d'Europe</i>		<i>Baudroies</i>		<i>Eglefin</i>		<i>Phycis de fond</i>		<i>Petite roussette</i>		<i>Centrolophe noir</i>		<i>Cabillaud</i>		autres	
	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.
2	90.5	0.0	2.5	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	4.4
3	96.2	0.1	0.4	0.0	0.2	0.0	1.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.4
4	90.3	0.9	0.0	0.2	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	2.3
8	90.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	2.0	0.2	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.8	1.6
9	81.5	0.1	0.8	0.0	0.0	0.0	3.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	7.4	3.0
11	76.6	0.9	3.4	0.4	3.9	0.5	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	0.6	0.0	2.5	5.1
12	82.5	5.2	0.3	0.0	2.6	0.6	0.3	0.1	0.0	1.2	0.1	0.1	0.1	0.0	5.0	1.6
13	93.3	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.5	0.7

TABLE 7 – Pourcentage des débarquements et des rejets sur les captures totales en poids par espèce selon les marées en zone VII et pour des maillages de 100 mm

Marée	<i>Merlu d'Europe</i>		<i>Baudroies</i>		<i>Petite roussette</i>		<i>Maquereau</i>		<i>Tacaud commun</i>		<i>Cabillaud</i>		autres	
	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.
1	7000	1259	0	0	0	53	0	9	0	8	0	0	133	254
10	24696	297	34	0	0	560	0	285	101	69	0	0	1112	455

TABLE 8 – Répartition des poids débarqués par espèce selon les marées en zone VIII et pour des maillages de 100 mm (Kg)

Marée	<i>Merlu d'Europe</i>		<i>Baudroies</i>		<i>Petite roussette</i>		<i>Maquereau</i>		<i>Tacaud commun</i>		<i>Cabillaud</i>		autres	
	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.
1	80.3	14.4	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	1.5	2.9
10	89.5	1.1	0.1	0.0	0.0	2.0	0.0	1.0	0.4	0.2	0.0	0.0	4.0	1.6

TABLE 9 – Pourcentage des débarquements et des rejets sur les captures totales en poids par espèce selon les marées en zone VIII et pour des maillages de 100 mm

La composition spécifique des captures pour des maillages de 100 mm est largement dominée par le merlu (63% des captures totales en zone VI, de 80 à 90% environ en zones VII et VIII).

3.2 Maillages de 290 mm

Marée	<i>Tourteau d'Europe</i>		<i>Baudroies</i>		<i>Homard européen</i>		<i>Barbue</i>		<i>Raie douce</i>		<i>Cabillaud</i>		<i>Turbot</i>		autres	
	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.
1	301	377	589	54	48	2	20	6	16	2	27	34	48	0	74	230
2	275	412	1259	175	49	3	80	2	41	2	14	8	20	0	54	347

TABLE 10 – Répartition des poids débarqués par espèce selon les marées en zone VII et pour des maillages de 290 mm (Kg)

Marée	<i>Tourteau d'Europe</i>		<i>Baudroies</i>		<i>Homard européen</i>		<i>Barbue</i>		<i>Raie douce</i>		<i>Cabillaud</i>		<i>Turbot</i>		autres	
	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.
1	16.5	20.6	32.3	3.0	2.7	0.1	1.1	0.3	0.9	0.1	1.5	1.9	2.6	0.0	4.0	12.6
2	10.0	15.1	45.9	6.4	1.8	0.1	2.9	0.1	1.5	0.1	0.5	0.3	0.7	0.0	2.0	12.7

TABLE 11 – Pourcentage des débarquements et des rejets sur les captures totales en poids par espèce selon les marées en zone VII et pour des maillages de 290 mm

Marée	<i>Baudroies</i>		<i>Homard européen</i>		<i>Tourteau d'Europe</i>		<i>Langouste rouge</i>		<i>Turbot</i>		<i>Raie lisse</i>		<i>Cabillaud</i>		autres	
	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.
3	2304	0	73	0	32	0	17	0	18	0	37	0	0	0	33	20

TABLE 12 – Répartition des poids débarqués par espèce selon les marées en zone VIII et pour des maillages de 290 mm (Kg)

Marée	<i>Baudroies</i>		<i>Homard européen</i>		<i>Tourteau d'Europe</i>		<i>Langouste rouge</i>		<i>Turbot</i>		<i>Raie lisse</i>		<i>Cabillaud</i>		autres	
	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.	Déb.	Rej.
3	89.9	0.0	2.9	0.0	1.3	0.0	0.7	0.0	0.7	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	1.3	0.8

TABLE 13 – Pourcentage des débarquements et des rejets sur les captures totales en poids par espèce selon les marées en zone VIII et pour des maillages de 290 mm

La composition spécifique des marées observées pour des maillages de 290 mm est très différente de celle rencontrée pour des maillages de 100 mm.

Contrairement aux maillages de 100 mm, les captures sont dominées par les baudroies (de 35 à 50% en zone VII et 90% en zone VIII) dont la majorité est débarquée. Pour ce maillage, les captures de crustacés et de poissons plats représentent également une part importante des captures.

4 Captures de cabillaud

La part de captures de cabillaud est très largement négligeable dans les captures totales, représentant seulement 3 poissons en moyenne par marée (21 au maximum) pour les maillages de 100 mm, et 10 en moyenne (23 au maximum) pour les maillages de 290 mm.

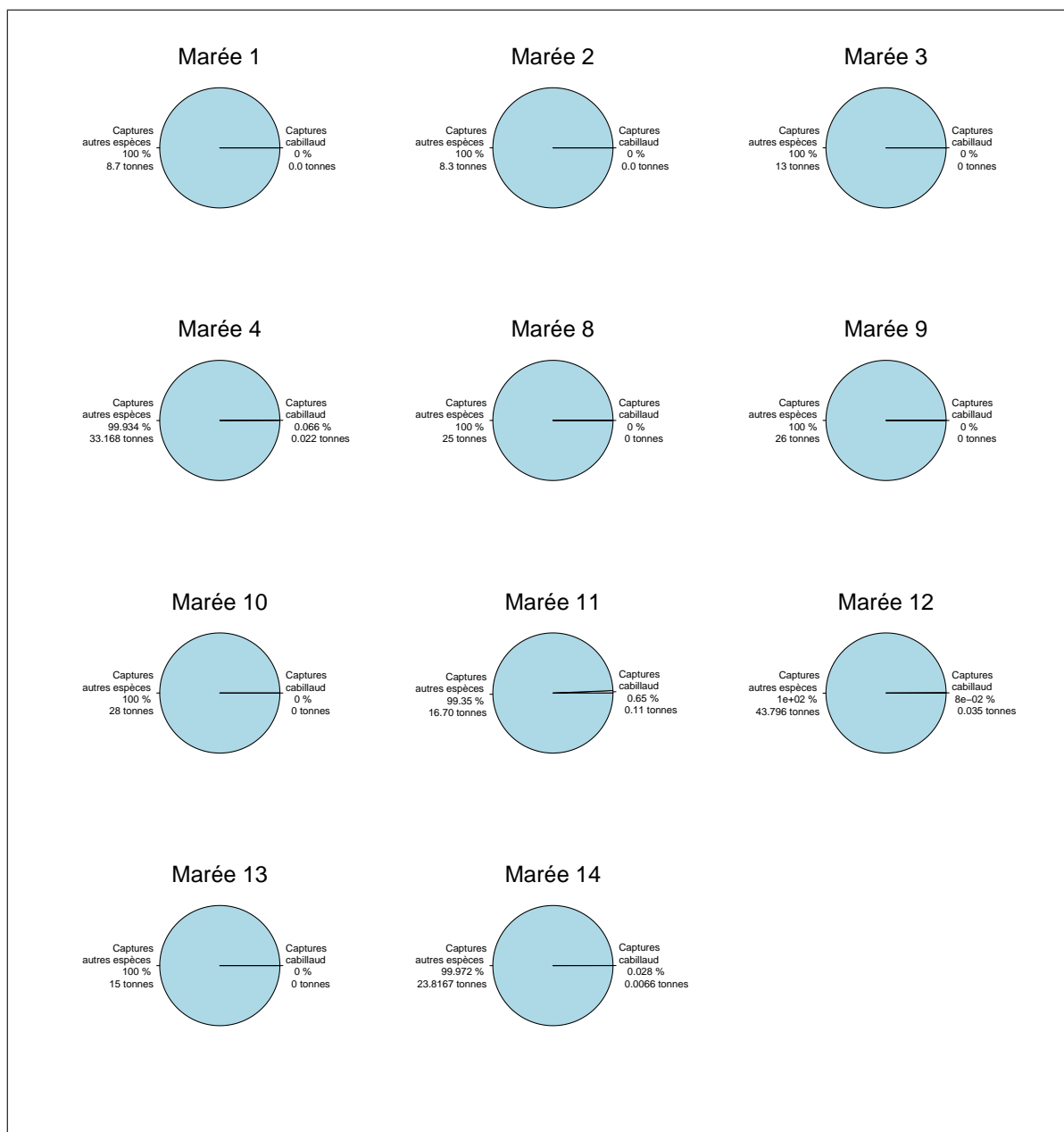


FIGURE 4 – Pourcentage des captures de cabillaud par rapport aux captures totales pour un maillage de 100 mm

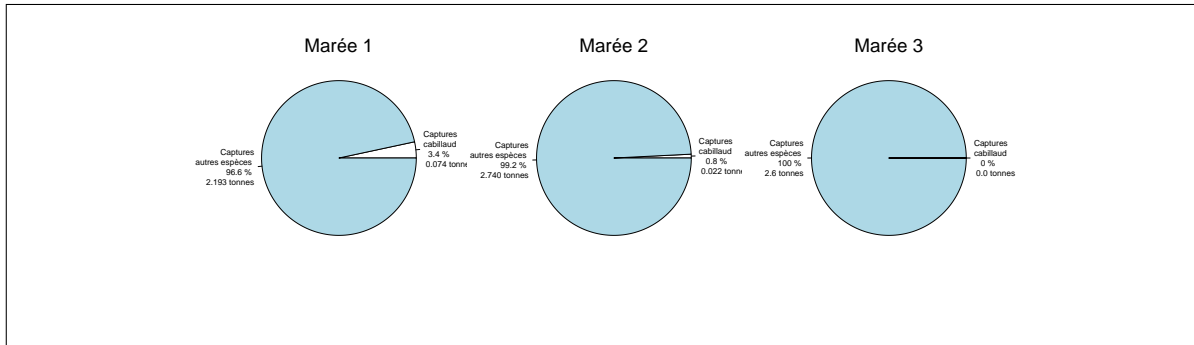


FIGURE 5 – Pourcentage des captures de cabillaud par rapport aux captures totales pour un maillage de 290 mm

Le cabillaud représente en moyenne 0,07% des captures pour les maillasses de 100 mm, avec un coefficient de variation de 2,6%, et 1,39% pour les maillasses de 290 mm, avec un coefficient de variation de 1,3%.

Cependant, de par le faible nombre d'observations sur lesquelles se basent ces calculs, ces résultats doivent être utilisés avec précaution.

5 Structures en taille

Trop peu de mesures ont été effectuées en zone VI pour pouvoir fournir des structures en taille correctes. De même, une seule marée a été échantillonnée en zone VIII pour des maillasses de 290 mm, ce qui est insuffisant pour fournir les distributions en taille.

Les graphiques portent donc sur les neuf marées ayant opéré en zone VII (maillage 100 mm et 290 mm) et les deux marées en zone VIII (maillage 100 mm). Les mesures recueillies permettent d'élever à la marée les nombres de poissons par espèce, pour la partie retenue et la partie non retenue.

L'élévation à la marée est réalisée en trois étapes. Tout d'abord, on élève au niveau de l'échantillon (OP) via le ratio poids total/poids mesuré. On procède ensuite à l'élévation à la marée via le ratio nombre d'OP échantillonnées / nombre total d'OP. Finalement, on élève au niveau population avec les débarquements totaux sur l'ensemble de la flottille.

Nous présentons les distributions en taille des captures pour les espèces cibles (Fig. 6, 7) et pour les principales espèces accessoires (Fig. 8, 9, 10, 11, 12).

5.1 Espèces cibles

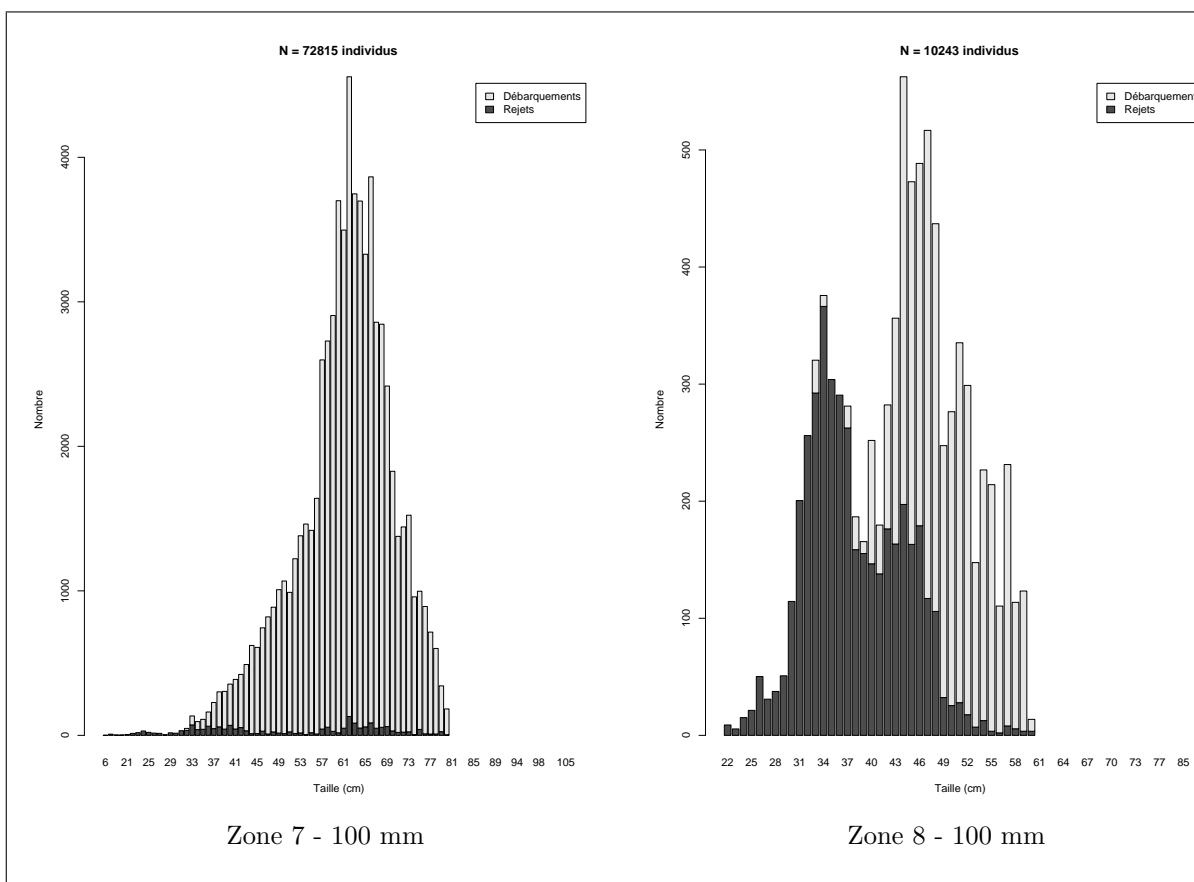


FIGURE 6 – Élévation aux marées des structures en taille de merlu

Les structures en taille de merlu présentées pour la zone VII et un maillage de 100 mm représentent un effectif de 72 815 individus capturés (dont 2,7% sont rejetés). Pour la zone VIII et un maillage de 100 mm, ces structures en tailles correspondent à 10 243 individus (dont 40,6% sont rejetés).

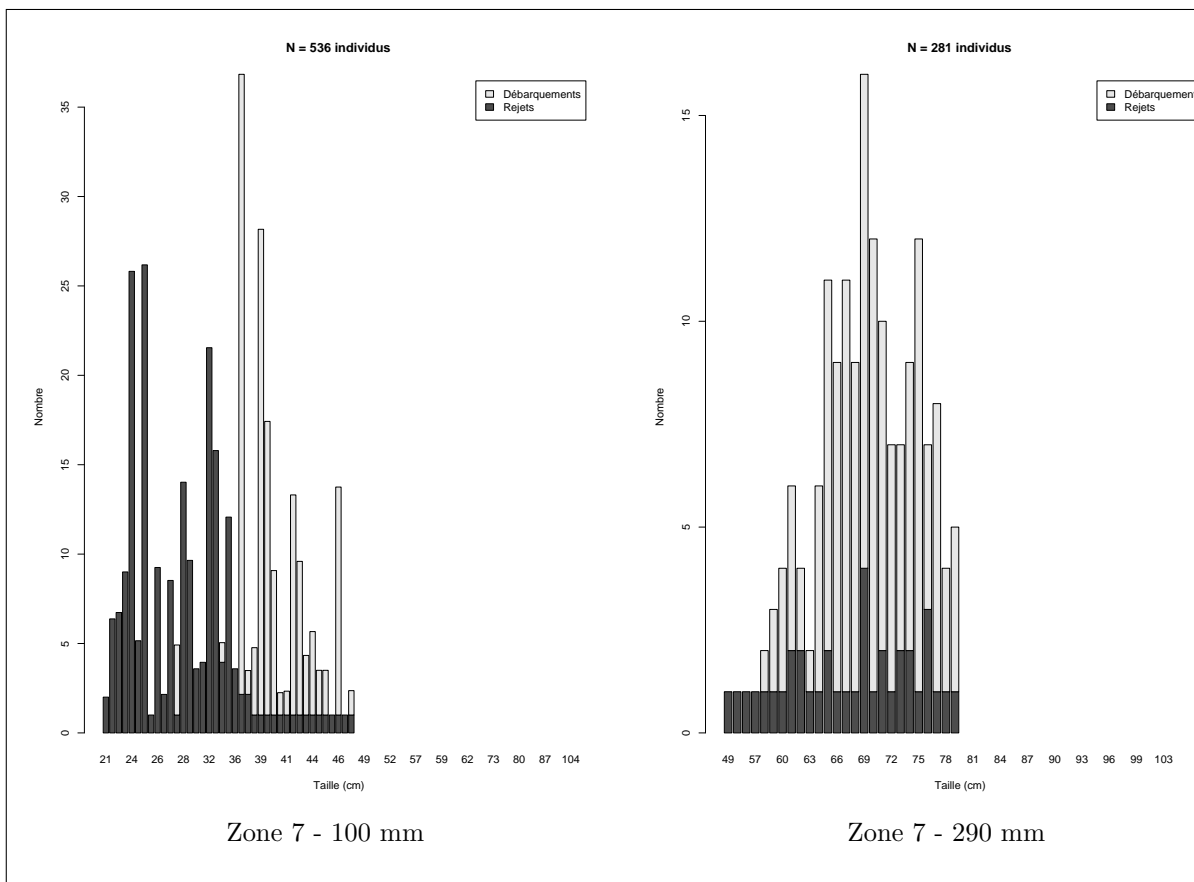


FIGURE 7 – Élévation aux marées des structures en taille de baudroies (zone VII)

Les structures en taille de baudroies présentées pour la zone VII et un maillage de 100 mm représentent un effectif de 536 individus capturés (dont 38,3% sont rejetés). Pour la zone VII et un maillage de 290 mm, ces structures en tailles correspondent à 281 individus (dont 13,2% sont rejetés).

5.2 Principales espèces accessoires

La composition et la proportion des espèces accessoires dans les captures varient largement en fonction de la zone géographique et du maillage. Nous présentons donc les structures en tailles pour les espèces principales par zone et maillage.

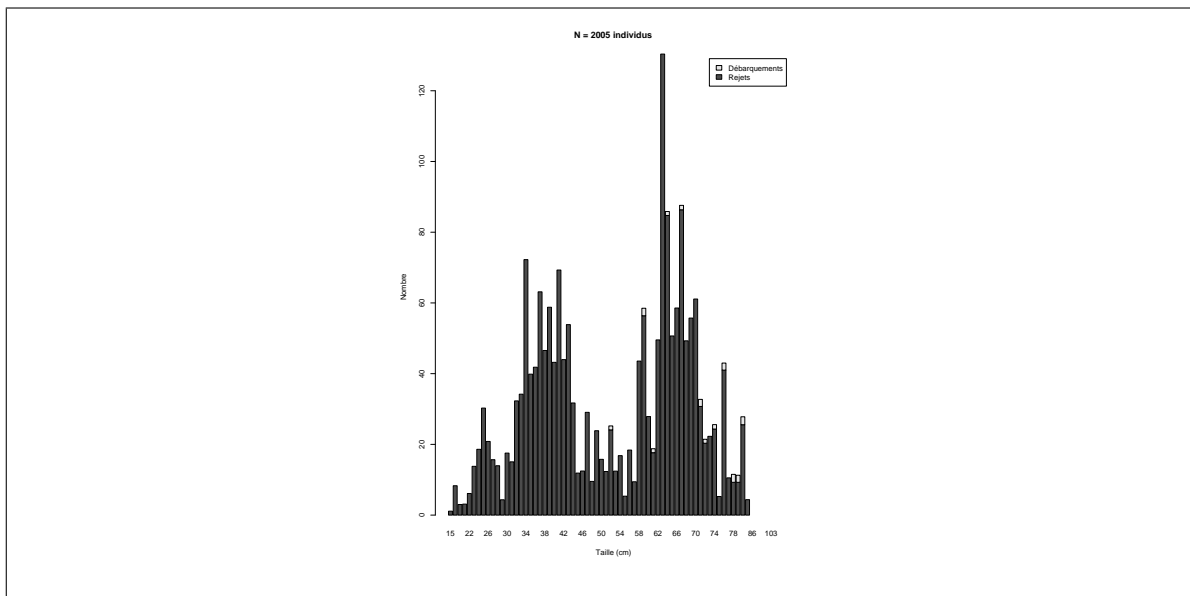


FIGURE 8 – Élévation aux marées des structures en taille de cabillaud (zone VII)

Les structures en taille de cabillaud présentées pour la zone VII et un maillage de 100 mm représentent un effectif de 2005 individus capturés (dont 98,7% sont rejetés). Le fort taux de rejets observé sur toutes les classes de taille résulte donc plus vraisemblablement d'un problème de quota que de taille du poisson. Néanmoins pour ce maillage, les captures de cabillaud représentent moins de 1% en moyenne des captures.

Pour la zone VII et un maillage de 290 mm, trop peu de cabillaud a été mesuré pour pouvoir fournir une structure en taille correcte.

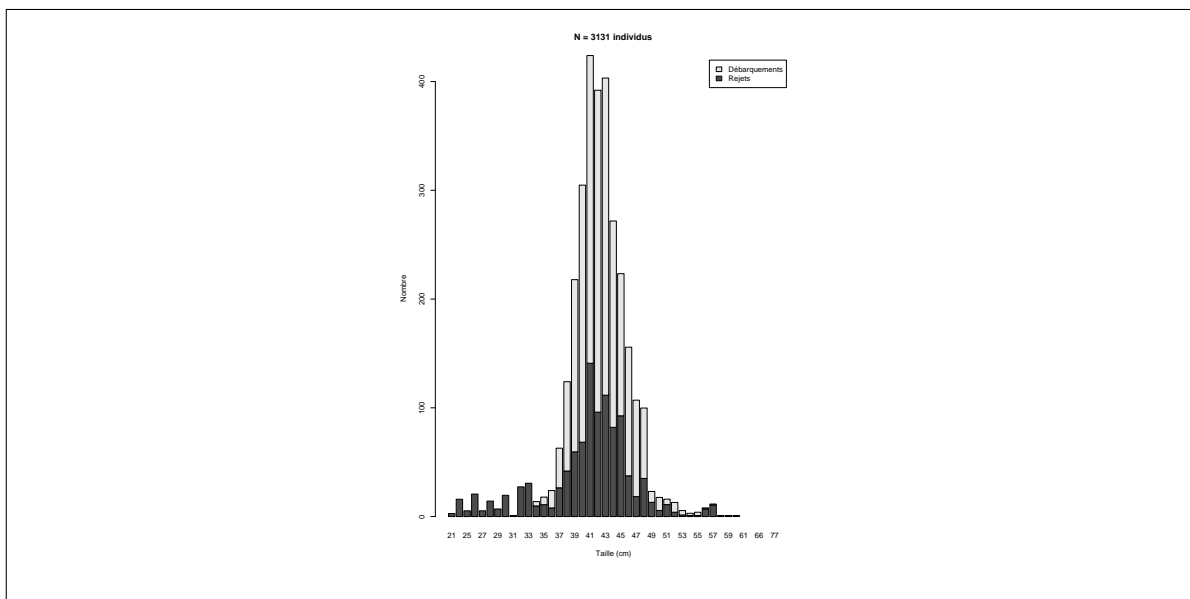


FIGURE 9 – Élévation aux marées des structures en taille d'églefin (zone VII - maillage = 100 mm)

Les structures en taille d'églefin présentées pour la zone VII et un maillage de 100 mm représentent un effectif de 3131 individus capturés (dont 33,4% sont rejetés).

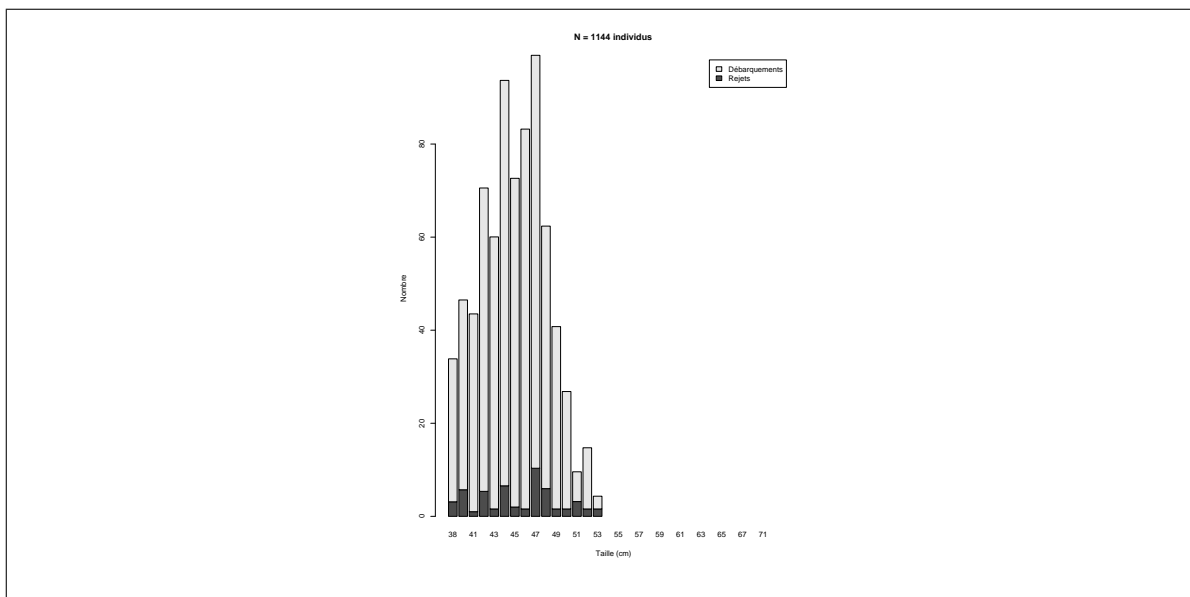


FIGURE 10 – Élévation aux marées des structures en taille de phycis de fond (zone VII - maillage = 100 mm)

Les structures en taille de phycis de fond présentées pour la zone VII et un maillage de 100 mm correspondent à un effectif de 1144 individus capturés (dont 4,6% sont rejetés).

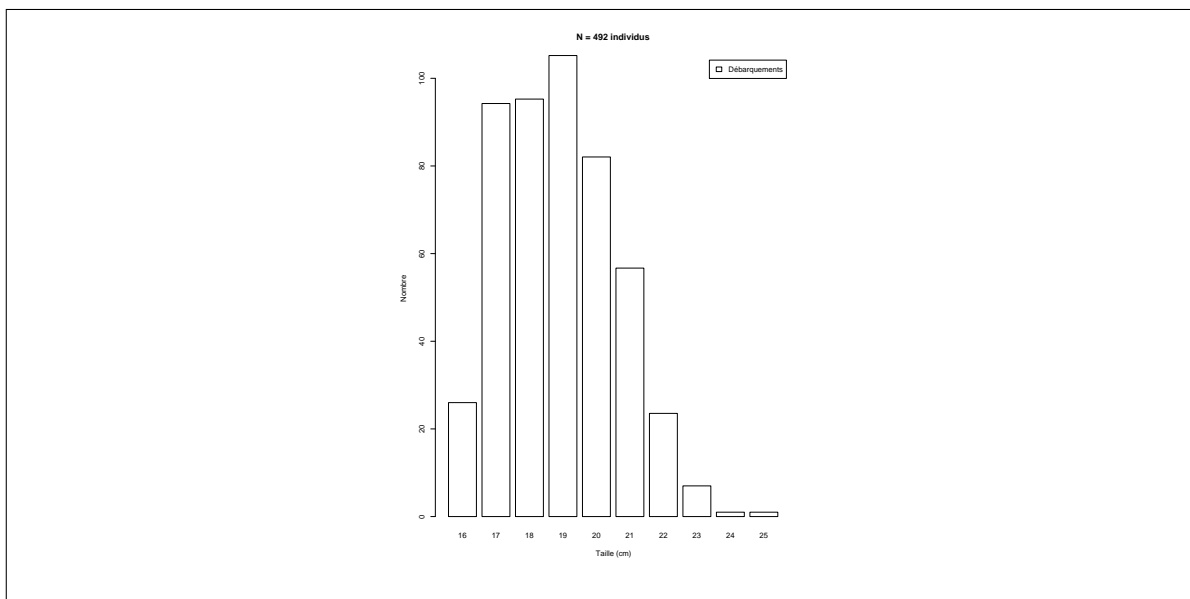


FIGURE 11 – Élévation aux marées des structures en taille de tourteau (zone VII - maillage = 290 mm)

Les structures en taille de tourteau présentées pour la zone VII et un maillage de 290 mm correspondent à un effectif de 492 individus, tous débarqués. En effet sur ces marées, seuls les tourteaux de la partie retenue ont été mesurés. Nous n'avons donc aucune donnée sur les tailles des tourteaux qui ont été rejetés.

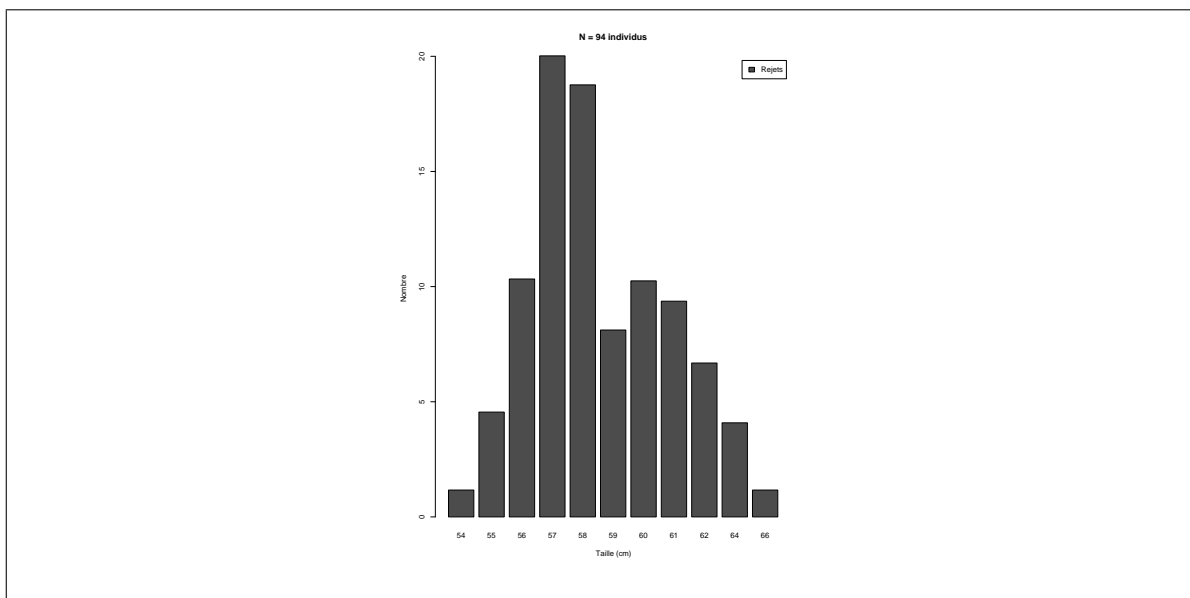


FIGURE 12 – Élévation aux marées des structures en taille de petite roussette (zone VIII - maillage = 100 mm)

Les structures en taille de petite roussette présentées pour la zone VIII et un maillage de 100 mm correspondent à un effectif de 94 individus, rejetés en totalité.