

Synthèse essais sélectivité – T90 100mm

Navire : LE BATTANT (685083) 18.5m

Date : du 18/06/2015 au 22/06/2015 (Marée 13)

Nombre de traits échantillonnés : 14 traits

Matériel utilisé :

- ✓ **Dispositif sélectif utilisé :** 130 mailles T90 de profondeur / 74 mailles libres de circonférence - fil double PE 4mm Jauge 100mm.
- ✓ **Dispositif témoin :** 100 mailles losange de profondeur / 106 mailles libres de circonférence - fil double PE 4mm Jauge 100mm.

Objectifs : limiter les captures de poissons sous taille dans la pêche baidroie/raie/cardine

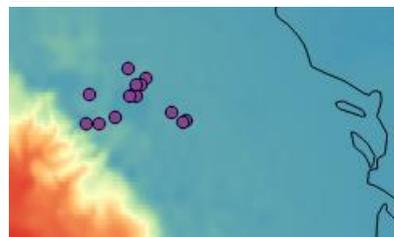
Méthode d'échantillonnage : Chalut jumeau / observateur embarqué.

Changement de côté du dispositif au cours de la marée: NON

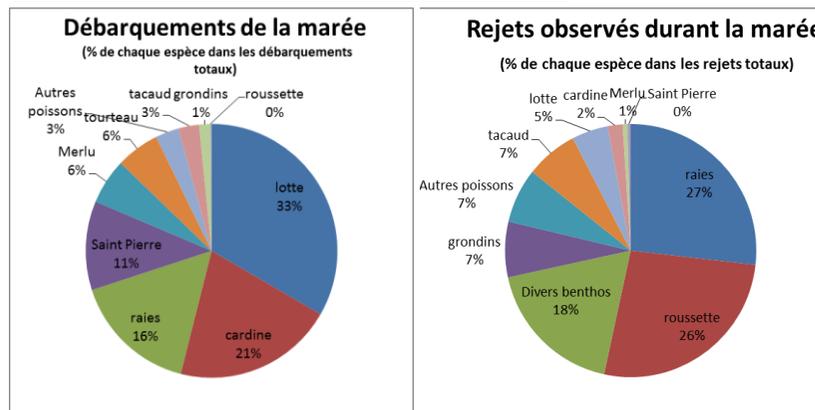
Conditions du test :

- ✓ **Espèce ciblées :** baidroie/cardine
- ✓ **Type de fond :** Sable
- ✓ **Vent :** Majoritairement faible à modéré de secteur Nord
- ✓ **Etat de la mer :** Belle à peu agitée

Zone d'essais :



Composition des captures lors des essais :



Composition des captures observées lors des essais (seuls les traits où l'ensemble de la capture a été observé ont été pris en compte)

Analyse des résultats des essais :

L'analyse ci-après concerne les principales espèces capturées lors du test ainsi que les espèces pour lesquelles on cherchait à réduire les rejets.

Rejets totaux

Num Trait	Rejet Total		
	Rejet		
	Selectif (kg)	Témoïn (kg)	%
13-10	51,4	52,4	-2%
13-13	28,5	54,04	-47%
13-14	33,6	50,08	-33%
13-15	43,12	49,32	-13%
13-17	77,74	81,64	-5%
13-18	37,58	63,2	-41%
13-19	34,18	55,74	-39%
13-20	42	67,9	-38%
13-22	39,36	135,3	-71%
13-4	38,1	53,94	-29%
13-5	33,1	70,5	-53%
13-7	47,6	70,7	-33%
13-8	54	76,32	-29%
13-9	46,64	61,22	-24%
Nb de traits observés	14		
Moy:	43,4	67,3	-33%
Mediane:	40,7	62,2	-33%
Min:	28,5	49,3	-71%
Max:	77,7	135,3	-2%
Ecart Type:	12,3	22,0	18%

Sur cette marée, la quantité moyenne de rejet total par trait est de : **110kg**.

Rejets :

- ✓ Poids moyen par trait Chalut Sélectif : 43.4 kg
- ✓ Poids moyen par trait Chalut Témoïn : 67.3 kg
- ➔ **Diminution moyenne (en poids) par trait de 33% [±18%]**

La diminution de rejet total est assez systématique mais dans des proportions variables. Cependant, il apparait assez clairement que ce dispositif entraîne une réduction des rejets totaux.

Comparaison par trait des débarquements et de rejets observés dans le chalut sélectif et le chalut témoïn

Lotte

Num Trait	lotte					
	Débarquement			Rejet		
	Selectif (kg)	Témoïn (kg)	%	Selectif (kg)	Témoïn (kg)	%
13-10	30	60	-50%	5,8	2,4	+142%
13-13	30	65	-54%	1	3,3	-70%
13-14	30	50	-40%	5,9	1,7	+247%
13-15	30	25	+20%	2,4	1,9	+26%
13-17	85	60	+42%	1,5	3,3	-55%
13-18	40	40	+0%	1,6	1,6	+0%
13-19	40	45	-11%	1,2	1,9	-37%
13-20	45	45	+0%	2,4	1,5	+60%
13-22	30	45	-33%	5	2	+150%
13-4	40	30	+33%	2,4	1,2	+100%
13-5	20	40	-50%	3,1	4,8	-35%
13-7	80	50	+60%	3,1	2,4	+29%
13-8	50	50	+0%	1,3	1,4	-7%
13-9	45	35	+29%	1,8	2,2	-18%
Nb de traits observés	14			14		
Moy:	42,5	45,7	-4%	2,8	2,3	+38%
Mediane:	40,0	45,0	#####	2,4	2,0	+13%
Min:	20,0	25,0	-54%	1,0	1,2	-70%
Max:	85,0	65,0	+60%	5,9	4,8	+247%
Ecart Type:	18,8	11,4	37%	1,7	1,0	92%

Sur cette campagne d'essai, la quantité moyenne de lottes commercialisables par trait est de : **88 kg**.

Catégorie commerciales :

- ✓ Poids moyen par trait Chalut Sélectif : 42.5 kg
- ✓ Poids moyen par trait Chalut Témoïn : 45.7 kg
- ➔ **Diminution moyenne (en poids) par trait de 4% [±37%] ce qui est insignifiant**

Rejets :

- ✓ Poids moyen par trait Chalut Sélectif : 2.3 kg
- ✓ Poids moyen par trait Chalut Témoïn : 2.8 kg
- ➔ **Augmentation moyenne (en poids) par trait de 38% [±92%]**

⚠ Les résultats sont très variables et les volumes de rejets faibles

Le dispositif ne semble pas avoir d'effets sur les captures de lotte

Comparaison par trait des débarquements et de rejets observés dans le chalut sélectif et le chalut témoïn

Cardine

Num Trait	cardine					
	Débarquement			Rejet		
	Selectif (kg)	Témoïn (kg)	%	Selectif (kg)	Témoïn (kg)	%
13-10	25	26	-4%	0,8	0,9	-11%
13-13	30	30	+0%	0,5	1,1	-55%
13-14	20	25	-20%	0,7	1,2	-42%
13-15	20	20	+0%	0,12	0,8	-85%
13-17	35	35	+0%	0,8	0	+100%
13-18	30	30	+0%	0,14	0,6	-77%
13-19	25	25	+0%	0,5	2,4	-79%
13-20	20	25	-20%	0,4	2,46	-84%
13-22	20	20	+0%	0	0	+100%
13-4	40	30	+33%	0	0,4	-100%
13-5	25	25	+0%	0	0,6	-100%
13-7	30	30	+0%	1,9	2,1	-10%
13-8	35	38	-8%	1,5	3,1	-52%
13-9	25	25	+0%	2,3	3,9	-41%
Nb de traits observés	14			14		
Mov:	27,1	27,4	-1%	0,7	1,4	-38%
Mediane:	25,0	25,5	#####	0,5	1,0	-53%
Min:	20,0	20,0	-20%	0,0	0,0	-100%
Max:	40,0	38,0	+33%	2,3	3,9	+100%
Ecart Type:	6,4	5,1	12%	0,7	1,2	65%

Comparaison par trait des débarquements et de rejets observés dans le chalut sélectif et le chalut témoin

Sur cette campagne d'essai, la quantité moyenne de lottes commercialisables par trait est de : **54 kg**.

Catégorie commerciales :

- ✓ Poids moyen par trait Chalut Sélectif : 27.1 kg
- ✓ Poids moyen par trait Chalut Témoin : 27.4 kg
- ➔ **Diminution moyenne (en poids) par trait de 1% [±12%] ce qui est insignifiant**

Rejets :

- ✓ Poids moyen par trait Chalut Sélectif : 0.7 kg
- ✓ Poids moyen par trait Chalut Témoin : 1.4 kg
- ➔ **Augmentation moyenne (en poids) par trait de 38% [±92%]**

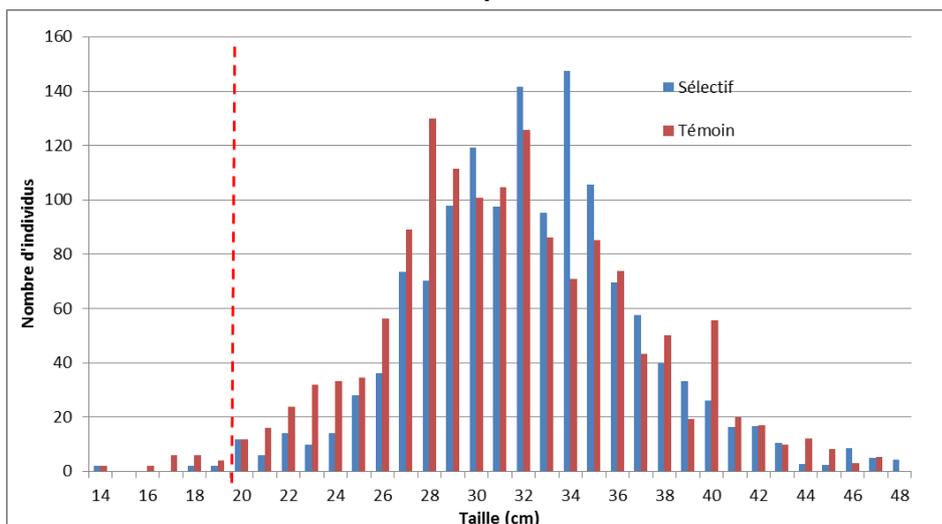
⚠ Les résultats sont assez variables et les volumes de rejets faibles

Echappement (en nombre) :

- ✓ Global : -6%
- ✓ Hors taille : -70%
- ✓ Commercialisable: -5% (-25% pour la 20-30cm, mais +11% pour la + de 30cm)

La répartition par taille (ci-dessous/) montre que l'échappement concerne majoritairement les cardines dont la taille est inférieure à 30 cm (pertes commerciales, sur un calibre qui est peu valorisé). En revanche, le nombre d'individus > 30 cm capturés est supérieur dans le sélectif

Le dispositif semble améliorer l'échappement des cardines ≤ 30 cm. Cependant sur cette marée des captures plus importantes de cardines > 30 cm permettent d'avoir des captures commerciales semblables dans chaque chalut.



Nombres cumulés de cardine dans le chalut sélectif et le chalut témoin en fonction de la longueur (n=14 traits)

Raies

Num Trait	raies					
	Débarquement			Rejet		
	Selectif (kg)	Témoin (kg)	%	Selectif (kg)	Témoin (kg)	%
13-10	20	20	+0%	18	18,4	-2%
13-13	30	40	-25%	6,2	8,8	-30%
13-14	12	10	+20%	10	14,8	-32%
13-15	30	10	+200%	11,2	5,2	+115%
13-17	25	50	-50%	22,4	22	+2%
13-18	20	25	-20%	15	21,2	-29%
13-19	15	20	-25%	15,6	20,4	-24%
13-20	15	20	-25%	8,8	13,2	-33%
13-22	5	0	+100%	0,14	1,2	-88%
13-4	12	10	+20%	0,2	1	-80%
13-5	16	45	-64%	8,6	9	-4%
13-7	60	50	+20%	28,8	44	-35%
13-8	15	20	-25%	20,4	40,8	-50%
13-9	10	10	+0%	5,8	12,4	-53%
Nb de traits observés	14			14		
Moy:	20,4	23,6	+9%	12,2	16,6	-25%
Mediane:	15,5	20,0	-10%	10,6	14,0	-31%
Min:	5,0	0,0	-64%	0,1	1,0	-88%
Max:	60,0	50,0	+200%	28,8	44,0	+115%
Ecart Type:	13,5	16,3	68%	8,3	12,9	48%

Sur cette campagne d'essai, la quantité moyenne de raies commercialisables par trait est de : **44 kg**.

Catégorie commerciales :

- ✓ Poids moyen par trait Chalut Sélectif : 20.4 kg
- ✓ Poids moyen par trait Chalut Témoin : 23.6 kg
- ➔ **Augmentation moyenne (en poids) par trait de 9% [±68%]**

Rejets :

- ✓ Poids moyen par trait Chalut Sélectif : 12.2 kg
- ✓ Poids moyen par trait Chalut Témoin : 16.6 kg
- ➔ **Diminution moyenne (en poids) par trait de 25% [±48%]**
- ⚠ Les résultats sont assez variables et les volumes de rejets faibles

Comparaison par trait des débarquements et de rejets observés dans le chalut sélectif et le chalut témoin

Autres poissons

Num Trait	Divers poissons		
	Rejet		
	Selectif (kg)	Témoïn (kg)	%
12-11	11,6	7,5	+55%
12-12	6,8	4	+70%
12-13	3,2	3,6	-11%
12-15	2,4	2,4	+0%
12-16	4,2	3,8	+11%
12-18	3,83	3,08	+24%
12-2	0,75	5,4	-86%
12-21	5,6	5,84	-4%
12-22	3,42	2,8	+22%
12-23	3	5,46	-45%
12-5	3,85	3,15	+22%
12-9	2,2	1,4	+57%
17-1	3,85	4,95	-22%
17-12	12,9	9	+43%
17-13	9,6	7,4	+30%
17-14	9,35	14,25	-34%
17-15	7,2	9,07	-21%
17-16	3,75	4,05	-7%
17-17	3,75	9,9	-62%
17-19	9	7,88	+14%
17-21	11,93	6,65	+79%
17-23	3,85	5,2	-26%
17-25	5,25	11,6	-55%
17-26	10,5	10,5	+0%
17-28	6,38	7,8	-18%
17-29	7	9,17	-24%
17-3	8,5	12,6	+0%
17-30	10,2	10	+2%
17-33	8,75	1	+775%
17-35	18,15	12	+51%
17-36	18	5,4	+233%
17-37	8,25	6,3	+31%
17-38	34	19,8	+72%
17-40	11,05	10	+11%
17-7	7,5	8,55	-12%
17-8	7,2	7,5	-4%
Nb de traits observés	36		
Moy:	8,0	7,2	+33%
Mediane:	7,1	7,0	+1%
Min:	0,8	1,0	-86%
Max:	34,0	19,8	+775%
Ecart Type:	6,1	3,9	138%

Comparaison par trait des débarquements et de rejets observés dans le chalut sélectif et le chalut témoïn

Cette catégorie regroupe l'ensemble des rejets de poissons non-commerciales ou non commercialisés (callionyme, argentine, arnoglosse...).

Sur cette campagne d'essai, la quantité moyenne de chinchard capturés par trait est de : **3.5 kg**. Les captures ne sont pas très régulières et faibles.

Rejets :

- ✓ Poids moyen par trait Chalut Sélectif : 8 kg
- ✓ Poids moyen par trait Chalut Témoïn : 7.2 kg

➔ **Augmentation moyenne (en poids) par trait de 33% [±138%]**

⚠ Les résultats sont très variables

Si l'on supprime les valeurs extrêmes (traits 17-33 et 17-36) on arrive à une **augmentation moyenne (en poids) de seulement 5% [±39%]**

Les résultats sont assez variables et concernent une diversité de poissons qui peuvent avoir des poids et/ou des comportements différents. Il n'est par conséquent pas évident de déterminer l'influence de ce dispositif sur ces captures.

Sole

La quantité moyenne de sole par trait capturée lors de ces essais est de 3.6kg dans le chalut témoin et de 4.9kg pour le chalut sélectif. Les quantités sont assez faibles et les résultats assez variables mais, nous pouvons décrire que la sole n'est pas affectée par ce dispositif.

Au contraire, le patron trouve que le chalut aurait tendance à mieux « gratter », ce qui pourrait expliquer les captures légèrement supérieures de soles.

Rouget

La quantité moyenne de rougets par trait capturés lors de ces essais est de 0.9kg dans le chalut témoin et de 0.8kg pour le chalut sélectif. Les quantités sont très faibles et les résultats assez variables mais, nous pouvons penser que le rouget n'est pas affecté par ce dispositif.

Encornet

La quantité moyenne d'encornets par trait capturés lors de ces essais est de 2.2kg dans le chalut témoin et de 2.9kg pour le chalut sélectif. Les quantités sont très faibles et les résultats assez variables mais, nous pouvons penser que l'encornet, à cette période, n'est pas affecté par ce dispositif.