

# Prospections du gisement de coquilles Saint-Jacques de Perros-Guirec

## Campagne septembre 2017



### Résumé

Les 12 et 15 septembre 2017, deux prospections ont été réalisées sur le gisement coquillier de Perros-Guirec. Cette première campagne a permis de réaliser 13 traits et de calculer des indicateurs de capture (effectifs, taille, fraction commerciale et non commerciale, rendement commerciaux) et de qualité des coquilles Saint-Jacques (taille et couleur des noix).

### SOMMAIRE

Contexte et objectif.....	2
Méthodologie.....	2
Résultats.....	5
Conclusions.....	10
Annexe : détail des traits.....	11



## 1. Contexte et objectif

Le gisement de coquilles Saint-Jacques de Perros-Guirec n'a jamais fait l'objet de prospections ni d'évaluation quantitatives. Son exploitation n'est pas régulière et la répartition des coquilles est très hétérogène sur l'ensemble du gisement. De plus, lors de son ouverture en 2014, la qualité des noix de coquille a été jugée insuffisante pour la commercialisation.

Le CDPMEM 22 souhaite mettre en place un protocole simple de prospection du gisement, ayant pour objectif d'éclairer les prises de décisions de la commission coquille Saint-Jacques des Côtes d'Armor quant à sa gestion.

Ces prospections n'ont pas vocation à estimer l'abondance totale et exploitable des coquilles, ni à formuler des prévisions à moyen terme comme dans le cas d'une évaluation. Il s'agit bien d'un état des lieux annuel avant ouverture, permettant de comparer d'une année sur l'autre des indicateurs simples de l'état du gisement.

## 2. Méthodologie

La campagne faisant l'objet du présent rapport est encadrée par la décision n°1296/2017 DIRM NAMO portant autorisation de pêche à des fins scientifiques au bénéfice du CDPMEM des Côtes d'Armor sur le gisement de coquilles Saint-Jacques de Perros-Guirec.

### 2.1. Navire et engin de pêche

Le navire de pêche retenu pour cette campagne est HYPERBOLE PL 639 605, armé et patronné par Monsieur Vincent CADREN. Les dragues utilisées sont les dragues habituellement utilisées par le navire et présentent les caractéristiques techniques suivantes :

Largeur	2m
Maillage	92mm de diamètre des anneaux
Nombre de dents	20
Longueur des dents	11

### 2.2. Zone étudiée et traits définis

La zone de pêche concernée par cette campagne est le gisement de Perros-Guirec, tel que défini par la délibération 2016-50 « Coquilles Saint-Jacques Côtes d'Armor – A du 29 septembre 2016 » du CRPMEM de Bretagne.

Au sein de ce gisement, 18 stations ont été retenues en fonction des connaissances de l'armateur et du personnel du CDPMEM 22. Deux jours de prospection sont prévus.

## 2.3. Mesures

### 2.3.1. Etat du gisement

Pour chaque station, un trait de 10min environ est réalisé. Les positions de début de filage (= mise en tension des funes), le temps exact de traine, la vitesse et la profondeur sont indiqués sur le bordereau « passerelle ».

Les dragues bâbord et tribord sont traitées séparément.

Le protocole mis en œuvre par l'Ifremer sur d'autres gisements prévoit de distinguer les coquilles par classe d'âge. Pour la présente prospection, il a été décidé de ne pas réaliser cette distinction. En effet, le personnel du CDPMEM 22 n'étant pas suffisamment formé à l'ageage des coquilles, les erreurs auraient pu être significatives. Une formation à l'ageage est prévue pour l'hiver 2017/2018, le protocole complet pourra donc être respecté pour la campagne de prospection 2018.

- Drague bâbord :

Trier et dénombrer les individus par catégorie de taille « non commerciale » et « commerciale ».

En cas de capture importante, sous-échantillonner 50 individus de chaque catégorie de taille avant de continuer.

Mesurer 50 individus au double-décimètre plat.

- ➔ ATTENTION : mesure dans le sens de symétrie (hauteur).

Reporter les effectifs totaux et échantillonnés sur le bordereau « passerelle » et les mesures sur le bordereau « mesure ».

- Drague tribord :

Trier et dénombrer les individus par catégorie de taille « non commerciale » et « commerciale ».

Reporter les effectifs totaux et échantillonnés sur le bordereau « passerelle »

- Indicateurs calculés

Données recueillies	Indicateur calculé
Nombres d'individus par drague et par catégorie de taille	Effectifs totaux commerciaux et non commerciaux <b>par trait</b>
Taille (hauteur) par catégorie de taille – drague bâbord	Structure en taille des individus échantillonnés <b>par drague échantillonnée</b>
Nombre de coquilles Saint-Jacques capturées par trait, par catégorie de taille	Rendement commercial horaire (nombre d'individus commerciaux capturés par heure) <b>par trait</b>

Tableau 1: indicateurs calculés à partir des données recueillies

### 2.3.2. Qualité des coquilles

À chaque trait, parmi les captures de la drague tribord, une dizaine de coquilles Saint-Jacques sont ouvertes. Une première photo est prise avec les coquilles non ébarbées. Puis les coquilles sont mises en noix. Une seconde photo est prise. Le numéro des photos est reporté sur le bordereau «Passerelle».

## 3. Résultats

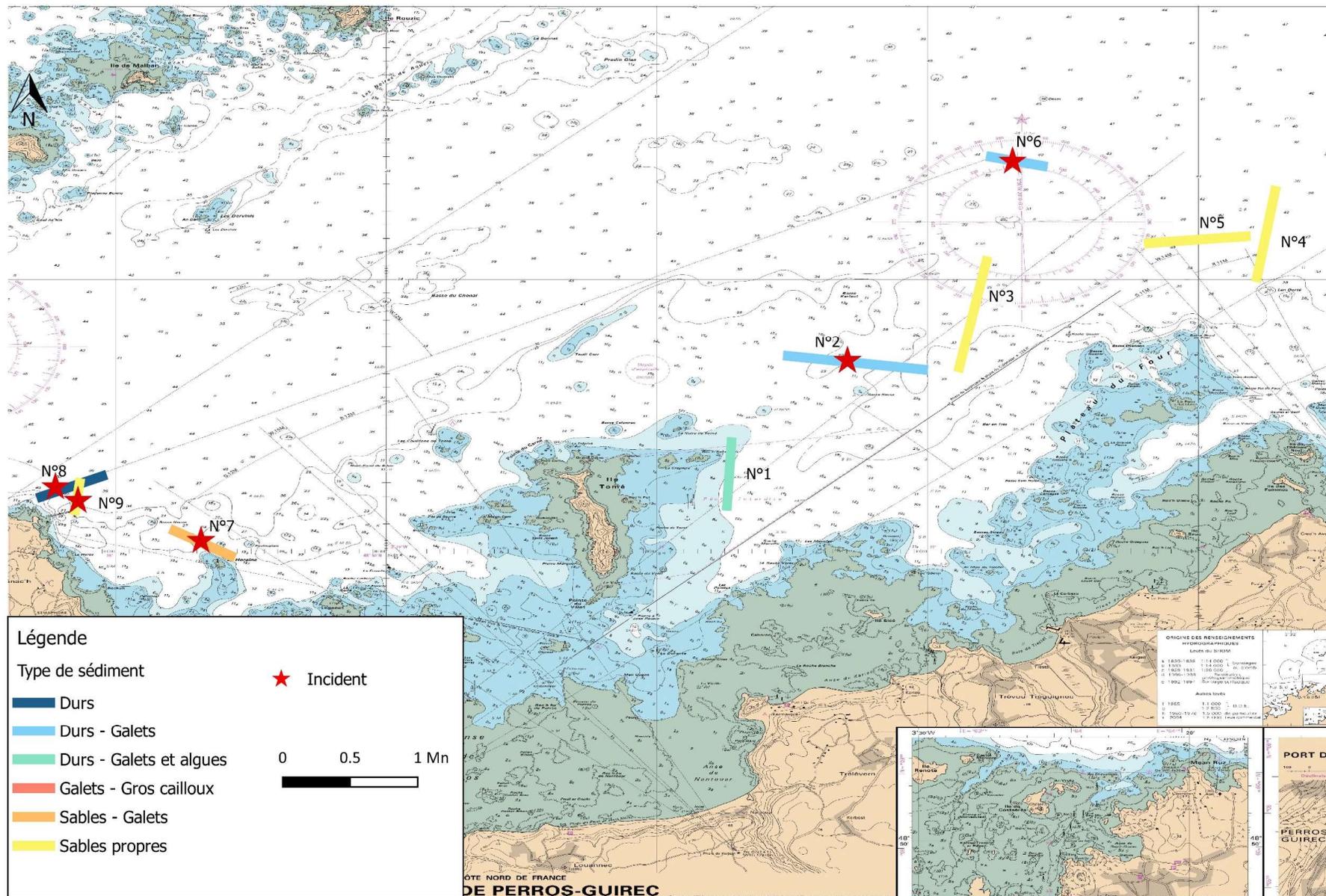
### 3.1. Déroulement des marées observées

Les caractéristiques des deux marées observées sont synthétisées dans le tableau 1. L'emplacement des traits réellement effectués est matérialisé sur les figures 1 et 2.

Date	Etat de mer	Vent	Coefficient	Heure PM	Heure BM	Nbre de traits
12/09/2017	Houle NW 1,5m	Ouest 4/5 B	71	11h13	05h14	6
15/09/2017	Houle N 2m	Nord 4/5 B	48	14h47	8h28	7

Tableau 2 : conditions de réalisation des deux marées de prospection.

Les conditions météorologiques n'étaient pas très favorables pour la réalisation de ces 2 marées, qui ont dû être écourtées. Finalement, 6 traits ont été effectivement réalisés le 12 septembre et 7 le 15 septembre, soit 13 traits au total, contre 18 prévus initialement.



réalisation: CDPMEM22 Source : Shom Projection: WGS 84

Figure 1: emplacement des traits réalisés n° 1 à 9, nature des sédiments et mention d'un incident survenu pendant le trait.

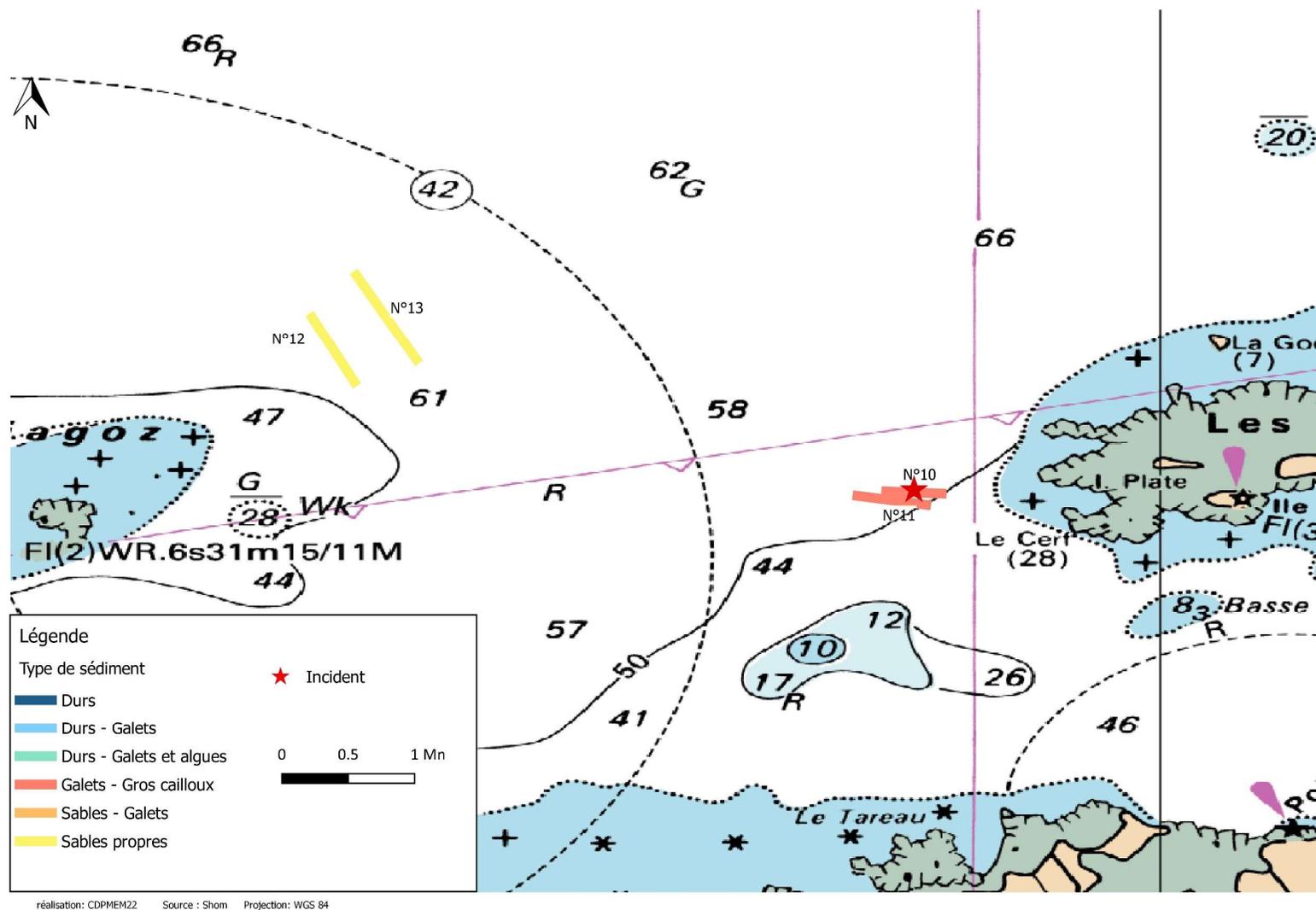


Figure 2: emplacement des traits réalisés n° 10 à 13, nature des sédiments et mention d'un incident survenu pendant le trait.

### 3.2. Effectifs et rendements

Pour chaque trait, les indicateurs calculés sont synthétisés dans les tableaux 3 et 4 et les informations précises reprises dans les fiches en annexe.

D'une manière générale, le temps théorique de trait de 10 minutes n'a pas toujours pu être respecté, soit parce que la zone favorable à la présence de coquilles était trop petite (présence de roches autour d'une poche de sédiments meubles), soit parce que les dragues se remplissaient rapidement de cailloux et galets. La durée de chaque trait a donc été adaptée à la réalité des conditions de pêche sur la zone prospectée.

Les traits n°2, 6, 7, 8, 9 et 10 ont été perturbés par des incidents (croche, mauvais positionnement de la drague), qui affectent les résultats. Ainsi, les traits n°7 et 8 n'ont pas du tout été pêchant.

Les traits n° 4 et 6, situés au large de Port-Blanc et du plateau du Four, présentent les plus forts rendements. Le trait n° 5, très proches géographiquement du trait n°4, présente un rendement 3 fois plus faible.

Date	Trait	Durée	Effectifs non commerciaux	Effectifs commerciaux	Effectifs totaux	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Rendement commercial horaire (Nb/heure)	Incidents / observations
12/09/2017	1	6	0	48	48	0%	480	Sans
12/09/2017	2	10	12	124	136	9%	744	Tapis drague bâbord dans les dents
12/09/2017	3	9	7	163	170	4%	1087	Sans
12/09/2017	4	4	51	385	436	12%	5775	Sans
12/09/2017	5	10	11	319	330	3%	1914	Sans
12/09/2017	6	3	30	213	243	12%	4260	Croche
15/09/2017	7	3	0	0	0	-	0	Filière casiers plaisance
15/09/2017	8	3	0	5	5	0%	100	Croche
15/09/2017	9	5	4	78	82	5%	936	Filière casiers plaisance
15/09/2017	10	3	9	80	89	10%	1600	Croche
15/09/2017	11	8	32	260	292	11%	1 950	Sans
15/09/2017	12	10	10	105	115	9%	630	Sans
15/09/2017	13	10	12	125	137	9%	750	Sans
<b>Campagne 2017</b>					<b>2083</b>	<b>9%</b>	<b>1 556</b>	

Tableau 3 : indicateurs calculés pour chaque trait réalisé.

### 3.3. Taille et qualité des captures

Date	Trait	Nombre de coquilles échantillonnées	Taille maximum	Taille minimum	Taille moyenne
12/09/2017	1	26	118	86	103,2
12/09/2017	2	59	123	70	95,7
12/09/2017	3	50	118	87	98,5
12/09/2017	4	69	111	72	94,2
12/09/2017	5	59	111	84	95,8
12/09/2017	6	65	116	49	97,5
15/09/2017	7	0	0	0	0
15/09/2017	8	3	112	88	103,7
15/09/2017	9	39	116	84	103,3
15/09/2017	10	37	111	80	99,1
15/09/2017	11	47	121	70	95,9
15/09/2017	12	40	107	85	96,1
15/09/2017	13	34	113	86	94,6
<b>Campagne 2017</b>					<b>97,2</b>

Tableau 4: Taille maximum, minimum et moyenne des traits réalisés.

Sur l'ensemble des captures échantillonnées, la plus petite coquille mesurée faisait 49mm de haut et la plus grande, 123mm, pour une hauteur moyenne de 97,2mm. Les traits n°1, 8 et 9 présentaient les plus grandes tailles moyennes.

Dans l'ensemble, les noix des coquilles capturées étaient de belle taille et de couleur blanche. Seul le trait n° 9 présentait des coquilles de moindre qualité, dont les noix étaient petites et jaunâtre.

## 4. Conclusions

- 2 jours de prospection, soit 13 traits réalisés dans des conditions météorologiques peu favorables.
- Sur les 13 traits, 5 incidents de croche dans le fond ou sur des filières de casiers ont été observés, et sur 1 trait, le tapis de l'une des dragues s'est coincé dans les dents.
- ➔ **Sur les 13 traits réalisés, 2 ne sont pas exploitables (pas de captures).**
  - Les rendements commerciaux horaires calculés par trait varient de **480** à **5 775** individus à l'heure. Le rendement horaire moyen calculé pour l'ensemble de la campagne est de **1 556** individus à l'heure, avec un écart-type = 1 679,9.
  - Le taux de coquilles sous-taille dans les captures totales varie de **0% à 12%** selon les traits. Il est de 9% sur l'ensemble de la campagne.
  - Les fonds sur lesquels les traits ont été réalisés sont très variés : sable propre, sable et galets, galets et gros cailloux, durs galets et algues, et durs.
- ➔ **Les 13 traits réalisés sont très variables en termes de rendements commerciaux et de nature des fonds. Cela traduit une grande hétérogénéité du gisement de Perros-Guirec.**
- Sur l'ensemble des traits, toutes les coquilles ouvertes présentaient des noix grosses et blanches sauf 2 sur le trait n°9.
- ➔ **En termes de qualité, aucune coquille présentant du « ciment » ou des noix maigres ou concaves n'a été observée. Seules 2 noix petites et jaunâtres ont été observées.**

## 5. Annexe : détail des traits réalisés

### 5.1. Trait n°1

#### 5.1.1. Caractéristiques du trait

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement commercial horaire (Nb/heure)	Observations
12/09/2017	6	3,7	23	Durs - Galets et algues	0%	48	480	Sans

Tableau 5 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°1.

Le 1<sup>er</sup> trait a été réalisé sur un fond très dur, composé de galets et d'algues (laminaires), seules 48 coquilles ont été capturées dans les 2 dragues (aucune sous-taille). Le rendement horaire calculé est donc le plus faible de toute la campagne.

#### 5.1.1. Structure en taille

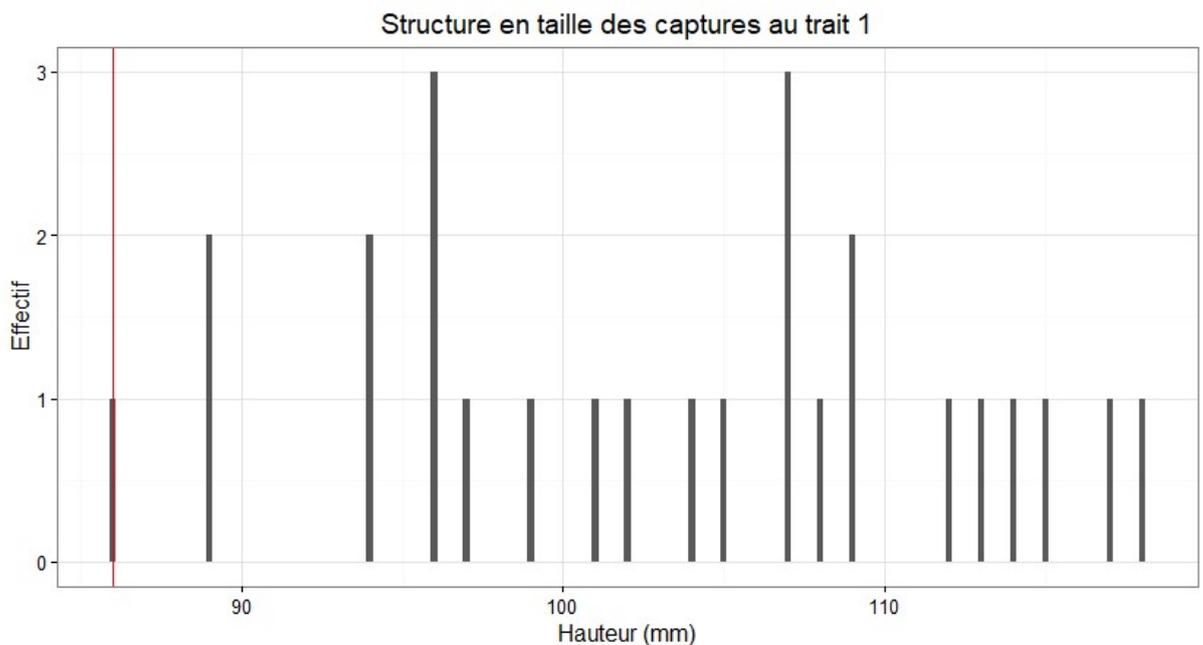


Figure 3: Structure en taille des captures échantillonnées dans le trait 1 (n= 26 individus).

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
118	86	103.2

Tableau 6: tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 1.

Sur 26 coquilles capturées et mesurées, la taille moyenne était de 103,2mm et la taille la plus petite mesurée était de 86mm. Les coquilles capturées dans ce trait étaient donc peu nombreuses mais de belle taille.

### 5.1.2. Qualité des coquilles



a)



b)

Figure 4 : photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 1.

Les coquilles capturées au trait 1 et ouvertes présentaient de belles noix grosses et blanches.

## 5.2. Trait n°2

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement commercial horaire (Nb/heure)	Observations
12/09/2017	10	3,7	30	Durs - Galets	9%	136	744	Tapis drague bâbord dans les dents

Tableau 7 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°2.

Le deuxième trait a été effectué sur des fonds durs avec des galets. Le rendement était relativement faible, mais la drague bâbord n'a pas pêché puisque le tapis s'est pris dans les dents. Sur 136 coquilles capturées dans la drague tribord, 9% n'atteignaient pas la taille minimale de commercialisation.

### 5.2.1. Structure en taille

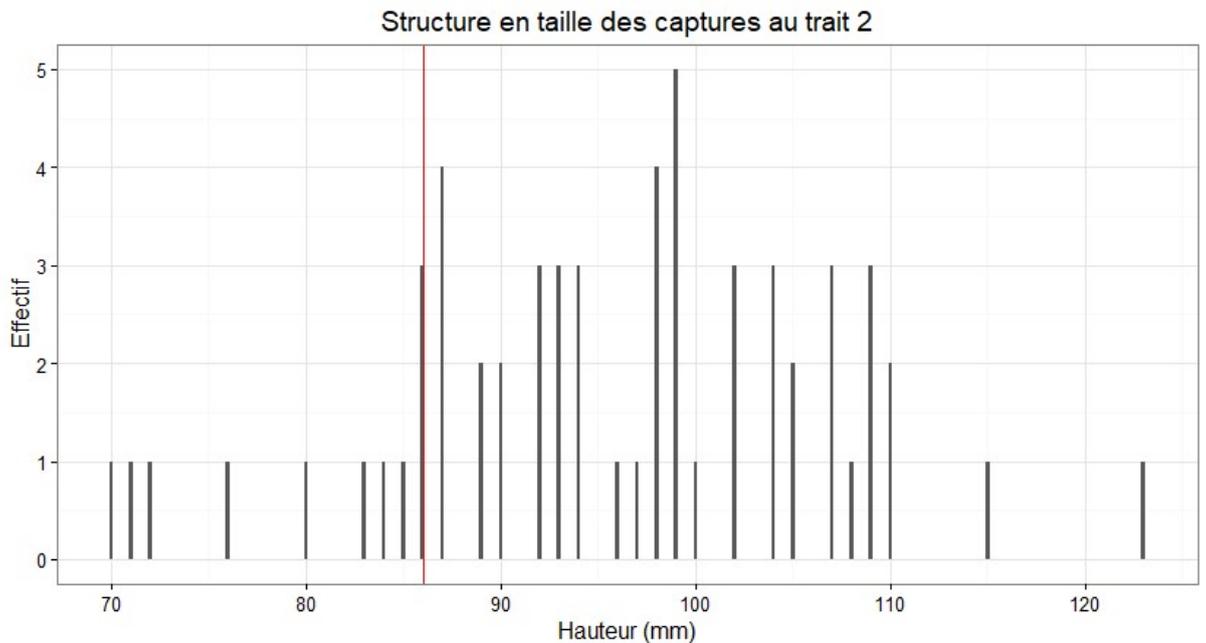


Figure 5: Structure en taille des captures échantillonnées dans le trait 2 (n= 59 individus).

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
123	70	95,7

Tableau 8 : tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 2.

Dans les captures du trait 2, 59 individus ont été mesurés dont 12 sous-taille. La taille moyenne mesurée était plus faible que dans le 1<sup>er</sup> trait (95,7mm contre 103,2mm dans le trait 1), bien que le plus grand individu mesuré pendant cette campagne ait été capturé dans ce trait (123mm).

### 5.2.2. Qualité des coquilles



Figure 6: photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 2.

Les coquilles capturées au 2<sup>ème</sup> trait et ouvertes présentaient de belles noix grosses et blanches.

### 5.3. Trait n°3

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement horaire (Nb/heure)	Observations
12/09/2017	9	3,5	30	Sable propre	4%	170	1087	Sans

Tableau 9 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°3.

Le 3<sup>ème</sup> trait a été réalisé sur des fonds de sable propre, et le rendement horaire calculé est inférieur au rendement calculé pour la campagne (1 556 individus à l'heure). Seulement 4% des captures étaient sous la taille commerciale.

#### 5.3.1. Structure en taille

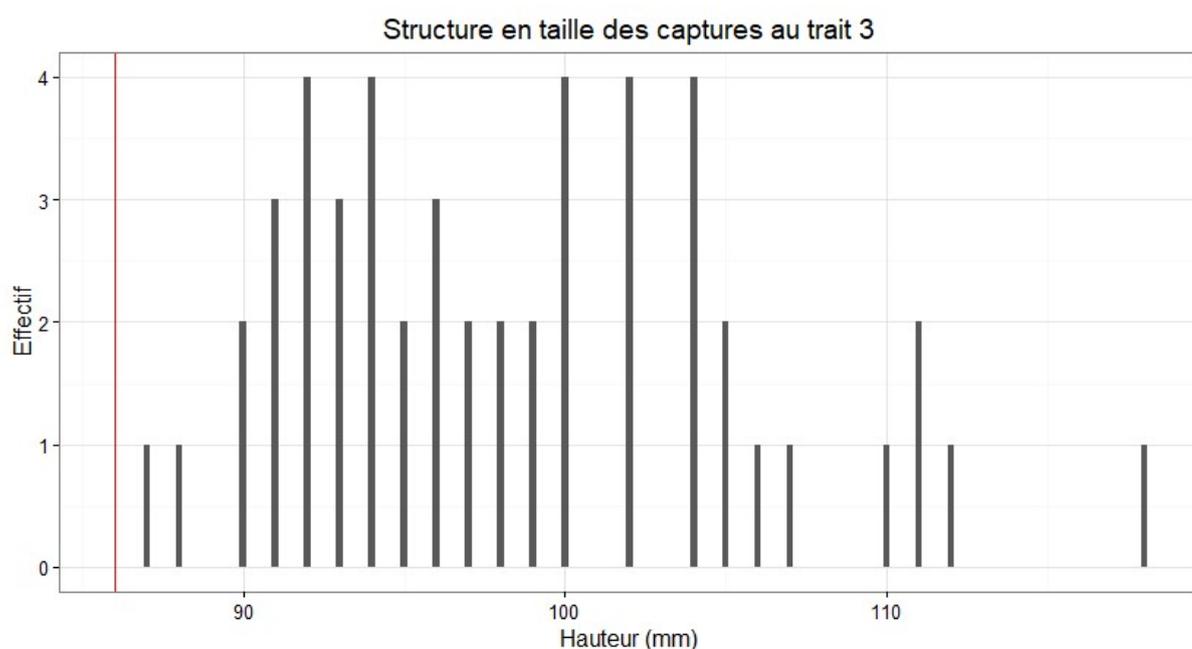


Figure 7: Structure en taille des captures échantillonnées dans le trait 3 (n= 50 individus).

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
118	87	98,5

Tableau 10: tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 3.

Dans le 3<sup>ème</sup> trait, 50 individus ont été échantillonnés, aucune sous taille. La taille moyenne est cependant plus faible que dans le 1<sup>er</sup> trait.

### 5.3.2. Qualité des coquilles



a)

b)

*Figure 8: photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 3.*

Les coquilles capturées au 3<sup>ème</sup> trait et ouvertes présentaient de belles noix grosses et blanches.

## 5.4. Trait n°4

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement horaire (Nb/heure)	Observations
12/09/2017	4	3	40	Sable propre	12%	5 775	6 540	Sans

Tableau 11: caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°4.

Le trait n°4 a été réalisé sur des fonds de sable propre, et présente le plus fort rendement horaire calculé pour cette campagne : 5 775 individus à l'heure. Les coquilles de taille inférieure à la limite commerciale représentaient 12% des captures.

### 5.4.1. Structure en taille

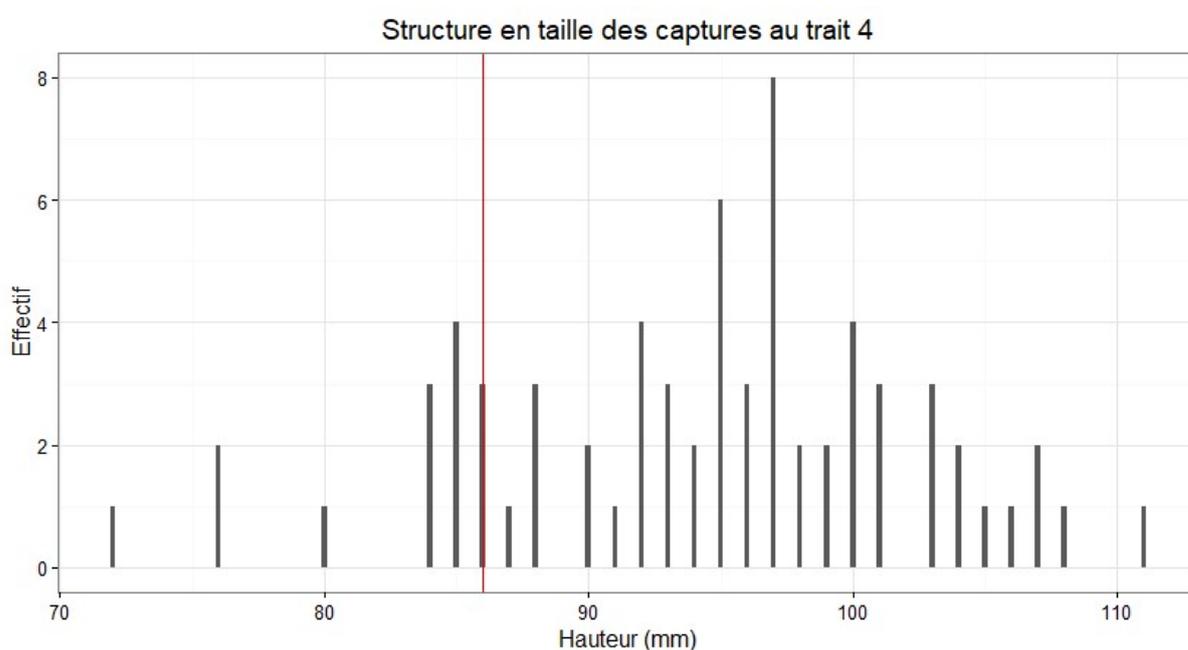


Figure 9: Structure en taille des captures échantillonnées dans le trait 4 (n= 69 individus).

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
111	72	94,2

Tableau 12: tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 4.

La taille moyenne des 69 coquilles échantillonnées (dont 19 sous-taille) est relativement faible, par rapport à la taille moyenne générale calculée pour la campagne (97,2mm).

### 5.4.2. Qualité des coquilles

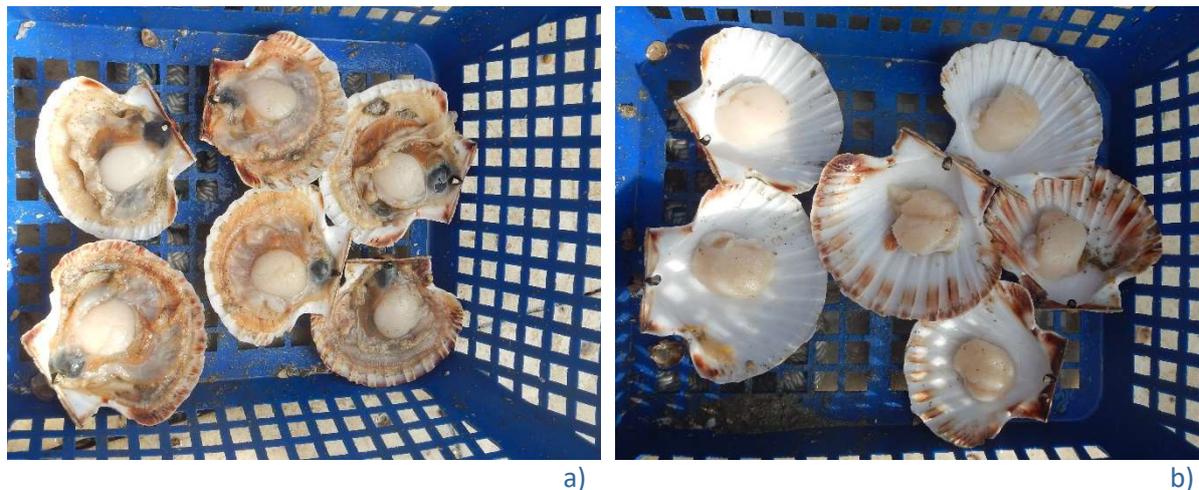


Figure 10: photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 4.

Les coquilles capturées au 4<sup>ème</sup> trait et ouvertes présentaient de belles noix grosses et blanches.

## 5.5. Trait n°5

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement horaire (Nb/heure)	Observations
12/09/2017	10	3	48	Sable dur propre	3%	330	1 914	Sans

Tableau 13 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°5.

Le trait n°5 a été réalisé sur des fonds de sable dur et propre. Seuls 3% des coquilles capturées n'atteignaient pas la taille commerciale. Le rendement horaire du trait est proche du rendement moyen calculé pour la campagne (1 556 individus par heure).

### 5.5.1. Structure en taille

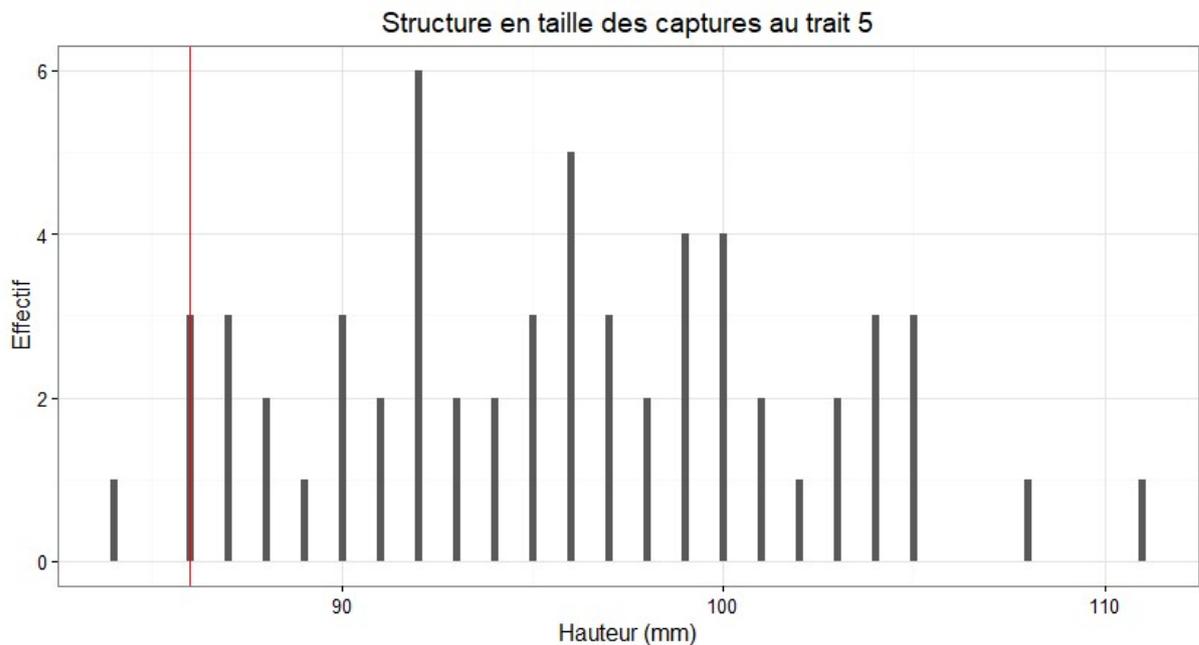


Figure 11: Structure en taille des captures échantillonnées dans le trait 5 (n= 59 individus).

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
111	84	95,8

Tableau 14: tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 5.

La taille moyenne des 59 individus mesurés (dont 9 sous-taille) est inférieure à la taille moyenne calculée pour l'ensemble de la campagne (97,2mm).

### 5.5.2. Qualité des coquilles

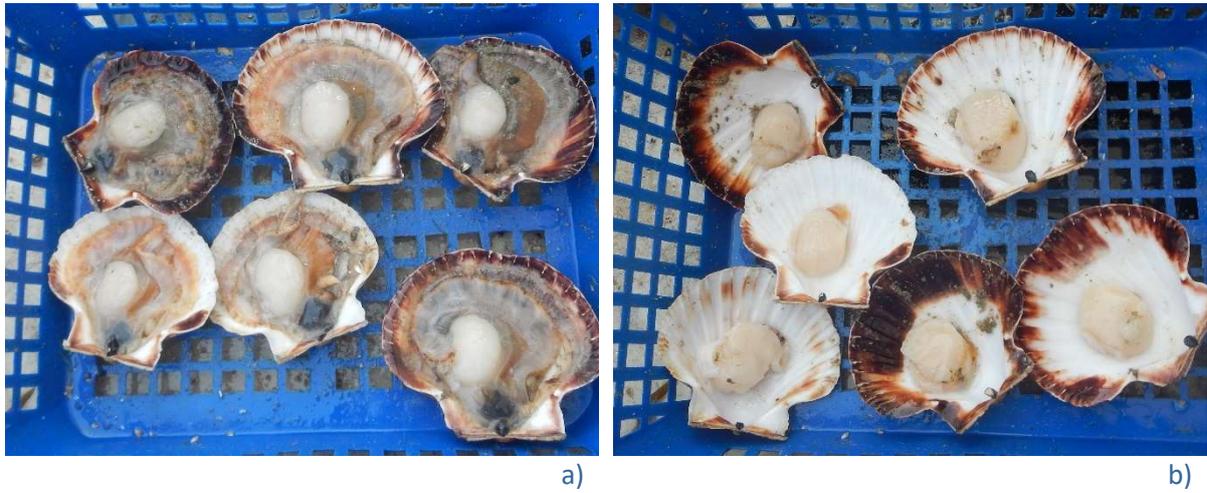


Figure 12: photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 5.

Les coquilles capturées au 5<sup>ème</sup> trait et ouvertes présentaient de belles noix grosses et blanches.

## 5.6. Trait n°6

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement horaire (Nb/heure)	Observations
12/09/2017	3	3	46	Durs Galets	12%	243	4 260	Croche

Tableau 15 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°6.

Le trait n°6 a été effectué sur des fonds durs avec galets, il a été écourté en raison d'une croche. Le rendement horaire calculé est très supérieur au rendement moyen calculé pour la campagne : 1 556 individus par heure.

### 5.6.1. Structure en taille

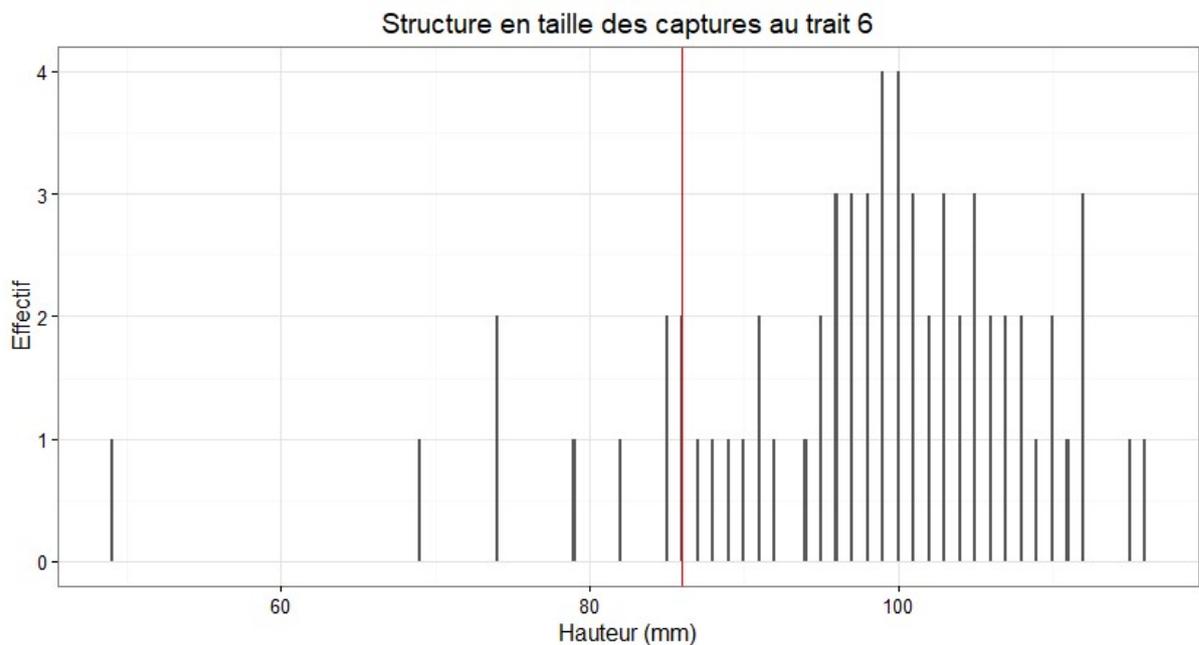


Figure 13: Structure en taille des captures échantillonnées dans le trait 6 (n= 65 individus).

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
116	49	97,5

Tableau 16: tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 6.

Le trait n°6 comportait la plus petite coquille mesurée pendant cette campagne, dont la hauteur faisait 49mm. La taille moyenne des coquilles capturées et échantillonnées dans ce trait est de l'ordre de la taille moyenne calculée pour cette campagne (97,2mm).

### 5.6.2. Qualité des coquilles



Figure 14: photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 6.

Les coquilles capturées au 6<sup>ème</sup> trait et ouvertes présentaient de belles noix grosses et blanches.

## 5.7. Trait n°7

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement horaire (Nb/heure)	Observations
15/09/2017	3	3	20	Sable – Galets	0	0	0	Filière casiers plaisance

Tableau 17 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°7.

Le trait n°7 n'a pas permis de capturer des coquilles Saint-Jacques, en raison d'une croche sur une filière de casiers. Aucun traitement n'est donc possible.

## 5.8. Trait n°8

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement horaire (Nb/heure)	Observations
15/09/2017	3	2,5	15	Durs	0%	5	100	Croche

Tableau 18 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°8.

Le trait n°8, réalisé sur fonds durs, a également été écourté car une croche est survenue au bout de 3 minutes de traîne. Seules 5 coquilles ont été capturées.

### 5.8.1. Structure en taille

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
112	88	103,7

Tableau 19: tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 8.

Seules 3 coquilles ont été mesurées dans ce trait, il n'est donc pas pertinent d'étudier la structure en taille.

### 5.8.2. Qualité des coquilles

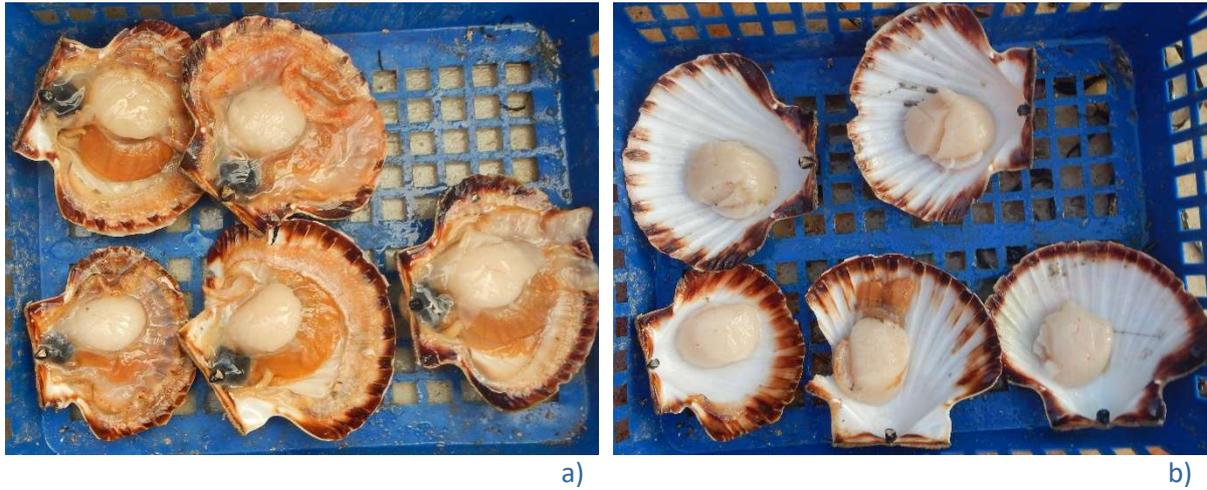


Figure 15: photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 8.

Les coquilles capturées au 8<sup>ème</sup> trait et ouvertes présentaient de belles noix grosses et blanches.

## 5.9. Trait n°9

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement horaire (Nb/heure)	Observations
15/09/2017	5	3	20	Sable fin	5%	82	936	Filière casiers plaisance

Tableau 20 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°9.

Le trait n°9 a été effectué sur des fonds de sable fin et a été écourté en raison de la croche d'une filière de casiers. Seuls 5% des captures totales sont des coquilles de taille inférieure à la taille minimale de commercialisation. Le rendement est inférieur au rendement moyen calculé sur l'ensemble de la campagne (1 556 individus par heure).

### 5.9.1. Structure en taille

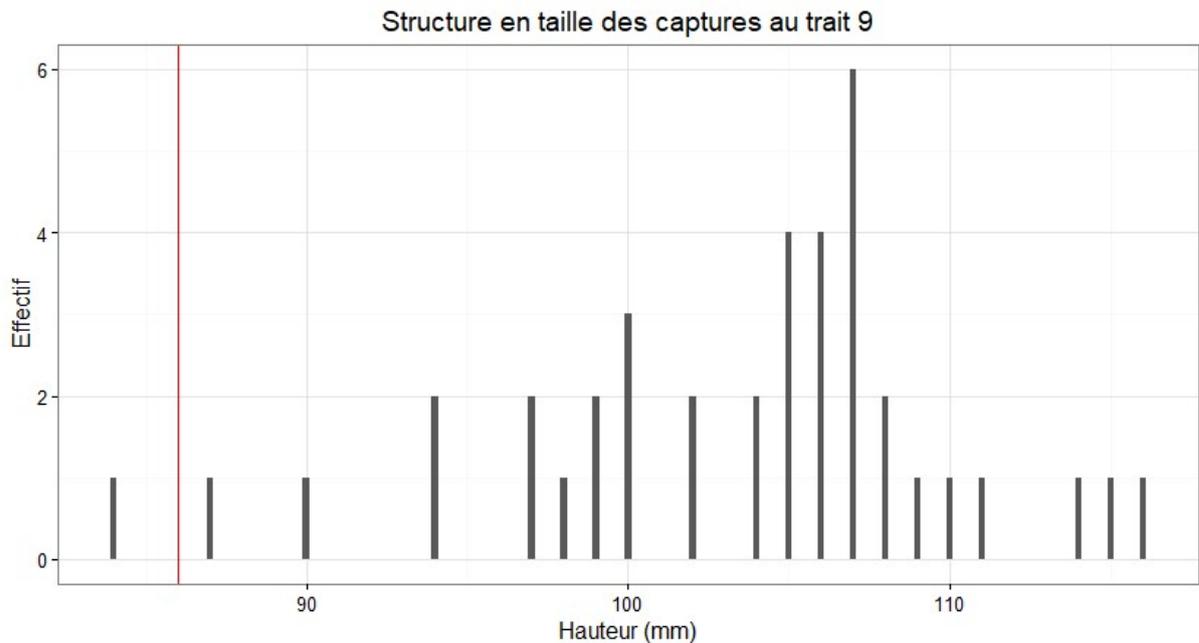


Figure 16: Structure en taille des captures échantillonnées dans le trait 9 (n= 39 individus).

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
116	84	103,3

Tableau 21 : tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 9.

La taille moyenne des coquilles échantillonnées et mesurées au trait 9 est supérieure à la taille moyenne calculée pour l'ensemble de la campagne (97,2mm).

### 5.9.2. Qualité des coquilles

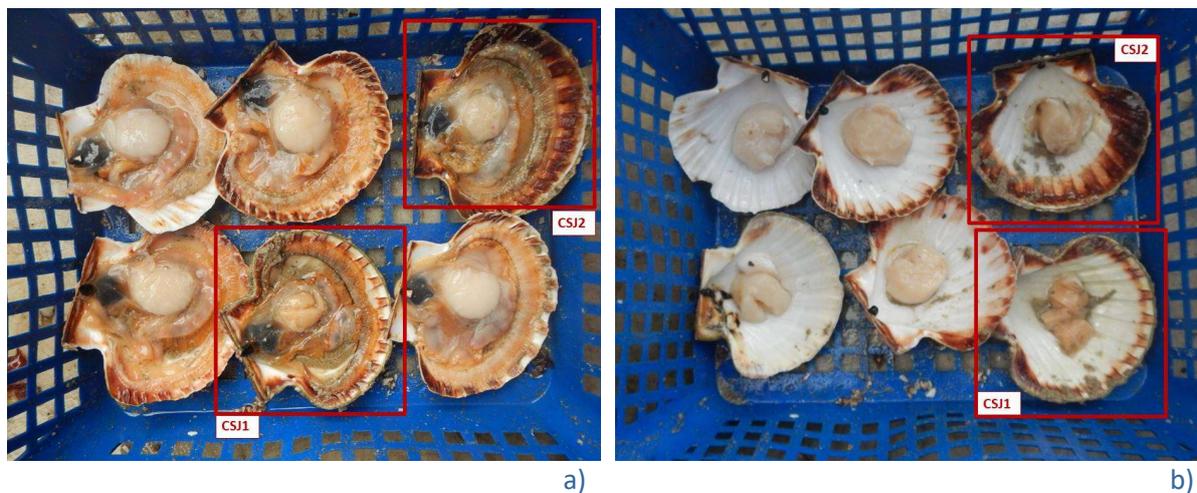


Figure 17 : photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 9. Les coquilles présentant des noix plus petites et jaunâtres sont identifiées par l'encadrement rouge.

Sur les 6 coquilles capturées et ouvertes au 9<sup>ème</sup> trait, 4 présentaient de belles noix grosses et blanches et 2 des noix plus petites et jaunâtres.

## 5.10. Trait n°10

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement horaire (Nb/heure)	Observations
15/09/2017	3	3	50	Galets – gros cailloux	10%	89	1 600	Croche

Tableau 22 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°10.

Le trait n°10 a été effectué sur des fonds de galets et gros cailloux. À nouveau, l'une des dragues a croché, ce qui n'a pas permis de réaliser le trait en entier. Le rendement horaire est cependant similaire au rendement horaire moyen calculé pour cette campagne (1 556 individus par heure). Parmi les captures, 10% étaient des individus de taille inférieure à la taille minimale de commercialisation.

### 5.10.1. Structure en taille

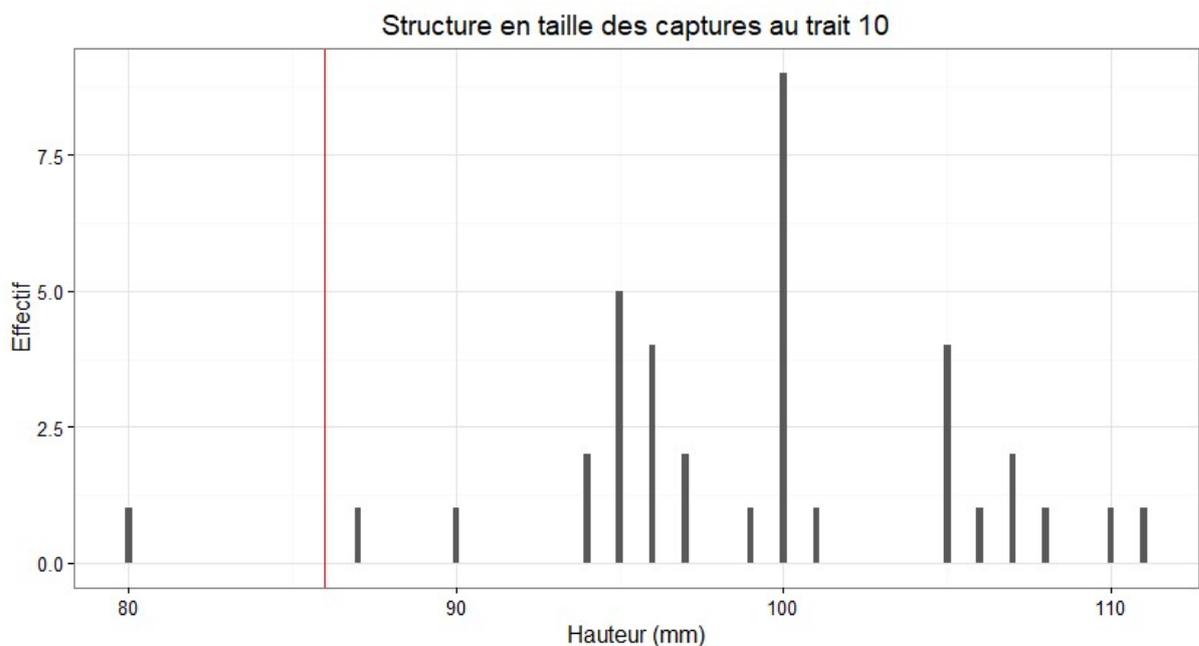


Figure 18: Structure en taille des captures échantillonnées dans le trait 10 (n= 37 individus).

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
111	80	99,1

Tableau 23: tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 10.

La taille moyenne des 37 individus échantillonnés et mesurés était de 99,1mm, donc supérieur à la taille moyenne calculée pour la campagne (97,2mm).

### 5.10.2. Qualité des coquilles

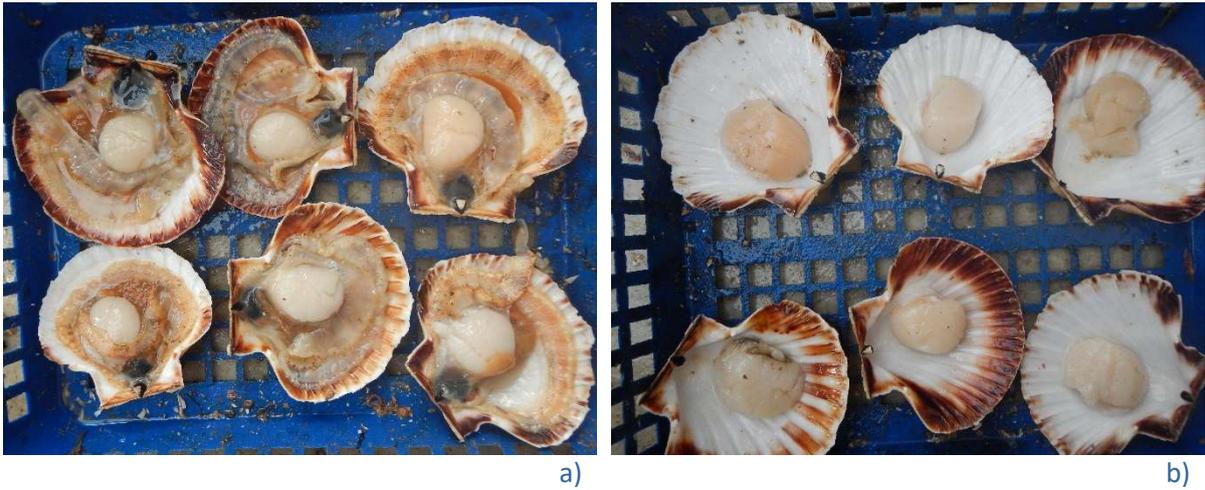


Figure 19 : photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 10.

Les coquilles capturées au 10<sup>ème</sup> trait et ouvertes présentaient de belles noix grosses et blanches.

## 5.11. Trait n°11

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement horaire (Nb/heure)	Observations
15/09/2017	8	3	55	Galets – gros cailloux	11%	292	1 950	Sans

Tableau 24 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°11.

Le trait n°11 a été réalisé sur des fonds de galets et gros cailloux, et présente un rendement horaire supérieur au rendement horaire moyen calculé pour la campagne (1 556 individus par heure). Dans les captures, 11% des coquilles étaient des individus sous-taille.

### 5.11.1. Structure en taille

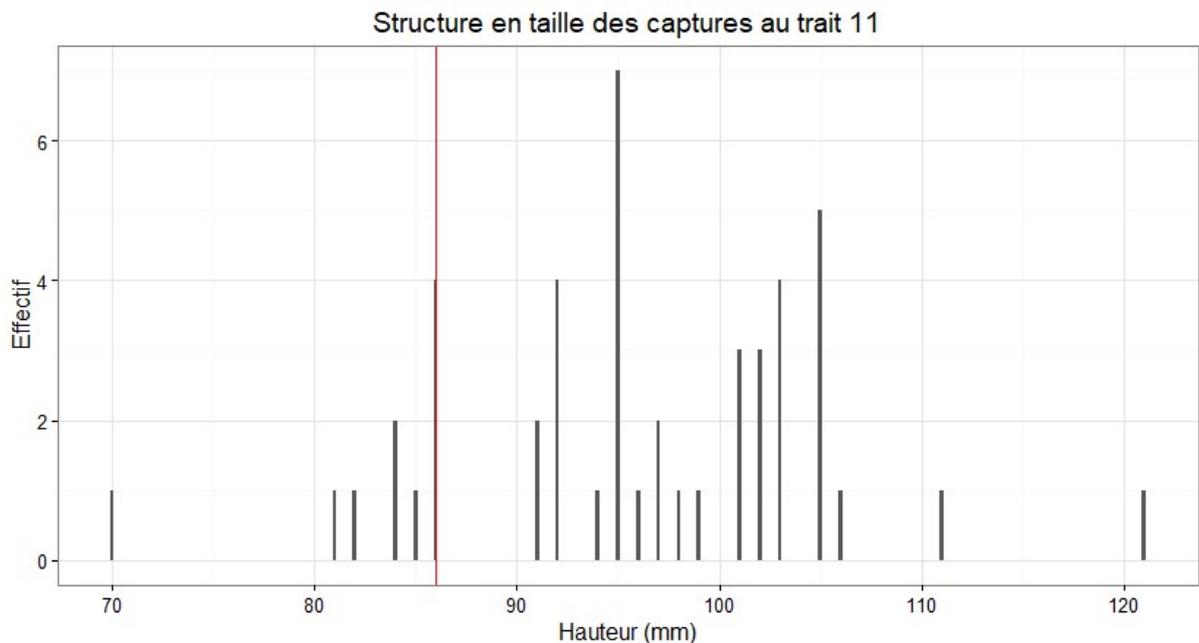


Figure 20: Structure en taille des captures échantillonnées dans le trait 11 (n= 47 individus).

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
121	70	95,9

Tableau 25: tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 11.

Les 47 individus échantillonnés et mesurés (dont 11 sous-taille) présentaient une taille moyenne inférieure à la taille moyenne calculée pour l'ensemble des traits de la campagne (97,2mm).

### 5.11.2. Qualité des coquilles



Figure 21: photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 11.

Les coquilles capturées au 11<sup>ème</sup> trait et ouvertes présentaient de belles noix grosses et blanches.

## 5.12. Trait n°12

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement horaire (Nb/heure)	Observations
15/09/2017	10	3	60	Sable propre	9%	115	630	Sans

Tableau 26 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°12.

Le trait n°12 présentait l'un des rendements les plus faibles calculés pour cette campagne. Il a pourtant été réalisé sur des fonds de sable propre et sans incident notable. Les captures totales étaient composées à 9% de coquilles de taille non commerciale.

### 5.12.1. Structure en taille

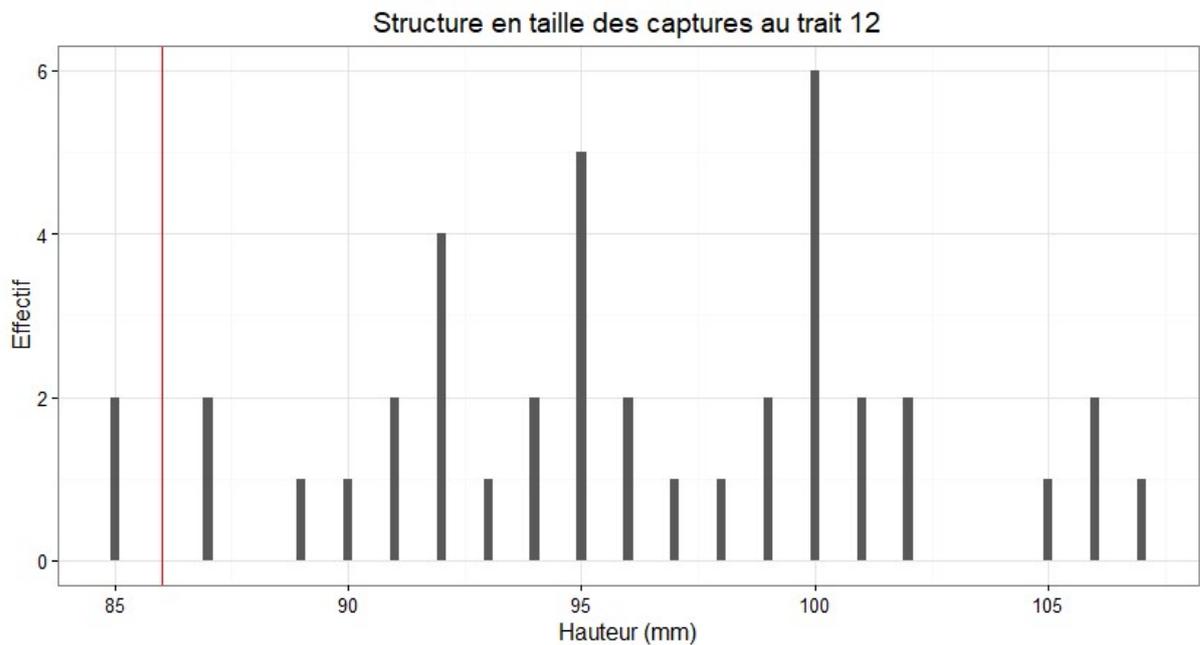


Figure 22: Structure en taille des captures échantillonnées dans le trait 12 (n= 40 individus).

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
107	85	96,1

Tableau 27: tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 12.

Les 40 individus échantillonnés et mesurés présentaient une taille moyenne inférieure à la taille moyenne calculée pour l'ensemble des traits de la campagne. La taille maximale observée sur cet échantillon est de 107mm, soit la plus petite hauteur mesurée pendant cette campagne.

### 5.12.2. Qualité des coquilles

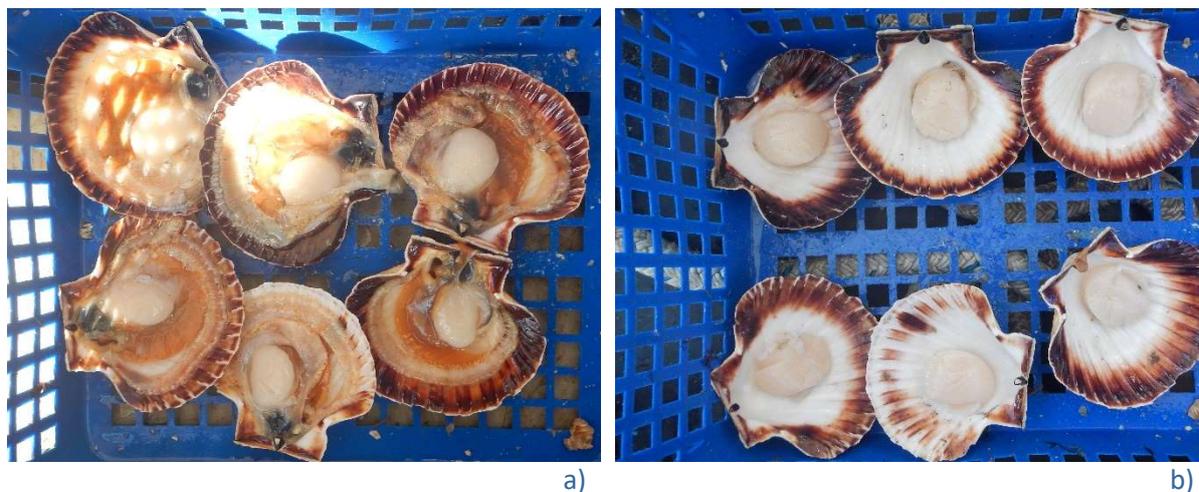


Figure 23: photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 12.

Les coquilles capturées au 12<sup>ème</sup> trait et ouvertes présentaient de belles noix grosses et blanches.

### 5.13. Trait n°13

Date	Durée (min)	Vitesse (Nds)	Profondeur (m)	Sédiments	Taux de non commerciales dans les effectifs totaux	Effectifs totaux	Rendement horaire (Nb/heure)	Observations
15/09/2017	10	3	65	Sable propre	9%	137	750	Sans

Tableau 28 : caractéristiques et indicateurs calculés pour le trait n°13.

Le dernier trait a été réalisé sur des fonds de sable propre, et présente également un rendement horaire plus faible que celui calculé pour l'ensemble de la campagne (1 556 individus par heure), bien qu'aucun incident notable ne soit survenu. Les captures totales présentaient 9% de coquilles sous-taille.

#### 5.13.1. Structure en taille

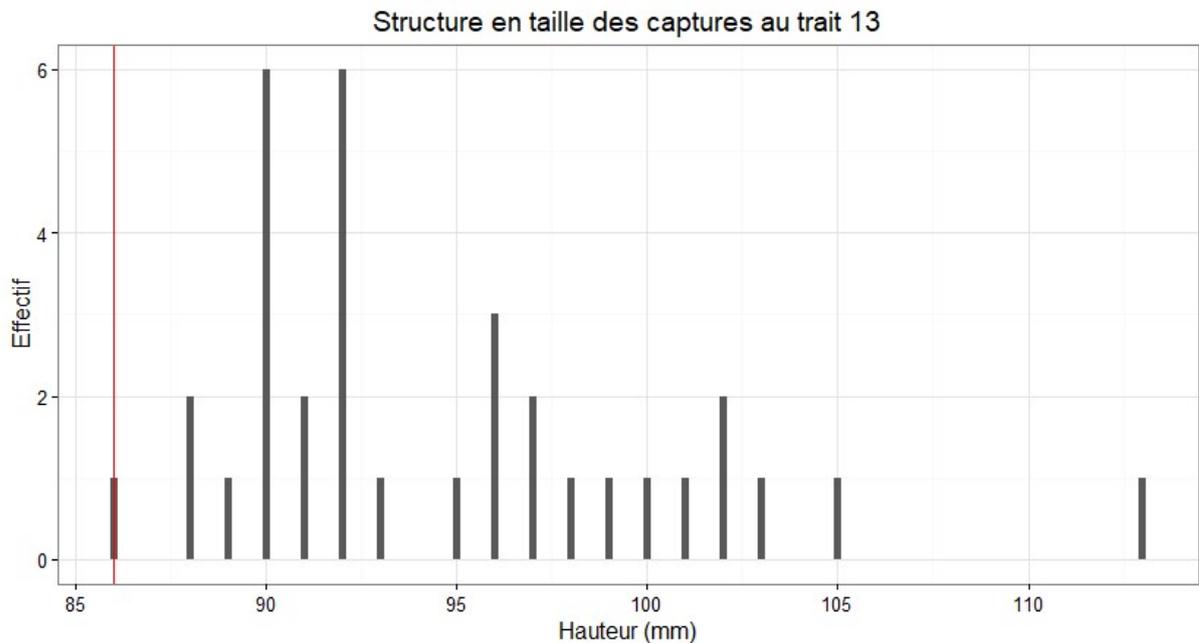


Figure 24: Structure en taille des captures échantillonnées dans le trait 13 (n= 34 individus).

Taille maximum mesurée (mm)	Taille minimum mesurée (mm)	Taille moyenne (mm)
113	86	94,6

Tableau 29: tailles minimum, maximum et moyennes mesurées sur les coquilles échantillonnées au trait 13.

La taille moyenne calculée sur les 34 individus échantillonnés et mesurés est inférieure à la taille moyenne observée sur l'ensemble de la campagne.

### 5.13.2. Qualité des coquilles

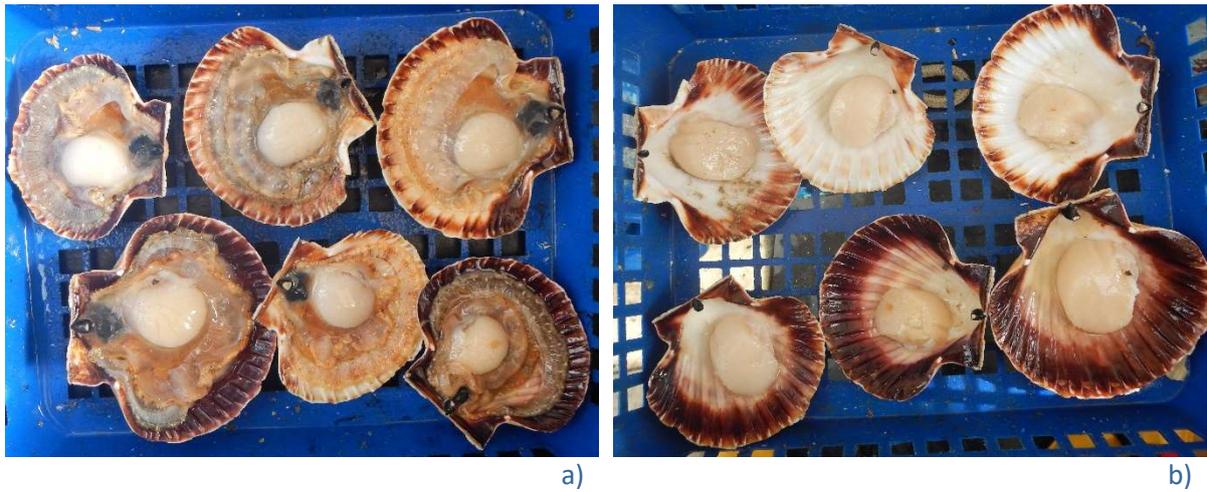


Figure 25: photographie des coquilles Saint-Jacques a) entières et b) mises en noix capturées au trait 13.

Les coquilles capturées au 13<sup>ème</sup> trait et ouvertes présentaient de belles noix grosses et blanches.



## Comité Départemental des Pêches Maritimes et des Elevages Marins des Côtes d'Armor

---

### Antenne locale Erquy

Le port

22430 Erquy

### Siège social

Espace Azur—Rue des grands clos

22590 Pordic

### Antenne locale Paimpol

Terre-plein de Kerpallud

22500 Paimpol