



Campagne d'évaluation du stock de Coquilles Saint Jacques dans les Courreaux de Belle-Ile et la baie de Quiberon : 1-2 Septembre 2014



Campagne d'évaluation du stock de Coquilles Saint Jacques dans les Courreaux de Belle-Ile et la baie de Quiberon : Septembre 2014

Septembre 2013

SOMMAIRE

1. Objectifs.....	5
2. Matériel et Méthodes.....	5
2.1. Echantillonnage.....	5
2.2. Traitement des échantillons.....	6
2.3. Traitement des données.....	6
3. Résultats.....	7
3.1. Zone A.....	7
3.1.1. Compositions en taille.....	8
3.1.2. Représentation graphique des densités par analyse spatiale.....	9
3.1.3. Conclusion.....	13
3.2. Zone B.....	13
3.2.1. Compositions en taille.....	14
3.2.2. Représentation graphique des densités par analyse spatiale.....	15
3.2.3. Conclusion.....	19
4. Evolution de la pêche.....	19
4.1. Evolution des captures.....	19
4.2. Evolution des biomasses commerciales.....	20
5. Conclusion générale.....	20
Annexes.....	21



REMERCIEMENTS

Ils s'adressent à l'équipage du navire « Ar Ribler » pour nous avoir permis de réaliser les objectifs de la campagne dans le temps imparti.

1. Objectifs

Depuis 2001, une évaluation annuelle de ce stock est réalisée à l'automne, elle a pour objectif :

- d'estimer la biomasse du stock et sa répartition afin de procéder à l'estimation de la biomasse exploitable, en particulier, sur les zones réservées à la pêche professionnelle ;
- d'établir un diagnostic sur l'état du stock.

Ce document rend compte :

- des résultats de l'évaluation directe annuelle du stock de coquilles saint jacques dans les courreaux de Belle-île et dans la baie de Quiberon qui s'est déroulée, en collaboration avec les professionnels, les 1 et 2 septembre 2014 ;
- de l'analyse des fiches de pêche, émanant du CDPMEM du Morbihan.

Ces études constituent une aide à la décision pour l'organisation de l'exploitation et la mise en place de mesures de gestion adaptées.

2. Matériel et Méthodes

2.1. Echantillonnage

Le gisement classé est découpé en 2 zones :

- zone A secteur de Belle -Ile
- zone B secteur de la baie de Quiberon

A l'intérieur de chaque grande zone, une zone de prospection a été délimitée en tenant compte à la fois des contraintes techniques et de temps, des secteurs de pêche habituellement fréquentés par les navires et de la sédimentologie. Des points d'échantillonnage ont été répartis sur les zones ainsi définies, afin d'obtenir une couverture homogène en se basant sur 20 à 30 traits de drague par jour.

Un point est tiré au hasard dans chaque zone et les autres points sont répartis autour de ces points à équidistance les uns des autres :

- distance entre 2 points en zone A = 1,5 km
- distance entre 2 points en zone B = 1,5 km

Les traits sont standardisés sur une longueur de 800 mètres (soit environ 8 minutes de traîne) en zone B et 400 mètres (soit environ 4 minutes de traîne) en zone A.

Les prélèvements ont été faits avec deux dragues différentes :

- une drague de 2 m, avec des anneaux de 92 mm, identique à celle utilisée par les professionnels lors de la campagne de pêche.
- Une drague de 2 m avec des anneaux de 50 mm pour estimer les quantités de petites coquilles de moins de 2 ans (taille inférieure à 80 mm).

Les positions des points de prélèvements sont transmis au système de navigation du navire. Après chaque prélèvement, l'agent Ifremer, coordonnateur des opérations d'échantillonnage, présent à la passerelle valide la station et enregistre la traîne sur MaxSea ce qui facilite le travail lorsque la totalité des stations n'a pas été échantillonnée (Figure 1).

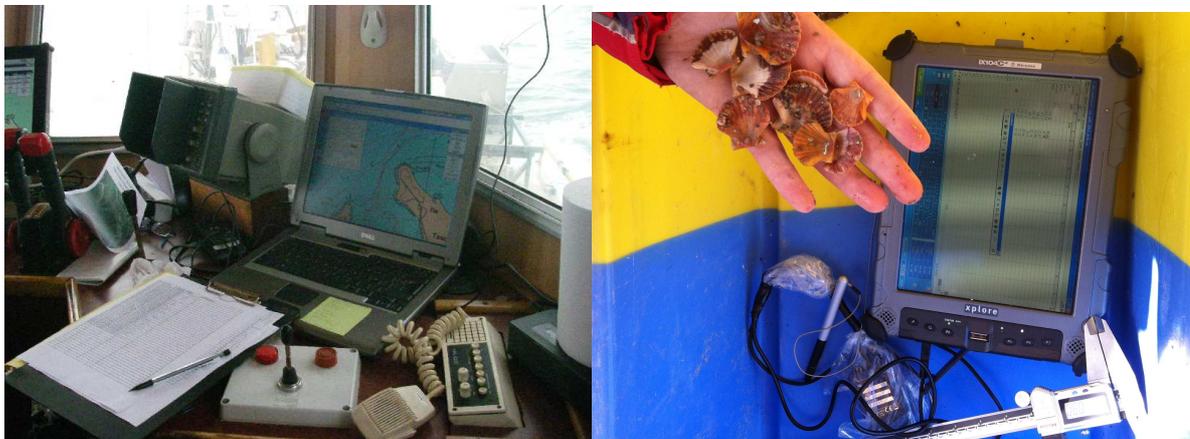


Figure 1 : Poste de localisation géographique et de mensuration des coquilles

2.2. Traitement des échantillons

Les coquilles provenant de chaque drague sont traitées séparément. Les coquilles sont triées en commerciales et non commerciales, chaque lot est pesé et les coquilles sont mesurées individuellement dans le sens de la largeur, au pied à coulisse et au mm inférieur.

2.3. Traitement des données

L'analyse des données repose sur l'estimation des effectifs et des biomasses par strate et pour l'ensemble du gisement.

Ces données permettent de comparer, les variations d'abondance, les distributions observées d'une campagne à l'autre.

Pour chaque zone les résultats sont cartographiés (cf. annexe) :

- la position des traits de drague.
- pour chaque trait les effectifs commerciaux et non commerciaux en nombre par hectare (drague de 92 mm).
- la densité de commerciales en kg/heure et en kg/ha (drague de 92 mm) et le nombre de non commerciales en nombre par hectare (drague de 50 mm).

3. Résultats

Les résultats bruts sont fournis en annexe.

3.1. Zone A

Comme les autres années, 30% de la surface totale a été échantillonnée. Cette zone échantillonnée est la zone la plus visitée par les pêcheurs durant la campagne. Cela permet de pouvoir comparer les résultats d'une année sur l'autre.

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
11 592	11 592	11 592	11 592	11 592	11 592	11 592	11 592	Surface totale (ha)
30 %	30 %	30 %	30 %	30%	30 %	30 %	30 %	Surface prospectée
25	21	22	22	20	11	15	19	Nbre Traits
1267 coq 240 Kg	587 coq 130 Kg	430 coq 88 kg	1069 coq 205 kg	1430 coq 281 kg	1499 coq 320 kg	1510 coq 312 kg	957 coq 218 kg	Densité com/ha
179 coq D50	378 coq D50	848 coq D50	381 coq D50	154 coq D50	123 coq D50	201 coq D50	192 coq D50	Densité non com/ha
769 T +/- 234	397 T +/- 63	225 T +/- 56	712 T +/- 98	806 T +/- 131	977 T +/- 246	857 T +/- 260	638 T +/- 213	Biomasse com

Tableau 1 : Récapitulatif des résultats de la zone A

On constate une baisse des densités et des biomasses commerciales et non commerciales entre 2013 et 2014 sur ce secteur.

3.1.1. Compositions en taille

3.1.1.1. Composition en taille de la population échantillonnée

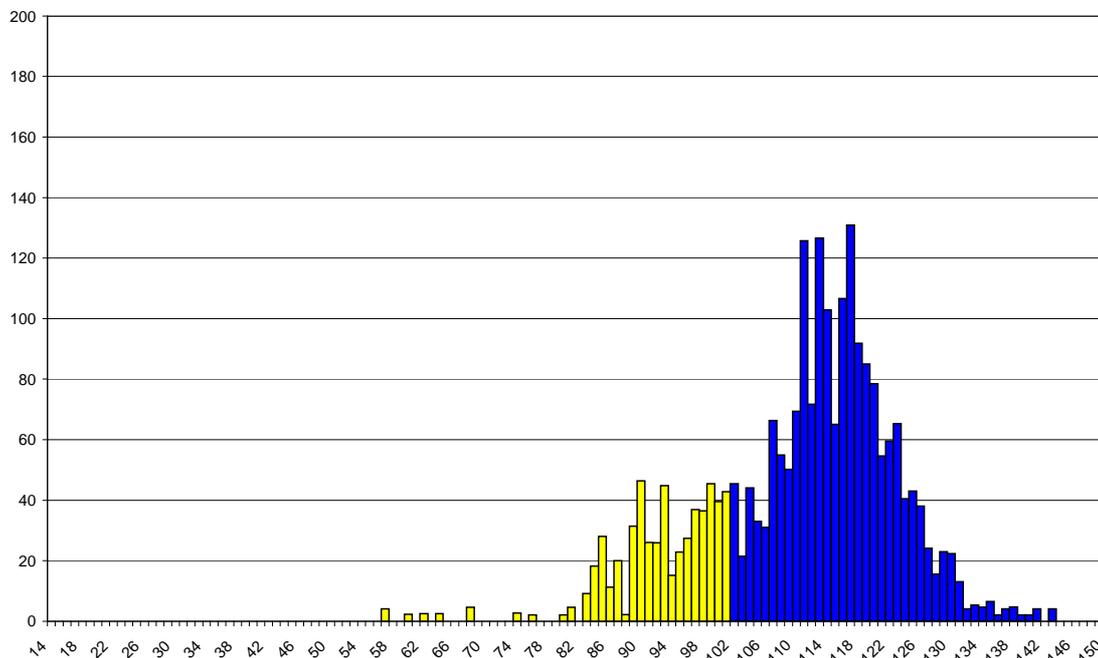


Figure 2 : Composition en taille échantillonnée dans la drague de 50 mm

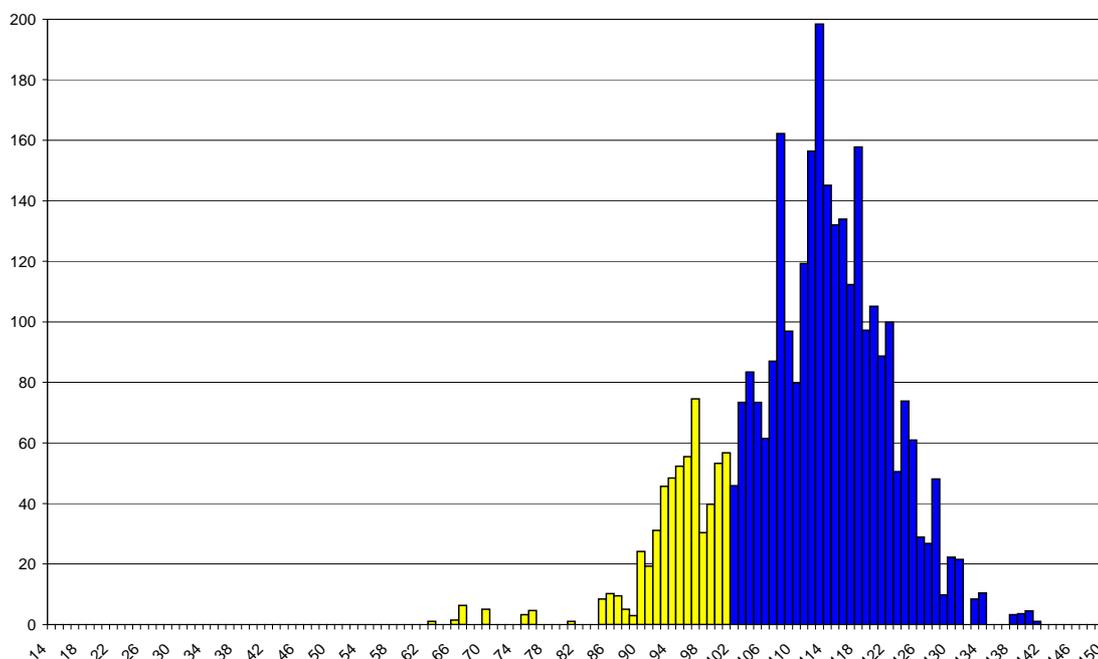


Figure 3 : Composition en taille échantillonnée dans la drague de 92 mm

Ces figures mettent en évidence les différences de sélectivité des deux types de dragues. La drague de 92 mm laisse échapper de nombreuses coquilles non commerciales tandis que la

drague de 50 mm, se remplissant de petites, laissent échapper de nombreuses coquilles commerciales.

3.1.1.2. Structure en taille de la population

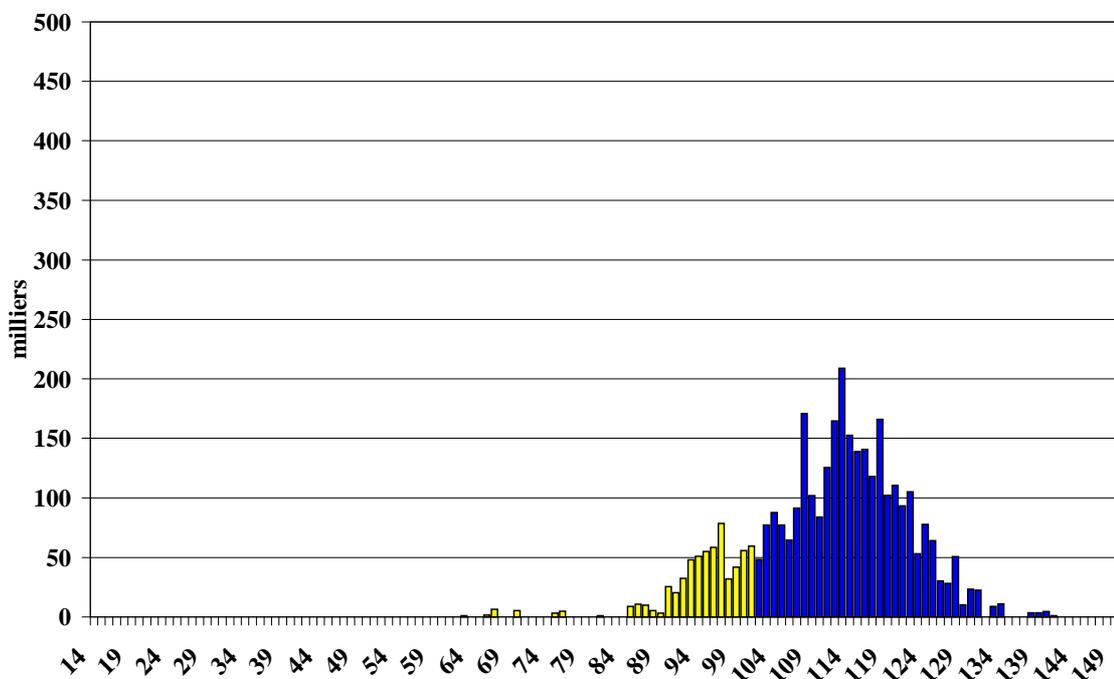


Figure 4 : Composition en taille dans la population en 2014

La campagne portera sur des animaux de 3 et 4 ans et plus. La taille moyenne des coquilles commerciales est de 114,8 mm (en 2013, la taille moyenne était de 113,2 mm).

3.1.2. Représentation graphique des densités par analyse spatiale

Cette représentation permet de visualiser la répartition en nombre par hectare des coquilles saint jacques (Figures 5, 6,7 et 8).

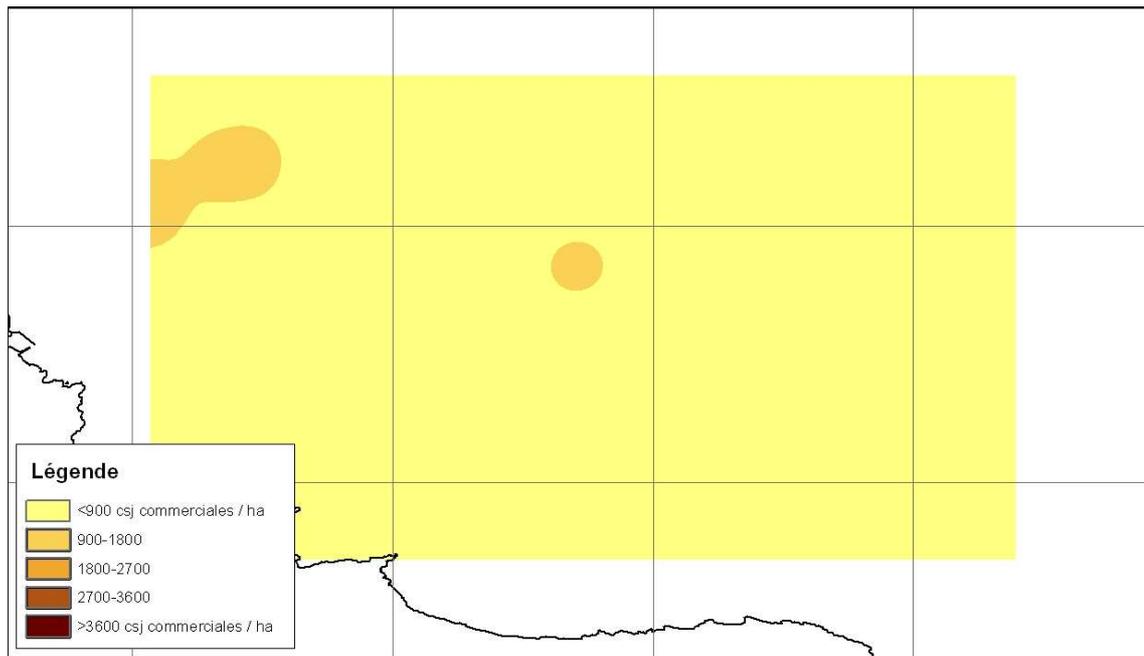


Figure 5 : Carte d'iso-densité en 2009

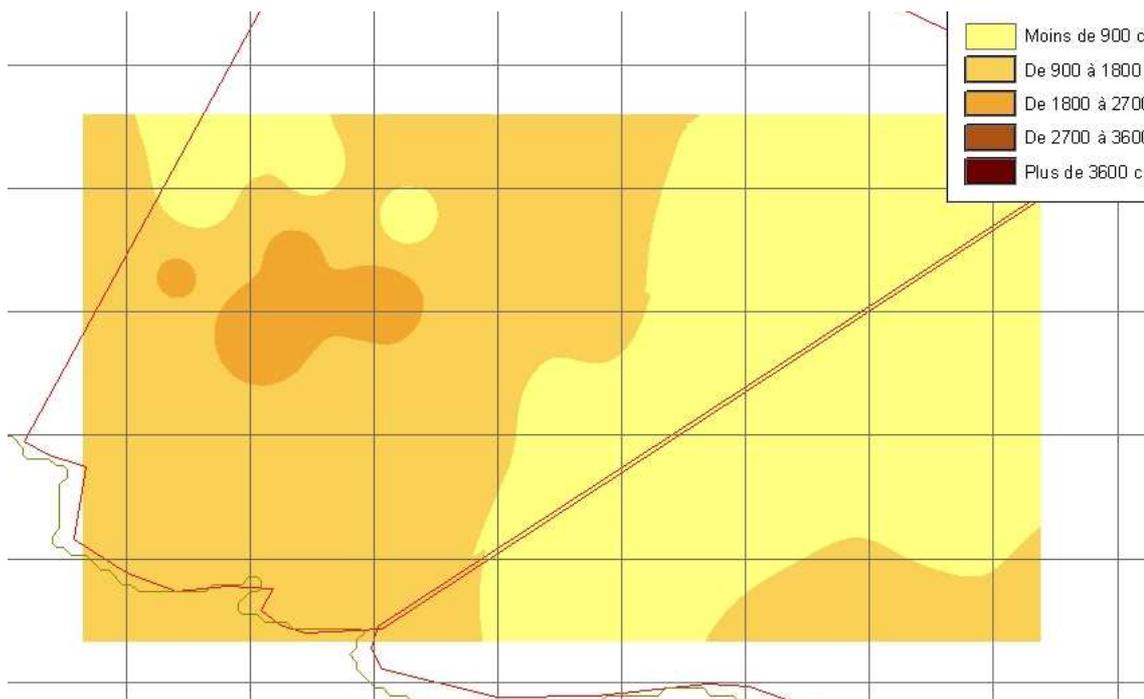


Figure 6 : Carte d'iso-densité en 2010

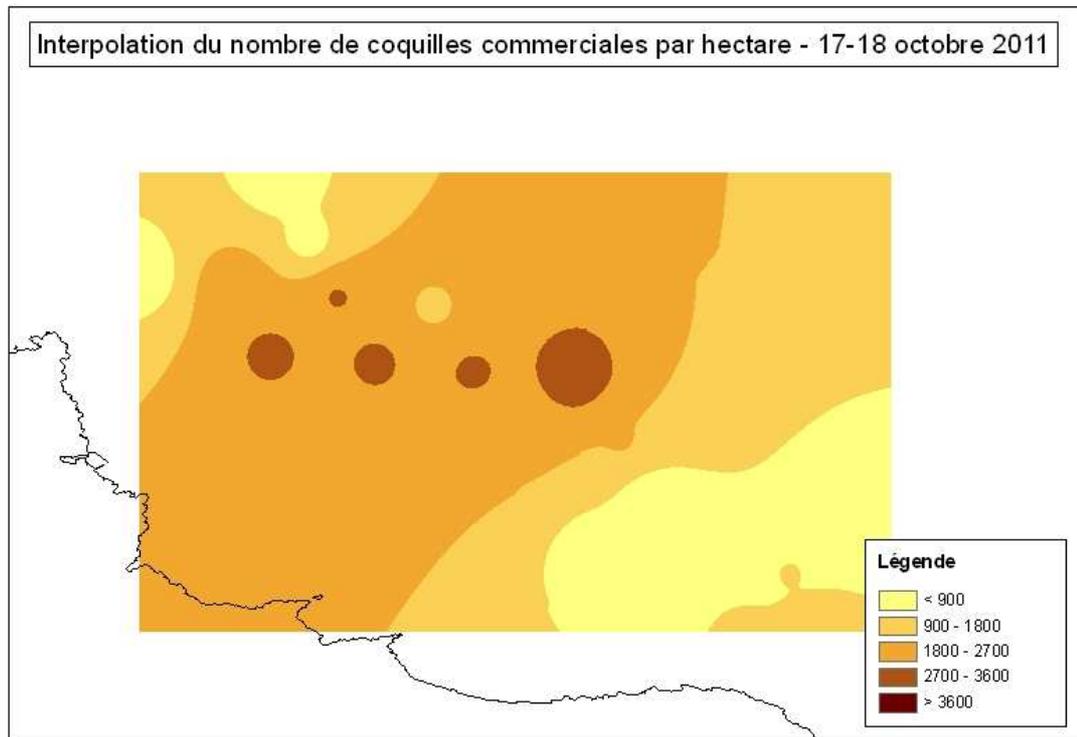


Figure 7 : Carte d'iso-densité en 2011

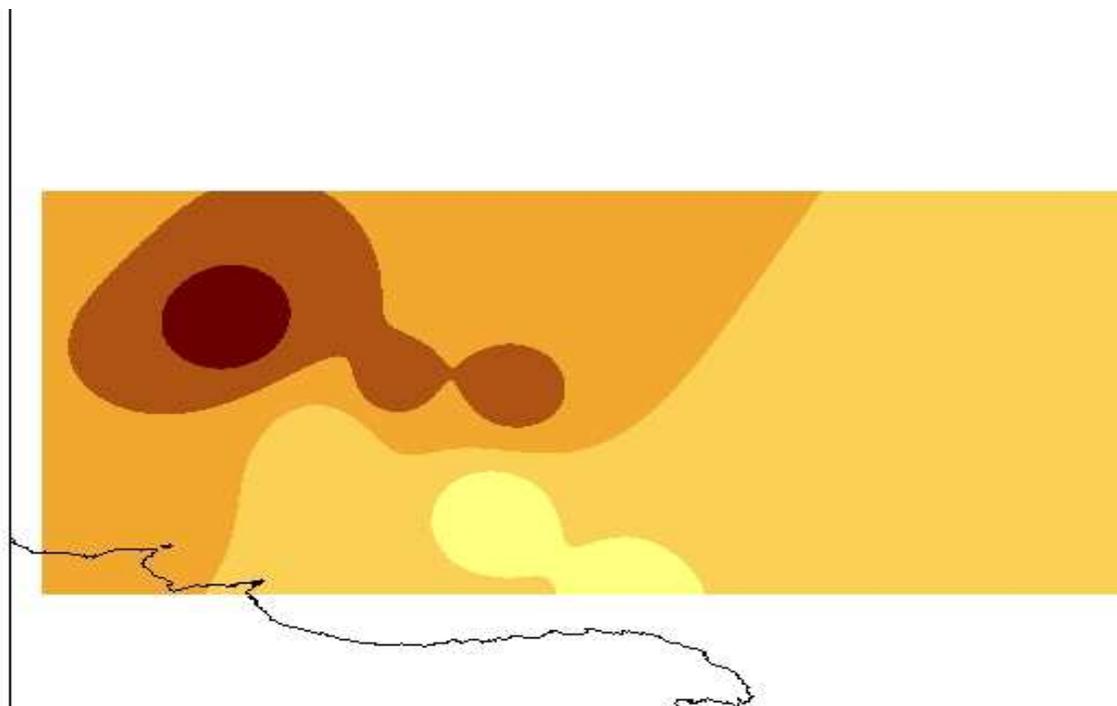


Figure 8 : Carte d'iso-densité en 2012

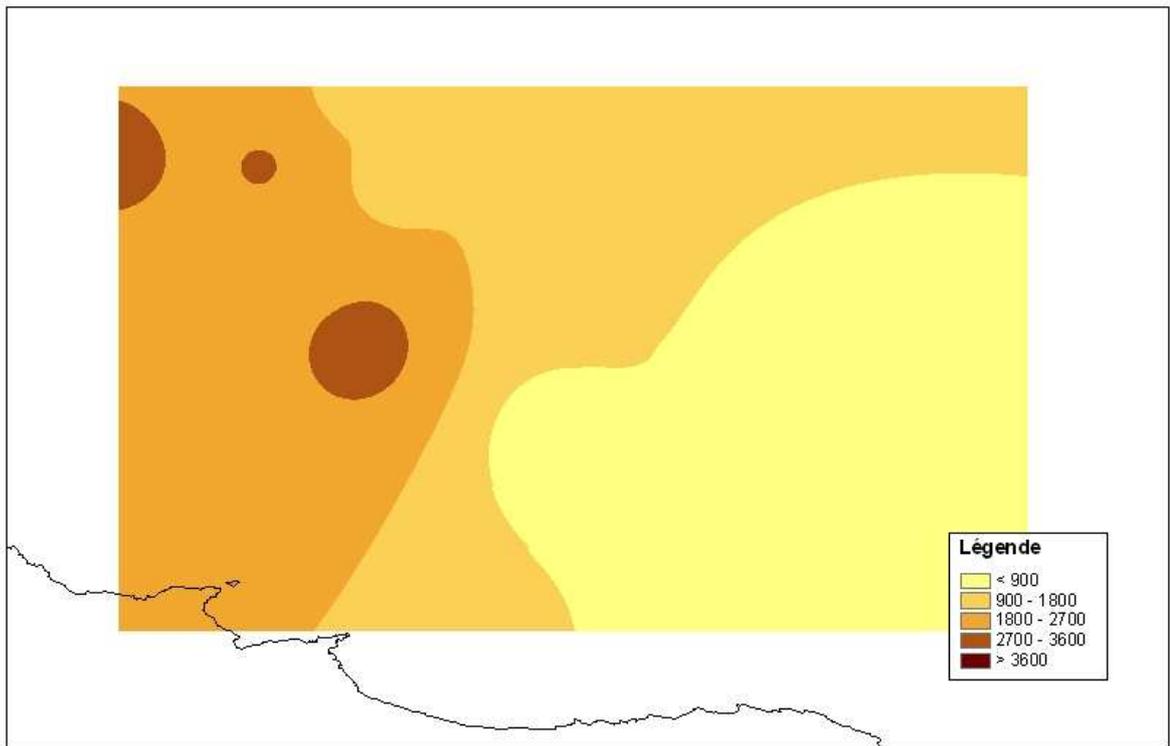


Figure 9 : Carte d'iso-densité en 2013

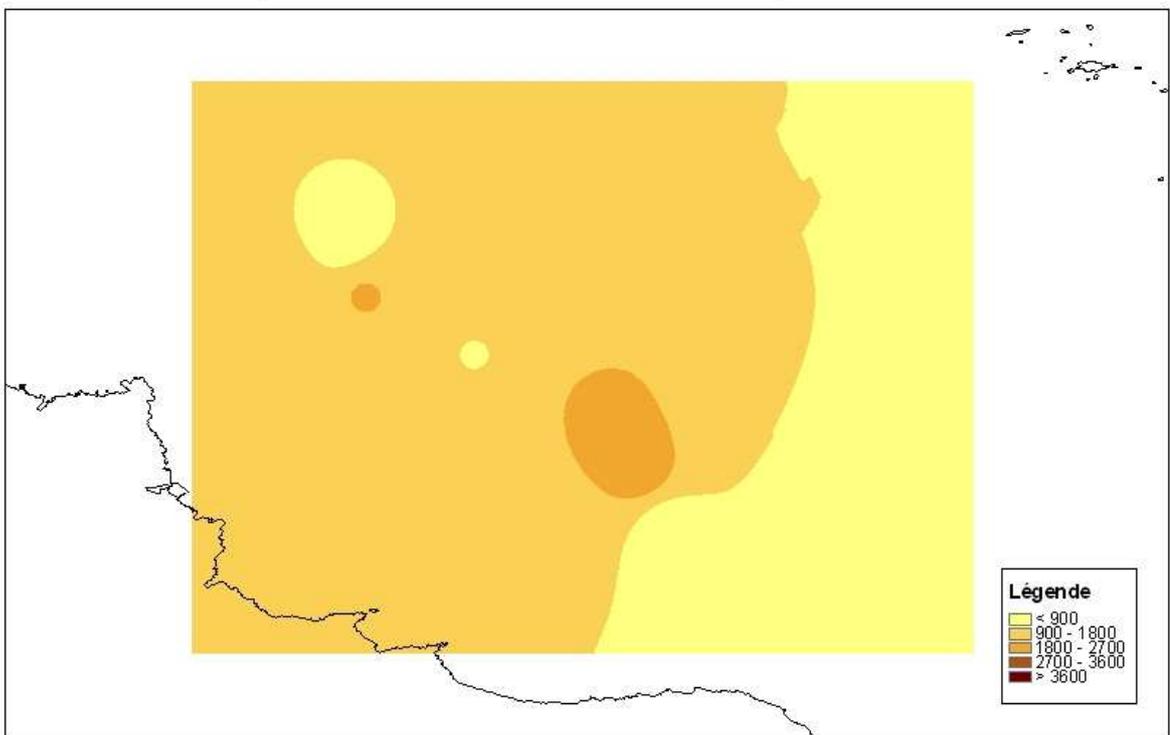


Figure 10 : Carte d'iso-densité en 2014

3.1.3. Conclusion

La répartition des coquilles est relativement homogène. La densité moyenne de commerciales à l'hectare est de 218 kg.

La biomasse commerciale estimée à 638 tonnes est inférieure à celle estimée en 2013 de 200 T.

La taille moyenne des coquilles commerciales est de 114,8 mm (en 2013, elle était de 113,2 mm et de 112,7 en 2012).

Aucun recrutement n'a été observé.

Une baisse de l'effort de pêche est préconisé.

3.2. Zone B

Comme l'an dernier, 15% de la surface totale a été échantillonnée. Cette zone échantillonnée est la zone la plus visitée par les pêcheurs durant la campagne. La surface échantillonnée n'est pas la même tous les ans, il faut donc nuancer les comparaisons.

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
22 796	22 796	22 796	22 796	22 796	22 796	22 796	22 796	Surface totale (ha)
40 %	26 %	16 %	15 %	15 %	10 %	14 %	15 %	Surface prospectée
21	18	21	24	21	12	15	20	Nbre de traits
706 coq 185 Kg	348 coq 88 Kg	323 coq 70 Kg	368 coq 89 Kg	285 coq 70 Kg	309 coq 77 Kg	233 coq 64 Kg	230 coq 54 Kg	Densité com/ha
216 coq D50	154 coq D50	119 coq D50	24 coq D50	27 coq D50	38 coq D50	62 coq D50	120 coq D50	Densité non com/ha
1477 T +/- 610	548 T +/- 94	303 T +/- 81	356 T +/- 58	355 T +/- 82	404 T +/- 112	329 T +/- 196	280 T +/- 125	Biomasse com

Tableau 2 : Récapitulatif des résultats de la zone B

3.2.1. Compositions en taille

3.2.1.1. Composition en taille de la population échantillonnée

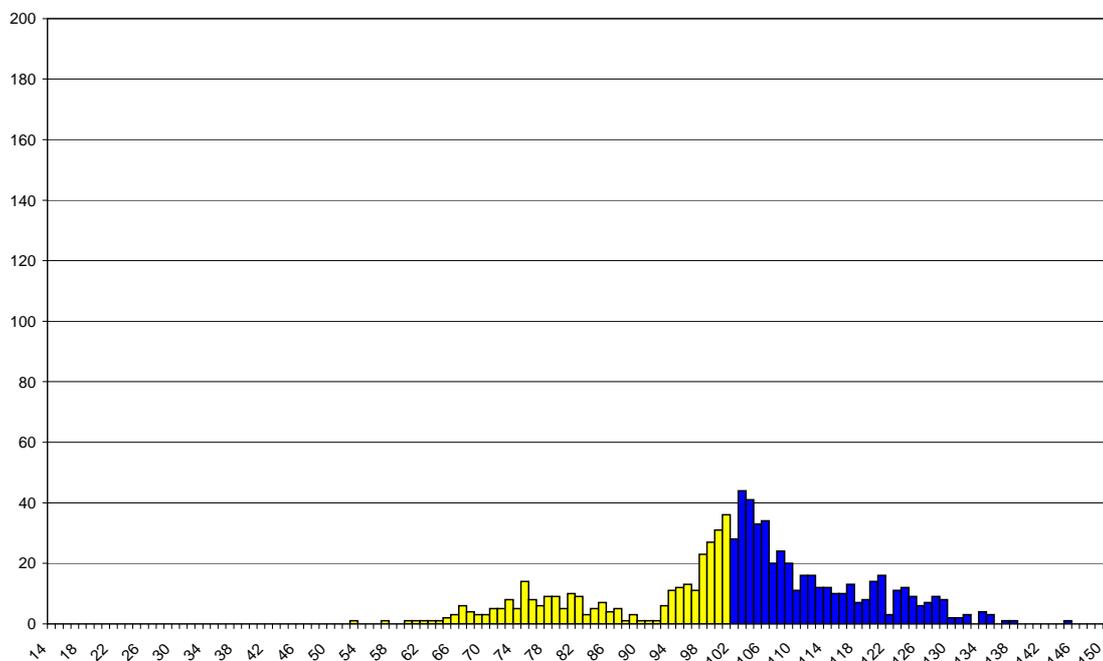


Figure 11 : Composition en taille dans la drague de 50 mm

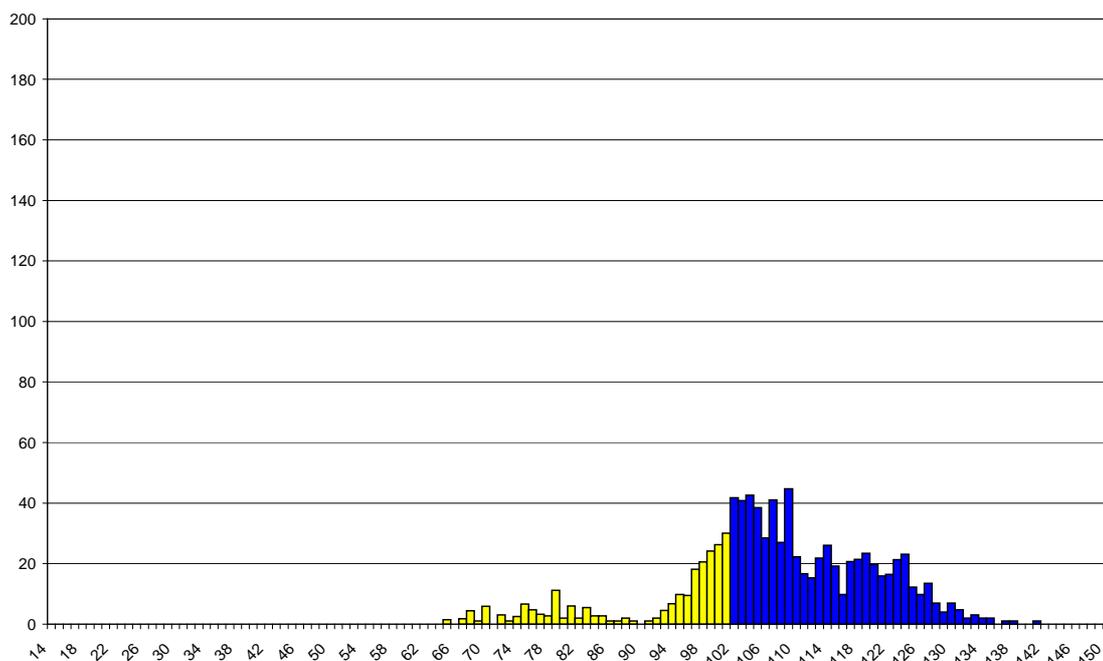


Figure 12 : Composition en taille dans la drague de 92 mm

On peut remarquer que les 2 dragues ont pêché des petites coquilles.

3.2.1.2. Structure en taille de la population totale

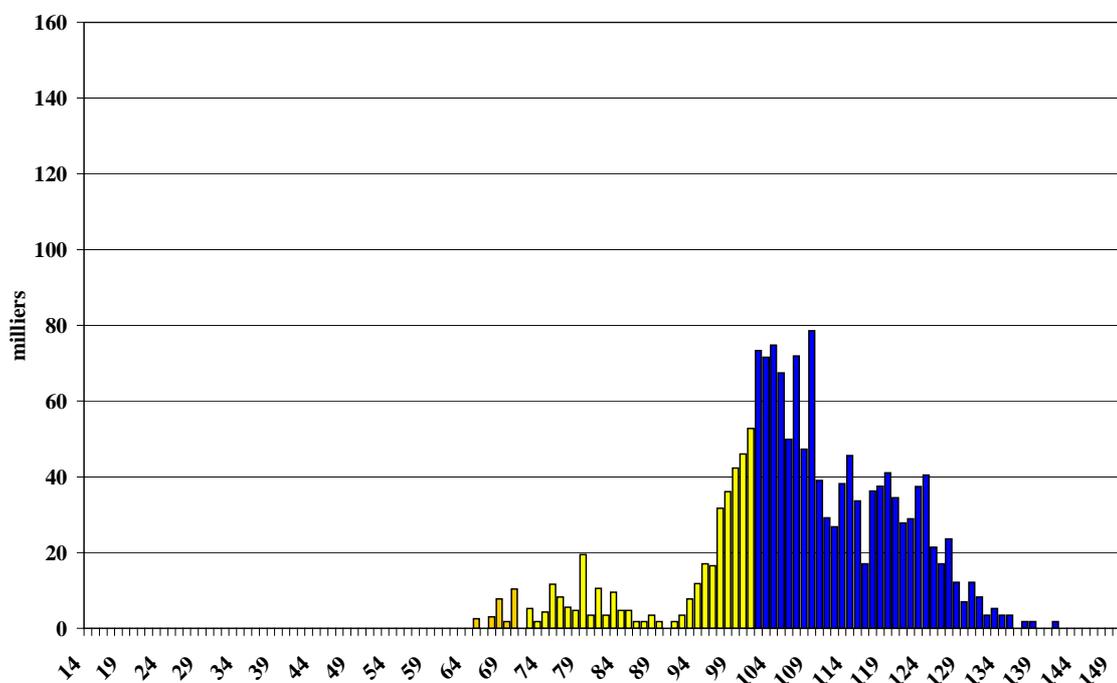


Figure 13 : Composition en taille dans la population en 2014 (drague de 92 mm)

La taille moyenne des coquilles commerciales est de 112,9 mm (en 2013, la taille moyenne était de 118,5 mm). Les individus présents sur le gisement sont quasi-uniquement issus de la politique des reliquats de pêche menée depuis plusieurs années, ce qui permet de compenser les mauvais recrutements.

3.2.2. Représentation graphique des densités par analyse spatiale

Cette représentation permet de visualiser la répartition en nombre par hectare des coquilles saint jacques (Figures 12,13,14 et 15).

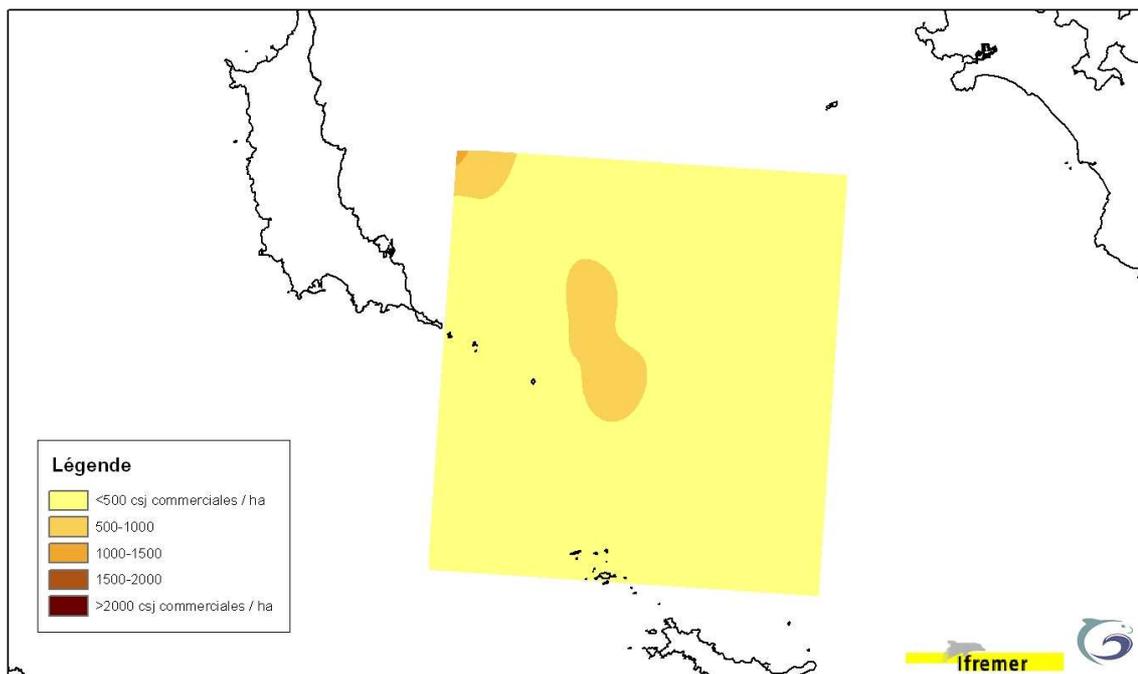


Figure 14 : Carte d'iso-densité en 2009

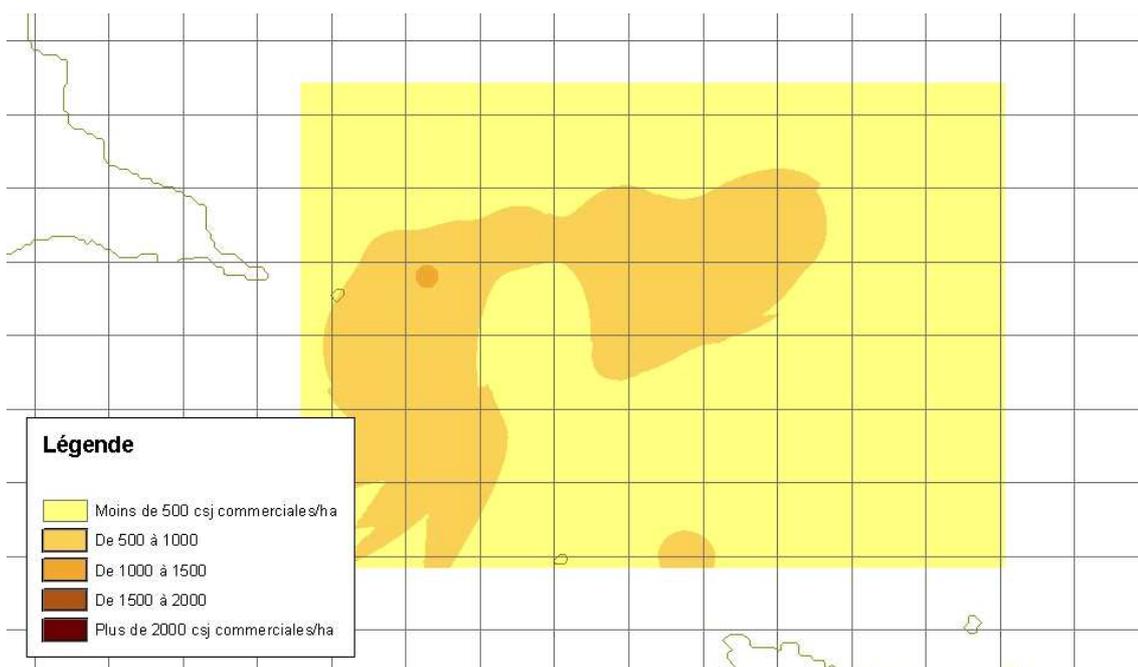


Figure 15 : Carte d'iso-densité en 2010

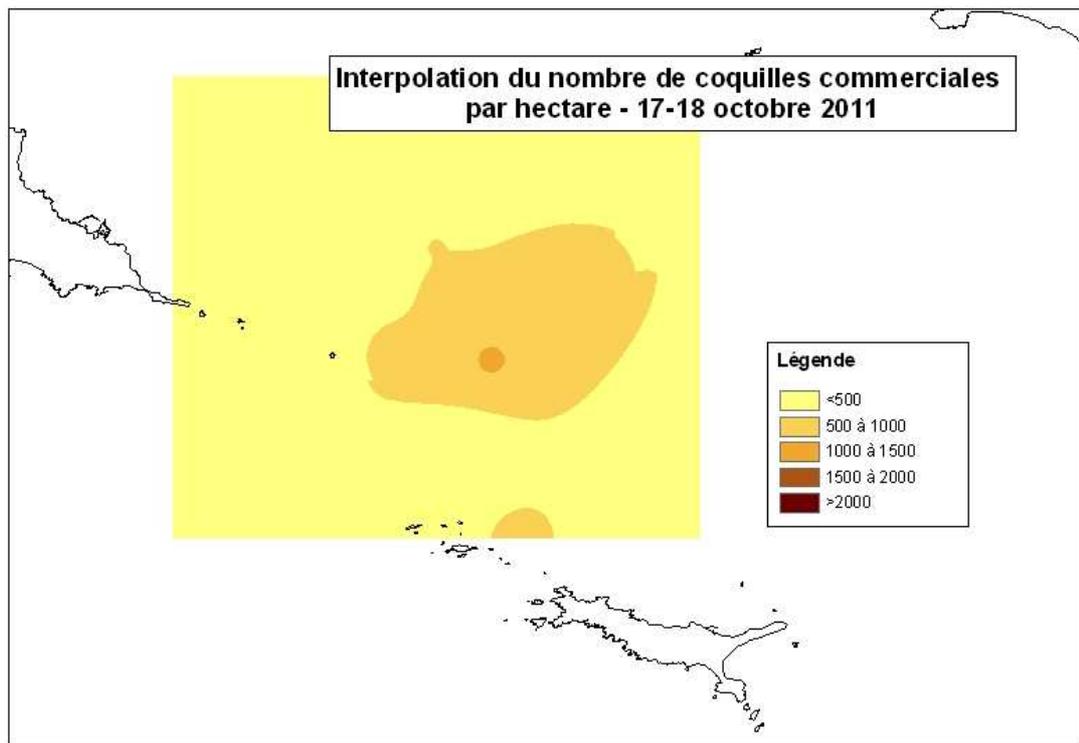


Figure 16 : Carte d'iso-densité en 2011

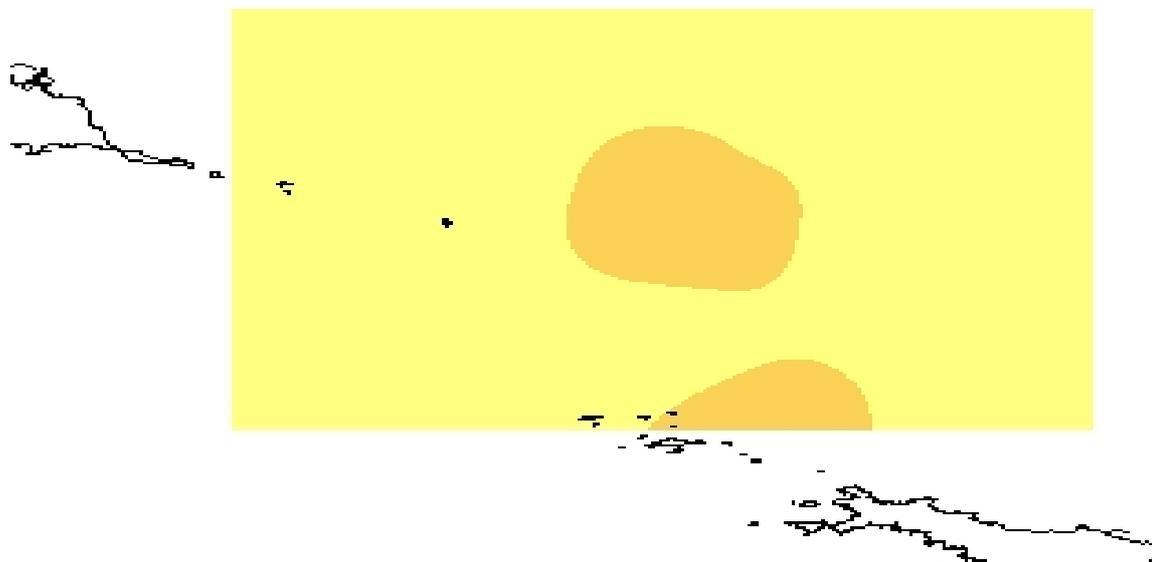


Figure 17 : Carte d'iso-densité en 2012

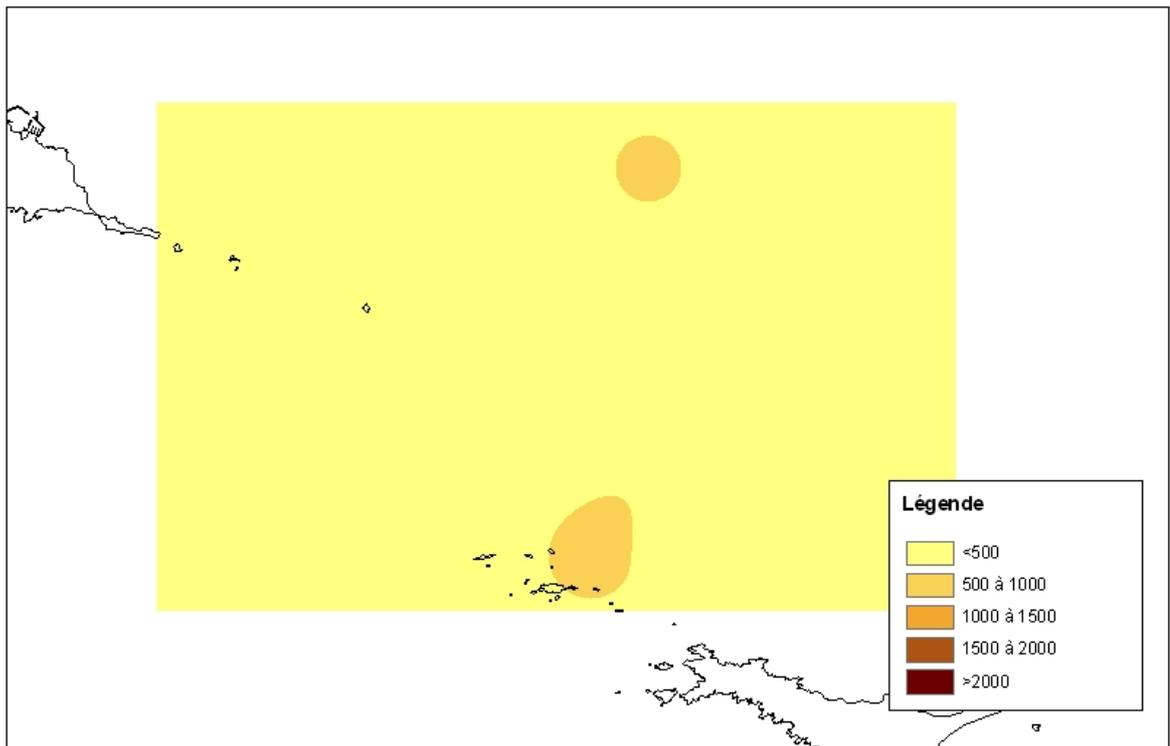


Figure 18 : Carte d'iso-densité en 2013

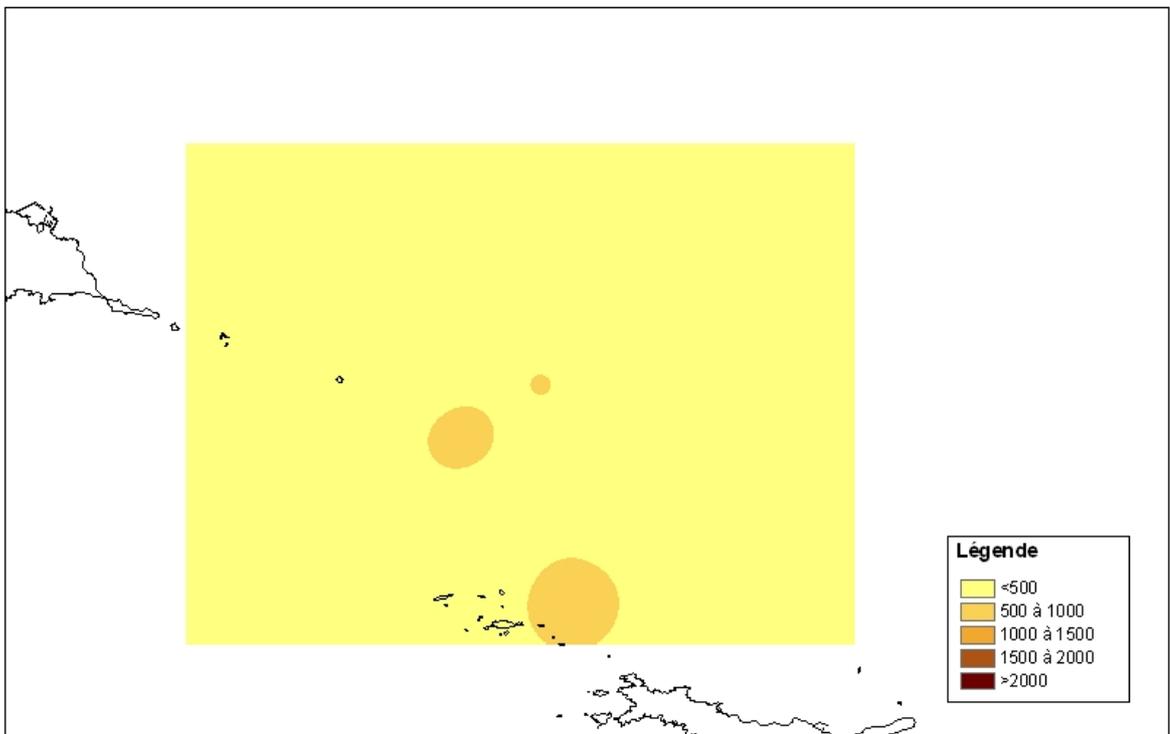


Figure 19 : Carte d'iso-densité en 2014

3.2.3. Conclusion

Les biomasses observées sur la zone B sont beaucoup plus faibles que sur la zone A (facteur 2,5).

La densité moyenne commerciale est de 54 kg par hectare (-10 kg par rapport à 2013).

Pas de recrutement observé.

La biomasse commerciale estimée est de 280 T soit 50T de moins qu'en 2013, la plus faible depuis 2010.

Une diminution de la pression de pêche est préconisée.

4. Evolution de la pêche Evolution des captures

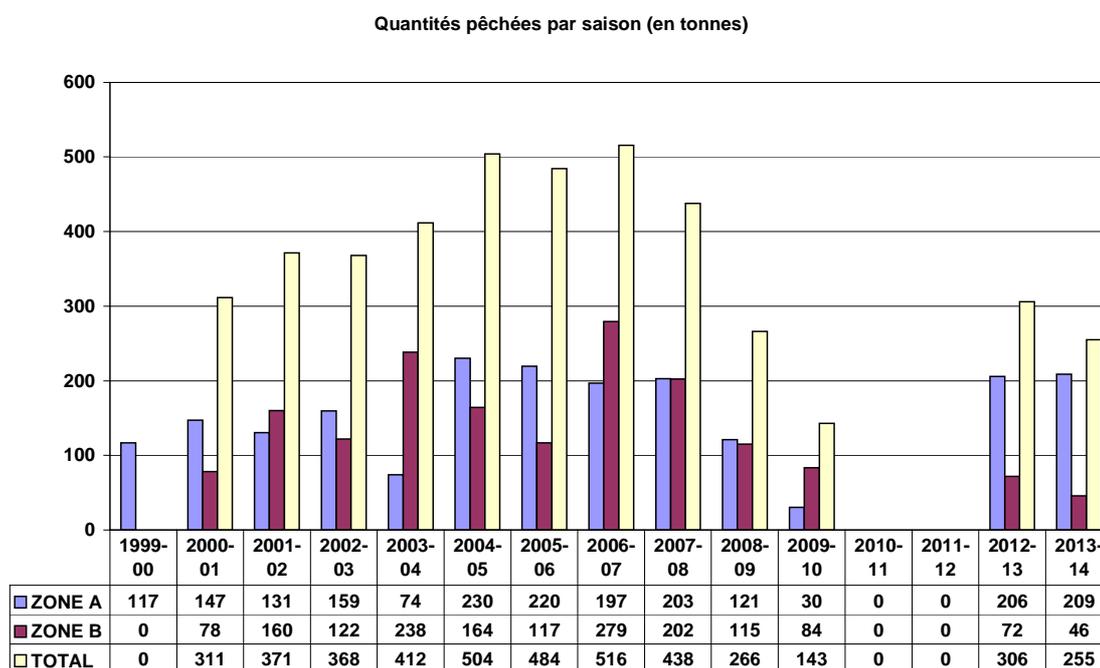


Figure 20 : Quantités pêchées par saison (en tonnes)

Comme préconisé, la pression de pêche s'est portée essentiellement sur la zone A. Les prélèvements en zone B (ainsi que sur l'ensemble des zones) ont été limités (politique des reliquats de pêche).

4.2. Evolution des biomasses commerciales

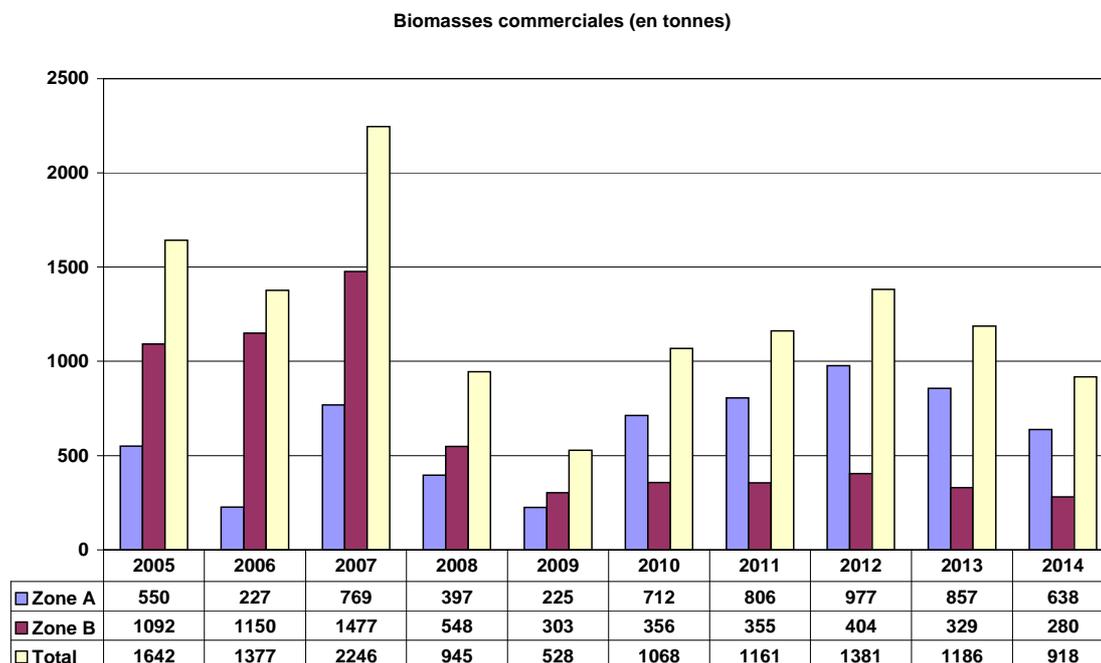


Figure 21 : Biomasses commerciales (en tonnes)

5. Conclusion générale

Les conclusions sont à nuancer car les surfaces prospectées ne sont pas exactement les mêmes d'une année à l'autre. L'amélioration de la qualité du diagnostic implique que :

- les polygones dans lesquels s'effectuent les échantillonnages soient stables d'une année à l'autre.
- le navire soit toujours le même.

Les biomasses commerciales ont perdu 200 tonnes en zone A et 50 tonnes en zone B par rapport à 2013. Cependant elles restent élevées et peuvent subir une pression de pêche. La pression de pêche devra s'exercer de manière préférentielle sur la zone A. Cependant il sera préférable de limiter l'effort de pêche sur le sud de la zone A (zone A2) où il a été observé de nombreuses coquilles non commerciales. Il convient de limiter l'effort de pêche sur la zone B pour laisser le temps au stock de se reconstituer.

Annexes

ANNEXE 1 : Résultats bruts	22
ANNEXE 2 : Carte - Positions des traits.....	27
ANNEXE 3 : Cartes d'effectifs par zone	29