

**RESULTATS DE LA CAMPAGNE D'EVALUATION DES
STOCKS DES CEPHALOPODES DANS LA ZONE SUD
DE L'ATLANTIQUE MAROCAIN (26°N – 20°50'N)**

N/R CHARIF AL IDRISI

Du 15 avril au 5 mai 2014

INRH, avril 2014

Département des Ressources Halieutiques

**Laboratoire de Prospection des
Ressources Demersales**

1- Introduction

Dans le cadre du suivi de l'état des stocks des céphalopodes et du poulpe en particulier, L'Institut National de Recherche Halieutique a effectué une campagne de prospection par chalutage, du 15 avril au 5 mai 2014, dans la zone Atlantique Sud du Maroc entre Boujdor et Lagouira.

La prospection a été réalisée au moyen du N/R « Charif Al Idrissi », selon un réseau d'échantillonnage aléatoire stratifié composé de 100 stations de chalutage d'une durée standard de 30 minutes, entre les parallèles 26°N (Cap Boujdor) et 20°50'N (Cap Blanc).

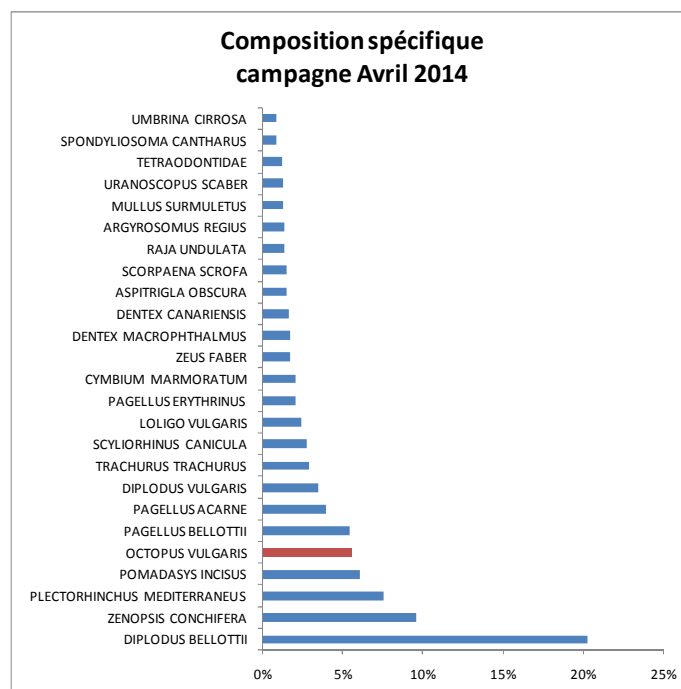
L'engin de pêche utilisé est un chalut du type «Espagnol aux céphalopodes», de 60 mm de maille, couvert par une nappe non sélective de 20 mm.

2- Résultats de la campagne de prospection

Les principaux résultats obtenus à travers cette campagne sont les suivants:

2-1- Composition spécifique de la capture totale

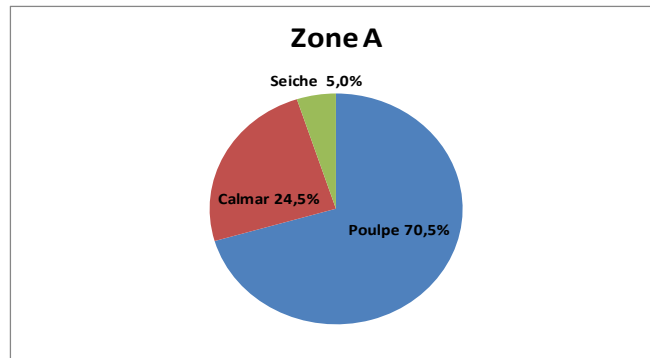
La capture totale réalisée durant cette campagne de prospection est composée d'environ d'une centaine d'espèces. Le sar sénégalais occupe le premier rang avec 20% de la capture totale, le poulpe se situe au le 5^{ème} rang et constitue 6% de la capture totale et le calmar est au 11^{ème} rang, (cf. Figure)



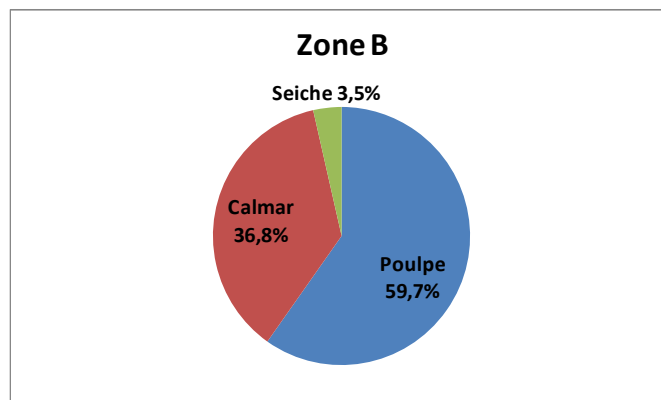
2-2-Composition spécifique des céphalopodes

La capture totale des céphalopodes par zone se présente comme suit :

- **Au niveau de la zone A** : le poulpe représente 70% de la capture totale des céphalopodes, il est suivi du calmar avec 25% puis la seiche 5%.



- **Au niveau de la zone B** : le poulpe représente 60 % de la capture totale des céphalopodes suivi du calmar et de la seiche respectivement 37% et 4%.



2-3- Indices d'abondance des espèces de céphalopodes

Les rendements des espèces de céphalopodes exprimés en kilogrammes par 30 minutes montrent la dominance du poulpe dans les deux zones A et B.

Au niveau de la zone A, les rendements moyens sont de **7,23kg/30min** pour le poulpe, 2,52 kg/30min pour le calmar et 0,51 kg/30min pour la seiche.

Au niveau de la zone B, les rendements moyens sont de **8,66 kg/30min** pour le poulpe, 5,33 kg/30min pour le calmar et 0,51 kg/30min pour la seiche.

S'agissant des meilleurs rendements moyens par strate bathymétrique, les résultats montrent qu'au niveau de la zone A, les rendements les plus élevés du poulpe et du calmar ont été obtenus dans les strates de moins de 30 mètres de profondeurs soit respectivement 13,09 et 4,47 kg/ 30 mn. Quant à la seiche, elle présente un rendement très faible au niveau de toutes les strates de profondeur. (Cf. Tableau ci-dessous)

Tableau 1: Rendements des céphalopodes par strate bathymétrique en kg/30min dans la zone A

Zone A	Poulpe	Calmar	Seiche	Total Céphalopodes
Strate 1 (0 – 30 m)	13,09	4,47	0,30	17,24
Strate 2 (31 – 50 m)	7,21	3,21	0,66	11,09
Strate 3 (51 – 75 m)	5,46	1,37	0,22	7,06
Strate 4 (> 75 m)	2,70	0,90	1,15	4,75
Zone totale	7,23	2,52	0,51	10,13

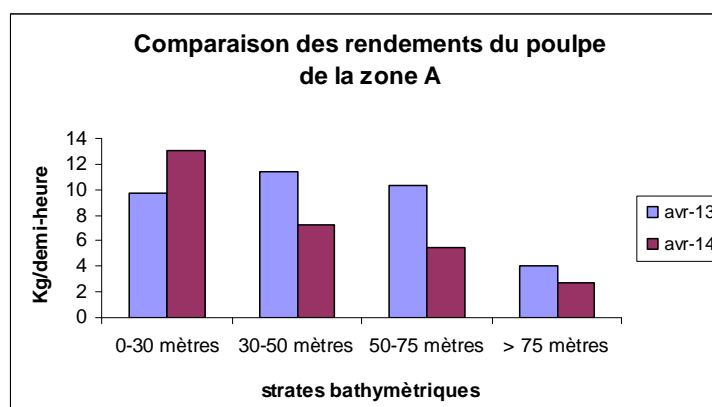
Dans la zone B, les meilleurs rendements de poulpe (11,45 kg/30min) ont été enregistrés dans les strates les plus profondes, au-delà de 75 m de profondeur. Au contraire, les meilleurs rendements du calmar (16,05 kg/30min) et de la seiche (2,23 kg/30min) sont observés dans les strates côtières inférieures à 50 m de profondeur.

Les rendements demi horaires du poulpe par zone sont presque similaires au niveau des deux zones.

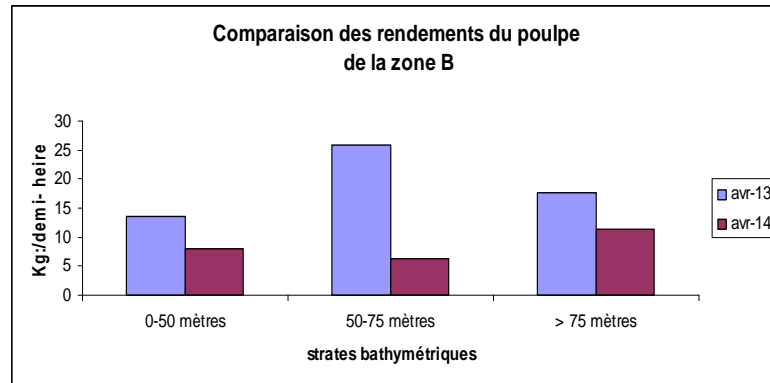
Tableau 2 : Rendements des céphalopodes par strate bathymétrique en kg/30min dans la zone B

Zone B	Poulpe	Calmar	Seiche	Total Céphalopodes
Strate 1+2 (0-50 m)	7,95	16,05	2,23	26,23
Strate 3 (51 – 75 m)	6,39	5,70	0,24	12,33
Strate 4 (> 75 m)	11,45	0,65	0,12	12,21
Zone totale	8,66	5,33	0,51	14,51

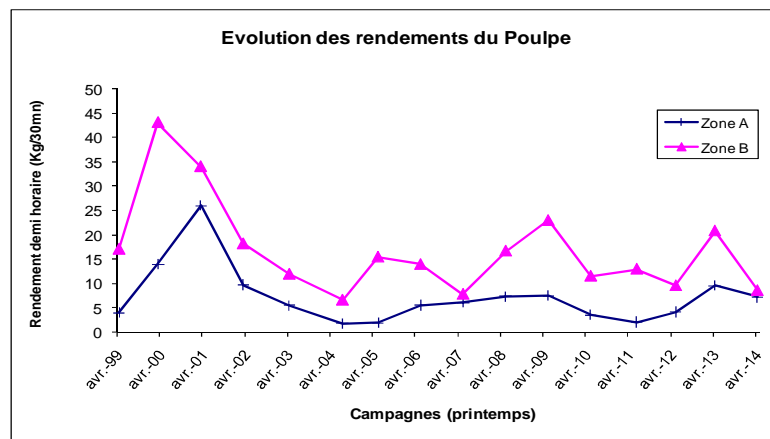
La comparaison des rendements demi-horaires du poulpe enregistrés lors de cette campagne avec ceux de la campagne du printemps (avril) 2013 montre une diminution de 32 % dans toute la zone. Cette diminution a été enregistrée uniquement au niveau des strates supérieures à 30 mètres de profondeur.



Au niveau de la zone B, les rendements demi-horaires de poulpe enregistrés pendant cette campagne ont enregistré une baisse très importante de 140% par rapport à ceux enregistrés au cours de la campagne effectué en avril 2013. Cette baisse est enregistrée au niveau de toutes les strates bathymétriques.



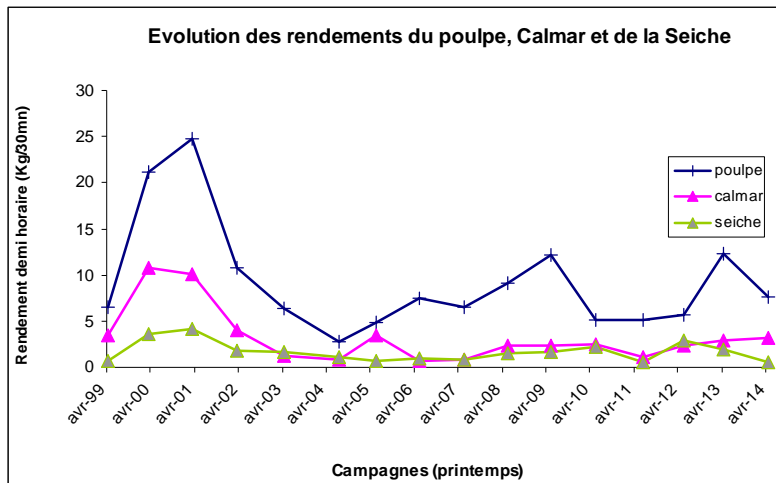
L'évolution des rendements du poulpe au niveau des 2 zones durant cette campagne sont presque similaires à ceux observés pendant la campagne d'avril 2007.



2-4-Evolution des rendements des céphalopodes

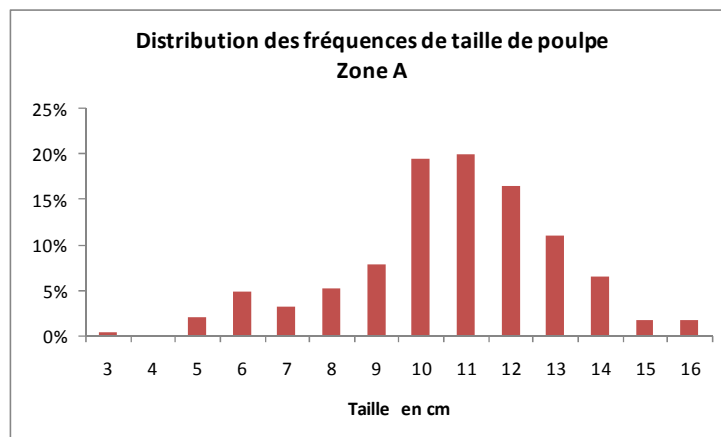
L'évolution des rendements de céphalopodes durant la saison printanière au niveau de toute la zone montre une diminution du rendement du poulpe par rapport au printemps 2013. On observe donc une dissipation de l'amélioration des rendements du poulpe observés en avril 2013.

La seiche a enregistré également une diminution. Par contre, le calmar montre une légère amélioration.

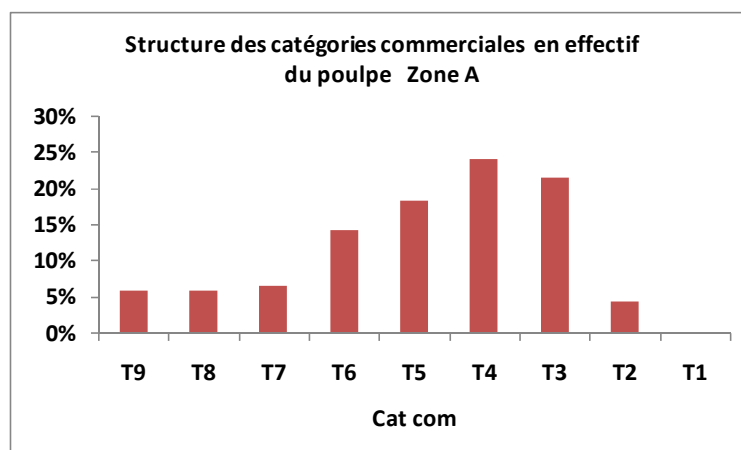


2-5- Structures démographiques du poulpe

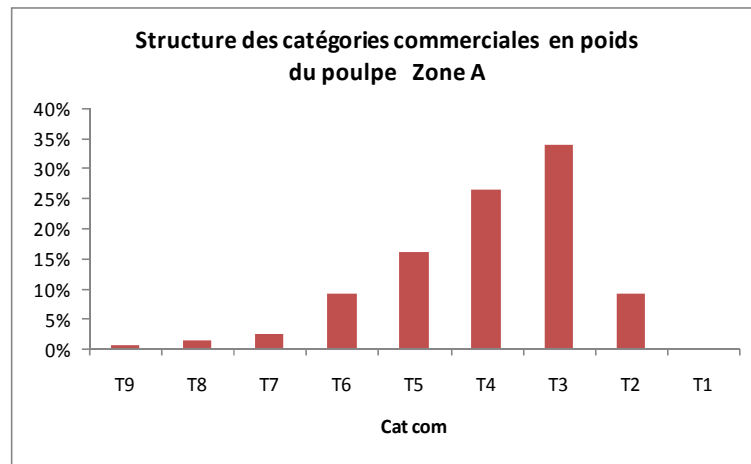
Au niveau de la zone A, la composition en tailles établie sur le poulpe capturé (309 individus) présente une distribution uni modale, dont le mode se situe à 11 cm. La taille moyenne pondérée aux effectifs est de 10.70cm.



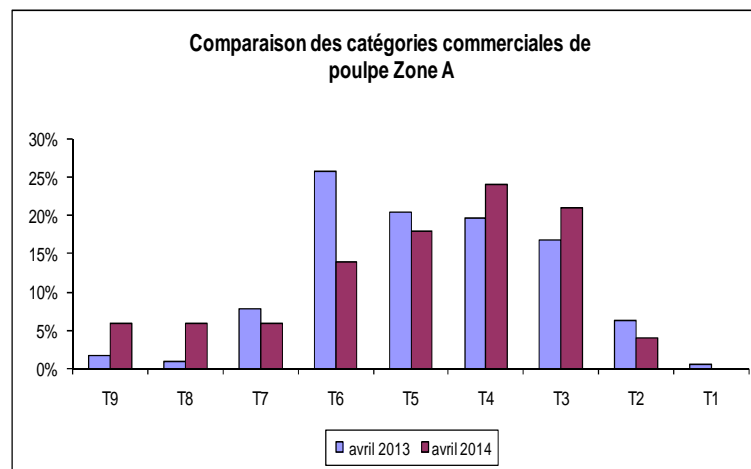
Cette structure de taille convertie en catégories commerciales exprimée en effectif montre une dominance nette des catégories T4 et T3 avec respectivement 24% et 21%. Les juvéniles (T9+T8) représentent 12%.



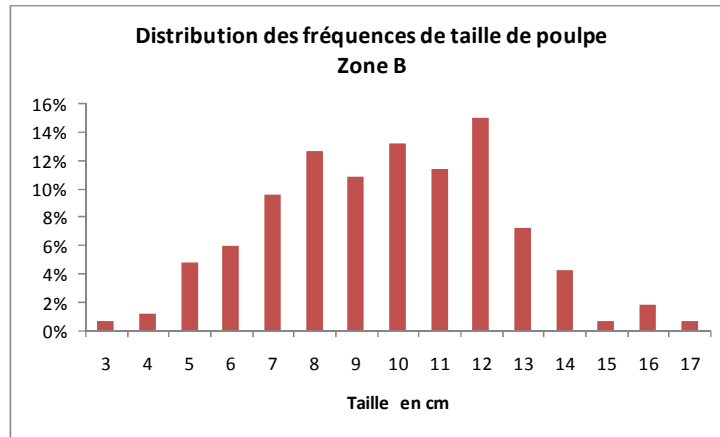
La distribution des catégories commerciales au niveau de la zone A, exprimée en poids présente une structure unimodale dominée par la catégorie T3 qui représente 34 %. Les juvéniles (T9 et T8) constituent 3 %.



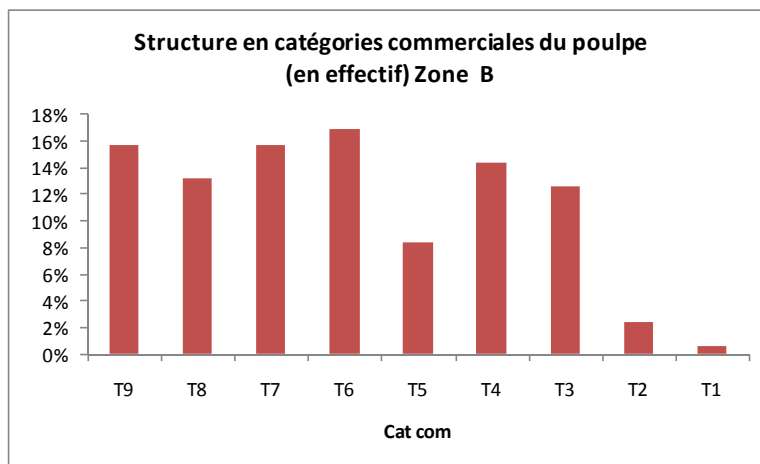
La comparaison des catégories commerciales entre avril 2013 et avril 2014 montre que la proportion des juvéniles est plus importante par rapport à la situation observée en avril 2013, et que les catégories commerciales T3 et T4 sont importantes par rapport à la saison précédente. Le mode dominant en avril 2013 est situé à la catégorie T6 contre T4 pour cette campagne.



Au niveau de la zone B, la structure démographique basée sur le poulpe capturé (166 individus) montre une distribution bimodale composée par un mode principale de 12 cm. La taille moyenne pondérée aux effectifs est de 9.73 cm.

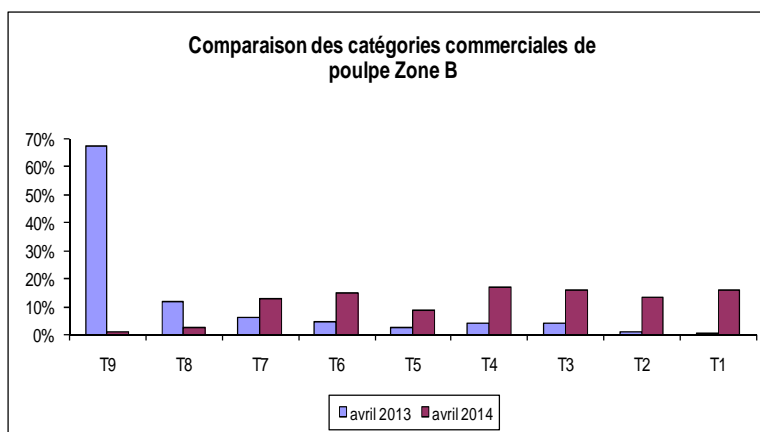


La structure démographique par catégories commerciales exprimée en effectif est composée de 29% de juvéniles (T9 et T8).



La structure démographique des catégories commerciales exprimée en poids montre la dominance T4 et T3, respectivement 27% et 22%.

La comparaison des structures démographiques des catégories commerciales exprimées en effectif observées en avril 2013 et avril 2014 au niveau de la zone B montre que la proportion des juvéniles est plus importante en avril 2013. Ceci dit, le nombre d'individus de poulpe capturé pendant cette campagne est cinq fois moins important que celui observé en avril 2013.



2-6 Etat de maturité sexuelle du poulpe

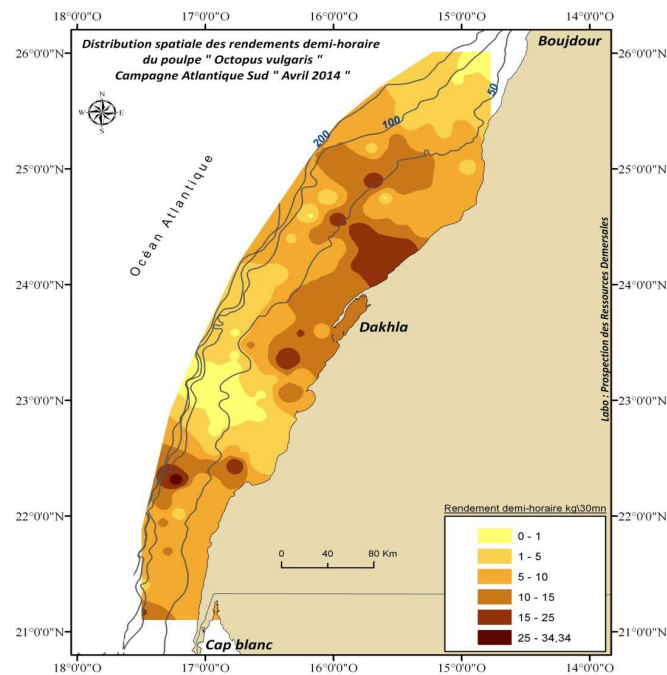
Le suivi de l'état de la maturité des femelles du poulpe dans la zone A et B est basé sur l'analyse de la totalité des individus de poulpe capturés. Le tableau ci-après, montre les stades de maturité des femelles du poulpe dans les deux zones. Le taux des femelles matures est relativement important dans la zone B.

Stade /zone	Stade I	Stade II	Stade III	Total
Zone A	51%	39%	10%	100 %
Zone B	52%	24%	24%	100%

2-7-Distribution spatiale

La distribution spatiale du poulpe montre la présence de deux noyaux de concentrations :

- un premier noyau côtier situé au nord de Dakhla entre les parallèles 24°N et 25°N
- un second noyau de moindre importance localisé en face de Cap Barbas.



3- Synthèse et conclusions

Les principaux résultats sur l'état du stock de poulpe montrent une diminution des rendements de poulpe au niveau des deux zones, cette diminution est plus prononcée dans la zone B. Ces résultats sont similaires à ceux observés en avril 2007.

La structure démographique du poulpe dans la zone A présente un mode au niveau de la taille 11 cm, quant à la zone B, le poulpe indique une structure bimodale, le mode le plus important se situe au niveau de la taille de 12 cm.

La distribution des catégories commerciales dans la zone A exprimée en effectif montre une dominance nette des catégories T4 et T3 avec respectivement 24% et 21%, les juvéniles (T9+T8) représentent 12 %, alors que la structure démographique au niveau de la zone B est composée de 29% de juvéniles (T9 et T8).

Le taux des femelles matures est relativement important dans la zone B soit 24%.

Par ailleurs, l'indice d'abondance du calmar montre une légère amélioration par rapport à la campagne d'évaluation d'avril 2013, par contre, celui de la seiche a enregistré une nette diminution.