



Mauritania Small Pelagics FIP – Septembre 2019

Synthèse du GT COPACE sur les petits pélagiques

Cheikh Baye Braham
Secrétaire Exécutif de FIP

Pourquoi le GT COPACE

- Le Groupe de travail de COPACE est un événement scientifique de portée internationale organisé chaque année en alternance entre les pays de la sous-région
- Décrire les pêcheries pélagiques et évaluer l'état des principales espèces exploitées.
- Formuler des recommandations de gestion et de la recherche future.
- Depuis 2018, une journée de travail dédiée aux campagnes scientifiques de N/O Fridtjof Nansen est initié.
- Les stocks évalués sont :
 - la sardine,
 - les sardinelles (ronde et plate),
 - le chinchard (deux espèces),
 - le maquereau,
 - l'anchois;
 - l'Ethmalose ou bonga.
- Participation effective de l'IMROP par 5 chercheurs

Participation de la sous -région

- Maroc (6),
- Mauritanie (5),
- Gambie (1),
- Pays-Bas (2),
- FAO (2),
- Russie (2)
- Commission européenne (1)
- Sénégal (absent)
- La réunion était présidée par Mme Aziza Lakhnigue, chercheuse à l'INRH

Journée de travail sur les campagnes Nansen

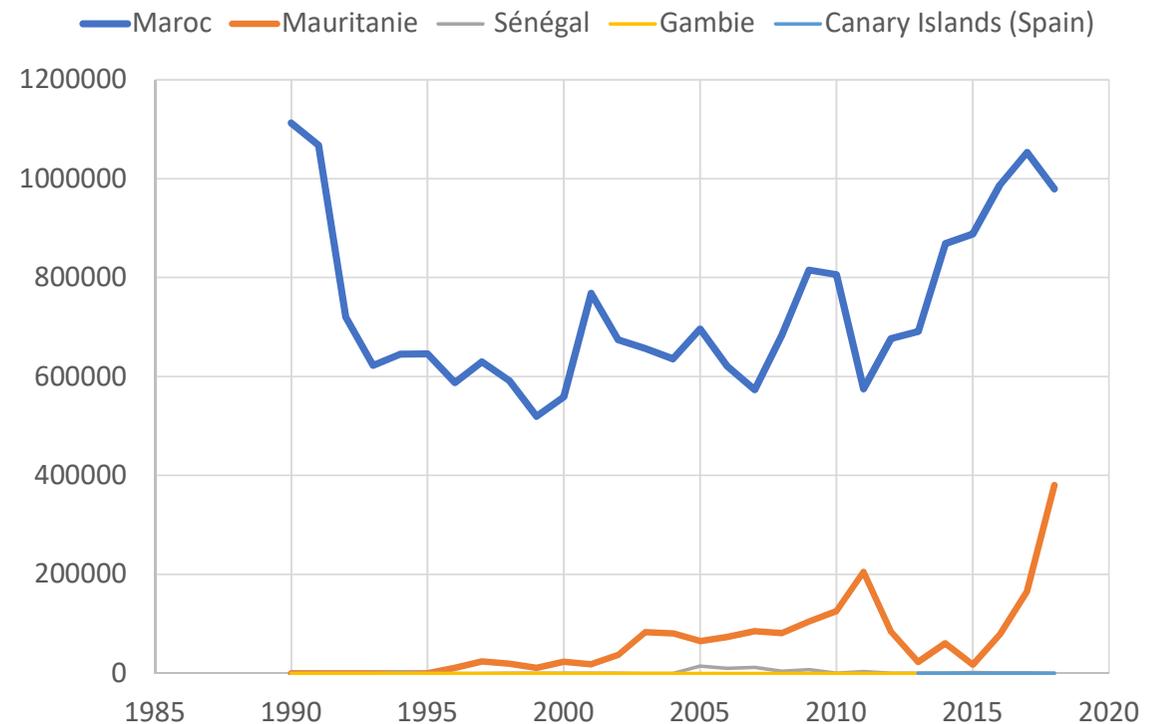
- Planifier la prochaine campagne de Nansen
- La campagne est programmé en début septembre à partir de la zone sénégambienne et termine vers début décembre au Maroc
- Plusieurs thématique sont affichés : acoustique , étude phytoplancton, zooplancton, avifaune, etc.
- Les insuffisances constatées dans les campagnes précédentes seront corrigés dans la présente campagne
- La Mauritanie participera par plus de 10 scientifiques dans les différentes partie de la campagne

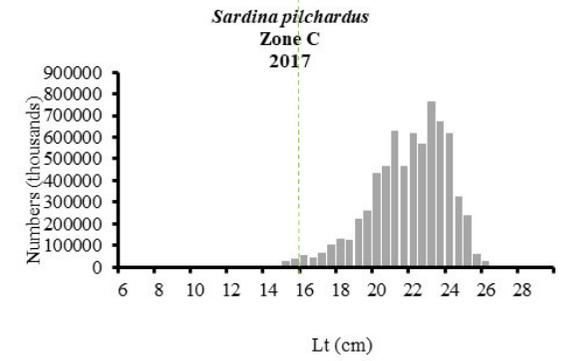
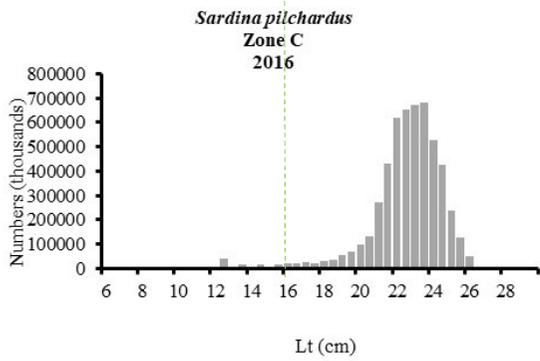
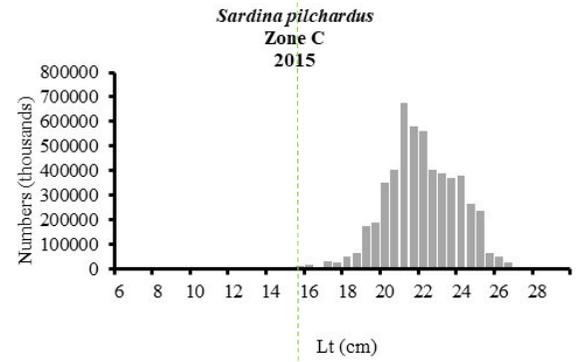
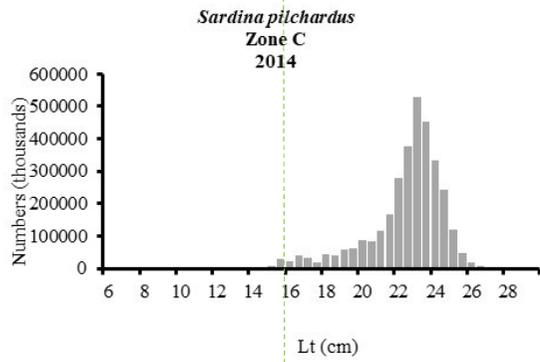
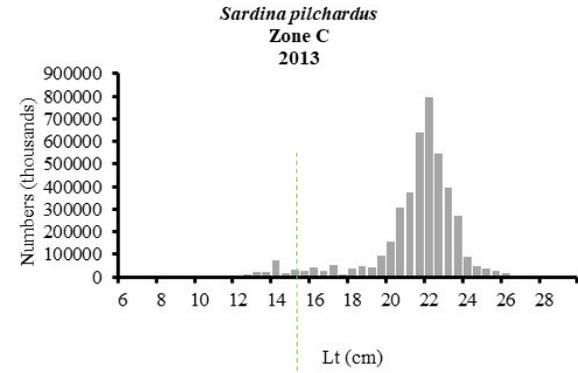
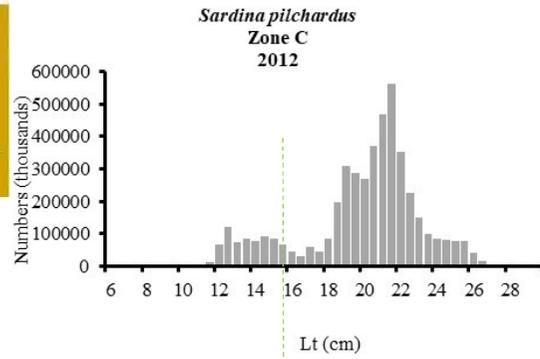
Tendance générale des captures et Etat des stocks



Sardine

- Captures sardine : 72% au Maroc et 28% en Mauritanie
- 54% des captures Marocaine est effectué par les senneurs côtiers
- En Mauritanie :
 - 91% réalisées par les senneurs
 - 9% par les chalutiers

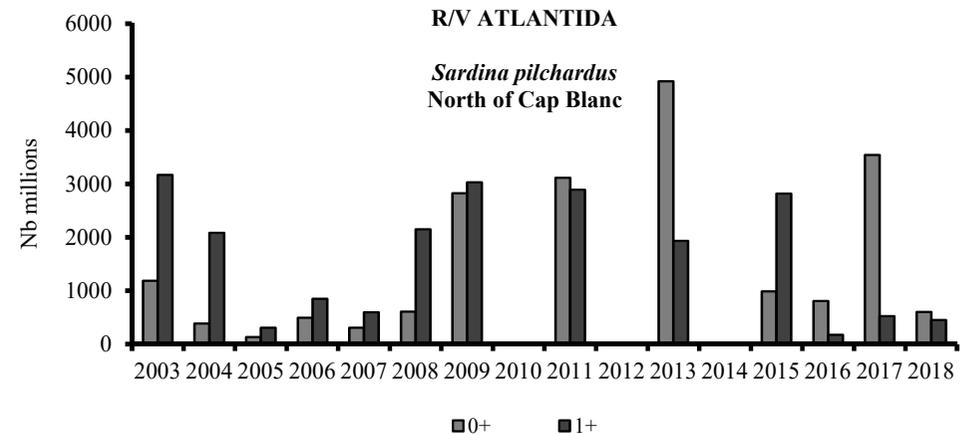
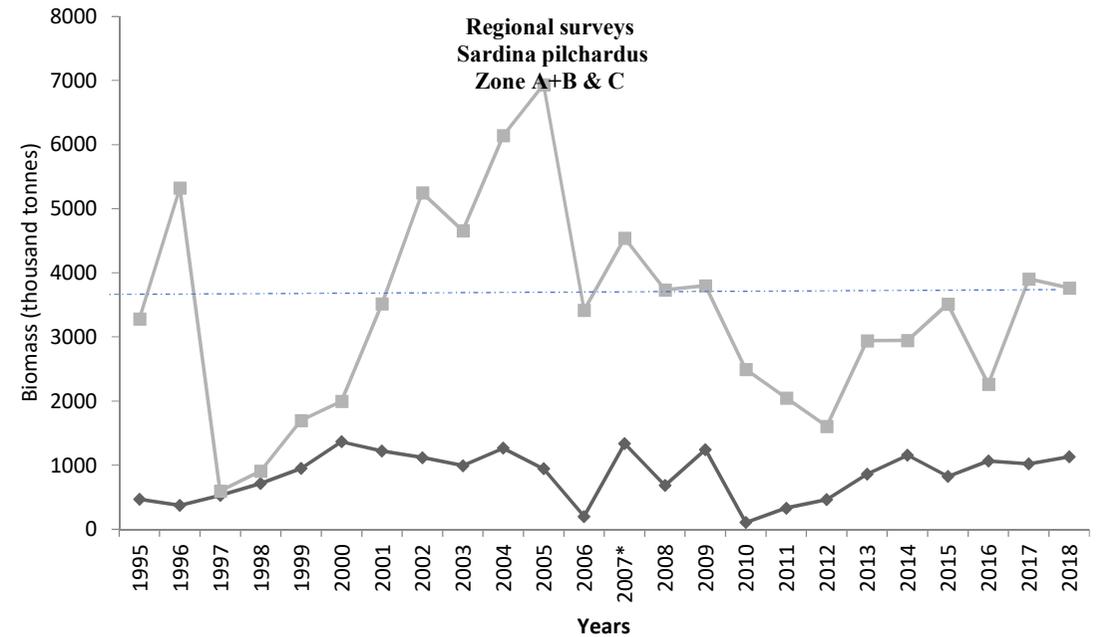






Indice de biomasse et de recrutement

- Niveau de recrutement de la sardine (*Sardina pilchardus*) dans la zone nord Cap Blanc a connu en 2018 une diminution importante par rapport à **2017** de l'ordre de 83 % pour l'âge 0+.

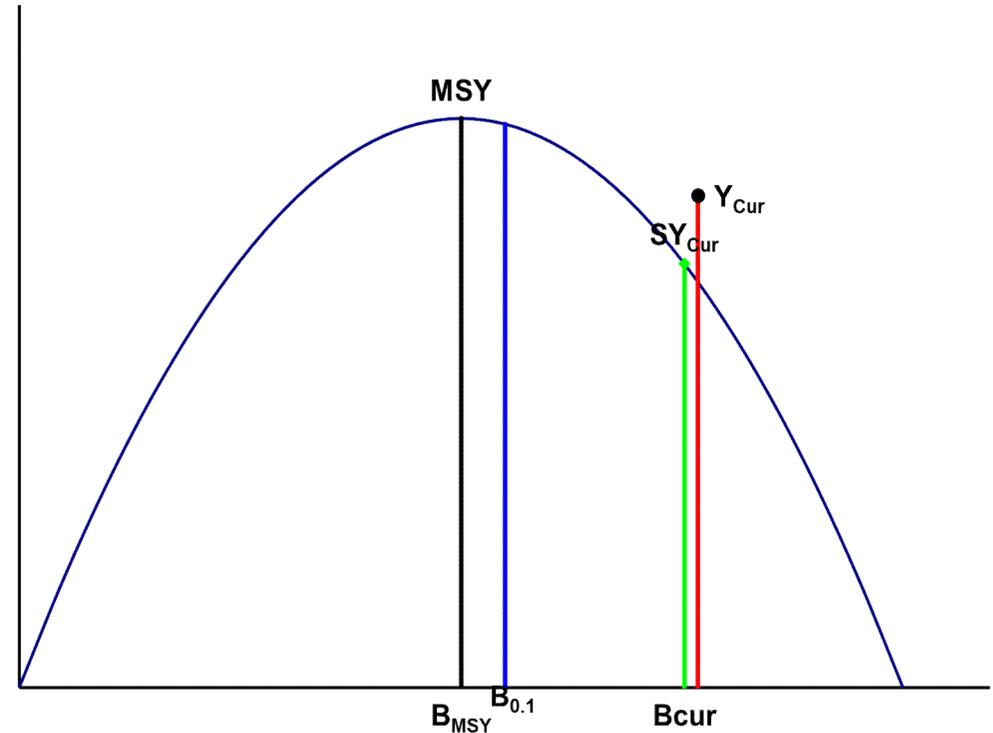


Etat de stock

- Zone C :
 - Non pleinement exploité
 - Un niveau de capture n'est pas soutenable



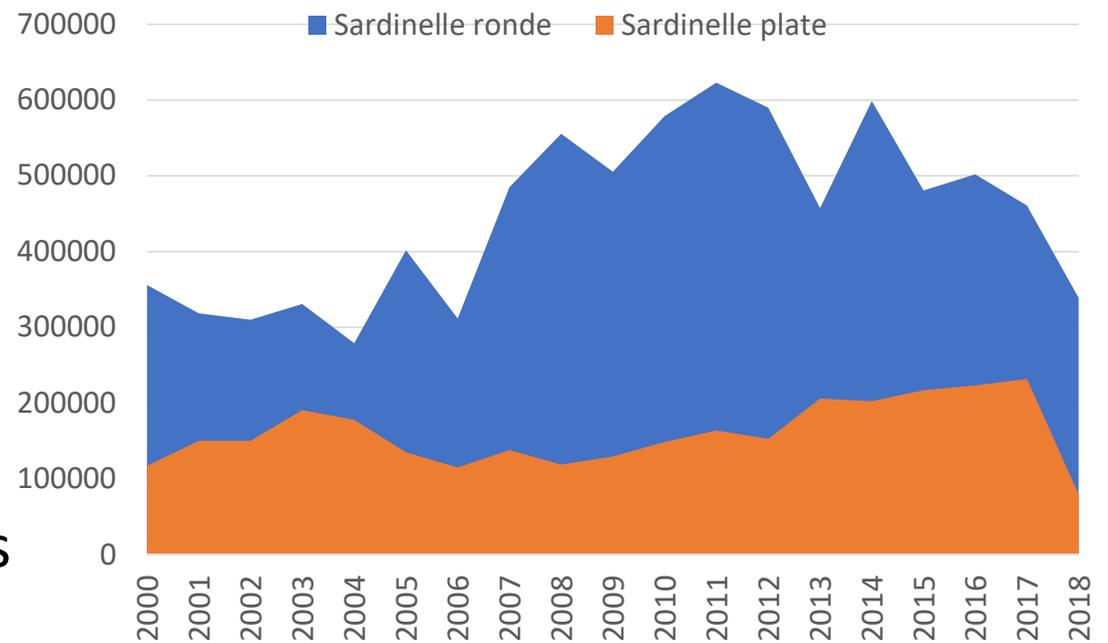
		Stock Parameters	
10			
11	Quality of fit		MSY 1046040
12	Disagreement	1807341,37	BMSY 2285000
13	RpearsonIndex	0,826722809	B0.1 2513500
14			Cur_Stock 3441000
15	ParameterSets		B/BMSY 151%
16	r_Average	0,95	B/B0.1 137%
17	K_Average	4763925	Cur_SustProd 778313
18	r_Precautionary	0,92	Cur_PercProd 74%
19	K_Precautionary	4570000	CurY 904442
20	r_Use	0,916	FMSY 0,46
21	K_Use	4570000	F0.1 0,41
22		64%	FCur 0,26
23			Fcur/FMSY 57%
24			Fcur/F0.1 64%
25			FSYCur 0,23
26			Fcur/FSYCur 116%
27			DBCur -126128
28			DBCUr/Bcur -4%
29			CurY/MSY 86%



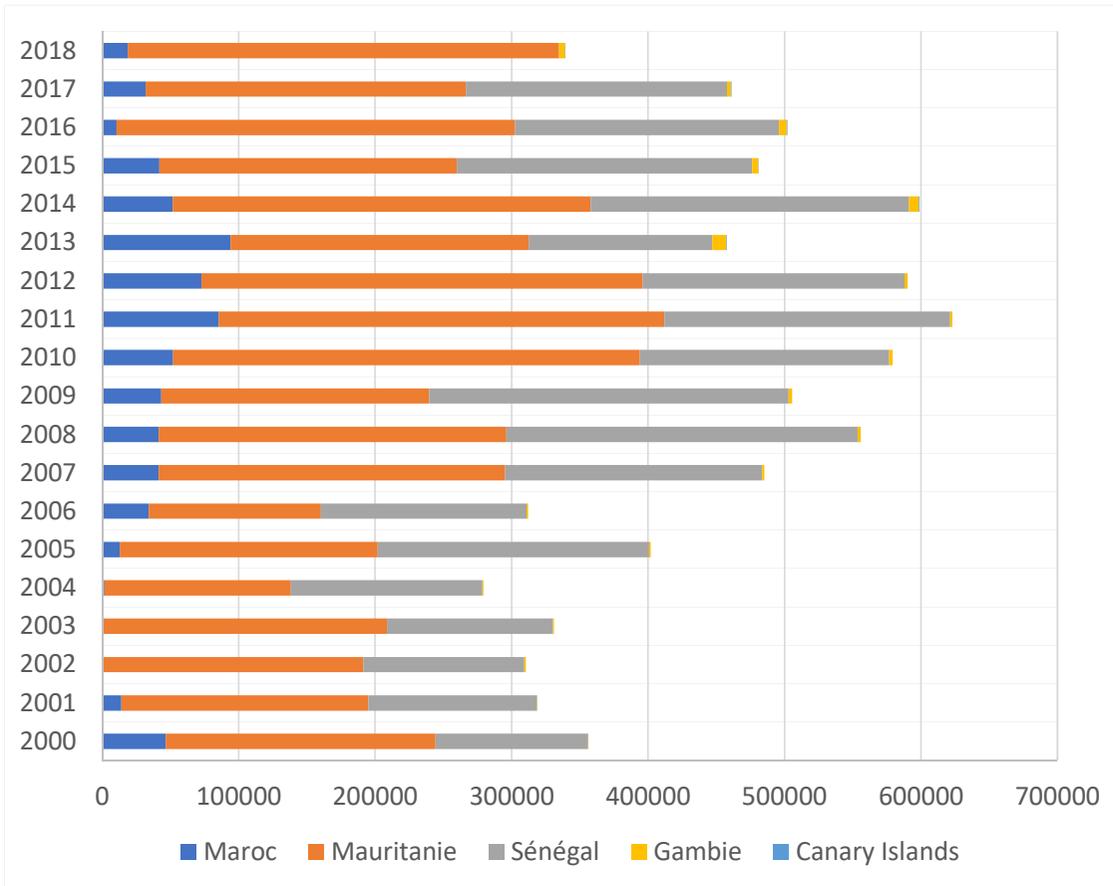


Sardinelles

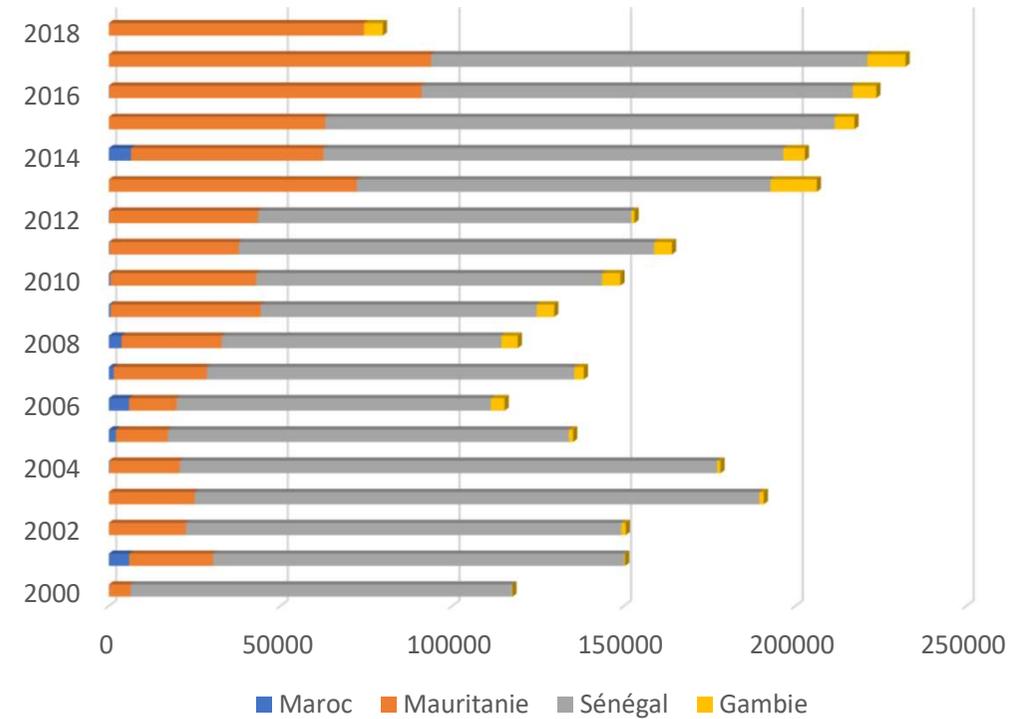
- Plus de 600 000 tonnes en 2011
- Une chute continue depuis 2014
- Absence des données du Sénégal en 2018
- Les captures de la sardinelle plate restent stable
- Une chute des captures sardinelles réalisées par la flotte hauturière ses dernières années



• Sardinelle ronde



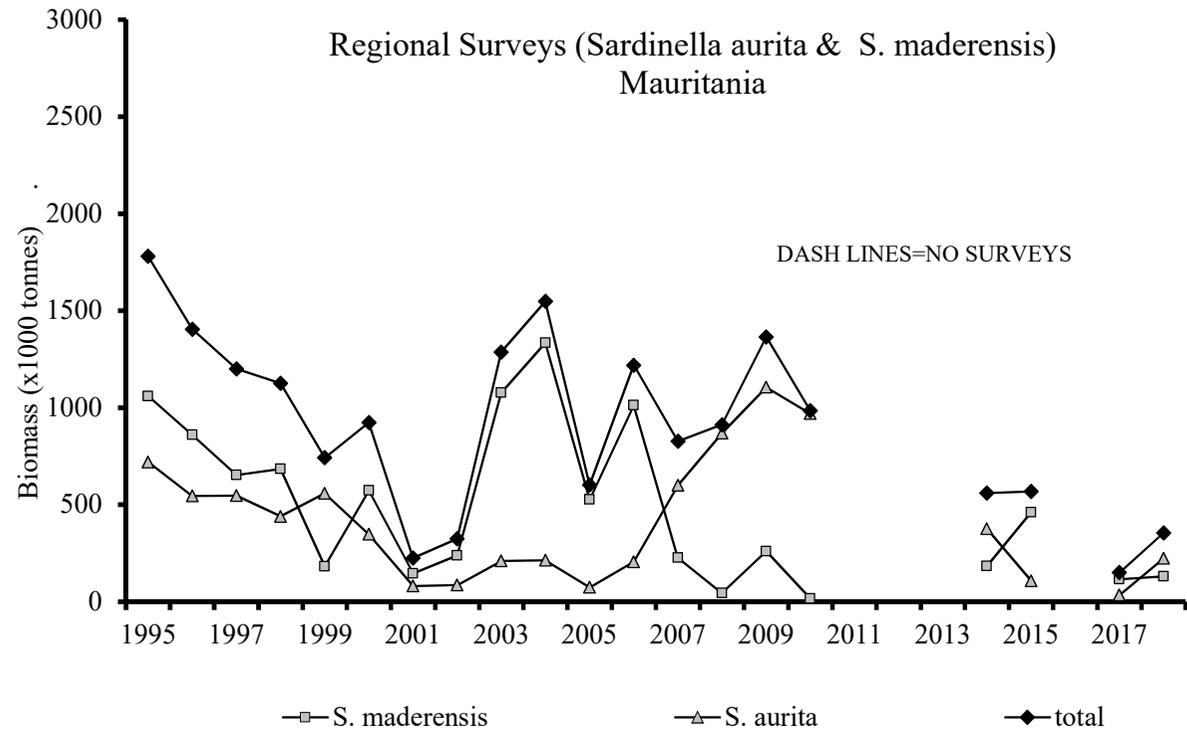
• Sardinelle plate



Présence des filets maillant pour cibler la sardinelle plate

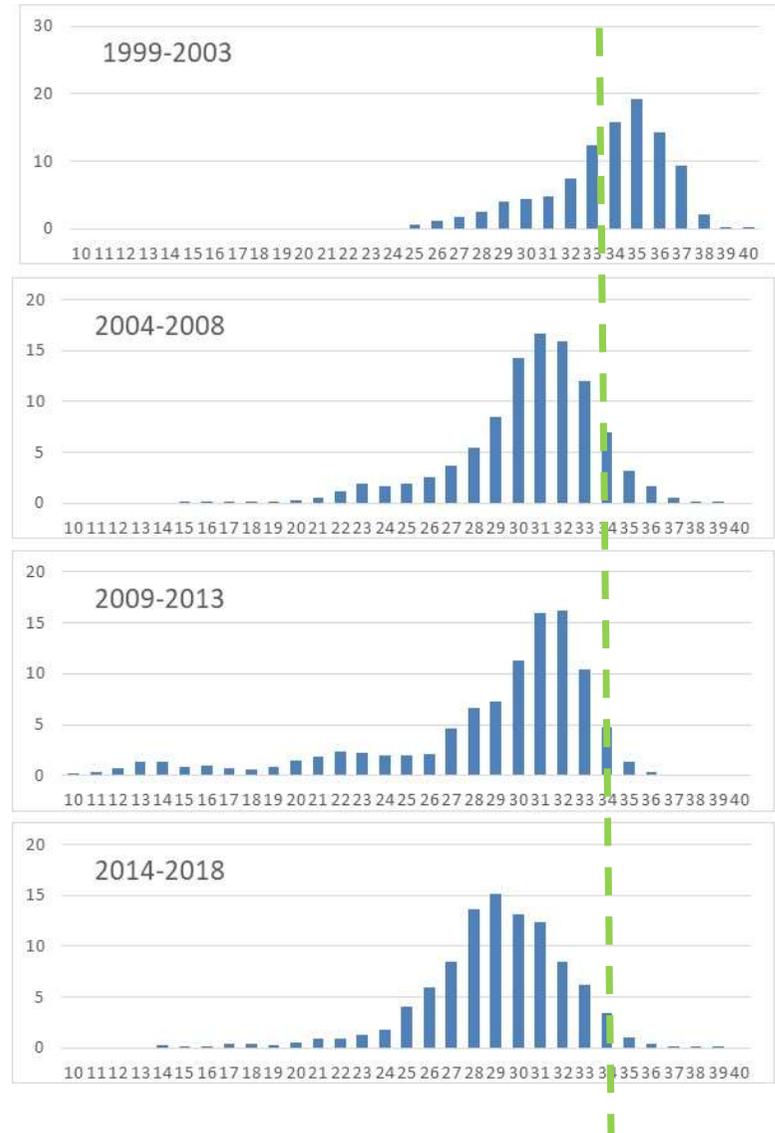
Indices d'abondance

- Couverture irrégulière dans la zone Mauritanienne depuis 2010
- Un niveau très faible de biomasse en 2017



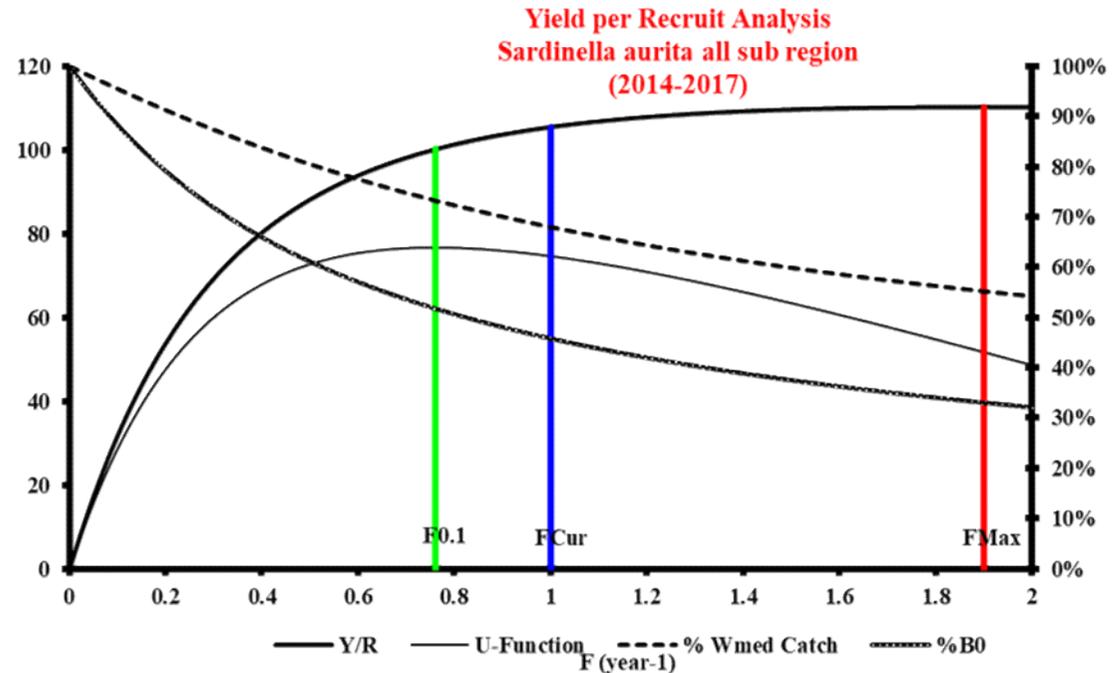


- Intensité d'échantillonnage assez faible depuis 2014
- Une chute de la taille modale de la sardinelle ronde



Etat de stocks

- Pas d'évaluation en 2018 du faite de l'absence des données sénégalaise
- LCA sur les données 2014-2017
 - Stock est surexploité F_{cur} supérieur à $F_{0.1}$
- Plusieurs indicateurs inquiétant sur l'état de stocks (chute de la biomasse, chute de la taille moyenne, etc)



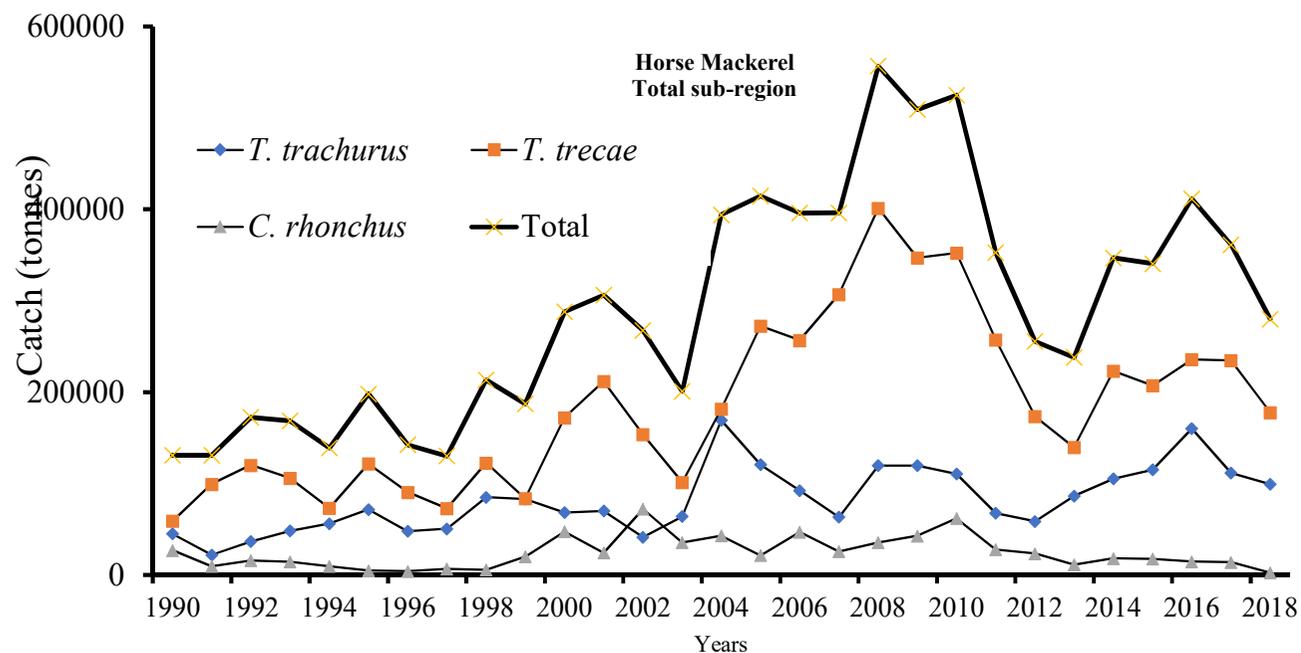
Chinchards

- Deux espèces sont concernées: chinchard noir et chinchard atlantique
- Une tendance à la hausse jusqu'à 2008 (environ 557 000 tonnes)
- Une chute importante de 2009 à 2013
- En moyenne 350 000 tonnes durant les 5 dernières années

Chinchard noir africain

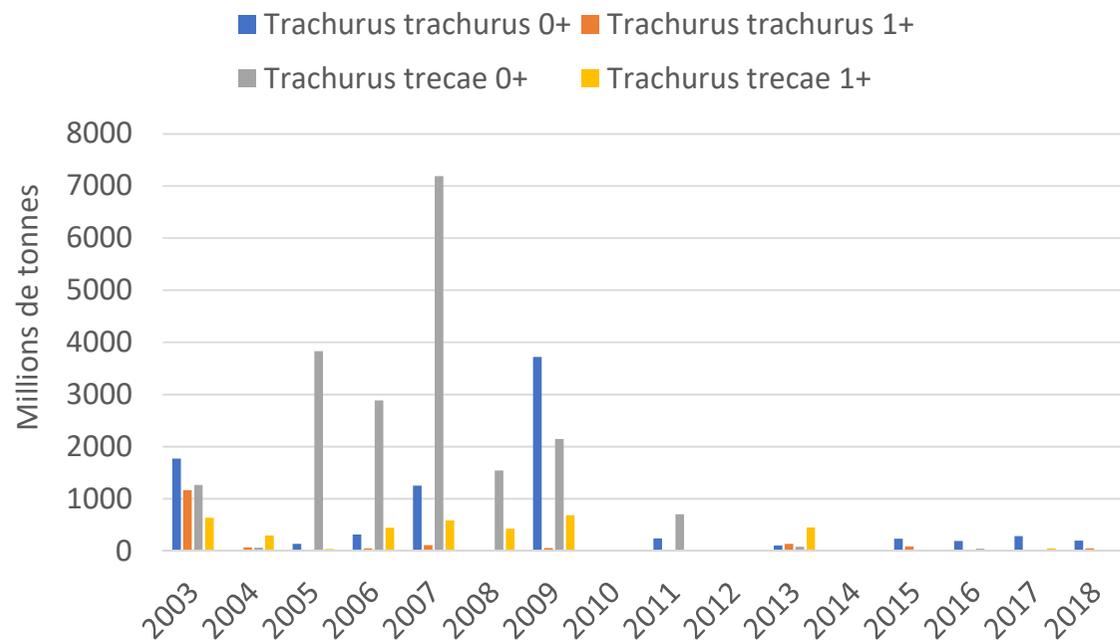
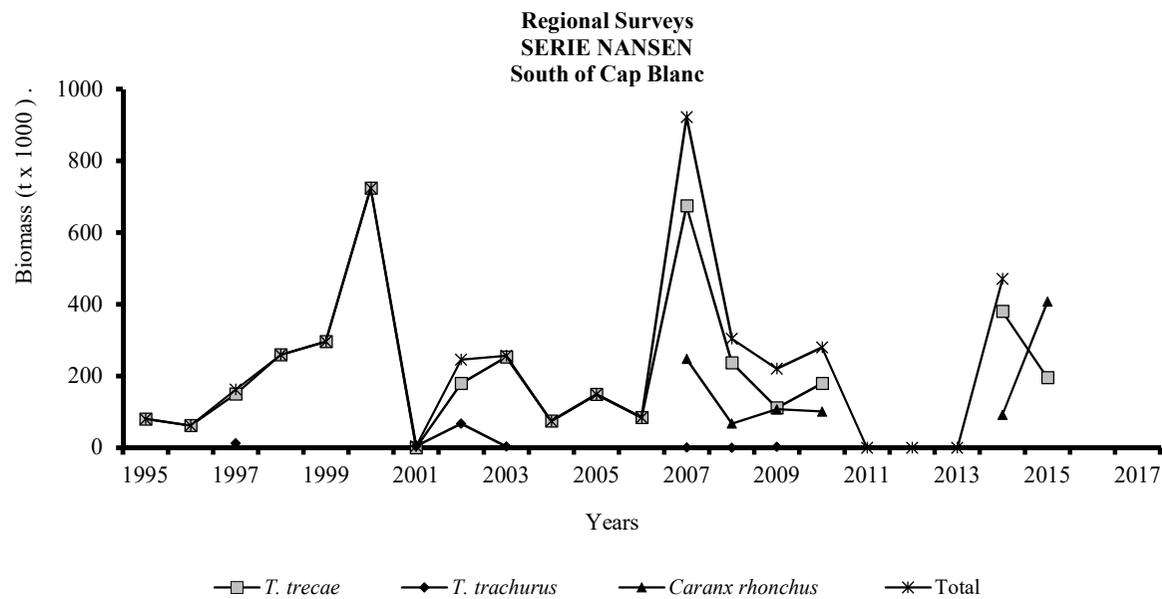


Chinchard noir européen

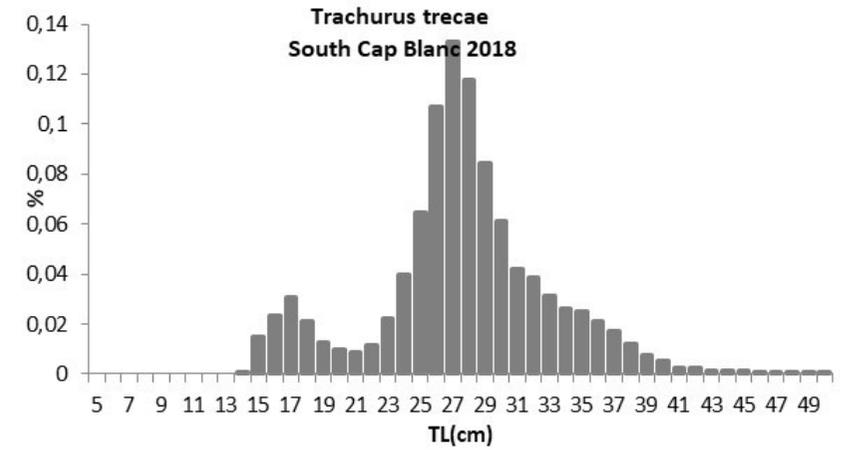
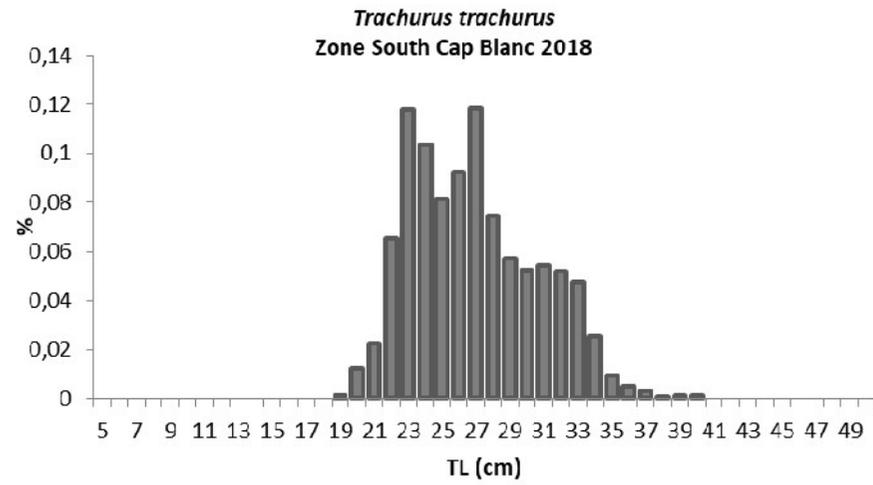
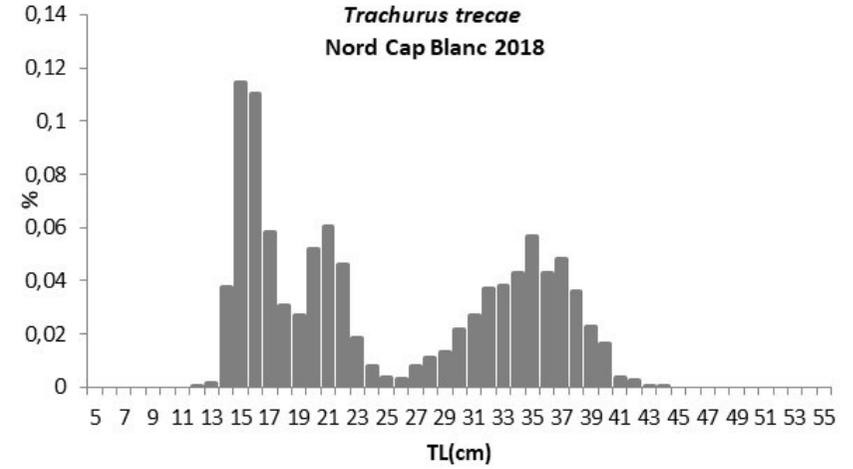
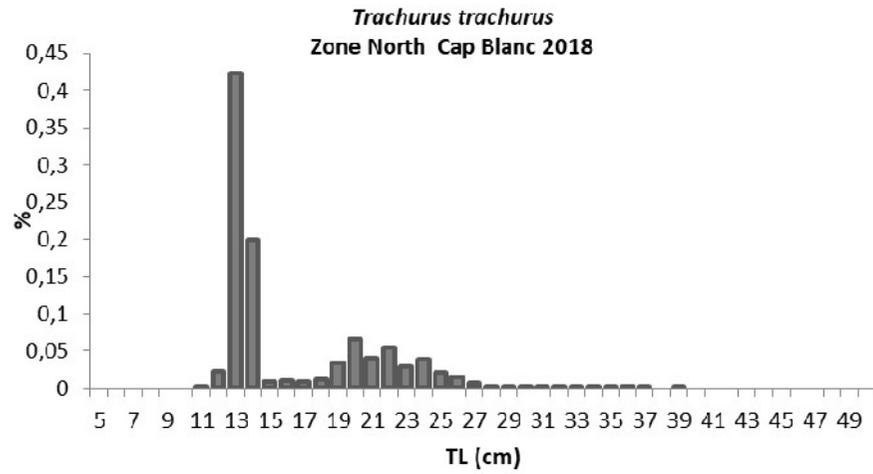


Indice abondance

- Des fluctuations des biomasses d'une année à l'autre
- Un pic en 2007 suite au bon recrutement

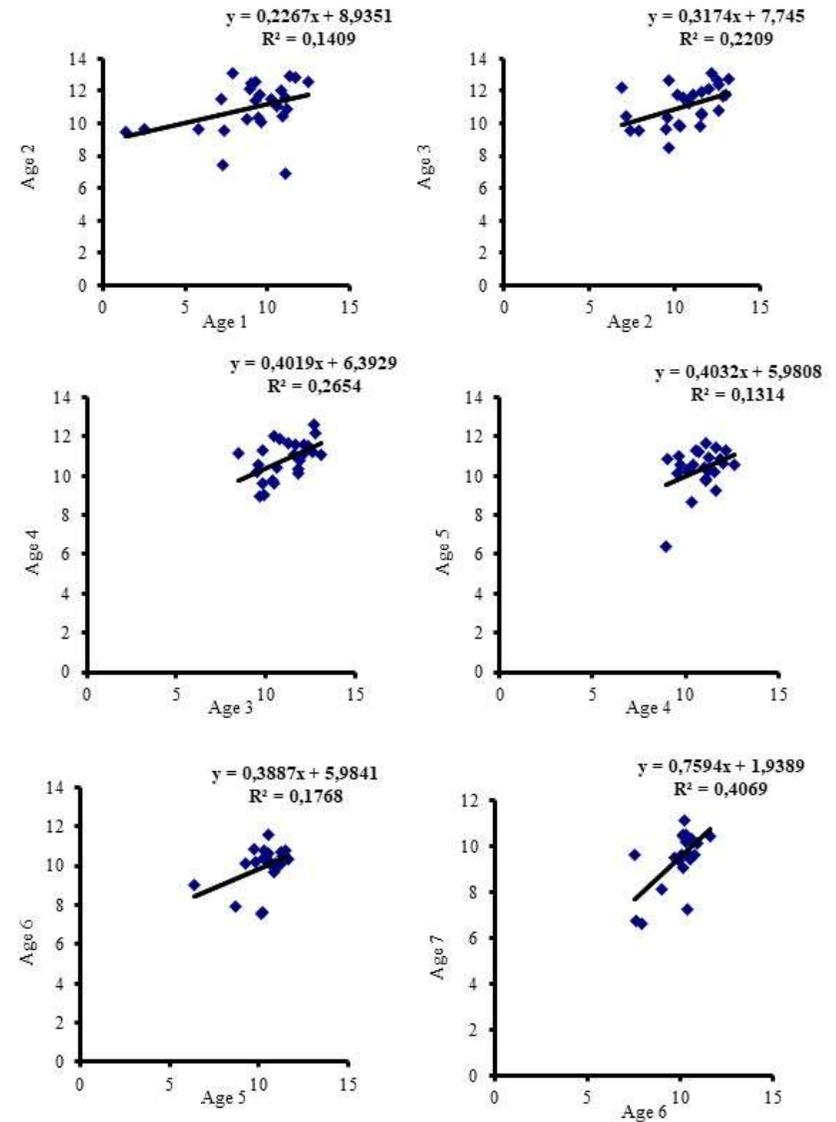


L'arrêt des campagnes de recrutement depuis 2013



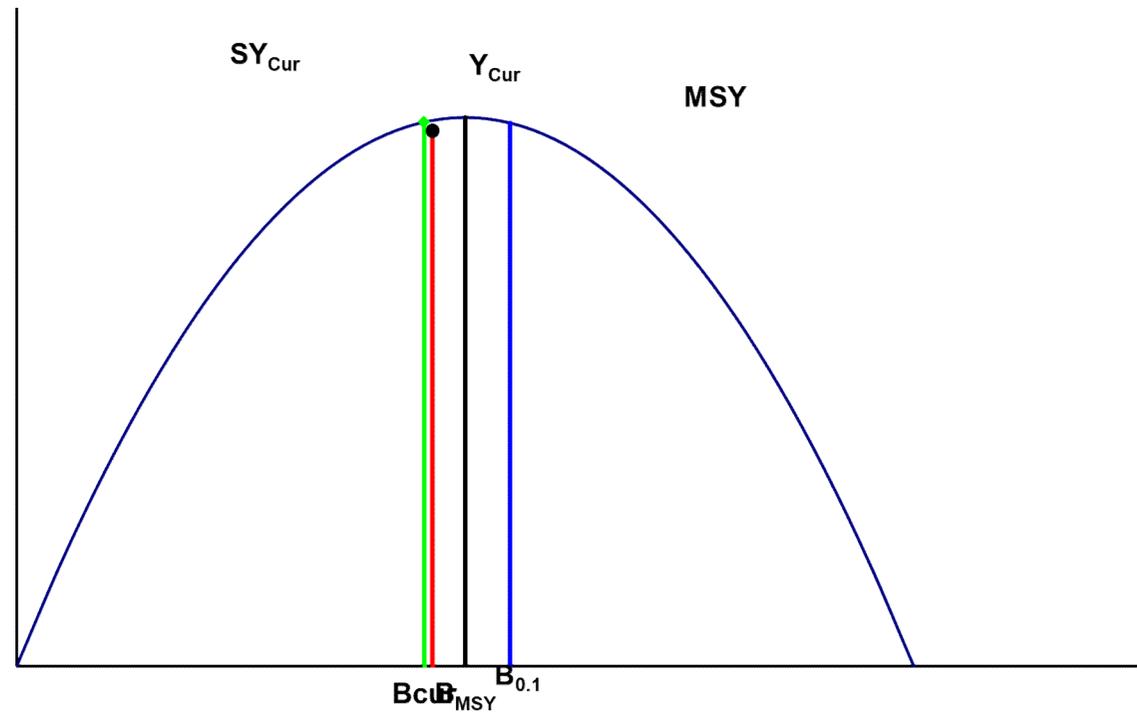
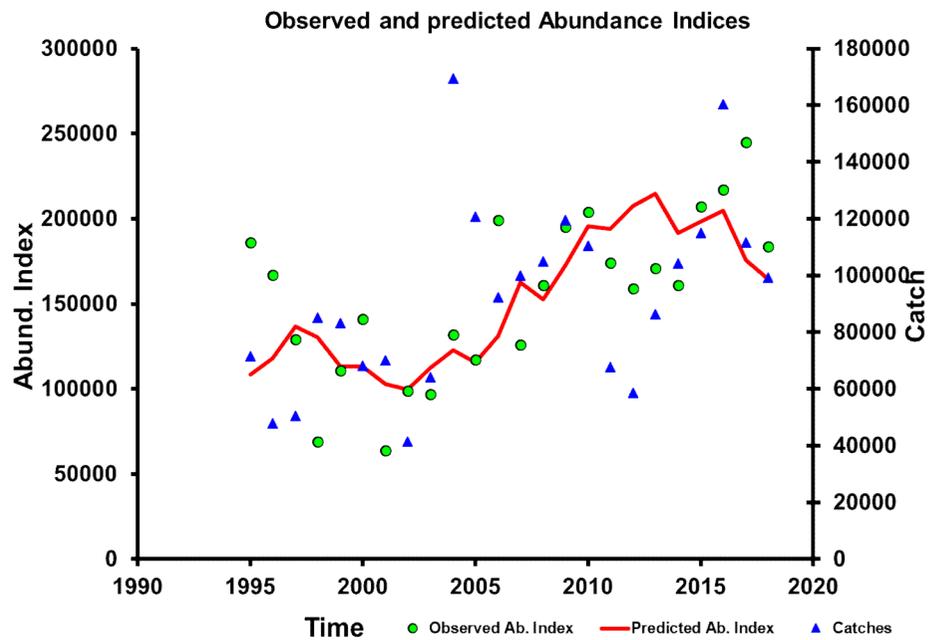
Etat des stocks

- Les données ne sont pas consistantes pour conduire une évaluation par l'approche structurale
 - Renforcer la collecte des données des tailles
 - Renforcer la lecture d'âge pour les différentes espèces

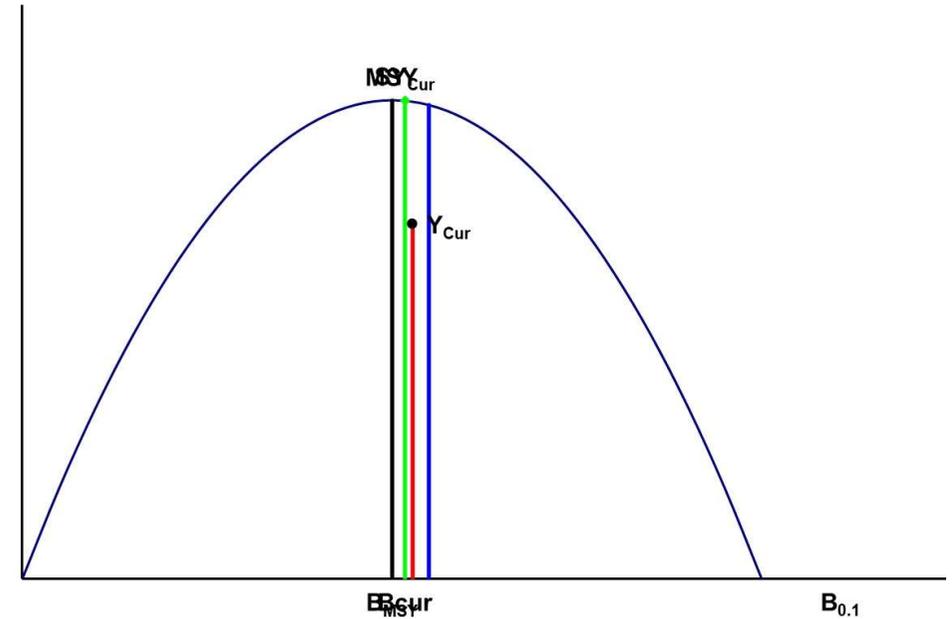
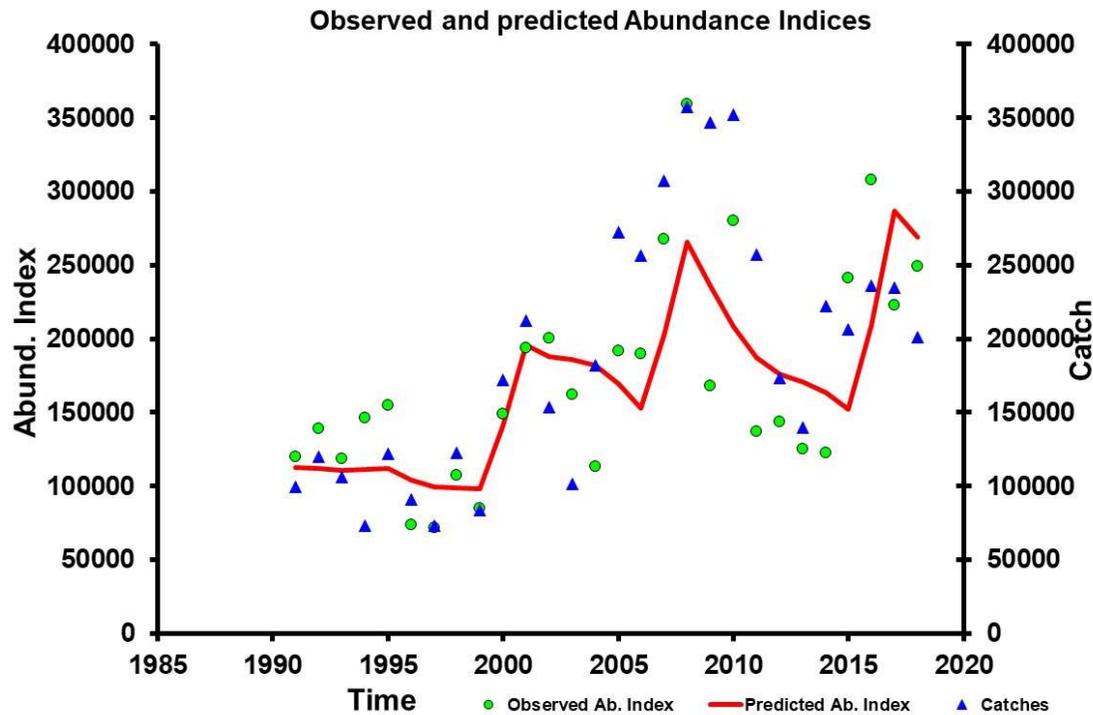


Chincharde atlantique

- Situation de pleine exploitation en comparaison avec les années passées



Chincharid noir africain

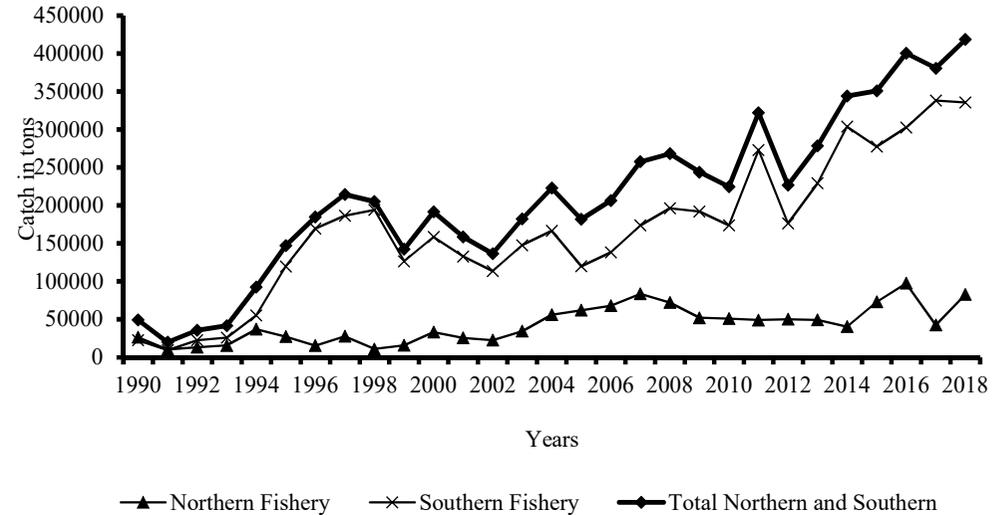


- Une amélioration de l'état des stocks de deux espèces.
- Les deux stocks sont pleinement exploités.
- Une diminution de la mortalité par pêche en 2016 et 2017 et amélioration de l'indice de recrutement du chincharid de l'Atlantique.
- Le niveau de capture estimée de 2018 pour les deux espèces (environ 300 000)

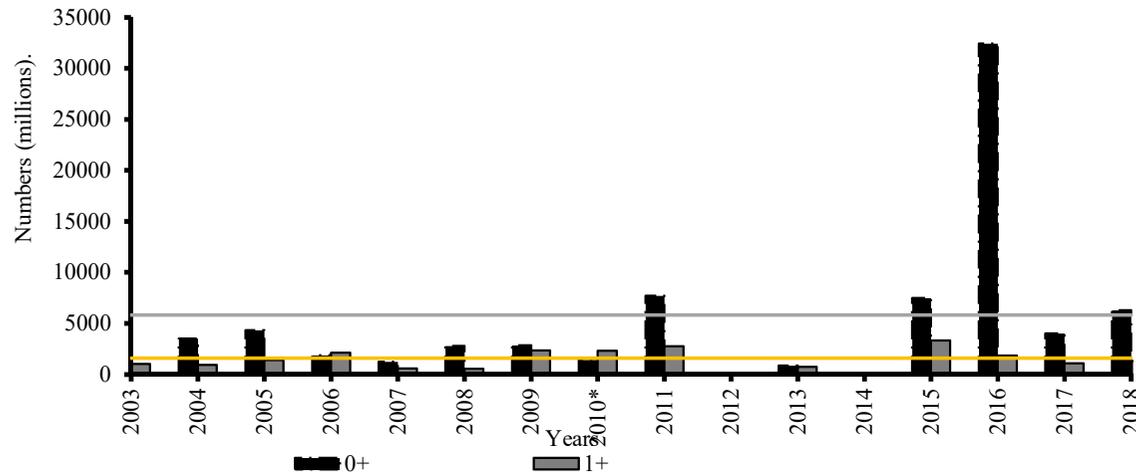
Maquereau

- Essentiellement en Mauritanie et au Maroc
- Un bon recrutement en 2016

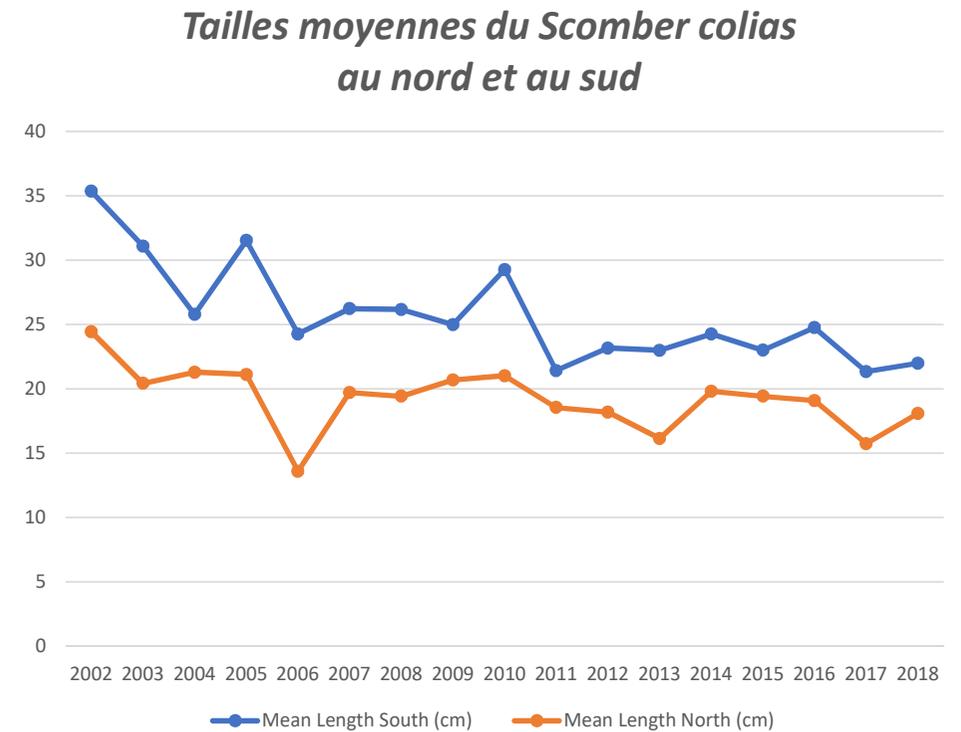
Scomber colias



Recruitment indices
RV ATLANTIDA
Scomber colias



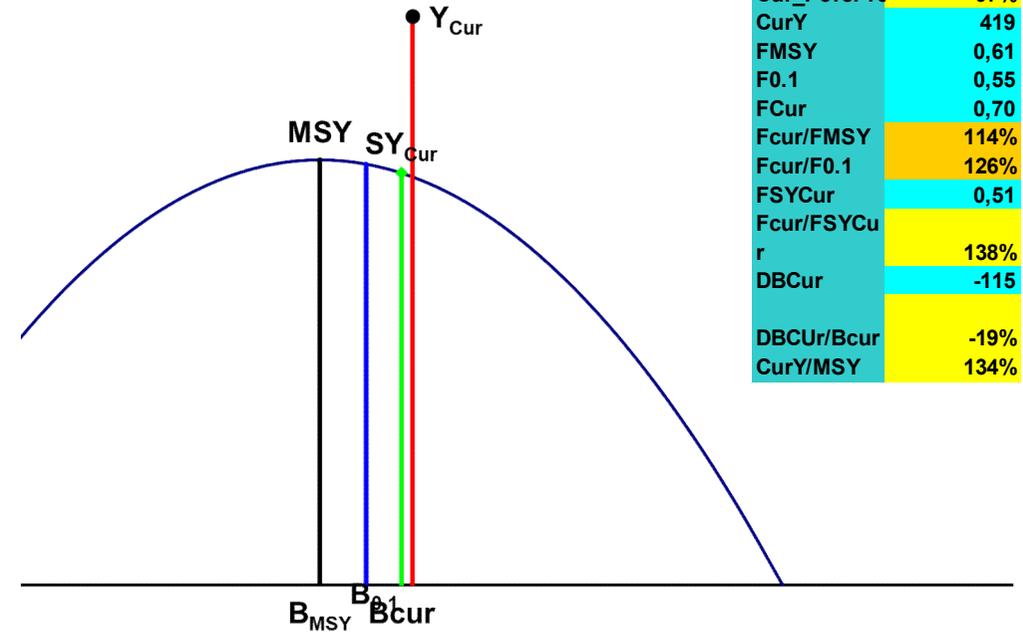
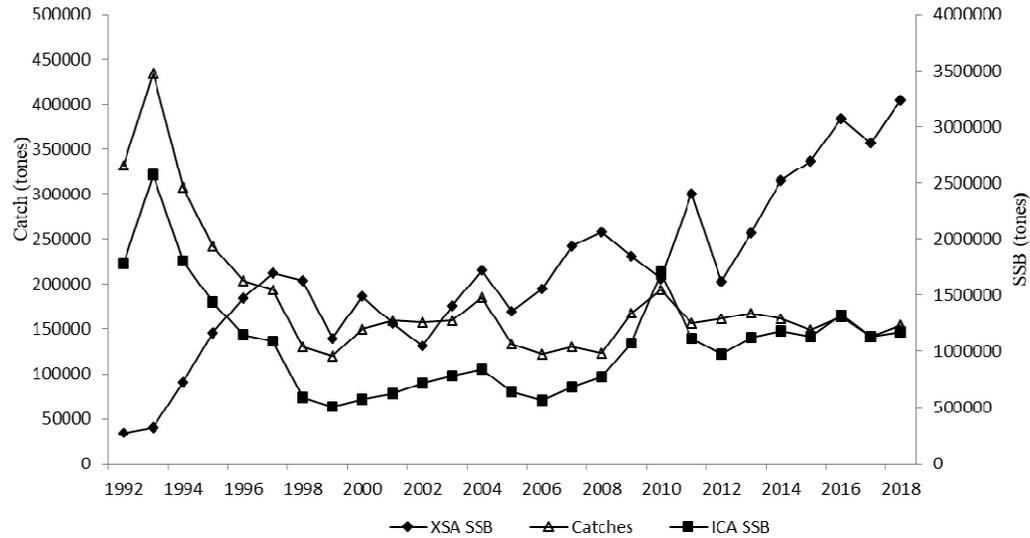
- Tailles moyennes plus importantes au sud que dans la zone nord



Etat de stocks

- Le stock est pleinement exploité
- Une situation plus optimiste pour XSA et ICA

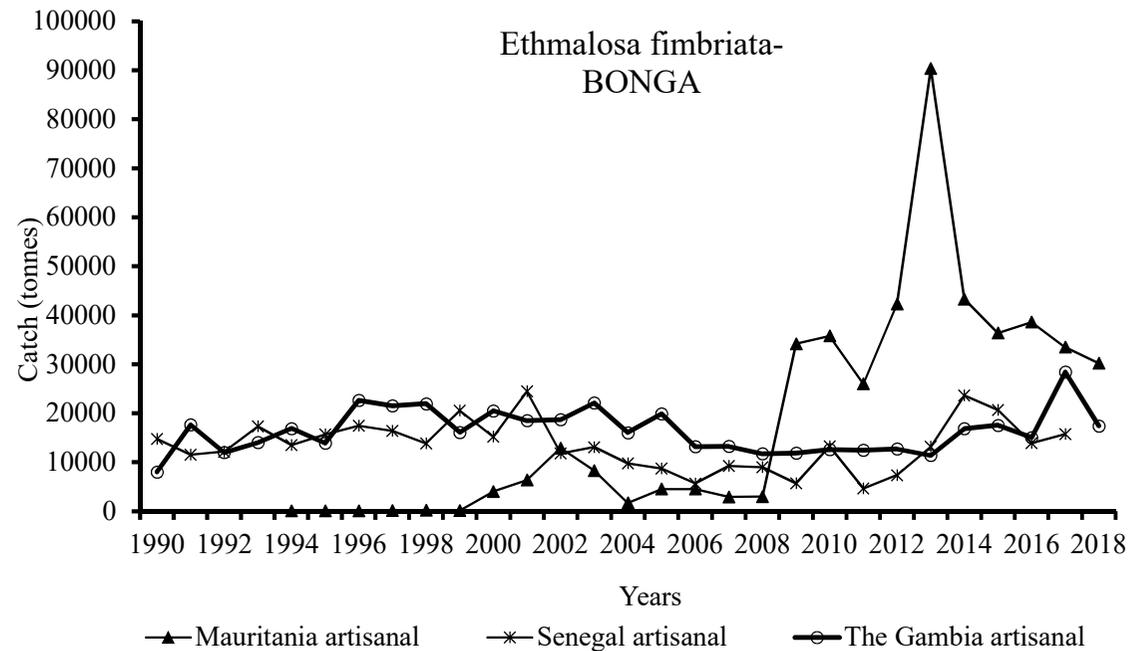
Spawning Stock Biomass - SSB
Scomber coïtas



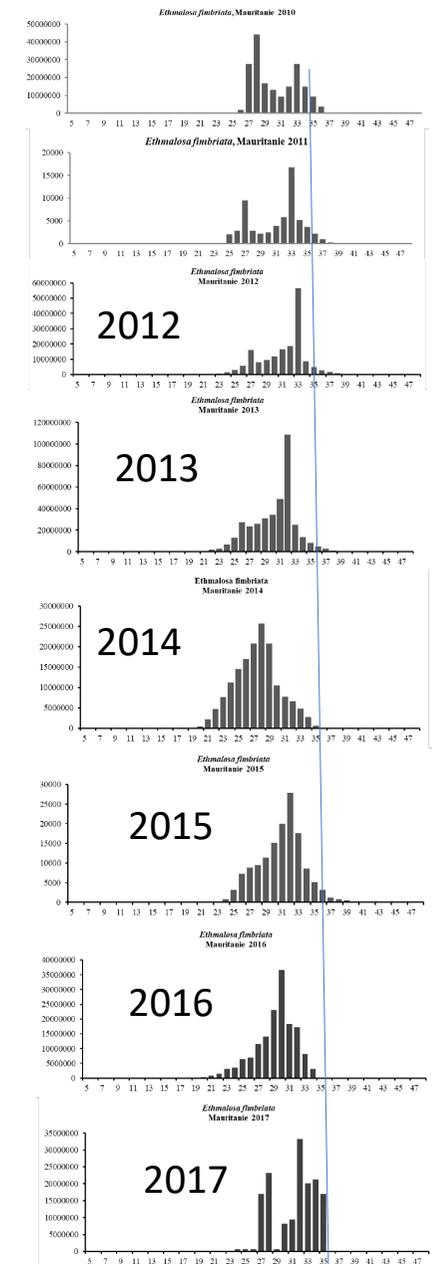
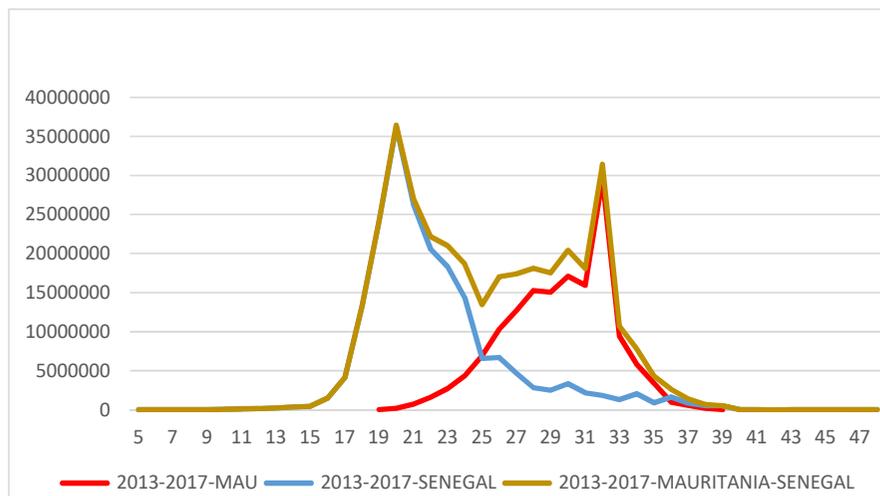
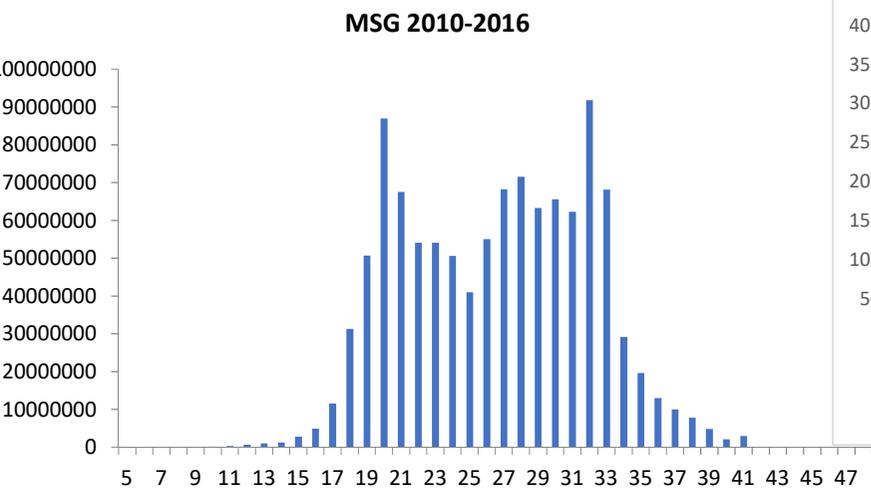
Stock Parameters	
MSY	313
BMSY	510
B0.1	561
Cur_Stock	600
B/BMSY	118%
B/B0.1	107%
Cur_SustPro	303
Cur_PercPro	97%
CurY	419
FMSY	0,61
F0.1	0,55
FCur	0,70
Fcur/FMSY	114%
Fcur/F0.1	126%
FSYCur	0,51
Fcur/FSYCu	
r	138%
DBCur	-115
DBCUr/Bcur	-19%
CurY/MSY	134%

Ethmalose (Obo)

- Captures en chute depuis 2014
- En moyenne 30 000 tonnes en MRT et 15 000 au Sénégal
- Beaucoup de questions restent posés sur ce stocks:
 - Unité de stocks
 - Absence d'une pêche côtière

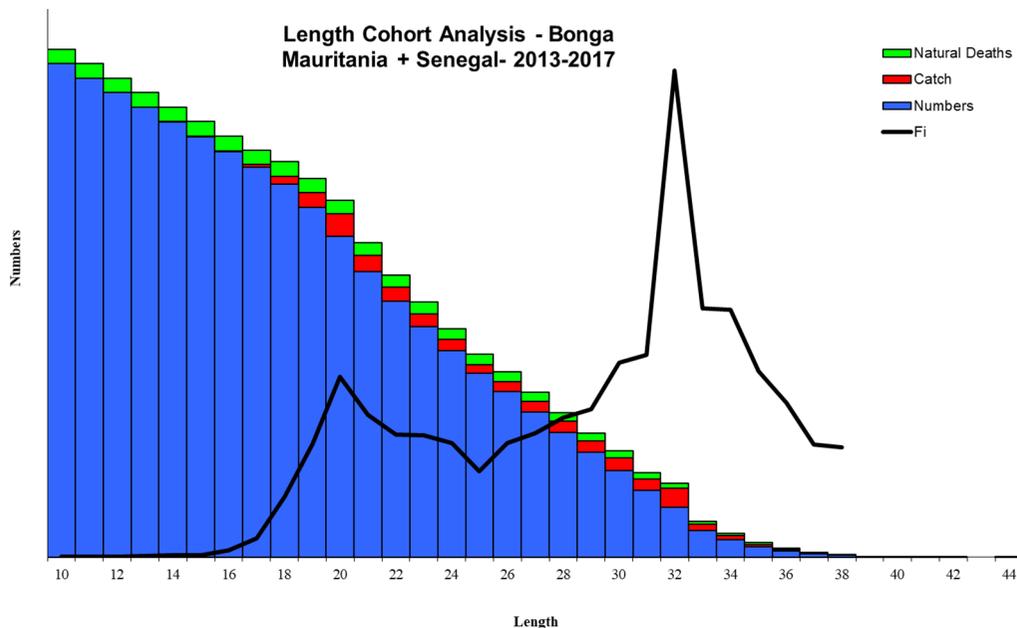


- Des tailles plus petites sont observés durant les cinq dernières années
- Faible taux d'échantillonnage en 2017
- Absence des tailles en 2018

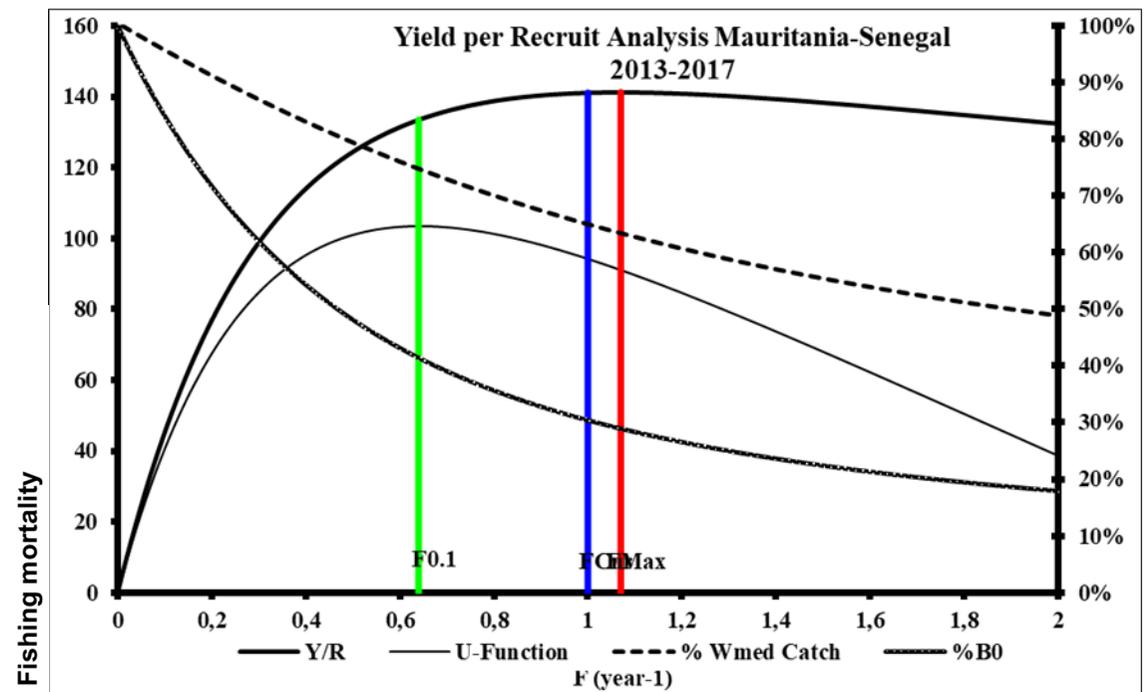


Etat des stock

- Le stock est surexploité avec F_{cur} proche de F_{max} ,
- Beaucoup de questions sur les inputs L_{inf} , paramètres de croissance, etc,



L_{∞} (cm)	K (an-1)	t_0 (an)	a	b
40	0,46	-0,483	0,0120	3,098



Conclusions du GT

- L'état des stocks évalués s'est amélioré par rapport à l'évaluation de 2018 :
 - Les deux stocks de sardine sont considérés comme non pleinement exploités;
 - Les stocks de maquereaux, de chinchards et d'anchois sont pleinement exploités,
 - Les stocks de sardinelles et Ethmalose sont considérés comme surexploités.

Recommandations en terme de gestion

- Sardine :
 - Zone A+ B : les projections montrent que le stock pourrait supporter une augmentation des captures. Les captures de la zone A + B ne doit pas dépasser 550 000 tonnes
 - Zone C : des captures importantes sont enregistrées au cours des trois dernières années (29% entre 2017 et 2018) et la biomasse reste stable → il est recommandé d'ajuster toutes les captures en fonction de l'évolution naturelle du stock.

- Sardinelles

- Aucune évaluation des stocks n'a pu être réalisée pour les deux espèces de sardinelles en raison du manque de données. Plusieurs indicateurs (acoustiques, tailles des captures, etc.) montre que le stock de la sardinelle ronde est surexploité. Le GT recommande une réduction immédiate et substantielle de l'effort de pêche et des captures dans tous les pays de la sous-région.

- Chinchards

- Le statut des deux stocks de chinchard (*T. trecae* et *T. trachurus*) s'est amélioré. Compte tenu de la nature multi spécifique de ces pêcheries et des résultats des projections, le GT recommande de ne pas dépasser le niveau de capture de 2018 pour les deux espèces (environ 300 000 tonnes).

- Maquereaux

- Le stock est pleinement exploité. Ce sont les mêmes conclusions que pour l'évaluation de 2018. Le modèle global indique que le niveau actuel des captures n'est pas durable alors que le modèle analytique indique un niveau optimal de biomasse du stock reproducteur au niveau actuel des captures. À cette fin, le Groupe recommande une approche de précaution avec une capture maximale de 340 000 tonnes pour la sous-région

- Ethmalose

- Les résultats de l'évaluation du stock de bonga montrent qu'il est surexploité dans la sous-région. Les prises et l'effort de pêche de cette espèce ont augmenté en 2017 par rapport à 2016. Le GT recommande de réduire l'effort et les captures à des niveaux inférieurs à 2017 pour permettre un niveau de biomasse suffisant pour assurer la durabilité.

- Le GT prend note avec satisfaction des campagnes nationales menées dans la sous-région en 2017 et 2018, avec AMA et Al Awam, ainsi que des campagnes internationales sur les navires de recherche Dr Fridtjof Nansen et Atlantida. Le groupe de travail voit également avec satisfaction la nouvelle campagne sur les petits pélagiques qui aura lieu en septembre-décembre 2019 avec le R / V Dr Fridtjof Nansen et le N / R Atlantida.

Merci pour votre attention