

Etats des stocks des petits pélagiques

Groupe de travail – COPACE-2022

Cheikh-Baye Braham

Chercheur à l'IMROP

Contexte

Importance des espèces de petits pélagiques dans la zone Nord Ouest africaine

- Plus de 80% des prises annuelles
- Forte fluctuations de la biomasse
- Impact socio-économique importante

Nécessité d'une gestion sous regionale à l'échelle de la distribution de ces ressources

Reunions annuelles d'évaluation des stocks pélagiques sous l'égide de la FAO depuis les années 2000

Formulation des recommandations pour les pays riverains sur l'état des ressources partagés

Membres du Groupe de travail

Pays côtiers

- The Gambia (Ministry of Fisheries)
- Mauritania (IMROP)
- Morocco (INRH)
- Senegal (CRODT)

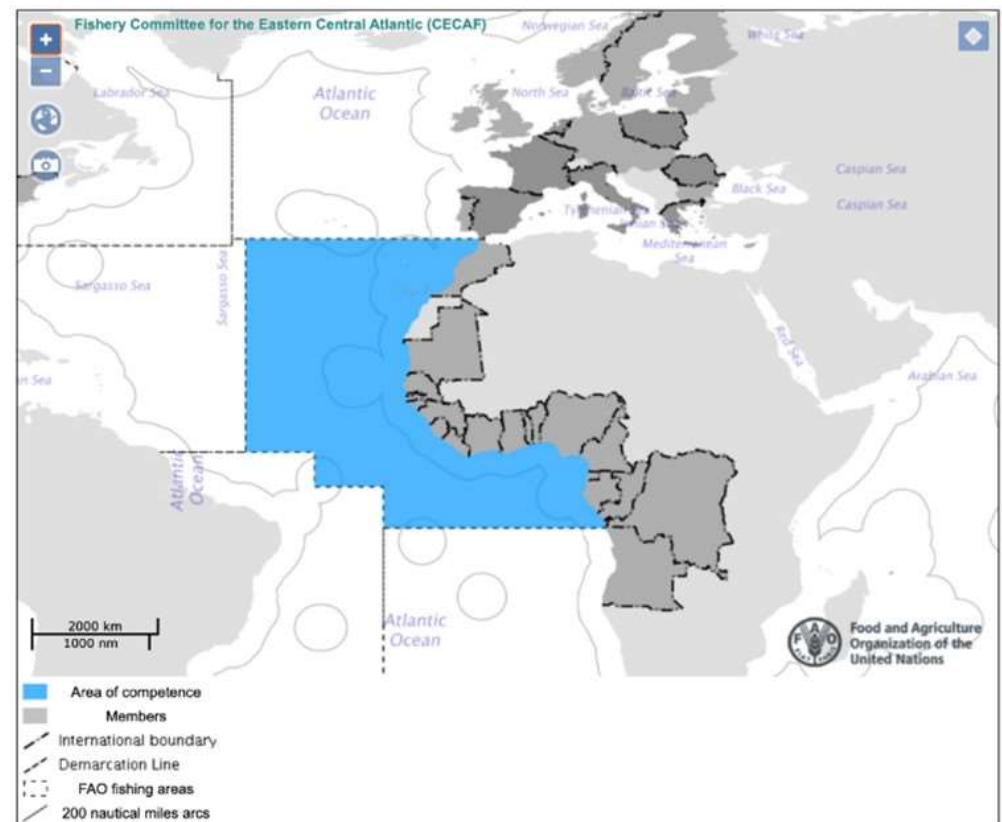
Pays à longue distance

- The Canary Islands (IEO)
- The Netherlands (EU)
- Russian Federation (AtlantNIRO)

Les stocks sont évalués par zone/secteur

- Zone North ($35^{\circ}45' - 32^{\circ}N$)
- Zone A+B ($32^{\circ}N - 26^{\circ}N$)
- Zone C ($26^{\circ}N -$ North of Cap Blanc)
- Whole region

<http://www.fao.org/cecaf/en/>



Données mobilisées

- Données des statistiques des pêches par pays depuis 1990

- Captures
- Efforts de pêche
- CPUE
- Fréquences des tailles

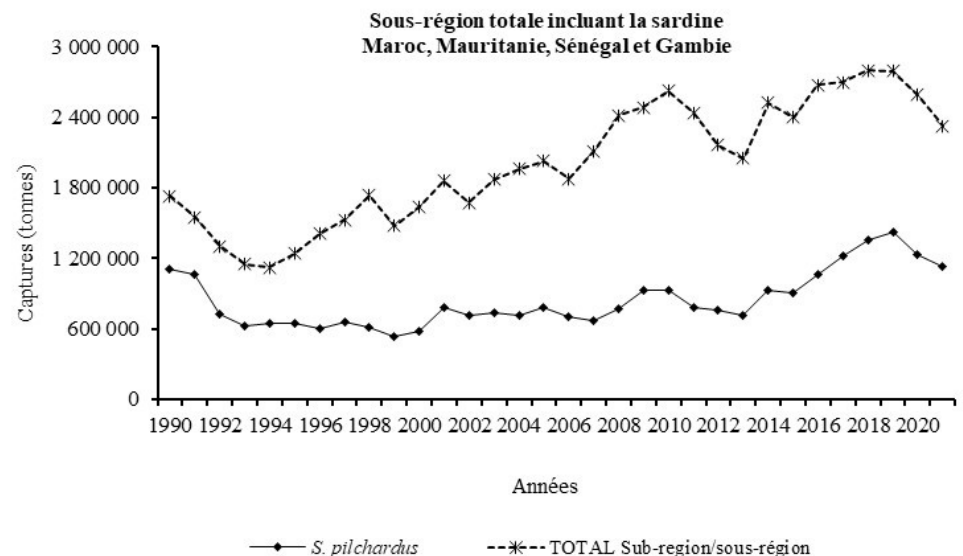
- Campagnes scientifiques depuis 1995

- Campagnes nationales
- Campagnes sous regionales
- Campagnes internationales (Nansen, Atlantida)



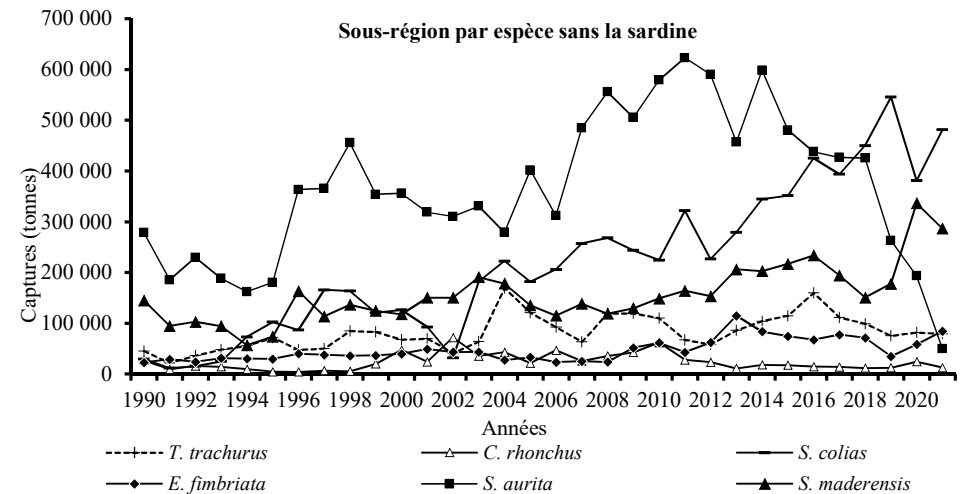
Tendance générale des captures

- Captures totales :
 - 2,6 millions de tonnes en 2020
 - 2,3 millions de tonnes en 2021
 - 2,6 : Moyenne 2017-2021
- Captures sardine
 - 48 % des prises totales
 - En moyenne plus d'un millions de tonnes annuelle



Tendance générale des captures

- *Sardinelles* : 14% (339000 tonnes) des PP avec une dominance de de la sardinelle plate depuis trois ans
- Chinchards : 11% (248000 tonnes)
 - Ch. Cunene : 7 % des PP
 - *Ch. Atlantique* 3 % des PP
 - Ch. Jaune : 1% des PP
- Maquereau : 21% (480 000 tonnes) des PP avec tendance à l'augmentation
- Anchois : 2% (49 000 tonnes) des PP
- Ethmalose : 4% (85000 tonnes) des PP



Campagnes acoustiques : rôle important dans les travaux de sous groupe pélagique Nord

Evaluer les biomasses des principales espèces en petits pélagique

Cartographier la distribution spatio-temporelle des espèces

Couvrir la zone nord-ouest africaine simultanément

Etudier les structures démographiques des espèces ciblées

Comprendre la dynamique des espèces pélagiques

Collecter les données environnementales

Renforcer les capacités des institutions dans les évaluations par la méthode acoustiques



Historique des campagnes Nansen dans la zone

- Campagnes de prospection
 - Prospection acoustique de la zone depuis les années 1995
 - 1995-2006 : campagnes acoustiques
 - 2005-2006 campagnes d'inter-calibration avec les bateaux nationaux
 - 2007-2014 : rupture des campagnes
 - 2015 une campagne en juin
 - 2017 le nouveau bateau en activité et une campagne sous régional
 - 2019 une campagne sous régionale
 - 2022 : campagne en cours
 - Couverture assez exhaustive de la saison automnale (octobre-décembre)
- Ateliers et groupes de planifications des campagnes
 - Début de WG planning en 2001
 - Après le retrait du bateau Nansen en 2006, la FAO a continué d'assurer ces réunions afin de coordonner les campagnes nationales
 - La dernière réunion a eu lieu en 2019 à Agadir

Methodes d'évaluation utilisées

- Modèles globaux sous feuille Biodyn
 - Données des captures commerciales
 - Indices d'abondances acoustiques (biomasse) et/où CPUE standardisé
- CMSY/ SPICT/ JABBA
 - Données des captures commerciales
 - Indices d'abondances acoustiques (biomasse) et/où CPUE standardisé

Modèles Structuraux

- Modeles Length Cohort Analysis (LCA) et LBB
 - Paramètres biologiques de l'espèce (croissance, relation taille poids, Linf, etc.)
 - Fréquences des tailles des espèces
- VPA and ICA
 - Captures par classe d'âges
 - Paramètres biologiques
 - Indices d'abondances

Redynamisation du groupe pendant la période de COVID-19

- Maintien des réunions virtuelles en 2020 et 2021
 - Actualisation des tableaux des captures et de l'effort chaque année
 - Présentation des travaux par sous groupe
- Production des rapports en 2020 et 2021
- Reprise des réunions hybride en septembre 2022

Etats des stocks sur les trois dernières années

Espèces	Zone	2019	2020	2021
Sardine (<i>Sardina pilchardus</i>)	Zone A+B	Non pleinement exploité	Non pleinement exploité	Non pleinement exploité
	Zone C	Non pleinement exploité	Non pleinement exploité	Non pleinement exploité
Sardinelle (<i>Sardinella aurita</i>) et <i>S. maderensis</i>	Toute la région	Surexploité	Surexploité	Surexploité
Chinchard du Cunène (<i>Trachurus trecae</i>)	Toute la région	Pleinement exploité	Pleinement exploité	Surexploité
Chinchard atlantique (<i>Trachurus trachurus</i>)	Toute la région	Pleinement exploité	Pleinement exploité	Pleinement exploité
Maquereau espagnol (<i>Scomber colias</i>)	Toute la région	Pleinement exploité	Pleinement exploité	Pleinement exploité
Anchois (<i>Engraulis encrasicolus</i>)	Zone N et Zone A+B	Pleinement exploité	Pleinement exploité	Pleinement exploité
Éthmalose (<i>Ethmalosa fimbriata</i>)	Maur./Sen./Gam.	Surexploité	Surexploité	Surexploité

Management recommendations



Sardine (*S. Pilchardus*)



Zone A+B: non pleinement exploité :

- Diminution des CPUE
- Baisse de la taille moyenne des sardines capturées dans la zone centrale.
- Le niveau des captures ne doit pas dépasser le 550 000 tonnes



Zone C: non pleinement exploité

- Une diminution de 8 pour cent de la capture en 2021
- Amélioration de la biomasse mais une hausse des captures en dernières années
- Baisse de la taille moyenne de la sardine
- Ce stock est fortement influencé par les facteurs environnementaux et présente des fluctuations

Management recommendations

Sardinelles (*S. aurita*, *S. maderensis*, Whole subregion)

- une forte **surexploitation de la sardinelle ronde**
- Réduction substantielle et immédiate de l'effort et de la mortalité par pêche.
- Réduction d'au moins 60 pour cent de la mortalité actuelle exercée sur ce stock.
- La **sardinelle plate**, le niveau de mortalité par pêche est élevé pour les deux dernières années.
- Effort de pêche orienté vers la sardinelle plate

Chinchards (*T. trachurus*, *T. trecae*, Whole subregion)

- Chinchard noir est **surexploité**
- Chinchard atlantique est pleinement exploité
- Nature multi-spécifique des deux espèces
- ne pas dépasser 300 000 tonnes pour les deux espèces.

Management recommendations

Maquereau (*Scomber Colias*)

- **Pleinement exploité**
- Le niveau actuel de capture n'est pas durable et induirait une diminution de la biomasse féconde et de la biomasse cible (B0.1)
- Freiner la tendance générale à la hausse des captures
- Limiter la capture maximale à 340 000 tonnes,
- Pêche importante de juvéniles constatée
- Nécessité des mesures urgentes (mesures spatio-temporelles, révision de la taille minimale de la capture au débarquement, etc.) visant à réduire la mortalité par pêche exercée sur cette fraction vulnérable du stock afin d'améliorer sa productivité biologique.

Ethmalose (*T. trachurus*, *T. trecae*, Whole subregion)

- **Surexploité** à l'échelle de la sous-région
- Réduire l'effort de pêche à hauteur de 50%

Anchois (*Engraulis encrasicolus*, Zone North, A+B)

- **pleinement exploité**
- Ajuster l'effort de pêche aux fluctuations naturelles de ce stock.

Thank You