



European Union



Agenda de la réunion pour l'amélioration de l'Approche Ecosystémique des pêches démersales en Ouest Afrique

Lieu : Museo Darwin-Dhorn (DaDoM), Villa Comunale, Naples, Italie

Dates : 07-11 Novembre 2022

Personnes présentes :

Organisme	Prenom_nom	Email
Fisheries Commission (Ghana)	Ebenezer Francis EKUBAN	atoekuban@hotmail.com
Fisheries Commission (Ghana)	Samantha Vida OSEI	abeaman82@yahoo.com
Fisheries Division (Gambia)	Momodou S JALLOW	ms.underhil@gmail.com
CIPA (Guinée Bissau)	Mário Abel N'BUMDE	nboma@hotmail.com
IRD (France)	Didier JOUFFRE	didier.jouffre@ird.fr
IRD (France)	Herve DEMARCQ	herve.demarcq@ird.fr
IEO (Spain)	Eva GARCIA	eva.garcia@ieo.csic.es
ISRA/CRODT (Senegal)	Modou THIAW	modouth@hotmail.fr
CNSHB/CERESCOR (Guinea)	Mamadouba CAMARA	mbacamara6626@gmail.com
CNSHB (Guinea)	Ibrahima DIALLO	ibrodiallo2009@gmail.com
Université Gamal (Guinea)	Abdoul Haggly TALL	hagghitall@gmail.com
IMROP (Mauritania)	Beyah MEISSE	bmouldhabib@gmail.com
IMROP (Mauritania)	Brahim TFEIL	ouldtfeil@gmail.com
IMROP (Mauritania)	Bouya M'BENGUE	bouyamp@yahoo.fr
IMROP (Mauritania)	Hammoud EL VADHEL	
SZN (Italy)	Priscilla LICANDRO	priscilla.licandro@szn.it
SZN (Italy)	Daniele BELLARDINI	daniele.bellardini@szn.it
SZN (Italy)	Lorenzo MAGNONE	lorenzo.magnone@szn.it
SZN (Italy)	Maria Grazia MAZZOCCHI	grazia@szn.it
SZN (Italy)	Isabella PERCOPO	percopo@szn.it
SZN (Italy)	Eleonora SCALCO	eleonora.scalco@szn.it
SZN (Italy)	Diana SARNO	diana@szn.it



European Union



Objectif général :

Afin de développer une approche écosystémique de la pêche, il est nécessaire de considérer l'écosystème dans son ensemble, intégrant les interactions trophiques entre compartiments de la biocénose et tenant en compte des effets top-down et bottom-up.

De plus, l'environnement marin Ouest Africain est exposé au changement climatique, avec des prédictions qui anticipent des modifications importantes du milieu et des interactions trophiques qui peuvent altérer significativement la productivité des espèces exploitées.

Dans le cadre d'une approche écosystémique de la pêche, la réunion vise à :

- Présenter les nouvelles informations sur l'écosystème et sur les différents compartiments à la base du réseau trophique (phyto- et zooplancton, y inclus les méduses), acquises dans le cadre du projet DEMERSTEM ;
- Présenter une méthodologie d'évaluation de l'état de l'écosystème, et de son évolution au cours du temps, fondée sur l'estimation d'indicateurs écosystémiques (de biodiversité de la macrofaune démersale et de son environnement biotique et abiotique) calculés à partir des données disponibles dans la région ;
- Présenter les résultats obtenus sur ces indicateurs pour quelques cas d'étude nationaux (en Guinée, + Sénégal et/ou Mauritanie).
- Discuter/commenter ces résultats pour établir un premier diagnostic régional ;
- Discuter de la généralisation et de la mise en œuvre de ces approches sur les autres pays du projet (en fonction des données disponibles dans ces pays)
- Tracer les grandes lignes d'une synthèse/mise à jour de l'état de l'environnement dans la région Ouest Africain ;
- Adresser des questions spécifiques telles que : Est-ce-que des changements dans l'habitat démersal (par exemple, réchauffement des eaux et changements de salinité/concentration d'oxygène) peuvent favoriser la prolifération des méduses ?

Les connaissances et expériences des organisateurs dans l'étude des interactions entre différents compartiments de l'écosystème marin, vont aider les participants à :

- Développer des compétences pour analyser l'impact de l'environnement sur les stocks démersaux ;
- Identifier les descripteurs de l'environnement à utiliser comme covariables dans des modèles d'évaluation de stocks démersaux ;
- Définir les questionnaires de gestion, qui peuvent être adressés avec les descripteurs de l'environnement actuellement disponibles;
- Identifier les Informations manquantes nécessaires pour améliorer l'approche écosystémique des pêches;



European Union



Publics visés :

Lors du groupe nous attendons la participation de deux personnes par pays (ou 3 personnes le cas échéant par pays et/ou organisme), plus spécialement les personnes impliquées dans WP4 et correspondant aux profils suivants. Le premier profil est celui de la personne en charge de la collection et analyse des données de campagnes scientifiques nationales (campagnes démersales surtout). Le second profil est celui de la personne en charge de la collection et analyse des données environnementales (abiotiques et biotiques) et/ou de systèmes d'information au sein des centres de recherches halieutiques.

Résultats attendus :

- Une synthèse des descripteurs principaux qui caractérisent l'environnement dans de zones clés de la région Ouest Africain;
- Identification des questions de gestion qui peuvent être adressé avec les indicateurs écosystémiques disponibles ou bien identification des vides dans les connaissances de l'environnement qu'il faudrait remplir pour améliorer la gestion des ressources démersales ;
- Une formation pour supporter la collection et l'analyse des variables environnementales qui peuvent être utilisées pour améliorer la gestion de la pêche ;
- méthodes principales pour la collection des principales variables environnementales (e.g. échantillonnage du phyto- et zooplancton; principales bases des données environnementales; identification morphologique d'espèces clés phyto- et zooplanctoniques) ;
- Une méthodologie d'évaluation de l'état de l'écosystème, et de son évolution au cours du temps, fondée sur l'estimation d'indicateurs écosystémiques (de biodiversité de la macrofaune démersale et de son environnement biotique et abiotique) et adaptée aux données disponibles dans la région est rendue disponible aux partenaire de la région.
 - Fourniture de script R documentés et/ou autres outils d'analyse pour la mise œuvre de cette approche par indicateurs
 - Formation au calcul de quelques indicateurs
- Rédaction d'un rapport de synthèse sur l'état de l'écosystèmes à partir des résultats obtenus par les approches WP4, plancton/méduse et indicateurs (sur les d'études Guinée, Sénégal et Guinée)
- Partage d'outils d'analyse des données environnementales.
- Plan des papiers à produire dans le cadre des activités DEMERSTEM – WP4

Préparation :

Avant la réunion les participants qui souhaitent mettre à disposition/analyser des données environnementales récoltées dans les zones d'intérêt, doivent envoyer aux organisateurs un échantillon des données, aussi qu'une description synthétique des méthodes et fréquence d'échantillonnage.

Pour le calcul des indicateurs écosystémiques, un premier groupe de travail restreint sera organisé à Dakar. Les participants à ce groupe de travail sont les équipes de la Guinée, du Sénégal et de la Mauritanie. Ce GT permettra de compiler les données nécessaires pour l'estimation des indicateurs écosystémiques. Les résultats seraient utilisés pour la préparation des présentations lors du GT à Naples.



Agenda (English version):

Monday, November 7th 2022

09h00-09h15 Registration of participants

09h15-09h40 Welcome (P. Licandro, J. Guitton (remotely))

Chair : P. Licandro

9h40-10h00 Overview on North-West Africa environment and connection with DEMERSTEM objectives (P. Licandro, D. Jouffre, M. Thiaw).

10h00-10h30 Implementation of the indicator approach within the framework of WP4 DEMERSTEM

- Theoretical presentation of the indicators chosen for DEMERSTEM ecosystem monitoring :
 - Biodiversity indicators of demersal macrofauna
 - Other indicators

10h30-11h00 Coffee break

11h00-12h30 Indicator approach (continue)

- Presentation and discussion of the methodological options defined for the estimation of these indicators (within the framework of WP4 and according to the data available in the region).
- Presentation and discussion of the results obtained with indicators on the case studies DEMERSTEM (Guinea + Sénégal and/or Mauritanie)

12h30-13h30 Lunch

Chair : M. Thiaw

Environmental data in NW Africa – DEMERSTEM contribution

13h30-14h00 DEMERSTEM 2019-2020 Cruises : Abiotic environment from satellite data (H. Demarcq)

14h00-14h30 DEMERSTEM 2019-2020 Cruises : Abiotic environment from observational data (B. M'Bengue)

14h30-15h00 DEMERSTEM 2019-2020 Cruises : Biotic environment– Phytoplankton data (D. Sarno)

15h00-15h30 DEMERSTEM 2019-2020 Cruises : Biotic environment– Zooplankton data (P. Licandro)

15h30-17h00 General discussion

Comparison of different environmental databases (DEMERSTEM, EAF/NANSEN campaigns, satellite data, other data):

- Limits and advantages of each database;
- Identification of priority areas/periods and issues that can be addressed, given available data;



- Draft of new knowledge on the NW African environment gathered from recent research initiatives (DEMERSTEM and others);

17h00-18h00 Visit of the DaDoM museum guided by Prof. Ferdinando Boero, President of the Foundation « Anton Dohrn ».

Tuesday, November 8th 2022

Chair : E. Garcia

09h00-10h30 Environmental data and demersal fisheries management

- Comparison of the environment in the breeding grounds of priority species (WP2), compared to the North West African region (data WP4) ;
- Priority issues to be addressed for better management of stocks of targeted species (Tab.1) in the North/South zone based on available environmental data;

10h30-11h00 Coffee break

11h00-12h30 Environmental data and demersal fisheries management

- Synthesis of knowledge on the environment in the breeding grounds of demersal species in West Africa and prospects;

12h00-13h30 Lunch

Chair : I. Diallo

13h30-17h00 Environmental data and demersal fisheries management

- Ecosystem indicator conclusions: Summary of the results obtained on the Guinea + Senegal and/or Mauritania case studies and possibility of extrapolation to other DEMERSTEM countries et/ou à l'échelle régionale ouest-africaine. (Etat de l'écosystème et focus sur six espèces cibles de DEMERSTEM) ;
- Missing information needed to improve the Ecosystem Approach to Fisheries;

Key areas in the northern zone (Mauritania, Senegal, Guinea, Guinea Bissau) for <i>Epinephelus aeneus</i>, <i>Penaeus notialis</i>, <i>Pagrus caeruleostictus</i>, <i>Pseudolithus elongatus</i>	Key areas in the southern zone (Cote d'Ivoire, Ghana) for <i>Pseudolithus senegalensis</i>, <i>Pagellus bellottii</i>
---	--

Tableau 1. Espèces démersales ciblées dans le cadre du projet DEMERSTEM



European Union



Wednesday, November 9th 2022

09h00-10h30 Environmental training – part I (everyone)

- Acquisition of environmental data in situ: Sampling of physical-chemical variables, phyto- and zooplankton.
- Acquisition of jellyfish data in demersal fishing campaigns.

10h30-11h00 Coffee break

11h00-12h30 Training in the estimation of DEMERSTEM ecosystem indicators (everyone)

- Environmental indicators from satellite data.

12h30-13h30 Lunch

13h30-17h00 Training in estimation of DEMERSTEM ecosystem indicators (Group 1 - ROOM 1)

- Biodiversity indicators based on demersal macrofauna from scientific cruise data.
- Other indicators.
- Other approaches (if applicable).

13h30-17h00 Environment training – part II (Group 2- ROOM 2):

- Morphological analysis of phytoplankton and zooplankton species:
 - Key phytoplankton groups/species
 - Key zooplankton groups/species
 - Possibly Key groups/species of certain fish larvae

Thursday, November 10th 2022

Chair : D. Jouffre

09h00-12h30 General conclusions and action plan:

09h00-10h30 Data analysis and discussion of results;

10h30-11h00 Coffee break

11h00-12h30 Data analysis and discussion of results;

12h30-13h30 Lunch



European Union



Chair : B. Meisse

13:30h-17h00 General conclusions and action plan:- Plan of papers

20h30 SOCIAL DINNER.at the Osteria CAP'ALICE, via Giovanni Bausan 28M, Napoli

Friday, November 11th 2022

Chair : P. Licandro

09h00-12h30 Perspectives

09h00-09h30 International projects in the NW African region: Project ATLANTECO (D. Iudicone)

09h30-10h30 Recommendations for improving environmental and ecosystem monitoring in West Africa.

10h30-11h00 Coffee break

11h00-12h30 - Recommendations for ecosystem indicators

CLOSURE OF THE MEETING

12h00-13h30 Lunch