



**Report of the Second Meeting of the
Transboundary Diagnostic Analysis Working
Group**

13-15 June 2012, Dakar, Senegal

**Rapport de la deuxième réunion du Groupe de
travail sur l'Analyse Diagnostique
Transfrontalière**

13-15 Juin 2012, Dakar, Sénégal

About the project “Protection of the Canary Current Large Marine Ecosystem”

The Canary Current Large Marine Ecosystem (CCLME) provides vital food and economic resources to coastal populations bordering the Large Marine Ecosystem (LME), and also to much of Western Africa. It has one of the highest fisheries productions among the African large marine ecosystems and the coastal zone also provides critical fish habitat, wood from mangrove and coastal and marine space for agriculture, aquaculture, urban development, tourism and transport.

The CCLME project is unique in its strategic combination of fisheries and ecosystem governance frameworks. The project aims to enable the participating countries to address priority transboundary concerns on declining fisheries, associated biodiversity and water quality through governance reforms, investments and management programs. It will foster cooperation among project countries and contribute to a strengthened monitoring of the status of the CCLME that is based on sound science.

Cape Verde, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Mauritania, Morocco and Senegal are all committed to working together in the CCLME project to address the degradation of the Canary Current Large Marine Ecosystem caused by over-fishing, habitat modification and changes in water quality by adoption of an ecosystem approach.

The project is funded by the Global Environment Facility (GEF) and co-financed by participating countries and other partners. Current partners include the French Development Agency (AFD), EAF-Nansen Project, National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) of the United States, West African Regional Marine and Coastal Conservation Programme (PRCM), Swedish International Development Cooperation Agency (Sida), Sub-regional Fisheries Commission (SRFC) and Wageningen International.

The First Project Steering Committee Meeting of the project “Protection of the Canary Current Large Marine Ecosystem” (CCLME) that was held in Dakar, Senegal on 4 November 2010 agreed on the establishment of six CCLME technical working groups to assist the development process of a Transboundary Diagnostic Analysis (TDA) and the elaboration of a Strategic Action Plan (SAP) for the CCLME. The meeting also adopted their terms of references. In addition, it was agreed that the CCLME project and the participating countries would contribute to the upkeep and strengthening of two CECAF working groups on stock assessment of demersal and pelagic resources.

The GEF agencies responsible to carry out the CCLME project are the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and the United Nations Environment Programme (UNEP).

For more information, please visit www.canarycurrent.org

A propos du projet "Protection du grand écosystème marin du courant des Canaries"

Le Grand Ecosystème Marin du Courant des Canaries (CCLME) fournit des ressources alimentaires et économiques vitales pour les populations côtières vivant en bordure du Grand Ecosystème Marin (GEM) et aussi pour une grande partie de l'Afrique de l'ouest. Il assure une des plus importantes productions de pêche parmi les GEMs de l'Afrique et la zone côtière du CCLME procure également d'importants biens et services aux pays côtiers, notamment des habitats critiques pour les poissons, du bois provenant des mangroves et des espaces côtiers et marins pour l'agriculture, l'aquaculture, le développement urbain, le tourisme et le transport.

Le projet CCLME présente une originalité en raison de son approche stratégique combinant les pêcheries et la gouvernance dans la gestion de l'écosystème. Le projet vise à permettre aux pays participants de traiter les problèmes transfrontaliers prioritaires sur la pêche en déclin, les menaces sur la biodiversité associée et la qualité de l'eau par des réformes de gouvernance, des investissements et des programmes de gestion. Il favorisera la coopération parmi les pays partenaires du projet et assurera le suivi de l'état du CCLME en se basant sur les résultats scientifiques.

Le Cap-Vert, la Gambie, la Guinée, la Guinée-Bissau, le Maroc, la Mauritanie et le Sénégal se sont tous engagés à travailler ensemble dans le projet CCLME pour lutter contre la tendance à la dégradation du grand écosystème marin du courant des Canaries, causé par la surpêche, les modifications des habitats et les changements de la qualité de l'eau, en adoptant une approche écosystémique.

Le projet est financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) avec le co-financement des pays participants et d'autres partenaires. Les partenaires actuels sont : l'Agence Française de Développement (AFD), la Commission Sous-Régionale des Pêches (CSR), le projet EAF-Nansen, l'Administration Nationale des Océans et de l'Atmosphère (NOAA) des États-Unis d'Amérique, le Programme Régional de Conservation de la Zone Côtière et Marine en Afrique de l'Ouest (PRCM), l'Agence Suédoise de Coopération Internationale au Développement (SIDA) et Wageningen International.

La première réunion du Comité de Pilotage du projet «Protection du Grand Ecosystème Marin du Courant des Canaries » (CCLME) qui s'est tenue à Dakar, au Sénégal le 4 Novembre 2010 a adopté la création de six groupes de travail techniques du CCLME pour aider le processus de développement de l'Analyse Diagnostique Transfrontière (ADT) et l'élaboration du Plan d'Action Stratégique (PAS) pour le CCLME. La réunion a également adopté leurs termes de références. En outre, il a été convenu que le projet CCLME et les pays participants contribueraient au soutien et au renforcement des deux groupes de travail du COPACE sur l'évaluation des stocks des ressources démersales et pélagiques.

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) sont les agences FEM pour la réalisation du projet CCLME.

Pour plus d'informations, prière de visiter le site-web www.canarycurrent.org

Table of contents

Abbreviations.....	7
Abréviations	7
1. Opening of the meeting	9
2. Organization of the meeting.....	9
2.1 Introduction of participants	9
2.2 Organization of work of the meeting	9
2.3 Summary of the TDA working group and inputs of consultants to feed the TDA.....	9
2.4 Presentation of objectives, strategy and programme of the work of the meeting.....	9
2.5 Adoption of the agenda of the meeting.....	10
3. Presentation on lessons learned on the TDA approach in the world and in Africa	10
4. Presentation on gaps in the process of CCLME TDA and the Ecosystem Approach to Fisheries (EAF).....	11
5. Key new or expected information on CCLME since the development of the preliminary TDA.	12
6. Update of the TDA of CCLME	13
7. Distribution of the work for the drafting of the final TDA document	13
8. Closure of the meeting.....	14

Table des matières

1. Ouverture de la réunion.....	15
2. Organisation de la réunion.....	15
2.1 Présentation des participants.....	15
2.2 Organisation des travaux de la réunion.....	15
2.3 Récapitulation des activités du Groupe de travail ADT et apports de Consultants afin d'alimenter l'ADT	15
2.4 Présentation des objectifs, stratégie et programme des travaux de la réunion.....	15
2.5 Adoption de l'ordre du jour de la réunion	16
3. Présentation sur les leçons apprises sur l'approche ADT dans le monde et en Afrique	16

4. Présentation sur les lacunes dans le processus de l'ADT du CCLME et l'Approche Ecosystémique des Pêches (AEP)	17
5. Informations nouvelles ou attendues clés sur le CCLME depuis l'élaboration de l'ADT préliminaire.....	18
6. Mise à jour de l'ADT du CCLME.....	20
7. Repartition du travail pour la rédaction du document final d'ADT	20
8. Clôture de la réunion.....	20

Annexes

Annex 1. List of Participants – Liste des participants.....	21
Annex 2. Agenda – Ordre du jour	23
Annex 3 : Analyse de la chaîne de causalité examinée	26
CCLME – ADT PRELIMINAIRE - DEGRADATION DE L'HABITAT : Problème 1 – Destruction et disparition des Mangroves.....	35
CCLME – ADT PRELIMINAIRE - DEGRADATION DE L'HABITAT : Problème 2 – Dégradation et modification des fonds marins et monts sous-marins	36
Annex 4. Plan de l'Analyse Diagnostique Transfrontalière du CCLME.....	49

Abbreviations

CCLME	Canary Current Large Marine Ecosystem
DPSIR	Driver-Pressure-State-Impact-Response
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GEF	Global Environment Facility
IEO	Spanish Institute of Oceanography (Instituto Español de Oceanografía)
IMROP	Mauritanian Institut of Research for Oceanography and Fisheries
LME	Large Marine Ecosystem
NIC	National Inter-Ministry Committee (of the CCLME project)
NPFP	National Project Focal Point (of the CCLME project)
NTC	National Technical Coordinator (of the CCLME project)
PSC	Project Steering Committee
PSRA-Requins	The Sub-Regional Plan of Action for conservation and sustainable management of Sharks
RCU	Regional Coordinating Unit (of the CCLME project)
SAP	Strategic Action Plan
TDA	Transboundary Diagnostic Analysis

Abréviations

ADT	Analyse Diagnostique Transfrontalière
CCLME	Grand Écosystème Marin du Courant des Canaries
CIN	Comité Interministériel National (du projet CCLME)
CP	Comité de Pilotage (du projet CCLME)
CTN	Coordonnateur Technique National (du projet CCLME)
DPSIR	Forces Motrices, Pression, Etat, Bien Etre socio-écologique, Réponse
FAO	l'Organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation
FEM	Le Fonds pour l'Environnement Mondial
GEM	Grand Écosystème Marin
IEO	Institut Espagnol d'Océanographie (Instituto Español de Oceanografía)
IMROP	Institut Mauritanien de Recherche Océanographique et des Pêches
PAS	Plan d'Action Stratégique
PFNP	Point Focal National du Projet (du projet CCLME)
PSRA-Requins	Plan Sous-Régional d'Action pour la conservation et la gestion durable des populations de Requins
URC	Unité Régionale de Coordination (du projet CCLME)

1. Opening of the meeting

1. M. Birane Sambe, Coordinator of the Regional Coordinating Unit (RCU) of the project “Protection of the Canary Current Large Marine Ecosystem” (CCLME), welcomed the participants to the meeting. He also gave some practical administrative information relating to the stay of the participants in Dakar in the framework of this second meeting of the TDA Working group.

2. The purpose of this second meeting is to advance the preparation of the final TDA document analyzing and updating the causes and effects/impacts of the transboundary problems identified in the CCLME area, capitalizing on the results obtained in the various Working groups and regional surveys of research.

2. Organization of the meeting

2.1 Introduction of participants

3. A total of 15 participants attended the meeting. They included representatives from Morocco, Mauritania, Cape Verde, The Gambia, Senegal and Guinea; in addition to the Chairman of CCLME TDA working group, one expert from the Headquarters of Rome of the United Nations Organization for Alimentation and Agriculture (FAO), two independent collaborators consultants, two members of the Biodiversity, habitat and Water Quality working group and the members of the RCU. The representative of Guinea Bissau wasn't able to participate to this meeting for unknown reasons. The list of participants is attached in **Annex 1**.

2.2 Organization of work of the meeting

4. The works of the working group were directed during the first two days by Mr Moussa Bakhayokho, Chairman of this working group; M. Birane Sambe has directed the work during the third day of the meeting. MM. Aboubacar Sidibé and Khallahi Brahim were appointed as rapporteurs of this second meeting of the TDA Working Group.

2.3 Summary of the TDA working group and inputs of consultants to feed the TDA

5. The Regional Coordinator of the CCLME project made a summary of the various steps taken in the TDA process since the first meeting of the TDA working group held in May 2011. He also recalled the expectations of the meeting which are to analyze the causal chain. He hoped that after the meeting, it becomes important to designate the responsible for the drafting of chapters.

6. He noted that only the revisions of the TDA made to date are the ones from the Biodiversity, habitat and Water Quality working group held on 11 and 12 April 2012. This working group made improvements on two out of the three themes of the preliminary TDA. The initial three themes remain unchanged.

2.4 Presentation of objectives, strategy and programme of the work of the meeting

7. Mr Andrew Cooke, consultant facilitator of the works of the TDA Working group, recalled the objectives and outcomes of this second Working Group meeting. He also presented the strategy to adopt for the analysis of the causal chain of transboundary issues identified in the CCLME area as well as the different stage of the programme of work related to this strategy. One of the strong points of this strategy must be the quick creation in CCLME country members of the National

Interministerial Committees (NIC) to ensure the participation of all the stakeholders. Those NICs are already established in some countries.

8. The main objectives and outcomes of the meeting were given by the consultant.

The objectives of the meeting are the following :

- Review of international experiences and best practices in the TDA development;
- Identify optimal process for the completion of CCLME TDA ;
- Identify the recent, planned or relevant information for the TDA ;
- Review the preliminary TDA and identify the gaps;
- Review the analysis of the preliminary TDA causal chain and update it;
- Repeat the analyzes of the causal chain and corroborate the DPSIR analyze, using prioritization tools in the process of the Ecosystem Approach to Fisheries (EAF) ;
- Define a work plan and resource plan if needed, to finalize CCLME TDA, including entry/catch information;
- Assign tasks to members of the CCLME TDA Working Group;
- Identify all the works that can be entrusted to consultants.

The outcomes are the following:

- Document describing the steps of CCLME TDA process
- Inventory of new and planned information
- List of gaps in the preliminary TDA, and additional information required
- Updated tables of the causal chain analysis of all issues, completed with the DPSIR and the use of EAF prioritization tools
- Work plan for CCLME TDA and needs and resources
- List of tasks to realize for the TDA Working Group
- Description of Terms of Reference for the consultants' additional inputs

2.5 Adoption of the agenda of the meeting

9. The chairman, after a round of introduction of the participants, presented the tentative agenda of the meeting which was commented and adopted. The final agenda is attached in **Anex 2**.

3. Presentation on lessons learned on the TDA approach in the world and in Africa

10. Mr Brad Brown presented the results of the examination of global experiences in 7 LME in the world (Bay of Bengal, Caribbean, Gulf of Mexico, Yellow Sea, BCLME, ASLME, GCLME) since the elaboration of the preliminary TDA. That review of experience revealed some similarities in the problems encountered in LMEs in particular regarding overfishing or the overexploitation of the fishery resources, degradation of habitats and pollution of marine waters. We must also consider another common problem which is poverty that is more and more spreading around LMEs.

11. He suggested that the TDA document make between 40 pages (the shortest possible with number of images and highlights boxes of key paragraphs) and 140 pages (with all texts). He recalled that the TDA is a document that will be read by advisors of ministers who can't be scientists. Those advisors must be convinced of the importance of the document so that they can on their turn convince their ministers on the content of the TDA. In this framework, it would be better to have a 2 pages resume of the TDA.

12. Mr Andrew Cook presented the results of the examination of the TDA methods used by other African LMEs (ASCLME, BCLME, GCLME) – their strengths and weaknesses. He recalled that the key elements of the scientific and technical process of the collect of information and diagnosis on the state and threats on international waters. These elements are :

- Identify, qualify and prioritize transboundary issues;
- Identify their immediate, underlying and root causes;
- Provide evidence for the formulation of the SAP through a reasoned and multisectorial analysis of the problems.

13. In the development of the TDA, Mr Andrew Cooke recalled the necessity to distinguish between cross border issues for those which are local or national, to focus on the high priority issues, to define the geographic limits of each issue and not to stop to underlying causes. It is also to consider the root causes.

14. The TDA must be more holistic, for example through the DPSIR or DPSWR (Drivers-Pressures-State-Impacts/Welfare-Response) taking into account the driving forces positive or negative, of the environmental variability and of the human welfare. Finally, he clarified the emergence of new problems since the preliminary TDA of CCLME that should be taken into account today in the final TDA. These emerging problems are related, among other things to the Climate Change, illnesses, invasive species, the proliferation of harmful algal blooms (HABs), the illegal fishing uncontrolled and unregulated. (INN fisheries), the unregulated coastal development etc.

4. Presentation on gaps in the process of CCLME TDA and the Ecosystem Approach to Fisheries (EAF)

15. M. Moussa Bakhayokho made a presentation on the methodological flaws in the CCLME preliminary TDA. He reviewed the details of the table of contents proposed for the final TDA. This work on the examination of the flaws was already presented during a side event during the 6th Coastal Forum of PRCM held in Banjul (The Gambia) in February 2012. Mr Bakhayokho insisted on the lack of socio-economic (particularly CCLME economic value and aspects related to the technical feasibility and coasts) and to the governance for the resolution of transboundary problems already identified. For the drafting of the TDA document, he pleaded for a preamble that would present a vision of the CCLME as a common regional heritage of first importance and trans- generational, but fragile and subject to frequent variations, at large and small scale. Studies on governance, socio-economic and financial feasibility, even political were recommended.

16. A review of the options of the TDA process – including the comparison of the analysis by causal chain with the one by DPSWR and the proposition of methodology for CCLME, including the worksheets of the TDA working group were presented by Mr Andrew Cooke. In terms of methodology, he compared the advantages and inconvenient of the causal chain approach with the ones of the DPSWR approach (Drivers-Pressures-State-Impacts/Welfare-Response). Mr Andrew also specified the criterias of prioritization of transboundary problems and especially how to evaluate the importance of such problems and map them to improve their visibility in the TDA document.

17. Mrs Merete Tandstad presented the potentially useful lessons of the ecosystem approach to fisheries that could be used in the TDA of CCLME. She recalled that the main characteristics of the ecosystem approach to fisheries (EAF) of ecological well being, of socio-economic well being, and the capacity of understandable institutional governance. She also said that EAF is not a revolution but an evolution and that the approach remains based on the key elements of the conventional

management of fisheries. She showed the main steps of the implementation of EAF since the initiation and planning up to the monitoring and evaluation of the performance of the Ecosystem Approach to Fisheries. These steps are compatible with the TDA process.

18. All these presentations were followed by discussions on options for the TDA procedure, discussions on the causal chain analysis and on the DPSWR approach, and made also recommendations on methodology and the draft of the table of contents of the futur TDA document of CCLME. Overall the participants of the working group wished to be able to integrate during the process the three approaches namely causal chain, DPSWR approach and ecosystem approach to fisheries.

5. Key new or expected information on CCLME since the development of the preliminary TDA.

19. The purpose of the presentations made was to present new or anticipated information that may be available and accessible on transboundary issues since the CCLME preliminary TDA including information generated by the different CCLME working groups and those presented at PRCM's forum.

20. Thus, the members of the TDA working group followed the following thematic presentations :

- *Oceanography and trend in the CCLME area (M. Mahfoudh, IMROP)*

Mr Mohamed Ould Mahfoudh, researcher at IMROP made a brief presentation on the thermal regime and general tendance along the Mauritanian coast. He has shown that the seasonality characterized strongly the waters of the Mauritanian coast and that the increase of surface temperatures as compared to the general trend is more significative during the hot season. Mr Mahfoudh added that such data could be used in studies on the influence of climatic factors on pelagic resources and migration of certain coastal species.

- *Climate change and the CCLME area (M. Khallahi, CCLME)*

M. Brahim Khallahi, in charge of the biodiversity, habitat and water quality component of the CCLME project made a presentation on the progress of the works of the CCLME working group. He recalled the rich and important literature on climate change in the world in general and in CCLME countries in particular. Climate change, today a reality, is the subject of several projects globally. CCLME countries are particularly vulnerable to climate change that manifest by the coastal erosion, drought, soil salinization, degradation of mangroves, pollution, lack of biodiversity (disappearance of species and other threats, etc.). For this reason, CCLME created a working group for this important issue. This approach aims to provide the region with a document entitled "the impacts of climate changes on marine living resources, and biodiversity, habitat and water quality in the Canary Current Large Marine Ecosystem area: States of knowledge and strategic orientations". Significant progress was made in some parts of the document.

- *Fishery resources of the CCLME area (M Sidibé, CCLME)*

M. Aboubacar Sidibe, Marine Living Resources component leader for the CCLME project reviewed new key information, available and being acquired on marine living resources in the CCLME area since the elaboration of the preliminary TDA. He presented the nature and different sources of this new key information for the update of the TDA of CCLME. Among those sources, M. Sidibe quoted among others: FAO/CECAF technical reports/documents (stock assessment), EAF regional baseline report on small pelagics, report of the CCLME regional ecosystem survey (October-December 2011), Report of the regional ecosystem survey (May-July 2012), CCLME demonstration project, etc.

- Habitats of the CCLME area (M. Mayif, Mauritania)

M. Mohamed Ould Abidine Ould Mayif, chairman of the Biodiversity Habitat and Water Quality working group of the CCLME project presented new information on the degradation of habitats in the CCLME area. He recalled the main results from the analysis of the causal chain made during its first working group meeting held on 11 and 12 April 2012 in Nouakchott in Mauritania. It was the degradation of habitats and water quality.

- Water quality in the CCLME area (M. Salam Kane, Senegal)

M. Abdou Salam Kane, Chief of the MPA and wetlands at the Direction of the National Parcs of Senegal and member of the CCLME Biodiversity, Habitat and Water quality working group presented new information on the degradation of the water quality in the CCLME area. He recalled the main results of the causal chain analysis done during the first working group meeting held on 11 and 12 April 2012 in Nouakchott, Mauritania.

- Types of key information identified as important by the GEF-IW (M. A. Cooke)

M. Andrew COOKE, independent consultant presented information identified as important by the study of the Global Environment Fund –International Waters (GEF- IW) held in May 2011. He specified that this information is related to old and new problems that may face the Large Marine Ecosystems in the world. M. Cooke presented important information related to the three main transboundary issues concerning the CCLME area.

21. The regional coordinator of the CCLME project made a summary of the various activities carried out since the first meeting of the Transboundary Diagnosis Analysis (TDA) working group held in May 2011 until the second meeting of this Working Group and that contributes to feed the TDA process. He indicated that the second steering committee, the side event organized during the PRCM forum and the biodiversity working group were an opportunity to discuss the relevance of issues identified during the preliminary TDA. The different discussions have contributed to the maintenance and the relevance of these issues. As a reminder those three transboundary issues are:

- Decline of marine living resources and changes in the ecosystem
- Degradation of habitat
- Reduced water quality

22. During the discussions, participants also noted insistently the effective integration of socio-economic and governance information in the TDA process of CCLME.

6. Update of the TDA of CCLME

23. The identification and analysis of available information and the update of the TDA were made in plenary session. The members of the TDA Working Group reviewed the information (old, new and future) related to the three main problems (the decline of fishery resources, degradation of habitats and loss of water quality) specific to the CCLME area adopted during the preparation of the preliminary TDA (**cf annex 3**).

7. Distribution of the work for the drafting of the final TDA document

24. According to the different Thematic areas of expertise, the Working Group members were asked to voluntarily participate to the drafting of the different chapters and sub chapters of the TDA document (**cf annex 4**). Contributions are expected not later than 15 August 2012 and will have to be consolidated by the RCU of the CCLME project, supported by a consultant recruited to finalize the

first draft of the official TDA document. It was recalled that this document must be submitted to the Steering Committee of the CCLME project during its third meeting schedule for the end of November 2012.

8. Closure of the meeting

25. The regional project coordinator thanked all the participants for their precious contributions to the works of the development of the TDA process. He especially thanked the consultants who worked hard for the success of the works and also for their availability to assist the TDA working group.

26. Finally, after wishing them a safe trip back to their respective countries, the Coordinator of the CCLME project, in the name of the chairman of the group, closed the works of the second TDA Working Group meeting of CCLME.

1. Ouverture de la réunion

27. M. Birane Sambe, Coordonnateur de l'Unité Régionale de Coordination (URC) du projet «Protection du Grand Ecosystème Marin du Courant des Canaries » (CCLME), a souhaité la bienvenue aux participants à la réunion. Il a aussi donné des informations administratives pratiques relatives au séjour des participants à Dakar dans le cadre de cette seconde réunion du Groupe de travail ADT.

28. Le but de cette deuxième réunion est de faire progresser la préparation du document de l'ADT définitif par l'analyse et la mise à jour des causes et des effets/impacts des problèmes transfrontaliers identifiés dans la zone CCLME, en capitalisant les résultats obtenus dans les différents Groupes de travail et des campagnes régionales de recherche.

2. Organisation de la réunion

2.1 Présentation des participants

29. Un total de 15 participants ont assisté à la réunion. Ils comprenaient des représentants du Maroc, de la Mauritanie, du Cap Vert, de la Gambie, du Sénégal, et de la Guinée ; en plus du Président du Groupe de travail ADT du CCLME, un expert du siège à Rome de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), deux Consultants collaborateurs indépendants, deux membres du Groupe de travail Biodiversité, Habitat et Qualité d'Eaux et les membres de l'URC du CCLME. Le représentant de la Guinée Bissau n'a pas pu participer à cette réunion pour des raisons encore inconnues. La liste des participants est jointe à l'**annexe 1**.

2.2 Organisation des travaux de la réunion

30. Les travaux du Groupe de travail ont été dirigés pendant les deux premiers jours par M. Moussa Bakhayokho, Président dudit Groupe de travail ; M. Birane Sambe a assuré la direction des travaux durant le troisième jour de la réunion. MM. Aboubacar Sidibé et Khallahi Brahim ont été désignés rapporteurs de cette deuxième réunion du Groupe de travail ADT.

2.3 Récapitulation des activités du Groupe de travail ADT et apports de Consultants afin d'alimenter l'ADT

31. Le Coordinateur régional du projet CCLME a fait un récapitulatif des différentes étapes franchies dans le processus ADT depuis la première réunion du Groupe de travail ADT tenue en Mai 2011. Il a aussi rappelé les attentes de la réunion qui sont de faire une analyse de la chaîne causale. Il a souhaité qu'après cela, il devient important de penser à désigner des responsables pour la rédaction des chapitres.

32. Il a noté que les seules révisions de l'ADT opérées à ce jour sont celles issues de la réunion du groupe de travail biodiversité, Habitat et Qualité de l'Eau tenue les 11 et 12 avril. Ce groupe de travail a apporté des améliorations sur deux des trois thèmes de l'ADT préliminaire. Les trois thèmes initiaux sont restés inchangés.

2.4 Présentation des objectifs, stratégie et programme des travaux de la réunion

33. Mr Andrew Cooke, le Consultant-animateur des travaux du Groupe ADT, a rappelé les objectifs et les résultats de cette seconde réunion du Groupe de travail ADT. Il a aussi présenté la stratégie à suivre pour l'analyse de la chaîne causale des problèmes transfrontaliers identifiés de la

zone CCLME ainsi que les différentes étapes du programme de travail lié à cette stratégie. Un des points forts de cette stratégie doit être la mise en place rapide dans les pays membres du CCLME des Comités Interministériels Nationaux (CIN) pour assurer la participation de tous les parties prenantes. Ces CIN sont déjà mis en place dans certains pays.

34. Les principaux objectifs et les résultats attendus de la réunion ont été donnés par le Consultant.

Les objectifs de l'atelier sont les suivants :

- Revue d'expériences internationales et les meilleures pratiques dans le développement de l'ADT ;
- Déterminer le processus optimal pour l'achèvement de l'ADT du CCLME ;
- Identifier les informations récentes ou prévues, pertinentes pour l'ADT ;
- Revue de l'ADT préliminaire du CCLME et identifier les lacunes ;
- Examiner l'analyse de la chaîne causale de l'ADT préliminaire et le mettre à jour ;
- Refaire les analyses de la chaîne de causalité et de corroborer l'analyse DPSIR, en utilisant des outils de priorisation dans le processus de l'approche écosystémique des pêches (AEP) ;
- Définir un plan de travail et des ressources aux besoins pour la finalisation de l'ADT du CCLME, y compris la saisie/captures des informations ;
- Répartir les tâches aux membres du Groupe de travail ADT du CCLME ;
- Identifier tous les travaux qui doivent être confiés à des consultants.

Les résultats attendus sont les suivants :

- Document décrivant les étapes du processus de l'ADT du CCLME
- Inventaire des nouvelles informations et de celles prévues
- Liste des lacunes dans l'ADT préliminaire et des informations supplémentaires requises
- Mise à jour des tableaux d'analyse de la chaîne causale de tous les problèmes, complétés par l'analyse DPSIR & utilisation des outils de priorisation de l'AEP
- Planning de travail pour l'ADT du CCLME et besoins en ressources
- Liste des tâches à réaliser pour le Groupe de travail ADT
- Description des Termes de Référence pour les apports complémentaires des consultants

2.5 Adoption de l'ordre du jour de la réunion

35. Le Président, après un tour de table de présentation des participants, a présenté l'ordre du jour provisoire de la réunion qui a été commenté et adopté. L'ordre du jour définitif est joint à l'annexe 2.

3. Présentation sur les leçons apprises sur l'approche ADT dans le monde et en Afrique

36. Mr Brad Brown a présenté les résultats de l'examen d'expériences globales d'ADT dans 7 LME du monde (Bay of Bengal, Caribbean, Gulf of Mexico, Yellow Sea, BCLME, ASLME, GCLME) depuis l'élaboration de l'ADT préliminaire du CCLME. Cette revue d'expérience a montré certaines similarités de problèmes rencontrés dans les LMEs notamment en ce qui concerne la surpêche ou surexploitation des ressources halieutiques, la dégradation des habitats et la pollution des eaux marines. Il faut aussi prendre en considération un autre problème commun qui est celui de la pauvreté qui se répand de plus en plus autour des LMES.

37. Il a suggéré que le document de l'ADT soit compris entre 40 pages (le plus court possible avec nombre d'images et des zones de surbrillance, d'encadrés des paragraphes essentiels) et 140 pages (avec l'ensemble des textes). Il a rappelé que l'ADT est un document qui sera lu par des conseillers

des Ministres qui peuvent ne pas être des scientifiques. Ces conseillers doivent être convaincus de l'importance du document pour qu'ils puissent à leur tour convaincre leur Ministres sur le contenu de l'ADT. Dans ce cadre, il serait mieux d'avoir aussi un résumé de 2 pages de l'ADT.

38. Mr Andrew Cook a présenté les résultats de l'examen des méthodes de l'ADT utilisées par les autres LME africains (ASCLME, BCLME, GCLME) – leurs forces et faiblesses. Il a rappelé les éléments clés du processus scientifique et technique de collecte d'informations et de diagnostics sur l'état et les menaces sur les eaux internationales. Ces éléments sont :

- Identifier, quantifier et fixer les priorités des enjeux transfrontaliers ;
- Identifier leurs causes immédiates, sous-jacentes et profondes ;
- Fournir les bases factuelles pour la formulation du PAS à travers une analyse raisonnée et multisectorielle des problèmes.

39. Dans l'élaboration de l'ADT, M. Andrew Cooke a rappelé la nécessité de bien distinguer les enjeux transfrontaliers de ceux qui sont locaux ou nationaux, de se focaliser sur les enjeux à haute priorité, de définir les limites géographiques de chaque enjeu et ne pas s'arrêter aux causes sous-jacentes. Il s'agit également de considérer les causes profondes.

40. L'ADT doit être plus holistique, par exemple à travers l'approche DPSIR ou DPSWR (Drivers-Pressures-State-Impacts/Welfare-Response) en tenant compte des forces motrices positives et négatives, de la variabilité environnementale et du bien être humain. Enfin, il a précisé l'apparition de problèmes nouveaux depuis l'ADT préliminaire du CCLME qu'il faut prendre en compte aujourd'hui dans la finalisation de l'ADT. Ces problèmes émergents sont liés entre autres au changement climatique, les maladies et les espèces envahissantes, la prolifération d'algues nuisibles (HABS), les activités de pêche illicite non-contrôlée et non-réglémentée (pêche INN), le développement côtier non réglémentée, etc.

4. Présentation sur les lacunes dans le processus de l'ADT du CCLME et l'Approche Ecosystémique des Pêches (AEP)

41. M. Moussa Bakhayokho a fait une présentation sur les lacunes méthodologiques dans le document de l'ADT préliminaire du CCLME. Il a passé en revue de façon détaillée la table de matière proposée pour l'ADT finale. Il faut noter que ce travail sur l'examen de lacunes a déjà fait l'objet d'une présentation à un side event lors du 6^{ème} Forum côtier du PRCM tenu à Banjul (Gambie) en Février 2012. M. Bakhayokho a insisté sur le manque d'informations socio-économiques (notamment la valeur économique du CCLME et les aspects relatifs à la faisabilité technique et aux coûts) et à la gouvernance pour la résolution des problèmes transfrontaliers déjà identifiés. Pour la rédaction du document ADT, il a plaidé pour un préambule qui présenterait une vision du CCLME comme un patrimoine régional commun d'importance primordiale et trans-générationnelle, mais fragile et sujet à de fréquentes variations, à grande et petite échelle. Des études de gouvernance, de faisabilité socio-économique et financière, voire politique ont été recommandées.

42. Un examen des options du processus ADT – y compris la comparaison de l'analyse par chaîne causale à celle de DPSWR et la proposition de la méthodologie pour le CCLME, y compris des fiches de travail de Groupe de travail ADT ont été présentés par Mr Andrew Cooke. En termes de méthodologie, il a comparé les avantages et inconvénients de l'approche de l'analyse de la chaîne causale à ceux de l'approche DPSWR (Forces motrices-Pression-Etat-Bien être socio écologique-Réponse). M. Andrew a aussi précisé les critères de priorisation des problèmes transfrontaliers et surtout comment évaluer l'importance de tels problèmes et les cartographier pour améliorer leur visibilité dans le document de l'ADT.

43. Mme Merete Tandstad a fait une présentation sur les leçons potentiellement utiles de l'approche éco systémique de pêches qui pourrait être utilisée dans l'ADT du CCLME. Elle a rappelé les principales caractéristiques de l'approche écosystémique des pêches (AEP) de bien être écologiques, de bien être socio-économique et d'une capacité de gouvernance institutionnelle compréhensive. Elle a aussi précisé que l'AEP n'est pas une révolution mais plutôt une évolution et que l'approche reste basée sur les éléments clés de la gestion conventionnelle des pêcheries. Elle a montré les principales étapes de mise en œuvre d'une AEP depuis l'initiation et la planification jusqu'au suivi et évaluation de la performance de l'approche dans la gestion des pêcheries. Ces étapes sont compatibles avec le processus de l'ADT.

44. Toutes ces présentations ont été suivies de débats sur les options de procédures de l'ADT, des discussions sur l'approche de l'analyse de la chaîne causale et sur l'approche DPSIR, et ont fait aussi des recommandations sur la méthodologie et le draft de la table de matières du futur document ADT du CCLME. Globalement les participants du Groupe de travail ont souhaité arriver au cours du processus à intégrer les trois approches à savoir chaîne causale, approche DPSIR et approche écosystémique des pêches.

5. Informations nouvelles ou attendues clés sur le CCLME depuis l'élaboration de l'ADT préliminaire

45. Les présentations faites avaient pour objectif de présenter des informations nouvelles ou anticipées pouvant être disponibles et accessibles sur des questions transfrontalières depuis l'ADT préliminaire du CCLME y compris les informations générées par les différents Groupe de travail du CCLME et celles présentées au Forum du PRCM.

46. Ainsi, les membres du Groupe de travail ADT ont suivi les présentations thématiques suivantes :

- *Océanographie & tendance dans la zone CCLME (M. Mahfoudh, IMROP)*

M. Mohamed Ould Mahfoudh, Chercheur à l'IMROP a fait une brève présentation sur le Régime thermique et tendance générale le long du littoral Mauritanien. Il a montré que la saisonnalité caractérise fortement les eaux du littoral Mauritanien et que la hausse des températures de surface par rapport à la tendance générale est plus significative en saison chaude. M. Mahfoudh a ajouté que de telles données peuvent servir dans les études de l'influence des facteurs climatiques sur les ressources pélagiques et la migration de certaines espèces côtières.

- *Changement climatique et la zone CCLME (M. Khallahi, CCLME)*

M. Brahim Khallahi, Responsable de la composante biodiversité, habitat et Qualité de l'eau du projet CCLME a fait une présentation sur l'état d'avancement des travaux du groupe de travail changements climatiques du projet CCLME. Il a rappelé la riche et importante littérature relative aux changements climatiques dans le monde en général et dans les pays CCLME en particulier. Les changements climatiques, devenus aujourd'hui une réalité, font l'objet de plusieurs projets au niveau planétaire. Les pays du CCLME sont particulièrement vulnérables au changement climatique qui se manifeste par l'érosion côtière, sécheresse, salinisation des terres, dégradation des mangroves, pollution, perte de la biodiversité (disparition d'espèces et autres en danger, etc. C'est pour cette raison que le CCLME qui a consacré un groupe de travail à cette importante problématique. Cette démarche vise à doter la région d'un document intitulé « Les impacts des changements climatiques sur les ressources marines vivantes, et sur la biodiversité, l'habitat et la qualité de l'eau dans la zone du Grand Écosystème Marin du Courant des Canaries : Etat des connaissances et Orientations stratégiques ». Certaines parties de ce document ont connu un avancement significatif.

- Ressources halieutiques de la zone CCLME (M Sidibé, CCLME)

M. Aboubacar Sidibé, Responsable de la thématique Ressources Marines Vivantes du projet CCLME a passé en revue les informations clés nouvelles, disponibles et en cours d'acquisition sur les ressources marines vivantes de la zone CCLME depuis l'élaboration de l'ADT préliminaire. Il a présenté la nature et les différentes sources de ces nouvelles informations clés pour la mise à jour du document ADT du CCLME. Parmi ces sources, M. Sidibé a cité entre autres : Rapports/Documents techniques FAO/COPACE (évaluation de stock), EAF Baseline régional report sur les petits pélagiques, Rapport de la campagne régionale éco systémique CCLME (octobre-décembre 2011), Rapport de la campagne régionale écosystémique (mai-juillet 2012), les projets de démonstrations du CCLME, etc.

- Habitats de la zone CCLME (M. Mayif, Mauritanie)

M. Mohamed Ould Abidine Ould Mayif, Président du Groupe de travail Biodiversité, Habitat et Qualité d'Eau du projet CCLME a présenté les informations nouvelles sur les dégradations des habitats de la zone CCLME. Il est revenu sur les principaux résultats issus de l'analyse de la chaîne causale faite lors de la première réunion de son groupe de travail tenu les 11 et 12 Avril 2012 à Nouakchott en Mauritanie. Cette réunion a procédé à la mise à jour de la chaîne causale pour deux des trois thèmes. Il s'agit de la dégradation des habitats et de la qualité de l'eau.

- Qualité de l'eau de la zone CCLME (M. Salam Kane, Sénégal)

M. Abdou Salam Kane, Chef division AMP et Zones humides à la Direction des Parcs Nationaux du Sénégal et membre du Groupe de travail Biodiversité, Habitat et Qualité d'Eau du projet CCLME a présenté les informations nouvelles sur les dégradations de la qualité de l'eau dans la zone CCLME. Il est revenu sur les principaux résultats issus de l'analyse de la chaîne causale faite lors de la première réunion de son groupe de travail tenue les 11 et 12 Avril 2012 à Nouakchott en Mauritanie.

- Types d'informations clés identifiés comme importants par l'étude GEF-IW (M. A. Cooke)

M. Andrew COOKE, Consultant Indépendant a fait une présentation sur les informations identifiées comme importantes par l'étude de Fonds pour l'Environnement Mondial-Eau Internationale (FEM-EI). Il a précisé que ces informations sont liées aux problématiques anciennes et nouvelles auxquelles peuvent être confrontées les Grands Ecosystèmes Marins dans le monde. M. Cooke a présenté les informations importantes liées aux trois principales problématiques transfrontalières qui concernent la zone CCLME.

47. Le Coordinateur régional du projet CCLME a fait un récapitulatif des différentes activités réalisées depuis la première réunion du Groupe de travail Analyse Diagnostique Transfrontalière (ADT) tenue en Mai 2011 jusqu'à la date de cette seconde réunion dudit Groupe de travail et qui contribuent à alimenter le processus de l'ADT. Il a indiqué que le second comité de pilotage, le «side event» organisé lors du forum du PRCM et le groupe de travail sur la biodiversité ont permis de discuter de la pertinence des problématiques identifiées lors de l'ADT préliminaire. Les différentes discussions ont concouru au maintien et à la pertinence de ces thématiques. Pour rappel, les trois problématiques transfrontalières sont :

- Déclin des Ressources Marines Vivantes et des changements dans l'écosystème
- Dégradation de l'Habitat
- Baisse de la qualité de l'eau

48. Au cours des discussions, les participants ont également noté avec insistance l'intégration effective des informations de nature socio-économique et de gouvernance dans le processus de l'ADT du CCLME.

6. Mise à jour de l'ADT du CCLME

49. L'identification et l'analyse des informations disponibles et la mise à jour de l'ADT ont été faites en séance plénière. Les membres du Groupe de travail ADT ont ainsi passé en revue les informations (anciennes, nouvelles et futures) relatives aux trois grands problèmes (le déclin des ressources halieutiques, la dégradation des habitats et la perte de la qualité de l'eau) spécifiques à la zone CCLME adoptées lors de l'élaboration de l'ADT préliminaire (**cf.annexe 3**).

7. Repartition du travail pour la rédaction du document final d'ADT

50. Suivant les différents domaines de compétence thématiques, les membres du Groupe de travail ont été sollicités pour participer volontairement à la rédaction des différents chapitres et sous chapitres du document ADT (**cf. annexe 4**). Les contributions sont attendues au plus tard le 15 Août 2012 et devront être consolidées par l'URC du projet CCLME, appuyée par un Consultant qui sera recruté pour finaliser le premier draft du document officiel de l'ADT. Il a été rappelé que ce document doit être soumis au Comité de Pilotage du projet CCLME lors de sa 3^{ème} réunion prévue en fin novembre 2012.

8. Clôture de la réunion

51. Le coordonnateur régional du projet a remercié tous les participants pour leur précieuse contribution aux travaux du processus du développement de l'ADT. Il a particulièrement remercié les consultants qui n'ont ménagé aucun effort pour la bonne réussite de travaux et surtout pour leur disponibilité à accompagner le Groupe de travail ADT.

52. Enfin après avoir souhaité aux participants un bon voyage de retour dans leur pays respectifs, le Coordinateur du projet CCLME a, au nom du Président du Groupe, déclaré clos les travaux de la deuxième réunion du Groupe de travail ADT du CCLME.

Annex 1. List of Participants – Liste des participants

N°	PAYS/ INSTITUTION	NOM	CONTACTS
1	SENEGAL	<p>Camille Jean Pierre Manel Chef de la Division Aménagement et Adjoint au Directeur des Pêches maritimes (1^{er} jour)</p> <p>Sidiya DIOUF Chef Division Pêche Artisanale Direction des Pêches Maritimes (2^{ème} et 3^{ème} jour) Tél Bur:(+221) 33 823 01 37 Port:(+221) 77 565 87 17</p>	<p>Email : cjpmanel@gmail.com</p> <p>Email : dioufsidiya@yahoo.fr</p>
2	GAMBIE	<p>Famara Darboe Assistant Director, Fisheries Department</p>	<p>Email: darboefams@yahoo.com Tel: +220 9830711</p>
3	MAROC	<p>Dr Souad KIFANI Halieute-Océanologue à l'INRH</p>	<p>Email : souad.kifani@gmail.com</p>
4	GUINEE	<p>Aboubacar Youla Chef de la Section Gestion des Zones Côtières au Centre de Protection Environnementale du Milieu Marin et de Zones Côtières (MEEFDD)</p>	<p>Email : abbyoul2008@yahoo.fr</p>
5	CAP VERT	<p>Mecildes Tavares Direction Générale de la pêche</p>	<p>Email : mecildes.tavares@dgpescas.gov.cv</p>
6	MAURITANIE	<p>Mohamed Mahfoudh Ould Taleb Sidi Chercheur IMROP</p>	<p>Email : mahfoudh.md@gmail.com</p>
7	PRESIDENT DU GT ADT, SENEGAL	<p>Moussa Bakhayokho Président du GT ADT</p>	<p>Email : bakhayok@yahoo.fr</p>
8	CONSULTANT	<p>Andrew COOKE, Indépendant Consultant</p>	<p>Email : andrew@resolve.mg</p>
9	CONSULTANT	<p>Bradford Brown NOAA consultant</p>	<p>Email: jabaribrad@aol.com</p>
10	FAO/ROME	<p>Merete TANDSTAD Fishery Resource Officer Marine and Inland Fisheries Service (FIRF)</p>	<p>Email: merete.tandstad@fao.org</p>
11	SENEGAL GT BHQE	<p>Dr Abdou Salam Kane Chef division AMP et Zones humides/ Direction des Parcs Nationaux/ Sénégal Point focal Convention RAMSAR sur les ZH d'importance internationale Point Focal technique AEWA Tel : 77 631 18 48</p>	<p>Email : ak17salam@yahoo.fr</p>
12	MAURITANIE GT BHE	<p>Mohamed Ould Abidine Ould Mayif Président du Groupe de travail Biodiversité, Habitat et Qualité d'Eau du projet CCLME</p>	<p>Email: mamayif@yahoo.fr</p>

URC			
13	URC/CCLME	Birane SAMBE Coordonateur régional de Projet Unité Régionale de Coordination (URC) du CCLME	Email : birane.sambe@fao.org
14	URC/CCLME	Aboubacar SIDIBÉ Responsable de la thématique Ressources Marines Vivantes Unité Régionale de Coordination (URC) du CCLME	Email : asidibeguinee@fao.org
15	URC/CCLME	Brahim Khallahi Responsable de la composante biodiversité, habitat et Qualité de l'eau	Email : medfall_khall@yahoo.fr

Annex 2. Agenda – Ordre du jour

<p>WORKSHOP PURPOSE, OBJECTIVES & OUTPUTS:</p> <p>The purpose of the workshop is to advance the preparation of the definitive TDA for the CCLME.</p> <p>The objectives of the workshop are to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Review international experience & best practice in TDA development • Determine the optimal process for completing the CCLME TDA • Identify recent or anticipated information relevant to the TDA • Review the CCLME Pre-TDA and identify gaps • Review the causal chain analysis of the Pre-TDA and updates • Re-do the causal chain analyses and corroborate with DPSIR analysis, using prioritisation tools in the EAF process • Define a workplan & resource needs for completing the CCLME TDA, including information capture • Allocate the tasks to the CCLME TDA Working Group • Identify any work that needs to be outsourced to consultants <p>Expected outputs are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Document describing CCLME TDA process steps • Inventory of key new and anticipated information • List of gaps in the Pre-TDA and additional information required • Updated causal chain analysis tables for all issues, complimented by DPSIR analysis & use of EAF prioritisation tools • CCLME TDA workplan & resource needs • Task list for TDA Working Group • Outline ToR for additional consultant inputs 	
<p><u>DAY 1 – Review of TDA process and available information:</u> <i>Day 1 will focus on the TDA process best practice as presented in the May 2011 training workshop, take account of key new insights and lessons learned from other LME projects, review the proposed methodology and define the process to be followed for the CCLME TDA.</i></p>	<u>Times</u>
<p>Introductory session</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrative announcements • Welcome note • Self-introduction by participants, their roles in CCLME and expectations for the workshop • Recapitulation of activities of the TDA working groups and inputs from consultants to inform the TDA (Coordinator) • Presentation of the objectives, strategy and programme of the workshop (Consultant) 	0830-0930
<p>Plenary Discussion 1 Plenary questions & discussion and adoption of the programme</p>	0930-1000
<p>COFFEE BREAK</p>	1000-1030
<p><u>Presentations</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Review of global experience of TDAs in LMEs since the Preliminary TDA for CCLME (Brad Brown)</i> - <i>Review of TDA methods used by other African LMEs (ASCLME, BCLME, GCLME) – their strengths and weaknesses (Andrew Cooke)</i> 	1030-1130

Plenary Discussion 2 Plenary questions & discussion on lessons learned on overall approach to the TDA around the world and in Africa	1130-1200
<u>Presentations and issues covered:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Gaps in the CCLME TDA – review of the methodological gaps in the Pre-TDA document and explanation of the proposed contents list of the CCLME TDA – Dr Moussa Bakhayokho (recapitulation of the draft report dated 14 February 2012)</i> - <i>The TDA Process for CCLME – a review of TDA process options – including comparing Causal Chain Analysis and DPSWR analytical framework and proposing the CCLME methodology including Group Work Sheets (Andrew Cooke)</i> - <i>Potentially useful lessons from the Ecosystem Approach to Fisheries (EAF) that could be applied to TDA – prioritisation and risk analysis relating to the issues (Merete Tandstad)</i> 	1200-1230
Plenary discussion 3 Preliminary process options, discussion of DPSIR, EAF recommendations on methodology and contents template for CCLME TDA	1230-1300
LUNCH	1300-1430
Working groups Groups 1 & 2 – Critical assessment of the CCLME Preliminary TDA analysis – strengths and weaknesses in light of recent experience & best practice and the Pre-TDA review	1430-1600
COFFEE BREAK	1600-1630
<u>Report back of working groups:</u> Groups 1 & 2 – CCLME Pre-TDA methodological strengths & weaknesses	1630-1700
Plenary Discussion 4 Discussion of TDA methodology and agreement on the method to be used for the CCLME TDA	1700-1800
<u>DAY 2 – New information & start the TDA:</u> <i>The focus of part 1 of Day 2 will be to present key new or anticipated information available on trans-boundary issues since the CCLME Preliminary TDA, including information generated by the working groups, presented at PRCM Forums etc.</i> <i>Consideration will be given to the GEF IW review of key information to capture for LMEs and how to capture this for the CCLME.</i> <i>The second half of Day 2 will focus on undertaking the updated TDA for the CCLME (to be completed during Day 3).</i>	Times
<i>Key new or anticipated relevant information on the CCLME since the Pre-TDA</i> <u>Presentations on:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Oceanography & trends in the CCLME (M. Mahoud, IMROP) • Climate change & the CCLME (M. Kalahi, CCLME) • Fisheries of the CCLME (M Sidibé, CCLME) • Habitats of the CCLME (M. Mayif, Mauritania) • Water quality (M. Salam Kane, Senegal) • Types of key information identified as important by the GEF IW study (A. Cooke) 	0900-1000
Plenary discussion 5 Questions & answers on the technical presentations and on the rapid capture of anticipated new information	1000-1030

COFFEE BREAK	1030-1100
Plenary discussion 6 <ul style="list-style-type: none"> - Discussion of all new and anticipated information on the CCLME and its potential impact on the results of the TDA and how to exploit it. - Discussion of whether there are any new transboundary issues for the CCLME, and whether previously “emerging” issues have now become more pressing. - Discussion of the adequacy of information on socio-economics and governance. 	1130-1300
LUNCH	1300-1430
CCLME Updated TDA <ul style="list-style-type: none"> • Marine living resources (small pelagics, demersals, elasmobranchs, turtles, cetaceans, tuna) • Habitats (mangroves, seabed, wetlands) • Water quality (salinity, hydrocarbon pollution, eutrophication, invasive species, sediment transport, pesticide toxicity) Note: variation possible if new issues have been identified.	1430-1600
COFFEE BREAK	1600-1630
CCLME Updated TDA work continued END OF DAY 2	1630-1800
<u>DAY 3 –complete update of TDA and develop a work plan:</u> <i>The main focus of day 3 will be to complete the updated TDA for the CCLME followed by a plenary session to review results and determine next steps and to allocate work for preparation of the final TDA.</i>	<u>Times</u>
CCLME Updated TDA work continued	0900-1030
COFFEE BREAK	1030-1100
CCLME Updated TDA work continued and ended	1100-1300
LUNCH	1300-1500
Plenary Discussion <ul style="list-style-type: none"> - Review and adjustment of TDA proposed contents list - Next steps in preparation of the final TDA document (work plan) - How to capture of key information - Allocation of tasks to group members 	1500-1630
COFFEE BREAK	1630-1700
Plenary Discussion continued and ended <ul style="list-style-type: none"> - Review and adjustment of TDA proposed contents list - Next steps in preparation of the final TDA document (work plan) - How to capture of key information - Allocation of tasks to group members <u>END OF WORKSHOP</u>	1700-1800

Annex 3 : Analyse de la chaîne de causalité examinée

CCLME – ADT PRELIMINAIRE - DECLIN DES RESSOURCES HALIEUTIQUES : Problème 1 – Ressources de petits pélagiques

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous jacentes	Causes profondes/Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions	
Déclin et/ou vulnérabilité des ressources de petits pélagiques	Surcapacité (effort de pêche industriel effort de artisanal excessif)	<u>Causes physiques indirectes</u> : Transfert de capacité de pêche (bateaux étrangers) SCS insuffisants	Surexploitation des ressources demersales	Changements dans la structure de l'écosystème (et sur les autres ressources halieutiques)	Perte d'options et d'opportunités économiques	<u>Court terme</u> : Suivi amélioré pour l'identification des zones de ponte;	Haute	
	Pêche INN	<u>Causes liées à la capacité humaine</u> : Connaissances insuffisantes des ressources, cycles de vie etc.	Emergence des marches pour les petits pélagiques Demande augmentée pour les petits pélagiques			Utilisation non optimale de ressources	Evaluation et suivi des ressources	Haute
	Pêche excessive dans les zones de ponte	<u>Principaux facteurs économiques</u> : Emergence des marches pour les petits pélagiques Demande augmentée pour les petits pélagiques		Mettre en place d'un mécanisme de gestion concertée	Haute			
	Prises accessoires et rejets dans les pêches industrielles	Implantation des usines de farines de poisson (rapport IMROP) Accords d'accès mal négociés		Changement du régime de l'écosystème (fonctionnement)	Insécurité alimentaire		d'aménagement concerté	Haute
							Améliorer le système de collecte des données biologiques et écologiques	Haute
					Réglementation spécifique dans les zones de reproduction partout la région pour les espèces	Moyenne		

		<p>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</p> <p>Absence de gestion concertée</p> <p>Collaboration sous-régionale insuffisante</p> <p>Non application de la réglementation</p>				<p>Améliorer les mécanismes de suivi, contrôle et surveillance (SCS)</p> <p>Organiser des rencontres entre scientifiques, gestionnaires de pêche et autres acteurs</p> <p>Stratégie commune de gestion des données (campagnes et statistiques de pêche)</p> <p>Politiques sous-régionales harmonisées</p>	<p>Haute</p> <p>Haute</p> <p>Haute</p> <p>Haute</p>
Déclin et/ou vulnérabilité des ressources en petits pélagiques (suite)	Modification anthropogénique d'habitat	<p>Aménagement inapproprié/ faible des bassins des fleuves</p> <p>Exploration pétrolière offshore</p> <p>Exploitation pétrolière offshore</p> <p>Extraction minière offshore</p> <p>Destruction de fonds marins par chalutage excessif (envoyer au niveau des demersaux)</p>				<p>Long terme: Mettre en place d'un mécanisme de gestion concertée une structure d'aménagement concerté</p> <p>Améliorer les mécanismes de suivi, contrôle et surveillance (SCS)</p> <p>Mettre en place des mécanismes de quotas de captures dans la sous-région</p>	<p>Moyenne</p> <p>Haute</p> <p>Haute</p>

	Fluctuations dues aux facteurs environnementaux	Variabilité spatiale à court terme due à l'intensité de l'upwelling et/ou le décharge des fleuves Effets à long terme des événements climatiques et changement climatique.		Changement du régime de l'écosystème	Accès aux pêcheries changeant Changements/chute des secteurs de pêche	Prédiction de l'upwelling/ décharges des fleuves Connaissance améliorée des interactions poissons/climat par le biais des campagnes environnementales conjointes, emploi de la télédétection, modélisation, partage des informations	Moyenne Moyenne
--	---	---	--	--------------------------------------	--	---	--------------------------------------

CCLME – ADT PRELIMINAIRE - DECLIN DES RESSOURCES HALIEUTIQUES : Problème 2 – Ressources démersales

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous-jacentes	Causes profondes/Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions		
<p>Déclin des ressources démersales (poissons, céphalopodes, crustacés) (voir Birane pour le mot adapté)</p>	Surpêche des ressources démersales	<p><u>Causes physiques indirectes :</u></p> <p>Surcapacité de pêche</p>		Stresse sur l'écosystème	Perte de revenue (pêcheurs, état etc.)	<p><u>Court terme :</u></p> <p>Promotion d'engins plus sélectifs / moins destructeurs (motivations)</p>	Haute		
		<p><u>Causes liées à la capacité :</u></p> <p>Faible accès aux informations sur ressources/habitat</p>				Impact négatif sur la productivité	<p>Developpement de plan de gestion des pecheries demersales (gestion concertee)</p>	Haute	
	Engins de pêche non sélectifs	<p>Information et connaissances insuffisantes sur les stocks (espèces démersales)</p>		Perte des espèces	Perte d'emploi	<p>Renforcement de capacité de négociation des accords d'accès</p>	Moyenne		
		<p>Connaissances insuffisantes des dynamiques dans les estuaires</p>				<p>Participation améliorée des acteurs</p>	Haute		
	Pratiques destructrices de pêche	<p>Manque Insuffisance de prédiction due aux facteurs environnementaux (céphalopodes)</p>		<p>Changement du niveau trophique (Structure)</p>	Erosion des moyens d'existence durables	<p>Activité pilote sur réseaux régionaux des AMP pour la gestion des pêches</p>	Moyenne		
		<p><u>Principaux facteurs économiques :</u></p> <p>Demande importante pour les poissons démersaux</p>				<p>Changement de régime de l'écosystème (fonctionnement)</p>	<p>Perte d'options et d'opportunités socio-économiques (pour les petits pelagiques)</p>	<p>Evaluation régionale des stocks partagés</p>	Haute
	Prises accessoires et de petite taille importantes	<p>Dégradation et changement d'habitat</p>		<p>Migration des populations des pêcheurs</p>	<p>Demande importante pour les ressources démersales</p>	<p>Remplacement des espèces</p>	<p>Gaspillage</p> <p>Utilisation non optimale de ressources</p>	<p>Campagnes régionales coordonnées d'évaluation des stocks</p>	Haute
								<p>Etudes sur l'identité des stocks partagés</p>	Moyenne
Changement de facteurs environnementaux						<p>Suivi d'exploitation par le biais de système amélioré de collecte des données biologiques et écologiques</p>	Moyenne		

	Aménagement des bassins des fleuves mauvais/faible	<u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u> Contrôle inadéquat de l'effort (y compris l'accès) Manque Insuffisance de gestion y compris collaborative entre pays (gestion concertée) Absence de stratégie harmonisée fonctionnelle au niveau du marché Aménagement des bassins des fleuves mauvais/faible Insuffisance d'application de principes de bonne gouvernance Faible application des avis /conseils techniques Faible participation des acteurs à la gestion Faible SCS Non respect des règles en vigueur Pêche illégale, non réglementée et non rapportée (INN) Accords d'accès mal négociés Gestion côtière faible		Perte de biodiversité	Insécurité alimentaire Economiques de 'trickle down' (Reformulation par Andrew) Erosion progressive des bénéfices ???	Campagnes de sensibilisation du public Exploiter les forces du marché favorisant l'exploitation durable des ressources <u>Actions à long terme</u> Schémas harmonisés de ré-achat (objectifs et approches) Politiques sous régionales harmonisées (objectifs et approches) Développement des moyens d'existence alternatifs Renforcement des fora entre scientifiques et gestionnaires de pêche	Moyenne Haute/Moyenne Basse Moyenne Moyenne Haute
--	--	---	--	-----------------------	--	---	--

CCLME – ADT PRELIMINAIRE - DECLIN DES RESSOURCES HALIEUTIQUES : Problème 3 – Ressources séliaciennes

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous jacentes	Causes profondes/Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions	
<p>Déclin, menaces et vulnérabilité des ressources séliaciennes (PSRA-Requins, colloque juillet 2011)</p>	<p>Pêche excessive (Surpêche)</p> <p>Prises accessoires et rejets importants dans les pêcheries</p>	<p><u>Causes physiques indirectes :</u> Croissances des pêcheries spécialisant en séliaciens Mauvaises pratiques de pêche et emploi d'engins non efficaces Récupération lente des populations (faible taux de croissance)</p>	<p>Demande importante pour les ailerons de requins et raies</p> <p>Lobbying des acteurs dans certains pays</p>	<p>Perte de biodiversité</p> <p>Changement du niveau trophique (par la surexploitation des prédateurs)</p> <p>Transformation de l'écosystème (substitution des espèces)</p>	<p>Perte de revenus (pêcheurs, gouvernement etc.)</p> <p>Perte d'emploi</p> <p>Erosion des moyens d'existence durables</p> <p>Perte d'options et d'opportunités socio économiques</p>	<p><u>Court terme :</u> Renforcer la mise en œuvre des mesures de conservation en vigueur Réglementer l'accès par le développement des politiques spécifiques</p>	Haute	
		<p><u>Causes liées à la capacité :</u> Insuffisance de connaissances de la bio-écologie Insuffisance d'informations scientifiques sur certaines espèces</p>				<p><u>Principaux facteurs économiques :</u> Demande importante pour les ailerons de requins et raies</p>	<p>Assurer les actions de suivi et évaluation Mettre en place des plans spécifiques de suivi et évaluation</p>	Haute
		<p><u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u> Problèmes de surveillance et suivi des ressources et pêcheries Accès ouvert aux ressources, croissance du nombre d'unités de pêche Faible application des règlements de pêche Lobbying des acteurs dans certains pays</p>				<p>Obligation de débarquer les individus en entier</p>	Moyenne	
						<p>Interdiction de finning (action d'enlever les ailerons et jeter le corps en mer)</p>	Haute	
						<p>Améliorer les connaissances des pêcheries et des principales ressources</p>	Moyenne	
						<p>Aider au développement de programme de sensibilisation pour tous les acteurs Promouvoir des activités alternatives</p> <p><u>Long terme:</u> Aider au développement et mettre en place une politique sous-régionale concertée</p>	Haute	

CCLME – ADT PRELIMINAIRE - DECLIN DES RESSOURCES HALIEUTIQUES : Problème 4 – Déclin des cétacés

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous-jacentes	Causes profondes/Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions
<p>Déclin Vulnérabilité des mammifères marins (cétacés)</p>	<p>Interaction Cétacés-Pêches (Prises-accessoires Sennes, Chalut pélagique, filet dérivant et droit) (captures opportunistes)</p> <p>(les sonars bathymétriques)</p> <p>Campagnes sismiques et forage par l'industrie pétrolière</p> <p>Maladies (non expliquées et expliquées)</p> <p>Chalutages pélagiques</p> <p>Transport maritime (collisions)</p>	<p>Causes physiques indirectes :</p> <p>Développement côtier</p> <p>Développement du tourisme</p> <p>Causes liées à la capacité humaine:</p> <p>Données et connaissances / suivi insuffisants</p> <p>Principaux facteurs économiques :</p> <p>[Pas d'indication]</p> <p>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</p> <p>Application insuffisante des textes existants et des mesures de protection</p>		<p>Perte de biodiversité</p> <p>Effets déstabilisants sur l'écosystème (changements et transformations trophiques)</p>	<p>Appauvrissement culturel</p> <p>Perte de revenus touristiques</p>	<p>Long terme :</p> <p>Suivi des interactions Cétacés-Pêches</p> <p>Amélioration de la connaissance sur les espèces et leur place dans l'écosystème</p> <p>Sensibilisation améliorée et collecte d'information des pêcheurs sur les prises accidentales</p> <p>Actions à long terme (ex. à mettre dans le PAS) :</p> <p>[Aucune action indiquée]</p>	<p>Moyenne</p> <p>Moyenne</p> <p>[Pas d'indication]</p>

CCLME – ADT PRELIMINAIRE - DECLIN DES RESSOURCES HALIEUTIQUES ET CHANGEMENTS DE L'ECOSYSTEME : Problème 5 – Tortues marines

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous-jacentes	Causes profondes/Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions
Menaces des tortues marines	Captures directes (ciblées)	Causes physiques indirectes : Croissance de la construction (habitat) Développement du tourisme				Alternatives écotouristiques	Moyenne
	Captures indirectes (prises accessoires, plus artisanales qu'industrielles)	Causes liées à la <u>capacité humaine</u> : Insuffisance d'information et de formation		Perte de biodiversité	Appauvrissement culturel	Information et Sensibilisation extension Zonage amélioré Gestion intégrée de la zone côtière (construction et tourisme)	Haute
	Pollution et rejet de plastique, filet,	Croyances et superstitions				Techniques de pêche plus sélectives (formation de pêcheurs)	Haute
	Extraction de sable, destruction des plages de ponte	<u>Principaux facteurs économiques</u> : Pauvreté conduisant à l'opportunisme Manque d'alternatives	Developpement cotier (croissance de la population) et aménagement touristique		Perte de revenus du tourisme	Renforcement de la capacité des pays dans la mise en œuvre des accords internationaux et régionaux	Haute
	Collecte des œufs, destruction des nids	<u>Institutionnels et gouvernance</u> : Faible application des textes réglementaires				Renforcement des capacités locales (Approche auto-contrôle à l'application)	Haute
	Perturbation de la reproduction due aux changements climatiques					Alternatives à l'extraction de sable (importations et matériels alternatifs)	Haute
	Changement de pattern de Circulation marine				Effets déstabilisants sur l'écosystème	Dépendance plus marquée Amélioration de la connaissance des schémas de migration des tortues	Haute

CCLME – ADT PRELIMINAIRE - DECLIN DES RESSOURCES HALIEUTIQUES : Problème 6 – Ressources thonières

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous jacentes	Causes profondes/Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions
<p>Statut Vulnérabilité des ressources thonières et espèces associées (Pleinement exploite)</p> <p>(ICCAT) (CITES ?)</p>	<p>Augmentation de l'Effort de pêche hauturière et côtière (DCP....)</p> <p>Pêche INN / pirates</p>	<p>Causes physiques indirectes : [Aucun indiqué] Retour (transfert) des bateaux des océans indiens</p> <p>Impact de changement climatique</p> <p>Modification des régimes alimentaires (diminution des proies)</p> <p>Causes liées à la capacité humaine : Données insuffisantes sur faux thons (sens ICCAT)</p> <p>Manque d'insuffisance d'information et de connaissances</p> <p>Manque d'insuffisance de participation significative dans les travaux d'ICCAT</p> <p>Principaux facteurs économiques : Pression augmentée du commerce international</p> <p>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance : Pêche INN / pirates</p>	<p>Piraterie dans l'océan indien</p> <p>Pression augmentée du commerce international</p>	<p>Effets déstabilisants sur l'écosystème</p> <p>Capture accessoire des cétacés et séliens, tortues</p> <p>Perte de biodiversité</p>	<p>Accès limité aux marchés</p> <p>Conflit entre pêches côtière et océanique</p>	<p><u>Courte terme/long terme</u></p> <p>[Pas de distinction]</p> <p>Participation améliorée et plus ouverte dans les travaux d'ICCAT</p> <p>Stratégie harmonisée pour accéder aux marchés</p> <p>Coopération régionale améliorée sur le contrôle, y compris par le biais de la CSRP, avec possibilité de listes noires</p>	<p>Haut</p> <p>Haut</p> <p>[Pas d'indication]</p>

CCLME – ADT PRELIMINAIRE - DEGRADATION DE L'HABITAT : Problème 1 –Destruction et disparition des Mangroves

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous jacentes	Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions		
Destruction et disparition des mangroves	<ul style="list-style-type: none"> * Exploitation abusive du bois * Augmentation de la salinité * Sedimentation (depots de sable) * (Pollution) 	<p><u>Causes physiques indirectes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Construction de barrages * Changement climatique * Déforestation 	Pauvrete des populations	<ul style="list-style-type: none"> * Érosion côtière * Perte de zones de reproduction et de nurseries * Perte de biodiversité * Perturbation du réseau trophique * Modification du régime hydrologique * Perturbation des microclimats 	<ul style="list-style-type: none"> * Perte de sources de revenus (ressources alimentaires, tourisme) * Perte de valeurs paysagères, culturelles et patrimoniales * Aggravation de la pauvreté * Difficultés de navigation * Insécurité alimentaire 	<p><u>Court terme :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Restauration/ reforestation * Information/ sensibilisation des populations et des décideurs * Valorisation des ressources de la mangrove (projets générateurs de revenus : miel, huîtres, écotourisme, éco-labellisation) * Renforcement des capacités (formation des usagers et institutions, capacité de suivi et de surveillance) 	1		
		<p><u>Causes liées à la capacité (information, capacité humaine):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Mariculture * Absence de méthodes adéquates de récoltes des coquillages 				<p><u>Principaux facteurs économiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Manque de sources alternatives (énergie, construction) * Pression démographique 	<ul style="list-style-type: none"> * Perte de sources de revenus (ressources alimentaires, tourisme) * Perte de valeurs paysagères, culturelles et patrimoniales * Aggravation de la pauvreté * Difficultés de navigation * Insécurité alimentaire 	<ul style="list-style-type: none"> * Information/ sensibilisation des populations et des décideurs * Valorisation des ressources de la mangrove (projets générateurs de revenus : miel, huîtres, écotourisme, éco-labellisation) 	3
		<p><u>Principaux facteurs économiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Manque de sources alternatives (énergie, construction) * Pression démographique 				<p><u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Insuffisance d'applications de la politique de conservation * Mauvaise politique energetique 	<ul style="list-style-type: none"> * Perte de sources de revenus (ressources alimentaires, tourisme) * Perte de valeurs paysagères, culturelles et patrimoniales * Aggravation de la pauvreté * Difficultés de navigation * Insécurité alimentaire 	<ul style="list-style-type: none"> * Valorisation des ressources de la mangrove (projets générateurs de revenus : miel, huîtres, écotourisme, éco-labellisation) * Renforcement des capacités (formation des usagers et institutions, capacité de suivi et de surveillance) 	1
		<p><u>Principaux facteurs économiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Manque de sources alternatives (énergie, construction) * Pression démographique 				<p><u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Insuffisance d'applications de la politique de conservation * Mauvaise politique energetique 	<ul style="list-style-type: none"> * Perte de sources de revenus (ressources alimentaires, tourisme) * Perte de valeurs paysagères, culturelles et patrimoniales * Aggravation de la pauvreté * Difficultés de navigation * Insécurité alimentaire 	<ul style="list-style-type: none"> * Valorisation des ressources de la mangrove (projets générateurs de revenus : miel, huîtres, écotourisme, éco-labellisation) * Renforcement des capacités (formation des usagers et institutions, capacité de suivi et de surveillance) 	2
		<p><u>Principaux facteurs économiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Manque de sources alternatives (énergie, construction) * Pression démographique 				<p><u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Insuffisance d'applications de la politique de conservation * Mauvaise politique energetique 	<ul style="list-style-type: none"> * Perte de sources de revenus (ressources alimentaires, tourisme) * Perte de valeurs paysagères, culturelles et patrimoniales * Aggravation de la pauvreté * Difficultés de navigation * Insécurité alimentaire 	<ul style="list-style-type: none"> * Valorisation des ressources de la mangrove (projets générateurs de revenus : miel, huîtres, écotourisme, éco-labellisation) * Renforcement des capacités (formation des usagers et institutions, capacité de suivi et de surveillance) 	2
		<p><u>Principaux facteurs économiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Manque de sources alternatives (énergie, construction) * Pression démographique 				<p><u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Insuffisance d'applications de la politique de conservation * Mauvaise politique energetique 	<ul style="list-style-type: none"> * Perte de sources de revenus (ressources alimentaires, tourisme) * Perte de valeurs paysagères, culturelles et patrimoniales * Aggravation de la pauvreté * Difficultés de navigation * Insécurité alimentaire 	<ul style="list-style-type: none"> * Valorisation des ressources de la mangrove (projets générateurs de revenus : miel, huîtres, écotourisme, éco-labellisation) * Renforcement des capacités (formation des usagers et institutions, capacité de suivi et de surveillance) 	<p><u>Long terme (ex. à mettre dans le PAS) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Promotion de sources d'énergie et de construction alternatives * Aires protégées trans-frontalières
<p><u>Principaux facteurs économiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Manque de sources alternatives (énergie, construction) * Pression démographique 	<p><u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Insuffisance d'applications de la politique de conservation * Mauvaise politique energetique 	<ul style="list-style-type: none"> * Perte de sources de revenus (ressources alimentaires, tourisme) * Perte de valeurs paysagères, culturelles et patrimoniales * Aggravation de la pauvreté * Difficultés de navigation * Insécurité alimentaire 	<ul style="list-style-type: none"> * Valorisation des ressources de la mangrove (projets générateurs de revenus : miel, huîtres, écotourisme, éco-labellisation) * Renforcement des capacités (formation des usagers et institutions, capacité de suivi et de surveillance) 	<p><u>Long terme (ex. à mettre dans le PAS) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Promotion de sources d'énergie et de construction alternatives * Aires protégées trans-frontalières 	2				

CCLME – ADT PRELIMINAIRE - DEGRADATION DE L'HABITAT : Problème 2 – Dégradation et modification des fonds marins et monts sous-marins

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous-jacentes	Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions	
<p>Dégradation et modification</p> <p>* Fonds marins : Identifier les différents types de fonds marins (préciser pour chaque type de fonds les causes directes et sous-jacentes)</p> <p>(cf. voir RAMPAO et Centre de Suivi Ecologique)</p> <p>-fonds côtiers -fonds au large</p>	* Techniques de pêches destructives (chalutage, explosifs, engins perdus, etc.)	<p><u>Causes physiques indirectes</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Déforestation * changements climatiques * Surexploitation des ressources 	Intensification des opérations de pêche (existence de marches)	* Régression des herbiers sous-marins	* Diminution de la ressource pêche	<p><u>Court terme (ex. enlèvement des barrières)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Réduction de l'effort de pêche/Promotion de plans nationaux de lutte contre la pêche illégale * Renforcement des mécanismes MCS nationaux et régionaux 	1	
	* Aménagements côtiers inadéquats (dont sédimentation)	<p><u>Causes liées à la capacité (information, capacité humaine):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Systèmes de collecte et de traitement des rejets et déchets (urbains et navires) inadaptés ou absents 		* Perte de zones de reproduction et de nurseries	* Perte de sources de revenus de la pêche	* mis en place d'outils de gestions intégré Mise en œuvre de plans d'action pour la conservation d'espèces menacées	1	
	* Pollutions et déversements divers	<p><u>Principaux facteurs économiques</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Augmentation des efforts de pêche (y compris accords de pêche déséquilibrés et pêche INN) 		* Perte de biodiversité	* Insécurité alimentaire	* Promotion d'engins et techniques de pêche moins destructifs	2	
	* Prospections et exploitations pétrolières	<p><u>Principaux facteurs économiques</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Augmentation des efforts de pêche (y compris accords de pêche déséquilibrés et pêche INN) 		* Perturbation du réseau trophique	* Migrations humaines	* promotion de plan POLMAR nationaux	2	
	* Érosion côtière	<p><u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Insuffisance de politiques d'adaptations aux changements climatiques ou inadaptation des MCS * Réglementation inadéquate 				* Augmentation de la pauvreté	1	
							<p><u>Long terme (ex. à mettre dans le PAS) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Renforcement et harmonisation de la législation (dont conventions de Bâle et de Bamako) * Protocole régional de conservation de la biodiversité 	3
							* promotion des mesures d'adaptation aux changements climatiques	2
							* planification et mise en œuvre des installations de traitements d'eau usées pour les centres urbains majeurs	2

CCLME – ADT PRELIMINAIRE - DEGRADATION DE L'HABITAT : Problème 3 – Dégradation et modification des Zones humides (sensu Ramsar – zone côtière, récifs coralliens, estuaires)

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous jacentes	Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques du problème	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions
<p>* Dégradation et modification des zones humides (sensu Ramsar : zones côtières, Récifs coralliens, Estuaires)</p> <p>(cf. voir RAMSAR)</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Techniques de pêches destructives (chalutage, explosifs, engins de pêche perdus, etc.) * Pêche illégale * Aménagements côtiers inadéquats * Pollutions et déversements divers * Changements climatiques (dont élévation de température et déficience pluviométrique) * Extraction de sable * Extraction de corail, sel, argile * Sédimentation * Aquaculture * Activités agricoles 	<p><u>Causes physiques indirectes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Érosion * Aménagements côtiers * Surexploitation des ressources <p><u>Causes liées à la capacité (information, capacité humaine):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Formation et sensibilisation insuffisantes * Systèmes de collecte et de traitement des rejets et déchets (urbains et navires) inadaptés ou absents <p><u>Principaux facteurs économiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Pression démographique * Activités touristiques non réglementées * Urbanisation anarchique * Pauvreté <p><u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Manque de politiques nationales de gestion des zones humides (y inclus législation) :PNZH 	<p>Forte anthropisation de la zone littorale</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Dysfonctionnement des écosystèmes * Dégradation de la qualité du milieu * Perte de biodiversité * Perturbation du réseau trophique * Modifications des biotopes * Apparition d'espèces invasives 	<ul style="list-style-type: none"> * Diminution de la ressource pêche * Perte de sources de revenus (pêche, tourisme et autres) * Insécurité alimentaire * Migrations humaines * Perte de valeurs paysagères, culturelles et patrimoniales 	<p><u>Court terme (ex. enlèvement des barrières)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Réduction de l'effort de pêche/Promotion de plans nationaux de lutte contre la pêche illégale * Renforcement des mécanismes MCS nationaux et régionaux * mise en place d'outils de Gestion intégrée des zones côtières (GIZC) * Soutien au RAMPAAO * Mise en œuvre de plans d'action pour la conservation d'espèces menacées * Promotion d'engins et techniques de pêche moins destructifs * promotion de plan POLMAR nationaux <p><u>Long terme (ex. à mettre dans le PAS) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * promotion de mesures d'atténuation/adaptation aux changements climatiques * Renforcement et harmonisation de la législation (dont conventions de Bâle et de Bamako) * Protocole régional de conservation de la biodiversité (Proposition de Kane à venir) 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>

<p><u>Notes explicatives</u></p> <p>Nous avons listé les problèmes selon les "degrés" qui leur sont associés (disparition, destruction, dégradation, modifications)</p>					<p>Les aspects impact sur la santé humaine ont été évoqués mais il a été estimé qu'ils avaient plus leur place dans le cadre du groupe "qualité de l'eau</p>	<p>* Une recommandation forte est celle de la mise en œuvre d'une approche écosystémique, qui est un des buts globaux du projet</p> <p>* Le point "Mise en œuvre de plans d'action pour la conservation d'espèces menacées" est une priorité forte mais il est recommandé qu'il soit plutôt mis en œuvre par le groupe 1 (gestion des ressources).</p> <p>* Nous recommandons également fortement la responsabilisation des acteurs de la pêche à travers un cadre de concertation national et régional, mais il devrait aussi être mis en œuvre par le groupe 1 (gestion des ressources).</p> <p>* Pour l'ensemble des problèmes identifiés, un préalable essentiel est la prise de connaissance effective par les autorités du plan d'action de Johannesburg et de ses objectifs. Puis l'alignement des politiques nationales sur les objectifs de ce plan d'action (Pêche illégale, Approches écosystémiques, AMPs, restauration des écosystèmes)</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p>
---	--	--	--	--	--	--	---

CCLME – ADT PRELIMINAIRE – QUALITE DE L’EAU : **Problème 1** - Modification du transport des sables et sédiments

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous jacentes	Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions	
<u>Modification du transport des sables et sédiments :</u>	Aménagements côtiers (ouvrages de protection)	<u>Causes physiques indirectes :</u> Terres agricoles limitées	Demande importante d'énergie Développement du tourisme	Mortalité des mangroves	Perte d'emplois	<u>Court terme</u> Etude des paramètres abiotiques (fonds, colonnes d'eau, courantologie etc....à	1	
	Construction de barrages	Sécheresse <u>Causes liées au manque de capacité (information, capacité humaine) :</u>		Destruction des habitats critiques	Déplacement des habitants côtiers	Institutionnaliser l'EIE mandataire pour tout projet de barrage	2	
	Blocage de transport de sédiment des zones de déversement	Développement urbain côtier non planifié		Erosion côtière accélérée		Réaliser un inventaire des principaux cours d'eau naturels bloqués par des infrastructures de développement	1	
	Construction des digues d'irrigation	<u>Facteurs économiques :</u> <u>Facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u>		Diminution des zones de ponte	Perte de revenus	Aider a améliorer la gestion intégrée des bassins versants	2	
	Extraction illégale de sable de plages	Faible consultation et planification régionale		Perte des espèces	Perte de valeur esthétique et paysagère	Utilisation des SIG à des fins de surveillance	1	
	Activités dragage des fonds marins	<u>Causes physiques indirectes :</u>				Appliquer une zone de recule effective pour le développement côtier	2	
	(a) Décharge des eaux de ballaste par les navires océaniques	<u>Causes liées au manque de capacité (information, capacité humaine) :</u>				<u>Courte terme :</u> (a) Application stricte des règlements nationaux existants ; (b) Développement des protocoles nationaux pour les investissements aquacoles;	2	

<p>Espèces exotiques envahissantes :</p>	<p>(b) Echappement des espèces aquacoles vers les systèmes aquatiques ouverts</p> <p>(e) changement des processus océanographiques à grande échelle</p>	<p>(a) Manque de dispositifs de traitements des eaux de ballast;</p> <p>(b) Manque de sensibilisation, manque de contrôle;</p> <p><u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u></p> <p>(a) Manque d'application des conventions internationales</p>	<p>Changement climatique</p> <p>Activités aquacoles mal contrôlées</p> <p>Augmentation du trafic maritime</p> <p>Construction de barrages</p>	<p>Changement de composition des espèces dans l'écosystème</p> <p>Disparition des espèces économiquement importantes</p> <p>Perte d'habitats</p> <p>Occupation des plan d'eau</p>	<p>Pertes ou gains économiques (valeur des ressources, options de moyens d'existence)</p> <p>Coût d'enlèvement des espèces constructrices (ex. hyacinthe d'eau)</p>	<p>Ratification et application dans toute la région des conventions internationales;</p> <p><u>Long terme:</u></p> <p>(a)</p> <p>(b) approche régionale harmonisée aux politiques à long terme de développement d'aquaculture;</p> <p>(e) développement des capacités de prédiction pour l'évaluation des impacts</p>	
--	---	--	---	---	---	--	--

CCLME – ADT PRELIMINAIR - QUALITE D'EAU : Problème 2 - Etude de cas (1) Changements de salinité des eaux en amont des embouchures

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous jacentes	Force motrice	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions
<p>Etudes de cas (1):</p> <p>Changements de salinité des eaux en amont des embouchures</p> <p>(cf. PNUE pour plus d'informations avec les autres initiatives en cours sur cette problématique)</p>	<p>Changements Modifications morphologiques estuarien et deltaïque</p> <p>Opération des barrages (rétention de l'eau en amont)</p> <p>Débits fluviaux réduits en aval des barrages</p> <p>Prépondérance de la dynamique marine</p> <p>Ouvrages côtiers</p>	<p><u>Causes physiques indirectes :</u></p> <p>Opération des barrages (rétention de l'eau en amont)</p> <p>Sécheresse</p> <p>Extraction d'eau (Approvisionnement en Eau Potable, Projets hydro agricoles)</p> <p>Dualité amont/aval</p> <p>Causes liées à la capacité humaine :</p> <p>Non réglementation des Petits projets de barrage hydroagricole</p> <p>L'aménagement des bassins des fleuves se focalise sur les préoccupations en amont</p> <p>Principaux facteurs économiques :</p> <p>Impacts négatifs en aval non pleinement pris en compte</p> <p>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</p> <p>Insuffisance d'EIE tenant en compte le milieu marin</p>		<p>Modifications des habitats côtiers</p> <p>Modifications de l'hydrologie estuarienne et deltaïque</p> <p>Changement de la composition et de l'abondance des espèces</p> <p>Perte ou dégradation des habitats critiques (Delta du fleuve du Sénégal)</p> <p>Dégradation des sols et zones humides</p> <p>Substitution de la végétation d'eau douce par des halophytes</p>	<p>Recul des activités agricoles (agriculture pluviale, maraichage)</p> <p>Mutations et reconversion dans les activités des communautés littorales (pêcheurs, éleveurs, agriculteurs etc.....)</p> <p>Moyens d'existence réduits des communautés en zone estuarienne et côtière</p> <p>Conflit social et institutionnel sur l'opération des barrages</p>	<p><u>Courte terme :</u></p> <p>Activités alternatives adaptées au milieu (ex des cultures au Sahara du Maroc)</p> <p>Dessalement avec l'énergie renouvelable (demander a Kane)</p> <p>Evaluation des impacts des barrages existants, d'extraction d'eau et travaux côtiers</p> <p>Opération améliorée des grands barrages</p> <p>Réglementer l'extraction d'eau</p> <p>Réglementation des petits projets de barrages</p> <p><u>Long terme :</u></p> <p>Elaboration de politiques nationales de gestion des zones humides (PNZH)</p> <p>Aménagement intégré des bassins fluviaux (Gestion Intégrée de la Zone Côtière)</p> <p>Installations de stations de suivi sur la côte</p> <p>Suivi à long terme des impacts des barrages et travaux côtiers</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

				Changements des paysages terrestres et sous-marins	Réduction des opportunités de développement du tourisme		
--	--	--	--	--	---	--	--

CCLME – ADT PRELIMINAIRE - QUALITE D'EAU – **Problème 2 : Etude de cas (2) Enrichissement du milieu en métaux notamment le cadmium (Cd)**

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous jacentes	Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions	
<p>Etudes de cas (2) :</p> <p>Teneur élevée Enrichissement en métaux notamment le cadmium (Cd) dans les produits halieutiques</p>	Exploitation minière	Causes physiques indirectes :	Exigence du marché	Dysfonctionnement de l'écosystème	Perte de sources de revenus de la pêche	Courte terme :	1	
		Remontées d'eaux froides (zones d'upwelling) riches en éléments nutritifs et métaux lourds				Comprendre et modéliser le déplacement par les courants du Cd depuis les principales zones sources		
	Traitement et valorisation des phosphates	Changements climatiques (modification des upwellings)		Variabilité du système d'upwelling	Risque de transmission du Cd depuis le milieu vers la filière pêche	Insécurité alimentaire	Evaluation des transferts du Cd et des risques pour l'écosystème et la pêche	1
		Incertitude scientifique sur la question					Estimer les effets du Cd sur les pêcheries et la filière halieutique	1
		Remontées d'eaux froides (zones d'upwelling) riches en éléments nutritifs et métaux lourds					Catégoriser les vulnérabilités éventuelles induites	2
Remontées d'eaux froides (zones d'upwelling) riches en éléments nutritifs et métaux lourds	Identifiez les capacités de fonctionnement et des stratégies adaptatives à la potentialisation des impacts	Perte d'emploi	Risque sanitaire	Risque sanitaire	3			

CCLME – ADT PRELIMINAIRE - **QUALITE D'EAU : Problème 3 – Pollutions**

Problème spécifique	Causes directes physiques	Causes et facteurs sous jacentes	Forces motrices	Impacts sur l'écosystème	Conséquences socio-économiques	Actions / solutions proposées	Priorité accordée aux actions
Pollutions (cf. PNUE) Etudes UICN, WWF, WIA	Rejets de déchets solides (marine litter) <u>Hydrocarbure</u> : Décharges des eaux de ballaste offshore Déversements des hydrocarbures des plateformes, pipelines et navires	<u>Causes physiques indirectes</u> : Pannes d'équipements et erreur humaine Absence de dispositifs de traitement des eaux de ballaste et autres eaux usées <u>Causes liées à la capacité</u> : Manque de sensibilisation publique sur les procédures de notification <u>Principaux facteurs économiques</u> : <u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance</u> : Non respect des conventions et protocoles maritimes Plans de réponse à la pollution pétrolière manquants, inadaptés <u>Causes physiques indirectes (1)</u> : Décharges fluviaux des eaux agricoles enrichies en nutriments	Externalisation des coûts	Dégradation d'habitat marin et côtier Mortalité de faune et flore côtières Impacts environnementaux esthétiques*	Perte de valeur récréative Perte des revenus du tourisme et de la pêche Perte d'emploi Coûts d'assainissement et de réhabilitation	<u>Court terme</u> : Développement des plans régionaux de réponse Réglementation et surveillance des industries pétrolières <u>Long terme</u> : Promotion de Plans nationale de lutte contre la pollution de sources terrestres 1) campagne d'information ciblée aux secteurs agricoles utilisant excessivement les engrais, proposant l'optimisation et des solutions alternatives aux engrais chimiques	Haute Haute Haute Haute

	Apport excessif de nutriments aux eaux côtiers	<p><u>Causes liées au manque de capacité (information, capacité humaine):</u> Utilisation excessive des engrais</p> <p><u>Facteurs économiques :</u> Maximisation de production agricole</p> <p><u>Causes physiques indirectes (2) :</u> Décharges municipaux</p> <p><u>Causes liées au manque de capacité (information, capacité humaine):</u> Traitement des eaux usées et infrastructures inadéquats</p> <p><u>Facteurs économiques :</u> Priorisation de l'urbanisme par rapport aux conditions limitatives</p> <p><u>Facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u> Cadre réglementaire insuffisant</p> <p><u>Causes physiques indirectes (3) :</u> Poussière éolienne d'origine terrestre (processus naturel)</p> <p><u>Causes liées au manque de capacité (information, capacité humaine):</u> Manque d'information sur le phénomène et de</p>		<p>Production primaire excessive</p> <p>Blooms algales toxiques</p> <p><u>Eutrophisation des eaux côtières</u></p> <p>Demande biologique en oxygène élevée et eaux anoxiques</p> <p>Perte d'habitat benthique et côtier</p> <p>Production secondaire réduite</p> <p><u>Événements de mortalité de poissons</u></p>	<p>Valeur réduite de récréation des eaux côtières</p> <p>Impacts potentiels sur l'industrie touristique</p> <p>Productivité réduite d'habitat gaspillé</p> <p>Impacts sur la production des pêches et niveaux de captures</p> <p>Habitat côtier gaspillé</p>	<p>2) Planification et mise en œuvre des installations de traitement d'eaux urbaines usées pour les centres urbains majeurs</p> <p>3) appui aux gouvernements dans le développement des cadres réglementaires adaptés pour l'aquaculture, créant les organes de contrôle requis, et formant le personnel nécessaire à gérer le processus national d'expansion d'un secteur aquacole contrôlé et responsable</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>

		<p>connaissances des impacts</p> <p><u>Causes physiques indirectes (4) :</u> Opérations aquacoles (menace potentiel)</p> <p><u>Causes liées au manque de capacité (information, capacité humaine):</u> Histoire de planification et d'évaluation d'impacts insuffisantes, manque de connaissances et d'expériences</p> <p><u>Facteurs économiques :</u> Nécessité de diversification économique, d'assurer la sécurité alimentaire et de réduire la pression sur les pêcheries de capture</p> <p><u>Facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u> Manque de cadre réglementaire, de connaissance des risques, réticence à suivre et contrôler l'expansion responsable (durable) du secteur</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p><u>Toxicité des pesticides :</u></p> <p>Activités agricoles dans les bassins des grands fleuves (Sénégal, Gambie, Corubal, Mano)</p> <p>Déchets industriels des usines de fabrication d'engrais</p>	<p><u>Causes liées au manque de capacité (information, capacité humaine):</u></p> <p>Absence de réglementation et manque de contrôle et sanctions</p> <p><u>Principaux facteurs économiques :</u></p> <p>Externalisation des coûts à des fins d'une meilleure compétitivité (le pollueur ne paye pas)</p> <p><u>Principaux facteurs institutionnels et de la gouvernance :</u></p> <p>Absence de l'EIE</p>		<p>Impacts sur la reproduction des poissons</p>	<p>Impacts directs sur la santé humaine</p> <p>Perte de marchés réglementés (ex. Union Européenne)</p> <p>Perte des revenus et de moyens d'existence</p>	<p><u>Courte terme (ex. enlèvement des barrières)</u></p> <p>Sensibilisation des industriels</p> <p>Sensibilisation des agriculteurs</p> <p>Réglementation de l'usage des produits chimiques</p> <p><u>Long terme (ex. à mettre dans le PAS) :</u></p> <p>Politique concertée régionale au niveau des grandes organisations sous-régionale de gestion des grands bassins fluviaux</p>	
--	--	---	--	---	---	--	--

Annex 4. Plan de l'Analyse Diagnostique Transfrontalière du CCLME

Version 22 juin (AC)

Echéance : 15 Aout 2012

OBJECTIFS DE L'ADT

- Promouvoir l'importance et la valeur du grand écosystème marin du Courant des Canaries (CCLME)
- Présenter l'état actuel des connaissances sur le CCLME
- Identifier et prioriser les principaux problèmes dans le CCLME et leurs causes
- Recommander les domaines d'intervention pour améliorer l'état de l'CCLME
- Etablir des objectifs de qualité écologique (EcoQOs) pour le CCLME

PLAN

Préambule (Bakhayoko)

Communication sur la nature du CCLME, promouvoir son importance et sa valeur, souligner le besoin de préserver pour les générations à venir afin d'assurer l'héritage commun pour les millions d'habitants dans la région.

A faire signer par les ministres les plus concernés

Résumé Exécutif

A réaliser itérativement lorsque que la rédaction avance – aidera à orienter la rédaction

Se concentrer sur les principaux points à tirer de l'ADT et les besoins d'action à entreprendre

Introduire également le projet CCLME et son rôle

SECTION 1 : INTRODUCTION (Birane et Brad)

- Grands Ecosystèmes Marins
Y compris le contexte historique et géographique (localisation géographique du CCLME) (Brad)
- Le programme International de l'Eau du FEM (Andrew, avec contribution de Brad)
-
- Le Grand Ecosystème Marin du Courant des Canaries
Etendue géographique et services écosystémiques
Géologie et géomorphologie (y compris benthos)
Hydrographie et sédimentation
- Perspective historique
Description des changements de l'écosystème avec l'augmentation de l'impact humain
Valeur culturelle de l'écosystème
- La valeur du CCLME (Consultant – à recruter)
Résumer la valeur des biens et services fournis par le CCLME
Motiver pourquoi sa protection est si importante

- Le projet CCLME (FAO-PNUE-GEF) (extrait fourni par Birane, à développer par Andrew)
- Processus de développement de l'ADT CCLME (Andrew)
(y compris l'information sur tous les contributeurs parmi les pays du CCLME et au-delà)

SECTION 2: ETAT DE LA CONNAISSANCE

- Introduction résumant les messages clefs de cette section (Birane/Andrew)
Introduction sur l'écosystème comme un tout
Explication des dynamiques et liens au sein de l'écosystème
Souligner la valeur des biens et services fournis par l'écosystème

2.1 PRODUCTIVITE (Souad et Mohamed Mahfoudh)

- Océanographie
Mecanismes d'enrichissement
 - Production primaire/secondaire
 - Upwelling
 - Apports des sources terrestres
 - Apport éolien
- Variabilité climatique et effets observés à long terme du changement climatique

2.1 POISSON ET PÊCHERIES (Birane, Melcides, Merete et Sidibe)

Prendre en considération la commande de l'information par niveau trophique, spécifiant la valeur de chaque niveau (économique, emblématique, l'importance de l'équilibre de l'écosystème, etc.)

- **Aire océanique**
Espèces très migratrices (thon etc.), gros thon, petit ou thon mineur, Espèces apparentées, Espèces d'eaux profondes, mammifères marins, oiseaux de mer
- **Zone neretique** (d'eau peu profonde)
Espèces pélagiques, espèces démersales, Crustacées, Céphalopodes, ???
- **Effets observés des changements climatiques sur les ressources marines vivantes du CCLME**

2.2 ECOSYSTEME, SANTE ET POLLUTION (Kane et Chafiq???)

Introduction sur toutes les composantes de l'écosystème (océanique, côtier, estuaire) et liaisons avec la région géographique

- **Ecosystèmes océaniques (Chafiq)**
Etat, pression, qualité de l'eau
- **Ecosystèmes côtiers (Pr Kane Alioune)**
Etat, pression, qualité de l'eau
- **Ecosystèmes des estuaires (Pr Kane Alioune)**
Etat, pression, qualité de l'eau
- **Effets observés des changements climatiques sur les ressources marines vivantes du CCLME (GT CC)**

2.3 IMPORTANCE SOCIO- ECONOMIQUE DU CCLME GT socioéconomie (à désigner)

- Développement humain et démographie
Y compris l'histoire humaine du CCLME et les vulnérabilités à la variabilité climatique.
- **Evaluation des biens et services de l'Ecosystème (Consultant économiste environnemental)**
- **Caractéristiques économiques régionales**
- **Industries ayant un impact sur le CCLME et impacté par le CCLME**
 - Pêcheries
Pêcheries dans l'Océan, pêcheries de thon, pêcheries hauturières, pêcheries petits pélagiques, pêcheries démersales poissonnières, pêcheries de crustacés, pêche de céphalopodes, pêcheries des elasmobranches.
 - Problèmes liées aux pêcheries transfrontalières
 - Adaptation du secteur de la pêche au changement climatique
 - Tourisme
 - Agriculture
 - Production de sel
 - Extraction de sable
 - Huile et pétrole
 - Transport maritime
 - Industries

2.4 GOUVERNANCE (Bakhayoko)

- **Gouvernance locale**
- **Politique nationale et régionale**
- **Coopération Régionale**
- **Usages conflictuels**

Y compris les informations sur les accords de pêche et tout manque de transparence au moment de la négociation de ces accords, etc.

SECTION 3 : PRINCIPAUX PROBLEMES TRANSFRONTALIERES DANS LE CCLME ET LEURS CAUSES (Andrew Cooke)

- Introduction résumant les messages clefs de cette section

3.1 RESSOURCES MARINES VIVANTES

- Déclin et/ou vulnérabilité des ressources de petites pélagiques
- Etat effondré des ressources démersales (poissons, cephalopods, crustacés)
- Espèces menacées ou vulnérables (élastmobranches, tortues marines, mammifères marins)
- Vulnérabilité des ressources thonnières

3.2 BIODIVERSITE ET HABITAT

- Disparition et destruction des mangroves
- Dégradation et modification des fonds marins et monts sous-marins
- Dégradation et modification des zones humides (sensu Ramsar : zones côtières, récifs coralliens, estuaires)

3.3 QUALITE DE L'EAU (Khallahi et Chafiq)

- Modification de transport des sédiments
- Espèces exotiques envahissantes
-
- Changement de salinité en amont des embouchures
- Teneur élevé des métaux lourds (notamment le cadmium) dans les produits halieutiques
- Pollutions (déchets marins, hydrocarbures, sources terrestres, pesticides)

SECTION 4 : DOMAINES PRIORITAIRES DES INTERVENTIONS FUTURES (Birane et Brad)

- Introduction résumant les messages clés de cette section
-

4.1 COOPERATION REGIONALE/GOUVERNANCE

4.2 GESTION DURABLE, ADAPTATIVE ET BASEES SUR L'ECOSYSTEME DES RESSOURCES MARINES

4.3 ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

4.4...

Le suivant est la liste dérivée de l'analyse régionale

1. Pêche responsable à l'approche écosystème
2. Conservation de la biodiversité, espèces et habitats (y compris AMP)
3. Prévention des pollutions et dégradations d'origine terrestre et marine
4. Adaptation au changement climatique
5. Promotion des alternatives pour le développement durable (tourisme, mariculture etc.)
6. Information, recherche/évaluation et planification stratégique

Le suivant était dans la Pré-ADT :

A. Monitoring, assessment and data management	B. Sustainable management and use	C. Implementation of regional and international agreements and action plans	D. Human and institutional capacity building	E. Public awareness and stakeholder participation raising
---	-----------------------------------	---	--	---

SECTION 5 : OBJECTIFS DE QUALITE ECOLOGIQUES (Andrew, Birane et Sidibe)

(brainstroming)

5.1 DECLARATION DE VISION POUR LE PAS

6.2 OBJECTIFS DE QUALITE ENVIRONNEMENTAUX, BUT ET ACTIONS PRIORITAIRES

(extrait du PAS préliminaire ci-dessous , doivent être révus)

- Une approche écosystémique de la gestion des pêches est introduite dans tous les pays du CCLME et appliquée aux importants stocks démersaux et pélagiques
- Les principaux stocks pélagiques et démersaux sont gérés à des niveaux visiblement durable
- Les principaux stocks effondrés de la zone CCLME sont restaurés à des niveaux de production durable
- Un réseau représentatif des AMPs pour le CCLME est en place et opérationnel
- Sources de pollution terrestres et marines dans le CCLME sont réduites de 50% ou plus par rapport à des niveaux de 2005