



ATELIER DE LANCEMENT DU PROJET «AWA»
Approche écosystémique de la gestion des pêches
et de l'environnement marin dans les eaux ouest-africaines
24-26 Septembre 2013, Hôtel les Almadies, Dakar, Sénégal

TERMES DE RÉFÉRENCES ET PROGRAMME

I. Contexte

La Commission Sous-Régionale des Pêches (CSRP) est une organisation intergouvernementale de coopération halieutique, créé par une convention le 29 Mars 1985. Son objectif global, à long terme, est l'harmonisation de la politique de la pêche des États membres en matière de conservation et d'exploitation durable de leurs ressources halieutiques et la promotion de la coopération de la pêche pour le bénéfice de leurs populations respectives. Il regroupe sept pays membres à savoir: le Cap-Vert, Gambie, Guinée, Guinée Bissau, Mauritanie, Sénégal et Sierra Leone.

Dans le cadre du projet AWA, financé par l'AIIRD (France) et BMBF (Allemagne), la CSRP soutient les États membres par des actions concrètes et des capacités consultatives renforcées sur les nouvelles approches de gestion des pêches. L'objectif principal du projet est de permettre aux États membres de la CSRP de mettre en place une pêche durable et les systèmes de gestion de l'environnement marin basés sur les plans biologique, économique et social.

Les objectifs spécifiques du projet sont les suivants:

- Renforcer les mécanismes de gestion des pêches des États membres de la CSRP ;
- Améliorer les connaissances sur les effets des changements climatiques sur les ressources marines vivantes par rapport au fonctionnement de leurs habitats et ;
- Renforcer et former les étudiants, y compris les chercheurs des institutions et des universités d'Afrique de l'Ouest en vue de propager AWA dans la région.

Il faut noter que les États côtiers de la sous-région sont confrontés à une multitude de problèmes, notamment la surexploitation des ressources halieutiques couplés avec de rapides changements hydro-climatiques. Les conséquences de ces deux phénomènes sur les ressources halieutiques sont au cœur des débats de gestionnaires, auxquels les chercheurs de la sous-région ont pris part. L'approche multidisciplinaire adoptée par AWA permet la participation des écologistes, bio-géochimistes, océanographes physiciens, socio-économistes et climatologues avec, à long terme, l'objectif de développer une plate-forme pour la surveillance, la simulation et la prévision des paramètres clés qui influent sur le dynamisme et l'organisation des écosystèmes et de leur influence sur les ressources marines et de leurs habitats en Afrique de l'ouest.



II. Objectifs et programmes

Agenda

Jour 1 - 24 Septembre 2013

08h30-09h30 : Enregistrement

Cérémonie officielle d'ouverture

- 09h30-9h45 :
- Allocution de M. Kane Ciré Amadou, Secrétaire Permanent de la Commission Sous Régionale des Pêches.
 - Allocution de Tanja Froehlich, du Ministère Allemand de l'Éducation et de la Recherche (BMBF).
 - Allocution du Dr Robert Arfi, Chef du Département « Ressources et Environnement » de l'IRD-DER.

09h45-10h00 : Ouverture officielle par S.E.M. Haïdar El Ali, Ministre de la Pêche et des Affaires Maritimes de la République du Sénégal

10h00-10h15 : Pause café

10h15-10h30 : Dr Hamady Diop et Patrice Brehmer (Projet AWA) : « *AWA, un projet tripartite ; aperçu général du projet* ».

10h30-10h45 : Heino Fock (Projet AWA) : *Présentation du projet après négociation avec BMBF AIRD et l'IRD*

10h45-11h00 : Patrice Brehmer : « *AWA 2011-2013. L'histoire : réalisations préliminaires et avancées* »

11h00-11h20 : Pr. Arne Köetzing (Geomar, Kiel) - Présentation : « *Ocean Sciences Centre Mindelo - une nouvelle plate-forme internationale pour la recherche marine en Afrique de l'Ouest* »

11h20-11h40 : Gerd Krahmann (Geomar, Kiel) - « *Les observations du planeur du système d'upwelling d'Afrique du Nord Ouest* »

11h40-12h00 : Dr. Dominique Dagorne (Imago, USA, Plouzané) - « *Océanographie spatiale à l'intérieur AWA, intérêt pour l'Afrique de l'Ouest* »

12h00-12h30 : Dr. Eric Machu (IRD, LPO) – « *Modélisation couplée physique-biogéochimie de l'Afrique de l'Ouest et observations de l'écosystème marin sénégalais* »

12h30-14h30 : Pause déjeuner

14h30-15h00 : Dr. Xavier Capet (Locean, Paris) – « *La dynamique du centre l'upwelling au sud du Sénégal* »

15h00-15h15 : Dr. Didier Jouffre - « *Indicateur de l'écosystème de la pêche, de l'expérience IndiSeas* »

15h15-15h30 : Pause café





- 15h30-15h45 : Dr. Alban Lazar (Locean , Paris) - « *ECLAIR + S: un nouveau projet de la Communauté du Golfe de Guinée pour rejoindre le récent Laboratoire conjoint international sur l' environnement Océan- Atmosphère pour l'Afrique de l'Ouest* »
- 15h45-16h00 : Lorena Gola (Université de Kiel, Kiel) – « *Les économies intégrées à l'approche écosystémique pour la gestion marine* ».
- 16h00-16h15 : Dr. Malick Wade - « *Résultat préliminaire sur la prévision statistique des upwellings côtiers d'Afrique du Nord ouest* »
- 16h15-16h30 : Mbaye Cheikh - « *Modélisation des premiers stades de la vie de la sardinelle aurita dans la région d'upwelling sénégal-mauritanienne* »
- 16h30-16h45 : Florian Schuette - « *Tourbillons au large de l'Afrique nord-ouest* »
- 16h45-17h00 : Dr Moou Thiaw, Saliou Faye, Fambaye Ngom, Bassirou Diaw, Patrice Brehmer. « *Impact de la variabilité de l'habitat des pélagiques sur les dynamiques sénégalaises de pêche de petits pélagiques : cas de la Sardinella aurita et Sardinella maderensis* ».
- 17h00-17h15 : Dr. Patrice Brehmer - « *Présentation du programme des jours 2 (25 Septembre 2013) et jour 3 (26 Septembre 2013)* »

Jour 2 - 25 Septembre 2013

Toutes les salles :

- 10h30-10h45 : Pause café
- 12h30-14h00 : Pause déjeuner
- 15h30-16h00 : Pause café

Salle	Horaire	Titre	Présidence
Salle 1 WP 1	9h30-12h00	Observation et modélisation de la physique et de la bio-géochimie océan soutenant l'approche écosystémique de la gestion du milieu marin	<u>Présidence</u> : Bamol Ali Sow (Université de Ziguinchor, Chef du Département de physique), Alban Lazar (Locean, AWA WP1 co-PI) et Gerd Krahmann (Geomar)
Salle 2 WP2	9h30-12h30	La variabilité de la productivité pélagique dans les eaux ouest-africaines	<u>Présidence</u> : Heino Fock (vTI, Hambourg; AWA WP2 Co-PI) et Ivanice Monteiro (INDP, Mindelo) T. Brochier, L. Pecquerie, E. Machu, H. Diadhiou, P. Brehmer : « <i>Construire un cycle évolutif modèle fondé sur l'individu plein de vie pour étudier les dynamiques de la S. aurita d' Afrique de l'Ouest</i> »



Salle 2 WP 3	9h30-12h00	Couplage physique-bio-géochimie: processus et contrôle des petits poissons pélagiques	<u>Présidence</u> : Eric Machu (LPO, Chef d'équipe AWA WP3 PI) et Vamara Koné (CRO) Baye Cheikh Mbaye, Timothée Brochier, Vincent Echevin, Eric Machu, Alban Lazar : « <i>Modélisation des premiers stades de la vie de la sardinnella aurita dans la région d'upwelling sénégal-mauritanienne</i> ».
Salle 3 WP4	9h30-12h00	Economie intégrés dans l'approche écosystémique de la gestion du milieu marin	<u>Présidence</u> : Ibrahima Diallo (CNSHB, AWA WP4 PI), Didier Jouffre (ECOSYM) et Lorena Gola (Université de Kiel, Cluster d'Excellence « Océan du Futur») D. Jouffre, I. Diallo, L. Gola, M. Thiaw, K. Diouf Goudiaby, Ivanice Monteiro, Zacharie Sohoun, Vamara Koné, Gildo Robalo, Ely Beibou, P. Brehmer « <i>Étendre les indicateurs de l'approche écosystémique dans les pays AWA : compléter la couverture sous-régionale IndiSeas et étendre ce tableau de bord d'indicateurs avec des indicateurs socio-économiques</i> ». T. Brochier, A. Mbaye, K. Diouf Goudiaby, O. Samba, M. Thiaw, P. Brehmer : « <i>Inclure les connaissances écologiques des pêcheurs dans un modèle de dynamique de population: le cas de la sardinnella aurita au large de l'Afrique de l'Ouest</i> »
Salle de Conférence WP5	14h-17h30	Éducation - Formation et renforcement des capacités. Développement des capacités en océanographie et écologie physique en Afrique occidentale	<u>Présidence</u> : Werner Ekau (ZMT) et Yves du Penhoat (Legos) 14h-14h15 : Dr Werner Ekau (ZMT, Bremen) – « <i>ZMT et les stratégies AWA dans le renforcement de capacités</i> »
	17h30-18h00	Agenda du WP5, Université d'été, enquête sur la formation à la mer	

25 Septembre 2013 - Programme des Work Package (WP) AWA

						Common Opening in WP5			
	WP1	WP2	WP3	WP4	WP5	PSI	PSII	PSIII	PSIV
9h30									
12h00									
Lunch									
Lunch									
14h00									
14h30									
15h30									
16h00									
17h00									
17h30									
18h00									
18h30									

Jour 3 - 26 Septembre 2013

09h30-10h00 :	Rapport du WP1 par les Présidents
10h00-10h30 :	Rapport du WP2 par les Présidents
10h30-10h15 :	Pause café
10h15-10h45 :	Rapport du WP3 par les Présidents
10h45-11h15 :	Présentation du Rapport du WP4 par les Présidents
11h15-11h45 :	Présentation du Rapport du WP5 par les Présidents
11h45-12h15 :	Questions et les liens entre WP
12h30-14h00 :	Pause déjeuner
14h00-15h00 :	Table ronde
15h00-15h30 :	Communication scientifique et pour le public général, web site, logo
15h30-16h00 :	Pause café
16h00-18h00 :	Clôture : nouvelles orientations, adoption de l'ordre du projet



SESSIONS PSI

1. Session PSI : « Flotte d'Afrique » (25 Septembre 2013 - Participation limitée)

TDR PS I

Vers le démarrage de « la commission de la flotte d'Afrique de l'Ouest » au niveau sous-régional.

Les navires de recherche ouest-africains sont utilisés pour la recherche scientifique et, parfois, pour des observations ponctuelles ou le déploiement de l'infrastructure. Ils sont déployés dans tous les domaines des sciences de la pêche et de l'océanographie (thèmes : sciences de la terre et sciences de l'environnement) et rarement pour les géosciences marines, la biogéochimie, de la chimie et de sismique marine, ou la délimitation des ZEE etc. En Afrique de l'Ouest il ya un besoin évident de contrôle, d'expertise ou de missions de service public pour le compte de l'Etat, les organisations politiques ou économiques et les ONG.

Il serait bon de souligner que navire de recherche africain pourrait aussi agir avec l'entité socio-économique dans un partenariat entre la recherche et l'industrie, par exemple dans le domaine des énergies marines, les ressources minérales, et qu'ils devraient interagir davantage dans la formation des étudiants et des universités.

Comment obtenir une unité de coordination de la programmation de l'enquête du navire de recherche, comment essayer de partager des méthodes et des équipements communs au niveau sous-régional.

Faire un point sur la moyenne en mer disponible.

Objectifs PS I

- Inventaire de la moyenne en mer en Afrique de l'Ouest.
- Inventaire des équipements mobiles disponibles sur le navire hydrographique bord; comment le partager.
- Comment résoudre le problème commun au cours de l'enquête à la mer et à la préparation de l'enquête. Quel pourrait être le format d'une « commission flotte Afrique de l'Ouest ».
- L'harmonisation des méthodologies d'enquête en mer (collecte de données, des logiciels et analyse).
- L'intérêt d'une formation commune pour l'équipage du navire

Session PS I : Flotte d'Afrique de l'Ouest (25 septembre 2013, participation limitée)

Présidence	Horaire	Salle	Contenu
Président: XXXX (IMROP), Werner Ekau (AWA WP5 PI, ZMT) et Yves Gouriou (IRD, UMS Flotte)	14h30-17h30	Salle de conférence WP5	Vidéo conférence (15 mn) - Discours d'ouverture : Yves Gouriou : « <i>L'exemple de l'unité de la flotte commune française</i> »
	15h00-17h30	Salle « Flotte africaine »	Table ronde - Ouverture : 14h15-14h30 dans la salle de conférence



2. Session PS II : Erosion côtière, surveillance, processus et impact sur les sociétés en Afrique de l'Ouest (25 septembre 2013, participation libre)

TDR PSII

Les risques encourus par les populations côtières, les services écosystémiques et les activités socio-économiques en Afrique de l'Ouest sont en train de s'intensifier en raison de la pression démographique croissante et les risques environnementaux. Ce projet vise à élucider les causes de la grande variabilité côtière observée, en utilisant une approche intégrée innovante (allant de connaissances traditionnelles et locales à la technologie de pointe), à quantifier et prévoir comment la zone côtière s'adapte à son environnement changeant.

Depuis le début des années 2000, divers programmes ont été mis au point au sujet de l'érosion côtière en Afrique de l'Ouest (par exemple UEMOA, PRCM, Fonds d'adaptation), aboutissant à la création de l'Observatoire de la côte ouest-africaine de la Mauritanie au Bénin. Une nouvelle compréhension de la plage et des échelles régionales dans les processus responsables des changements côtiers rapides (par exemple événements extrêmes provoquant l'érosion ou des inondations) pourrait être obtenu grâce à une stratégie multi-échelles et multi-approche impliquant la modélisation, des expériences de terrain intensives et l'utilisation de techniques complémentaires de télédétection, y compris des stations permanentes vidéo, balayage laser terrestre, les systèmes de sonar multifaisceaux et des observations par satellite. Enfin, des prévisions améliorées de vagues régionales seront fournies en développant des modèles pris en charge par les observations.

Compte tenu des résultats obtenus physiques, le consortium étudiera la vulnérabilité des communautés côtières confrontées à l'érosion côtière à partir de deux angles : perceptions et stratégies d'adaptation. Il est important de décrire en détail l'étude des interactions entre l'économie et droit de l'environnement en ce qui concerne la notion de services écosystémiques. Toutes ces tâches pourraient être réalisées grâce à un réseau de surveillance côtière, une collaboration étroite au sein des partenaires et des efforts constants de la communauté des chercheurs et des intervenants pour diffuser questions sociétales aux niveaux national et international.

Objectifs PS II

- L'intérêt de développer un kit instrumenté (résultat préliminaire obtenu en Mars 2013) pour surveiller la côte, dans certains points focaux de la SDLOA pour le MOLOA.
Comment établir une formation commune des 11 partenaires de la MOLOA.
- Jeu de caméra stéréoscopique (Almar et al 2012) le long de la côte ouest-africaine. Mesures normalisées à faible coût dans le cadre des MOLOA, par exemple, tous les pays ont déjà identifié certains points focaux nationaux.
Discussion autour d'une formation commune pour les 11 partenaires de l'MOLOA
- Intérêt de l'imagerie multi-spectrale pour l'observation de l'érosion côtière.
- Préparation de l'Ecole d'été avec le Pr. Christophe Delacourt à Brest, France.
- Conception d'une convention entre l'IUEM et de collaboration avec les UMR Geomer, Amure, LDO, LPO et LEMAR, lien fort avec le Pôle Image de l'IUEM (Y. Perrot et A. Deschamps).





- Comment trouver un nouvel appel pour le consortium Icewa?
- Interaction avec le WG « *Données sur les vagues et atelier de formation à la modélisation* » -Novembre (Wave Watch III), pour obtenir une amélioration de la prévision des vagues en Afrique de l'Ouest, un intérêt pour le MOLOA (tout comme la sécurité de pêcheur).

Session PS II : Erosion côtière, surveillance, processus et impact sur les sociétés en Afrique de l'Ouest
(25 septembre 2013, participation libre)

Présidence	Horaire	Salle	Contenu
Moussa Sall (CSE, MOLOA), Pr. Christophe Delacourt (IUEM- DO) et Yves du Penhoat (AWA WP5 PI , LEGOS)	15h30 -18h00		Discours d'ouverture : Moussa Sall (Coordonateur MOLOA, CSE) « <i>Présentation de la mission d'observation de l'Afrique de l'Ouest Coast</i> ». (15 mn). Dr. Rafael Almar (Legos, Toulouse) – « <i>Réaction du littoral océanique d'Afrique de l'Ouest en forçant un multi- échelle des événements à la variabilité climatique</i> ». (15 mn). Dr Yves du Penhoat (Legos, Bénin) – « <i>L'exemple du Bénin surveillance de l'érosion costale</i> ». (15 mn). Pr. Christophe Delacourt (Directeur de l'Unité de recherche DO) – « <i>Exemples de programmes français sur le risque d'érosion côtière</i> » - 2, 3 et 4 juillet 2014, ANR Cocorisco – « <i>Connaissance, compréhension et Gestion des Risques Côtiers</i> ». (http://www.cocorisco.fr/), en collaboration avec le pôle d'excellence Labex Mer ; Axe 5 « <i>Dynamique et Vulnérabilité des zones côtières</i> ». (15 mn).
	16h30-18h00	Salle Moloa	Table ronde – Ouverture 14h30-15h30 (Salle de conférence)

3. Session PSIII: Université Maîtrise et Ecole doctorale (25 Septembre 2013 - Participation libre)

TDR PSIII

L'éducation est une condition préalable à l'amélioration de l'expertise scientifique en sciences de l'environnement marin disponible en Afrique de l'Ouest. Scientifique et politique doivent encourager le développement de cursus commun (en particulier au niveau master) et l'école doctorale, de favoriser la collaboration entre les universités et de soutenir leur développement. Inside AWA une proposition de projet ont été soumis "Jokore" ce genre d'initiative doit être encouragée

Objectifs PSIII

- Faire un inventaire de la formation de niveau maîtrise en Afrique de l'Ouest;
- Faire un inventaire de la formation de doctorat à l'excellence ou distinction;
- Étudier la possibilité d'harmoniser les cursus de formation (tronc commun, la spécialisation, etc);
- Réfléchir à la création d'une école de doctorat fédération au niveau national et régional;





- Opportunité, l'avantage et l'inconvénient d'une école sous-régionale doctorat en sciences de la mer (écologie, la pêche, la physique, droit, sociologie, économie, géographie, etc.)

Session PSIII : Université Maîtrise et Ecole doctorale (25 septembre 2013, participation libre)

Présidence	Horaire	Salle	Contenu
Paulino Fortes (UNI-CV), Dr Mohamed Lamine Keita (CERESCOR), et Dr Hamady Diop (AWA WP0 PI, CSRP)	15h30-18h00	Salle de conférence	Discours d'ouverture en vidéo-conférence (15h30-15h45) : Dr. Frédérique Jean, Directeur de l'Ecole Doctorale de l'Institut Européen pour les Etudes Marines (UBO, IUEM) Dr Hamady Diop (SART/CSRP) - « Le projet Jokore ». (15 mn)
	16h00-18h00	Salle Univ.	Table ronde, incluant 5-7 min de discussions sur l'Université et l'Ecole- Ouverture : 15h30-16h00

4. Session PSIV : Session Zone de protection marine (ZPM) en Afrique de l'Ouest

TDR PS-IV

Il est bien connu à travers le monde que l'aire marine protégée joue un rôle dans la gestion du milieu marin, et de nombreuses ONG, collectivités locales et Etats tentent de favoriser leur mise en œuvre sans formation scientifique sérieuse. Lors du récent atelier de la CSRP en Afrique de l'Ouest, le PRCM, l'ANR et Amphore ont montré l'intérêt de l'aire marine protégée comme outil de gestion des pêches, et l'intérêt pour le développement de la communauté locale. Néanmoins, nous ne connaissons pas l'effet d'entraînement de l'AMP, et la discrimination entre les phénomènes d'attraction et l'augmentation de la productivité (principalement pour les ressources pélagiques), l'effet de l'implantation de récifs artificiels encore mal documentée, la connectivité entre AMP restent un problème majeur et à l'échelle internationale la large marine protégée géante commencent à être sérieusement à faire l'objet de discussions. La communauté scientifique doit essayer de contribuer à trier les principales questions et de fournir des réponses et des outils pour le gestionnaire et les décideurs.

Objectifs PS-IV

- Faire un point sur ce que peut fournir le projet AWA à l'implantation, le développement et l'effet des AMP en Afrique de l'Ouest.
- Favoriser la collaboration au niveau sous-régional.
- Encourager le réseau existant pour développer des études scientifiques sur les ressources pélagiques.
- Montrer l'intérêt d'une AMP observatoire.

Session PSIV : Session Zone de protection marine (ZPM) en Afrique de l'Ouest

(26 septembre 2013, participation libre)

Présidence	Horaire	Salle	Contenu
Présidence : Modou Thiaw (ISRA/CRODT) et Dominique Duval (RAMPAO)	16h30-18h30		Discours d'ouverture : Dominique Duval – « Le réseau RAMPAO en Afrique de l'Ouest. Quel rôle pour la recherche » (15 mn).
	(15 mn)		Modou Thiaw : « Présentation du laboratoire des pêches en Afrique de l'Ouest sur les AMP » (15 mn)
			 



			Momar Sow (MEDD, DAMCP) - « <i>Présentation de l'observatoire des AMP sénégalaises</i> » (15 mn). Timothée Brochier, Pierre Auger, Alassane Bah, Patrice Brehmer – « <i>Habitats artificiels et les aires marines protégées: les interactions et les impacts sur la pêche</i> » (15 mn).
	17h30-18h30	Salle AMP	Table ronde – Ouverture 16h-17h00 (