



**UNION ÉCONOMIQUE ET MONÉTAIRE
OUEST AFRICAINE (UEMOA)**

**PROGRAMME RÉGIONAL DE RENFORCEMENT
DE LA COLLECTE DES DONNÉES STATISTIQUES
DES PECHES DANS LES ÉTATS MEMBRES ET DE
CREATION D'UNE BASE DE DONNÉES
REGIONALE**

Janvier 2011

UNION ÉCONOMIQUE ET MONÉTAIRE OUEST AFRICAINE UEMOA

Programme régional de renforcement de la collecte des données statistiques des pêches dans les États membres et de création d'une base de données régionale

Nom de l'entité juridique soumettant la présente offre de service	Pays
Consortium regroupant 3 entités : INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT (IRD) AGROCAMPUS OUEST OCEANIC DÉVELOPPEMENT	France France France

Nom	BOIXEL Yves
Organisation	OCEANIC DÉVELOPPEMENT
Adresse	4 rue de Penzance ZI du Moros 29 900 CONCARNEAU
Téléphone	02 98 50 89 99
Télécopie	02 98 50 78 98
Adresse électronique	y.BOIXEL@oceanic-dev.com info@oceanic-dev.com

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU CONSORTIUM	1
1.1 L'Institut pour la recherche et le Développement (IRD)	1
1.1.1. <i>Présentation générale</i>	1
1.1.2. <i>L'Unité de service OSIRIS</i>	3
1.2 AGROCAMPUS Ouest.....	4
1.3 Oceanic Développement	4
1.4 Synthèse des compétences	5
2. MÉTHODOLOGIE	7
2.1 Contexte et problématique.....	7
2.2 Méthodologie et phasage.....	9
2.2.1. <i>Principes méthodologiques</i>	9
2.2.2. <i>Méthodologie détaillée</i>	9
2.2.3. <i>Déroulement de la mission</i>	10
2.3 Autres considérations	15
2.3.1. <i>Note de cadrage préalable à la tenue de chaque GT</i>	15
2.3.2. <i>Equipements informatiques et création du site web du programme</i>	15
2.3.3. <i>Partenaires éventuels</i>	15
2.3.4. <i>Gestion de l'information</i>	16
2.3.5. <i>Autres aspects</i>	16
2.4 Diagramme de Gantt, chronogramme et mobilisation des experts.....	16
2.5 Projets aux objectifs communs.....	24
3. MODALITÉS D'INTERVENTION.....	24
3.1 Le Consortium.....	24
3.2 Experts mobilisés	24
3.3 Ingénieur du programme	24
3.4 Coordinateur de programme.....	25
3.5 Récapitulatif des interventions	25
4. BUDGET DU PROJET	25
4.1 Budget général.....	25
4.2 Activités inscrites au budget 2011 du Consortium.....	26
5. ANNEXES	26
<u>Annexe 1</u> : Contenu du groupe de travail n°1	27
<u>Annexe 2</u> : Tableau de répartition des tâches et responsabilités	29
<u>Annexe 3</u> : Activités inscrites au budget 2011	31

Tableau des sigles et acronymes

CPCO	Comité des Pêches du Centre Ouest du Golfe de Guinée
CSRP	Commission Sous Régionale des Pêches
COPACE	Comité de Pêche pour la région de l'Atlantique Centrale Est
CU	Commission de l'UEMOA
DCF	Data Collection Framework
DDRE	Département du Développement rural, des Ressources Naturelles et de l'Environnement (UEMOA)
DME	Départements Milieux et Environnement (IRD)
DRV	Département ressources vivantes (IRD)
DSS	Département Sociétés et Santé (IRD)
E.C	Enquêtes cadre
ECOST	Ecosystèmes, Sociétés, Consilience et Principe de Précaution: Développement d'une méthode d'évaluation du coût sociétal de pratiques de pêche améliorées et de politiques publiques efficaces
EM	Etats membres de l'UEMOA
EPST	Etablissement public français à caractère scientifique et technologique
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
Fish_Code-STF	Programme de partenariats mondiaux chargé d'encourager la pêche responsable visant à améliorer l'information sur la situation et les tendances des pêches de capture (FAO)
GT	Groupe de travail
IFREMER	Institut de Recherche Français pour l'exploitation de la mer
INRA	Institut Français de Recherche Agronomique
I.R.D	Institut de Recherche pour le Développement
ISTAM	Improve Scientific and Technical advice for Fisheries management
O.D	Oceanic Développement
ONP	Office National des Pêches (Guinée)
PMEDP	Programme pour des Moyens d'Existence Durables dans la Pêche
SIAP	Système d'Information et d'Analyse des Pêches
SIRP	Système d'Information Régionale Pêches de l'UEMOA
SIAR	Système d'Information Agricole Régional
UBO	Université de Bretagne Occidentale
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
UMR	Unité mixte de recherche

1. PRESENTATION DU CONSORTIUM

L'intervention est conduite par un Consortium regroupant l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Agrocampus¹ ouest et Oceanic Développement.

Le regroupement de ces trois entités au sein d'un groupement permet de constituer un important pôle d'expertise complémentaire et une capacité linguistique adaptée aux différents pays rentrant dans le champ du programme.

Il est à noter que ces entités travaillent ou ont déjà travaillé ensemble sur différents programmes et projets. Cet aspect est une garantie de bon fonctionnement du Consortium.

1.1 L'Institut pour la recherche et le Développement (IRD)

1.1.1. Présentation générale

Créé en 1944, l'Institut de recherche pour le développement est un établissement public français à caractère scientifique et technologique (EPST) de plus de 2 200 agents, placé sous la double tutelle des ministères chargés de la Recherche et de la Coopération, présidé par Jean-François Girard, Conseiller d'État et dirigé par le Professeur Michel Laurent. Engagé dans de nombreux programmes scientifiques européens et internationaux, il s'appuie sur sa fonction d'agence pour mobiliser les organismes de recherche et les universités en faveur de la recherche pour le développement.

L'IRD conduit des programmes scientifiques centrés sur les relations entre l'homme et son environnement dans les pays du Sud (en Afrique, Amérique Latine, Asie et dans l'Outre-mer tropical français), dans l'objectif de contribuer à leur développement. Il remplit les missions fondamentales de :

- Recherche
- Expertise et Valorisation
- Soutien et Formation
- Information scientifique

Les travaux effectués par les chercheurs de l'IRD sont coordonnés par trois départements scientifiques :

- Milieux et Environnement (DME) : Les recherches visent à comprendre certains phénomènes comme la variabilité climatique, l'interaction entre océan et atmosphère... Une meilleure perception du climat permet d'évaluer ses effets sur les ressources en eau et végétales ainsi que sur les risques naturels de l'environnement tels que les séismes ou les volcans.

- Ressources Vivantes (DRV) : Les travaux portent sur les ressources et écosystèmes des milieux naturels terrestres et des milieux aquatiques, continentaux et marins, dans une optique de développement et de gestion durables. Certaines unités de recherche se consacrent à l'amélioration des productions végétales et tropicales, d'autres à la défense des cultures contre les parasites et les prédateurs. Enfin, de nombreuses recherches portent sur l'écologie aquatique et les sciences de la pêche.

- Sociétés et Santé (DSS) : Les études menées couvrent deux domaines, les sciences sociales et la santé ainsi que leur interface dans un large spectre de disciplines. Elles concernent les grandes endémies (dengue, paludisme, sida...), le développement urbain, la pauvreté et ses

¹ Anciennement ENSAR de Rennes ; école nationale supérieure d'agronomie disposant d'une filière halieutiques.

déterminants et plus récemment les questions relatives aux interactions société/risques environnementaux tels que la migration ou les conflits.

Depuis plus de soixante ans, des équipes de chercheurs sont présentes sur le terrain et collaborent avec les pays du Sud pour renforcer leurs capacités de recherche. Les activités de l'IRD sont conduites en étroite concertation avec ses partenaires du Nord comme du Sud.

Les recherches s'organisent autour de six priorités scientifiques :

- Politiques publiques de lutte contre la pauvreté et pour le développement
- Migrations internationales et développement
- Maladies émergentes infectieuses
- Changement climatique et aléas naturels
- Ressources en eau et accès à l'eau
- Écosystèmes et ressources naturelles

Le transfert des résultats et la valorisation des savoir-faire sont une des clés du développement. Pour favoriser la mise en valeur des connaissances, l'IRD s'appuie sur des instruments comme le dépôt de brevets, la mise en place de contrats de valorisation et de consultance, l'aide à des créations d'entreprises...

Des expertises collégiales permettent aux décideurs de disposer d'une analyse scientifique de l'état des connaissances sur une question constituant un enjeu pour le développement.

L'IRD souhaite accompagner ses partenaires dans leur développement et favoriser leur autonomie, dans l'objectif de participer au renforcement, à long terme, des capacités de recherche du Sud. La réalisation de cet objectif passe notamment par la consolidation de l'environnement scientifique et social des équipes et la responsabilisation des partenaires. Ces actions se traduisent par la définition de trois grands secteurs d'intervention : le soutien individuel, aux équipes et institutionnel. Ces aides peuvent être de nature différente : financière, technique et scientifique. Il s'agit de dépasser la logique de transfert des connaissances pour s'intégrer dans une logique d'acquisition des compétences.

L'IRD se doit à la fois d'assurer l'accès à une information scientifique de qualité à ses chercheurs, d'accroître sa visibilité et sa lisibilité sur la scène nationale et internationale et de favoriser le débat entre la science et la société. De nombreux supports permettent la diffusion de l'information.

- Le journal « Sciences au Sud » tiré à 15 000 exemplaires, les fiches d'actualité scientifique, la photothèque Indigo accessible sur le Web et les colloques favorisent la visibilité de l'IRD auprès des décideurs et des partenaires.
- Un fond documentaire répertorie toutes les publications dont 65 % sont accessibles sur le Web. L'IRD publie les travaux des chercheurs de l'institut et de ses principaux partenaires français et étrangers sur les thèmes de l'environnement et du développement dans les pays du Sud.
- L'organisation de débats, d'expositions et la création de clubs jeunes contribuent à sensibiliser la société aux sciences.

L'IRD mène des recherches en partenariat avec les acteurs scientifiques, sociaux et politiques des pays du Sud, d'où l'importance d'une représentation physique à l'étranger. Il dispose de 30 implantations dans le monde, dont :

- 3 en France métropolitaine : Paris, Bondy, Montpellier.
- 5 dans les ROM-COM : Guyane, Martinique, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française et La Réunion
- 22 représentations dans des pays étrangers

Les chercheurs de l'IRD interviennent dans une cinquantaine de pays

L'ensemble des activités de recherche de l'IRD est réalisé en partenariat. L'IRD développe un solide réseau de partenaires dans les pays du Sud, en France, y compris dans l'outre-mer tropical français et en Europe. Cette priorité se traduit notamment par la mise en place de projets mixtes, associant des équipes de chercheurs de l'IRD, des équipes locales, mais aussi d'autres institutions de recherche, des établissements universitaires et d'enseignement supérieur... Il s'agit d'une véritable coopération avec l'ensemble de l'appareil scientifique et technique dont les activités de recherche concernent la problématique du développement

1.1.2. L'Unité de service OSIRIS

OSIRIS est une unité de service qui répond à des demandes et joue un rôle de capitalisation des connaissances et des savoir-faire de l'Institut. Elle poursuit, étroitement associées avec une dimension d'ingénierie, des recherches de nature appliquée et méthodologique visant à améliorer sa capacité à répondre aux demandes.

L'Unité répond à un contexte général de pleine exploitation ou de surexploitation des ressources halieutiques et une dynamique des exploitations mal maîtrisée par des mécanismes de gestion ayant montré leurs limites. Elle s'appuie sur la reconnaissance du rôle clé joué par les données et l'information dans l'amélioration de la gouvernance des pêches, à la fois en tant qu'éléments de prise de décision appropriée et comme éléments de concertation entre des acteurs dont la diversité de nature et de points de vue augmente. Enfin, il est fréquent de faire le constat d'un déficit, voire parfois d'une dégradation, des dispositifs d'observation permanents dans les pays du Sud qui mettent en péril tout à la fois la progression de la connaissance sur les écosystèmes exploités, que celle de leur gestion et du bien être de leurs usagers.

L'Unité de Service OSIRIS a pour objectif principal de contribuer à la création ou au renforcement des dispositifs d'observation et d'information sur les ressources et les exploitations selon quatre axes opérationnels :

- la prise en charge - lorsqu'on lui en confie la mission et les moyens - du fonctionnement de dispositifs intégrés de type « observatoire » de la collecte des données brutes jusqu'à leur traitement, leur stockage, leur gestion et leur restitution,
- le renforcement, sur les plans statistique et informatique, des systèmes de collecte, des bases de données et des systèmes de traitement,
- la mise en place d'instruments d'analyse systématique, intégrés dans des systèmes de synthèse et de communication de type « indicateurs & tableaux de bord »,
- la conception et la mise en place de systèmes de diffusion de type « centres d'information », en visant une intégration régionale en réseau.

OSIRIS dispose d'un partenariat diversifié au Nord (I.R.D. et autres) comme au Sud (organisations nationales et régionales) qu'elle cherchera, dans ce nouveau mandat, encore à conforter et compléter.

1.2 AGROCAMPUS Ouest

AGROCAMPUS OUEST ou l'Institut National d'enseignement supérieur et de recherche agronomique et agroalimentaire de Rennes est l'un des 18 établissements d'enseignement supérieur, placé sous la tutelle du Ministère de l'agriculture et de la pêche. Cet établissement est basé à Rennes, en Bretagne – Ouest de la France. Au sein d'AGROCAMPUS OUEST, le Pôle halieutique (18 enseignants-chercheurs et ingénieurs, 10 doctorants) est l'organisme national de référence pour la formation supérieure (niveau bac +5 et doctorat) dans le domaine de l'halieutique au sens large (900 étudiants diplômés depuis 1970).

Le Pôle intervient à différents niveaux de formation : formation d'ingénieurs agronomes - spécialisation halieutique, formation master (master sciences agronomiques et agroalimentaires, spécialité sciences halieutiques et aquacoles et master sciences de la mer et du littoral, droit économie gestion, spécialité économie des ressources marines et de l'environnement littoral - co-habilitation avec l'Université de Bretagne Occidentale), formation continue, formation doctorale en sciences halieutiques... Les thèses mention halieutique sont réalisées soit au sein des laboratoires du Pôle halieutique, soit dans des organismes scientifiques partenaires (Ifremer, IRD, Inra, Universités, Instituts étrangers).

Les membres du Pôle halieutiques (enseignants-chercheurs et ingénieur) participent aux travaux de recherche au travers de deux UMR : l'Unité Mixte de Recherche ESE "Écologie et Santé des Écosystèmes" (UMR 985 INRA-AGROCAMPUS OUEST) et l'Unité Mixte de Recherche SMART "Structures et Marchés Agricoles, Ressources et Territoires" (UMR 1302 INRA-AGROCAMPUS OUEST).

Ces unités de recherche travaillent en collaboration avec d'autres instituts (IRD, Ifremer, Universités comme l'UBO, instituts étrangers...) sur des projets nationaux, européens et internationaux. La thématique générale de recherche porte sur les méthodes d'études de la dynamique des ressources et des systèmes halieutiques. Le programme de recherche a pour objectif de dépasser les méthodes classiques utilisées en gestion des ressources naturelles en intégrant à la fois les aspects environnementaux de la durabilité des écosystèmes et à la fois les aspects socio-économiques des systèmes d'exploitation.

1.3 Oceanic Développement

Oceanic Développement est une société anonyme simplifiée au capital de 200 000 €. Basée à Concarneau, elle est spécialisée dans le secteur de la pêche et de la transformation des produits de la mer en France et à l'étranger. Depuis sa création en 1991, Oceanic Développement a accumulé des références autour de deux domaines relatifs à l'exploitation des ressources marines vivantes :

- Le conseil : ses missions sont conduites sur les différents aspects de la filière, de la capture à la distribution des produits en passant par des domaines variés comme le contrôle de l'activité des flottilles ou l'aménagement des ports de pêche. Oceanic Développement réalise des études stratégiques ou socio-économiques pour les institutionnels ou des analyses techniques et financières pour les industriels et financeurs.
- L'assistance technique : Oceanic Développement intervient pour des missions d'assistance technique en matière de mise en œuvre de programme d'observation scientifiques à bord de navires de pêche (chalutiers ; thoniers senniers ; fileyeurs...) et de contrôle des activités des navires de pêche. D'autre part la société a une expérience en matière de formation de personnels en charge de la surveillance des pêches.

Oceanic Développement possède tous les moyens techniques pour l'exécution d'un travail de qualité depuis la définition de projets et l'évaluation de ses coûts jusqu'au suivi du projet, la gestion de fournitures, ou encore la gestion des équipes de travail sur des sites éloignés.

Ses clients sont, d'une part, des organisations et administrations françaises et internationales et, d'autre part, des entreprises privées françaises ou étrangères.

Les compétences de la société sont donc multiples :

- la gestion de projet
- l'évaluation et gestion des ressources halieutiques
- le Suivi, Contrôle et Surveillance des pêches (aspects techniques, juridique et organisationnel)
- le développement des activités liées au secteur pêche
- la transformation et valorisation des produits de la mer
- la technologie et la socio - économie des pêches

La société connaît un développement constant et régulier depuis sa création. Elle dispose en interne d'une forte compétence dans le domaine halieutique (ingénieurs halieutes et techniciens) De plus, elle travaille, avec un réseau restreint de consultants associés. De cette façon, la qualité des prestations est garantie au Client.

|| 1.4 Synthèse des compétences

Compte rendu de réunion Commission de l'UEMOA - Consortium du 17 au 19 janvier 2011

	Statut	Principaux domaines de compétences utiles pour les projets considérés	Expériences particulières utiles pour les projets considérés	Lien internet direct pour plus d'informations
IRD (Sète, France)	EPST Établissement Public à caractère Scientifique et Technique	Suivi statistique des activités de pêche artisanale et industrielle, côtière et hauturière marines et continentales Développement de bases de données statistiques nationales et régionales Campagnes d'évaluation des ressources démersales et pélagiques	Projet UE FIAS/SIAP (1999-2004) Projet UE/ISTAM (2006-2008) Projet IMROP/SSPA Observatoire thonier tropical	www.ird.fr/unites/S007.htm www.ird.fr/osiris/ www.csrpsp.org/site-siap www.projet-istam.org/ www.ier.ml/ier/Coordination/ResForetHalieutiq/ResHalieutique/peche/findex.htm
AGROCAMPUS OUEST (Rennes, France)	EPA Établissement Public Administratif	Formation de cadres et chercheurs halieutes dans le domaine de l'évaluation des stocks et de l'approche écosystémique. Développement de systèmes d'informations halieutique et transfert de compétences. Évaluation de stocks Approche écosystémique des pêches	Développement d'un prototype de système d'information halieutique sous-régional pour la CSRP Expertise dans la gestion/valorisation des données halieutiques Transfert de compétences en système d'information halieutique. Formation de cadres halieutes (Master, Doctorat) Participation régulière aux groupes de travail en évaluation des stocks dans la sous-région. Projet UE FIAS/SIAP (1999-2004) Projet UE/ISTAM (2006-2008)	www.agrocampus-ouest.fr/halieutique
OCEANIC DÉVELOPPEMENT (Brest/Concarneau, France)	SAS Société Anonyme Simplifiée Bureau d'études	Coordination de programmes d'assistance technique dans le secteur de la pêche Conduite d'études sur le développement de la filière pêche et l'évaluation des politiques publiques	Déploiement et coordination de réseaux d'enquêteurs et d'observateurs en France et dans des pays tiers (Afrique, Océan Indien) Réalisation de nombreuses études sur le secteur des pêches des pays d'Afrique de l'Ouest et Centrale Connaissance des mécanismes de l'Aide Officielle au Développement délivrée par la Communauté européenne et ses États membres	www.oceanic-dev.com

2. MÉTHODOLOGIE

2.1 Contexte et problématique

Les Etats membres (EM) de l'UEMOA, comme les autres pays de l'Afrique de l'Ouest ont, pour la plupart, mis en place des systèmes de suivi statistique de leurs pêches domestiques et de leurs ressources avec l'objectif de disposer d'estimations régulières chiffrées de l'importance de leur secteur des pêches.

Ces systèmes distinguent classiquement les sous secteurs de la pêche artisanale continentale, de la pêche artisanale maritime ou de la pêche industrielle maritime. Configurés de diverses façons ces dispositifs apportent plus ou moins de satisfaction mais fournissent une image incomplète et sous estimée de la place de ces secteurs sur les plans halieutiques, économique, sociaux et sur celui de la sécurité alimentaire.

En outre, leur capacité à échanger de l'information statistique fait également défaut rendant actuellement difficile une estimation complète de ces secteurs sur la zone permettant d'évaluer les enjeux et le rôle de ces secteurs dans le développement de cette région du monde.

Ces dispositifs statistiques méritent donc bien d'être renforcés comme le souhaite l'UEMOA dans le cadre de son plan d'aménagement des pêches régional.

Quelques particularités méritent ici d'être soulignées et être prises en considération pour la construction de notre proposition.

Comme l'indique le tableau ci-dessus, chacun des huit EM de l'UEMOA constitue un cas particulier de poids relatif des différents sous-secteurs des pêches.

Pays (langue)	Production (en T) – Source : FAO Country Profile (sauf *)			Observations
	Pêche industrielle maritime	Pêche artisanale maritime	Pêche artisanale continentale	
Bénin (Fr)	919	9000	30 200	Pêche maritime : FAO 2006 Pêche continentale : estimations 1996
Burkina Faso (Fr)			10 060	Pays continental Données 2008 FAO
Côte d'Ivoire (Fr)	17 013	35 019	4 856	Données 2005
Guinée Bissau (Pt)		27 968*		Ecost 2008
Mali (Fr)			92 798	Pays continental Données 2005, DNP
Niger (Fr)			55 018	Pays continental 2005
Sénégal (Fr)	29 042	397 350	35 200	Pêche ind.et artisanale : 2007 Pêche cont. : 2002
Togo (Fr)	372-1 159 (navires étrangers)	23 013	4720	Dr FRIDTJOF NANSEN (2000, 2004, 2006)

Il en est de même de la situation de leur suivi statistique. Ainsi, les différentes études conduites depuis deux décennies sur le secteur de la pêche artisanale en Afrique de l'ouest montrent que ceux-ci sont à la fois très diversifiés sur le plan des pratiques, diffus sur le plan de la répartition géographique, réactifs et adaptables sur le plan de la dynamique, peu intégrés sur le plan économique, significatifs sur le plan de la sécurité alimentaire et constituent souvent des refuges de pauvreté.

Les pêches artisanales dont les activités et les débarquements se font sur un grand nombre de sites parfois peu accessibles sont suivies par des dispositifs statistiques reposant sur des systèmes d'enquêtes par échantillonnage ponctuel sans registre de navires ni limitation de l'accès. Ces systèmes posent des problèmes particuliers notamment de conception, de maintenance, de

suivi, de capacité à suivre les évolutions de cette pêche évolutive et de financement récurrent. Rares sont les pays de la région qui ont réussi à les maintenir de façon à la fois durable et complète. Si c'est le cas, il faut comprendre les clefs de ces succès et voir si des enseignements ne sont pas à étendre pour l'ensemble de la zone.

La pêche industrielle maritime quant à elle, est développée dans quelques EM de l'UEMOA (Sénégal, Côte d'Ivoire...). Pour ces secteurs dont les activités de débarquement sont en général limitées au port de la capitale, les systèmes de suivi statistique reposent sur des systèmes visant l'exhaustivité avec établissement de licences de pêche et de registres de navires, déclarations de capture individuelle parfois complétées par des systèmes d'observateurs/contrôleurs pour les pêches étrangères. Ces systèmes fonctionnent en général mieux que ceux de la pêche artisanale. De nature déclarative, ils posent en général plus des questions de fiabilité et de complétude.

La question des suivis statistiques de pêche est une question récurrente à laquelle se sont confrontées de nombreuses administrations des pêches ainsi que des centres de recherche sur les pêches chargés de l'analyse du secteur et de l'élaboration de recommandations de gestion.

Ces difficultés ont également été identifiées de longue date et plusieurs projets nationaux, bilatéraux et internationaux (Copace, PMEDP, SIAP, ISTAM, Fish_Code-STF...) ont abordé ces questions des suivis statistiques. Les expériences documentées de mise en place de système de suivi statistique en Afrique de l'ouest indiquent qu'il ne semble pas exister de solutions idéales génériques adaptables à tous les contextes. Les outils clefs en main, opérationnels rapidement se sont révélés inadéquats et progressivement en décalage avec une réalité changeante surtout dans le domaine de la pêche artisanale. En revanche, il existe de bonnes pratiques de suivi statistique qu'il faut promouvoir, basées sur le respect de règles fondamentales, l'utilisation d'outils robustes, une organisation adaptée et – c'est l'une des clefs majeures de la réussite - sur des ressources humaines formées/valorisées et des financements stables.

Récemment plusieurs projets européens (SIAP, ECOST, ISTAM) ont conclu que si des problèmes génériques sont identifiables, le renforcement des systèmes de collecte des données nationaux et régionaux ne relève pas uniquement de questions techniques mais relèvent d'action à long terme justifiant la mise en place d'un cadre de travail dont il faudra veiller à jeter les bases entre les EM de l'UEMOA et de l'Afrique de l'Ouest.

Le renforcement des systèmes statistiques et de leur capacité à échanger dans une aussi vaste région et dans des contextes aussi divers nécessite de bien connaître et de bien prendre en considération les spécificités nationales et aussi de valoriser les initiatives locales réussies. Il faut partir du principe que le renforcement sera le résultat d'un double effort visant d'une part à conforter les systèmes statistiques nationaux et à développer leur capacité à échanger/communiquer entre eux.

Outre les informations classiques sur les embarcations (taille, type, motorisation...) et les pratiques de pêche (engin, espèce cibles et associées, horaires et calendriers de pêche, lieu de pêche et migration...), il existe un besoin de plus en plus pressant d'estimations d'indicateurs économiques et sociaux permettant d'évaluer et suivre les bénéfices économiques des différents sous secteurs (chiffre d'affaires, revenus moyen, emplois directs et indirects, valeur ajoutée...), leur coût énergétique (tonnes de carburant utilisé/tonnes produites), leurs bénéfices et caractéristiques sociales (nombre de pêcheurs, origine culturelle, taille des ménages, scolarisation des enfants...).

En conclusion, cette proposition est construite en reconnaissant 5 besoins fondamentaux suivants :

- 1- Un besoin de construire un partenariat au niveau régional entre les différents acteurs et producteurs de données sur les pêches ;
- 2- Un besoin d'établir en préalable un diagnostic de la situation et des besoins avec les acteurs statistiques des pêches nationaux et régionaux ;
- 3- Un besoin d'établir une série d'indicateurs clefs élargie à construire par les systèmes statistiques nationaux prenant en considération l'ensemble des dimensions clefs du développement ;

4- Un besoin de conduire un double effort visant d'une part à conforter les systèmes statistiques nationaux et à développer leur capacité à échanger/communiquer entre eux ;

5- Un besoin de favoriser l'échange d'expérience, la mise en place de bonne pratique, organiser les mécanismes permettant aux pays/institutions d'échanger leurs données plus que de fournir des solutions clefs en main.

2.2 Méthodologie et phasage

2.2.1. Principes méthodologiques

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et des quelques principes retenus qui nous paraissent des éléments clefs de sa réussite dans le cadre de cette proposition, les principes méthodologiques retenus sont les suivants :

1- Une approche participative avec constitution d'un réseau de responsables nationaux des statistiques de pêche (points focaux désignés pour chaque EM de l'UEMOA) ;

2- La prise en compte des spécificités et caractéristiques nationales (en matière de pêche, institutionnelles, des compétences disponibles...);

3- La formation des experts nationaux sur les systèmes d'information statistiques et la définition de bonnes pratiques de suivi statistique ;

4- la définition d'indicateurs cibles de suivi de la pêche au niveau national et régional ;

5- la mise en place et la réalisation d'enquête cadre basées sur des formulaires communs et en s'appuyant sur les études précédemment réalisées dans certains pays ouest africain;

6- la définition d'un référentiel commun de base et d'un format d'échange ;

7- la constitution d'un Système d'Information Régional Pêche (SIRP) et l'alimentation d'une base de données statistique agrégée commune ;

2.2.2. Méthodologie détaillée

Au vue des enjeux accompagnant ce programme, une période de deux ans a été retenue, période minimale pour la réalisation des objectifs à atteindre dans le cadre de ce contrat se service n°114/2010/CON-COM signé le 24 novembre 2010.

Lors de la rédaction de l'offre technique en juin 2010, 5 étapes/composantes avaient été proposées :

Etape 0 Réunion du Consortium

Etape 1 Mise en place du programme

Etape 2 Harmonisation et le renforcement des statistiques de pêche dans les EM de l'UEMOA (GT n°1)

Etape 3 Construction d'un prototype du SIRP (GT n°2-restreint)

Etape 4 Organisation/réalisation/synthèse des enquêtes cadre (E.C) (GT n°3 et n°4)

Etape 5 Séminaire méthodologique final : synthèse des acquis et modalités de suivi (GT n°5)

Après relecture de la proposition, les membres du Consortium ont réalisé qu'il serait préférable pour la bonne cohérence du programme d'inverser l'ordre des Groupe de travail (GT) n°2 et 3, relatifs respectivement à la conception du prototype du SIRP et aux E.C.

En effet, les résultats des E.C alimenteront des bases de données (modèle de gestion de données) dont les applications de saisie, de validation et les systèmes de requêtes doivent être élaborées par les informaticiens de chaque EM et en collaboration avec le Consortium.

Néanmoins, ce modèle, élément de base du SIRP, ne peut être conçu sans que les modalités des E.C (élaboration des questionnaires d'E.C, définition de la stratégie de déploiement) aient été définies au préalable.

Il s'avère donc pertinent qu'une partie du GT précédemment intitulé « Construction d'un prototype du SIRP » soit consacrée à la conception de l'application de saisie des E.C. Le GT s'articulera donc autour de ces deux composantes et s'intitulera *in fine* « Conception du modèle de gestion de données des E.C et du prototype du SIRP ».

Le dernier point abordé lors du GT relatif aux E.C, intitulé « Lignes directrices et exemples pour la création dans chaque EM de la base des données d'enquête cadre, avec interface de saisie et système de requête » servira donc de base d'introduction et de réflexion au vue du GT n°3.

Compte tenu des points avancés ci -dessus, voici la chronologie des 6 composantes adoptée :

Etape 0 **Réunion du Consortium**

Etape 1 **Mise en place du programme**

Etape 2 **Harmonisation et le renforcement des statistiques de pêche dans les EM de l'UEMOA (GT n°1)**

Etape 3 **Organisation/réalisation des enquêtes-cadre (E.C) (GT n°2)**

Etape 4 **Conception du modèle de gestion de données des enquêtes-cadre et du prototype du SIRP (GT n°3)**

Etape 5 **Analyse et lancement de l'exploitation des enquêtes-cadre (GT n°4)**

Etape 6 **Séminaire méthodologique final : synthèse des acquis et modalités de suivi (GT n°5)**

2.2.3. Déroulement de la mission

Etape 0 **Réunion du Consortium**

Cette réunion, qui s'est tenue fin novembre 2010 à l'Agrocampus ouest en présence de l'ensemble des experts du Consortium, avait pour objectifs de :

- discuter de l'avancement du programme d'un point de vue administratif (signature du contrat, ouverture des lignes budgétaires...)
- présenter l'ingénieur du programme (C. ESCARAVAGE) aux partenaires du Consortium
- élaborer les modalités d'intervention des experts au cours du GT n°1
- définir dans les grandes lignes le programme des GT n°2 et 3

Au cours de cet atelier, plusieurs tâches et responsabilités ont été allouées à l'ingénieur du programme (formation aux bases de données ACCESS à l'Agrocampus ouest avec J. GUITTON, réalisation d'une base bibliographique rassemblant l'ensemble des documents techniques et méthodologiques relatifs aux sujets abordés). Le contenu du GT n°1 a été défini avec précision et le contenu des GT suivants abordés.

Etape 1 *Mise en place du programme*

- *Mise en place de l'équipe*

Cette première étape visait à constituer l'équipe du programme au sein du Consortium et d'établir les contacts avec les partenaires et personnes-ressources dans les différents EM de l'UEMOA et des organisations pertinentes (CSRP, FAO...).

L'équipe du Consortium est désormais définie : elle se compose de 3 experts soient Mr Pierre MORAND et Mr Pierre CHAVANCE de l'IRD et de Mr Jérôme GUITTON de l'Agrocampus ouest, du coordinateur général du programme, Mr Benoît CAILLART d'Oceanic Développement et de l'ingénieur du programme, Mlle Carole ESCARAVAGE, recrutée dans le cadre du programme au sein d'Oceanic Développement au cours du mois d'octobre 2010.

Au vue de leurs compétences techniques, plusieurs experts pourront assister à un ou plusieurs GT en tant qu'invités et à titre individuel afin d'apporter leurs compétences techniques et leurs expériences dans certaines thématiques abordées au cours du programme.

Il est convenu que leurs frais de participation (transports, logement et tout autres frais) seront entièrement à leur charge.

- *Equipe des experts des EM*

En décembre 2010, la Commission de l'UEMOA (CU) a adressé à chaque ministre des EM une lettre rappelant les objectifs du dite programme et la nécessité de leur communiquer avant le 15 janvier 2011 les noms, prénoms et coordonnées des trois experts nationaux qui participeront au programme.

Comme précisé au cours de la réunion de négociation du contrat relatif au programme qui s'est tenue à la CU en juin 2010, un point focal sera désigné parmi les 3 experts désignés par les EM.

La CU transmettra au Consortium les noms des points focaux au cours des prochaines semaines.

La prise de contact du Consortium avec chaque point focal de chaque EM devrait se faire à travers la Direction des Ressources Animales et Halieutiques de la CU.

- *Réunion de briefing à la CU*

Cette réunion a pour principal objectif la présentation, par l'ingénieur du programme, de la méthodologie de travail et du chronogramme des activités concernant ce programme au cours des deux prochaines années. L'ordre et les dates des GT seront précisés, les tâches et responsabilités de chaque expert définis. Cette prise de contact avec les services de la CU sera aussi l'occasion de redéfinir les EM bénéficiaires de ce programme en prenant notamment en compte le climat politique instable actuel de la Côte d'Ivoire, les autres institutions ou personnes ressources et de recueillir les informations déjà disponibles auprès de la CU.

Etape 2 *Harmonisation et le renforcement des statistiques de pêche dans les EM de l'UEMOA (GT n°1)*

Ce premier groupe de travail vise à assurer une première formation sur les bonnes pratiques en matière de statistiques des pêche, faire un premier bilan diagnostic de la situation et des expériences dans chacun des EM, d'identifier les lacunes, et réaliser un premier cadrage du contenu thématique et technique du SIRP tout en abordant le rôle des enquêtes cadre.

Il s'articulera autour des quatre aspects suivants:

- Formation pour le renforcement des systèmes d'information statistique sur les pêches : une approche à la fois harmonisée et ouverte.
 - Indicateurs : préconisations internationales et indicateurs usuels
 - Grands types de dispositifs et options pour la collecte et la production des stratégies de pêche (pêche artisanale, pêche industrielle, pêche sportive et stratégie STF)
 - Méthodes de production des statistiques de pêche : principes, applications et difficultés
 - Introduction de la notion fondamentale de structure multi-niveaux en système d'information
 - Nomenclatures et référentiels des données statistiques de pêche
 - Architecture des systèmes d'information et solutions techniques
- Bilan et évaluation des systèmes de collecte de données statistiques et de jeux de données existants.
 - Etat des lieux des dispositifs statistiques (inventaires, systèmes de suivi statistique et E.C) de chaque EM :
 - Identification d'une liste des points critiques rencontrés par les différents systèmes statistiques. Partage d'expérience sur les solutions actuellement en usage.
 - Synthèse : bilan de situation régionale des systèmes statistiques de pêche. Lacunes locales (nationales) et lacunes générales
 - Récupération des séries statistiques de chaque EM à intégrer par la suite dans l'outil Country Stat
- Enquête cadre et indicateurs
 - Etat des lieux détaillé des E.C et des jeux de données associés dans chaque EM
 - Définition et adoption d'une liste d'indicateurs attendus à l'issue des E.C et candidats au SIRP
 - Vérification par des tests d'adéquation à satisfaire / renseigner les indicateurs définis le matin (série minimale)
- Aspects financiers et planification
 - Procédures financières de la CU pour le remboursement des frais des E.C
 - Proposition de plans d'actions souhaités : périodicité et calendrier

Le contenu détaillé de ce premier GT est reporté en annexe 1. Il se déroulera sur 5 jours à raison de 7h de réunion par jour : les horaires envisagés sont 8h30-12h30 et 14h00-18h00.

Dans ce contexte, les divers points focaux seront sollicités par la CU afin de fournir au Consortium avant la tenue du GT n°1 les rapports techniques et publications relatifs aux domaines abordés au cours du programme (E.C, statistiques de pêche (continentale et maritime)).

De plus, chaque point focal devra présenter au cours de ce premier GT 1) les séries de données statistiques actuellement disponibles (sur le recensement, la production, l'effort...), 2) les E.C déjà réalisées, 3) les indicateurs issus de ces enquêtes.

Un document sera élaboré en amont de ce GT par le Consortium détaillant les modalités d'intervention de chaque point focal (durée de la présentation), le type de données statistiques

(désagrégées, agrégées) à fournir. Ce document sera remis à la CU pour être transféré par la suite aux experts.

Etape 3 *Organisation et réalisation des enquêtes-cadre (GT n°2)*

La réalisation pratique des E.C, qui sera assurée par les experts des EM, sera précédée par un GT de lancement et d'organisation et sera close par un GT d'analyse et de synthèse (GT n°4). Comme revue lors la négociation du contrat, une seule enquête cadre orientée sur les sous secteurs de la pêche artisanale continentale et maritime sera réalisée. Les données relatives au secteur de la pêche industrielle seront directement fournies par les EM pour être intégrées dans le SIRP.

GT n°2 : Préparation à la réalisation des E.C destinées aux EM

- Identification des objectifs de l'E.C, pour les différents EM demandeurs
- Rappel des indicateurs retenus au cours du premier GT pour chaque EM
- Nature et forme de présentation des résultats à produire (indicateurs, cartes...)
- Conception et architecture des E.C à réaliser
- Elaboration des fiches d'enquêtes
- Rédaction du document de stratégie générale de déploiement de l'E.C (planification des opérations, organisation) pour chaque EM
- Présentation par la CU des aspects budgétaires (principes, procédures)
- Lignes directrices et exemples pour la création dans chaque EM de la base des données des E.C, avec interface de saisie et système de requête

La structure des fiches d'enquêtes discutée lors du GT s'appuiera sur les fiches « type » déjà expérimentées dans certains EM (Bénin, Guinée Bissau, Sénégal, Mali). En fonction du domaine ciblé (maritime, continental), certaines caractéristiques devront être prises en compte.

La réalisation des E.C est prévue entre octobre et décembre 2011. Au cours du GT n°2, les experts des EM devront convenir d'une période de 30 jours et arrêter une date pour le démarrage des E.C dans tous les EM. Elles sont réalisées par les enquêteurs désignés par les EM et suivies notamment par C. ESCARAVAGE et Mme M.L FERREIRA, Directrice des Ressources Animales et Halieutiques au sein du Département du Développement Rural, des Ressources Naturelles et de l'Environnement (DDRE) à l'UEMOA.

Etape 4 *Conception du modèle de gestion de données des E.C et du prototype du SIRP (GT n°3)*

Ce GT se tiendra en France. Il réunira un informaticien/statisticien de chaque EM. Le GT vise à produire l'outil de gestion des données des E.C et celui des données du SIRP.

Il s'articulera autour de deux composantes :

1. La conception de l'application de saisie, gestion de données des E.C
2. La construction du SIRP
 - o La conception de l'application de saisie, gestion de données des E.C

Les modalités des E.C étant définies au cours du GT n°2, les informaticiens/statisticiens des EM ainsi que les membres du Consortium définiront la conception du modèle de gestion des

données. Quatre jours seront entièrement consacrés à l'articulation de ces bases de données, de saisies et aux systèmes de requêtes.

- La construction du SIRP

Afin d'alimenter les discussions thématiques et de progresser techniquement, l'approche par prototype est retenue ici. Ce GT servira à définir les modalités d'intégration des données statistiques collectées auprès des EM dans l'outil Country Stat au niveau régional. De même, l'articulation du SIRP avec le SIAR/UEMOA sera abordée au cours de ce GT.

Etape 5 *Analyse et lancement de l'exploitation des enquêtes-cadre (GT n°4)*

Les données issues des E.C seront saisies, analysées et validées par les informaticiens/statisticiens des EM en concertation avec l'ingénieur du programme. Cette phase préalable au GT n°4 représente une garantie de satisfaction de l'efficacité des E.C.

GT n°4 : Analyse et lancement de l'exploitation des E.C

- Examen - validation des bases de données des E.C au niveau régional: présentation par chaque EM du résultat de son E.C, lacunes et points de satisfaction
- Définition du format logique et statistique des requêtes et rapports nationaux à produire
- Formation à l'implémentation informatique des requêtes dans le SIRP

Un document précisant les modalités d'intervention des points focaux (durée de la présentation) et le format méthodologique des résultats à présenter au cours de ce GT sera élaboré par le Consortium avant la tenue du GT. Il sera transmis à la CU pour validation et transféré aux points focaux de chaque EM.

Au cours des mois suivants, chaque EM travaillera à l'exécution des requêtes définies au cours du GT n°4. Les résultats de ces requêtes feront l'objet d'un rapport national dont la rédaction sera appuyée par l'ingénieur du programme.

Etape 6 *Séminaire méthodologique final : synthèse des acquis et modalités de suivi (GT n°5)*

Il s'agira dans cette ultime étape du programme de finaliser les produits attendus mais aussi de proposer un schéma organisationnel qui permette l'alimentation du SIRP après la fin du programme.

- Présentation et discussion des résultats des E.C nationales et définition des modalités de valorisation de leurs résultats sur le plan régional ;
- Présentation et intégration des données de statistiques de pêche dans le SIRP et le SIAR ;
- Formation d'un pool de compétences sous-régionale pour assurer l'alimentation de la base de données sous-régionale en consolidant notamment le réseau de correspondants statistiques nationaux et en établissant les modalités d'échanges de données et d'actualisation de la base

Au cours de ce dernier GT, le plan du document de synthèse portant sur l'état des pêches dans les EM de l'UEMOA sera élaboré. Il rassemblera l'ensemble des rapports nationaux. De plus, les experts participeront à la conception d'un atlas dynamique représentant l'état des ressources et de l'activité de pêche dans les EM de l'UEMOA.

En parallèle, le Consortium sera en charge de créer le site web du réseau.

Participeront aux GT:

- Le Consortium : P. CHAVANCE, P. MORAND, J. GUITTON, C. ESCARAVAGE
- 3 experts par EM de l'UEMOA
- La CU : M. L. FERREIRA et Adow Séibou SONHAYE

2.3 Autres considérations

2.3.1. Note de cadrage préalable à la tenue de chaque GT

Le Consortium fournira une proposition de note de cadrage technique à la CU pour validation, en précisant les objectifs, le contenu et les résultats attendus pour chaque GT ainsi que l'ensemble des documents nécessaires ou attendus des participants.

2.3.2. Equipements informatiques et création du site web du programme

▪ Equipements informatiques

Le Consortium fournira à la CU les caractéristiques et le coût de l'ensemble des équipements informatiques (caractéristiques des ordinateurs, logiciels, imprimantes et tout matériel nécessaire) pour équiper les services statistiques de chaque EM.

Du fait des procédures financières de la CU et de la nécessité que ces équipements soient fonctionnels avant la saisie des E.C (début 2012), il est nécessaire que ces données soient communiquées à la CU au plus tard pour le 15 février 2011.

▪ Création du site web du programme

Le site web du programme sera mis en place par le Consortium dans les prochaines semaines. Il s'articulera autour de plusieurs modules qui regroupera l'ensemble des documents techniques et publications relatifs aux domaines abordés tout au long du programme, les rapports des différentes GT, les diverses présentations réalisées au cours de ces GT.

Ce site web servira de plateforme d'échange, évolutive et interactive, entre les EM.

2.3.3. Partenaires éventuels

Des personnes ressources et/ou institutions peuvent être invitées aux GT tels que des représentants de la Commission Sous Régionale des Pêches (CSRP), de la FAO, et d'autres pays de la sous région (Mauritanie, Guinée) dont l'expérience de la problématique des statistiques de pêche pourra être un apport méthodologique important. La totalité de leurs frais de participation (logement, transport et autres frais annexes) seront entièrement à leur charge.

2.3.4. Gestion de l'information

Il est établi que tout au long du programme :

- 1) les aspects fonctionnels et organisationnels du programme feront l'objet de courriels à destination de la CU (destinataire : Mme M.L FERREIRA ; copie Dr A.D SONHAYE)
- 2) les questions relatives à la mise en œuvre pratique du programme avec les EM feront objet de courriels à destination des points focaux des EM avec copie Mme M.L FERREIRA et Dr A. S. SONHAYE.

2.3.5. Autres aspects

Ce document est évolutif et susceptible d'amendements en fonction du déroulement du programme.

La durée des GT est de 5 jours de travail effectif, or délai de route.

2.4 Diagramme de Gantt, chronogramme et mobilisation des experts

Suite à la signature du contrat, le chronogramme initial a été révisé.
Un tableau de répartition des tâches et des responsabilités est joint en annexe 2.

Compte rendu de réunion Commission de l'UEMOA - Consortium du 17 au 19 janvier 2011

Nature de l'activité	Durée	Contenu/Produit	Moyens humains	Autres	2011				2012					
					T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
1 - Mise en place du programme			1 coordinateur général (OD) et ingénieur du programme											
1.1 : Sélection et recrutement du personnel du programme		- Recrutement de l'ingénieur du du programme												
1.2 : Sélection des points focaux		-Enracinement du programme au niveau national et de l'UEMOA -Création d'un réseau « projet »	Ingénieur du programme											
1.3 : Réunion de briefing à la CU	(3 j)	-Présentation de la méthodologie et du calendrier	Ingénieur du programme											
1.4 : Définitions des caractéristiques des équipements informatiques		Equipements informatiques à fournir par la CU aux EM	Consortium											
1.5 : Création du site web du programme		Plateforme d'échange interactive et évolutive	Consortium											
2 - Séminaire méthodologique (GT N°1)	GT 1 (5j)		Les trois experts du Consortium (technique, base de données, thématique) et Ingénieur du programme	Trois experts par EM, CU et partenaires éventuels	GT									
2.1 : Formation pour le renforcement des systèmes d'information statistiques sur les pêches : une approche à la fois harmonisée et ouverte		-Préconisations internationales et indicateurs usuels - Grands types de dispositifs et options pour la collecte et la production des stratégies de pêche -Architecture des systèmes d'information et solutions techniques												
2.2 : Bilan et évaluation des systèmes de collecte de données statistiques et des jeux de données existants		- Etat des lieux des dispositifs statistiques (inventaires, systèmes de suivi) de chaque EM et bilan au niveau régional -Récupération des séries statistiques de chaque EM												
2.3: Enquêtes cadre et indicateurs		- Etat des lieux détaillé des E.C. et des jeux de données associés dans chaque EM - Définition et adoption d'une liste d'indicateurs attendus à l'issue des E.C et candidats au SIRP												
2.4 : Aspects financiers et planification		-Procédures financières de la CU pour le remboursement des frais des E.C -Proposition de plans d'actions souhaités : périodicité et calendrier												

Compte rendu de réunion Commission de l'UEMOA - Consortium du 17 au 19 janvier 2011

Nature de l'activité	Durée	Contenu/Produit	Moyens humains	Autres	2011				2012						
					T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8			
3 - Enquêtes - cadres : organisation et réalisation	GT 2 (5j)		Les trois experts du Consortium (technique, base de données, thématique) et Ingénieur du programme	Trois experts par EM, CU et partenaires éventuels			GT								
3.1 : Préparation à la réalisation d'enquêtes cadres, destinées aux EM		- Conception et architecture des E.C. à réaliser - Modalités de mise en œuvre des E.C. (élaboration des questionnaires, stratégie générale de déploiement) - Présentation par la CU des aspects budgétaires (principes, procédures) - Lignes directrices pour la création des bases de données issues des E.C. (interface de saisie et système de requête)													
3.2 : Réalisation des E.C			Suivi par coordinateur général du programme, l'ingénieur du programme et CU	À réaliser par et dans les EM											
3.3 : Installation des équipements informatiques du programme			Consortium, CU	dans chaque EM et pour les 3 experts											
3.4: Saisie des E.C			Suivi par coordinateur général du programme, l'ingénieur du programme et CU	À réaliser par les 3 experts de chaque EM											
4 - Construction de l'application de gestion de données des enquêtes cadre et du prototype du SIRP	GT 3 (5j)		Les trois experts du Consortium (technique, base de données, thématique) et Ingénieur du programme	Un informaticien/statisticien de chaque EM, CU et partenaires éventuels			GT								
4.1 : Modèle de gestion de données issues des enquêtes cadre		- Conception du modèle de gestion de données issues des E.C													
4.2 : Prototype du SIRP		- Elaboration d'un prototype SIRP - Définition d'une arborescence cohérente pour une intégration des données collectées dans le SIRP													
5 - Enquêtes cadres : analyse et synthèse	GT4 (5j)										GT				
Analyse et synthèse des résultats des E.C et préparation à leur intégration dans le SIRP		- Examen - Validation des bases de données des E.C au niveau régional: présentation par chaque EM du résultat de son enquête cadre, lacunes et points de satisfaction - Définition du format logique et statistique des requêtes et des rapports nationaux à produire - Formation à l'implémentation informatique des requêtes dans le SIRP	Les trois experts du Consortium (technique, base de données, thématique) et Ingénieur du programme	Trois experts par EM, CU et partenaires éventuels											

Compte rendu de réunion Commission de l'UEMOA - Consortium du 17 au 19 janvier 2011

Nature de l'activité	Durée	Contenu/Produit	Moyens humains	Autres	2011				2012					
					T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
6 - Séminaire méthodologique final : synthèse des acquis et modalités de suivi	GT 5 (5j)		Les trois experts du Consortium (technique, base de données, thématique) et Ingénieur du programme	Trois experts par EM, CU et partenaires éventuels									GT	
6.1 : Présentation et discussion des résultats des E.C		-Rapports nationaux -Plan et modalités de valorisation des résultats des E.C au niveau régional (document de synthèse)												
6.2 : Intégration des données de statistiques de pêche dans le SIRP et création d'un atlas		-SIRP alimenté avec les séries disponibles - Atlas dynamique permettant de construire les séries des principaux indicateurs (ressources et activité de pêche)												
6.3 : Formation d'un pool de compétence régionale pour assurer l'alimentation du SIRP		- Consolidation du réseau de correspondants statistiques nationaux - Modalités d'échanges de données et d'actualisation de la base												
7- Finalisation du programme			Consortium											
7.1: Site Web et transmission à l'UEMOA		-Réalisation de la création du site Web du réseau - Transmission de la totalité du support technique du réseau et de la BDD aux services de l'UEMOA												
7.2 : Clôture du programme		-Elaboration et dépôt du rapport de fin de projet												

Nature de l'activité	déc.	janv.	fév.	mars	avr	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv.	fév.	mars	avr	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.
Mise en place du programme - Sélection et recrutement du personnel du programme - Equipe des experts des EM - Réunion de briefing à la CU -Définition des caractéristiques des équipements informatiques -Création du site web du programme																									
Séminaire méthodologique N°1 - Organisation du GT - Préparation des interventions au GT - Formation pour le renforcement des systèmes d'information statistiques sur les pêches : une approche à la fois harmonisée et ouverte - Bilan et évaluation des systèmes de collecte de données statistiques et des jeux de données existants - Enquêtes cadre et indicateurs -Aspects financiers et planification - Compte-rendu du GT																									
Enquêtes - cadres : organisation et réalisation - Organisation du GT - Préparation des interventions au GT -Préparation à la réalisation d'enquêtes cadres, destinés aux EM -Compte-rendu du GT - Organisation des enquêtes -Réalisation des enquêtes -Installation des équipements informatiques -Saisie des enquêtes																									

Nature de l'activité	Dec.	Janv.	fev	mars	avr	mai	juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Janv.	Fev.	mars	avr	mai	juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Construction de l'application de gestion de données des enquêtes cadre et du prototype du SIRP - Organisation du GT - Préparation des interventions au GT - Modèle de gestion de données issues des enquêtes cadre - Construction du prototype du SIRP - Compte-rendu du GT																										
Enquête cadre : analyse et synthèse - Organisation du GT - Préparation des interventions au GT - Analyse des enquêtes et intégration dans la base régionale - Compte rendu du GT - Poursuite des travaux de requêtes																										
Séminaire méthodologique final : synthèse des acquis et modalités de suivi - Organisation du GT - Préparation des interventions au GT - Présentation et discussion des résultats des enquêtes - Intégration des données de pêche dans le SIRP et SIAR - Formation d'un pool de compétence sous-régionale - Compte-rendu du GT																										
Finalisation du programme - Site web et transmission à l'UEMOA - Clôture du programme																										
Gestion Réunion de démarrage à Ouagadougou Rapport d'avancement (scientifique, technique, adm. et financier) Rapport de fin de programme																										

Mobilisation des experts du Consortium

Nature de l'activité	Carole ESCARAVAGE	Pierre MORAND	Jérôme GUITTON	Pierre CHAVANCE	Benoît CAILLART
Mise en place du programme - Sélection et recrutement du personnel du programme - Sélection des points focaux - Réunion de briefing à la CU - Définition des caractéristiques des équipements informatiques - Création du site web du programme					
Séminaire méthodologique N°1 - Organisation du GT - Préparation des interventions au GT - Formation pour le renforcement des systèmes d'information statistiques sur les pêches : une approche à la fois harmonisée et ouverte - Bilan et évaluation des systèmes de collecte de données statistiques et des jeux de données existants - Enquêtes cadre et indicateurs retenus - Aspects financiers et planification - Compte-rendu du GT					
Enquêtes - cadres : organisation et réalisation - Organisation du GT - Préparation des interventions au GT - Préparation à la réalisation d'E.C destinées aux EM - Compte-rendu du GT - Organisation des E.C - Réalisation des E.C - Installation des équipements informatiques dans les EM - Saisie des E.C					

Nature de l'activité	Carole ESCARAVAGE	Pierre MORAND	Jérôme GUITTON	Pierre CHAVANCE	Benoît CAILLART
Construction de l'application de gestion de données des enquêtes cadre et du prototype du SIRP					
<ul style="list-style-type: none"> - Organisation du GT - Préparation des interventions au GT - Modèle de gestion de données issues des E.C - Conception du prototype SIRP - Compte rendu du GT 					
Enquête cadre : analyse et synthèse					
<ul style="list-style-type: none"> - Organisation du GT - Préparation des interventions du GT - Analyse des enquêtes et intégration dans la base régionale - Compte rendu du GT 					
Séminaire méthodologique final : synthèse des acquis et modalités de suivi					
<ul style="list-style-type: none"> - Organisation du GT - Préparation des interventions au GT - Présentation et discussion des résultats des E.C - Formation d'un pool de compétence sous-régionale pour assurer l'alimentation de la base de données sous-régionale. - Intégration des données de pêche dans le SIRP et SIAR et production d'un atlas. - Compte-rendu du GT 					
Finalisation du programme					
<ul style="list-style-type: none"> - Site web et transmission à l'UEMOA - Clôture du programme (compte rendu final) 					

|| 2.5 Projets aux objectifs communs

Deux projets aux problématiques proches ont été identifiés comme devant se dérouler dans certains Etats de la région dont de l'UEMOA. Il s'agit du projet MPA/FAO TCP/GUI/3204 « *Appui à la mise en place d'un système statistique informatisé de la pêche maritime artisanale et de la pêche continentale* » et du projet Fish_Code-STF de la FAO.

En fonction de la nature exacte de ces projets et leurs effectivités, il sera envisagé des possibles collaborations.

3. MODALITÉS D'INTERVENTION

|| 3.1 Le Consortium

Les dispositions relatives à la constitution du Consortium et à son fonctionnement relèvent d'un document qui a été signé par les Présidents de l'IRD et d'Agrocampus Ouest.

|| 3.2 Experts mobilisés

Trois experts seront principalement mobilisés pour la réalisation de ce programme :

- Pierre MORAND (IRD)
- Pierre CHAVANCE (IRD)
- Jérôme GUITTON (Agrocampus ouest)

Ils seront chargés essentiellement des aspects techniques, bases de données et thématiques du projet. Ils apporteront leur expertise reconnue internationalement en matière de système statistique et de système d'information halieutique liés à la pêche.

Ils assureront l'animation des GT tout au long du programme. Pour ce faire, ils seront mobilisés chacun sur le programme à hauteur d'un mois par expert et par GT, soit 3 homme/mois par GT.

Ils apporteront leur appui technique à l'ingénieur du programme dans la conception du SIRP et dans la construction du modèle de gestion des données issues des E.C.

Ils pourront solliciter Gilles DOMALAIN (IRD – Osiris), chercheur à l'IRD dont les domaines de compétences sont les statistiques, la valorisation des données, les SIG et les systèmes de suivi. Gilles DOMALAIN a notamment été fortement impliqué sur les projets SSPA Mauritanie, ISTAM et SIAP. Son temps n'est pas quantifié, agissant en tant qu'appui technique ponctuel à l'équipe du programme.

|| 3.3 Ingénieur du programme

Les trois experts, ainsi que le coordinateur général du programme, appuieront l'ingénieur du programme, C. ESCARAVAGE, tout au long du programme. Elle travaillera à plein-temps sur le programme. Ses tâches sont les suivantes :

- Coordination des différents experts nationaux ;
- Coordination de l'intervention du Consortium ;
- Préparation des documents de travail ;
- Élaboration des rapports de réunion ;
- Préparation et suivi de l'exécution des E.C;
- Préparation et suivi de la saisie des données des E.C ;
- Coordination de l'analyse des E.C ;

- Aide à la rédaction des rapports nationaux rassemblant les résultats des E.C ;
- Installation du SIRP dans les EM et à l'UEMOA ;
- Rédaction des rapports trimestriels à destination de la CU qui incorporeront l'état d'avancement du programme en matière scientifique, technique, administrative et financière.

|| 3.4 Coordinateur de programme

Le coordinateur de programme sera Benoît CAILLART, Directeur des études à Oceanic Développement. Il assurera la supervision au quotidien du travail de l'ingénieur du programme et veillera à la bonne coordination de l'ensemble des intervenants. Le temps de coordination est moyenné à 2 jours par mois. Il sera appuyé autant que de besoin par Yves BOIXEL, Président Directeur Général d' Oceanic Développement.

|| 3.5 Récapitulatif des interventions

- | | |
|-------------------------|----------|
| - Pierre MORAND (IRD) | 5 mois |
| - Pierre CHAVANCE (IRD) | 5 mois |
| - Jérôme GUITTON (IRD) | 5 mois |
| - Carole ESCARAVAGE | 23 mois |
| - Benoît CAILLART | 48 jours |

Il est également prévu :

- une remise de rapport d'avancement semestriel soit 3 rapports (6 – 12 – 18 mois). Suite à la signature du contrat, les dates de rendue des rapports ont été révisées. Elles sont spécifiées dans le diagramme de Gant.
- un rapport de fin de programme (24 mois)
- un déplacement pour chaque GT des 3 experts et de l'ingénieur du programme, soit 20 déplacements
- des déplacements de l'ingénieur du programme lors de la réalisation des E.C dans une partie des EM
- un déplacement au siège de la CU pour le démarrage du programme

Des réunions préparatoires aux GT sont prévues entre les membres du Consortium.

4. BUDGET DU PROJET

|| 4.1 Budget général

Pour rappel et comme spécifié dans le contrat signé, le montant total du contrat a été arrêté à **292 551 574,00 FCFA** hors taxe, qui incluent toutes les dépenses nécessaires à la bonne conduite du programme.

La CU reste responsable de la prise en charge directe des frais inhérents à l'organisation, à la logistique des quatre Groupes de travail organisés dans les États-membres de l'UEMOA. Les frais de déplacement et *per diem* des experts des EM aux cinq GT, y compris celui prévu en France, restent à

la charge directe de la CU ainsi, que les frais inhérents à l'acquisition du matériel informatique et logiciels associés, et des frais liés à la réalisation des EC.

Les frais locaux du GT programmé en France (salles, pauses café...) sont à la charge du Consortium.

|| 4.2 Activités inscrites au budget 2011 du Consortium

Les activités inscrites au budget 2011 sont détaillées en annexe 3.

Ont été prises en compte pour cette année 2011 les activités suivantes :

La tenue des 3 premiers GT et les dépenses qui en découlent, soient :

- Les coûts de déplacement des 3 experts et de l'ingénieur du programme
- Les per diem des 3 experts et de l'ingénieur du programme
- La réunion de démarrage du programme
- Les honoraires des experts
- Les coûts liés au suivi des E.C

Les autres frais notamment les frais de communication et liés aux éditions des rapports et travaux issus des GT sont pris à hauteur de 50% de leurs coûts globaux.

Le budget total des activités 2011 s'élèvent à 167 436 950 FCFA.

5. ANNEXES

Annexe 1 : Contenu du groupe de travail n°1

	Contenu	Journée 1		Journée 2		Journée 3		Journée 4		Journée 5	
		Matin	A.M	Matin	A.M	Matin	A.M	Matin	A.M	Matin	A.M
I. Présentation générale du programme	Intervention du Commissaire de la DDRE de l'UEMOA et de Mme FERREIRA										
II. Présentation de la démarche et du calendrier du programme	Objectifs généraux du programme et planification par l'IRD et Oceanic Développement										
III. Formation pour le renforcement des systèmes d'information statistiques sur les pêches : une approche à la fois harmonisée et ouverte	1. <u>Indicateurs</u> : prescription internationale et indicateurs usuels, du développement durable jusqu'à la pêche artisanale.										
	2. <u>Grands types de dispositifs et options pour la collecte et la production des stratégies de pêche (Pêche artisanale (PA), pêche industrielle, pêche sportive, VMS et stratégie STF)</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Registre/recensement ▪ Suivi statistique sur points et circuits de vente ▪ Suivi statistique au débarquement des unités de pêche ▪ Systèmes de suivi statistique avec participation des pêcheurs, etc... ▪ Recommandations à caractère méthodologique de la FAO 										
	3. <u>Méthodes de production des statistiques de pêche : principes, applications et difficultés</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echantillonnage et estimation : rappels de bases (plan d'échantillonnage, intérêt de la stratification pour le calcul des estimations) ▪ Modèles statistiques pour évaluer les captures de pêche artisanale ▪ Limites et difficultés pratiques associées à la mise en œuvre des suivis statistiques en PA → Introduction à la nécessité des enquêtes cadre 										
	4. <u>Introduction de la notion fondamentale de structure multi-niveaux en système d'information</u>										
	5. <u>Référentiels et nomenclatures</u>										
	6. <u>Architecture des systèmes d'information et solutions techniques</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Base de données fines et entrepôt de données : Country Stat, Artfish ▪ Présentation de Stat Base ▪ Différentiation données fines/désagrégées et agrégées ▪ Introduction de la notion du DCF : données fines (collectées individuelles) → données anonymisées : fines, analysées et validées 										

	Contenu	Journée 1		Journée 2		Journée 3		Journée 4		Journée 5	
		Matin	A.M	Matin	A.M	Matin	A.M	Matin	A.M	Matin	A.M
IV. Bilan et évaluation des systèmes de collecte de données statistiques et de jeux de données existants.	1. <u>Etats des lieux des dispositifs statistiques</u> (inventaires, système de suivi statistique et enquêtes cadre) → présentation par le point focal de chaque EM →Séries de données statistiques prises en compte (format défini par le Consortium)										
	2. <u>Récupération des séries statistiques de chaque EM à intégrer par la suite dans country stat</u> → session d'échanges et de discussion →Introduction de l'idée de méta donnée →Importance d'un country stat régional : à alimenter										
V. Enquêtes cadre et indicateurs	1. <u>Etat des lieux détaillé des enquêtes cadre et des jeux de données associés dans chaque EM</u> : ▪ situation précise (maritime et continentale) ▪ année de début des enquêtes, nombre d'enquêtes ▪ formulaire										
	2. <u>Discussion et adoption d'une liste d'indicateurs</u> (tableaux à renseigner) attendus à l'issue des E.C										
	3. <u>Vérification par des tests d'adéquation à satisfaire /renseigner les indicateurs définis le matin</u> (série minimale)										
VI. Aspects financiers et planification	1. <u>Procédures financières de la CU pour le remboursement des frais des E.C</u>										
	2. <u>Proposition de plans d'actions souhaités</u> : périodicité et calendrier										

Annexe 2 : Tableau de répartition des tâches et responsabilités

ACTIVITES (2011)	SOUS ACTIVITES	PERIODE	RESPONSABLES	PARTICIPANTS
<u>Sélection et recrutement du personnel du programme</u>	Recrutement de l'ingénieur du programme (O.D)	Octobre 2010	Consortium	
<u>Réunion du Consortium</u>	-Présentation de l'ingénieur du programme - Etat d'avancement de la mise en place du programme	Novembre 2010	Consortium	
<u>Sélection des points focaux</u>	Création d'un réseau « programme »	Décembre 2010 - Janvier 2011	CU, EM	
<u>Réunion de briefing au siège</u>	Séances de travail	17 au 19 janvier 2011	CU, Consortium	
	Compte rendu	19 janvier 2011		
<u>Définition des caractéristiques des équipements informatiques à fournir aux EM</u>		Janvier-Février 2011	Consortium, CU	
<u>Création du site web du programme</u>	Plateforme d'échange interactive et évolutive	Février 2011	Consortium	
GT n°1 à Ouagadougou	Préparation	Mars 2011	Consortium, CU	
	Organisation	Avril 2011	CU, Consortium	Points focaux de chaque EM
	Réunion	2 ^{ème} quinzaine de Mai 2011	CU, Consortium	Les 3 Experts de chaque EM, partenaires éventuels
	Rapport	2 ^{ème} Quinzaine Mai 2011	CU, Consortium	
GT n°2 Dans l'espace UEMOA (à préciser)	Préparation	Juillet 2011	Ingénieur du programme	Points focaux des EM
	Organisation	Août 2011	Consortium	
	Réunion	1 ^{ère} quinzaine de Septembre	CU, Consortium	Les 3 Experts de chaque EM et partenaires éventuels
	Rapport	Septembre 2011	CU, Consortium	
<u>Exécution des E.C</u>		Septembre à décembre 2011	Consortium	10 experts « E.C »
<u>Suivi de l'exécution des E.C</u>	Voyage circulaire sur l'ensemble des EM	Septembre à Décembre 2011	3 Experts de chaque EM	
<u>Installation des équipements informatiques</u>		Octobre à décembre 2011	CU, Ingénieur du programme	EM
GT n°3 à IRD (France)	Préparation	Octobre 2011	CU, Consortium	Informaticien de chaque EM
	Organisation	Novembre 2011	Consortium	Points focaux des EM
	Réunion	Décembre 2011	CU, Consortium	Informaticien de chaque EM et partenaires éventuels
	Rapport	Décembre 2011- Janvier 2012	CU, Consortium	

ACTIVITES (2012)	SOUS ACTIVITES	PERIODE	RESPONSABLES	PARTICIPANTS
<u>Saisie des E.C</u>	Saisie dans la modèle de gestion de données des E.C	Janvier à Juin 2012	Les 3 experts de chaque EM	Consortium, partenaires éventuels
GT n°4 dans l'espace UEMOA (à préciser)	Préparation	Avril - Mai 2012	Consortium	Points focaux de chaque EM, partenaires éventuels
	Organisation	Avril - Mai 2012	CU, Consortium	Les 3 experts de chaque EM, partenaires éventuels
	Réunion	Mai- Juin 2012	CU, Consortium	Les 3 experts de chaque EM, partenaires éventuels
	Rapport	Juin-Juillet 2012	Consortium	
<u>Exécutions des requêtes des E.C élaborées au cours du GT n°4</u>	Rédaction d'un rapport national sur les E.C	Juin - Septembre 2012	Les 3 experts de chaque EM, Consortium	
GT n°5 à Ouagadougou	Préparation	Juillet 2012	Consortium	Points focaux de chaque EM, partenaires éventuels
	Organisation	Août 2012	CU, Consortium	
	Réunion	Septembre 2012	CU, Consortium	Les 3 experts de chaque EM, partenaires éventuels
	Rapport	Septembre-Octobre 2012	Consortium	
<u>Finalisation du programme</u>	Site web et transmission à la CU du SIRP	Octobre à décembre 2012	Consortium, CU	
	Rapport final	Décembre 2012	Consortium	

Annexe 3 : Activités inscrites au budget 2011

FRAIS DE DEPLACEMENT (2011)				
Nature de l'activité	unité	qtité.	Total euros	Total FCFA
Expert 1				
Participation Groupes de Travail Avion Montpellier - Ouagadougou	volA/R	2	3 600	2 361 445
Expert 2				
Participation Groupes de Travail Avion Rennes - Ouagadougou	volA/R	2	3 600	2 361 445
Expert 3				
Participation Groupes de Travail Avion Paris - Ouagadougou	volA/R	2	3 600	2 361 445
Ingénieur du programme				
Participation Groupes de Travail Avion Concarneau - Ouagadougou	volA/R	2	3 600	2 361 445
Participation Enquête cadre Avion Concarneau - Ouagadougou	volA/R	2	3 600	2 361 445
Avion Ouagadougou-Sénégal	volA/R	2	8 000	5 247 656
Guinée Bissau - Bénin-Côte d'Ivoire Togo -Mali - Niger - Ouagadougou				
Coordinateur du programme				
Visite de démarrage Programme Avion Concarneau - Ouagadougou		1	1 800	1 180 723
Total Frais de Déplacement			26 000	18 235 605

HONORAIRES (2011)						
Nature de l'activité	unité	qtité.	prix unit.	prix unit.FCFA	Total euros	Total FCFA
Expert 1						
Pierre Chavance	homme/mois	3	10 000	6 559 570	30 000	19 678 710
Expert 2						
Pierre Morand	homme/mois	3	10 000	6 559 570	30 000	19 678 710
Expert 3						
Jérôme Guitton	homme/mois	3	10 000	6 559 570	30 000	19 678 710
Ingénieur du programme						
Carole Escaravage	homme/mois	12	8 000	5 247 656	96 000	62 971 872
Coordinateur général du programme						
Benoît Caillart	homme/jour	24	750	491 968	18 000	11 807 226
Total honoraires					204 000	133 815 228

PER DIEM - 2011						
Nature de l'activité	unité	qtité.	prix unit. Euros	prix unit.FCFA	Total euros	Total FCFA
Expert 1: Pierre CHAVANCE						
Participation Groupe de Travail 1	jour	5	160	104 953	800	524 766
Participation Groupe de Travail 2	jour	5	160	104 953	800	524 766
Participation Groupe de Travail 3 France						
Expert 2: Pierre MORAND						
Participation Groupe de Travail 1	jour	5	160	104 953	800	524 766
Participation Groupe de Travail 2	jour	5	160	104 953	800	524 766
Participation Groupe de Travail 3 France						
Expert 3 : Jérôme GUITTON						
Participation Groupe de Travail 1	jour	5	160	104 953	800	524 766
Participation Groupe de Travail 2	jour	5	160	104 953	800	524 766
Participation Groupe de Travail 3 France						
Ingénieur du programme						
Participation Groupe de Travail 1	jour	5	160	104 953	800	524 766
Participation Groupe de Travail 2	jour	5	160	104 953	800	524 766
Participation Groupe de Travail 3 FRANCE						
Enquête-cadre Voyage 1						
Benin	jour	4	186	122 008	744	488 032
Burkina Faso	jour	4	160	104 953	640	419 812
Côte d'Ivoire	jour	4	248	162 677	992	650 709
Guinée Bissau	jour	4	185	121 352	740	485 408
Sénégal	jour	4	173	113 481	692	453 922
Togo	jour	4	195	127 912	780	511 646
Mali	jour	4	241	158 086	964	632 343
Niger	jour	4	176	115 448	704	461 794
Enquête-cadre Voyage 2						
Benin	jour	4	186	122 008	744	488 032
Burkina Faso	jour	4	160	104 953	640	419 812
Côte d'Ivoire	jour	4	248	162 677	992	650 709
Guinée Bissau	jour	4	185	121 352	740	485 408
Sénégal	jour	4	173	113 481	692	453 922
Togo	jour	4	195	127 912	780	511 646
Mali	jour	4	241	158 086	964	632 343
Niger	jour	4	176	115 448	704	461 794
Coordinateur général du programme						
Réunion de démarrage	jour	3	160	104 953	480	314 859
Total Frais de Déplacement					19 392	12 720 318

AUTRES FRAIS (2011)				
Nature de l'activité	unité	qtité.	Total euros	Total FCFA
Frais d'édition des rapports et autres travaux des Groupes de travail	Forfait	1	2 000	1 311 914
Frais de communication	Forfait	1	1 500	983 936
Frais d'organisation Groupe de Travail N°2 à IRD Sète / France	Forfait	1	564	369 951
Total Autres Frais			8 000	2 665 801