

**PROGRAMME ZONECO
ASSEMBLEE GENERALE ELARGIE
du 29 mai 2008**

Présentation Générale

Exécution du programme 2002-2005
Exécution des programmes 2006 et 2007

Proposition de programme 2008

Le programme ZoNéCo a pour objectif principal de collecter et de rendre accessibles les informations nécessaires à l'identification, l'inventaire et la gestion durable des ressources de la Zone Economique Exclusive et des lagons de la Nouvelle-Calédonie.

Ses partenaires sont l'Etat, le Gouvernement et les Provinces de Nouvelle-Calédonie, l'Institut de Recherche pour le Développement, l'Ifremer, l'Université de Nouvelle-Calédonie, le SHOM, Météo-France, et l'Aquarium des lagons - Nouvelle-Calédonie.

Structure située à l'interface entre la recherche et les décideurs, ce programme a pour double vocation d'assurer la valorisation appliquée des résultats de la recherche conduite ou en cours dans les domaines liés aux ressources marines et à leur environnement, et de favoriser la conduite de travaux complémentaires permettant de combler les lacunes dans le domaine de la connaissance et de la gestion de ces ressources.

Pour les années 2006 à 2010, le programme ZoNéCo fait l'objet d'une contractualisation entre l'Etat et les collectivités locales, dans le cadre du contrat de développement inter collectivités. Depuis 2002, la gestion et la coordination du programme sont assurées par l'ADECAL, l'Agence de Développement Economique de la Nouvelle-Calédonie.

Les travaux conduits par l'ADECAL, en relation étroite avec le coordinateur scientifique et les partenaires du programme, qu'ils soient scientifiques ou institutionnels, consistent à élaborer les programmes de travail annuels, à mettre en œuvre les opérations de ces programmes en mobilisant les compétences et les financements nécessaires à leur réalisation, et à diffuser et valoriser les résultats acquis.

AVANCEMENT 2002-2005

Le total des opérations engagées par l'ADECAL, au titre de 2002-2005, s'élevait, au 31 décembre 2007, à environ 343 MFCFP, avec un total de ressources mobilisées équivalent sur cette même période, dont environ 341 millions versés.

Au 31 décembre 2007, le total des liquidations, s'élevait, frais de gestion inclus, à environ 318 MFCFP, avec un total prévisionnel des liquidations en fin de programme s'élevant à environ 330 MFCFP.

Ce programme est exécuté, en totalité, à l'exception de 2 opérations sur les ressources minérales. Il s'agit du « Traitement des données ZonéCo 11 par l'IFP - Phase 2 » qui a été retardée pour prendre en compte le données acquises durant la campagne ZonéCo 12 réalisée en 2006, et qui sera achevée mi 2008 avec la remise du rapport final par l'IFP, et de la « Thèse de géodynamique », du programme 2005, qui a débuté en février 2006 et se terminera en janvier 2009. Pour terminer ces 2 opérations, des dépenses d'environ 10 MFCFP sont prévues en 2008-2009.

AVANCEMENT 2006

Le programme ZonéCo 2006, tel que voté par l'Assemblée Générale de l'ADECAL, le 19 mai 2006, comprend 7 opérations, pour un total de 43 millions FCFP.

Le total des 6 opérations engagées, au titre de 2006, s'élève à 40,3 MFCFP, pour un total de ressources mobilisées s'élevant à environ 59,4 MFCFP (dont 57,3 millions versés). Ce total est inférieur par rapport au budget voté, compte tenu du fait qu'une opération initialement inscrite au programme a finalement été financée sur le budget de la SGVL et que des économies de l'ordre de 1,7 millions FCFP ont été identifiées lors de l'engagement de 2 opérations.

Au 15 avril 2008, ce programme est exécuté, en totalité, et le total des liquidations, s'élève, frais de gestion inclus, à 40,3 millions FCFP, soit 100% du budget engagé.

L'excédent dégagé, qui s'élève à 19,1 MFCFP, est affecté à la réalisation des opérations 2007.

AVANCEMENT 2007

Le programme Zonéco 2007, tel que voté par l'Assemblée Générale de l'ADECAL, le 6 décembre 2006, comprend 14 opérations, pour un total de 73,3 millions FCFP.

Au 15 avril 2008, le total engagé, au titre de 2007, s'élève à 100% du budget voté. Les ressources mobilisées, au titre de 2007, s'élèvent quant à elles à 61,5 MFCFP, correspondant aux participations des Provinces NORD, SUD et ILES, de la Nouvelle-Calédonie ainsi qu'à la participation de l'ANR à hauteur de 12,07 MFCFP et du MOM pour 8,4 MFCFP. A ces ressources s'ajoutent les reliquats de l'exercice 2006 dont le total s'élève à 19,1 MFCFP.

Au 15 avril 2008, le total des liquidations, s'élève, frais de gestion inclus, à environ 47 millions FCFP, soit près de 65 % du budget engagé.

Le programme 2007 devrait être exécuté, en totalité, au 31 mars 2009 (cf tableau de synthèse joint en Annexe). Un excédent de l'ordre de 7,3 MFCFP devrait être dégagé, et pourra être affecté à la réalisation des opérations 2008.

Pour les programmes 2006 et 2007, l'état d'avancement et le détail des liquidations et des ressources mobilisées est présenté dans les tableaux et documents joints en Annexe.

ELABORATION DU PROGRAMME 2008

Pour l'élaboration des programmes annuels, le groupe de projet ZoNéCo s'appuie, depuis 2006, sur 2 comités consultatifs : le « Comité Technique Inter Collectivités », composé de représentants des partenaires institutionnels du programme, et le « Comité Scientifique », composé de représentants de chacun des organismes scientifiques partenaires. Ces comités ont été créés, afin, d'une part, de permettre aux collectivités de mieux formaliser leurs besoins et, d'autre part, au niveau de l'expertise scientifique, de distinguer les fonctions de proposants et d'évaluateurs.

L'appel à propositions pour l'élaboration du programme 2008 a été lancé le 15 décembre 2007 et clôturé le 31 janvier 2008. Comme en 2007, cet appel à propositions a été lancé sur la base du cadre logique 2006-2010 et d'un programme d'objectifs pour 2008, précisant les priorités ou attentes des collectivités partenaires. Il a été diffusé aux partenaires scientifiques, au syndicat des bureaux d'études locaux, et par voie de presse.

Conformément aux modalités d'évaluation et de sélection en vigueur, le Comité Scientifique (CS) et le Comité Technique Inter collectivités (CTI) se sont réunis respectivement les 19 et 28 Février 2008 et ont émis un avis sur les 22 propositions reçues.

Ces avis ont été assortis de demandes de précisions pour 9 opérations, et d'une demande d'expertise pour 2 opérations. L'ensemble des réponses aux demandes d'expertise ou de précisions a été reçu le 15 mars, et transmis aux membres du groupe de projet le 19 mars.

Le Groupe de projet s'est quant à lui réuni le 3 avril 2008, et a proposé, après examen des propositions d'opérations, et compte tenu des avis des Comités scientifique et Inter Collectivités, et des précisions apportées ou des avis d'experts reçus, que 11 opérations soient retenues pour 2008 (sur les 22 propositions reçues), pour un budget de 74.850.000 FCFP, auxquels il convient d'ajouter 9.000.000 FCFP pour l'opération « Groupe de projet 2008 », **soit un total pour le programme 2008, hors informatique, de 88.042.500 FCFP, frais de gestion inclus.**

Les 11 propositions non retenues ont toutes obtenues un avis défavorable du CTI.

Parmi celles-ci, 1 proposition a également obtenu un avis défavorable du CS (Génétique vivaneaux), 2 propositions ont obtenu un avis réservé du CS (Diversité des communautés coralliennes, Diversité génétique des dugongs), et 6 n'ont pas été évaluées par le CS (5 opérations ne relevant pas d'une problématique scientifique au sens strict, et 1 ayant déjà été évaluée par un comité scientifique). Une opération (Etude des impacts anthropiques sur les mangroves) a par ailleurs obtenu un avis favorable sur l'une de ses parties et défavorable sur l'autre partie.

Pour le financement de ce programme, il conviendra donc de mobiliser les reliquats disponibles sur les exercices 2006 et 2007, de l'ordre de 7,3 MFCEP, la tranche annuelle 2008 du contrat de développement, hors informatique, à savoir 60 093 078 FCFP, et environ 21 MFCEP sur la tranche 2009 du contrat.

Figure 2 : Evaluation des offres reçues : avis des comités scientifiques et intercollectivités

	Proposition	Avis du Comité Scientifique du 19/02/08	Avis du Comité Technique Inter collectivités	Budget demandé à ZoNéCo en FCFP
Vivaneaux	Etude du marché néo-calédonien du vivaneau rouge <i>Etelis carbunculus</i> et vivaneau la flamme <i>E. coruscans</i>	Sans objet (*)	Défavorable	6 000 000
	Etude de marché Vivaneaux	Sans objet (*)	Favorable	3 480 000
	Analyse génétique des marqueurs cytochrome b et D-loop chez les vivaneaux rouge <i>Etelis carbunculus</i> et la flamme <i>E. coruscans</i> de Nouvelle-Calédonie	Défavorable	Défavorable	5 920 000
	Eléments pour une gestion durable des stocks de vivaneaux profonds en Nouvelle-Calédonie (genre <i>Etelis</i> et <i>Pristipomoides</i>)	Favorable, sous réserve de précisions	Favorable	14 300 000
Mangroves	Devenir des effluents de la crevetticulture au sein des mangroves de Nouvelle-Calédonie : traçage à l'aide d' outils moléculaires , impact sur le cycle des nutriments et sur la qualité du milieu.	Favorable	Favorable	17 020 000
	Etude des impacts anthropiques sur les mangroves de Nouvelle-Calédonie "PRESSIONS"	Favorable, sous réserve de précisions	Défavorable	3 508 575
	Etude des impacts anthropiques sur les mangroves de Nouvelle-Calédonie "IMPACTS"	Défavorable	Défavorable	3 508 575
Invertébrés	Ecologie et exploitation du crabe de palétuvier en Nouvelle-Calédonie - Suite	Favorable	Favorable	838 000
	Etude des potentialités de captage de naissains et premiers essais de mise en élevage en Nouvelle-Calédonie	Sans objet (*)	Défavorable	6 800 000
	Les bénitiers en Nouvelle-Calédonie : Statut des populations , impacts de l' exploitation & connectivité	Favorable, sous réserve de précisions	Favorable	2 900 000
	Evaluation et gestion des stocks d'holothuries	Sans objet (*)	Favorable	4 100 000
	Étude du stock exploité de tazards des Bélep : détermination de l'unité de gestion	Favorable, sous réserve de précisions	Favorable	2 352 000
	Etude juridique relative à la cogestion des récifs coralliens. Les exemples de la zone Voh-Koné-Pouembout et d'Ouvéa	Sans objet (*)	Défavorable	4 960 000
	Diffusion et valorisation des données bathymétriques et hydrographiques de la Nouvelle-Calédonie.	Sans objet (*)	Défavorable	4 050 000
Especies	Isolement et diversité génétique des populations de dugongs en Nouvelle-Calédonie	Réservé	Défavorable	1 963 000
	Espèces emblématiques en Nouvelle-Calédonie : définition consensuelle et enquête socioculturelle	Sans objet (*)	Défavorable	3 100 000
	Bilan des connaissances biologiques, écologiques et halieutiques sur un poisson emblématique en Nouvelle-Calédonie	Sans objet (*)	Défavorable	3 650 000
	Les premiers stades de vie des poissons de Nouvelle-Calédonie : développement des techniques d'élevage et démarrage d'un suivi à long terme en différents sites du lagon SO	Favorable, sous réserve de précisions	Défavorable	4 260 000
	Diversité et structuration des communautés coralliennes scléactiniaires de la Nouvelle-Calédonie dans les zones reconnues d'intérêt patrimonial	Réservé	Défavorable	12 600 000
	Fiche sargasses : valorisation des connaissances acquises sur le genre <i>Sargassum</i>	Sans objet (*)	Défavorable	2 404 000
	Evaluation de différents scénarios de zonage pour une exploitation durable des principales ressources du Lagon Sud-ouest par intégration des connaissances sur l'écologie et l'exploitation dans un outil de modélisation	Favorable, sous réserve de précisions	Favorable	14 400 000
	Développement d'une base de données distribuées pour le suivi de la pêche professionnelle dans les provinces.	Sans objet (*)	Favorable	1 300 000
	Etude des principales zones de frai des poissons récifaux en Nouvelle-Calédonie (province des Iles Loyauté et province Sud) PHASE 1	Favorable	Favorable	5 968 410
	Etude des principales zones de frai des poissons récifaux en Nouvelle-Calédonie (province des Iles Loyauté et province Sud) PHASE 2	Défavorable	Défavorable	23 000 824

(*) opérations ne relevant pas d'une problématique scientifique au sens strict, ou ayant déjà été évaluées par un comité scientifique

Panorama des Activités 2008

Le Programme ZonéCo pour une gestion durable des ressources marines de la ZEE de Nouvelle-Calédonie - Opérations proposées pour 2008 (11) -

CARACTERISTIQUES DES RESSOURCES ET MODES DE GESTION (4)

→ Cycles de vie des espèces récifo-lagonnaires (2)

Inventaire des principales zones de frai en Nouvelle-Calédonie : enquêtes de savoir écologique en provinces Nord et Sud
 Résultats attendus : Valorisation du savoir des usagers et cartographie des frayères



Les premiers stades de vie des poissons de Nouvelle-Calédonie : développement des techniques d'élevage et démarrage d'un suivi à long terme en différents sites du lagon SO
 Résultats attendus : Transferts des compétences et technologies à l'Aquarium, mise en place d'un réseau d'échantillonnage à long terme et développement des techniques d'élevages



→ Exploitation durable des ressources côtières et lagonnaires (4)

Eléments pour une gestion durable des stocks de vivanous profonds en Nouvelle-Calédonie (Etelis et Prasiprotistes)
 Résultats attendus : Indicateurs d'exploitation soutenable, plan de recuit, des données biologiques, analyse de sensibilité des données et schéma de gestion



Etude du stock exploité de sardines des Baléop (sardine) : détermination des unités de gestion et exploitation à l'échelle NC
 Résultats attendus : Structure des populations, répartition des stocks, pression de pêche globale



Évaluation et gestion des stocks d'habitants dans les Provinces Nord et Sud
 Résultats attendus : Détermination de l'état des stocks, de l'évolution de la pêche et propositions de mesures de gestion



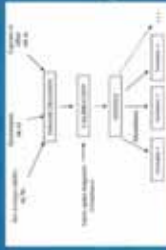
Écologie et exploitation du crabe de paléozoïes en Méle-Calédonie (surtout)
 Résultats attendus : Poursuite des méthodes de suivi participatif et test d'une nouvelle méthode

→ Etudes du marché des produits de la Mer (1)



Etude de Marché Vivant
 Résultats attendus : Analyse qualitative du marché local et simulation de l'évolution des ventes et des habitudes de consommation

→ Zonage et unités de gestion (2)



Évaluation de différents scénarios de zonage pour une exploitation durable des principales ressources du Lagon Sud-ouest par intégration des connaissances sur l'écologie et l'exploitation dans un outil de modélisation
 Résultats attendus : Alimentier, via des données existantes, un modèle de simulation des pêches et simuler des scénarios de gestion



Les Adéliens en Nouvelle-Calédonie : Statut des populations, impacts de l'exploitation & connectivité
 Résultats attendus : Éléments de réponse sur l'état de la ressource en données

→ Processus naturels et devenir des effluents anthropiques (1)

Devenir des effluents de la crevettilerie au sein des mangroves de Nouvelle-Calédonie : Impact à l'aide d'outils modélisateurs : impact sur le cycle des nutriments et sur la qualité de l'eau
 Résultats attendus : Tests de dosage et l'impact de la gestion pour la gestion des effluents



→ Suivi des activités halieutiques (1)



Développement d'une base de données distribuée pour le suivi de la pêche professionnelle dans les provinces



Présentation synthétique des opérations 2008

OPERATION ZONECO 2008/1 : ETUDE DE MARCHÉ VIVANEAUX

CONTEXTE : Il existe depuis plusieurs années une volonté marquée de développer la pêche artisanale côtière des ressources profondes. Au-delà de la problématique biologique d'épuisement local en conséquence d'une pêche intensive (voir opération 2008/02), trop peu d'informations existent sur la capacité d'absorption du marché local.

FINALITE : Définir le potentiel de développement de la pêcherie sur la base des contraintes du marché local.

RESULTATS ATTENDUS DE L'OPERATION : Capacité d'absorption du marché local, sensibilité du marché et des ses prix aux volumes débarqués.

CONTENU DU PROJET / RESUME : Etat des lieux de la distribution et analyse des prix ; mode de consommation et image du produit ; analyse du seuil d'absorption ; analyse des quantités associées. Analyse locale hors marché international (volumes écoulés par marché et contraintes, circuits distribution, prix, ...). Approche : analyse des données existantes (Tracking ERPA, ISSEE, SMMPM), entretiens avec groupes d'acteurs, analyse quantitative du marché local.

RENDU : Fin 2008

RESPONSABLES DE L'OPERATION : Stephane RENAUD (TNS) et Philippe KURPISZ (KER Consultants)

FINANCEMENT ZONECO PROPOSE : 4 000 000 CFP

CONDITIONS PARTICULIERES DE REALISATION SOUHAITEES PAR LE GROUPE DE PROJET : Une réunion de cadrage devra être organisée avant le lancement de cette étude.

OPERATION ZONECO 2008/2 : ELEMENTS POUR UNE GESTION DURABLE DES STOCKS DE VIVANEAUX PROFONDS EN NOUVELLE-CALÉDONIE (GENRE ETELIS ET PRISTIPOMOIDES).

CONTEXTE : Développement en cours de la pêche et manque d'informations pour gérer durablement cette ressource sensible, du fait de son rythme de vie.

FINALITE : Fournir des éléments pour une gestion durable des stocks de vivaneaux.

RESULTATS ATTENDUS DE L'OPERATION : indicateur d'exploitation soutenable, plan de recueil des données biologiques, analyse de la sensibilité des données et scénario de gestion.

CONTENU DU PROJET / RESUME : Mise en place, sur deux ans, d'un modèle des populations pragmatique (matrix population modèle) prenant en compte : 1/ un modèle d'habitat, issu des données bathymétriques, 2/ les données existantes en NC (pêche, structure de taille), 3/ les données sur l'écologie et les traits d'histoire de vie (littérature et expérience dans le Pacifique) 4/ les données biologiques recueillies localement. Etablissement de modèles de population permettant d'évaluer les stratégies de pêche de vivaneaux dans la ZEE. Les méthodes employées sont utilisées pour de nombreux types d'exploitation et permettront de donner des précisions sur le type de données clés à recueillir et de faire des simulations de gestion.

RENDU : Rapport final fin 2010

RESPONSABLES DE L'OPERATION : Corey BRADSHAW (UNIVERSITY OF ADELAIDE), Simon NICOLS (CPS)

FINANCEMENT ZONECO PROPOSE : 14 300 000 CFP

CONDITIONS PARTICULIERES DE REALISATION SOUHAITEES PAR LE GROUPE DE PROJET : réunion de cadrage afin de 1) Tenir compte des remarques constructives émises par l'expert dont l'avis a été sollicité 2) Préciser les termes de référence de la prestation « bathymétrie » prévue dans l'étude 3) Elaborer, avec les collectivités, un plan de travail sur la partie collective de données et échantillonnage.

OPERATION ZONECO 2008/3 : DEVENIR DES EFFLUENTS DE LA CREVETICULTURE AU SEIN DES MANGROVES DE NOUVELLE-CALÉDONIE : TRAÇAGE A L'AIDE D'OUTILS MOLECULAIRES, IMPACT SUR LE CYCLE DES NUTRIMENTS ET SUR LA QUALITE DU MILIEU.

CONTEXTE : La mangrove, écosystème majeur des littoraux tropicaux, joue un rôle fondamental dans l'équilibre de ces zones. Son développement, sa croissance ainsi que sa productivité sont fortement influencés par les activités anthropiques en zone côtière. En Nouvelle-Calédonie, la crevetticulture connaît actuellement un essor important. L'installation des fermes ne se fait pas au détriment des superficies couvertes par la mangrove. Cependant, les fermes ne fonctionnent pas en vase clos et rejettent chaque jour dans le milieu environnant des effluents avec des concentrations élevées en particules solides et en nutriments. L'objectif de ce projet de recherche, qui sera effectué principalement sous la forme d'une thèse de doctorat, sera de déterminer la capacité de la mangrove à servir de filtre vis-à-vis des effluents.

FINALITE : Déterminer la capacité de la mangrove à servir de filtre vis à vis des effluents. Définir, à terme, des normes de rejets pour les fermes de crevettes.

RESULTATS ATTENDUS DE L'OPERATION : rapport technique, thèse de doctorat et recommandations (aménagement pour gestion des effluents) ex : bassins décantation si sédimentation problème n°1 ou rejets sur tannes ...

CONTENU DU PROJET / RESUME : Projet de recherche sous forme de thèse, décliné en 4 grands thèmes. Etudes sur 2 sites : site principal (SODACAL) avec analyse de la mangrove exposée et non exposée. Site de comparaison (P.Nord). Transects depuis zones d'effluents jusqu'à baie/lagon et prélèvements sur un cycle complet d'exploitation.

1/ Dynamique nutriment : (1an/cycle complet) avec analyse a) eaux libres depuis sortie de bassin jusqu'à Baie ; b) carottes de sédiments sous Avicennia et Rizhophora + eaux interstitielles, Analyse paramètres physico-chimiques (PH, Redox, Salinité,, carbone, azote (particulaire et dissous), Chl-A des sédiments, ammonium, phosphate, nitrite, nitrate) – Fait à IRD Camélio par étudiant en thèse 2/ Tracage moléculaire et isotopique des effluents : (1an/cycle annuel) avec analyse composition lipidique et signature isotopique, depuis la sortie de bassins jusqu'au lagon. En sortie, échantillons dans M.O particulaire, sédiments de surface, poissons et invertébrés vivants (pour influence effluents sur productivité écosystème). Echantillons Nouméa et analyse MNHN

3/ Mesure de la réaction des assemblages meiobenthiques à perturbation anthropique (augmentation/diminution abondance, richesse spécifique, densité. Comparaison site « perturbé » et site « sain » (mangrove exposée-non exposée) 4/ Quantification envasement et sédimentation en sortie de bassin. Mesures par ultrasons, moyennées.

RENDU : Fin 2011

RESPONSABLE DE L'OPERATION : Cyril Marchand (IRD). Collaboration avec UNC, Univ Australie, Ifremer, MNHN

FINANCEMENT ZONECO PROPOSE : 17 000 000 CFP (jusqu'en 2011)

CONDITIONS PARTICULIERES DE REALISATION SOUHAITEES PAR LE GROUPE DE PROJET : une réunion de cadrage est nécessaire avant le démarrage de l'opération afin d'en préciser les retombées pour les gestionnaires, et notamment de confirmer que le projet permettra, à terme, de définir des normes de rejet.

**OPERATION ZONECO 2008/4 : ECOLOGIE ET EXPLOITATION DU CRABE DE PALETUVIER
EN NOUVELLE-CALEDONIE - SUITE**

CONTEXTE : Sur la côte ouest et nord de la Nouvelle-Calédonie, le crabe de palétuvier (*Scylla serrata*) fait l'objet d'une pêche active dont le caractère vivrier et traditionnel a évolué progressivement vers un type commercial. Une étude conduite par l'unité de recherche 128 de l'IRD en 2006 fait état de l'importance de la production vendue dans la commune de Voh et les conclusions d'une autre étude réalisée par la Direction des ressources naturelles de la Province Sud dans la région de La Foa - Moindou va dans le même sens. Si les résultats s'avéraient comparables dans les autres bassins de production, la pression directe sur la ressource aurait été très sous-estimée jusqu'ici, et la production globale atteindrait plusieurs centaines de tonnes par an. La pêche constitue une menace récurrente pour *Scylla serrata*. L'essor de l'usage des nasses à crabes pliantes dans les années 2000 aurait amplifié considérablement l'exploitation, dans une proportion non évaluée à ce jour. L'absence de données précises sur leur sélectivité et sur la fraction des stocks exploitée par les différentes techniques constitue une inquiétude supplémentaire sur le devenir des stocks de crabes. Le contexte socio économique rend par ailleurs le suivi de l'état des ressources et par là même la gestion des stocks difficile.

Ces travaux font suite à ceux initiés en 2007 qui contenaient un volet « analyse écologique spatiale » (logistique lourde et pas de résultats), un volet « test de la sélectivité des nasses » (résultats significatifs) et un volet « suivi de la ressource » (participatif et expérimental).

FINALITE : Le projet vise à répondre à certaines questions des gestionnaires au sujet de la pêche au crabe de palétuvier en Nouvelle-Calédonie.

CONTENU DU PROJET / RESUME : Poursuite des suivis participatifs en les améliorant et en essayant d'autres techniques (production par sortie et transects linéaires (GPS) lors de pêches à pied). Les résultats des techniques de suivi mises en œuvre lors des campagnes de terrain (pêches expérimentales à la nasse, comptages sous palétuviers et mesures de la production des pêcheurs) montrent une forte hétérogénéité spatiale et temporelle que les deux pêcheurs sentinelles impliqués dans un suivi à long terme permettent difficilement de suivre. Cette proposition traduit ainsi la volonté d'affiner le maillage du suivi (sélection de pêcheurs volontaires et rigoureux dans d'autres zones, un de plus en PN et 1 en PS) et d'améliorer la précision des fiches de suivi (transformées en fiches d'observation / transect avec GPS).

RESULTATS ATTENDUS DE L'OPERATION : Rapport final, comprenant, notamment, des propositions de méthodes de suivi participatif.

RENDU : Juin 2009

RESPONSABLE DE L'OPERATION : MARC LEOPOLD, IRD

FINANCEMENT ZONECO PROPOSE : 850 000 FCFP

CONDITIONS PARTICULIERES DE REALISATION SOUHAITEES PAR LE GROUPE DE PROJET : Fourniture du rendu de l'opération 2007, qui est prévu en mai 2008. Il appartient au responsable de l'opération de prendre contact avec la SGVL pour les modalités de restitution des données spatialisées.

OPERATION ZONECO 2008/5 : LES BENITIERS EN NOUVELLE-CALEDONIE : STATUT DES POPULATIONS, IMPACTS DE L'EXPLOITATION & CONNECTIVITE

CONTEXTE : Six espèces de bénitiers sont présentes sur les récifs de Nouvelle-Calédonie, dont au moins deux (*Hippopus hippopus*, *Tridacna maxima*) sont activement recherchées à des fins commerciales ou vivrières. Cette proposition fait suite aux préoccupations exprimées par la CITES et relayées sur le territoire quant à l'état de la ressource en bénitiers.

FINALITE : Apporter des éléments de réponse sur les statuts des stocks de bénitiers de NC.

RESULTATS ATTENDUS : Rapport final, données brutes spatialisées (SIG), données génétiques et base photographique.

CONTENU DU PROJET / RESUME : 3 volets complémentaires sont proposés dans cette étude : 1) une évaluation de l'état des populations naturelles en fonction du niveau d'exploitation ; 2) une étude de l'influence de l'habitat sur la structuration spatiale des populations, et 3) une approche génétique de la connectivité des populations via le recrutement larvaire.

RENDU : Fin mars 2009

RESPONSABLE DE L'OPERATION : Pascal DUMAS (IRD)

FINANCEMENT ZONECO PROPOSE : 3.000.000 FCFP

CONDITIONS PARTICULIERES DE REALISATION SOUHAITEES PAR LE GROUPE DE PROJET : démarrage de l'opération conditionné par le rendu des produits finaux de l'opération « Diversité de l'habitat récifo-lagonaire » compte tenu de la participation prévue du responsable de cette opération au volet satellitaire de l'étude. Sur ce point, d'ailleurs, le budget a été revu à la hausse pour permettre l'acquisition d'images satellites multi-licences pour utilisation des produits, en aval, par les collectivités.

OPERATION ZONÉCO 2008/7 : ÉTUDE DU STOCK EXPLOITÉ DE TAZARDS DES BELEP : DETERMINATION DE L'UNITE DE GESTION

CONTEXTE : Dans le cadre de l'opération groupée d'aménagement foncier (OGAF) des îles Belep, l'activité de pêche commerciale au tazard du lagon, *Scomberomorus commerson*, a été relancée dans l'objectif de renforcer cette filière qui reste la principale source de revenus pour les habitants. Les investissements comprennent notamment : le financement de nouvelles unités de pêche, la remise aux normes sanitaires de l'unique atelier de transformation des produits frais et le renforcement du volet commercialisation (prospection de nouveaux débouchés, présentation des produits, etc.). Ces dernières années, la production annuelle maximale a atteint une quarantaine de tonnes en équivalent poisson entier (EPE) pour 35 embarcations environ. Les projets de l'OGAF sont dimensionnés pour traiter une soixantaine de tonnes par an, ce qui représenterait une augmentation de 50 % des captures. Cette augmentation ne pourra se faire de manière durable que si le stock exploité de tazards apparaît pouvoir supporter un tel accroissement du niveau d'exploitation. Les informations sur l'espèce sont nombreuses dans la littérature scientifique, et certainement encore plus nombreuses dans la littérature grise, mais il n'existe pour l'instant aucun document synthétique faisant référence dans le domaine. Une étude rapide des informations disponibles montre que la caractéristique principale de cette espèce est une grande variabilité dans ses traits de vie qu'il convient d'étudier pour atteindre l'objectif de gestion durable de cette ressource.

Cette étude fait suite aux travaux initiés en 2007 visant à améliorer les connaissances sur la biologie et l'écologie du tazard, par le suivi de la pêcherie de Belep pendant une année et la récolte d'échantillons biologiques pour analyse. Les premiers résultats présentés montrent une structuration temporelle des captures (les plus gros majoritairement en fin d'année) et en parallèle une augmentation du RGS (rapport gonado-somatique) dès septembre.

FINALITE : Définition d'un cadre de gestion du stock exploité de tazards du lagon de Belep.

RESULTATS ATTENDUS DE L'OPERATION : Rapport final : synthèses connaissances sur l'espèce (bibliographie + locale), cartographie de la pression de pêche, structure de la population de tazard dans l'archipel.

CONTENU DU PROJET / RESUME : La proposition prévoit : 1/ la poursuite, après ajustement de l'échantillonnage, du suivi sur Belep (fiches de pêche avec spatialisation et poursuite des prélèvements) 2-1/ l'étude de la structure de la population de tazard en NC (sous-populations, taux d'échanges etc) par analyse génétique comparative de 5 zones (échantillons de Belep récoltés en 2007) → analyse des divergences génétiques entre zones 2-2/ l'étude sur la structure de la population et des taux de croissance par comparaison de la forme 2D des otholites (forme potentiellement variable selon milieu de vie, contraste thermique). Un volet complémentaire est proposé suite aux remarques du CS et du CTI. Ce volet vise à obtenir une vision globale de la pêcherie en NC, au travers de deux sous-actions : 1) une compilation des connaissances sur la pêche au tazard, basée sur des interviews 2) un suivi des captures d'un pêcheur, basé sur les mêmes paramètres qu'à Bélep (nombre d'individus par sortie, sexe, poids des gonades, poids du contenu digestif, etc) .

RENDU : Octobre 2009

RESPONSABLE DE L'OPERATION : Dominique PONTON, IRD

FINANCEMENT ZONÉCO PROPOSE: 4 500 000 FCFP

CONDITIONS PARTICULIERES DE REALISATION SOUHAITEES PAR LE GROUPE DE PROJET : Fourniture du rendu de l'opération 2007, qui est prévu en mai 2008. Il apparaît souhaitable, pour les aspects SIG, de conserver la dynamique de travail instaurée avec la SGVL l'année précédente sur la thématique.

OPERATION ZONECO 2008/9 : EVALUATION DE DIFFERENTS SCENARIOS DE ZONAGE POUR UNE EXPLOITATION DURABLE DES PRINCIPALES RESSOURCES DU LAGON SUD-OUEST PAR INTEGRATION DES CONNAISSANCES SUR L'ÉCOLOGIE ET L'EXPLOITATION DANS UN OUTIL DE MODELISATION.

CONTEXTE : La question de l'efficacité du système de réserves actuel et de la pertinence d'envisager un plan de zonage plus général du Lagon Sud-Ouest est une préoccupation des gestionnaires de l'espace lagonaire. Elle est reliée à celle de la définition d'unités de gestion, nombre, taille et localisation, appropriées aux dynamiques des ressources. Répondre à cette question nécessite donc une approche intégrée qui prenne à la fois en compte : l'écologie des ressources et les modalités et l'intensité de la pression de pêche subie. Cette approche doit également être dynamique, afin de pouvoir tester des scénarios de zonage, et ce sous différentes hypothèses de travail concernant certains points mal connus de l'écologie.

FINALITE : Intégrer les connaissances existantes sur écologie et l'exploitation des principales ressources dans le Lagon-Sud pour alimenter modèle mathématique de simulation de gestion de pêcherie.

RESULTATS ATTENDUS DE L'OPERATION : Rapport : Application Isis-Fish fonctionnelle et actualisable + manuel compréhension et utilisation.

CONTENU DU PROJET / RESUME : Utilisation du modèle mathématique ISIS-Fish, développé dans le cadre des projets Liteau et testé dans différents cas de figures (Sar, Melu-langoustines, Anchois, Corse, Espagne, Bretagne, Golf de Gascogne etc).

Objectifs : rechercher dans les sources de données existantes (Biblio et ZoNéCo) des données sur les habitats, la pêche, le comportement et l'abondance/effort de pêche de/sur certaines espèces cibles (bec, saumonée et autre) avec composante spatiale afin de :

- 1/ tester différents scénarios de gestion
- 2/ Voir la sensibilité des inputs

D'autres sources de données non acquises précédemment par ZoNéCo(enquêtes de terrain, suivi vidéo et marquage/suivi) seront utilisées.

RENDU : Sept 2011.

RESPONSABLES DE L'OPERATION : Dominique PELLETIER et Laurent WANTIEZ

FINANCEMENT ZONECO PROPOSE : 14 400 000 FCFP (sur 3 ans)

CONDITIONS PARTICULIERES DE REALISATION SOUHAITEES PAR LE GROUPE DE PROJET :

OPERATION ZONECO 2008/10 : DEVELOPPEMENT D'UNE BASE DE DONNEES DISTRIBUEE POUR LE SUIVI DE LA PECHE PROFESSIONNELLE DANS LES PROVINCES.

CONTEXTE : Un audit des bases de données pêche existantes a été réalisé en 2007 par la CPS à l'initiative des 3 provinces.

FINALITE : Développer une base de données au sein de chaque collectivité avec possibilité de fusionner tout ou partie de la base selon les besoins.

RESULTATS ATTENDUS DE L'OPERATION : Base de données fonctionnelle

CONTENU DU PROJET / RESUME : Le Cahier des charges sera réalisé par Franck Magron (CPS) suite à l'audit, puis un prestataire sera identifié et mis à contribution pour le développement de la base et l'importation des séries de données historiques, puis la formation des utilisateurs

RENDU : Août 2008

RESPONSABLE DE L'OPERATION : Franck MAGRON (CPS)

FINANCEMENT ZONECO PROPOSE : 2 500 000 FCFP

CONDITIONS PARTICULIERES DE REALISATION SOUHAITEES PAR LE GROUPE DE PROJET :

OPERATION ZONECO 2008/11 : ETUDE DES PRINCIPALES ZONES DE FRAI DES POISSONS RECIFAUX EN NC (P.ILES ET P.SUD) – PHASE 1 ENQUETES DE SAVOIR ECOLOGIQUE

CONTEXTE : La gestion et la conservation des concentrations de frai revêtent une importance cruciale pour la survie des populations qui les forment. En effet, ces concentrations constituent une période vitale du cycle de vie d'un grand nombre d'espèces récifales commerciales, qui se rassemblent en des lieux précis à des périodes définies. Des sites d'agrégation peuvent être utilisés par une ou plusieurs espèces. Ces concentrations, parce qu'elles sont connues et prévisibles dans le temps, rendent les espèces concernées particulièrement vulnérables à une sur-exploitation. Des cas de sur-pêche manifeste ont déjà été décrits dans les Caraïbes et des observations suggèrent que le phénomène, particulièrement au niveau des Serranidae, est également d'actualité dans la région Indo-Pacifique. Jusqu'à récemment, le problème de l'exploitation de ces agrégations et les menaces associées n'a suscité que peu d'attention et ce phénomène éthologique est encore peu pris en compte dans les plans de gestion des pêcheries ou la mise en place d'aires marine protégées. En province Nord, les données concernant ces phénomènes sont rares, ou du moins peu connues ni étayées. Or, dans le cadre de la révision de la réglementation des pêches, mais également dans celui de l'inscription de zones de lagons et récifs au Patrimoine Mondial de l'UNESCO, ces connaissances sont indispensables afin de pouvoir prendre des mesures de protection et de conservation cohérentes et adéquates pour les espèces concernées.

Ce projet propose d'étendre l'étude des zones de frai initiée en province Nord en 2007-2008 à la province des Iles Loyauté (Ouvéa et Beautemps-Beaupré) et à la province Sud.

FINALITE : Permettre d'élaborer à terme des mesures de protection et de conservation cohérentes et adéquates pour les espèces et les zones concernées.

RESULTATS ATTENDUS : Rapport et cartes (à préciser)

RESULTATS ATTENDUS DE L'OPERATION : Rapport final et SIG présentant la cartographie des zones de frai recensées.

CONTENU DU PROJET / RESUME : Comme pour la province Nord, cette opération propose un découpage de l'étude en deux phases successives. La Phase 1 porte sur le recensement des données existantes sur Ouvéa en province des Iles Loyauté (PIL) et sur l'ensemble de la province Sud (PS) sur les rassemblements de frai et la collecte du savoir des usagers au travers d'enquêtes.

RENDU : Avril 2009

RESPONSABLE DE L'OPERATION : MATTHIEU JUNCKER (IBULU).

FINANCEMENT ZONECO PROPOSE : 6 000 000 CFP

CONDITIONS PARTICULIERES DE REALISATION SOUHAITEES PAR LE GROUPE DE PROJET :

OPERATION ZONECO 2008 : « Groupe de projet »

Groupe de projet 2008				
Intitulé	Résultats / produits attendus	Budget total	Nom(s) Responsable (s)	Organisme
Poste Halieute	Animation , suivi de la mise en œuvre des opérations, valorisation et diffusion des résultats.... Participation à la réalisation d'opérations.	7 500 000	Adrien Rivaton	ADECAL
Divers Missions, publications, ...	Valorisation des résultats du programme.	1 500 000	Adrien Rivaton	ADECAL
TOTAL Groupe de projet 2008		9 000 000		