



Réserve Naturelle  
**MARINE DE LA REUNION**

**CONSULTATION EN VUE DE LA DESIGNATION  
DU GESTIONNAIRE DE LA RESERVE NATURELLE  
NATIONALE MARINE DE LA REUNION**

---

**PROPOSITION DU GROUPEMENT D'INTERET PUBLIC  
(GIP)  
« RESERVE NATIONALE MARINE DE LA REUNION »**

Décembre 2007

## SOMMAIRE

Préambule.....	3
<b>PARTIE I : COMPETENCES ET MOTIVATIONS DU GIP .....</b>	<b>4</b>
1. Motivations en rapport avec l'enjeu de la gestion des milieux naturels .....	4
1.1. Conception de la préservation des milieux naturels et enjeux de cette préservation ...	4
1.2. Grandes lignes de l'intervention .....	5
1.3. Force de proposition et d'anticipation .....	6
2. Connaissance des enjeux et du savoir faire pour la préservation du patrimoine naturel, maîtrise du volet scientifique .....	6
2.1. Volet scientifique .....	7
2.2. Volet surveillance et actions techniques .....	8
2.3. Volet éducation / sensibilisation .....	9
2.4. Capacité à conduire des projets complexes.....	10
<b>PARTIE II : PROPOSITIONS DE MISE EN OEUVRE DE LA GESTION DE LA RESERVE NATURELLE MARINE.....</b>	<b>11</b>
3. Mise en oeuvre de la surveillance de la Réserve et de l'information du public.....	11
4. Entretien des équipements de la Réserve .....	11
5. Mise en oeuvre des actions scientifiques .....	12
5.1. Accès à des bases de données et des supports techniques.....	12
5.2. Rédaction du plan de gestion et suivi des actions scientifiques .....	12
5.3. Esquisse du programme de recherche scientifique et modalités d'implication du conseil scientifique .....	13
6. Capacité d'information / sensibilisation du public.....	14
7. Les moyens et l'organisation du GIP .....	15
7.1. Structure d'encadrement .....	15
7.2. Composition et organigramme de l'équipe technique et administrative .....	15
7.3. Formations initiales et continues du personnel .....	16
7.4. Collaboration avec les services de l'état et les collectivités locales.....	17
7.5. Intégration au tissu socio-économique.....	17
8. Capacités administratives et financières .....	17
8.1. Statuts du pétitionnaire.....	17
8.2. Besoins financiers .....	18
8.3. Recherche de financements alternatifs.....	19
Conclusion.....	20

## **Préambule**

Le présent dossier constitue la réponse du Groupement d'Intérêt Public « Réserve Nationale Marine de La Réunion » (GIP RMNR) à l'appel à candidature lancé par la DIREN de la Réunion pour la gestion de la Réserve Naturelle Marine créée par Décret n° 2007 - 236 du 21 février 2007.

Les principaux atouts du GIP RMNR sont :

- Un statut assurant la pérennité des participations financières de ses membres,
- Un partenariat fort entre l'Etat et les Collectivités locales,
- Un partenariat contractualisé avec l'Association Parc Marin, dont les connaissances, les savoirs faire et les actifs seront précieux pour une mise en œuvre rapide des mesures de gestion.

En effet, le Conseil d'administration du GIP réuni le 11 décembre 2007 et le Conseil d'administration de l'Association Parc Marin réuni le 28 décembre 2007 ont tous deux validés le lancement d'une procédure de transfert de l'activité exercée par le Parc Marin vers le GIP RNMR. Ce transfert d'entité économique permettra d'assurer une continuité des actions engagées depuis 10 ans, notamment grâce à la reprise de l'ensemble des personnels et actifs de l'association.

Le présent dossier est constitué de deux grandes parties reprenant la trame décrite dans le cahier des charges, à savoir :

- Une première partie faisant apparaître les compétences du GIP en lien avec sa reprise des activités de l'Association Parc Marin de La Réunion et ses motivations pour gérer la Réserve Naturelle Marine (pages 4 à 10),
- Une seconde partie synthétisant les propositions de mise en oeuvre de la gestion de la Réserve Naturelle Marine et leurs implications pour que le GIP puisse réaliser efficacement les missions du gestionnaire (pages 11 à 20).

Ces propositions sont reprises dans un tableau récapitulatif et les compétences (acquises ou à développer) pour leur réalisation sont mentionnées.

## **1. Motivations en rapport avec l'enjeu de la gestion des milieux naturels**

### ***1.1. Conception de la préservation des milieux naturels et enjeux de cette préservation***

Les récifs coralliens de la Réunion sont situés sur les côtes ouest et sud de l'île et comportent 4 unités principales de récifs frangeants et des unités embryonnaires pour une surface globale de 12 km<sup>2</sup>. Depuis les années 1970, ils ont subi des dégradations importantes liées à des causes naturelles et/ou anthropiques (cyclones, érosion des sols, pollutions, piétinement, surpêche, ...). Pour faire face à cette situation, la Réunion s'est dotée d'une Réserve Naturelle Marine d'une surface de 35 km<sup>2</sup> qui intègre plus de la moitié des récifs coralliens de l'île (alors que dans le monde seuls 5% des récifs coralliens bénéficient de mesures de protection).

La petite taille des récifs coralliens réunionnais et leur position (accolés à la côte) font que leur état actuel et leur évolution dépendent de l'équilibre entre deux influences majeures :

- Une influence océanique dont les caractéristiques sont amenées à évoluer sous l'influence du changement climatique (réchauffement des eaux, modification de la physico-chimie, de la courantologie, hausse du niveau marin...)
- Une influence terrestre caractérisée par l'augmentation actuelle de la pression anthropique (urbanisation, pollution des eaux, aménagements littoraux) liée à la croissance démographique mais qui sera aussi impactée par les changements climatiques (fréquence et intensité des cyclones, évolution de la pluviométrie)

La diversité des organismes composant les récifs coralliens peut leur permettre de s'adapter aux évolutions de leur environnement, à condition que cette capacité ne soit pas amoindrie par les impacts des activités humaines.

L'enjeu de la conservation des récifs coralliens est donc de les préserver dans un état écologique satisfaisant pour qu'ils puissent résister aux évolutions globales de l'environnement. La stratégie consiste à identifier et hiérarchiser les causes anthropiques de dégradation locales pour définir les priorités d'actions. Cette démarche doit garantir la préservation et la durabilité des fonctions que les récifs coralliens exercent pour la communauté humaine.

Parmi les fonctions des récifs coralliens, on peut citer la protection des côtes réunionnaises contre l'érosion et le développement des activités touristiques, balnéaires, sportives et halieutiques. Ainsi la protection des côtes contre l'érosion qu'offrent les récifs coralliens permet d'économiser des aménagements coûteux (la protection d'un km de linéaire côtier avec des aménagements adaptés coûte 4 Meuros). Le développement du tourisme balnéaire génère un chiffre d'affaires de 200 M euros / an). Sans oublier l'urbanisme rendu possible par cette protection.

Cependant, compte tenu de la localisation des récifs coralliens à proximité des centres urbains, on ne peut concevoir leur conservation comme une « mise sous cloche » qui serait incompatible avec le développement des activités génératrices de richesse dont la Réunion a besoin.

Il faut donc oeuvrer dans le sens d'une valorisation durable des secteurs économiques en définissant des règles d'usage compatibles avec les exigences écologiques des écosystèmes coralliens. Ces nouvelles règles qui sont inscrites dans le décret de création de la Réserve Naturelle Marine, peuvent intervenir de 4 façons :

- En modifiant ou interdisant des pratiques pénalisantes pour le milieu
- En favorisant l'émergence de nouveaux métiers
- En développant et valorisant une image forte de qualité du littoral et des milieux coralliens
- En contribuant au bien être de la population

Toutes ces pistes permettront de favoriser une appropriation progressive de la réserve naturelle marine par la population réunionnaise, seule garantie à long terme d'une gestion durable des récifs coralliens.

## **1.2. Grandes lignes de l'intervention**

Le GIP RNMR envisage son action aux travers des missions principales définies dans sa convention constitutive. Il s'appuiera aussi sur les compétences acquises par le personnel de l'APMR pendant 10 ans d'existence de l'association. Ces missions sont centrées sur la surveillance, la connaissance, la sensibilisation et la communication, les actions de gestion et de coopération régionale.

L'amélioration des connaissances reposera sur des partenariats avec la communauté scientifique (organismes de recherche, bureaux d'étude) et devra contribuer à affiner les diagnostics de façon à mieux orienter la gestion. Ces connaissances seront intégrées au plan de gestion.

La surveillance sera assurée par la brigade des écogardes dont la présence sur le terrain sera dédiée à l'information des usagers, au respect de la réglementation ainsi qu'aux missions d'alerte.

Les Actions de gestion viseront à assurer l'entretien de la réserve et des aménagements associés (balisage, dispositifs d'amarrage, signalétique) et à proposer des aménagements pouvant faciliter la gestion de la réserve naturelle marine.

La sensibilisation et la communication, essentielles pour une prise de conscience des enjeux par les scolaires et la mise en oeuvre des bonnes pratiques par le grand public seront centrées sur des outils éprouvés (animations nature, sentier sous-marin), des collaborations avec les autres intervenants et sur la conception de nouveaux supports.

Ce mode d'action nécessite de doter le gestionnaire de la RNM de moyens suffisants afin de lui permettre d'assumer pleinement ses missions. En effet, la démonstration des bénéfices de la Réserve dépendra en premier lieu de l'efficacité avec laquelle les règles d'usage seront respectées.

### **1.3. Force de proposition et d'anticipation**

Le GIP RMNR entend être force de proposition par la concertation avec les acteurs et par la conception de projets participatifs qui seront soumis aux services de l'état dans le cadre du plan de gestion. Pendant les 10 ans d'existence de l'APMR, son personnel est intervenu à de nombreuses reprises auprès des communes et des services de l'Etat (demandes d'AOT) dans la réalisation de projets pour préconiser des mesures permettant de rendre compatibles les aménagements avec la gestion durable des récifs.

Cette collaboration a été possible grâce à une présence régulière et soutenue sur le terrain ainsi que la bonne connaissance des réseaux d'acteurs permettant d'anticiper d'éventuels problèmes. Cette capacité est aussi développée au travers de la connaissance de l'écosystème et la détection de signes annonciateurs d'évènements exceptionnels (blanchissement corallien, mortalités,...).

## **2. Connaissance des enjeux et du savoir faire pour la préservation du patrimoine naturel, maîtrise du volet scientifique**

La prise de conscience de la nécessité de sauvegarder les récifs coralliens a fédéré l'effort conjoint des partenaires publics pour la création du GIP RNMR. Cette intervention se fait au titre des compétences réglementaires (Etat) ou des volontés d'implications (CR, CG, Communes, déjà effective au travers du financement de l'APMR). Elle est la garante de la maîtrise des enjeux liés à la Réserve Naturelle Marine.

Techniquement, le transfert de l'entité économique APMR vers le GIP RNMR garanti une continuité d'action et une valorisation des savoirs faire acquis pour la conservation.

En effet, l'APMR ayant été conçue comme un outil de préfiguration de l'entité de gestion, toutes les missions qu'elle a exercé historiquement constituent les missions classiques d'un gestionnaire de réserve naturelle marine. Sa reconnaissance dans le milieu de la protection des récifs a notamment pu émerger grâce aux savoir-faire des écogardes marin et de l'équipe technique. Ces compétences ont été acquises par des formations continues auprès des scientifiques et des gestionnaires ou par des formations plus techniques (pédagogie, permis bateau, brevet de plongée, procédures d'assermentation,...). Ces savoirs-faire ont permis d'assurer une veille permanente du milieu et d'intervenir auprès des décideurs pour anticiper ou remédier à des dégradations des récifs (travaux, pollutions, évènements exceptionnels).

## **2.1. Volet scientifique**

Le GIP RNMR a vocation à chercher à améliorer les connaissances scientifiques en fournissant des indicateurs permettant d'orienter la gestion des milieux coralliens. La plupart des études récentes sur le milieu marin ont été commandées par l'administration (DIREN / DDE) et les collectivités et mises en oeuvre par l'APMR et d'autres associations. Ces études seront mises à disposition du GIP RMNR grâce à une base de données pilotée par la DIREN et mise en oeuvre par l'APMR (plus de 600 références).

Les études référencées ont porté essentiellement sur le milieu marin, certaines se sont intéressées à la gestion des plages, d'autres enfin ont concerné l'aménagement des bassins versants. Dans le milieu marin, la priorité a été centrée sur la connaissance de l'écologie récifale mais aussi sur les usages des récifs (pratiques de pêche, fréquentation, impact des aménagements). En écologie récifale, l'accent a été mis sur le suivi de l'état de santé de l'écosystème (GCRMN, point zéro de l'effet réserve), et sur la biodiversité. Ces études ont fait l'objet de rapports et publications disponibles à la DIREN et à l'APMR.

La Réunion est membre de l'IFRECOR (Initiative Française pour les Récifs Coralliens) et le correspondant local est basé à la DIREN. La Réunion mène pour le compte de l'IFRECOR des travaux d'intérêt transversal et des études locales.

Tous les écocardes marins ont été formés et associés à la mise en place du réseau de suivi de l'état de santé des récifs coralliens à la Réunion et à la réalisation du point zéro de l'effet réserve. Ils sont tous titulaires d'un diplôme de plongée professionnelle et leurs formations auprès d'experts leur permettent d'assurer des suivis de l'état de santé des récifs. Le directeur a contribué avec les scientifiques de l'Université et de l'ARVAM à la mise en place des protocoles de suivi de ces deux opérations. Le suivi de l'état de santé a permis pendant 10 ans, de suivre l'évolution des peuplements coralliens et de fournir des indicateurs sur l'état de santé des récifs. La maîtrise des protocoles mis en place pour le point zéro de l'effet réserve permettront au personnel du GIP RNMR d'évaluer les impacts de la réserve après quelques années de gestion.

De même, la collaboration APMR/DIREN/Collectivités a contribué à développer des outils géoréférencés de connaissance. On peut citer les orthophotos plans, qui permettent d'avoir une vision globale des récifs et de la zone côtière, ou la cartographie des peuplements benthiques qui sont utilisés pour positionner des zones d'activité ou de repérer les zones sensibles à protéger. De même, le responsable sensibilisation éducation a développé des bases de données associées à un SIG pour une représentation spatiale des observations effectuées par les écocardes.

La compétence du GIP RMNR dans la connaissance des enjeux a été aussi élargie au travers de la participation à des colloques régionaux et internationaux. Ces différentes rencontres entre scientifiques et gestionnaires ont permis de faire connaître l'exemple de la Réunion à l'international et ont permis des échanges qui ont enrichi l'expérience du personnel. Ainsi l'APMR s'est impliquée via le réseau récif dans le programme Environnement de la Commission de l'Océan Indien et a participé à deux colloques (Nosy Bé, Tuléar) ainsi qu'à des groupes de travail en tant que formateur (Base de données) ou en tant que participant (traitement des données

du GCRMN, données de pêche). D'autres rencontres ont eu lieu pendant les journées de « Réserves Naturelles de France » ou du forum national des aires marines protégées.

Des travaux scientifiques sur l'état de santé des récifs coralliens associant des chercheurs et des personnels de l'APMR ont été publiés à Bali (ICRI, 2000) ou dans des revues internationales (Coral reefs, 2006). Des travaux sur l'aménagement des pêches ont aussi été publiés lors de deux colloques internationaux sur les Dispositifs de Concentration de Poissons (Martinique, 2000) et la rencontre Indopacific fishes à Taïwan en 2006.

La mobilisation des connaissances scientifiques à des fins de gestion est la première démarche permettant la mise en place d'un plan de gestion. Le directeur a été chargé de la mise en place d'un plan de gestion piscicole (Schéma d'Orientation Piscicole) au sein de la Fédération Départementale des pêcheurs. L'objectif consistait à animer des groupes de travail par bassin versant, regroupant les partenaires institutionnels, les associations agréées de pêche, les associations de protection de l'environnement pour définir un programme de gestion et d'aménagement des cours d'eau en fonction de leurs caractéristiques écologiques et en précisant les priorités d'action. Cette capacité à animer des groupes d'acteurs autour d'une thématique de gestion des espaces naturels est un point fort pour la mise en place d'un plan de gestion de la réserve naturelle marine.

Cette forte implication dans les problématiques d'aménagement et de gestion comme l'éclairage spécifique qu'elle apporte sur la connaissance des milieux récepteurs que sont les récifs coralliens, permettront au gestionnaire de la Réserve d'être associé à la réalisation des documents d'aménagement des bassins versants. On peut citer, le Schéma d'Aménagement Régional, l'étude de la DIACT sur la Gestion Intégrée de la Zone Côtière, ou encore le SAGE Ouest.

## ***2.2. Volet surveillance et actions techniques***

Une présence soutenue sur le terrain est un point clé de l'action du gestionnaire. Le travail des écogardes a permis d'observer de nombreuses activités pénalisantes pour le milieu et d'apporter des réponses rapides aux problèmes observés. Le premier travail a consisté à informer les usagers des règles et règlements en cours. Dans de nombreux cas, les interventions des écogardes ont permis une résolution rapide des problèmes en liaison avec les services communaux et les services de l'Etat. Ce partenariat est particulièrement suivi avec la brigade nautique de la gendarmerie et la Brigade de la Nature de l'Océan Indien.

Les écogardes sont intervenus plus de 304 fois pour des problèmes de pollutions diverses, d'aménagements illégaux, de mortalités de poissons, de blanchissement corallien. Dans le même temps, ils sont intervenus auprès des pêcheurs pour les informer de la réglementation, faire cesser des actes de braconnage ou pour sensibiliser les touristes sur les risques du piétinement du corail. Plus de **10 000 actes de braconnage**, ont été observés pendant les 10 ans d'intervention, dont plus de 6000 actes sur le récif de Saint-Gilles/La Saline. Dans certains cas, cette surveillance a permis de faire diminuer de la pratique de certaines activités (comme la pêche au filet ou la pêche sous marine). Cependant en raison du non commissionnement des écogardes, ce travail a été fait de jour. Or la pression de pêche qui s'exerce actuellement sur les récifs coralliens principalement la



nuit et elle nécessite une régulation pour la rendre compatible avec le renouvellement des ressources. Afin de pouvoir exercer non seulement des missions de surveillance mais aussi des missions de contrôle et de police, les écogardes ont suivi une formation spécifique auprès de l'Atelier Technique des Espaces Naturels (ATEN) leur permettant d'être commissionnés par les autorités en tant qu'agents des réserves naturelles. Cette compétence leur permet d'être aussi gardes du littoral et ils sont commissionnés par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres.

Parallèlement à ses missions de surveillance, le personnel s'est vu confier, par les financeurs (Conseil Général et Conseil Régional), la gestion d'aménagements destinés à informer les usagers (panneaux d'information). Cette expérience sera utile dans la gestion de la signalétique qui accompagnera la délimitation des différentes zones de la réserve, car ces aménagements nécessitent des interventions fréquentes en raisons de dégradations multiples (panneaux cassés, taggés). Malgré ces interventions sur les 51 panneaux initiaux, plus de la moitié ont été détruits ou retirés. Le personnel gère également, depuis 2001, des équipements visant à diminuer l'impact des ancrages sur les coraux, soit un parc de 57 dispositifs d'amarrage destinés essentiellement aux plongeurs. Ces deux programmes seront repris par le GIP RNMR.

En raison de dégradations observées dans les lagons, des opérations de restauration récifale ont été testées en partenariat avec l'association « les jardiniers du lagon ». Des essais de transplantation corallienne ont été menés avec succès. De même des récifs artificiels ont été installés dans les lagons pour fournir des substrats de fixation aux colonies coralliennes et servir d'abris aux poissons. Ces opérations ouvrent la voie à des opérations d'aménagement qui pourront être proposées dans le cadre du plan de gestion comme des opérations de restauration (creusement de fausses passes, désensablement,...) ou encore des expériences d'immersion des récifs artificiels pour un soutien aux ressources exploitées.

Enfin les membres du GIP RMNR ont accompagné depuis leur création, l'association « les Jardiniers du lagon » pour permettre à ces anciens pêcheurs informels de se réorienter dans les missions d'entretien et de nettoyage des lagons et de restauration récifale (transplantations). Cette démarche pourra servir d'exemple dans le cadre des missions d'insertion.

### ***2.3. Volet éducation / sensibilisation***

Les actions de sensibilisation menées par le Parc Marin sont essentiellement des animations nature, l'exploration du sentier sous-marin et des participations à des événementiels. Le bilan de ces opérations montre qu'elles sont complémentaires. Les animations nature sont essentiellement dédiées à des scolaires, alors que le sentier sous-marin et la tenue de stands touchent un plus large public.

L'accueil des scolaires est gratuit et il a concerné, entre 1998 et 2006, **874** groupes ou classes pour **21 489 enfants et adultes sensibilisés** essentiellement sur les plages de l'Île. Pour préparer ces interventions, nous mettons à la disposition des enseignants un dépliant et un fascicule pédagogique « Le monde merveilleux du récif à la Réunion », ainsi qu'une affiche « Le récif corallien c'est tout un monde » .

L'objectif du sentier sous marin est de sensibiliser les visiteurs à la diversité des faciès et des peuplements de ce site lagunaire au travers de stations d'observation,. Ce projet doit pouvoir garantir simultanément l'objectif de conservation d'une zone reconnue comme de sensibilité

forte, l'objectif de suivi à long terme de l'état de santé des récifs et celui d'éducation à l'environnement. En 4 ans, près de **3 500 personnes** ont visité ce sentier de découverte du milieu marin. L'Association a aussi organisé sur le terrain : **77 stands ou manifestations** et rencontré près de **12 000 personnes** entre 1998 et 2006. Chaque stand étant bâti sur une trame commune (poster et autres supports d'information).

La complémentarité de ces outils montre que leur animation doit être conçue autour d'une « cellule » éducation/sensibilisation pour permettre une meilleure cohérence des interventions (en terme de contenu) et des outils (supports).

## ***2.4. Capacité à conduire des projets complexes***

L'intervention des membres institutionnels du GIP est une assurance pour la conduite de projets complexes. Son personnel, issu de l'association Parc Marin, a conduit, avec ses partenaires publics, de nombreux projets structurants et comportant des plans de financement complexes (point zéro de l'effet réserve, cartographie des récifs coralliens, cartographie préliminaire aux actions de réhabilitation). Sur l'ensemble des projets menés, la plupart ont abouti et ont rempli leurs objectifs. Ils ont nécessité un travail préliminaire important et une forte organisation interne (pilotage de l'opération, suivi administratif et financier). Dans ses activités professionnelles antérieures, le directeur a également été amené à gérer, au sein du Comité Régional des Pêches Maritimes, des dossiers complexes bénéficiant de financements croisés (Comme le Projet Thonier Régional).

## PARTIE II : PROPOSITIONS DE MISE EN OEUVRE DE LA GESTION DE LA RESERVE NATURELLE MARINE

Le Parc Marin a préparé le terrain pour la mise en oeuvre de la réserve naturelle marine en acquérant pendant 10 ans expérience et savoir faire. L'intégration du personnel et des actifs de l'APMR au GIP RMNR facilitera la mise en oeuvre des mesures de gestion. Dotée d'un statut adapté et de moyens de gestion efficaces le GIP RMNR permettra de concilier protection des récifs coralliens et développement économique. **Une gestion peu efficace aurait des effets négatifs sur ces objectifs et sur la perception de l'utilité même de la Réserve Naturelle Marine par la population réunionnaise.**

### **3. Mise en oeuvre de la surveillance de la Réserve et de l'information du public**

Une équipe de gardes de la RNM composée de 7 agents assurera les missions de surveillance et d'information du public. Cette équipe interviendra de façon coordonnée avec les forces de police judiciaire (brigade nautique de la Gendarmerie, brigades territoriales de Gendarmerie, BNOI, Gendarmerie maritime).

L'organisation de cette équipe visera à assurer une présence sur le terrain en période de fréquentation maximale :

- le week-end,
- les jours fériés,
- les vacances scolaires.

Un effort particulier sera également mené, en partenariat avec l'ensemble des services de police judiciaire, pour réaliser des opérations nocturnes visant à lutter contre les pratiques illégales de pêche, notamment de loisir, la nuit.

### **4. Entretien des équipements de la Réserve**

L'équipe d'écogardes de la Réserve sera également chargée de gérer les programmes techniques et le matériel de la structure :

- entretien des dispositifs d'amarrage,
- entretien du balisage,
- entretien de la signalétique terrestre,
- entretien des véhicules terrestres et nautiques,
- entretien du matériel de plongée.

Ces responsabilités entraîneront, dans un certain nombre de cas, à recourir à la mise en oeuvre et au suivi de contrats sous-traitance.

## **5. Mise en oeuvre des actions scientifiques**

### ***5.1. Accès à des bases de données et des supports techniques***

Le GIP RNMR poursuivra le partenariat avec la DIREN pour la réalisation et le suivi d'une base de données documentaire sur le milieu marin à la Réunion (BDDoc). Cette base de données a vocation à être intégrée dans le projet de Système d'Information sur l'Eau (SIE). A l'heure actuelle plus de 600 références sont intégrées à cette base de données. Il s'agit essentiellement de rapports d'études identifiées auprès de la DIREN, de l'APMR, de l'ARVAM, de l'Université (ECOMAR), de l'IRD, de l'IFREMER, du BRGM, du CR et du CG. Cette liste complète avantagement les publications scientifiques disponibles auprès d'éditeurs internationaux ou d'instituts de recherche (Elsevier, MEPS, CPS, EPHE, IRD, IFREMER, AIMS) mais aussi les bases documentaires des programmes nationaux (IFRECOR) et internationaux (WIOMSA, IUCN, CRISP). Cette base de données devra être complétée et amendée régulièrement pour permettre de disposer des informations scientifiques et techniques les plus récentes. Elle sera la base essentielle de rédaction de la partie « diagnostic » du plan de gestion

### ***5.2. Rédaction du plan de gestion et suivi des actions scientifiques***

La rédaction du plan de gestion repose sur une synthèse des connaissances (acquises et à acquérir) et sur une implication des acteurs.

Les connaissances acquises proviennent d'études menées directement par le Parc Marin (et financées par l'UE, la DIREN, le CR et le CG), ou ont été recueillies auprès des organismes scientifiques locaux (ARVAM, ECOMAR, IFREMER, IRD,...), ainsi qu'auprès de la communauté scientifique internationale.

Elles permettent de mieux cerner le fonctionnement des récifs coralliens et les causes potentielles de dégradation. L'amélioration de ces connaissances permettra d'affiner les diagnostics. La synthèse de ces connaissances doit servir de base à la mise en place du plan de gestion. Le plan de gestion comportera une liste de mesures de gestion accompagnées de leur procédure d'évaluation.

Les partenariats locaux ont été développés entre le personnel du GIP, les communes, les collectivités, l'Etat (DDE, DIREN, DRDAM), les associations de protection de l'environnement, les instances de représentations des acteurs du milieu marin (fédérations sportives, associations de pêcheurs, associations d'éducation populaire, chambres consulaires). L'ensemble de ces partenaires siègent au sein du Comité Consultatif de la réserve Naturelle Marine. Ils contribuent à un partage de l'information et à une prise en compte de l'enjeu de la protection des récifs coralliens et de la nécessité de l'inscrire comme priorité dans les documents de planification. Cette concertation sera poursuivie et permettra de définir les mesures de gestion à venir et leur application.

Le plan de gestion résultera d'un travail d'équipe, avec concertation des différentes parties compétentes et/ou intéressées, si possible renforcé d'un conseil extérieur, pour se dégager de la subjectivité. Il paraît préférable de confier le pilotage de cette tâche à une personne en interne au gestionnaire, même si pour compléter les connaissances, il faudra rechercher un appui auprès d'organismes variés qui sont ses partenaires naturels : laboratoires de recherche, administrations, associations.

Le gestionnaire devra sans cesse chercher à connaître le contexte socio-culturel de la réserve naturelle, son environnement humain. C'est ainsi qu'il conviendra d'associer au mieux les différentes parties intéressées à cette réflexion. Le fait de ne pas les ignorer peut suffire à lever des oppositions potentielles. Pour ce faire, le GIP RMNR pourra compter sur le réseau actuel de ses membres et de l'APMR qui lui permettra de mobiliser rapidement les partenaires.

Le cadre de rédaction est formalisé dans des documents techniques (ATEN). Cependant avant de lancer cette procédure des informations seront récoltées auprès de gestionnaires actuels de réserves marines (Bouches de Bonifacio, Cerbères Banyuls, Guadeloupe,...).

Après soumission aux instances de gouvernance locales (Comité consultatif, Conseil scientifique), le premier plan de gestion de la RNM devra être soumis à la Commission Nationale de Protection de la Nature.

Cette mission nécessitera le recrutement d'un **chargé de recherche** qui rédigera le plan de gestion en priorité et qui sera chargé du suivi des opérations à vocation scientifique.

### ***5.3. Esquisse du programme de recherche scientifique et modalités d'implication du conseil scientifique***

La connaissance scientifique des récifs coralliens est un domaine relativement nouveau (début des années 1960) et qui a connu un essor important au niveau international depuis la fin des années 1980.

L'esquisse d'un programme de recherche scientifique nécessiterait une analyse bibliographique complète des travaux réalisés afin de définir les lacunes actuelles et les pistes de travail pour fournir des indicateurs pertinents au gestionnaire. Ce travail constitue la base du diagnostic qui doit apparaître dans le plan de gestion. Il s'appuiera sur les partenariats tissés par les agents du GIP avec les organismes de recherche dans le cadre du réseau récif. Même si il est trop tôt pour définir ce programme complet, certains domaines s'imposent en première vue :

- Estimer la part relative des différentes sources de pollution dans le déséquilibre de l'écosystème récifal,
- Acquérir des données sur l'état des ressources exploitées et les traits de vies des espèces d'intérêt halieutique,
- Améliorer la connaissance de la biodiversité,
- Rechercher de nouveaux indicateurs de l'état de santé des récifs coralliens,
- Estimer la connectivité des ressources de la Réunion avec celles des autres îles de l'océan Indien (structure de population / métapopulation / liens avec la courantologie).

Ces domaines d'intervention nécessiteront une implication forte des organismes scientifiques locaux et éventuellement l'intervention de programmes nationaux ou internationaux qui pourront intégrer la Réunion comme site d'étude. La Réserve Naturelle Marine de la Réunion est actuellement partenaire du projet national PAMPA (Indicateurs de la performance d'Aires Marines Protégées pour la gestion des écosystèmes côtiers, des ressources et de leurs usages) financé par le programme LITEAU III du MEDAD. Ce projet pluridisciplinaire implique 4 instituts de recherche (IFREMER, IRD, EPHE, CNRS) et comprend 9 aires marines protégées des CTOM et de métropole.

Le petit nombre de chercheurs impliqués localement dans la connaissance des récifs coralliens fait que la plupart des personnes membres du conseil scientifique (de l'APMR et de la

RNM) peuvent être aussi mandatés comme experts pour réaliser des études pour le GIP. Cette situation, souvent discutée par le passé, comporte deux inconvénients :

- Les experts peuvent être considérés comme juge et partie par les observateurs et donc être suspectés de ne pas fournir un avis indépendant,
- Dans la crainte du point précédent, les experts peuvent être amenés à ne pas proposer d'études, privant ainsi les gestionnaires d'informations importantes.

Le statut de RNM impose la constitution d'un conseil scientifique. Au delà de son rôle d'avis, le Conseil doit être force de proposition puisque les membres qui le composent sont des experts choisis pour leur spécialité. Ayant des références reconnues dans leurs domaines respectifs, ils pourront éclairer le gestionnaire sur la pertinence de son programme d'action mais pourront aussi proposer des actions qui permettent de bénéficier des résultats récents de la recherche. Il conviendra dans ce cas, que la tutelle de la réserve prenne un avis extérieur (national ou international) qui permette une évaluation objective des projets.

Ce mode de fonctionnement doit favoriser une forte implication des scientifiques membres du CS tout en évitant un quelconque blocage lié au risque d'être considéré comme juge et partie.

## **6. Capacité d'information / sensibilisation du public**

Les interventions sont regroupées autour d'une cellule de sensibilisation qui comprend le responsable actuel de la cellule, un animateur et un Maître Nageur Sauveteur. Cette équipe assure l'ensemble des missions de communication et de sensibilisation.

Un plan de communication sur les récifs coralliens doit être reconstruit en intégrant la RNMR, en vue d'accompagner la mise en œuvre progressive des mesures de gestion.

Les interventions sur le terrain ont été développées grâce à une maîtrise des connaissances, des techniques de sensibilisation et la mise en place d'outils ludiques et originaux. Des méthodes de sensibilisation basées sur une approche tactile du milieu, mieux adaptée à la sensibilité des enfants, ont été développées.

Cette mission de sensibilisation se poursuivra en partenariat avec les autres structures en place (Aquarium, Kélonia, Vie Océane, GLOBICE, SEOR...), notamment en réalisant en commun des projets ou des interventions lors de manifestations, mais aussi en faisant vivre les réseaux de surveillance et d'alerte communs.

Il conviendra par ailleurs de mettre en œuvre des partenariats renforcés avec l'Education nationale, pour optimiser les interventions auprès de l'IUFM dans la formation des futurs maîtres des écoles et concevoir de nouveaux supports pédagogiques.

La création d'un site internet dédié à la RNM, sera également à considérer de façon prioritaire. Il devra comprendre une partie d'informations réglementaires mais devra intégrer des pages d'actualité le rendant plus attrayant. La gestion du site pourra être confiée au responsable sensibilisation éducation après une formation adaptée.

L'acceptation de la réserve passera par des échanges d'informations réguliers et réciproques entre le gestionnaire et les acteurs du milieu marin. Ce partage de l'information contribuera à instaurer une confiance qui constituera la base de l'adhésion au processus de gestion. Ce travail sur le terrain pourra être complété par des rencontres thématiques.

## 7. Les moyens et l'organisation du GIP

### 7.1. Structure d'encadrement

Afin d'assurer un fonctionnement efficace de la structure, l'équipe technique sera divisée en 4 « cellules » pilotées par des responsables placés sous l'autorité hiérarchique du directeur (cf. chapitre 7.2).

La coordination au sein de la structure sera assurée par un comité de direction réunissant hebdomadairement le directeur et les responsables de cellule. Ces réunions permettront d'évaluer les interventions passées, de coordonner les interventions futures et de hiérarchiser les dépenses. Des réunions avec tout le personnel seront prévues mensuellement. Chaque responsable de cellule aura à rendre des comptes au directeur, lui-même responsable devant le Président et le Conseil d'Administration de la bonne marche de l'équipe et de la réalisation des actions.

### 7.2. Composition et organigramme de l'équipe technique et administrative

Pour la période de rédaction du plan de gestion de la RNM, il sera nécessaire de prévoir une configuration permettant d'assurer une mise en oeuvre efficace de la réserve. Il faudra en parallèle assurer l'information des usagers par une présence soutenue sur le terrain, poursuivre et structurer les actions de sensibilisation et enfin rédiger le plan de gestion.

Mener toutes ces missions de front nécessitera une équipe minimale de **14 personnes**. En sus de l'équipe reprise de l'Association Parc Marin (11 agents), un **chargé de recherche** et **deux nouveaux écogardes** seront recrutés en 2008.

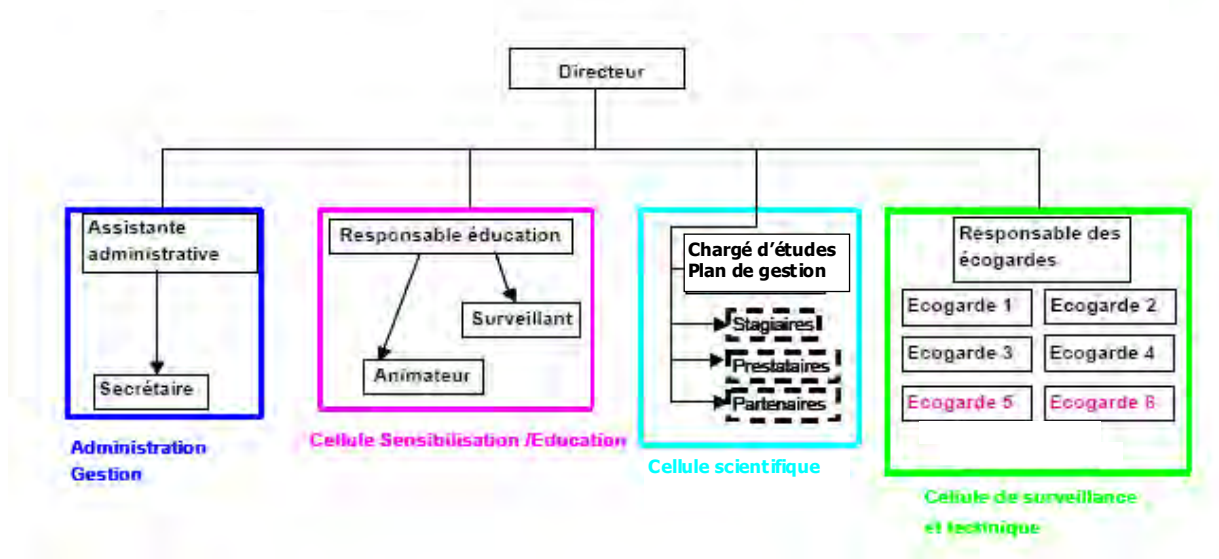
Afin de coordonner les interventions, l'équipe sera structurée en 4 « cellules » définies par type de mission :

**\*Une cellule de 7 gardes assermentés** permettant d'assumer des missions de surveillance régulières à terre et en mer. Cette équipe interviendra avec les forces de police conventionnelles. Elle sera aussi chargée de gérer les programmes techniques et le matériel de la RNM et de la structure, parfois en sous-traitance.

**\*Une cellule de rédaction du plan de gestion et de recherche**, chargée de mettre en oeuvre les opérations scientifiques destinées à améliorer les connaissances pour une meilleure gestion des récifs coralliens. Cette cellule travaillera en partenariat avec le Comité Scientifique de la Réserve Naturelle Marine et les instituts de recherche.

**\*Une cellule administration / gestion** chargée de l'accueil et du suivi administratif et financier.

**\*Une cellule de sensibilisation / éducation** permettant de faire face aux nombreuses sollicitations d'intervention auprès des scolaires et de faire fonctionner régulièrement le sentier sous-marin. Elle recherchera les relais auprès de l'éducation nationale et d'autres associations pour démultiplier les interventions. Elle sera aussi chargée de bâtir un plan de communication de la réserve avec les partenaires.



### 7.3. Formations initiales et continues du personnel

#### Formation du personnel existant

Le niveau de qualification pourra être amélioré en fonction des besoins, notamment par des formations à l'Atelier Technique des Espaces Naturels (ATEN) pour la partie gestion des espaces naturels, auprès de l'INPP pour la plongée ou encore auprès d'organismes de formation pour des compétences spécifiques (informatique par exemple).

Concernant l'assermentation, la nouvelle directive de 2006 demandera une formation complémentaire pour le commissionnement Réserve Naturelle en milieu marin. En dehors de cette formation initiale prévue en 2008, le maintien de relations suivies avec les forces de polices doit permettre un compagnonnage efficace et une mise à jour régulière des connaissances des écocardes de la Réserve.

#### Formation du personnel recruté

Les formations initiales dépendront du profil des candidats recrutés par rapport aux postes pourvus (écocardes, chargés de recherche). Comme les écocardes en activité, les formations se feront grâce à l'intervention d'experts (formations en écologie récifale, mammifères marins, reptiles,...) et par le biais de formations spécifiques (permis bateau, plongée, assermentation). Les besoins en formation du personnel seront évalués et chiffrés chaque fin d'année, puis présentés au CA pour l'année suivante.



## **7.4. Collaboration avec les services de l'état et les collectivités locales**

Le travail du GIP RNMR se fait en liaison étroite avec les représentants de l'Etat et les collectivités locales. Ces partenariats sont déjà effectifs dans la programmation annuelle des actions, notamment en raison de la forte participation des collectivités locales au fonctionnement de l'association. Cette collaboration est aussi effective dans le domaine de la gestion des activités (avis aux AOT), de la surveillance (patrouilles communes avec la Brigade Nautique de la gendarmerie Nationale et la Brigade de la Nature), des réflexions relatives à la mise en place des arrêtés préfectoraux qui compléteront le décret de la réserve marine. La structure du GIP regroupant les services de l'état et les collectivités dans son conseil d'administration accentuera ces partenariats.

## **7.5. Intégration au tissu socio-économique**

Pendant les 10 années d'existence de l'APMR, les personnels du GIP ont développé de nombreux partenariats qui en font un acteur légitime et reconnu de la gestion du milieu marin. Cependant la prise en charge de la gestion de la RNM nécessitera un renforcement de ces collaborations qui faciliteront les relations entre les groupes d'acteurs et une appropriation plus rapide de la RNM. Ce travail devra être poursuivi avec des objectifs plus ambitieux. Alors qu'il s'agissait jusqu'alors de sensibiliser les acteurs, il conviendra maintenant de bâtir avec eux des projets permettant de valoriser économiquement la réserve. On peut citer par exemple, l'accompagnement à la création de produits écotouristiques basés sur les usages du récif, ou encore une implication des seniors dans des actions de sensibilisation et d'éducation.

Enfin, l'appellation « réserve naturelle marine » apportera une notoriété nouvelle créatrice de retombées économiques par la mise en place d'écolabels.

## **8. Capacités administratives et financières**

### **8.1. Statuts du pétitionnaire**

Le GIP est constitué entre :

- L'Etat représenté par Pierre-Henry MACCIONI, préfet de la Région Réunion
- Le Département, représenté par Mme Nassimah DINDAR, présidente du Conseil Général,
- La Région, représentée par Mr Paul VERGES, président du Conseil Régional,
- Les communes de Trois Bassins et Saint Leu, représentées par leur maire, MM. HEIDEGER et POUDROUX,
- Le Parc National de la Réunion, représenté par le président de son conseil d'administration, M. Daniel GONTHIER.

Le GIP RNMR a été créé par la volonté des membres de mettre en commun des moyens pour assurer la gestion de la réserve naturelle marine comme l'article 2 de sa convention constitutive en atteste. L'arrêté préfectoral portant approbation de la convention constitutive du GIP est disponible, sur demande, auprès de la Préfecture ou de la DIREN.

Le GIP RNMR a pour objet :

- Après la signature d'une convention dans les conditions prévues par les articles R 332-19 et R 332-10 du Code de l'environnement, d'assurer la garde, la gestion et la préservation de la Réserve Naturelle Marine de la Réunion créée par le décret n° 2007-236 du 21 février 2007.
- De concevoir et conduire des programmes d'insertion sociale en lien direct avec la gestion de la réserve
- De concevoir ou accueillir des programmes de recherches scientifiques en lien direct avec la biodiversité marine
- De concevoir ou accueillir des programmes de sensibilisation à l'environnement en lien direct avec la biodiversité marine
- De participer techniquement et matériellement aux actions de coopération régionale sur les thèmes précédemment évoqués

## **8.2. Besoins financiers**

### *Fonctionnement*

Pour mettre en adéquation les moyens humains issus de la reprise de l'association avec les tâches du gestionnaire, il convient de prévoir, dans un premier temps, le recrutement de 3 nouveaux agents :

- Deux écogardes supplémentaires complèteront l'équipe afin d'assurer une présence plus importante sur le terrain, d'informer les usagers des nouvelles règles et de faire appliquer la réglementation.
- Un chargé de recherche qui aura pour missions, le suivi des opérations scientifiques et la coordination de la rédaction du plan de gestion.

Le budget prévisionnel **2008** du GIP RNMR est de **771 500 euros**. Il s'agit d'un budget de transition puisqu'il s'agit d'une année de transfert d'activité et que le recrutement des nouveaux agents interviendra en cours d'année.

Les budgets prévisionnels 2008, 2009, 2010 s'établissent comme suit :

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Etat	280 000 €	310 000 €	310 000 €
Conseil Général	224 000 €	260 000 €	260 000 €
Conseil Régional	238 000 €	260 000 €	260 000 €
Mairie de St Leu	24 500 €	25 000 €	25 000 €
Mairie de Trois Bassins	5 000 €	5 000 €	5 000 €
<b>Total</b>	<b>771 500 €</b>	<b>860 000 €</b>	<b>860 000 €</b>

A partir de **2009**, les besoins en fonctionnement, établis selon les éléments disponibles à ce jour, s'établiront autour de **860 000 euros par an**.

### *Investissement*

La mise en place du balisage des limites de la Réserve et des panneaux d'information (signalétique terrestre) sont des investissements prioritaires pour un repérage indiscutable des différentes zones et une bonne information du public.

Le recrutement de personnels supplémentaires et la vétusté du matériel nécessiteront également l'achat de deux véhicules terrestres et d'un moyen nautique supplémentaires.

Les marchés relatifs au balisage et à la signalétique sont en cours de montage. Leur réalisation interviendra en 2008. La DIREN assure la maîtrise d'ouvrage de ces projets. Leur plan de financement est défini.

### *Autres ressources à prévoir*

L'entretien du balisage et de la signalétique de la RNM devra être pris en compte dès l'année 2009. L'entretien du balisage est estimé à 60 000 euros/an et celui de la signalétique à 6 000 euros/an.

**Ces besoins financiers concernent la période de mise en place de la réserve naturelle marine pendant la phase de définition d'un plan de gestion (trois ans). Ils devront être réévalués après l'adoption du premier plan de gestion afin d'adapter les moyens aux objectifs.**

## **8.3. Recherche de financements alternatifs**

Cette action est à envisager ultérieurement, pendant la mise en oeuvre du plan de gestion. Pendant la période initiale (phase de conception du plan de gestion), le budget de fonctionnement devra être assuré au maximum par les partenaires publics de façon à permettre au gestionnaire de se focaliser sur ses missions principales (surveillance, information des usagers, rédaction du plan de gestion).

L'objectif de la part d'autofinancement (fonds propres ou mécénat) à trouver par le gestionnaire pourra être affiché dans le plan de gestion. La mise en place de ces financements pourra s'inspirer des expériences menées dans des parcs nationaux ou dans d'autres réserves marines (notamment à Saint-Martin aux Antilles).

Des premiers essais pour générer des fonds propres, pourront cependant être réalisés au travers du sentier sous-marin avec la vente de tee-shirts, plaquettes sous-marines, cartes postales. De même, une participation des usagers au financement du programme de gestion des dispositifs d'amarrage pourra être demandée.

## **Conclusion**

Le projet du GIP pour la gestion de la RNMR repose sur sa solidité institutionnelle, l'implication financière de ses membres et l'expérience du personnel de l'APMR. Ces atouts assureront la durabilité de la gestion et une mise en œuvre concertée et rapide de la RNMR. D'ores et déjà l'équipe technique de l'APMR peut assumer une grande partie des missions pour la gestion de la RNM. Son expérience lui permet de proposer dès maintenant des pistes d'actions pour améliorer ses compétences du gestionnaire et faciliter la mise en œuvre des mesures de gestion.

L'efficacité de la mise en œuvre de la RNM prend toute son importance pour l'acceptation sociale du projet. Les efforts demandés aux usagers pour une gestion durable des récifs coralliens ne seront acceptés à long terme que par une démonstration claire des résultats positifs de la réserve naturelle marine. Cette démonstration repose sur l'adéquation entre les objectifs de gestion et les moyens mis en œuvre. Le budget dont vient de se doter le GIP pour les premières années (2008-2010) doit permettre de fixer des objectifs ambitieux à la RNMR qui seront affichés dans le premier plan de gestion.

## **LISTE DES ANNEXES**

**Annexe 1 : Glossaire**

**Annexe 2 : Répartition des dépenses par mission en 2008 et 2009**

## Annexe 1 : Glossaire

AIMS : Australian Institut of Marine Science  
APMR : Association Parc Marin de la Réunion  
AOT : Autorisation d'Occupation Temporaire du Domaine Public Maritime  
ARDA : Association Réunionnaise pour le Développement de l'Aquaculture  
ARVAM : Agence Réunionnaise pour la Valorisation Marine  
ATEN : Atelier Technique des Espaces Naturels  
CG : Conseil Général  
CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique  
CPS : Conférence du Pacifique Sud  
CR : Conseil Régional  
CRISP : Coral Reef Initiative for the South Pacific  
DDE : Direction Départementale de l'Équipement  
DIACT : Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires  
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement  
DRDAM : Direction Régionale et Départementale des Affaires Maritimes  
ECOMAR : Laboratoire d'Ecologie Marine de l'Université de la Réunion  
EPHE : Ecole Pratique des Hautes Etudes  
GLOBICE : Groupe Local d'Observation et d'Identification des Cétacés  
GCRMN : Global Coral Reef Monitoring Network  
ICRI : International Coral Reef Initiative  
IFRECOR : Initiative Française pour les Récifs Coralliens  
IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer  
INPP : Institut National de Plongée Professionnelle  
IRD : Institut de Recherche pour le Développement  
IUCN : World Conservation Union  
IUFM : Institut Universitaire de Formation des Maîtres  
Kélonia : Centre de Découverte des Tortues Marines  
MEPS : Marine Ecology Progress Series  
RNM : Réserve Naturelle Marine  
SAGE Ouest : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Ouest  
SAR : Schéma d'Aménagement Régional  
SEOR : Société d'Etudes Ornithologiques de la Réunion  
TCO : Territoire des Communes de l'Ouest  
UE : Union Européenne  
WIOMSA : West Indian Ocean Marine Science Association

## Annexe 2 : Répartition des dépenses par grande mission en 2008 et 2009

### Répartition du budget global par grande mission 2008

	TOTAL	
<b>MISSIONS REALISEES PAR LE PERSONNEL</b>	<b>526 174 €</b>	
surveillance et information	208 281 €	
Entretien du matériel	30 022 €	
suivis scientifiques	60 000 €	
administration/gestion/suivi d'opérations	169 464 €	
accueil/information/secrétariat	48 407 €	
formation	10 000 €	
		<b>526 174 €</b>
<b>ACTIONS COMPLEMENTAIRES OBLIGATOIRES</b>	<b>53 000 €</b>	
Entretien des dispositifs d'amarrage	53 000 €	
entretien signalétique	0 €	
entretien balisage	0 €	
		<b>579 174 €</b>
<b>ACTIONS SUPPORT (externalisées) - PLAN DE GESTION</b>	<b>83 000 €</b>	
Suivi de l'état de santé des récifs coralliens 2007 : collecte, entretien des stations, formation	9 000 €	
Exploitation des données du GCRMN	4 000 €	
étude 2	40 000 €	
étude 1	30 000 €	
		<b>662 174 €</b>
<b>ACTIONS COMPLEMENTAIRES REALISEES PAR LE PERSONNEL</b>	<b>101 878 €</b>	
Sensibilisation/éducation/communication	101 878 €	
		<b>764 052 €</b>

### Répartition du budget global par grande mission 2009

	TOTAL	
<b>MISSIONS REALISEES PAR LE PERSONNEL</b>	<b>546 348 €</b>	
surveillance et information	218 711 €	
Entretien du matériel	31 863 €	
suivis scientifiques	64 806 €	
administration/gestion/suivi d'opérations	172 561 €	
accueil/information/secrétariat	48 407 €	
formation	10 000 €	
		<b>546 348 €</b>
<b>ACTIONS COMPLEMENTAIRES OBLIGATOIRES</b>	<b>119 000 €</b>	
Entretien des dispositifs d'amarrage	53 000 €	
entretien signalétique	6 000 €	
entretien balisage	60 000 €	
		<b>665 348 €</b>
<b>ACTIONS SUPPORT (externalisées) - PLAN DE GESTION</b>	<b>93 000 €</b>	
Suivi de l'état de santé des récifs coralliens 2007 : collecte, entretien des stations, formation	9 000 €	
Exploitation des données du GCRMN	4 000 €	
étude 2	40 000 €	
étude 1	40 000 €	
		<b>758 348 €</b>
<b>ACTIONS COMPLEMENTAIRES REALISEES PAR LE PERSONNEL</b>	<b>100 922 €</b>	
Sensibilisation/éducation/communication	100 922 €	
		<b>859 270 €</b>