



#3

FORUM SCIENTIFIQUE

« LA CARTOGRAPHIE DANS TOUS SES ÉTATS »

28-29
JUIN
2023



Le forum scientifique

Mars 2020 : 1^{er} forum scientifique

- Présentation des projets de recherche menés sur le périmètre de la Réserve Marine

Septembre 2022 : 2^{ème} forum scientifique

- Présentation des projets de recherche menés sur le périmètre de la Réserve Marine

Juin 2023 : 3^{ème} forum scientifique

- Cartographie des zones étudiées et des projets menés sur le périmètre de la Réserve Marine, afin de déterminer les manques dans les suivis, d'inventorier les projets qui répondent déjà aux objectifs du nouveau plan de gestion de la Réserve Marine et de mettre en place de nouveaux projets pour atteindre ces nouveaux objectifs.

Une invitation a été envoyée à une centaine de partenaires, du milieu scientifique : IFREMER, ARBRE, Shark Citizen, ABYSS, BEST RUN, IRD, les laboratoires de l'Université de la Réunion, DEAL, GLOBICE, CEDTM, bureaux d'études, OFB, TAAF, Office de l'eau

Save the date

RESERVE NATURELLE
MARINE DE LA REUNION

#3

**FORUM
SCIENTIFIQUE**

« LA CARTOGRAPHIE DANS TOUS SES ÉTATS »

28-29
JUIN
2023

*Dans l'ouest
de l'île*

UNION EUROPÉENNE

L'Europe s'engage
à La Réunion
avec le FEDER

PRÉFET DE LA RÉGION
RÉUNION

REGION REUNION
www.regionreunion.com

IFRECOR

RESERVE NATURELLE
MARINE DE LA REUNION

Objectif du forum 2023 :

- Permettre aux partenaires de se référer au plan de gestion
- Insuffler des pistes de travail aux partenaires
- Avoir une cartographie des prestataires et des zones suivies (identification des manques)

Le programme

Présentation des projets de cartographies menés par la Réserve Marine

- GESTIFISH : cartographie des suivis des populations de poissons
- INBOSUS : cartographie des projets sur le bassin versant
- CONSTRUI : cartographie des zones de réglementation de la Réserve Marine
- Cartographies des financements
- Cartographie du plan de gestion de la Réserve Marine

Présentations des projets des partenaires

- Photogrammétrie
- UTOPIAN
- Tortues
- Bancarisation
- Usages du littoral

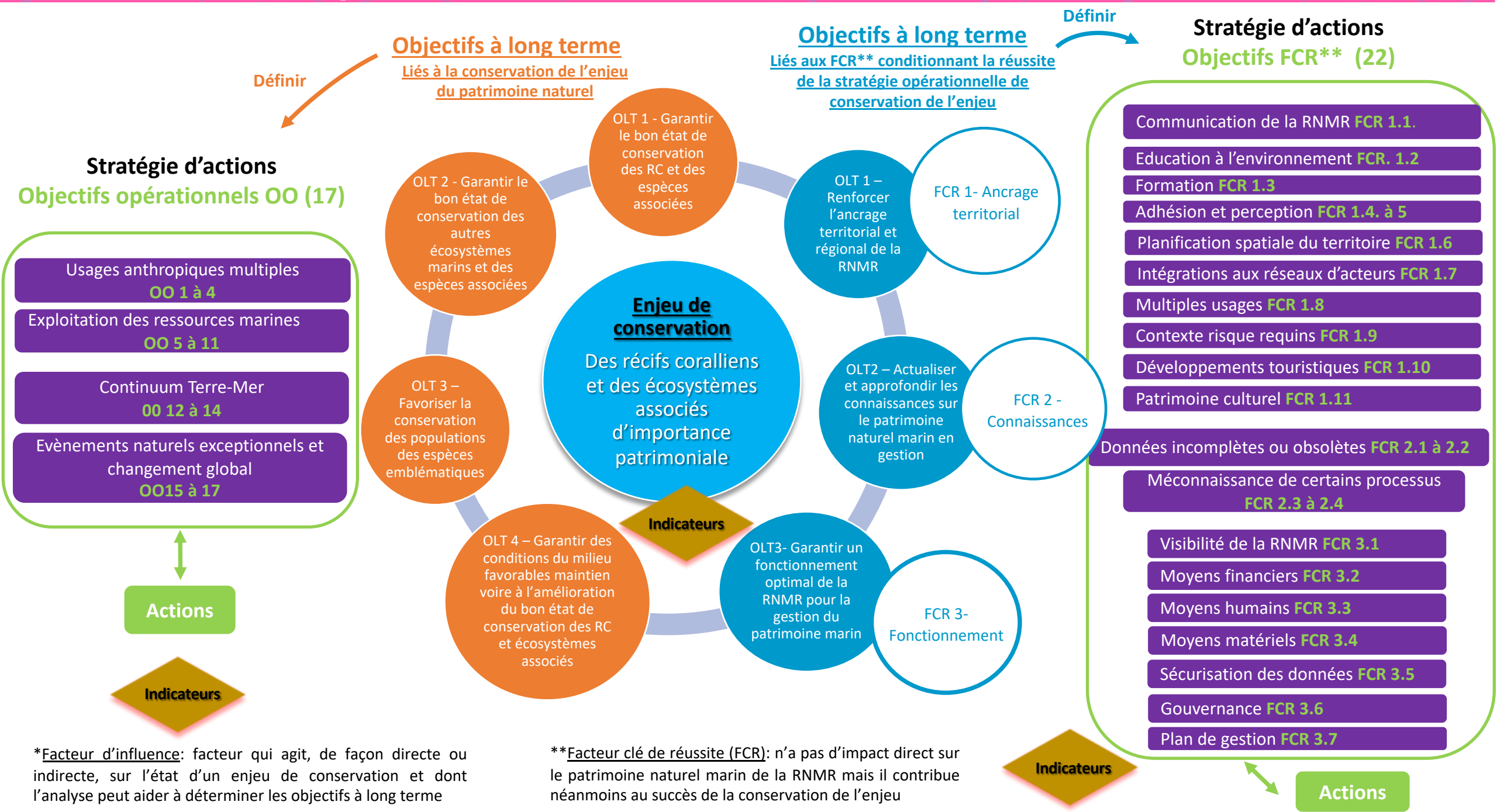
MERCREDI 28 JUIN

8h30	Accueil café, émargement	L'équipe du GIP-RNMR
8h45	Présentation des 2 journées	L'équipe du GIP-RNMR
	Post-it : « Quels suivis effectuez-vous au sein de la Réserve et où ? »	
	Présentation des projets	
9h15	GESTIFISH	MAREX
9h30	CONSTRUI	L'équipe du GIP-RNMR
9h45	INOBSUS	L'équipe du GIP-RNMR
10h00	Pauses café et post-it	
	Présentation des projets	
10h15	La photogrammétrie	CréOcéan
10h35	UTOPIAN	Association BEST Run
10h55	Tortues imbriquées : distribution et interactions	CEDTM/KELONIA
11h15	SI Quadrige - Bancarisation (Q ² , BD RECIF, DALJ), Diffusion (SURVAL)	IFREMER
11h35	Représentation et usages du littoral au fil des cartes	Fabien BRIAL
12h15	Fin de matinée et post-it	
13h45	Le plan de gestion de la Réserve	L'équipe du GIP-RNMR
14h30	Les financements	Partenaires
15h30	Pause café	
15h45	Restitution post-it	L'équipe du GIP-RNMR
16h30	Fin de journée	

JEUDI 29 JUIN

9h00	Accueil café, émargement	L'équipe du GIP-RNMR
9h15	Résumé de la veille	L'équipe du GIP-RNMR
	Forum ouvert : le principe	Red Samouraï
9h30	Détermination de sujets autour de la thématique centrale	
	« Comment faire pour que les études de terrain soient en adéquation avec les objectifs des gestionnaires du GIP-RNMR/ avoir des mesures de gestion adaptées et cohérentes »	
10h00	<i>1ère session de discussions</i>	
10h30	Arrêt et restitution	
10h45	Fin de la 1ère session	
11h00	<i>2ème session de discussions</i>	
11h30	Arrêt et restitution	
11h45	Fin de la 2ème session	
12h00	Fin de la matinée	
13h30	Restitution de toutes les discussions autour d'une pause café	
15h30	Fin de journée	





***Facteur d'influence:** facteur qui agit, de façon directe ou indirecte, sur l'état d'un enjeu de conservation et dont l'analyse peut aider à déterminer les objectifs à long terme

****Facteur clé de réussite (FCR):** n'a pas d'impact direct sur le patrimoine naturel marin de la RNMR mais il contribue néanmoins au succès de la conservation de l'enjeu

Les Ateliers

Durant les présentations de la 1^{ère} journée, les Objectifs à Long Terme (OLT) du nouveau plan de gestion ont été affichés dans la salle. Les participants ont été invités à inscrire sur des post-it de couleurs les détails de leur projet et à les mettre à côté des OLT correspondants.

- OLT 1 - Garantir le bon état de conservation des RC et des espèces associées
- OLT 2 - Garantir le bon état de conservation des autres écosystèmes marins et des espèces associées
- OLT 3 – Favoriser la conservation des populations des espèces emblématiques
- OLT 4 – Garantir des conditions du milieu favorables maintien voire à l'amélioration du bon état de conservation des RC et écosystèmes associés
- OLT 1 – Renforcer l'ancrage territorial et régional de la RNMR
- OLT2 – Actualiser et approfondir les connaissances sur le patrimoine naturel marin en gestion
- OLT3- Garantir un fonctionnement optimal de la RNMR pour la gestion du patrimoine marin

Organisation des couleurs :



28-29
JUN
2023

#3
FORUM
SCIENTIFIQUE

UNION EUROPÉENNE

l'Europe
SOLINGAGA
La Réunion
www.lePFDR

PRÉFET
DE LA RÉGION
REUNION
www.gouv.fr/la-reunion

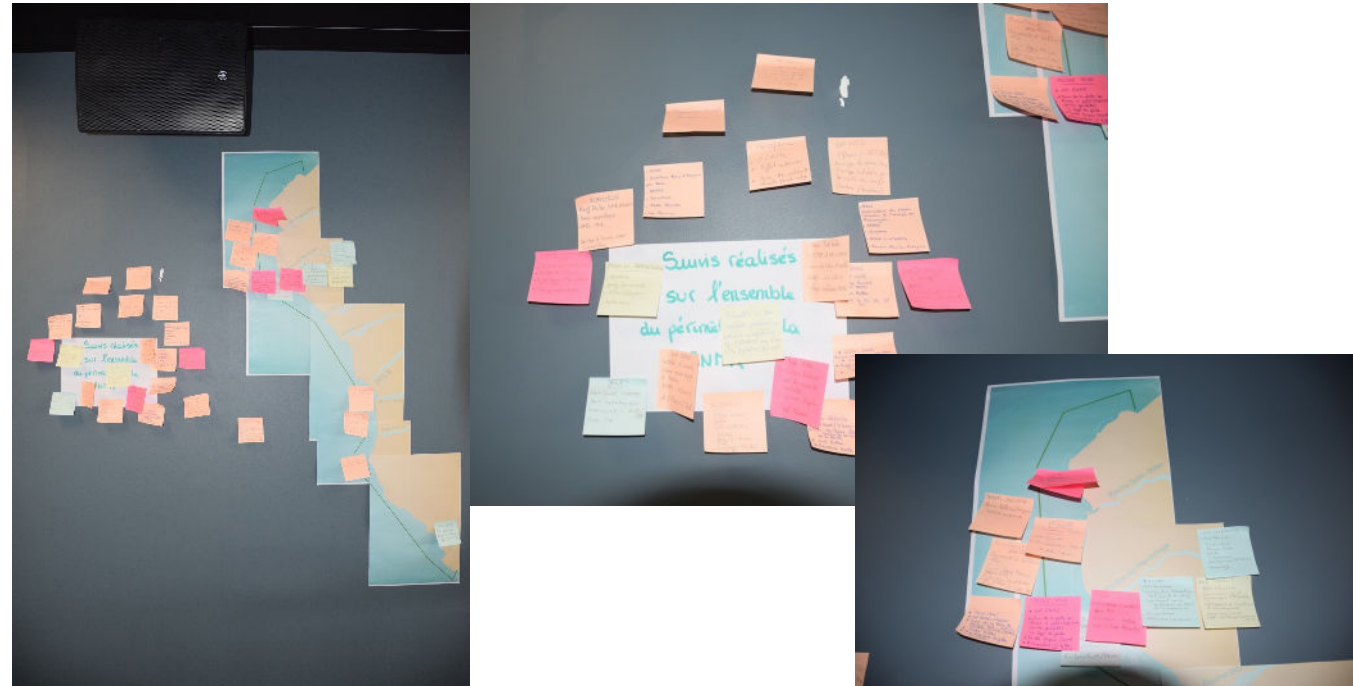
IFRECOR

Région Réunion
www.gouv.fr/la-reunion

000 Ok

Orange	Patrimoine naturel
Magenta	Usages
Cyan	Physico-chimie
Jaune	Autre
Vert	Hors Réserve mais souhaite le développer au sein de la RNMR

Nom du projet
Nom de la structure
Type de suivi
Principaux financeurs
Zones suivies

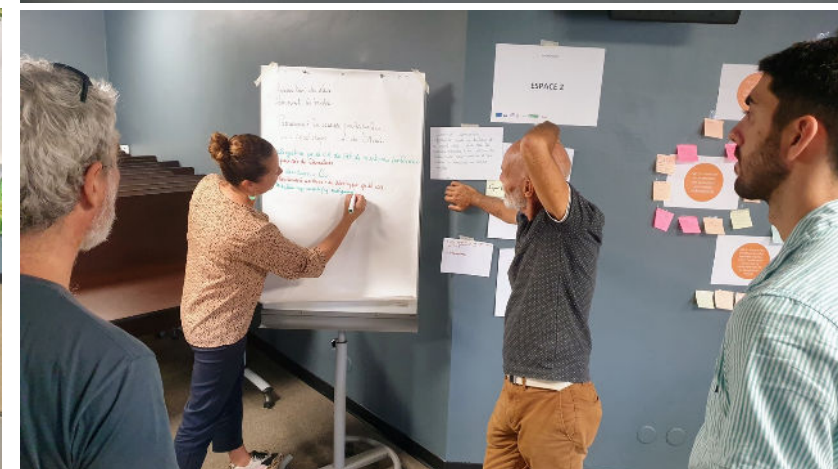
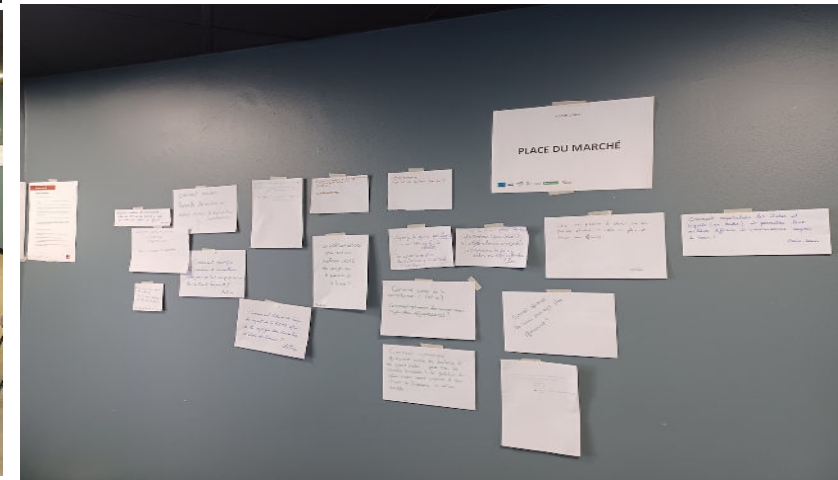


Le forum ouvert

Suite à la présentation de la cartographie des projets des participants et leur réponse aux OLT du plan de gestion (réalisation des manques, des projets communs), un nouveau mur a été mis à disposition (place du marché) afin de déterminer des grands sujets de discussion qui ont été développés dans les groupes lors de la 2^{ème} journée avec le forum ouvert.

Trois grands sujets ont été sélectionnés. Deux roulements sur ces mêmes sujets ont été faits, à 10H30 et à 11H30. L'après-midi a été réservé aux restitutions des sujets.

Des rapports de discussion ont été établis.

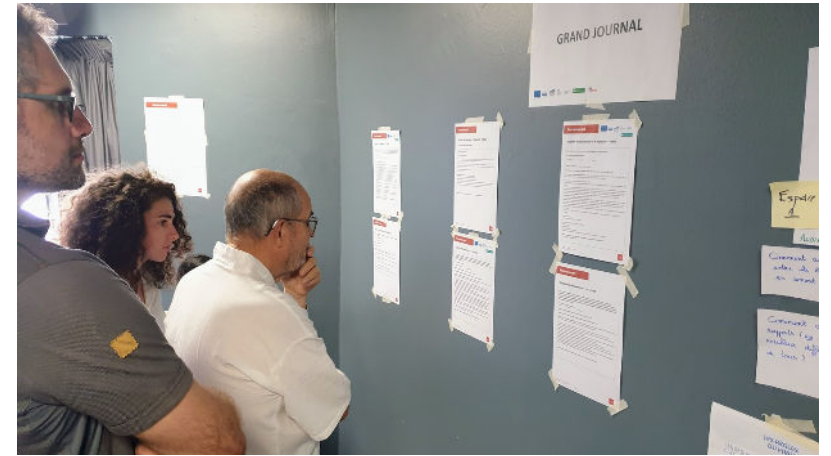


Les sujets développés

Sujet 1 : un outil, une méthode pour une meilleure visibilité des projets / comment améliorer la communication entre la RNMR et les porteurs de projet en amont pour gagner en efficacité / comment capitaliser les études et les rapports (stages, techniques) et permettre leur meilleure diffusion et connaissances auprès de tous

Sujet 2 : comment communiquer efficacement auprès des décideurs et du grand public, pour que les mesures nécessaires à la protection du milieu marin soient comprises et que chacun se l'approprie (actions concrètes) / comment amener l'ensemble des acteurs au même niveau d'informations/connaissances ? Comment passer de la compréhension à l'action ?

Sujet 3 : Comment modifier les réseaux de surveillance sans pour autant rompre avec leur continuité temporelle ? Comment optimiser les suivis pour agir plus efficacement ? Comment coordonnons-nous les données, les partenaires scientifiques ? Cibler une pression et choisir une ou plusieurs solutions. Les mettre en place et évaluer leur efficacité. Comment libérer du temps des agents de la RNMR afin de les impliquer dans davantage d'études de terrain ?



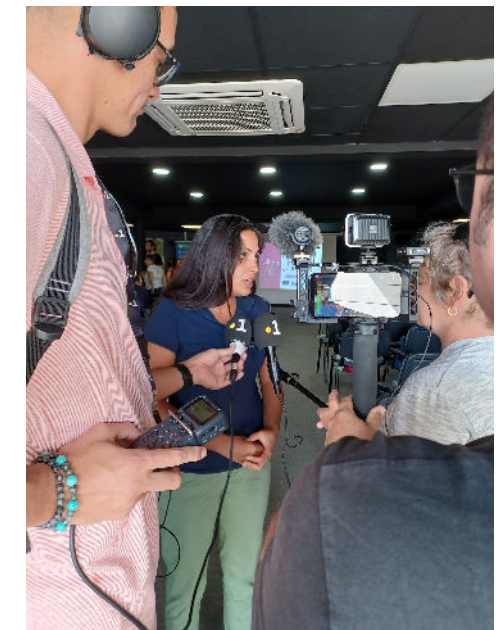
Les médias

Notre Directrice et notre responsable du patrimoine naturel ont réalisés des interviews croisés pour Réunion la 1^{ère} Radio, TV et Web.
<https://la1ere.francetvinfo.fr/reunion/saint-paul/comment-preserver-la-reserve-marine-deux-jours-pour-faire-un-etat-des-lieux-et-reflechir-a-de-futurs-projets-1410071.html>

Un article a été rédigé dans la presse écrite, Le Quotidien.

Un article dans Outre Mer Grandeur Nature a été publié en ligne :

<https://issuu.com/oceindia/docs/omgn17/s/27877863>



30

OUTRE-MER grandeur Nature

PUBLI-COMMUNIQUÉ

UN 3^{ÈME} FORUM SCIENTIFIQUE POUR LA RÉSERVE NATURELLE MARINE DE LA RÉUNION

LES 28 ET 29 JUIN, LA RÉSERVE MARINE A ORGANISÉ LA 3^{ÈME} ÉDITION DE SON FORUM SCIENTIFIQUE. OBJECTIF PRINCIPAL DE L'ÉVÉNEMENT : « CARTOGRAPHIER » LES DONNÉES EXISTANTES SUR LE MILIEU MARIN, TOUT EN OPTIMISANT LES MUTUALISATIONS ENTRE SCIENTIFIQUES POUR ENCOURAGER DE FUTURES COLLABORATIONS.

Au cours du premier jour d'échanges, les présentations se sont succédées sur des thèmes aussi variés que la distribution des tortues imbriquées dans le lagon de l'Ermitage, le suivi photogrammétrique des récifs, la représentation et les usages du littoral au fil des cartes... Puis le lendemain, les sessions de discussions se sont articulées autour d'une thématique centrale : comment faire en sorte que les études de terrain soient en adéquation avec les objectifs fixés par la Réserve. Rencontre avec quelques-uns des acteurs présents.

LÉO BROUDIC, CHARGÉ DE PROJET « UTOPIAN » À L'ASSOCIATION BEST RUN

« Le projet "Utopian", démarré en 2021, vise à cartographier les récifs coralliens de l'île afin notamment d'identifier les zones d'enjeux prioritaires de conservation. L'état de santé des récifs a été évalué sur plus de 4300 points fixes (100 m² de fond marin chacun) et à travers 1600 parcours aléatoires de 10 minutes dans le lagon et sur les pentes externes. Une des conclusions est qu'à La Réunion, moins de 5% des récifs sont dans un état très bon et plus de 20% dans un état mauvais. »

MAGALI DUVAL, RESPONSABLE CELLULE ENVIRONNEMENT-FRÈMÉR Océan Indien

« Développé par l'Ifremer, QUADRIGE est le système d'information de référence national pour les eaux littorales. Les données "brutes" de description de l'environnement marin, issues de programmes de recherche et de suivi de surveillance et d'observation, sont ainsi bancarisées dans cette application : hydrologie, phytoplancton, benthos, microbiologie, contaminants chimiques... Elles sont visualisables sous forme graphique et cartographique et téléchargeables via SURVAL. Enfin, l'Ifremer a aussi développé SEXTANT, une interface de données géographiques mettant à disposition des cartes de synthèse, par exemple des cartographies d'habitat. Le but de ces outils est de sécuriser les données et les rendre disponibles à tous de façon interactive. »

FABIEN BRIAL, UFR LETTRES ET SCIENCES HUMAINES À L'UNIVERSITÉ DE LA RÉUNION

« L'histoire de La Réunion montre, à travers les cartes, que si l'attractivité du littoral est ancienne, ce n'est que très récemment que la pression anthropique qui s'y exerce nécessite des mesures de préservation. La forte croissance démographique observée depuis 30 ans se traduit spatialement par de nombreux aménagements sur le littoral, dessinant un anneau urbain tout autour de l'île. Arrivant à saturation en termes de développement urbain et d'axes de transport sur le littoral, il est urgent d'engager des mesures de gestion durable très fortes. »

« d'info » : <https://quadrige.ifremer.fr/support>
<https://surval.ifremer.fr/>
<https://sextant.ifremer.fr/>

« d'info » : <https://www.facebook.com/suifdescartes>

31

L'E-MAG ULTRAMARIN DE L'ENVIRONNEMENT

UN 3^{ÈME} FORUM SCIENTIFIQUE POUR LA RÉSERVE NATURELLE MARINE DE LA RÉUNION

Les participants au 3^{ème} Forum scientifique de la Réserve naturelle marine de La Réunion, qui a eu lieu à Saint-Gilles-les-Bains fin juin 2023.

INTERVIEW CROISÉE

ANNE-LAURE CLÉMENT, RESPONSABLE DU PÔLE USAGES ET ACTIVITÉS DE LA RÉSERVE MARINE DE LA RÉUNION, ET TÉVAMIE RUNGASSAMY, RESPONSABLE DU PÔLE PATRIMOINE NATUREL DE LA RÉSERVE

« En quelques mots, quel est l'état des lieux de la Réserve marine de La Réunion aujourd'hui ? »

Tévamie Rungassamy - Malgré les efforts entrepris, on observe une tendance à la dégradation du milieu marin, avec des causes multicauses. La Réserve subit un certain nombre de pressions, qu'elles soient liées aux prélèvements de pêche, aux dégradations de l'habitat - en raison par exemple des piétinements sur les platiers - au réchauffement climatique, cyclones, fortes houles, mais également aux activités en provenance des bassins versants. En effet, l'île est très pentue et s'impermabilise de plus en plus en raison des surfaces bitumées. Les ruissellements, rejets de l'agriculture et pollutions présentes en amont finissent par se déverser dans le lagon sous forme de coulées de boue notamment, c'est pourquoi nous souhaitons développer une approche globale, en concertation avec l'ensemble des acteurs des bassins versants.

« Votre pôle « Usages et activités » est récent. En quoi sa création s'inscrit-elle dans les grands enjeux de la Réserve marine de La Réunion ? »

Anne-Laure Clément - Depuis un an, la Réserve a ouvert au sein de sa cellule scientifique ce nouveau pôle, qui complète désormais celui dédié au patrimoine naturel. En accord avec notre Plan de gestion, l'objectif est de concilier au mieux la protection du milieu marin et l'ensemble des activités touristiques, économiques et sportives associées. Si environ 6% de son périmètre est intégralement protégé, donc interdit d'accès, le rôle de la Réserve est de tendre vers le difficile équilibre à trouver entre activités humaines et respect de l'écosystème marin. C'est là tout l'enjeu finalment des travaux évoqués lors du Forum.

« Quels résultats ont été atteints grâce à la 3^{ème} édition du Forum scientifique ? »

Anne-Laure Clément - Le Forum a permis tout d'abord la rencontre entre l'équipe gestionnaire de

« d'info » : <http://www.reservemarinerunion.fr/>

La pub

Les logos de l'Europe, du FEDER, de la Région Réunion et de l'Etat ont été apposés sur les documents suivants :

- La 1^{ère} diapositive des présentations orales
- Les documents affichés au mur
- La signalétique
- Les rapports de discussion
- Les feuilles d'émargement



3ème forum scientifique de la Réserve Marine de La Réunion

NOM	Prénom	Structure	Signature
BALLORAIN	Katia	CEDTM	
BARTHELEMY	Johanna	BIOTOPE	
BEIN	Aymeric	Mokarran Consultant	
BIGOT	Lionel	Président du CS	
BOFFY	William	TAAF	
BONHOMMEAU	Sylvain	IFREMER	
BRAUN	Emmanuel	DEAL	

Forum ouvert



Rapport de discussion n° 1

Sujet : un outil, une méthode pour une meilleure visibilité des projets / comment améliorer la communication entre la RNMR et les porteurs de projet en amont pour gagner en efficacité / comment capitaliser les études et les rapports (stages, techniques) et permettre leur meilleure diffusion et connaissances auprès de tous

Les 3 verbes clés de la discussion :

Automatiser / centraliser / informer

Initiateur – Initiatrice du sujet : Anne-Laure et Audrey

Participants de la discussion : Soudarani, Elise, Stephane, Emmanuel, Thomas, Florencia, Anne-Laure, Audrey

Discussions – Éléments importants : Pourquoi c'est important de discuter de ce sujet ? Qu'est-ce qu'on sait, les faits ? Quels sont les freins et obstacles ? Quels sont les bénéfices possibles ?

Pour avoir une meilleure connaissance des suivis/études/projets actuels, passés, sur le périmètre de la Réserve, pour améliorer la gestion (GIP-RNMR) et aider au montage de futurs projets en lien avec les objectifs de gestion.

Il existe plusieurs projets, plusieurs rapports (stage, techniques, publications)

Ce manque d'informations peut donner du travail aux agents de terrain (gardes). Actuellement la seule porte d'entrée pour connaître les projets, est les mails des responsables scientifiques, lors de demandes d'autorisations/dérogations, ou via le forum scientifique. Certains porteurs de projet utilisent uniquement leur réseau pour leur montage de projet car pas de centralisation des données/rapports. En dehors de leur réseau, comment améliorer les sources d'informations ? Comment informer la RNMR ? Comment forcer les porteurs à passer par la RNMR ? Avec un système « d'agrément » via un label. Créer un réflexe d'informer la Réserve.

En amont :

- par les financements avec obligation de contacter la Réserve, de lui envoyer les rapports (obligations de livrables)

- la création d'un outil automatisé en ligne, formulaire type en ligne, pour informer sur son projet (nom, projet, porteur, résumé, contact) et avoir accès aux fiches des projets réalisés

En aval :

- outil pour automatiser de recherche de mots clés autour de la Réserve Marine

- guide ou événement pour valoriser les études sur la Réserve auprès du grand public (format récif en Fête ?)

Qui doit le porter ? La Réserve pour son milieu ? L'ARB au niveau territorial ? Avec la problématique du bassin versant pour la Réserve ?

Qui anime ?? Gros travail de veille si pas d'automatisation !

Quelles ressources (livres, sites internet, articles, ...) pour nourrir la discussion ? Exemple de Port Cros pour le guide, RDV du Parc Marin de Mayotte pour le grand public.

