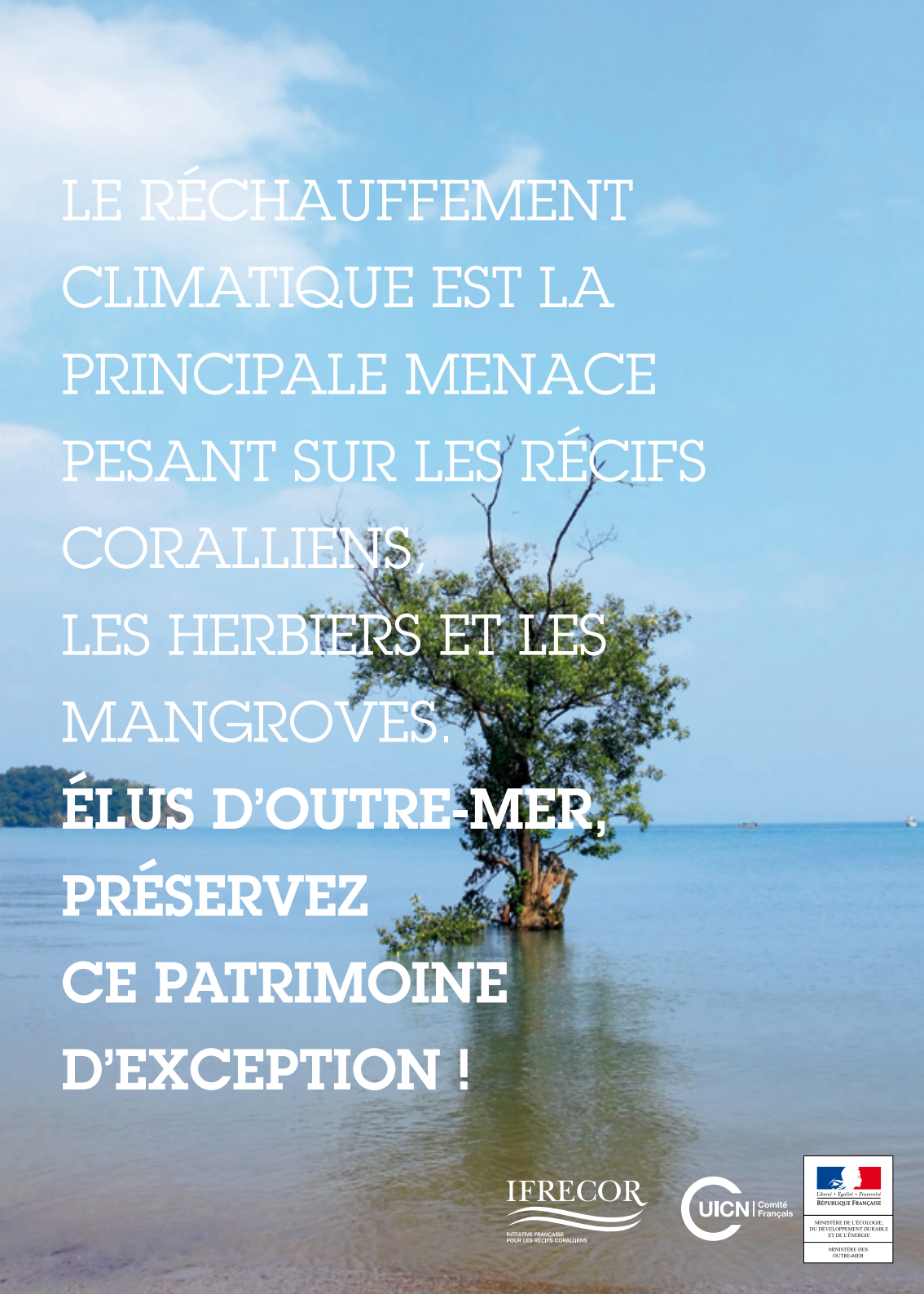


LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE EST LA PRINCIPALE MENACE PESANT SUR LES RÉCIFS CORALLIENS, LES HERBIERS ET LES MANGROVES.

ÉLUS D'OUTRE-MER, PRÉSERVEZ CE PATRIMOINE D'EXCEPTION !

IFRECOR
INITIATIVE FRANÇAISE POUR LES RÉCIFS CORALLIENS

UICN | Comité Français

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE
MINISTÈRE DES OUTRE-MER

LES RÉCIFS CORALLIENS, HERBIERS ET MANGROVES : UN PATRIMOINE NATUREL D'EXCEPTION

La France est le seul pays au monde à posséder des récifs coralliens dans les trois océans de la planète.
Les récifs et leurs lagons couvrent 57 557 km^2.

Les récifs coralliens sont, avec les forêts tropicales, les écosystèmes les plus riches et les plus productifs de la planète. La biodiversité y est exceptionnelle. Ils offrent un aperçu sans pareil de la vie sous-marine : coraux, poissons, raies, tortues, requins...
Aujourd'hui, on estime que près de 100 000 espèces vivent dans les récifs.

Protection du littoral, source d'approvisionnement en nourriture, support de la bio-prospection à vocation médicale, mais aussi attraction pour le tourisme et les loisirs, les récifs coralliens, herbiers et mangroves rendent quotidiennement de nombreux services.
Ils participent également au développement économique local.

Destruction des habitats, pollutions, surexploitation des espèces, invasion par des espèces exotiques, les menaces sur les récifs coralliens sont nombreuses et s'aggravent avec les impacts du réchauffement climatique.

La France qui abrite ce patrimoine naturel exceptionnel a une responsabilité mondiale en matière de conservation et de gestion durable des récifs coralliens, des mangroves et des herbiers.

1. CHANGEMENT CLIMATIQUE ET RÉCIFS CORALLIENS

I. LES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES RÉCIFS CORALLIENS

Un constat avéré sur le changement climatique et des projections pour le futur.

Les derniers travaux publiés en 2013 et 2014 par le GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) attestent du réchauffement de la planète. Depuis la deuxième moitié du XIXème siècle, la température moyenne de l'atmosphère a augmenté de 0,8°C et depuis les années 1970, chaque décennie s'avère plus chaude que la précédente.
Cette tendance devrait se poursuivre avec une augmentation de la température moyenne mondiale qui pourrait varier entre 2,5°C (hypothèse optimiste) et 4,7°C en 2100 selon les différents scenarii économico-politiques.

Des changements environnementaux graves.

Pour le siècle à venir, les modèles climatiques prévoient une hausse de la température de la mer en surface de 1 à 3 °C et le pH des océans va s'acidifier en raison de l'absorption du CO2 atmosphérique par la mer. Ce sont les menaces les plus fortes à craindre pour les récifs coralliens et leurs écosystèmes associés. Les conditions climatiques régionales vont changer, augmentant la fréquence et l'intensité des tempêtes, en particulier celles des cyclones de la zone intertropicale. Le niveau de la mer augmentera de 0,18 à 0,79 mètre et la circulation océanique sera certainement modifiée.

Les récifs coralliens et les écosystèmes associés impactés.

Comme l'ensemble des organismes marins, ils vont devoir s'adapter très rapidement aux nouvelles conditions. La hausse de la température va perturber le cycle de vie des producteurs (les plantes marines et le phytoplancton) qui sont à la base de la chaîne alimentaire.Toute la chaine trophique des mers de la zone intertropicale va s'en trouver modifiée.

En fonction de leur tolérance plus ou moins grande à la température, les espèces mobiles de la zone

intertropicale vont migrer vers de plus hautes latitudes. Les espèces dites sensibles sont susceptibles de disparaître.
Parmi-elles, certaines variétés de coraux vont devoir faire face au blanchissement provoqué par une exposition prolongée à des températures trop élevées de l'eau de mer.

Par ailleurs, la diminution du pH marin va réduire l'abondance planctonique et contrarier la formation et la croissance des squelettes des organismes marins carbonatés, dont les coraux.

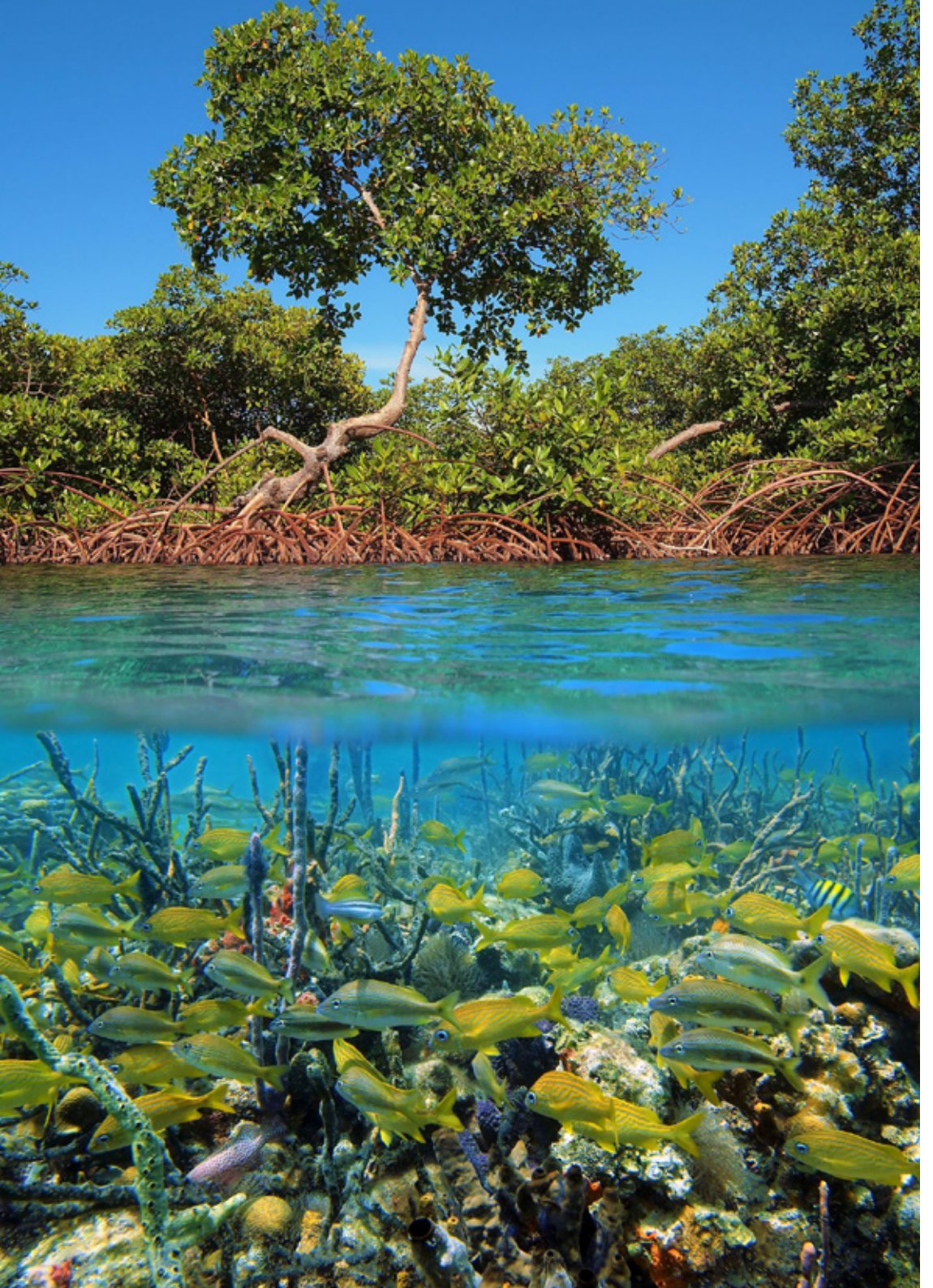
A l'interface terre-mer, les zones de mangroves vont devoir s'adapter à la transgression marine annoncée par la migration vers l'intérieur des terres, lorsque celle-ci s'avère possible.

La résilience de l'écosystème corallien est faible et la plupart des scientifiques considèrent que le changement climatique pourrait diminuer leur capacité d'adaptation.

II. DES SOLUTIONS EXISTENT

Deux approches complémentaires permettent de répondre à la problématique du réchauffement climatique : l'adaptation et l'atténuation.

L'adaptation se décline essentiellement au niveau local et vise à améliorer la résistance des écosystèmes. Les modifications environnementales générées par les effets du changement climatique augmentent la pression sur des écosystèmes déjà soumis à des facteurs d'agression anthropique directs et indirects : surpêche, aménagement littoral inadapté, hyper sédimentation, pollutions, extractions de granulats. L'adaptation passe tout d'abord par la lutte contre ces dysfonctionnements anthropiques.



La création d'aires marines protégées, l'identification d'espèces résistantes, la réduction de la surpêche, la restauration des récifs et des mangroves sont autant de solutions pour permettre aux récifs et systèmes associés de s'adapter.

L'atténuation doit se décliner au niveau planétaire, échelle d'action efficiente pour atténuer significativement les effets du changement climatique par la réduction des émissions de gaz à effet de serre, par l'amélioration de l'efficacité énergétique et la limitation de la déforestation. Cette action doit être prolongée par des initiatives locales et individuelles.

III. LE RÔLE DES RÉCIFS CORALLIENS ET DES ÉCOSYSTÈMES ASSOCIÉS POUR S'ADAPTER ET ATTÉNUER LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les récifs coralliens et leurs écosystèmes associés (RCEA) jouent, tout d'abord, un rôle majeur en matière de préservation des espaces littoraux de plus en plus fragilisés, par les effets du changement climatique et par les erreurs anthropiques.

Les récifs barrières et les platiers frangeants sont des protections naturelles contre l'érosion marine. Leur pérennité est essentielle contre l'action des fortes houles océaniques destructrices associées aux tempêtes tropicales dont la fréquence et l'intensité vont augmenter dans le contexte actuel de transgression marine. Il en est de même pour les mangroves, et à un degré moindre, pour les herbiers.

Ils jouent ensuite un rôle important dans la régulation de la composition de l'atmosphère en piégeant le CO2 nécessaire à l'édification de l'armature du squelette calcifié des coraux et par les échanges photosynthétiques liés à l'activité métabolique des palétuviers et des herbiers. Ces mêmes échanges libèrent, par ailleurs, de l'O2 utilisé par les organismes du récif, de la mangrove et des herbiers et contribuent à ce titre à sa pérennité.

Les écosystèmes associés, herbiers et mangroves, participent enfin directement par leur réseau racinaire et indirectement par les organismes qu'ils hébergent (allant des mollusques aux bactéries) à l'épuration des eaux littorales, qui sont aussi essentielles à la sauvegarde des RCEA.

2. LES OBSERVATOIRES DE L'IFRECOR

L'Initiative Française pour les Récifs Coralliens (IFRECOR) est une action nationale en faveur des récifs coralliens des collectivités d'Outre-mer, engagée sur décision du premier ministre. L'initiative recouvre toutes les actions et mesures prises en faveur des récifs. Son objectif est la protection et la gestion durable des récifs coralliens et des écosystèmes associés des outre-mer français.

Le plan d'action national mis en œuvre par l'IFRECOR compte six axes stratégiques :

- ✔ Planifier pour prévenir
- ✔ Réduire les effets négatifs dus aux activités humaines tout en assurant leur développement durable
- ✔ Connaître et comprendre pour gérer
- ✔ Informer, former et éduquer pour modifier les comportements
- ✔ Développer les moyens d'action
- ✔ Développer les échanges et la coopération pour renforcer les synergies et valoriser les expériences

La démarche IFRECOR se développe à travers des actions communes à l'ensemble des outre-mer français intéressés par l'écosystème corallien. Ces actions sont appelées TIT (Thèmes d'intérêt transversal).

Depuis 2011 et jusqu'en 2015, l'IFRECOR a mis en place une action " d'adaptation au changement climatique " à travers plusieurs objectifs tels que la participation aux travaux concernant la planification de l'adaptation, dont les schémas régionaux et les " plans climat territoriaux ". S'en suivent la valorisation et la diffusion de ces travaux à destination des décideurs nationaux, des régions et des collectivités d'Outre-mer, ainsi que leur valorisation au niveau international.

Sur la même période a également été mis en place un TIT " Réseaux d'observation " dont l'objectif est la mise en œuvre opérationnelle d'un portail d'information capitalisant les connaissances sur les indicateurs du changement climatique spécifique à l'écosystème corallien.

Huit premiers indicateurs ont été sélectionnés par l'IFRECOR pour mesurer l'état de santé des récifs, des océans, ainsi que les effets du réchauffement climatique dans les outre-mer.

INDICATEUR 1. LA TEMPÉRATURE DES OCÉANS

Des stations de mesure de la température des océans ont été mises en place en Martinique, Guadeloupe, Polynésie Française, Nouvelle Calédonie, ainsi qu'à Mayotte, La Réunion, Wallis et Futuna, Saint-Martin et Saint Barthélémy.

Ces stations mettent en lumière les évolutions journalières moyennes des températures océaniques. Ces données donnent également lieu à des rapports annuels présentant les évolutions saisonnières. Des rapports exceptionnels peuvent être rédigés en cas d'observations sur plusieurs semaines d'anomalies des températures par rapport aux moyennes mesurées aux mêmes périodes sur les années précédentes.

INDICATEUR 2. L'ÉTAT DE SANTÉ DES RÉCIFS CORALLIENS

Toutes les données relatives à l'état de santé des récifs coralliens sont disponibles sur le portail de l'Observatoire. Elles sont intégrées depuis le commencement des suivis des récifs coralliens jusqu'à aujourd'hui. Les données disponibles sont actualisées au fur et à mesure de l'avancement des travaux, sur toutes les stations de référence (il peut y avoir plusieurs

stations de référence dans une collectivité).

En plus de ces suivis, l'Observatoire permet de consulter les données de la NOAA* sur la température des eaux de surface, suivie en continu dans le monde, et le risque pour les récifs coralliens. En effet, des paramètres permettent aujourd'hui de prévoir, en fonction d'une certaine température des eaux de surface et de la durée de cette situation, les risques de blanchissement des coraux, phénomène pouvant conduire à la mort des coraux. Le programme de la NOAA intitulé " Coral Reef Watch Program ", permet d'alerter en temps réel sur ces risques l'ensemble des zones tropicales concernées.

Ces outils peuvent être utilisés pour déclencher des plans d'intervention et pour appuyer les décisions de gestion appropriées.

*NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) : organisme américain s'intéressant particulièrement à l'environnement des océans et de l'atmosphère.

INDICATEUR 3.
L'ÉVOLUTION DU LITTORAL

Lorsqu'un littoral est bordé par des récifs coralliens, il existe une étroite corrélation entre l'évolution du littoral, l'importance de l'érosion et l'état de santé des récifs. En effet, les récifs coralliens jouent un rôle de protection des littoraux qu'ils bordent en diminuant fortement l'énergie de la houle au rivage.

Lorsqu'ils sont vivants, les récifs coralliens produisent des éléments détritiques, par le broutage des poissons inféodés, permettant un engraissement des plages.

L'évolution des côtes est un indicateur majeur pour l'analyse sur le long terme des effets du changement climatique sur les littoraux.

L'IFRECOR a mis en place un observatoire du changement climatique dans le but de surveiller et caractériser les rythmes et les mécanismes d'évolution et de résilience de différents milieux tropicaux.

L'objectif est de fournir des stratégies de défense et/ou d'adaptation des sociétés face aux changements climatiques constatés grâce aux données enregistrées sur les différentes stations de suivis.

INDICATEUR 4.
L'ACIDIFICATION DES OCÉANS

L'augmentation de la concentration en CO2 atmosphérique entraîne une acidification des océans. Ce phénomène diminue la capacité des coraux à construire leur squelette. Cette situation pourrait conduire à une désagrégation massive des récifs coralliens ainsi qu'à leur disparition.

Des mesures du pH des eaux marines sont effectuées à La Réunion, en Polynésie française et à Wallis et Futuna. Ces mesures font apparaitre des évolutions du pH, toutefois les recherches actuelles relatives à la mesure de l'acidification de l'eau de mer et à l'incidence de ce paramètre sur la croissance corallienne montrent que la mesure du pH est insuffisante pour déterminer :

. l'incidence effective des changements climatiques sur l'acidification de l'eau de mer notamment en zones marines proches du littoral ;

. et les conséquences sur le milieu corallien.

De nouveaux paramètres, complémentaires à la mesure du pH, vont être suivis dans les prochaines années, afin de connaître plus précisément les incidences du changement climatique sur les récifs coralliens.

INDICATEUR 5.
L'ÉVOLUTION DU NIVEAU MARIN

Les données concernant l'évolution du niveau marin sont fournies à l'aide de liens permettant d'obtenir l'ensemble des mesures et des paramètres des stations des outre-mer :
www.sonel.org (Système d'Observation du Niveau des Eaux littorales / SONEL)
www.shom.fr (Service Hydrographique et Océanographique de la Marine / SHOM).

INDICATEUR 6.
LES PHÉNOMÈNES EXTRÊMES

Les très fortes houles, cyclones, dépressions cycloniques, tsunamis, très fortes pluies, grandes houles australes et marées basses exceptionnelles sont autant de phénomènes extrêmes témoignant des effets du changement climatique. Ces phénomènes ont toujours existé, mais il semble que leur fréquence et leur intensité aient tendance à augmenter dans certaines régions tropicales.

Les conséquences des phénomènes climatiques extrêmes sur les formations coralliennes et les mangroves ne sont pas négligeables. Parmi ces incidences: la destruction

mécanique des formations coralliennes par les vagues sur les platiers et les pentes externes, l'asphyxie des coraux par les apports terrigènes liés à de fortes pluies cycloniques, les mortalités massives des formations coralliennes sur les platiers en cas de fortes marées basses prolongées (susceptibles d'exonder les coraux) hyper-salinisation des zones de mangroves.

Les études liées aux évènements météorologiques exceptionnels sont en général limitées aux épisodes cycloniques et aux tsunamis.
Il parait nécessaire de posséder dans un Observatoire des phénomènes extrêmes, des données de suivi annuel par collectivités d'outre-mer en prenant en compte les températures, les précipitations, les tempêtes tropicales et cyclones, les ondes marines particulières, les tsunamis et les marées basses prolongées exceptionnelles.

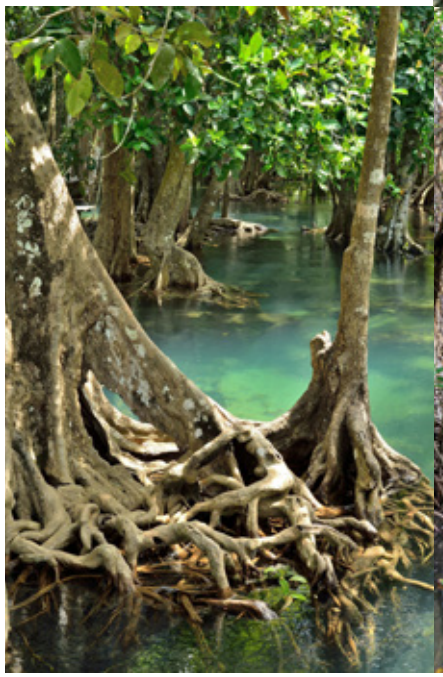
INDICATEUR 7.
L'ÉVOLUTION DE LA VÉGÉTATION CÔTIÈRE

Les mangroves des collectivités de l'Outre-mer français occupent des superficies estimées à 103 426 hectares.
Le Conservatoire du Littoral a créé un " Pôle-relais mangroves & zones humides d'Outre-mer " comprenant un Réseau d'observation des mangroves, dont l'évolution de la surface des mangroves.

Ces données seront accessibles prochainement sur le portail de l'Observatoire du Changement climatique de l'IFRECOR.

INDICATEUR 8.
LES NAPPES LITTORALES ET BISEAUX SALÉS

Cet indicateur est actuellement en construction, la compilation des données n'étant pas encore disponible.



Pour plus d'informations
sur les observatoires de l'Ifrecor
http://servlet.univ-nc.nc/series/ifrecor/index

Plus d'informations sur **www.ifrecor.com**

3. LA PALME IFRECOR

Créée en 2011 à l'initiative de l'IFRECOR et de l'UICN France, la Palme IFRECOR est un concours destiné aux élus d'Outre-mer (Maires, membres élus des Conseils généraux, régionaux, et territoriaux, Assemblées provinciales et territoriales). Ce concours met chaque année en lumière les actions et politiques exemplaires mises en place en matière de préservation des récifs coralliens, herbiers et mangroves.

Chaque édition de la Palme IFRECOR récompense deux élus pour leurs initiatives mises en œuvre au sein des collectivités pour la préservation de la biodiversité ultra-marine.
Afin de représenter au mieux la diversité des projets engagés par les élus, la Palme IFRECOR comporte deux catégories :
. Protection, valorisation et restauration écologique
. Sensibilisation et éducation

ÉLUS D'OUTRE-MER : VOUS ÊTES LES PREMIERS CONCERNÉS !

Les récifs coralliens, ainsi que les mangroves et les herbiers qui leurs sont associés, abritent une biodiversité exceptionnelle. Ils offrent de nombreuses ressources et services, mais sont sérieusement menacés.

Le maintien d'une bonne fonctionnalité écologique nécessite que des mesures de gestion durable soient prises : les élus des collectivités d'outre-mer peuvent faire la différence.

Par leur connaissance locale du terrain et des besoins associés, les élus sont à même de mettre en place, dans leurs politiques locales, les actions nécessaires pour éduquer et sensibiliser mais aussi pour protéger, valoriser et si nécessaire, restaurer les récifs coralliens.

Des projets peuvent être présentés par les élus de Martinique, Guadeloupe, La Réunion, Mayotte, Nouvelle-Calédonie, Wallis et Futuna, Polynésie Française, Saint-Martin et Saint-Barthélemy,

RETOUR SUR TROIS PROJETS DES ÉDITIONS PRÉCÉDENTES DE LA PALME IFRECOR.

ILS SONT PARTICULIÈREMENT INTÉRESSANTS POUR LES RÉPONSES QU'ILS APPORTENT AUX PROBLÉMATIQUES CAUSÉES PAR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES.

1. REEF CHECK SAINT-PAUL

Collectivité de Saint-Paul à la Réunion.

Projet porté par Hugette Bello, Maire de Saint-Paul.

Présenté dans la catégorie éducation et sensibilisation lors de l'édition 2012.
Ce projet promeut l'éco-volontariat au service de l'état de santé des récifs coralliens.

Depuis 2009, la Mairie de Saint-Paul, en collaboration avec l'association ARVAM (Agence pour la Recherche et la Valorisation Marines), a mis en place une formation dispensée par des biologistes marins. Ils transmettent leur savoir et encadrent des volontaires (non scientifiques) afin qu'ils étudient l'état de santé des récifs.

Ce projet a permis de densifier le réseau de suivi des récifs coralliens pour aider à mieux comprendre leur évolution sur le littoral de la commune de Saint-Paul. Il met également en avant les principes de l'éco-volontariat favorisant la sensibilisation des usagers aux récifs coralliens.

Il entre également dans le cadre du programme international Reef Check ainsi que dans le programme national Reef Check France.

Reef Check Saint-Paul assure, grâce aux plongeurs bénévoles, un suivi et une caractérisation de l'impact des changements climatiques sur le récif.

2. CONNAÎTRE LA MANGROVE POUR MIEUX LA PROTÉGER ENSEMBLE

Collectivité de Mamoudzou à Mayotte.

Projet porté par Abourahamane Soilihi, Maire de Mamoudzou.

Présenté dans la catégorie éducation et sensibilisation lors de l'édition 2012.

Il valorise la sensibilisation et l'implication de la population dans la préservation de la mangrove.

La mangrove dépérit en grande partie à cause de l'activité humaine : coupe de bois, pâturage de zébus, déversement de macro-déchets, construction d'habitations illégales, mise en culture, culture sur brulis...

L'objectif du projet est triple : montrer combien la mangrove est importante pour l'équilibre naturel ainsi que pour le maintien de l'activité économique (pêche, tourisme...), comment certains usages peuvent avoir un impact sur celle-ci et trouver des compromis avec les usagers afin d'inciter et d'induire les changements de comportements.
En impliquant la population, ce projet permet

de sensibiliser les habitants du village à la préservation de l'environnement pour minimiser sa dégradation, tout en développant les connaissances et l'esprit critique des enfants sur la protection des mangroves et les problématiques liées à leur dégradation.

Depuis la mise en œuvre du projet en avril 2012, des demi-journées d'animation sur le terrain sont mises en place régulièrement pour les enfants des classes de primaire.

Grâce à sa dimension de sensibilisation à la conservation de la mangrove, ce projet permet d'atténuer les impacts des changements climatiques. En effet, la mangrove capte le CO2 et agit comme une barrière naturelle face aux conséquences provoquées par les phénomènes climatiques extrêmes.

3. OPÉRATION DE SENSIBILISATION POUR LA RÉINTRODUCTION DE BÉNITIER DANS LE CADRE DE LA CRÉATION DE TROIS AIRES MARINES PROTÉGÉES EN PROVINCE NORD DE NOUVELLE-CALÉDONIE

Collectivité de Pouébo en Nouvelle-Calédonie.

Projet porté par Monsieur Dihoué, Maire de Pouébo et Conseiller territorial de la Province Nord.

Présenté dans la catégorie éducation et sensibilisation lors de l'édition 2011 en partenariat avec WWF.

Ce projet visait à sensibiliser et impliquer les principaux bénéficiaires de la gestion de sites reconnus comme d'intérêt mondial (UNESCO). L'élaboration d'opération de sensibilisation (sentier mangrove) et de réintroduction de bénitiers reproducteurs dans le lagon a contribué à impliquer les populations et à limiter les braconnages d'espèces, notamment le bénitier.

De 2007 à 2011, une opération de réintroduction de bénitiers reproducteurs à été orchestrée, couplée à la mise en œuvre d'un suivi des populations.

Ce projet a permis d'améliorer le comportement des locaux du site en les sensibilisant à la vie sous-marine. Il a également amélioré la résilience du lagon et d'une espèce emblématique face aux changements climatiques.

A PROPOS

IFRECOR
INITIATIVE FRANÇAISE POUR LES RÉCIFS CORALLIENS

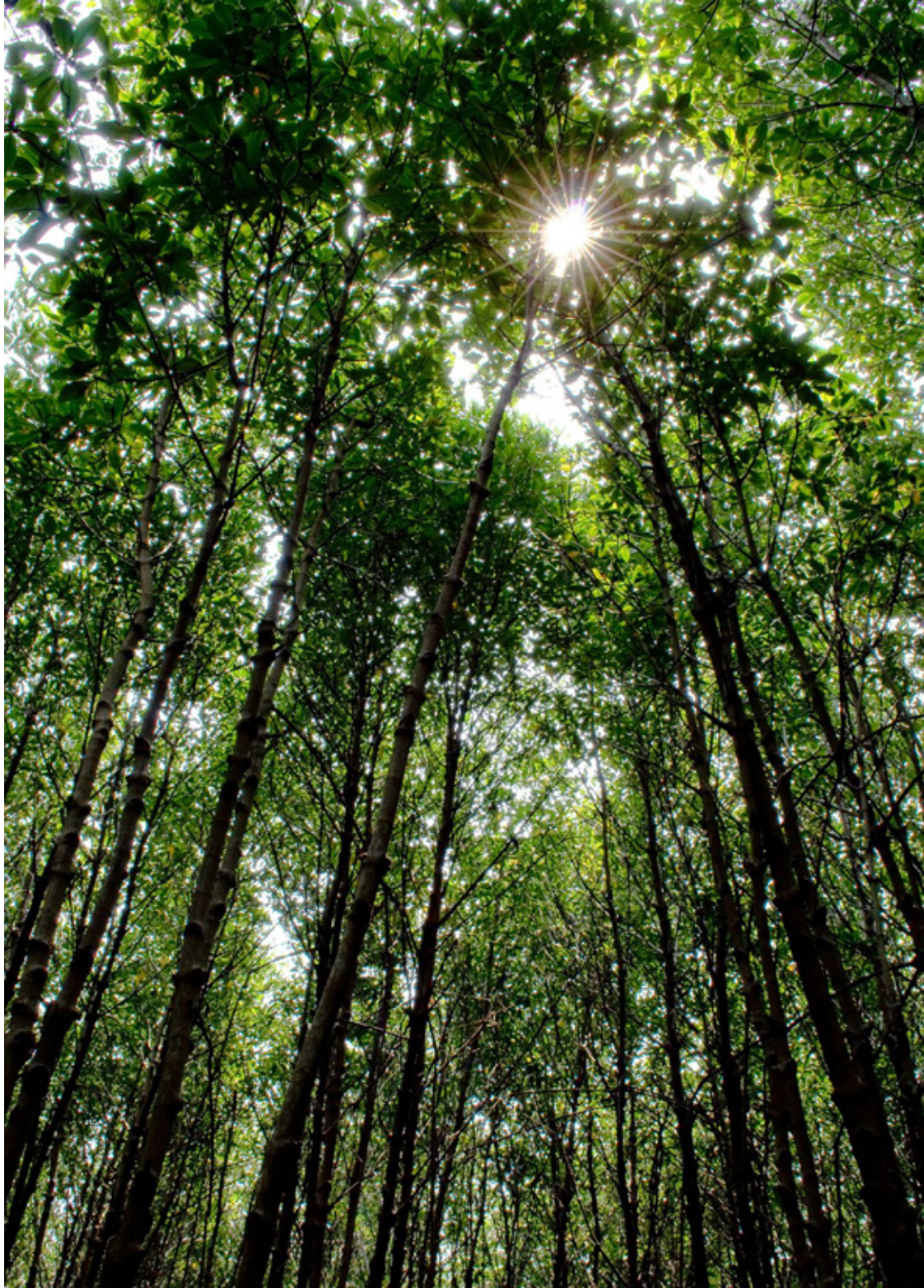
L'INITIATIVE FRANÇAISE POUR LES RÉCIFS CORALLIENS (IFRECOR)

Lancée en 1999 et soutenue financièrement par le ministère de l'écologie, et le ministère de l'Outre-mer, l'IFRECOR agit pour la préservation et la gestion durable des récifs coralliens et des écosystèmes associés dans les collectivités françaises d'Outre-mer.
L'IFRECOR réunit des parlementaires, des représentants des collectivités d'Outre-mer, des représentants des départements ministériels concernés, des chercheurs, des socioprofessionnels et des représentants d'ONG.

UICN | Comité Français

L'UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE (UICN)

Le comité français de l'UICN s'est fixé deux missions principales : répondre aux enjeux de la biodiversité en France et valoriser l'expertise française à l'international. Pour répondre à ces missions, il a mis en place sept programmes dont un consacré à l'Outre-mer.
L'UICN regroupe 2 ministères, 13 organismes publics, 40 organisations non gouvernementales et plus de 250 experts réunis en commissions.
Le comité français de l'UICN dresse des états des lieux, formule des recommandations concrètes et gère des projets dans le but de faire évoluer les politiques, les connaissances et la mise en œuvre d'actions en faveur de la conservation de la biodiversité.



CONTACTS

Comité Français de l'UICN

Aurélie Bocquet / Chargée de programme Outre-mer
06 23 65 76 18
contact@ifrecor.org

914
Communication
& Relations Presse

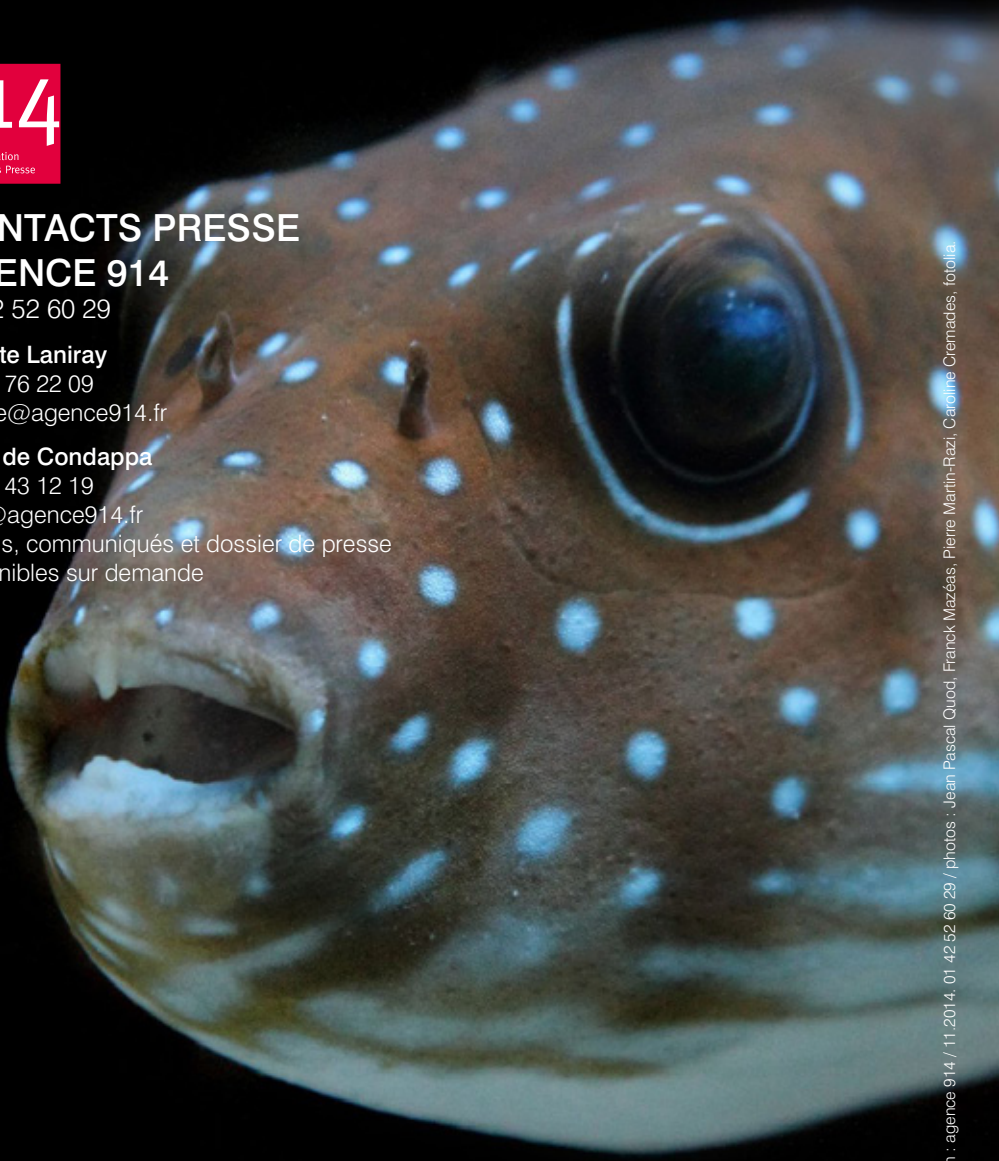
CONTACTS PRESSE AGENCE 914

01 42 52 60 29

Juliette Laniray
06 11 76 22 09
juliette@agence914.fr

Devi de Condappa
06 29 43 12 19
devi@agence914.fr

Visuels, communiqués et dossier de presse disponibles sur demande



Création : agence 914 / 11.2014. 01 42 52 60 29 / photos : Jean Pascal Quod, Franck Mazéas, Pierre Martin-Razi, Caroline Cremades, fotolia.