

Guadeloupe

ÉTAT DE SANTÉ DES RÉCIFS CORALLIENS, HERBIERS MARINS ET MANGROVES DES OUTRE-MER FRANÇAIS 2020

IFRECOR

INITIATIVE FRANÇAISE
POUR LES RÉCIFS CORALLIENS



IFRECOR, 2021 / Bilan 2020

L'IFRECOR

Engagée en mars 1999 sur décision du Premier ministre, l'Ifrecor est une initiative nationale qui a vocation à promouvoir la protection et la gestion durables des récifs coralliens, des herbiers marins et les mangroves. Elle rassemble l'ensemble des outre-mer récifaux.

L'action de l'Ifrecor s'inscrit au cœur des politiques menées par la France en faveur de la préservation des récifs coralliens. En 2016, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, engage l'Etat à élaborer, « dans le cadre de l'Ifrecor et sur la base d'un bilan de l'état de santé des récifs coralliens et des écosystèmes associés réalisé tous les cinq ans, un plan d'action contribuant à protéger 75 % des récifs coralliens dans les outre-mer français d'ici à 2021 ».

S'appuyant sur le cadre stratégique élaboré en 2000, l'Ifrecor développe un programme d'action tous les 5 ans. Dans chacun de ces plans, le suivi des récifs coralliens et le bilan de leur état de santé figure comme l'un des thèmes phare.

Ces bilans répondent également à l'engagement de la France dans l'initiative internationale pour les récifs coralliens (ICRI) et son suivi mondial des récifs coralliens (Global coral reef monitoring network), initié en réponse à la progression mondiale de la dégradation des récifs, auquel la France participe depuis sa création en 1997. Outre les actions de l'ICRI, la Convention sur la diversité biologique (CDB) et notamment l'objectif 10 d'Aichi, fournit un cadre stratégique international pour la protection des récifs coralliens.

Le 5ème rapport des perspectives mondiales de la diversité biologique (CBD, 2020, objectif 10) fait le constat que le risque d'extinction des coraux est celui qui augmente le plus rapidement, parmi tous les groupes évalués au sein des écosystèmes vulnérables au changement climatique, que la couverture en coraux a considérablement diminué dans certaines régions et que l'évolution tend vers des espèces de coraux moins aptes à maintenir les divers habitats récifaux.

Le rapport 2020 de l'état de santé des récifs coralliens, herbiers marins et mangroves, qui fait suite aux précédents rapports nationaux de 2000, 2008 et 2015, constitue le premier bilan national depuis la loi de 2016.

GUADELOUPE

Surveillance de l'état des récifs coralliens et écosystèmes associés

Depuis 2002, plusieurs programmes de suivis pérennes des récifs (R) puis des herbiers (H) se sont mis en place :

- En 2002, est initié le **suivi GCRMN** (4 stations), intégré au suivi mondial ;
- En 2007, démarre le **suivi Reef Check**, suivi citoyen des récifs, essentiellement à vocation de sensibilisation (7 stations) ;
- En 2007 un suivi du milieu marin (récifs et herbiers) de la **Réserve Naturelle des Iles de Petite Terre** (2R+1H) et du **Parc National de la Guadeloupe** (2R+2H) est également initié ;
- Depuis 2008, le suivi de la **Directive Cadre sur l'Eau**, vise à s'assurer du bon

114 M€/an



Protection
côtière
▶ 17 M€/an



Pêche récifale
▶ 25 M€/an



Tourisme
& loisirs
▶ 62 M€/an

Le milieu marin

Quatre grands types de **formations coralliennes** (158 km²) sont présents en Guadeloupe :

- les récifs frangeants sont très développés sur la côte est de Basse-Terre. Ils sont discontinus sur la côte sud de Grande-Terre voire rares sur la côte nord de Grande-Terre,
- les fonds coralliens non bioconstruits de la côte ouest de Basse-Terre constituent des communautés souvent plus riches et plus diversifiées que les formations récifales des côtes Atlantiques,
- le récif barrière du Grand Cul-de-Sac Marin (GCSM) : la plus grande formation récifale des Petites Antilles (29 km de long), enserme un lagon de 15 000 ha,
- le récif plateforme présent au niveau de Caye à Dupont dans le Petit Cul-de-Sac Marin (PCSM).

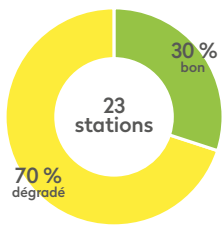
Les herbiers (101,93 km²) sont particulièrement développés dans le GCSM. Ces herbiers peuvent être monospécifiques ou mixtes. Les espèces principales sont *Thalassia testudinum*, *Syringodium filiforme* et *Halophila stipulacea*.

Les mangroves couvrent une superficie de 3249 ha en Guadeloupe. Elles se développent sur les rivages du Grand et du Petit Cul-de-Sac Marin et dans certains estuaires. Les mangroves succèdent en aval aux forêts marécageuses à *Pterocarpus officinalis*, formation typique de cette région et fortement menacée. Les superficies de la forêt marécageuse du Grand Cul-de-Sac Marin sont exceptionnelles au niveau de la Caraïbe.

état des écosystèmes récifaux et herbiers (15R+12H) ;

- Aucun programme de surveillance pérenne ne concerne l'écosystème mangrove.

L'état des récifs en 2020



L'évaluation de l'état de santé des communautés coralliennes est réalisée grâce à la méthode rapide d'évaluation de l'état de santé de Bouchon et al. (2003,2004) qui est basée sur l'abondance des macroalgues, le taux de colonies coralliennes présentant des signes de nécroses et le niveau d'envasement.

En 2019, 70 % des stations sont dans un état dégradé, 30 % en bon état.



Côte au vent : Les communautés coralliennes sont dans un état dégradé dans la plupart des sites, en lien avec la prolifération des macroalgues.



Côte sous le vent : les macroalgues prolifèrent également, mais les communautés coralliennes restent dans l'ensemble en bon état.

Baie de Grand Cul-de-Sac Marin : les communautés coralliennes sont en bon état (4 stations) ou dégradées (6 stations).



Les herbiers marins

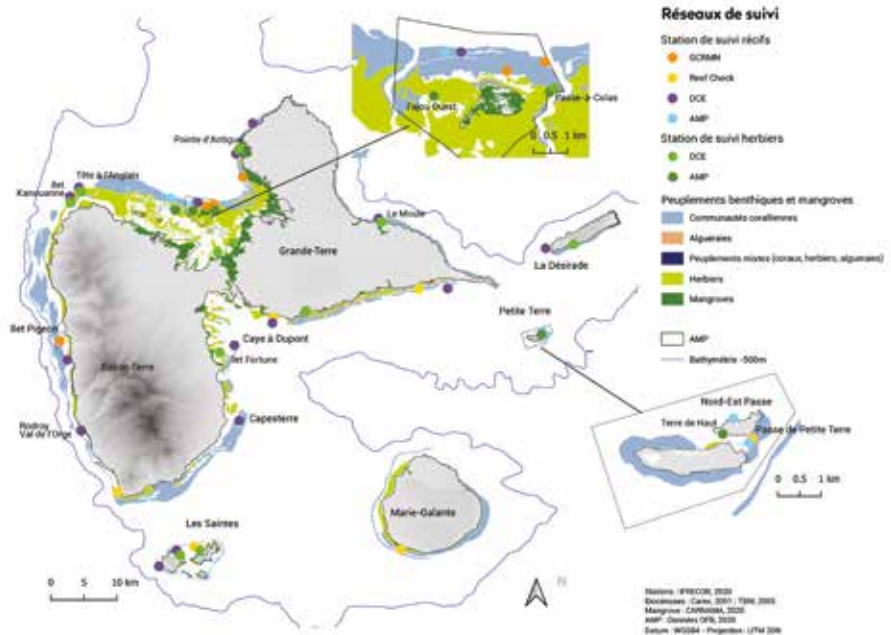
Malgré le bon état général des herbiers de l'archipel, les tendances à long terme traduisent des modifications généralisées de leur composition spécifique et de leur structure qui risquent d'affecter à terme la santé de cet écosystème. L'enrichissement du milieu en nutriment et l'hypermédimentation sont les causes principales de la dégradation de cet écosystème. L'expansion de l'espèce envahissante *Halophila stipulacea*, arrivée en 2009, est également préoccupante car elle entre en compétition pour l'espace avec les espèces natives.



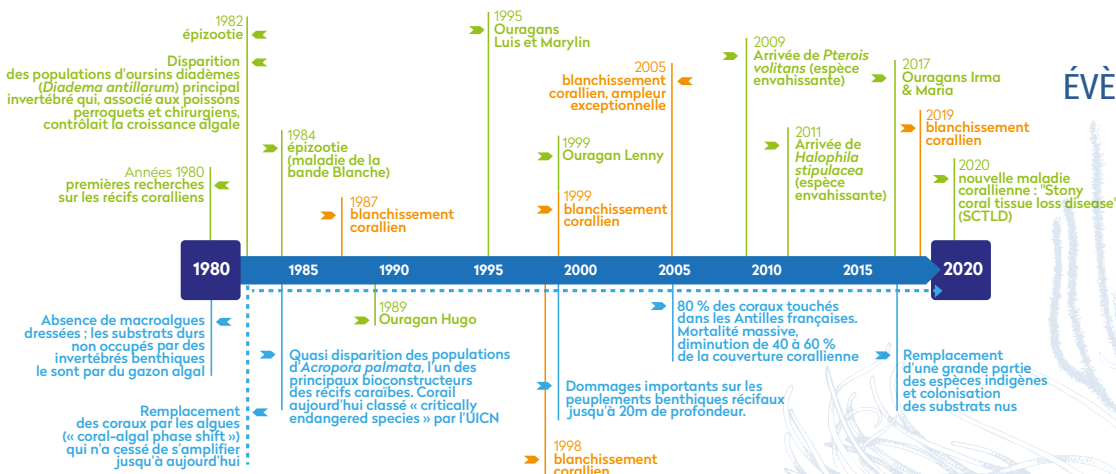
Les mangroves

Les mangroves, et plus largement, les zones humides côtières de la Guadeloupe ont très largement souffert d'une exploitation inconsidérée des espaces littoraux jusqu'à la fin des années 1970, date de la mise en œuvre du programme scientifique « mangrove et zone côtière en Guadeloupe » (Febvay et al., 1981). En dehors de zones perturbées par les activités humaines, les mangroves de Guadeloupe connaissent localement une dynamique d'augmentation de leur superficie. Entre 1955 et 2004, la progression vers la mer des mangroves s'est concrétisée par le rattachement d'un îlet au nord de la pointe Lambi et également par le comblement de deux bras de mer dans la pointe de la Grande rivière à Goyave.

Tous ces éléments sont les signes de récifs en dégradation.



Les évolutions sur le long terme



PRINCIPAUX ÉVÈNEMENTS PASSÉS

ÉVOLUTION DEPUIS LE DERNIER BILAN NATIONAL DE 2015

Depuis 2015, l'état de santé des récifs coralliens est stable pour 52 % des stations ou en dégradation pour 43 % d'entre elles. Sur la côte au vent, la prolifération des macroalgues s'est aggravée et l'évolution

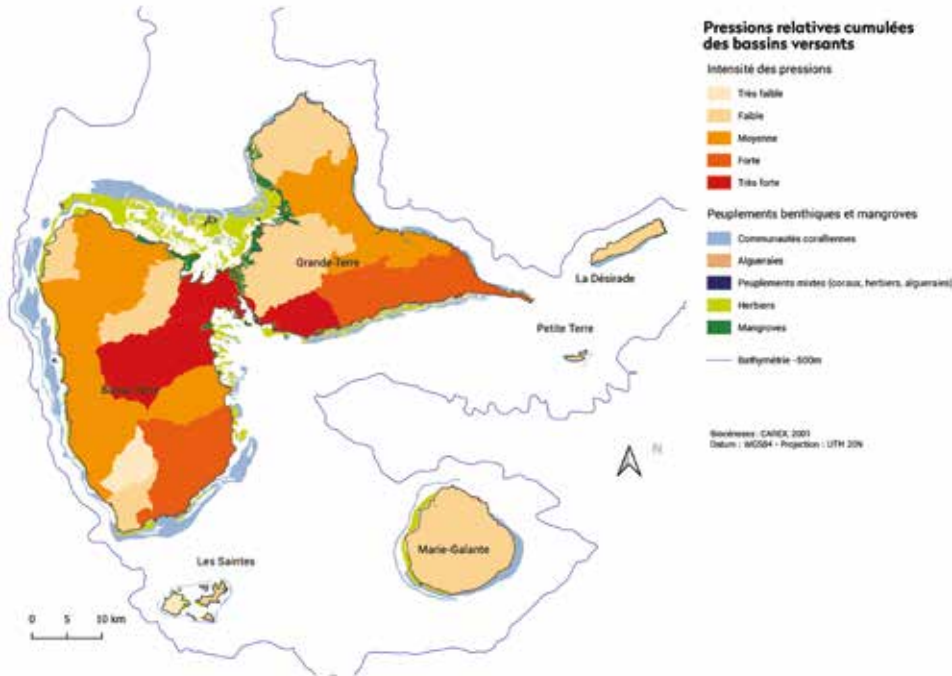
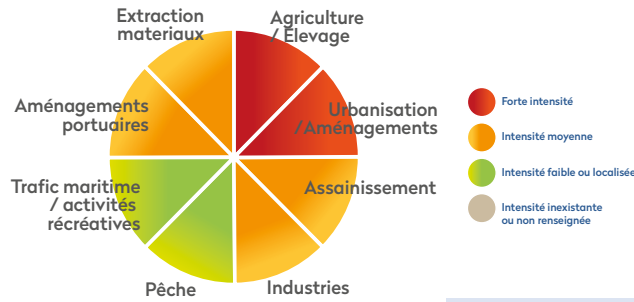
du taux de recouvrement corallien est dans l'ensemble négative. Les plus fortes régressions de recouvrement corallien concernent la côte sous le vent (-10,2 % en moyenne), essentiellement liées à l'impact

physique des houles cycloniques générées par les ouragans Irma et Maria en 2017. En revanche, dans la baie de Grand Cul-de-Sac Marin, l'état de santé des communautés coralliennes est relativement stable.

Les pressions

Densité pop. : 229 hab./km²

- SAU* 32%
- Hypersédimentation en fonds de baies liée aux assainissements collectifs
- Nombreux assainissements non collectifs
- Sucreries/Distilleries/Canne à sucre/bananes



Principales pressions

En parallèle des événements naturels qui affectent régulièrement les récifs (cyclones, élévations de la température océanique, etc.), les activités humaines influencent fortement la qualité des masses d'eau côtières et accentuent leur dégradation.

En Guadeloupe, les principales pressions sont les pollutions issues des bassins versants, notamment : les rejets d'eaux usées (dysfonctionnement de l'assainissement collectif et non collectif), d'eau pluviales, et des polluants issus de l'agriculture.

L'érosion des sols entraîne également une hypersédimentation responsable de la dégradation des écosystèmes sensibles comme les récifs coralliens et les herbiers.

Ce transfert de polluants et de sédiments au milieu marin par lessivage des sols a été favorisé par une déforestation des forêts primaires, l'imperméabilisation des sols et la destruction de mangrove et causés par certains projets d'aménagement du bassin versant et du littoral et des pratiques agricoles monoculturelles.

ÉVOLUTIONS DES ECOSYSTÈMES DE 2002 À 2019



Communautés benthiques

Diminution de la **couverture corallienne**, sauf sur la côte sous le vent où les recouvrements sont stables

Recrutement : stable sur les côtes sous et au vent en moyenne (≈ 2 juvéniles.m⁻²) et en baisse dans le GCSM (1,41 juvéniles.m⁻²)



Couverture en macroalgues : stable mais élevée dans la baie de Grand Cul de Sac Marin (GCSM) ; en augmentation sur la côte Atlantique



Peuplements de poissons

Augmentation des **abondances et biomasses des 60 espèces cibles** sur la côte sous le vent ; Pas de tendance pour la côte Atlantique et déclin significatif pour le GCSM

Les **abondances et biomasses des herbivores** est stable pour la côte sous le vent et Atlantique et en baisse dans le GCSM



Protection et gestion

1987

Création d'une Réserve Naturelle sur la partie marine et littorale de la baie du GCSM

1989

Création du Parc National sur le massif forestier de la Basse Terre. L'établissement public du Parc prendra la gestion de la Réserve Naturelle en 1990

1993

La Baie du GCSM est labellisée site RAMSAR

1994

77 % de la superficie totale de l'île sont classés Réserve de la Biosphère dont le GCSM

1998

La Réserve Naturelle des îles de Petites Terre est créée (990 ha dont 148 ha terrestres et 842 ha marins)

2009

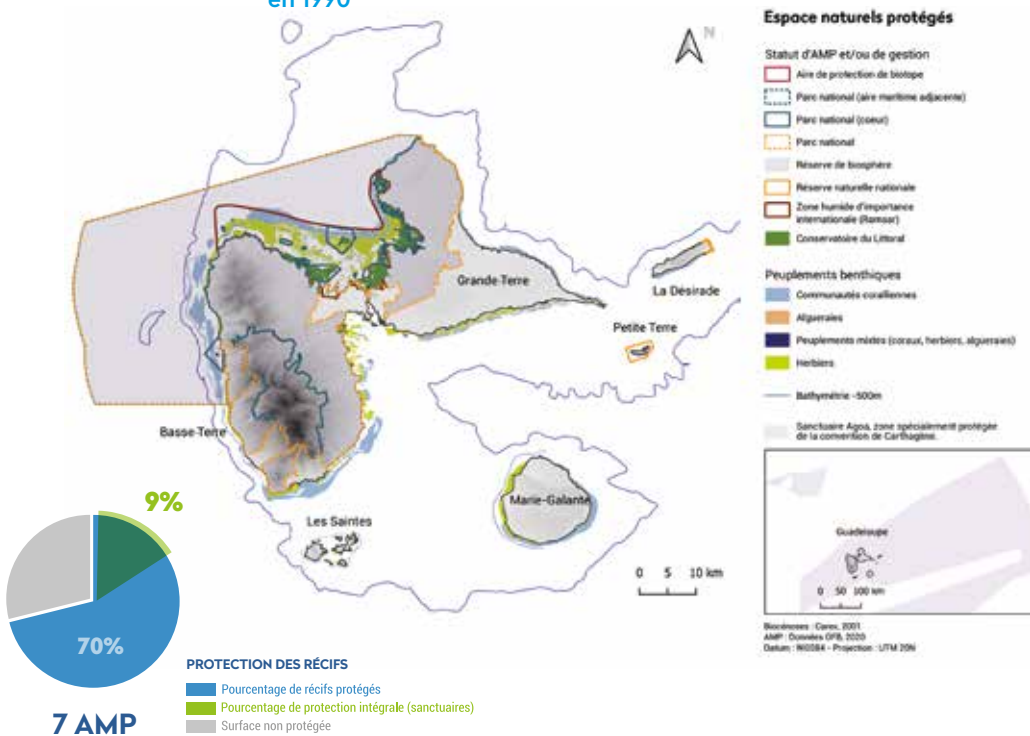
Le décret de révision du Parc National permet d'intégrer l'ex-Réserve Naturelle sous un nouveau statut qui est celui de cœur de parc. A cette occasion: les cœurs marins sont consolidés par une zone tampon intitulée « aire marine adjacente », qui contribue à protéger les cœurs marins

2010

Mise en place du Sanctuaire AGOA qui est une aire de protection des mammifères marins qui comprend toute la ZEE des Antilles françaises

2017

Adoption d'un arrêté ministériel de protection de 16 espèces de coraux (découlant de la ratification du protocole SPAW)



Recommandations

À retenir

- 70 % des stations dans un état moyen en 2020 ;
- Sur la côte au vent (Atlantique) :
 - la couverture corallienne moyenne des récifs a diminué de moitié entre 2007 et 2019
 - la couverture des macroalgues a plus que doublé dans le même temps ;
- Dans la baie de GCSM :
 - Diminution de la couverture corallienne et du recrutement en juvéniles de coraux ;
 - Couverture en macroalgues élevée mais stable dans le temps ;
 - Déclin des poissons herbivores et prédateurs ;
- Sur la côte sous le vent (Caraïbe) :
 - les communautés coralliennes présentent les meilleurs états de santé mais tous les sites montrent toutefois une diminution de leur couverture corallienne depuis le dernier bilan ;
 - les peuplements de poissons sont en augmentation depuis 2002 dans le cœur du parc national.

Afin de préserver les écosystèmes marins et assurer leur bon fonctionnement, l'enjeu environnemental prioritaire en Guadeloupe est aujourd'hui de gérer les pollutions issues des bassins versants (notamment les rejets d'eaux usées et les pesticides) et les apports terrigènes via l'érosion des sols. Afin de limiter les pressions majeures, il convient d'axer le travail sur :

- L'amélioration de l'efficacité du traitement des stations d'épuration et la généralisation d'un réseau d'assainissement collectif ce qui permettrait notamment la valorisation des eaux usées.

- La mise en œuvre d'une agriculture adaptée au contexte guadeloupéen et à la morphologie de l'île (réduction drastique des intrants, proscrire les sols nus et donc la déforestation, préserver les espaces naturels et notamment les zones humides comme les mares, etc.).
- La protection des mangroves et des herbiers de phanérogames marines qui constituent des zones de stabilisation des sédiments.
- La limitation de la dispersion de sédiment dans les travaux d'aménagement du littoral.

Auteurs : C. Batailler, C. Bouchon, et al.

