

Saint-Barthélemy

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 durable 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 phares.

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.

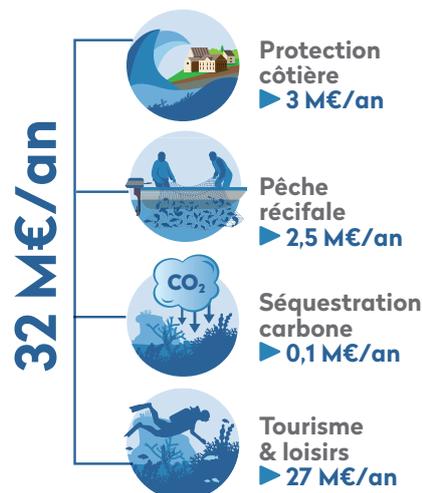
Le rapport 2020 de l'état de santé des récifs coralliens, herbiers marins et mangroves, qui fait suite aux précédents rapports nationaux de 2000, 2008 et 2015, constitue le premier bilan national depuis la loi de 2016.

SAINT-BARTHÉLEMY

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 (2 stations R), intégré au suivi mondial ;
- En 2007 un suivi du milieu marin (récifs et herbiers) de la Réserve Naturelle Marine (stations dites AMP : 2R+2H) est initié ;



Valeur socio-économique des RCEA

Le milieu marin

Avec une surface de 24 km² (île principale + 22 îlets), Saint-Barthélemy est une petite île où les RCEA abritent une grande richesse spécifique :

Trois grands types de formations coralliennes (9,26 km²) sont présents :

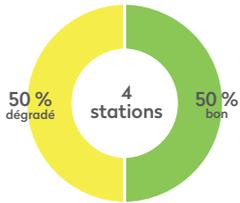
- les fonds coralliens non bioconstruits se développant sur substrat rocheux sont prédominants sur tout le littoral ;
- les récifs frangeants (formations coralliennes bioconstruites) se développent sur des fonds d'environ 10 m ;
- les récifs embryonnaires, constitués par la coalescence de petits massifs coralliens (futur récif frangeant) sont présents dans le fond de certaines baies ;

Les herbiers représentent une surface de 3,7 km². Ces herbiers peuvent être monospécifiques ou mixtes. Les 6 espèces rencontrées sont *Thalassia testudinum*, *Syringodium filiforme*, *Halodule wrightii*, *Halophila stipulacea* et *Ruppia maritima*.

Les mangroves (4,1 ha) se localisent principalement en bordure du Grand Étang, et dans une moindre mesure sur quelques autres étangs.

- En 2018, démarre le suivi Reef Check, suivi citoyen des récifs, essentiellement à vocation de sensibilisation (2 R) ;
- Aucun programme de surveillance pérenne ne concerne l'écosystème des mangroves.

L'état des récifs en 2020



États de santé 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) qui est basée sur l'abondance des macroalgues, le taux de colonies coralliennes présentant des signes de nécroses et le niveau d'envasement.



Couverture corallienne : comprise entre 9 % et 23,3 % avec les maxima observés dans la Réserve. Signes de blanchissement sur la façade ouest.

Recrutement corallien : déclin dans les stations AMP, probablement lié à l'impact de la houle cyclonique (abrasion, modification de la structure du biofilm).



Couverture en macroalgues : < 20 % pour les stations AMP et GCRMN mais ≈ 50% pour les stations Reef Check.



Les mangroves

Malgré leur faible surface, les mangroves de Saint-Barthélemy sont extrêmement importantes car elles représentent le dernier reliquat d'une mangrove largement détruite depuis les années 1950 par l'urbanisation. Encore soumises à une pression urbaine particulièrement importante, ainsi qu'aux aléas climatiques (ouragan Irma en 2017 par exemple), leur état est considéré comme préoccupant.



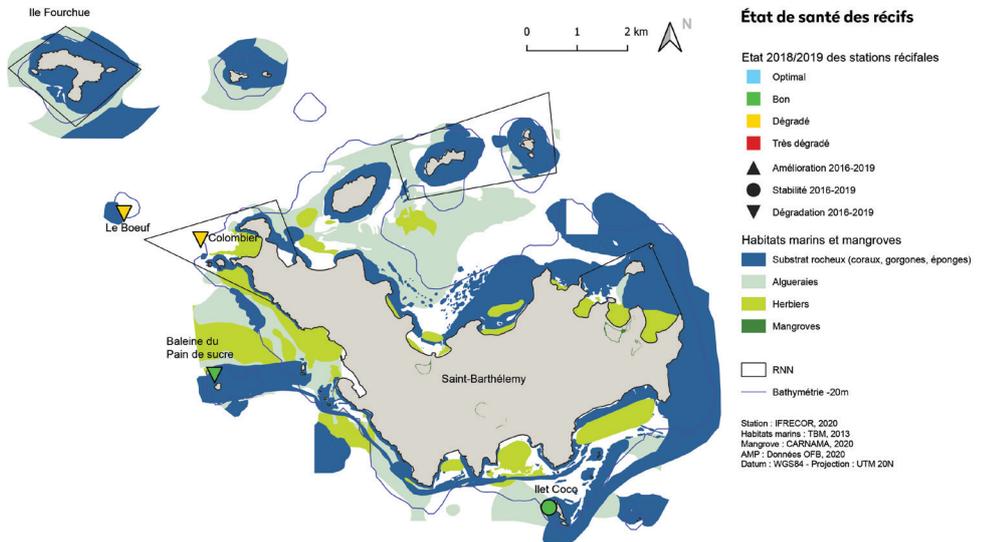
Les herbiers marins

Les herbiers des baies de Petit-cul-de-sac, Grand-cul-de-Sac et de Colombier sont classés en bon état et celui de la baie de Marigot en mauvais état. Ce dernier est en fort déclin et va vers un possible effondrement total causé par les rejets d'eau douce provenant d'une unité de dessalement, d'apports terrigènes importants (issus de l'urbanisation croissante du bassin versant et d'aménagements côtiers) et de rejets de matière organique et d'éléments nutritifs. Ensamblément de l'herbier de l'ilet Fourchue causé par l'ouragan IRMA.



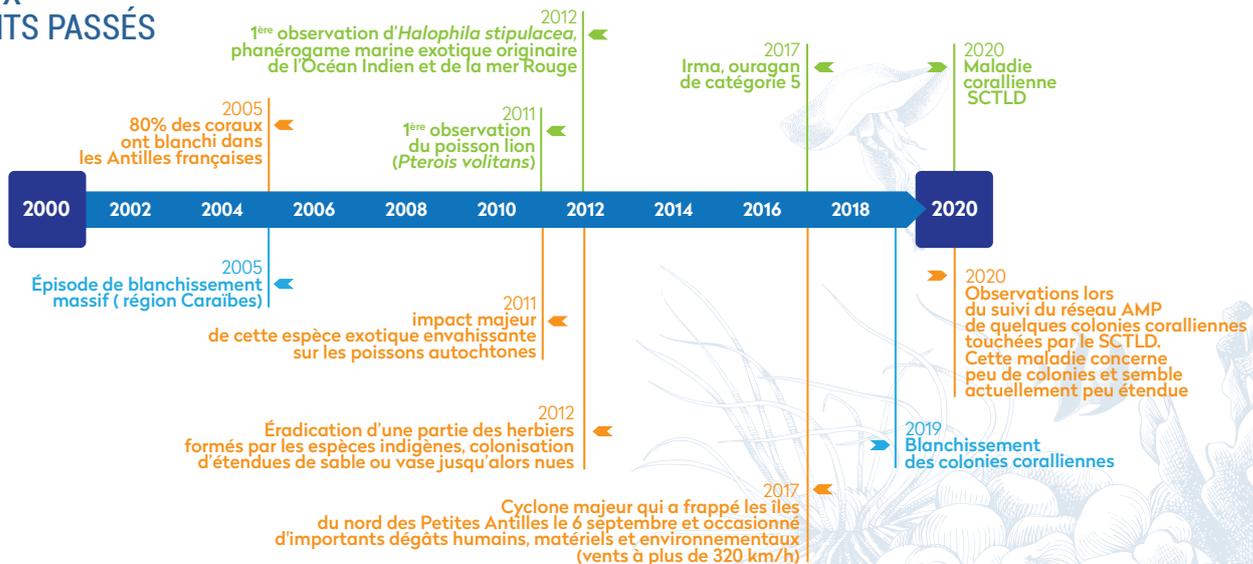
Abondances (suivi GCRMN seulement) et **biomasses totales** en moyenne plus élevées dans la Réserve -> biomasses des herbivores 4 fois plus élevées (sur stations AMP, 2019).

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

L'état de santé des récifs coralliens s'est globalement dégradé depuis le dernier bilan de 2015 et plus largement depuis le début des suivis. Cette évolution

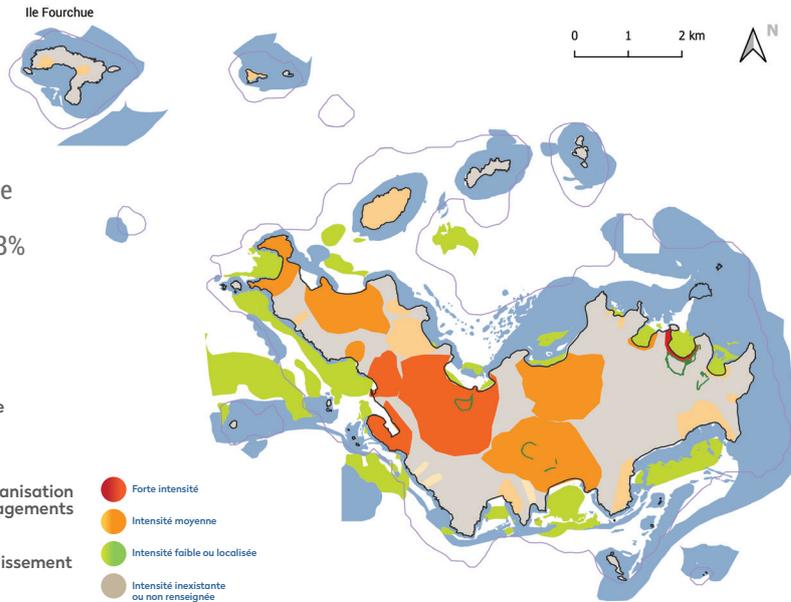
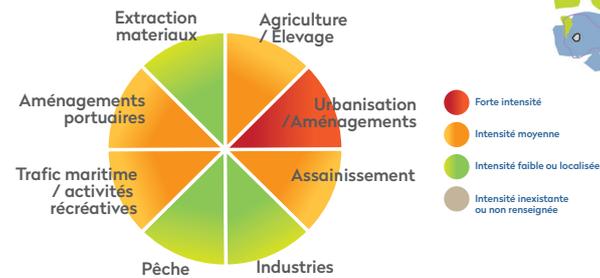
est principalement marquée par une diminution du recouvrement en coraux durs et le déclin du recrutement corallien. Pour les 2 réseaux de suivi (GCRMN et

AMP), les indices d'état de santé ont montré une dégradation des stations récifales entre 2016 et 2018/2019.

Les pressions

Densité pop. : 474 hab./km²

- Caprins provoquant une hypersédimentation côtière
- Urbanisation
- Accroissement population +5,8% (2009-2013)
- Rejets désalinisation privée
- Ancrages sur les récifs



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.

Plusieurs pressions littorales ont des impacts directs ou indirects sur la qualité des eaux côtières et l'état de santé

des RCEA : l'urbanisation importante des zones littorales, la fréquentation importante et la réalisation de nombreuses activités nautiques, l'impact de nombreux ancrages, l'édification de murs littoraux et la présence de remblais sur le littoral, la présence d'exutoire d'étang, l'érosion et l'hypersédimentation (favorisée par le surpâturage des caprins), la présence de rejets de station de traitement des eaux usées (STEU) ou d'usines de désalinisation.

ÉVOLUTIONS DES ECOSYSTÈMES DE 2002 À 2020



Communautés benthiques

Depuis les 1ers suivis réalisés sur le territoire en 2002, une diminution des recouvrements en coraux durs est observée dans l'ensemble des stations récifales de S-Barthélemy (de 22,2 % en 2002/2003 à 18,3 % en 2019). Cette tendance est générale et touche tous les récifs de la Caraïbe. Cette dynamique de la couverture corallienne est due à l'épisode

de blanchissement massif survenu en 2006 ainsi qu'à l'impact des nombreuses pressions anthropiques.

Les diminutions dans le recrutement corallien seraient reliées à une abondance en macroalgues qui limitent l'espace disponible pour les larves coralliennes.



Peuplements de poissons

Abondances totales (60 espèces cibles) : les abondances totales en poissons sont supérieures en réserve (suivi GCRMN).

Biomasses totales : en augmentation avec des valeurs de 2018/2019 supérieures à celles du début des suivis.

Biomasses des herbivores : en augmentation depuis 2012 en particulier pour les stations en Réserve.



1996

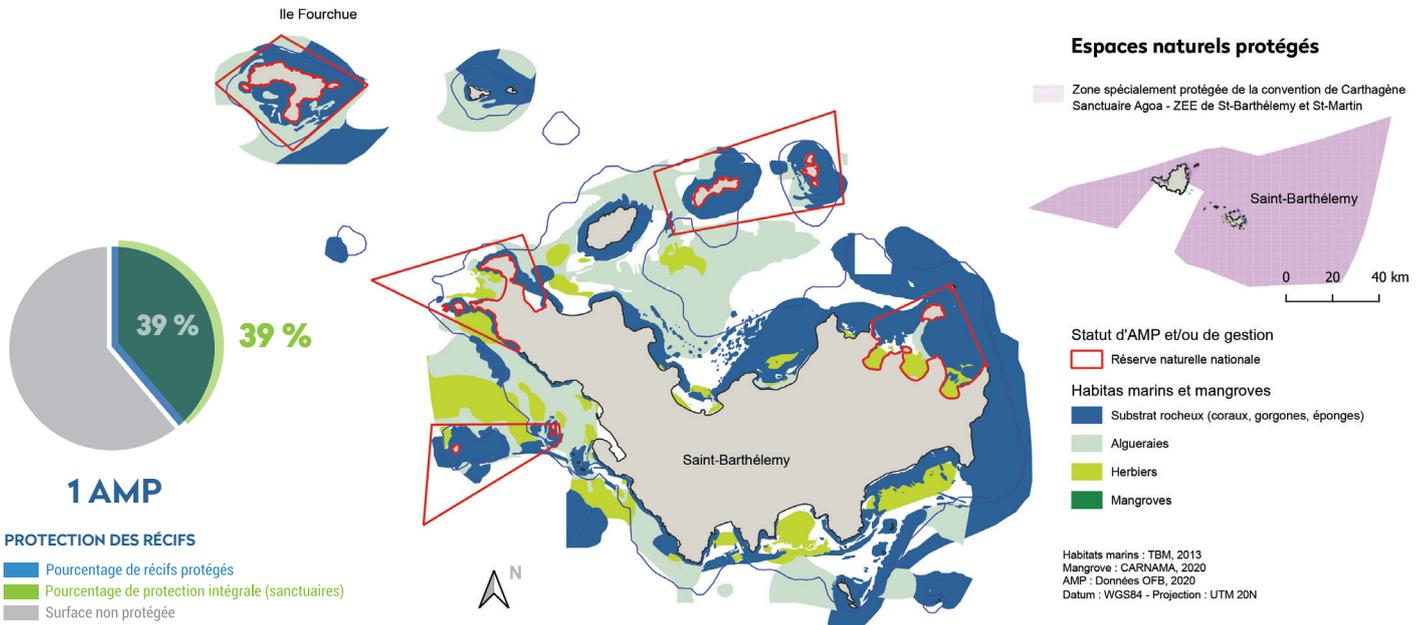
Création d'une Réserve Naturelle Nationale exclusivement sur la partie marine

2008

Identification de Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) dans les parties terrestres et marines de Petite Islette, Ilet Tortue et Petits Saints-Gros Ilets

2012

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



À retenir

- En 2019 : 50 % des stations dans un état moyen et 50 % en bon état ; Signes de blanchissement sur la façade Ouest
- Couverture corallienne moyenne des récifs en diminution depuis 2002 mais tendance à la stabilisation depuis 2009;
- Couverture en macroalgues variable en fonction de la saison sans tendance évolutive sur le long terme ;
- Les stations dans la Réserve ont une couverture moyenne en macroalgues moins importante que les autres stations ;
- Biomasses totales en poissons en augmentation en particulier pour les herbivores dans les stations Réserve

Recommandations

Afin de préserver les écosystèmes marins et assurer leur bon fonctionnement, l'enjeu environnemental prioritaire à Saint-Barthélemy est aujourd'hui de **limiter l'urbanisation côtière** (aménagement des bassins versants, rejets d'eaux usées...), **réguler les nombreuses activités** (surfréquentation, ancrage...) et la **quantité de caprins** qui induisent une destruction du couvert végétal et une érosion des sols conduisant à une hypersédimentation côtière. Plusieurs actions pourront être menées afin de favoriser la conservation des récifs coralliens :

- assurer une veille sur l'état du réseau d'assainissement,
- réduire l'impact des chèvres en divagation (réflexion en cours de l'ATE pour la définition d'un protocole de capture et de suivi de l'impact de la gestion des populations),
- poursuivre des projets de restauration corallienne (pépinières, bouturage, Bio-rocks),
- suivre l'impact du blanchissement de fin 2019 et de la maladie SCTLD apparue en 2020 à Saint-Barthélemy.

Auteurs :

A. Vaslet, F. Kerninon et PRZHT 2021

