



Contribution aux inventaires floristiques et faunistiques de la Martinique

LE RECIF MÉRIDIONAL DE LA MARTINIQUE

O.M.M.M. (S. Brugneaux, C. Pérès)

FÉVRIER 2005



<p>Auteur(s) : Sophie Brugneaux, Cécile Pérès</p>	<p>Réalisation : OMMM Financements : Europe, Etat</p>
<p>Réalisation des inventaires : Brugneaux S., Delouche G., Juhel L, Mahieu J., Pérès C., Pibot A. , Renaudie B.</p>	
<p>Nombre de pages : 17 annexe(s) : 78 Date : février 2005</p>	
<p>Titre : Description de sites sous marins d'intérêt patrimonial</p>	
<p>Projet : Mise en œuvre du plan d'actions 2003-2004/ Acquisition de connaissances</p>	
<p>Mots clés : récifs coralliens, Inventaires de faune et de Flore sous marines</p>	<p>Diffusion <input checked="" type="radio"/> non limitée <input type="radio"/> limitée <input type="radio"/> confidentiel</p>

SOMMAIRE

METHODOLOGIE	3
LES DESCRIPTEURS	3
La localisation du site	3
Les paramètres océanographiques	3
Les peuplements benthiques	3
Peuplements ichtyologiques	4
Choix des sites à inventorier	5
Limite des inventaires	5
SYNTHESE DES RESULTATS	5
Eléments concernant le construction du récif méridional	5
Les peuplements benthiques	6
Recouvrement par les organismes benthiques	6
Etat de santé des communautés benthiques	7
Le peuplement corallien	9
Les peuplements Icthyologiques	10
Le peuplement ichtyologique	Erreur ! Signet non défini.
Conclusion	13
Bibliographie	14

Contributions aux Inventaires floristiques et faunistiques de Martinique

Le récif méridional de la Martinique

METHODOLOGIE

LES DESCRIPTEURS

Les environnements biologique et non biologique de chaque site sont décrits au travers de plusieurs descripteurs. Les méthodes choisies pour l'évaluation de ces descripteurs sont issues du manuel technique d'études des récifs coralliens de la région caraïbe (Bouchon et al., 2003).

La localisation du site

coordonnées géographiques

Les paramètres océanographiques

- température de l'eau
- direction du courant et vitesse (estimation visuelle)
- exposition du site à la houle (estimation)
- turbidité (disque de Secchi)

Les peuplements benthiques

Inventaire des espèces

Un inventaire des espèces benthiques est réalisé dans chaque habitat. Une importance particulière est accordée aux groupes d'importance fonctionnelle comme les coraux, qui sont les principaux constructeurs de récif. Cependant, quelques espèces coralliennes nécessitent un prélèvement pour identification (*Agaricia lamarcki*, *Agaricia Grahamae*, *Scolymia spp.*). Le choix a été fait de ne pas les identifier dans le cadre de cette étude afin d'éviter des prélèvements dans chacun des sites. Ces identifications pourront être réalisées pour l'ensemble de la zone dans le cadre des ZNIEFF mer si cela est nécessaire.

Caractérisation des communautés

Les communautés benthiques (communauté type, espèces dominantes), sont caractérisées dans chaque habitat c'est à dire selon la profondeur (ou éclairement) ou le degré d'exposition à la houle.

Cette caractérisation étant très subjective visuellement (Bouchon et al., 2004), la technique du « point intercept » a été utilisée sur quatre des sites étudiés, dans la zone de diversité maximale (10 à 12 m de profondeur) sur 150 m de longueur, à raison de un point par mètre). Ce relevé porte à la fois sur la nature du substrat et sur les organismes fixés.

Evaluation de l'état de santé

L'état de santé des communautés benthiques est déterminé en utilisant les cotations d'évaluation rapide de Bouchon et al. (2004).

1 : communauté corallienne en excellent état
absence de nécroses et peuplement algal constitué de gazon algal (turf)

2 : communauté corallienne en bon état (bon à moyen)
peu de nécrose, début de développement de macro algues, léger envasement

3 : communauté dégradée
nécroses importantes, dominance des macroalgues, envasement important

4 : communauté très dégradée
coraux morts, communauté algale, fonds envasés

Ces relevés sont complétés par des clichés photographiques illustrant les communautés de chaque habitat et par un profil bathymétrique de chaque site récapitulant les grands ensembles morphologiques.

Peuplements ichtyologiques

Une évaluation rapide des communautés ichtyologiques est réalisée sur chaque site, considéré comme un habitat homogène. Celle-ci a pour objectif de déterminer la richesse spécifique des poissons présents ainsi que leur abondance.

Dans le cadre des inventaires réalisés sur le récif méridional, ces relevés ont tous été effectués dans la tranche de profondeur où la richesse spécifique ichtyologique est maximale, soit entre 10 et 20 m. Sur cette même profondeur l'habitat est homogène.

Les relevés sont réalisés dans un temps déterminé correspondant à l'aire minimale pour obtenir une diversité spécifique proche de la réalité, soit 35 à 40 minutes.

Une cotation d'abondance est également affectée à chaque espèce rencontrée. Ceci permet d'obtenir un indice d'abondance.

Les classes utilisées pour ce protocole d'étude sont les suivantes :

1	2	3 à 6	6 à 10	10 à 30	30 à 50	50 à 100	100 à 300
---	---	-------	--------	---------	---------	----------	-----------

Les médianes de chaque classe sont utilisées pour calculer l'abondance de chaque espèce rencontrée durant le comptage.

CHOIX DES SITES A INVENTORIER

Les sites inventoriés ont été choisis suite à des plongées de reconnaissance réalisées sur l'ensemble du récif entre le Diamant et le bourg de Sainte Luce. Ces plongées ont été complétées par les informations récoltées auprès de clubs de plongée fréquentant le récif méridional.

Les plongées réalisées sur le plateau du Diamant ont montré que le plateau récifal était presque totalement envahi par les sargasses bien que quelques endroits présentaient encore des peuplements coralliens en bon état de santé. La progression de ces algues avait déjà été notée au Rocher du Diamant et sur le site de Trois rivières en 1988 (Bouchon et al, 1988). De ce fait, et compte tenu des objectifs de ces descriptions (recherche de sites sous-marins candidats au classement en Zone Naturelle d'Intérêt Floristique et Faunistique/ZNIEFF), les sites retenus se sont échelonnés en dehors de cette zone, entre le bourg de Sainte Luce et Trois rivières. Ce dernier présente d'ailleurs des signes importants de dégradation et marque la limite de la zone écologique homogène étudiée.

LIMITE DES INVENTAIRES

Les inventaires réalisés visent à apporter l'information la plus vaste possible en terme d'inventaire d'espèces, de caractérisation des communautés et d'évaluation de leur état de santé afin de déterminer l'intérêt patrimonial de zones sous-marines.

La principale limite du travail réalisé réside en sa non-exhaustivité. D'une part les temps de plongée ne permettent pas de réaliser des inventaires de longue durée et d'autre part, la connaissance actuelle des espèces marines est limitée sur certains groupes. Si certains tendent vers l'exhaustivité (les cnidaires, les poissons et les échinodermes par exemple), d'autres ne sont souvent qu'effleurés en raison des difficultés de détermination (détermination au microscope optique et/ou absence de clés de détermination).

Synthèse des résultats

Les résultats des inventaires pour chaque site décrit sont présentés en annexe. Chaque description est composée d'éléments de synthèse sur les communautés benthiques et les communautés ichtyologiques ainsi que des éléments de description dans chaque habitat.

ELEMENTS CONCERNANT LE CONSTRUCTION DU RECIF MERIDIONAL

Toute la côte méridionale (du morne Larcher à la pointe de Sainte Anne) est bordée par une plature récifale de 800 à 1000 mètres de largeur et immergée sous 2 à 10 mètres d'eau. Le tombant plonge jusqu'à des profondeurs pouvant aller jusqu'à 70 mètres selon Battistini (1978). Nos observations personnelles se sont limitées à 30 mètres de profondeur.

D'un point de vue géomorphologique, on peut considérer ce récif comme un embryon de récif barrière (Bouchon et Laborel, 1986) qui peut être qualifié de récif intermédiaire (com. pers. Bouchon 2005).

Celui-ci est constitué d'un plateau et d'une pente externe. Par endroit, la construction récifale sub-affleure, constituant de véritables éléments de platier.

Peu d'éléments sont actuellement disponibles sur la construction de cette plature, les recherches s'étant surtout focalisées sur la construction des récifs atlantiques (Adey et al. 1977 et Battistini, 1978).

Les auteurs suggèrent que le récif actuel est construit sur un socle plus ancien datant probablement de la période interglaciaire pré Würm. Le retrait des eaux durant la période glaciaire du Würm (entre -80 000 et -10 000 ans BP) aurait engendré le creusement de vallées fluviales à l'origine des passes entrecoupant le récif actuel. La construction récifale aurait repris suite à la remontée des eaux durant la transgression flandrienne il y a 10 000 ans.

Le récif actuel n'a cependant pas fait l'objet de datation par carottage et aucune quantification des constructions relatives à ces différentes périodes n'est actuellement disponible. Ces évaluations apporteraient des informations capitales sur l'évolution et le dynamisme de sa formation (quelles ont été ses vitesses de formation par période ? La croissance a-t-elle ralenti depuis les derniers siècles ? Il y a-t-il eu des modifications importantes dans la nature des peuplements constructeurs (comme l'ont révélé les carottages réalisés pour la barrière atlantique) ?

LES PEUPELEMENTS BENTHIQUES

Recouvrement par les organismes benthiques

L'analyse des taux de recouvrement évalués à 10 mètres de profondeur montre que le type de substrat dominant est dur (figure 2). Le substrat meuble est constitué de zones de sable. Celles-ci sont parfois d'épaisseur très fine, recouvrant une surface corallienne très érodée, parfois d'épaisseur plus importante et permettant la présence de faune endogée. Dans les deux cas, ces surfaces sont considérées comme meubles car elles ne permettent pas la fixation de la faune. La présence de ces vastes surfaces érodées sur la zone de plateau (notamment sur le site de la Caye Philippeaux, de Fond Larion et de Corps de Garde) suggère que ces sites sont sujets à de forts courants.

Les communautés benthiques de quatre des cinq sites étudiés sont très largement dominées par le corail vivant (voir figure 3). En effet, le corail vivant recouvre entre 56 à 71 % du substrat dur selon les sites. Ces taux sont, de loin, les plus élevés qui aient été mesurés en Martinique jusqu'à présent et sont les plus élevés des Antilles françaises si l'on se réfère aux résultats des stations récifales suivies en Guadeloupe et Saint Barthelemy.

Notons que ces résultats sont exprimés en terme de pourcentage de recouvrement corallien par rapport au substrat dur et non par rapport au substrat total.

Les mesures de recouvrement effectuées sur les stations de suivi de l'état de santé des récifs coralliens montrent en effet des taux de recouvrement en corail vivant très inférieurs bien qu'elles aient été implanté sur des stations où les communautés benthiques sont de bonne qualité :

Fond boucher (communes de Case Pilote/ Belle Fontaine) : 18 à 20 %

Ilet à rats (commune du Robert) : 26 %

Ces résultats ne sont donnés qu'à titre indicatif car les méthodes d'évaluation du recouvrement utilisées dans le cadre des suivis inter annuels de stations sont différentes (Brugneaux et al, 2004).

Bien que le site de Trois rivières n'ai pas fait l'objet d'une quantification des taux de recouvrement, nos observations indiquent que la communauté benthique de ce site est dominé par des macro algues molles (voir photographies du site en annexe) dont des Dictyotales et des Sargasses.

Les autres organismes benthiques sont surtout représentés par des algues calcaires encroûtantes (mélobésiées), qui jouent également un rôle important dans l'édification du récif, et le gazon algal.

On note que les éponges sont peu représentées, ce qui est en accord avec de précédentes études réalisées sur le récif méridional bien que la raison soit encore inconnue (Vacelet, 1984).

Etat de santé des communautés benthiques

L'analyse des taux de recouvrement montre que les quatre sites présentés à la figure n°2 sont globalement en très bon état de santé (classe 1). En effet, les macro algues brunes sont quasiment absentes et le peuplement algal est limité au développement d'un gazon très fin.

De plus, la quantité de nécroses coralliennes semble normale et les marques de sédimentation ne sont visibles qu'en bas de pente externe entre 20 et 30 mètres. On note cependant un développement un peu plus important des macro algues et des nécroses sur le site de Caye Philippeaux.

Bien que les inventaires n'aient pas porté sur l'intérieur du plateau récifal, nos observations indiquent que les communautés benthiques se dégradent cependant assez rapidement vers la côte (nécroses coralliennes plus importantes, développement de sargasses, recouvrement corallien plus faible). Ceci indique nettement une influence négative des apports côtiers sans doute en raison d'un temps de résidence plus important des eaux sur cette zone de plateau. Ces apports sont probablement constitués à la fois des arrivées des rivières Pilote et Oman et des eaux usées en provenance des habitations ou des stations d'épuration qui s'égrainent le long de cette côte.

La communauté benthique du site de trois rivières montre par contre des signes importants d'altération sur la totalité de la pente externe (développement de macro algues molles, sédimentation importante sur la pente externe, nécroses coralliennes importantes). Cet état est dans la continuité des dégradations observées depuis 1988 sur l'ensemble de la côte Caraïbe jusqu'à trois rivières.

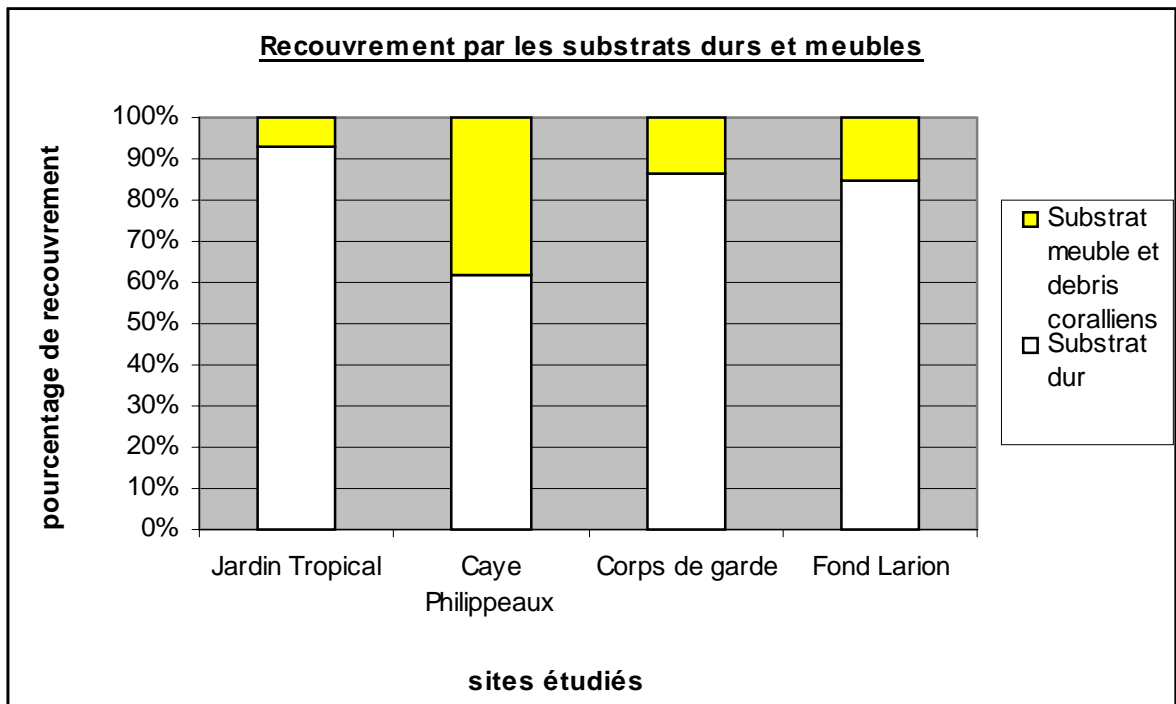


Figure 2- Recouvrement par les substrats durs et meubles.

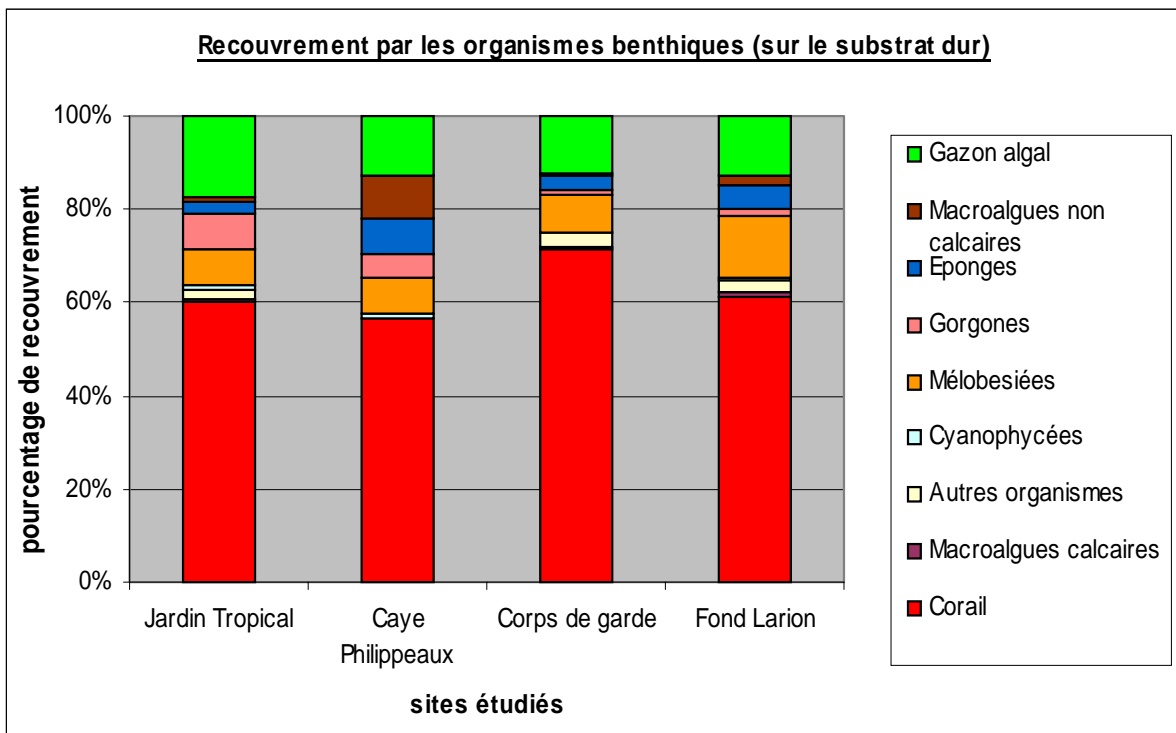


Figure 3- Recouvrement par les organismes benthiques sur les quatre sites étudiés

Le peuplement corallien

Le peuplement corallien de la zone étudiée présente une très forte richesse spécifique. Trente six espèces ont été observées sur la seule pente externe et cette liste n'est pas complète puisque les deux genres *Scolymia* spp. et *Agaricia* spp comprennent très certainement plusieurs espèces chacun.

nom des espèces identifiées

- *Acropora cervicornis*
- *Acropora palmata*
- *Agaricia Agaricites*
- *Agaricia* sp.
- *Colpophyllia natans*
- *Dendrogyra cylindrus*
- *Dichocoenia stockesi*
- *Diploria labyrinthiformis*
- *Diporia strigosa*
- *Eusmilia fastigiata*
- *Favia fragum*
- *Isophyllastrea rigida*
- *Isophyllia sinuosa*
- *Leptoseris cucullata*
- *Madracis decactis*
- *Madracis mirabilis*
- *Meandrina meandrites*
- *Millepora alcicornis*
- *Millepora* sp.
- *Millepora squarrosa*
- *Montastrea annularis*
- *Montastrea cavernosa*
- *Montastrea flaveolata*
- *Montastrea franskii*
- *Mussa angulosa*
- *Mycetophyllia aliciae*
- *Mycetophyllia danaana*
- *Mycetophyllia ferox*
- *Mycetophyllia lamarckiana*
- *Porites astreoides*
- *Porites furcata*
- *Porites porites*
- *Scolymia* sp.
- *Siderastrea siderea*
- *Stephanocoenia michelini*
- *Stylaster roseus*

Cette richesse spécifique reflète sans doute plus une diversité d'habitats pour les coraux (ici des profondeurs allant de 8 à 25 mètres) qu'un état de santé du récif. En effet, la richesse spécifique est un indicateur assez stable et reflète mal l'état de dégradation d'un récif (Bouchon

et al, 2004). L'intérêt particulier des peuplements de cette zone doit s'apprécier ici en terme de recouvrement corallien, d'état de santé et de taille de colonies coralliennes, notamment pour les espèces à croissance lente (*Montastrea* spp). En effet, leur présence traduit l'ancienneté du peuplement corallien. Celles ci peuvent atteindre par endroit des dimensions remarquables.

LES PEUPELEMENTS ICTHYOLOGIQUES

L'analyse des résultats obtenus lors de l'observation du peuplement ichthyologique sur chaque site démontre une diversité spécifique importante, avec un maximum de 53 espèces sur le site Philippeaux.

A titre indicatif, nous pouvons faire une comparaison avec la richesse ichthyologique d'autres sites en Martinique grâce à des campagnes de suivi (OMMM) sur des stations permanentes, bien que le protocole soit sensiblement différent (celui ci s'effectue par unité de temps, contrairement au suivi qui est réalisé par unité de surface). Ainsi des comptages de poissons ont été réalisés sur la côte Atlantique, à l'Îlet à Rat (commune du Robert) où le nombre d'espèces recensées est compris entre 11 et 15. Sur Fond Boucher (communes de Case Pilote/ Belle Fontaine), le suivi du site a montré une richesse spécifique ichthyologique variant entre 20 et 35, selon les différentes plongées.

Malgré une variation inter sites importante à l'intérieur même du récif méridional (un minimum de 40 espèces et un maximum de 53 espèces), la diversité observée est toujours supérieure à celles des autres sites Martiniquais.

Ainsi nous pouvons en conclure que le peuplement ichthyologique des récifs de Sainte Luce est l'un des plus diversifiés de la Martinique.

De plus, une comparaison sur une plus grande échelle peut être établie grâce à une thèse réalisée sur les peuplements ichthyologiques de la Guadeloupe en 1997 (Y. Bouchon, « Les peuplements ichthyologiques récifaux des Antilles. Distribution spatiale et dynamique temporelle »). Les résultats obtenus par des observations in situ sur différentes stations Guadeloupéennes établissent une richesse spécifique par sites variant entre 25 et 32. Cette richesse spécifique est inférieure à celle observée sur le récif méridional de la Martinique, et cette différence est statistiquement significative (test de Mann et Whitney, 1947). Ainsi le récif étudié possède une biodiversité en poissons élevée par rapport à l'ensemble des côtes Martiniquaises mais aussi vraisemblablement à l'échelle de l'arc Antillais, par rapport la Guadeloupe.

La richesse ichthyologique élevée sur le récif méridional de la Martinique est probablement induite par la complexité structurale de ce récif (com. pers., Bouchon 2005), ainsi que par la taille importante et variée des colonies coralliennes. Ce substrat complexe fourni aux peuplements ichthyologiques de nombreux habitats, nécessaires à la croissance et à l'alimentation d'un grand nombre de poissons récifaux.

Constitution du peuplement ichthyologique

Le nombre total d'individus observés dépasse pour chaque plongée 1 000 individus (avec un pic de 2 097 individus pour Fond Larion) en 40 min d'observation.

Ce peuplement est constitué par 28 familles dont les majoritaires en nombre sont les Pomacentridae et les Labridae. Ceci démontre que les poissons, outre leur diversité en nombre d'espèces, sont aussi fortement présents en terme d'abondance numérique.

Sur l'ensemble des sites, 78 espèces ont été déterminées. Il faut cependant préciser que cette liste ne peut être qualifiée d'exhaustive, puisque la variabilité de taille et d'habitat des poissons est telle qu'il faudrait beaucoup plus de temps de plongée et l'utilisation de méthodes de prélèvement destructrices pour pouvoir établir la diversité effective du site. Le protocole élaboré pour cette étude (sensiblement le même que celui utilisé par Y. Bouchon-Navarro pour sa thèse), en utilisant la méthode non destructrice du comptage visuel, permet de s'approcher de façon satisfaisante de la diversité réelle des sites.

Les régimes alimentaires les plus représentés sont les planctonophages (qui ne consomment que du zooplancton), les omnivores (qui ingèrent des invertébrés benthiques ainsi que des algues) et les carnivores de premier ordre (ingèrent de préférence des invertébrés benthiques).

Nom des espèces déterminées :

- *Abudefduf saxatilis*
- *Acanthurus bahianus*
- *Acanthurus chirurgus*
- *Acanthurus coeruleus*
- *Alichoeres garnoti*
- *Aulostomus maculatus*
- *Bodianus rufus*
- *Bothus lunatus*
- *Cantherhines macrocerus*
- *Canthigaster rostrata*
- *Caranx ruber*
- *Cephalopholis cruentatus*
- *Cephalopholis fulvus*
- *Chaetodon aculeatus*
- *Chaetodon capistratus*
- *Chaetodon striatus*
- *Chromis cyanea*
- *Chromis multilineata*
- *Clepticus parrae*
- *Dasyatis americana*
- *Diodon hystrix*
- *Elagatis bipinnulata*
- *Epinephelus guttatus*
- *Epinephelus striatus*
- *Equetus punctatus*
- *Grama loreto*
- *Gymnothorax funebris*
- *Gymnothorax moringa*
- *Haemulon aurolineatum*
- *Haemulon carbonarium*
- *Haemulon chrysargireum*

- *Haemulon flavolineatum*
- *Haemulon macrostomum*
- *Haemulon parra*
- *Haemulon plumieri*
- *Haemulon sciurus*
- *Halichoeres garnoti*
- *Holocanthus tricolor*
- *Holocentrus adscensionis*
- *Holocentrus rufus*
- *Hypoplectrus chlorurus*
- *Hypoplectrus nigricans*
- *Hypoplectrus puella*
- *Hypoplectrus unicolor*
- *Inermia vittata*
- *Lactophrys triqueter*
- *Lutjanus apodus*
- *Lutjanus griseus*
- *Lutjanus jocu*
- *Lutjanus mahogani*
- *Melichtys niger*
- *Microspathodon chrysurus*
- *Mulloidichthys martinicus*
- *Myripristis jacobus*
- *Neoniphon marianus*
- *Ocyurus chrysurus*
- *Opistognathus aurifrons*
- *Paranthias furcifer*
- *Pareques acuminatus*
- *Pseudupeneus maculatus*
- *Rypticus saponaceus*
- *Scarus aurofrenatum*
- *Scarus iserti*
- *Scarus taeniopterus*
- *Scarus vetula*
- *Scomberomorus regalis*
- *Scarus croissencis*
- *Serranus tabacarius*
- *Serranus tigrinus*
- *Sparisoma aurofrenatum*
- *Sparisoma viride*
- *Stegastes leucostictus*
- *Stegastes partitus*
- *Stegastes planifrons*
- *Stegastes variabilis*
- *Synodus foetens*
- *Synodus intermedius*
- *Thalassoma bifasciatum*

CONCLUSION

Les descriptions réalisées sur le récif méridional entre le bourg de Sainte Luce et Trois rivières montrent que cette zone présente des richesses spécifiques corallienne et ichtyologique importantes.

De plus, les sites étudiés sont en très bon état de santé. Le peuplement algal est limité au développement d'un gazon très fin, les macro algues étant quasi inexistantes. Les communautés benthiques sont largement dominées par le corail vivant (entre 56 à 71% sur le substrat dur) et le peuplement corallien est souvent composé de colonies remarquables.

Le caractère complexe de la structure récifale induit une diversité d'habitat et d'alimentation pour le peuplement ichtyologique. Celui-ci est très diversifié, avec un total cumulé de 78 espèces pour l'ensemble des zones prospectées. Il est également abondant en densité numéraire, avec pour chaque site étudié plus de 1000 individus rencontrés. Comparé aux autres points d'étude en Martinique, c'est la zone où la richesse spécifique ichtyologique apparaît être la plus élevée.

Cette portion du récif méridional apparaît ainsi comme une vaste zone sous marine de grand intérêt écologique à l'échelle de la Martinique et des Antilles françaises. La biodiversité importante et le caractère non altéré de ce site justifierait donc un classement en Zone Naturelle d'Intérêt Floristique et Faunistique ainsi qu'une protection à long terme dans le but de limiter l'impact des activités humaines sur la zone.

L'activité apparaissant comme la plus dégradante aux vues de nos observations est la pose et/ou l'abandon des engins de pêche qui provoquent de nombreuses cassures. Celles ci viennent en effet s'ajouter à l'effet des houles cycloniques. Les développements algaux vers l'intérieur du plateau montrent également les effets néfastes des pollutions terrigènes. Une limitation de ces apports devra être envisagée dans le cadre d'une protection à long terme de cette zone.

Des inventaires supplémentaires seront mener pour évaluer l'intérêt écologique de la partie de récif située à la pointe Borgnèse.

BIBLIOGRAPHIE

Adey W. H., Adey P.J., Burke R., Kaufman L., The Holocene reef systems of eastern Martinique, French West Indies. *Atoll. Res. Bull.*, 218, 40 p.

Battistini R., 1978. Les récifs coralliens de la Martinique. Comparaison avec ceux du sud ouest de l'Océan Indien. *Cah. ORSTOM, sér. Océanogr.*, 16 (2) : 157-177.

Bouchon-Navarro Y., 1997. Les peuplements ichtyologiques récifaux des Antilles. Distribution spatiale et dynamique temporelle. Université Antilles Guyane.

Bouchon C., Bouchon-Navarro Y., Louis M., 1988. A first record of a Sargassum Outbreak in a Caribbean Coral reef Ecosystem. *Proc. 41st Gulf and Carib. Fisher. Instit.* 171-187.

Bouchon C., Bouchon-Navarro Y., Louis M., 2003. Manuel technique d'études des récifs coralliens de la région caraïbe. 56 p.

Bouchon C., Bouchon-Navarro Y., Louis M., 2004. Critères d'évaluation de la dégradation des communautés coralliennes dans la région caraïbe. *Rev. Ecol. (Terre Vie)*, (59) : 113-121.

Bouchon C., Laborel J., 1986. Les peuplements coralliens des côtes de la Martinique. *Ann. Inst. Océanogr. Paris*, 62 (2) :199-237.

Brugneaux S., Pierret L, Bouchon C., Bouchon-Navarro Y., Portillo P., Louis M., 2004. Suivi de l'état de santé des récifs coralliens de la Martinique. Campagnes 2001-2003. Observatoire du Milieu Marin Martiniquais, Université Antilles Guyane, 43p.

Humann P, Deloach N., 2003. Poissons corallines, identification. Floride, Caraïbes, Bahamas.

Vacelet, J. 1984. Etude préliminaire des spongiaires de Martinique. Pp ? in Laborel, J. Mission Corantilles II sur les côtes de la Martinique.

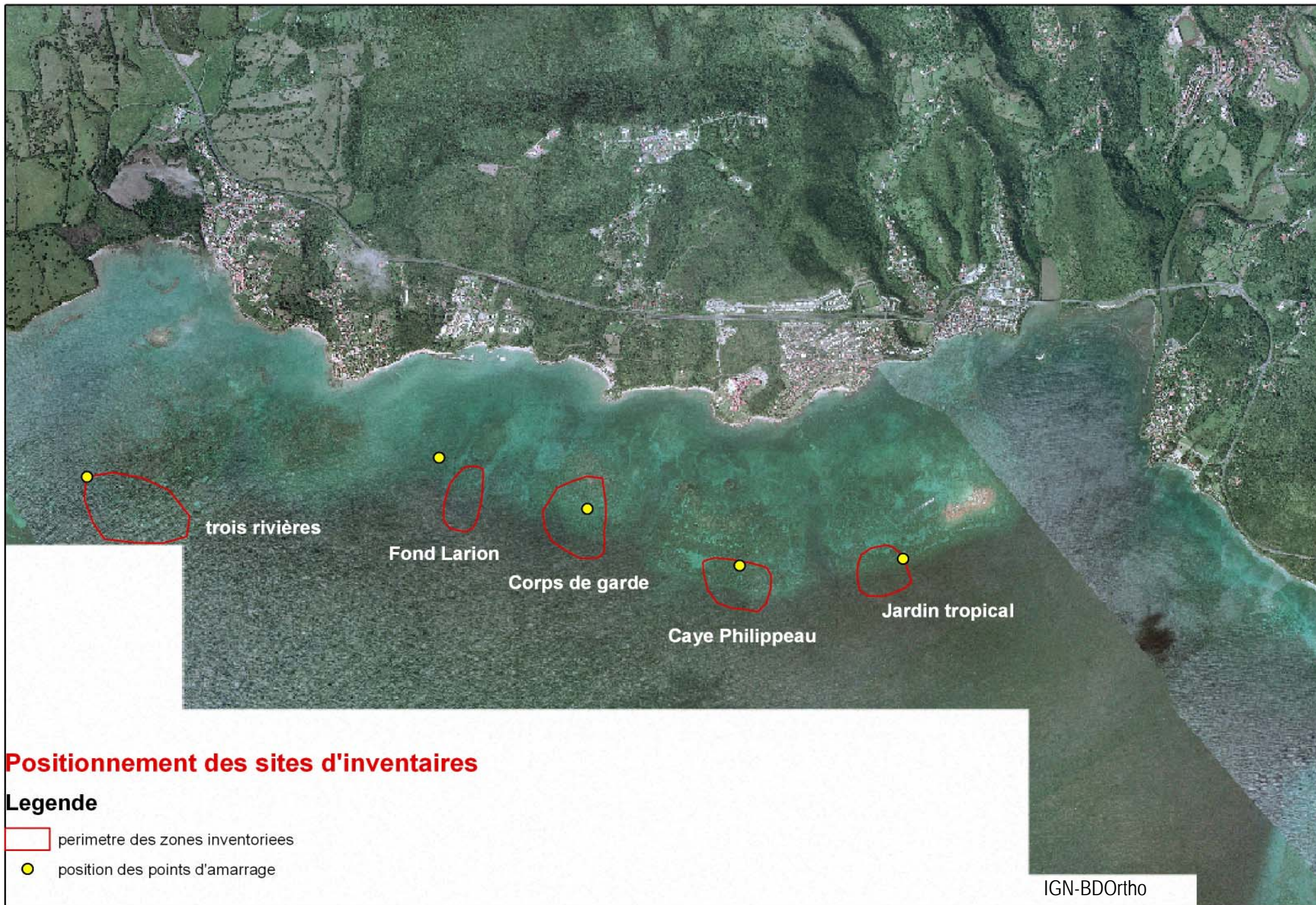


Figure n°1-positionnement des sites d'inventaire

Date de description 04/09/2004

Localisation Plateau récifal face à Sainte Luce. Lieu dit jardin tropical (dans le prolongement de la grande Caye).

Orientation des courants

Dominance Est Ouest

Intensité des courants

Généralement faible. Moyen le jour de la description.

Exposition à la houle

Récif abrité de la houle atlantique par la pointe sud de l'île. Clapot résiduel en conditions normales.

Turbidité

Fonction de la pluviométrie. Le courant d'Est ramène les alluvions de la rivière pilote vers le récif. Moyenne à forte le jour de la description.

Fréquentation et état de santé

Fréquentation par les plongeurs : ce site est fréquenté par 2 clubs de plongée . La pression de plongée est faible (environ 260 plongeurs/an). Aucune pose d'ancre n'a lieu sur le site.

Pression de pêche : Ce site est localisé est dehors du cantonnement de pêche de la Grande-caye/pointe Borgnèse. Le nombre de casiers est très important et est sans doute à relier aux cassures observées sur les colonies de coraux branchus.

Etat de santé : très bon état de santé à moyen en bas de pente

Intérêt patrimonial

La richesse spécifique en coraux est élevée (33 espèces observées) et le recouvrement en corail vivant est important. La taille des colonies, et notamment celles qui sont observées vers l'intérieur du plateau, est remarquable et témoigne de l'ancienneté de ces peuplements.

Intérêt esthétique

L'intérêt de ce site est directement liée à la taille des colonies coralliennes ainsi qu'au recouvrement en corail. L'architecture en pente douce est assez uniforme.

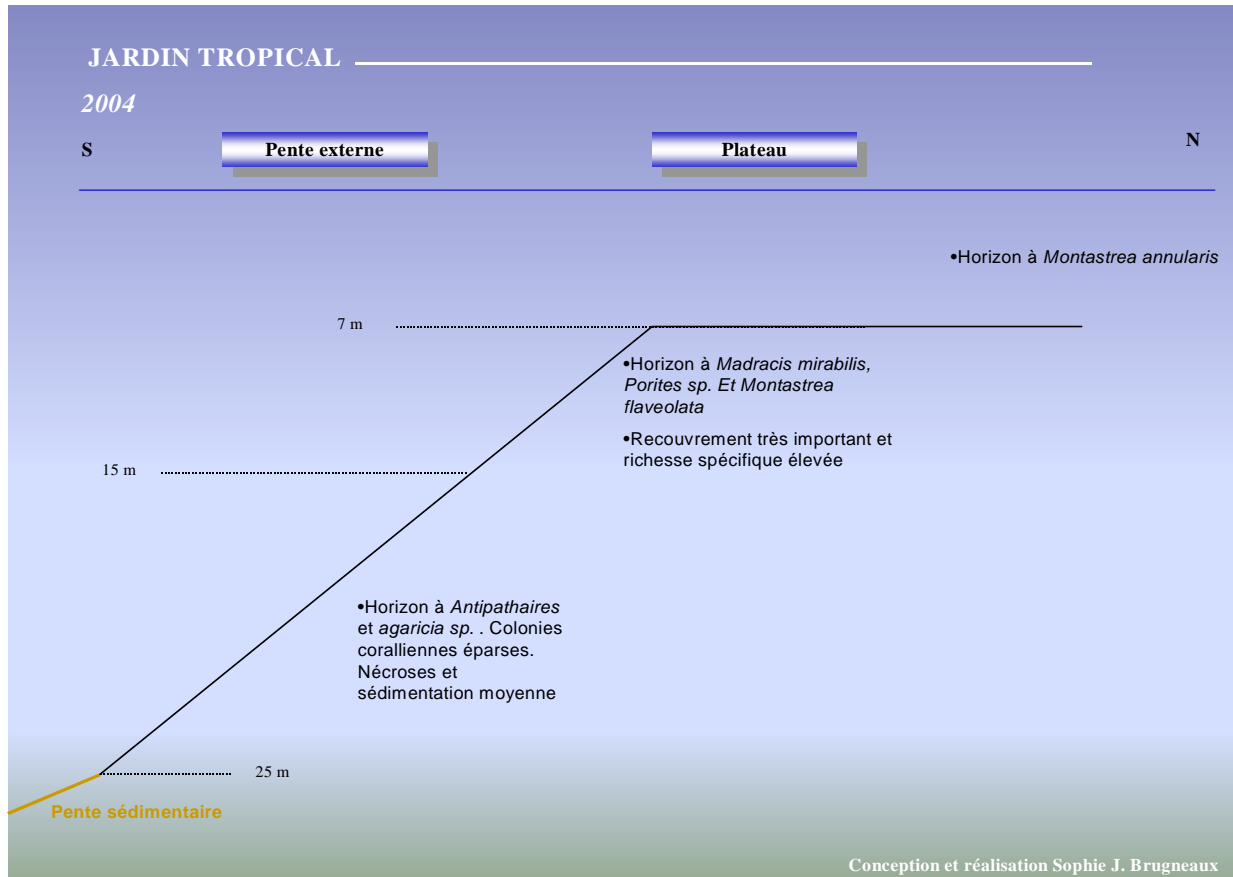
Sensibilité aux facteurs de dégradation

Compte tenu de la fragilité des colonies branchues, ce site est particulièrement sensible aux facteurs de dégradation physique (plongeurs, casiers de pêche). Aux vues de nos observations, le facteur lié à la pêche est le plus important.

Accès

Par embarcation

Profil



Liste des espèces observées ou déterminées sur le site :

Coelentérés	<i>Bartholomea annulata</i>
Coelentérés	<i>Conductylis gigantea</i>
Coelentérés	<i>Lebrunia coralligens</i>
Coelentérés	<i>Lebrunia danae</i>
Coelentérés	<i>Discosoma neglecta</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Acropora palmata</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Agaricia sp.</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dendrogyra cylindrus</i>
Coelentérés	<i>Dichocoenia stockesi</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Favia fragum</i>
Coelentérés	<i>Isophyllastrea rigida</i>
Coelentérés	<i>Isophyllia sinuosa</i>
Coelentérés	<i>Leptoseris cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea annularis</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Montastrea franskii</i>
Coelentérés	<i>Mussa angulosa</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia ferox</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia lamarckiana</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia sp.</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites furcata</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Scolymia sp.</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stephanocoenia michelini</i>
Coelentérés	<i>Styaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Cirrhopathes leukteni</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Coelentérés	<i>Plexaura sp.</i>

Coelentérés	<i>Pseudopterogorgia american</i>
Coelentérés	<i>Palythoa caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Parazoanthus parasiticus</i>
Coelentérés	<i>Zoanthus pulchellus</i>
Echinodermes	<i>Davidaster rubiginosa</i>
Echinodermes	<i>Astrophyton muricatum</i>
Echinodermes	<i>Clypeaster subdepressus</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Echinometra viridis</i>
Echinodermes	<i>Meoma ventricosa</i>
Mollusques	<i>Calliostoma javanicum</i>
Mollusques	<i>Cyphoma gibbosum</i>
Mollusques	<i>Lopha frons</i>
Mollusques	<i>Pteria colymbus</i>
Mollusques	<i>Spondylus americanus</i>
Mollusques	<i>Strombus gallus</i>
Mollusques	<i>Vasum globulus</i>
Spongiaires	<i>Agelas clathrodes</i>
Spongiaires	<i>Agelas conifera</i>
Spongiaires	<i>Aplysina cauliformis</i>
Spongiaires	<i>Aplysina lacunosa</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia fallax</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia plicifera</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia vaginalis</i>
Spongiaires	<i>Itrochota birotulata</i>
Spongiaires	<i>Mycale laevis</i>
Spongiaires	<i>Niphates digitalis</i>
Spongiaires	<i>Pseudoceratina crassa</i>
Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>
Thallophytes	<i>Amphiroa rigida</i>
Thallophytes	<i>Dictyota sp.</i>
Thallophytes	<i>Jania adherens</i>

Nombres d'espèces par groupe:

Coelentérés	Anémones	4
Coelentérés	Corallimorphaires	3
Coelentérés	Coraux durs	33
Coelentérés	Coraux noirs	1
Coelentérés	Gorgones	4
Coelentérés	Zoanthaires	3
Echinodermes	Comatules	1
Echinodermes	Ophiures	1
Echinodermes	Oursins	4
Mollusques	Mollusques	7
Spongiaires	Eponges	12
Thallophytes	Algues	3

Type d'habitat:	pente externe de récif intermédiaire
Profondeur :	10 mètres
Date de description	04/09/2004
Type de biocénose :	Communauté corallienne bioconstructrice

La communauté benthique est installée sur un substratum dur (plus de 90 %) corallien qui alterne avec quelques zones de sable. La communauté actuelle est dominée par le corail et présente une diversité élevée (28 espèces de corail observées). Une évaluation effectuée par la méthode du point intercept montre un recouvrement de 56 % en corail vivant en considérant l'ensemble des substrats et 60 % si l'on considère le substrat dur. C'est un des taux de recouvrement les plus importants mesuré jusqu'à présent en Martinique.

Cette partie de pente, jusqu'à environ 12 mètres, présente un faciès à gorgones.

Le peuplement corallien est dominé par des colonies de *Montastrea faveolata*, *Madracis mirabilis*, *Porites asteroides* et *Porites porites*. Les colonies branchues sont de taille remarquable mais présentes d'importantes cassures, probablement dues aux casiers de pêche. De nombreux casiers et débris de casiers ont été observés.

Les coraux présentent peu de nécroses.

On note peu de macroalgues, notamment de Dictyotales et leur taille, conservée à ras, indique la présence d'organismes brouteurs. Le gazon algal représente 16 % du recouvrement total.

Un transect réalisé vers l'intérieur du plateau récifal a permis de constater que la zone d'arrière récif est également colonisée par une communauté corallienne florissante. Celle-ci est constituée de colonies de *Montastrea sp* peu nécrosées de taille exceptionnelle pouvant atteindre 2 à 3 mètres de diamètre.

Etat de santé : très bon état de santé



dégradation physique par la chaîne de mouillage

Photographe : laurent juhel



dégradation physique des espèces branchues par l'effet des casiers de pêche

Photographe : laurent juhel



colonie de Montastrea franksi et de Diploria labyrinthiformis. Colonie de Montastrea flaveolata présentant une nécrose

Photographe : laurent juhel



colonies de Montastrea annularis et Madracis mirabilis

Photographe : laurent juhel



peuplement remarquable: colonies de Montastrea flaveolata et Colpophyllia natans non nécrosées

Photographe : laurent juhel

Espèces observées ou déterminées dans cet habitat :

<i>Phylum</i>	<i>Espèce</i>
Coelentérés	<i>Bartholomea annulata</i>
Coelentérés	<i>Conductylis gigantea</i>
Coelentérés	<i>Lebrunia coralligens</i>
Coelentérés	<i>Lebrunia danae</i>
Coelentérés	<i>Discosoma neglecta</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Acropora palmata</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dendrogyra cylindrus</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Favia fragum</i>
Coelentérés	<i>Isophyllastrea rigida</i>
Coelentérés	<i>Isophyllia sinuosa</i>
Coelentérés	<i>Leptoseria cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea annularis</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Montastrea franshii</i>
Coelentérés	<i>Mussa angulosa</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia ferox</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia sp.</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites furcata</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stephanocoenia michelini</i>
Coelentérés	<i>Stylaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Coelentérés	<i>Plexaura sp.</i>
Coelentérés	<i>Pseudopterogorgia americana</i>

Coelentérés	<i>Palythoa caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Parazoanthus parasiticus</i>
Coelentérés	<i>Zoanthus pulchellus</i>
Echinodermes	<i>Davidaster rubiginosa</i>
Echinodermes	<i>Astrophyton muricatum</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Echinometra viridis</i>
Echinodermes	<i>Meoma ventricosa</i>
Mollusques	<i>Calliostoma javanicum</i>
Mollusques	<i>Cyphoma gibbosum</i>
Mollusques	<i>Lopha frons</i>
Mollusques	<i>Pteria colymbus</i>
Mollusques	<i>Spondylus americanus</i>
Mollusques	<i>Strombus gallus</i>
Mollusques	<i>Vasum globulus</i>
Spongiaires	<i>Agelas clathrodes</i>
Spongiaires	<i>Aplysina cauliformis</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia fallax</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia plicifera</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia vaginalis</i>
Spongiaires	<i>Itrochota birotulata</i>
Spongiaires	<i>Pseudoceratina crassa</i>
Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>
Thallophytes	<i>Amphiroa rigida</i>
Thallophytes	<i>Dictyota sp.</i>
Thallophytes	<i>Jania adherens</i>

Nombre d'espèce par groupe:

Coelentérés	Anémones	4
Coelentérés	Corallimorphaires	3
Coelentérés	Coraux durs	28
Coelentérés	Gorgones	4
Coelentérés	Zoanthaires	3
Echinodermes	Comatules	1
Echinodermes	Ophiures	1
Echinodermes	Oursins	3
Mollusques	Mollusques	7
Spongiaires	Eponges	8
Thallophytes	Algues	3

Type d'habitat: pente externe de récif intermédiaire
Profondeur : 20 mètres
Date de description 04/09/2004
Type de biocénose : Communauté corallienne bioconstructrice

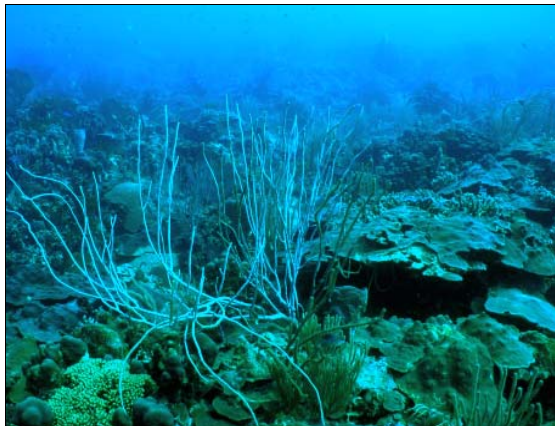
A cette profondeur le substrat devient plus sableux et légèrement argileux. La communauté vivante est composée de colonies coralliennes plus dispersées. La diversité corallienne reste élevée (25 espèces observées) et le peuplement est caractérisé par *Cirrhopathes leukteni*, *madracis decactis*, *madracis mirabilis* et *Montastrea flaveolata*. La sédimentation est apparente et on note des nécroses sur les colonies d'*Agaricia sp.* De nombreuses cassures sont observées sur les colonies de *Madracis mirabilis*. Les macroalgues sont présentes et conservées à l'état de gazon (Dictyotales).

Etat de santé : très bon à bon état de santé (1à 2)



Dégradation physique par les casier de pêche

Photographe : laurent juhel



peuplement corallien en excellent état de santé. horizon à gorgonidae

Photographe : laurent juhel



association de colonies remarquables. Notez l'absence de nécroses et de cassures.

Photographe : laurent juhel



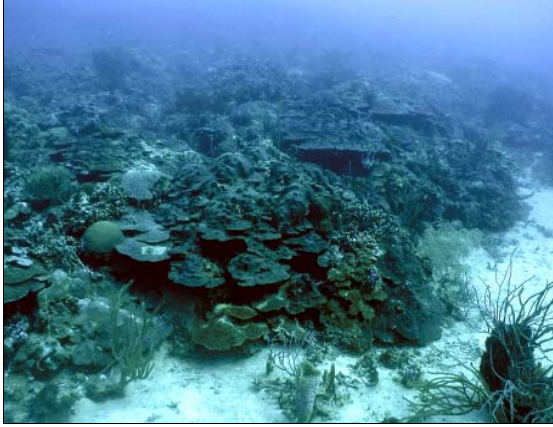
colonie remarquable de Madracis mirabilis

Photographe : laurent juhel



Association de Montastrea annularis, flaveolata et franksii.

Photographe : laurent juhel



Horizon à *Montastrea flaveolata*.
Notez l'aplatissement des colonies
avec la profondeur.

Photographe : laurent juhel

Espèces observées ou déterminées dans cet habitat :

<i>Phylum</i>	<i>Espèce</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Agaricia sp.</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dichocoenia stockesi</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Leptoseria cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Montastrea franshii</i>
Coelentérés	<i>Mussa angulosa</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia ferox</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia lamarckiana</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Scolymia sp.</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stephanocoenia michelini</i>
Coelentérés	<i>Stylaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Cirripathes leukteni</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Coelentérés	<i>Zoanthus pulchellus</i>
Echinodermes	<i>Davidaster rubiginosa</i>
Echinodermes	<i>Clypeaster subdepressus</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Meoma ventricosa</i>
Spongiaires	<i>Agelas clathrodes</i>
Spongiaires	<i>Agelas conifera</i>
Spongiaires	<i>Aplysina lacunosa</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia fallax</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia plicifera</i>

Spongiaires	<i>Callyspongia vaginalis</i>
Spongiaires	<i>Irochota birotulata</i>
Spongiaires	<i>Mycale laevis</i>
Spongiaires	<i>Niphates digitalis</i>
Spongiaires	<i>Pseudoceratina crassa</i>
Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>

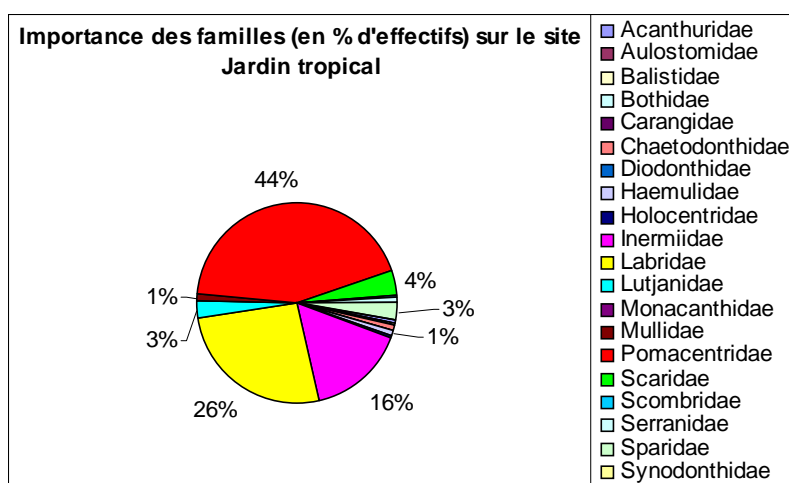
Nombre d'espèce par groupe:

Coelentérés	Anémones	4
Coelentérés	Corallimorphaires	3
Coelentérés	Coraux durs	28
Coelentérés	Gorgones	4
Coelentérés	Zoanthaires	3
Echinodermes	Comatules	1
Echinodermes	Ophiures	1
Echinodermes	Oursins	3
Mollusques	Mollusques	7
Spongiaires	Eponges	8
Thallophytes	Algues	3

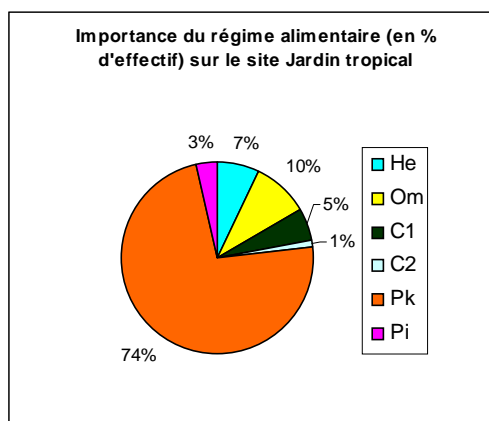
Type d'habitat : pente externe de récif intermédiaire
Profondeur : 15 mètres
Date de description : 04/09/04
Type de biocénose : Communauté corallienne bioconstructrice

L'abondance totale sur ce site est de 1774 individus.

La richesse spécifique du site Jardin Tropical est élevée puisque 40 espèces de poissons y ont été dénombrées. Ce peuplement ichthyologique est dominé par les Pomacentridae (43,7% de l'effectif total), les deux espèces majoritaires de ce peuplement étant communément *Stegastes partitus* et *Chromis multilineata*. Les Labridés, en seconde position (25,9% de l'effectif), doivent leur nombre à l'espèce *Clepticus parrae* qui à été rencontrée évoluant en larges bancs de juvéniles.



Le régime alimentaire dominant est le régime carnivore, représentent 83% des effectifs. Selon le type de proie ingérées les carnivores peuvent être des poissons planctonophages (qui ne consomment que du zooplancton), des carnivores de premier ordre (invertébrés benthiques), de deuxième ordre (invertébrés benthiques et poissons), et des poissons piscivores (les poissons représentent plus de 80% de leur proies). A l'intérieur de ce groupe alimentaire ce sont également les planctonophages qui sont les plus nombreux avec 73% des effectifs totaux.



Liste des espèces observées ou déterminées sur le site :

Acanthuridae	<i>Acanthurus bahianus</i>
Acanthuridae	<i>Acanthurus coeruleus</i>
Aulostomidae	<i>Aulostomus maculatus</i>
Balistidae	<i>Melichthys niger</i>
Bothidae	<i>Bothus lunatus</i>
Carangidae	<i>Caranx ruber</i>
Chaetodontidae	<i>Chaetodon capistratus</i>
Chaetodontidae	<i>Chaetodon striatus</i>
Diodontidae	<i>Diodon hystrix</i>
Haemulidae	<i>Haemulon flavolineatum</i>
Haemulidae	<i>Haemulon parra</i>
Haemulidae	<i>Haemulon plumieri</i>
Haemulidae	<i>Haemulon sciurus</i>
Holocentridae	<i>Holocentrus rufus</i>
Holocentridae	<i>Myripristis jacobus</i>
Inermiidae	<i>Inermia vittata</i>
Labridae	<i>Bodianus rufus</i>
Labridae	<i>Clepticus parrae</i>
Labridae	<i>Halichoeres garnoti</i>
Labridae	<i>Thalassoma bifasciatum</i>
Lutjanidae	<i>Lutjanus apodus</i>
Lutjanidae	<i>Ocyurus chrysurus</i>
Monacanthidae	<i>Canthigaster rostrata</i>
Mullidae	<i>Mulloidichthys martinicus</i>
Pomacentridae	<i>Abudefduf saxatilis</i>
Pomacentridae	<i>Chromis cyanea</i>
Pomacentridae	<i>Chromis multilineata</i>
Pomacentridae	<i>Microspathodon chrysurus</i>
Pomacentridae	<i>Stegastes partitus</i>
Pomacentridae	<i>Stegastes planifrons</i>
Scaridae	<i>Scarus iserti</i>
Scaridae	<i>Scarus taeniopterus</i>
Scombridae	<i>Scomberomorus regalis</i>
Serranidae	<i>Epinephelus cruentatus</i>
Serranidae	<i>Epinephelus striatus</i>
Serranidae	<i>Hypoplectrus chlorurus</i>
Serranidae	<i>Hypoplectrus pullea</i>
Sparidae	<i>Sparisoma aurofrenatum</i>
Sparidae	<i>Sparisoma viride</i>
Synodontidae	<i>Synodus intermedius</i>

Date de description 23/01/2005

Localisation Portion récifale face à l'hotel Pierre et Vacances. Lieu dit du Corps de garde

Orientation des courants

Généralement orienté ouest.

Intensité des courants

Peut être élevée à dire de plongeur. Moyen le jour de la description.

Exposition à la houle

Récif abrité de la houle atlantique par la pointe sud de l'île. Clapot résiduel en conditions normales

Turbidité

Variable selon la pluviométrie.
20 m le jour de la description (disque de secchi)

Fréquentation et état de santé

Par les clubs de plongée : Un seul clubs de plongée fréquente ce site. La fréquentation a été estimée à 390 plongeurs/an (OMMM, 2004) et la zone ne fait pas l'objet de mouillages sauvages.

Par les pêcheurs : site de pêche au casier très fréquentés. Observation de nombreuses nasses y compris des débris.

Etat de santé général du site : bon à moyen (2)

Intérêt patrimonial

Peuplement corallien en bon état de santé sur la pente externe (entre 10 et 18 mètres). La richesse spécifique corallienne est élevée (30 espèces observées)

Intérêt esthétique

Beau tombant.

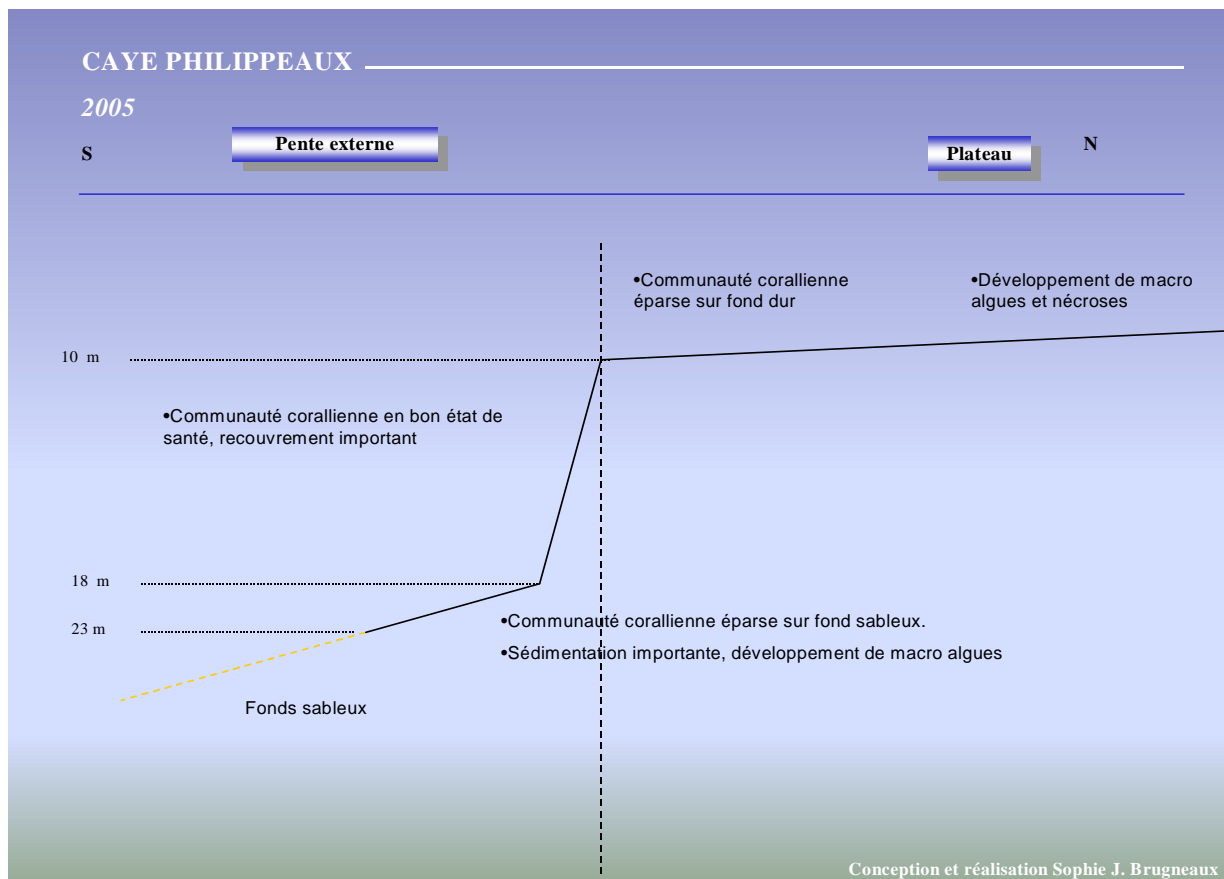
Sensibilité aux facteurs de dégradation

Communautés coralliennes fragiles donc sensibles aux facteurs de dégradations physiques (embarcations et casiers de pêche).

Accès

Par embarcation

Profil



Liste des espèces observées ou déterminées sur le site :

Coelentérés	<i>Bartholomea annulata</i>
Coelentérés	<i>Conductylis gigantea</i>
Coelentérés	<i>Lebrunia danae</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Agaricia sp.</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dendrogyra cylindrus</i>
Coelentérés	<i>Dichocoenia stockesi</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Favia fragum</i>
Coelentérés	<i>Isophyllastrea rigida</i>
Coelentérés	<i>Isophyllia sinuosa</i>
Coelentérés	<i>Leptoseris cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea annularis</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Montastrea franshii</i>
Coelentérés	<i>Mussa angulosa</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia ferox</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites furcata</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Scolymia sp.</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stephanocoenia michelini</i>
Coelentérés	<i>Stylaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Briareum asbestinum</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Coelentérés	<i>Plexaura flexuosa</i>
Coelentérés	<i>Plexaura homomalla</i>
Coelentérés	<i>Plexaurella sp.</i>
Coelentérés	<i>Pseudopterogorgia acerosa</i>
Coelentérés	<i>Palythoa caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Palythoa grandis</i>

Echinodermes	<i>Davidaster rubiginosa</i>
Echinodermes	<i>Nemaster discoideus</i>
Echinodermes	<i>Astichopus multifidus</i>
Echinodermes	<i>Holothuria arenicola</i>
Echinodermes	<i>Holothuria mexicana</i>
Echinodermes	<i>Isostichopus badionotus</i>
Echinodermes	<i>Astrophyton muricatum</i>
Echinodermes	<i>Ophiocoma echinata</i>
Echinodermes	<i>Ophiothrix swensonii</i>
Echinodermes	<i>Clypeaster roseus</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Echinometra viridis</i>
Echinodermes	<i>Echinoneus cyclostomus</i>
Echinodermes	<i>Eucidaris tribuloides</i>
Echinodermes	<i>Meoma ventricosa</i>
Spongiaires	<i>Agelas conifera</i>
Spongiaires	<i>Amphimedon compressa</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia fallax</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia plicifera</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia vaginalis</i>
Spongiaires	<i>Irochota birotulata</i>
Spongiaires	<i>Niphates digitalis</i>
Spongiaires	<i>Pseudoceratina crassa</i>
Spongiaires	<i>Spheciospongia vesparium</i>
Spongiaires	<i>Verongula rigida</i>
Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>
Thallophytes	<i>Dictyota sp.</i>
Thallophytes	<i>Sargassum hystrix</i>

Nombres d'espèces par groupe:

Coelentérés	Anémones	3
Coelentérés	Corallimorphaires	2
Coelentérés	Coraux durs	30
Coelentérés	Gorgones	7
Coelentérés	Zoanthaires	2
Echinodermes	Comatules	2
Echinodermes	Concombres de m	4
Echinodermes	Ophiures	3
Echinodermes	Oursins	6
Spongiaires	Eponges	11
Thallophytes	Algues	2

Type d'habitat: pente externe du récif frangeant

Profondeur : 20 mètres

Date de description 23/01/2005

Type de biocénose : Communauté bioconstruite

Le recouvrement corallien est maximum entre 10 et 18 mètres. En deça, la communauté corallienne est composée de petites colonies éparées sur fonds de sable. La bas de pente se situe vers 23 metres.

Les colonies présentent des nécroses, les macro algues de développent (*Dictyota sp*, *Lobophora sp.*) et on note la présence de cyanophycées (*Schizothrix sp.*)

Etat de santé : moyen (2)



communauté corallienne en bon état de santé entre 10 et 18 m.

Photographe : Corinne Lopez



le recouvrement corallien est élevé
entre 10 et 18 m de profondeur

Photographe : Corinne Lopez



communauté corallienne dispersée
en bas de pente récifale

Photographe : Corinne Lopez

Espèces observées ou déterminées dans cet habitat :

<i>Phylum</i>	<i>Espèce</i>
Coelentérés	<i>Bartholomea annulata</i>
Coelentérés	<i>Conductylis gigantea</i>
Coelentérés	<i>Lebrunia danae</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Agaricia sp.</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dichocoenia stockesi</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Leptoseris cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Montastrea franskii</i>
Coelentérés	<i>Mussa angulosa</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia ferox</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Scolymia sp.</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stephanocoenia michelini</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Coelentérés	<i>Plexaura flexuosa</i>
Coelentérés	<i>Plexaura homomalla</i>
Coelentérés	<i>Pseudopterogorgia acerosa</i>
Coelentérés	<i>Palythoa caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Palythoa grandis</i>
Echinodermes	<i>Davidaster rubiginosa</i>
Echinodermes	<i>Nemaster discoideus</i>
Echinodermes	<i>Astichopus multifidus</i>
Echinodermes	<i>Ophiothrix swensonii</i>

Type d'habitat: pente externe du récif frangeant

Profondeur : 10 mètres

Date de description 23/01/2005

Type de biocénose : Communauté bioconstruite

Le plateau présente une cassure de pente à 10 mètres de profondeur. Il porte une communauté corallienne assez dense alternant avec des plages de sédiments (38 % du substrat) qui forment une fine couche sur un dallage de corail élimé. On peut supposer que les courants soient à l'origine de ce travail d'érosion. Le corail vivant représente un recouvrement de 38 % si l'on considère le substrat total et de 56 % sur le substrat dur. Le peuplement est composé de petites colonies et est dominé par *Montastrea cavernosa* et *Montastrea flaveolata*. Les algues sont conservées à l'état de gazon.

Etat de santé : bon état de santé (de 10 à 18 mètres)

Dès que l'on s'éloigne de la zone de rupture de pente, les colonies deviennent plus dispersées et on note des développements de macro algues vers l'intérieur du plateau (*Dictyota sp*, *Sargassum sp*, *amphiroa sp.*, *Galaxaura sp*, *caulerpa sp.*).



colonies de madracis mirabilis dans la zone de rupture de pente

Photographe : Corinne Lopez

Espèces observées ou déterminées dans cet habitat :

<i>Phylum</i>	<i>Espèce</i>
Coelentérés	<i>Bartholomea annulata</i>
Coelentérés	<i>Conductylis gigantea</i>
Coelentérés	<i>Lebrunia danae</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dendrogyra cylindrus</i>
Coelentérés	<i>Dichocoenia stockesi</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Favia fragum</i>
Coelentérés	<i>Isophyllastrea rigida</i>
Coelentérés	<i>Isophyllia sinuosa</i>
Coelentérés	<i>Leptoseris cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea annularis</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Montastrea franskii</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites furcata</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stephanocoenia michelini</i>
Coelentérés	<i>Stylaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Briareum asbestinum</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Coelentérés	<i>Plexaura flexuosa</i>
Coelentérés	<i>Plexaura homomalla</i>
Coelentérés	<i>Plexaurella sp.</i>
Coelentérés	<i>Pseudopterogorgia acerosa</i>
Echinodermes	<i>Davidaster rubiginosa</i>

Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Echinometra viridis</i>
Echinodermes	<i>Meoma ventricosa</i>
Spongiaires	<i>Agelas conifera</i>
Spongiaires	<i>Amphimedon compressa</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia fallax</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia plicifera</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia vaginalis</i>
Spongiaires	<i>Itrochota birotulata</i>
Spongiaires	<i>Niphates digitalis</i>
Spongiaires	<i>Pseudoceratina crassa</i>
Spongiaires	<i>Spheciospongia vesparium</i>
Spongiaires	<i>Verongula rigida</i>
Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>
Thallophytes	<i>Dictyota sp.</i>
Thallophytes	<i>Sargassum hystrix</i>

Nombre d'espèce par groupe:

Coelentérés	Anémones	3
Coelentérés	Corallimorphaires	2
Coelentérés	Coraux durs	23
Coelentérés	Gorgones	5
Coelentérés	Zoanthaires	2
Echinodermes	Comatules	2
Echinodermes	Concombres de m	1
Echinodermes	Ophiures	1
Echinodermes	Oursins	3
Spongiaires	Eponges	11
Thallophytes	Algues	2

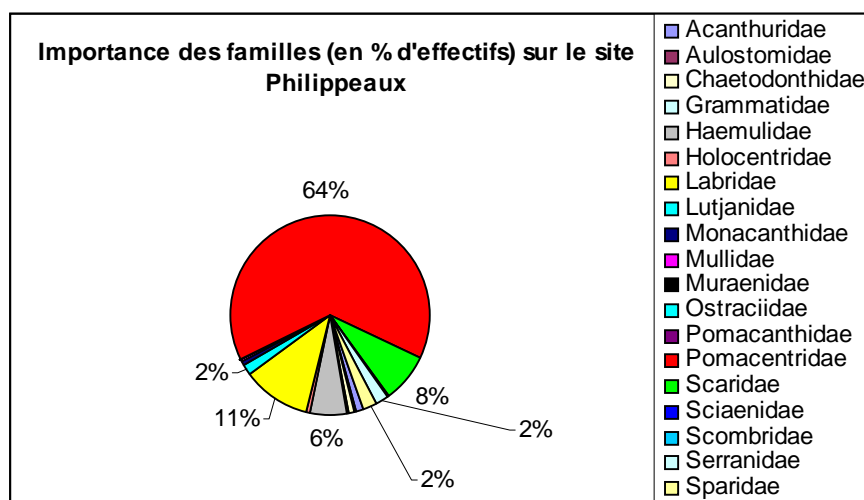
Echinodermes	<i>Holothuria arenicola</i>
Echinodermes	<i>Holothuria mexicana</i>
Echinodermes	<i>Isostichopus badionotus</i>
Echinodermes	<i>Astrophyton muricatum</i>
Echinodermes	<i>Ophiocoma echinata</i>
Echinodermes	<i>Ophiothrix swensonii</i>
Echinodermes	<i>Clypeaster roseus</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Echinoneus cyclostomus</i>
Echinodermes	<i>Eucidaris tribuloides</i>
Echinodermes	<i>Meoma ventricosa</i>
Spongiaires	<i>Agelas conifera</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia fallax</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia plicifera</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia vaginalis</i>
Spongiaires	<i>Itrochota birotulata</i>
Spongiaires	<i>Niphates digitalis</i>
Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>
Thallophytes	<i>Dictyota sp.</i>
Thallophytes	<i>Sargassum hystrix</i>

Nombre d'espèce par groupe:

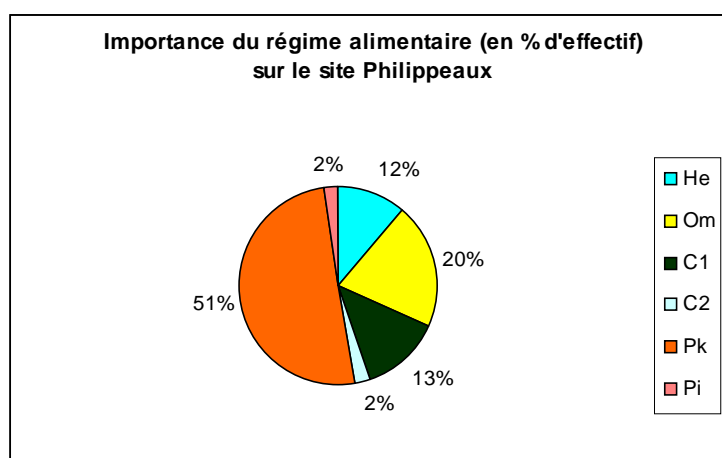
Coelentérés	Anémones	3
Coelentérés	Corallimorphaires	2
Coelentérés	Coraux durs	23
Coelentérés	Gorgones	5
Coelentérés	Zoanthaires	2
Echinodermes	Comatules	2
Echinodermes	Concombres de m	1
Echinodermes	Ophiures	1
Echinodermes	Oursins	3
Spongiaires	Eponges	11
Thallophytes	Algues	2

Type d'habitat : pente externe de récif intermédiaire
Profondeur : 15 mètres
Date de description : 23/01/05
Type de biocénose : Communauté corallienne bioconstructrice

Sur le site de la Caye Philippeaux ont été identifiés 53 espèces de poisson. Ce site présente la richesse ichthyologique la plus élevée des sites étudiés. Les trois familles dominantes sont classiquement les Pomacentridae (64% des effectifs, les espèces dominantes étant toujours *Stegastes partitus*, *Chromis multilineata* et *Chromis cyanea*), les Labridae (11%) et les Scaridae (8%). Les Inermiidae largement présents sur les sites Fonds Larion et Jardin Tropical n'ont pas été vus ici.



La structure du peuplement en fonction du régime alimentaire est significativement la même que celle qui a été établie sur le site de Trois Rivières. En effet on observe 51% des effectifs comme étant planctonophages, 20% comme faisant partie des omnivores et une part égale (12%) entre les Herbivores et les Carnivores de premier ordre. Le groupe de régime alimentaire qui prédomine est le groupe carnivore, avec 88% des effectifs totaux. Selon le type de proie ingérées les carnivores peuvent être des poissons planctonophages, des carnivores de premier ordre, de deuxième ordre, et des poissons piscivores. L'abondance totale sur ce site est de 1892 individus.



Liste des espèces observées ou déterminées sur le site :

Acanthuridae	<i>Acanthurus chirurgus</i>
Acanthuridae	<i>Acanthurus bahianus</i>
Aulostomidae	<i>Aulostomus maculatus</i>
Chaetodontidae	<i>Chaetodon aculeatus</i>
Chaetodontidae	<i>Chaetodon capistratus</i>
Grammatidae	<i>Gramma loreto</i>
Haemulidae	<i>Haemulon chrysargyreum</i>
Haemulidae	<i>Haemulon flavolineatum</i>
Haemulidae	<i>Haemulon sciurus</i>
Haemulidae	<i>Haemulon carbonarium</i>
Haemulidae	<i>Haemulon aurolineatum</i>
Haemulidae	<i>Haemulon macrostomum</i>
Holocentridae	<i>Holocentrus rufus</i>
Holocentridae	<i>Holocentrus adscensionis</i>
Holocentridae	<i>Neoniphon marianus</i>
Holocentridae	<i>Myripristis jacobus</i>
Labridae	<i>Clepticus parrae</i>
Labridae	<i>Halichoeres garnoti</i>
Labridae	<i>Bodianus rufus</i>
Labridae	<i>Thalassoma bifasciatum</i>
Lutjanidae	<i>Lutjanus mahogoni</i>
Lutjanidae	<i>Ocyurus chrysurus</i>
Monacanthidae	<i>Canthigaster rostrata</i>
Mullidae	<i>Pseudupeneus maculatus</i>
Mullidae	<i>Mulloidichthys martinicus</i>
Muraenidae	<i>Gymnothorax funebris</i>
Ostraciidae	<i>Lactophrys tricheter</i>
Pomacanthidae	<i>Holocanthus tricolor</i>
Pomacentridae	<i>Stegastes partitus</i>
Pomacentridae	<i>Chromis multilineata</i>
Pomacentridae	<i>Chromis cyanea</i>
Pomacentridae	<i>Stegastes variabilis</i>
Pomacentridae	<i>Stegastes leucosticus</i>
Pomacentridae	<i>Stegastes planifrons</i>
Pomacentridae	<i>Abudefduf saxatilis</i>
Pomacentridae	<i>Microspathodon chrysurus</i>
Scaridae	<i>Scarus iserti</i>
Scaridae	<i>Scarus taeniopterus</i>
Sciaenidae	<i>Pareques acuminatus</i>
Sciaenidae	<i>Equetus punctatus</i>
Scombridae	<i>Scomberomorus regalis</i>
Serranidae	<i>Cephalopholis cruentatus</i>
Serranidae	<i>Hypoplectrus puella</i>
Serranidae	<i>Hypoplectrus chlorurus</i>
Serranidae	<i>Serranus tabacarius</i>
Serranidae	<i>Serranus tigrinus</i>

Serranidae	<i>Paranthias furcifer</i>
Serranidae	<i>Hypoplectrus unicolor</i>
Serranidae	<i>Cephalopholis fulvus</i>
Sparidae	<i>Sparisoma aurofrenatum</i>
Sparidae	<i>Sparisoma viride</i>
Synodontidae	<i>Synodus intermedius</i>

Date de description 19/09/2004

Localisation Plateau récifal face à la plage de corps de garde.
Lieu dit corps de garde

Orientation des courants

Dominance Est Ouest.

Intensité des courants

Souvent forts à dire de plongeurs. Nul le jour de la description.

Exposition à la houle

Récif abrité de la houle atlantique par la pointe sud de l'île. Clapot résiduel en conditions normales.

Turbidité

Généralement faible.

8 m le jour de la description (disque de Secchi).

Fréquentation et état de santé

Fréquentation les clubs de plongée : Aucune. Pas de jets d'ancre.

Fréquentation par les pêcheurs : site de pose de casiers de pêche. Nombreux déchets de casiers observés.

Etat de santé général du site : très bon état de santé à moyen en bas de pente.

Intérêt patrimonial

Peuplement corallien dense et en excellent état de santé. Recouvrement corallien très important et Richesse spécifique en corail élevée (33 espèces observées).

Intérêt esthétique

Tres beau peuplement corallien. Paysage assez uniforme.

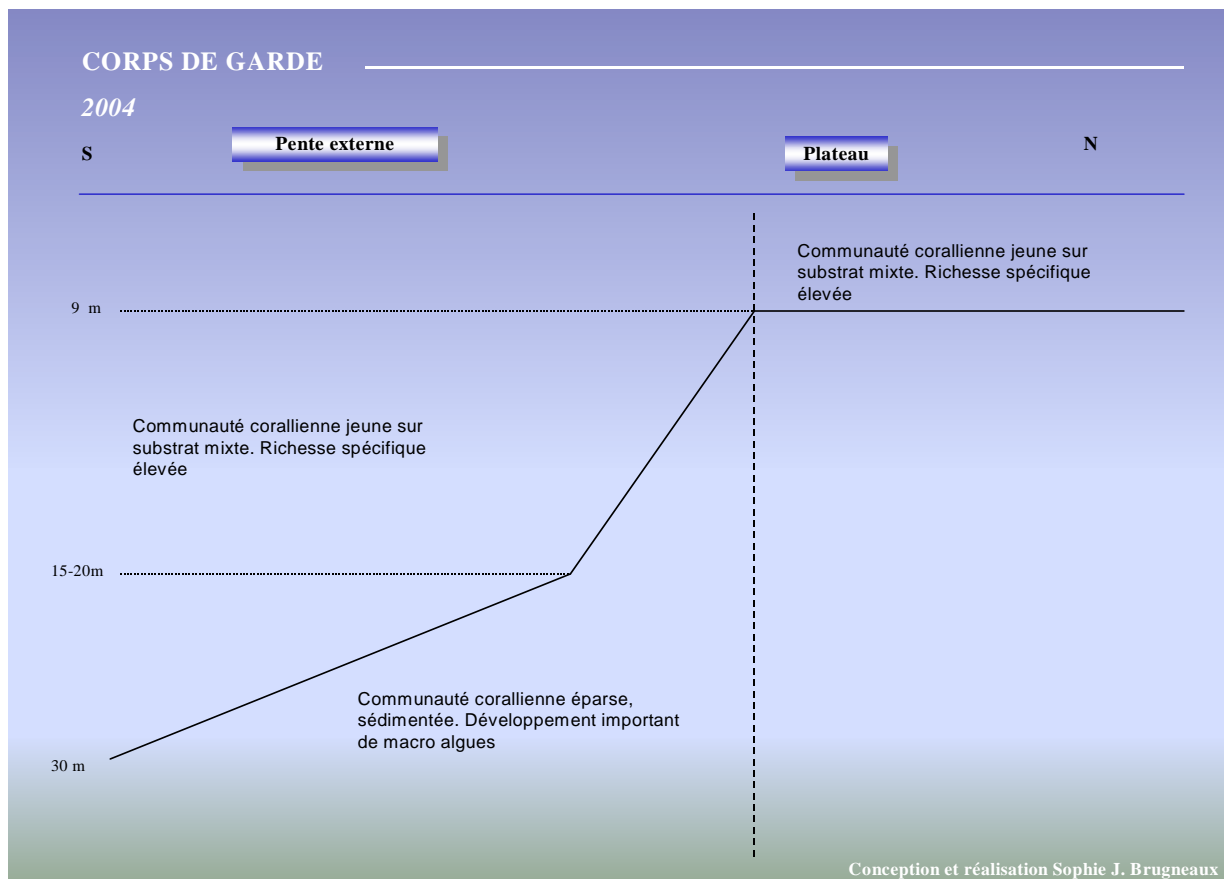
Sensibilité aux facteurs de dégradation

Fragilité du peuplement corallien donc sensibilité forte aux engins de pêche.

Accès

Par embarcation.

Profil



Liste des espèces observées ou déterminées sur le site :

Coelentérés	<i>Discosoma carlgreni</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Acropora palmata</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Agaricia sp.</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dendrogyra cylindrus</i>
Coelentérés	<i>Dichocoenia stockesi</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Favia fragum</i>
Coelentérés	<i>Isophyllastrea rigida</i>
Coelentérés	<i>Isophyllia sinuosa</i>
Coelentérés	<i>Leptoseris cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora sp.</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea annularis</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Montastrea franshii</i>
Coelentérés	<i>Mussa angulosa</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia aliciae</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia ferox</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites furcata</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Scolymia sp.</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stephanocoenia michelini</i>
Coelentérés	<i>Stylaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Cirripathes leukteni</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Coelentérés	<i>Plexaura flexuosa</i>
Coelentérés	<i>Plexaura homomalla</i>
Coelentérés	<i>Plexaurella sp.</i>
Coelentérés	<i>Pseudopterogorgia acerosa</i>
Coelentérés	<i>Pseudopterogorgia american</i>

Coelentérés	<i>Palythoa grandis</i>
Coelentérés	<i>Zoanthus pulchellus</i>
Echinodermes	<i>Ophiocoma echinata</i>
Echinodermes	<i>Brissus unicolor</i>
Echinodermes	<i>Clypeaster subdepressus</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Echinometra viridis</i>
Echinodermes	<i>Echinoneus cyclostomus</i>
Echinodermes	<i>Eucidaris tribuloides</i>
Echinodermes	<i>Meoma ventricosa</i>
Spongiaires	<i>Agelas conifera</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia fallax</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia plicifera</i>
Spongiaires	<i>Cribrochalina vasculum</i>
Spongiaires	<i>Itrochota birotulata</i>
Spongiaires	<i>Niphates digitalis</i>
Spongiaires	<i>Pseudoceratina crassa</i>
Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>

Nombres d'espèces par groupe:

Coelentérés	Corallimorphaires	3
Coelentérés	Coraux durs	33
Coelentérés	Coraux noirs	1
Coelentérés	Gorgones	7
Coelentérés	Zoanthaires	2
Echinodermes	Ophiures	1
Echinodermes	Oursins	7
Spongiaires	Eponges	8

Type d'habitat:	pente externe de récif intermédiaire
Profondeur :	10 mètres
Date de description	19/09/2004
Type de biocénose :	Communauté corallienne bioconstructrice

La communauté benthique colonise sur un substrat dur (corail) alternant avec des plages de sable . Le recouvrement par le corail vivant est très important (62,5% par rapport à l'ensemble du substrat selon la méthode du point intercept et 71% si l'on ne tient compte que du substrat dur). Le peuplement corallien présente une richesse spécifique élevée (27 espèces observées) . Ce peuplement, largement dominé par *Montastrea flaveolata*, est composé de colonies plus petites donc plus jeunes que sur le site de jardin tropical. Le sommet de la pente récifale présente également un faciès à gorgones.

On constate très peu de nécroses coralliennes et une quasi absence de macroalgues brunes. Les algues sont surtout représentées par les mélobésiées (7 %) et un gazon algal très fin(10%).

Etat de santé : très bon état de santé (1).

Une coupe à été réalisée vers l'intérieur du récif. Le peuplement corallien devient moins dense et le recouvrement par le sable s'intensifie. A la profondeur minimale de 5 m, subsistent quelques colonies d'*Acropora palmata* qui occupaient anciennement cette zone (nombreux squelettes érodés). Les colonies coralliennes sont presque toutes mortes et le peuplement est dominé par du gazon algal. On note l'absence la quasi absence de macroalgues. Celles ci on pu être arrachées par les récentes houles (Ivan).

Etat de santé : moyen à dégradé (3)



résidus de filets maillant

Photographe : laurent juhel



colonie de *Dendrogyra cylindrus*

Photographe : laurent juhel



colonie d'*Acropora palmata* morte.
Notez l'absence de macroalgues.

Photographe : laurent juhel



colonie d'*Acropora palmata*.
Peuplement tres épars sur fond
sableux.

Photographe : laurent juhel



colonies coralliennes dispersées sur
fond sableux vers l'intérieur du récif

Photographe : laurent juhel



colonies de *Montastrea annularis* et *Montastrea flaveolata*

Photographe : laurent juhel



alternance de substrat sableux et de colonies coralliennes.

Photographe : laurent juhel



assemblage de colonies coralliennes. Notez l'absence de macroalgues.

Photographe : laurent juhel



Colonie de *Montastrea flaveolata*.

Photographe : laurent juhel

Espèces observées ou déterminées dans cet habitat :

<i>Phylum</i>	<i>Espèce</i>
Coelentérés	<i>Discosoma carlgreni</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Acropora palmata</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dendrogyra cylindrus</i>
Coelentérés	<i>Dichocoenia stockesi</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Favia fragum</i>
Coelentérés	<i>Isophyllastrea rigida</i>
Coelentérés	<i>Isophyllia sinuosa</i>
Coelentérés	<i>Leptoseris cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea annularis</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Montastrea franshii</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia aliciae</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites furcata</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Scolymia sp.</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stylaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Coelentérés	<i>Plexaura flexuosa</i>
Coelentérés	<i>Plexaura homomalla</i>
Coelentérés	<i>Plexaurella sp.</i>
Coelentérés	<i>Pseudopterogorgia acerosa</i>
Coelentérés	<i>Pseudopterogorgia americana</i>
Coelentérés	<i>Palythoa grandis</i>
Echinodermes	<i>Ophiocoma echinata</i>

Echinodermes	<i>Brissus unicolor</i>
Echinodermes	<i>Clypeaster subdepressus</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Echinometra viridis</i>
Echinodermes	<i>Echinoneus cyclostomus</i>
Echinodermes	<i>Eucidaris tribuloides</i>
Echinodermes	<i>Meoma ventricosa</i>

Nombre d'espèce par groupe:

Coelentérés	Corallimorphaires	2
Coelentérés	Coraux durs	27
Coelentérés	Zoanthaires	1

Type d'habitat:	pente externe de récif intermédiaire
Profondeur :	20 mètres
Date de description	19/09/2004
Type de biocénose :	Communauté corallienne bioconstructrice

La pente externe montre un recouvrement corallien élevé jusqu'à la profondeur de 20 m. Les colonies coralliennes sont peu nécrosées et de peuplement algal est gazonnant (on note la présence de quelques plages de *Lobophora variegata*). La richesse spécifique corallienne est également élevée (24 espèces observées) et est dominée par *Montastrea flaveolata* (qui forme des colonies remarquables), *Madracis decactis* et *Madracis mirabilis*, *Eusmilia fastigiata* et *agaricia* sp.

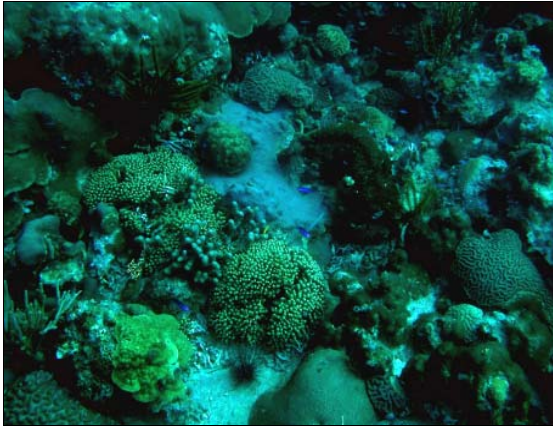
En deçà de 20 m, le communauté devient moins dense et le substrat plus sableux (fin de pente vers 30m). La sédimentation et les nécroses sont plus importantes (surtout sur les colonies d'*agaricia* sp.).

Etat de santé : bon à moyen (2)



Colonies de *Montastrea flaveolata*

Photographe : laurent juhel



communauté corallienne

Photographe : laurent juhel



communauté corallienne

Photographe : laurent juhel



Communauté composée d'un
assemblage de gorgones et de corail

Photographe : laurent juhel

Espèces observées ou déterminées dans cet habitat :

<i>Phylum</i>	<i>Espèce</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Agaricia sp.</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dichocoenia stockesi</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Isophyllia sinuosa</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora sp.</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea annularis</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Montastrea franskii</i>
Coelentérés	<i>Mussa angulosa</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia aliciae</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia ferox</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites furcata</i>
Coelentérés	<i>Scolymia sp.</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stephanocoenia michelini</i>
Coelentérés	<i>Stylaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Cirripathes leukteni</i>
Coelentérés	<i>Palythoa grandis</i>
Coelentérés	<i>Zoanthus pulchellus</i>
Spongiaires	<i>Agelas conifera</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia fallax</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia plicifera</i>
Spongiaires	<i>Cribrochalina vasculum</i>
Spongiaires	<i>Itrochota birotulata</i>
Spongiaires	<i>Niphates digitalis</i>
Spongiaires	<i>Pseudoceratina crassa</i>
Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>

Nombre d'espèce par groupe:

Coelentérés	Corallimorphaires	2
Coelentérés	Coraux durs	27
Coelentérés	Zoanthaires	1

Date de description 31/10/2004

Localisation Portion de récif au large de Corps de garde

Orientation des courants

Dominance est -ouest

Intensité des courants

Généralement faible. Nul le jour de la description.

Exposition à la houle

Récif abrité de la houle atlantique par la pointe sud de l'île. Clapot résiduel en conditions normales.

Turbidité

Inconnu (site non fréquenté).

15 m le jour de la description (disque de Secchi)

Fréquentation et état de santé

Fréquentation par les plongeurs : aucune

Fréquentation par les pêcheurs : nombreux casiers de pêche sur la pente récifale et détritiques de casiers

Etat de santé général du site : 1

Intérêt patrimonial

Communauté corallienne à forte richesse spécifique (31 espèces observées) et très bon état de santé. Recouvrement corallien très important.

Intérêt esthétique

Beaux peuplements coralliens. Paysage assez monotone

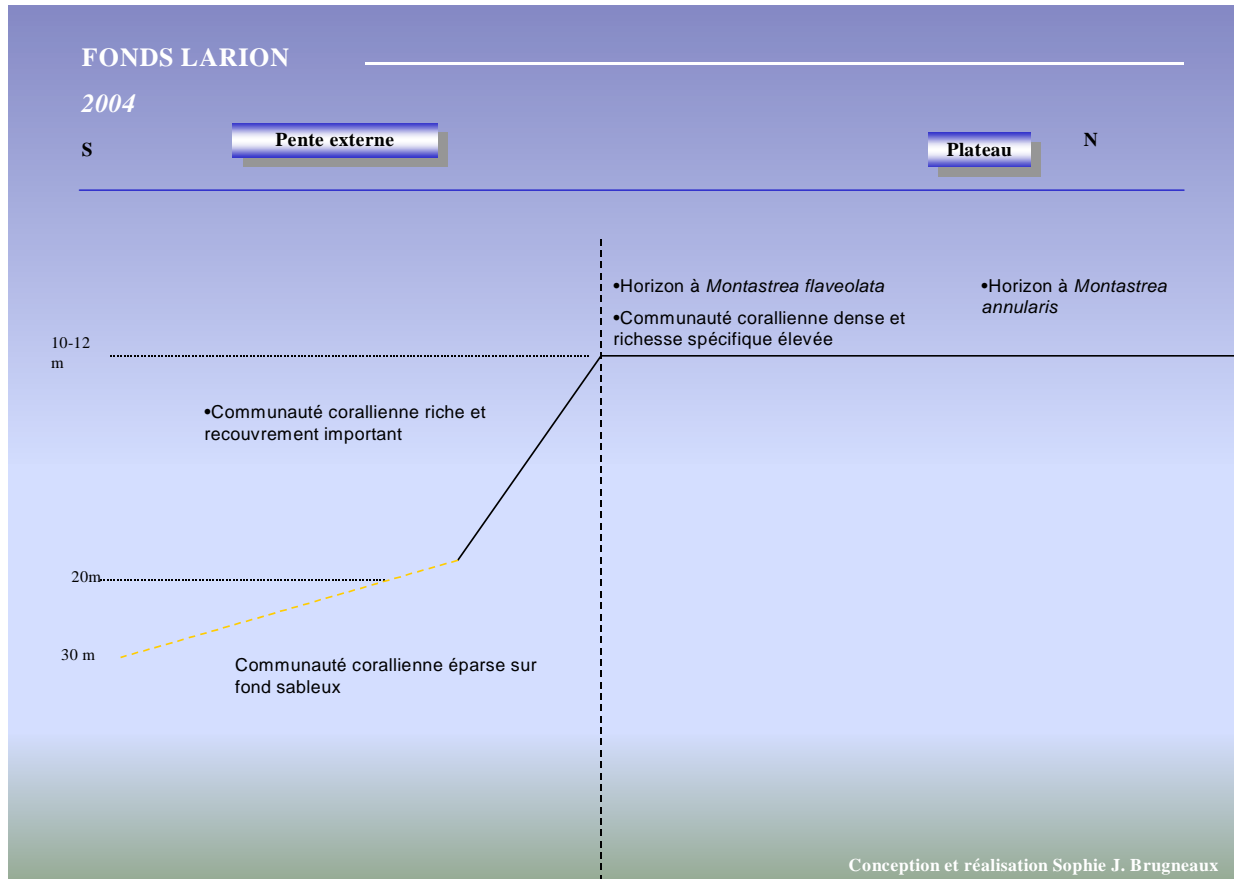
Sensibilité aux facteurs de dégradation

Sensibilité aux cassures (colonies branchues) provoquées par la houle et les casiers de pêche.

Accès

Par bateau.

Profil



Liste des espèces observées ou déterminées sur le site :

Coelentérés	<i>Discosoma neglecta</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Acropora cervicornis</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Agaricia sp.</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dendrogyra cylindrus</i>
Coelentérés	<i>Dichocoenia stockesi</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Favia fragum</i>
Coelentérés	<i>Isophyllastrea rigida</i>
Coelentérés	<i>Isophyllia sinuosa</i>
Coelentérés	<i>Leptoseris cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea annularis</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Montastrea franskii</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia aliciae</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia ferox</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia lamarckiana</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoïdes</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Scolymia sp.</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stephanocoenia michelini</i>
Coelentérés	<i>Stylaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Briareum asbestinum</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Coelentérés	<i>Pseudoplexaura sp.</i>
Echinodermes	<i>Davidaster rubiginosa</i>
Echinodermes	<i>Holothuria mexicana</i>
Echinodermes	<i>Isostichopus badionotus</i>
Echinodermes	<i>Ophiocoma echinata</i>
Echinodermes	<i>Ophiothrix swensonii</i>
Echinodermes	<i>Clypeaster subdepressus</i>

Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Eucidaris tribuloides</i>
Echinodermes	<i>Meoma ventricosa</i>
Echinodermes	<i>Tripneustes ventricosus</i>
Spongiaires	<i>Agelas conifera</i>
Spongiaires	<i>Aplysina fistularis</i>
Spongiaires	<i>Aplysina fulva</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia fallax</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia plicifera</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia vaginalis</i>
Spongiaires	<i>Ircinia strobilina</i>
Spongiaires	<i>Irochota birotulata</i>
Spongiaires	<i>Mycale laevis</i>
Spongiaires	<i>Niphates digitalis</i>
Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>
Thallophytes	<i>Lobophora variegata</i>

Nombres d'espèces par groupe:

Coelentérés	Corallimorphaires	3
Coelentérés	Coraux durs	31
Coelentérés	Gorgones	4
Echinodermes	Comatules	1
Echinodermes	Concombres de m	2
Echinodermes	Ophiures	2
Echinodermes	Oursins	5
Spongiaires	Eponges	11
Thallophytes	Algues	1

Type d'habitat:	pente externe de récif intermédiaire
Profondeur :	10 mètres
Date de description	31/10/2004
Type de biocénose :	Communauté corallienne bioconstructrice

La communauté benthique est essentiellement corallienne sur un substrat mixte (corail et plages de sable). Les colonies coralliennes sont de petite taille à taille moyenne et montrent peu de signes de nécroses. Le peuplement corallien est riche (26 espèces observées) et dominé par *Montastrea sp* et *Madracis mirabilis*. Une coupe réalisée vers l'intérieur du plateau récifal montre un horizon à *Montastrea annularis* en arrière de la zone de rupture de pente.

Le peuplement algal est composé d'un feutrage d'algues fin. On trouve quelques algues brunes (*Lobophora variegata*) et quelques colonies recouvrantes de *Palythoa caribaeorum*.

La pente présente également un horizon à gorgones et le peuplement de spongiaires est peu représenté.

Etat de santé : très bon état de santé



horizon à *Montastrea annularis* vers l'intérieur du plateau récifal

Photographe : Alain Pibot



Communauté corallienne en bon état de santé (*Diploria strigosa*, *Montastrea flaveolata*, *meandrina meandrites*, *Diploria labyrinthiformis*)

Photographe : Alain Pibot



Colonie saine de *Montastrea flaveolata*.

Photographe : Alain Pibot



Colonie de *Madracis mirabilis* détruite

Photographe : Alain Pibot



Colonie de *Madracis mirabilis*. On observe une faible croissance en épaisseur.

Photographe : Alain Pibot



Colonie de *Diploria labyrinthiformis*.
On note l'absence de macroalgues

Photographe : Alain Pibot

Espèces observées ou déterminées dans cet habitat :

<i>Phylum</i>	<i>Espèce</i>
Coelentérés	<i>Discosoma neglecta</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Acropora cervicornis</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Agaricia sp.</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dendrogyra cylindrus</i>
Coelentérés	<i>Dichocoenia stockesi</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Favia fragum</i>
Coelentérés	<i>Isophyllia sinuosa</i>
Coelentérés	<i>Leptoseris cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea annularis</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia ferox</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Scolymia sp.</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stephanocoenia michelini</i>
Coelentérés	<i>Stylaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Briareum asbestinum</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Echinodermes	<i>Holothuria mexicana</i>
Echinodermes	<i>Ophiocoma echinata</i>
Echinodermes	<i>Ophiothrix swensonii</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Eucidaris tribuloides</i>
Echinodermes	<i>Meoma ventricosa</i>
Echinodermes	<i>Tripneustes ventricosus</i>

Spongiaires	<i>Callyspongia fallax</i>
Spongiaires	<i>Itrochota birotulata</i>
Spongiaires	<i>Mycale laevis</i>
Spongiaires	<i>Niphates digitalis</i>
Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>
Thallophytes	<i>Lobophora variegata</i>

Nombre d'espèce par groupe:

Coelentérés	Corallimorphaires	2
Coelentérés	Coraux durs	27
Coelentérés	Gorgones	3
Echinodermes	Concombres de m	1
Echinodermes	Ophiures	2
Echinodermes	Oursins	4
Spongiaires	Eponges	5
Thallophytes	Algues	1

Type d'habitat: pente externe de récif intermédiaire
Profondeur : 20 mètres
Date de description 31/10/2004
Type de biocénose : Communauté corallienne bioconstructrice

Le recouvrement corallien est maximum du sommet de la pente à 15 m. Entre 20 et 25 m, la communauté est composée de petites colonies éparées sur un substrat principalement sableux. Les colonies montrent des nécroses mais le peuplement algal est toujours composé d'un turf très fin. Au delà, la communauté disparaît.

Etat de santé : bon à moyen (2)



colonies de *Montastrea flaveolata*
nécrosées et sédimentées.

Photographe : Alain Pibot



communauté épars sur fond sableux

Photographe : Alain Pibot



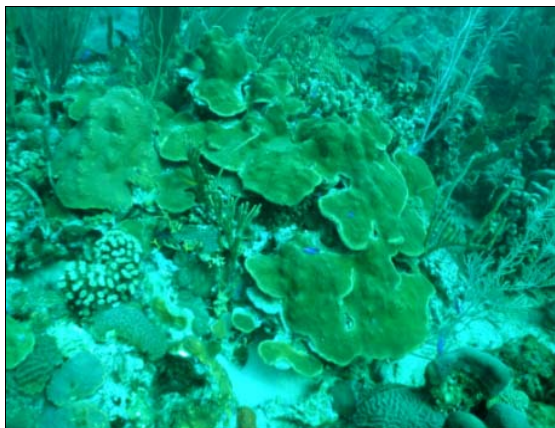
le peuplement corallien est composé de petites colonies et les spongiaires plus développées

Photographe : Alain Pibot



entre 20 et 25 metres, la communauté est épars sur un substrat sableux.

Photographe : Alain Pibot



A 15 metres, le recouvrement corallien est toujours élevé

Photographe : Alain Pibot

Espèces observées ou déterminées dans cet habitat :

<i>Phylum</i>	<i>Espèce</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Agaricia sp.</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Dichocoenia stockesi</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Favia fragum</i>
Coelentérés	<i>Isophyllastrea rigida</i>
Coelentérés	<i>Leptoseris cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Montastrea franski</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia aliciae</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia lamarckiana</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stephanocoenia michelini</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Pseudoplexaura sp.</i>
Echinodermes	<i>Davidaster rubiginosa</i>
Echinodermes	<i>Holothuria mexicana</i>
Echinodermes	<i>Isostichopus badionotus</i>
Echinodermes	<i>Clypeaster subdepressus</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Meoma ventricosa</i>
Spongiaires	<i>Agelas conifera</i>
Spongiaires	<i>Aplysina fistularis</i>
Spongiaires	<i>Aplysina fulva</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia plicifera</i>
Spongiaires	<i>Callyspongia vaginalis</i>
Spongiaires	<i>Ircinia strobilina</i>
Spongiaires	<i>Itrochota birotulata</i>
Spongiaires	<i>Niphates digitalis</i>

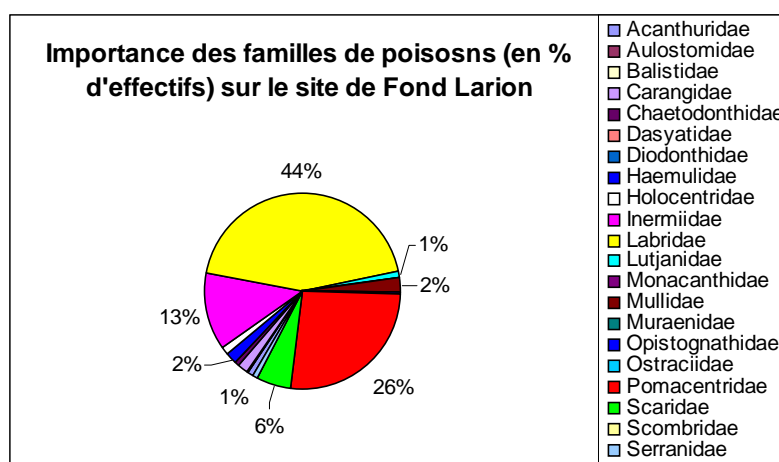
Nombre d'espèce par groupe:

Coelentérés	Corallimorphaires	2
Coelentérés	Coraux durs	27
Coelentérés	Gorgones	3
Echinodermes	Concombres de m	1
Echinodermes	Ophiures	2
Echinodermes	Oursins	4
Spongiaires	Eponges	5
Thallophytes	Algues	1

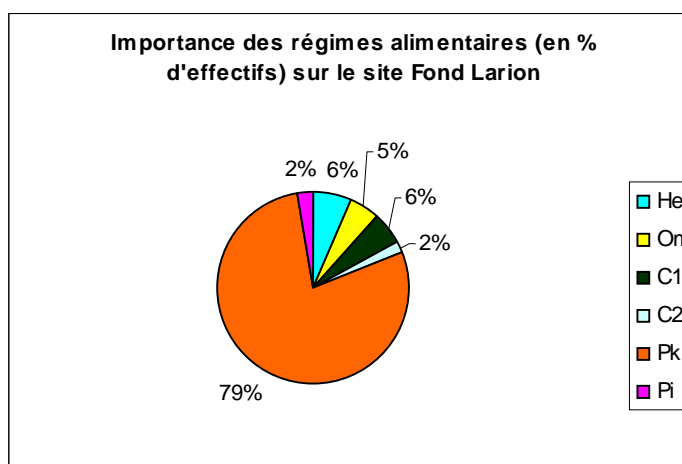
Type d'habitat : pente externe de récif intermédiaire
Profondeur : 15 mètres
Date de description : 31/10/04
Type de biocénose : Communauté corallienne bioconstructrice

L'abondance totale sur ce site est de 2097 individus.

Le peuplement observé sur ce site présente une richesse spécifique élevée puisque 46 espèces ont été observées. En terme d'abondance numérique, la famille des Labridae est majoritaire sur ce site avec 44% des effectifs pour 4 espèces différentes. Ce pourcentage élevé est à corréler aux nombreux bancs de *Clepticus parrae* juvéniles (909 individus) rencontrés lors du comptage, les autres labridés (*Halichoeres garnoti*, *Thalassoma bifasciatum*, *Bodianus rufus*) n'étant représentés que par peu d'individus. Les Pomacentridae, représentant 26% de l'effectif total, sont en seconde position.



Dans ce peuplement, les carnivores représentent 89% des effectifs. Selon le type de proie ingérées les carnivores peuvent être des poissons planctonophages (qui ne consomment que du zooplancton), des carnivores de premier ordre (invertébrés benthiques), de deuxième ordre (invertébrés benthiques et poissons), et des poissons piscivores (les poissons représentent plus de 80% de leur proies). Ce sont les planctonophages qui prédominent et représentent à eux seuls 79% des effectifs totaux. Notons que l'espèce *Clepticus parrae* est elle-même planctonophage et que l'importance de ce régime alimentaire est à lier avec l'abondance rencontrée.



Liste des espèces observées ou déterminées sur le site :

Acanthuridae	<i>Acanthurus coeruleus</i>
Acanthuridae	<i>Acanthurus chirurgus</i>
Aulostomidae	<i>Aulostomus maculatus</i>
Balistidae	<i>Melichthys niger</i>
Carangidae	<i>Elagatis bipinnulata</i>
Chaetodontidae	<i>Chaetodon capistratus</i>
Chaetodontidae	<i>Chaetodon aculeatus</i>
Chaetodontidae	<i>Chaetodon striatus</i>
Dasyatidae	<i>Dasyatis americana</i>
Diodontidae	<i>Diodon hystrix</i>
Haemulidae	<i>Haemulon flavolineatum</i>
Haemulidae	<i>Haemulon chrysargireum</i>
Haemulidae	<i>Haemulon macrostomum</i>
Haemulidae	<i>Haemulon sciurus</i>
Holocentridae	<i>Holocentrus rufus</i>
Inermiidae	<i>Inermia vittata</i>
Labridae	<i>Clepticus parrae</i>
Labridae	<i>Halichoeres garnoti</i>
Labridae	<i>Thalassoma bifasciatum</i>
Labridae	<i>Bodianus rufus</i>
Lutjanidae	<i>Ocyurus chrysurus</i>
Lutjanidae	<i>Lutjanus jocu</i>
Lutjanidae	<i>Lutjanus mahogani</i>
Lutjanidae	<i>Lutjanus apodus</i>
Monacanthidae	<i>Cantherhines macrocerus</i>
Mullidae	<i>Pseudupeneus maculatus</i>
Mulliidae	<i>Mulloidichthys martinicus</i>
Muraenidae	<i>Gymnothorax moringa</i>
Opistognathidae	<i>Opistognathus aurifrons</i>
Ostraciidae	<i>Lactophrys triqueter</i>
Pomacentridae	<i>Stegastes planifrons</i>
Pomacentridae	<i>Stegastes partitus</i>
Pomacentridae	<i>Chromis cyanea</i>
Pomacentridae	<i>Chromis multilineata</i>
Pomacentridae	<i>Abudefduf saxatilis</i>
Pomacentridae	<i>microspathodon chrysurus</i>
Scaridae	<i>Scarus taeniopterus</i>
Scaridae	<i>Scarus iserti</i>
Scaridae	<i>Sparisoma aurofrenatum</i>
Scaridae	<i>Sparisoma viride</i>
Scombridae	<i>Scomberomorus regalis</i>
Serranidae	<i>Epinephelus cruentatus</i>
Serranidae	<i>hypoplectrus puella</i>
Serranidae	<i>Hypoplectrus nigricans</i>
Serranidae	<i>Rypticus saponaceus</i>
Serranidae	<i>Epinephelus tigrinus</i>

Date de description 31/10/2004

Localisation Portion de récif situé face à l'anse trois rivières

Orientation des courants

Inconnu.

Intensité des courants

Inconnu. Moyen le jour de la description.

Exposition à la houle

Récif abrité de la houle atlantique par la pointe sud de l'île. Clapot résiduel en conditions normales.

Turbidité

Probablement forte en cas de pluie importante car reçoit les alluvions de la rivière Oman.

Moyenne le jour de la description (15 m)

Fréquentation et état de santé

Fréquentation par les clubs de plongée : aucune

Fréquentation par les pêcheurs : Nombreux casiers et résidus d'engins de pêche observés

Etat de santé général du site : dégradé (3)

Intérêt patrimonial

Communauté corallienne très endommagée, fortement nécrosée et sédimentée. Richesse spécifique moins élevée que sur les autres sites (26 espèces identifiées)

Intérêt esthétique

faible

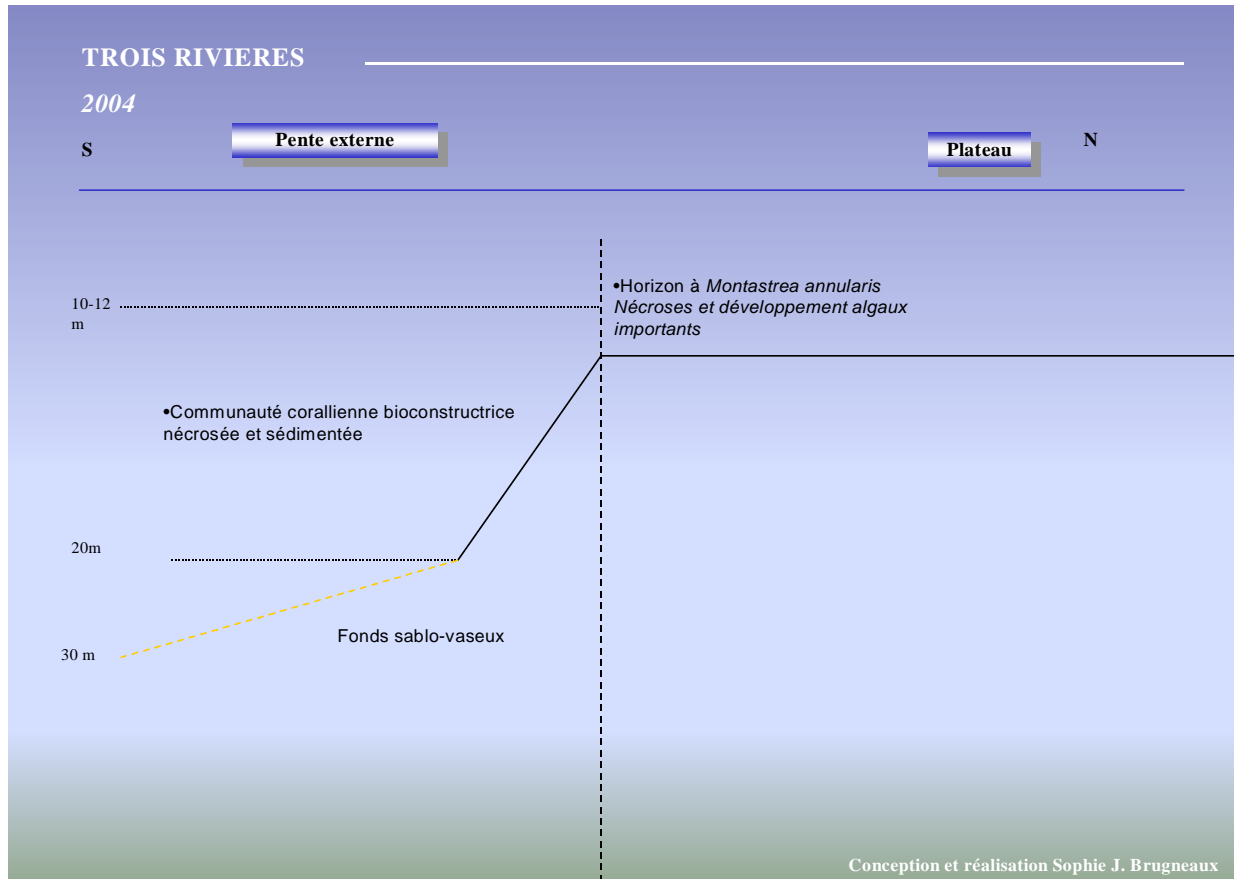
Sensibilité aux facteurs de dégradation

peuplements très dégradés par la forte sédimentation probablement liée aux alluvions de la rivière Oman

Accès

Bateau

Profil



Liste des espèces observées ou déterminées sur le site :

Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Agaricia sp.</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Favia fragum</i>
Coelentérés	<i>Isophyllia sinuosa</i>
Coelentérés	<i>Leptoseria cucullata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora sp.</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea annularis</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Mussa angulosa</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia aliciae</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia danaana</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Scolymia sp.</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Styaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Briareum asbestinum</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Echinodermes	<i>Holothuria mexicana</i>
Echinodermes	<i>Holothuria tomasi</i>
Echinodermes	<i>Ophiocoma echinata</i>
Echinodermes	<i>Ophiothrix swensonii</i>
Echinodermes	<i>Brissus unicolor</i>
Echinodermes	<i>Clypeaster luetkeni</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Echinometra viridis</i>
Echinodermes	<i>Tripneustes ventricosus</i>
Spongiaires	<i>Agelas conifera</i>
Spongiaires	<i>Aplysina cauliformis</i>
Spongiaires	<i>Aplysina fistularis</i>
Spongiaires	<i>Pseudoceratina crassa</i>

Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>
Thallophytes	<i>Avrainvilla sp.</i>
Thallophytes	<i>Caulerpa racemosa</i>
Thallophytes	<i>Caulerpa sertularioides</i>
Thallophytes	<i>Caulerpa verticillata</i>
Thallophytes	<i>Dictyota sp.</i>
Thallophytes	<i>Galaxaura marginata</i>
Thallophytes	<i>Halimeda incrassata</i>
Thallophytes	<i>Halimeda tuna</i>
Thallophytes	<i>Jania adherens</i>
Thallophytes	<i>Sargassum sp.</i>
Thallophytes	<i>Udotea sp.</i>

Nombres d'espèces par groupe:

Coelentérés	Corallimorphaires	2
Coelentérés	Coraux durs	26
Coelentérés	Gorgones	3
Echinodermes	Concombres de m	2
Echinodermes	Ophiures	2
Echinodermes	Oursins	5
Spongiaires	Eponges	5
Thallophytes	Algues	11

Type d'habitat:	pente externe de récif intermédiaire
Profondeur :	10 mètres
Date de description	31/10/2004
Type de biocénose :	Communauté corallienne bioconstructrice

Le sommet de la pente externe (entre 12 et 10 m) est colonisé par des colonies de *Montastrea annularis* de taille remarquable. Cependant, celles ci sont presque entièrement nécrosées et sont colonisées par des macroalgues brunes (principalement des Sargasses). En arrière de ce front, le substrat est mixte. Un peuplement composé d'algues vertes (*Halimeda sp*, *Penillus sp*, *Avrainvillia sp*) et de *Thalassia testudinum* très clairsemé se développe sur les parties sableuses, le substrat dur est composé de colonies coralliennes très nécrosées et également colonisées par des macroalgues très développées (*Sargassum sp*, *Dictyota sp*, *Caulerpa sp*, *Jania sp*, *Amphiroa sp*). On trouve encore quelques colonies remarquables de *Madracis mirabilis* très endommagées cependant par les cassures. Ces restes de peuplement traduisent la préexistence d'une communauté florissante.

Ce site a effectivement été décrit en 1984 par Bouchon comme présentant un grand intérêt écologique du fait de la richesse et de la qualité du peuplement corallien. Sa dégradation est donc récente.

Etat de santé : dégradé (3)



sommet de la pente externe
composé de Colonies de *Montastrea
annularis* nécrosées et colonisées
par les macroalgues brunes

Photographe : laurent juhel



communauté envahie par les sargasses

Photographe : laurent juhel



En arrière du peuplement à Montasrea, colonie de corail morte et colonisée par les Sargasses.

Photographe : laurent juhel

Espèces observées ou déterminées dans cet habitat :

<i>Phylum</i>	<i>Espèce</i>
Coelentérés	<i>Discosoma sanctithomae</i>
Coelentérés	<i>Ricordea florida</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Diploria labyrinthiformis</i>
Coelentérés	<i>Diporia strigosa</i>
Coelentérés	<i>Favia fragum</i>
Coelentérés	<i>Isophyllia sinuosa</i>
Coelentérés	<i>Leptoseris cucullata</i>
Coelentérés	<i>Millepora alcicornis</i>
Coelentérés	<i>Millepora sp.</i>
Coelentérés	<i>Millepora squarrosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea annularis</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia danaana</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoides</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Briareum asbestinum</i>
Coelentérés	<i>Gorgonia ventalina</i>
Echinodermes	<i>Holothuria mexicana</i>
Echinodermes	<i>Holothuria tomasi</i>
Echinodermes	<i>Ophiocoma echinata</i>
Echinodermes	<i>Ophiothrix swensonii</i>
Echinodermes	<i>Brissus unicolor</i>
Echinodermes	<i>Clypeaster luetkeni</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Echinometra viridis</i>
Echinodermes	<i>Tripneustes ventricosus</i>
Thallophytes	<i>Avrainvilla sp.</i>
Thallophytes	<i>Caulerpa racemosa</i>
Thallophytes	<i>Caulerpa sertularioides</i>
Thallophytes	<i>Caulerpa verticillata</i>
Thallophytes	<i>Dictyota sp.</i>
Thallophytes	<i>Galaxaura marginata</i>
Thallophytes	<i>Halimeda incrassata</i>
Thallophytes	<i>Halimeda tuna</i>
Thallophytes	<i>Jania adherens</i>
Thallophytes	<i>Sargassum sp.</i>
Thallophytes	<i>Udotea sp.</i>

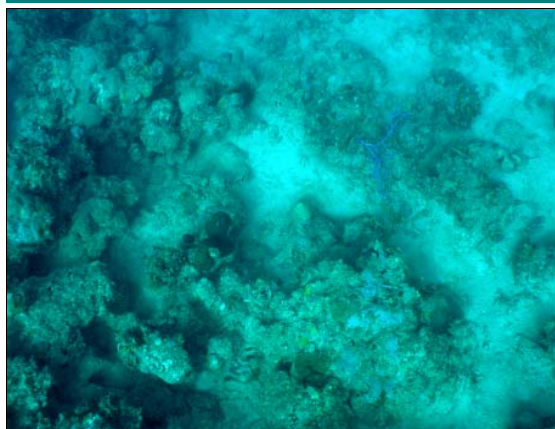
Nombre d'espèce par groupe:

Coelentérés	Corallimorphaires	2
Coelentérés	Coraux durs	14
Coelentérés	Gorgones	2
Echinodermes	Concombres de m	2
Echinodermes	Ophiures	2
Echinodermes	Oursins	5
Thallophytes	Algues	11

Type d'habitat: pente externe de récif intermédiaire
Profondeur : 20 mètres
Date de description 31/10/2004
Type de biocénose : communauté corallienne non bioconstructrice

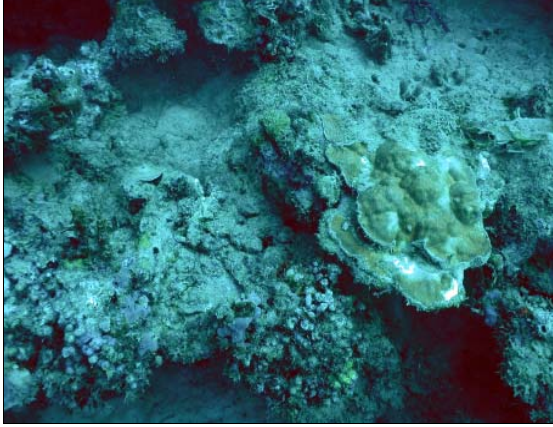
La pente externe présente un substrat dur composé de colonies coralliennes très nécrosées et très sédimentées. On note que la croissance algale est moindre qu'au sommet de la pente. En deçà de 20 mètres, la pente est constituée d'un fond sablo-vaseux quasiment nu.

Etat de santé : dégradé (3)



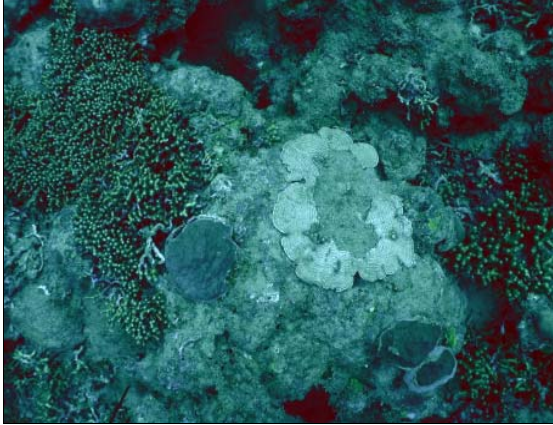
communauté sédimentée

Photographe : laurent juhel



communauté sédimentée

Photographe : laurent juhel



communauté sédimentée

Photographe : laurent juhel



A 20 m, la pente externe présente un peuplement corallien très nécrosé et très sédimenté

Photographe : laurent juhel

Espèces observées ou déterminées dans cet habitat :

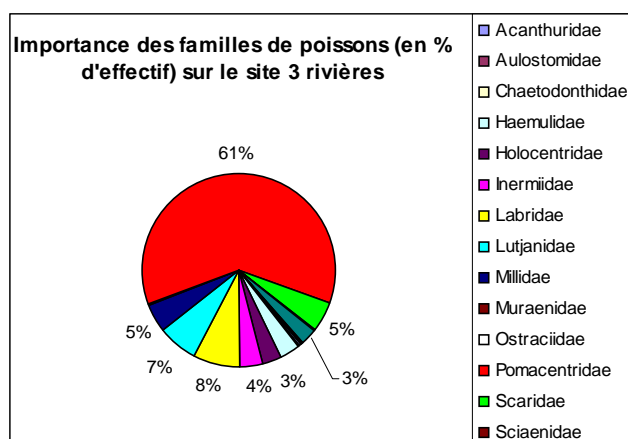
<i>Phylum</i>	<i>Espèce</i>
Coelentérés	<i>Agaricia Agaricites</i>
Coelentérés	<i>Agaricia sp.</i>
Coelentérés	<i>Colpophyllia natans</i>
Coelentérés	<i>Eusmilia fastigiata</i>
Coelentérés	<i>Madracis decactis</i>
Coelentérés	<i>Madracis mirabilis</i>
Coelentérés	<i>Meandrina meandrites</i>
Coelentérés	<i>Montastrea cavernosa</i>
Coelentérés	<i>Montastrea flaveolata</i>
Coelentérés	<i>Mussa angulosa</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia aliciae</i>
Coelentérés	<i>Mycetophyllia danaana</i>
Coelentérés	<i>Porites astreoïdes</i>
Coelentérés	<i>Porites porites</i>
Coelentérés	<i>Scolymia sp.</i>
Coelentérés	<i>Siderastrea siderea</i>
Coelentérés	<i>Stylaster roseus</i>
Coelentérés	<i>Erythropodium caribaeorum</i>
Echinodermes	<i>Holothuria mexicana</i>
Echinodermes	<i>Holothuria tomasi</i>
Echinodermes	<i>Ophiocoma echinata</i>
Echinodermes	<i>Ophiothrix swensonii</i>
Echinodermes	<i>Brissus unicolor</i>
Echinodermes	<i>Clypeaster luetkeni</i>
Echinodermes	<i>Diadema antillarum</i>
Echinodermes	<i>Echinometra viridis</i>
Echinodermes	<i>Tripneustes ventricosus</i>
Spongiaires	<i>Agelas conifera</i>
Spongiaires	<i>Aplysina cauliformis</i>
Spongiaires	<i>Aplysina fistularis</i>
Spongiaires	<i>Pseudoceratina crassa</i>
Spongiaires	<i>Xetospongia muta</i>

Nombre d'espèce par groupe:

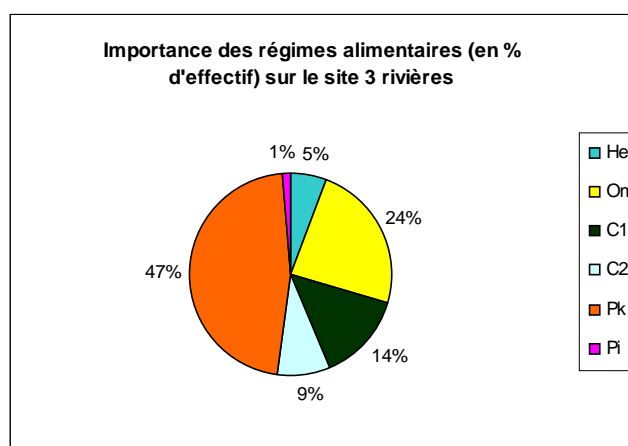
Coelentérés	Corallimorphaires	2
Coelentérés	Coraux durs	14
Coelentérés	Gorgones	2
Echinodermes	Concombres de m	2
Echinodermes	Ophiures	2
Echinodermes	Oursins	5
Thallophytes	Algues	11

Type d'habitat :	pente externe de récif intermédiaire
Profondeur :	15 mètres
Date de description	31/10/04
Type de biocénose	Communauté corallienne bioconstructrice

Le peuplement de ce site présente une diversité spécifique de 40 espèces. L'effectif total établi lors du comptage d'abondance est de 1039 individus. Ce peuplement est fortement dominé par la famille des Pomacentridae. En effet 5 espèces de demoiselles totalisent 61% de l'effectif (notamment *Stegastes partitus* et *Chromis multilineata*). En seconde position se trouvent les Labridae et les Lutjanidae.



Si l'on observe la structure de ce peuplement par le biais du régime alimentaire, 70% des individus sont carnivores. Selon le type de proie ingérées les carnivores peuvent être des poissons planctonophages (qui ne consomment que du zooplancton), des carnivores de premier ordre (invertébrés benthiques), de deuxième ordre (invertébrés benthiques et poissons), et des poissons piscivores (les poissons représentent plus de 80% de leur proies). Dans ce peuplement ce sont les planctonophages qui dominent avec 46% des effectifs totaux.



Liste des espèces observées ou déterminées sur le site :

Acanthuridae	<i>Abudefduf saxatilis</i>
Aulostomidae	<i>Acanturus coeruleus</i>
Chaetodontidae	<i>Alichoeres garnoti</i>
Chaetodontidae	<i>Aulostomus maculatus</i>
Haemulidae	<i>Bodianus rufus</i>
Haemulidae	<i>Canthigaster rostrata</i>
Haemulidae	<i>Chaetodon capistratus</i>
Haemulidae	<i>Chaetodon striatus</i>
Holocentridae	<i>Chromis cyanea</i>
Holocentridae	<i>Chromis multilineatus</i>
Inermiidae	<i>Clepticus parrae</i>
Labridae	<i>Epinephelus fulvus</i>
Labridae	<i>Epinephelus guttatus</i>
Labridae	<i>Equetus punctatus</i>
Labridae	<i>Gymnothorax moringa</i>
Lutjanidae	<i>Haemulon aurolineatum</i>
Lutjanidae	<i>Haemulon chrysargyreum</i>
Lutjanidae	<i>Haemulon flavolineatum</i>
Lutjanidae	<i>Haemulon macrostomum</i>
Millidae	<i>Holocentrus rufus</i>
Mullidae	<i>Hypoplectrus chlorurus</i>
Muraenidae	<i>hypoplectrus puella</i>
Ostraciidae	<i>Inermia vittata</i>
Pomacentridae	<i>Lactophrys triqueter</i>
Pomacentridae	<i>Lutjanus apodus</i>
Pomacentridae	<i>Lutjanus griseus</i>
Pomacentridae	<i>Lutjanus mahogani</i>
Pomacentridae	<i>Mulloidichthys martinicus</i>
Scaridae	<i>Myripristis jacobus</i>
Scaridae	<i>Ocyurus chrysurus</i>
Scaridae	<i>Paranthias furcifer</i>
Sciaenidae	<i>Pseudupeneus maculatus</i>
Serranidae	<i>Rypticus saponaceus</i>
Serranidae	<i>Scarus aurofrenatum</i>
Serranidae	<i>Scarus croissencis</i>
Serranidae	<i>Sparisoma viride</i>
Serranidae	<i>Stegastes partitus</i>
Serranidae	<i>Stegastes planifrons</i>
Synodontidae	<i>Synodus intermedius</i>
Tetraodontidae	<i>Thalassoma bifasciatum</i>

Contribution aux inventaires floristiques et faunistiques de la Martinique

Le récif méridional de la Martinique

O.M.M.M. (S. Brugneaux, C. Pérès)



Observatoire du Milieu Marin Martiniquais
7, Avenue Condorcet 0596 39 42 16
97200 Fort de France ommm@wanadoo.fr

