


COASTAL DIRECTORY

Produced by Reef Conservation 2018



Radisson BLU
POSTE LAFAYETTE
RESORT & SPA, MAURITIUS





Our exceptional nature is our main resource. We must protect and preserve it. We owe it to future generations, we owe it to the people of Mauritius and we owe it to our guests and visitors. This lagoon of Poste Lafayette is one of the jewels of this paradise island and certainly one of the places least affected by human activity. Today it is an exceptional habitat for different species. We therefore took the initiative to join forces with the non-profit organisation **Reef Conservation** to introduce a conservation plan for this area. As a result, we have replaced all our nautical activities with non-motorized activities and carried out a study of the species of our lagoon that we invite you to discover in this book.

All the team of Radisson Blu Poste Lafayette Resort & Spa wishes you a pleasant stay with us and rich aquatic discoveries.



Notre nature d'exception est notre principale ressource. Nous nous devons de la protéger et de la préserver. Nous le devons aux générations futures, nous le devons aux habitants de l'île Maurice et nous le devons à nos clients et visiteurs. Ce lagon de Poste Lafayette est parmi les joyaux de cette île paradisiaque et certainement l'un des endroits les moins impactés par l'activité humaine. Il constitue aujourd'hui un habitat d'exception pour différentes espèces. Nous avons donc pris l'initiative de nous associer à l'Organisation à but non lucratif **Reef Conservation** afin d'introduire un plan de conservation de la zone. De ce fait, nous avons remplacé toutes nos activités nautiques par des activités non motorisées et effectué un recensement des espèces de notre lagon que nous vous invitons à découvrir dans ce livre.

Toute l'équipe du Radisson Blu Poste Lafayette Resort & Spa vous souhaite un agréable séjour parmi nous et de riches découvertes aquatiques



Unsere außergewöhnliche Natur ist unsere Hauptressource. Wir müssen sie schützen und bewahren. Wir sind es den zukünftigen Generationen schuldig, wir schulden es den Menschen auf Mauritius und wir sind es unseren Kunden und Besuchern schuldig. Die Lagune von Poste Lafayette ist eine der Juwelen dieser paradiesischen Insel und sicherlich einer der am wenigsten von menschlicher Aktivität betroffenen Orte. Es ist bis heute ein außergewöhnlicher Lebensraum für verschiedene Arten. Deshalb haben wir die Initiative ergriffen, um mit der gemeinnützigen **Reef Conservation** Organisation einen Plan zum Schutz des Gebietes einzuführen. Aus diesem Grund haben wir alle unsere nautischen Aktivitäten durch nicht motorisierte Aktivitäten ersetzt und eine Bestandsaufnahme der Arten unserer Lagune durchgeführt, die wir Ihnen in diesem Buch vorstellen möchten.

Das gesamte Radisson Blu Poste Lafayette Resort & Spa Team wünscht Ihnen einen angenehmen Aufenthalt bei uns und viele aquatische Entdeckungen.



VERSION FRANÇAISE

INDEX



1. Habitats côtiers et marins de l'île Maurice

A- La végétation terrestre et côtière	Page 29-31
• Les forêts et les rivières	29
• Les marécages	29
• Les mangroves et les estuaires	30
• Les plages et les dunes de sable	30
• Le littoral rocheux	31
B- Les habitats marins	Page 32-33
• Les herbiers	32
• Les récifs coralliens	32
• La pleine mer	33

2. À la découverte des habitats de Radisson Blu Poste Lafayette Resort & Spa

A- La Carte	Page 34
B- Les habitats côtiers	35-37
• Les marécages	35
• La végétation côtière	36
• Les dunes de sable	37
C- Les habitats marins et leur biota	38-43
• Les herbiers	38
• Les tortues de mer	40
• Les récifs coralliens	41
• Les coraux et invertébrés	41
• Les poissons	42
• La pleine mer	43
D- Science participative	44

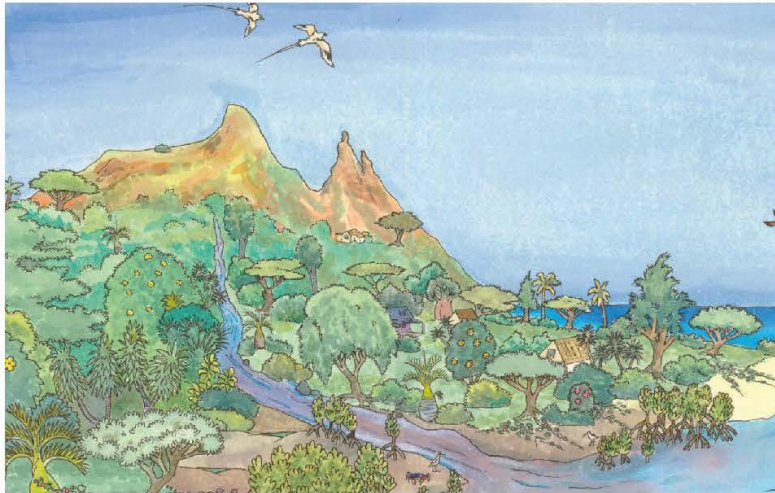
3. Les règles de sécurité

A- Faites attention aux organismes marins.	Page 47-48
• Blessures physiques	47
• Les organismes venimeux	47-48
B- Les règles de sécurité dans l'eau	49
C- A faire et ne pas faire	50-51

1. HABITATS CÔTIERS ET MARINS DE L'ÎLE MAURICE



A - LA VÉGÉTATION TERRESTRE ET CÔTIÈRE



Les forêts et les rivières

Tous les écosystèmes sont connectés entre eux. Pour avoir un lagon en bonne santé il est important d'avoir un environnement côtier, des zones humides, et des forêts en bon état.

Les racines des arbres et la végétation permettent de retenir le sol et d'empêcher la terre de se déverser dans les rivières, mais aussi dans les lagons lors des grosses pluies. Des forêts et des zones humides préservées permettent de garder un lagon propre et sain.

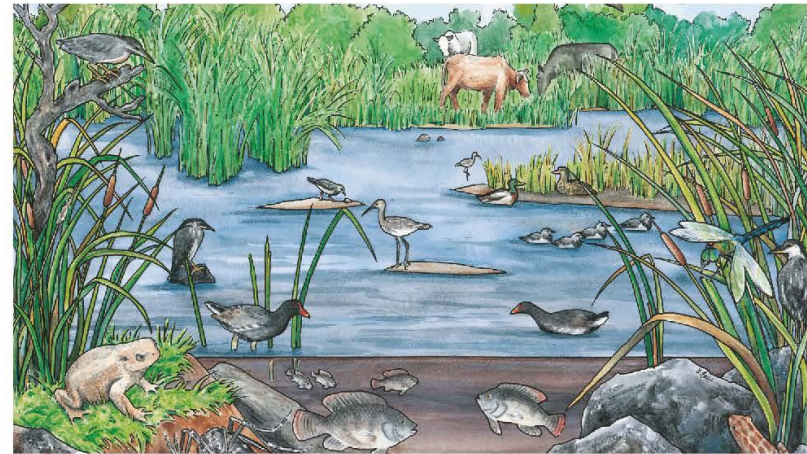
Les forêts et les rivières sont des écosystèmes indispensables, ils servent d'habitats à des millions d'animaux, ils aident à réguler le climat, ils purifient l'atmosphère et fournissent la plupart de l'eau douce que nous trouvons sur la terre.

Les marécages

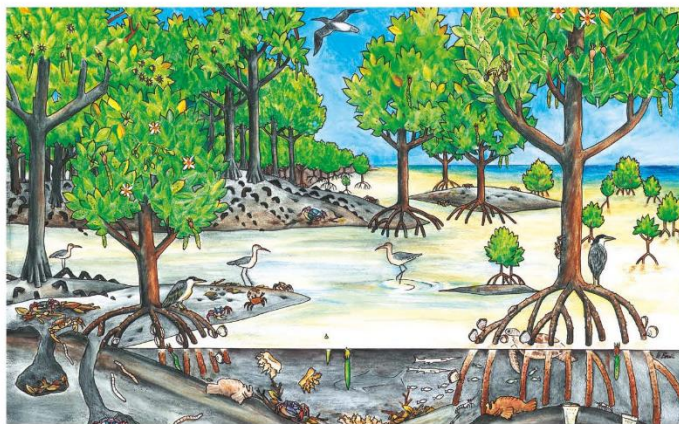
Les marécages, aussi appelés zones humides sont des zones saturées d'eau de façon permanente ou saisonnière et se distinguent par ses plantes aquatiques (ou hydrophytes) caractéristiques du milieu.

Ces zones humides jouent un rôle clé dans l'environnement:

- **Elles agissent comme des reins** : Elles sont des filtres naturels qui purifient l'eau.
- **Elles agissent comme une éponge** : Pendant les fortes pluies, elles absorbent l'excès d'eau et permettent un écoulement plus lent vers les eaux souterraines et la surface.
- **Elles protègent nos lagons en accumulant l'eau** : Elles retiennent les sédiments et polluants tels que les pesticides, les engrais chimiques et les empêchent d'atteindre la mer.



A - LA VÉGÉTATION TERRESTRE ET CÔTIÈRE



Les mangroves et les estuaires

Les rivières fournissent nutriments et eau douce à nos lagons. L'eau salée et l'eau douce se mélangent au niveau des embouchures. Seuls les animaux et les plantes adaptés à ces eaux saumâtres peuvent survivre. L'arbre le plus commun de ces zones est le palétuvier, aussi appelé le manglier. L'ensemble des mangliers s'appelle la mangrove.

Les mangliers tolèrent l'eau salée et s'adaptent aux conditions côtières difficiles. Ils ont un système complexe leur permettant de filtrer le sel, de faire face à l'immersion d'eau salée ainsi qu'à l'action des vagues.

Ils servent d'habitat à de nombreux organismes qui ont chacun un rôle important à jouer dans cet écosystème.



On trouve souvent des huîtres et des moules sur les racines des mangroves. Ces mollusques filtrent l'eau et mangent le plancton.



Les crabes et les vers enfouis dans la vase permettent l'oxygénation des sols.



De plus, ils facilitent la décomposition des débris de feuilles ou autres, ce qui est un élément essentiel dans le cycle de nutrition des mangroves, des lagons et du littoral.



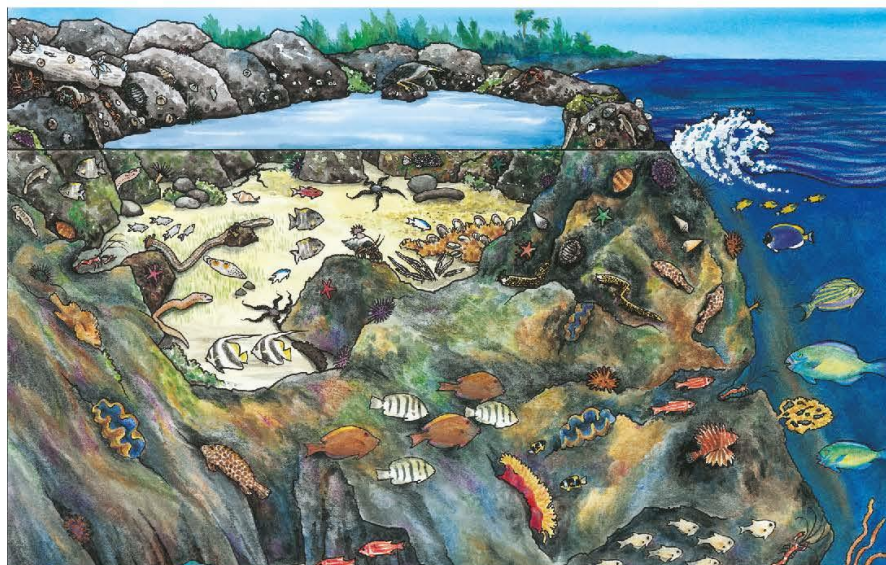
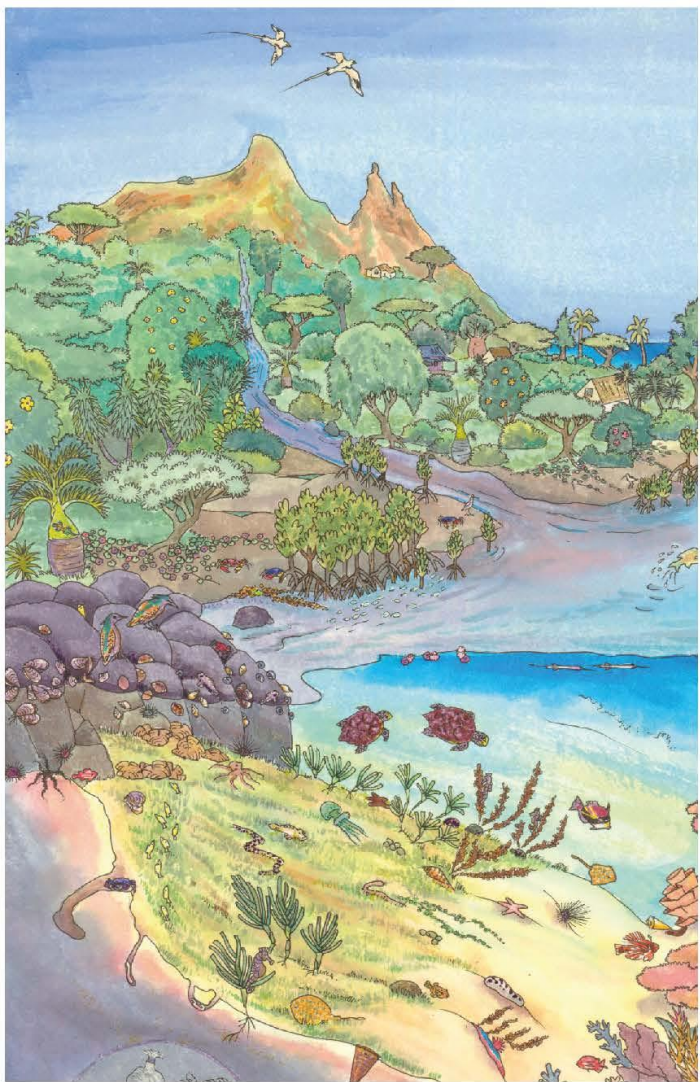
Les plages et les dunes de sable

Les plages se situent le long des côtes là où l'action des vagues et des courants permettent le dépôt de sable.

À l'île Maurice, le sable que nous retrouvons sur les plages et dans les lagons est fait de morceaux de coraux et de coquillages.

Le sable est aussi un habitat pour plusieurs plantes et animaux tels que les coquillages, les crabes, les petits crustacés, les vers, les poissons plats et les raies.

Le saviez-vous? 80% du sable blanc que nous retrouvons sur les plages tropicales est produit par les poissons perroquets.



Le littoral rocheux

Le littoral rocheux est la zone intertidale où les organismes se sont adaptés aux marées.

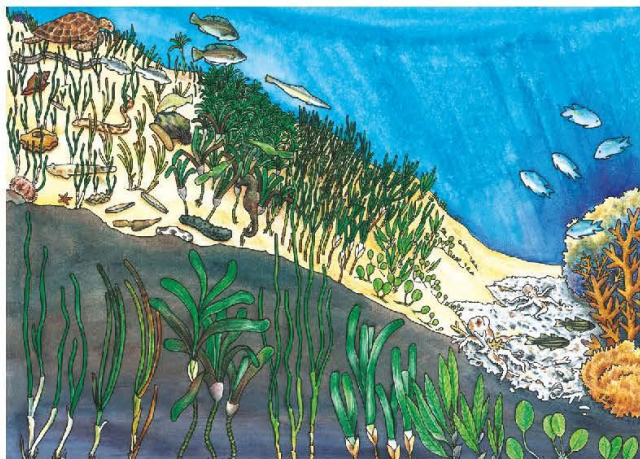
À l'île Maurice, il y a deux types de littoral rocheux : les roches basaltiques (de couleur noire) et les roches calcaires (de couleur blanchâtre).

Les organismes présents sur ces littoraux rocheux se sont adaptés aux changements extrêmes de température, de salinité, et à l'action des vagues.

En restant dans les fissures, sous les roches ou dans leur refuge à marée basse, la plupart de ces animaux évitent ainsi d'être exposés au soleil, à l'air sec et aux prédateurs. Les espèces telles que les balanes et les moules qui ne peuvent pas se déplacer ont une coquille dure pour se protéger.



B - LES HABITATS MARINS



Les herbiers

Les herbes marines ne sont pas des algues. Ce sont des plantes fleurissantes qui ont des racines, des feuilles, des fleurs et des graines. Les herbiers forment des prairies sous-marines.

À l'île Maurice, sept espèces d'herbes ont été répertoriées. Les herbiers sont présents dans les baies et les régions côtières où ils sont protégés de l'action des vagues.

Les herbiers jouent un rôle important dans le lagon :

- Les feuilles ralentissent les courants augmentant ainsi la sédimentation.
- Leurs systèmes racinaires retiennent le sable empêchant ainsi les sédiments de s'éparpiller et d'étouffer les coraux.
- Ils ralentissent le processus d'érosion des plages.
- Ils sont un refuge pour les jeunes poissons et autres animaux.

Le saviez-vous ? Les herbiers piègent plus de 10% du carbone stocké par les océans.



Les récifs coralliens

Il existe trois types de récifs coralliens à l'île Maurice :

Le récif frangeant se développe le long du littoral et pousse vers le large.

Les patches de coraux sont de petits assemblages de coraux situés dans les eaux peu profondes du lagon.

La barrière de corail est séparée de la côte par un canal ou un lagon.

Les récifs sont des écosystèmes importants :

- Ils protègent le littoral de la puissance des vagues, ce qui empêche l'érosion des plages.
- Ils fournissent nourriture, habitats et abris pour de nombreuses plantes et animaux.
- Ils sont source de nourriture pour les humains.
- Les coraux et les plages de sable blanc attirent des milliers de touristes chaque année.
- Les récifs sont des sources importantes pour la médecine. On les utilise pour trouver des remèdes contre le cancer, les virus et autres maladies.

Le saviez-vous ? Les récifs coralliens sont composés de minuscules animaux appelés les polypes. Ils sécrètent du carbonate de calcium pour former le squelette du corail.

La pleine mer

L'océan se trouve au-delà des récifs et de la zone côtière. L'eau de la pleine mer passe au-dessus du récif vers le lagon, reliant ainsi ces deux systèmes. Les variations de lumière, de température et de nutriments créent des environnements différents habités par un grand nombre d'espèces.

Les organismes les plus abondants dans les océans font partie de la catégorie des planctons. Ces plantes et animaux microscopiques sont portés par les courants et sont la source de nourriture principale de beaucoup d'organismes marins.

Les plantes marines composées majoritairement de phytoplanctons produisent jusqu'à 80% de l'oxygène que nous respirons.

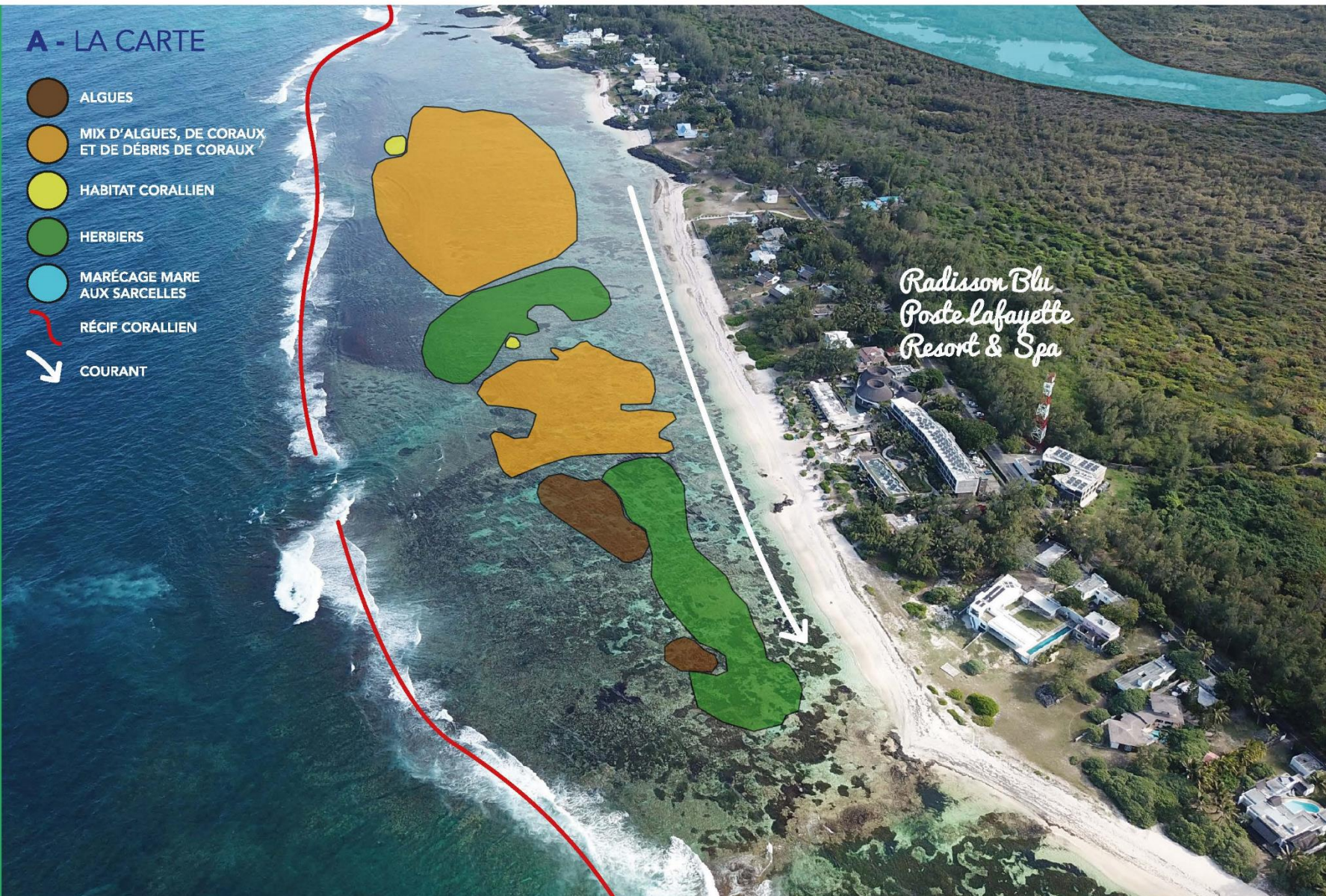
Le saviez-vous ? La profondeur moyenne des océans est de 4 000 mètres. La fosse des Mariannes est la fosse océanique la plus profonde actuellement connue. Elle se trouve à 11 000 mètres de profondeur.



2. À LA DÉCOUVERTE DES HABITATS DU RADISSON BLU POSTE LAFAYETTE RESORT & SPA

A - LA CARTE

-  ALGUES
-  MIX D'ALGUES, DE CORAUX ET DE DÉBRIS DE CORAUX
-  HABITAT CORALLIEN
-  HERBIERS
-  MARÉCAGE MARE AUX SARCELLES
-  RÉCIF CORALLIEN
-  COURANT



B - LES HABITATS CÔTIERS

Les marécages

Derrière l'hôtel, de l'autre côté de la route, se trouve un magnifique marécage appelé « La Mare aux Sarcelles ». Ce marécage est un site de conservation géré par le NPCS (National Parks and Conservation Services). Il fait partie du Parc National de Bras d'Eau situé à quelques kilomètres de l'hôtel.

La Convention de Ramsar

La Convention des Zones Humides, aussi appelé la Convention de Ramsar, est une convention internationale signée dans la ville de Ramsar en Iran en 1971 dont le but est de conserver les zones humides les plus importantes à travers le monde. L'île Maurice est devenue signataire de cette convention en 2001 et compte trois sites protégés.

Les espèces principales de la flore et de la faune qu'on trouve à Mare aux Sarcelles incluent :



Rhizophora mucronata

• **Le Palétuvier** est l'une des seules plantes qui peut survivre à une inondation quotidienne d'eau de mer. Ses racines sont arquées depuis le bas du tronc, puis plus haut en partant des branches elles ressemblent à des pilotis. Ces racines aériennes permettent à l'arbre de respirer. La graine germe dans le fruit qui se développe en une propagule de 20 à 30 cm de long.



Acrostichum aureum

• **La Fougère dorée** est une espèce de grande fougère qui pousse dans les mangroves et autres zones humides, cependant cette espèce n'est pas très tolérante à l'eau de mer.



Typha domingensis

• **Le Roseau** est une des plantes les plus communes que l'on trouve dans les marécages et aux abords des étangs. Ces plantes ont des tissus internes spéciaux qui permettent un transfert d'air direct entre les feuilles et les racines, un peu comme quelqu'un qui fait du masque-tuba. Cela permet aux racines de survivre dans l'eau stagnante pour une longue période.



Gallinula chloropus

• **La Poule d'eau** : La poule d'eau vit autour des marais, des étangs et des marécages, là où la végétation est abondante. C'est un oiseau très « vocal » : il est capable de produire de nombreux sons particuliers.



Butorides striata

• **Le Héron Strié** : Cet oiseau peut être très difficile à repérer, il peut rester un moment immobile en attendant que les poissons s'approchent de lui pour ensuite les happer. Il annonce fréquemment sa présence par des cris stridents.



Numenius phaeopus

• **Le Petit Corbigeau** : Cet oiseau fait partie des oiseaux littoraux les plus répandus dans le monde. Il utilise son long bec courbé pour sonder en profondeur le sable et la boue à la recherche de nourriture. Il patage dans les eaux peu profondes en quête de crabes, poissons, vers et petits mollusques.

Le saviez-vous ?

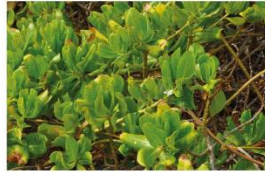
Il y a plus de carbone stocké dans le sol de la terre qu'il n'y a dans l'atmosphère, et les zones humides retiennent une énorme quantité de ce carbone.

Les zones humides agissent comme des puits de carbone, ce qui signifie que leurs plantes séquestrent ou absorbent de grandes quantités de carbone provenant de l'atmosphère qui est ensuite stocké dans le sol lorsque les plantes meurent. Un hectare de zone humide peut contenir environ 240 tonnes de carbone. La conservation des zones humides est importante car le drainage et la dégradation de ces zones peut causer le rejet de grandes quantités de ce carbone stocké dans l'atmosphère.

B - LES HABITATS CÔTIERS

La végétation côtière

Il y a de nombreuses espèces de plantes indigènes et introduites le long des côtes mauriciennes. Nous retrouvons les espèces suivantes autour de l'hôtel.



Scaevola taccada

• **Veloutier Vert** : Cette espèce indigène de l'île Maurice est commune de la zone côtière. Elle se trouve sur la première bande de végétation côtière avec d'autres arbustes et lianes comme le bois matelot et la liane batatran. Cette première bordure végétale est tout ce qui reste de l'abondante et riche forêt côtière indigène de Maurice, qui a maintenant presque totalement disparue. Cette espèce n'est cependant pas menacée.



Tournefortia argentea

• **Veloutier Argenté** : Ce magnifique arbre, indigène de l'île Maurice est très commun dans la zone côtière et on le retrouve tout autour de l'île. Sa zone de prédilection est la bordure de la forêt côtière où il se positionne juste derrière les espèces de premières lignes. Cet arbre magnifiquement sculpté, haut de 4 mètres pas plus, est couvert de feuilles vertes veloutées et brillantes. On trouve souvent des papillons sur et autour de cet arbre.



Suriana maritima

• **Bois Matelot** : Le bois matelot est un arbuste qui peut pousser jusqu'à trois mètres de hauteur avec des fleurs aux pétales de couleur jaune vif. Cette plante tolère les sols salins et poussent le long des côtes sableuses mais aussi près des littoraux rocheux, pas très loin du niveau de la marée haute. Le bois matelot est aussi connu pour ses vertus médicinales et est utilisé pour soigner la dysenterie, l'arthrite et traite les plaies causées par certains poissons toxiques.



Ipomoea pes-caprae

• **La Liane Batatran** : Cette liane à fleurs rampantes forme en grandissant de larges tapis. La liane batatran aide à prévenir l'érosion des plages en stabilisant le sable qui se trouve sous elle. On retrouve cette plante dans les différentes régions tropicales et subtropicales autour du globe car elle aime les températures chaudes. La liane batatran peut survivre à différentes conditions environnementales ; elle tolère la sécheresse, les pluies torrentielles, les embruns, l'impact des vagues et elle se régénère bien après les tempêtes.



Casuarina equisetifolia

• **Le Filao** : Aussi appelé le casuarina, il a été introduit à l'île Maurice vers la fin du XIX^{ème} siècle pour reboiser la zone côtière où la forêt indigène avait totalement disparue. Cet arbre est connu pour le sifflement que produit le vent en soufflant à travers ses aiguilles. Son système racinaire dense empêche toute autre plante de pousser, hormis l'herbe bourrique chiendent. Le filao est maintenant une espèce invasive qui favorise l'érosion de la côte en poussant trop près du littoral.

La végétation indigène dans les zones côtières joue un rôle primordial dans la stabilisation des sols et permet de lutter contre l'érosion causée par le vent. C'est aussi un habitat pour de nombreux animaux.

Seules certaines plantes pionnières peuvent coloniser des zones exposées aux embruns marins, aux sols sableux, aux vents violents et aux inondations d'eau salée. Ces plantes ont des systèmes racinaires très solides et se propagent rapidement.

Les dunes de sables

Les systèmes de dunes côtières se forment lorsque le sable des plages est soufflé et piégé par les débris de la plage, formant éventuellement des bancs de sable appelés dunes. Quand le sable s'accumule avec le temps, les dunes deviennent plus hautes et plus larges.

Les plantes qui y vivent jouent un rôle fondamental dans la formation et la stabilisation des dunes. Différentes espèces de plantes et d'herbes vivent sur ces dunes piégeant les particules de sable avec leurs tiges et branches. Ces plantes jouent aussi un rôle de coupe-vent empêchant le sable d'être balayé par le vent. Avec le temps, la végétation en décomposition et le réseau des racines s'accumulent sous ce nouveau sable et augmentent la capacité de la dune à retenir plus d'eau.

Les dunes de sables sont d'une grande importance car elles protègent le littoral des dommages causés par les grosses vagues, de l'érosion causée par le vent

et des inondations causées par les marées pendant les tempêtes. Elles fournissent aussi une source de sable pour le réapprovisionnement des plages pendant les périodes d'érosion. Cependant, les dunes de sable sont très fragiles et pour les conserver, il est important de ne pas retirer ou arracher la végétation qui s'y trouve, ne pas marcher ou rouler en voiture sur elles.

Les dunes de sables sont aussi un habitat pour de nombreux animaux et plantes comme les crabes et les oiseaux de rivage. Vous pouvez les apercevoir durant une marche le long de la plage.



Cilbanarius sp.

• **Le Bernard L'Hermite** : Ils ont cinq paires de pattes, une petite tête équipée de longues antennes et un corps mou qu'il protège en général avec une coquille vide et ils sont aussi connus pour utiliser des noix de coco et autres objets. Ces animaux sont très actifs la nuit ; Ils s'enterrent dans le sable, grimpent en haut des roches et explorent le littoral et les zones de marées à la recherche de nourriture ou d'une nouvelle coquille. Comme ils grandissent, ils sont toujours à la recherche d'une plus grande coquille appropriée à leur taille. Les bernard l'hermite sont souvent en concurrence pour une même coquille. Ne ramassez pas les coquillages sur la plage, elles pourraient être une future maison pour nos petits amis.



genus Ocypode

• **Le Crabe Fantôme** : Le corps de cet animal est de couleur pâle, similaire à la couleur du sable ce qui le rend presque invisible quand il marche dessus. C'est justement à cause de son invisibilité qu'on le nomme le crabe fantôme. Son nom est aussi suggestif au fait qu'il est actif principalement la nuit.

Le saviez-vous? Les dunes de sables peuvent être un habitat approprié pour les tortues de mer. Elles y pondent leurs œufs et leurs nids permettent aux dunes de rester en bonne santé. Peu de plantes poussent dans le sable car il ne retient pas suffisamment les nutriments nécessaires. Quand une tortue de mer pond ses œufs, tous ne vont pas éclore, de plus, certains nouveau-nés n'arriveront pas à sortir du nid. Ceci est un cycle naturel important, car les débris de coquilles et les matières organiques restants fournissent d'excellents nutriments pour la bonne croissance des plantes dunaires.

C - LES HABITATS MARINS ET LEUR BIOTA

Les herbiers

Les herbes marines permettent d'améliorer la clarté et la qualité de l'eau près des côtes ; les vagues et le courant remuent le sable du fond du lagon ce qui rend l'eau trouble. Les feuilles et le système racinaire des herbes marines ralentissent l'énergie des vagues ce qui permet aux particules de se stabiliser. Les herbiers absorbent également les nutriments et filtrent les sédiments provenant des eaux de ruissellement et des eaux pluviales, contribuant ainsi à protéger les habitats sensibles tels que les récifs coralliens.

Les herbiers sont un habitat pour de multitude d'espèces telles que ;



Thalassodendron ciliatum

- **L'Herbe-Eventail** : C'est l'espèce principale que l'on retrouve dans le lagon en face de l'hôtel. Ce sont de magnifiques et robustes patches qui ressemblent à des prés. Cette espèce pousse rapidement mais est souvent la proie des oursins qui en raffolent.



Syringodium isoetifolium

- **L'Herbe à Tortue** se trouve principalement dans des lagons peu profonds et ressemble à un tapis d'herbes vertes. Cette herbe marine est fragile et peut être affectée par le développement côtier, la sédimentation et la pollution.



Halophila ovalis

- **L'Halophile Ovale** : Aussi connu sous le nom de l'herbe à dugong, cette plante marine pousse autour des récifs, des estuaires, des îles, des zones intertidales, sur du sable mou ou vaseux. Ces herbes marines sont petites et peuvent être dissimulées sous le sable.



Fromia milleporella

- **L'Etoile de Mer** : Elle attrape sa nourriture grâce à ses petites ventouses. Une partie de son estomac sort de sa bouche pour digérer sa proie, une fois celle-ci digérée, l'estomac se rétracte à l'intérieur de son corps pour finir la digestion. A Maurice, nous avons plusieurs espèces d'étoiles de mer.



Cypreaa sp.

- **La Porcelaine** : Cette petite limace a le corps généralement dissimulé par un large manteau de chair. Lorsque son corps grandit, la partie intérieure de la coquille se dissout et cette partie de calcium dissoute est utilisée pour agrandir la partie extérieure de la coquille



Holothuria Atra

- **L'Holothurie à Ocelles Noires** : Aussi connu sous le nom de « Lollyfish », les concombres de mer aident à nettoyer le fond de la mer en ingérant les débris, les particules organiques et le sable. Sa couleur foncée le rend bien visible mais il est très souvent camouflé par une couche de sable qui lui permet de se maintenir au frais en le protégeant des rayons du soleil.



Tripneustes gratilla

• **L'Oursin Collecteur** : L'oursin collecteur est de couleur noire, souvent d'un violet bleuté avec des épines blanches. Contrairement aux autres oursins, l'oursin collecteur mange continuellement jour et nuit. Il se nourrit de macroalgues et de feuilles d'herbiers et peut avoir un impact écologique sur ces herbiers mais aussi sur le récif dépendant de la saison et de l'abondance de ces oursins. Les espèces d'herbiers dont ils raffolent sont les *Thalassodendron ciliatum* et les *Syringodium isoetifolium*.

Le saviez-vous?

Jusqu'à 50% de la superficie totale couverte par les herbiers a été perdue au cours des dernières décennies ? Cela représente une perte incroyable des habitats marins.

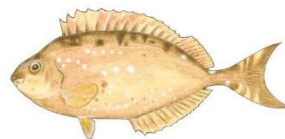
Nous retrouvons beaucoup de jeunes poissons dans les herbiers car se sont d'importantes pouponnières pour de nombreux poissons de récif.



Corythoichthys haematopterus

• **Le Poisson-Aiguille de Récif** : Les poissons-aiguilles de récif sont pâles avec des lignes ondulées foncées formant des motifs ressemblant à un réseau. Ils sont de petites tailles et peuvent atteindre une longueur maximum de 19.8 cm. On les retrouve dans des eaux peu profondes sur les débris de coraux, les bancs de sable et aussi sur

le bord des récifs. Comme les hippocampes, c'est le mâle qui donne naissance ! Le mâle porte les œufs dans une poche de couvain qui se trouve sous sa queue.



Siganus sutor

• **Le Poisson Cordonnier** : Le cordonnier fait partie de la famille des *Siganidae* connu comme le poisson-lapin. La famille des *Siganidae* est largement distribuée dans l'Océan Indien principalement dans les eaux côtières de profondeur moyenne de 40 mètres. Ce poisson est une source importante pour la pêche artisanale et commerciale malgré leur petite taille de 30cm.



Les prairies d'herbiers agissent comme des puits de carbone, capable de stocker autant de carbone organique que les forêts. Cependant, en raison de la mauvaise gestion des bassins versants qui entraînent une baisse de la qualité de l'eau et d'autres impacts directs, les herbiers disparaissent à des taux alarmants.

C - LES HABITATS MARINS ET LEUR BIOTA

Les tortues de mer

Dans le monde on compte sept espèces de tortues marines, on retrouve deux d'entre elles à l'île Maurice (La tortue verte et la tortue imbriquée). La tortue verte est considérée comme une espèce menacée, tandis que la tortue imbriquée est considérée comme une espèce en danger d'extinction. A l'île Maurice la plus grande menace qui pèse sur ces deux espèces est la dégradation de leurs zones de pontes sur les plages.



Eretmochelys imbricate

• **La Tortue Imbriquée** : Cette tortue migratrice est l'une des plus petites tortues au monde. C'est son bec long, étroit et crochu qui lui donne son nom. La tortue imbriquée est en danger d'extinction, principalement à cause du braconnage, du commerce illégal, à la destruction de leurs habitats et au changement climatique. Cette tortue se nourrit majoritairement d'éponges, alors que pendant la période de migration, la tortue imbriquée se nourrit essentiellement de méduses. Au cours de sa vie, cette tortue va vivre dans des habitats différents, mais on la retrouve principalement dans les lagons et sur les récifs. En raison de son régime alimentaire basé essentiellement sur les éponges, des recherches ont montré que sa viande pouvait être potentiellement toxique pour les humains.



Chelonia mydas

• **La Tortue Verte** : La tortue verte est l'une des espèces les plus répandues de toutes les tortues marines. Elle est listée comme espèce en voie de disparition sur la liste rouge UICN des espèces menacées. On l'appelle la tortue verte à cause de la couleur verdâtre de sa graisse qu'on retrouve sous sa coquille. Contrairement à la plupart des tortues marines, la tortue adulte est exclusivement herbivore se nourrissant d'herbes marines et d'algues, tandis que les plus jeunes sont typiquement omnivores et préfèrent les méduses, les mollusques et les éponges. On les retrouve partout dans le monde, dans les eaux côtières tropicales et subtropicales dont la température ne descend pas en-dessous de 20°C. Il est difficile de déterminer la durée de vie des tortues de mer mais, il est estimé que la tortue verte vit entre 60 et 70 ans.

La sensibilisation du public sur l'importance et la conservation des tortues marines est une priorité mondiale.

A l'île Maurice, les tortues marines sont protégées par la loi depuis 1998. Il est illégal de pêcher, de vendre, de commercialiser des tortues, d'acheter ou de posséder des produits à base de tortues. Mais malheureusement, la loi n'est pas toujours respectée et les tortues de mer sont pêchées pour leur valeur commerciale. Pour savoir comment vous pouvez nous aider à protéger les tortues de mer, merci de vous référer au panneau informatif ce trouvant près du centre nautique.

Le saviez-vous?

Le sexe d'une tortue de mer est déterminé par la température du sable là où les œufs sont enterrés. Typiquement, plus le sable est chaud plus il y a de chance de donner naissance à des bébés tortues femelles.

Les récifs coralliens

LES CORAUX ET INVERTÉBRÉS

Il y a deux types de coraux à l'Île Maurice : Les hexacoralliaires et les coraux durs qui sont les structures des récifs et les octocoralliaires qui incluent les coraux mous et les gorgones. Les récifs coralliens sont bâtis au fil du temps, à partir des squelettes de carbonate de calcium de nombreuses colonies de coraux durs. Les récifs coralliens sont des écosystèmes extrêmement importants et jouent différents rôles ; Ils agissent comme des barrières contre les vagues et les tempêtes protégeant ainsi le littoral et sont un habitat pour plus de 2 millions d'espèces marines.

Ci-dessous les coraux que vous pouvez apercevoir durant votre plongée en masque, palmes, tuba.



Porites sp

• **Les Coraux Massifs** : La caractéristique des coraux massifs est leur forme arrondie ou ressemblant à des rochers. Ils poussent relativement lentement : il leur faut des centaines d'années pour pousser de quelques centimètres de diamètre. Si vous les regardez attentivement, **vous pourrez y voir des traces de morsures de poisson-perroquet.**



Astreopora sp

des vers tubulaires dans ces coraux car leur squelette poreux fournit un habitat idéal à ces petits vers. Cependant les vers tubulaires affaiblissent la structure en carbonate de calcium du corail en y creusant des tunnels.

• **Les Coraux Étoiles** : Les colonies d'Astreopora peuvent être de formes arrondies, encroûtantes, ou plates. Ils ont une large gamme de couleurs incluant le crème, le jaune, le marron, le vert, le rose et le bleu. Les coraux étoiles sont largement répandus mais pas particulièrement communs. Ils font partie des espèces qui forment la structure des récifs. On retrouve souvent



Pocillopora sp

• **Les Coraux Chou-Fleur** : Les espèces que l'on retrouve peuvent être assez solides. Elles peuvent être en forme de dôme ou se ramifier avec des branches aplaties ou en lame, fines et irrégulières. Les Pocillopora sont des espèces répandues dans l'Océan Indien et Pacifique. Comme la plupart des espèces, le polype de ce corail à plusieurs tentacules qu'il utilise la nuit pour se nourrir.



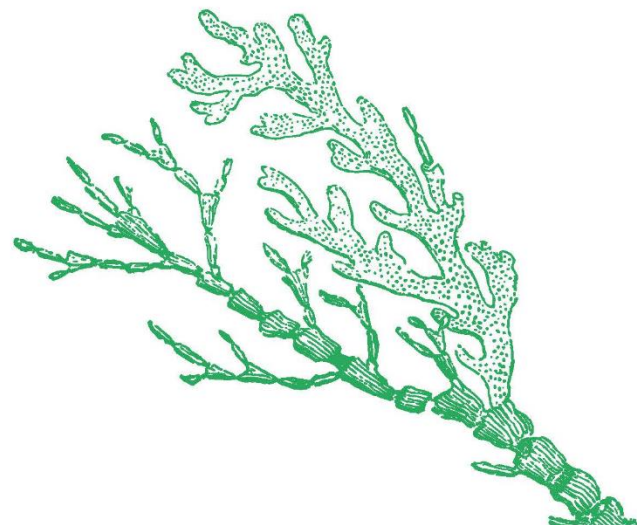
Echinometra mathaei

L'oursin est capable de se déplacer dans toutes les directions utilisant ces pieds ambulacres pour se diriger. Le comportement alimentaire de ces animaux est connu pour varier : certains oursins recherchent activement de la nourriture tandis que d'autres restent sédentaires et attrapent les éléments en dérive.

• **L'Oursin Perforant** : Comme la plupart des échinodermes, cet oursin se déplace grâce à des pieds ambulacraires. Ces pieds sont de minces tentacules en forme de bras qui dépassent des plaques ambulacres, se terminant par une ventouse collante.

Le saviez-vous?

Les récifs coralliens couvrent seulement environ 0,2% de la surface de l'océan mais abritent environ 25% de toutes les espèces marines du monde.



C - LES HABITATS MARINS ET LEUR BIOTA

LES POISSONS



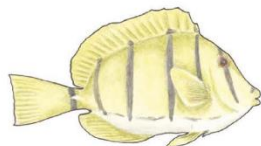
Dascyllus aruanus

• **La Demoiselle à Queue Blanche** est un poisson attractif rayé blanc et noir avec un bec blanc et une queue blanche. Ils sont des habitants communs des récifs coralliens peu profonds. Ils forment des agrégations autour des coraux massifs, souvent au-dessus des coraux *Acropora*, s'abritant parmi les branches pour se protéger.



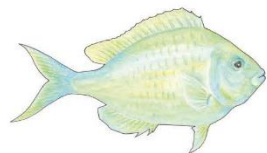
Chaetodon lunula

• **Le Poisson - Papillon Raton-Laveur** : On les appelle ainsi à cause de leur magnifique corps coloré. A leur naissance, les poissons-papillon raton laveur sont minuscules et vulnérables, c'est pour cela qu'ils développent des écailles protectrices qui les protègent en attendant qu'ils grandissent et deviennent plus forts.



Acanthurus triostegus

• **Le Chirurgien Bagnard** : Ce poisson est caractérisé par sa couleur blanchâtre penchant vers le vert pâle. Il a cinq lignes noires verticales le long de son corps et une ligne sur sa tête traversant l'œil. Le chirurgien bagnard se rassemble parfois en de larges groupes pour se protéger des prédateurs car leurs rayures noires les perturbent. C'est un poisson herbivore se nourrissant principalement d'algues qu'il trouve sur les rochers et les coraux.



Chromis viridis

• **La Demoiselle Bleu-Vert** : Ce poisson forme avec ses congénères de magnifiques bancs pouvant compter une centaine d'individus. Ces bancs ont été décrits comme des rideaux vivants !



Zanclus cornutus

• **L'Idole Mauresque** : Ces poissons ont de petites nageoires, sauf pour sa nageoire dorsale dont le sixième ou septième rayon est beaucoup plus allongé, ressemblant à un pavillon. On dit que l'idole mauresque tient son nom des Maures d'Afrique qui croyaient que ce poisson apportait le bonheur.



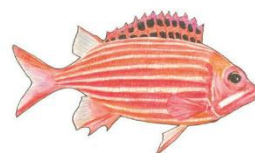
Stegastes nigricans

• **Le Poisson-Fermier** : Ce poisson de couleur sombre protège avec détermination son territoire et prend grand soin de son jardin d'algues. En faisant cela, ils maintiennent et désherbent les algues filamenteuses qui poussent sur le corail mort. Vous pouvez les voir se cacher dans les coraux branchus.



Rhinecanthus aculeatus

• **Le Baliste-Picasso** : Ce poisson est très populaire, probablement à cause de ses couleurs vives et de ses motifs inhabituels. Avec leurs mâchoires puissantes et leurs dents tranchantes, les balistes-Picasso sont des poissons territoriaux et de formidables gardiens, ils sont connus pour donner des coups de dents aux intrus. Leur alimentation se compose d'une grande variété de crustacés et autres petits invertébrés.



Sargocentron diadema

• **Le Poisson-Ecureuil Diadème** : Le Poisson-Ecureuil Diadème est normalement de couleur rouge vif avec des lignes horizontales argentées partout sur son corps. Il est surtout actif la nuit pour se nourrir de petits invertébrés et de petits poissons dans les zones sableuses. Pendant la journée, on le retrouve le plus souvent en groupe ou dans les crevasses autour des récifs.

La pleine mer

La pleine mer est une vaste zone. En fait, plus de 90% de l'espace habitable sur terre est la pleine mer. De nombreux organismes océaniques vivent leur existence sans jamais entrer en contact avec le rivage, le fond marin ou la surface de l'eau. Ils passent leur vie entière entourés d'eau de tous les côtés et pour eux rien d'autres n'existent.



Coryphaena hippurus

- **La Dorade Coryphène** : La dorade coryphène est aussi connue sous le nom de grande coryphène ou mahi-mahi. On retrouve les bancs de dorade dans la pleine mer et près des côtes dans des profondeurs allant jusqu'à 85 mètres. Son régime alimentaire se compose de petits poissons, de zooplancton, de crustacés et de calmars. La dorade coryphène peut vivre jusqu'à 5 ans. Elle peut peser jusqu'à 15 kg et compte parmi les poissons qui grandissent le plus rapidement. A l'île Maurice, la dorade coryphène est populaire pour la pêche au gros et est très appréciée pour sa chair.



Megaptera novaeangliae

- **La Baleine à Bosse** : On la retrouve dans tous les océans et toutes les mers du monde, car elle migre et parcourt jusqu'à 25 000 kilomètres chaque année. En été, la baleine à bosse se nourrit principalement de plancton et de petits poissons dans les eaux polaires, puis en hiver, elle migre vers les eaux tropicales ou subtropicales pour se reproduire et mettre bas ; elle vit sur sa réserve de graisse. On peut l'apercevoir entre juin et septembre au large des côtes mauriciennes.



Katsuwonus pelamis

- **La Bonite** : La bonite est un important poisson commercial. C'est une espèce pélagique qui vit dans la pleine mer. Ce poisson migrateur se trouve dans les Océans Pacifique, Atlantique et Indien. Pendant la journée, elle nage en groupe, en surface mais la nuit elle peut descendre jusqu'à 260m de profondeur. La Bonite est une espèce à croissance très rapide, elle arrive à maturité vers l'âge de 2 à 3 ans et peut vivre jusqu'à 12 ans.



Thunnus albacares

- **Le Thon Jaune** : Il est l'un des prédateurs les plus rapides et les plus forts que l'on trouve en pleine mer. Comme la plupart des poissons osseux qui vivent en pleine mer, le thon jaune a tout d'abord été une toute petite larve ne mesurant pas plus de

quelques centimètres et ne pesant que quelques centièmes de grammes. En deux ans, chaque individu atteint une longueur de 90 cm et devient sexuellement mature. C'est aussi une espèce importante dans le commerce de la pêche pour les régions où il vit. Cependant, le thon jaune est aujourd'hui en danger à cause de la surpêche puisque dans de nombreuses régions leur population a considérablement diminué. Aidez à préserver cette espèce : choisissez le thon jaune pêché à la canne et réduisez votre consommation.

Le saviez-vous?

Selon certaines estimations, les océans du monde abritent plus de 15 000 espèces de poissons ? Cependant, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a signalé en 2016 que 89,5% des stocks de poissons évalués commercialement étaient pleinement exploités ou surexploités.

C - SCIENCE PARTICIPATIVE

La science participative est l'implication du public dans la recherche scientifique, y compris la recherche communautaire ou les enquêtes mondiales. La science citoyenne permet à des gens ordinaires, sur une base volontaire, de travailler avec des scientifiques et de les aider à collecter des données scientifiques pour des projets de recherche spécifiques. En participant à des projets scientifiques citoyens, vous pouvez en apprendre davantage sur un sujet qui vous intéresse et contribuer à la compréhension de notre monde.

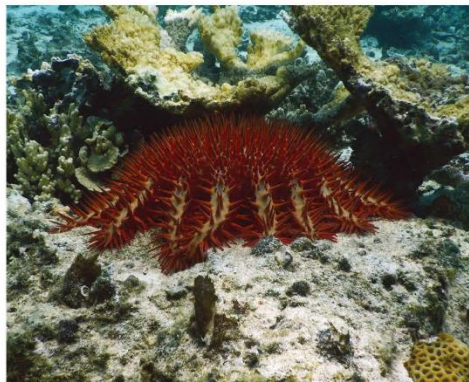
Le blanchissement des coraux



Des températures d'eaux mer de plus de 30 ° C peuvent entraîner le blanchissement des coraux. Lorsque l'eau de la mer est trop chaude, les coraux expulsent leurs algues symbiotiques colorées (zooxanthelles) vivant dans leurs tissus, ce qui fait que le corail devient complètement blanc. C'est ce qu'on appelle le blanchissement des coraux. Cependant, lorsque ce phénomène se produit, le corail peut ne pas mourir immédiatement car les coraux peuvent survivre à de courts événements de blanchissement. Cependant, la récupération complète est lente et tout stress supplémentaire peut entraîner la mort du corail. Depuis février 2016, l'**ONG REEF CONSERVATION** a commencé à surveiller le phénomène de blanchissement et le taux de récupération des coraux et des espèces les plus touchés autour de Maurice.

Vous pouvez aider **REEF CONSERVATION** dans leurs recherches. Si vous voyez du corail blanchi comme l'image ci-dessus, veuillez prendre des photos et les envoyer à l'**ONG REEF CONSERVATION** à research@reefconservation.mu et informer le personnel de la case nautique. Les données aideront l'ONG à cartographier les zones sensibles et les inclure dans leur programme d'alerte au blanchissement des coraux.

Le projet Acanthastère



L'Acanthastère ou la couronne d'épines (*Acanthaster planci*) est l'une des plus grandes étoiles de mer au monde, elle peut atteindre jusqu'à 250-500 mm. Cet animal se nourrit de corail vivant ; un seul individu peut manger environ 10 m² de corail en une année. Au cours des 30 dernières années, il a été estimé que l'acanthastère a causé plus de 25% du déclin de la couverture corallienne de la Grande Barrière de corail. Bien qu'à Maurice cela n'ait pas été quantifié, cette étoile de mer est présente dans nos eaux. Durant les périodes de surpopulation, il est important de surveiller et si nécessaire de contrôler leur population pour éviter la perte de corail.

Pour connaître les zones de surpopulation des acanthastères et pouvoir contrôler la population dans ces zones, l'**ONG REEF CONSERVATION** travaille avec des plongeurs amateurs, et des centres de plongée pour développer une carte de population de ces étoiles de mer.

Si lors de votre plongée, vous rencontrez une acanthastère, merci de prendre des photos et de les envoyer à l'**ONG REEF CONSERVATION** à research@reefconservation.mu et d'informer le personnel de la case nautique. Si pendant votre plongée vous comptez neuf spécimens ou plus en une durée de 20 minutes, ceci est considéré comme une zone de surpopulation. Assurez-vous de transmettre cette information immédiatement.

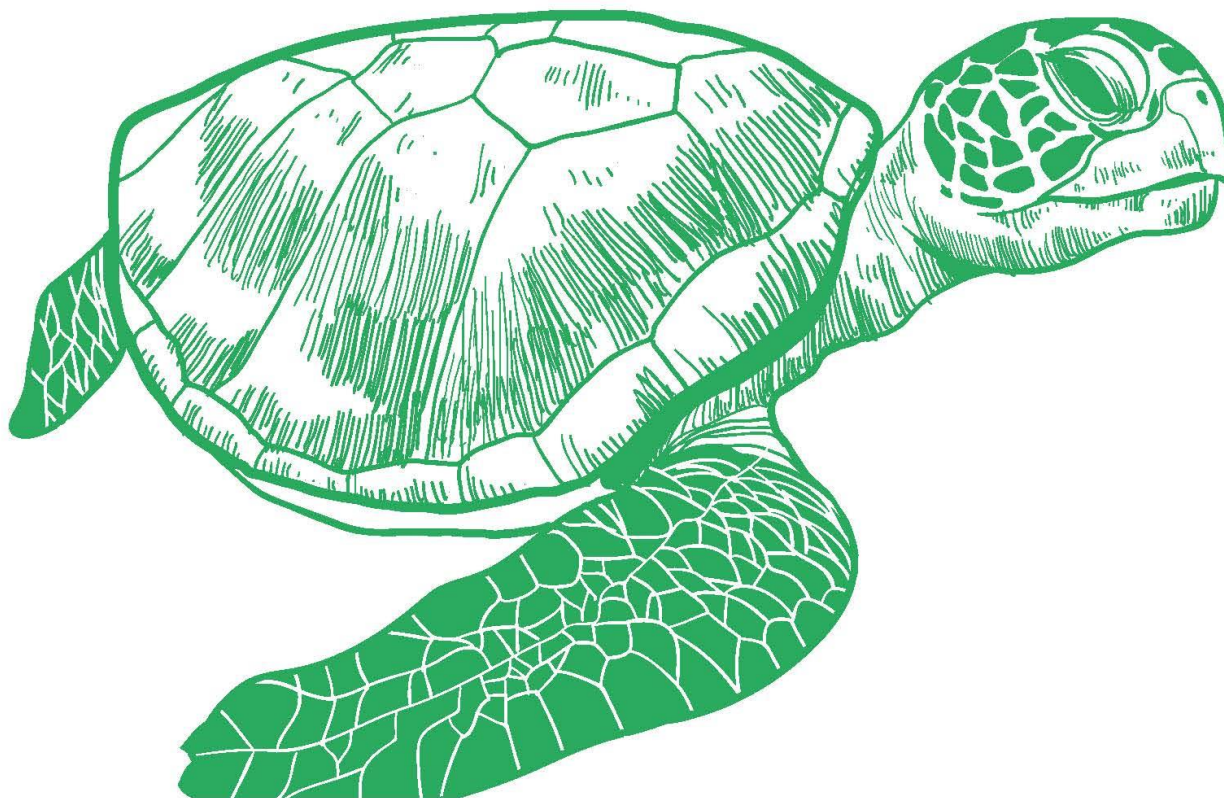
Acanthaster planci

Le projet Tortue de mer

Vous pouvez nous aider dans la surveillance de la population des tortues marines à l'île Maurice en nous aidant à les identifier.

- Si vous rencontrez une tortue marine, essayez de prendre une photo de l'animal en entier (de profil et de face). Cette photo nous aidera à déterminer l'espèce.
- Quand vous prenez des photos, veillez à ne pas déranger la tortue et à ne pas la poursuivre. Merci d'informer le personnel de la case nautique, ils ont reçu une formation pour identifier les tortues.
- Prenez des photos et envoyez-les à **l'ONG Reef Conservation** sur research@reefconservation.mu et informez la case nautique.

Si vous remarquez des caractéristiques spécifiques ou un comportement anormal / inhabituel, veuillez alerter le personnel de la case nautique car la tortue pourrait avoir un problème et avoir besoin d'aide.



3. LES RÈGLES DE SÉCURITÉ



A - FAITES ATTENTION AUX ORGANISMES MARINS

LES MORSURES SÉVÈRES ET/OU VENIMEUSES

• Blessures physiques



Gymnothorax undulatus

- **La Murène** : Seules quelques espèces sont agressives. Cependant, ses morsures causent des blessures graves, car sa mâchoire arrache et déchire les chairs.



Torpedo panthera

- **La Torpille ou Raie Electrique** : Elle émet des décharges électriques allant de 8 à 220 volts.



Acanthurus leucostemon

- **Le Poisson-Chirurgien** : Il ne représente aucun danger, sauf sous la menace d'une attaque. Auquel cas les épines qu'il a sur les côtés sont tranchantes comme des lames de rasoir et peuvent causer de profondes lacérations.

ATTENTION! NE JAMAIS TOUCHER LES ORGANISMES MARINS!

• Les organismes venimeux



Millepora sp.

- **Les Coraux, Méduses et Hydraires** : Ces organismes ont tous le même type de cellules urticantes appelées nématocystes. En moins d'une minute, elles pénètrent dans la peau en lâchant du venin. Faites très attention en particulier aux coraux de feu, aux anémones de mer, aux méduses, dont la Galère Portugaise et aux hydraires urticantes (on les trouve souvent sur les cordes des bateaux).



Conidae sp.

- **Le Cône** : Il y a environ dix espèces connues pour causer de graves piqûres aux humains. Il possède une dent radulaire en forme de harpon, enduite de venin, qu'il éjecte par son siphon.



Acanthaster planci

- **L'Acanthastère** : Bien que gaiement colorée, elle a des épines venimeuses qui causent des douleurs plus ou moins supportables.

A - FAITES ATTENTION AUX ORGANISMES MARINS



Pterois miles

- **La Rascasse Volante** : Elle est facile à repérer lorsqu'elle glisse gracieusement dans l'eau grâce à ses nageoires ressemblant à des plumes.



Echinometra mathaei

- **L'Oursin** : Ses épines peuvent percer la peau humaine en y laissant souvent un petit fragment, causant ainsi une douleur aiguë. La piqûre peut donner une sensation d'engourdissement ou s'enflammer.



Scorpaenopsis venosa

- **Le Poisson-Scorpion de Maurice** : Ses épines dorsales causent de graves douleurs. Certaines espèces sont particulièrement douées pour le camouflage, se confondant avec les fonds marins.



Synanceia horrida

- **Le Poisson-Pierre** : Il peut atteindre 30 cm et se camoufle parfaitement dans la vase ou dans les débris de coraux. Son épine dorsale venimeuse peut transpercer la plupart des chaussures de plage en caoutchouc. Son venin cause des douleurs extrêmement intenses et peut également provoquer des hallucinations ou des pertes de connaissance.

RECHERCHEZ UNE ASSISTANCE MÉDICALE IMMÉDIATE

Si vous vous êtes blessé en mer toujours rechercher une assistance médicale. Même les éraflures ou coupures mineures peuvent s'infecter.



B - LES RÈGLES DE SÉCURITÉ DANS L'EAU

• *Plongée en apnée*

- **Plongez toujours en équipe de deux**, restez proche l'un de l'autre et gardez un œil sur votre partenaire. Vous pouvez communiquer sous l'eau en utilisant un langage des signes. Partager cette expérience peut également la rendre encore plus agréable.
- **Soyez toujours relié à une bouée orange** afin d'augmenter votre visibilité vis à vis des autres utilisateurs du lagon. Cela permettra aussi à l'équipe de la case nautique de vous localiser depuis la côte.
- **Avertissez toujours les employés de la case nautique** de ce que vous planifiez de faire, là où vous comptez plonger et pendant combien de temps.
- Si vous ne vous sentez pas à l'aise avec la plongée, **demandez un guide**.
- **Ne touchez à aucun organisme marin**.

• *Les courants et les marées*

- Normalement nous avons un **courant Nord/Nord-est** (parallèle à la plage) à Poste Lafayette. Le courant n'est pas très fort, mais restez vigilant.
- **Le lagon est peu profond** (entre 1m et 2 m), si possible plongez à marée haute afin d'éviter de vous écorcher sur le corail et de l'endommager.
- Vous pouvez **vérifier l'heure des marées ainsi que l'état du courant** auprès de l'équipe de la case nautique.

SITUATIONS D'URGENCE

- Si vous avez des problèmes, signalez-le en **agitant vos bras de haut en bas**.
- Si vous avez été blessé par un organisme marin, **demandez une assistance médicale au personnel de l'hôtel** (case nautique, docteur...)
- **Prévenez également le personnel** en cas d'égratignure superficielle (ex: provenant de coraux). Ils vous conseilleront afin d'éviter toute infection.

C - À FAIRE ET À NE PAS FAIRE

• À faire



Explorez ! Regardez, plongez et admirez la beauté des paysages marins avec leurs différentes couleurs, formes et textures.



Prenez des photos et découvrez les récifs coralliens et ses habitants. Les récifs coralliens abritent différentes espèces de poissons et d'organismes marins. Si vous recherchez plus d'informations, vous pouvez en trouver dans les livres, sur internet, à l'école ou vous renseigner auprès d'un expert en biologie marine.



N'hésitez pas à ramasser les déchets dans la mer et sur la plage. Les déchets ont un impact désastreux sur la santé et la survie des organismes marins. Ils peuvent les avaler ou s'emmêler dans les débris de plastique ou autres.



Prenez part aux nettoyages des plages et des lagons. Même si vous habitez loin de la plage, n'hésitez pas à rejoindre les journées de nettoyage des plages pendant vos prochaines vacances. Profitez de la mer tout en la protégeant.



Supportez les associations locales en faveur de la protection de l'environnement. Renseignez-vous sur les différentes associations de protection de l'environnement près de chez vous. Elles sont toujours à la recherche de volontaires et de soutien.



Passez le message. Partagez votre expérience et vos connaissances avec vos amis et votre famille.



Soyez conscient des dangers. Profitez du lagon en toute sécurité, renseignez-vous sur les règles de sécurité à suivre.

• À ne pas faire



Ne touchez ni aux coraux ni aux autres organismes marins. En touchant les coraux vous pouvez les tuer, ils sont très fragiles. De plus certains organismes peuvent être venimeux.



Ne marchez pas sur les coraux. Les coraux sont très fragiles, même un léger coup ou frottement suffit à détruire un corail qui aura mis 10 à 50 ans à grandir de quelques centimètres.



Ne ramassez ni coraux, ni coquillages ou tout autre organisme vivant. Chaque organisme mort ou vivant, a un rôle important à jouer dans l'écosystème. Par exemple, quand un mollusque meurt, sa coquille offre une maison aux Bernard l'Hermitte et aux crabes, sinon elle se décompose et devient du sable.



Ne pas jeter l'ancre sur les coraux ou sur les herbiers. Jeter l'ancre sur les coraux détruirait des décennies de croissance en quelques secondes. De plus, l'ancre des bateaux racle le fond marin en arrachant tout sur son passage incluant les herbiers qui jouent un rôle primordial dans l'écosystème marin.



Ne nourrissez pas les poissons. Beaucoup de poissons se nourrissent d'algues ou de petits détritiques, ce qui permet de garder nos récifs propres. En les nourrissant nous changeons leur régime alimentaire ainsi que leurs comportements : Ils risquent par exemple de ne plus manger les algues qui sont nocives aux coraux et peuvent les tuer.



Ne jetez pas vos déchets. La plupart des déchets qui se trouvent sur la plage finissent dans la mer. Ils détruisent les habitats et les organismes vivants. Nous retrouvons principalement des sacs et des bouteilles en plastique en quantité alarmante sur les plages et dans la mer.



Ne jamais faire de la plongée avec palmes et tuba tout seul. Faites-le toujours en binôme. De plus, il est important d'informer le personnel de la case nautique de vos projets : Où vous allez et quand vous serez de retour.



Radisson Blu Poste Lafayette Resort & Spa Mauritius
T: (230) 402 6200 | E : info.pl@radissonblu.com | W : radissonblu.com/en/hotel-mauritius-postelafayette



Photos and illustrations credits : Eugène Vitry, Hugues Vitry, Gerald Rambert, Ulla Bouïc, Alain Diringier, Jean Lincoln.
Copyright Reef Conservation