

## St. Martin Seas

The sea is vast. It surrounds St. Martin. The people of St. Martin have depended on it for food since prehistoric times. We still use it today. We eat its fish and seafood. We swim, sail and snorkel in it. We listen to its waves and look into its beautiful blue water.

The sea around St. Martin is full of life. There are thousands of different living things. There are microscopic animals and 40-ton whales. There is life floating on the surface and creatures thousands of meters deep on the sea floor.

In the sea, there are many places where groups of animals and plants live together. They provide for each other and keep the local system in balance. In each of these special habitats, the animals and plants depend on each other for survival.

Sandy beaches, seagrass beds, mangrove wetlands, coral reefs and the open ocean are all very different from each other. Each one is full of animals that are specially adapted to live there.

All of these habitats can be found in the sea around St. Martin. In this exhibit, we will explore all of them and learn about some of the animals, plants and algae that live in each one.



**Chocolate Chip Sea Cucumber** (*Istostichopus bimaculatus*)  
The mouth of this animal is on the underside of its body, facing the sea floor. The mouth is surrounded by about 20 tentacles that dig in the sand to find food.

**Concombre de mer pointillé** (*Icostichopus fuscovenustus*). La bouche de cet animal se trouve sous son corps, face au fond marin. Elle est entourée d'une vingtaine de tentacules qui creusent dans le sable pour trouver de la



**Queen Conch** (*Aliger gigas*)  
The Queen Conch lives in seagrass beds. It eats seagrass, algae and bits of dead algae trapped in the seagrass. It can grow up to two kilograms and live 30 years.

**Lambi** (*Aliger gigas*)  
Le Lambi vit dans les herbiers marins et les fonds sableux. Il se nourrit d'herbes, d'algues et de morceaux d'algues mortes emprisonnés dans les herbiers. Il peut peser jusqu'à deux kilogrammes et vivre 30 ans ou plus.



**Yellow Finger Coral (*Madracis aureotincta*)**  
This coral grows in clusters of finger-shaped branches. Small fish living near one of these corals can hide between the branches if a predator swims by.

**Madracis jaune (*Madracis auretenra*)**  
Ce corail pousse en grappes serrées de branches en forme de doigts. Les petits poissons vivant à proximité peuvent se cacher des prédateurs entre les branches.



**Venus Sea Fan (*Gorgonia flabellum*)**  
Sea fans are very common on St. Martin's reefs. They usually live in shallow waters, ten meters deep or less so they can get lots of sunlight. They can grow more than one meter tall.

**Éventail de mer de Vénus** (*Gorgonaria flabellum*)  
Les éventails de mer sont très communs sur les récifs de Saint-Martin. Ils sont généralement présents dans des eaux peu profondes, jusqu'à dix mètres de profondeur, afin de recevoir l'ensemble des soleils. Ils peuvent atteindre plus d'un mètre de hauteur.



**Giant Anemone** (*Condylactis gigantea*)  
This anemone has tentacles with stinging cells like a coral polyp, but it is much bigger. It can eat things like fish and shrimp.

**Anémone géante** (*Condylactis gigantea*)  
Cette anémone a des tentacules avec des cellules urticantes comme un polype de corail, mais elle est beaucoup plus grande. Elle se nourrit de poisson ou d'animaux comme des crevettes.



**Humpback Whale** (*Megaptera novaeangliae*)  
These whales come to St. Martin's warm waters in the winter to give birth to their calves. Adults are about 15 meters long and weigh up to 40 tons. They can live for 50 years. (Photo by Ed Lyman/NOAA)

**Baleine à bosse (*Megaptera novaeangliae*)**  
Ces baleines migrent de janvier à juin dans les eaux chaudes de Saint-Martin pour donner naissance à leurs baleinets. Les adultes mesurent près de 15 mètres de long et pèsent jusqu'à 40 tonnes. Ils peuvent vivre 50 ans. (Photo par Ed Lyman/NOOA)

## La Mer Autour de Saint-Martin

La mer est vaste et entoure l'île de Saint-Martin. Les habitants en dépendent pour se nourrir depuis la préhistoire. Nous y pêchons encore aujourd'hui des sources de nourriture variées : poissons, crustacés et autres fruits de mer. Nous nageons, naviguons et découvrons les fonds marins en plongée. Nous écoutons ses vagues et contemplons ses belles eaux bleues et turquoises.

La mer autour de Saint-Martin est pleine de vie. Il existe des milliers d'êtres vivants différents. On y trouve des animaux microscopiques jusqu'aux baleines à bosse de 40 tonnes. Il y a des organismes flottant à la surface et des créatures vivant sur le fond marin.

Dans la mer, il existe des habitats variés où des groupes d'animaux et de végétaux comme les algues et les herbes marines vivent ensemble. Ils subviennent aux besoins des uns et des autres et maintiennent l'équilibre de l'ensemble, c'est ce qu'on appelle un écosystème. Dans chacun de ces habitats, les animaux et les plantes dépendent les uns des autres pour leur survie.

Les plages de sable, les herbiers marins, les mangroves, les récifs coralliens et l'océan du large sont des habitats tous très différents. Chacun regorge d'organismes spécialement adaptés pour y vivre.

Tous ces habitats sont présents autour de Saint-Martin. Dans cette exposition, nous explorerons ces milieux et découvrirons certaines espèces qui y vivent.

## Sandy Shallows

The sea is full of life. But if you look into the sea at the beach, you might only see sand. Where is all the life?

In places with rocks or reefs, there are many places to hide. Where the sea floor is sandy, the only place to hide is under the sand. That's where many of the animals live. Animals like clams, crabs and worms bury themselves in the sand. Some animals also have light colors so they blend in to the sand.

Sand moves a lot. Waves bring it from place to place. Even animals that burrow into the sand have to keep moving. Waves could take away the sand, leaving them exposed, or bury them too deep.

Where is the food in sandy areas? Most seaweed is attached to rocks. In the sand, there's nothing for it to hold on to. But there are tiny animals and plants floating in the water. These are called plankton. Some things that live in sandy areas eat this floating food.

There are also bits of food mixed in with the sand. Some animals eat this. Some even eat the sand, digest the food that is in the sand, and poop the clean sand out. Sea cucumbers eat this way.

There are also animals that hunt in sandy areas. Stingrays dig into the sand to eat crabs and other animals buried there.

They can be hard to find, but there are many things living in sandy sea areas. They keep the sand and the water clean.



**Cushion Sea Star** (*Oreaster reticulatus*)  
This starfish makes a pile of sand, and pushes its stomach out of its mouth and around the sand. Any small animals in the sand are digested by its stomach.

**Étoile cousin** (*Oreaster reticulatus*)  
Cette étoile de mer fait un tas de sable, et pousse son estomac hors de sa bouche tout autour du sable. Tous les petits animaux cachés dans le sable sont digérés par son estomac.



**Blue Crab** (*Callinectes sapidus*)  
This crab lives in sandy shallow seas. It can also go into ponds. It hunts small animals like marine worms. It also eats algae, plants and dead animals. It grows from egg to adult in about a year.

**Crabe cirrique bleu** (*Callinectes sapidus*)  
Ce crabe vit principalement dans des fonds marins sableux peu profonds ainsi que dans les étangs. Il chasse de petits animaux comme des vers marins. Il se nourrit aussi d'algues, d'herbes marines et d'animaux morts. Il passe de l'œuf au stade adulte en un environ.



**Southern Lugworm** (*Arenicola cristata*)  
This worm makes a burrow in the sand. It eats tiny bits of food in the sand by eating the sand. After it digests the food, it shoots out the clean sand. This makes a mound on the sea floor that looks like a little volcano.

**Arénicole du Sud** (*Arenicola cristata*)  
Ce ver creuse un terrier dans le sable et mange directement le sable pour récupérer de minuscules morceaux de nourriture. Après avoir digéré la nourriture, il rejette le sable propre, créant ainsi un monticule au fond de la mer qui ressemble à un petit volcan.



**Yellowhead Jawfish** (*Opistognathus aurifrons*)  
This fish digs a burrow in the sand with its mouth. It stays in or near the burrow eating bits of food from the water. At night, it closes the entrance to its burrow with a little stone.

**Marionnnette tête d'or** (*Opistognathus aurifrons*)  
Ce poisson creuse un terrier dans le sable avec sa bouche. Il reste à l'intérieur ou à proximité de ce terrier en mangeant des morceaux de nourriture flottant dans l'eau. La nuit, il referme l'entrée de son terrier avec une petite pierre.

## Les Fonds Sableux Peu Profonds

La mer est pleine de vie. Si tu regardes la plage, tu ne verras peut-être que du sable. Où se cache toute cette vie sous-marine ?

Dans les rochers ou les récifs coralliens, il y a de nombreux endroits où les animaux peuvent se cacher. Sur les fonds sableux, la seule cachette est sous le sable. C'est là que vivent de nombreux animaux, comme les palourdes, les crabes et les vers qui s'enfoncent dans le sable. Certaines espèces ont des couleurs claires pour se camoufler sur le sable.

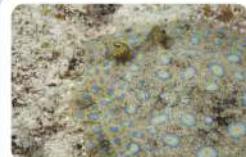
Le sable bouge beaucoup et se déplace d'un endroit à un autre sous l'influence des vagues. Même les animaux qui s'enfoncent dans le sable doivent continuer à se déplacer. Les vagues pourraient emporter le sable, les laissant exposés ou les enfouir trop profondément.

Où trouver sa nourriture dans ces zones sableuses ? La plupart des algues sont attachées aux rochers. Dans le sable, il n'y a rien sur quoi s'accrocher. Il existe de minuscules animaux et végétaux qui flottent dans l'eau. C'est ce qu'on appelle le plancton. Certains organismes vivant dans les zones sableuses mangent ce plancton flottant.

D'autres animaux mangent des morceaux de nourriture mélangés au sable. Certains animaux comme les concombres de mer mangent directement le sable, digérant la nourriture qui y est mélangée et rejettant « du sable propre ».

Il y a aussi des animaux qui chassent dans ces zones sableuses. Les raies fouillent dans le sable à la recherche de crabes et d'autres animaux qui y sont enfouis.

De nombreux animaux vivent dans ces zones sableuses et contribuent à garder le sable et l'eau propres. Ces organismes peuvent être parfois difficiles à observer.



**Peacock Flounder** (*Bothus lunatus*)  
This fish is a master of camouflage. It can change its color to match whatever it is swimming over. It is often found in sandy areas.

**Carrelet paon** (*Bothus lunatus*)  
Ce poisson est un maître du camouflage fréquemment observé dans les zones sableuses. Il peut changer de couleur afin de correspondre au fond sur lequel il nage.



**Southern Stingray** (*Hypanus americanus*)  
Cette raie mange des crabes et d'autres animaux qui se cachent sous le sable. Elle agite ses nageoires pour remuer le sable afin de trouver ses proies. Cette technique attire aussi des poissons qui cherchent de la nourriture à ses côtés.

**Raie pastenague américaine** (*Hypanus americanus*)  
Cette raie mange des crabes et d'autres animaux qui se cachent sous le sable. Elle agite ses nageoires pour remuer le sable afin de trouver ses proies. Cette technique attire aussi des poissons qui cherchent de la nourriture à ses côtés.

# Mangrove Forests

St. Martin has mangrove forests around some of its ponds, and in places where ponds connect to the sea. Mangroves protect both the sea and the land. They are full of life above and below the water.

There are a few kinds of trees in a mangrove forest. All of them are adapted to live in wet and salty places. The **Red Mangrove** can grow in the water. It has above-ground roots that branch out like tripod legs to keep it steady. The **Black Mangrove** grows at the edge of the water. It grows roots that stick up into the air so the tree can breathe. The **White Mangrove** lives near water, but not in it.

Mangroves protect the land from waves. Their roots trap sand and mud so small waves don't knock it out to sea. During a big storm, mangroves also absorb some of the energy of big waves. This makes the waves weaker, so they do less damage to land and homes.

Mangroves protect the sea by keeping it clean. When rains wash dirt and leaves down from the land, they get trapped in the mangrove roots instead of flowing out to sea. Also, oysters and anemones cling to mangrove roots and filter food from the water. This is how mangroves keep the sea clean and clear. Corals and seagrasses need clear seas to survive.

The dirt and leaves that get trapped in mangrove roots provide food for many creatures. Crabs, snails, worms and many other animals eat this food. These small animals are food for other animals, like fish and birds.

Many fish and lobsters hide among the mangrove roots when they are young. There are things for them to eat, and they are safe from bigger fish that would eat them. When they get bigger, they leave the mangroves and go out to the reef.

Mangroves connect the land and sea. They also protect the land and sea. They keep our island from washing into the sea and they keep our seawater clear and clean.



**Green Feather Algae** (*Caulerpa sertularioides*)  
Mangrove roots give this seaweed something to grow on. This seaweed is food for some of the animals that live around mangrove roots.



**Brown Anemone** (*Exaiptasia diaphana*)  
This anemone lives on mangrove roots. It has tiny algae inside it that make food from sunlight. It also has stinging tentacles that can catch food in the water.



**Red Mangrove** (*Rhizophora mangle*)  
This mangrove has branching roots that are often in the water. Swimming animals like fish can hide between the roots. Oysters, anemones and seaweeds attach to the roots and grow on them.

**Palétuvier rouge** (*Rhizophora mangle*)  
Ce palétuvier a des racines ramifiées en échasse qui lui permettent de se maintenir dans l'eau. Des animaux nageurs comme les poissons peuvent se cacher entre les racines. Des huîtres, anémones et algues se fixent à ces racines et poussent dessus.



**Mangrove Upside Down Jellyfish** (*Cassiopea xamachana*)  
This jellyfish has tiny algae that live inside it and make food from sunlight, like plants do. It lies upside down on the sea floor so its algae can get the sunlight they need.

**Cassiopea de mangrove** (*Cassiopea xamachana*)  
Cette méduse possède des algues dans les tentacules qui leur procurent de la nourriture grâce à la photosynthèse. Cette méduse vit à l'envers posée sur le fond afin que ses tentacules (dont ses algues symbiotiques) reçoivent la lumière du soleil.

À Saint-Martin des mangroves bordent certains étangs et chenaux reliant la mer. Les mangroves forment une barrière naturelle protégeant à la fois la mer et la terre. Ces forêts aquatiques hébergent une grande biodiversité dans et au-dessus de l'eau.

Il y a plusieurs espèces d'arbres constituant les mangroves, appelés palétuviers. Ils sont adaptés à vivre dans des milieux humides et salés. Le **Palétuvier rouge** peut pousser directement dans l'eau grâce à ses racines échassées qui se ramifient comme des trépieds pour maintenir l'arbre. Le **Palétuvier noir** pousse au bord de l'eau. Il possède des racines aériennes qui sortent du sol pour puiser l'air. Le **Palétuvier blanc** vit quant à lui à proximité de l'eau.

Les mangroves protègent la terre de la houle et des tempêtes. Leurs racines emprisonnent le sable et la boue, ralentissent les courants et atténuent les vagues. Lors de tempêtes ou de cyclones, les mangroves absorbent une partie de l'énergie des vagues et les affaiblissent. Les mangroves constituent ainsi une barrière de protection des côtes et des habitations.

Les mangroves contribuent à garder des eaux claires. Lors de fortes précipitations, la terre, les feuilles et autres débris sont piégés par le réseau de racines des palétuviers et ne s'écoulent pas vers la mer. Des organismes comme les huîtres ou les anémones s'accrochent aux racines des palétuviers et filtrent la nourriture dans l'eau. Les coraux et les herbiers marins bénéficient de ces eaux claires pour se développer.

La terre et les feuilles emprisonnées dans les racines de palétuviers fournissent de la nourriture à une grande variété d'espèces. Les crabes, les coquillages, les vers et de nombreux autres animaux mangent cette nourriture. Ces petits animaux servent à leur tour de nourriture à d'autres animaux, comme les poissons ou les oiseaux.

De nombreux juvéniles de poissons et de langoustes se cachent dans ces racines. Ils y trouvent de la nourriture et un abri les protégeant de prédateurs comme les gros poissons. En grandissant, ils quittent les mangroves vers les récifs coralliens ou les herbiers.



**Caribbean Spiny Lobster** (*Panulirus argus*)  
Young lobsters are very common in mangrove wetlands. They have food and protection there. When they get larger, they move to coral reefs in deeper water.

**Langouste royale** (*Panulirus argus*)  
Les langoustes juvéniles sont souvent présentes dans les mangroves où elles trouvent un abri et de la nourriture. En grandissant elles migrent vers les eaux plus profondes des récifs coralliens.



**Checkered Puffer** (*Sphoeroides testudineus*)  
This is one of the most common fish in mangrove areas. It has strong teeth for crushing snail and crab shells. It stays safe by hiding in mangrove roots.

**Tétardou nictante** (*Sphoeroides testudineus*)  
Ce poisson est très fréquent dans les mangroves où il se cache entre les racines des palétuviers. Il possède des dents puissantes lui permettant de broyer les coquillages ou les carapaces de crabes.

# Seagrass Beds

In the sea, most of the things that look like plants are seaweeds, also called algae. Most seaweeds are connected to rocks or corals. They aren't found in sandy areas where they have nothing to hold on to.

Seagrasses are different. They are plants, related to grasses and other plants we see on land. Seagrasses have long leaves called blades. They make flowers. They also have roots.

Seagrass roots are very important. They grow down into the sand to hold the seagrass in place. Seagrass doesn't need a rock or coral to cling to. Seagrasses can grow by sending out roots and sprouting new shoots. A large area of seagrass is called a seagrass bed or seagrass meadow.

Seagrass beds can become very large and strong because all the grasses are connected. This helps seagrasses stay in one place even when currents are moving water and sand around them. This also creates a place for many animals to live.

Many small fish live in the seagrass because they can hide among the leaves. Crabs, shrimp, clams and snails often live among the roots of the seagrass. There are even small animals and algae that grow on the seagrass itself.

Seagrass beds provide more than just shelter. Animals like turtles, fish and sea urchins eat living seagrass leaves. Crabs and other animals eat dead seagrass leaves and roots as they decay. These small creatures can also eat other tiny bits of food that get stuck around seagrass. Seagrass also produces oxygen that animals need to breathe.



**West Indian Sea Egg** (*Tripneustes ventricosus*)  
This sea urchin is usually found in seagrass meadows. It moves on Turtle Grass and algae. It will cover itself with Turtle Grass leaves to hide.



**Giant Hermit Crab** (*Petrochirus diegensis*)  
This hermit crab grows big enough to live in a **Queen Conch** shell. Sometimes it eats the conch and then takes its shell. This one has a sea anemone attached to its conch shell.



**Turtle Grass** (*Thalassia testudinum*)  
This grass has long, flat, wide blades. It is the most common kind of seagrass around St. Martin. It is called Turtle Grass because Green Turtles eat it. It is also eaten by surgeonfish, sea urchins and some parrotfish.



**Caribbean Reef Squid** (*Sepioteuthis sepioidea*)  
Baby reef squid often live in very shallow seagrass beds. Adults hunt for fish, crabs and other foods on reefs and in deeper seagrass meadows.

Dans la mer, la plupart des êtres vivants qui ressemblent à des plantes sont des algues. Les algues vivent pour la plupart fixées sur des rochers ou sur les récifs. Les algues ont ainsi besoin d'un support pour s'accrocher, et donc ne sont quasiment pas présentes dans les fonds sableux.

Les herbiers marins sont différents. Ce sont des plantes marines qui ressemblent à des graminées et à d'autres plantes que nous voyons sur terre. Ils ont de longues feuilles appelées limbes. Ils possèdent des racines et des fleurs.

Les racines des herbiers marins sont très importantes. Elles poussent dans le sable pour maintenir les herbiers en place et permettent le maintien des sédiments. À l'inverse des algues, les herbiers marins n'ont pas besoin d'un rocher ou d'un corail auquel s'accrocher. Les herbiers marins peuvent s'étendre en développant des racines et en faisant germer de nouvelles pousses. Une grande zone de ces herbiers est appelée une prairie sous-marine.

Ces herbiers peuvent devenir très denses avec des feuilles et racines interconnectées. Cela aide les herbiers marins à se maintenir en place même lorsque les courants déplacent l'eau et le sable autour d'eux. Ce réseau dense crée aussi un habitat qui abrite de nombreux animaux.

De nombreux petits poissons vivent dans les herbiers où ils peuvent se cacher entre les feuilles. Les crabes, crevettes, palourdes, oursins, et les escargots de mer vivent parmi les racines des herbiers. Il existe même des petits animaux et des algues qui poussent directement sur les feuilles des herbiers.

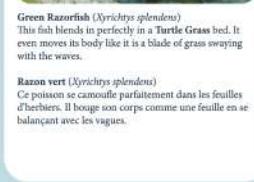
Les herbiers offrent plus qu'un simple abri. Certains animaux comme les poissons herbivores, les **Tortues vertes**, ou les **Oursins blancs** se nourrissent de feuilles vivantes d'herbes marines. D'autres, tels que les crabes, mangent les feuilles et les racines mortes des herbiers en décomposition. Ces petits animaux consomment également d'autres morceaux de nourriture présents autour des herbiers. Les herbiers marins produisent aussi de l'oxygène dont les animaux ont besoin pour respirer.



**Green Turtle** (*Chelonia mydas*)  
Small **Green Turtles** live out in the ocean and eat many things. As they get bigger, they come to seagrass meadows and mostly eat seagrass and algae.



**Green Razorfish** (*Xyrichtys splendens*)  
This fish blends in perfectly in a **Turtle Grass** bed. It even moves its body like it is a blade of grass swaying with the waves.



**Razon vert** (*Xyrichtys splendens*)  
Ce poisson se camoufle parfaitement dans les feuilles d'herbiers. Il bouge son corps comme une feuille en se balançant avec les vagues.



**Tortue verte** (*Chelonia mydas*)  
Les jeunes Tortues vertes vivent au large et mangent de nombreux animaux. En grandissant, elles viennent dans les herbiers près des côtes où elles se nourrissent principalement d'herbes marines et d'algues.

# Coral Reefs

St. Martin is surrounded by clear, warm water. There are lots of areas less than 50 meters deep, which is pretty shallow and sunny compared to other parts of the ocean. These are perfect conditions for coral reefs, and there are many coral reefs in the seas around St. Martin.

Coral reefs are made by animals and algae. The most important reef-building animals are hard corals. They are also called stony corals. They are tiny animals that live together in colonies. They build hard skeletons that are like stones. Coral reefs are mostly made of these skeletons. Some algae create hard structures on and between corals. These help hold a reef together.

Lots of other animals and seaweeds grow on reefs created by coral skeletons. Every surface of a coral reef is alive. Some parts, like seaweed, get energy from sunlight. Others, like sponges and oysters, get energy by eating tiny bits of food floating in the water. Corals themselves actually do both of these things.

Coral reefs are full of places to hide, and they are full of things to eat. This makes them the perfect home for many fish and other animals. All kinds of creatures live on reefs: crabs, snails, fish, octopuses and many more. Coral reefs are only a tiny part of the ocean, but they are the richest and most diverse habitat in the sea.

Coral reefs are also very important to people. We eat fish and lobsters that live on the reef. Fishing has been an important source of food on St. Martin since prehistoric times. Reefs also protect the island. In a storm, big waves hit the reef before they get to shore. After hitting the reef, they are weaker and do less damage when they hit the land. This helps protect houses and people, too.



Giant Barrel Sponge (*Xestospongia muta*)

These sponges can be bigger than a person and hundreds of years old. Small animals like shrimp hide on and around them.

Sponge tonneau géante (*Xestospongia muta*)

Ces éponges peuvent être plus grandes qu'une personne et peuvent être âgées de plusieurs centaines d'années. De petits animaux comme des crevettes se cachent dedans et autour de ces éponges.



Long-spined Urchin (*Diodema antillarum*)

This urchin is one of the most important reef animals. It eats algae. Without it, algae will cover the reef. Since 2022, many of these urchins have been killed by a parasite, putting our reefs in danger.

Oursin diadème (*Diodema antillarum*)

Cet oursin est l'un des animaux les plus importants sur le récif. Il mange des algues. Sans cet oursin, les récifs seraient complètement recouverts d'algues. Depuis 2022, un grand nombre de ces oursins ont été tués par un parasite, ce qui menace fortement nos récifs.



Elkhorn Coral (*Acropora palmata*)

This coral grows in branching colonies up to four meters wide and two meters tall. It is one of the fastest growing corals. It lives in very shallow water. When waves break off a piece of the coral, it can start a new colony.

Corail corné d'élan (*Acropora palmata*)

Ce corail forme des colonies ramifiées mesurant jusqu'à quatre mètres de large et deux mètres de haut. C'est l'un des coraux à la croissance la plus rapide. Il vit dans des eaux très peu profondes. Les vagues peuvent briser un morceau de corail qui donnera naissance à une nouvelle colonie.



Cryptic Teardrop Crab (*Peltia mutica*)

This little crab is a decorator crab. It decorates its shell with living things like algae and sponges. This helps it stay hidden during the day. It comes out at night to find food.

Crabe araignée décorateur (*Peltia mutica*)

Ce petit crabe est un crabe décorateur. Il ajoute sur sa carapace des êtres vivants comme des algues et des éponges afin de se cacher durant la journée. Il sort la nuit sur le récif pour chercher sa nourriture.

# Les Récifs Coralliens

L'île de Saint-Martin est entourée par des eaux tropicales claires et chaudes. Ses fonds marins sont peu profonds, moins de 50 mètres. Ils sont donc plus ensoleillés que les zones plus profondes de l'océan. Cela est favorable au développement des récifs coralliens, et il existe de nombreux récifs coralliens ici.

Les récifs coralliens sont formés par les animaux et les algues. Les animaux constructeurs de récifs les plus importants sont les coraux durs. Ce sont de petits animaux qui vivent ensemble en colonies. Ils construisent des squelettes durs qui ressemblent à des rochers. Les récifs coralliens sont principalement constitués de ces squelettes. Certaines algues créent des structures dures sur et entre les coraux, aidant ainsi à consolider le récif.

De nombreuses autres espèces d'animaux et d'algues sont présentes sur les récifs. Les algues puisent leur énergie à partir de la lumière du soleil. Des animaux comme les éponges ou les huîtres filtrent l'eau et se nourrissent de petits morceaux de nourriture. Les coraux, avec leurs polypes, puisent leur source de nourriture par ces deux moyens.

Les récifs coralliens regorgent d'endroits où se cacher et où se nourrir. Ils fournissent un habitat, un refuge et de la nourriture à de nombreux animaux, notamment des crabes, des escargots de mer, des poissons, des poulpes et bien d'autres. Les récifs coralliens ne recouvrent qu'une infime partie du milieu marin, mais ils constituent l'habitat le plus diversifié des océans.

Les récifs coralliens sont aussi très importants pour les gens. La pêche représente une importante source de nourriture à Saint-Martin depuis la préhistoire. De nos jours, les poissons, mollusques et crustacés vivant sur le récif sont recherchés par la population. Les récifs protègent également l'île. Lors d'une tempête ou un cyclone, les vagues et la houle sont atténues par les récifs avant d'atteindre les côtes. La houle est ainsi plus faible et cause moins de dégâts sur le rivage, protégeant les gens et les maisons.



Caribbean Reef Octopus (*Octopus briareus*)

Ce pieuvre chasse des crevettes, des crabes et des langoustines sur le récif la nuit. Elle peut changer de couleur et de motif pour se camoufler dans le fond qui l'entoure.



Queen Angelfish (*Holocanthus passer*)

Quand il est petit, ce poisson coloré se nourrit de parasites des plus gros poissons. À l'âge adulte, il consomme des éponges sur le récif.



Poulpe des récifs (*Octopus briareus*)

Cette pieuvre chasse des crevettes, des crabes et des langoustines sur le récif la nuit. Elle peut changer de couleur et de motif pour se camoufler dans le fond qui l'entoure.

Poisson-ange royal (*Holocanthus passer*)

Lorsqu'il est petit, ce poisson coloré se nourrit de parasites des plus gros poissons. À l'âge adulte, il consomme des éponges sur le récif.

# The Open Ocean

The open ocean is the area far from the shore, where the sea floor is generally much deeper. Often, the ocean is so deep there are areas where light never reaches. Most of the ocean is like this. It is also called the pelagic zone.

Some things live on the surface of the open ocean. Tiny algae use sunlight to grow. Tiny animals eat these algae. These tiny algae and animals are called plankton. Most animals that live near the surface of the open sea either eat plankton or hunt animals that eat plankton.

On the surface of the open sea, there is usually no place to hide. Larger predators, like tuna, marlin, sharks, and dolphins, are usually powerful and fast. But smaller animals do have some ways to protect themselves. Some jellyfish are transparent, so they are hard to see. Small fish often travel in schools. The school can move together to confuse a larger fish that is hunting them. Flyingfish can even jump out of the water to get away from predators.

The sea very close to St. Martin is shallow, but there are deeper areas nearby. Within 50 kilometers of St. Martin, there are seas 2,000 meters deep, where sunlight never reaches. Within 100 kilometers, there are seas more than 5,000 meters deep.

Deep below the surface of the open ocean, there is a whole different group of animals. Many of them live their whole life in darkness. The main source of food is dead plankton that sink from the surface. Animals like deep-sea sponges and corals eat this. There are also deep-sea hunters, like squid and fish.

It is very difficult to visit the deep sea. We still don't know the life story of many of the things living there. Scientists discover new things every time they visit.



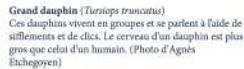
Tiger Shark (*Galeocerdo cuvier*)

Ces requins peuvent mesurer plus de quatre mètres de long. Ce sont de super-prédateurs qui peuvent chasser presque toutes les espèces marines, y compris les tortues marines. Ils peuvent parcourir des milliers de kilomètres en haute mer. (Photo d'Albert Kok)



Common Bottlenose Dolphin (*Tursiops truncatus*)

Ces dauphins vivent en groupes et se parlent à l'aide de sifflements et de clics. Le cerveau d'un dauphin est plus gros que celui d'un humain. (Photo d'Agnes Etchegoyen)



Grand dauphin (*Tursiops truncatus*)

Ces dauphins vivent en groupes et se parlent à l'aide de sifflements et de clics. Le cerveau d'un dauphin est plus gros que celui d'un humain. (Photo d'Agnes Etchegoyen)



False Herring (*Harengula sp.*)

Ces petits poissons se nourrissent de plancton près de la surface de l'océan. Ils forment de grands groupes appelés bancs et nagent tous ensemble dans la même direction.



Gold Coral (*Paramuricea sp.*)

Ce type de gorgone vit dans les profondeurs et obtient sa nourriture en filtrant les particules présentes dans l'eau. Elle procure un habitat pour d'autres animaux comme les ophiures qui s'y accrochent.



La haute mer est une zone marine plus profonde et éloignée du rivage. Au large, l'océan est si profond que la lumière du soleil n'atteint pas le fond marin. La majeure partie des océans sur Terre est représentée par cette zone, aussi appelée la zone pélagique.

Certaines espèces marines vivent à la surface de l'océan. De petites algues puissent la lumière du soleil pour se développer. De petits animaux se nourrissent de ces algues. Ces petits animaux et algues transportés par les courants sont appelés plancton. En haute mer, de nombreux animaux vivant près de la surface consomment du plancton ou chassent des animaux qui mangent eux-mêmes du plancton.

À la surface, il n'y a généralement aucun endroit où se cacher. Les plus gros prédateurs, comme les thons, les marlins, les requins et les dauphins, sont puissants et rapides pour attraper leurs proies. Mais les animaux de petite taille disposent de moyens pour se protéger. Certaines méduses sont transparentes, donc difficiles à voir. Les petits poissons se déplacent souvent en bancs pour être plus difficilement repérable par un prédateur. Les poissons volants peuvent sauter hors de l'eau pour échapper à un plus gros poisson.

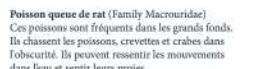
La zone côtière autour de Saint-Martin est peu profonde. Mais il existe des zones marines plus profondes à environ 50 kilomètres des côtes avec des profondeurs de 2 000 mètres. Dans un rayon de 100 kilomètres autour de l'île, se trouvent des mers avec plus de 5 000 mètres de profondeur.

Ces habitats profonds hébergent un tout autre groupe d'animaux. Beaucoup d'entre eux vivent toute leur vie dans l'obscurité, sans la lumière du soleil. La principale source de nourriture est le plancton mort qui tombe de la surface. Les animaux comme les éponges ou les coraux des grandes profondeurs en mangent. On y trouve aussi des prédateurs de haute mer, comme les calmars et les poissons des profondeurs.



Rattail Fish (Family Macrouridae)

Ces poissons sont quelquefois les plus courants dans les mers profondes. Ils chassent les poissons, crevettes et crabes dans l'obscurité. Ils peuvent sentir les mouvements dans l'eau et sentir leurs proies.



Concombre de mer des profondeurs (*Xestosoma eximia*)

Ce concombre de mer puise sa nourriture de particules présentes dans le sable ou les fonds vaseux des profondeurs. Il passe environ une minute à pousser la nourriture dans sa bouche, puis nage pendant qu'il digère.



Poisson queue de rat (Family Macrouridae)

Ces poissons sont fréquents dans les grands fonds.

Ils chassent les poissons, crevettes et crabes dans l'obscurité. Ils peuvent sentir les mouvements dans l'eau et sentir leurs proies.