

Moi, Coralie,

tortue imbriquée



Coralie la tortue nous invite au voyage: voyage à ses côtés durant son existence, et voyage au cœur de son biotope, c'est-à-dire de son milieu de vie.

Hôtes sympathiques des milieux sous-marins, les populations des différentes espèces de tortues marines ont très fortement diminué au siècle dernier, sous la seule pression des activités humaines; depuis une vingtaine d'années, des actions de protection, d'information et de sensibilisation sont mises en œuvre dans le cadre d'un plan interrégional de préservation des tortues marines. Ces actions et les efforts de chacun ont permis en ce début de XXI^{ème} siècle –semble-t-il– de freiner voire de stopper cette quasi-disparition, ils doivent nécessairement être poursuivis.

Destiné en priorité aux enfants, précis et complet, ce livret consacré aux tortues marines apporte la connaissance nécessaire à une bonne préservation de ces espèces. Il ravira, aussi je l'espère, les plus grands qui auront certainement un grand plaisir à accompagner les plus petits dans sa lecture et dans cette découverte.

**Laissez-vous emporter dans ce voyage en compagnie de CORALIE
avant, qui sait, de la découvrir sous l'eau.**



Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de la Martinique (DEAL)

Jean-Louis VERNIER
Directeur



Office National
de la Chasse
et de la Faune Sauvage

L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS), est un établissement public placé sous la double tutelle du ministère chargé de l'écologie et du ministère chargé de l'agriculture. Une délégation interrégionale outre-mer, basée en Guyane, a été créée en 2001. Sa principale mission est la conservation de la faune sauvage et de ses habitats. En Martinique, l'ONCFS coordonne le réseau des tortues marines depuis 2006 et il est notamment chargé de la mise en œuvre du plan national d'actions en faveur des tortues marines des Antilles.

Le livret en votre possession raconte **la vie de Coralie, la petite tortue imbriquée**. Ce livret ludique permettra aux enfants comme aux adultes de s'informer sur la biologie et la vie des tortues marines qui, comme vous le constaterez, n'est pas toujours simple et souvent semée d'embûches. L'intégrité des écosystèmes marins et terrestres est en effet indispensable à leur survie.

Je vous souhaite une agréable lecture, **contez la vie de Coralie autour de vous** et n'oubliez pas les gestes quotidiens qui sauvent ces animaux emblématiques en danger d'extinction. **Leur avenir dépend de nous tous...**

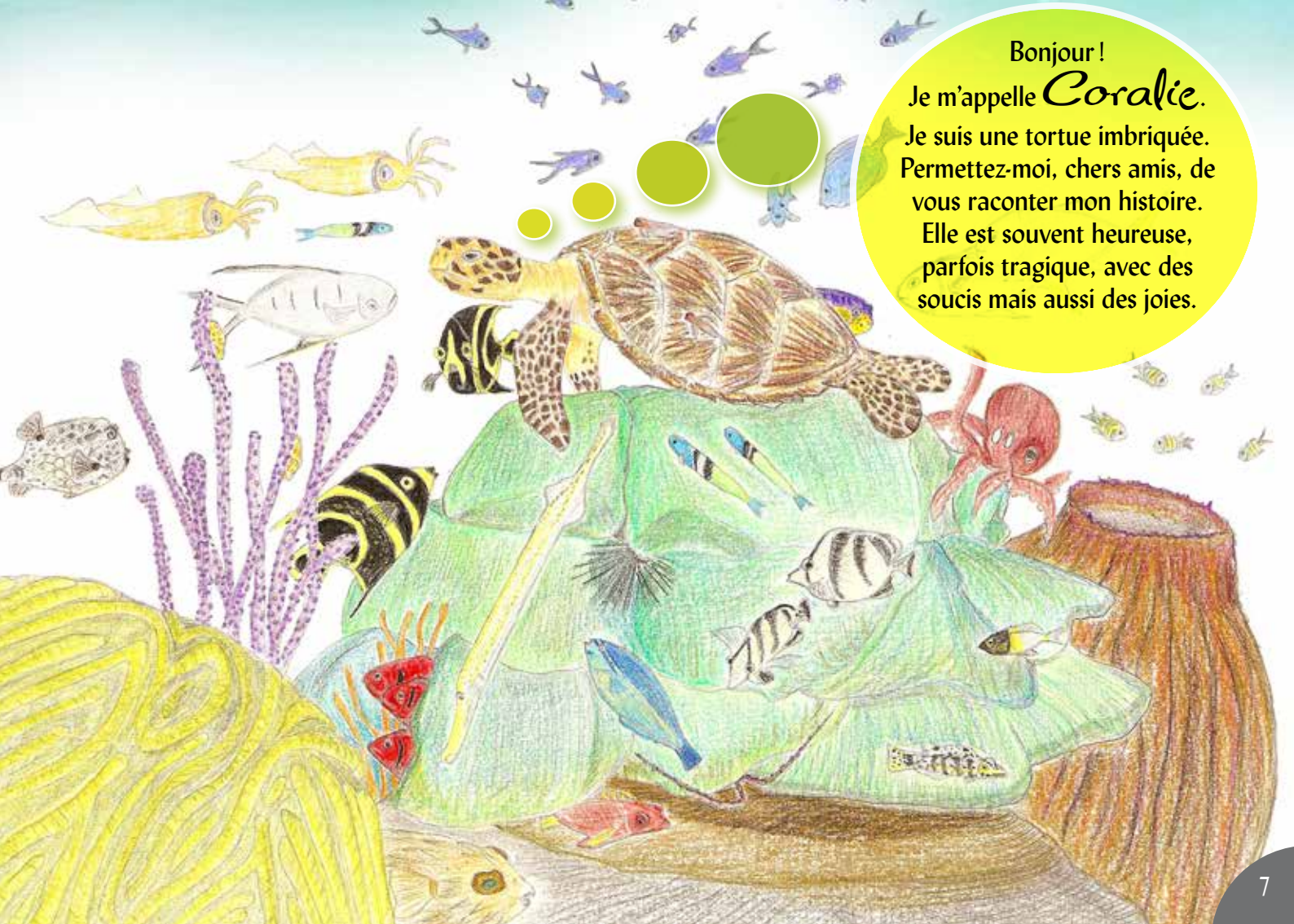
Eric HANSEN
Délégué interrégional de l'Outre-Mer



Six des sept espèces de tortues marines du monde fréquentent les eaux de la Caraïbe.

Ces espèces, dont plusieurs sont menacées ou fragiles, constituent un patrimoine qu'il est important de protéger. La conservation et la bonne gestion des tortues marines sont ainsi des objectifs du protocole SPAW relatif à la biodiversité marine et côtière de la Caraïbe, et le CAR-SPAW, centre d'activités régional chargé de faciliter la mise en oeuvre de ce protocole, développe pour cela des actions avec le réseau caribéen WIDECASST et les réseaux tortues marines locaux. Si la conservation efficace des tortues passe par l'élaboration de plans de restauration nationaux et par un suivi des populations, des plages de ponte, et des différentes menaces auxquelles les tortues sont confrontées, la sensibilisation de tous, enfants comme adultes à cet enjeu est tout aussi essentielle. Ce n'est en effet que par une prise de conscience collective de l'importance de protéger les tortues marines que l'objectif pourra être atteint, et c'est pourquoi le CAR-SPAW est heureux d'avoir pu contribuer à la publication et à la diffusion de cet ouvrage. Véritable plongée au cœur de la vie d'une tortue depuis sa naissance jusqu'à sa maturité, il permettra aux petits comme aux grands de mieux connaître et apprécier ces animaux.

Hélène SOUAN
Directrice du Centre d'activités régional pour
les aires et les espèces spécialement protégées
(CAR-SPAW)



Bonjour !

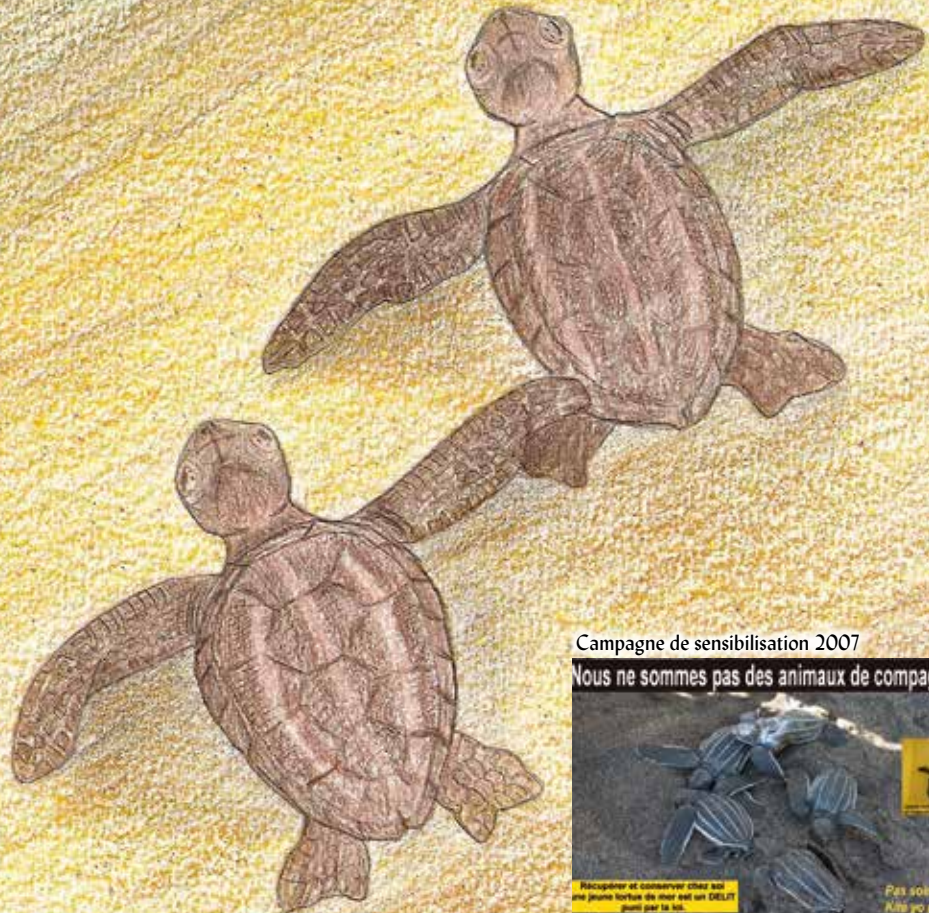
Je m'appelle *Coralie*.
Je suis une tortue imbriquée.
Permettez-moi, chers amis, de
vous raconter mon histoire.
Elle est souvent heureuse,
parfois tragique, avec des
soucis mais aussi des joies.

Ma naissance

Je suis née ici, sur une de ces plages il y a déjà presque trente ans. Je suis sortie d'un œuf. Eh oui, d'un œuf, car je suis un reptile et certains reptiles, ne l'oubliez pas, pondent des œufs. Nous étions nombreux à sortir en même temps du nid et à émerger sur le sable au moins une centaine. L'éclosion est une épreuve, se frayer un passage dans le sable pour rejoindre la surface en est une autre.

Je nous revois tous, petits et le corps encore mou, rejoindre la mer le plus vite possible pour échapper aux prédateurs : crabes, mangoustes et frégates.

Pour ceux d'entre nous qui réussissent à rejoindre l'eau, il nous faut encore éviter les poissons et les plongeurs des oiseaux qui veulent nous manger. Dans notre couvée, très peu ont réussi à rejoindre le large sans encombre. C'est là que j'ai passé quelques années, j'ai grandi en pleine mer. Certaines petites tortues sont parfois capturées par les humains comme animaux de compagnie, c'est une idée saugrenue qui mène à notre perte. Notre corps est mou, fragile et sensible à la moindre pression, la nécessité de rejoindre la mer au plus vite est impérieuse.



Campagne de sensibilisation 2007

Nous ne sommes pas des animaux de compagnie, Merci !

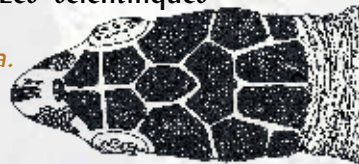


Je suis une *tortue* imbriquée

Les écailles de ma carapace sont disposées comme des tuiles. C'était bien visible durant ma jeunesse, ça l'est moins maintenant que je suis plus vieille. C'est pour cette raison que nous sommes appelées tortues imbriquées. Je suis bien protégée, vous le voyez, mais comme je ne peux rentrer ma tête, contrairement aux tortues terrestres, il me faut parfois fuir rapidement le danger à grands coups de nageoires. Pardon, à grands coups de palettes natatoires. Les membres postérieurs me servent de gouvernail.

Je mesurais vingt centimètres lorsque je suis revenue sur la côte après ma croissance en mer. Je fréquente depuis les milieux rocheux de faible profondeur, vingt mètres au maximum. J'ai grandi, mon corps s'est développé, le nouveau-né que j'étais s'est endurci ! La nature a bien fait les choses, ma carapace aplatie me permet de nager vite dans l'eau.

La dossière (mon dos) et le **plastron** (mon ventre) sont osseux et reliés entre eux. Une partie de ma colonne vertébrale est soudée à la dossière. Je possède en outre un bec et quatre écailles préfrontales, signes distinctifs qui caractérisent les tortues de mon espèce. **Je suis une tortue imbriquée**. Les scientifiques me nomment *Eretmochelys imbricata*.



■ Quatre écailles préfrontales chez la tortue imbriquée



Un régime spongivore

Comme toutes les tortues marines, je dois respirer à l'air libre, grâce à des poumons comme vous. Alors de temps en temps, je remonte à la surface pour prendre quelques goulées d'air, puis je replonge. Je dois faire de plus en plus attention car ces passages en surface sont dangereux, je risque à tout moment la collision avec des bateaux ou des jet-skis. Je suis bien mieux au fond de l'eau, à me reposer ou à manger des éponges. On appelle mon régime alimentaire, un régime spongivore.

Vous avez déjà goûté de l'éponge ? N'y pensez pas, il faut avoir un estomac adapté comme le mien.

Elles constituent l'essentiel de ma nourriture, je choisis bien évidemment ma zone de nourrissage en fonction de sa richesse en éponge. Vous voyez ce bec si caractéristique qui permet de me reconnaître de loin ? Eh bien, s'il est si fort, c'est pour arracher et mâcher les éponges. Il m'arrive de manger parfois un crustacé, un mollusque ou une algue mais c'est plus rare.



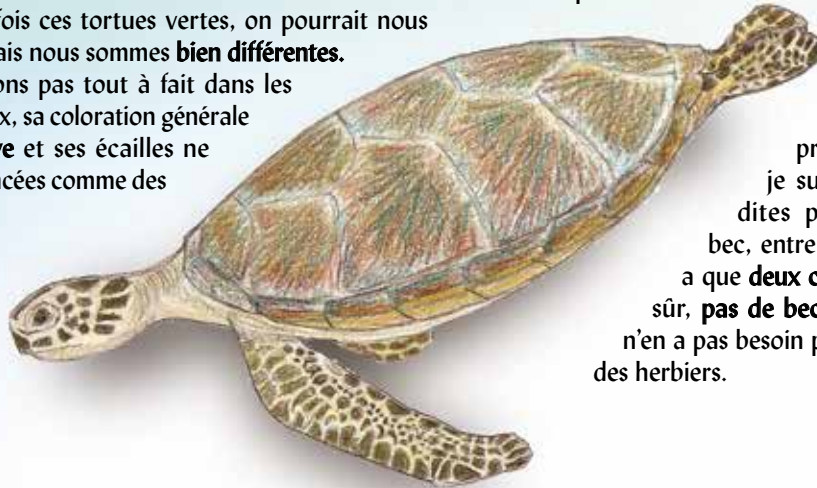
Dans la Caraïbe, les **tortues imbriquées** semblent se spécialiser dans les éponges. Il leur faut cependant s'adapter à ce régime petit à petit. Elles sont d'abord **omnivores** et mangent des *invertébrés*, des *algues* et des *éponges*. Puis, leur système digestif et leur œsophage s'adaptent aux *spicules* (sorte d'*aiguillons*) pointus et aux *toxines* des différentes éponges.

Ma voisine la *tortue verte*

Souvent, en périphérie des zones rocheuses et récifales où je cherche les éponges, il y a de grands herbiers de *Thalassia testudinum*.

Ce ne sont pas des algues mais des plantes marines à fleurs, appelées « **herbes à tortues** » parce que les tortues vertes s'en nourrissent. C'est dans ces zones que je croise parfois ces tortues vertes, on pourrait nous confondre mais nous sommes **bien différentes**.

Nous ne vivons pas tout à fait dans les mêmes milieux, sa coloration générale est **brun olive** et ses écailles ne sont pas agencées comme des tuiles.



Si on prend le temps de nous observer d'un peu plus près, la **tortue imbriquée** que je suis possède **quatre écailles** dites préfrontales au-dessus du bec, entre les yeux, alors qu'il n'y en a que **deux chez la tortue verte**. Et bien sûr, **pas de bec** chez la tortue verte, elle n'en a pas besoin pour consommer les plantes des herbiers.

Deux écailles préfrontales chez la tortue verte



La **tortue verte**, de nom scientifique *Chelonia mydas* et de nom créole *Tôti vè* ou *Tôti blan*, atteint généralement un mètre et peut peser jusqu'à deux ou trois cents kilos. Elle tire son nom de la couleur de sa graisse verdâtre, conséquence de son régime alimentaire riche en végétaux.

La Géante des mers

Il m'arrive plus rarement de rencontrer la tortue luth. Elle vit en pleine mer et je ne la croise que lorsqu'elle vient sur la côte pour pondre.

Aucun risque de nous confondre. D'abord, c'est la **plus grosse** des tortues marines, elle peut mesurer plus d'un mètre cinquante et peser plusieurs quintaux ! Ensuite, elle n'a **pas d'écailles** comme moi ou ma voisine la tortue verte, elle est recouverte d'une peau épaisse et résistante (un peu comme du cuir) ainsi que d'une couche de graisse. **Sa dossière bleue nuit**, constellée de taches blanchâtres, est parcourue par **sept lignes** fortement renflées appelées **carènes**.


Enfin, sa colonne vertébrale n'est pas soudée à la carapace et ses nageoires, pardon, ses palettes natatoires, sont immenses.

C'est normal, c'est une grande nageuse qui plonge parfois à plusieurs centaines de mètres de profondeur.

Elle non plus n'a **pas de bec** mais **un museau lisse** qui lui sert à engloutir des créatures gélatineuses de haute mer : les méduses.



La **tortue luth**, de nom scientifique *Dermodochelys coriacea*, est la tortue marine de tous les records. Elle peut atteindre **deux mètres de long** et peser près d'une tonne ! Elle peut aussi plonger à plus de 1 000 m de profondeur même si elle préfère rester dans la zone des 300 m. La tortue luth est une créature à **forte tolérance thermique**, c'est-à-dire que son corps peut **gérer sa propre chaleur** et nager dans des eaux très froides et profondes.



Ma vie dans les zones récifales n'est pas de tout repos. Le danger est partout et je dois être vigilante. A tout moment, lorsque je remonte à la surface pour respirer, je peux être heurtée par un bateau ou un jet-ski. Aussi solide que soit ma carapace, elle ne résistera pas au choc.

Je dois aussi faire très attention aux filets de pêche. Si par malheur je m'emmêle dans les mailles, je ne pourrai pas reprendre ma respiration à la surface et je périrai noyée! Dans certains cas, c'est un accident de pêche car le pêcheur n'a pas souhaité nous noyer, par contre, certains individus sont moins bien intentionnés et nous piègent volontairement pour nous consommer!

Le braconnage est interdit par la loi et passible de lourdes amendes. Je suis un animal protégé, ne l'oubliez pas.

Ma voisine la tortue verte, la tortue luth, les tortues caouanne et olivâtre sont aussi protégées en Martinique et en Guadeloupe. Un autre péril réside dans la dégradation de nos zones de nourrissage.

Lorsque les récifs sont détruits, je ne trouve plus assez de nourriture. Les herbiers moribonds menacent la survie de ma voisine la tortue verte. Quant à cette pauvre tortue luth, le nombre croissant de sacs plastique à la dérive

en haute mer cause de lourdes pertes: elle les confond avec les méduses, essaye de les avaler et meurt étouffée.

Péril en mer!

Zones d'alimentation

zones de nidification

La zone où je passe une partie de ma vie à consommer des éponges est appelée zone d'alimentation. Je ne la quitte que pour aller pondre sur ma plage de naissance : on parle de zone de nidification parce que j'y fais mon nid. Une fois la saison de ponte terminée, je retourne sur ma zone d'alimentation située parfois loin, à quelques dizaines ou centaines de kilomètres de là. Durant toute ma vie, je fais des allers et retours entre ces deux zones.

Quant à ma voisine la tortue verte, elle effectue aussi des migrations entre zones de nidification et d'alimentation. Voici un petit témoignage des déplacements d'une tortue verte nommée **Falbala** et suivie par des scientifiques en 2007 :

Falbala a pondu dans la nuit du 19 au 20 septembre 2007 sur une plage de l'Anse des châteaux en Guadeloupe. Depuis le 21 elle a entrepris sa migration. Elle a quitté la plage pour passer au nord de la Guadeloupe. Après avoir dépassé Monserrat, Antigua, St Kitts et les îles vierges américaines, elle se dirigeait vers les Grande Antilles en longeant les côtes de Puerto-Rico pour rejoindre certainement sa zone d'alimentation (Réseau Tortue Guadeloupe).

Vous vous demandez comment je peux connaître aussi précisément ces déplacements ? Nous en reparlerons tout à l'heure.

La géante des mers fait de même : la tortue luth est bien plus impressionnante que moi. Je la rencontre près des côtes lorsqu'elle va pondre sur la plage mais, une fois la saison de ponte terminée, elle retourne sur sa zone d'alimentation qui se trouve au large de l'ouest africain, le long des côtes européennes ou encore sur la côte Est des USA. Un voyage qui l'amènera peut-être d'une plage de la Martinique à l'autre bout de l'Atlantique !



Maintenant que vous en savez plus, pourriez-vous, à l'aide d'un feutre rouge, situer les zones d'alimentation et de nidification de la géante des mers ainsi que le trajet de ma copine Falbala.

An tan Lontan

Notre population n'a pas toujours été si faible. Il y a longtemps, les tortues imbriquées étaient très nombreuses et venaient pondre par centaines sur les plages de Martinique et de Guadeloupe. Il y avait des tortues imbriquées mais aussi nos voisines les tortues vertes. Les anciens chroniqueurs et autres voyageurs du 16^{ème} siècle décrivaient des populations encore très importantes. Par contre, ils ne rapportaient pas d'observations de la géante des mers, la tortue luth. C'est sans doute qu'elle était peu courante dans la zone car elle ne passe pas inaperçue.

Comme la mer est extrêmement paisible dans les deux culs-de-sac, et que la mer n'y est pas profonde, on ne saurait croire combien de lamantins, de tortues et tous les autres poissons se plaisent autour des îlets.

Il semble que la grande mer s'en épuise pour les remplir; car je suis très certain que pendant les dix premières années que l'isle a été habitée, on a tiré chaque année plus de trois à quatre milles tortues, un très grand nombre de lamantins, et que l'on en tire encore tous les jours quantités, et il s'en tirera jusqu'à la fin du monde sans les épuiser.

Du Tertre 1670

Puis ça s'est aggravé, de quelques captures alimentaires à l'époque, les hommes sont passés à une surexploitation terrible, pour notre chair, pour nos écailles, pour de fausses vertus aphrodisiaques...

Au début des années 90, il ne restait plus grand monde.

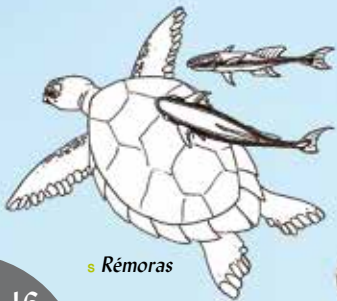
Si quelques actions n'avaient pas été mises en œuvre pour nous protéger, comme les arrêtés de protection par exemple, je ne serais certainement pas là à bavarder avec vous.

Espérons que les efforts entrepris se poursuivent et s'intensifient pour que nous ne disparaissions jamais.

Maintenant que vous me connaissez, que vous connaissez ma voisine, la tortue verte, ainsi que la géante des mers, la tortue luth, sauriez-vous nous reconnaître? A vous de colorier cette page et de nous redonner nos couleurs respectives en vous aidant du modèle. Vous pouvez aussi dessiner la nourriture de nos trois espèces maintenant que je vous en ai parlé. Vous en souvenez-vous?

Nettoyeurs, profiteurs et parasites

Ma voisine, la tortue verte, adopte parfois une drôle de position. Elle se dresse légèrement sur les coraux, pattes avant étendues, et cesse de bouger. De petits poissons viennent alors tourner autour de sa carapace et parfois même de sa tête sans qu'elle ne bronche. Ce sont le plus souvent de jeunes chirurgiens ou de petits labres qui viennent consommer et la débarrasser des petits parasites, des algues ou de la peau morte qui lui couvrent le corps. Poissons et tortue se rendent service mutuellement.



s Rémoras



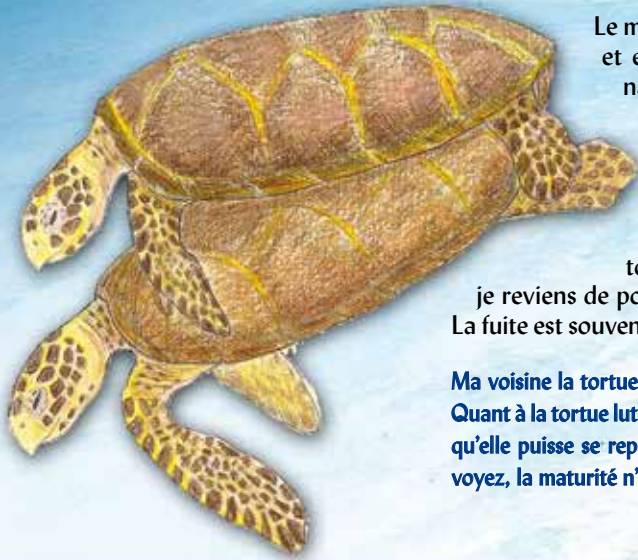
s Balanes

Il n'est pas rare que nous transportions des voyageurs à notre insu. Il m'arrive parfois d'héberger poissons et colonies de coquillages. Certains comme les **rémoras** m'accompagnent quelque temps. Les **balanes**, par contre, sont plus durables et une fois accrochées, elles me suivent durant toute la vie et ne me causent aucun désagrément. Je dois avouer, par contre, que les **gros rémoras m'encombrent** lorsque je nage. Ils étaient utilisés jadis par les hommes pour nous attraper : il suffisait d'accrocher le rémora à une corde et de le mettre à l'eau dans une zone riche en tortues.

Le rémora venait se fixer solidement sur la **dossière** ou le **plastron** de la malheureuse élue et les pêcheurs n'avaient plus qu'à tirer sur la corde pour remonter la tortue sur le bateau.

Enfin la maturité

Les années ont passé sans encombre en ce qui me concerne. Je me suis nourrie sans manquer de nourriture, je n'ai pas été blessée ni capturée et j'ai ainsi pu atteindre l'âge de vingt ans. Me voici adulte, le temps de la maturité et de la reproduction est arrivé. Certaines tortues imbriquées sont matures un peu plus tôt, vers 17 ou 18 ans, ou un peu plus tard que moi. C'est dans les eaux peu profondes, à proximité de la plage qui m'a vu naître que j'ai rencontré celui qui sera mon compagnon. Car voyez-vous, je peux m'accoupler avec plusieurs mâles, mais je reste fidèle à mon lieu de naissance que j'ai pu retrouver après tant d'années. Bien souvent, l'endroit s'est modifié et ne nous permet plus de pondre. Mais revenons plutôt à l'accouplement en question.



Le mâle se saisit de la femelle en grimpant sur la dossière de la carapace et en la bloquant avec les griffes de ses nageoires, pardon palettes natatoires. Le mâle recourbe sa queue qui porte le pénis et le met en contact avec le cloaque de la femelle. Inutile de vous dire que cela peut parfois s'avérer dangereux et même mortel. En effet, il me faut respirer régulièrement à la surface et même si l'accouplement a le plus souvent lieu en surface, ça n'est pas toujours facile avec le poids d'un mâle agressif sur la dossière. Je ne suis pas toujours disponible aux ardeurs des mâles en rut, notamment lorsque je reviens de ponte ou que je viens de m'accoupler peu avant avec un autre mâle. La fuite est souvent la seule alternative pour décourager les prétendants pressants.

Ma voisine la tortue verte est mature plus tard, à parfois plus de trente ans. Quant à la tortue luth, elle est la plus précoce de nous trois. Il semblerait qu'elle puisse se reproduire dès l'âge de dix ans. Comme vous le voyez, la maturité n'est pas liée à la taille de l'espèce.



Différences entre mâle et femelle adultes

Le cloaque est l'orifice urinaire, intestinal et génital de la femelle chez les reptiles et les oiseaux. On dit qu'un mâle est en rut lorsqu'il est en période d'activité sexuelle, autrement dit lorsqu'il cherche à s'accoupler. Le mot est plutôt utilisé pour les mammifères.



Le grand jour

Un ou deux mois après l'accouplement, il a fallu que j'aie déposer mes œufs sur la terre ferme. Un soir, entre juin et septembre, j'ai quitté l'eau pour rejoindre la plage, celle de ma naissance. Heureusement, elle n'était pas trop dégradée et se prêtait encore à la ponte.

D'autres tortues n'ont pas eu cette chance : leur plage de naissance était devenue impraticable. Si je choisis de **pondre la nuit** c'est en partie pour rechercher **la fraîcheur**, l'effort de ponte est considérable et ce serait encore plus dur en plein soleil. Il m'a fallu remonter toute la plage pour atteindre la végétation, les raisiniers ou même la forêt en bordure de plage. Il reste encore dans le sable les traces de ma traversée de la plage. Ces **traces** nous portent vraiment **préjudice** et nous font repérer des braconniers. La forme de ces **traces est caractéristique**, je ne laisse pas les mêmes empreintes que ma voisine la tortue verte ou que la tortue luth. Mes traces, par exemple, ne laissent apparaître que **les pattes postérieures**.



La ponte

Une fois le site de ponte choisi, je creuse un nid profond d'une cinquantaine de centimètres et j'y dépose en moyenne une centaine d'œufs ronds et blancs. Et croyez-moi ça prend du temps de pondre une centaine d'œufs ! Il me faut encore reboucher le trou et c'est, épuisée, que je retourne à l'eau. Vous n'imaginez pas l'effort à fournir, surtout lorsqu'il m'a fallu creuser à plusieurs reprises : lors de mon premier essai, des racines souterraines m'ont empêché de creuser plus profondément. Il m'a fallu me déplacer et choisir un second site sans plus de succès, la terre sous le sable était trop dure. Le troisième choix a été le bon et j'ai pu enfin confectionner mon nid. Je ponds tous les deux ans en moyenne, et lors d'une saison de ponte je vais déposer des œufs à plusieurs reprises, à quelques jours d'intervalle.

Retour à l'eau



Les autres tortues pondent aussi sur la plage. Ma voisine la tortue verte laisse des empreintes peu profondes lors de sa montée mais on distingue, en plus de ses pattes, la trace de sa queue. Elle pond dans le sable et ne cherche pas la végétation comme moi. Elle dépose plus d'une centaine d'œufs dans un nid profond de soixante centimètres.

Ma voisine retourne sur sa plage de naissance comme moi, mais ne pond pas tous les ans. La tortue luth laisse de larges traces sur la plage, c'est normal pour la géante des mers.

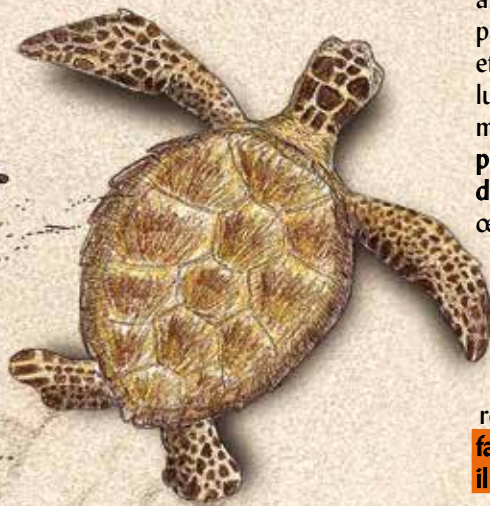
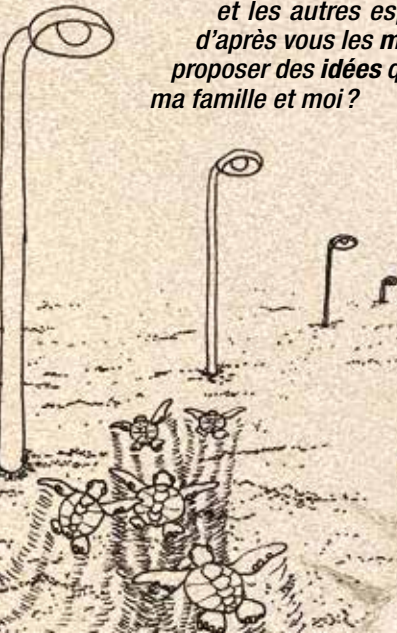
Elle pond tous les deux ou trois ans et lors de ces saisons de ponte, elle peut monter sur la plage pour déposer un peu

moins de cent œufs à plus de six reprises, chacune espacée d'une dizaine de jours. La tortue luth n'est pas aussi fidèle à son lieu de naissance que nous. Elle va aussi pondre sur d'autres plages.

Péris à terre

Une fois à terre, sur la plage, de nombreuses menaces pèsent sur moi. Ma descendance non plus ne sera pas à l'abri du danger lors de l'éclosion. Je vous ai déjà parlé de certains dangers, il y en a beaucoup d'autres et la montée sur la plage n'est pas une partie de plaisir !

En regardant ces dessins, pourriez-vous citer quels périls nous guettent à terre, moi, ma descendance et les autres espèces de tortues ? Quels seraient d'après vous les moyens d'y remédier ? Pouvez-vous proposer des idées qui permettraient de nous protéger, ma famille et moi ?



Imaginez que je me rende sur la plage de ma naissance pour y pondre, et là, mauvaise surprise : les hommes ont transformé ma plage, en y enlevant le sable ou en ajoutant des tonnes de rochers pour diverses raisons. Vous me direz que je n'ai plus qu'à pondre ailleurs mais c'est plus facile à dire qu'à faire ! Je peux errer jusqu'à l'épuisement au milieu des rochers, me blesser ou je ne sais quelle autre catastrophe. Imaginez que ma plage n'ait pas changé et que je puisse y pondre : des braconniers peuvent me capturer mais aussi piller mon nid et voler tous les œufs. Ces braconniers risquent de fortes amendes et des peines d'emprisonnement. **Je suis une espèce protégée, ne l'oubliez pas !** Imaginez que mes œufs éclosent sans problème, le plus dur reste à faire : des frégates, accompagnées par les crabes et parfois les chiens, ont repéré toutes les petites tortues et en font un festin. Mais ces dangers sont naturels. Les lumières artificielles, qui sont devenues un problème majeur, est **un problème créé par les humains !** Les plages sont éclairées de mille feux et cela nous cause de gros ennuis. Lorsque les bébés sortent de leurs œufs, ils rejoignent la mer en se repérant grâce au reflet de la lune sur l'eau. Lorsqu'il y a trop de lumières artificielles, comme les luminaires, les bébés tortues se trompent et se dirigent vers elles. Croyant trouver la mer, ils s'en éloignent à coup sûr, tout comme moi lorsqu'il s'agit de repartir une fois la ponte achevée. **On ne peut rien faire contre les prédateurs naturels mais pour le reste, il est possible de trouver des solutions.**



Dans Mon album

Des plongeurs ont pris des photos de moi, je les ai mises dans un album. En voici quelques-unes :

Me voici juste après l'éclosion, en train de me dépêcher pour rejoindre la mer au plus vite.



Voici un portrait, on voit bien mes jolis yeux ainsi que mon bec caractéristique.



Me voilà surprise en plein repas, en train de manger une éponge dans ma zone d'alimentation.



Là, je prends la pose devant l'objectif au milieu des coraux.



L'éclosion

Une fois les œufs pondus et le nid rebouché, je retourne à la mer. L'avenir de ma ponte ne m'appartient plus, j'ai fait mon travail. Les œufs vont rester dans le sable environ deux mois, on dit qu'ils sont en incubation. L'incubation peut durer un peu moins ou un peu plus, cela dépend des espèces et des conditions climatiques. Eh oui, la température du nid est quelque chose de déterminant. C'est grâce à elle que les tortues deviennent filles ou garçons. En dessous de 29°, il y aura plus de mâles, au-dessus de 29° ce seront des femelles. Vous voyez bien l'intérêt de confectionner un bon nid pour conserver une température stable.

Deux mois c'est long, et l'**incubation** est une nouvelle fois une **période à risques** ! Un cyclone peut balayer la plage et détruire les nids, l'œuf ne survit pas bien longtemps à l'extérieur ou au contact de l'eau. La plage peut être transformée par l'homme : des voitures en illégalité peuvent rouler sur les nids, tasser le sable et les écraser. Et il y a pire, des braconniers peuvent venir piller mon nid. Il y a des pays où les lois de protection n'existent pas ou ne sont pas appliquées. Des milliers d'œufs disparaissent ainsi chaque année et menacent la survie des différentes espèces.

Si ma plage est en zone protégée, j'ai de la chance.

Durant l'incubation, le **foetus** se dessine petit à petit et l'on peut assez vite distinguer les différents organes. Une **carapace molle**, deux petites nageoires, pardon **palettes natatoires**, une **tête aux yeux énormes** et une **petite dent** au-dessus du bec appelée **caroncule** : elle sert à déchirer la coquille de l'œuf pour s'en échapper au moment de l'éclosion



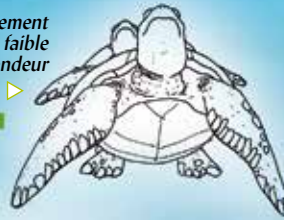
Le cycle des tortues

Maintenant que vous en savez plus sur ma vie et sur celle des autres tortues, vous avez certainement compris qu'elles obéissent à un cycle vital. En effet, je suis née d'un œuf, j'ai réussi à m'extirper du nid et rejoindre la mer, j'ai grandi en consommant des éponges, j'ai rejoint la plage de mon enfance, je me suis accouplée à proximité et j'ai pondu des œufs tandis que les mâles repartaient sur les sites d'alimentation. Et ce cycle durera longtemps je l'espère...

Mâles et femelles adultes rejoignent la côte et leurs sites de nidification.



Accouplement à faible profondeur



Mâles et femelles vivent sur la zone d'alimentation



Le mâle retourne sur les sites d'alimentation



La femelle va pondre sur la plage



Les jeunes grandissent au large



Les bébés quittent le nid



Les œufs sont pondus



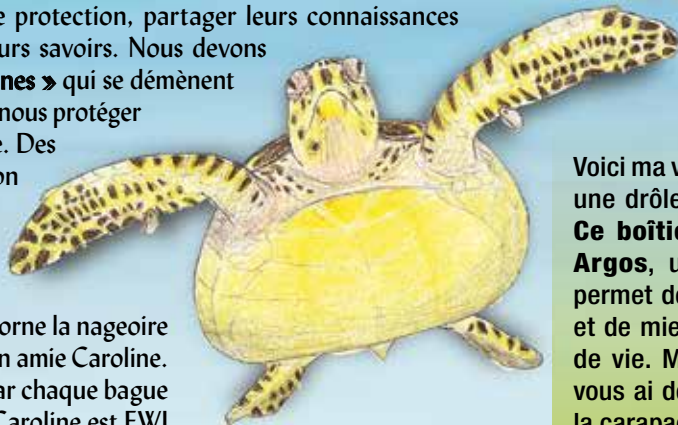
Protéger les tortues marines

Je vous ai surtout parlé des menaces qui pèsent sur nous, les tortues marines. Les humains ne nous facilitent pas la vie, leurs comportements et leurs activités ont souvent de lourdes répercussions sur nos populations.

Heureusement, nombre d'entre eux ont décidé de s'engager à nos côtés et nous apportent bien plus que de l'espoir. Ainsi des administrations, des collectivités, des pêcheurs, des clubs de plongée, des associations, des bénévoles ou même des particuliers se regroupent ensemble pour agir en faveur de notre protection, partager leurs connaissances sur nos espèces et vous transmettre leurs savoirs. Nous devons beaucoup à ces « **Réseaux Tortues Marines** » qui se démènent et œuvrent pour notre survie. Mais pour nous protéger efficacement, il faut bien nous connaître. Des scientifiques mènent des études sur mon espèce, la tortue imbriquée mais aussi sur les autres espèces de tortues marines, je vous en ai déjà parlé.

Vous pouvez admirer la belle bague qui orne la nageoire gauche, pardon palette natatoire, de mon amie Caroline. La bague est utile pour nous identifier car chaque bague comporte un numéro unique. Celui de Caroline est FWI 3254. Les bagues peuvent aussi aider à comprendre nos déplacements. Lorsqu'une tortue baguée est observée, il est possible de savoir dans quel pays et à quelle date elle a été baguée grâce aux informations collectées par les « **Réseaux Tortues Marines** » !

Il y a certainement un « Réseau Tortues Marines » près de chez vous. Vous pouvez le contacter et vous engager avec eux pour les aider à nous protéger durablement.



Voici ma voisine la **tortue verte** avec une drôle de boîte sur la dossière. **Ce boîtier rouge est une balise Argos**, une sorte d'émetteur qui permet de suivre ses déplacements et de mieux comprendre ses cycles de vie. Ma copine Falbala, dont je vous ai déjà parlé, en porte une sur la carapace.

Bague gravée de Caroline





**Voilà mes amis, il me faut
à présent retourner
à mes occupations.
J'ai apprécié ces quelques
moments passés en votre
compagnie et j'espère que
nous nous reverrons
l'année prochaine.**



Les auteurs remercient Claire Cayol et Jean-François Maillard (ONCFS) pour leur profonde implication dans la lutte pour la survie des tortues marines.

Pour en savoir plus :

Veillez consulter le site internet du réseau
tortues marines de la Martinique

www.tortuesmarinesmartinique.org

Et pour nous contacter :

tortues-marines-martinique@oncfs.gouv.fr

06 96 234 235

Crédits photos (p.22) :

- Acquasud
- Papa d'lo
- ONCFS





Le Réseau *tortues* Marines de Martinique

est piloté par la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL)
et est coordonné par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS).

Les actions mises en œuvre au sein du Réseau Tortues Marines de la Martinique suivent les objectifs du plan d'actions 2010-2014 et suivront les préconisations du futur plan.

Le Réseau Tortues Marines comprend :

- Les associations qui ont participé à la collecte des données sur les tortues en ponte : AMEPAS, Eco-Civisme et Seve (jusqu'en 2011), Kawan, Reflet d'Culture et SEPANMAR. Certaines d'entre elles effectuent aussi des programmes de sensibilisation auprès des scolaires et du grand public aux côtés de deux autres associations : le Carbet des Sciences et Surfrider.
- Les clubs de plongée et le CREBS. Les plongeurs procèdent à la collecte de données sur les tortues marines observées en plongée.
- Les communes et les collectivités locales (Le Diamant, Sainte Anne, Le Robert, Le François, Le Lorrain, Le Vauclin, Schœlcher...) ainsi que le Conseil Régional et le Conseil Général.
- Et d'autres membres actifs du Réseau : l'Office National des Forêts (ONF), le Parc Naturel Régional de la Martinique (PNRM), le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS),

le Service Mixte de Police de l'Environnement (SMPE), les forces de police, les gendarmes, les douanes, la Direction de la Mer, le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins (CRPMEM), le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), le Réseau Tortues Marines de Guadeloupe, le Réseau Tortues Marines de Guyane, le Conservatoire du Littoral, le Comité Martiniquais du Tourisme (CMT), l'Observatoire du Milieu Marin Martiniquais (OMMM), l'Université Antilles-Guyane (UAG).

Le Réseau Tortues Marines fait partie du programme WIDECAST (Wider Caribbean Sea Turtle Conservation Network) et du Groupe Tortues Marines France (GTMF). Les objectifs du plan d'actions pour les tortues marines de la Martinique prévoient plusieurs actions internationales, en partenariat avec le WIDECAST, de manière à protéger les tortues sur l'ensemble de leur aire de migration.

Veillez consulter le site internet

www.tortuesmarinesmartinique.org
pour plus d'informations concernant le programme
de sauvegarde des tortues marines en Martinique.

De mémoire de **tortue marine,** **on n'avait jamais vu ça !**

Pour la première fois, une tortue imbriquée nous livre un témoignage bouleversant de son existence. Elle nous parle de sa jeunesse, de sa maturité, de son cycle vital et de ses amis à grand renfort d'anecdotes personnelles. Elle aborde les menaces qui guettent les tortues marines et qui pourraient bien encore fragiliser les populations. Elle nous parle enfin d'espoir et de demain, pour peu que nous l'écoutions.



Auteurs : Gwénael David et Bénédicte Thiébaud de l'association Zazakély

Illustrations : Gwénael David et Bénédicte Thiébaud de l'association Zazakély

Illustrations pages jeux : Mathilde Brassy de l'association Carbet des sciences

Relecteurs : Leïla PIERRET (OMMM), Laurent LOUIS-JEAN (OMMM),

Sabrina BOUZIDA TELLUS (Collège du Robert), Sophie BEDEL

(Kap Natirel), Claire CAYOL (ONCFS), Remi PICARD,

Lydie Moro (ONCFS), Emilie Dumont-Dayot (ONCFS)

Fabriquer ta tortue imbriquée !



Mode d'emploi

Matériel : Ciseaux, colle et/ou agrafeuse.

Etape 1. Découpe les 7 pièces : carapace, tête, queue, 2 pattes avant et 2 pattes arrière.

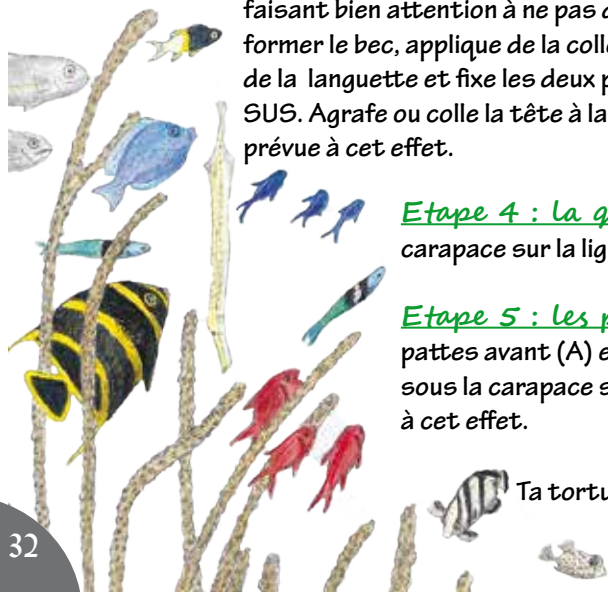
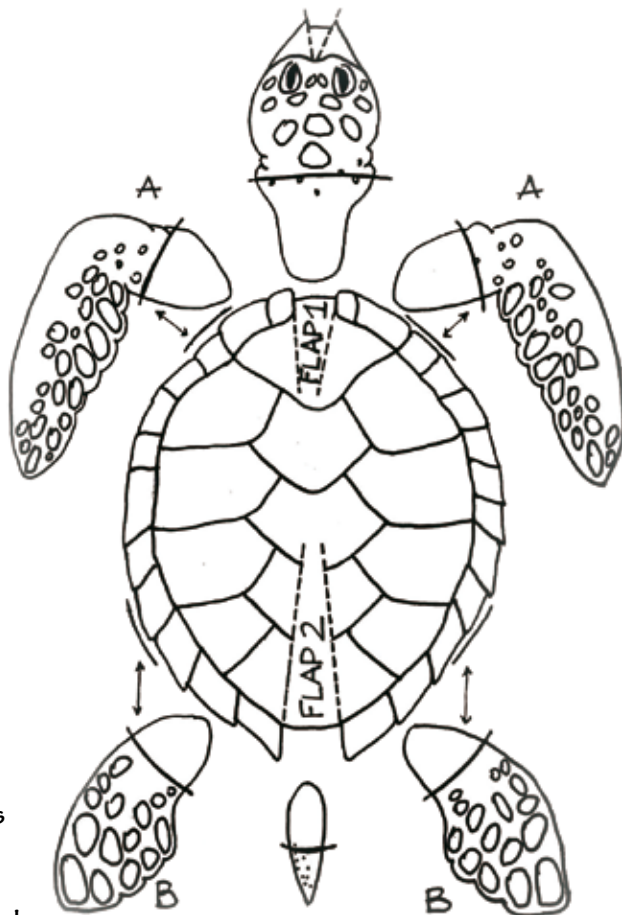
Etape 2 : la carapace. Découpe les lignes en pointillé en faisant bien attention à ne pas détacher les languettes (Flap 1 pour la tête et Flap 2 pour la queue). Pour former la carapace, applique de la colle sur la partie supérieure des languettes et fixe les deux parties de la carapace **PAR DESSUS**.

Etape 3 : la tête. Découpe les lignes en pointillé en faisant bien attention à ne pas détacher la languette. Pour former le bec, applique de la colle sur la partie supérieure de la languette et fixe les deux parties du bec **PAR DESSUS**. Agrafe ou colle la tête à la carapace sur la ligne noire prévue à cet effet.

Etape 4 : la queue. Colle-la sous la carapace sur la ligne noire prévue à cet effet.

Etape 5 : les pattes. Colle ou agrafe les pattes avant (A) et arrière (B) de ta tortue sous la carapace sur les lignes noires prévues à cet effet.

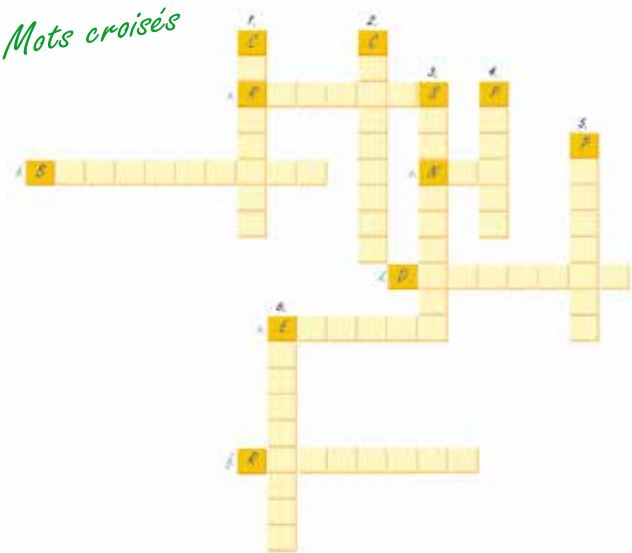
Ta tortue est prête, amuse-toi bien !



Jeux

Conception : Pôle Mer et Développement Durable du Carbet des Sciences.

Mots croisés



HORIZONTALE

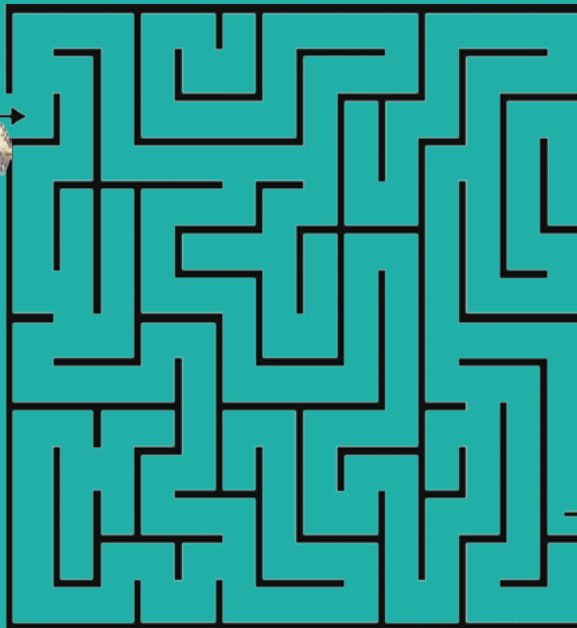
- Poissons qui se collent au ventre des tortues et autres géants des mers pour profiter d'un voyage gratuit !
- Pratique illégale de la chasse ou de la pêche.
- Lieu où la femelle dépose ses œufs sur la plage.
- Nom donné à la partie dorsale de la carapace des tortues marines.
- Animal marin dont les tortues imbriquées sont très friandes.
- Nom donné au groupe dans lequel sont classés tortues, lézards et serpents.

VERTICALE

- Protection dure et solide recouvrant le corps de la tortue.
- Petite dent qui sert à déchirer la coquille de l'œuf au moment de l'éclosion.
- Régime alimentaire basé sur la consommation d'éponges.
- Verbe qui signifie « déposer des œufs ».
- Nom donné à la partie ventrale de la carapace des tortues marines.
- Nom donné à la « sortie à l'air libre des bébés tortues fraîchement écloses ».

Labirinte

Aide Coralie, la tortue imbriquée, à retrouver sa nourriture préférée !



Qui mange quoi ?

Relie chaque animal à sa nourriture préférée !



•

•



•

•



•

•



Mots mêlés...

Repère dans la grille les mots de la liste.

Q I P T L I D E P Ç M Q E U Q A O L C F
 M J P M T W S S T T S G U U G S A L C B
 M J E S F U E O B Y A I A A R A X S D M
 P I N O D O T D X B D Y D N J Ç U N I I
 D D P E L Q O E C A I L L E S Z I T W I
 C V M L I P R A T D V I H I L N E I A M
 D M Ç X A V T D C O U A Y Y O P Q P M B
 A M Z N R I U T E Ç R P W I J Z E A S R
 X A L A O N E I T I J Q T P R M C M W I
 K R S C C K O V G E L A L B G R O P W Q
 T I L E E X H M F B C A D C W H E X K U
 X N D P B T N O Y I G U R A Ç N U C D E
 G E Q S U Q O V F E W F E O K M G B I E
 R K X L U I G I Ç M H G M U C R L R H F
 D D O U Ç S D D A X N C K A F E A F I Ç
 X R E E Ç I K W D O Ç N G N Y S K J F O
 Z W G P N T U H P R R G U N F Ç Z I K O
 E X H C K X Z E M F I E O E H P Q G V S
 P S V Z W M O D W D Y T W E P C U X S A
 S A T G I R E M B W A O T X A M K H Q K

- Algue
- Bec
- Caouanne
- Cloaque
- Corail
- Coralie
- Ecailles
- Eponge
- Imbriquée
- Luth
- Marine
- Méduse
- Nidification
- Oeufs
- Plage
- Récif
- Tortue

Mini-quizz numérique ?

1. Combien d'oeufs en moyenne pond une tortue marine ?

- 10
- 100
- 1000

3. Quel est le temps nécessaire à l'incubation des oeufs ?

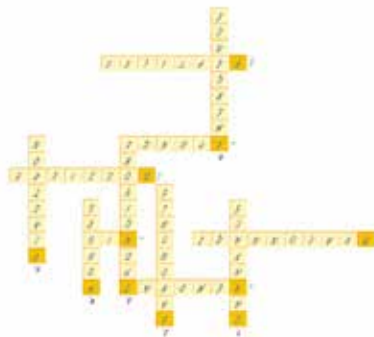
- 30 jours
- 60 jours
- 3 mois

2. La tortue luth est une très grande apnée, quel est son record ?

- 20 min
- 40 min
- 80 min

4. Quel poids maximal peut atteindre une tortue luth ?

- 100 kg
- 400 kg
- 1000 kg



Mots croisés :

- Mini-quizz numérique:
- 1. 100
 - 2. 80 min
 - 3. 60 jours
 - 4. 1000 kg
- Qui mange quoi ?
- Tortue imbriquée ↔ éponges
 - Tortue luth ↔ méduses
 - Tortue verte ↔ herbes

Reponses :





C'est avec un réel plaisir que nous vous proposons cet ouvrage destiné aux plus petits. Il est une des concrétisations du travail minutieux mené au sein du Réseau Tortues Marines de Martinique. Il a pris corps sous la plume talentueuse et engagée de Gwénael David et Bénédicte Thiebaut de l'association Zazakély. Pédagogique et ludique, ce livre accompagnera les premiers pas naturalistes des plus petits. C'est dès l'enfance en effet que peut naître puis s'épanouir la propension à la protection de la vie animale et de la nature en général. Coralie, tortue marine intrépide et débrouillarde, guidera de façon ludique cet éveil naturaliste.

Cet ouvrage se veut ancré dans le contexte culturel et géographique caribéen, puisse-t-il satisfaire la curiosité et favoriser la prise de conscience écologique de nos « générations futures ».

Claire CAYOL,
*Dr Vétérinaire, Coordinatrice
du Réseau Tortues Marines
de Martinique (2006-2008)*

