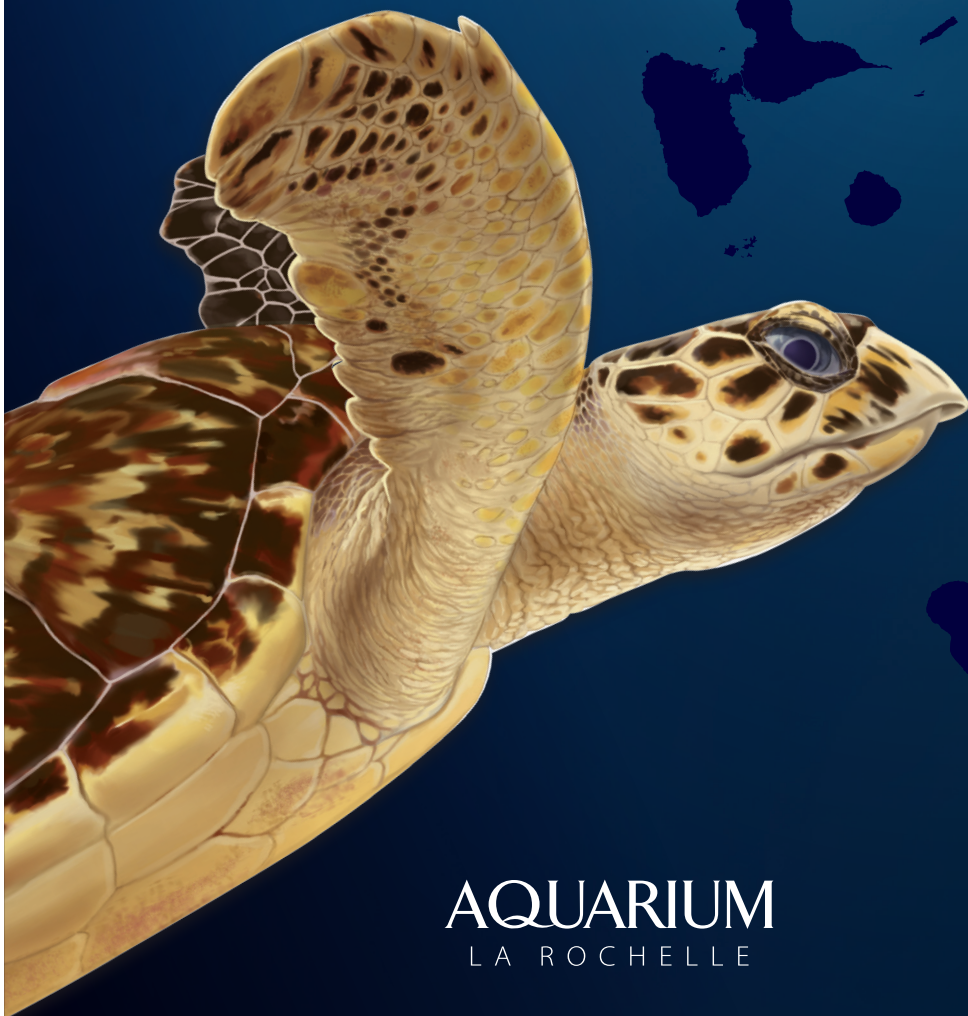


LE CENTRE D'ÉTUDES ET DE SOINS POUR LES TORTUES MARINES

C.E.S.T.M.

LES TORTUES MARINES

AUX ANTILLES FRANÇAISES



AQUARIUM
LA ROCHELLE



Préface

Il existe actuellement sept espèces* de tortues marines. Cinq d'entre elles sont recensées dans les eaux antillaises, dont deux pouvant être observées toute l'année près des côtes.

Les membres des Réseaux Tortues Marines Guadeloupe et Martinique œuvrent depuis les années 90 à l'étude et à la protection de ces animaux emblématiques.

Malgré ces efforts, il est difficile de connaître le nombre exact de tortues marines qui peuplent nos eaux, mais les populations* en ponte comme en alimentation restent fragiles.

Après avoir échappé à la grande extinction responsable de la disparition des dinosaures, les tortues marines doivent actuellement faire face à de nombreuses menaces comme les captures accidentelles liées à la pêche ou la dégradation de leurs sites de ponte et d'alimentation.

Aujourd'hui, les tortues marines sont toujours fortement menacées. Il est donc important d'agir ! Mais pour cela, il faut d'abord comprendre...



sommaire

- 3 Le saviez-vous ?
- 4 Remontons dans le temps... l'époque des dinosaures
- 5 Les tortues marines observées à la loupe...
- 8 Le cycle de vie des tortues marines
- 10 Des tortues menacées et protégées
- 11 Etudier et préserver les tortues marines
- 12 Clé d'identification des tortues marines
- 14 Des tortues marines sur nos îles
- 19 Moi aussi, je protège les tortues marines !
- 20 Jeux



Le saviez-vous ?

Il existe environ **300** espèces de tortues dans le monde dont **7** espèces marines.



Les tortues marines perçoivent uniquement les sons à basses fréquences sous l'eau et détectent les vibrations quand elles sont à terre.

Les tortues marines sont rapides. Certaines peuvent atteindre la vitesse de nage de **35** km/h.

La tortue imbriquée est un des rares animaux marins à se nourrir principalement d'éponges.

La forme de leur bec est adaptée à leur régime alimentaire* (bec arrondi pour les herbivores* et bec pointu pour les carnivores*).



La tortue verte se nourrit principalement d'herbes sous-marines.

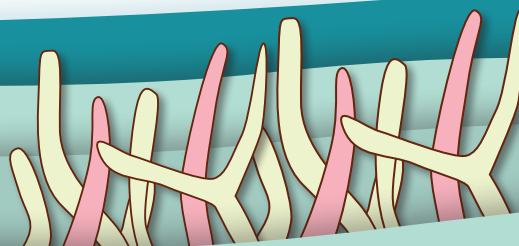
Les tortues marines ont **3** paupières.

Les tortues ont une bonne vision sous l'eau et distinguent les couleurs, mais à terre, elles sont myopes.

Seul un œuf sur **1000** donnera une tortue adulte capable de se reproduire à son tour.



Les bébés tortues sont appelés « les tortillons ».



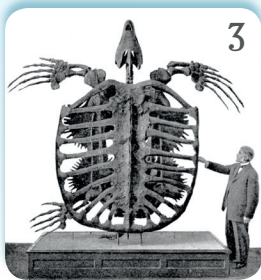
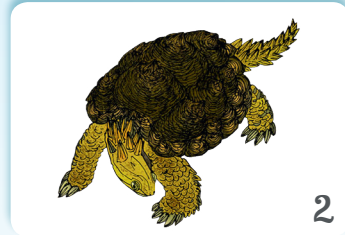
Remontons dans le temps... L'époque des dinosaures !

Il y a environ 220 millions d'années, les ancêtres des tortues apparaissent. *Odontochelys* parcourait les eaux côtières à l'Est de l'Asie, tandis que *Proganochelys* se développait dans l'Europe de l'Ouest.

Odontochelys [1] possédait une mâchoire avec des dents, sa queue était très longue et seul son ventre était protégé par une armure.

Proganochelys [2] présentait de petites dents au niveau de son palais, sa longue queue épineuse se terminait par une sorte de massue et son corps était entièrement protégé par une carapace. Les épines sur son cou, lui permettant de se protéger, indiquent qu'elle ne pouvait pas rentrer son cou dans sa carapace.

Les tortues ont ensuite évolué en deux principaux groupes : les tortues « cous cachés » qui peuvent rétracter leur cou dans leur carapace et les tortues « cous de côté » qui ne le peuvent pas.

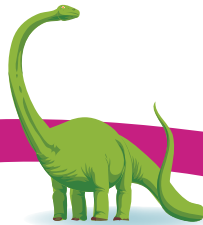


Il y a 110 millions d'années, elles conquièrent les océans. Les tortues marines possédaient des doigts très allongés leur permettant de soutenir une palmure importante. La plus grande d'entre elles, *Archelon* [3], mesurait environ 4 mètres de long et pesait environ 2 tonnes.

Quatre groupes de tortues marines ont survécu à la grande extinction d'il y a 65 millions d'années. Aujourd'hui, deux groupes sont toujours présents : les Dermochelyidés (1 espèce*) et les Cheloniidés (6 espèces*).



-4,5 milliards d'années
Formation de la terre



-230 millions d'années
Apparition des dinosaures



-220 millions d'années
Apparition des tortues

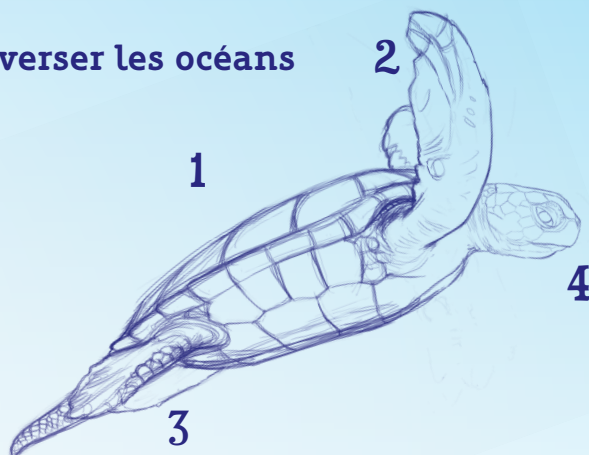
Les tortues marines observées à la loupe...



Remarquablement bien adaptées à la vie aquatique, les tortues marines ont conservé des caractéristiques héritées de leurs ancêtres terrestres : elles respirent avec des poumons et sortent de l'eau pour pondre.

Bien équipées pour traverser les océans

- 1** Carapace aplatie et profilée améliorant leur hydrodynamisme
- 2** Pattes avant aplaties, utilisées comme des rames et des ailes pour s'élever
- 3** Pattes arrière courtes et arrondies servant de gouvernail et de pelle pour creuser leurs nids lorsque les femelles sont à terre
- 4** Bec osseux puissant, adapté à la capture de proies ou au découpage de végétaux ou d'éponges



Drôle de camouflage !

Grâce à leur carapace sombre au-dessus, et claire au-dessous, les tortues marines se confondent avec le fond ou la surface des océans. Elles passent alors inaperçues auprès de leurs prédateurs.

Pourquoi les tortues marines préfèrent les eaux chaudes ?

Leur température corporelle dépend de la température du milieu dans lequel elles se trouvent. Elles sont hétéothermes*. C'est pourquoi les tortues marines apprécient particulièrement les eaux tropicales et tempérées du globe.

-110 millions d'années

Apparition des tortues marines



-65 millions d'années

Disparition des dinosaures

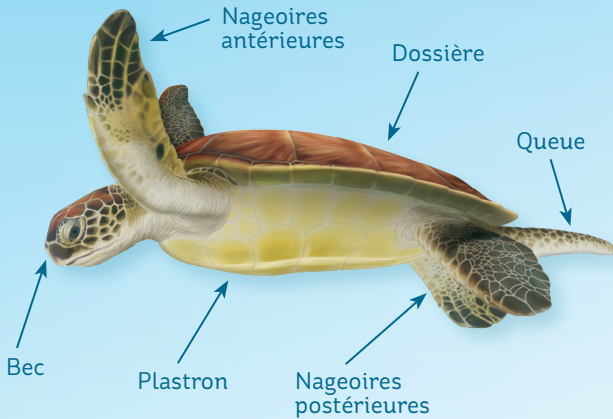


-1 million d'années

Apparition de l'Homme

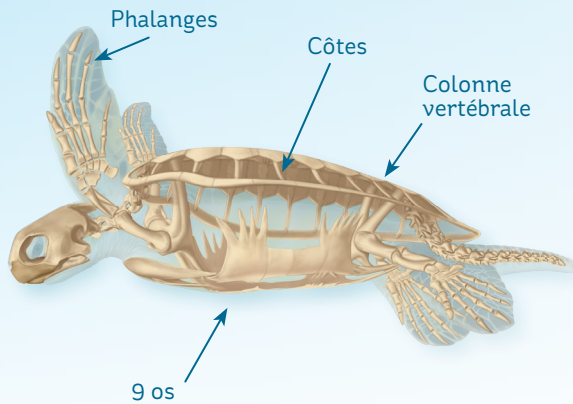


Carapace = dossière + plastron



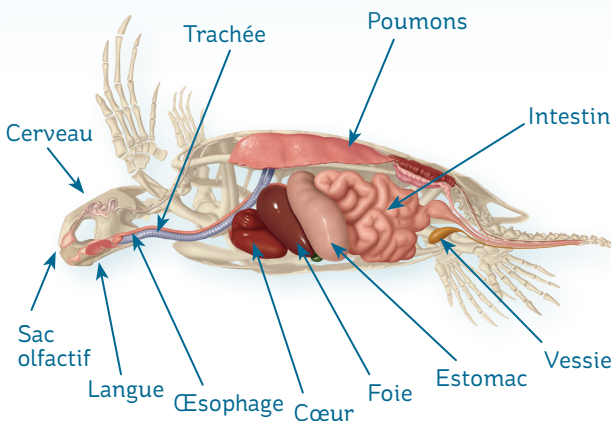
Des records de plongée

Les tortues marines peuvent plonger profondément. Une tortue Luth a même enregistré une plongée record à 1280 mètres de profondeur ! Leur plastron est composé d'os séparés par du cartilage qui donne de l'élasticité à leur carapace. Cela leur permet de supporter la forte pression exercée par l'eau de mer lors de leurs plongées profondes.



Faites d'os et d'écailles...

Le squelette de la tortue est constitué d'os. Sur le dos, les côtes s'étendent et fusionnent avec la colonne vertébrale pour former une structure solide. Les écailles, faites de kératine comme nos ongles, la recouvrent.



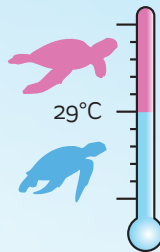
Une respiration aérienne

Les tortues marines possèdent des poumons situés juste sous leur carapace et respirent de l'air qu'elles viennent chercher à la surface. Grâce à leur capacité à stocker beaucoup d'oxygène elles n'ont besoin que de quelques petites respirations de 2 à 3 secondes pour réaliser des apnées d'environ 20 minutes voire plusieurs heures lorsqu'elles sont au repos !

Les tortues pondent des œufs !

Les femelles creusent un nid sur la plage pour y déposer leurs œufs. Elles pondent généralement la nuit pour éviter les fortes chaleurs et la déshydratation. Selon l'espèce, le nid peut atteindre une profondeur de 40 cm (tortue de Kemp) à 80 cm (tortue Luth).

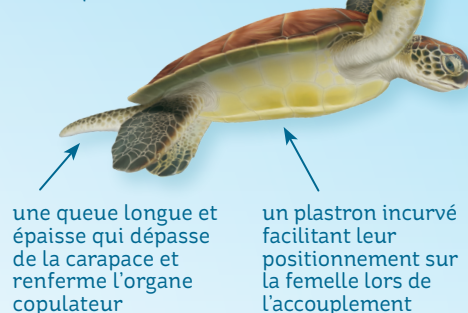
Le sexe des nouveau-nés est déterminé par la température d'incubation dans le nid. Les températures fraîches (<29°C) donneront des mâles et les températures chaudes (>29°C) donneront des femelles. Finalement, tout dépendra de la position des œufs dans le nid, et du lieu de ponte (couleur du sable, présence d'ombre...).



Mâles et femelles, comment les reconnaître ?

Chez les adultes, il est possible de reconnaître les mâles des femelles par simple observation. Les mâles possèdent :

des griffes en forme de crochet leur permettant de s'accrocher aux femelles lors de l'accouplement



une queue longue et épaisse qui dépasse de la carapace et renferme l'organe copulateur

un plastron incurvé facilitant leur positionnement sur la femelle lors de l'accouplement

Un sens de l'orientation hors du commun dès la naissance !



- 1 Dès la sortie du nid, qui a généralement lieu la nuit, les petites tortues marines s'orientent vers l'horizon le plus lumineux et rejoignent rapidement la mer.
- 2 Arrivées dans l'eau, ce sont les vagues qui prennent le relais. En se dirigeant à leur rencontre, les tortues s'éloignent rapidement de la côte.
- 3 Une fois au large, elles s'orientent notamment grâce au champ magnétique terrestre. Et oui, en mer il n'y a pas de panneaux de signalisation !

Boire de l'eau salée sans se déshydrater

En s'alimentant sous l'eau, les tortues absorbent une grande quantité d'eau salée. Pour éliminer le sel en excès de leur organisme, elles produisent des larmes concentrées en sel, lubrifiant également leurs yeux lorsqu'elles sont à terre.

De plus, leur œsophage présente une certaine de petits cônes de kératine dirigés vers l'estomac. Ils leur permettent de retenir la nourriture et d'expulser l'eau en excès en contractant les muscles qui entourent leur œsophage.

Le cycle de vie des tortues marines

Tout au long de leur vie, les tortues marines passent par différents stades où leur alimentation, leur habitat et leur comportement se modifient.

Hormis les moments de ponte et d'émergence* qui s'effectuent à terre, les tortues marines adultes passent leur temps en mer à migrer entre les zones d'alimentation et de reproduction (généralement proches de leur zone de naissance).



Les jeunes tortues vont passer plusieurs années en pleine mer. Se laissant porter par les courants marins, elles se concentrent sur la recherche de leur nourriture.

*zone d'alimentation pélagique**



Les nouveau-nés se dirigent vers la mer : c'est l'émergence*.



Après 2 mois d'incubation, les tortues cassent leur coquille et sortent de leur nid.

*zone d'alimentation benthique**



Après plusieurs années passées au large, les tortues reviennent près des côtes et se fidélisent à un site d'alimentation. Elles continuent de grandir.

Retour des mâles
vers leur site
d'alimentation

Retour des
femelles vers leur
site d'alimentation

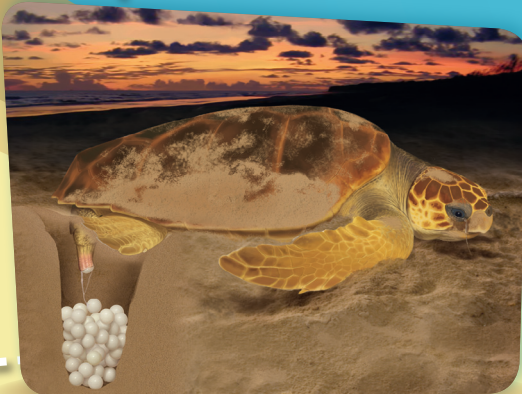
Les adultes mâles et femelles se retrouvent proches des plages de ponte. L'accouplement a lieu en mer et peut durer plusieurs heures.



zone de reproduction

Une femelle peut pondre entre 5 à 8 fois par saison de ponte avec un intervalle de 10 à 15 jours entre chaque ponte.

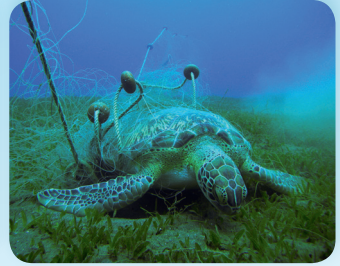
zone de ponte



Les femelles viennent à terre et creusent un nid dans le sable pour y déposer une centaine d'œufs.

Des tortues menacées...

Au cours de leur vie, les tortues marines doivent faire face à différents types de prédateurs (oiseaux, crabes, poissons carnassiers...). Mais si les populations* sont menacées, c'est à cause des activités humaines.



Sur terre...

- Les aménagements gagnent du terrain sur les plages et la végétation littorale régresse, l'éclairage des routes et des bâtiments désoriente les nouveau-nés et les femelles.
- Les œufs et les tortues adultes font l'objet de braconnage*.
- Les chiens errants attaquent les femelles en ponte et les nouveau-nés.

...comme en mer

- Les tortues marines sont capturées accidentellement par des engins de pêche non sélectifs*.
- Les pollutions et le réchauffement climatique participent à la dégradation des habitats.
- Les engins nautiques rapides (bateaux à moteur, jet skis...) peuvent entrer en collision avec les tortues marines.

...et protégées

Pour réduire l'impact des activités humaines sur les populations* de tortues marines, des lois internationales et nationales ont été votées.

Le commerce international des tortues marines et de leurs parties (écailles,...) est interdit par la Convention de Washington*.

Aux Antilles françaises, elles sont intégralement protégées depuis 1991 en Guadeloupe et 1993 en Martinique. Depuis 2005, il est interdit de porter atteinte aux tortues marines présentes sur tout le territoire national et leurs habitats.

Mais seules, des lois ne suffisent pas pour assurer la survie de ces espèces*. Il faut également aider les populations* de tortues marines à se reconstituer en leur offrant un cadre de vie adéquat et en diminuant les risques !

C'est pour cela qu'il existe un Plan de Restauration des Tortues Marines commun aux îles des Antilles françaises (P.R.T.M.A.F.) qui hiérarchise les actions à mettre en œuvre par ordre de priorité.

Quelques exemples :

- Programmes de recherche pour comprendre les déplacements et les habitudes des tortues marines en ponte et en alimentation.
- Protection et restauration des plages de ponte.
- Lutte anti-braconnage.
- Travail collaboratif avec les pêcheurs pour limiter les captures accidentelles de tortues marines et leur impact.
- Sensibilisation des touristes et résidents à la protection des tortues marines.



L'atteinte aux individus, aux œufs ou aux habitats est passible d'une amende de 15 000 € et/ou d'une peine d'1 an de prison.

Etudier et préserver les tortues marines

1 SUIVI DES PONTES

De mars à novembre, les membres du Réseau Tortues Marines parcourent les plages à la recherche de traces et de femelles en ponte. Le comptage des traces permet de suivre l'évolution du nombre de pontes et de les comparer entre sites. Lors des patrouilles de nuit, ils baguent, mesurent et prélèvent un morceau de peau sur les femelles (pour réaliser des études génétiques et ainsi identifier les différentes populations*).

2 SUIVI EN ALIMENTATION

Des moniteurs volontaires notent le nombre de tortues rencontrées à chaque plongée (protocole INAScuba). Grâce à cela, l'abondance des tortues marines entre les sites et les secteurs peut être suivie et comparée. De plus, cet outil constitue un réseau de veille contre les menaces (signalements de maladies ou blessures, d'engins de pêche abandonnés...).

3 SUIVI DES DEPLACEMENTS

Initiée en 2006 en Guadeloupe sur des tortues vertes, la pose de balises satellites améliore les connaissances sur leurs déplacements et leurs comportements, et permet de sensibiliser et d'informer les scolaires et le grand public.

4 PROTECTION DES HABITATS ET LIMITATION DES MENACES

En partenariat avec les gestionnaires d'espaces naturels et les forces de police de l'environnement, le Réseau Tortues Marines participe à la revégétalisation des plages et à la préservation des sites d'alimentation. La présence régulière des bénévoles sur des sites de ponte permet de limiter le braconnage* et d'intervenir en cas de problèmes (dérangement humain ou canin, désorientation...).



« Accueillir et soigner les tortues marines en difficultés »



Les tortues marines en difficultés (blessées, affaiblies...) trouvées en mer ou sur les plages sont prises en charge par le centre de soins de l'Association Karet, hébergé par l' Aquarium de la Guadeloupe. Assistés par un vétérinaire, les soigneurs mettent en place un programme de rétablissement (nourrissage, traitement...) en fonction des problèmes détectés (carences, blessures, ingestion de corps étrangers...).

Dès que les tortues sont rétablies, elles sont relâchées, généralement à proximité du lieu de leur découverte. Environ 75% des individus accueillis (70 de 2000 à 2011) ont ainsi pu rejoindre la mer.

Malheureusement, dans la plupart des cas, les tortues échouées ou capturées dans les engins de pêche sont déjà mortes lors de leur découverte. On réalise alors des mesures et des prélèvements pour en savoir plus sur les populations* et les causes de mortalité.

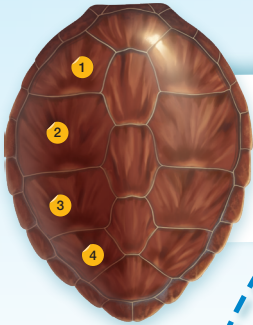
Clé d'identification des tortues marines



Si j'observe
une tortue marine,
je regarde
sa carapace



Si c'est une carapace
sans écaille
avec une peau
ressemblant à du cuir



Si c'est une carapace
avec des écailles,
je compte combien
il y en a sur les côtés

Si j'en compte 4,
je compte
le nombre d'écailles
entre les yeux



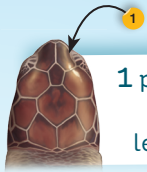
La carapace
est large
et presque circulaire

Si j'en compte plus de 4,
je regarde la forme
de la carapace



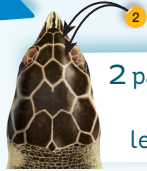
La carapace
n'est pas circulaire

TORTUE LUTH



1 paire d'écailles
entre
les deux yeux

TORTUE VERTE



2 paires d'écailles
entre
les deux yeux

TORTUE A DOS PLAT

Observée uniquement dans les eaux
tropicales côtières de l'Australie.
La carapace a les bords recourbés



TORTUE IMBRIQUEE



5 paires d'écailles
sur les côtés

TORTUE DE KEMP



6 paires d'écailles
ou plus sur les côtés

TORTUE OLIVATRE



5 paires d'écailles
sur les côtés

TORTUE CAOUANNE



D'où viennent les tortues des Antilles Françaises et où vont-elles ?

Bien que le cycle de vie des tortues marines n'ait pas encore dévoilé tous ses secrets, les travaux de recherche menés par le Réseau Tortues Marines en génétique et sur la migration grâce aux bagues et aux balises Argos, permettent d'apporter quelques réponses.



Les tortues imbriquées

Cette espèce revient pondre fidèlement sur une plage située à quelques kilomètres de sa zone de naissance (résultats issus des analyses génétiques menées sur les femelles en ponte). Après la ponte, les femelles se dispersent principalement dans les Petites Antilles, mais certaines vont jusqu'en Amérique centrale (Nicaragua = 2 500 km).

Les tortues vertes

Le suivi des tortues vertes montre qu'elles sont moins fidèles à leur zone géographique de naissance. Certains individus changent de plages, voire d'îles, entre deux pontes ou deux saisons de ponte, dans un rayon de quelques centaines de kilomètres (Iles vierges US/Marie-Galante, Avès/les Saintes, Petite-Terre/Marie-Galante). Toutefois, les études menées à partir des bagues montrent qu'une fois la plage choisie, de nombreuses femelles y reviennent. Après la ponte, les tortues vertes ont pu être suivies par balises Argos : elles ont rejoint des sites à quelques dizaines, voire centaines de kilomètres (Antigua, Porto Rico, Saint-Kitts).

Les tortues luth

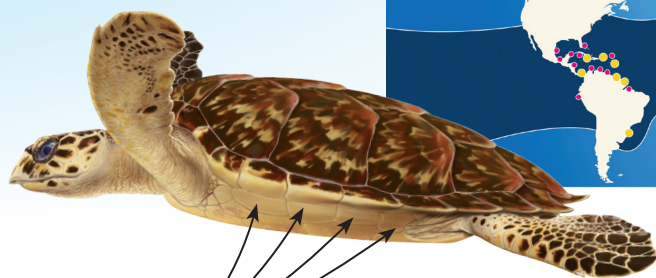
Les tortues luth sont peu fidèles à leur zone de ponte au cours de leur vie. Lors d'une même saison, elles sont capables de creuser des nids distants de quelques dizaines, voire centaines de kilomètres (ex : Grenade et Guadeloupe). Il est très rare de retrouver entre deux saisons des femelles déjà baguées.

Les tortues luth et vertes sont moins fidèles à la plage de ponte ; cela leur permet de reconquérir plus facilement de nouveaux sites et de s'adapter plus facilement aux changements du trait de côte. Du fait de leur fidélité, les tortues imbriquées sont donc, plus que les autres, vulnérables face à la dégradation des sites de pontes (constructions, éclairages, destruction de la végétation...). Par ses comportements quotidiens, chacun peut contribuer à préserver cette espèce emblématique des Antilles françaises !



La tortue imbriquée

ou « Karet » *Eretmochelys imbricata*



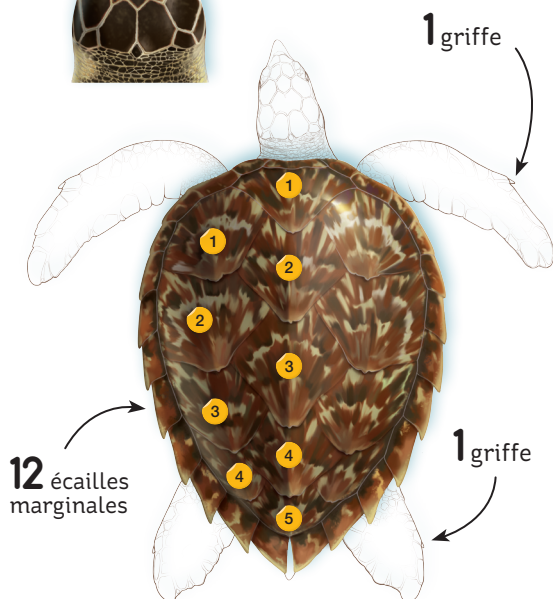
- Aire de répartition
- Sites de ponte principaux
- Sites de ponte secondaires

4 écailles infra marginales



2 paires d'écailles préfrontales

1 griffe



12 écailles marginales

1 griffe



Longueur moyenne de carapace : 0,85 m.

Poids moyen : 60-70 kg.

Régime alimentaire* : plutôt omnivore* lorsqu'elle est jeune, elle devient carnivore* à l'âge adulte et se nourrit essentiellement d'éponges.

Statut : en danger critique d'extinction d'après la liste rouge de l'UICN*.

Protection : Annexe I de la CITES* et Annexes I et II de la Convention de Bonn*.

Observations : pontes en lente augmentation depuis 20 ans (1200 à 2000 pontes/an), facilement observables en mer, surtout près des côtes (<50m de fond).

La tortue verte

ou « Tôti blan »

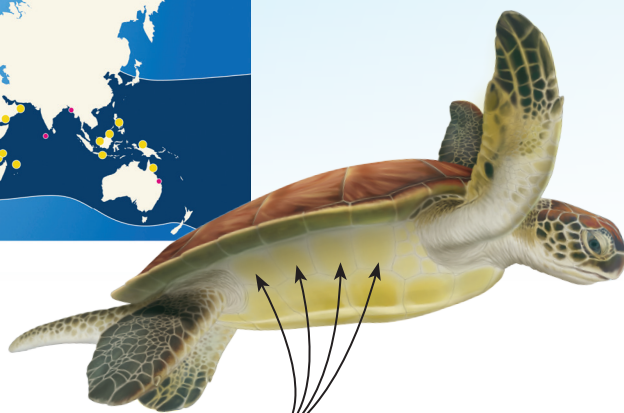
Chelonia mydas



- Aire de répartition
- Sites de ponte principaux
- Sites de ponte secondaires

Son nom lui a été donné en raison de la couleur verte de sa graisse liée à son régime alimentaire principalement constitué d'algues et de plantes marines.

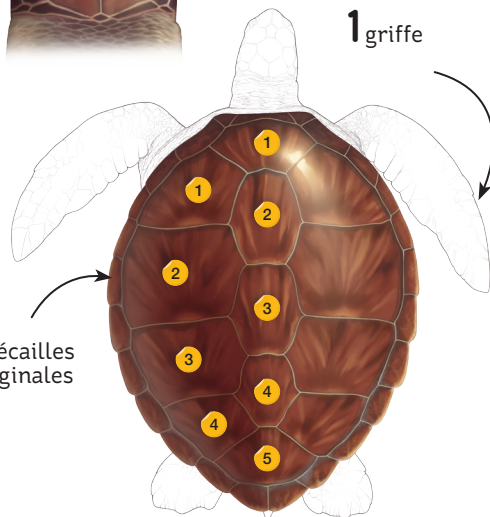
La forme de son bec est d'ailleurs arrondie ce qui lui permet de brouter les herbiers sous-marins.



4 écailles infra marginales



1 paire d'écailles préfrontales



1 griffe

12 écailles marginales



Longueur moyenne de carapace : 1,10 m.

Poids moyen : 160 kg.

Régime alimentaire* : plutôt carnivore* (petits crustacés, mollusques, invertébrés) lorsqu'elle est jeune, elle devient herbivore* à l'âge adulte.

Statut : menacée d'extinction d'après la liste rouge de l'UICN*.

Protection : Annexe I de la CITES* et Annexes I et II de la Convention de Bonn*.

Observations : pontes en lente augmentation depuis 20 ans (400 à 800 pontes/an dont la majorité sur l'archipel guadeloupéen), facilement observables en mer, surtout près des côtes (<50m de fond).

La tortue Luth

ou « Botaklin » *Dermochelys coriacea*



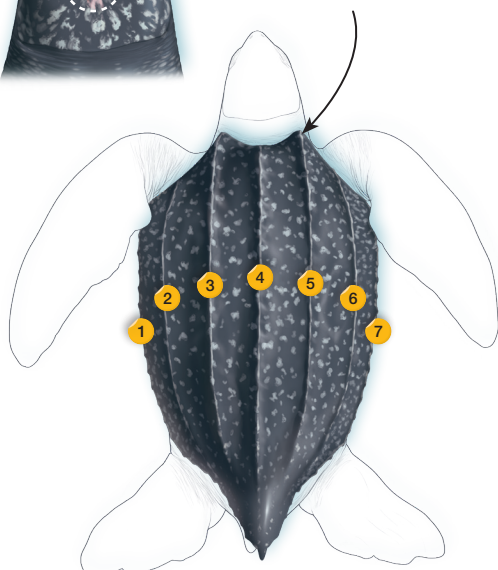
- Aire de répartition
- Sites de ponte principaux
- Sites de ponte secondaires

Bec à **2**
encoches

Chanfrein



7 crêtes
longitudinales



La plus grande de toutes les espèces* de tortues marines ne possède ni griffe ni écaille et sa peau, ressemblant à du cuir, recouvre aussi sa pseudo-carapace. Sa bouche et son œsophage sont tapissés d'épines de kératine lui permettant de déchiqueter ses proies et d'expulser l'eau de mer avalée. C'est la seule tortue marine qui migre dans des eaux froides pour s'alimenter.



Longueur moyenne de carapace : 1,60 m.

Poids moyen :

300-400 kg (poids record 916 kg).

Régime alimentaire* : carnivore* avec une préférence pour les organismes gélatineux comme les méduses.

Statut : en danger critique d'extinction d'après la liste rouge de l'UICN*.

Protection : Annexe I de la CITES* et Annexes I et II de la Convention de Bonn*.

Observations : 400 à 800 pontes/an dont la grande majorité en Martinique et observations en mer occasionnelles.

La tortue caouanne

ou « Tôti jon » *Caretta caretta*

La tortue olivâtre

ou « Ku ron » *Lepidochelys olivacea*



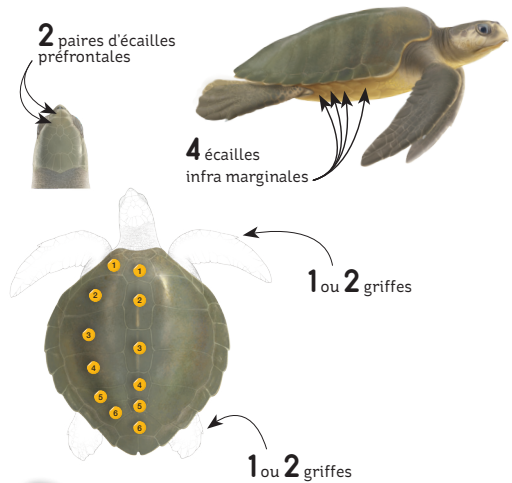
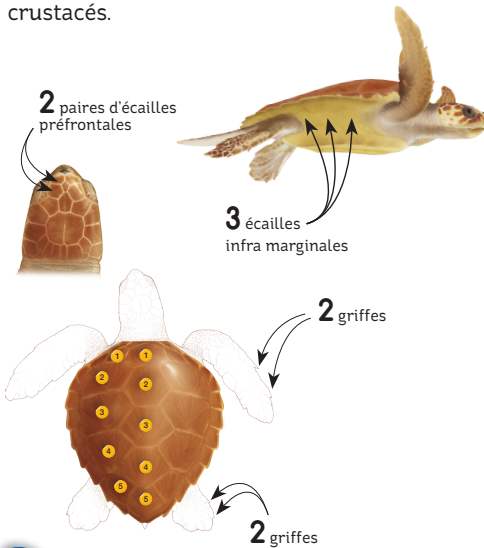
■ Aire de répartition

● Sites de ponte principaux

● Sites de ponte secondaires

la tortue caouanne est légitimement appelée « tortue grosse tête ». Sa mâchoire puissante est capable de casser la carapace des crustacés.

Avec la tortue de Kemp dont elle est très proche, la tortue olivâtre est la plus petite des tortues marines. Son nom vient de la couleur gris-vert de ses écailles.



Longueur moyenne de carapace : 0,90 m.

Poids moyen : 120 kg.

Régime alimentaire* : carnivore*
(crustacés, mollusques, poissons).

Statut : menacée d'extinction d'après la liste rouge de l'UICN*.

Protection : Annexe I de la CITES* et Annexes I et II de la Convention de Bonn*.

Observations : très rares à exceptionnelles en mer. N'est pas observée en ponte aux Antilles françaises.



Longueur moyenne de carapace : 0,45 m.

Poids moyen : 35 kg.

Régime alimentaire* : carnivore*
(crustacés, mollusques, poissons).

Statut : menacée d'extinction d'après la liste rouge de l'UICN*.

Protection : Annexe I de la CITES* et Annexes I et II de la Convention de Bonn*.

Observations : exceptionnelles en mer. N'est pas observée en ponte aux Antilles françaises.

Moi aussi, je protège les tortues marines !

En mer comme à terre, si j'observe une tortue marine :

- Vivante :**
- 1 je ne la touche pas
 - 2 je respecte une distance raisonnable
 - 3 j'évite de l'éclairer sur la plage (ponte ou émergence*) et de la poursuivre en mer

- Morte ou en difficulté (capture, blessure, désorientation...) :**
- 1 je ne la touche pas
 - 2 je contacte le membre du Réseau le plus proche (www.tortuesmarinesguadeloupe.org) pour que puissent être données les consignes d'intervention adéquates ou les pompiers
 - 3 je remplis la fiche d'observation disponible sur le site internet du Réseau : www.tortuesmarinesguadeloupe.org

Mais il y a d'autres gestes pour les protéger :



- 1 près des côtes, si je croise une tortue en mer, je réduis ma vitesse et je n'essaie pas de la rattraper pour éviter de la blesser et limiter le dérangement
- 2 je ne jette pas mes déchets dans la nature, en mer comme à terre
- 3 j'attache mon chien et ne roule pas sur les plages
- 4 je fais connaître autour de moi ces gestes et je garde sur moi ou dans mon téléphone le numéro d'urgence

Sur les plages de métropole ou de l'Outre-Mer, si je croise une tortue marine, je contacte le réseau local. Les coordonnées de chaque réseau sont disponibles sur le site du Groupe Tortues Marines France : www.grouperetortuesmarinesfrance.fr

glossaire

Benthique : qualifie une espèce vivant et se développant au fond des mers.

Braconnage : action de chasser ou pêcher sans respecter les lois.

Carnivore : se dit d'un animal qui mange principalement des aliments d'origine animale, animaux entiers ou morceaux d'animaux.

La CITES ou Convention de Washington réglemente le commerce international des espèces sauvages menacées d'extinction. Elle est divisée en 3 annexes. Les tortues marines sont inscrites à l'annexe I représentant le plus haut statut de protection.

La Convention de Bonn porte sur la conservation des espèces migratrices. Les tortues marines sont inscrites en annexes I et II de cette convention. Tout prélèvement est strictement interdit et des mesures doivent être mises en œuvre pour rétablir les populations.

Émergence : période pendant laquelle les nouveau-nés quittent le nid et rejoignent la mer.

Engins de pêche non sélectifs : outils (filets, palangres...) de pêche occasionnant d'importantes captures accessoires (tailles ou espèces* non autorisées ou non commercialisables).

Espèce : population ou groupe de population dont les membres, lors de la reproduction, donnent naissance à une descendance elle-même capable de se reproduire à son tour.

La liste rouge de l'UICN (Union Internationale de la Conservation de la Nature) constitue un inventaire mondial de l'état global de conservation des espèces végétales et animales afin de mobiliser l'attention du public et d'inciter la communauté internationale à agir.

Herbivore : se dit d'un animal qui mange principalement des végétaux (algues, herbe...).

Hétérotherme : se dit des organismes dont la température interne varie avec celle du milieu dans lequel ils vivent.

Migration : déplacement géographique nécessaire au cycle de vie d'une espèce. Ces voyages sont orientés et périodiques.

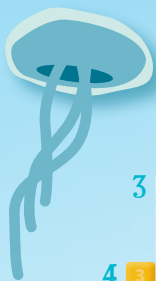
Omnivore : se dit d'un animal qui mange de manière opportuniste différentes catégories d'aliments.

Pélagique : qualifie une espèce vivant à la surface de l'eau ou entre deux eaux.

Population : ensemble des individus d'une même espèce vivant dans une même région.

Régime alimentaire : ensemble des aliments ingérés par un animal.

jeux



mots croisés

A l'aide des lettres situées dans les cases orange, trouve ce qui est parfois posé sur le dos des tortues pour les suivre.



- 1 > Pollution qui touche les tortues marines
- 2 > Les tortues femelles en creusent pour y déposer leurs œufs
- 3 > Entoure le corps de la tortue
- 4 > La plus grande de toutes les tortues marines
- 5 > Les tortues marines les traversent tout au long de leur vie
- 6 > Les tortues marines s'en servent pour manger

- A > Les tortues en pondent une centaine
 B > Une tortue marine herbivore
 C > Espèce de tortue marine
 D > Action de déposer des œufs
 E > Presque toutes les tortues en ont
 F > Aliments préférés des tortues imbriquées

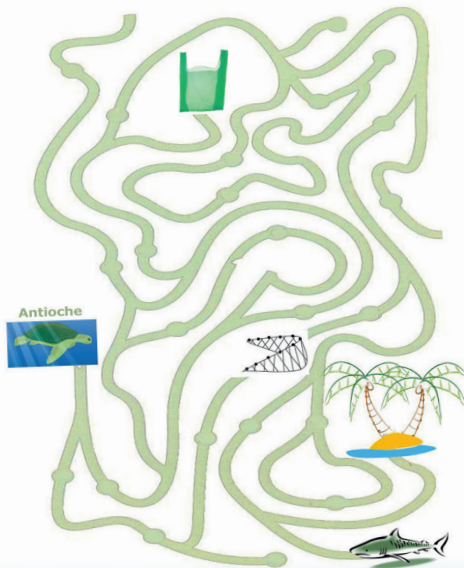
le compte est bon !

Une tortue imbriquée est venue pondre 4 fois sur la plage des Salines au cours de la saison de ponte. Le Réseau Tortues Marines a compté dans chaque nid : 98, 103, 110 et 89 œufs. Combien d'œufs en moyenne, la tortue aura-t-elle pondu, par nid, au cours de cette saison ?

Sachant qu'un œuf sur 1000 atteindra l'âge adulte, combien de fois cette tortue devra-t-elle venir pondre pour assurer sa descendance ?

jeu de piste

Aide Antioche à retrouver la plage en échappant aux dangers.



Combien de tortues vertes sont soignées ?



Ce document a été réalisé avec le soutien financier de :



Un ouvrage créé par l'Aquarium La Rochelle S.A.S./ C.E.S.T.M. adapté avec Kap Natirel et l'ONCFS pour le Réseau Tortues Marines Guadeloupe

© Aquarium La Rochelle / P. Payet / Kap Natirel / K. Pendoley / S. Barrios / P.-Y. Pascal / G. Poyet / C. Pontier / S. Bédel / C. Jeuffroy / DEAL F. Mazéas