

Corrigés

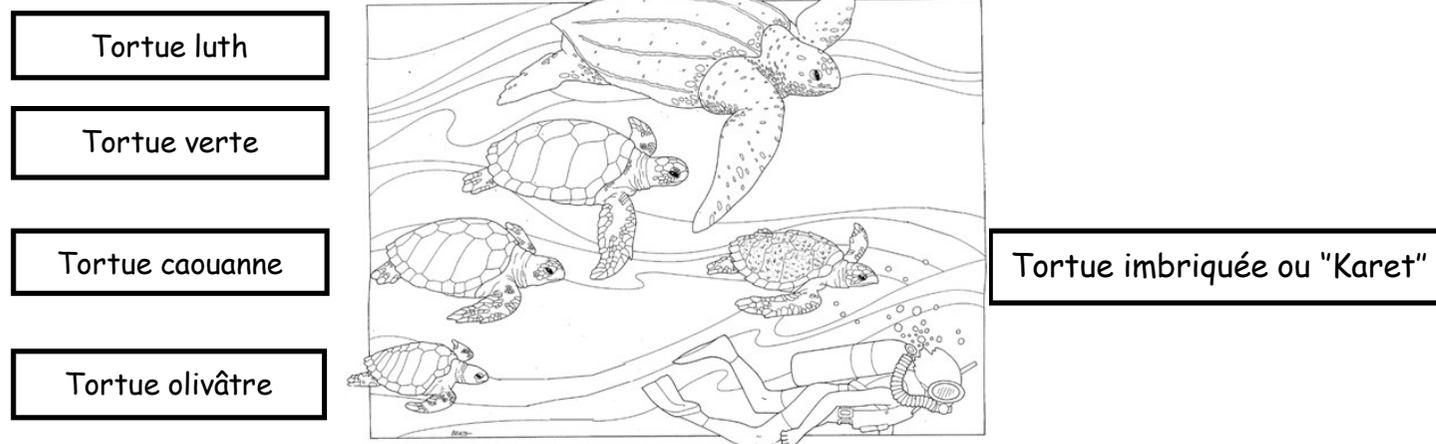
Activité n°1: « Tortue qui es-tu ? »

- 1 Pour se protéger des prédateurs, les tortues terrestres peuvent rentrer la **tête** et les **membres/pattes** à l'intérieur de leur carapace. Au contraire les tortues **marines** n'en sont pas capables. Pour échapper aux prédateurs, elles ont développé des **nageoires** puissantes qui leur permettent de nager très vite.
- 2 Les tortues marines restent en mer la plus grande partie de leur vie. Comme **les** autres reptiles, elles ont des **poumons** pour respirer. Elles plongent en apnée et doivent remonter régulièrement à la surface pour prendre de l'**air/oxygène**.
- 3 Comme la plupart des reptiles, les tortues et les iguanes pondent des œufs. On dit qu'ils sont « **ovipares** ». Les **tortues** marines viennent sur la plage et creusent un **nid/trou** profond avec leurs pattes arrières pour y déposer leurs **œufs**.
- 4 La **carapace** des tortues terrestres est bombée et leur offre une bonne protection contre les prédateurs. Au contraire, celle des tortues **marines** est aplatie et légère. Ainsi, elles sont moins freinées sous l'eau et peuvent nager encore plus vite pour échapper aux **prédateurs/dangers**.
- 5 On reconnaît facilement les tortues et les autres reptiles car ils ont la peau et/ou la carapace couverte d'**écailles**. Il existe cependant une exception: la tortue Luth ne possède pas d' **écailles**.

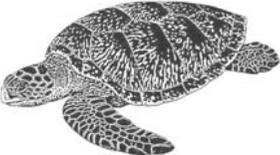
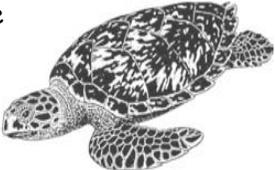
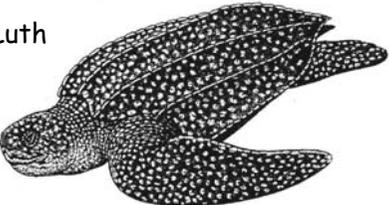
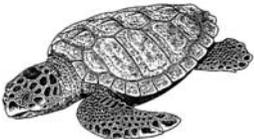
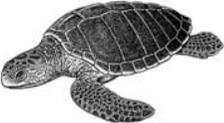
Activité n°3 : Coloriage « L'émergence »

Deux mois après la **ponte** les petites tortues sortent du nid, c'est « l'émergence ». Elles dégagent le sable et se grimpent les unes sur les autres pour rejoindre la surface. Cela peut prendre plusieurs jours ! Elles sortiront à l'air libre toutes en même temps, pour diminuer les risques de se faire manger par des **prédateurs**.

Activité n°5 : Coloriage « Les tortues marines en Guadeloupe »



Activité n°7 : « Les cinq espèces de tortues marines présentes en Guadeloupe »

Les espèces de tortues présentes en Guadeloupe	Comment la reconnaître ? A toi de trouver les mots manquants.	Que mange cette tortue?	Cette tortue pond-elle en Guadeloupe?
Verte 	<p>On reconnaît la tortue verte car elle a 4 écailles de chaque côté de sa carapace.</p> <p>Entre ses yeux, il y a 2 grandes écailles.</p> <p>Son bec est arrondi.</p>	<p>La tortue verte se nourrit dans les herbiers, vastes « prairies » sous marines, où elle broute des herbes grâce à ses petites dents râpeuses.</p>	Oui
Imbriquée 	<p>On reconnaît la tortue imbriquée car elle a 4 écailles de chaque côté de sa carapace.</p> <p>Sa particularité ?! Ses écailles sont imbriquées les unes sur les autres (elles se superposent). Entre ses yeux, il y a 4 petites écailles. Son bec est crochu (on dit qu'il ressemble à un « bec d'aigle »).</p>	<p>La tortue imbriquée mange des éponges et se nourrit près des côtes. C'est elle que l'on peut observer le plus souvent en Guadeloupe, mais elle est très menacée dans le monde.</p>	Oui
Luth 	<p>La tortue luth est la seule tortue marine à ne pas posséder d'écailles.</p> <p>A la place, elle possède une peau qui ressemble à du cuir.</p> <p>C'est aussi la plus grosse des tortues marines, elle peut mesurer jusqu'à 2 mètres et peser près de 1 000 kilos !</p>	<p>La tortue luth ne mange que des méduses et des organismes gélatineux. Elle est donc très vulnérable face à la prolifération des sacs plastiques en mer. Son bec et le fond de sa gorge sont adaptés à ce régime alimentaire bien particulier !</p>	Oui
Caouanne 	<p>On reconnaît la tortue caouanne car elle a une grosse tête et 5 écailles de chaque côté de sa carapace.</p> <p>Elle a une couleur caractéristique : brun-rouge.</p>	<p>La tortue caouanne mange des crabes (crustacés) et parfois des végétaux ou de petits animaux (jeunes lambis et autres mollusques) selon ce qu'elle trouve.</p>	Non
Olivâtre 	<p>On reconnaît la tortue olivâtre car elle a généralement plus de 5 écailles de chaque côté de sa carapace. Elle est la plus petite des espèces observables en Guadeloupe, où elle est très rare. Elle est de couleur vert-olive.</p>	<p>La tortue olivâtre mange des crabes (crustacés), des mollusques et parfois des végétaux ou de petits animaux selon ce qu'elle trouve.</p>	Non

Activité n°8 : « La chaîne alimentaire »

Prédateurs des œufs de tortue	Prédateurs des petites tortues	Prédateurs des tortues adultes
Crabe Rat Mangouste Bernard-L'hermite Racoon Homme...	Poisson (ex : barracuda) Frégate Crabe Chien	Requin citron Chien Homme

RAPPEL : La succession des étiquettes représentant les deux chaînes alimentaires figure sur la notice, dans le chapitre 2.

Activité n°10 : Enigme « La tortue luth et le pêcheur »

Dans le cycle naturel (sans perturbation importante de la chaîne alimentaire par les activités humaines), les tortues luth mangent des méduses, qui elles même, mangent des petites proies en les piégeant dans leurs tentacules (des larves de poissons ou des poissons de petite taille par exemple). Si une trop grande majorité des petites proies est mangée par les méduses, la chaîne alimentaire est perturbée : les larves de poisson sont peu nombreuses à survivre jusqu'à l'âge adulte et les autres prédateurs de celles-ci ne peuvent s'alimenter correctement.

Or, ce que les pêcheurs recherchent, ce sont des poissons de grande taille, car la pêche est alors plus rentable.

Aujourd'hui, Polo constate qu'il y a de moins en moins de poissons, et que ceux qu'il pêche sont de plus en plus petits. Il fait alors un parallèle : les poissons étaient plus gros lorsqu'il rencontrait plus de tortues. Il comprend alors que les tortues marines jouent un rôle majeur dans la régulation des effectifs de méduses. La diminution du nombre de tortues entraîne la prolifération des méduses, qui sont donc plus nombreuses à se nourrir des petites proies qui constituent la base de la chaîne alimentaire. Ce phénomène, couplé à la pêche intensive pratiquée dans certaines régions du globe, entraîne une diminution progressive des stocks de poissons, tant sur leur nombre que sur leur taille.

Le même phénomène de régulation existe au niveau des herbiers avec les tortues vertes, ou sur les récifs coralliens avec les tortues imbriquées.

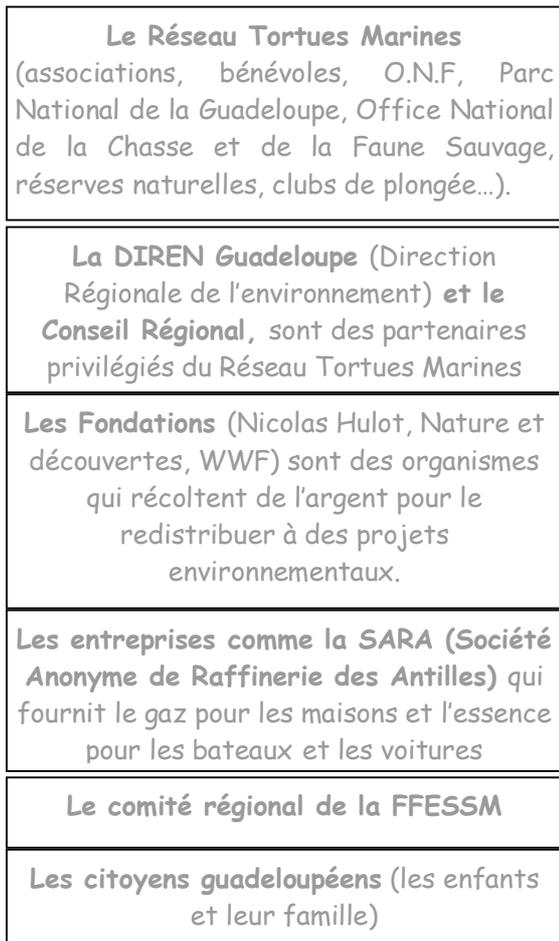
Ainsi, on peut constater que des êtres vivants qui n'ont a priori rien à voir entre eux (la tortue luth ne mange pas de poissons !) sont malgré tout interconnectés par leur environnement et par les chaînes alimentaires qui s'y trouvent.

Cette activité permet de montrer que chaque organisme a une place précise dans la Nature, et que la diminution de ses effectifs (sans parler de la perspective de sa disparition pure et simple !) peut avoir des conséquences plus que fâcheuses pour le milieu et pour l'homme. (voir aussi lexique et CD-Rom).

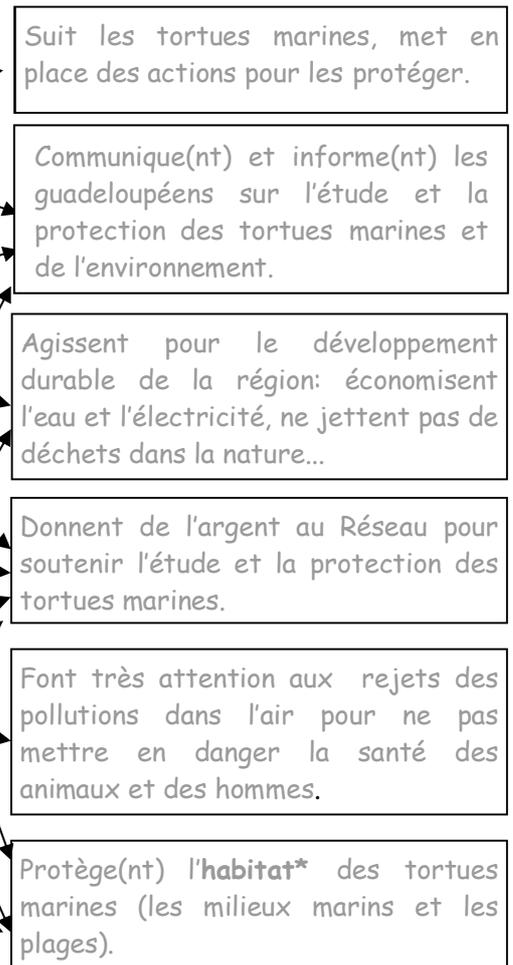


Activité n°12 : « Tout le monde s’y met pour sauver les tortues ! »

Les acteurs:



Les actions:



Activité n°14 : Coloriage « L'occupation des plages »

La dégradation des zones d'alimentation et des plages de pontes sont de grandes **menaces** qui pèsent sur les tortues marines.

Activité n°17 : « Exercices »

Calcul:

1/ $182 + 157 + 163 + 115 + 84 = 701$

2/ $701 * 5 = 3505$

3/ $3505 - 505 = 3000$

4/ $3000 / 1000 = 3$

Interprétation du calcul : cinq tortues femelles, qui pondent pendant toute une saison ne « donnent » potentiellement que 3 tortues adultes en âge de se reproduire seulement 20 à 30 ans plus tard !!!! De plus, ce chiffre de 1/1000 ne vaut qu'en l'absence de menaces humaines ; le rapport est bien plus faible lorsque l'on prend en considération les captures accidentelles liées à la pêche, le braconnage, les collisions avec les bateaux, la pollution...

Activité n°18 : Coloriage « La ponte »

Sur le dessin, quelque chose menace les œufs qui vont être déposés dans le sable. Colorie-le et essaie de le reconnaître ... **Il s'agit du racoon**. Ensuite, trouve d'autres prédateurs des œufs de tortues et dessine-les sur la plage ou dans les airs ! *Voir corrigé activité n° 8 page précédente, ainsi que le CD-Rom.*

Mais de quelle espèce de tortue marine s'agit-il sur ce dessin ? C'est une tortue **verte** (4 écailles latérales non superposées, et un bec arrondi).

Activité n°19 : LE QUIZ TORTUE

- 1- Trouvez l'intrus : a - tortue brunâtre
 - 2- Les tortues sont des : a - reptiles
 - 3- b - 3
 - 4- Quelle est la plus grosse des tortues ? c - Tortue Luth
 - 5- Combien d'œufs pond en moyenne une tortue par nid ? c - 100
 - 6- d - pour ne pas avoir trop chaud (la température du corps des tortues marines est liée à la température extérieure. On dit parfois à tort que ce sont des « animaux à sang froid »). Le terme employé par les scientifiques, pour désigner l'absence de mécanisme de régulation de la température corporelle est l'ectothermie. Les tortues marines sont donc des ectothermes !
- Il est vrai toutefois que le fait de pondre la nuit leur permet de diminuer le risque de se faire repérer par les prédateurs mais la proposition b- est trop anthropomorphe pour être correcte.
- 7- Jusqu'à quelle profondeur peut descendre une tortue Luth ? c- 1000 mètres
 - 8 - Des animaux ont laissé des traces sur le sable. Laquelle correspond à celle d'une tortue ? - b
- Voir aussi CD-Rom.*
- 9- Que mange principalement la tortue imbriquée ? b - des éponges
 - 10- Que mange principalement la tortue luth ? a - des méduses
 - 11- Avec quelle fréquence une tortue marine vient-elle respirer à la surface ? d - toutes les 10 à 30 minutes
 - 12- Depuis quand les tortues sont-elles intégralement protégées aux Antilles Françaises ? c - au début des années 1990 (1991 en Guadeloupe, 1993 en Martinique)
 - 13- b - rester à distance sans la déranger
 - 14- Les femelles viennent pondre tous les : b- 2-3 ans
 - 15- a- grâce à la luminosité de la surface de l'eau
 - 16- Combien d'œufs doit pondre une tortue pour avoir la chance d'avoir un descendant qui se reproduit (et devenir « grand-mère !! ») ? c- 1000
 - 17- Entourez le ou les éléments qui représentent une menace pour les femelles et les nouveaux-nés sur les sites de ponte a- une voiture
c- un lampadaire
e- les chiens errants
 - 18- Citez les 3 menaces les plus importantes pour les tortues ?

Les captures accidentelles liées à la pêche, le braconnage (des œufs et des adultes), la dégradation des sites de

ponte (éclairage sur les plages, dégradation de la végétation, prolifération des chiens errants, tassement du sable du aux véhicules...). *Par ordre d'importance.*

19- Citez au moins deux actions réalisées par les membres du Réseau Tortues Marines de Guadeloupe

Protéger les sites de pontes, limiter les captures accidentelles et le braconnage, soigner les tortues blessées avant de les relâcher, améliorer les connaissances sur les tortues marines (« Mieux connaître pour mieux protéger »), faire connaître en sensibilisant le grand public.

20- « Nous pouvons tous agir pour la protection des tortues ». Vrai ou faux ?

a- vrai. Tout à chacun peut, agir à sa manière en faveur des tortues marines, que ce soit :

- par de petits gestes : ramasser ses déchets, préférer le cabas au sac plastique, ne pas jeter de produits chimiques dans la rivière, ne pas rouler sur les plages, parler des tortues marines et des menaces qui pèsent sur elles autour de soi...

- ou en intervenant au sein du Réseau Tortues Marines Guadeloupe sur les plages (suivi des pontes, veille active braconnage et échouage), en mer (signalement des tortues blessées, participation au protocole INASCUBA pour les plongeurs et apnéistes) ou lors des manifestations organisées chaque année (journée régionale de nettoyage des fonds sous-marins et du littoral, semaine du développement durable).

Activité n°20 : Coloriage « La Tortue Luth »

Retrouve le nom de cette tortue, c'est la tortue **luth**.

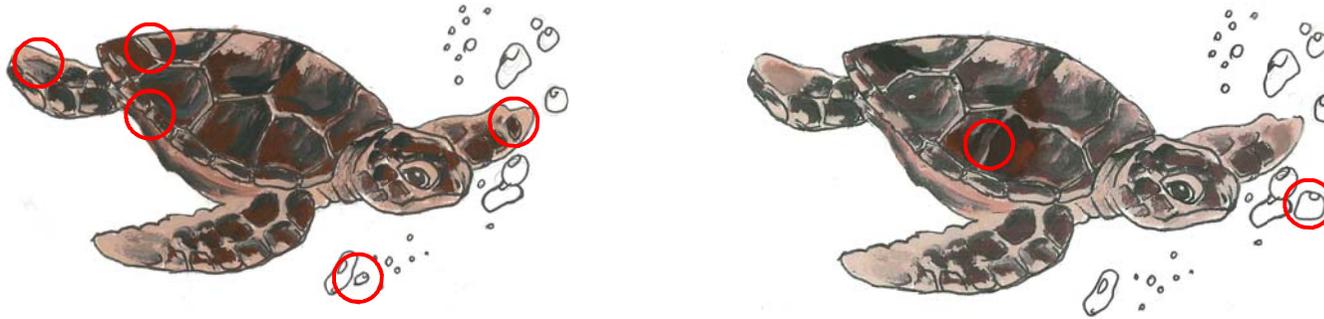
(L'animal gélatineux sur la droite s'appelle une « galère portugaise » ou physalie.)

Te rappelles-tu avec quel objet, dangereux pour elle, elle peut confondre une méduse? **Les sacs plastiques.**

Activité n°21 : « La carte naturelle d'identité »

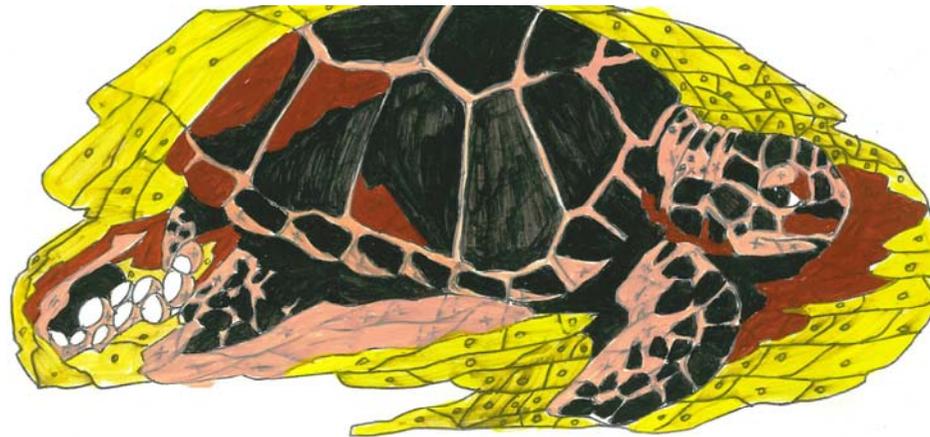
Voir fiches informations, CD-Rom, et activités du chapitre n°1.

Activité n°22 : « Les 7 différences »



Activité n°23 : « Le dessin mystère »

Tortue verte en ponte.



Activité n°24 : « Trouve le mot mystère »

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	N	E	D	U	S	E	S		V	E	R	T	E	
2	I		U		A			I		R		U		T
3		F		S		P	O	R	C		P		D	O
4	B	A	L	I	S	E		A	R	G	O	S		R
5	A		U		I	C	I		A		S	E	R	T
6	G	I	T	E		H	E	R	B	I	E	R		U
7	U		H		H	E	S		E	L		A	G	E
8	E	T		H	E	R				E	P	I		S

LEXIQUE

Il est à noter que ce lexique est un support de travail pour l'enseignant ; les définitions proposées ne sauraient être utilisées telles quelles (sans adaptation au niveau des élèves) dans le cadre des activités proposées.

Adaptation : caractéristique génétique déterminée d'un organisme (comportement, morphologie ou physiologie) lui permettant de survivre et de se reproduire dans un habitat particulier.

Biodiversité ou diversité biologique : variété de formations vivantes que l'on trouve dans le monde naturel. Le concept fait usuellement référence aux différentes espèces, mais désigne également, par extension, les écosystèmes et la diversité génétique des espèces dans un espace donné (habitat, région, pays, monde), voire au sein d'une même espèce. Ainsi le concept de biodiversité s'applique-t-il du gène à l'écosystème.

Braconner : chasser, tuer un animal ou ramasser une plante illégalement.

Chaîne alimentaire : elle forme le lien entre les être vivants, à travers ce qu'ils mangent ; par exemple, le plancton est mangé par les crevettes et les crevettes par certains poissons qui sont eux-mêmes mangés par de plus gros animaux, et par l'homme. De manière plus précise, on peut considérer qu'elle est une circulation d'énergie et de nutriments d'un groupe d'organismes à un autre, qui débute par les producteurs (plantes) et prend fin avec les carnivores, les détritivores, et les décomposeurs. Voir ci-dessous schéma simplifié « Place des tortues marines dans la chaîne alimentaire » et CD-Rom.



Clef de détermination : succession d'alternatives -de questions- portant sur les

caractères d'un spécimen qui permet d'obtenir la détermination précise de l'espèce. voir aussi *classification biologique*.

Classification biologique (ou phylogénétique) : Arrangement des êtres vivants en groupes selon des critères variables (morphologiques, comportementaux, génétiques...), exprimant leurs relations de parentés et traduisant une histoire évolutive. La classification admise actuellement est celle basée sur les degrés de ressemblance du matériel génétique, calculés par des méthodes complexes de comparaison de certains gènes. Elle remplace donc les classifications à visée utilitaire ou de rangement.

Corail : petit animal (de l'ordre de quelques millimètres) se construisant tout au long de sa vie une carapace qui, cumulée avec celle de ses millions de congénères, forme un récif corallien. Cependant, le corail seul ne pourrait pas vivre. Il fonctionne en symbiose avec un végétal microscopique : la zooxanthelle dans les mers chaudes et le plancton dans les mers froides, dont il tire notamment son oxygène.

Cycle de vie : période de temps pendant laquelle se déroule la vie complète d'un organisme vivant par reproduction, avec alternances de phases (alimentation, reproduction, différentes étapes de métamorphose...) pouvant être plus ou moins marquées sur le plan morphologique, comportementale et/ou physiologique.

Eclosion : instant où un nouveau-né (reptile ou oiseau) brise sa coquille. Chez les tortues marines, elle se fait grâce à une « dent » cornée temporaire, située sur le museau, qui tombe juste après la naissance.

Ecocitoyenneté : néologisme -issu de l'assemblage du mot citoyen et de l'abréviation « éco » pour écologie- désignant les droits mais surtout les devoirs - et leur manifestation - des habitants de la planète vis-à-vis de leur environnement.

Ecosystème : communauté d'êtres vivants en constante interaction entre eux et avec l'environnement dans lequel ils vivent (pour se nourrir, s'abriter,..) en formant un système (récif, forêt, étang...) *i.e.*, ensemble composé d'un milieu physique et des organismes qui y vivent.

E.E.D.D. : Education à l'environnement vers un développement durable.

Émergence : moment où les bébés tortues sortent à « l'air libre », après plusieurs jours passés à creuser le sable recouvrant le nid, pour rejoindre la surface et tenter de gagner l'océan. On distingue ainsi l'émergence, phénomène collectif en surface, à l'éclosion qui se déroule sous le sable, individuellement, parfois à plusieurs jours d'intervalle entre les œufs composant un même nid.

Eponge : animal marin fixé, colonial, filtrant l'eau par une multitude d'orifices appelés « pores ». Cette filtration permet à l'organisme et/ou à la colonie de retenir particules alimentaires et oxygène.

Espèce : unité de base de la classification biologique : organismes formant une population naturelle transmettant des caractéristiques génétiques particulières à leurs descendants par reproduction sexuée.

Espèce en voie de extinction : espèce dont l'effectif total s'est réduite à des niveaux très bas sur l'ensemble de son territoire de telle manière que, si la tendance se poursuivait, elle conduirait à leur extinction.

Évolution : modification des espèces vivantes, au cours du temps. Il est aujourd'hui communément admis qu'elle est régit en partie par le hasard et dépend des conditions du milieu concerné et dépend des changements de celles-ci.

Habitat : lieu où vit un animal ou une plante, et les caractéristiques de celui-ci qui y sont associées.

Herbier : vaste prairie sous-marine formé de plantes à fleurs et à fruits (donc différentes des « algues ») appelées phanérogames marines. Les herbiers constituent une importante source d'alimentation pour les tortues vertes.

Littoral : le mot « littoral » signifie « la côte » ou le « bord de mer » ; il désigne la zone de contact entre la terre et la mer, soumise au vent, au sel, aux marées et aux tempêtes, composée selon les régions, de falaises, de mangrove, ou de plages.

Menace : signe ou phénomène par lesquels se manifeste l'imminence d'un danger ou d'une nuisance. Dans le cas des tortues marines, on désigne par « menaces » tout élément nuisant,

directement ou non, à la préservation des espèces dans le temps.

Migration : chez les animaux, déplacement saisonnier entre la zone de reproduction et la zone d'hivernage (d'alimentation).

Ovipares : espèces dont les femelles pondent des œufs fécondés, dont la croissance embryonnaire se termine hors de l'organisme maternel (dans le sable pour les tortues marines).

Plancton : organismes microscopiques animaux (zooplancton) ou végétaux (phytoplancton), en suspension dans l'eau, base de toutes les chaînes alimentaires aquatiques (eau douce ou écosystèmes marins). Le phytoplancton est généralement la source principale de nourriture du zooplancton, qui servira lui-même de nourriture à des animaux plus gros.

Prédateur : tout organisme libre (non fixé) capturant d'autres êtres vivants (proies) pour s'en nourrir et/ou alimenter sa progéniture.

Proie : organisme capturé vivant, tué puis consommé par un autre, qualifié de prédateur.

Récif corallien : résultat de la colonisation d'un substrat minéral par des êtres vivants appelés coraux, dans les mers tropicales

Sensibilisation : action, fait de susciter l'intérêt, la curiosité de quelqu'un ; résultat de cette action.

Zone d'alimentation : partie de l'aire de répartition d'une espèce, où sa principale activité consiste à se nourrir grâce à une abondance relative de ce dont elle se nourrit principalement.

Zone de ponte : chez les tortues marines, ensemble de plages formant une aire privilégiée de ponte pour une femelle, à laquelle elle reste fidèle pendant toute la durée de sa maturité sexuelle.

Zone de reproduction : partie de l'aire de répartition d'une espèce, où sa principale activité consiste à chercher, avec succès ou non, à se reproduire (trouver un partenaire, s'accoupler...). Chez les tortues marines, la zone de reproduction des femelles correspond généralement à leur zone de ponte.

BIBLIOGRAPHIE

Pour aller plus loin : sources d'information complémentaire

Tortues marines :

Cain, S. et Burgin, N. 2003. La chanson de la mer. Mijaade.

Chevalier, J. et Lartiges A. 2001. Tortues marines des Antilles : étude bibliographique. ONCFS, Guyane ; CNERA Faune d'Outre-mer, France. *En téléchargement sur le site du réseau.*

Desormeaux, A. 1987. Antilles d'hier et d'aujourd'hui. La Faune, vol.I.

Fretey, J. 2003. La tortue de mer. Collection Patte à Patte, Milan Jeunesse.

Harold, S. and Eckert, K. 2005. Endangered Caribbean Sea Turtles : an Educator's Handbook. Wider Caribbean Sea Turtle Conservation Network (WIDECASST) Technical Report 3. Beaufort, North Carolina.

Houbre, G. 1991. La tortue ; Coquilles et Carapaces. Mes premières découvertes des animaux. Gallimard Jeunesse.

Kanao, K. et Uchida, I. 1992. A chaque tortue sa carapace. Collection Archimède, L'école des loisirs.

Nelson, S. et Dif, O. 2005. Le petit pêcheur et la tortue. Belin edts.

Srodes' Z. « Turtle Talks » Activity Book.

Sutton, A.H, L.G. Sorenson et M.A. Keeley, 2004. Les merveilleux milieux humides aux Antilles : Manuel de référence à l'usage des professeurs. Groupe de travail du Dendrocoryne des Antilles de la Société pour la Conservation et l'étude des Oiseaux des Antilles. Boston MA. Pp. 38, 206, 208.

Wikipédia : www.wikipedia.org/wiki/Tortues_marines

Site du réseau tortues marines Guadeloupe : www.tortuesmarinesguadeloupe.org

Site commun aux réseaux tortues marines Guadeloupe et Martinique : www.tortuesmarinesantilles.org

Site du réseau caribéen de conservation des tortues marines (WIDECASST) : <http://www.widecast.org/>

Réseau d'Information sur les Tortues Marines d'Outre-Mer : www.reseau-tortues-marines.org

Site de l'observatoire réunionnais des tortues marines : www.kelonia.org

Site de l'association Te Mana o te Moana (Polynésie française) : www.temanaotemoana.org

Patrons de tortue à faire soi-même, journée mondiale des zones humides 2008 : www.ramsar.org/wwd/8/cd/wwd2008.htm

Liens vers divers sites sur les tortues marines en anglais : www.seaturtlestatus.org/Main/Resources/AdditionalResources.aspx

Milieu marin:

Deprince A, et Zaid N. 2007. Ushuaia junior : animaux marins, de la plage aux abysses. Convergences Jeunesse.

IFRECOR.2006. 24 heures sur un récif corallien. Gallimard Jeunesse, Paris.

Rocard, A. 2006. Contes des mers du monde. Lito.

Site du Garef Océanographique (club scientifique de jeunes de Paris) : www.garef.com/oceano/

Classification des êtres vivants :

Lecointre, G. et Le Guyader H. 2001. Classification phylogénétique du vivant, 2^{ème} édition. Belin.

Pédagogie et éducation à l'environnement et au développement durable :

Charron, D., Charron, J., et J.P. Robin, 2005. Education à l'environnement, la pédagogie revisitée ; interdisciplinarité, développement durable, démarche de projets. Scérén, C.R.D.P. de l'Académie de Grenoble. (nombreuses fiches outils et d'auto-évaluation des élèves, des projets...)

Ecole et Nature. 1994. Eduquer à l'environnement par pédagogie de projet : un chemin d'émancipation.

IFREE. 1997. Former et se former à l'éducation à l'environnement. (www.ifree-ore.org)

Sites Internet pour l'enseignant ; pédagogie ressources documentaires et programme scolaire :

Centre régional de Documentation Pédagogique : www.crdp.ac-guadeloupe.fr

Le site pédagogique du ministère de l'éducation nationale : www.eduscol.education.fr

Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, bulletin officiel hors série n°5 du 12 avril 2007 : www.education.gouv.fr/bo/2007/hs5/default.htm

La main à la pâte ; enseigner les sciences à l'école maternelle et élémentaire : www.inrp.fr/lamap/

Réseau national d'éducation à l'environnement Ecole et Nature ; développer et faire avancer l'éducation à l'environnement dans les territoires : www.ecole-et-nature.org

Pôle national de ressources en éducation à l'environnement vers un développement durable : www.pole-education-environnement.org

N.B. : d'autres liens vers des sites Internet en rapport avec la thématique, dont ceux de nos partenaires, figurent sur le CD-Rom, ainsi que sur le site Internet du Réseau Tortues Marines Guadeloupe :



www.tortuesmarinesguadeloupe.org