

# Les tortues marines





**CENTRE D'INITIATION  
À L'ENVIRONNEMENT**

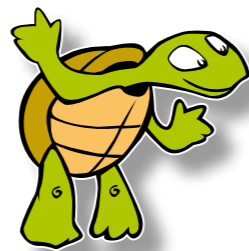
# LA FAUNE MARINE

## J'apprends à la connaître

Le CIE.NC est une association d'éducation à l'environnement agréée qui, depuis plus de 25 ans, organise des animations de sensibilisation sur le milieu marin.



Elles ont permis à de très nombreuses personnes (enfants et adultes) de découvrir la biodiversité exceptionnelle de notre lagon et de prendre conscience des enjeux économiques et écologiques auxquels les générations doivent répondre.



**Alors, si vous voulez connaître le milieu marin et sa biodiversité, faites appel à nous !**

Dans la même collection CIE.NC – Espèces emblématiques de Nouvelle-Calédonie  
Toute la liste sur [www.cie.nc/ressources/ressources-educatives/livrets/faune](http://www.cie.nc/ressources/ressources-educatives/livrets/faune)



**CIE.NC Antenne Sud**  
BP 427 - 98845 Nouméa Cedex  
Tél : 27.40.39  
[cie-secretariat@outlook.com](mailto:cie-secretariat@outlook.com)  
[cie.direction@outlook.com](mailto:cie.direction@outlook.com)

**CIE.NC - Antenne Nord**  
157 avenue de Bako  
BP 1116 - 98860 Koné  
Tél : 42.34.46  
[cie-nord@outlook.com](mailto:cie-nord@outlook.com)

 **Centre d'initiation  
à l'Environnement**  
 **cie\_nc**  
 **[www.cie.nc](http://www.cie.nc)**

# INTRODUCTION

« Si les menaces qui pèsent sur les tortues marines de Nouvelle-Calédonie sont pour la plupart les mêmes qu'ailleurs dans le Pacifique, les enjeux de conservation y sont beaucoup plus importants. En effet, la Nouvelle-Calédonie peut s'enorgueillir d'être le second site de ponte du Pacifique (après l'Australie) pour les tortues vertes et grosses têtes.

Nous avons donc un rôle majeur à jouer pour leur préservation au niveau régional : nous n'avons pas seulement cette responsabilité envers les futures générations calédoniennes, mais bien envers toutes celles d'Océanie.

Tel est le défi qu'il nous faut relever en nous mobilisant tous dès aujourd'hui ».

Richard Farman, ancien président du CIE.NC

# SOMMAIRE

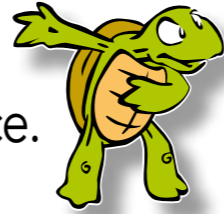
Les tortues marines, qui sont-elles ?	page 4
Les tortues de Nouvelle-Calédonie	page 5
Se nourrir	page 6
Des habitats différents	page 7
Performances et voyages	page 8
Flux migratoires	page 9
De retour sur la plage	page 10
Nuit de ponte	page 11
Course vers la mer	page 12
Les tortues dans le monde océanien	page 13
Sauve qui peut !	page 14
Nos tortues en péril	page 15
Ils s'impliquent	page 16
Comment agir	page 18
Le jeu de la tortue	page 19
Activité : découpe ta tortue et reconstitue-la	page 20

**Conception et rédaction :** CIE.NC / A. Candau & F. Bourdeau  
**Crédits photos :** CIE.NC / F. Bourdeau & J. Barrault, Aquarium Des Lagon, C. Gallerne, H. Géraux, G. Ghio, P. Larue, C. & F. Le Bouteiller, J. Mermoud, SMMPM-Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, J. Spaggiari, C. Vanhoye.  
**Conception graphique et illustrations :** EOT studio graphique  
**Imprimeur :** Graphoprint  
Édition 2024 - Tous droits réservés au CIE.NC



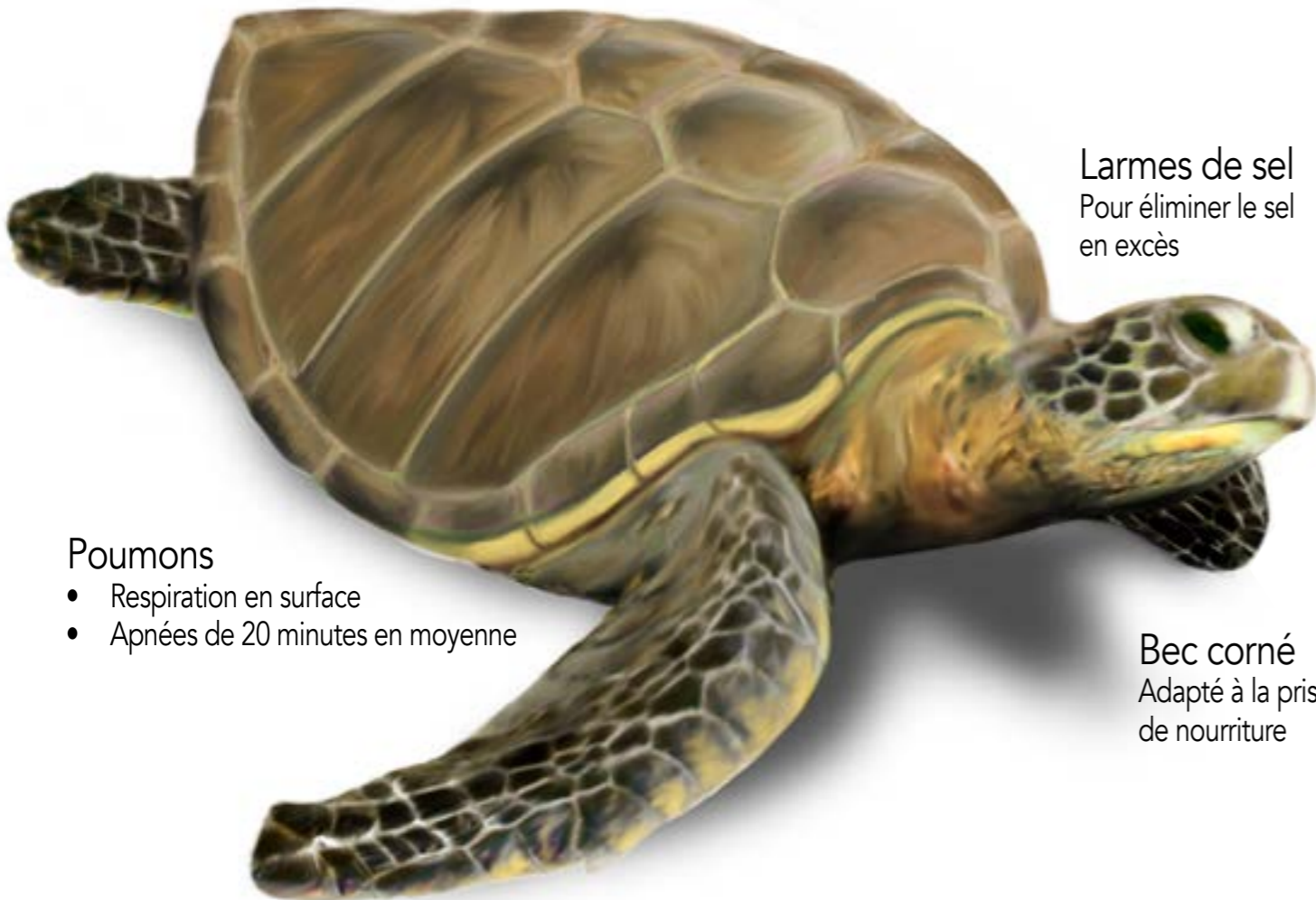
# Les tortues marines, qui sont-elles ?

Les tortues marines peuplent notre Terre depuis plus de 100 millions d'années ! Elles se sont très peu transformées au cours de leur évolution.



Ce sont des chéloniens, reconnaissables à leur carapace.

- Carapace**
- Plaques osseuses soudées au squelette à l'exception de la tortue luth
  - Squelette réduit, ce qui allège le poids du corps
  - Forme hydrodynamique pour mieux glisser dans l'eau
  - Protection contre les prédateurs
  - Thermorégulatrice
- Nageoires postérieures**
- Pour diriger et stabiliser l'animal dans l'eau
  - Pour creuser le nid

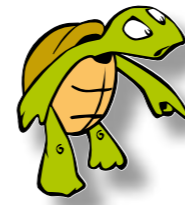


Larmes de sel  
Pour éliminer le sel en excès

Bec corné  
Adapté à la prise de nourriture

- Poumons**
- Respiration en surface
  - Apnées de 20 minutes en moyenne

- Nageoires antérieures**
- Propulsion
  - Mouvements comparables à des battements d'ailes
  - Déplacements sur le sable



# Les tortues de Nouvelle-Calédonie

Il existe sept espèces de tortues marines dans le monde. Quatre d'entre elles fréquentent les eaux calédoniennes :

La tortue « GROSSE TÊTE »  
*Caretta caretta*



Ponte : oui  
1 000 à 1 500 femelles

La tortue « VERTE »  
*Chelonia mydas*



Ponte : oui  
entre 10 000 et 150 000 femelles

La tortue « BONNE ECAILLE »  
*Eretmochelys imbricata*



Ponte : pas d'observation  
une centaine de femelles visibles près de nos côtes

La tortue « LUTH »  
*Dermochelys coriacea*



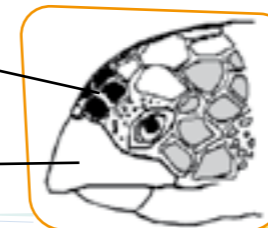
Ponte : NON  
observation exceptionnelle

## Comment reconnaît-on les tortues marines ?

Le nombre d'écailles sur la tête et la carapace peuvent différer selon l'espèce.

4 écailles préfrontales

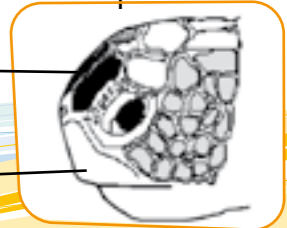
Bec corné



*Eretmochelys imbricata*

2 écailles préfrontales

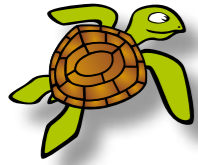
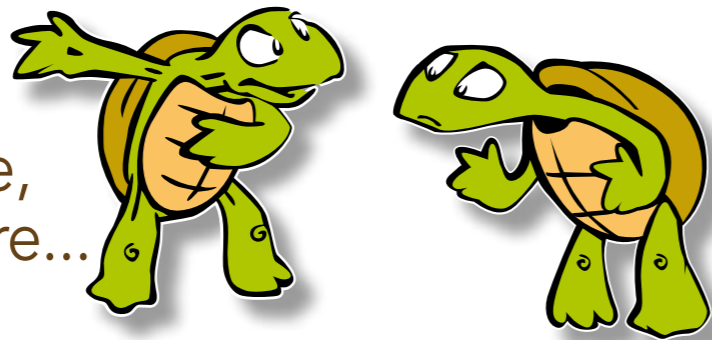
Bec corné arrondi



*Chelonia mydas*

# Se nourrir

Premières années de vie, un mystère...



Durant leurs premières années de vie, les jeunes tortues se laissent dériver dans l'océan.



Elles se nourrissent probablement de plancton et d'algues en surface.



Elles réapparaissent lorsque leur carapace atteint la taille d'une grande assiette soit 35 à 45 cm ; ce qui correspondrait à un âge approximatif de 10 à 20 ans suivant les espèces.

## Un régime à la carte

Adulte, l'alimentation des tortues varie selon les espèces



### Tortue verte

Herbes marines, algues, plantules de palétuviers.

### Tortue grosse tête

Crustacés, mollusques, échinodermes, poissons.



### Tortue bonne écaille

Céphalopodes, coraux mous, crustacés, éponges.



### Tortue luth

Méduses essentiellement.



# Des habitats différents

Tout au long de leur vie, les tortues marines partagent leur temps entre site d'alimentation et site de reproduction.

Ces milieux naturels offrent aux tortues marines refuge et nourriture.



Lors des premières années de leur vie et pour leur migration, les tortues marines vivent en pleine mer.



Seules les femelles viennent jusqu'à la plage. Elles viennent y creuser les nids et y déposer leurs œufs.



Ses recoins sont d'idéales cachettes et lieux de repos. Il offre également aux tortues une réserve de nourriture abondante, dès lors qu'il reste en bonne santé...



Pourvus de plantes à fleurs (phanérogames) sous marines, les herbiers permettent à de nombreux herbivores, dont certaines tortues, de s'alimenter.

# Performances et voyages !



Très bonnes apnéistes, les tortues marines peuvent plonger jusqu'à 1 000 m de profondeur.



Elles nagent à 15 km/h en vitesse de croisière et peuvent atteindre des vitesses de pointe à 35 km/h !

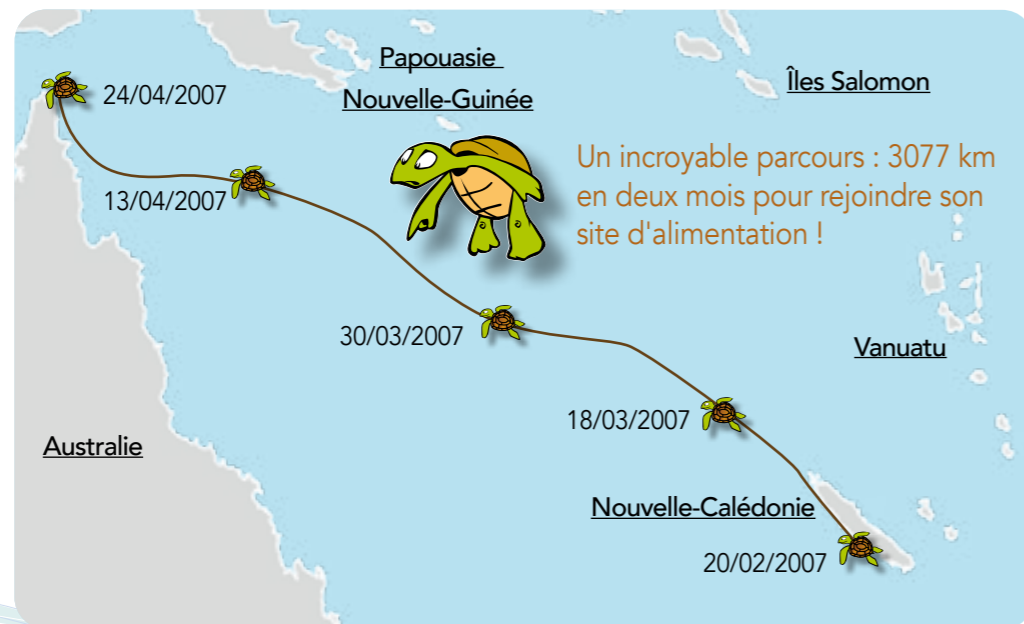


Lorsqu'elles se reposent, les tortues peuvent rester en apnée entre 3 et 7 h, selon, les espèces. Pour cela, elles ralentissent énormément les battements de leur cœur.



Les tortues marines parcourent d'importantes distances entre leur site d'alimentation et leur site de reproduction.

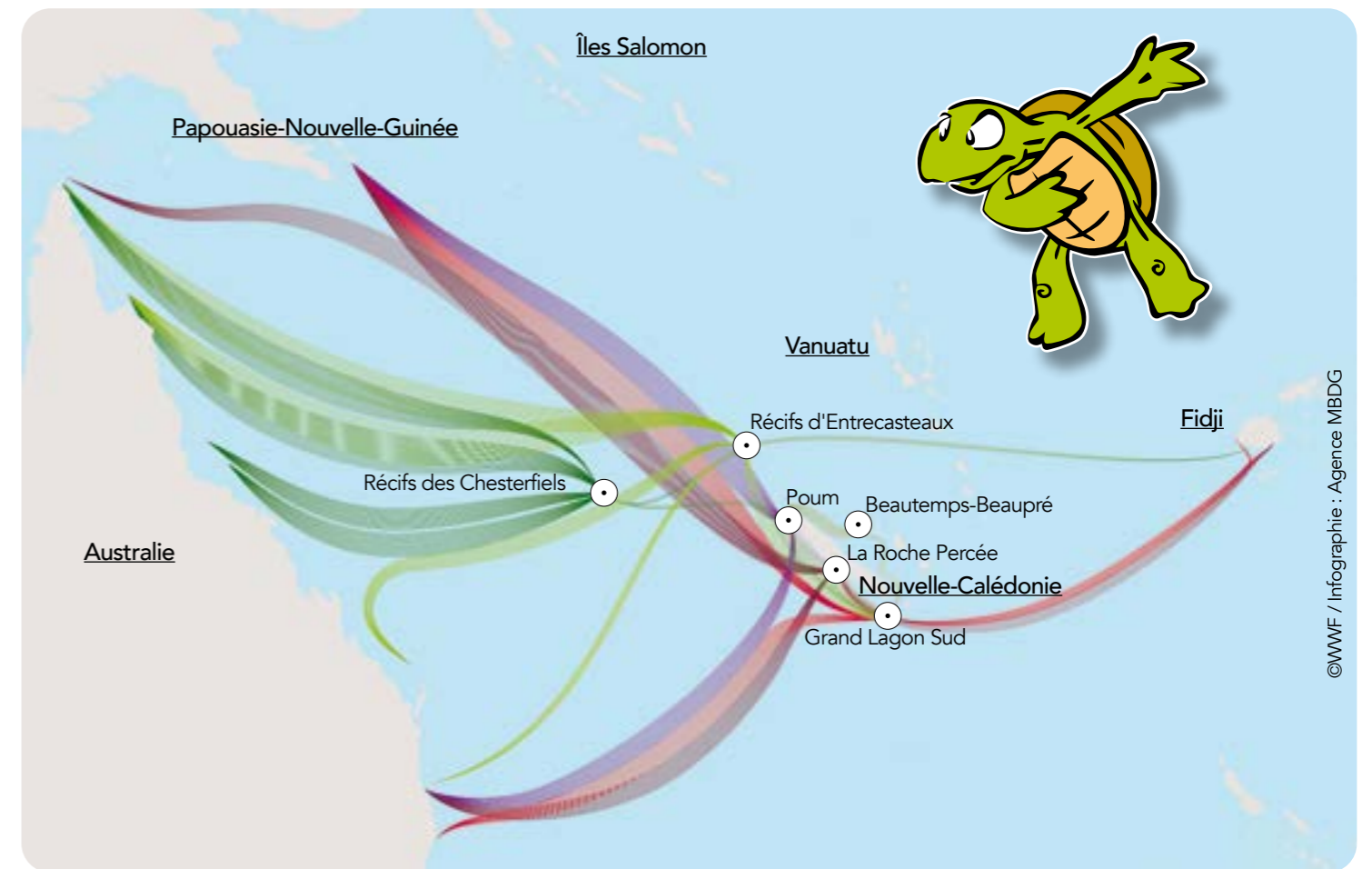
Grâce, notamment, aux cristaux de magnétite présents dans leur cerveau, elles perçoivent le champ magnétique terrestre et arrivent à se repérer !



# Flux migratoires

Depuis la première tortue balisée en 2007, de nombreuses autres tortues ont été équipées de balises et suivies. Une étude publiée en 2023 par le WWF montre des résultats intéressants concernant les tortues balisées sur les sites de ponte en Nouvelle-Calédonie :

- La majeure partie des tortues vertes qui pondent en Nouvelle-Calédonie part s'alimenter dans le nord-est de l'Australie ;
- La majeure partie des tortues grosse-tête qui pondent en Nouvelle-Calédonie part s'alimenter en Papouasie-Nouvelle-Guinée et sur la côte Est de l'Australie ;
- Environ 30% des tortues qui pondent en Nouvelle-Calédonie reste en Nouvelle-Calédonie pour s'alimenter ;
- Une petite partie des tortues vertes et grosse-tête qui pondent en Nouvelle-Calédonie part s'alimenter aux îles Fidji.



## Légende

- Sites de balisage
- ▬ Routes migratoires

### Tortues vertes

- Chesterfield
- Beautemps-Beaupré
- Récifs d'Entrecasteaux

### Tortues grosse tête

- Poum
- Lagon Sud
- La Roche Percée

Principaux couloirs migratoires utilisés par les tortues marines de Nouvelle-Calédonie entre les sites de ponte et les sites d'alimentation.

# De retour sur la plage...

Les tortues marines ont une grande longévité (50 à 80 ans), mais leur croissance est très lente. Elles atteignent leur maturité sexuelle tardivement entre 15 et 30 ans.

## Voyage de noces

Les tortues mâles et femelles migrent des sites de nutrition vers les sites de reproduction.



L'accouplement a lieu dans les eaux peu profondes à proximité des plages. Au moment de l'accouplement, le mâle s'agrippe à la carapace de sa partenaire.

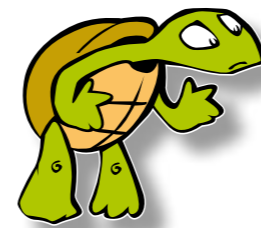
D'autres partenaires tentent leur chance. Ils s'empilent jusqu'à 2 ou 3 sur la femelle. Les petits auront ainsi différents pères. L'accouplement peut durer 6 heures !

## Une plage pour toute la vie !

Les tortues viennent pondre là où elles sont nées. D'où la nécessité de préserver les plages de ponte. Au cours d'une saison, elles peuvent pondre plusieurs fois : en général, 3 à 4 fois à 15 jours d'intervalle.

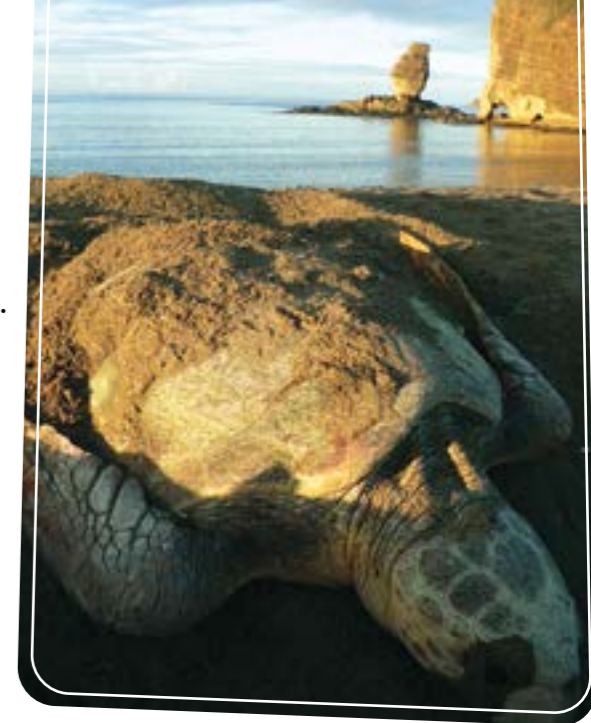


Mais il peut se passer plusieurs années entre 2 saisons de ponte !



## Nuit de ponte

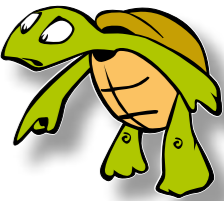
La ponte a lieu environ 4 semaines après l'accouplement. Cette épreuve épuisante dure une grande partie de la nuit.



La femelle lourde et peu à l'aise à terre, profite d'une marée montante pour se hisser en haut de la plage.

Elle fabrique une cuvette en balayant le sable avec ses 4 nageoires.

Elle creuse un trou en forme de puits d'environ 70 cm de profondeur à l'aide de ses nageoires postérieures en soufflant fortement.



Le nid prêt, elle y dépose environ 100 à 150 œufs.

La tâche terminée, elle rebouche avec soin le trou et brouille les pistes en rejoignant la mer. On dit qu'elle fait un leurre. Cela dissimule l'emplacement du nid pour éviter qu'il soit attaqué par des prédateurs terrestres.

# Course vers la mer...

## Les premiers pas

Le sexe dépend de la température du sable : une température d'incubation inférieure 27,5°C donnera principalement des mâles alors qu'une température supérieure donnera en majorité des femelles.

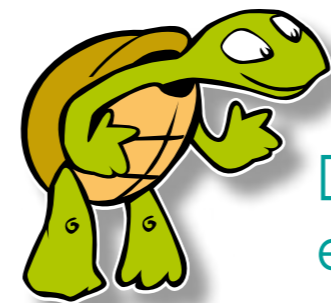
Après 2 mois d'incubation, les coquilles se fendillent et, toutes ensemble, les petites tortues creusent vers la surface.



Le bébé tortue a une dent spéciale sur le museau qui lui permet de déchirer la coquille.

## Cap au large

D'instinct les bébés tortues se précipitent vers la mer. Mais la route est semée d'embûches (crabes, oiseaux...). Elles doivent garder le cap ! De nuit, c'est le reflet de la lune à la surface de l'eau qui les guide jusqu'à la mer, d'où l'importance de limiter les feux et les éclairages pendant la saison des pontes et des émergences !



# Les tortues dans le monde océanien

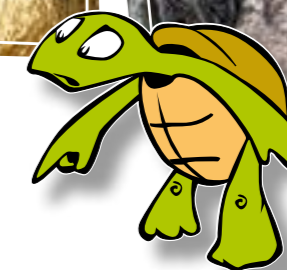
Depuis toujours, la tortue est un animal sacré, emblématique dans les traditions et coutumes mélanésiennes.

Les clans de la mer en sont les protecteurs. Ils sont les seuls à avoir le droit de les pêcher pour les cérémonies coutumières. Les cérémonies coutumières sont de grands événements dans la vie d'une tribu. Elles célèbrent des traditions anciennes (fête de l'igname) et des moments importants : intronisation du chef, mariages, deuils. Ces cérémonies imposent parfois l'offrande d'une ou plusieurs tortues.



Une étroite relation avec la nature.

La place des humains dans la nature est très importante dans la tradition mélanésienne : l'humain est un élément de la nature, au même titre que les végétaux et les animaux.



ADCK Centre culturel Tjibaou / Narcisse Teimbouec



## Un symbole spirituel

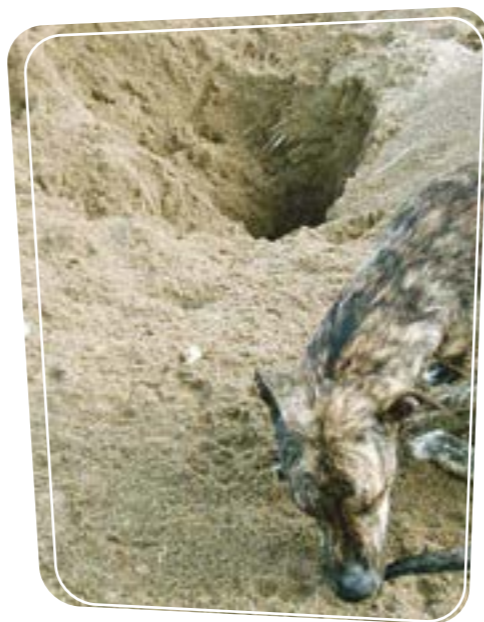
D'après les légendes, les tortues marines transportaient les gens d'île en île et guidaient les navigateurs vers leurs destinations. Elles symbolisent l'endurance et le courage d'atteindre son but quoi qu'il arrive.

# Sauve qui peut !..

Avant la naissance, la petite tortue risque de ne pas éclore...



- Menaces naturelles (pluies torrentielles, sécheresse...).
- Braconnage et la récolte des oeufs par les humains pour l'alimentation.
- Écrasement des œufs par d'autres femelles qui viennent pondre au même endroit dans la saison.



- Attaque de rats, de chiens, de crabes...

A la sortie du nid, une route semée d'embûches !

## En mer

- Les poissons carnassiers : requins, tazards, carangues...



## A terre



- Les crabes, les bernard-l'ermite, les chiens...

- Les oiseaux marins : mouettes, frégates...



1 tortue sur 1 000 seulement atteindra l'âge adulte et pourra se reproduire !

# Nos tortues en péril

Les tortues marines sont menacées d'extinction en raison des activités humaines de plus en plus destructrices. Leur survie relève de l'exploit !



Pollution

Pêche industrielle et filets



Lumières sur la plage

Destruction des nids



Collisions



Braconnage et vente illicite

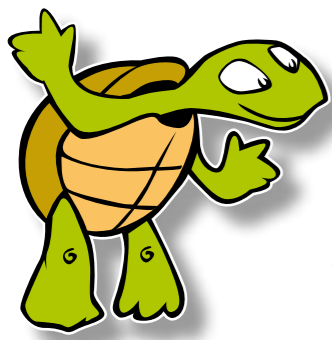


Dégradation des habitats (ex : enrochement)

**Plus de la moitié des tortues ont disparu en 50 ans !**

Protégeons nos tortues marines pour le bien de notre lagon, pour nos enfants et notre culture !





# Ils s'impliquent

Depuis plus de 15 ans, les structures calédoniennes œuvrent en faveur de la gestion et la protection des tortues marines.

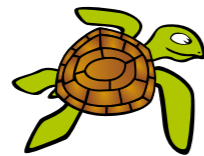
Informations, études, protection, chacune agit à sa manière pour que demain, il soit encore possible de voir les tortues marines fréquenter notre lagon.

## L'ASNNC

De 1989 à 2007, l'Association pour la Sauvegarde de la Nature Néo-Calédonienne a mené de nombreuses missions aux récifs d'Entrecasteaux : des bénévoles ont observé les pontes, recensé et bagué plus de 4 000 tortues.

Ce lieu est considéré comme le deuxième site de ponte des tortues vertes du Pacifique Sud.

**Témoignage :** « Je crois que le message est passé. Les gens sont de plus en plus conscients des problématiques environnementales. Et dans leur esprit, la tortue est une espèce emblématique à protéger. »  
**Jean-Louis d'Auzon,**  
ancien Président de l'ASNNC.



**Témoignage :** « L'avenir des tortues marines se joue dans la solidarité, solidarité des usagers de nos lagons calédoniens, mais aussi solidarité internationale à l'échelle du Pacifique. Il n'y a en effet pas de frontière dans la vie d'une tortue qui se nourrit sur un récif ou un herbier dans un pays puis va pondre sur les plages d'un autre. Elle n'est donc pas calédonienne, fidjienne ou australienne, elle est avant tout océanienne. »

**Hubert Géraux, WWF**

## WWF : opération tortues marines

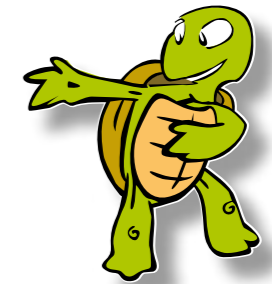
Depuis 2006, le projet de l'Organisation Mondiale de Protection de la Nature fut lancé dans le but de compléter les données scientifiques sur les tortues marines en Nouvelle-Calédonie, d'utiliser ces données pour soutenir la conservation de ces espèces et de sensibiliser la population calédonienne afin de diminuer son impact sur les tortues et leurs sites de ponte. Plus de 95 % des plages ont été survolées, plus de 70 sites de ponte ont pu être recensés.

## Bwära Tortues Marines

Depuis 2006, grâce au travail de suivi et de protection sur le site, on observe une augmentation du nombre de femelles de tortues « grosse tête » qui viennent se reproduire sur la plage de la Roche Percée.

Ce lieu est un site de ponte majeur dans le Pacifique Sud. Même si le recensement et la protection des pontes de tortues est l'activité principale de l'association, cette dernière ne s'arrête pas là dans la préservation de l'environnement : reboisement et sensibilisation du public sur les plages sont d'autres actions pour lesquelles Bwära s'engage sur le long terme.

**Témoignage :** « Il est important que des structures soient en place pour pérenniser les lieux de ponte des tortues marines. »  
**Dominique Lafage,**  
Président de Bwära Tortues Marines.



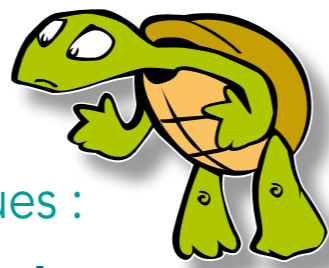
## L'Aquarium des lagons s'engage pour les tortues !

Chaque année, 10 à 30 tortues sont amenées à l'Aquarium pour y être soignées. Un vaste programme d'animations assure également l'information et la sensibilisation de la population tout au long de l'année.

**Témoignage :** « Connaître, comprendre et transmettre, tels sont les enjeux d'aujourd'hui et de demain pour les tortues marines et pour l'environnement en général. Plaisanciers, scientifiques, pêcheurs, chacun à sa mesure a un rôle à jouer dans leur protection pour qu'il soit encore possible d'admirer ces vieilles dames dans notre lagon... »  
**Aurore Candau, ADL**

# Comment agir ?

Ce que nous pouvons faire pour sauver nos tortues :



## En mer

- Sur le bateau, tenez-vous à distance des tortues pour ne pas les blesser.
- Ne les touchez pas, gardez une distance minimale de 10 m sous l'eau.
- Ne jetez pas vos déchets dans la mer : Un pochon peut être considéré comme une méduse et être avalé par une tortue.

## Une tortue blessée

Prise au piège dans un filet ou blessée par un hameçon, une tortue peut mourir...

- Si la tortue est inconsciente, surélevez la, elle a peut-être de l'eau dans les poumons.



- La tortue doit toujours rester humide et à l'ombre.

blessée par un hameçon...

- Coupez l'ardillon, et retirez l'hameçon.
- Coupez la ligne le plus près possible de l'hameçon.



## Sur la plage

- Ne jetez pas vos déchets sur la plage.
- N'allumer aucune lumière sur un site de ponte.
- Ne roulez pas avec votre voiture sur la plage.
- Ne touchez pas les bébés tortues.
- Ne dérangez pas une tortue en train de pondre, gardez une distance d'au moins 10 m.
- Laissez votre chien à la maison. Il pourrait déterrer les œufs et tuer les bébés tortues.

## Qui contacter ?



Si vous êtes témoin d'infractions ou de braconnage, contactez : la gendarmerie du secteur.

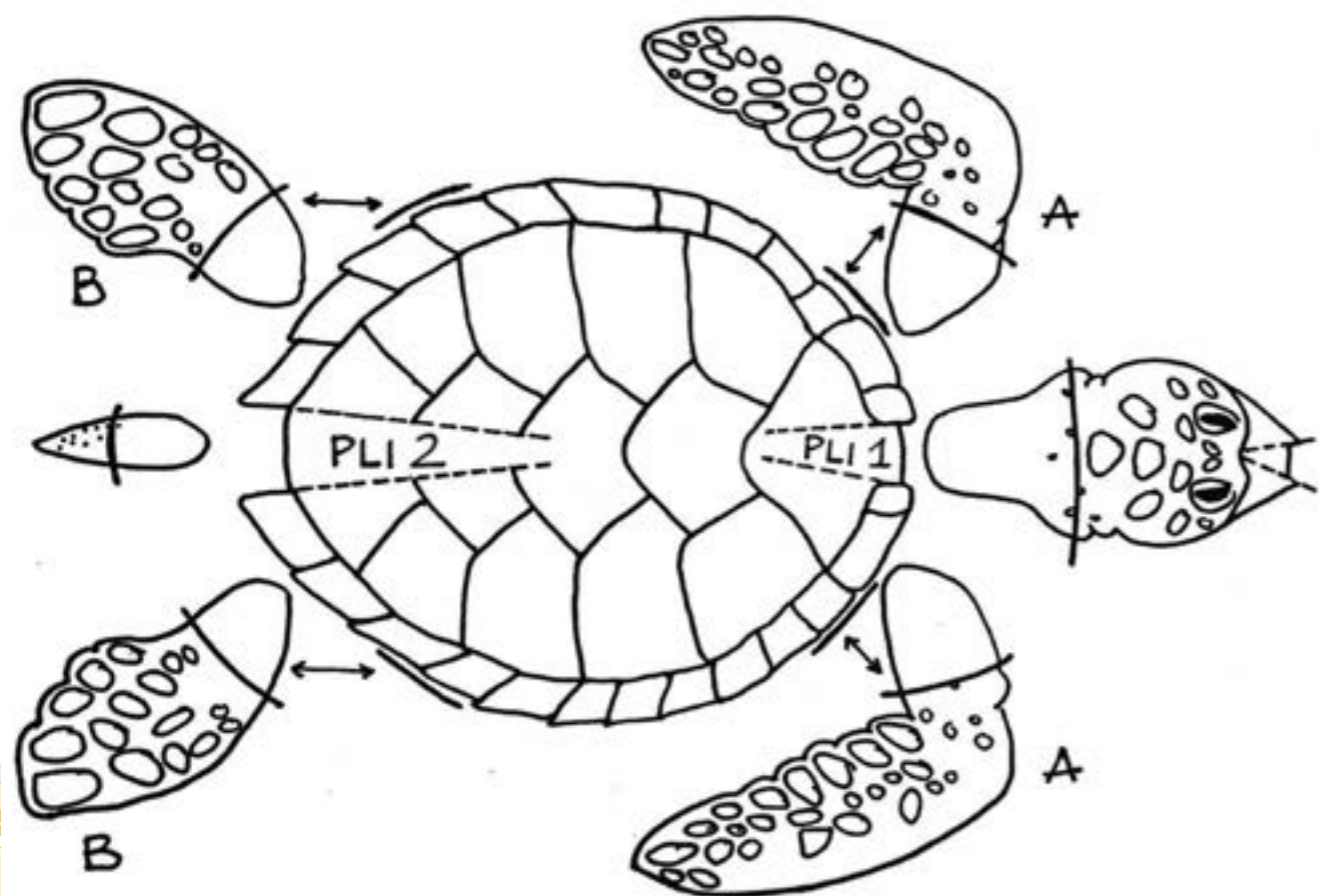


Joue aussi au memory des tortues sur le site du CIE.NC : <https://www.cie.nc/>

# Voici comment faire ta tortue marine

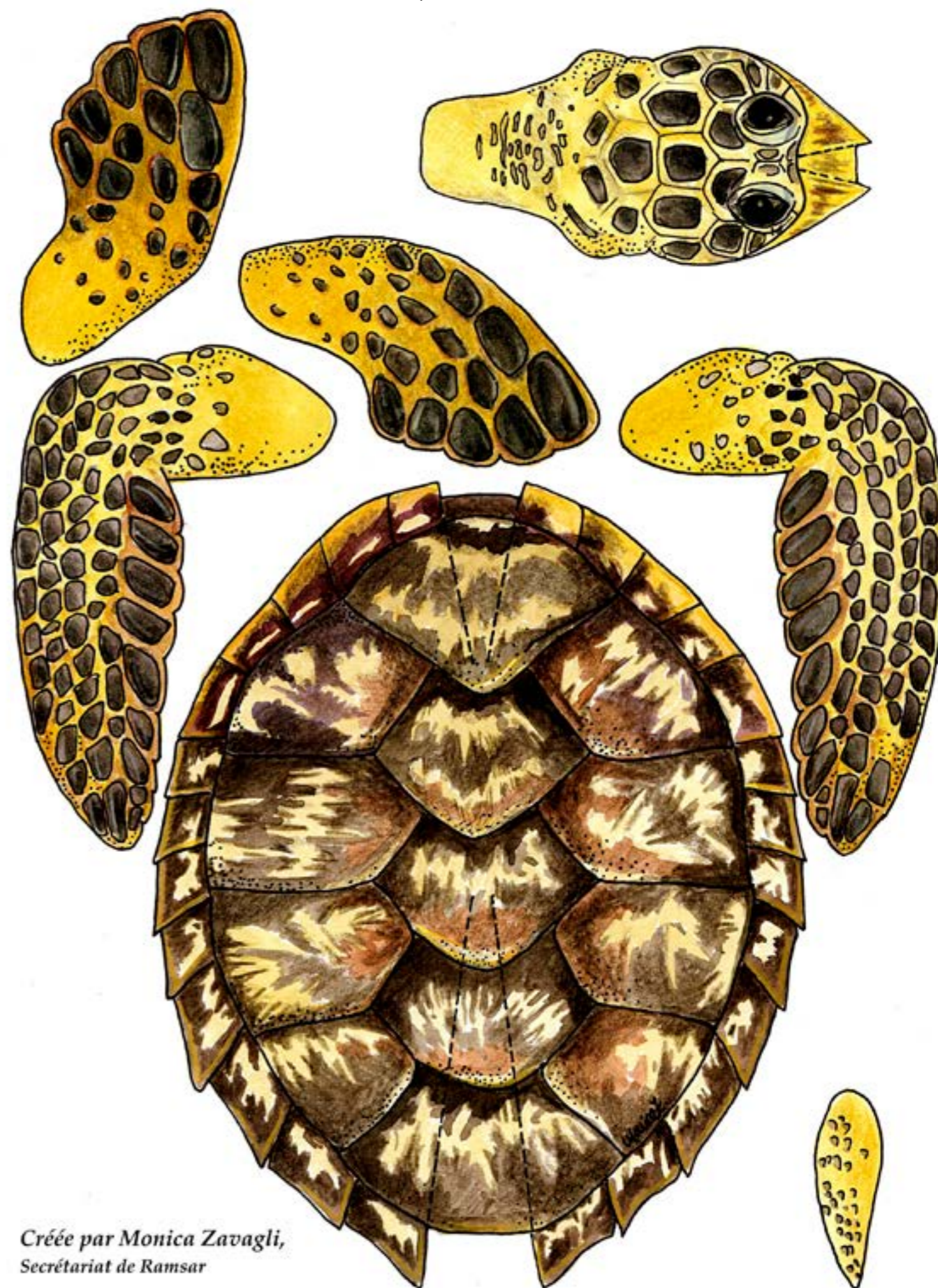


- Étape 1 - Découpe toutes les pièces : carapace, tête, queue, 2 pattes avant + 2 pattes arrières (soit 7 pièces).
- Étape 2 - La carapace : Découpe les lignes en pointillé en faisant bien attention de ne pas détacher les languettes se trouvant au milieu de la carapace (pli 1 et 2). Pour donner la forme de la carapace, applique de la colle sur la partie supérieure de la languette 1 (tête), fixe maintenant les deux parties de la carapace PAR DESSUS la languette. Fais la même chose avec la languette (pli 2) (queue).
- Étape 3 - La tête : Découpe le long des pointillés afin de former son bec. Pose de la colle sur la languette et fixe par dessus les 2 points formant le bec de la tortue. Agrafe ou colle la tête à la carapace sur la ligne prévue à cet effet.
- Étape 4 - La queue : colle-la à la carapace sur la ligne prévue à cet effet.
- Étape 5 - Les pattes : Positionne les pattes avant (A) et arrière (B) de ta tortue sous la carapace sur les lignes noires. Colle-les ou agrafe-les à la carapace sur les points.



## Tortue marine à faire soi-même *Eretmochelys imbricata*

Convention de Ramsar sur les zones humides, Journée mondiale des zones humides 2008.



Créée par Monica Zavagli,  
Secrétariat de Ramsar



Illustration - Graphistoter



CENTRE D'INITIATION  
À L'ENVIRONNEMENT

### Centre d'Initiation à l'Environnement

Nouvelle-Calédonie

BP 427 - 98845 Nouméa Cedex - Tél. : 27.40.39

cie-secretariat@outlook.com

