

## LA CONSERVATION DES TORTUES MARINES

Par Frances Humber, Charlotte Moffat et Shawn Peabody

AUDIENCE: AGENTS DE TERRAIN POUR LA CONSERVATION

12







## Introduction

**Les tortues de mer vivent dans les mers chaudes et tempérées à travers le monde. Les adultes de la plupart des espèces sont visibles en eaux peu profondes et côtières, dans les baies, les lagunes, les estuaires et la haute mer. Les juvéniles de certaines espèces peuvent être trouvés dans les baies et les estuaires, aussi bien qu'au grand large des océans.**

Les tortues de mer sont des reptiles et appartiennent à un groupe d'animaux incluant également les serpents, les lézards et les crocodiles. Les tortues de mer sont divisées en deux familles: la famille *Cheloniidae*, composée des tortues de mer aux carapaces couvertes d'écailles (cornes plates), et la famille *Dermodochelyidae* comprenant une seule espèce moderne: les tortues luths, qui sont couvertes

de peau en cuir. Les tortues existent sur la planète depuis plus de 150 millions d'années, mais la possibilité réelle de survie peut être très faible dans un avenir proche, à moins que des mesures radicales de protection soient mises en place dès aujourd'hui.

### Les espèces de tortue dans l'Ouest de l'Océan Indien et à Madagascar

Cinq espèces de tortues sont rencontrées dans les mers autour de Madagascar, la tortue verte ou tortue franche (*Chelonia mydas*), la tortue imbriquée ou caret (*Eretmochelys imbricata*), la caouanne (*Caretta caretta*), la tortue luth (*Dermodochelys coriacea*), et l'olivâtre ou la tortue bâtarde (*Lepidochelys olivacea*). Les vertes, les imbriquées et les caouannes sont les espèces courantes généralement trouvées dans les eaux malgaches. Les espèces vont de vulnérables à gravement menacées selon la liste rouge d'IUCN des espèces menacées.

ESPÈCES DE TORTUTES	NOM COMMUN	ETATS PAR L'IUCN
<i>Chelonia mydas</i>	Tortue Verte/Franche	Menacée
<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortue Imbriquée/Caret	Gravement menacée
<i>Caretta caretta</i>	Tortue Caouanne	Menacée
<i>Lepidochelys olivacea</i>	Tortue Olivâtre	Vulnérable
<i>Dermodochelys coriacea</i>	Tortue Luth	Gravement menacée

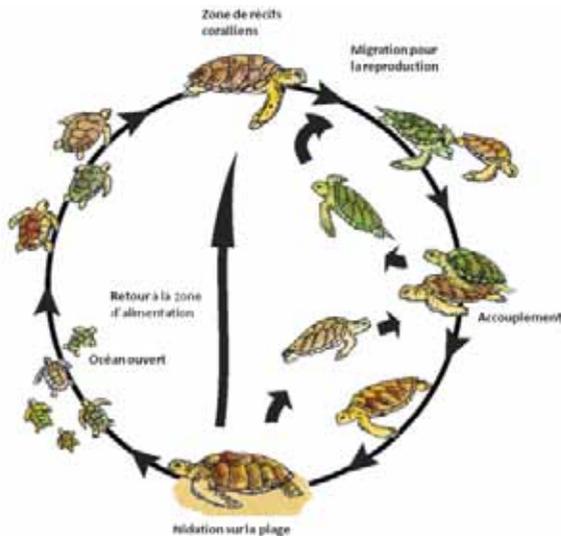
Tableau 1. Les états des 5 espèces de tortues marines dans l'ouest de l'Océan Indien. La liste rouge de l'IUCN est un système de classification des espèces menacées d'extinction générale selon plusieurs critères.

## Le cycle de vie

Une fois écloses, les tortues nouvellement nées se dirigent vers le large pour se nourrir pendant un certain nombre d'années jusqu'à ce qu'elles atteignent leur maturité sexuelle. La durée du temps passé hors de la mer varie d'espèces en espèces. Cette période est considérée comme « des années perdues » car les endroits où les tortues vont pendant ce temps ne sont pas connus.

Les tortues mettent de longues années à atteindre leur maturité reproductrice. Entre 10 et 50 ans peuvent passer avant qu'une tortue ne se reproduise pour la première fois, bien que ceci varie selon les espèces.

Une fois matures, les mâles et les femelles se déplacent vers les zones de nidification et s'accouplent près du rivage, ils retournent généralement sur la même plage où ils ont éclos pour pondre leurs propres œufs. Il existe encore des variations entre les espèces, mais les femelles pondent en moyenne 100 œufs par ponte (pondus en même temps), et entre une à dix pontes effectuées par saison de reproduction pendant quelques années. La longue période nécessaire pour atteindre la maturité, combinée avec beaucoup de dangers au niveau des nouveau-nés et des juvéniles, signifie que 1 œuf sur 1.000 deviendra une tortue adulte.





## L'importance écologique des tortues

Les tortues jouent un rôle important au sein de l'écosystème marin par le maintien en bonne santé des lits d'herbes marines et des récifs coralliens, par la procuration d'habitats (leurs carapaces) aux autres formes de vie marine. Les tortues équilibrent les réseaux de nourritures marines et servent de facilitateur pour le cycle des éléments nutritifs de l'eau à la terre. Lorsque les tortues de mer paissent sur les herbiers, elles entraînent une augmentation de la productivité des herbiers et de la teneur en éléments nutritifs. Sans ce travail de pâture, les herbiers marins se décomposent, les lames d'herbiers envahissent les plantes situées par-dessous réduisant ainsi le flux des courants à travers les lits.

Quelques espèces de tortues se nourrissent d'éponges qui concurrencent les coraux qui poussent sur les récifs. En supprimant les éponges des récifs, les tortues permettent aux espèces de corail de se développer sans être dominées par les éponges.

## L'importance socio-économique des tortues

Les tortues marines sont une source importante de nourriture et de protéine pour les communautés côtières depuis des siècles, fournissant ainsi une source de revenu. Les tortues marines sont des composantes importantes de plusieurs cultures mondiales et peuvent avoir une grande signification pour la population locale. Comme la population des tortues de mer a diminué, elles peuvent devenir une attraction onéreuse pour l'écotourisme dans certains pays, et une espèce emblématique

pour aider à la protection des océans et des récifs coralliens.

## Les menaces envers les tortues marines

### La collecte des œufs

La plupart des nids sont déterrés par l'homme pour manger ou vendre les œufs. Les œufs de tortues sont un met prisé pour certains pays et sont traditionnellement mangés depuis des années. La collecte des œufs est maintenant limitée dans certains pays en raison de la détection d'une baisse dangereuse de la nidification.

### La capture des tortues pour la consommation humaine et le commerce illicite des carapaces de tortues

La chasse aux tortues pour la viande de consommation est généralisée, mais avec la diminution des populations de tortues et avec les interdictions générales de conservation, celle-ci est réduite dans plusieurs pays. Cependant, certains pays continuent de pêcher les tortues légalement et illégalement, souvent dans le cadre d'une pêche traditionnelle de longue durée.

Tous les pays à l'ouest de l'Océan Indien (Comores, Kenya, Madagascar, Maurice, Mozambique, Reunion, Seychelles, Afrique du sud, Tanzanie) ont signé avec l'IOSEA (Océan Indien – Asie du Sud-Est), un protocole d'accord intergouvernemental qui vise à protéger, à conserver, à reconstituer et à récupérer les tortues marines ainsi que leur habitat dans l'océan Indien et dans la région du sud-est asiatique, en partenariat avec d'autres acteurs et les organisations concernées. Les tortues sont aussi chassées pour leurs carapaces dont le commerce peut générer d'importants profits. Toutefois, le commerce international de viande

de tortue, des carapaces et des œufs est interdit dans les pays signataires de la Convention sur le Commerce International des Espèces Menacées (CITES). Parce que les femelles viennent à terre pour pondre leurs œufs, tandis que les tortues mâles ont tendance à rester au large, la plupart des tortues recueillies sont des femelles ce qui entraîne une répercussion directe sur la reproduction de l'espèce. Tous les pays de l'Ouest de l'océan Indien sont signataires du traité de la CITES.

### **Destruction des nids par les animaux**

Les chiens, les crabes et les oiseaux sont également connus pour déterrer les nids et manger les œufs de tortues. Une grande partie des œufs pondus est soit consommée soit perturbée et ne se développe pas.

### **Les pêches accessoires**

Les tortues peuvent facilement se laisser prendre dans les filets de pêche ciblant d'autres espèces. La mise en place de Dispositifs d'Exclusion des Tortues (TED) dans les filets à crevettes, qui sont pourvus d'une trappe permettant à la tortue de s'échapper, mais conservant les poissons dans le filet, constitue une mesure positive pour réduire les pêches accessoires. Malheureusement les TED sont obligatoires seulement dans certains pays.

### **La pollution**

Les rejets accidentels ou délibérés accroissent le nombre déjà important de filets et d'hameçons flottants sur les océans dans le monde. De nombreuses tortues peuvent être accrochées ou capturées par ceux-là et finiront par se noyer si elles sont incapables d'atteindre la surface afin de reprendre leur souffle.

### **Perte des sites de nidification**

Les tortues retournent sur la même plage où ils ont éclos pour pondre leurs œufs. La construction de bâtiments et le développement des stations touristiques sur les plages peuvent réduire l'espace de nidification, et accroître la probabilité de perturbations par les humains.

### **L'éclairage artificiel sur les plages de nidification**

Les tortues utilisent la lumière pour se diriger vers la mer. L'horizon océanique est plus clair que l'horizon terrestre pendant la nuit car la mer reflète la lune et les étoiles. Les lumières artificielles des villages et le développement des hôtels peuvent désorienter les tortues adultes. Les nouveaux nés peuvent également s'épuiser à trouver le bon horizon et mourir sans même atteindre la mer. Les risques de prédation augmentent alors.

### **Le changement climatique**

Le changement climatique est une grande menace pour l'avenir des populations de tortues marines. Non seulement le changement climatique a un impact sur l'environnement dans lequel elles vivent, produisant ses effets sur les récifs coralliens et les herbiers marins, mais les tortues sont également dépendantes de la température pour la détermination de leur sexe. Cela signifie qu'un changement de température peut conduire à un changement dans le rapport mâle - femelle des jeunes tortues.

### **Les maladies**

Des nombreux types de maladies ont été observées chez les tortues marines. Des rapports récents mentionnent une augmentation de la fréquence de *fibropapillomas*, une maladie à tumeurs attribuée à la pollution, qui peut tuer les tortues marines.



## Les options de gestion

Il existe de nombreuses options d'actions possibles pour aider à protéger les populations de tortues marines. Bien que la prise de tortues et d'œufs dans de nombreux pays soit illégale, elle continue toujours à un certain niveau au sein des communautés côtières. Les options d'actions ci-dessous visent à réduire la prise directe des œufs et des tortues, mais ne traitent pas des prises accidentelles par la pêche industrielle ou la pollution. L'objectif de tous les programmes de protection des tortues marines doit viser un travail de collaboration plus étroit avec les communautés qui tirent profit des tortues marines en tant que source d'alimentation et d'argent. Il est important d'encourager toutes activités de gestion par un travail de sensibilisation auprès des populations locales.

### Les plages de ponte et la nidification des populations

Les plages de ponte potentielles doivent être localisées par le biais d'entretiens avec la population locale si elles sont inconnues et non surveillées. Il est important d'encourager les communautés à signaler tous les nids trouvés et d'établir un protocole pour leur protection. Il y a beaucoup de systèmes de protection des nids partout dans le monde, de sorte qu'il est nécessaire de décider quelle méthode est la meilleure.

Quelques questions à examiner:

- Idéalement, les nids doivent être laissés sur place et protégés. Quelles sont les plus grandes menaces en cas de survie?
- Y a-t-il une communauté locale proche qui exploite habituellement les nids de tortues ou les femelles reproductrices?

- Est-ce que la communauté peut s'impliquer activement dans la protection de la population des nids?
- Qui peut être en mesure de contribuer au financement de la protection de la plage (les hôtels locaux, les associations touristiques, les autorités locales, les groupes internationaux ...)?

### La consommation des populations sous-marines

Si la population sous-marine est fortement exploitée, que ce soit par des prises directes ou artisanales, on doit alors y concentrer tous les efforts de protection. Il existe plusieurs solutions de gestion pour réduire le nombre actuel des tortues capturées. Il est également important de noter que toutes les stratégies de protection des tortues peuvent s'avérer inefficaces si la pêche à la tortue n'est pas réglementée. Cela ne doit pas décourager les efforts locaux et régionaux, et il est nécessaire d'informer le Ministère de la pêche des efforts déployés.

Si l'exploitation légale est approuvée, ou si le travail est orienté vers la limitation de la prise illégale, il y a plusieurs principes de bonne gestion qui peuvent être suivis, ou être centrés sur la prise illégale, incluant:

- La protection des femelles pondeuses;
- La protection de toutes les espèces, de tous les sexes durant la grande saison de ponte;
- La protection des espèces les plus menacées, exploitées dans la région, exemple : les tortues imbriquées et les tortues luths dans l'Ouest de l'Océan Indien;

- L'introduction du critère portant sur la limite de la taille maximum des tortues (la longueur) pour veiller à ce que les individus matures soient protégés de l'exploitation;
- L'introduction d'un quota minimum.

D'autres options de gestion peuvent être utilisées en parallèle:

- L'introduction de zones de réserves protégées durant toute l'année;
- L'interdiction de certains engins de pêches ciblant les tortues.

Il est également important que la collecte soit surveillée afin de gérer la pêche et de déterminer les tendances au fil de temps.

Tout programme de suivi doit prendre en compte les informations suivantes:

- Le nombre, l'espèce, la taille et le sexe (si possible) des tortues débarquées;
- Le nombre de pêcheurs (et donc la capture de chaque effort de pêche);
- Le matériel utilisé;
- La localisation du site de débarquement de la ou des tortues;
- La destination finale des tortues débarquées (marché, usage domestique, etc).

## Conclusion

Les tortues de mer jouent un rôle important au sein de l'environnement marin. Elles sont aussi importantes pour certaines populations côtières comme étant une source de protéine et de symbole culturel. Ces animaux sont sous la menace d'une surexploitation croissante, augmentée par les prises et par le changement de l'environnement. Une coopération entre les communautés, le gouvernement et les organismes non-gouvernementaux est nécessaire pour gérer d'une façon durable les populations et pour prévenir la perte définitive de ces créatures.

Ce manuel devrait aider les agents de terrain en conservation à comprendre la biologie des tortues marines, les menaces qui pèsent sur elles et certaines options d'actions de base. La bande dessinée jointe est un outil éducatif pour les communautés et les étudiants afin de les encourager à respecter ces créatures et faire connaître les règles qui régissent leur exploitation, en plaçant la norme communautaire comme l'une des raisons de la non exploitation des tortues. Si ce n'est pas le cas il est à espérer que les communautés seront encourager à penser différemment sur la manière dont ils considèrent les tortues.

# LA CONSERVATION DES TORTUES MARINES

MAGAZINES DE WIOMSA 12

LA CONSERVATION DES TORTUES MARINES

PAR SHAWN PEABODY

AUDIENCE: AGENTS DE TERRAIN POUR LA CONSERVATION

DESSIN: NADY RATSIMBAZAFY



**blue ventures**  
discovery through research

MacArthur  
Foundation

 Sida







INQUIET DE RENTRER À LA MAISON ET FAIRE FACE À SA FAMILLE, RICHARD DÉCIDE DE QUITTER LA VILLE.

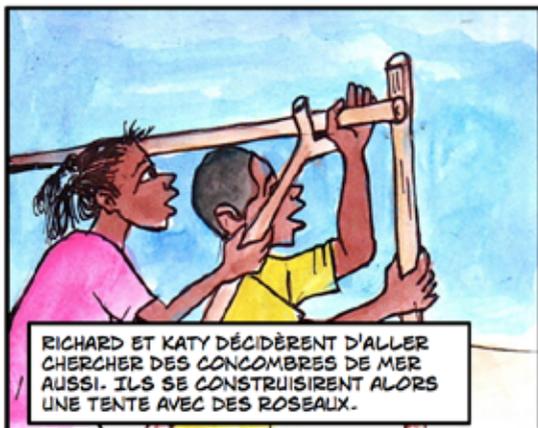
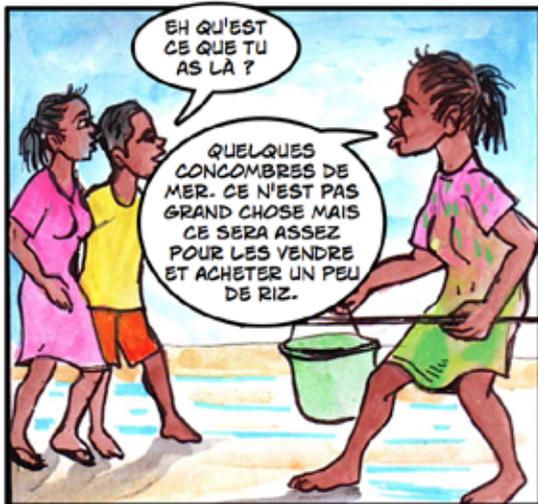


IL Y A ICI UN HÔTEL OÙ TRAVAIL AL MON COUSIN.

IL ME TROUVERA FACILEMENT UN TRAVAIL.

RICHARD ET KATY MARCHÈRENT LE LONG DE LA CÔTE PENDANT DES HEURES ET DES HEURES.

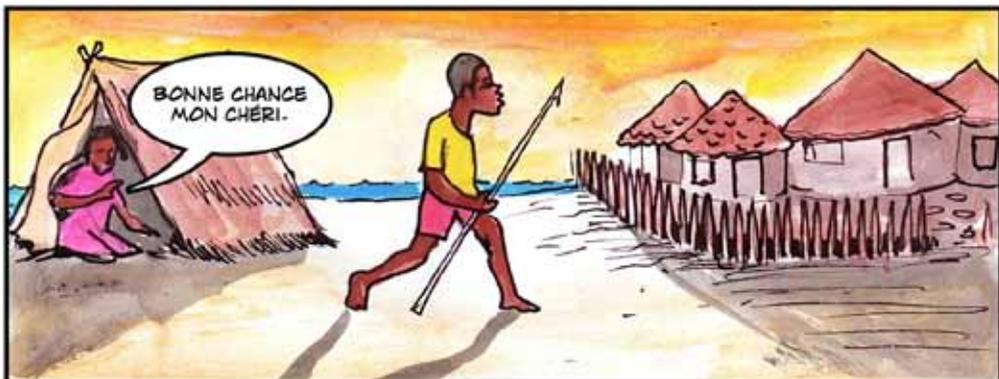
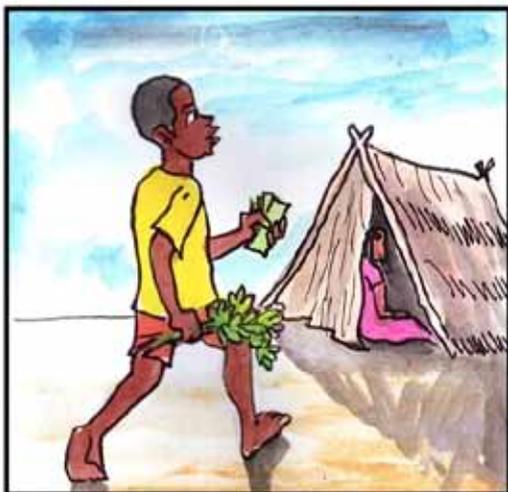








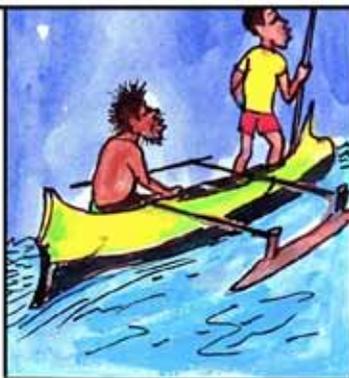




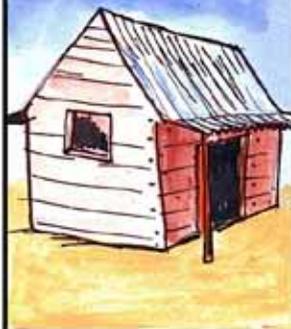
NUIT APRÈS NUIT, RICHARD CHASSAIT LA TORTUE AVEC MATT.

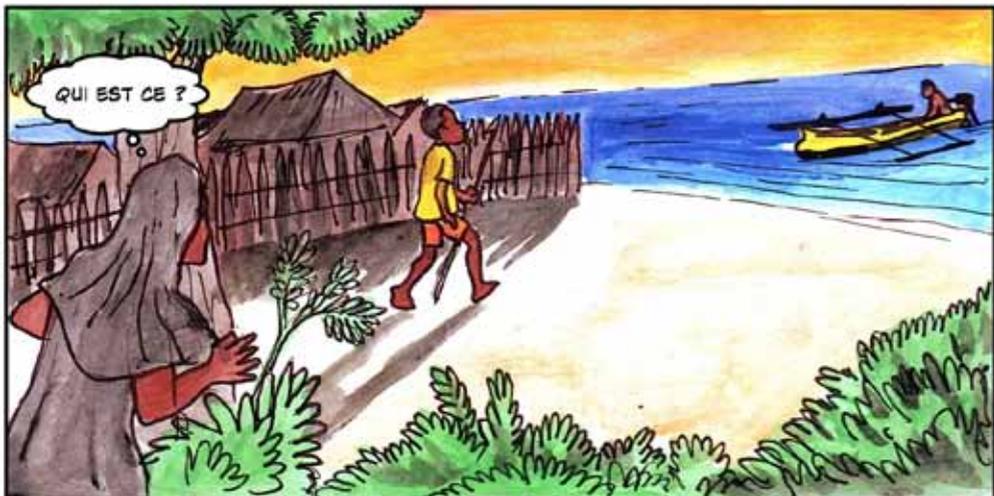


ILS VENDAIENT LA VIANDE ET CACHAIENT LES PREUVES DANS LES BOIS.



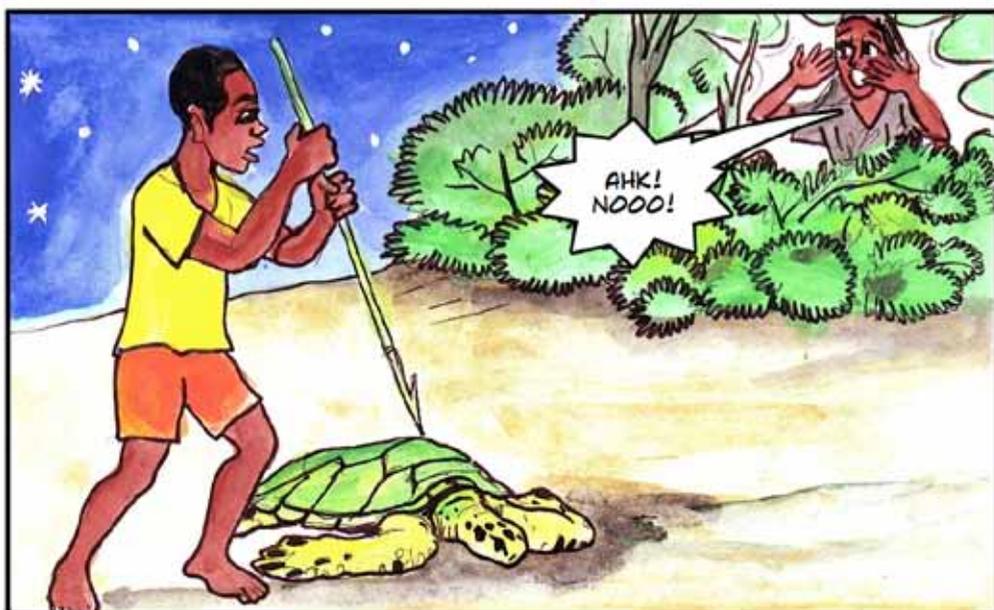
APRÈS QUELQUES MOIS, ILS AVAIENT GAGNÉ BEAUCOUP D'ARGENT ET ILS ACHETÈRENT UN MOTEUR POUR LE BATEAU.







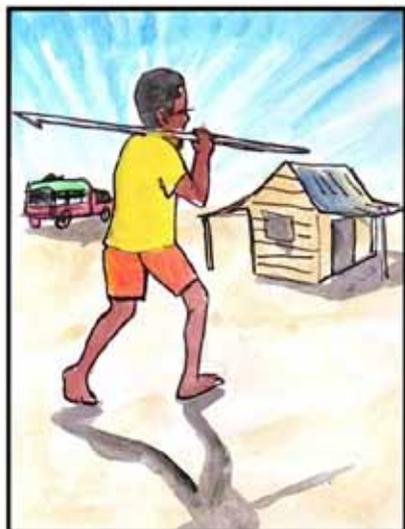
QU'EST CE QU'ILS VEULENT FAIRE AVEC CETTE TORTUE ?



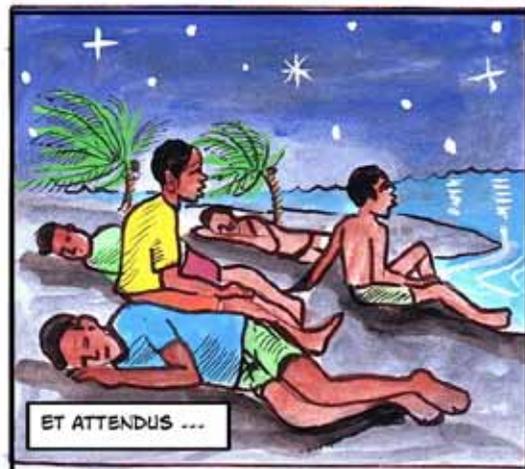
AHK!  
NOOO!

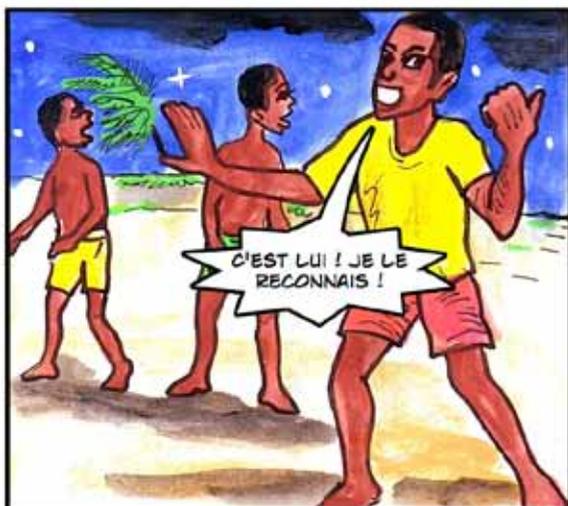


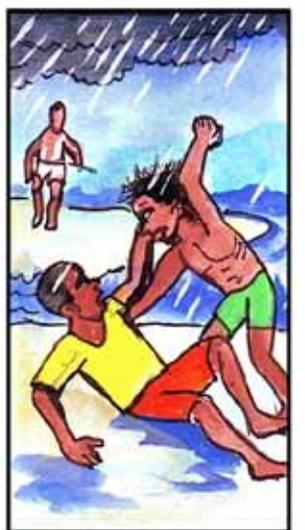
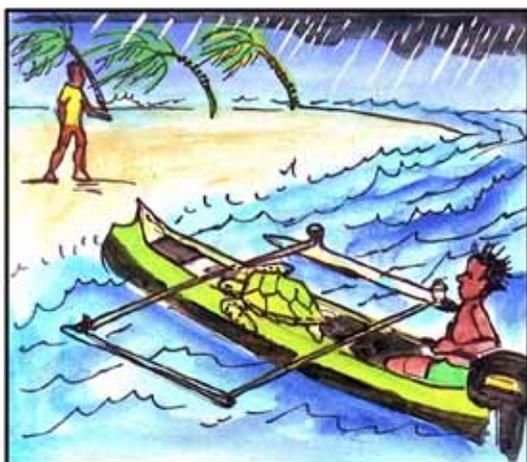


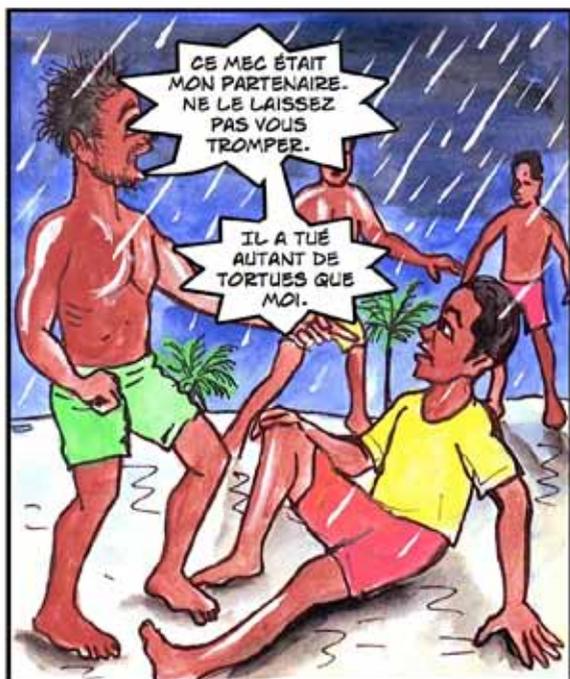


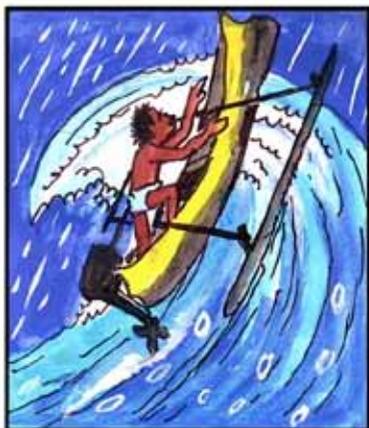


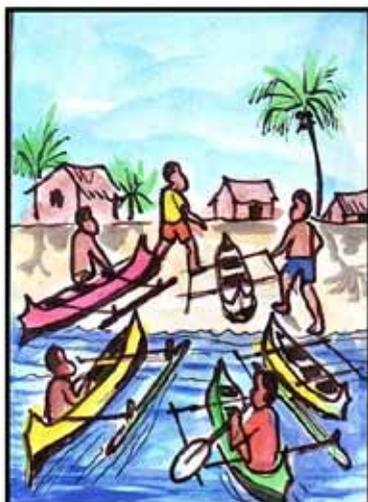


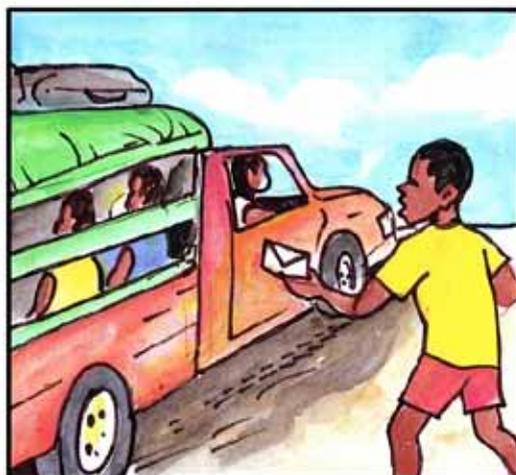


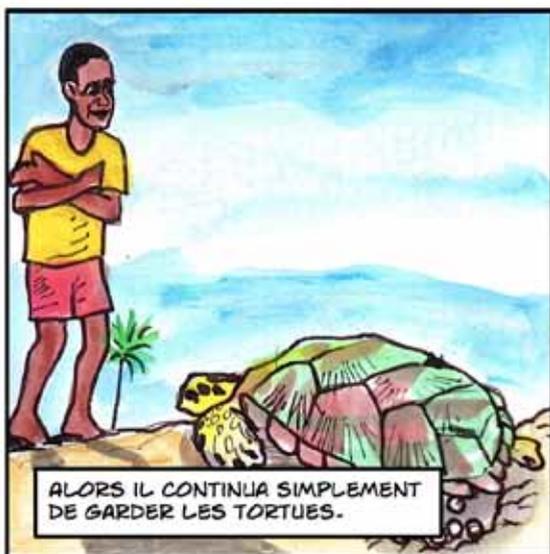




















Ce travail a été financé en partie par la Western Indian Ocean Marine Science Association (WIOMSA), sous la subvention Numéro : MASMA/books/05/08. Les points de vue exprimés ici sont celles de l'auteur (s) et ne reflètent pas nécessairement les points de vue de la WIOMSA et de Sida. WIOMSA et Sida sont autorisés à produire et à distribuer des réimpressions à des fins éducatives, sans mention permanente du droit d'auteur qui apparaît ici même.

La collection de manuels est disponible en ligne en tant que wiki:

<http://livewiththesea.org/handbooks/>

Rejoignez notre communauté d'internautes et contribuez au développement de notre réseau de connaissances! Inscrivez-vous en tant qu'éditeur de la page Wiki où vous pourrez mettre à jour les informations contenues dans les manuels, proposer de nouvelles traductions, corriger des erreurs, ou encore discuter de vos expériences avec la communauté de conservationnistes.

**blue ventures**  
discovery through research

Level 2 Annex, Omnibus Business Centre,  
39-41 North Road, London N7 9DP, UK

Tel: +44 (0)20 7359 1287

Fax: +44 (0)800 066 4032

Email: [enquiries@blueventures.org](mailto:enquiries@blueventures.org)

[www.blueventures.org](http://www.blueventures.org)