



©concertsetcomédie

MODULE 6

L'importance des tortues marines

KIT DE FORMATION - BIOLOGIE ET CONSERVATION DES TORTUES MARINES

Ispa - Instituto Universitário

Description des objectifs

Reconnaître le rôle des tortues dans les processus écologiques des zones marines et côtières

Connaître les utilisations traditionnelles et actuelles des tortues marines

Identifier le rôle des tortues marines en tant qu'icônes pour la conservation, la surveillance des océans et le développement durable



Les valeurs des tortues marines



ÉCOLOGIQUE



CULTURELLE



ÉCONOMIQUE

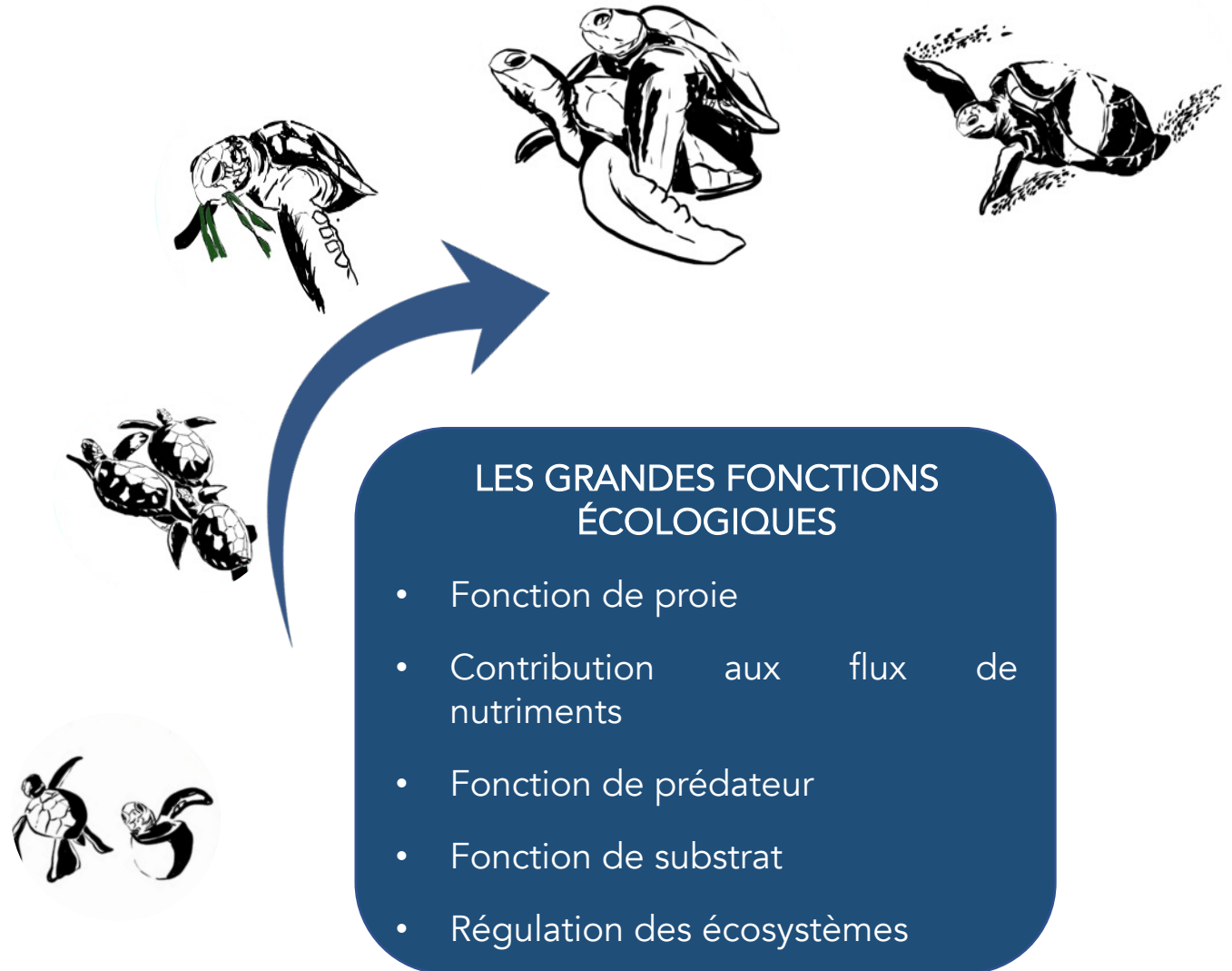


A large sea turtle, possibly a hawksbill, is resting on a coral reef. The turtle's head is down, and its front flippers are visible. The coral is yellowish and porous. The water is clear and blue. The text "Importance écologique" is overlaid in white, with a white horizontal line underneath it.

Importance écologique

ANA BESUGO
PHOTOGRAPHY

Importance écologique



Fonction de proies



JUVÉNILES À
L'ÉCLOSION



JUVÉNILES
IMMATURES



ADULTES

HAUT

TAUX DE PRÉDILECTION

BAS

(premières heures : 97%)



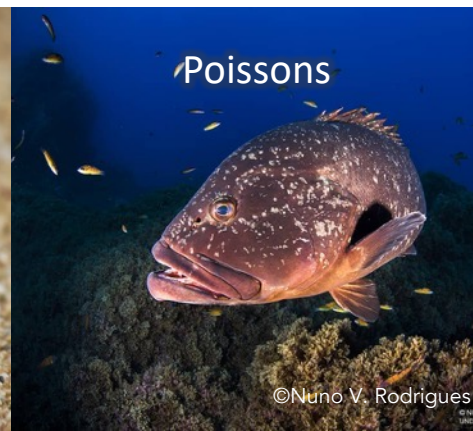
Varans

©Peter Richman



Crabes

©Joana Hancock



Poissons

©Nuno V. Rodrigues



Requins

©Albert Kok

Les tortues en tant que promotrices des flux de nutriments



Les tortues en tant que promotrices des flux de nutriments

ÉCHOUAGES DE TORTUES MORTES

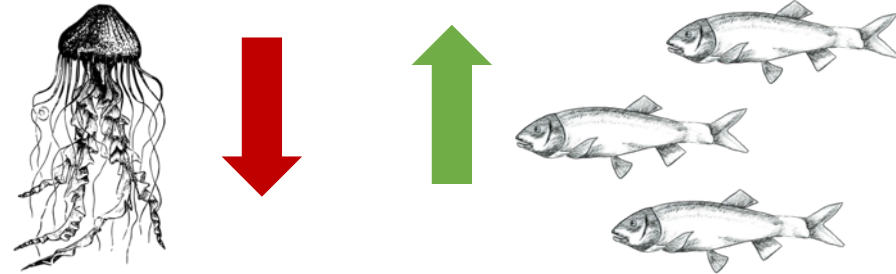
Transport des nutriments de
l'écosystème marin vers la
zone côtière à partir de la
décomposition des animaux
morts par les charognards et
les décomposeurs



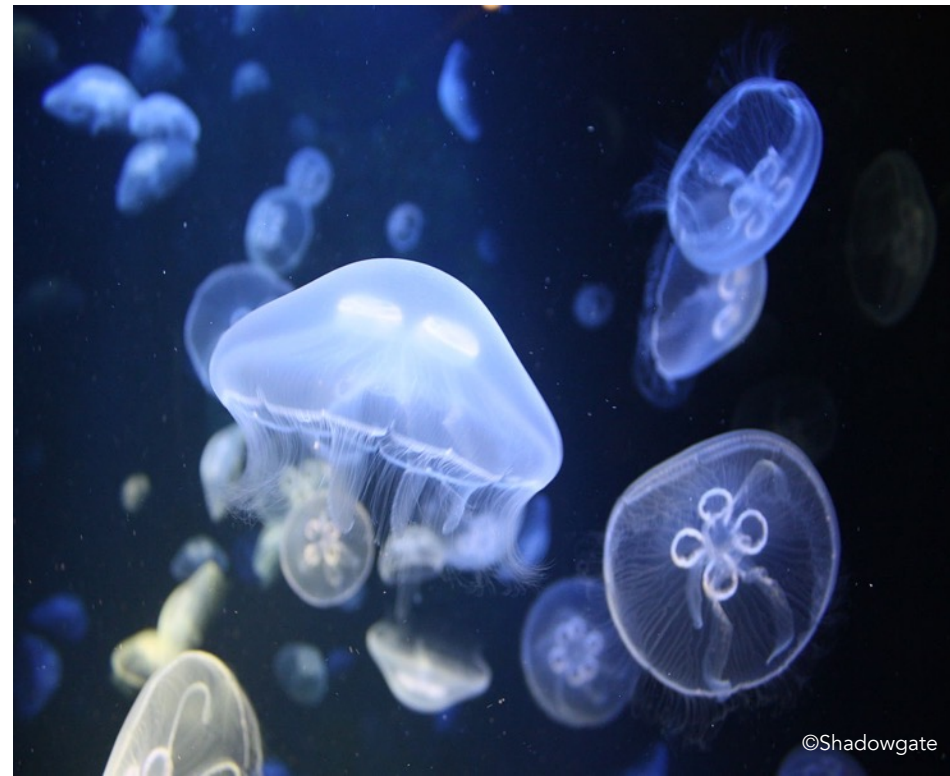
Fonction de consommateurs

ÉTUDE DE CAS : LA TORTUE LUTH

- Contrôle des cnidaires
- Impact indirect sur la composition des communautés



©Aaron Maizlish



©Shadowgate

Les tortues en tant qu'ingénieurs des écosystèmes

ÉTUDE DE CAS : LA TORTUE IMBRIQUÉE

- Contrôle des populations d'éponges
- Promotion de la diversité biologique et fonctionnelle des récifs coralliens

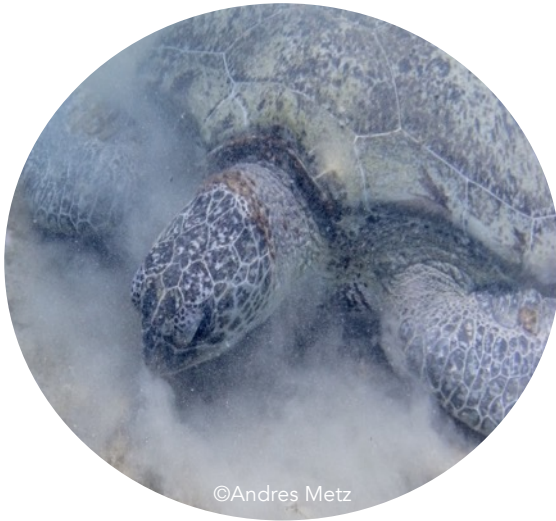


©Olive Ridley Project



©Jadhav Vikram

Fonction de bioturbation



Habitats benthiques :

Amélioration de la qualité du substrat et
de la libération des nutriments



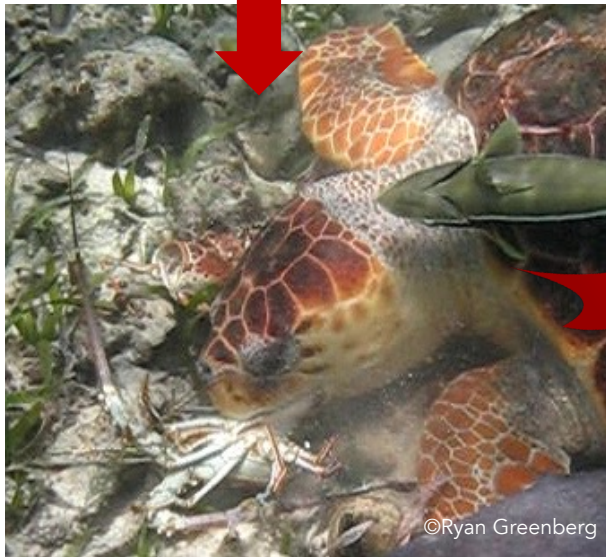
Plages de nidification :

Perte de la diversité

Impact de la nidification des
tortues vertes à Poilão
(Guinée-Bissau)



Les tortues contribuent à la génération de sédiments



de sédiments

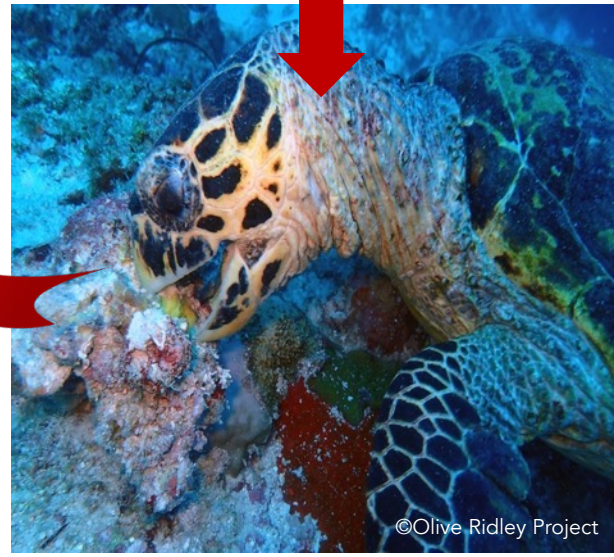
Coquille
calcaire

Coral



Sable calcaire
x300

Spicule
d'éponge

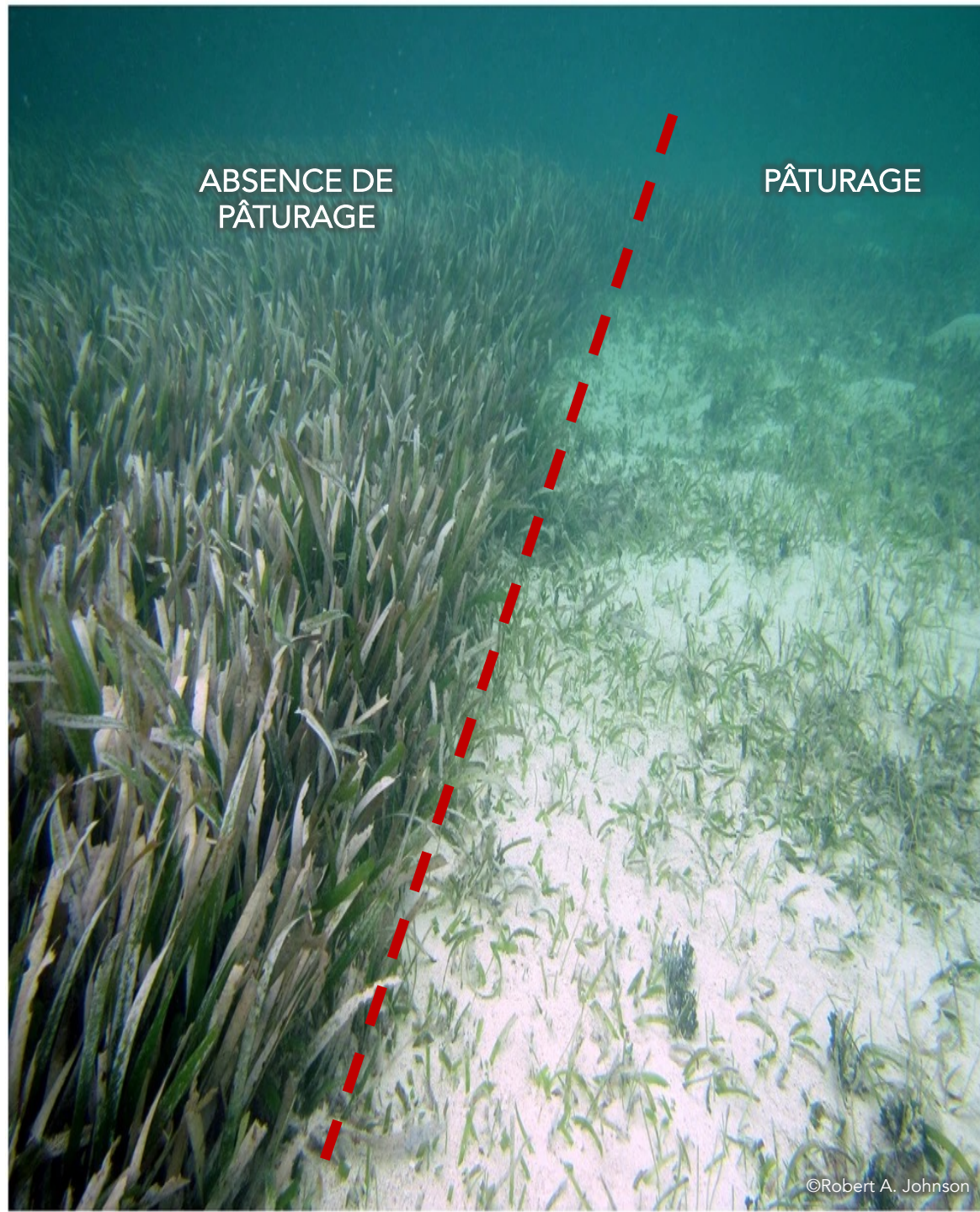


Impact sur les herbiers marins



ÉTUDE DE CAS : TORTUE VERTE

- Augmentation de la productivité des herbier
- Modification de la structure et de la composition des communautés



Fonction de substrat aux épibiontes

> 100 espèces connues
d'épibiontes, parmi lesquelles :

- Invertébrés
- Poissons
- Algues



Fonction de refuge



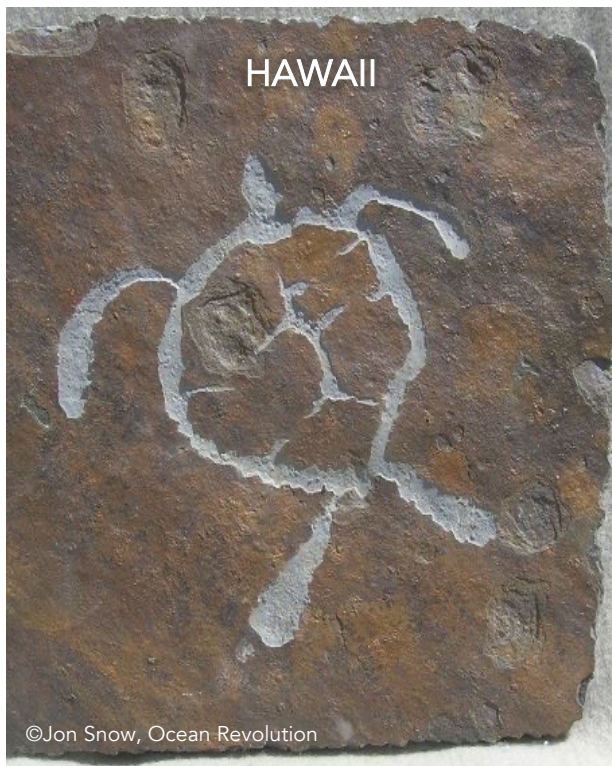
Importance culturelle et socio-économique



Représentations dans l'art rupestre

Existence de représentations de tortues marines datant de 10 000 à 12 000 ans

HAWAII



©Jon Snow, Ocean Revolution

MEXIQUE



©Dayland Shannon

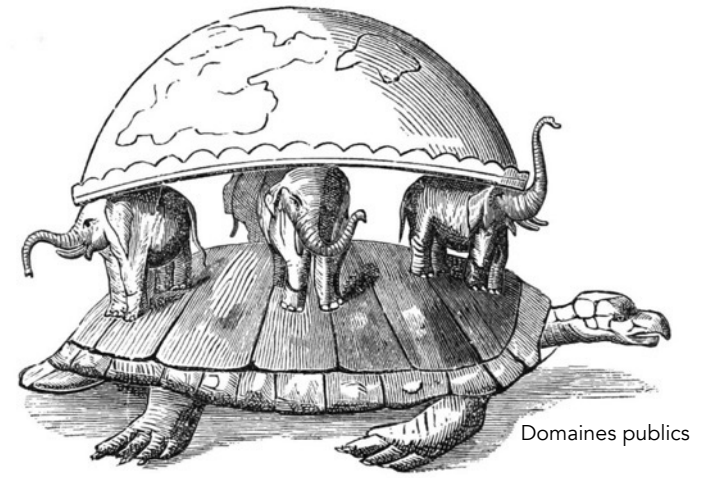
AUSTRALIE



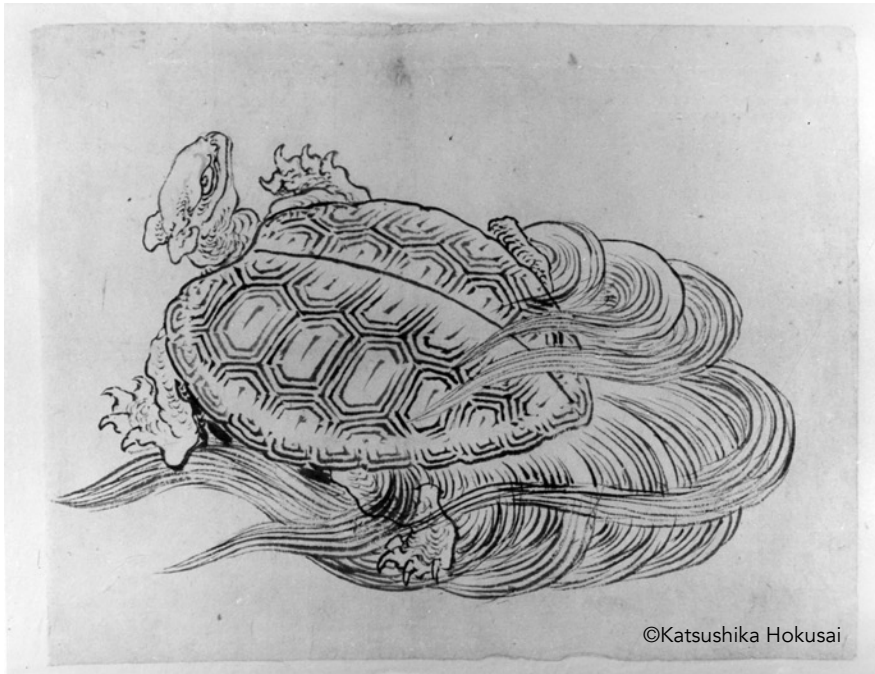
Domaines publics

Représentations dans la mythologie et croyances

Symbole de nombreux concepts importants associés à la mythologie et au folklore de divers pays et civilisations du monde



Tortue cosmique



Tortue Minogame - Japon



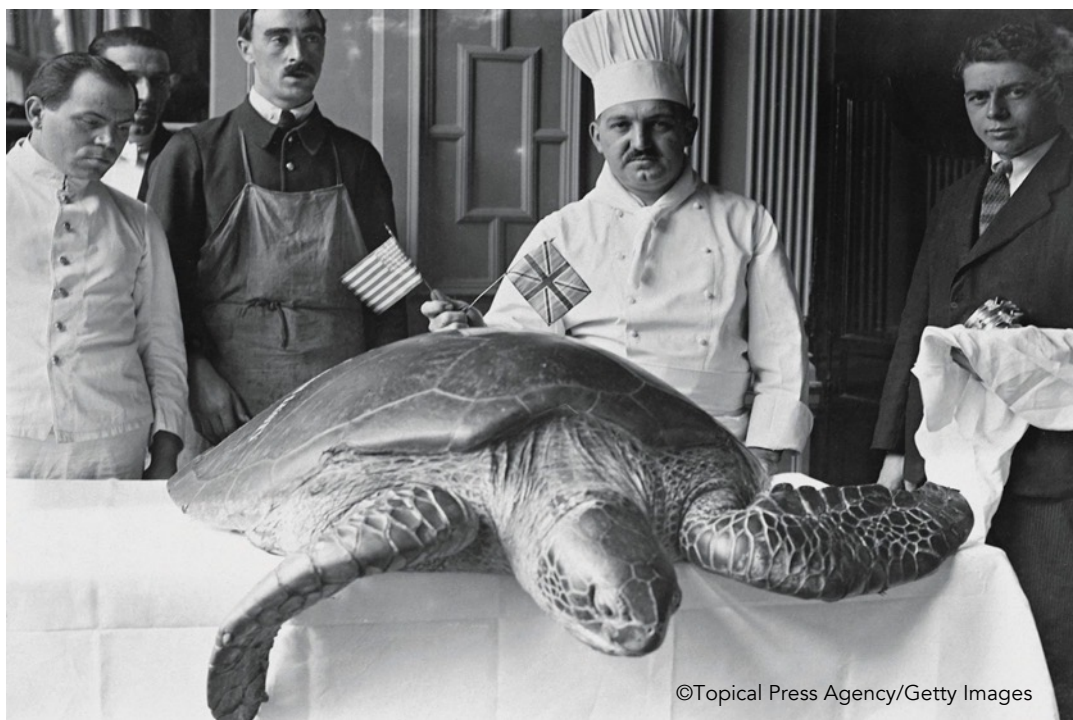
Tortue Dragon - Chine

Source d'alimentation

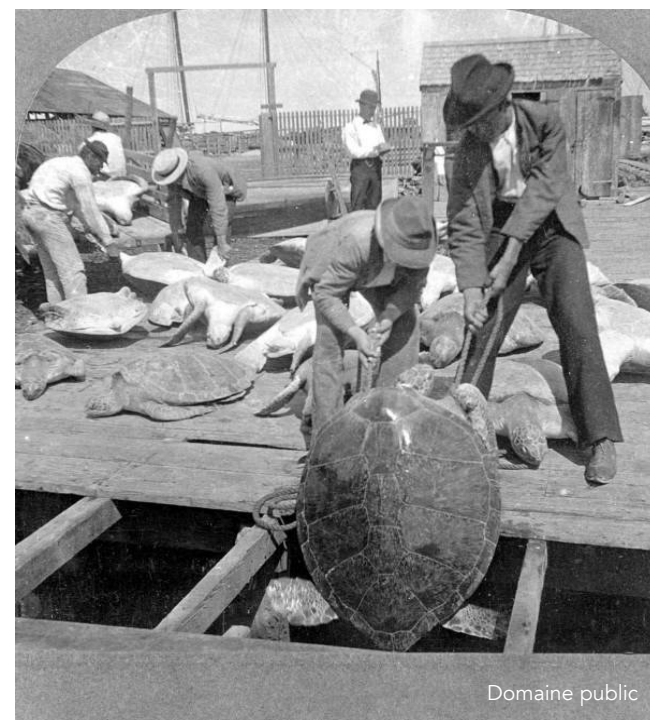
Vieille
consève de
soupe à la
tortue



©WorthPoint



©Topical Press Agency/Getty Images



Domaine public

Source d'alimentation

- Viande
- Œufs
- Graisse



Le pénis de la tortue marine utilisé comme aphrodisiaque

©Joana Hancock



©Joana Hancock



©Joana Hancock



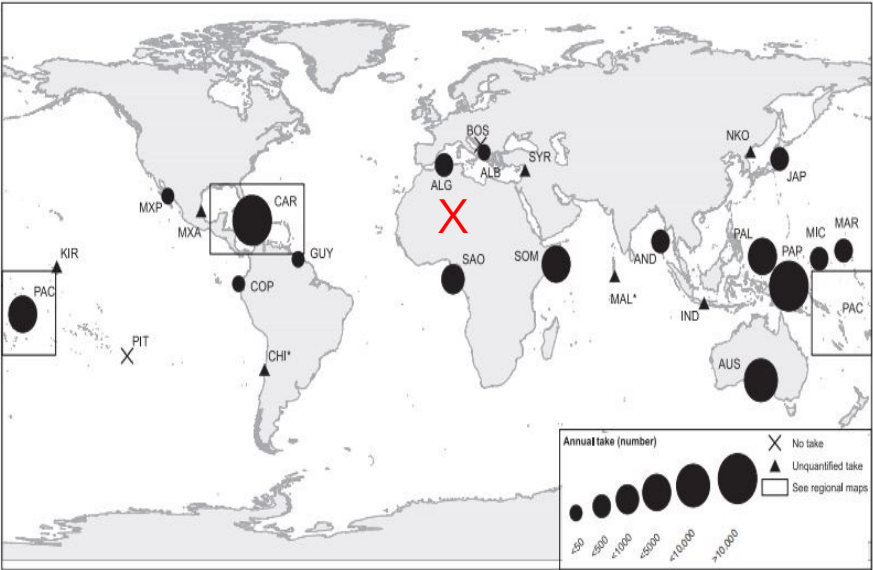
©Joana Hancock

Source d'alimentation

CAPTURES LÉGALES

- La capture de tortues marines est légale dans 41 pays
- Les tortues vertes représentent 80% des captures réalisées

captures légères
~42,000 tortues/année



©Cynthia Lagueaux



©Joana Hancock

Utilisation pour objets et ornements

TORTUE IMBRIQUÉE

- Lunettes et peignes
- Boîtes et autres objets
- Parures



*Écaille utilisée
comme matière
première*



©Joana Hancock

Observation des tortues sur les plages

L'observation de la nidification et le relâcher de jeunes tortues marines issues de centres de sauvegarde sont des activités en développement dans de nombreux pays en tant que sources alternatives de revenus économiques à l'exploitation



Observation des tortues en mer

Dans les zones d'alimentation, l'organisation d'activités liées à l'observation des tortues marines dans leur habitat naturel peut également générer des revenus pour les communautés côtières





Importance de la conservation

Espèce phares

FONCTION :

En tant qu'animaux charismatiques et espèces patrimoniales, les tortues marines ont le pouvoir d'attirer l'attention des financeurs et des organismes de conservation



Espèces parapluie



FONCTION :

Leur protection contribue indirectement au maintien d'autres espèces dans les habitats qu'elles fréquentent



Éducation à l'environnement



L'engagement des communautés

OPPORTUNITÉS

- Valorisation de la connaissance locale
- Changements de comportement
- Bénéfices pour la conservation

Surveillance et recherche scientifique

Meilleure compréhension
des processus biologiques
et écologiques relatifs aux
tortues marines et à leurs
écosystèmes





QUESTIONS ?

Crédits - images

1. 2. . " [tortue marines à écailles 30 - Blackbird Caye - Belize 2016](#) ", [Adam](#) (CC-BY-2.0).
3. " *Chelonia mydas* juvenil ", [Nuno Vasco Rodrigues](#) (avec permission) ; " *Chelonia mydas* ", [Ana Besugo](#) (avec permission) ; " Chair de tortues marines ", Joana Hancock ; " [Tortue verte nichant à Ras al-Jinz, Oman](#) ", [Andries Oudshoorn](#) (CC-BY-SA-2.0).
4. " *Chelonia mydas* ", [Ana Besugo](#) (avec permission)
5. " [Tortue caouanne au large de San Pedro Belize](#) ", Mar Alliance2018 (CC BY-SA 4.0) ; " *Chelonia mydas* - station de nettoyage ", Joana Hancock ; " [Tortue luth nichant près de Galibi, Suriname](#) ", [JuliasTravels](#) (CC-BY-SA-3.0) ; " [Crabe fantôme à cornes \(*Ocypode ceratophthalma*\) s'attaquant à une éclosion de caouanne \(*Caretta caretta*\)](#) ", [Gnaraloo Bay Rookery, WA](#) ", [Gnaraloo Turtle Conservation Program](#) (CC-BY-SA-3.0).
6. " *Chelonia mydas* hatchling ", Joana Hancock ; " *Chelonia mydas* juvenil ", Yvonne Marr (avec permission) ; " *Chelonia mydas* adult ", Joana Hancock ; " [Nile Monitor ...Gambia](#) ", [Pete Richman](#) (CC BY 2.0) ; " ocypode curseur ", Joana Hancock ; " Mero ", [Nuno Vasco Rodrigues](#) (avec permission) ; " [Tiger shark](#) ", https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Albert_kok (CC-BY-SA-3.0,2.5,2.0,1.0)
7. " *Chelonia mydas* adulte ", " *Chelonia mydas* en train de nicher ", " *Chelonia mydas* oeuf ", " *Chelonia mydas* hatchling ", " Boavista, Cabo Verde ", Joana Hancock ; " [Ocypode ceratophthalma \(crabe fantôme à cornes\) s'attaquant à une éclosion de caouane \(*Caretta caretta*\)](#) ", [Gnaraloo Bay Rookery, WA](#) ", [Gnaraloo Turtle Conservation Program](#) (CC-BY-SA-3.0)
8. " *Dermochelys coriacea* et vautour ", Joana Hancock
9. " [Tortue luth](#) ", [Aaron Maizlish](#) (CC BY-NC 2.0) ; " [Méduse dans le Cretaquarium](#) ", [Shadowgate](#) (CC BY-NC 2.0). Ilustrações : Renata Reynaud
10. " *Eretmochelys imbricata* mangeant une éponge ", [Olive Ridley Project](#) (avec permission) ; " [Coral reef fish swim above the coral slope](#) ", Jadhav Vikram (CC-BY-SA-4.0).
11. " *Chelonia mydas* - Poilão ", Paulo Catry (avec permission) ; " [Building a Sand Castle](#) ", [Andreas Metz](#) (CC BY-NC-SA 2.0)
12. " [Crevette-mante dans un trou à St. Vincent, BWI](#) ", [Barry Peters](#) (CC-BY-2.0) ; " [Une tortue marines mange un homard](#) ", [Ryan Greenberg](#) (CC BY-NC 2.0) ; " [Éponges et cnidaires à Rachel's Reef](#) ", [Peter Southwood](#) (CC-BY-SA-4.0) ; " *Eretmochelys imbricata* mange une éponge ", [Olive Ridley Project](#) (avec permission)
13. " [Green Sea Turtle grazing seagrass at Akumal bay](#) ", P. [Lindgren](#) (CC BY-SA 3.0) ; " [A naturally grazed green turtle feeding plot \(right\) and an adjacent ungrazed area \(left\) in a *Thalassia testudinum* seagrass meadow in Little Cayman](#) ", Robert A. Johnson in Johnson et al. 2017 <https://doi.org/10.1038/s41598-017-13142-4> (CC BY-4.0)
14. " *Caretta caretta* ", [Nuno Vasco Rodrigues](#) (avec permission) ; " *Chelonia mydas* with barnacles ", Joana Hancock ; " *Chelonia mydas* with remoras ", Joana Hancock
15. " [Lepidochelys olivacea](#) ", [Gerbrand Michielsen/](#) Best Spot Açores
16. " Enfant avec une tortue en peluche ", Joana Hancock
17. " [Une peinture rupestre près de Loreto, BCS, Mexique, représentant des tortues luths en train de s'accoupler](#) ", Jon Snow, Ocean Revolution ; " [Hawaiian Petroglyphs](#) ", [Dayland Shannon](#) (CC BY-NC 2.0) ; " [Sea turtle - Google Art Project](#) " (domínio público) ;
18. " [Un dessin de 1877 représentant le monde soutenu par le dos de quatre éléphants, eux-mêmes reposant sur le dos d'une tortue](#) ", " [tortue marines \(emblème de longévité\)](#) " (domínio público) ; " [Une statue de tortue dragon en Chine](#) ", [Jonathan O'Donnell](#) (CC-BY-2.0)
19. " [Oiseaux et tortues des Antilles françaises ; hommes pêchant au harpon depuis une barque](#) " (domínio public) ; " [Soupe de tortue : le plat le plus chaud des menus new-yorkais](#) ", Getty Images ; " [Expédition de tortue verte, Key West, Fla, de la collection Robert N. Dennis de vues stéréoscopiques 4](#) " (domaine public) ; " [HEINZ GENUINE TURTLE SOUP](#) ", WorthPoint.
20. " Carne de tartaruga à venda - mercado São Tomé I e II ", " Ovos de tartaruga ", " Pénis de tartaruga marinha ", Joana Hancock
21. " Comércio de tartaruga-verde na Nicarágua ", Cynthia Lagueaux
22. " *Eretmochelys imbricata* ", " Escama de tartaruga ", " Produtos de escama de tartaruga ", Joana Hancock.
23. " *Dermochelys coriacea* ! ", Projecto Kitabanga (avec permission) ; " *Eretmochelys imbricata* ", Joana Hancock
24. " Plongeur avec une tortue ", " Étangs de tortues à Zanzibar ", Joana Hancock ; " [Nager avec des tortues à l'île d'Apo, Philippines](#) ", Achilezweb (CC-BY-SA-4.0)
25. " *Lepidochelys olivacea* ", Joana Hancock
26. " Logo humain ", Fondation Maio Biodiversité ; " Tortue et paille en plastique ", Christine Figgner (avec permission)
27. " Les [poissons du récif corallien nagent au-dessus de la pente corallienne](#) ", Jadhav Vikram (CC-BY-SA-4.0) ; " Seagrass ", " Beach ", Joana Hancock
28. " Femme et enfant avec bébé tortue ", " enfants libérant la tortue ", Joana Hancock ; " Présentation au centre de sauvetage ", [Olive Ridley Project](#) (avec permission)
29. " Assistants de terrain avec la tortue ", Joana Hancock
30. " Travail de terrain ", Programa Tatô (avec permission)
31. " [Lepidochelys olivacea](#) ", [Gerbrand Michielsen/](#) Best Spot Açores
33. " Peinture d'enfants et de tortues ", Joana Hancock

Informations techniques

Titre du module :
L'importance des tortues marines

Auteurs :
Joana Hancock et Paulo Catry
Ispa - Instituto Universitário

Corrections :
Ana Rita Patrício, Daniel Lopes et Julie Mestre

Illustrations :
Renata Reynaud

Web Designer :
Daniel Lopes

Date de publication :
Mai 2022

©PRCM
©ISPA

