

---

## Les récifs coralliens , des écosystèmes en danger : menaces et perspectives d'avenir

**Auteur :** Fortuné, Tess

**Promoteur(s) :** Saegerman, Claude

**Faculté :** Faculté de Médecine Vétérinaire

**Diplôme :** Master en médecine vétérinaire

**Année académique :** 2020-2021

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/12172>

---

### *Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---

# **Les récifs coralliens , des écosystèmes en danger : menaces et perspectives d'avenir**

## **Objectif du travail :**

Comprendre le blanchiment du corail, de son mécanisme à son évolution dans le temps et dans l'espace.

Comprendre comment les menaces auxquelles les coraux font face sont imbriquées les unes dans les autres afin d'envisager des protections des récifs.

## **Résumé:**

Les récifs coralliens sont la cible d'une inquiétude généralisée quant à leur potentielle disparition. Effectivement, il est très fréquent d'entendre parler du blanchiment du corail associé à un réchauffement climatique en perpétuelle augmentation. Les blanchiments de masse sont provoqués par l'expulsion du symbiote du corail - une algue dinoflagellée - lors de changement de conditions environnementales ( température, acidité, salinité, lumière...) . Ils entraînent une pression globale sur les récifs coralliens mais ces épisodes sont très variables dans le temps et dans l'espace : pour des stress identiques à des localisations différentes, il n'affecte pas les coraux de la même façon. Si ce phénomène est le plus populaire, il n'est pas le seul à mettre les récifs en danger. Les menaces anthropiques liées au réchauffement climatique et à la gestion des zones côtières mènent à la perte de coraux et à la dégradation et la fragilisation des édifices coralliens. Or, ces récifs sont des écosystèmes riches en biodiversité, permettant à des organismes de se nourrir, de se cacher et de se reproduire mais permettant également aux populations de se nourrir ou de s'enrichir. Leur perte entraînerait des conséquences à grande échelle. Il est impératif de les protéger en diminuant notre impact carbone à l'échelle globale et en contrebalançant les stress locaux qu'ils subissent à plus petite échelle.

## **Coral reefs are endangered ecosystems: threats and perspectives**

### **Aim of the work :**

To understand coral bleaching, its mechanism and evolution in time and space.  
Understanding reef's protection by focusing on the intertwined threats that corals are coping with.

### **Summary :**

Coral reefs are raising more and more concern because of their potential loss. It is common to hear about coral bleaching associated with global warming . Mass coral bleaching is caused by the removal of the coral's symbiont - a dinoflagellate algae - during a change in the environmental conditions ( temperature, salinity, acidity, luminosity, etc...). It brings a global pressure upon reefs but it is a very variable phenomenon in time and space: for an identical stress in different locations, corals are not equally affected. If coral bleaching is the most popular threat, it is not the only one. Anthropogenic threats bound with climate change and coastal zones' management are leading to coral loss, the degradation as well as the weakening of the reef structures. However, those reefs are ecosystems that are rich in biodiversity, allowing many species to feed themselves, hide and breed. they also allow populations to feed and boost their economy. Therefore, their loss would have a global impact. It is imperative to protect them, by reducing our carbon emissions but also, on a smaller scale, by compensating the local stress that they are going through.