

## FICHE 7 : LA RÉPARTITION DES CORAUX ET RESSOURCE EN NOURRITURE

**Objectifs méthodologiques** : savoir réaliser une recherche, savoir mettre en relation des informations et réaliser une synthèse.

**Hypothèse** : La répartition des coraux dépend de la ressource en nourriture

**Investigation** : Quelles sont les informations nécessaires pour tester l'hypothèse ?

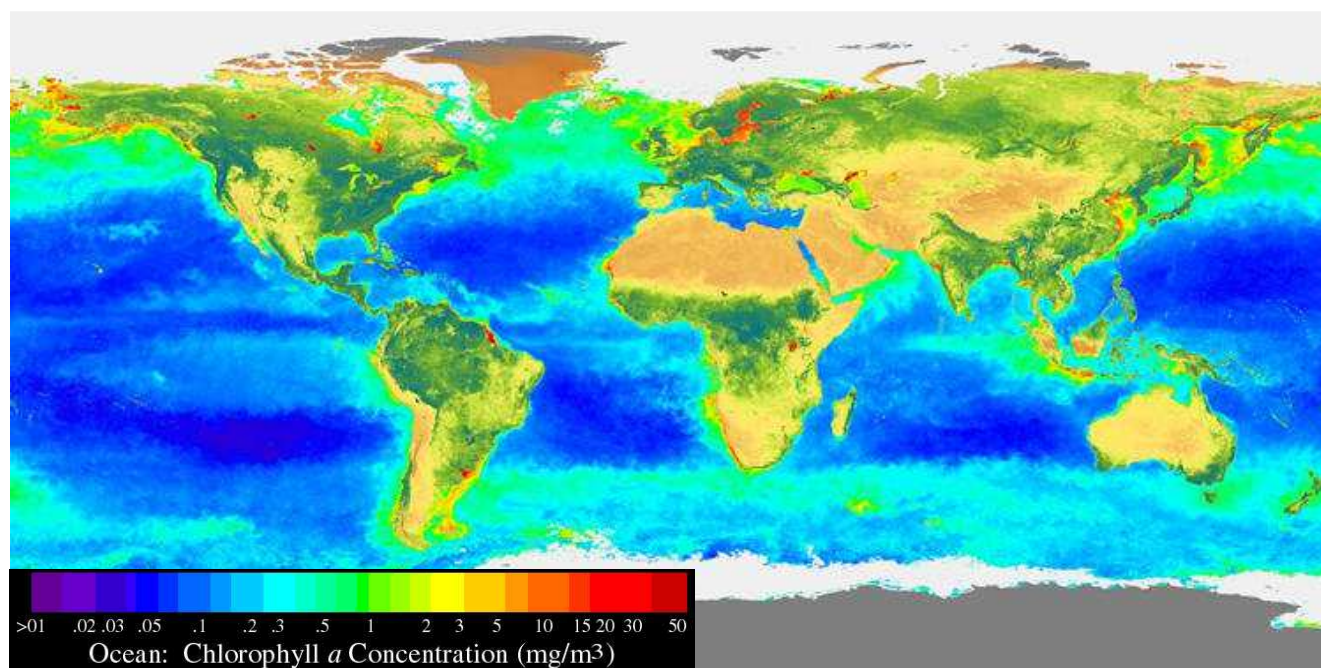
**Aide à la réponse** : Recherche le régime alimentaire des coraux puis la distribution et l'abondance de leurs proies.

1. De quoi se nourrissent les coraux ?

- Site Coraux des Mascareignes : <http://coraux.univ-reunion.fr/spip.php?article54>
- **Éclairage 4** : La nutrition des polypes

2. Qu'est-ce que le zooplancton ? De quoi dépend son abondance ?

- **Fiche 29** : La biodiversité du plancton marin et son réseau trophique
- Le zooplancton et le phytoplancton : chroniques du plancton <http://www.planktonchronicles.org/fr>  
<http://www.plancton-du-monde.org/decouvrir-le-plancton.html>
- Répartition du phytoplancton : répartition en chlorophylle a : <http://planet-terre.ens-lyon.fr/planetterre/XML/db/planetterre/metadata/LOM-production-primaire-ocean.xml>



### Réponse attendue :

Les coraux se nourrissent de zooplancton, animaux qui se déplacent en fonction des courants marins. Le zooplancton se nourrit de phytoplancton, c'est-à-dire de plancton végétal. On peut penser que plus il y a de phytoplancton et plus le zooplancton est abondant. On suit la quantité de phytoplancton dans l'eau en mesurant la quantité de chlorophylle (pigment nécessaire à la photosynthèse) (données exploitées par les satellites).

A cette échelle, on ne peut pas montrer qu'il existe une dissymétrie dans la répartition de leur nourriture autour de l'île. De plus, on constate que c'est là où il y a le moins de plancton que les coraux sont les plus abondants...

**Problème** : Comment peut-on expliquer la présence de coraux dans les eaux pauvres en éléments nutritifs? (Cf. IV.4.3. **Vivre en symbiose avec des algues**).