

FICHE 5 : RÉPARTITION DES RÉCIFS CORALLIENS ET CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DES CORAUX

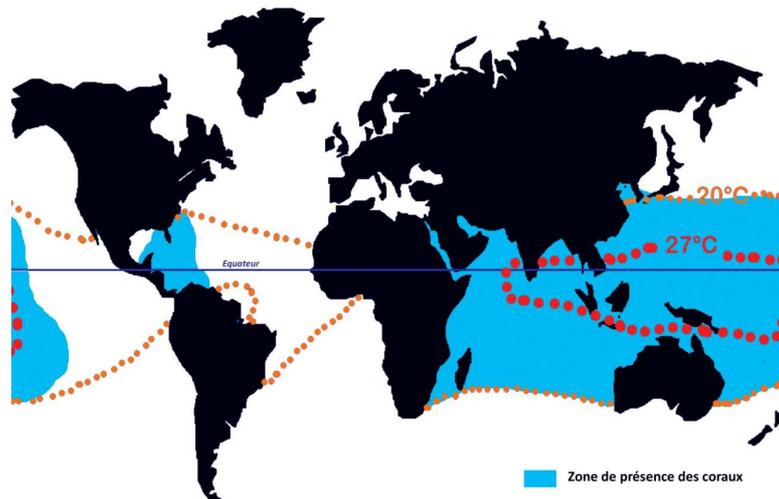
Consigne : A l'aide des documents ci-dessous, recense les conditions nécessaires au développement des coraux.

Communiquer : tu pourras rendre compte de ton travail sous forme d'un tableau.

1. La température.

Les récifs se rencontrent dans les eaux chaudes, c'est à dire pour des températures supérieures à 20°C. L'optimum se situe entre 25 et 27°C. Cette température est nécessaire à la fabrication de leur squelette calcaire. (La solubilité du calcaire ou carbonate de calcium diminue avec l'augmentation de la température. Il précipite plus facilement quand la température est élevée).

Cependant, si la température s'élève pendant une période trop longue, les coraux blanchissent et peuvent mourir.



2. La salinité.

Les récifs coralliens s'interrompent au niveau des « passes » à La Réunion : la diminution de la teneur en sel est très mal tolérée par les coraux. La salinité moyenne pour les eaux marines est de 35 g/L et le maximum supporté est de 40 g/L.

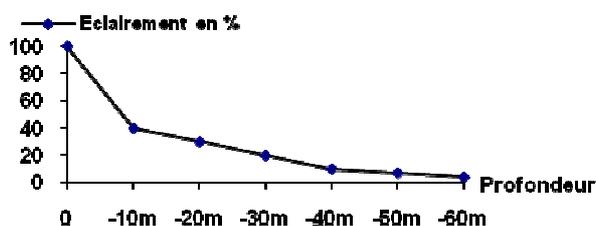


Interruption de la barrière à l'embouchure des fleuves (Photo Alain Weber)- Petite Ravine St Leu

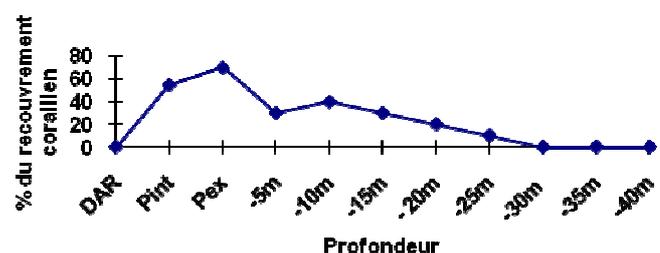
3. La lumière

La répartition des coraux varie avec la profondeur. L'intensité de la lumière devient faible au-delà de 30m. Les coraux sont des animaux qui ont besoin de lumière pour grandir et se développer.

Eclaircement en fonction de la profondeur
(Bouchon 1978)



% recouvrement corallien
(Bouchon 1978)



DAR : zone sableuse du lagon – Pint et Pext : partie plate de la barrière corallienne (platier)

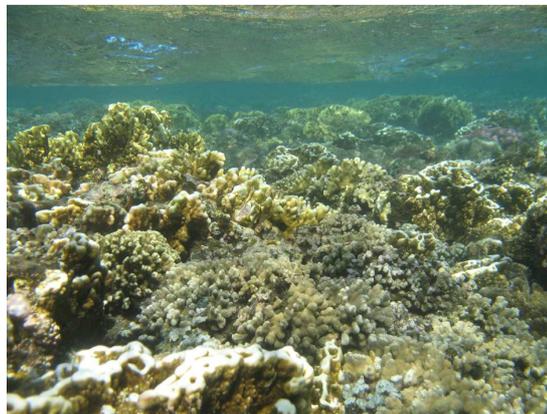
4. L'agitation

Les coraux comme tous les êtres vivants se nourrissent et respirent. Comme ils sont fixés, c'est le mouvement de l'eau qui leur apporte ce dont ils ont besoin. L'agitation ne doit pas être trop importante afin de ne pas endommager les colonies. Mais si les eaux sont trop calmes, alors les coraux manquent d'oxygène et se retrouvent recouverts par les particules sédimentaires.

La force des vagues joue sur la forme des coraux : c'est ainsi que dans la zone de déferlement ce sont les coraux massifs plus résistants qui dominent.



Zone calme et claire : les formes branchues dominant



Zone de déferlement – prédominance de formes massives

5. Les particules dans l'eau

La turbidité de l'eau, c'est-à-dire la quantité de particules en suspension dans l'eau diminue l'éclairement. Si les grains en suspension dans l'eau sont assez gros, ils vont user les colonies coralliennes (abrasion). Si les grains sont fins, ils vont se déposer et étouffer les polypes.



Remarque: sur les petits fonds, l'émersion est aussi une cause qui limite la croissance vers le haut des colonies coralliennes du fait de l'exposition à l'air, à l'ensoleillement, à la dessiccation.

6. Un support ou substrat.

Les coraux s'installent sur un support solide et stable dans la durée pour éviter l'écrasement ou l'enfouissement des colonies.



Colonisation d'une coulée de lave par les coraux.

Communiquer : rendre compte sous forme d'un tableau à compléter :

Facteurs du milieu	Exigences des coraux
Température de l'eau	
Salinité	
Transparence/turbidité	
Lumière	
Profondeur	
Substrat	