

## FICHE 65 : BLANCHISSEMENT CORALLIEN ET ANOMALIE DE TEMPÉRATURE À LA RÉUNION

**Consigne :** Teste l'hypothèse que l'augmentation de la température est une cause de dégradation des récifs coralliens.

### Aide à la résolution :

1. Explique comment on détermine une anomalie de la température de surface de la mer (SST) : A l'aide du doc. 1, crée un exemple et vérifie ton résultat dans le doc. 2.
2. Repère et encadre dans le tableau 2, les anomalies qui marquent une augmentation de la température ;
3. Mets tes résultats en relation avec le doc. 2 puis fais une conclusion.

**Document 1 :** Température de surface de la Réunion de 1993 à 2004

**Md : moyenne mensuelle établie sur 10 ans ; Ad : température moyenne pour la période étudiée.**

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	M <sub>d</sub>
January		26.9		27.1		27.8		27.6	27.2	26.9	28.1	28.2	27.5
February		27.2		27.8		28.6		27.2	28.2	27.7	28.5	28.7	28.0
March				27.6		27.6		27.3	28.4	27.8	28.6	28.4	28.0
April						27.3	27.0	26.8	28.1	27.4	28.0	27.5	27.4
May			25.6			26.5	26.3	26.2	26.8	26.7	26.6		26.4
June		25.1	24.8		24.7	25.4	25.2	25.3	24.9	25.3	25.5		25.1
July	23.1	24.3	24.2	23.9	23.9	24.2	24.1	23.8	23.9	24.4	24.3		24.0
August	23.2	23.5	23.6	23.4	23.6	23.6	23.4	23.3	23.4	23.8	23.6		23.5
September	22.9	23.7	23.6	23.3	23.4	23.3	23.3	22.9	23.7	23.7	24.0		23.4
October	23.3	23.8	24.1	23.9	23.8	24.1	23.7	23.5	24.4	24.1	24.9		24.0
November	24.5	24.0	24.9	24.7	24.8		25.0	24.7	25.0	25.2	25.7		24.8
December	25.6		26.2		26.3		26.0	26.1	26.8	26.5	26.9		26.3
A <sub>d</sub>													25.7
Summer average	-	-	-	27.5	-	27.8	-	27.2	28.0	27.4	28.3	28.2	
Winter average	23.1	23.8	23.9	23.6	23.7	23.8	23.6	23.4	23.9	24.0	24.2	-	

**Document 2 :** Anomalie mensuelle de température de surface de la mer (SST)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
January		-0.6		-0.4		+0.3		+0.1	-0.3	-0.6	+0.6	+0.7
February		-0.8		-0.2		+0.6		-0.8	+0.2	-0.3	+0.5	+0.7
March				-0.4		-0.4		-0.7	+0.4	-0.2	+0.6	+0.4
April						-0.1	-0.4	-0.6	+0.7	0.0	+0.6	+0.1
May			-0.8			+0.1	-0.1	-0.2	+0.4	+0.3	+0.2	
June		0.0	-0.3		-0.4	+0.3	+0.1	+0.2	-0.2	+0.2	+0.4	
July	-0.9	+0.3	+0.2	-0.1	-0.1	+0.2	+0.1	-0.2	-0.1	+0.4	+0.3	
August	-0.3	0.0	+0.1	-0.1	+0.1	+0.1	-0.1	-0.2	-0.1	+0.3	+0.1	
September	-0.5	+0.3	+0.2	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.5	+0.3	+0.3	+0.6	
October	-0.7	-0.2	+0.1	-0.1	-0.2	+0.1	-0.3	-0.5	+0.4	+0.1	+0.9	
November	-0.3	-0.8	+0.1	-0.1	0.0		+0.2	-0.1	+0.2	+0.4	+0.9	
December	-0.7		-0.1		0.0		-0.3	-0.2	+0.5	+0.2	+0.6	
Summer average	-	-	-	-0.3	-	+0.1	-	-0.5	+0.3	-0.3	+0.6	+0.5
Winter average	-0.6	+0.1	+0.1	-0.1	-0.1	+0.1	-0.1	-0.3	+0.1	+0.3	+0.5	

A Ten-year Period of Daily Sea Surface Temperature at a Coastal Station in Reunion Island, Indian Ocean (July 1993 – April 2004): Patterns of Variability and Biological Responses -François Conand, Francis Marsac, Emmanuel Tessier & Chantal Conand - Western Indian Ocean J. Mar. Sci. Vol. 6, No. 1, pp. 1–16, 2007

**Document 3 :** Année de blanchissement corallien

Année	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Épisode de blanchissement	-	-	-	-	-	+++	-	-	+	-	+	++