

La température des océans mesurée par les satellites

Julie Faucher, Laurent Dubroca

La température des océans

- résumé : voir l'évolution de la température des océans dans le temps, mesurée par satellite.
- compétences : pratiquer une démarche scientifique, réaliser une expérience, s'appropriier des outils, se situer dans l'espace et dans le temps
- durée : 45 min
- lexique : température, satellite
- expérience : oui
- matériel : bocal, thermomètre infra-rouge (~15 euros)
- objectif : comprendre la mesure de la température des océans par satellite. Prendre conscience de l'évolution de la température des océans dans le temps et dans l'espace.

Déroulement

- expérience : mesurer la température d'un bocal d'eau chaude et d'un bocal d'eau froide avec un thermomètre infra-rouge.
 - le thermomètre infrarouge permet de mesurer la température de l'eau à distance. On comprend ainsi comment le satellite mesure la température de l'eau des océans depuis l'espace.
- observation des cartes de la zone d'intérêt. 3 cartes sont disponibles : celle de l'année en cours, il y a 10 ans et il y a 20 ans.
- observation du graphique de la zone d'intérêt
- conclure : “nous observons (ou non) un changement de la température dans notre zone étudiée”

Documents supports

Les pages qui suivent sont à imprimer et distribuer aux élèves.

Etude de la température des Océans par satellite

Les satellites mesurent en continu la température des océans. Nous avons reproduit ce qu'ils font.

Expérience :

Consigne : noter la température mesurée sous chaque bocal.



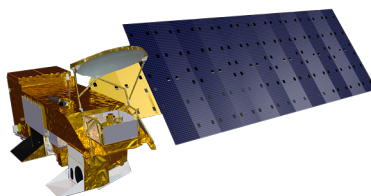
Température : _____



Température : _____

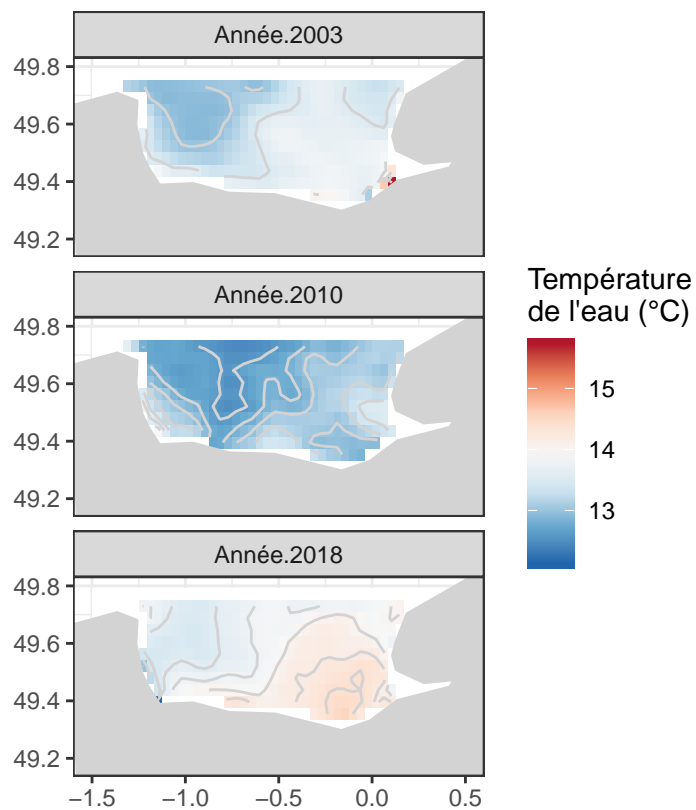
Satellite

Voici le satellite appelé MODIS qui mesure la température des océans depuis l'espace.

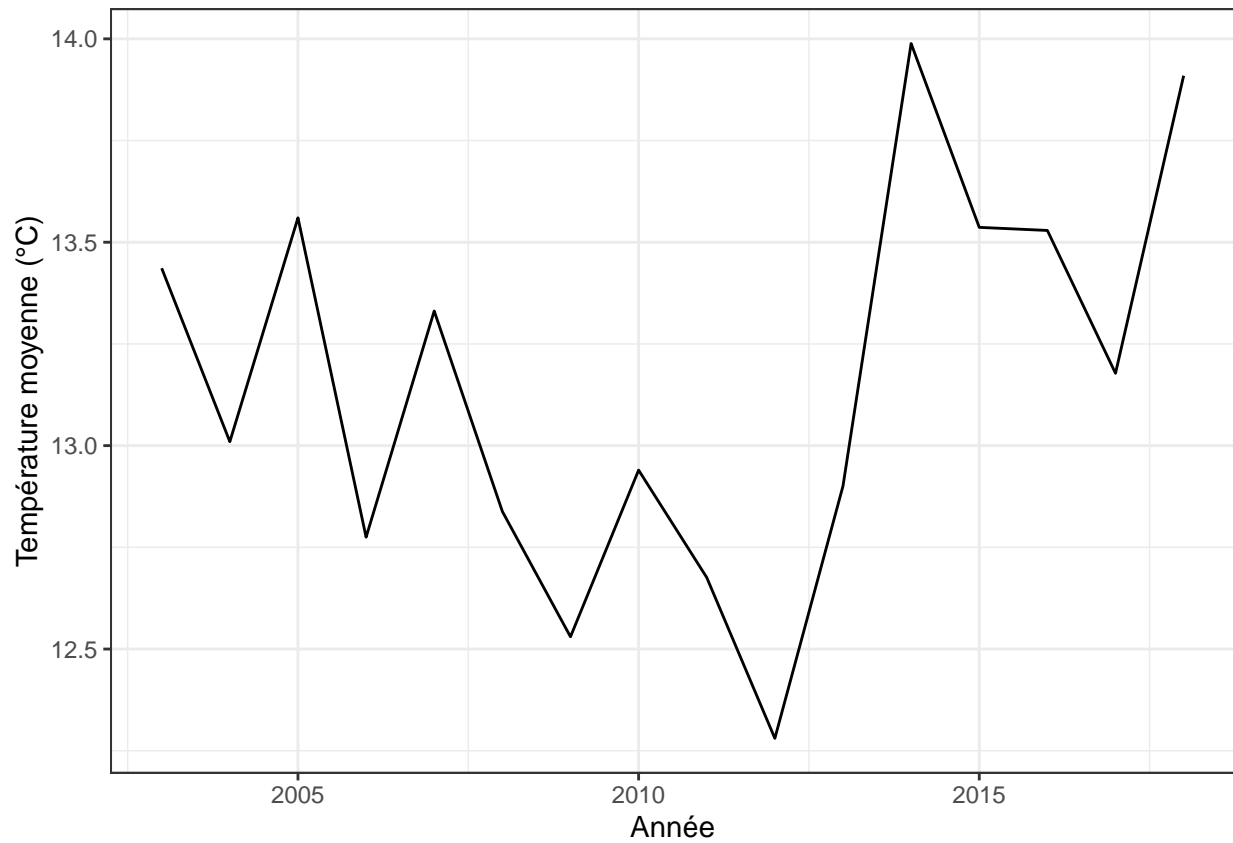


Cartes des températures de la mer de notre zone étudiée :

Nom de la zone étudiée : _____



Graphique de l'évolution de la température dans le temps



Conclusion

Décris les évolutions de la température que tu vois sur les cartes et l'évolution de la température moyenne de la zone :

