

Le niveau de la mer augmente-t-il ?

Un message a été partagé sur un réseau social par un groupe de négation au changement climatique le 4 septembre dernier : "...il n'y a eu AUCUNE AUGMENTATION de la VITESSE de l'élévation du niveau de la mer (élévation qui a lieu depuis la dernière période glaciaire)".

Le message comprend six graphiques basés sur des données provenant du *Permanent Service for Mean Sea Level* (PSMSL) qui recueille et analyse des données à long terme provenant d'une collection mondiale de marégraphes.

Le site *AAP Factcheck* réplique¹.

"L'affirmation selon laquelle il n'y a pas eu d'augmentation du taux d'élévation du niveau des mers est fausse. Des experts confirment que le niveau des mers a augmenté au cours des dernières décennies et que le rythme s'est accéléré en raison du réchauffement climatique. Ces mêmes experts affirment que les auteurs du message utilisent des données aux graphiques mal étiquetés provenant d'une petite sélection de marégraphes de l'hémisphère nord pour faire valoir, à tort, un point de vue plus large sur l'élévation générale du niveau de la mer."

Dans ce numéro spécial, une collaboration de l'Association des amis du marégraphe de Marseille et de l'AFT, le lecteur pourra, lui-même, se faire une idée, aussi scientifique que précise, du phénomène. En effet, l'élévation de plus en plus rapide du niveau moyen de la mer est un des indicateurs des changements climatiques anthropiques. Ce numéro aborde donc, grâce à un panel de spécialistes, les techniques de la mesure, du marégraphe aux méthodes spatiales et GNSS puis les corrections de ces mesures pour les rendre indépendantes des mouvements terrestres. Ces technologies s'appuient sur des réseaux collaboratifs nationaux et mondiaux, qui enregistrent des données, les stockent, les analysent, fabriquent des produits dérivés et les mettent à disposition des utilisateurs. Si la mesure du niveau de la mer nous alerte sur son élévation générale, elle est aussi nécessaire à de nombreuses applications, telles que celles liées à la sécurité des biens et des personnes en milieu côtier (dimensionnement d'ouvrages, alertes aux submersions et tsunamis). La reconstruction des données historiques sera abordée, comme nécessaire à la compréhension du phénomène. De même, les autres sciences et techniques, nivellement de précision, gravimétrie, étude de l'équilibre énergétique planétaire, confortent, en précision et en compréhension, les mesures marégraphiques.

Mais quelles sont les valeurs publiées sur l'élévation globale du niveau de la mer ?

La NOAA (*National Oceanic and Atmospheric Administration*)² nous renseigne : "Le niveau moyen de la mer s'est élevé d'environ 21 à 24 centimètres depuis 1880. L'élévation du niveau de l'eau est principalement due à la combinaison de la fonte des glaciers et des calottes glaciaires et de l'expansion thermique de l'eau de mer à mesure qu'elle se réchauffe. En 2022, le niveau moyen mondial de la mer était supérieur de 101 millimètres à celui de 1993, ce devient la moyenne annuelle la plus élevée jamais enregistrée par satellite (de 1993 à aujourd'hui). Le niveau moyen mondial des océans a augmenté de 3,6 millimètres par an entre 2006 et 2015, soit 2,5 fois le taux moyen de 1,4 millimètre par an pendant la majeure partie du XX^e siècle. D'ici la fin du siècle, le niveau moyen mondial de la mer devrait s'élever d'au moins 0,3 mètre par rapport aux niveaux de 2000, même si les émissions de gaz à effet de serre restent relativement faibles au cours des prochaines décennies." Puisse ce numéro spécial d'XYZ aider à bien comprendre les phénomènes qui font évoluer le niveau de la mer et inciter à s'engager dans la lutte contre ces changements.

Bernard Flacelière, vice-président, rédacteur en chef.
Alain Coulomb, président de l'Association des amis du marégraphe de Marseille.

PS Le conseil de l'AFT et la rédaction d'XYZ vous souhaitent une très bonne année 2024 et vous donnent rendez-vous au 19^e forum de la topographie le jeudi 28 mars à Gembloux en Belgique (page 34).

¹ <https://www.aap.com.au/factcheck/post-deeply-wrong-about-rate-of-rising-sea-level/>

² <https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-sea-level>