

16 mars 2025 – Le début de l'expédition Mer-Cime.

Le 16 mars 2025, la veille de la parution de cet épisode de "Un jour au marégraphe", deux copains marseillais quadragénaires, François-Xavier Milliet et Thomas Sentis, aventuriers modernes, passionnés de sports en milieux naturels et amoureux de la mer et de la montagne, sont partis du marégraphe de Marseille, où fut fixée l'origine de altitudes françaises continentales à la fin du XIXème siècle, pour rejoindre le sommet du Mont-Blanc, à plus de 4 800 mètres d'altitude.

Leur expédition, baptisée "Mer-Cime", va durer quatre semaines. Le trajet sera parcouru en vélo et ski de randonnée. En cette année proclamée par l'UNESCO et l'Organisation météorologique mondiale (OMM) année internationale de la préservation des glaciers, elle est plus qu'un simple exploit sportif, elle a également pour objectifs :

- de porter haut les valeurs du sport, de l'aventure et de l'engagement environnemental ;
- d'émettre un message positif sur les voyages régionaux et les territoires de proximité ;
- de promouvoir des voyages à impact carbone réduit et d'inspirer de nouvelles pratiques de mobilité douce en montagne ;
- de collecter des fonds pour "Mountain Wilderness", association qui œuvre pour la protection des espaces naturels de montagne ;
- d'alerter sur la fonte des glaciers, châteaux d'eau essentiels qui fournissent de l'eau douce à plus de 2 milliards de personnes dans le monde ;
- plus généralement, de sensibiliser à la préservation des montagnes et des littoraux face au changement climatique.

Résumons ici les processus en cours. Le changement climatique en cours est la conséquence de l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Notre planète reçoit en permanence de l'énergie provenant du Soleil sous forme de rayonnement visible. Une partie de cette énergie est absorbée par la surface terrestre et l'atmosphère. En conséquence, celles-ci se réchauffent et émettent un rayonnement dans le domaine infrarouge. Quand le flux pénétrant dans le système climatique est égal au flux infrarouge qui en sort, la Terre ne perd ni ne stocke d'énergie. Dans ces conditions, l'effet de serre est une condition essentielle à la vie sur Terre. Sans effet de serre, la température de la planète serait de -18°C en moyenne, au lieu des +15°C actuels.

L'entrée dans l'ère industrielle et le développement de la consommation du pétrole et du charbon a conduit à une augmentation de la concentration de gaz à effet de serre dans la troposphère, couche basse de l'atmosphère. Celle-ci tend à opacifier l'atmosphère dans le domaine infrarouge ; le flux infrarouge sortant diminue. Cela crée un déséquilibre énergétique auquel le système climatique répond par l'élévation de la température de surface, qui est le seul moyen par lequel rétablir l'équilibre, en augmentant le rayonnement infrarouge émis par la Terre. On appelle changement climatique la phase transitoire au cours de laquelle la Terre élève sa température avant de retrouver un état d'équilibre énergétique.

L'élévation du niveau de la mer due au changement climatique est le résultat de deux contributions principales, dont les proportions varient dans le temps :

- l'expansion (ou la dilatation) thermique de l'eau : l'eau chaude est moins dense que l'eau froide ; elle prend plus de place ;

- la fonte des glaces : l'énergie absorbée par la « cryosphère », mot désignant toutes les portions de la surface des mers ou terres émergées où l'eau est présente à l'état solide, conduit à la fonte des glaciers et des calottes polaires et participe à l'élévation du niveau des mers par un apport supplémentaire d'eau douce.

Cette seconde contribution relie, comme François-Xavier et Thomas, le marégraphe de Marseille, aux glaciers de montagne. L'observatoire marseillais est un témoin précieux de la réponse du niveau de la mer à l'élévation de la concentration atmosphérique de gaz à effet de serre. Les moyennes annuelles du niveau de la mer à Marseille montrent une élévation tendancielle de plus en plus rapide : le rythme d'élévation sur les 35 dernières années est 2,3 fois supérieur à celui qui était mesuré au cours des 100 premières années d'existence du marégraphe.

En 2023, l'Organisation météorologique mondiale (OMM) a classé le marégraphe de Marseille parmi les "stations terrestres d'observation maritime exploitées depuis au moins cent ans". Cette labellisation souligne son importance particulière, déjà reconnue depuis longtemps par la Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO. Dans le contexte du changement climatique, elle met en avant son rôle sociétal et planétaire.

Tout au long de leur parcours, François-Xavier et Thomas partageront leur aventure à travers des relais médiatiques. Vous pourrez les suivre sur leur compte Instagram @mercime2025 et sur Facebook. Les amis du marégraphe de Marseille @amis.maregraphe se feront l'écho de leur odysée. Vous pourrez les contacter en écrivant à mercime2025@gmail.com.



Le départ au marégraphe.