

LE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE: UN ENJEUX D'ACTUALITÉ

Donald Trump, fervent défenseur de l'inexistence du changement climatique actuel, déclare dans un tweet datant de six ans, que l'abondance de neige tombée au Texas et en Louisiane, cette année-là, justifierait l'invalidité du changement climatique. Malgré ces propos quasi convaincants, les preuves qui soutiennent le changement climatique sont plus que flagrantes, ce qui en fait une réalité aujourd'hui. Le dérèglement climatique est un phénomène qui nous concerne tous, mais pour agir, il faut savoir en quoi il consiste, et ne pas se mélanger les pinceaux.

Qu'est-ce que le dérèglement climatique ?

Littéralement, le dérèglement climatique est le changement d'un climat. C'est donc le changement brusque des variables climatiques, telles que les températures ou les précipitations, sur une longue période de temps. Il ne faut donc pas confondre climat et météo: si cette dernière implique des variations de ces variables à petite échelle et sur une courte période de temps, le climat est quant à lui mesuré sur une période de 30 ans et implique des variations à l'échelle régionale. Par conséquent, un véritable dérèglement climatique touche le monde entier et possède des conséquences à son échelle. Observer de la neige un jour, et le lendemain une journée ensoleillée, n'est donc pas une conséquence directe du dérèglement climatique. A l'inverse, celui-ci implique un changement de météo!

Quels sont les facteurs qui font varier le climat ?

La proximité au soleil, l'activité volcanique, le changement de trajectoire autour du soleil, sont quelques des phénomènes naturels qui contribuent au forçage climatique, c'est-à-dire, capables de déclencher un changement climatique. Ces phénomènes ont participé aux transitions climatiques passées, mais à celui que nous vivons aujourd'hui, s'ajoute un phénomène inédit dans l'histoire de la Terre: l'activité de l'Homme. Le principal coupable est la forte émission de gaz à effet de serre, tels que la vapeur d'eau, le méthane, et très principalement, le dioxygène de carbone. En effet, le rayonnement solaire qui parvient à traverser l'atmosphère et qui n'est pas absorbé par la surface de la Terre, est renvoyé vers celle-ci. Une partie est en fait piégée par ces gaz à effet de serre. Ainsi, de la chaleur se retrouve piégée dans l'atmosphère. Mais, plus la teneur de ces gaz est importante dans l'atmosphère, plus de chaleur est retenue, et par conséquent, la température sera plus élevée.

PRINCIPE DE L'EFFET DE SERRE



Et son impact est tel que le climat change aujourd'hui très rapidement. Si nous comparons les changements climatiques passés et l'actuel, ce dernier évolue à la vitesse d'un avion pendant que les passés à la vitesse d'un vélo! Ainsi, les températures moyennes ont augmenté d'un degré depuis 1900.

Les glaciers: un témoin du dérèglement climatique

Les glaciers sont un des principaux témoins du dérèglement climatique. En effet, le dérèglement climatique actuel est à l'origine de l'accélération de la fonte des glaciers de montagne et des calottes du Groenland et de l'Antarctique. Notez que, si tous les glaciers de montagnes fondent, le niveau de mer augmente d'un mètre. Encore plus grave, si les deux calottes fondent, ce sera 56 mètres supplémentaires, plongeant ainsi sous la mer plus d'un territoire!

Mais qu'est-ce qu'un glacier? Un glacier c'est une accumulation naturelle d'eau solide, résultant de la transformation de la neige en glace, animé d'un mouvement lent. En effet, la glace des glaciers est formée par l'entassement de flocons. La transformation met en moyenne 60 ans à s'effectuer, et peut durer jusqu'à 110 ans, comme en Antarctique. Ce processus peut être rapide si les flocons tombent plus abondamment ou l'inverse s'ils tombent en petite quantité. Ainsi, l'élévation des températures allongerait la transformation.

En addition, lors de la transformation, des bulles d'air sont piégées dans la glace. Celles-ci peuvent être récupérées dans les carottes de glace afin d'étudier leur composition, et retracer l'histoire des climats passés.

Cependant, les glaciers ont une formation particulière. Pour qu'un glacier soit en "bonne santé", il faut que **70%** de sa surface soit dédiée à l'accumulation, c'est la partie du glacier où la neige se transforme en glace, et les **30%** restants à l'ablation, qui est la partie dans laquelle la glace fond. Ces différentes zones sont délimitées par une ligne d'équilibre, qui se trouve toujours sous une température aux alentours des 0°C. Mais à cause du dérèglement climatique, et avec lui l'augmentation des températures, la ligne d'équilibre, recherchant toujours ses 0°C, se trouve de plus en plus haute. On pourrait dire que les glaciers "reculent", mais en réalité c'est la zone d'accumulation qui devient de plus en plus petite. Par conséquent, la taille de la partie en glace rétrécit avec le temps. Leur complète disparition marquerait-elle la fin du ski en montagne?

Nous tenions à remercier le glaciologue Lucas Davaze, pour son intervention dans notre classe.