

« Est-ce que le temps pourri, c'est la faute au réchauffement climatique ? »

« Chaleur humaine ». Le cycle de l'eau est perturbé par le changement climatique mais les températures parfois un peu plus froides sont liées à des variations naturelles.

Par [Nabil Wakim](#) Publié le 28 septembre 2024

La question de la semaine

« Bonjour, je ne suis pas du tout climatosceptique, mais j'ai du mal à comprendre si le temps pourri de ces derniers mois est lié ou non au réchauffement. Il a plu beaucoup et il fait déjà froid, est-ce que c'est la faute au réchauffement, ou est-ce que ça invalide ce que disent les scientifiques ? » (question posée par Marin à l'adresse chaleurhumaine@lemonde.fr)

Ma réponse : C'est pénible, mais il me faut répondre à la fois oui et non. Oui, les perturbations du cycle de l'eau liées au changement climatique causent des pluies plus intenses. Par contre, le fait qu'il fasse parfois plus chaud, parfois plus froid – comme ces derniers jours –, c'est tout simplement dû à des variations naturelles du climat. Et aussi : ça ne change rien à la validité des études scientifiques, qui sont chaque jour confirmées par les faits.

1/Le changement climatique provoque des pluies plus intenses

Le terme de « réchauffement climatique » ne reflète pas l'une des réalités les plus problématiques de la hausse de températures : une forte perturbation du cycle de l'eau. Quand l'air est plus chaud, il peut contenir plus d'eau sous forme de vapeur. ([Si ça vous dit, c'est une loi de la physique connue sous le doux nom de formule de Clausius-Clapeyron](#)). Or cette vapeur d'eau qui s'accumule dans l'atmosphère se transforme ensuite en pluie.

Dans un monde qui se réchauffe, il faut s'attendre à vivre des périodes de sécheresse plus longues et plus intenses, puis des périodes avec des pluies aussi plus intenses. C'est exactement ce qui s'est passé sur une bonne partie de la France ces dernières années, avec une sécheresse très forte en 2022 et 2023, et des précipitations très fortes en 2024 – avec des inondations dans les Hauts-de-France par exemple. On pourrait le résumer en disant que le réchauffement climatique provoque des extrêmes secs et des extrêmes mouillés.

Ce qui me permet au passage de souligner que les moyennes sont souvent trompeuses ! Par exemple, une région pourrait recevoir à peu près la même quantité de pluie en moyenne sur l'année, mais elles ne seront plus réparties de la même manière : des périodes plus longues avec peu de précipitations, interrompues par des épisodes de pluies intenses.

2/Même quand il fait plus froid, il fait plus chaud

Est-ce que pour autant il fait plus froid à cause du changement climatique ? Non, c'est même l'inverse. En France, comme partout dans le monde, les températures continuent d'augmenter en moyenne, comme l'expliquent les climatologues depuis de nombreuses années. Vous le savez, mais je le redis quand même : cela est dû à l'utilisation des énergies fossiles (charbon, gaz, pétrole) qui émettent des gaz à effet de serre qui s'accumulent dans l'atmosphère. Et, d'ailleurs, la France et l'Europe se réchauffent plus vite que la moyenne ([c'est expliqué ici](#)).

Mais ce n'est pas parce que le climat se réchauffe, en moyenne, qu'il n'y a pas de journées plus froides, voire des vagues de froid. La courbe des températures est en augmentation constante à cause du réchauffement, mais la variabilité du climat continue d'exister : il y a des années plus ou moins froides, même dans un monde qui se réchauffe. C'est très bien expliqué [par nos confrères de Franceinfo sur ces graphiques](#).

Ils permettent aussi de saisir une notion (un peu vexante) : nos impressions sont trompeuses. Depuis un an, en France, près de 80 % des journées ont été plus chaudes que la moyenne des températures mesurées entre 1971 et 2000 ! Même si (comme moi) on a l'impression qu'il fait tout le temps froid, c'est aussi qu'on oublie vite ! Les années que nous trouvons « froides » sont en fait des années « beaucoup moins froides » que celles des décennies précédentes. C'est ce que montrent bien les « *warming stripes* », les bandes du réchauffement climatiques inventées par le scientifique Ed Hawkins pour visualiser concrètement la hausse des températures.

3/Il n'y a pas que la France dans la vie

Surtout, il faut bien garder en tête que le temps des derniers mois sur une partie de la France n'est pas représentatif de ce qui se passe à l'échelle mondiale. Comme le rappelle cet article de ma collègue Audrey Garric, l'été 2024 a été le plus chaud jamais enregistré dans le monde ([voir son article ici, avec des cartes très parlantes](#)). Elle explique par exemple que, « *partout sur le globe, de la Laponie à l'Australie, en passant par la Chine et les Etats-Unis, des pays ont souffert de canicules, d'inondations, de sécheresses ou d'incendies causés par le dérèglement climatique d'origine humaine. Des calamités qui ont affecté des millions de personnes, tué des milliers d'entre elles et entraîné des milliards de dollars de pertes économiques* ».