

Source : https://www.sciencesetavenir.fr/sante/en-2100-les-trois-quarts-de-l-humanite-risquent-de-mourir-de-chaud_113963

Téléchargement 20 06 2017

En 2100, les trois quarts de l'humanité risquent de mourir de chaud

[Le 20.06.2017 à 15h55](#)

Un tiers de l'humanité est actuellement exposé à des vagues de chaleur potentiellement mortelles, révèle une étude. Et si rien ne change, d'ici la fin du siècle, la situation sera bien pire...



En 2000, le seuil fatidique de température et d'humidité a été franchi pendant au moins vingt jours, sur 13 % de la surface du globe.

© HALEY/SIPA

C'est une étude qui a de quoi faire effrayer, après [la décision de Donald Trump, début juin 2017, de quitter l'accord de Paris](#) : si les émissions de carbone continuent d'augmenter au rythme actuel, 74 % de la population mondiale sera exposée à des vagues de chaleur potentiellement mortelles d'ici 2100 ! Un véritable "coup de massue" annoncé par des chercheurs de l'Université d'Hawaii, à Manoa, [dans la revue Nature Climate Change](#). "Et même si les émissions de [gaz à effet de serre](#) se réduisaient de manière drastique d'ici la fin du siècle, 48 % la population humaine mondiale serait tout de même touchée", ajoutent les chercheurs dans un communiqué. Actuellement, c'est déjà un individu sur trois qui risque de "mourir de chaud"...

Une chaleur potentiellement mortelle pendant 20 jours

Pour parvenir à ce constat terrible, l'équipe de chercheurs a examiné la littérature scientifique pour repérer les cas de mortalité supplémentaire associés à 783 épisodes de chaleur, entre 1980 et 2014 : par exemple, la [canicule](#) de 2003, qui a provoqué une surmortalité de 70.000 personnes en Europe ([15.000 rien qu'en France](#)), celle de Moscou en 2010 (touchant 10.000 personnes), celle de Chicago en 1995 (700 personnes)... Au total, les vagues de chaleur recensées dans l'étude incluent 164 villes localisées dans 36 pays.

Les chercheurs ont croisé ces données avec les différents paramètres météorologiques enregistrées lors de ces épisodes de canicule : la température de l'air, le taux d'humidité, la vitesse du vent... Ils en ont déduit que le couple température-humidité était le facteur déterminant à rendre une vague de chaleur "potentiellement mortelle". Au-delà d'un certain seuil, la capacité de thermorégulation de l'organisme (maintenant une température autour de 37°C) est altérée, au risque de provoquer chez l'individu un état d'hyperthermie. En 2000, le seuil fatidique de température et d'humidité a été franchi pendant au moins vingt jours sur 13 % environ de la surface du globe, où vit 30 % de la population mondiale.

Et dans le futur ? Tout dépendra de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre. Dans [le scénario le plus optimiste du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat \(GIEC\)](#), ces rejets carbonés auront été réduits de manière drastique au point de limiter le réchauffement à 1°C à la fin du siècle. Dans ces conditions, la zone à risque s'étendrait sur 27 % du globe et concernerait 48 % [des 11 milliards de Terriens](#). Si, au contraire, l'on se base sur le scénario le plus pessimiste, dans lequel les gaz à effets de serre continuent d'augmenter au rythme actuel, le réchauffement moyen monte à 3,7 °C en 2100, 47 % du territoire sera touché, soit 74 % des individus. La vidéo ci-dessous illustre le scénario le plus pessimiste.

Voir vidéo sur la page web

"Il ne nous reste plus qu'à choisir entre le mauvais et le terrible"

Comme l'illustre la vidéo ci-dessus, toutes les régions du monde ne sont pas concernées de manière égale. Bien que les modèles des climatologues prévoient des hausses de température plus marquées dans les hautes latitudes, *"les régions tropicales sont exposées toute l'année à des températures et une humidité élevées, alors que pour les latitudes plus au nord, le risque d'un épisode de chaleur potentiellement mortel se limite à l'été"*, précisent les chercheurs. En revanche, partout dans le monde, le vieillissement de la population aggrave la menace, de plus que la concentration croissante des individus dans les zones urbaines, sujettes aux [phénomènes d'îlots de chaleur](#) (concentrations de chaleur liées à l'absence de nature). Les chercheurs ont rendu leurs données disponibles [sur un site web](#) qui permet de connaître, ville par ville, le nombre de jours dans une année où le couple température-humidité est au-delà seuil critique. Dans le pire scénario du GIEC, ce pallier sera dépassé pendant six jours en France métropolitaine, 53 jours à New York, et... tous les jours à Cayenne !

Bien entendu, beaucoup d'incertitudes demeurent quand à l'évolution démographique et urbanistique du monde jusqu'en 2100, ainsi que sur l'adoption de politiques de lutte contre le [réchauffement climatique](#). Mais les chercheurs espèrent que leurs travaux permettent de voir émerger une prise de conscience sur l'urgence pour les régions tropicales, alors qu'actuellement, *"c'est le réchauffement des pôles qui demeure le changement climatique le plus emblématique"*, note Iain Caldwell, co-auteur de ces travaux. *"En ce qui concerne les vagues de chaleur, nous sommes à court d'options pour l'avenir, il ne nous reste plus qu'à choisir entre le mauvais et le terrible, alerte Camilo Mora, autre co-auteur de l'étude. Beaucoup de personnes paient déjà le "prix ultime", et la situation pourrait être bien pire si les émissions de gaz à effet de serre ne sont pas considérablement réduites."*