

Face aux vagues de chaleur, les orages sont-ils inéluctables ?

Par Marie-Liévine Michalik

Publié hier à 17:22,

Mis à jour il y a 11 minutes



Écouter cet article



00:00/04:41



La France risque-t-elle d'être de plus en plus balayée par de violents orages ? *ALAIN JOCARD / AFP*

DÉCRYPTAGE - Pour la troisième fois de l'été, la France est traversée par de violents orages après une période de canicule. Six départements sont placés en vigilance orange.

Après avoir suffoqué face à un thermomètre qui est monté à plus de 35°C, la France affronte désormais les pluies diluviennes des orages. Sept départements au bord de la mer Méditerranée (Hérault, Lozère, Ardèche, Drôme, Gard, Vaucluse, Bouches-du-

Rhône) ont été placés en vigilance orange par *La Chaîne Météo**. Le reste de la France est appelé à la prudence, notamment les villes en bordure de cours d'eau qui risqueraient de déborder.

Après un mois de juillet le plus sec jamais enregistré depuis 1959, «*de violents orages et d'abondants cumuls de pluie avec un risque d'inondation*» déferlent à leur tour sur le territoire du mardi à mercredi 17 août. Et ce, pour la troisième fois de l'été. Les vagues de chaleur semblent toujours être suivies d'éclairs et de tonnerre. Une mélodie qui sonne comme un éternel refrain. Y a-t-il pour autant un vrai lien de causalité entre les canicules et les orages ?

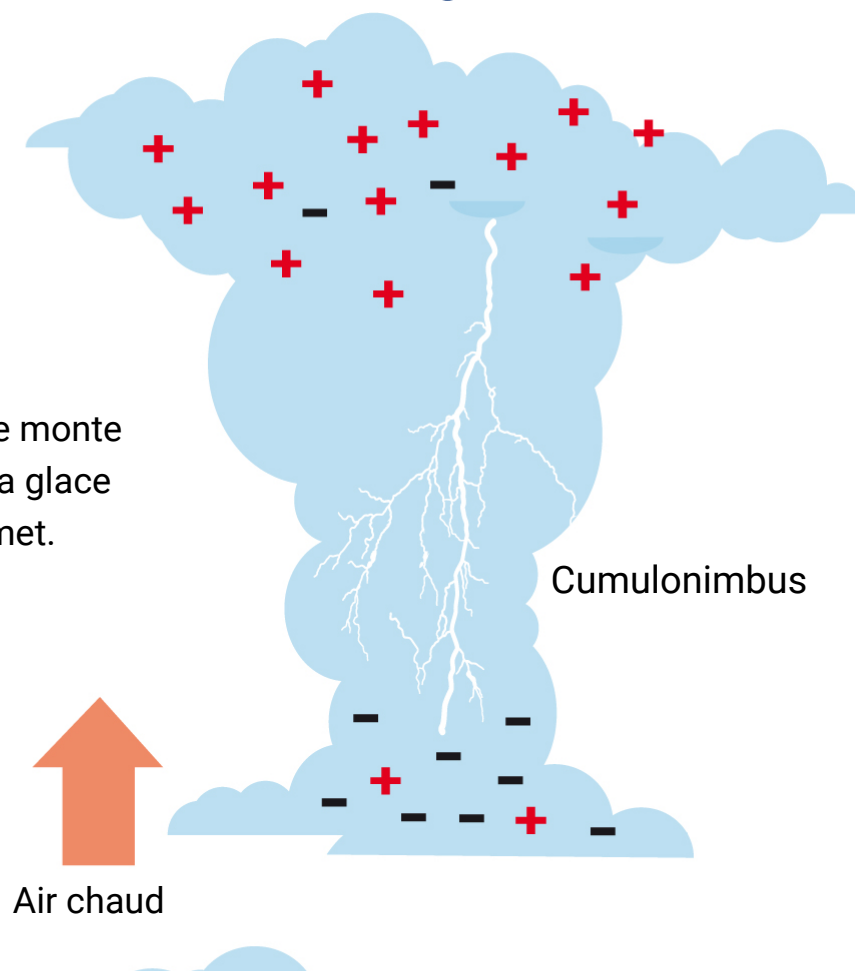
La chaleur, seul ingrédient ?

«*Le lien de corrélation n'est pas si évident*», analyse Régis Crépet, météorologue pour *La Chaîne météo**. Pour mieux le comprendre, il faut s'intéresser à la fabrication d'un orage. Ce dernier «*est la rencontre entre deux masses d'air, l'une très chaude et une autre froide*». Après avoir brûlé des jours durant au soleil, le sol laisse s'échapper une masse d'air chaude qui s'élève pour rencontrer des molécules dont la température avoisine le zéro degré.

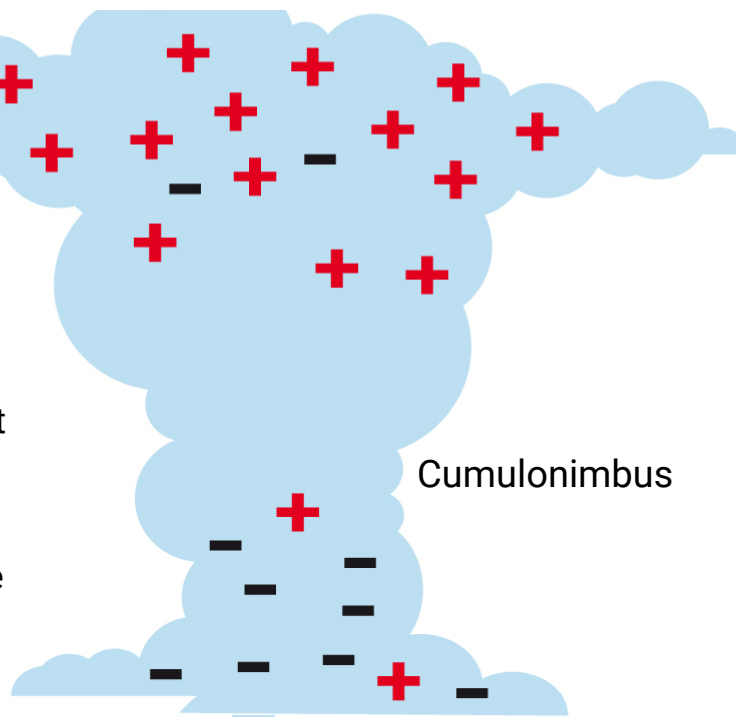
Comment se forment les orages ?

1

L'air chaud et humide monte et se condense. De la glace s'accumule au sommet.

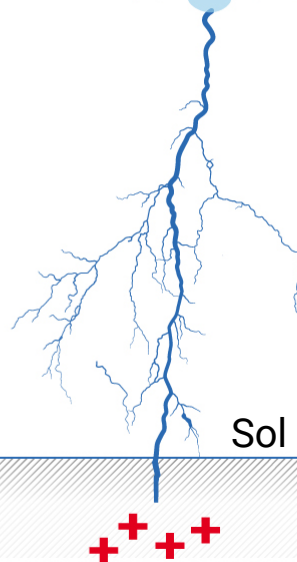


2 Les cristaux en ascension heurtent les amas de glace qui chutent. Ces collisions arrachent des électrons aux particules. Le nuage se charge en électricité.



3 Sous le nuage, le sol se charge aussi. Lorsque l'écart entre les charges est trop important, un éclair se forme.

4 Lors de cette décharge, l'air chauffe, se dilate et provoque une détonation sonore : **le tonnerre.**

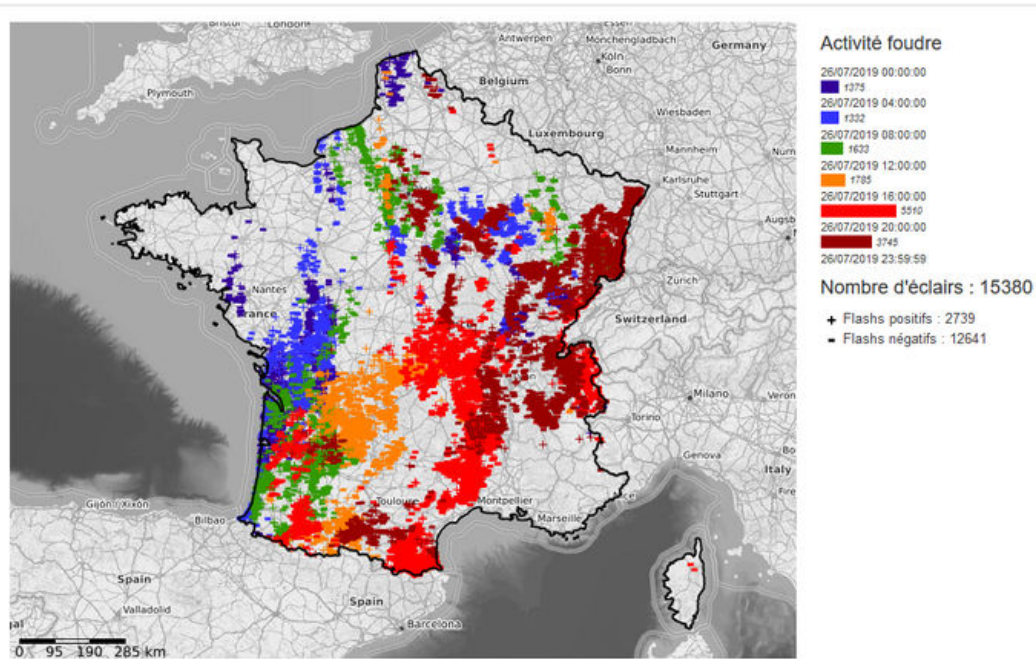


Sources : Météo-France, Météorage

Infographie **LE FIGARO**

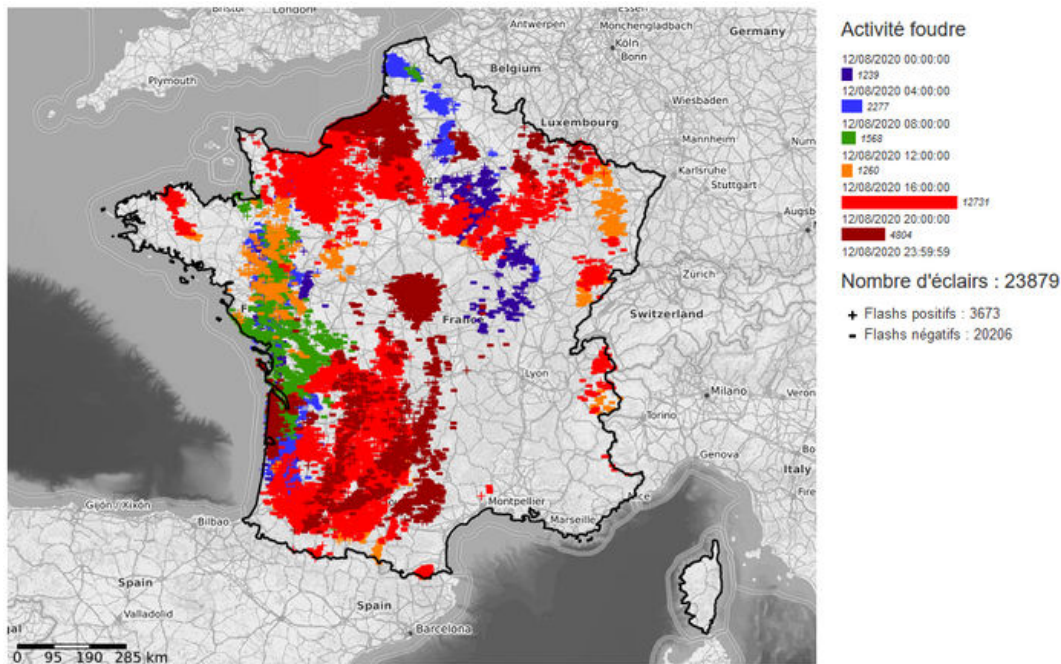
Se forment alors de gros cumulonimbus dont le fonctionnement s'apparente à de puissants aspirateurs qui se nourrissent des différentes masses d'air. À l'intérieur des nuages noirs, la rencontre entre le chaud et le froid, qui ont des charges électriques opposées, est source d'éclairs. Plus l'air s'élevant du sol est chaud, plus la rencontre avec l'atmosphère froide est créatrice d'importants orages.

Par exemple, les orages qui ont déferlé sur la France en juin dernier ont suivi une longue vague de canicule, particulièrement précoce pour la saison. Autre exemple, si l'on remonte au 26 juillet 2019, la foudre s'est abattue sur le territoire après plusieurs jours avec un mercure au-dessus des 35°C. Cette date marque même l'activité foudre la plus importante de l'été.



Pic de foudroiement le 26 juillet 2019. *Météorages*

Un an plus tard, le 12 août 2020, alors que l'Hexagone peine à respirer depuis plusieurs jours, de violents orages mettent fin à l'épisode caniculaire.



Pic de foudroiement le 12 août 2020. Infographie du centre Météorages.

La chaleur est-elle pour autant le seul élément déclencheur d'un orage ? *«Un seul ingrédient ne suffit pas, poursuit le météorologue. La chaleur en est un c'est certain mais ce n'est pas tout.»*

Importance de l'humidité

Un orage ne peut pas se former uniquement avec des masses d'air chaudes, il faut aussi de l'humidité. Stéphane Schmitt est chercheur au centre Météorages, organe officiel de comptabilisation des événements orageux en France. *«Il n'y a que très très rarement des orages au Sahara car il n'y a pas d'échanges de masses d'air et l'air y est particulièrement sec»*, donne-t-il en exemple.

Comment expliquer alors que le mois de juin 2022 a été le mois le plus foudroyé depuis 1959 alors que les précipitations ont manqué dès le printemps ? *«La canicule précoce et intense a ancré durablement une masse d'air chaud sur le territoire»*, explique Météorages, dans un communiqué. À cela s'est ajoutée *«une humidité portée par l'Atlantique»*. Ainsi, selon l'organisme, *«tous les ingrédients ont été réunis pour générer des vagues orageuses sévères»*.

Des phénomènes certainement plus violents

Face à des étés plus chauds et plus secs, devons-nous nous attendre à davantage de phénomènes orageux ? *«Il est encore difficile d'établir une corrélation directe, nuance Stéphane Schmitt, qui n'observe pas de hausse générale sur vingt ans. Mais nous voyons plus des phénomènes de grande ampleur»*. Le 4 juin dernier, Météo France a émis l'alerte orage la plus étendue de son histoire, l'élargissant à 65 départements, soit les 3/4 du pays.

«Pour chaque degré supplémentaire, les précipitations extrêmes s'intensifient de 7%», mettent en garde les scientifiques du GIEC dans leur rapport de 2021. Si le lien entre un été caniculaire et des épisodes orageux n'est pas systématique, il semble que ces derniers, attisés par le réchauffement climatique, soient plus violents, pouvant même détruire des routes et des habitations. Pour Régis Crépet, les récents orages sont en effet *«plus courts mais plus intenses»*. Outre la chaleur et l'humidité des sols, *«c'est vraiment la condition atmosphérique qui est créatrice d'orages.»*

**La Chaîne météo est une propriété du groupe Figaro*

À VOIR AUSSI - Les images du violent orage qui a frappé l'Hérault