L'été de tous les records ne surprend pas les climatologues

Les scientifiques voient la confirmation des effets attendus du réchauffement. Seul l'enchaînement des canicules les intrigue



A Grigny (Essonne), le 8 juillet. CAMILLE MILLERAND/DIVERGENCE POUR « LE MONDE »

Depuis le 21 mai, la France encaisse de plein fouet la crise climatique. Avant même le milieu de l'été, elle a été frappée par trois canicules, connu ses trois journées les plus chaudes depuis le début des mesures, enchaîné les vigilances rouge et les records au-delà de 40 °C. La sécheresse atteint un niveau historique. Jamais autant d'hectares de forêts n'avaient brûlé à cette période de l'année. Pour qualifier cette succession d'événements, il a fallu convoquer toute une gamme d'adjectifs : *inédits, hors norme, historiques, exceptionnels…*

Les climatologues alertent depuis des décennies sur l'augmentation et l'intensification des catastrophes climatiques sous l'effet du réchauffement provoqué par les activités humaines. Face à un tel été, on peut s'interroger : assiste-t-on à des épisodes plus extrêmes que prévu ? Le réchauffement est-il en train d'accélérer ?

« *Je ne connais aucun collègue qui ait été surpris* », répond d'emblée la climatologue Valérie Masson-Delmotte, qui a coordonné une vaste analyse de l'Institut Pierre-Simon-Laplace sur la vague de chaleur de juin, à paraître mardi 21 juillet. L'ancienne coprésidente du groupe 1 du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat rappelle que les combinaisons de canicules, sécheresses, incendies et orages sont précisément celles que favorise le réchauffement. « *On est entrés dans une zone dangereuse, mais c'est attendu dans notre climat en raison de la hausse des émissions de gaz à effet de serre humaines* », insiste-t-elle.

Aussi historique ait-elle été, la vague de chaleur de juin figurait bien dans la gamme des événements attendus par les modèles climatiques. A échelle du territoire, cette canicule a un temps de retour de l'ordre de la cinquantaine d'années, calcule Julien Cattiaux. « *Elle est rare, mais dans la gamme des possibles* », précise ce chargé de recherche au Centre national de la recherche scientifique (CNRS). Rapportée au climat d'aujourd'hui, elle apparaît même moins exceptionnelle que celle d'août 2003, qui était susceptible de se produire tous les trois cents ou cinq cents ans. Et l'épisode aurait pu être plus intense. Ces événements donnent ainsi à voir ce que signifie vivre dans une France qui s'est déjà réchauffée de 2,2 °C depuis le début du XXe siècle.

Océan anormalement chaud

Ce qui intrigue vraiment les climatologues est la succession de trois canicules rapprochées, en mai, en juin et en juillet. Cette séquence est très rare, mais n'est pas inédite : 2022 avait déjà été jalonnée par trois vagues de chaleur estivales, ainsi que deux autres épisodes de chaleur, l'un très précoce (en mai) et l'autre tardif (fin octobre). « *Mais c'est quand même étonnant. Il va y avoir beaucoup de recherche sur ce sujet* », annonce le climatologue Christophe Cassou, directeur de recherche (CNRS) à l'Ecole normale supérieure (ENS). Cet enchaînement peut relever du simple hasard statistique, mais il peut aussi traduire la persistance de configurations atmosphériques propices aux vagues de chaleur.

Plusieurs pistes sont explorées. Les scientifiques s'intéressent au rôle de la vaste zone d'eaux froides dans l'Atlantique Nord, susceptible de favoriser l'installation d'anticyclones sur l'Europe de l'Ouest. Ils examinent aussi un éventuel lien avec le retour, vigoureux, d'El Niño. L'Europe échappe normalement aux impacts de ce phénomène naturel du Pacifique. Mais, avec le réchauffement climatique, les téléconnexions – ces interactions entre régions éloignées du globe – « *tendent à se décaler vers l'est sur l'Atlantique et pourraient toucher exceptionnellement l'Europe dès aujourd'hui, avec un El Niño très fort* », explique Christophe Cassou, en précisant que cette hypothèse doit être confirmée. Un autre mécanisme est mieux identifié : plus les vagues de chaleur s'enchaînent, plus les sols s'assèchent et plus la température grimpe. Et un océan anormalement chaud aggrave la situation.

> **« En se demandant si (…) les modèles ont été bons, on essaie de justifier (…) notre déni et le manque d'action »**
>
> **CHRISTOPHE CASSOU**
> directeur de recherche à l'Ecole normale supérieure

L'été 2026 est-il alors un avant-goût du futur ? Oui et non. La France vit aujourd'hui un été moyen pour le climat de la fin du siècle, mais ce dernier comportera aussi des périodes chaudes, et des événements extrêmes, qui s'avéreront alors bien plus forts que les actuels. Cette tendance ne signifie pas pour autant que l'été 2026 est le plus froid que nous allons vivre. « *Les étés vont devenir plus chauds en moyenne en raison du réchauffement, mais il y aura toujours de la variabilité naturelle, ce qui signifie que l'on pourra toujours vivre certains étés plus froids* », précise la climatologue Aglaé Jézéquel, de l'ENS.

Une question demeure : le réchauffement est-il en train d'aller plus vite que prévu ? Là encore, les chercheurs appellent à la prudence. « *Un seul été est une période trop courte pour conclure à une accélération du réchauffement climatique, surtout sur une seule région du monde* », selon Robin Noyelle, climatologue à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, alors que la climatologie décrit des tendances sur plusieurs décennies. Les scientifiques gardent en mémoire le ralentissement de la hausse des températures mondiales entre 1998 et 2012, qui avait nourri les argumentaires climatosceptiques, alors qu'il relevait de la variabilité naturelle du climat.

Mais des incertitudes subsistent. La quasi-totalité des modèles climatiques sous-estiment la vitesse à laquelle les extrêmes de température ont augmenté l'été depuis plusieurs décennies en Europe de l'Ouest – le continent qui se réchauffe le plus vite. « *C'est comme avec un dé : ces dernières années, on a eu plus de 5 ou de 6 que ne suggèrent les modèles. Ces événements extrêmes sont possibles, mais arrivent un peu trop souvent* », compare Robin Noyelle.

« Points de bascule »

En la matière, les hypothèses restent aussi ouvertes. La diminution de la pollution de l'air joue un rôle, en révélant une partie du réchauffement jusque-là masquée. Une autre possibilité, bien plus inquiétante, n'est pas exclue par tous les spécialistes : celle d'un emballement de la crise climatique, en raison de cercles vicieux. Pour Davide Faranda, directeur de recherche au Laboratoire des sciences du climat et l'environnement, au CNRS, l'enchaînement du nombre et de l'intensité des vagues de chaleur en Europe de l'Ouest de 2019 à 2026 n'est pas reproduit par les modèles. « *Les événements qui pulvérisent les records se multiplient ces dernières années,* prévient-il. *Dans des systèmes complexes, c'est l'un des signes que l'on pourrait approcher de points de bascule.* »

Pour Christophe Cassou, toutefois, il n'est pas besoin d'invoquer une accélération du réchauffement pour mesurer la gravité de la situation. A l'image d'autres climatologues, il considère que ce débat risque même d'être instrumentalisé et de détourner l'attention de la responsabilité politique. « *On cherche des coupables de notre impréparation*, lâche-t-il. *En se demandant si le réchauffement va plus vite que prévu, si les modèles ont été bons, on essaie de justifier notre vulnérabilité, notre déni, et le manque d'action.* » Les scientifiques ont mal vécu les déclarations du président français, Emmanuel Macron, demandant, en 2022 « *qui aurait pu prédire la crise climatique ?* », puis estimant, en juin, qu'on ne pouvait « *pas s'adapter à un pic historique* ». « *Le plus étonnant, davantage que l'enchaînement des canicules, c'est notre absence de préparation*, appuie Valérie Masson-Delmotte. *Depuis des années, on est toujours dans la gestion de crise, dans l'urgence, plutôt que dans l'anticipation.* » ■

AUDREY GARRIC

Un incendie ravage une réserve naturelle au nord de Madrid

Le dépeuplement des campagnes espagnoles est jugé responsable de la multiplication des grands feux de forêt

Le parc naturel de la Sierra Norte de Guadalajara, dans la région espagnole de Castille-La Manche, est réputé pour ses montagnes sauvages qui s'étendent sur 117 000 hectares. Ses paysages de toute beauté constituent un refuge, à la fois pour des espèces animales menacées – aigles, loups, papillons –, et pour de nombreuses essences végétales que l'on trouve habituellement sous des latitudes plus froides et plus humides (hêtre commun, bouleau, if, houx, noisetier…), legs de la dernière glaciation qui s'est achevée en Europe il y a environ douze mille ans. Depuis qu'un incendie s'est déclaré, jeudi 16 juillet, à proximité du village de La Mierla, au nord de Madrid, cet écosystème est toutefois menacé.

Toujours hors de contrôle lundi 20 juillet, le feu a détruit plus de 26 000 hectares de forêt, dont l'essentiel, 90 % selon les estimations du service régional de prévention et d'extinction des incendies (Infocam), se trouve à l'intérieur du parc naturel. Trois cents pompiers, aidés de matériel aérien, sont à pied d'œuvre, en butte à un incendie qualifié de « *difficile* » par Emiliano Garcia-Page, le président de Castille-La Manche, communauté autonome qui vit le plus dramatique sinistre de son histoire, après l'incendie de triste mémoire survenu en 2005, qui avait brûlé 13 000 hectares, faisant à l'époque onze morts. Cette fois, néanmoins, aucune victime humaine n'est à déplorer pour le moment.

Selon le dernier point de situation communiqué lundi en milieu de journée par le directeur d'Infocam, Juan José Fernandez, l'incendie est « *encore très loin d'être maîtrisé* » et trente-deux communes ont dû être évacuées. Pas de quoi surprendre Raul Quilez, spécialiste des incendies forestiers rattaché au consortium des sapeurs-pompiers de la région de Valence, plus au sud, sur la côte méditerranéenne. « *Les feux de cette ampleur ne sont pas des phénomènes nouveaux, ils se multiplient en Espagne depuis 2010 et l'on savait que d'autres se produiraient sous l'effet d'un déficit de précipitations, de fortes vagues de chaleur et de nuits tropicales, lors desquelles la température ne redescend pas ou très peu* », dit-il.

Si un élu, agriculteur de profession, est soupçonné d'être à l'origine du sinistre en cours par l'usage peu précautionneux de sa moissonneuse-batteuse, Raul Quilez souligne, lui, le dépeuplement des campagnes qui caractérise la péninsule Ibérique depuis plusieurs décennies. « *Les autorités ne s'intéressent pas au maintien en milieu rural des gens et des activités*, dénonce-t-il. *Résultat, les jeunes s'en vont en ville et ceux qui restent vieillissent, sans plus avoir les moyens d'entretenir les terres.* » Sous l'effet de la déprise agricole, la couverture forestière a fortement progressé en Espagne passant, selon l'inventaire forestier national, de 13,8 millions d'hectares sur la période 1986-1996, à plus de 18,4 millions d'hectares actuellement. Non seulement les savoir-faire en matière de prévention se perdent, mais la disparition de cultures diversifiées comme le maraîchage, à proximité des zones habitées, laisse la végétation sauvage pousser tout près du bâti. « *C'est encore plus dangereux lorsqu'il pleut beaucoup en hiver, comme cela a été le cas en 2026*, ajoute Raul Quilez. *Les espèces fourragères croissent rapidement et quand surviennent des vagues de chaleur, la soudaineté et l'ampleur de celles-ci les dessèchent de manière accélérée.* »

La gestion des parcs en question

Dans le cas de l'incendie en cours près de Guadalajara, Raul Quilez soulève aussi la question de la gestion des parcs naturels. « *Ces espaces sont si protégés qu'on ne peut plus agir suffisamment en prévention. Depuis vingt ans, les étés se succèdent en étant de plus en plus longs. Ils commencent en mai et se terminent en octobre, ce qui allonge la période durant laquelle il n'est pas permis d'intervenir pour débroussailler.* »

Une appréciation que tempère Javier Madrigal, coordinateur des risques forestiers au Conseil supérieur de recherches scientifiques (CSIC), équivalent espagnol du CNRS. « *Le parc naturel de la Sierra Norte de Guadalajara n'est pas caractérisé par l'absence d'usage. Il fait l'objet d'une gestion continue et professionnelle, avec des coupes régulières de bois et la pratique de brûlages dirigés consistant à allumer volontairement un feu dans des conditions strictement contrôlées, en saison favorable, afin de réduire la quantité de végétation combustible* », explique ce dernier.

Confirmant la poursuite de la dynamique des feux intenses de ces dernières années en Europe du sud, Javier Madrigal n'établit pas de lien direct avec la pluviométrie de l'hiver. « *C'est plutôt la rapidité avec laquelle l'été s'installe qui est déterminante*, note-t-il. *Si la sécheresse se manifeste dès le printemps et se cumule pendant trente à soixante jours, on est, hélas, en présence d'une grande quantité de combustible très très sec.* »

A fortiori quand les céréales arrivent à maturité en cette période de l'année, offrant au feu la possibilité de traverser les champs cultivés à vive allure et de se transporter ainsi aisément, d'une forêt à l'autre. C'est le cas ces jours-ci dans la région de Guadalajara, comme cela l'a été, début juillet, dans celle d'Almeria, en Andalousie, où le feu a dévasté 7 000 hectares et tué treize personnes. Soulignant « *la convergence de la communauté scientifique* » sur le rôle que joue l'abandon des territoires ruraux sur le risque d'incendie, le chercheur du CSIC observe que les vents d'ouest n'arrangent rien.

En Espagne, pays européen le plus touché par les incendies cette année, 104 000 hectares ont été réduits en cendres depuis janvier, contre 42 000 hectares en France, d'après le service de surveillance Copernicus. Le pays, en première ligne du réchauffement climatique, connaît depuis lundi une nouvelle vague de chaleur, avec des températures qui pourraient atteindre 44 °C mardi. Dans l'Aragon, plusieurs incendies se sont déclarés ces derniers jours. Le plus important a détruit 15 000 hectares de forêt du côté de Cinco Villas, près de Saragosse. ■

GUILLAUME DELACROIX