

## Réchauffement climatique et renforcement des tempêtes hivernales : une étude confirme un lien

Alan LE BLOA.

**Le réchauffement climatique explique-t-il la puissance de la tempête Éowyn qui a balayé l'Irlande et le Royaume-Uni le 24 janvier 2025 ? Oui, répondent les chercheurs de ClimaMeter dans une étude parue ce mardi 28 janvier et retraçant l'évolution des tempêtes dans l'Atlantique Nord depuis 74 ans.**

Une pression de l'œil historiquement basse. Des rafales allant jusqu'à 184 km/h. Des vagues gigantesques, des arbres arrachés, 500 vols cloués au sol et près d'un million de personnes privées d'électricité. La puissante [tempête Éowyn](#) qui a balayé l'Irlande le 24 janvier 2025 a été qualifiée de « *tempête du siècle* » et de bombe météorologique. Elle s'est hissée sur le podium des pires ayant traversé le pays et le Royaume-Uni depuis des décennies.

Éowyn a pris naissance dans le chaudron d'un puissant conflit de masse d'air, entre [le froid polaire qui a balayé les États-Unis](#) et l'air doux subtropical remontant de l'océan Atlantique. Cette configuration a renforcé le puissant courant jet à travers l'Atlantique, moteur de la dépression qui a été précipitée, comme un boulet de canon, vers le Nord de l'Europe. Avec des effets bien ressentis en France.

Une question demeure : le [réchauffement climatique](#) explique-t-il le caractère inédit et la puissance de la tempête Éowyn ? Sans aucun doute, répondent les scientifiques de [ClimaMeter](#). Dans un rapport publié ce mardi 28 janvier 2025, l'équipe de chercheurs internationaux indique que les tempêtes similaires à celle-ci sont plus creuses, avec une pression au cœur 4 hectopascals (hPa) plus basse. Les vents qui s'enroulent autour de l'œil sont aussi en moyenne 8 km/h (10 %) plus forts que dans le passé. Ces caractéristiques « *sont principalement attribuées aux changements climatiques provoqués par les activités humaines* », souligne le rapport.

L'intensité d'un ouragan

Conséquence, ajoutent les scientifiques : les fortes tempêtes caractéristiques du climat hivernal dans le nord-ouest de l'Europe peuvent désormais atteindre l'intensité d'un ouragan. Ces « bombes » sont les phénomènes météo les plus destructeurs et les plus à craindre sous nos latitudes. « *Nous voyons un signal clair selon lequel les tempêtes similaires à Éowyn ont tendance à être plus intenses ces dernières années. Cela suggère que le réchauffement climatique et les températures exceptionnellement élevées de l'eau dans l'Atlantique Nord pourraient avoir joué un rôle dans son intensification explosive* », explique Flavio Pons, chercheur au Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement, co-auteur de l'étude.

**Lire aussi.** [Pourquoi le réchauffement climatique aggrave-t-il le risque et l'intensité des inondations ?](#)

Des risques à anticiper

**« L'augmentation de la vitesse du vent, combinée à l'intensification des précipitations, augmente les risques de submersion côtière. Elle impacte aussi fortement le réseau d'éoliennes et de distribution d'électricité. En termes d'adaptation, il est urgent de prendre en compte ce risque »**, souligne de son côté Davide Faranda, climatologue au CNRS. Les climatologues ont analysé les caractéristiques des tempêtes des soixante-quatorze dernières années et ils ont comparé comment les systèmes météorologiques similaires ont évolué entre 1950 et 1986. Puis entre 1986 et 2023, **« période durant laquelle le changement climatique est devenu évident »**. L'élévation de la température de l'atmosphère n'affecte pas forcément la fréquence des tempêtes, poursuit Davide Faranda, mais bel et bien leur intensité. A l'avenir, les Européens doivent s'attendre à ce que les tempêtes qui la frappent soient plus destructrices.

**[Lire aussi. Cop28 : où en sont les promesses de l'accord de Paris, huit ans après ?](#)**

L'atmosphère se réchauffant, les dépressions aspirent davantage d'humidité. **« Cela veut donc dire qu'en dehors des périodes parfois beaucoup plus chaudes et plus sèches, nous serons confrontés à des périodes de mauvais temps prolongé, des jours gris et pluvieux, avec des inondations, des conséquences sur les habitations les transports, les cultures, les économies locales »**, ajoute-t-il.

Réduire les gaz à effet de serre

Le renforcement des phénomènes tempétueux s'inscrit dans un ensemble d'événements climatiques extrêmes, survenus ces dernières années. Tous sont imputables au changement climatique : vague de chaleur en 2021 aux États-Unis, mégafeux en Australie en 2019-2020 et au Canada en 2023, inondations en Allemagne en 2021, saison des ouragans dans l'Atlantique Nord en 2020, énumère le rapport... Éowyn **« nous rappelle l'importance d'investir dans des mesures d'adaptation : systèmes de pré-alertes, atténuation des émissions de gaz à effet de serre »**, commente Greta Canizza, chercheuse au CNRS.

L'année 2024 a été la plus chaude jamais enregistrée depuis 1850. Elle est aussi la première ayant dépassé le seuil de 1,5 °C de réchauffement climatique, un objectif que l'accord de Paris, conclu en 2015, appelait à ne pas dépasser.

**Illustration(s) :**