

# COMMUNIQUE

## Tornade de forte intensité à Hautmont (Nord)

Suite aux événements de ce dimanche soir, une équipe de l'Association Météorologique du Nord – Pas de Calais et de l'Observatoire Français des Tornades et des Orages Violents a effectué une reconnaissance sur la commune d'Hautmont ce lundi matin, afin d'établir précisément la nature des phénomènes orageux qui se sont abattus avec violence sur ce secteur.

Il ressort des observations réalisées sur place que le phénomène en cause est bien une tornade de forte intensité qui, formée sur Pantegnies, a traversé ensuite les abords de Boussières-sur-Sambre, pour se diriger par la suite rapidement sur Hautmont et finir sa course sur Maubeuge. Les dévastations sont concentrées dans un couloir quasi rectiligne de 150 à 200 mètres de largeur, que la tornade a suivi sur une distance d'environ 6 kilomètres.

Ce phénomène, précédé par une violente averse et accompagné de très nombreux éclairs, s'est déclenché aux environs de 22h30, ce dimanche 3 août. Les dégâts sont particulièrement sévères sur toute la longueur du trajet de la tornade : maisons éventrées ou rasées, toits emportés, arbres décapités, voitures envolées et retournées, etc. Le relevé détaillé de ces dégâts place cette tornade dans la catégorie **F4** sur l'échelle améliorée de Fujita. Cette échelle qui culmine à F5 est la référence internationale pour déterminer l'intensité des tornades. Le niveau F4 indique que les vents ont soufflé entre **270 et 320 km/h** au passage de la tornade.

De telles vitesses de vent, qui plus est sous forme d'aspiration, laissent malheureusement peu de chances aux habitations et aux personnes qui se trouvent sur leur passage.

Cette tornade s'est développée sous une courte ligne d'orages qui a circulé rapidement en soirée sur le sud de la région Nord – Pas de Calais, et plus précisément sur un axe Cambrai – Maubeuge. Grâce à la présence d'air doux et humide près du sol, d'une circulation d'air plus froid en altitude et de la superposition de vents de vitesse et de direction différentes à diverses altitudes, les conditions se sont trouvées réunies en soirée pour la formation de cette tornade.

Il est à noter que ce passage pluvio-orageux a produit en moins de deux heures entre 40 et 55 litres d'eau par mètre carré, soit l'équivalent d'un mois entier de pluie.

Cette tornade est la plus violente en France depuis celle de Leviers (25), du 2 mai 1982, qui avait elle aussi atteint l'intensité F4. A l'échelle de la région Nord – Pas de Calais, il faut remonter à 1967 pour trouver une tornade similaire, même si la tornade F3 du 7 janvier 1998 à Saint-Omer-Capelle (Nord – Pas de Calais) s'était illustrée par sa violence.

En France, on recense en moyenne une quinzaine de tornades par an, la plupart étant de faible intensité. Une tornade d'intensité F4 ne se produit en moyenne en France qu'une fois tous les 6-7 ans. A cet égard, le Nord – Pas de Calais se distingue comme étant l'une des régions françaises les plus souvent et les plus sévèrement concernées par le risque de tornade.

Les tornades ne peuvent donc pas être considérées comme un phénomène rare en France. Elles sont surtout méconnues et sous-estimées. C'est d'ailleurs afin de mieux mesurer leur

fréquence et d'améliorer leur prévision que l'Observatoire Français des Tornades et des Orages Violents a été créé depuis bientôt deux ans. C'est notamment grâce à ses travaux de recherche et à la mise en évidence de situations à risque qu'un avertissement avait été émis par l'Observatoire ce dimanche matin concernant un risque de tornade pour le soir, sur le nord de la France. Le bulletin de prévision émis à 08h du matin sur le site [www.keraunos.org](http://www.keraunos.org) mentionnait en effet ce risque de tornade pour le soir :

*Un front froid balaiera rapidement le nord de la France ce soir et la nuit prochaine. Une impulsion d'air à théta élevée circulera à l'avant, produisant un profil vertical modérément instable, marqué par des indices de soulèvement faiblement négatifs. Dans un contexte très dynamique et marqué par de multiples forçages au sol comme en altitude, la formation d'orages est par conséquent prévue cet après-midi, ce soir et la nuit prochaine sur la zone visée (Bassin Parisien, Picardie, Ardennes et sud du Nord – Pas de Calais). Les cisaillements se renforceront au fil de la journée, pour avoisiner 30 m/s entre le sol et 6 km d'altitude, ce qui laisse présager la constitution possible de lignes de grains à l'avant du front froid. C'est sur ces lignes que pourrait se greffer l'activité orageuse, le plus souvent de médiocre intensité. Néanmoins, ces orages se présenteront sur des basses couches fortement cisillées, notamment en raison de la constitution d'un jet de basses couches sur la zone. Dès lors, la formation isolée d'une tornade sous une cellule orageuse active ne peut être exclue.*

Même s'il est impossible de prévoir plusieurs heures à l'avance la survenue d'une tornade sur une localité précise, il est néanmoins possible de nos jours de préciser plusieurs heures à l'avance les départements ou les régions exposées à un risque.

### ***Qu'est-ce qu'une tornade ?***

***Une tornade est un tourbillon de vent particulièrement violent qui se forme sous un nuage d'orage. Tout nuage d'orage s'alimente en effet en aspirant de l'air près du sol, et en le faisant monter à plusieurs milliers de mètres d'altitude. Dans certaines circonstances, cette aspiration d'air se met à tournoyer tout en s'accélégrant. Il en résulte la formation d'un tourbillon d'environ 50 à 150 mètres de large qui descend du nuage d'orage et qui vient toucher le sol en y produisant l'effet d'un aspirateur géant, détruisant les habitations, hachant la végétation et retournant les véhicules avec une violence inouïe.***

