



Fiche Processus de dangers naturels

Tempêtes

Qu'est-ce qu'une tempête?

Une tempête, plus précisément un fort coup de vent selon l'échelle de Beaufort (degré 9), est un vent de vitesse supérieure à 75 km/h. Lorsque les vitesses dépassent 117 km/h (degré 12), on parle d'ouragan.

[Échelle de Beaufort](#)

Origine

Les vents tempétueux résultent de fortes différences de pression atmosphérique. Celles-ci se produisent souvent sous l'influence de zones de forte dépression. De tels vents peuvent également se former lorsque la topographie canalise le vent, par exemple dans des vallées à foehn.

Types de tempêtes

Les **tempêtes hivernales** se produisent sous les latitudes moyennes, principalement en automne et en hiver. En revanche, les **tempêtes orageuses**, c'est-à-dire des vents tempétueux associés à des orages, surviennent fréquemment en été. Elles dépendent de facteurs régionaux et locaux et touchent des surfaces moins étendues que les tempêtes hivernales.

Domages

Une tempête, donc un fort coup de vent d'intensité 9 ou supérieure, peut emporter des tuiles et des objets non fixés ou renverser des arbres. Dans des cas extrêmes, elle peut détruire des toitures ou dévaster des forêts entières. Elle représente un danger pour les personnes lorsque des objets tombent des immeubles ou que des arbres ou des câbles électriques aériens sont jetés à terre. En Europe, le montant des dommages causés par les tempêtes hivernales aux biens assurés les place parmi les catastrophes naturelles les plus onéreuses. Les tempêtes «Vivian», en février 1990, «Lothar», en décembre 1999, et «Burglind», en Janvier 2018, ont montré le pouvoir de destruction de ces phénomènes. Elles ont causé la mort de plusieurs personnes, ouvert de profondes tranchées dans les forêts et coupé d'innombrables voies de communication et câbles électriques.



Fig. 1:
Forêt protectrice eb amont de curaglia
(GR), tempête : Vivian
(Source : Kurt Eiberle, avril 1990)



Fig. 2 :
Épicéas renversés et brisés(Lothar)
Birmensdorf (ZH)
(Source : Ulrich Wasem, janvier 2000)



Fig. 3.:
Chablis dans une hêtraie (Lothar)
Bremgarten (AG)
(Source :Ulrich Wasem, janvier 2000)

Missions de l'OFEV pour la protection contre les tempêtes

L'OFEV édite des guides pratiques et des aides à l'exécution. Il contribue à l'élaboration de principes pour la prise en compte des dangers ainsi qu'à la planification et à l'application de mesures de protection, dans le cadre de conventions-programmes et de projets individuels. Les avis de tempête relèvent de la compétence de MétéoSuisse.