

QUICK GUIDE

FAIRE FACE AUX TEMPÊTES
CONNAISSANCES EUROPÉENNES
POUR LES AUTORITÉS
LOCALES ET RÉGIONALES

Ce contenu a été préparé par les projets REGILIENCE, IMPETUS, TransformAr, ARSINOE et Pathways2Resilience avec le soutien de la Mission de l'UE sur l'adaptation au changement climatique.



FAIRE FACE AUX TEMPÊTES

CONNAISSANCES EUROPÉENNES POUR LES
AUTORITÉS LOCALES ET RÉGIONALES

QUE SONT LES TEMPÊTES ?

Une tempête est définie comme une perturbation violente de l'atmosphère entraînant des conditions météorologiques extrêmes, telles que des vents violents, de fortes pluies, des éclairs, du tonnerre, de la grêle ou de la neige. Elle se caractérise généralement par des variations rapides de la pression atmosphérique, de la température et du taux d'humidité, entraînant des conditions agitées.

La gravité des tempêtes varie, allant d'averses accompagnées de vents violents à des événements intenses et dangereux comme des ouragans, des tornades ou des blizzards, résultant souvent de l'interaction de différentes masses d'air ou de variations extrêmes de température et d'humidité.

En bref, il s'agit d'un événement météorologique extrême qui perturbe les conditions météorologiques normales, présentant des dangers potentiels pour la vie et les biens.



FAITS ESSENTIELS ET ÉVÉNEMENTS RÉCENTS

Selon l'[Agence européenne pour l'environnement](#), les tempêtes, notamment la foudre et la grêle, ont causé des dégâts estimés à



215 milliards (prix 2023) entre 1980 et 2023 dans l'UE.



Tempêtes majeures récentes :

- Janvier 2022:** [Tempête Malik](#) (République Tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, Allemagne, Irlande, Lettonie, Lituanie, Norvège, Pologne, Suède, Royaume-Uni) : 382 millions d'euros de dégâts et 7 morts.
- Février 2022:** [Tempête Eunice](#) (Belgique, République Tchèque, Danemark, France, Allemagne, Irlande, Lituanie, Pays-Bas, Pologne, Royaume-Uni) : 1,83 milliard d'euros de dégâts et 17 morts.
- Octobre 2023:** [Tempête Ciarán](#) (Belgique, Îles Anglo-Normandes, République Tchèque, France, Italie, Luxembourg, Espagne, Royaume-Uni, Irlande) : 2,1 milliards d'euros de dégâts et 21 morts.



Principaux impacts sur votre communauté



Infrastructure:

Domages aux bâtiments, à l'éclairage public, aux véhicules, aux lignes électriques et aux infrastructures agricoles, entre autres. Plus d'informations [ici](#).



Environnement:

Domages aux arbres et autres écosystèmes; les débris volants peuvent entraîner une pollution généralisée des espaces naturels. Plus d'informations [ici](#).



Santé:

Risque de blessures dues aux chutes et aux projections d'objets, risque d'exposition dû aux dommages causés aux habitations, accès réduit aux services essentiels comme les soins de santé en raison des infrastructures endommagées et de l'inaccessibilité des routes. Plus d'informations [ici](#).



Espinho, Portugal: flooding after torrential rains. ©Getty images

COMMENT AGIR

Comprendre vos risques de tempête : données, cartes et outils

[ThinkHazard!](#) vous permet d'évaluer rapidement le risque d'orages dans votre région, en tapant simplement le nom de votre localisation.

Recueillez des informations sur les tempêtes dans votre région à partir de diverses sources telles que la [base de données européenne sur les événements météorologiques violents](#) pour mieux comprendre leur gravité et leurs impacts potentiels.

Utilisez les outils et informations de prévision météorologique tels que ceux fournis par le [Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme \(ECMWF\)](#) pour identifier les extrêmes météorologiques potentiels et vous préparer, vous et votre communauté, à y réagir.

[Le Service Copernicus de Gestion des Urgences \(EMS\)](#) fournit des services de cartographie gratuits indiquant la localisation des catastrophes naturelles, notamment les tempêtes. L'imagerie satellite et d'autres données géospatiales permettent de créer des cartes détaillées afin d'évaluer l'étendue et l'impact des catastrophes. Ces cartes sont précieuses pour comprendre l'impact des tempêtes et planifier les stratégies d'intervention.



Vlissingen, Netherlands during Storm Eunice in February 2022. ©Hilbert Simonse, Unsplash

Mettre en œuvre des actions concrètes

Retrouvez plus de 20 **actions recommandées** pour réduire l'impact des tempêtes dans cette [base de données](#). Chacune d'entre elles décrit les coûts et les avantages, les aspects juridiques de sa mise en œuvre et s'appuie sur des études de cas. Voici quelques exemples d'actions pouvant être mises en œuvre à l'échelle urbaine ou municipale :

Mise en place de [systèmes de première alerte](#) efficaces pour les événements météorologiques extrêmes.

[Améliorer la sécurité des opérations en mer](#) (par exemple la pêche et la navigation navale) et côtières (par exemple l'exploitation des ports) en cas de tempête.

Définition et mise en œuvre de normes de protection contre le changement climatique [pour la conception, la construction et l'entretien des routes](#) afin de garantir que les infrastructures de transport résistent mieux aux tempêtes et autres événements météorologiques extrêmes.

Évaluez vos mesures grâce à cet [outil d'auto-évaluation](#) afin d'éviter les effets négatifs qui accroissent la vulnérabilité, diminuent le bien-être ou compromettent le développement durable. Disponible en français aussi !

Picture above: Adaptation of French standards for design, maintenance and operation of transport infrastructures. @Olivier Malassingne, CEREMA

Picture below: The REGILIENCE self-assessment tool to spot risks of maladaptation



Trouver des opportunités de financement

Accédez aux options de financement européennes et nationales via [MIP4Adapt](#) pour soutenir vos stratégies d'adaptation aux tempêtes.

Impliquer les parties prenantes et les citoyens dans la prise de décision et l'action.

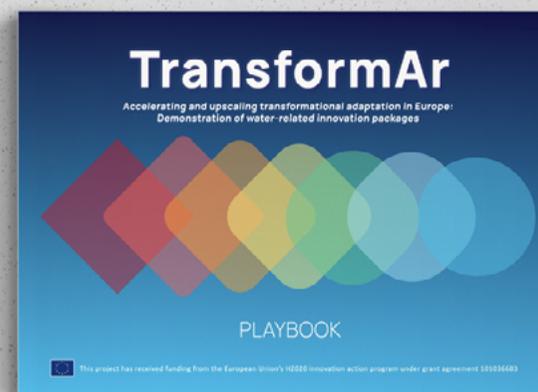
Consultez le [manuel MIP4Adapt sur la mobilisation des parties prenantes et des citoyens dans l'adaptation au changement climatique](#) pour savoir comment impliquer les communautés dans la préparation et l'atténuation des effets des tempêtes.

Vous pouvez également utiliser des outils spécifiques comme le [TransformAr Playbook](#) pour planifier des ateliers participatifs, il a déjà été appliqué par [l'archipel français de la Guadeloupe](#).



BUTTON

BUTTON



EXEMPLES PRATIQUES POUR LES AUTORITÉS LOCALES ET RÉGIONALES

Pour s'inspirer d'exemples pratiques

Trouvez et lisez quelques courtes [histoires d'adaptation](#), telles que celles sur [les installations de transport adaptées au climat à Vienne](#), ou l'[indice de résilience pour évaluer la capacité d'adaptation de l'aquaculture en Galice](#).

Trouvez des informations plus détaillées en sélectionnant l'une des plus de [30 études de cas « Impacts climatiques - Tempêtes »](#) - par exemple sur les solutions de [restauration forestière à grande échelle pour la résilience aux multiples facteurs de stress climatiques en Rhénanie-du-Nord-Westphalie, en Allemagne](#) ou le [remplacement des lignes aériennes par des câbles souterrains en Finlande](#).



BUTTON



Picture above: Interactive Climate-ADAPT Case study explorer.

Picture below: Large-scale forest restoration solutions for resilience to multiple climate stressors in North Rhine-Westphalia. ©Marcus Lindner (EFI)

BESOIN D'AIDE?



Contactez-nous :

info@regilience.eu

Droits d'auteur des images :

- Cover: Athens, Greece @Alexandros Giannakakis, Unsplash
- Page 3: High Tatra mountains, Slovakia: rescue worker at destroyed forest as an effect of strong storm @Getty images
- Page 5: Espinho, Portugal: flooding after torrential rains @Getty images
- Page 6: Vlissingen, Netherlands during Storm Eunice in February 2022 @Hilbert Simonse, Unsplash
- Page 7: Picture above: Adaptation of French standards for design, maintenance and operation of transport infrastructures @Olivier Malassingne, CEREMA
Picture below: The REGILIENCE self-assessment tool to spot risks of maladaptation
- Page 8: Picture above: @Getty images
Picture below: TransformAr Playbook
- Page 9: Picture above: Interactive Climate-ADAPT Case study explorer.
Picture below: Large-scale forest restoration solutions for resilience to multiple climate stressors in North Rhine-Westphalia @Marcus Lindner (EFI)
- Page 10: Athens, Greece @Savvas Kalimeris, Unsplash



QUICK GUIDE

Ce contenu a été préparé par les projets [REGILIENCE](#), [IMPETUS](#), [TransformAr](#), [ARSINOE](#) et [Pathways2Resilience](#) avec le soutien de la Mission de l'UE sur l'adaptation.



Ces projets ont reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne dans le cadre des conventions de subvention n° 101036560 (REGILIENCE), n° 101037084 (IMPETUS), n° 101036683 (TransformAr), n° 101037424 (ARSINOE), n° 101093942 (P2R).

©2025. This work is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

Conception graphique : [Agata Smok](#)

