RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

METEO FRANCE

2019

La vigilance météorologique

Bilan 2019

ÉDITORIAL

Informer les citoyens et les pouvoirs publics en cas de phénomènes météorologiques dangereux, traduire le niveau de danger estimé pour chaque territoire, donner des repères pour adapter les niveaux de décision et faire connaître les précautions pour se protéger, c'est ainsi que peut se définir le dispositif de vigilance météorologique.

Depuis son lancement en 2001, ce dispositif a beaucoup évolué. En élargissant son périmètre tout d'abord, pour couvrir aujourd'hui 8 phénomènes météorologiques et 1 phénomène hydrologique dont la vigilance est produite par le réseau Vigicrues, en s'appuyant sur une gouvernance interministérielle fluide et efficace autour de Météo-France qui le met en œuvre, en renforçant, enfin, ses outils de communication accessibles en temps réel. Une information de référence, lisible, claire et accessible qui fait partie de l'ADN du dispositif et a contribué au fil des ans au développement de la culture du risque dans notre pays.

Nous le savons, le changement climatique rend nos populations et nos territoires plus exposés, en métropole comme Outre-mer. La vigilance s'adapte à ces évolutions, elle est réévaluée de façon permanente et va encore s'enrichir progressivement à partir de 2020 avec le déploiement de la vigilance vagues-submersion à La Réunion puis en Guadeloupe, Martinique et à Mayotte. Le bilan 2019 traduit pour l'ensemble des départements français le dynamisme du dispositif. Avec 78 épisodes de vigilance orange ou rouge, l'année 2019 a en effet connu, comme l'année précédente, un nombre important de situations météorologiques sensibles en métropole dont 12 journées en vigilance rouge. En particulier, l'été 2019 qui se classe au 3e rang des étés les plus chauds pour la métropole, et a été marqué par deux épisodes de canicule brefs mais d'une intensité record. Les orages, moins fréquents que la normale, ont été souvent violents en 2019. Les inondations se sont répétées avec une forte intensité en fin d'année dans le sud-est du pays. À quelques exceptions, la plupart des Outre-mer ont bénéficié de conditions moins sévères qu'en 2018.

Enfin, l'évaluation pour l'année 2019 sur la base des constats de terrain à l'échelle départementale montre les très bonnes performances du dispositif avec 12 % de fausses alarmes et moins de 1,5 % de non-détection, taux les plus bas depuis la mise en place des indicateurs.

Chaque épisode nous rappelle combien les dispositifs techniques de prévision et d'avertissement sont essentiels pour l'anticipation au sein de la chaîne d'alerte. Mais aussi qu'ils sont complémentaires des dispositifs de prévention des risques et de planification de la gestion de crise, essentiels pour que particuliers, élus et gestionnaires puissent toujours mieux anticiper les bons gestes et les bonnes décisions.

Cédric Bourillet

Directeur général de la prévention des risques

Virginie Schwarz

Présidente-directrice générale de Météo-France

Alain Thirion

Directeur général de la sécurité civile et de la gestion des crises

La vigilance météorologique, premier maillon de la chaîne d'alerte

Un dispositif d'avertissement

Des évènements météorologiques dangereux touchent régulièrement le territoire français et peuvent entraîner de graves conséquences pour la sécurité des personnes, la protection des biens et l'activité économique. Mise en place en octobre 2001 par Météo-France, la vigilance est conçue pour informer la population et les pouvoirs publics en cas de phénomènes météorologiques dangereux en métropole dans les prochaines 24 heures. En traduisant le niveau de risque estimé pour un territoire donné, l'information de vigilance complète les prévisions météorologiques. Des critères de déclenchement ont été définis conjointement avec les autorités locales de gestion de crise en fonction de la sensibilité des territoires.

La vigilance vise à attirer l'attention de tous sur les dangers potentiels d'une situation météorologique et à faire connaître les précautions pour se protéger. La vigilance est également destinée aux services de la sécurité civile et aux autorités sanitaires qui peuvent ainsi alerter et mobiliser respectivement les équipes d'intervention, les professionnels et les structures de santé.

Avertissement ou alerte ?

La vigilance météorologique est souvent assimilée à un dispositif d'alerte. Les deux termes renvoient pourtant à des procédures distinctes. La vigilance constitue en effet un avertissement, une première information qui peut conduire à l'activation d'une procédure d'alerte des populations accompagnée de consignes comme l'ordre d'évacuation ou de mise à l'abri. L'alerte est du ressort des autorités de gestion de crise.

Contribuer au développement d'une culture du risque

La vigilance est le fruit d'une réflexion menée, à la demande de l'État à l'initiative du ministère en charge de l'environnement, après les tempêtes de décembre 1999 ayant mis en évidence qu'une information sur le niveau de risque aurait pu limiter les conséquences dramatiques de ces évènements pour la population. Les acteurs publics ont alors souhaité mettre en place un dispositif visant à informer simultanément la population, les pouvoirs publics et les médias.

Un dispositif partenarial sous pilotage interministériel

Le dispositif est copiloté par la direction générale de la prévention des risques (ministère de la Transition écologique), la direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises (ministère de l'Intérieur) et Météo-France, avec le concours des ministères en charge de la santé, des Outre-mer et de l'ensemble des organismes techniques contributeurs.

Au moins une fois par an, le comité interministériel de pilotage réunit l'ensemble des partenaires pour évaluer les performances de la vigilance, sur la base des retours d'expérience des épisodes marquants (exemples : lourd bilan humain, dégâts et impacts économiques importants, difficultés de gestion) et pour décider des évolutions du dispositif (exemples : ajout de l'aléa vagues-submersion, actualisation des critères associés aux couleurs).

Des enrichissements continus

Depuis sa création, le dispositif de vigilance a connu de nombreuses évolutions.

Conçu à l'origine pour couvrir 5 phénomènes différents (vent violent, fortes précipitations, orages, neige-verglas et avalanches) le dispositif s'est étendu en 2004 aux canicule et grand froid. En 2007, le phénomène fortes précipitations a été modifié en pluie-inondation, intégrant ainsi l'information de la vigilance crues produite par le Service central d'hydrologie et d'appui à la prévision des inondations (Schapi). Depuis 2011, la vigilance délivre aussi une information sur le phénomène vagues-submersion, produite avec une contribution du Service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM). La vigilance intègre également le phénomène crues, correspondant à la carte Vigicrues (cours d'eau surveillés par l'État par le réseau Vigicrues).

La vigilance à l'horizon 2021

Météo-France prévoit dans le cadre de son contrat d'objectifs et de performance 2017-2021 de renforcer l'efficacité des dispositifs d'avertissement météorologique en améliorant la prise en compte des spécificités territoriales de plus petite échelle que le département. La vigilance météorologique en métropole sera ainsi enrichie par des informations à l'échelle infra-départementale pour certains phénomènes. L'échéance couverte par la vigilance sera également étendue à la journée du lendemain. Par ailleurs, la vigilance vagues-submersion sera progressivement déployée par Météo-France sur l'ensemble des territoires et départements d'outre-mer.

Un dispositif précurseur

En 2001, la vigilance météorologique était le premier dispositif d'information de ce type hors zones cycloniques. Depuis, de nombreux pays en Europe et ailleurs ont adopté des dispositifs plus ou moins similaires.

La vigilance météorologique française a, par ailleurs, été valorisée par l'Organisation météorologique mondiale dans le cadre de la stratégie des Nations Unies de réduction des risques de catastrophes.

À l'échelle de l'Europe, Météo-France a également contribué à la création de Meteoalarm, une carte agrégeant les informations de vigilance (niveau de risque sous forme de couleur) élaborées par les services météorologiques européens.

Vigilance rouge

Une vigilance absolue s'impose. Des phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus. Tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution de la situation et respectez impérativement les consignes de sécurité émises par les pouvoirs publics.

Vigilance orange

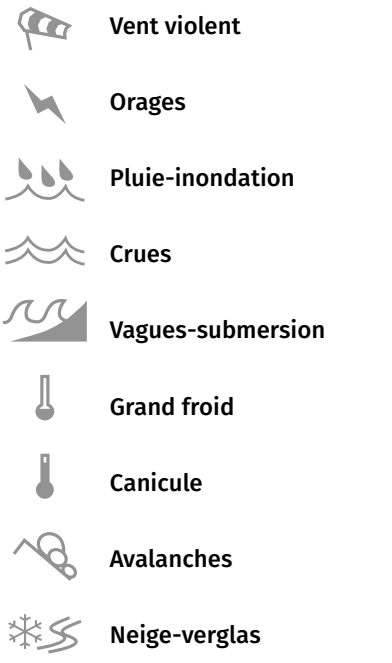
Soyez très vigilant. Des phénomènes dangereux sont prévus. Tenez-vous au courant de l'évolution de la situation et suivez les conseils de sécurité émis par les pouvoirs publics.

Vigilance jaune

Soyez attentif. Si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ou exposées aux crues, des phénomènes habituels dans la région, mais occasionnellement et localement dangereux (exemples : mistral, orage d'été, montée des eaux) sont en effet prévus. Tenez-vous au courant de l'évolution de la situation.

Vigilance verte

Pas de vigilance particulière.



La vigilance en bref

Accessible en permanence sur les sites Internet et les applications mobiles de Météo-France, la carte de vigilance et ses bulletins signalent si un phénomène dangereux menace un ou plusieurs départements dans les prochaines 24 heures et renseignent sur les précautions à prendre pour se protéger. Ils sont actualisés au moins deux fois par jour, à 6 h et à 16 h, et plus fréquemment si la situation l'exige.

Un des enjeux de ce dispositif est de faire des citoyens les acteurs de leur propre sécurité, en les informant largement sur les risques météorologiques identifiés. Pour ce faire, la vigilance météorologique a été construite sur la base de principes simples et accessibles à tous :
– une échelle de quatre couleurs (vert, jaune, orange, rouge) pour indiquer le niveau de risque maximal prévu sur la période ;
– un découpage par département, facilitant le repérage par la population ;
– une échéance de 24 heures.

Neuf phénomènes couverts

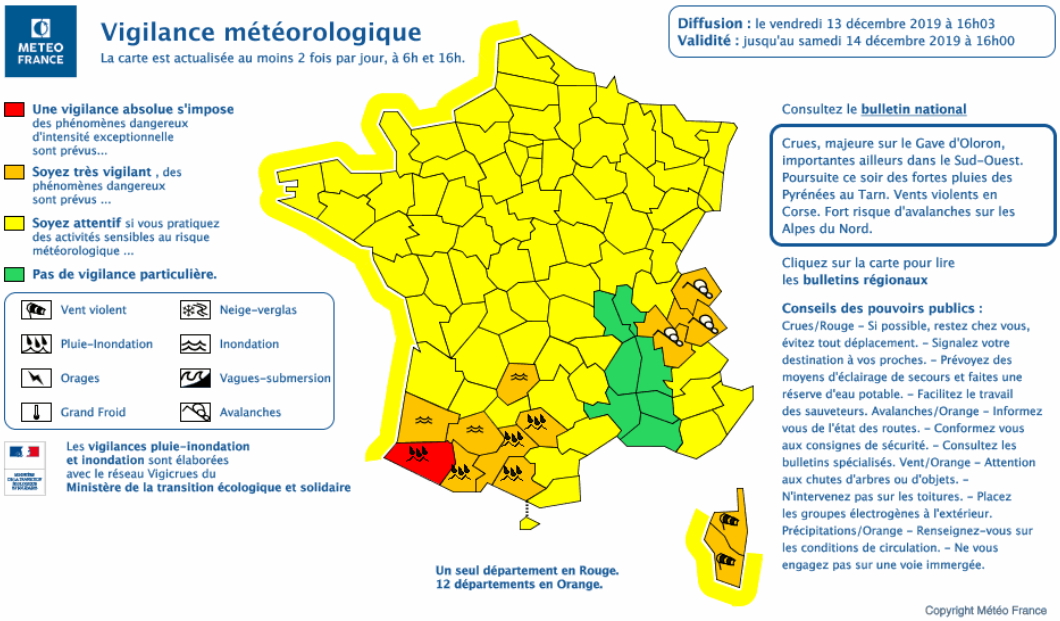
En 2019, la vigilance météorologique couvre 9 phénomènes : vent violent, orages, avalanches, neige-verglas, canicule, grand froid, pluie-inondation, vagues-submersion et crues. Pour faciliter la lecture de l'information, la carte de vigilance présente le niveau maximal de vigilance par département au cours des prochaines 24 heures. Un pictogramme indique la nature du phénomène.

Des bulletins de suivi

En vigilance orange et rouge, des bulletins de suivi sont élaborés par Météo-France. Le bulletin national apporte un complément d'information sur la trajectoire, la zone géographique concernée et la chronologie des évènements. Depuis 2015, un graphique précise pour chaque département les heures de changement de niveau de vigilance pour chaque phénomène. Les bulletins régionaux, actualisés toutes les 3 heures, fournissent des éléments d'information plus précis.

Des conseils pour se protéger

La vigilance diffuse également des conseils de comportement, adaptés à la situation, selon le phénomène en cours et le niveau de vigilance activé. Ces mesures simples et concrètes sont destinées à protéger votre vie et celle de vos proches, ainsi qu'à limiter les dégâts matériels.



Comment la vigilance est-elle élaborée ?

Dans le cadre de sa mission d'État de sécurité météorologique des personnes et des biens, Météo-France assure chaque jour l'élaboration et la diffusion de la vigilance météorologique.
La détermination du niveau de vigilance est effectuée de manière collégiale par les prévisionnistes du Centre national de prévision et les directions interrégionales au cours de plusieurs téléconférences quotidiennes, en croisant la prévision des phénomènes et la sensibilité des territoires.
Un outil informatique collaboratif permet aux 7 chefs prévisionnistes interrégionaux et au chef prévisionniste national de saisir, échanger, valider et diffuser les informations de vigilance.

Une expertise de Météo-France pour la majorité des phénomènes

La décision du niveau de vigilance pour les phénomènes vent violent, neige-verglas, avalanches et orages repose entièrement sur l'expertise de Météo-France. Les prévisionnistes (du Centre national de prévision, des directions interrégionales ainsi que des points focaux Alpes et Pyrénées pour les avalanches) analysent les résultats des modèles de prévision, choisissent le scénario le plus probable et caractérisent les phénomènes dangereux à venir et le niveau de vigilance.

Un croisement d'expertises pour certains phénomènes

Les prévisionnistes de Météo-France déterminent le niveau de vigilance pour le phénomène vagues-submersion en combinant les effets des vagues, de la houle et du niveau d'eau, prévus à la côte sous l'effet de la marée, du vent, et de la pression atmosphérique.
Le Shom contribue au développement d'une partie de ces outils, fournit le calcul de la marée, la topographie des fonds marins, ainsi que les observations de niveau d'eau.

Les prévisionnistes de Météo-France confrontent les prévisions météorologiques avec les référentiels établis par Santé publique France, fondés sur des études épidémiologiques des évènements passés, pour estimer le niveau de vigilance canicule et grand froid.

Météo-France produit la vigilance pluie-inondation avec l'appui du réseau Vigicrues. En complément, le Schapi, avec le concours des services de prévision des crues, élabore la vigilance crues pour les tronçons des cours d'eau surveillés de métropole. Le site Vigicrues diffuse également les mesures de débit et hauteur des cours d'eau et des éléments de prévision. Les aspects relatifs aux inondations sont en cours d'évolution pour améliorer le dispositif.

Comment est déterminé le niveau de risque, la couleur de vigilance ?

Les critères de choix ont été définis pour chaque phénomène et pour chaque département.
Ils tiennent compte de la sensibilité locale aux phénomènes météorologiques, en se basant sur les évènements passés, les conséquences observées et le niveau d'acclimatation du département. Ainsi, quelques centimètres de neige peuvent suffire à perturber le trafic routier et le réseau de transports en commun à Marseille ou Paris, alors qu'ils n'ont que peu de conséquences dans les zones de montagne plus accoutumées.

QUELS COMPORTEMENTS

Vent violent

- Je protège ma maison et les biens exposés au vent.
- Je limite mes déplacements.
- Je prends garde aux chutes d'arbres et d'objets.
- Je n'interviens pas sur les toits.
- J'installe les groupes électrogènes à l'extérieur de la maison.
- Je me tiens informé auprès des autorités.
- Je ferme portes, fenêtres, et volets.
- Je n'utilise pas ma voiture.
- Je reste chez moi.

Orages

- Je m'éloigne des arbres et des cours d'eau.
- Je me tiens informé et j'évite de me déplacer.
- Je protège les biens exposés au vent ou qui peuvent être inondés.
- J'évite d'utiliser mon téléphone et les appareils électriques.
- Je m'abrite dans un bâtiment en dur.
- Je reste chez moi et je me tiens informé.
- Je n'utilise pas mon véhicule. Si je suis sur la route, je roule au pas et je ne m'engage pas sur une route immergée.
- Je stationne en sécurité et ne quitte pas mon véhicule.
- Je n'utilise mon téléphone qu'en cas d'urgence.

Pluie-inondation

- Je m'éloigne des cours d'eau et des points bas, je rejoins un point haut ou je m'abrite à l'étage.
- Je ne m'engage pas sur une route immergée, même partiellement.
- J'évite de me déplacer.
- Je me tiens informé et je surveille la montée des eaux.
- Je mets mes biens hors d'eau et je localise mon kit d'urgence.
- Je ne descends pas dans les sous-sols.
- Je reste chez moi et je me tiens informé auprès des autorités.
- Je n'utilise pas ma voiture.
- Je ne vais pas chercher mes enfants à l'école.
- Je m'éloigne des cours d'eau, des points bas et des ponts et je rejoins le point le plus haut possible.
- Je me réfugie en étage, en dernier recours sur le toit.
- J'évacue uniquement sur ordre des autorités en emportant mon kit d'urgence.

Vagues-submersion

- Je me tiens informé et je localise mon kit d'urgence.
- Je surveille la montée des eaux et je protège les biens qui peuvent être inondés.
- Je ne prends pas la mer.
- Je m'éloigne des côtes et des estuaires.
- Je rejoins le point le plus haut possible ou me réfugie en étage, en dernier recours sur le toit.
- Je me tiens informé auprès des autorités.
- J'évacue uniquement sur ordre des autorités et j'emporte mon kit d'urgence.

Crues

- Je me tiens informé auprès des autorités.
- J'évite de pratiquer des activités nautiques.
- Je ne m'engage pas sur une route immergée, même partiellement.
- Je m'éloigne des cours d'eau et des ponts, je rejoins un point haut ou je m'abrite à l'étage.
- J'évite de me déplacer et je me tiens informé sur les conditions météo.
- Je surveille la montée des eaux.
- Je mets mes biens hors d'eau et je localise mon kit d'urgence
- Je ne descends pas dans les sous-sols.
- Je reste chez moi et je me tiens informé auprès des autorités
- Je n'utilise pas ma voiture.
- Je ne vais pas chercher mes enfants à l'école.
- Je m'éloigne des cours d'eau, des points bas et des ponts et je rejoins le point le plus haut possible.
- Je me réfugie en étage, en dernier recours sur le toit.
- J'évacue uniquement sur ordre des autorités en emportant mon kit d'urgence.

POUR QUELS DANGERS ?

Canicule

- Buvez de l'eau plusieurs fois par jour
- Continuez à manger normalement.
- Mouillez vous le corps plusieurs fois par jour à l'aide d'un brumisateur, d'un gant de toilette ou en prenant des douches ou des bains tièdes.
- Ne sortez pas aux heures les plus chaudes (11 h-21 h).
- Si vous devez sortir portez un chapeau et des vêtements légers.
- Essayez de vous rendre dans un endroit frais ou climatisé deux à trois heures par jour, tout en continuant de respecter la distanciation physique et les gestes barrière.
- Limitez vos activités physiques et sportives.
- Pendant la journée, fermez volets, rideaux et fenêtres. Aérez la nuit.
- Si vous avez des personnes âgées, souffrant de maladies chroniques ou isolées dans votre entourage, prenez de leurs nouvelles ou rendez leur visite. Accompagnez-les dans un endroit frais.
- En cas de malaise ou de troubles du comportement, appelez un médecin.
- Si vous avez besoin d'aide appelez la mairie.
- Soyez vigilant : toute personne, même si elle est en bonne santé, est concernée.

Pour en savoir plus, consultez le site :
https://solidarites-sante.gouv.fr

Neige-verglas

- Je limite mes déplacements.
- Pour la route, je munis mon véhicule d'équipements spéciaux, j'emporte des vivres et des couvertures.
- Je me tiens informé auprès des autorités.
- J'installe les groupes électrogènes à l'extérieur de la maison et n'utilise pas les chauffages à combustion en continu.
- Je reste chez moi.
- Si je suis immobilisé sur la route, je quitte mon véhicule uniquement sur ordre des autorités.

Grand froid

- Évitez les expositions prolongées au froid et au vent, évitez les sorties le soir et la nuit.
- Protégez-vous des courants d'air et des chocs thermiques brusques.
- Si vous devez prendre la route, informez-vous de l'état des routes.
- En cas de neige ou au verglas, ne prenez votre véhicule qu'en cas d'obligation forte. En tout cas, emmenez des boissons chaudes (thermos), des vêtements chauds et des couvertures, vos médicaments habituels, votre téléphone portable chargé.
- Pour les personnes sensibles ou fragilisées : restez en contact avec votre médecin, évitez un isolement prolongé.
- Habillez-vous chaudement, de plusieurs couches de vêtements, avec une couche extérieure imperméable au vent et à l'eau, couvrez-vous la tête et les mains; ne gardez pas de vêtements humides.
- De retour à l'intérieur, alimentez-vous convenablement et prenez une boisson chaude, pas de boisson alcoolisée.
- Attention aux moyens utilisés pour vous chauffer : les chauffages d'appoint ne doivent pas fonctionner en continu; ne jamais utiliser des cuisinières, braséros, etc. pour se chauffer.
- Ne bouchez pas les entrées d'air de votre logement.
- Par ailleurs, aérez votre logement quelques minutes même en hiver.
- Évitez les efforts brusques.
- Si vous remarquez une personne sans abri ou en difficulté, prévenez le « 115 ».
- Pour les personnes sensibles ou fragilisées : ne sortez qu'en cas de force majeure, évitez un isolement prolongé, restez en contact avec votre médecin.
- Pour tous, demeurez actifs, évitez les sorties surtout le soir, la nuit et en début de matinée.
- Si vous devez prendre la route, informez-vous de l'état des routes. Si le froid est associé à la neige ou au verglas, ne prenez votre véhicule qu'en cas d'obligation forte. En tout cas, prévoyez des boissons chaudes (thermos), des vêtements chauds et des couvertures, vos médicaments habituels, votre téléphone portable chargé.
- Restez en contact avec les personnes sensibles de votre entourage.

Pour en savoir plus :
Aspects sanitaires : https://solidarites-sante.gouv.fr/
Conditions de circulation : https://www.bison-fute.gouv.fr/

Avalanches

- Je ne sors pas en montagne.
- Je me tiens informé auprès des autorités.
- Je respecte les consignes de sécurité en vigueur dans les stations de montagne.
- Je reste chez moi.

Chiffres clés de la vigilance en 2019 pour la métropole

Au cours de l'année 2019, 79 épisodes de vigilance orange ou rouge ont été activés. L'ensemble des épisodes représente un total 124 journées distinctes avec au moins un département en vigilance orange ou rouge.

Cinq épisodes ont atteint le niveau de vigilance rouge :

- Canicule dans l'Hérault, le Gard, le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône du 27 juin à 16 h au 29 juin à 6 h
- Canicule dans 20 départements, de la Haute-Normandie aux Hauts-de-France et Île-de-France et ses départements limitrophes, du 24 juillet à 16 h au 26 juillet à 6 h
- Pluie-inondation : fortes pluies sur le Var et les Alpes-Maritimes du samedi 23 novembre à 16 h au dimanche 24 novembre à 6 h et vigilance crue sur ces départements durant une partie de la même période
- Pluie-inondation sur les Alpes-Maritimes et le Var du dimanche 1er décembre à 10 h au lundi 2 décembre à 6 h
- Pluie-inondation pour les Pyrénées-Atlantiques du 13 décembre à 15 h au 14 décembre à 6 h

Production de la vigilance vagues-submersion

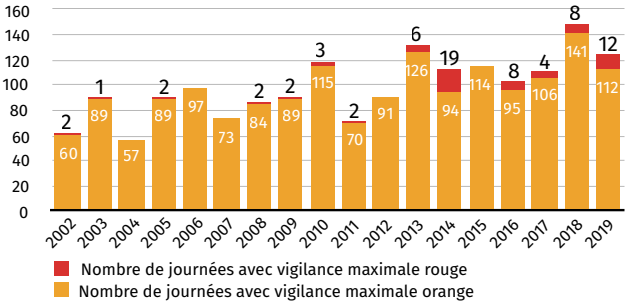
Depuis sa mise en place en 2011, la production opérationnelle de la vigilance vagues-submersion est réalisée par des prévisionnistes spécialisés de Météo-France à partir de plusieurs sources d'informations complémentaires, élaborées et actualisées régulièrement par Météo-France et le Shom :

- Des prédictions de la marée astronomique calculées par le Shom.
- Des prévisions des surcotes, d'effets d'accumulation et des états de mer à la côte.
- Des moyens d'observation au large, à la côte et par satellite permettant de suivre en permanence la situation réelle et de valider le comportement des modèles de prévision.

Pour la première fois depuis l'intégration de ce phénomène dans la vigilance en 2004, deux épisodes de vigilance rouge canicule ont été activés la même année (27-29 juin et 24-26 juillet 2019).

Les épisodes marquants (vigilance orange et rouge) sont essentiellement concentrés sur les mois de juin et juillet, avec notamment deux épisodes de canicule, et sur les mois de novembre et décembre qui totalisent 30 épisodes.

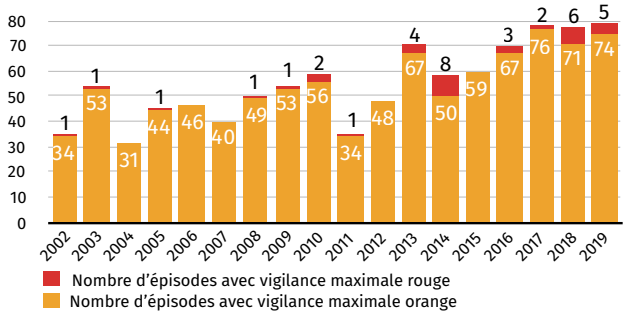
Évolution des cas de vigilance orange ou rouge en métropole en 2019 (journées)



© Météo-France

L'année 2019 totalise le nombre record d'épisodes de vigilance orange ou rouge à l'échelle nationale, devant 2017.

Évolution des cas de vigilance orange ou rouge en métropole en 2019 (épisodes)



© Météo-France

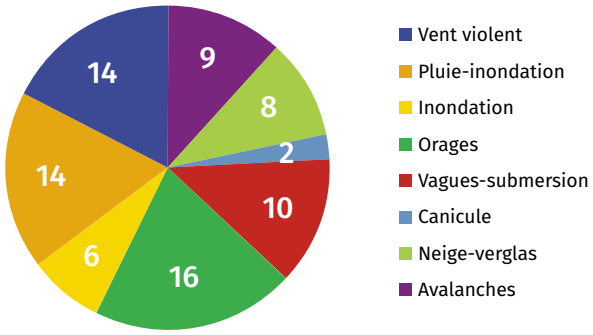
Répartition par phénomène

L'année 2019 se caractérise par une surreprésentation de certains phénomènes par rapport au nombre moyen constaté les années précédentes :

– Vent violent : 14 épisodes contre 8 en moyenne, avec en particulier la tempête *Miguel* qui touche le littoral atlantique et les îles charentaises avec des rafales jusqu'à 129 km/h le 7 juin, un phénomène qui reste exceptionnel à cette période de l'année ;

– Vagues-submersion : 10 épisodes contre 6 en moyenne dont 9 concentrés entre octobre et décembre ;

– Avalanches : 9 épisodes contre 3 en moyenne.



L'été 2019 se classe au 3e rang des étés les plus chauds pour la métropole, avec des températures supérieures à la normale de 1,7 °C, derrière 2003 (+3,2 °C) et 2018 (+2 °C). Il est également marqué par deux épisodes de canicule brefs mais d'une intensité record.

Les orages, moins fréquents que la normale, ont en revanche été souvent violents, accompagnés de fortes rafales de vent, de grêle et de pluies localement diluviennes provoquant des inondations.

Répartition dans l'année

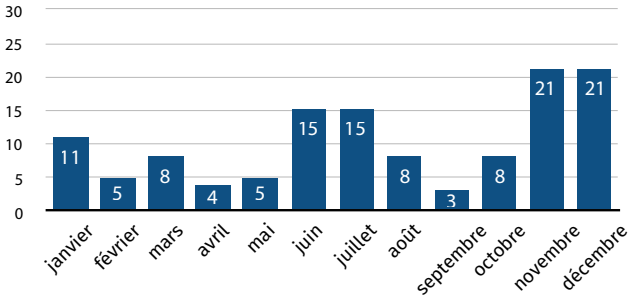
La répartition des journées de vigilance orange et rouge au cours de l'année 2019 s'est révélée inhabituelle.

Les mois de janvier, février et mars sont marqués par les tempêtes *Gabriel*, *Isaias* et *Freya*.

Ceux de juin et juillet sont marqués par deux canicules exceptionnelles : un nouveau record absolu de température pour la France est mesuré le 28 juin à Vérargues dans l'Hérault avec 46 °C et le 25 juillet est la journée la plus chaude enregistrée en France avec une température moyenne de 29,4 °C, ex-aequo avec le 5 août 2003.

Novembre cumule un épisode neigeux particulièrement précoce, des inondations dans le Sud-Ouest et des épisodes méditerranéens intenses en fin de mois. Ces derniers contribuent également au nombre élevé de jours de vigilance en décembre.

Répartition mensuelle des journées de vigilance orange ou rouge en 2019.



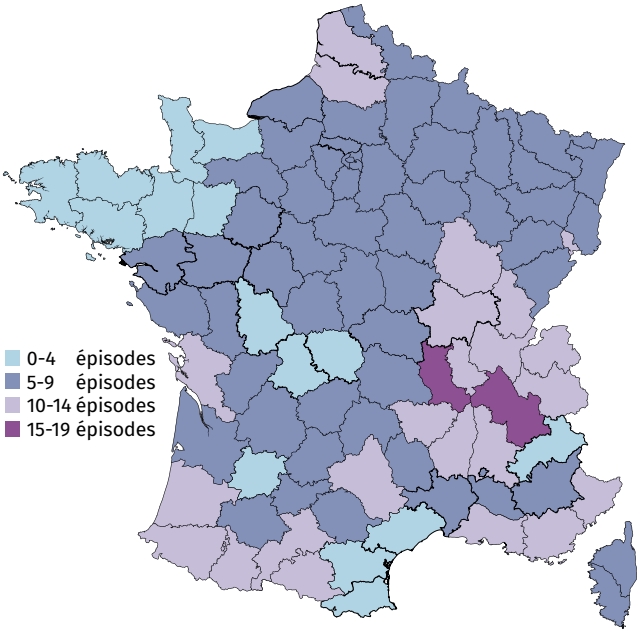
© Météo-France

Répartition par département

Les départements de métropole ont été en moyenne placés en vigilance orange ou rouge pour 8 épisodes, d'une durée moyenne de 2 jours (une semaine pour les épisodes de canicule).

La carte indique le nombre d'épisodes de vigilance orange ou rouge durant lesquels un ou plusieurs phénomènes dangereux ont effectivement touché le département. Les épisodes débutant fin 2018 et se terminant en 2019 ne sont pas comptabilisés. Deux départements, la Loire et l'Isère, totalisent 15 épisodes de vigilance orange ou rouge ou plus. Trois départements (tous en Bretagne) totalisent seulement un épisode de vigilance orange.

Vigilance 2019
Répartition des épisodes constatés par département



© Météo-France

La vigilance canicule

Depuis 2004, le phénomène canicule est intégré à la vigilance. Santé publique France a défini un système de critères (indices bio météo) à l'échelle départementale basé sur les impacts sanitaires constatés des fortes températures (maximales et minimales), destiné à guider les prévisionnistes de Météo-France dans l'évaluation opérationnelle du niveau de risque pour la carte de vigilance. Ces critères sont modulés avec certains facteurs aggravants (durée, précocité de la vague de chaleur, pollution, humidité) ou atténuants (vent, brièveté de l'épisode).

Consultation de la vigilance

Le site de la vigilance (https://vigilance.meteofrance.fr), accessible depuis le site général de Météo-France ou les sites de ses partenaires, totalise une audience de plus de 56 millions de visites et 155 millions de pages vues sur l'année 2019. Le pic de consultation mensuel a été observé au mois de juillet avec 16,3 millions de visites (correspondant à l'épisode de canicule du 21 au 26 juillet, exceptionnel par son intensité).

ÉVALUATION DES ÉPISODES DE VIGILANCE 2019

Le dispositif de vigilance fait l'objet d'une évaluation *a posteriori* systématique par un comité national de suivi réunissant tous les partenaires de la vigilance. Trois fois par an, l'ensemble des épisodes de niveau orange ou rouge est ainsi examiné : en complément des mesures d'intensité et d'étendue des phénomènes survenus, les partenaires déterminent conjointement le nombre de départements effectivement touchés, partiellement touchés ou non touchés et recensent les conséquences observées sur les personnes, les biens ou les activités. Les épisodes de niveau jaune où des effets significatifs ont été relevés sont également examinés pour identifier les éventuels cas de non détection : ceux qui auraient dû être placés en vigilance orange.

Pour être fiable et utile le dispositif de la vigilance doit limiter autant que possible à la fois le nombre de fausses alarmes et le nombre de non-détections.

En 2019, le taux de fausses alarmes à l'échelle départementale s'élève à 12 %. Cela signifie que dans 88 % des épisodes de vigilance, les dangers associés au phénomène météo prévu ont été constatés et se sont produits avec l'intensité estimée.

En 2019, on observe en moyenne un épisode de fausse alarme par département. Le taux de non-détection s'élève seulement à 1,4 %, le taux le plus bas depuis la mise en place des indicateurs.

Indicateurs départementaux	2008	2009	2010	2011*	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Taux de fausses alarmes	18 %	17 %	14 %	20 %	10 %	12 %	10 %	13 %	14 %	18 %	10 %	12 %
Taux de non-détection	1,9 %	1,7 %	1,5 %	8,2 %	4,0 %	3,0 %	3,4 %	3,1 %	4,1 %	2,9 %	1,9 %	1,4 %

* En 2011, deux nouveaux phénomènes ont été intégrés à la vigilance : inondation et vagues-submersion.

Privilégier arbitrairement la réduction de l'un de ces indicateurs, revient à faire courir le risque d'une forte dégradation de l'autre.

Indicateurs de la vigilance

Fausse alarme

On considère qu'il y a fausse alarme lorsqu'un département a été placé en vigilance orange et que le phénomène météorologique prévu ne s'y est pas produit, ou s'est produit avec une intensité ou des conséquences moindres qu'attendu. Cela ne signifie pas nécessairement que le niveau de vigilance orange ne se justifiait pas au moment de l'évaluation des risques.

Les évaluations successives du dispositif de la vigilance révèlent que les fausses alarmes correspondent généralement à des cas où le phénomène se produit avec une intensité légèrement inférieure aux critères de vigilance orange.

Non-détection

Un épisode est qualifié de non-détection lorsque des conséquences significatives sont constatées sur un département non placé en vigilance orange. Les cas de non-détection sont majoritairement dus aux phénomènes orageux, dont la localisation et l'extension géographique restent difficiles à estimer à l'échelle départementale.

Ainsi, on parlera d'épisode qui touche effectivement un département en comptabilisant les non-détections et les bonnes détections, mais pas les fausses alarmes.

À l'inverse, on parlera d'épisode prévu sur un département pour désigner une bonne détection ou une fausse alarme.

Épisodes marquants de l'année 2019

Les conséquences des phénomènes proviennent des constats de terrain des services publics de santé, de l'intérieur et de l'environnement. Les données relatives aux phénomènes sont issues des réseaux de mesure de Météo-France et de ses partenaires.

21 au 24 janvier

Neige-verglas sur 29 départements de la moitié nord

- 1 à 3 cm de neige en Normandie et dans l'est du Centre-Val-de-Loire, 3 à 7 cm en Île-de-France, Bourgogne, dans l'Aube, la Haute-Marne, 13 cm dans l'est de la Marne, dans les Ardennes et le Morvan, 15 cm à Lille (59).
- 1 décès et 732 blessés dont 10 blessés graves. 2100 interventions de pompiers.
- Plan Neige et Verglas activé en Île-de-France et fermeture de la N118.

- Les 29 départements ont effectivement été touchés.

9 au 10 mars

Vent violent dans 5 départements des Hauts-de-France

- Rafales jusqu'à 110 à 120 km/h fréquemment atteintes au plus fort de l'événement.
- 819 interventions de secours dans le Nord-Pas-de-Calais et 330 dans la Somme.
- 7 900 foyers privés d'électricité dans les Hauts-de-France.
- Restriction de circulation sur les ponts de Tancarville et de Normandie.

- En plus des 5 départements effectivement touchés, des rafales supérieures à 100 km/h ont été enregistrées sur 3 départements en vigilance jaune : Seine-Maritime, Moselle et Bas-Rhin (non-détection).

27 au 29 juin

Canicule dans l'Hérault, le Gard, le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône

- Du 23 juin au 2 juillet, 76 départements en orange, 27 juin, journée la plus chaude jamais enregistrée en juin en France métropolitaine.
- 46,0 °C à Vérargues (34) le 28 juin, record absolu de température maximale en métropole.
- Surmortalité : 763 décès pendant l'épisode de vigilance (+7 %)
- 60 % des stations du réseau principal de Météo-France ont battu ou égalé leur record mensuel de température maximale.
- 23 % des stations du réseau ont battu leur record absolu.

- Tous les départements ont effectivement été touchés.

2 au 3 novembre

Amélie, première tempête de l'automne sur le sud-ouest du territoire

- 130 à 160 km/h en rafales sur le littoral atlantique et 121 km/h à Bordeaux.
- 144 000 foyers privés d'électricité.
- Trafic ferroviaire perturbé en Nouvelle-Aquitaine, engorgement exceptionnel du trafic remontant jusqu'à la gare Montparnasse à Paris suite à la fermeture de lignes TGV.
- 2 250 interventions réalisées par plus de 1 350 sapeurs-pompiers.

- 7 départements ont effectivement été touchés, 4 départements l'ont été partiellement ou de manière atténuée, 4 départements n'ont pas été touchés (fausses alarmes).

13 au 15 novembre

Neige-verglas sur 7 départements du Centre-Est

- 11 cm de neige sur l'aérodrome de Saint-Étienne (42) et 15 cm sur l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry (69).
- 97 470 foyers privés d'électricité.
- Circulation difficile sur l'autoroute A49 (Romans-sur-Isère).
- Plan blanc déclenché au centre hospitalier de Valence (26).

- Les 7 départements ont effectivement été touchés.

Du 22 au 23 novembre

Vagues-submersion dans le Var et les Alpes-Maritimes

- Vagues atteignant 3,9 m de hauteur significative en phase avec les niveaux marins les plus élevés.
- Surcote : 45 cm à La Figueirette (83) et 35 cm à Nice
  Chavirage d'une embarcation de sapeurs-pompiers au Muy.
- 7 500 foyers privés d'électricité dans les Alpes-Maritimes, le Var et l'Ardèche.

- Les 2 départements ont effectivement été touchés.

24 au 26 juillet

Canicule dans 20 départements du quart nord de la France

- Vigilance orange pour canicule sur 60 départements du 21 au 27 juillet.
- Plus de 40 °C sur de nombreux départements de la moitié nord, 43,6 °C à Saint-Maur (94)
- Une température moyenne de 29,4 °C le 25 juillet, journée la plus chaude enregistrée (ex-aequo avec le 5 août 2003).
- Nuit du 24 au 25 juillet : la plus chaude depuis le début des mesures.
- Surmortalité : 724 décès pendant l'épisode de vigilance (+7 %).

- Tous les départements ont effectivement été touchés.

9 au 10 août

Orages dans 26 départements de la moitié Est

- Tornade observée à Herserange (54), de nombreuses toitures arrachées.
- 636 interventions réalisées par plus de 800 sapeurs-pompiers.

- 13 départements ont été effectivement touchés, 8 ont été partiellement touchés ou de manière atténuée et 5 n'ont pas été touchés (fausses alarmes).

22 au 23 octobre

Vagues-submersion dans l'Aude, les Pyrénées-Orientales, l'Hérault et les Alpes-Maritimes

- Passage d'une ligne orageuse, vents d'est et houle de sud.
- Surcote de 40 à 50 cm en conjonction avec des vagues de 4 m de hauteur dans le domaine côtier.
- Fermeture des services portuaires de Port-la-Nouvelle (11).
- 5 000 clients privés d'électricité sur l'arc méditerranéen.

- 3 départements ont effectivement été touchés, 1 département n'a pas été touché (fausse alarme).

23 au 24 novembre

Fortes pluies et crues dans le Var et les Alpes-Maritimes

- 239 mm en 24 heures à Fréjus-Mont-Vinaigre (83).
- 200 à 300 mm en 48 heures sur la quasi-totalité des 2 départements.
- Crues importantes de l'Argens et des fleuves côtiers.
- 5 décès, sauvetage de 146 personnes et 412 personnes mises en sécurité dont 173 par hélitreuillage.

- Tous les départements ont effectivement été touchés.

1er au 2 décembre

Fortes pluies dans le Var et les Alpes-Maritimes

- 6 décès, 436 interventions dont 25 par hélitreuillage.
- 200 mm en 24 heures à Mandelieu-la-Napoule et 188 mm à Cannes (06).
- 200 mm à 300 mm en 48 heures sur la quasi-totalité des 2 départements.
- Durées de retour de 10 à 20 ans, excepté à Cannes où elle dépasse 100 ans.

- Les deux départements ont effectivement été touchés.

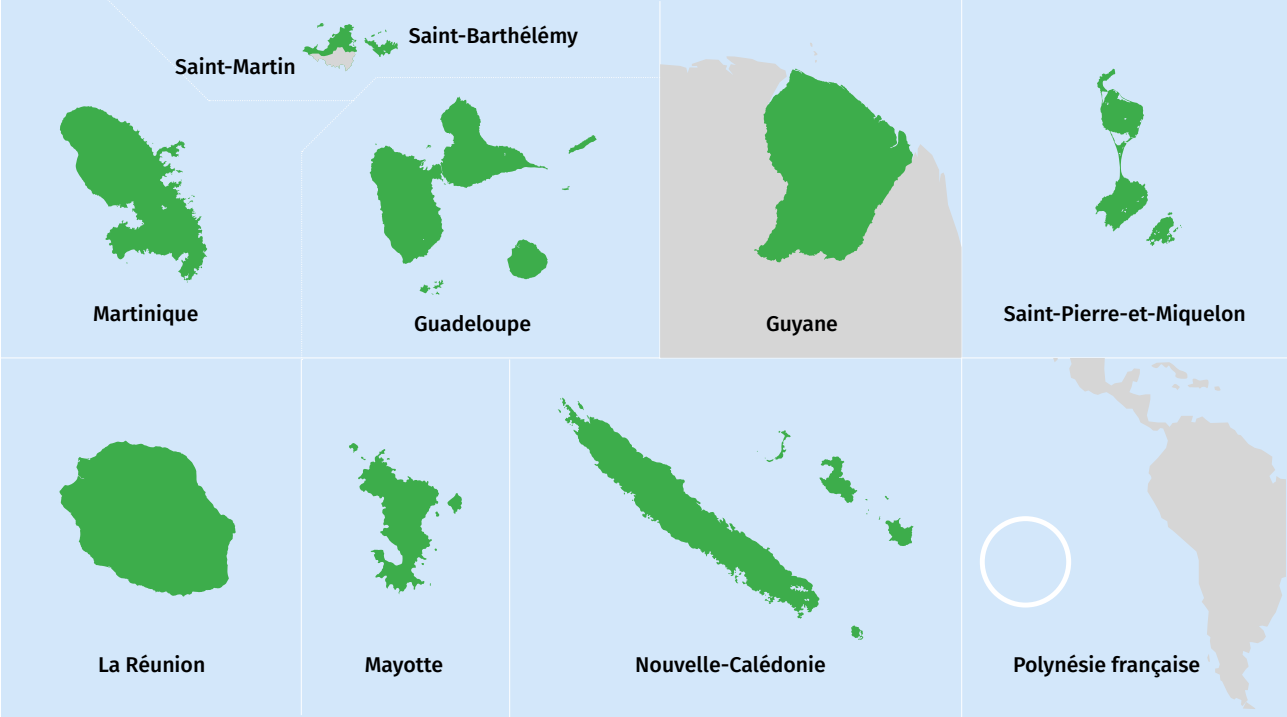
21 au 23 décembre

Tempête Fabien dans 16 départements sur l'Ouest et en Corse

- 207 km/h en rafales sur le Cap Corse. 170 km/h en rafales à Bastia et à l'Ile Rousse.
  Cumuls de pluie en 24 heures sur le relief de la Corse : 40 à 80 mm sur l'ouest et 100 mm en Haute-Corse.
- Crue remarquable de la Gravone (Corse-du-Sud).
- Inondation de l'aéroport d'Ajaccio (Haute-Corse).

- 12 départements ont été effectivement touchés, 2 partiellement touchés ou de manière atténuée et 2 n'ont pas été touchés (fausses alarmes).

La vigilance 2019 outre-mer



La vigilance météorologique a été mise en place outre-mer progressivement entre 2006 et 2011. Elle cohabite en zone tropicale avec le dispositif d'alerte cyclonique (sous la responsabilité des autorités locales). Les principes du dispositif de vigilance sont similaires (carte colorée selon le niveau de risque, pictogramme précisant la nature du phénomène, bulletins de suivi en vigilance orange et rouge) à ceux en vigueur en métropole, mais possèdent des caractéristiques propres à chaque territoire.

Les phénomènes couverts varient d'un bassin à l'autre, prenant en compte les spécificités locales. Les modalités de suivi et d'évaluation ne sont pas non plus homogènes, ce qui explique les différences dans le bilan ci-après.

Les principales évolutions prévues pour les Outre-mer consistent à développer les outils permettant de traiter le phénomène de vagues-submersion et à favoriser la convergence des dispositifs.

Antilles – Guyane

L'année 2019 se caractérise par 68 épisodes de vigilance jaune ou orange sur l'ensemble de la direction interrégionale Antilles-Guyane. Ce chiffre est très légèrement inférieur à la moyenne (71 épisodes) sur la période 2013-2019. Il s'agit d'une année calme, marquée par un premier semestre très sec sur toute la région et une faible activité cyclonique sur les Antilles. Aucune vigilance de niveau rouge n'a été déclenchée sur les Antilles et la Guyane.

Saint-Martin et Saint-Barthélémy totalisent 16 épisodes de vigilance en 2019 (14 épisodes en moyenne sur les 7 dernières années). Par deux fois, le niveau orange a été activé en raison de phénomènes cycloniques (*Dorian* et *Jerry*) qui ont circulé au voisinage de ces îles sans les toucher directement.

La Guadeloupe totalise 22 épisodes de vigilance de niveau au moins jaune, soit un nombre proche de la moyenne (21 épisodes). À quatre reprises, une vigilance orange a été activée pour des fortes précipitations associées à des ondes tropicales ou à la tempête tropicale *Dorian* qui a circulé à une centaine de kilomètres à l'ouest du département.

On relève par ailleurs une non-détection au mois de février où des fortes pluies très localisées et brèves (40 à 50 mm en moins d'une heure) ont occasionné quelques inondations sur les zones les plus urbanisées (Pointe-à-Pitre et la zone d'activité de Jarry).

Le département de la Martinique totalise 20 épisodes de vigilance, un nombre légèrement inférieur à la moyenne (23 épisodes). Deux phénomènes marquants ont occasionné une vigilance orange : le passage de la tempête tropicale Dorian qui a traversé Sainte-Lucie au sud de la Martinique et l'onde tropicale très active qui a provoqué à la Toussaint de nombreuses inondations.

Enfin, la Guyane a enregistré 10 épisodes de vigilance en 2019. Il s'agit également d'une année plus calme que la moyenne (13 épisodes). Un seul événement a nécessité une vigilance orange en toute fin d'année : des précipitations atteignant 160 mm en 24 heures sur Cayenne.

Antilles – Guyane — Nombre d'épisodes de vigilance en 2019

Îles du nord

Phénomène	Jaune	Orange	Rouge	Total
Fortes pluies et orages	11	2	0	13
Vent violent	1	2	0	3
Mer dangereuse à la côte	5	0	0	5
Cyclone	0	1	0	1

© Météo-France

1 épisode a concerné les paramètres pluies/orages et vent, 1 pluies et mer, 1 mer, pluies et vent, et 1 cyclone, pluies et vent. 3 épisodes pluies ont été classés en fausse alarme.

Martinique

Phénomène	Jaune	Orange	Rouge	Total
Fortes pluies et orages	14	2	0	16
Vent violent	1	0	0	1
Mer dangereuse à la côte	4	0	0	4
Cyclone	0	1	0	1

© Météo-France

1 épisode a concerné les 3 paramètres pluies/orages, mer et vent, 4 ont été classés en fausse alarme (3 jaune pluie et 1 orange pluie).

Guadeloupe

Phénomène	Jaune	Orange	Rouge	Total
Fortes pluies et orages	14	4	0	18
Vent violent	1	1	0	2
Mer dangereuse à la côte	4	0	0	4
Cyclone	0	0	0	0

© Météo-France

1 épisode jaune a concerné les paramètres pluies/orages, mer et vent,
1 orange les paramètres pluies et vent.
1 épisode a été classé en non détection, 8 en fausse alarme.

Guyane

Phénomène	Jaune	Orange	Rouge	Total
Fortes pluies et orages	6	1	0	7
Vent violent	0	0	0	0
Mer dangereuse à la côte	3	0	0	3

© Météo-France

Aucune fausse alarme ou non détection.

Dorian – 27 août
Tempête tropicale. 130 mm en 24 heures en Martinique.
174 mm sur les sommets de la Basse-Terre en Guadeloupe.
Rafales de 100 km/h sur la presqu'île de la Caravelle (Martinique). Très forte activité orageuse sur la Guadeloupe.

Fortes pluies - 31 octobre (Martinique)
Onde tropicale n° 45. Précipitations horaires : 40 à 60 mm.
Entre 140 et 200 mm en 18 heures sur l'aéroport du Lamentin, Rivière-Pilote, François, Le Robert, Trinité, Caravelle.
Nombreuses inondations par ruissellement ou débordement de rivières. 2000 foyers privés d'électricité.

La Réunion – Mayotte

En 2019, 27 épisodes de vigilance (10 pour Mayotte et 17 pour La Réunion) ont été activés par Météo-France, majoritairement pour des fortes houles.

La Réunion a connu une saison cyclonique 2018-2019 clémente, sans le moindre phénomène cyclonique touchant l'île par elle-même (malgré une saison à l'activité pourtant record sur le bassin du sud-ouest de l'océan Indien).

À Mayotte, l'approche du phénomène qui deviendrait ensuite le cyclone tropical intense *Kenneth*, a nécessité l'activation du système d'alerte cyclonique, avec une pré-alerte cyclonique déclenchée le 22 avril à 17 h 30 locales et levée le 25 avril à 7 h locales. Le phénomène a circulé au nord de Mayotte, son centre passant au plus près de l'île aux parfums en milieu de journée du 24 avril, à 175 km au nord-nord-ouest.

Le début de la saison cyclonique 2019-2020 a été comparativement plus agité, deux des trois premiers systèmes baptisés de la saison venant semer le trouble sur les deux départements français de l'océan Indien, mais avec des conséquences très limitées.

Le premier était le cyclone tropical *Belna*, dont le centre est passé au plus près, à 105 km à l'est de Mayotte, en soirée du dimanche 8 décembre. La menace représentée par ce système a impliqué l'activation du système d'alerte cyclonique jusqu'au stade de l'alerte rouge (pré-alerte cyclonique du 5 décembre à 18 h locales au 7 décembre à 11 h ; alerte orange cyclonique ensuite jusqu'au 8 décembre à 16 h locales, puis alerte rouge cyclonique de 16 h à 23 h locales le 8 décembre).

Bien que passant à faible distance de l'île, l'influence de *Belna* sur Mayotte a été marginale, du fait de la très petite taille de ce cyclone : des fortes précipitations sur Petite-Terre ont été observées en matinée du 9 décembre.

L'année 2019 s'est achevée avec le transit de la tempête tropicale *Calvinia à l'*est de La Réunion dans la nuit du 30 au 31 décembre, dont le centre est resté à plus de 215 km du département. L'île, placée en pré-alerte cyclonique du 28 décembre à 18 h au 31 décembre à 12 h, n'a connu qu'une influence limitée, avec des vents de sud soufflant temporairement assez fort et des pluies d'intensité modérée mais durables produisant des cumuls de précipitations notables sur la partie sud de l'île.

La Réunion – Mayotte - Nombre d'épisodes de vigilance en 2019

La Réunion

Phénomène	Vigilance	Vigilance renforcée	Total
Fortes pluies	5	0	5
Orages	3	0	3
Vents forts	1	0	1
Fortes houles	8	0	8

© Météo-France

Mayotte

Phénomène	Vigilance	Vigilance renforcée	Total
Fortes pluies	1	0	1
Orages	4	0	4
Vents forts	2	0	2
Fortes houles	3	0	3

© Météo-France

Kenneth – 24 wil (Mayotte)
Cyclone Tropical
93 km/h de rafale maximale Aéroport de Pamandzi
Localement 100 km/h atteints sur les sites exposés
Forte activité électrique nuit 23 au 24 avril.
Établissements scolaires fermés les 24 et 25 avril

Calvinia – 31 décembre (La Réunion)
Cyclone Tropical
122 km/h de rafale maximale mesurée à Gros Piton Sainte-Rose
487 mm à Grand Coude en 60 heures
381 mm aux Makes en 60 heures

Belna – 8 décembre (Mayotte)
Cyclone Tropical
107 mm en 6 heures relevés à l'aéroport de Pamandzi, dont 79 mm en 3 heures
Alerte rouge cyclonique effective durant 7 heures le 8 décembre

Nouvelle-Calédonie

La Nouvelle-Calédonie a connu 6 épisodes de vigilance de niveau orange et rouge dont 3 pour fortes pluies/orages, 2 pour plusieurs phénomènes avant et après le passage du cyclone *Oma* près de la pointe nord de Grande-Terre en février et un pour forte houle sur la côte ouest en août.
Pour la première fois depuis 2012, le phénomène vent violent représente près de la moitié des épisodes de vigilance annuels. Habituellement, le nombre d'épisodes pour fortes pluies/orages est largement majoritaire.

Pour la zone d'alerte de la Nouvelle-Calédonie, la saison cyclonique 2019 a été peu active mais marquante. Un seul phénomène a touché le territoire : le cyclone tropical *Oma* entre le 17 et le 26 février. *Oma* a atteint la Nouvelle-Calédonie à deux reprises, d'abord entre le 17 et le 21 février au stade de cyclone tropical, puis lors de son second passage, les 25 et 26 février, sous forme de dépression subtropicale ex-*Oma*.

Pour la zone d'alerte de Wallis-et-Futuna, la saison cyclonique 2019 a été active. En revanche, seule la dépression tropicale forte *Mona*, évoluant pourtant en bordure ouest de la zone d'avertissement, a eu une influence sur l'archipel. *Mona* a entretenu des vents soutenus sur les îles pendant quelques jours, perturbant fortement le trafic aérien. Le cyclone tropical *Pola* a pris naissance à proximité de Wallis-et-Futuna. Sa trajectoire rapide vers le sud a protégé l'archipel des vents les plus puissants.

Nouvelle-Calédonie
Nombre d'épisodes de vigilance en 2019

Phénomène	Jaune	Orange	Rouge	Total
Fortes pluies et orages	33	4	1	38
Vents forts	38	2	0	40
Fortes houles	8	2	0	10

© Météo-France

Taux de fausses alarmes 27 %, taux de non détection 8 %
NB : en Nouvelle-Calédonie, la vigilance météorologique est interrompue lorsque le système d'alerte cyclonique est déclenchée

Wallis-et-Futuna

Pas de dispositif de vigilance

Moma - 1 au 8 janvier (Wallis-et-Futuna)
Dépression tropicale forte
Rafale maximale de 102 km/h à Pointe Vele
Temps pluvio-orageux dans le flux de mousson
Importants cumuls de pluies : 250 à 300 mm
Nombreux vols annulés

Oma - 12 au 26 février (Nouvelle-Calédonie)
Cyclone Tropical. Rafales maximales de 140 km/h à Poingam au premier passage et de 114 km/h à Nouméa au second passage
Cumuls enregistrés : 596 mm au Camps des Sapins,
420 mm à Ouegoa Bone. Tribus isolées, routes coupées
Rentrée scolaire décalée d'une semaine en province Nord

Polynésie française

En 2019, 13 épisodes de vigilance orange ont été activés par Météo-France, dont 2 simultanément pour fortes pluies et vent violent. L'ensemble des épisodes représente sur l'année 196 jours avec au moins une zone en vigilance jaune.

Polynésie Française
Nombre d'épisodes de vigilance en 2019

Phénomène	Jaune	Orange	Rouge	Total
Fortes pluies	37	11	0	48
Orages	23	2	0	25
Vent violent	32	2	0	34
Fortes houles	16	0	0	16

© Météo-France

1 épisode a été classé en fausse alarme, 1 en non détection, tous deux concernant le paramètre pluie

Concernant l'activité cyclonique, les phénomènes qui se sont formés sur le Pacifique sud ont évolué dans l'ouest du bassin, sans concerner la Polynésie française.

Le nord des Australes a connu en début d'année deux épisodes de fortes intempéries, avec des vigilances pour fortes pluies et vent violent.

En mai et juin (hors saison chaude), l'est de Tahiti a été à son tour touché par de fortes pluies qui ont provoqué des inondations dans cette partie de l'île.

En juillet, des vents violents et de fortes houles ont concerné une large partie du territoire, conduisant à placer la Société, le sud des Tuamotu/Gambier et Rapa (Australes sud) en vigilance orange et causant d'importantes pertes matérielles, en particulier chez les perliculteurs.

La zone de convergence du Pacifique sud étant fluctuante en décembre, une activité convective désorganisée s'est manifestée, avec par endroits d'importants cumuls de précipitations, relevés notamment sur les îles hautes de la Société. Des communes de l'est de Tahiti ont une nouvelle fois été inondées.

Saint-Pierre-et-Miquelon

Saint-Pierre-et-Miquelon a enregistré 23 épisodes de vigilance en 2019, mais aucune vigilance rouge ou orange.
Le cyclone *Dorian*, particulièrement violent notamment sur les Bahamas, a suivi une trajectoire longeant la côte est de l'Amérique du Nord pour passer non loin de l'archipel, à l'est de Terre-Neuve puis sur les Îles de la Madeleine où il a occasionné de nombreux dégâts avant de se dissiper.
Comparé à 2018, année marquée par 42 épisodes de vigilance, 2019 apparaît comme relativement clémente, mais contrastée : le mois de février a été l'un des plus froids depuis 50 ans. Avec 129 heures cumulées, l'ensoleillement du mois de mars se place nettement au-dessus des normales saisonnières.

Saint-Pierre-et-Miquelon
Nombre d'épisodes de vigilance en 2019

Phénomène	Jaune	Orange	Rouge	Total
Pluies et orages	10	0	0	10
Vents forts	10	0	0	10
Neige	4	0	0	4
Verglas	4	0	0	4

© Météo-France

1 épisode a été classé en fausse alarme, 1 en non détection, tous deux concernant le paramètre pluie

Dorian - 8 septembre
Cyclone post-tropical
Rafales de 118 km/h
Vagues de 7 à 8 m

Les niveaux de vigilance

Vigilance rouge

Une vigilance absolue s'impose. Des phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus. Tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution de la situation et respectez impérativement les consignes de sécurité émises par les pouvoirs publics.

Vigilance orange

Soyez très vigilant. Des phénomènes dangereux sont prévus. Tenez-vous au courant de l'évolution de la situation et suivez les conseils de sécurité émis par les pouvoirs publics.

Vigilance jaune

Soyez attentif. Si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ou exposées aux crues, des phénomènes habituels dans la région, mais occasionnellement et localement dangereux (exemples : mistral, orage d'été, montée des eaux) sont en effet prévus. Tenez-vous au courant de l'évolution de la situation.

Vigilance verte

Pas de vigilance particulière.

Pour en savoir plus

Accéder à l'information de vigilance

https://vigilance.meteofrance.fr
https://meteofrance.com
@VigiMétéoFrance
Applications mobiles iOS et Android de Météo-France

Informations sur les cours d'eau et la vigilance crues : https://www.vigicrues.gouv.fr
Horaires des marées : https://www.shom.fr

Plus d'informations

Portail interministériel d'information sur les risques majeurs :
https://www.gouvernement.fr/risques
Ministère de la Transition écologique :
https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr
Ministère des Solidarités et de la Santé : https://solidarites-sante.gouv.fr
Ministère de l'Intérieur : https://www.interieur.gouv.fr
Ministère des Outre-mer : http://www.outre-mer.gouv.fr

Météo-France
73, avenue de Paris
94165 Saint-Mandé Cedex

www.meteofrance.fr
@VigiMeteoFrance

GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité

METEO FRANCE

© Météo-France 2020
Dépôt légal 4e trimestre 2020
ISSN 1762-3170

Département des missions institutionnelles - Octobre 2020