

LES ALÉAS CLIMATIQUES

Le département, comme l'ensemble du territoire métropolitain, est soumis à des événements météorologiques ou hydrologiques dangereux.

En raison de leur intensité, de leur durée et de leur étendue, ces phénomènes peuvent avoir des conséquences graves sur la sécurité des populations et sur l'activité économique de la région touchée.

Leur survenance implique que les pouvoirs publics, maires, médias et le grand public épousent la double démarche d'anticipation et de réactivité.

Les risques climatiques tels que les vents violents, les orages, la neige, le verglas, les fortes précipitations, le grand froid ou la canicule peuvent survenir de façon diffuse sur l'ensemble du département (avec toutefois des chutes de neige plus fréquentes et plus abondantes sur le massif du Jura).

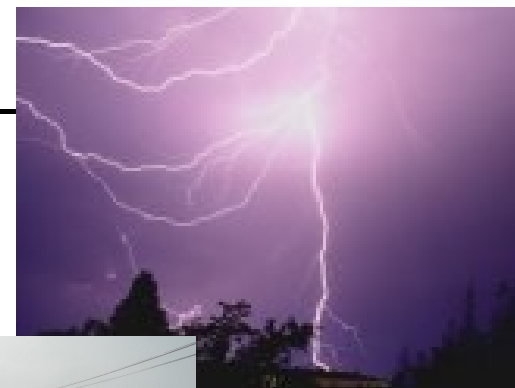
La tempête de décembre 1999 a amené le Gouvernement, et plus particulièrement le Ministre de l'Intérieur à mettre en place une procédure d'alerte météorologique efficace à l'égard des élus et de leurs administrés.

Vigilance météorologique

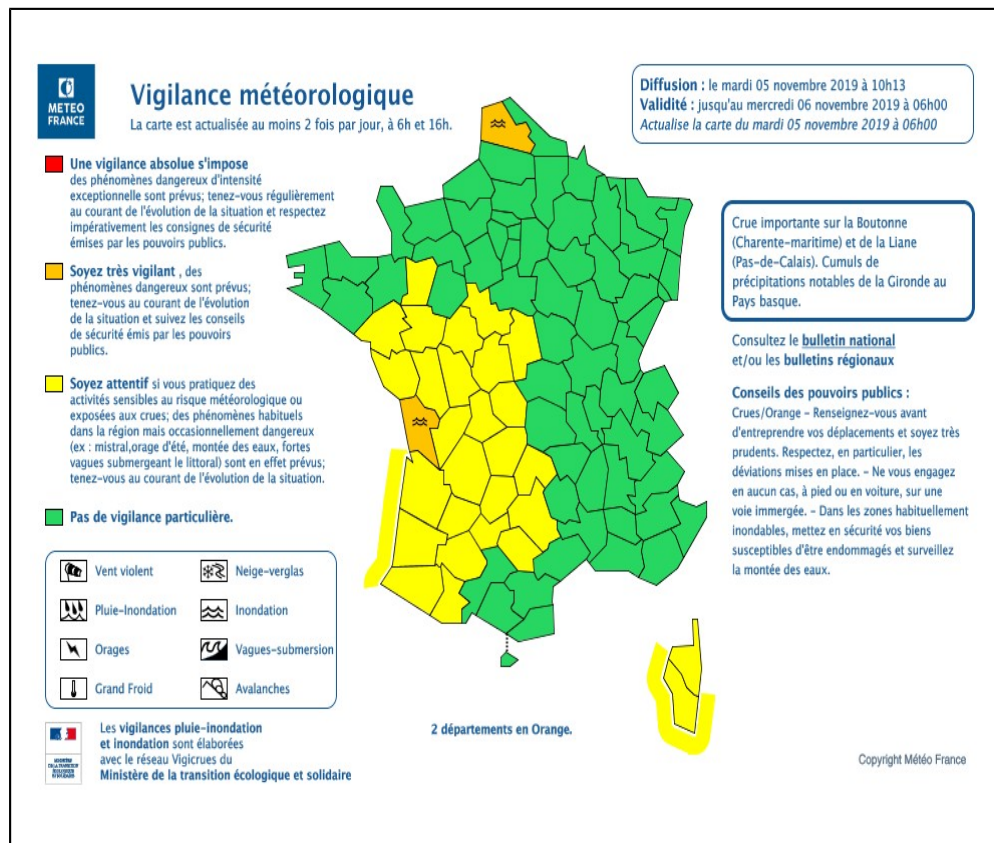
Météo-France diffuse, à 6 h et 16 h, une carte de vigilance de la métropole définissant pour la période des 24 heures à venir le danger météorologique et/ou hydrologique dans la zone considérée, avec un niveau de résolution correspondant au département.

Pour les phénomènes vent violent, pluie/inondations, inondations, orage, neige/verglas, avalanches, grand froid et canicule, Météo-France attribue une couleur (vert, jaune, orange et rouge) à chaque département, selon les dangers potentiels associés aux conditions météorologiques prévues.

La carte de vigilance est diffusée aux acteurs de l'alerte (Ministère de l'Intérieur, Préfet de Zone, Préfet, Service Départemental d'Incendie et de Secours, Direction Départementale des Territoires, médias...) et accessible aux maires et au grand public sur le site internet de Météo France (www.meteofrance.fr).



Carte de vigilance météorologique



Niveau de vigilance

Le niveau de vigilance nécessaire face à la situation à venir est représenté par une échelle de 4 couleurs figurant en légende de la carte :

- **VERT** : Pas de vigilance particulière.
- **JAUNE** : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles aux risques météorologique ou exposées aux crues ; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement et localement dangereux (orages d'été, montées des eaux...) sont en effet prévus ; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation.
- **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.
- **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 émis par les pouvoirs publics.

En cas de situation orange ou rouge :

Les phénomènes dangereux qui ont été retenus sont précisés sur la carte sous la forme de **pictogrammes**, associés à chaque zone concernée par une vigilance orange ou rouge.



vent violent



Canicule



Inondation



Orages



Grand froid



Vagues-submersion



Neige-verglas



Pluie-inondation



Avalanche

1) la carte de vigilance est accompagnée :

- d'un texte de commentaire de Météo-France, rédigé en collaboration avec la Direction de l'Eau le cas échéant ; ce commentaire est un texte concis sur le phénomène dangereux.
- d'un texte de conseils de comportement ; ce texte a été préétabli par les pouvoirs publics.

2) Un bulletin régional de suivi est émis puis réactualisé en fonction de l'évolution de la situation.

Les bulletins de suivi sont également consultables en temps réel par tous sur le site internet de Météo-France (www.meteofrance.fr). Il suffit de cliquer sur le département pour accéder aux bulletins correspondants.

Les phénomènes présents dans le Doubs couverts par la vigilance météorologique

Vent violent

Un vent est estimé violent donc dangereux lorsque sa vitesse atteint **80 km/h** en vent moyen et **100 km/h** en rafale à l'intérieur des terres. Mais ce seuil varie selon les régions, il est par exemple plus élevé pour les régions littorales ou la région sud-est.

L'appellation **tempête** est réservée aux vents atteignant **89 km/h** (force 10 Beaufort).

La mesure du vent est toujours une moyenne sur une période précise. En météorologie, on utilise :

- le vent moyen sur 10 minutes mesuré à 10 mètres de hauteur,
- la rafale mesurée sur environ 0,5 seconde.

Neige-verglas

La neige est une précipitation solide qui tombe d'un nuage et atteint le sol lorsque la température de l'air est négative ou voisine de 0°C. Sur les massifs montagneux, il peut neiger dès fin août-début septembre au-dessus de 2000 m. En plaine, des épisodes de neige se produisent fréquemment dès novembre et parfois jusqu'en mai.

On distingue 3 types de neige selon la quantité d'eau liquide qu'elle contient: sèche, humide ou mouillée. Les neiges humides et mouillées sont les plus dangereuses. Elles se compactent et adhèrent à la chaussée, aux câbles électriques, voire aux caténaires de la SNCF.

Le verglas est lié à une précipitation : c'est un dépôt de glace compacte provenant d'une pluie ou d'une bruine qui se congèle en entrant en contact avec le sol. Cette eau a la particularité d'être liquide malgré sa température négative : il s'agit d'eau "surfondue". La température du sol est généralement voisine de 0 °C, mais elle peut être légèrement positive.

Le département du Doubs, classé en moyenne et basse montagne, ne fait pas l'objet de vigilance « avalanche » matérialisée sur la carte. Il existe néanmoins une procédure spécifique de mise en garde contre les coulées de neige.

Orages

Un orage est un phénomène atmosphérique caractérisé par une série d'éclairs et de coups de tonnerre. Il est toujours lié à la présence d'un nuage de type **cumulonimbus** et est souvent accompagné par un ensemble de phénomènes violents : rafales de vent, pluies intenses, parfois grêle, trombe et tornade.

Le **cumulonimbus** est un nuage d'un diamètre de 5 à 10 km, très développé verticalement, pouvant s'élever jusqu'à 16 km d'altitude. Se nourrissant d'air chaud et humide, son énergie est considérable ; chaque seconde, un gros cumulonimbus peut aspirer 700 000 tonnes d'air et absorber ainsi 8 800 tonnes de vapeur d'eau. Le même nuage peut renvoyer à la surface terrestre 4 000 tonnes d'eau sous forme d'eau liquide, de neige ou de grêle.

L'orage génère **éclairs, foudre et tonnerre** ; la France reçoit en moyenne **un million d'impacts de foudre par an**.

Canicule

Le mot « **canicule** » désigne un épisode de fortes chaleurs, de jour comme de nuit, sur une période prolongée. L'intensité de la chaleur ne dépend pas seulement des températures « brutes », mais également de la vitesse du vent et de l'hygrométrie. A titre indicatif, dans le département du Doubs, une canicule se caractérise par des indices bio météo supérieurs à 33 le jour et 19 la nuit.

La canicule, comme le grand froid, constitue un danger pour la santé de tous. Une forte chaleur devient dangereuse pour la santé dès qu'elle dure plus de trois jours. En France, la période des fortes chaleurs pouvant donner lieu à des canicules s'étend généralement du 15 juillet au 15 août, parfois depuis la fin juin. Des jours de fortes chaleurs peuvent survenir en dehors de cette période.

Grand froid

C'est un épisode de temps froid caractérisé par sa persistance, son intensité et son étendue géographique. L'épisode dure au moins deux jours.

Les températures atteignent des valeurs nettement inférieures aux normales saisonnières de la région concernée.

En France métropolitaine, les températures les plus basses de l'hiver surviennent habituellement en janvier sur l'ensemble du pays. Mais des épisodes précoces (en décembre) ou tardifs (en mars ou en avril) sont également possibles.

Depuis 2002, Météo-France participe au Plan Grand Froid destiné à secourir les personnes sans-abri et depuis 2004, la carte de vigilance de Météo-France intègre le risque de grand froid.

Pluie-inondation

Les pluies intenses apportent sur une courte durée (d'une heure à une journée) une quantité d'eau très importante. Cette quantité peut égaler celle reçue habituellement en un mois (normale mensuelle) ou en plusieurs mois.

Les fortes précipitations peuvent résulter de plusieurs phénomènes météorologiques :

- des orages violents et stationnaires
- une succession d'orages localisés
- une perturbation associée à des pluies étendues

Les pluies en ruisselant et se concentrant dans les cours d'eau peuvent causer des inondations. L'inondation peut être due à une montée lente des eaux en région de plaine, à la formation rapide de crues torrentielles ou au ruissellement pluvial.

L'importance de l'inondation dépend de trois paramètres : **la hauteur d'eau, la vitesse du courant et la durée de la crue.**

Ces paramètres sont conditionnés par les précipitations, mais également

par l'état du bassin versant et les caractéristiques du cours d'eau.

Le niveau de vigilance du phénomène « pluie-inondation » qualifie **le risque de fortes précipitations**, éventuellement accompagnées d'inondations pouvant résulter ou non du débordement de cours surveillés par L'État.

Inondation

Les inondations de grande ampleur sont les conséquences de pluies intenses ou persistantes. Mais le risque d'inondation dure souvent plus longtemps que l'épisode pluvieux. C'est même systématique dès que le cours d'eau est de grande taille : la propagation de l'inondation d'amont en aval peut prendre plusieurs jours avant que le cours d'eau reprenne un niveau habituel, c'est-à-dire dans son lit.

En conséquence, en aval d'une rivière ou d'un fleuve, l'inondation prend de l'ampleur alors que les pluies ont cessé parfois depuis plusieurs jours. Il se peut également qu'aucune précipitation n'ait affecté les lieux inondés.

Le niveau de vigilance du phénomène inondation qualifie donc le risque **d'inondations seules**, non associées localement à des fortes pluies (absence de pluie ou pluie ne justifiant pas la vigilance orange ou rouge). Il peut aussi résulter de la fonte du manteau neigeux ou de la saturation d'une nappe phréatique.

Des liens permettent de passer de la carte de vigilance météorologique à celle de la vigilance crue.

L'alerte

Conformément aux dispositions du Règlement Départemental d'Alerte Météorologique, lorsque le département est classé en vigilance jaune, orange ou en vigilance rouge, une alerte est diffusée par la préfecture (SIDPC) aux services de L'État, aux services de secours, aux gestionnaires de réseaux et aux médias, ainsi qu'aux maires du département.

Tous les destinataires de l'alerte, mais aussi le grand public, sont invités à s'informer de l'évolution de l'événement prévu à partir des **différentes sources d'information** mises à leur disposition :

- le site internet de la préfecture du Doubs : <http://www.doubs.gouv.fr/>
- le répondeur vocal du Centre Départemental de Météo France **08.99.71.02.25 (2,99 € l'appel + prix de l'appel)**
- les cartes de vigilance météo et les bulletins associés sur le site internet de Météo-France (www.meteofrance.fr) ou au **05.67.22.95.00**
- le cas échéant, les cartes de vigilance crues et les bulletins associés sur le site internet (www.vigicrues.gouv.fr)
- les médias locaux

Informations sur l'état du réseau routier :

Autoroute A 36 :
Autoroutes Paris Rhin Rhône (APRR)
<http://www.aprr.fr>

Routes Nationales :
Direction interdépartementale des routes de l'Est
<http://carto.dir-est.fr/>

Routes départementales :
Conseil départemental
<https://www.inforoute25.fr/>

Conseil de comportement

Vigilance vent violent



Limitez vos déplacements et mettez-vous à l'abri



Ne vous promenez pas sur le littoral ou en forêt



Arrêtez toute activité en plein air



Mettez-vous à l'abri



N'utilisez pas votre véhicule



Fermez portes, fenêtres et volets



Rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés



En ville, soyez vigilants aux chutes possibles d'objets divers



Prenez contact avec vos voisins et organisez-vous



Placez les groupes électrogènes à l'extérieur de la maison



Placez les groupes électrogènes à l'extérieur de la maison



Ne prenez pas la mer, ne vous mettez pas à l'eau et stoppez toute activité nautique



N'intervenez pas sur les toitures et ne touchez en aucun cas aux fils électriques tombés au sol



N'intervenez en aucun cas sur les toitures et ne touchez pas aux fils électriques tombés au sol



Prévoyez des moyens d'éclairages de secours et faites une réserve d'eau potable



Prenez vos précautions si vous utilisez un dispositif d'assistance médicale (contactez l'organisme qui en assure la gestion)



- INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France
- SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux
- RESPECTEZ les consignes données par les autorités



- INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France
- SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux
- RESPECTEZ les consignes données par les autorités

Vigilance Neige verglas

		
Limitez vos déplacements et privilégiez les transports en commun	Munissez-vous d'équipements spéciaux pour votre véhicule : chaînes ou pneus hiver	Respectez les restrictions de circulation et les déviations mises en place
	 VIGILANCE NEIGE-VERGLAS	
Emportez des vivres, des vêtements chauds et votre téléphone chargé		Facilitez le passage des engins de dégageant
		
Installez les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments	Ne touchez en aucun cas aux fils électriques tombés au sol	Évitez les chutes en dégageant la neige et en salant les trottoirs devant votre domicile
 <ul style="list-style-type: none"> • INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France • SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux • RESPECTEZ les consignes données par les autorités 		

		
Mettez-vous à l'abri et ne sortez pas	Installez les groupes électrogènes à l'extérieur	N'utilisez pas les chauffages à combustion en continu
	 VIGILANCE NEIGE-VERGLAS	
Munissez-vous d'équipements spéciaux pour votre véhicule : chaînes ou pneus hiver		N'abandonnez votre véhicule que sur ordre des autorités et emportez votre kit d'urgence
		
Emportez des vivres, des vêtements chauds et votre téléphone chargé	Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable	Évitez les chutes en dégageant la neige et en salant les trottoirs devant votre domicile
 <ul style="list-style-type: none"> • INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France • SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux • RESPECTEZ les consignes données par les autorités 		

Vigilance Pluie / inondation ou inondations

		
Limitez vos déplacements et mettez-vous à l'abri	Surveillez la montée des eaux	Éloignez vous des cours d'eau et rejoignez un point haut
		
Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée		Ne descendez pas dans les sous-sols
		
Mettez en sécurité vos biens susceptibles d'être endommagés	Débranchez vos appareils électriques	Prévoyez des moyens d'éclairages de secours et faites une réserve d'eau potable
 <ul style="list-style-type: none"> • INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France • SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux • RESPECTEZ les consignes données par les autorités 		

		
Restez chez vous, en étage, en dernier recours sur le toit	Éloignez-vous des cours d'eau et rejoignez un point haut	Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée
		
Ne descendez pas dans les sous-sols		Protégez vos biens susceptibles d'être inondés
		
N'évacuez que sur ordre des autorités et emportez votre kit d'urgence	N'utilisez pas votre véhicule	Prévoyez des moyens d'éclairages de secours et faites une réserve d'eau potable
 <ul style="list-style-type: none"> • INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France • SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux • RESPECTEZ les consignes données par les autorités 		

Vigilance Canicule

 <p>Portez une attention toute particulière aux personnes fragiles et/ou isolées</p>	 <p>En cas de malaise ou de trouble du comportement, appelez un médecin</p>	 <p>Fermez volets et fenêtres pendant la journée et aérez la nuit</p>
 <p>Rendez-vous dans un endroit frais ou climatisé 2-3h par jour (cinémas, magasins...)</p>	VIGILANCE CANICULE	 <p>Buvez régulièrement de l'eau, sans attendre d'avoir soif, et mangez normalement</p>
 <p>Ne sortez pas aux heures les plus chaudes (11h-21h)</p>	 <p>Limitez vos activités physiques</p>	 <p>Mouillez-vous le corps plusieurs fois par jour (brumisateur, douche...)</p>
 <ul style="list-style-type: none">• INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France• SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux• RESPECTEZ les consignes données par les autorités		

 <p>Rendez visite aux personnes fragiles et/ou isolées deux fois par jour</p>	 <p>Prenez des nouvelles de vos proches et donnez des vôtres</p>	 <p>En cas de malaise ou de troubles du comportement, appelez un médecin</p>
 <p>Arrêtez toute activité physique</p>	VIGILANCE CANICULE	 <p>Ne sortez pas aux heures les plus chaudes (11h-21h)</p>
 <p>Fermez volets et fenêtres pendant la journée et aérez la nuit</p>	 <p>Buvez régulièrement de l'eau, sans attendre d'avoir soif, mais pas d'alcool</p>	 <p>Mouillez-vous le corps plusieurs fois par jour (brumisateur, douche...)</p>
 <ul style="list-style-type: none">• INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France• SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux• RESPECTEZ les consignes données par les autorités		

Vigilance orage



Limitez vos déplacements et mettez-vous à l'abri



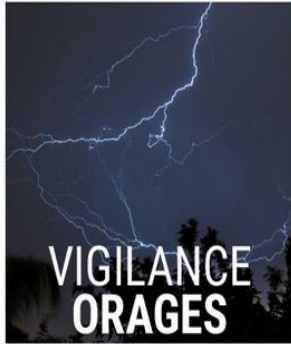
Évitez les activités de plein air et les sorties en montagne, en forêt ou près des cours d'eau



Ne vous abritez pas sous un parapluie, sous les arbres ou contre une paroi



Abritez-vous dans un bâtiment en dur, à défaut dans votre véhicule



Ne courez pas pour éviter la foudre



Arrêtez toute activité en plein air et mettez-vous à l'abri dans un bâtiment en dur



Restez chez vous et tenez-vous informés



N'utilisez pas votre voiture



Éloignez-vous des arbres et des cours d'eau



Évitez d'utiliser votre téléphone et débranchez vos appareils électriques



Mettez en sécurité vos biens susceptibles d'être endommagés



Évitez d'utiliser votre téléphone et les appareils électriques



Ne touchez en aucun cas aux fils électriques tombés au sol



Si vous êtes sur la route, abritez-vous dans votre véhicule (ni décapotable, ni toit en plastique)



Signalez les départs de feu dont vous pourriez être témoin



Prévoyez des moyens d'éclairages de secours et faites une réserve d'eau potable



- INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France
- SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux
- RESPECTEZ les consignes données par les autorités



- INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France
- SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux
- RESPECTEZ les consignes données par les autorités

Vigilance grand froid



Limitez vos déplacements
et mettez-vous à l'abri



Habillez-vous chaudement
et ne gardez pas de
vêtements humides



Emportez des vêtements
chauds, des vivres et
votre téléphone chargé



Mettez-vous
à l'abri



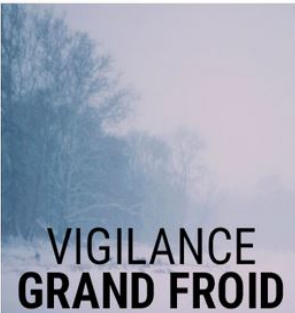
Évitez les sorties le soir,
la nuit et en début
de matinée



Signalez votre départ et
votre destination
à vos proches



Évitez les efforts
brusques



Prévenez le 115 si vous
remarquez une personne
sans abri ou en difficulté



Habillez-vous chaudement
et ne gardez pas de
vêtements humides



Prévenez le 115 si vous
remarquez une personne
sans abri ou en difficulté



N'utilisez pas
les chauffages à
combustion en continu



Vérifiez le bon état
de marche de votre
installation de chauffage



Ne bouchez pas
les entrées d'air
de votre logement



N'utilisez pas
les chauffages à
combustion en continu



Vérifiez le bon état
de marche de votre
installation de chauffage



Ne bouchez pas
les entrées d'air
de votre logement



- INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France
- SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux
- RESPECTEZ les consignes données par les autorités



- INFORMEZ-VOUS auprès des autorités et de Météo France
- SUIVEZ les comptes officiels sur les réseaux sociaux
- RESPECTEZ les consignes données par les autorités