



Vigilance

Édition 2011



METEO FRANCE
Toujours un temps d'avance

- 3** **Éditorial**
- 4** **S'informer grâce à la carte de vigilance de Météo-France**
- 5** **Les risques météorologiques
Quels comportements pour quels dangers ?**
 - Vent violent 5
 - Pluie-inondation 6
 - Inondation 7
 - Orages 8
 - Canicule 9
 - La carte de vigilance de Météo-France commentée 10
 - Grand froid 12
 - Neige-verglas 13
 - Avalanches 14
 - Vagues-submersion 15
- 16** **Vigilance vagues-submersion :
la carte de Météo-France évolue**
- 17** **En savoir plus sur l'aléa vagues-submersion**
- 18** **Un nouveau pictogramme de vigilance
Inondation**
- 19** **Les partenaires et coproducteurs
de la carte de vigilance**

Conception éditoriale et graphique : DGSCGC ; SHOM ; Météo-France ; MEDDTL/DIE
Crédits photos : C. Vion - Cemagref, Météo-France (Pascal Taburet, Denis Capdegelle, Nicole Lepine, Tony Le Bastard, DIRSO). Nous remercions chaleureusement Philip et Guillaume Plisson pour le prêt des photos de la couverture et de la page 15.

© Météo-France 2011 - Dépôt légal octobre 2011

Impression : Météo-France

Imprimé sur du papier imprim'vert





Le territoire métropolitain est soumis à des aléas météorologiques, hydrologiques ou de submersion marine dangereux. Ces phénomènes peuvent avoir des conséquences graves sur la sécurité de la population, l'intégrité des biens et sur l'activité économique de la région touchée.

Le dispositif de vigilance est destiné à avertir les autorités de l'État et la population de la possibilité de survenue de tels phénomènes dans les 24 heures à venir.

La liste des phénomènes couverts (vent violent, orages, pluie-inondation, neige-verglas, avalanches, canicule et grand froid) s'étend, en 2011, à vagues-submersion (voir pages 15 et 17). Le risque de fortes vagues côtières et de submersion se produit selon des mécanismes météo-océanographiques complexes.

La vigilance vagues-submersion est matérialisée par une bande littorale départementale colorée. En cas de niveau orange ou rouge, le pictogramme y est superposé.



Le risque pluie-inondation, mis en place en 2007, a été complété par l'ajout du risque inondation afin d'indiquer que le département concerné n'est pas ou plus concerné par le risque de fortes pluies mais uniquement par celui d'inondation (voir pages 7 et 18).



Vous trouverez dans ce guide un descriptif des risques et les consignes de comportement à adopter en cas de vigilance orange ou rouge.

La carte de vigilance est consultable sur le site de Météo-France www.meteofrance.com et est relayée par les médias.

S'informer grâce à la carte de vigilance de Météo-France





LE BON RÉFLEXE : S'INFORMER RÉGULIÈREMENT

La carte de vigilance de Météo-France vous permet de savoir si, dans les 24 heures, un phénomène météorologique ou hydrologique dangereux peut toucher votre département. Il est donc nécessaire de la consulter régulièrement pour être bien informé.

POURQUOI ?

L'objectif de la carte de vigilance de Météo-France est de vous aider à prendre les bonnes décisions au bon moment. Des mesures simples et concrètes peuvent protéger votre vie et celle de vos proches mais aussi limiter les dégâts matériels.

La carte fonctionne avec 4 couleurs qui indiquent le niveau de risque

-  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.
-  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.
-  Jaune : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ou à proximité d'un rivage ou d'un cours d'eau ; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement et localement dangereux (ex. mistral, orage d'été, montée des eaux, fortes vagues submergeant le littoral) sont en effet prévus ; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation.
-  Vert : Pas de vigilance particulière.

QUAND ET COMMENT ?

Elle est actualisée au moins 2 fois par jour à 6h00 et à 16h00.

En cas de situation orange ou rouge :

- l'actualisation est faite à chaque fois que cela est nécessaire ;
 - des bulletins de suivi précisent régulièrement l'intensité, l'évolution et l'heure de fin du phénomène.
- Vous pouvez les consulter sur le site www.meteofrance.com et, pour le risque de crues, sur www.vigicrues.gouv.fr.

Elle est disponible sur les applications pour I-Phone, smartphones (Android et Nokia).

Les chaînes de télévision et les stations de radio relaient également les informations.

Par simple précaution ou lorsque vous pratiquez une activité exposée aux conditions météorologiques ou hydrologiques, pour vos déplacements en voiture, etc. n'hésitez pas à consulter la carte de vigilance et les bulletins émis sur www.meteofrance.com et www.vigicrues.gouv.fr.

Les risques météorologiques

Quels comportements pour quels dangers ?



VENT VIOLENT



LES DANGERS

Les dégâts varient selon la nature du phénomène générateur des vents :

- les rafales sous orage causent des dégâts sur une superficie limitée (quelques communes). Les trombes et tornades se forment brutalement et se déplacent en détruisant bâtiments et plantations sur leur passage sur une bande étroite et longue (quelques mètres de largeur mais sur plusieurs dizaines de mètres voire même quelques kilomètres de long) ;
- les dégâts causés par des vents violents peuvent être des toitures et des cheminées endommagées, des arbres arrachés, des véhicules déportés sur les routes ou des coupures d'électricité et de téléphone. La circulation routière peut également être perturbée, en particulier sur le réseau secondaire en zone forestière.

La circulation routière peut également être perturbée, en particulier sur le réseau secondaire en zone forestière.

LES CONSEILS DE COMPORTEMENT

Orange

- Limitez vos déplacements et renseignez-vous avant de les entreprendre.
- Prenez garde aux chutes d'arbres ou d'objets.
- N'intervenez pas sur les toitures.
- Rangez les objets exposés au vent.
- Si vous devez installer un groupe électrogène, placez-le impérativement à l'extérieur des bâtiments.

Rouge

- Restez chez vous et évitez toute activité extérieure.
- Si vous devez vous déplacer, soyez très prudents. Empruntez les grands axes de circulation.
- Prenez les précautions qui s'imposent face aux conséquences d'un vent violent et n'intervenez surtout pas sur les toitures.
- Si vous devez installer un groupe électrogène, placez-le impérativement à l'extérieur des bâtiments.



PLUIE-INONDATION



LES DANGERS

Les pluies intenses apportent sur une courte durée (d'une heure à une journée) une quantité d'eau très importante.

Les fortes précipitations peuvent résulter de plusieurs phénomènes météorologiques :

- des orages violents voire stationnaires ;
- une succession d'orages localisés ;
- une perturbation associée à des pluies étendues.

Elles peuvent apporter en quelques heures l'équivalent des précipitations habituelles de quelques mois.

Les pluies en ruisselant et en se concentrant dans les cours d'eau, éventuellement associées à d'autres phénomènes comme la fonte nivale, peuvent provoquer des inondations (voir pages 7 et 18).

Tout le territoire de la France métropolitaine peut être exposé aux pluies intenses. Elles sont cependant plus fréquentes dans les régions méditerranéennes et les zones à relief, où certains bassins versants réagissent en quelques heures et sont sujets en aval à des crues torrentielles.

Les dégâts provoqués par les fortes précipitations et les éventuelles inondations induites dépendent de facteurs naturels (relief, nature et état de saturation en eau du sol) mais également de l'implantation des activités humaines (occupation des sols) :

- ils peuvent être réduits grâce à des mesures de protection (digues) et de prévention (zone de rétention d'eau, aménagement de zones à inonder, règlement d'urbanisme, information, préparation, etc.) ;
- ils peuvent être aggravés par certains facteurs : violentes rafales de vent, glissements de terrain, ruptures de digues, grêle, fortes vagues.

LES CONSEILS DE COMPORTEMENT

Orange

- Renseignez-vous avant d'entreprendre un déplacement ou toute autre activité extérieure.
- Évitez les abords des cours d'eau.
- Soyez prudents face au risque d'inondations et prenez les précautions adaptées.
- Renseignez-vous sur les conditions de circulation.
- Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée ou à proximité d'un cours d'eau.

Rouge

- Informez-vous (radio, etc.), évitez tout déplacement et restez chez vous.
- Conformez-vous aux consignes des pouvoirs publics.
- Respectez la signalisation routière mise en place.
- Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée ou à proximité d'un cours d'eau.
- Mettez vos biens à l'abri de la montée des eaux.

EN SAVOIR PLUS

Sur le risque inondation : www.vigicrues.gouv.fr



La vigilance inondation vous indique que votre département n'est pas ou n'est plus concerné par le risque de fortes pluies et que le risque prédominant est l'inondation.

LES DANGERS

L'inondation est la présence anormale et en quantité excessive d'eau au sol, notamment lorsqu'un cours d'eau sort de son lit habituel d'écoulement. Elle peut avoir des causes multiples, comme, des crues de cours d'eau ; la fonte nivale ; un niveau élevé de la mer à l'embouchure d'un cours d'eau, qui freine son écoulement ; des remontées de nappes phréatiques ; ou une combinaison de ces différents facteurs.

L'importance de l'inondation et ses conséquences dépendent de trois paramètres : la hauteur d'eau, la vitesse du courant et la durée de la crue (voir page 18).

Les dégâts provoqués par les inondations dépendent de facteurs naturels (relief, nature et état de saturation en eau du sol) mais également de l'implantation des activités humaines (occupation des sols) :

- ils peuvent être réduits grâce à des mesures de protection (digues) et de prévention (zone de rétention d'eau, aménagement de zones à inonder, règlement d'urbanisme, information, préparation...);
- ils peuvent être aggravés par d'autres facteurs : glissements de terrain, ruptures de digues, fortes vagues.

LES CONSEILS DE COMPORTEMENT

Orange

- Renseignez-vous avant d'entreprendre vos déplacements et soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place.
- Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée.
- Dans les zones habituellement inondables, mettez en sécurité vos biens susceptibles d'être endommagés et surveillez la montée des eaux.

Rouge

- Dans la mesure du possible, restez chez vous ou évitez tout déplacement dans les départements concernés.
- S'il vous est absolument indispensable de vous déplacer, soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place.
- Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée.
- Signalez votre départ et votre destination à vos proches.

Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche

- Dans les zones inondables, prenez d'ores et déjà, toutes les précautions nécessaires à la sauvegarde de vos biens face à la montée des eaux, même dans les zones rarement touchées par les inondations.
- Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable.
- Facilitez le travail des sauveteurs qui vous proposent une évacuation et soyez attentifs à leurs conseils. N'entreprenez aucun déplacement avec une embarcation sans avoir pris toutes les mesures de sécurité.

EN SAVOIR PLUS

Sur le risque inondation : www.vigicrues.gouv.fr



LES DANGERS

La foudre est le nom donné à un éclair lorsqu'il touche le sol. Cette décharge électrique intense peut tuer un homme ou un animal, calciner un arbre ou causer des incendies.

Les pluies intenses qui accompagnent les orages peuvent causer des crues-éclair dévastatrices. Un cumulonimbus de 1 km de large sur 1 km de hauteur contient 1 million de litres d'eau.

La grêle, précipitations formées de petits morceaux de glace, peut dévaster en quelques minutes un vignoble ou un verger.

Le vent sous un cumulonimbus souffle par rafales violentes jusqu'à environ 140 km/h et change fréquemment de direction. Il se crée plus rarement sous la base du nuage un tourbillon de vent très dévastateur, la tornade.

LES CONSEILS DE COMPORTEMENT

Orange

- Soyez prudents, en particulier dans vos déplacements et vos activités de loisir.
- Évitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques.
- À l'approche d'un orage, mettez en sécurité vos biens et abritez-vous hors des zones boisées.

Rouge

- Soyez très prudents, en particulier si vous devez vous déplacer, les conditions de circulation pouvant devenir soudainement dangereuses.
- Évitez les activités extérieures de loisir.
- Abritez-vous hors des zones boisées et mettez en sécurité vos biens.
- Sur la route, arrêtez-vous en sécurité et ne quittez pas votre véhicule.



LES DANGERS

Une forte chaleur devient dangereuse pour la santé dès qu'elle dure plus de trois jours.

Les personnes déjà fragilisées (personnes âgées, personnes atteintes d'une maladie chronique, nourrissons, etc.) sont particulièrement vulnérables. Lors d'une canicule, elles risquent une déshydratation, l'aggravation de leur maladie chronique ou encore un coup de chaleur.

Les personnes en bonne santé (notamment les sportifs et travailleurs manuels exposés à la chaleur) ne sont cependant pas à l'abri si elles ne respectent pas quelques précautions élémentaires.

LES CONSÉQUENCES LES PLUS GRAVES

La déshydratation

Les symptômes de la déshydratation qui doivent vous alerter :

- des crampes musculaires aux bras, aux jambes, au ventre ;
- un épuisement qui se traduit par des étourdissements, une faiblesse, une tendance inhabituelle à l'insomnie.

Le coup de chaleur

Il doit être signalé aux secours dès que possible. Le coup de chaleur (ou hyperthermie) survient lorsque le corps n'arrive plus à contrôler sa température qui augmente alors rapidement. On peut le repérer par une agressivité inhabituelle ; une peau chaude, rouge et sèche ; des maux de tête, des nausées, des somnolences et une soif intense ; une confusion, des convulsions et une perte de connaissance.

LES CONSEILS DE COMPORTEMENT

Orange

- Passez au moins deux ou trois heures par jour dans un endroit frais.
- Rafraîchissez-vous, mouillez-vous le corps plusieurs fois par jour.
- Adultes et enfants : buvez beaucoup d'eau.
Personnes âgées : buvez un litre et demi d'eau par jour et mangez normalement.
- Évitez de sortir aux heures les plus chaudes (11h-21h).

Rouge

- N'hésitez pas à aider ou à vous faire aider.
- Passez au moins deux ou trois heures par jour dans un endroit frais.
- Rafraîchissez-vous, mouillez-vous le corps plusieurs fois par jour.
- Adultes et enfants : buvez beaucoup d'eau.
Personnes âgées : buvez un litre et demi d'eau par jour et mangez normalement.
- Évitez de sortir aux heures les plus chaudes (11h-21h).

EN SAVOIR PLUS

Sur les risques liés aux canicules : www.sante.gouv.fr, www.invs.sante.fr, www.inpes.sante.fr

Pour tout savoir sur la carte de vigilance de Météo-France

En cas de vigilance orange ou rouge, des pictogrammes précisent sur la carte le ou les phénomènes dangereux prédominants.

La seconde partie de la procédure est alors activée : des bulletins concernant ces phénomènes dangereux sont émis fréquemment, permettant un suivi précis de la situation hydrométéorologique.

Ces bulletins incluent également des conseils de comportement élaborés par les pouvoirs publics.

La carte de vigilance de Météo-France couvre neuf aléas météorologiques et hydrologiques différents : vent violent, neige-verglas, pluie-inondation, inondation, orages, vagues-submersion et, selon la saison, grand froid, avalanches et canicule.



Vigilance météorologique

La carte est actualisée au moins 2 fois par jour, à 6h et 16h.

- Une vigilance absolue s'impose** des phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus ...
- Soyez très vigilant**, des phénomènes dangereux sont prévus ...
- Soyez attentif** si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique...
- Pas de vigilance particulière**

	Vent violent		Neige-verglas
	Pluie-inondation		Inondation
	Orages		Vagues-submersion
	Grand froid		Avalanches



Les vigilances pluie-inondation et inondation sont élaborées avec le réseau de prévision des crues du ministère du Développement durable



www.vigicrues.gouv.fr

La vignette du site Vigicrues, qui apparaît sur la carte de vigilance de Météo-France, est de la couleur du niveau le plus élevé de vigilance crues sur toute la métropole. Il suffit qu'un tronçon de cours d'eau surveillé soit placé en rouge pour que la vignette le soit aussi.

MÉTÉO-FRANCE COMMENTÉE

o-France, rendez-vous sur www.meteofrance.com

La carte est élaborée quotidiennement à 6h et 16h, mais elle peut être actualisée à tout moment pour suivre l'évolution des phénomènes dangereux.

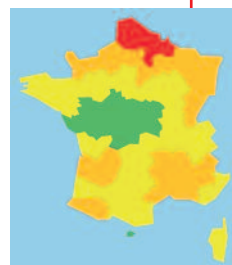
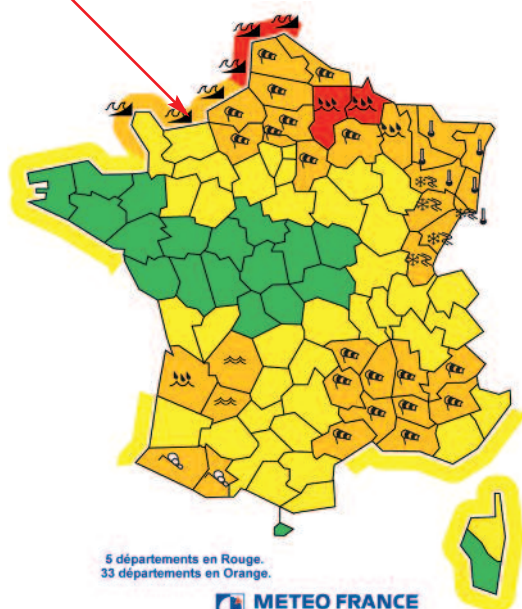
Diffusion :
Validité :

Date

Consulter le [bulletin national](#)

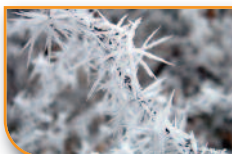
Spécimen

Cliquez sur la carte pour lire les bulletins régionaux



Copyright Météo-France

La vignette correspondant à la carte



GRAND FROID



LES DANGERS

Le grand froid diminue, souvent insidieusement, les capacités de résistance de l'organisme. Comme la canicule, le grand froid peut tuer indirectement en aggravant des pathologies déjà présentes. Le froid affecte différemment chaque personne, selon qu'elle vit en ville ou à la montagne, au nord ou au sud de la France. Les risques sanitaires sont cependant accrus pour toutes les personnes fragiles (personnes âgées, nourrissons, convalescents) ou atteintes de maladies respiratoires ou cardiaques. Les personnes en bonne santé peuvent également éprouver les conséquences du froid, notamment celles qui exercent un métier en extérieur (agents de la circulation, travaux du bâtiment, conducteurs de bus, chauffeurs de taxi...).

LES CONSÉQUENCES LES PLUS GRAVES

L'hypothermie :

Lorsque la température du corps descend en dessous de 35°C, les fonctions vitales sont en danger. Difficile à détecter dès le début, l'hypothermie touche d'abord les plus fragiles : personnes âgées ou sous traitement médicamenteux, nourrissons. Les premiers symptômes : une prononciation saccadée ; une difficulté à marcher ; une perte de jugement, puis confusion mentale ; une perte de coordination des membres ; un engourdissement progressif ; une perte de connaissance, puis un coma.

Les engelures :

Ces gelures superficielles de la peau doivent être traitées rapidement avant de dégeler en gelures. La peau se colore en blanc ou en jaune-gris et devient anormalement ferme ou malléable. On ressent un léger engourdissement, mais pas de douleur dans cette zone. Non traitées, les tissus atteints deviennent noirs et peuvent se briser en cas de contact.

LES CONSEILS DE COMPORTEMENT

Orange

- Évitez l'exposition prolongée au froid et au vent et les sorties aux heures les plus froides.
- Veillez à un habillement adéquat (plusieurs couches, imperméable au vent et à la pluie, couvrant la tête et les mains).
- Évitez les efforts brusques.
- 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 consommez pas de boissons alcoolisées.

Rouge

- Évitez toute sortie au froid.
- Si vous êtes obligé de sortir, évitez les heures les plus froides et l'exposition prolongée au froid et au vent, veillez à un habillement adéquat (plusieurs couches, imperméable au vent et à la pluie, couvrant la tête et les mains).
- Évitez les efforts brusques.
- 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 consommez pas de boissons alcoolisées.

EN SAVOIR PLUS

Sur les risques liés au grand froid : www.sante.gouv.fr, www.invs.sante.fr, www.inpes.sante.fr



NEIGE-VERGLAS



LES DANGERS

Les conséquences de la présence de neige et de verglas sont surtout sensibles en plaine et en ville :

- une hauteur de neige collante de quelques centimètres peut perturber gravement, voire bloquer le trafic routier, les circulations aérienne et ferroviaire ;
- très lourde, la neige mouillée est facilement évacuée par le trafic routier mais peut aussi fondre et regeler sous forme de plaques de glace ;
- la formation de verglas ou de plaques de glace rend le réseau routier impraticable et augmente le risque d'accidents y compris pour les piétons ;
- l'accumulation de neige mouillée provoque aussi de sérieux dégâts. Sous son poids, les toitures ou les serres peuvent s'effondrer, les câbles réseaux aériens et les branches d'arbres se rompre.

LES CONSEILS DE COMPORTEMENT

Orange

- Soyez très prudents et vigilants si vous devez absolument vous déplacer. Renseignez-vous sur les conditions de circulation.
- Respectez les restrictions de circulation et déviations. Prévoyez un équipement minimum en cas d'immobilisation prolongée.
- Si vous devez installer un groupe électrogène, placez-le impérativement à l'extérieur des bâtiments.
- N'utilisez jamais des chauffages d'appoint à combustion en continu.

Rouge

- Restez chez vous et n'entreprenez aucun déplacement.
- Si vous devez vous déplacer : Signalez votre départ et la destination à des proches. Munissez-vous d'équipements spéciaux et du matériel en cas d'immobilisation prolongée.
- Ne quittez votre véhicule que sur sollicitation des sauveteurs.
- Si vous devez installer un groupe électrogène, placez-le impérativement à l'extérieur des bâtiments.
- N'utilisez jamais des chauffages d'appoint à combustion en continu.



LES DANGERS

Chaque année, 110 personnes en moyenne sont emportées par les avalanches.

Les avalanches sont également à l'origine de graves dégâts matériels :

- destruction de bâtiments et d'infrastructures ;
- coupures électriques ou de téléphone ;
- coupures de voies de communication ;
- paralysie des activités, fermeture des domaines skiables, etc.

Les dégâts occasionnés dépendent du type d'avalanche en cause (nature, densité de la neige en mouvement, vitesse).

LES CONSEILS DE COMPORTEMENT

Orange

- Informez-vous de l'état des secteurs routiers d'altitude.
- Conformez-vous aux instructions et consignes de sécurité en vigueur dans les stations de ski et communes de montagne.
- Consultez les bulletins spécialisés de Météo France, les informations locales et les professionnels de la montagne.

Rouge

- Évitez, sauf urgence, tout déplacement sur les secteurs routiers d'altitude.
- Renseignez vous auprès de la préfecture du département.
- Respectez strictement les mesures d'interdictions et consignes de sécurité mises en œuvre dans les stations de ski et communes de montagne.

EN SAVOIR PLUS

Les bulletins d'estimation du risque d'avalanche (BRA) sont consultables sur www.meteofrance.com et sur www.avalanches.org



VAGUES-SUBMERSION



LES DANGERS

En cas de submersion, les voies de communication, les habitations, les zones d'activités peuvent être inondées et endommagées en quelques heures, voire moins, même à plusieurs kilomètres du littoral.

Les vagues peuvent transporter des objets ou matériaux (notamment des galets) et en faire des projectiles susceptibles de blesser des personnes ou d'endommager des biens.

Les objets non correctement arrimés peuvent être emportés.

Les bateaux, même amarrés au ponton dans les ports, peuvent être soulevés et emportés sur la terre ferme. À proximité des estuaires, l'écoulement des cours d'eau peut également être ralenti voire stoppé, ce qui génère alors des débordements.

Les dégâts peuvent être aggravés en cas de violentes rafales de vent, de fortes pluies, de crues concomitantes ou de ruptures de digues.

Les dommages aux personnes et aux biens provoqués par les vagues et les submersions dépendent donc de facteurs naturels mais également de l'implantation des activités humaines (occupation des sols). Ils peuvent être réduits grâce à des mesures de protection (digues, jetées, dunes) et de prévention (restriction sur les aménagements en zone exposée, information, préparation...).

LES CONSEILS DE COMPORTEMENT

Orange

- Tenez-vous au courant de l'évolution de la situation en écoutant les informations diffusées dans les médias.
- Évitez de circuler en bord de mer à pied ou en voiture. Si nécessaire, circulez avec précaution en limitant votre vitesse et ne vous engagez pas sur les routes exposées à la houle ou déjà inondées.

Habitants du bord de mer

- Fermez les portes, fenêtres et volets en front de mer.
- Protégez vos biens susceptibles d'être inondés ou emportés.
- Prévoyez des vivres et du matériel de secours.
- Surveillez la montée des eaux et tenez-vous informé auprès des autorités.

Rouge

- Tenez-vous au courant de l'évolution de la situation en écoutant les informations diffusées dans les médias.
- Ne circulez pas en bord de mer, à pied ou en voiture.
- Ne pratiquez pas d'activités nautiques ou de baignade.

Habitants du bord de mer ou le long d'un estuaire

- Fermez toutes les portes et les fenêtres, ainsi que les volets en front de mer.
- Protégez vos biens susceptibles d'être inondés ou emportés.
- Prévoyez des vivres et du matériel de secours.
- Surveillez la montée des eaux et tenez-vous prêts à monter à l'étage ou sur le toit.
- Tenez-vous informé auprès des autorités communales ou préfectorales et préparez-vous, si nécessaire et sur leur ordre, à évacuer vos habitations.

Vigilance vagues-submersion : la carte de Météo-France évolue

Différents changements sont apportés à la carte et aux bulletins de suivi de la vigilance :

- Lorsqu'un département est placé en vigilance vagues-submersion, **une bande littorale** de couleur jaune, orange ou rouge est matérialisée sur toute la longueur de la côte du département.

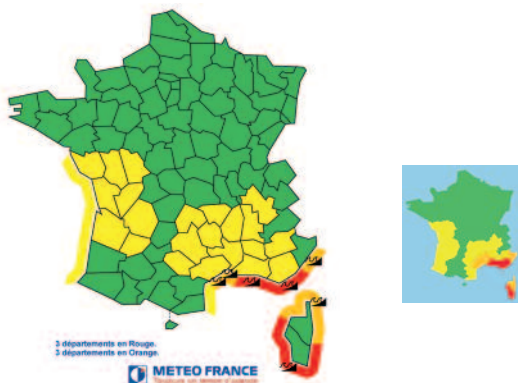
- **Le pictogramme de l'aléa vagues-submersion est superposé** à la bande colorée en cas de vigilance orange ou rouge.



- **La bande littorale du département est cliquable.**

Elle permet d'accéder à la page départementale où sont réunies les vigilances en cours sur le département, à la fois pour les parties terrestre et littorale. **Entre le niveau de vigilance sur la bande littorale et celui sur la partie terrestre du département, c'est le plus pessimiste qui est affiché sur la page départementale.**

Par exemple, avec une vigilance jaune vagues-submersion sur le littoral et verte sur le reste du département, c'est la mention « Département en vigilance jaune » qui apparaîtra en tête de page.



Cette règle est également appliquée pour la carte de vigilance au format vignette : le liséré n'apparaît pas et chaque département porte la couleur du niveau de vigilance le plus élevé, parties terrestre et littorale confondues.

- En cas de vigilance orange ou rouge, la page départementale permet d'accéder au bulletin de suivi régional. Celui-ci précise la chronologie et la nature des phénomènes relevant de la procédure de vigilance.

- Des liens permettent de passer des bulletins de suivi de la vigilance nationaux et régionaux (www.meteofrance.com) aux prédictions de marée (horaires et coefficients) disponibles sur le site du SHOM - Service hydrographique et océanographique de la marine (www.shom.fr).

En savoir plus sur l'aléa vagues-submersion

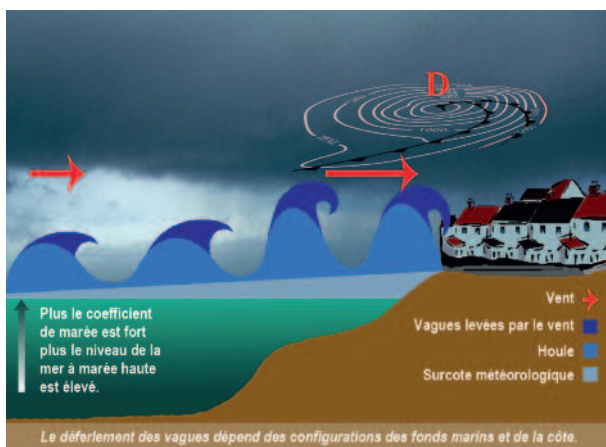


COMMENT SE PRODUIT-IL ?

Les submersions marines sont liées à une élévation extrême du niveau de la mer due à la combinaison de plusieurs phénomènes :

- l'intensité de la marée (niveau marin dû principalement aux phénomènes astronomiques et à la configuration géographique) ;
- le passage d'une tempête produisant une surélévation du niveau marin (appelée surcote) selon trois processus principaux :
 - la forte houle où les vagues contribuent à augmenter la hauteur d'eau ;
 - le vent qui exerce des frottements à la surface de l'eau, ce qui génère une modification des courants et du niveau de la mer (accumulation d'eau à l'approche du littoral) ;
 - la diminution de la pression atmosphérique. Le poids de l'air décroît alors à la surface de la mer et, mécaniquement, le niveau de la mer monte.

Vient s'ajouter le déferlement des vagues qui se traduit par un mouvement des masses d'eau se propageant sur l'estran (zone alternativement couverte et découverte par la marée). Les jetées, digues et autres infrastructures peuvent alors être franchies, fragilisées ou endommagées.



QUELS SONT LES FACTEURS QUI INFLUENCENT SON INTENSITÉ ?

La simultanéité des phénomènes décrits ci-dessus augmente l'intensité de la submersion, accroît les débordements et permet à la mer d'atteindre des zones habituellement abritées. La gravité de ces débordements varie en fonction de la hauteur d'eau atteinte, des volumes entrants et de la vitesse d'écoulement des eaux.

L'intensité de ces phénomènes est aussi fortement dépendante de la configuration des fonds marins, de l'estran et des caractéristiques géographiques des côtes comme :

- la diminution de la profondeur de la mer (à l'arrivée sur la côte, l'énergie des vagues se transforme en surélévation du niveau d'eau) ;
- la nature des fonds, qui freine ou accélère la propagation de la vague vers la côte (sable, galets, vase...) ;
- l'orientation de la côte par rapport à la direction de propagation de la houle et des vagues.

Un nouveau pictogramme de vigilance

Inondation



Les inondations de grande ampleur sont les conséquences de pluies intenses ou persistantes mais l'inondation dure souvent plus longtemps que l'épisode pluvieux :

- sur un cours d'eau de grande taille, la propagation de l'inondation d'amont en aval peut prendre plusieurs jours avant qu'il ne reprenne un niveau habituel. En conséquence, en aval, l'inondation prend de l'ampleur alors qu'à l'amont s'estompe le souvenir des pluies des derniers jours. L'inondation peut s'avérer dramatique à l'aval d'un bassin sans qu'il ait plu sur les lieux affectés ;
- des cours d'eau moins longs peuvent aussi causer des inondations dans des lieux non affectés par les pluies. Par exemple, à l'aval des gorges de l'Ardèche, les estivants peuvent être surpris par des crues formées dans les Cévennes, sans qu'ils ne voient le moindre nuage dans le ciel.

L'importance de l'inondation dépend principalement de trois paramètres : la hauteur d'eau, la vitesse du courant, la durée de la crue. Ces éléments sont conditionnés par les précipitations des jours précédents mais également par l'état du bassin versant et les caractéristiques du cours d'eau.





D'autres paramètres sont à prendre en compte :

- la fonte du manteau neigeux peut contribuer à la crue et maintenir des niveaux d'eau élevés ;
- la nappe phréatique par saturation peut alimenter une crue pendant des semaines ;
- le vent ou des niveaux d'eau élevés de la mer peuvent aussi entraver l'écoulement du cours d'eau à son embouchure.

ZOOM SUR LE SITE VIGICRUES : www.vigicrues.gouv.fr

La carte de vigilance pour les crues indique le niveau de vigilance requis à l'égard du risque de montée des eaux et de débordements des cours d'eau surveillés par l'État. Elle est actualisée chaque jour à 10h et 16h. En période de crue, elle peut être remise à jour plus fréquemment suivant la rapidité d'évolution de la situation.

Alimenté par le réseau de la prévision des crues (voir page 19), le site offre des informations (cartes et bulletins) relatives à la vigilance crues sur les 21 000 km de cours d'eau surveillés par l'État. Selon le niveau de vigilance, une couleur est affectée à chacun des 250 tronçons pour les 24 heures à venir.

-  Rouge : risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens
-  Orange : risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes
-  Jaune : risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées
-  Vert : pas de vigilance particulière requise

Lorsque l'état maximal de la vigilance crues est jaune, orange ou rouge :

- un bulletin national explique la situation et indique les évolutions attendues ;
- un bulletin local précise la chronologie et l'évolution de la crue des tronçons concernés, en qualifie l'intensité et fournit dans la mesure du possible des prévisions chiffrées pour quelques stations de référence. Ce bulletin contient aussi une indication des conséquences possibles et présente des conseils de comportement définis par les pouvoirs publics.

À partir de la carte nationale, pour accéder aux informations locales, il suffit de cliquer sur le bassin concerné. Il est alors possible, en cliquant à nouveau sur une station hydrologique, d'obtenir un graphique ou un tableau présentant les données (hauteur ou débit) des derniers jours, ainsi que des niveaux de crues historiques de référence.

Les partenaires et coproducteurs de la carte de vigilance

Le ministère de l'Intérieur et le ministère du Développement durable ont délégué à Météo-France la mise en œuvre et la diffusion de la vigilance. Météo-France s'appuie sur des partenaires car certains risques sont multifactoriels et nécessitent d'avoir des compétences d'autres services de l'État.

L'institut de veille sanitaire (InVS)

La vigilance canicule est opérée avec l'InVS qui contribue à qualifier le risque et donc le niveau de gravité de la vigilance. Établissement public chargé de la surveillance de la population française, il assure les missions de veille, d'alerte et de surveillance dans l'ensemble des domaines de la santé publique : maladies infectieuses, maladies chroniques, traumatismes, santé environnement, santé travail. L'institut dispose d'un réseau régional de 17 cellules interrégionales d'épidémiologie (Cire) qui relaie son action et ses missions à l'échelon local. Il s'appuie également sur de nombreux réseaux nationaux et internationaux.

www.invs.fr

Le service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM)

Pour la vigilance vagues-submersion, le SHOM, établissement public sous tutelle du ministère de la Défense, est partenaire de Météo-France. Il fournit les prédictions de marée, son expertise en hydrodynamique côtière, des observations du niveau de la mer en temps réel, des informations relatives aux niveaux extrêmes et à la bathymétrie (profondeur de l'océan).

la marée : www.shom.fr

les réseaux de référence des observations marégraphiques : <http://refmar.shom.fr>

Le ministère du Développement durable

L'information de vigilance relative aux risques pluie-inondation et inondation est coproduite avec la direction générale de la prévention des risques (DGPR) du ministère Développement Durable. Le réseau de la prévision des crues constitué du service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations (Schapi) et des services de prévision des crues (SPC) met en commun avec Météo-France les observations et les prévisions qu'ils produisent pour fournir 24h/24 une information synthétique, accessible à tous.

Portail général : www.developpement-durable.gouv.fr

Vigilance crues : www.vigicrues.gouv.fr

Centre d'études techniques maritimes et fluviales : www.cetmef.developpement-durable.gouv.fr

Portail de la prévention des risques majeurs : www.prim.net

Bison futé : www.bison-fute.equipement.gouv.fr

Le ministère de la Santé

Portail général : www.sante.gouv.fr

Institut national de prévention et d'éducation pour la santé-INPES : www.inpes.sante.fr

Ministère de l'Intérieur

www.interieur.gouv.fr

Portail interministériel de la prévention des risques majeurs

www.risques.gouv.fr

**Ministère de l'Écologie,
du Développement durable,
des Transports et du Logement**
Direction générale de la Prévention
des risques
Grande Arche - paroi nord
92055 La Défense cedex

**Direction générale de la sécurité civile
et de la gestion des crises**
Place Beauvau
75800 Paris cedex 08

Météo-France
73, avenue de Paris
94165 Saint-Mandé Cedex
Tél. : 01 77 94 77 94
Fax : 01 77 94 71 11
www.meteofrance.com

Météo-France est certifié ISO 9001
par Bureau Veritas Certification



METEO FRANCE
Toujours un temps d'avance