



# risks

# ff

# o

# G

MÉTÉOROLOGIQUES



Avec la collaboration de Météo-France

# La formule du risque majeur

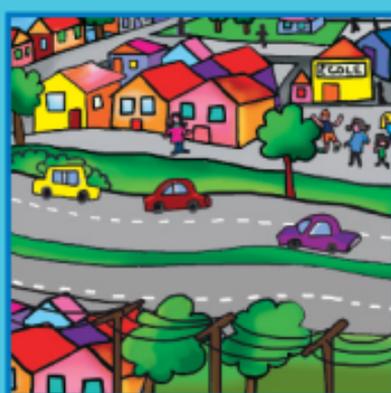
ALÉA



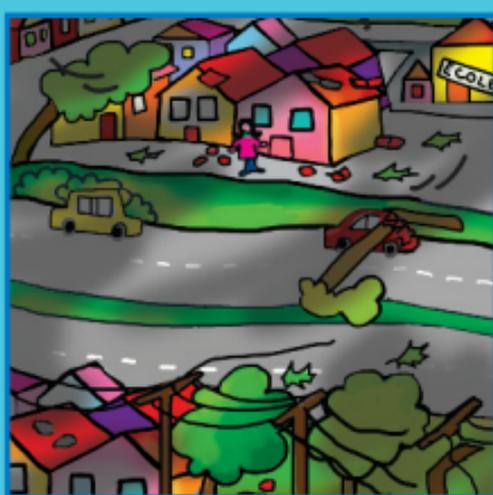
Peu fréquent et qui surprend



ENJEUX



Importants et vulnérables



Si des vents violents s'abattent, c'est la catastrophe. De nombreuses personnes seront touchées, les dégâts seront très importants et les secours auront du mal à faire face à la situation.



Un vent violent en pleine mer, sans enjeu, n'est pas un risque majeur.



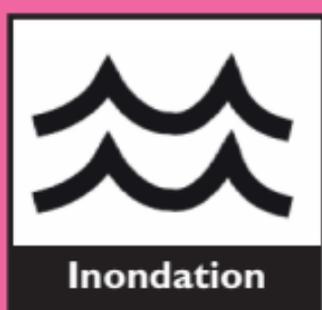
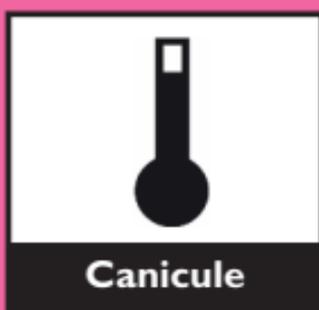
Un vent violent dans une zone urbaine ou portuaire est un risque majeur.

# Repère ci-dessous les risques majeurs.



Réponses :  
Sont des risques majeurs liés à des phénomènes météorologiques extrêmes : la tornade (1), l'avalanche (3), des vents violents (5), la submersion marine (6).  
Les chutes (2 et 4) ainsi que les accidents de la vie quotidienne ne sont pas des risques majeurs.

# Les dangers météorologiques



Ces pictogrammes précisent les risques potentiels sur la carte de vigilance météorologique. Ils n'apparaissent qu'en cas de vigilance orange ou rouge.

✓ [vigilance.meteofrance.fr](http://vigilance.meteofrance.fr)

✓ [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr)

# Quels sont les dangers météorologiques à l'origine de ces situations ?



1 : Estuaire de l'Orne



2 : Dans la Somme



3 : Dans les Alpes



4 : Dans le Gard



Réponses :

Photo n°1 : D

Photo n°2 : A

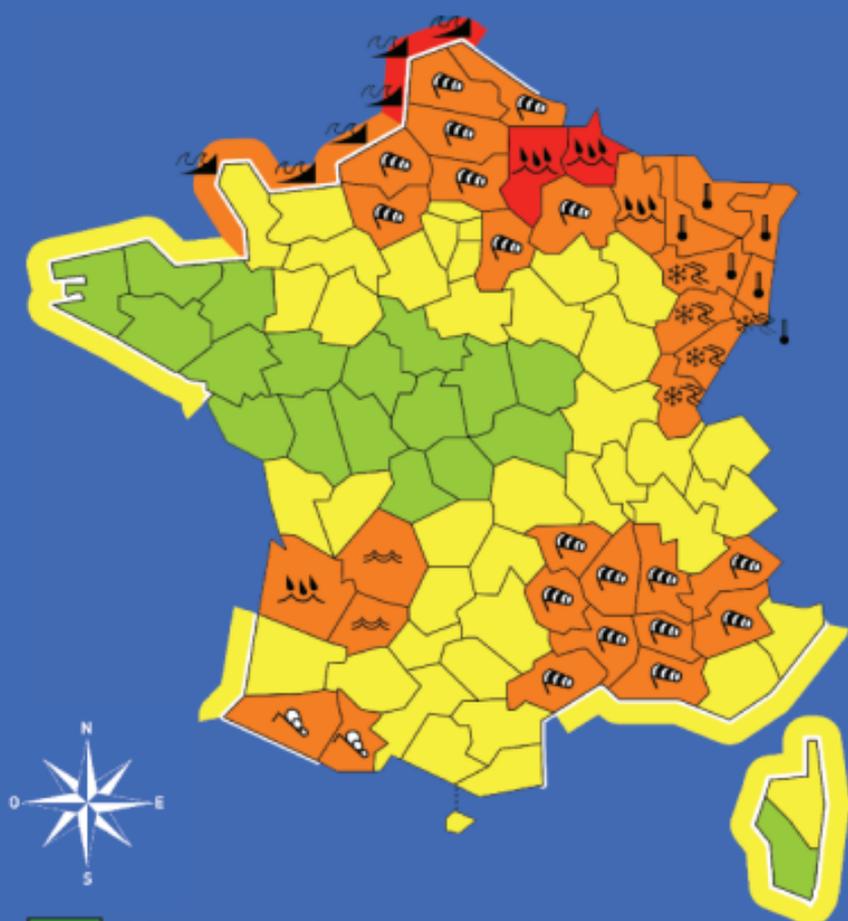
Photo n°3 : C

Photo n°4 : E

Le pictogramme B est utilisé dans le cas d'inondations souvent liées à des pluies sur de longues périodes.

# La carte de vigilance météorologique

Réalisée par Météo-France, cette carte informe du niveau de danger météorologique sur les départements, dans les prochaines 24 heures.



Pas de vigilance particulière.



Soyez attentifs : des phénomènes habituels, mais occasionnellement et localement dangereux, sont prévus.



Soyez très vigilants : des phénomènes dangereux sont prévus.



Une vigilance absolue s'impose : des phénomènes d'intensité exceptionnelle sont prévus.



**En vigilance orange ou rouge, cette carte est accompagnée de bulletins sur l'évolution du phénomène, sa trajectoire, son intensité et de conseils de comportements.**

# Coche les activités possibles pour chacun des points A, B, C et D.



JE PEUX FAIRE...	A	B	C	D
du scooter ?				
une promenade en forêt ?				
du kayak de mer ou de rivière ?				



La carte de vigilance météorologique signifie le risque sur le département, mais le phénomène (inondation, avalanche...) ne concernera pas forcément tout le département.

**Réponses :**  
 Du scooter, une promenade en forêt et du kayak : B et éventuellement D. En effet la vigilance jaune peut représenter un risque pour certaines activités. Il est nécessaire de se renseigner localement.  
 En vigilance orange et rouge ces activités sont dangereuses (A et C) .

# Des risques majeurs hivernaux



L'avalanche est la chute d'une masse de neige qui se détache de la montagne et dévale un versant.

## VOUS SORTEZ EN MONTAGNE :



Renseignez-vous



Ne faites pas de hors-pistes

## VOUS ÊTES PRIS DANS UNE AVALANCHE :



Fuyez latéralement



Signalez-vous

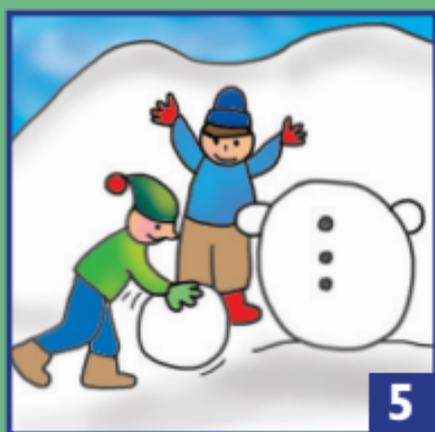


La neige est une précipitation solide.  
Le verglas est un dépôt de glace sur le sol.



Le poids de la neige ou de la glace peut faire s'effondrer les toits et endommager les câbles électriques.

# Qu'est-ce qui peut déclencher une avalanche ?



Réponses :  
Les cas suivants peuvent provoquer une avalanche :  
Cas n° 2 : si tu fais du hors-piste.  
Cas n° 3 et n° 6 : des phénomènes météorologiques (ex : vents, variation brutale des températures) ou telluriques (ex : séisme).  
Cas n° 4 : à titre préventif, une avalanche peut volontairement être déclenchée pour sécuriser une zone à risque.

# Quand les températures deviennent extrêmes.



La **canicule** est un épisode de très fortes températures pendant 3 jours consécutifs ou plus, le jour et la nuit.



En cas de canicule, je me rafraîchis et me mouille le corps plusieurs fois par jour.



Je pense à m'hydrater régulièrement.



J'évite de m'exposer aux températures extrêmes.



Je m'habille de manière adaptée.



Je limite mes efforts physiques.



Le **grand-froid** est un épisode de très basses températures pendant 2 jours consécutifs ou plus, le jour et la nuit.

# Quand le ciel se déchaîne.



Des **pluies intenses** sur une courte durée peuvent provoquer des **inondations**.



Je me mets à l'abri dans un lieu sûr.



Au besoin, je monte à l'étage.



Je ne m'engage pas sur une voie inondée ou à proximité d'un cours d'eau.



J'évite d'utiliser mon téléphone et les appareils électriques.



Je m'éloigne des arbres et des poteaux électriques.

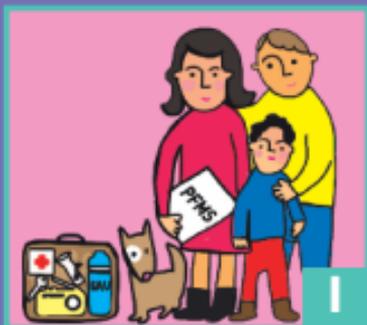


L'**orage** se caractérise par un éclair et un coup de tonnerre. Il est souvent accompagné de phénomènes violents : rafales de vent, pluies, grêle...



Pour mieux comprendre le risque d'inondation, consultez le *Gafforisk Inondations* ([www.iffo-rme.fr](http://www.iffo-rme.fr))

# Que faire pour te préparer à une inondation ?



Je participe au Plan Familial de Mise en Sûreté de ma famille et prépare mon kit d'urgence.



J'aide à installer des protections temporaires chez moi : batardeaux, couvercles de bouche d'aération...



Je prépare mes affaires de piscine.



Je mets mes papiers importants à l'abri de l'inondation.

**Réponses :**  
Se préparer pour faire face à une inondation  
c'est prévoir des dispositifs pour :  
1 - protéger les personnes,  
2 - protéger les biens (habitation...),  
4 - protéger ton patrimoine.  
Tu ne t'aventures surtout pas dans l'eau, le  
courant peut en effet t'emporter (3).

# Les risques majeurs des vents



Un vent violent est qualifié de tempête dès que sa vitesse atteint 90 km par heure.



Je mets à l'abri les objets susceptibles d'être emportés ou endommagés.



Je ferme les portes et les volets.



Je m'éloigne du littoral et je ne me promène pas en forêt.



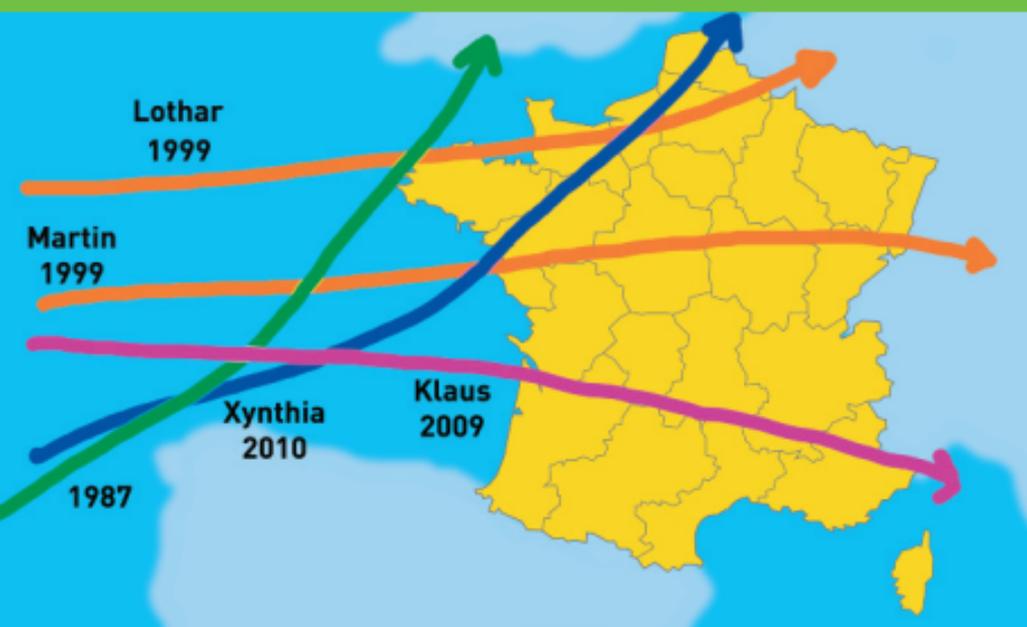
Je fais attention aux chutes d'objets, je m'éloigne des arbres et des lignes électriques.



Les orages et les tornades sont à l'origine de vents violents. Les vents violents participent à la formation de submersions marines.

# Mémoire de tempêtes

## Tempêtes remarquables trajectoires de leur centre dépressionnaire



Lors de ces tempêtes, des vents compris entre 130 km/h et 190 km/h ont été enregistrés localement.

## Vrai ou faux ?

1 • A plus de 130 km/h, un enfant de 8 ans ne tient plus debout ?

2 • Les tempêtes Lothar et Martin de décembre 1999 sont à l'origine de la vigilance météorologique ?

3 • La tempête Xynthia a produit une submersion marine ?



La fréquence des phénomènes météorologiques extrêmes (tempêtes, canicules...) et leurs conséquences dans le monde sont étudiées par des spécialistes de l'évolution du climat.

Réponses :  
VRAI dans tous les cas 1, 2, 3.

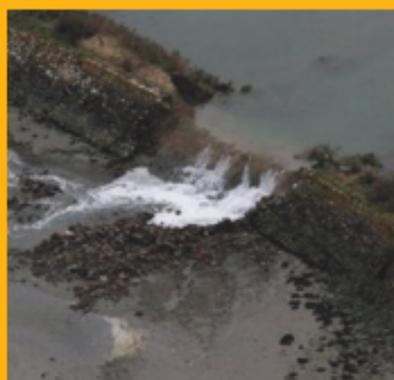
# Vagues-submersion : risque majeur en bord en mer



Une **submersion marine** correspond à une très grande élévation du niveau de la mer causée par des tempêtes et des marées.

Les vagues peuvent submerger les digues. Les habitations sont alors inondées, en particulier celles construites sous le niveau de la mer.

## **Xynthia (France, 2010)**



Lors de la tempête, la mer a parfois atteint 2 mètres dans les habitations. Les conséquences sont désastreuses avec 29 morts et des dégâts matériels importants.

## **Katrina (Etats-Unis, 2005)**



Ce puissant ouragan a inondé et dévasté la Nouvelle-Orléans. Des milliers de victimes sont à déplorer. Les dégâts matériels et économiques sont considérables.

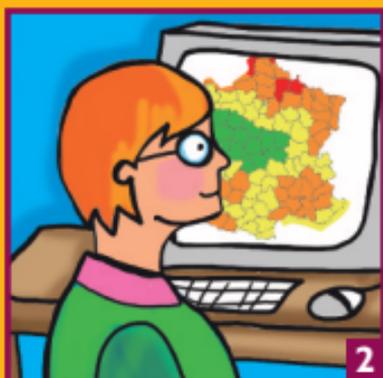


Toutes les côtes françaises peuvent être confrontées à des submersions marines.

# Météo-France annonce une vigilance Vagues-Submersion, que fais-tu ?



Je m'approche pour photographier les vagues.



Je m'informe sur le risque et la montée des eaux.



Je me prépare à évacuer ou à monter à l'étage.



Je pars faire du surf ou de la planche à voile.

Réponses :

Je fais : 2 et 3.

Il est important d'avoir une lampe torche et une radio à piles en cas de coupure d'électricité.

Je ne fais pas : 1 et 4.

Il ne faut surtout pas s'exposer aux vagues.

# Des plans pour s'organiser

« La sécurité civile est l'affaire de tous. Tout citoyen y concourt par son comportement »

Loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile



**Au niveau départemental**  
Le Préfet peut déclencher le dispositif **ORSEC\*** ou des plans spécifiques (canicule, grand-froid...) pour protéger la population.

\* Organisation de la Réponse de la Sécurité Civile



**Au niveau communal**  
Le Plan Communal de Sauvegarde (**PCS**) recense les moyens de protection à mettre en œuvre par le maire, en cas de risques majeurs.



**A l'école**  
Le Plan Particulier de Mise en Sûreté (**PPMS**) prévoit la mise à l'abri ou l'évacuation des élèves et des adultes.



**A la maison**  
Le Plan Familial de Mise en Sûreté permet à chaque famille de se préparer à faire face à un évènement majeur.



Les exercices de simulation permettent de tester l'efficacité de ces plans et de les améliorer.

**Les maires des communes A, B et C doivent afficher les risques météorologiques. Peux-tu les aider ?**



**Inscris le numéro des aléas sur chacune de ces 3 affiches :**

**A-Barac à Flots**

**B-Bains les Pieds**

**C - Montenlair**



**Réponses :**  
 A - Barac à Flots : submersion marine et tempête  
 B - Bains les Pieds : inondation et tempête  
 C - Montenlair : avalanche, inondation et tempête

# Être moins vulnérable face aux risques majeurs

Tu peux t'informer en consultant :

- la carte de vigilance météorologique du jour et la carte vigicrues,
- le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) sur le site de ta préfecture,
- le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM),
- l'affichage communal du risque dans les bâtiments recevant du public.

En savoir plus sur les risques d'origine météorologique, connaître les différents acteurs et leurs missions :

[vigilance.meteofrance.fr](http://vigilance.meteofrance.fr)

[www.iffi-rme.fr](http://www.iffi-rme.fr)

[education.meteofrance.fr](http://education.meteofrance.fr)

[www.prim.net](http://www.prim.net)

[www.risques.gouv.fr](http://www.risques.gouv.fr)

Tout citoyen peut participer aux réunions publiques d'information.



Aménager

Connaître

Surveiller

S'informer

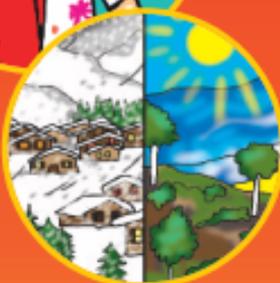
S'organiser

Se protéger

Eduquer

## Mitigation

Toute action qui permet de diminuer les conséquences des catastrophes pour un développement durable de notre territoire



# effrisks



MÉTÉOROLOGIQUES

