



## QU'EST CE QUE LE RISQUE CLIMATIQUE ?

Nous considérons dans cette partie les événements climatiques ayant une incidence particulière sur le territoire, ses habitants et ses biens. Cet aléa peut se présenter sous différentes formes.

### Les tempêtes

Moins dévastatrices que les phénomènes touchant les zones intertropicales, les tempêtes affectant nos régions tempérées sont assimilées à de violentes perturbations qui comprennent des **variations de pression atmosphérique et de vent** suffisantes pour présenter des risques de dommages pouvant aller de quelques dégâts matériels à des ravages catastrophiques. On parle de tempêtes pour des **vents moyens supérieurs à 89 km/h** (degré 10 de l'échelle de Beaufort qui en comporte 12).

L'ampleur des dégâts augmente avec les difficultés de prévision et les mauvais comportements de la population.

### La grêle

La grêle se forme **uniquement dans des nuages d'orage et d'averses puissants**, parcourus par des courants descendants et ascendants qui promènent rudement les grêlons. Ce sont des conglomerats inorganisés de cristaux et d'eau liquide dont la surface, tandis qu'ils grossissent, fond et regèle alternativement.

### L'orage et la foudre

Lorsque de l'air anormalement froid recouvre de l'air anormalement chaud, les conditions sont favorables au déclenchement des orages. L'air chaud monte et la vapeur d'eau qu'il contient se condense au contact de l'air froid, un nuage est alors créé. Le réchauffement de l'air renforce les mouvements ascendants dans le nuage qui devient de plus en plus épais : ce sont les cumulonimbus.

Ces mouvements d'air engendrent une accumulation de charges électriques dans le nuage et de gigantesques étincelles se produisent : c'est la foudre.

## QU'EST CE QUE LE RISQUE CLIMATIQUE ?

---

### Les vagues de froid

La vague de froid ou «événement froid» a été définie comme un ensemble de jours consécutifs (au moins deux) pendant lesquels les températures minimales sont restées égales ou inférieures à un certain seuil (pour la France  $-2^{\circ}$  ou  $-4^{\circ}$ ). Si janvier est le mois qui cumule le plus grand nombre de cas représentatifs de froid sur l'ensemble des régions de France, la deuxième place est partagée entre février et décembre, qui se révèlent comme des mois assez «productifs» pour les régions du sud-ouest.

### Les chutes de neige

La neige est un ensemble de précipitations sous forme solide (cristaux de glace, grains...) qui tombent d'un nuage lorsque la masse d'air est à température négative ou voisine de  $0^{\circ}\text{C}$ . Sous nos latitudes, la neige tombe en plaine par une température sous abri comprise en général entre  $+1^{\circ}\text{C}$  et  $-5^{\circ}\text{C}$  (plus rarement entre  $-5$  et  $-10^{\circ}\text{C}$ , et entre  $+1$  et  $+2^{\circ}\text{C}$ ).

### Le verglas

Le verglas est un dépôt de glace compacte, provenant d'une pluie d'eau surfondue ou non qui se congèle en entrant en contact avec une surface solide dont la température est généralement très voisine mais sous  $0^{\circ}\text{C}$ .

### Les vagues de chaleur

Ce phénomène se traduit par **une augmentation de la température maintenue pendant plusieurs jours**. Chaque région est caractérisée par des valeurs extrêmes de température qui lui sont propres. En France, on parle de « vague de chaleur » lorsque **la température dépasse le seuil de  $30^{\circ}\text{C}$  plusieurs jours de suite**. On entre dans une zone dangereuse lorsque la température maximale dépasse  $35^{\circ}\text{C}$  de jour et  $22^{\circ}\text{C}$  de nuit pendant 48 heures ou plus.

La période de survenue des canicules s'étend principalement **du 15 juillet au 15 d'août**. Des séquences de temps chaud peuvent survenir en dehors de cette période. Toutefois avant le 15 juin ou après le 15 août, les journées chaudes ne méritent que très rarement le qualificatif de «canicule» car les nuits sont alors suffisamment longues pour que la température s'abaisse bien avant l'aube.

# QUELS SONT LES RISQUES POUR LA POPULATION ?

## Les conséquences pour la population

	Les risques pour votre SECURITE	Les risques pour votre SANTE
Tempêtes	<ul style="list-style-type: none"> <li>conditions de circulation routière difficiles</li> <li>risque effondrement des toitures, lignes électriques, arbres, projectiles</li> <li>risque de chutes</li> <li>coupures électriques</li> </ul>	<p><b>En cas d'inondation</b> : risque de souillure des aliments touchés par les eaux polluées</p> <p><b>En cas de panne de courant prolongée</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>problème de la salubrité des aliments congelés et réfrigérés si la coupure est longue</li> <li>risque d'intoxication au monoxyde de carbone (CO) si mauvaise utilisation des chauffages à combustion (encrassement, mauvais raccordement, pièce mal aérée...)</li> </ul>
Vagues de froid et chute de neige	<ul style="list-style-type: none"> <li>sécurité routière : perte visibilité, routes glissantes, plaques de verglas, dérapages, immobilisation du véhicule sur la chaussée</li> <li>sécurité des piétons : trottoirs glissants, détachement de couches de neige ou stalactites pouvant tomber depuis les toits</li> <li>accumulation de neige sur les toits, les arbres et les lignes électriques (risque effondrement, rupture de branches...)</li> <li>coupures électriques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>développement de maladies transmissibles</li> <li>traumatismes, gelures</li> <li>répercussions sur maladies cardio-vasculaires, cérébro-vasculaires, respiratoires</li> <li>intoxication au CO si mauvaise utilisation des chauffages à combustion ou si moteur allumé dans les voitures à l'arrêt</li> <li>problèmes de salubrité des aliments si la panne de courant est prolongée</li> </ul>
Vagues de chaleur	<ul style="list-style-type: none"> <li>coupures électriques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problèmes de salubrité des aliments si mauvaise conservation</li> <li>Déshydratation, insolation</li> <li>crampe, malaise, syncope...</li> <li>coup de chaleur (maux de tête, nausées, soif intense, somnolence, convulsions, perte de connaissance)</li> <li>problèmes cardio-vasculaires, rénaux et respiratoires, troubles métabolisme</li> <li>pathologies liées à la pollution de l'air</li> </ul>

## Les conséquences économiques

- Dégâts nombreux et importants sur les habitations, les cultures agricoles et viticoles, bétails
- Interruption des trafics (routier, ferroviaire, aérien)
- Coupures des réseaux d'eau, téléphoniques, électriques et informatiques
- Paralysie temporaire de la vie économique (coûts ou perturbation) et perte d'activités résultant des destructions ou dommages (édifices privés ou publics, infrastructures de transport ou industrielles, etc.)

## Les conséquences sur l'environnement

- Destruction de forêts par le vent
- Inondations
- Glissements de terrain, coulées de boues
- Sécheresse, mouvements de terrain (retrait gonflement d'argile)
- Pollutions dues aux inondations, aux dégâts sur les infrastructures, aux accidents...
- Augmentation de la température et de la turbidité de l'eau
- Accroissement de la pollution atmosphérique



**Attention aux personnes sensibles :**  
*personnes âgées, malades ou isolées, travailleurs manuels exposés à la chaleur / froid, personnes atteintes d'un handicap ou d'une maladie chronique, enfants mais également les automobilistes bloqués dans leur voiture...*

# QUELS SONT LES RISQUES CLIMATIQUES SUR ALBI ?

## Quelques évènements marquants

Albi a connu de tels évènements ces dernières années :

La **tempête de décembre 1999** a été responsable de nombreux dégâts, à l'origine de la mise en danger de la population (chutes d'arbres, branches menaçant de tomber, toitures endommagées ...).

La **canicule de l'été 2003** a marqué l'été le plus chaud des cinquante dernières années pour les températures maximales et minimales. Outre une température de journée très élevée (de 35 à 40°), cette canicule a été amplifiée par des températures nocturnes records (plus de 25°) sur une période de deux semaines.

L'**épisode neigeux de janvier 2006**, exceptionnel par son intensité (40 cm de neige) et son étendu, a paralysé de nombreux axes routiers sur la ville et entraîné des dégâts importants.

La canicule de l'été 2018 avec des relevés proche de ceux de 2003



## Les caractéristiques climatiques d'Albi

La géographie du département lui confère une certaine originalité climatique :

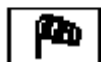
- **une influence océanique dominante** : pluies d'hiver et de printemps, dominance de vents d'ouest, températures relativement douces. A Albi, en moyenne, il pleut 760 millimètres d'eau et il fait 13°C, sur une année.
- **une influence montagnarde** : baisse des températures moyennes
- **une influence méditerranéenne** : sécheresse et fortes températures estivales. Le Tarn est un des endroits les plus chauds de France en été. En hiver, les pluies "cévenoles" arrosent les sols tarnais et provoquent les crues redoutables du Tarn.

## Le vent d'Autan

C'est un vent particulier qui souffle du sud-est : un vent chaud et sec, qui se manifeste par rafales. En moyenne, l'Autan souffle fort, c'est à dire à plus de 60 km/h, 10 jours à Albi en un an. Dès lors qu'il souffle au moins à 60 km/h, sa durée moyenne est de 1 à 2 jours. Il est présent d'octobre à janvier mais également au mois de mai.

## QU'EST CE QUE LA VIGILANCE METEO ?

A la suite de la tempête de 1999, une nouvelle procédure d'alerte météorologique a été mise en place le 1er octobre 2001. Elle concerne les phénomènes météorologiques suivants :



vents violents



fortes précipitations



orages



neige et verglas





avalanches






canicule, grand froid

Cette procédure se traduit sous la forme de cartes de vigilance, élaborées deux fois par jour (6h et 16h) qui informent si un danger peut toucher le département dans les 24 heures. Elles prévoient quatre niveaux :

- Niveau  : pas de vigilance particulière

- Niveau  : Météo-France recommande à la population d'être attentive à la situation météo, sachant que des phénomènes habituels dans certaines régions peuvent devenir localement dangereux à cause d'un orage d'été, d'une brusque montée des eaux. Un appel à la prudence est donc émis pour les personnes évoluant, par leur emploi ou en loisir, près d'un cours d'eau.

- Niveau  : Météo-France appelle, par ce code couleur, à être "très vigilant". Le danger est plus important, aussi les habitants sont invités à se renseigner régulièrement sur l'évolution de la situation, et à suivre les instructions émises par les pouvoirs publics. La prudence est de mise pour les déplacements et les activités de loisirs. Il est aussi conseillé d'éviter d'utiliser le téléphone et les appareils électriques.

 - Niveau  : Météo-France appelle à une vigilance absolue. Les consignes de sécurité des autorités sont à respecter impérativement pour ne pas mettre sa vie en danger. Sont déconseillés les

déplacements. Les objets sensibles aux effets du vent doivent être fixés ou placés à l'abri. Les campeurs doivent s'abriter pour éviter une possible inondation.

Les niveaux de vigilance vert et jaune n'appellent aucune réaction en terme d'alerte publique, la couleur jaune devant toutefois attirer l'attention des personnes pratiquant une activité sportive ou professionnelle exposée au risque météorologique.

En cas de vigilance orange ou rouge : des « bulletins de suivi » seront édités et contiendront un message composé de 4 rubriques : description de l'événement, qualification de l'événement, conseils de comportement, date des bulletins suivants.



# QUELLES SONT LES MESURES PRISES A ALBI ?

## Comment serez vous alertés?

Dès que le niveau orange de la vigilance météo est atteint, la Préfecture est alertée par les services météorologiques et c'est elle qui informe les différents services (Pompiers, gendarmerie, police, DDT...) et les médias.

Dès que le niveau rouge est atteint, les forces de police et de gendarmerie mettent en alerte les maires et les directeurs de terrains de camping concernés. **Les services de l'Etat et le maire prennent alors les mesures nécessaires pour vous informer et vous protéger.**



Soyez acteurs de votre propre sécurité

Informez vous et consultez les cartes vigilances

sur internet <http://www.meteo.fr>

par téléphone au 0892 68 02 81 (Tarn)



## Que font les secours?

La salle opérationnelle de la Préfecture est activée, et les plans de secours adaptés peuvent être déclenchés en fonction des événements (plan grand froid, plan canicule...)

Le plan de sauvegarde prévoit la mise en place d'une cellule de crise suivant l'ampleur et la nature de l'évènement. Celle ci servira à optimiser les actions à réaliser sur la ville (dégagement des voies, déviations de la circulation, abattage d'arbres menaçants, hébergement d'urgence...)



### Prévention canicule

Dans le cadre du plan de prévention de canicule, les personnes âgées, fragilisées et isolées souhaitant se faire recenser par la mairie peuvent se faire connaître au service C.C.A.S. Au 2 Avenue Colonel Teyssier , téléphone 05 63 49 10 44 .

Les personnes bénéficiant des services à domicile de la ville sont automatiquement recensées.



### LES CONSIGNES DE SECURITE

#### AVANT

- **Mesures de prévention :**
  - Améliorez la résistance aux vents des habitations (ancrage des toits et des cheminées, protection des portes et fenêtres ...)
  - Entretenez vos arbres (élagage, abattage des vieux arbres)
- **Renseignez vous** sur les prévisions météorologiques
- **Si une tempête est annoncée**
  - Rentrez les bêtes ainsi que les objets pouvant être emportés
  - Lorsqu'un orage menace la région (risque grêle), mettez votre automobile à l'abri
  - Gagnez un abri en dur, fermez les portes et les volets
  - Annulez les sorties en mer, en rivières ou en montagne
  - Évitez de prendre la route
  - Arrêtez les travaux en extérieur (sur les toits, échafaudages...)

#### PENDANT

- **A la maison**
  - Restez chez vous et limitez vos déplacements
  - Écoutez la radio (prévoir une alimentation par piles en cas de coupure d'électricité), pour informez vous de la situation et des consignes des autorités
  - Débranchez les appareils électriques et les antennes
  - Ne téléphonez pas
  - Prévoyez des moyens d'éclairage de secours
  - Si vous habitez en zone habituellement inondable, prenez les précautions d'usage
- **Pour votre sécurité**
  - N'intervenez en aucun cas sur les toitures
  - Ne vous abritez pas sous un arbre
  - Ne vous engagez en aucun cas, ni à pied ni en voiture, sur une voie immergée
  - Ne vous approchez pas des lignes électriques ou téléphoniques ou de tout bâtiment sensible à ces intempéries
- **En cas d'obligation de déplacement**
  - Renseignez-vous avant de partir
  - Roulez doucement, empruntez les grands axes de circulation et évitez les secteurs forestiers
  - Signalez votre départ et votre destination à vos proches

#### APRES

- Pour éviter des dégâts supplémentaires, faites réparer ce qui peut l'être sommairement (toiture notamment)
- Coupez branches et arbres qui menacent de s'abattre
- Ne montez ni sur les toits et ni dans les arbres fragilisés
- Faites l'inventaire de vos dommages et préparez vos dossiers d'assurance

Les réflexes qui sauvent en cas de tempête/orage



Informez vous



Restez à l'abri  
Évitez toute activités  
extérieures



Fermez portes et  
volets



Évitez de prendre  
votre voiture



Ne vous approchez  
pas des lignes  
téléphoniques et  
électriques



Ne montez ni sur les  
toits ni sur des  
arbres fragilisés

## CE QUE VOUS DEVEZ FAIRE EN CAS DE VAGUE DE FROID / CHUTE DE NEIGE

### LES BONS REFLEXES

#### AVANT

##### • Mesures de prévention

- Protégez les installations contre le gel
- Faites vérifier vos chaudières, chauffages,...régulièrement avant les périodes hivernales

##### • Renseignez vous sur les prévisions météorologiques

#### PENDANT

##### A la maison

- Abritez vous dans un abri dur (les toits fragiles risquent de s'écrouler sous le poids de la neige)
- Veillez à la qualité de l'air et au bon fonctionnement des systèmes de chauffage dans les espaces habités pour éviter tout risque d'intoxication au monoxyde de carbone (CO)
- Ecoutez la radio (prévoir une alimentation par piles en cas de coupure de courant)

##### Pour votre sécurité

- Ne montez, en aucun cas, sur un toit pour le dégager
- Ne vous approchez pas des lignes téléphoniques et électriques, elles peuvent céder sous le poids de la neige

##### Pour votre santé

- Evitez 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)
- Evitez les efforts brusques
- Pas de boissons alcoolisées

##### Si vous devez absolument vous déplacer

- Renseignez-vous sur les conditions de circulation
- Signalez votre départ et la destination à des proches
- Munissez-vous d'équipements spéciaux et de matériel en cas d'immobilisation prolongée(pelles, cordes, couvertures...)
- Soyez très prudents et vigilants :  
Respectez les restrictions de circulation et les déviations.  
Ne vous engagez pas sur un itinéraire enneigé ou verglacé.  
Roulez doucement et gardez de bonnes distances de sécurité
- Si vous êtes bloqués dans votre véhicule, stationnez sur le bas côté. Éteignez votre moteur et attendez les secours

Les réflexes qui sauvent en cas de vague de froid



#### Attention au risque d'intoxication au CO :

- aérez votre habitation
- entretenez vos appareil de chauffage
- utilisez les correctement (bon combustible...)



#### Informez vous



#### Restez à l'abri



#### Evitez de prendre votre voiture



#### Ne vous approchez pas des lignes téléphoniques et électriques



#### Ne montez en aucun cas sur un toit pour le dégager



