

Préparation à la gestion de la crise inondation

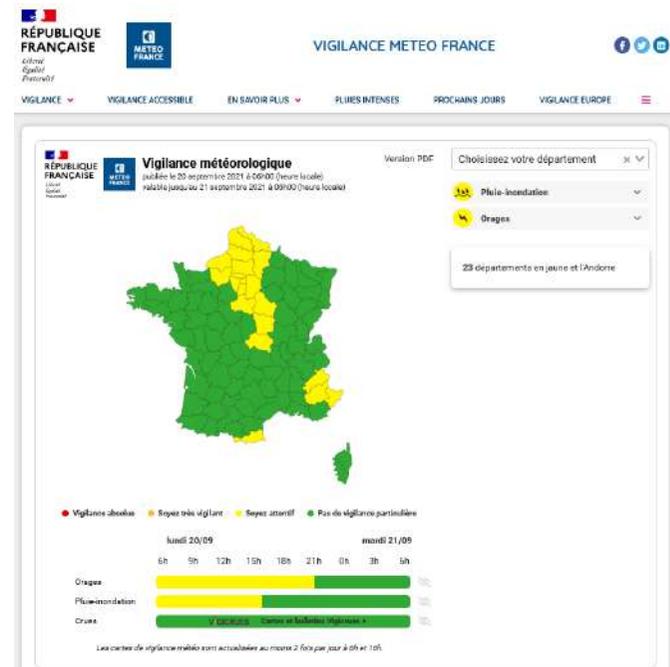
Vigilance météorologique et outils associés

Météo-France – Direction inter régionale Sud-est - Aix-en-Provence
Service de Prévision des Crues Méditerranée Est
Guillaume Trichaud - Karine Gonnet

Brignoles, 27 septembre 2021

Des outils pour le risque inondation

- La VIGILANCE météorologique
<https://vigilance.meteofrance.fr/fr>
- VIGICRUES
<https://www.vigicrues.gouv.fr/>
- des outils institutionnels complémentaires d'avertissement mis à disposition des collectivités :
 - service APIC
 - VigicruesFlash



Des outils d'anticipation à exploiter

Quelques jours

24 heures

A court terme et en temps réel

VIGILANCE METEO FRANCE

VIGILANCE VIGILANCE ACCESSIBLE EN SAVOIR PLUS PLUIES INTENSES **PROCHAINS JOURS** VIGILANCE EUROPE

Vigilance météorologique
publiée le 9 septembre 2021 à 10h00 (heure locale)
valable jusqu'au 10 septembre 2021 à 06h00 (heure locale)

Version PDF Choisissez votre département

Pluie-inondation
Orages
Nouvel épisode de pluies-orages intense ce...

Prévision des phénomènes dangereux
Diffusion : le mardi 09/09/2021 à 15h11
(actualisation quotidienne avant 19h00 locale)

Vendredi 10/09/2021 (J+2) Samedi 11/09/2021 (J+3)

J+2 et J+3
Possibilité des orages ou pluies avec risque par endroits mais à court terme attendu de ce même type (cumulés ou phénomènes dangereux, survenant le dimanche et le dimanche).

Pour les journées J+2 et J+3

Probabilité
Orages 0-20%
Pluie-inondation 20%-70%
Orages 70%-100%
Pluie-inondation 100%

Ces cartes présentent les phénomènes potentiellement dangereux pour les journées J+2 et J+3. La prévision indique les phénomènes dangereux anticipés. La couleur indique la probabilité de survenue du phénomène (pour plus de détails, voir le pictogramme correspondant). La probabilité est présentée à titre d'exemple (pourcentage jusqu'à 70%).

Prévision des phénomènes dangereux
Diffusion : le mardi 09/09/2021 à 15h11
(actualisation quotidienne avant 19h00 locale)

Dimanche 12/09/2021 (J+5) Lundi 13/09/2021 (J+6) Mardi 14/09/2021 (J+7)

De J+4 à J+7
Risque de nouveaux épisodes de pluies-orages intenses mais à court terme sur les régions méditerranéennes. Pas de risque prévu de phénomènes dangereux pour dimanche et lundi.

Pour les journées de J+4 à J+7

Probabilité
Orages 0-20%
Pluie-inondation 20%-70%
Orages 70%-100%
Pluie-inondation 100%

Ces cartes présentent les phénomènes potentiellement dangereux pour les journées de J+4 à J+7. La prévision indique les phénomènes dangereux anticipés. Pour les journées J+4 et J+5, les pictogrammes sont évalués sur grandes zones, correspondant aux départements de France. Pour les journées J+6 et J+7 (dimanche et mardi), il n'y a pas d'indication géographique précise. Les pictogrammes sont évalués pour la prévision de deux jours, à l'échelle de la France métropolitaine. La couleur ou pictogramme indique la probabilité de survenue du phénomène.

Consultez et gérez votre alerte en temps réel.
Consultez les prévisions

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



Bulletins de suivi météo et informations associées

Avertissement
Pluies Intenses
à l'échelle des **Communes**

Bulletins de suivi Vigicrues



Station hydrométrique

VIGICRUES
FLASH



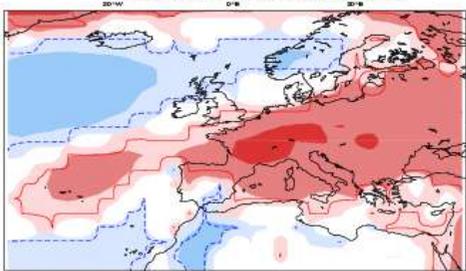
Système d'avertissement local

Surveillance de terrain

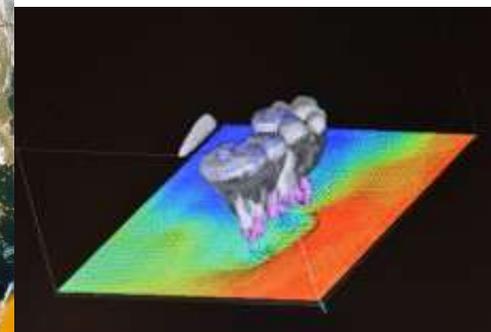
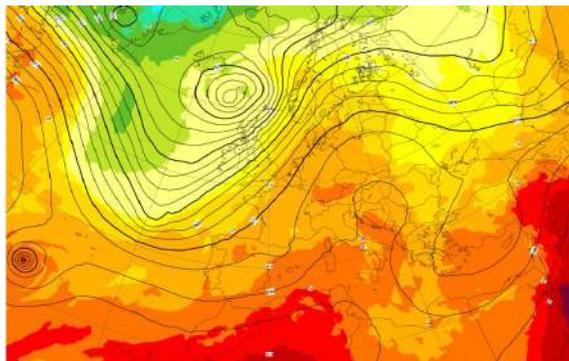


Que peut-on prévoir et à quelle échéance ?

semaine du 10/09/2018 au 16/09/2018



S1



Signal sur certains paramètres comme température et précipitations

Type de circulation, type de temps, tendance 7000 km

Perturbations

Gros orages
Lignes d'averses
50-100 km
Quelques heures

Tempêtes

1000 km

8-10 jours

2-4 jours

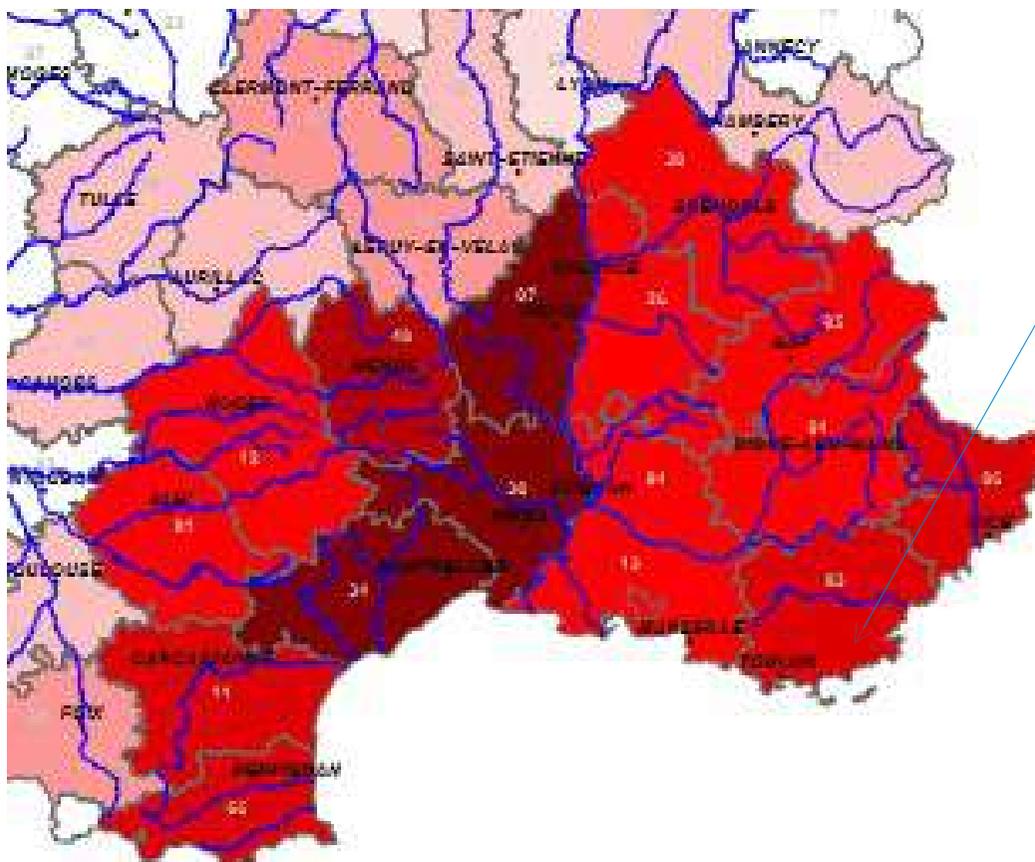
Prévision mensuelle ou saisonnière

↪ De 4 à 10 jours, des prévisions probabilistes (indices de confiance)

↪ Détermination possible des phénomènes et du temps jusqu'à 3 ou 4 jours, selon le contexte atmosphérique

Fréquence moyenne des épisodes de fortes pluies > 150mm / 24h (1958-2020)

Fréquences moyennes d'apparition



- en moyenne plus de 3 fois chaque année
- " " 2 à 3 fois chaque année
- " " 2 fois chaque année
- " " au moins 1 fois tous les 1 à 2 ans
- " " au moins 1 fois tous les 2 à 5 ans
- " " au moins 1 fois tous les 5 à 10 ans
- " " au moins 1 fois tous les 10 à 25 ans
- " " au moins 1 fois
- aucune occurrence observée



Épisodes > 150 mm/24h :
spécificité
méditerranéenne

Anticipation de la Vigilance, de J+2 à J+7 : phénomènes dangereux

Production rendue publique en 2020



Prévision des phénomènes dangereux

La couleur indique la probabilité (nulle, faible, moyenne, élevée).

Diffusion : le jeudi 19/09/2019 à 13 h 12

[> Pour mieux comprendre](#)

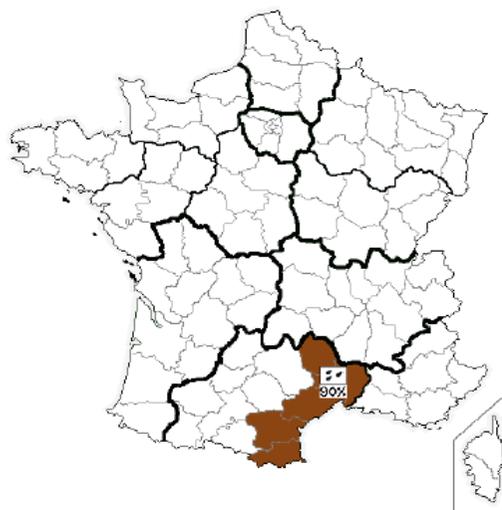


Mise à disposition des prévision des phénomènes dangereux J+2 à J+7

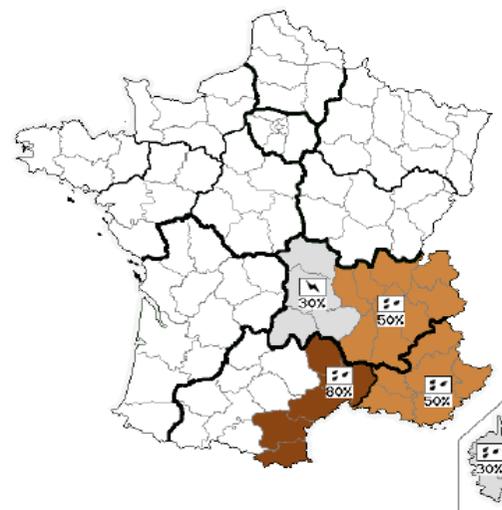
J+2 et J+3 :

Cartes journalières de prévision de risque de phénomènes dangereux à l'échelle régionale.

Samedi 21/09/2019 (J+2)



Dimanche 22/09/2019 (J+3)



J+2 et J+3

Pour samedi, un épisode de fortes précipitations est attendu sur le Languedoc-Roussillon, débutant essentiellement sur le relief en matinée et se propageant en plaine par la suite. Il est attendu sur la zone, de forts cumuls de pluies.

Pour dimanche, l'épisode de fortes précipitations continue et se décale lentement vers l'est générant de gros cumuls de précipitations avec une incertitude sur la localisation. Il y a aussi un risque d'orage fort sur l'Auvergne.

Pour les journées J+2 et J+3

Probabilité	
	quasi nulle
	faible ≤ 30%.
	moyenne > 30% - 70%.
	élevée > 70%.

	Vent violent
	Pluie-Inondation
	Orages
	Neige-verglas
	Vagues-submersion

Ces cartes présentent les phénomènes potentiellement dangereux pour les journées J+2 et J+3. Le pictogramme indique le phénomène dangereux prépondérant.

La couleur indique la probabilité de survenue du phénomène (quasi nulle, faible, moyenne, élevée).

La probabilité est précisée à l'aide d'un pourcentage (exemple 70%).

Anticipation de la Vigilance, de J+2 à J+7 : phénomènes dangereux

Production rendue publique en 2020

J+4 et J+5 :

Cartes journalières d'une prévision de risque de phénomènes dangereux sur des quarts de la France.

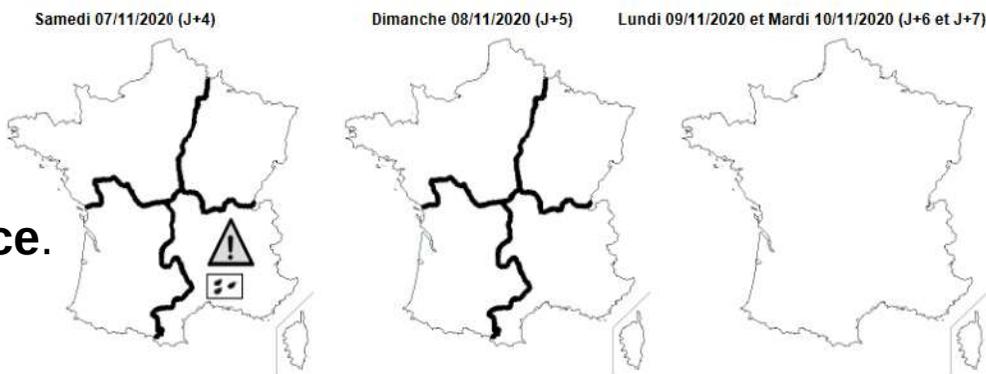
J+6-J+7

Carte unique pour les 2 jours avec une prévision de risque de phénomènes dangereux sur la France entière.

Prévision des phénomènes dangereux

Diffusion : le mardi 03/11/2020 à 11 h 31

(Actualisation quotidienne avant 13h30 légales)



De J+4 à J+7

Samedi, un épisode de fortes pluies sur les Cévennes n'est pas exclu. Dimanche, les pluies se poursuivront mais en faiblissant au cours de la journée.

Pour les journées de J+4 à J+7

Phénomènes dangereux		Probabilité	
	Vent violent		quasi nulle
	Pluie-inondation		faible ≤ 30%.
	Orages		moyenne > 30% - 70%.
	Neige-verglas		élevée > 70%.

Ces cartes présentent les phénomènes potentiellement dangereux pour les journées de J+4 à J+7.

Le pictogramme indique le phénomène dangereux prépondérant.

Pour les journées J+4 et J+5 (4ème et 5ème jours), les risques sont évalués par grandes zones, correspondant aux quarts de la France.

Pour les journées J+6 et J+7 (6ème et 7ème jours), il n'y a pas d'indication géographique précise. Les risques sont évalués pour la période des deux jours, à l'échelle de la France métropolitaine.

La couleur du symbole affiché indique la probabilité de survenue du phénomène.

Canicules et grands froids seront intégrés prochainement.

[> Consulter les prévisions](#)

La procédure de Vigilance météorologique

Les principes...

Dispositif partenarial

copiloté par la DGPR, la DGSCGC et Météo-France, avec le concours des ministères en charge de la santé, des outre-mer et de l'ensemble des organismes techniques contributeurs

→ **Comité interministériel de la Vigilance**

✓ **Dispositif d'avertissement et d'aide à la décision, initiateur de la chaîne d'alerte**

✓ **En cohérence avec l'état de l'art et les moyens de prévision**

→ **La vigilance complète les prévisions météorologiques en informant sur les risques**

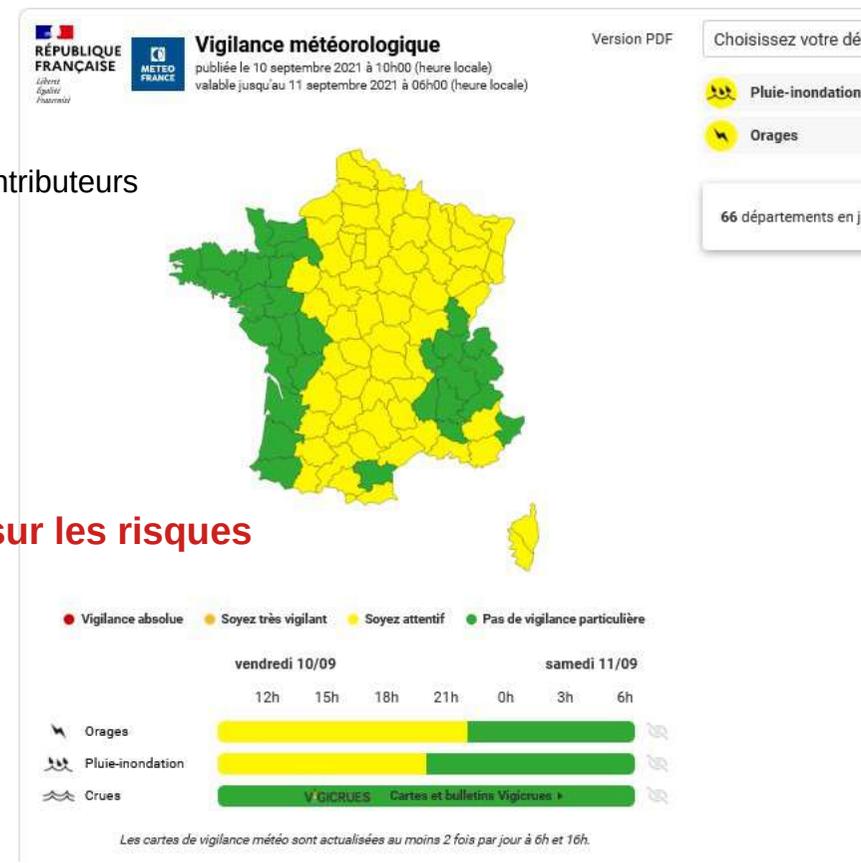
Objectifs - enjeux :

- ✓ de lisibilité (1 carte, 4 couleurs) et large diffusion par les médias
- ✓ contribuer à la diffusion de la culture du risque
- ✓ faire des citoyens les acteurs de leur propre sécurité (conseils de comportement)
- ✓ participer à la qualité et à la cohérence des décisions publiques

■ Dispositif adapté à l'**échelle départementale**, pour les **24 heures à venir**

■ **Aléa** - choix de la **couleur <-> évaluation du risque** : en croisant la prévision du(des) phénomène(s) dangereux (l'aléa) avec la sensibilité des territoires*

■ Expertises croisées : MF et partenaires



* enjeux humains, vulnérabilité des biens, activité socio-économique

Les risques couverts par la carte de vigilance

- Instruction NOR INTE2114719J relative à la mise en œuvre des évolutions du dispositif de vigilance météorologique et de vigilance crue du 14 juin 2021

- **2001** : les principes du système vigilance sont établis et les 5 risques couverts sont **vent violent**, **orages**, **avalanches**, **neige-verglas**, **fortes pluies**.
- **2004** : le **grand froid** et la **canicule** sont ajoutés.
- **2006** : **mise en œuvre de la vigilance crues**
- **2007** : le risque « fortes pluies » devient « **pluie-inondation** » pour intégrer le risque inondation.
- **2011** : le risque « **vagues-submersion** » est ajouté ainsi que l'**inondation** seule.
- **Juin 2020** : l'aléa « inondation » devient « **crues** »



Vent violent



Orages



Avalanches



Neige-verglas



Grand froid



Canicule



Pluie-inondation



Vagues-submersion



Inondation -> Crues (2020)

Les principes de la vigilance météorologique



9 aléas



Vent violent



Orages



Canicule



Grand Froid



Avalanches



Neige-verglas



Pluie-inondation



Crues



Vagues-submersion

4 niveaux de vigilance



Niveau 4



Niveau 3



Niveau 2



Niveau 1

l'inf

Rouge

- phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle
- s'accompagne d'une mobilisation maximale des autorités

Orange

- phénomènes dangereux
- s'accompagne d'une réponse « graduée » des autorités

Jaune

- phénomènes dangereux isolés
- Pas de réponse des autorités, sauf Situation Météorologique à Surveiller (SMS)

Alerte et actions de secours



L'avertissement adressé par Météo France permet aux autorités en charge de la sécurité des personnes et des biens de mobiliser les moyens et d'activer les mesures planifiées (ORSEC, PIZ...)

La carte de vigilance météorologique : nouvelle présentation (depuis juin 2020)

Nouveau site vigilance Nouvelle présentation

La carte de vigilance de référence reste la carte nationale avec une couleur par département indiquant le niveau de risque maximal sur le département et sur la période de validité de la carte.

Carte diffusée a minima à 6h et 16h.

VIGILANCE METEO FRANCE Version PDF

Vigilance météorologique
publiée le jeudi 11 juin 2020 à 10h02
valable jusqu'au vendredi 12 juin 2020 à 6h00

Choisissez votre département

- Pluie-inondation
- Vent violent
- Orages
- Crues

La dépression au large de la Bretagne occasionne des pluies significatives sur l'ouest de la France.
[Consulter le bulletin](#)

3 départements en orange
54 départements en jaune et l'Andorre

Nombre de départements en orange ou rouge

Tableau temporel pour chaque paramètre

Carte de la vigilance sans pictogramme

● Vigilance absolue ● Soyez très vigilant ● Soyez attentif ● Pas de vigilance particulière

	jeudi 11/06				vendredi 12/06		
	12h	15h	18h	21h	0h	3h	6h
Pluie-inondation	[Orange]						
Orages	[Jaune]						
Vent violent	[Jaune]				[Vert]		
Crues	[Jaune]						

VIGICRUES Cartes et bulletins Vigicrues ▶

Les cartes de vigilance météo sont actualisées au moins 2 fois par jour à 6h et 16h.

La carte de vigilance météorologique : le zoom départemental

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

METEO FRANCE

MÉTROPOLE EN SAVOIR PLUS VIGILANCE ACCESSIBLE PROCHAINS JOURS A+ MENU

VIGILANCE METEO FRANCE [Version PDF](#)

Vigilance météorologique
publiée le jeudi 11 juin 2020 à 10h02
valable jusqu'au vendredi 12 juin 2020 à 6h00

Choisissez votre département

Pluie-inondation

Vigilance météorologique
Diffusion : le jeudi 11 juin 2020 à 16:00
Validité : jusqu'au vendredi 12 juin 2020 à 16:00

jeudi 11/06
16 h 22 h

- Orages
- Pluie-inondation
- Crues
- Vent violent
- Vagues-submersion

► Définition des couleurs de la Vigilance

Episode pluvieux sur l'ouest en cours. Episode pluvio-orageux se mettant en place cette nuit sur le Languedoc et le sud du Massif Central.

► Conséquences et conseils de comportement
8 départements en orange
58 départements en jaune et l'Andorre

VIGILANCE METEO GARD (30) Version PDF

Vigilance météorologique Gard (30)
publiée le jeudi 11 juin 2020 à 16h00
valable jusqu'au vendredi 12 juin 2020 à 16h00

Gard (30)

- Orages
- Pluie-inondation
- Vagues-submersion
- Vent violent
- Crues

Episode pluvieux sur l'ouest en cours. Episode pluvio-orageux se mettant en place cette nuit sur le Languedoc et le sud du Massif Central.

[Consulter le bulletin](#)

● Vigilance absolue ● Soyez très vigilant ● Soyez attentif ● Pas de vigilance particulière

jeudi 11/06 vendredi 12/06

	16h	19h	22h	1h	4h	7h	10h	13h	16h	
Pluie-inondation	[Progression bar]									
Orages	[Progression bar]									
Vagues-submersion	[Progression bar]									
Vent violent	[Progression bar]									
Crues	[Progression bar]									

Les cartes de vigilance météo sont actualisées au moins 2 fois par jour à 09h et 16h.

Comment se protéger ?

Bulletin de vigilance départemental
Publié le jeudi 11 juin 2020 à 16:00

Qualification du phénomène
Episode pluvio-orageux nécessitant un suivi particulier du fait des cumuls forts de précipitations attendus.

Situation actuelle
Quelques averses se produisent sur ces départements mais ne sont pas encore significatives.

Evolution prévue
En seconde partie de nuit de jeudi à vendredi, des orages remontent de Méditerranée. Ils se produisent essentiellement sur le relief des Cévennes et s'étendent à l'ensemble du département de la Lozère. Sur les Cévennes, ils donnent des précipitations de l'ordre de 30 à 50mm en quelques heures. Sur l'épisode, on attend 150 à 200mm, très localement on peut atteindre 250mm. Sur le reste de la Lozère, les cumuls sont de l'ordre de 70 à 100mm localement 120mm. Ces orages cessent progressivement en début de nuit de vendredi à samedi. A noter que le département du Gard est placé en vigilance jaune Vagues-Submersion. Le vent de sud-est se renforce en cours de journée de vendredi. Ainsi, le déferlement des vagues et la surélévation du niveau matin importante liée à ce fort vent d'afflux (la surcote), pourront occasionner des submersions par débordement sur les parties basses du littoral du Gard.

[Consulter les prévisions](#)

La carte de vigilance météorologique : meilleure distinction Pluie-Inondation – Crues (juin 2020)

✓ « Inondation » → « Crues »
pour la vigilance de Vigicrues (cours d'eau surveillés)

✓ « Pluie-Inondation »
pour les autres conséquences des précipitations

Vigilance météorologique
Diffusion : le jeudi 11 juin 2020 à 16:00
Validité : jusqu'au vendredi 12 juin 2020 à 16:00

► Définition des couleurs de la Vigilance

Episode pluvieux sur l'ouest en cours. Episode pluvio-orageux se mettant en place cette nuit sur le Languedoc et le sud du Massif Central.

► Conséquences et conseils de comportement
8 départements en orange
58 départements en jaune et l'Andorre

	jeudi 11/06 16 h	22 h	04 h	vendredi 12/06 10 h	16 h
Orages	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Pluie-Inondation	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Crues	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Vent violent	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert
Vagues-submersion	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert

Orages	Pluie-Inondation	Crues
Vent violent	Vagues-submersion	Canicule
Neige-verglas	Avalanches	Grand Froid

VIGILANCE CRUES Version PDF

Vigilance : Crues
Carte produite par le SCHAPI, actualisée au moins deux fois par jour à 10h et 16h.

Publication le 11/06/2020 à 15h54

Choisissez votre département

- Pluie-inondation
- Orages
- Vent violent
- Crues
- Vagues-submersion

Episode pluvieux sur l'ouest en cours. Episode pluvio-orageux se mettant en place cette nuit sur le Languedoc et le sud du Massif Central.

Cartes et bulletins Vigicrues

12 départements en jaune

	jeudi 11/06 16h	19h	22h	1h	4h	7h	10h	13h	16h
Orages	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Pluie-inondation	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Vagues-submersion	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert
Vent violent	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert
Crues	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange

Les cartes de vigilance météo sont actualisées au moins 2 fois par jour à 6h et 16h.

Le bulletin régional de suivi de vigilance **actuellement**

2B - HAUTE-CORSE



Tableau Chronologique des aléas

- Coordination nationale avec un bulletin national
- En cas de vigilance orange ou rouge un bulletin régional est émis
- Approximativement remis à jour toutes les 3 heures.

Bulletin de vigilance Régional.

CENTRE METEOROLOGIQUE INTERREGIONAL D'ADX-EN-PROVENCE

Numéro 2910SE02

Émis le : lundi 29 octobre 2018 à 06h00
par : Météo-France Aix en Provence
Date et heure du prochain message : au plus tard le lundi 29 octobre 2018 à 10h00

Type de phénomène

Orages, Vent, Pluie-inondation, Neige-Verglas et Vagues-submersion.
Phénomène en cours.
Fin de phénomène prévue le mardi 30 octobre 2018 à 06h00

Type de danger et échéances

Localisation

Début de suivi pour :
Aucun département

Maintien de suivi pour :
Lozère (48), Alpes-Maritimes (06), Var (83), Corse-du-Sud (2A) et Haute-Corse (2B).

Fin de suivi pour :
Aucun département

Départements placés en vigilance orange ou rouge

Description

Qualification du phénomène :
Pour l'Est du Var, les Alpes Maritimes et la Corse.
Pour la Lozère : épisode neigeux notable, précoce pour la saison.

Faits nouveaux :
Le Var passe en vigilance orange pluie inondation.
La Haute-Corse passe en vigilance orange vagues-submersion
Les deux départements corse passent en vigilance orange vent.

Situation actuelle :
Une cellule sévit au large d'Ajaccio.
Sur la Corse, une super cellule est passée en mer, les cumuls sont donc moindres.
Les cellules qui sont passées sur les Alpes-Maritimes et sur le Var ont circulé l'ordre de 20 mm à 30 mm et localement 60 à 80 mm sur le Var.
Consulter les cumuls de pluie observés.

Evolution prévue :
1- Pour les Orages, les Pluies et le risque d'inondation :
Dans la journée, deux autres vigiles orangeuses vont sévir, en abordant d'abord la Corse puis les Alpes-Maritimes et le Var.
En peu de temps sous orage, des cumuls de l'ordre de 70/100 mm sur les Alpes Maritimes, le Var et la Corse sont possibles.
Durant la journée de lundi les passages d'averses peuvent donner des cumuls de 70 à 120 mm localement 150mm.
Sur la Corse, sont attendus, 50/80 mm loc 120mm.
Ces orages s'accompagnent de fortes rafales de vent de l'ordre de 100 à 120 km/h voire plus ainsi que de chutes de grêle.
Sur les Alpes-maritimes, ces précipitations se produisent sur un sol déjà gorgé d'eau.
2- Pour le vent, de fortes rafales de vent se produisent à partir de la mi-journée principalement sur la façade est et nord de l'île. Le vent de secteur sud

Qualification du phénomène

Analyse de la situation / observations

Prévisions

Conséquences possibles / Conseils de comportement

Conséquences possibles

Neige-Verglas/Orange
* Des chutes de neige ou du verglas, dans des proportions importantes pour la région, sont attendus.
* Les conditions de circulation peuvent devenir rapidement très difficiles sur l'ensemble du réseau, tout particulièrement en secteur forestier où des chutes d'arbres peuvent accentuer les difficultés.
* Les risques d'accident sont accrus.
* Quelques dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone.

Orages/Orange
* Violents orages susceptibles de provoquer localement des dégâts importants.
* Des dégâts importants sont localement à craindre sur l'habitat léger et les installations provisoires.
* Des inondations de caves et points bas peuvent se produire très rapidement.
* Quelques départs de feu peuvent être enregistrés en forêt suite à des impacts de foudre non accompagnés de précipitations.

Vent/Orange
* Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les

Conseils de comportement

Neige-Verglas/Orange
* Soyez prudents et vigilants si vous devez absolument vous déplacer.
* Privilégiez les transports en commun.
* Renseignez-vous sur les conditions de circulation sur le site de Bison Futé.
* Préparez votre déplacement et votre itinéraire.
* Respectez les restrictions de circulation et déviations mises en place.
* Facilitez le passage des engins de dégagement des routes et autoroutes, en particulier en stationnant votre véhicule en dehors des voies de circulation.
* Protégez-vous des chutes et protégez les autres en dégageant la neige et en salant les trottoirs devant votre domicile, tout en évitant d'obstruer les regards d'écoulement des eaux.
* Ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol.
* Installez impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments.
* N'utilisez pas pour vous chauffer :
- des appareils non destinés à cet usage : cuisinière, brasero ; etc.
- les chauffages d'appoint à combustion en continu.
Ces appareils ne doivent fonctionner que par intermittence.

Vigilance : choix de la couleur (niveau de risque)

Choisir la couleur, et donc le niveau de vigilance, revient à évaluer les conséquences que pourrait avoir, un phénomène prévu, sur les personnes, les biens et l'activité socio-économique.

Pour chaque aléa, à l'échelle départementale, l'expert :

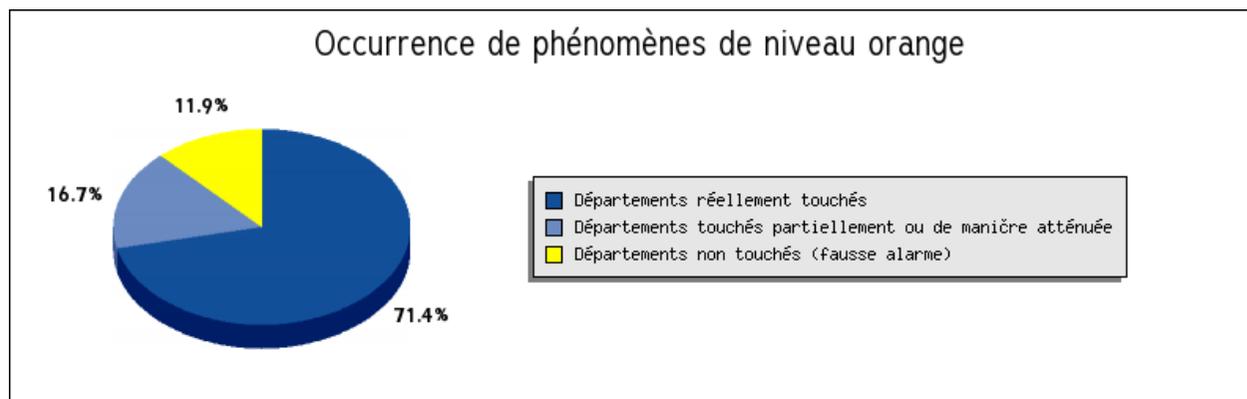
- **évalue ses caractéristiques** : intensité, durée, étendue géographique...
- **tient compte des incertitudes** liées à sa prévision,
- **dispose de critères objectifs** affinés au fil des événements et retours d'expérience (basés sur la climatologie, le niveau d'acclimatation du département),
- **tient compte des enjeux, personnes et biens exposés, qui varient dans l'espace et dans le temps** (sensibilité locale ou conjoncturelle au phénomène).
- **risque pluie-inondation** : expérimentation en cours SPC/MF (meilleure prise en compte de l'humidité des sols)

Statistiques vigilance dans le Var : du 1^{er} janvier 2004 au 31 août 2021

- 7 mises en vigilance orange en moyenne par an
- Dont 63 % fortes pluies et/ou orages (82 cas)



- Stats pour Pluie-inondation et Orages



Taux de non détection : 5,3 % (2,7 % au plan national)

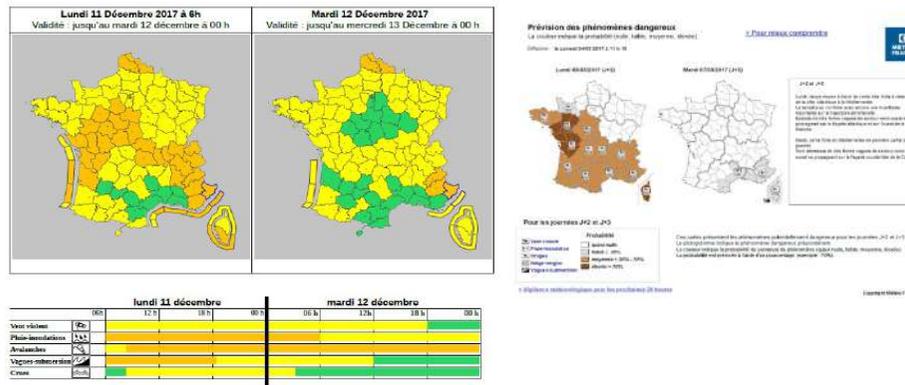
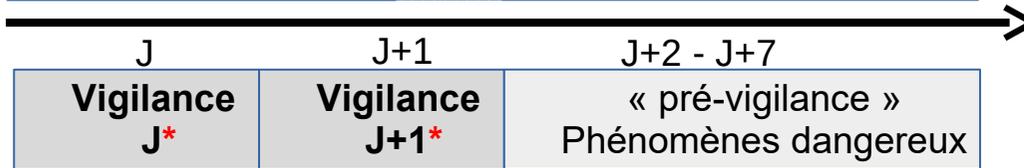
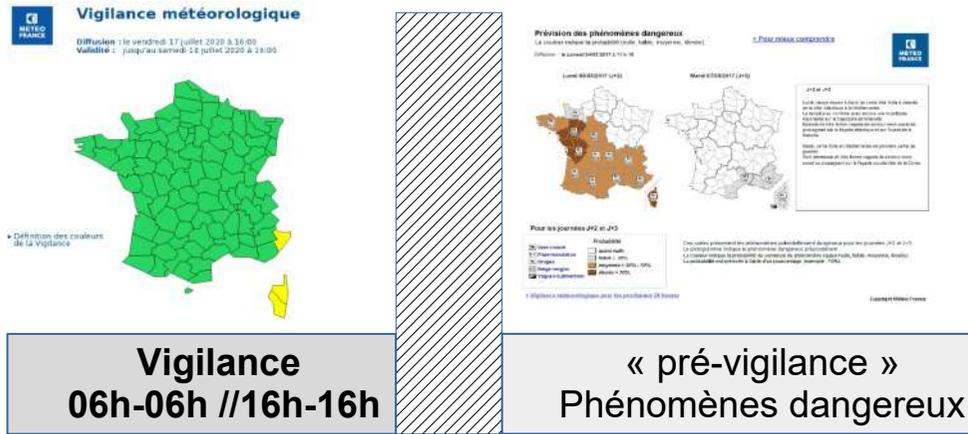
Taux d'anticipation > à 3 heures : 80 %

Taux d'anticipation > à 12 heures : 32 %

Évolution du dispositif de la vigilance prévue fin 2021 ou début 2022

Extension d'échéance à la totalité du lendemain

Actuellement



Future vigilance

Heures nominales de production inchangées :
06h (fin de nuit)
10h (occasionnellement)
16h (après-midi)

Prolongation effective de validité :
+ 18h (fin de nuit)
+ 08h (après-midi)

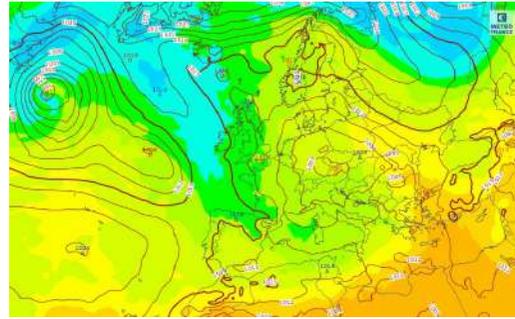
Évolution du dispositif de la vigilance prévue fin 2021 ou début 2022

- Outre l'extension des échéances de la vigilance : **2 cartes** (Aujourd'hui et Demain)
- [Crues : la période temporelle couverte pour l'information crues (vigicrues) reste de 24h glissantes]
- **Des bulletins de suivi : par département**, plus lisibles, plus graphiques
 - Avec une rubrique prévisibilité et incertitudes
 - Si nécessaire et pertinent, la **possibilité de commentaires dès le niveau JAUNE** : ce sera le cas pour le jaune SMS
- *Vagues-submersion et Avalanches : le zoom départemental fera apparaître les zones infra-départementales soumises au risque (tronçon littoral, massif)*
- Courant 2022, 2023... selon l'aléa, approche possible infra-départementale
- Meilleure prise en compte des vulnérabilités.

Ce que donnera l'anticipation fin 2021 ou début 2022

Climat

Météo



Phénomène

Tendances saisonnières

Prévisions quotidiennes

Prévi immédiate

Anticipation

Suivi

Suivi du risque

J-7

J-2

H-24

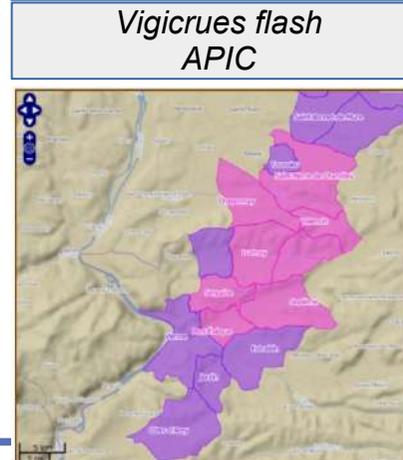
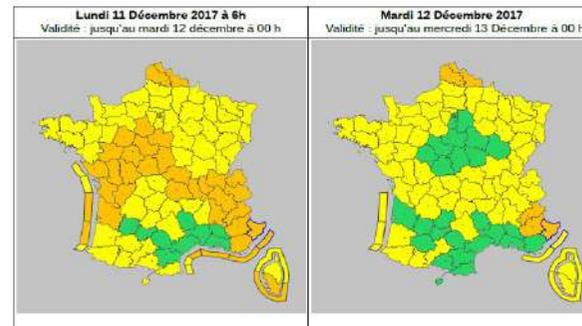
H

« pré-vigilance »
Phénomènes dangereux

Vigilance
J+1

Vigilance à 24h
(Carte J)

Actualisation
vigilance



	lundi 11 décembre			mardi 12 décembre		
	06h	12h	18h	06h	12h	18h
Vent vitesse (R)	[Color scale]					
Pluie intensité (R)	[Color scale]					
Aridité (R)	[Color scale]					
Vigilance-vent (R)	[Color scale]					
Crise	[Color scale]					

APIC : l'origine du service

- L'épisode de Draguignan du 15 juin 2010 a entraîné la commande pour 2011 d'un **service d'avertissements aux communes** signalant le caractère exceptionnel des cumuls de pluies intenses observés à l'échelle **infra-départementale**
- A l'attention des **communes** et des Préfectures
 - ainsi qu'aux SPC et SDIS
 - et en interne Météo-France
- Produit strictement basé sur **l'observation pluviométrique**
- C'est, et ce n'est, qu'une **qualification de l'aléa pluviométrique observé**
 - la vulnérabilité du terrain n'est pas prise en compte (hydro, urbaine...)
 - la gestion de la vulnérabilité relève des PCS et/ou des SPC
- Produit **institutionnel** complémentaire de la vigilance
 - Service non commercial
- Mis en œuvre décembre 2011



APIC : la méthode

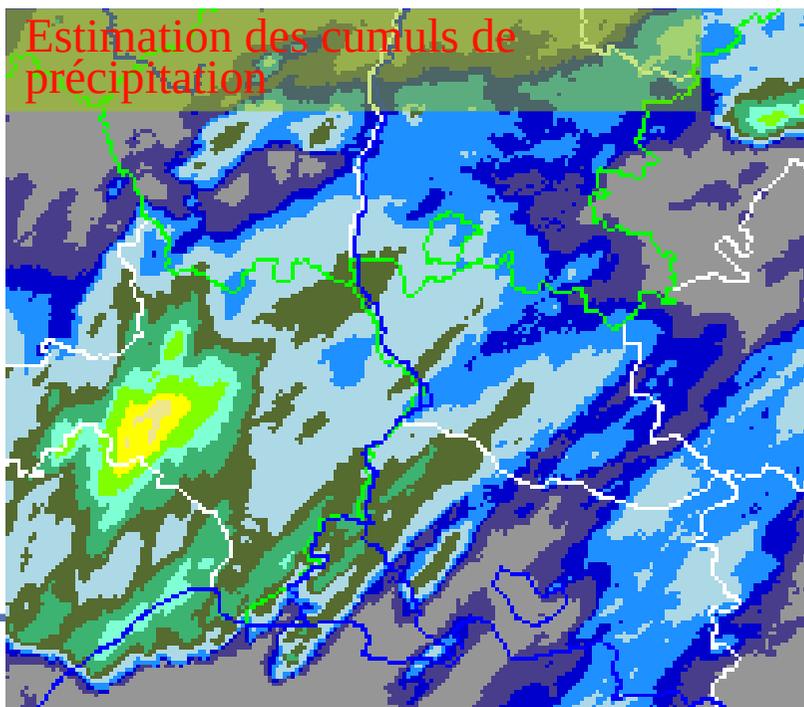
Réseau radar d'observation des précipitations



Émission des APIC



Estimation des cumuls de précipitation



Qualification de l'aléa pluviométrique



APIC : présentation du service

- **Avertissements pour des pluies intenses (dépassement de seuils)**
 - l'avertissement signale l'aggravation de l'aléa pluviométrique sur la commune
 - Deux niveaux de sévérité : **intenses et très intenses**
 - Aléa estimé à l'échelle de la commune
 - La préfecture est avertie avec la première commune avertie sur son département
 - Diffusions : vocale, SMS et courriel

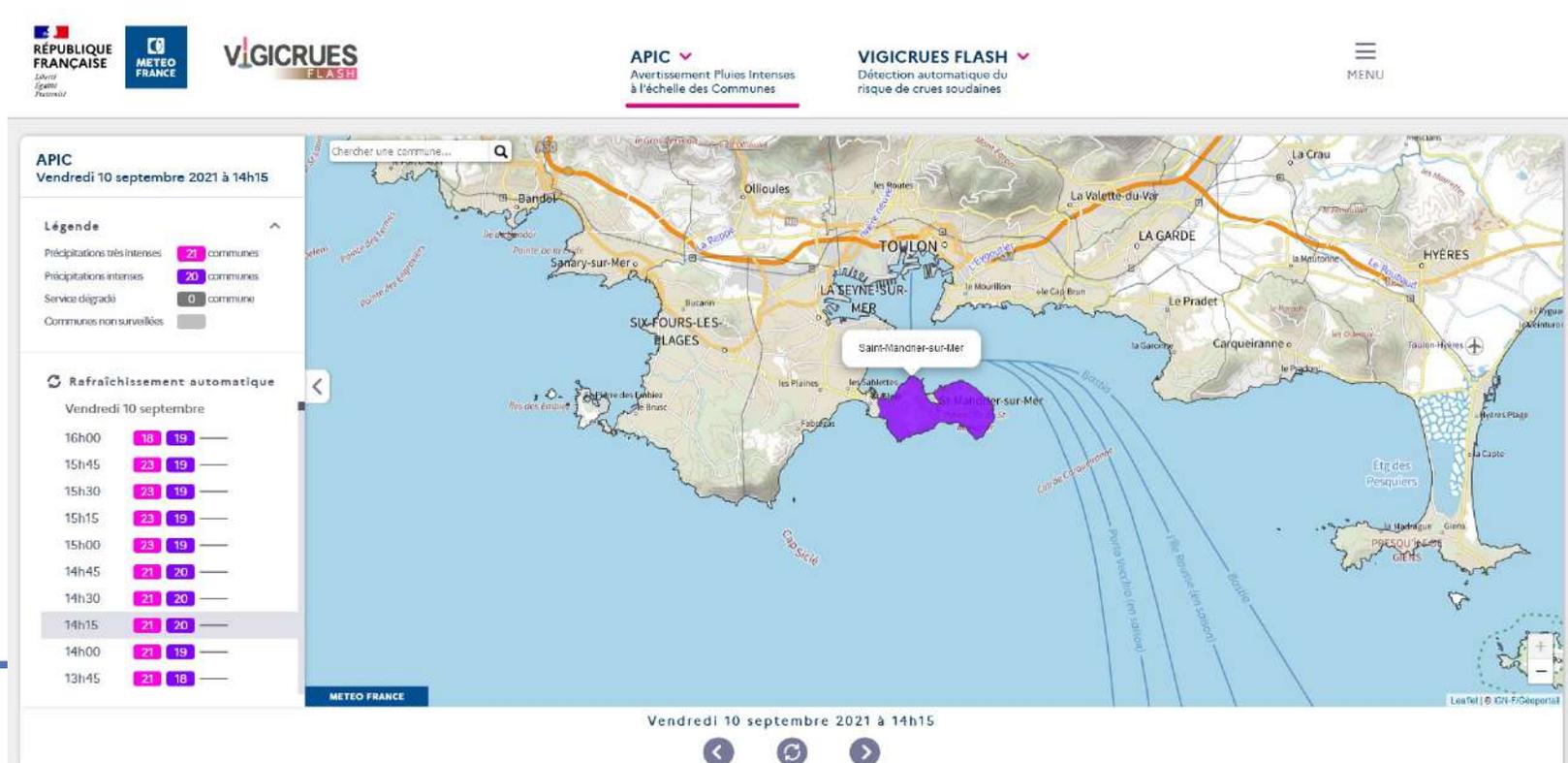
Météo-France: Avertissement Pluies Intenses à l'échelle des Communes
Date: vendredi 4 novembre, à 09 heures et 36 minutes
Attention des pluies exceptionnelles ont été signalées sur la commune suivante : Montfort-sur-Meu (35)
- **Carte des communes concernées par des pluies intenses**
 - Toutes les communes sont signalées, abonnées (averties) ou non
 - Seules les communes dans les zones où l'estimation de la lame d'eau est d'une qualité suffisante sont décrites
 - La carte est accessible via l'extranet APIC pour les préfectures, les SPC et les SDIS



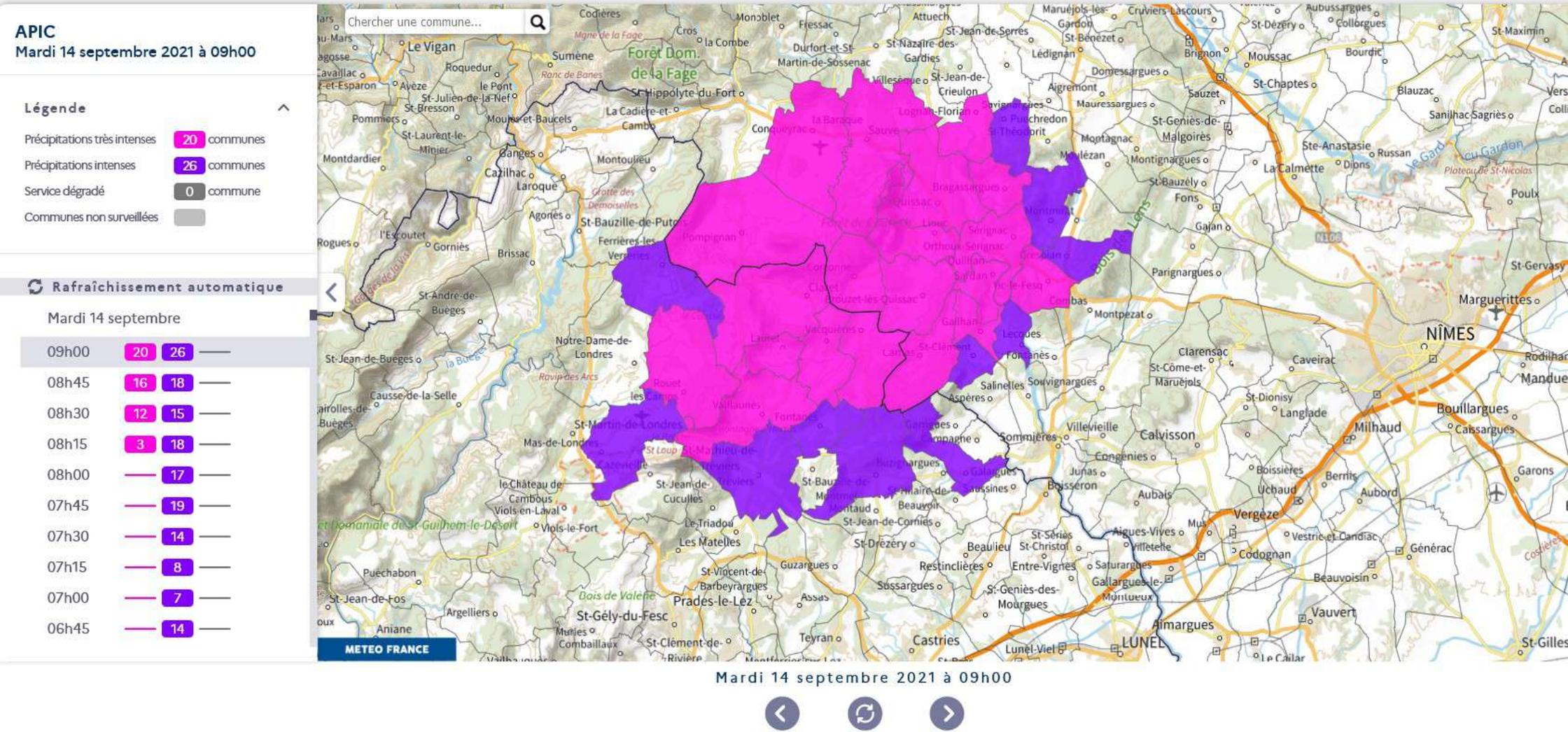
APIC : présentation du service

Carte des communes concernées par des pluies intenses

- **Toutes les communes sont signalées**, qu'elles soient abonnées donc averties ou non.
- **Seules les communes** dans les zones où l'estimation de la lame d'eau est **d'une qualité suffisante sont décrites** (code qualité Antilope)
- **Amélioration 2013** : Les communes averties ont **un accès temporaire à la carte** depuis un lien dans le courriel.
- **Améliorations 2021** : totalité de la France métropolitaine couverte + ouverture de service aux intercommunalités et aux opérateurs de service
- **Site APIC pour abonnés** : <https://apic-pro.meteofrance.fr/>
- Visualisation des APIC par le grand public : <https://apic.meteofrance.fr>



APIC : exemple du 14/09/2021 dans le Gard





Merci de votre attention

Météo-France