



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT  
ET DE L'AMÉNAGEMENT  
DURABLES

# La vigilance « pluie – inondation »

Congrès AFPCN des 14 & 15 Novembre 2007



**METEO FRANCE**  
Toujours un temps d'avance

# Plan



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT  
ET DE L'AMÉNAGEMENT  
DURABLES

- 1. Généralités**
- 2. Mise en œuvre pratique**
- 3. Deux illustrations à partir d'évènements passés**



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT  
ET DE L'AMÉNAGEMENT  
DURABLES

# La vigilance « pluie – inondation »

## 1 - Généralités

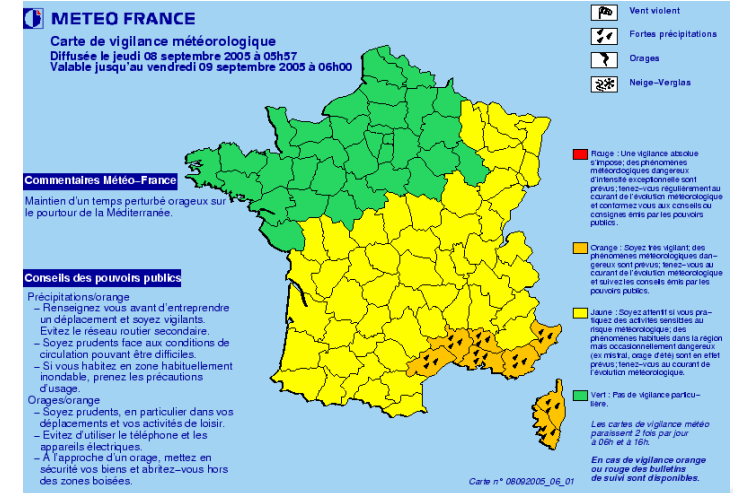
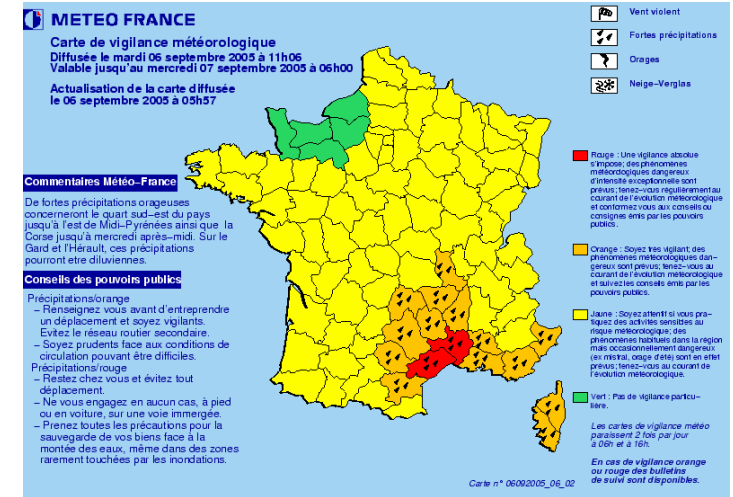


**MÉTÉO FRANCE**  
Toujours un temps d'avance

# Pourquoi intégrer le phénomène « pluie – inondation » dans la vigilance météorologique ?

## Objectif : rendre compte des risques de fortes pluies et d'inondations de façon combinée

- ✓ Pour améliorer l'efficacité de la chaîne d'alerte
- ✓ Pour améliorer la communication sur les risques : *ces risques sont perçus comme un tout par le grand public*
- ✓ Pour éviter le « syndrome Nîmes 2005 » : passage du rouge météo à l'orange météo précédant une amplification des inondations




**Une démarche Tri-partite Intérieur-Ecologie-Météo-France**

# Comment fait-on?

## articulation Météo-France / SCHAPI-SPC



- ❑ Sur la carte de vigilance météorologique, le pictogramme « fortes précipitations » est remplacé par un pictogramme « pluie – inondation » : 
- ❑ La couleur « pluie – inondation » attribuée au final pour chaque département est la plus sévère des 2 couleurs :
  - ✓ « pluie » attribuée par MF
  - ✓ « crues » attribuée par le réseau SCHAPI-SPC
- ❑ Sur la carte de vigilance météorologique, en cas de double-phénomène :
  - ❑ « **pluie - inondation** » et « **orages** », le pictogramme prépondérant sur la carte sera le pictogramme « **pluie – inondation** » sachant que le phénomène « orages » est décrit dans le bulletin de suivi météorologique, et reflété dans les conseils de comportement
  - ❑ « pluie - inondation » et (« vent violent » ou « neige-verglas »), le pictogramme prépondérant sera déterminé au cas par cas

# Comment fait-on?

## La vigilance crues



- ❑ **La vigilance et la prévision des crues sur le « réseau réglementaire » (20 000 km sur 120 000 km de cours d'eau) est élaborée par les 22 SPC et le SCHAPI (MEDAD)**
- ❑ **Sur le site [www.vigicrues.ecologie.gouv.fr](http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr) depuis le 11 juillet 2006**
- ❑ **Le réseau réglementaire peut être étendu en fonction de l'évolution du contexte**
- ❑ **Hors réseau réglementaire, en principe,**
  - ✓ **Soit les crues sont assez directement liées aux pluies (pas de plus-value de la prévision des crues)**
  - ✓ **Soit les enjeux sont faibles**
  - ✓ **Soit encore les enjeux sont très particuliers (barrage, centrale nucléaire, agglomération avec bassins de rétention,...) et, dans ce cas, font l'objet d'un système de prévision/gestion spécifique : EP Loire pour le barrage de Villerest, centrale du Blayais, ville de Nancy, Ville de Nîmes (Espada),...**

# Comment fait-on? L'information départementale



- L'outil de production de la vigilance crues du SCHAPI, attribue une couleur « crues » par département :
- Pour cela, transformation du linéaire au surfacique

# Comment fait-on ?

## Passage du linéaire au surfacique

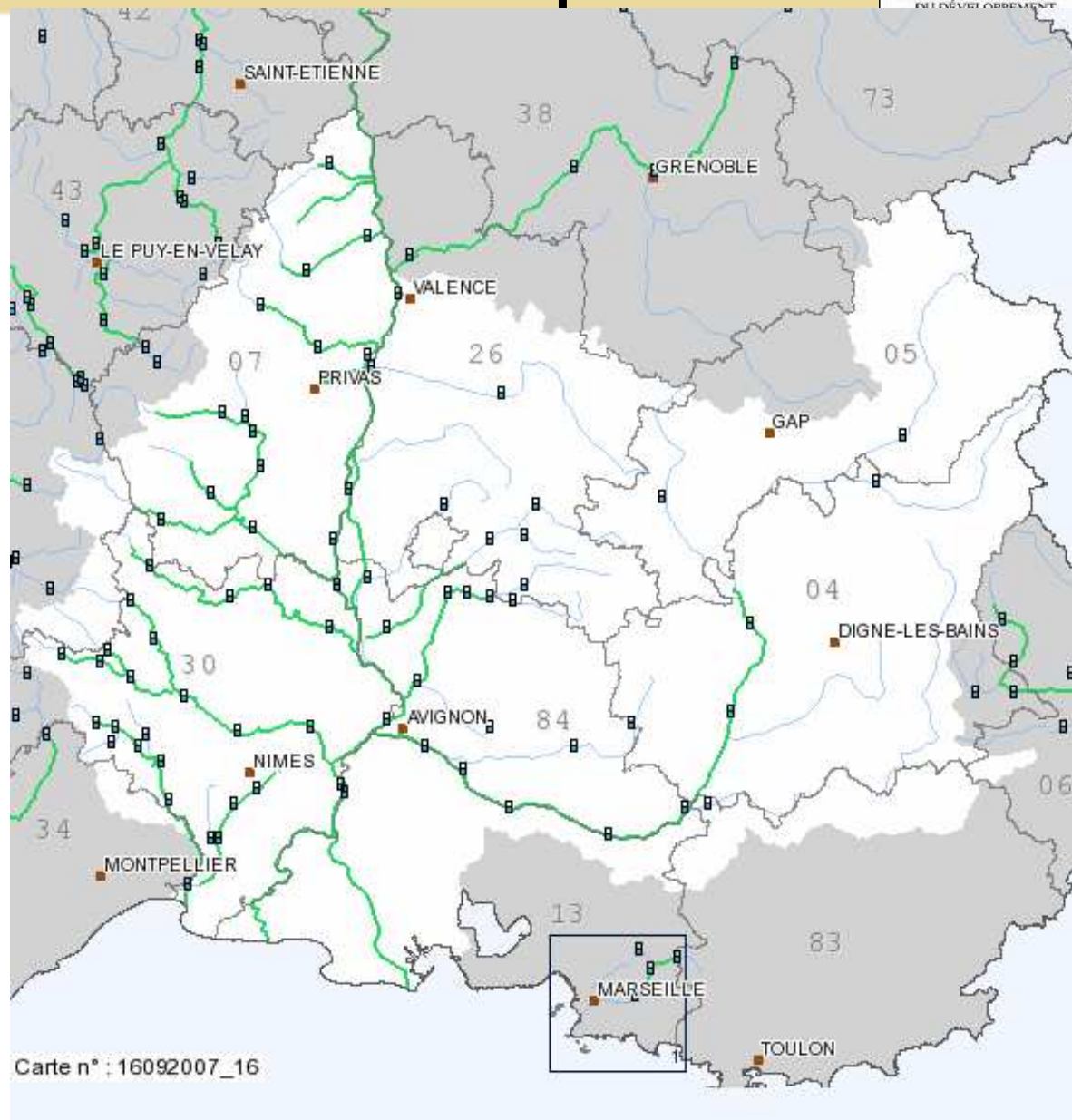


MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT

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

la couleur du département est la plus sévère des couleurs des tronçons concernant ce département

On utilise une table de correspondance département / tronçons



# Schéma des échanges entre Météo-France et le réseau de prévision des crues (SCHAPI et SPC)



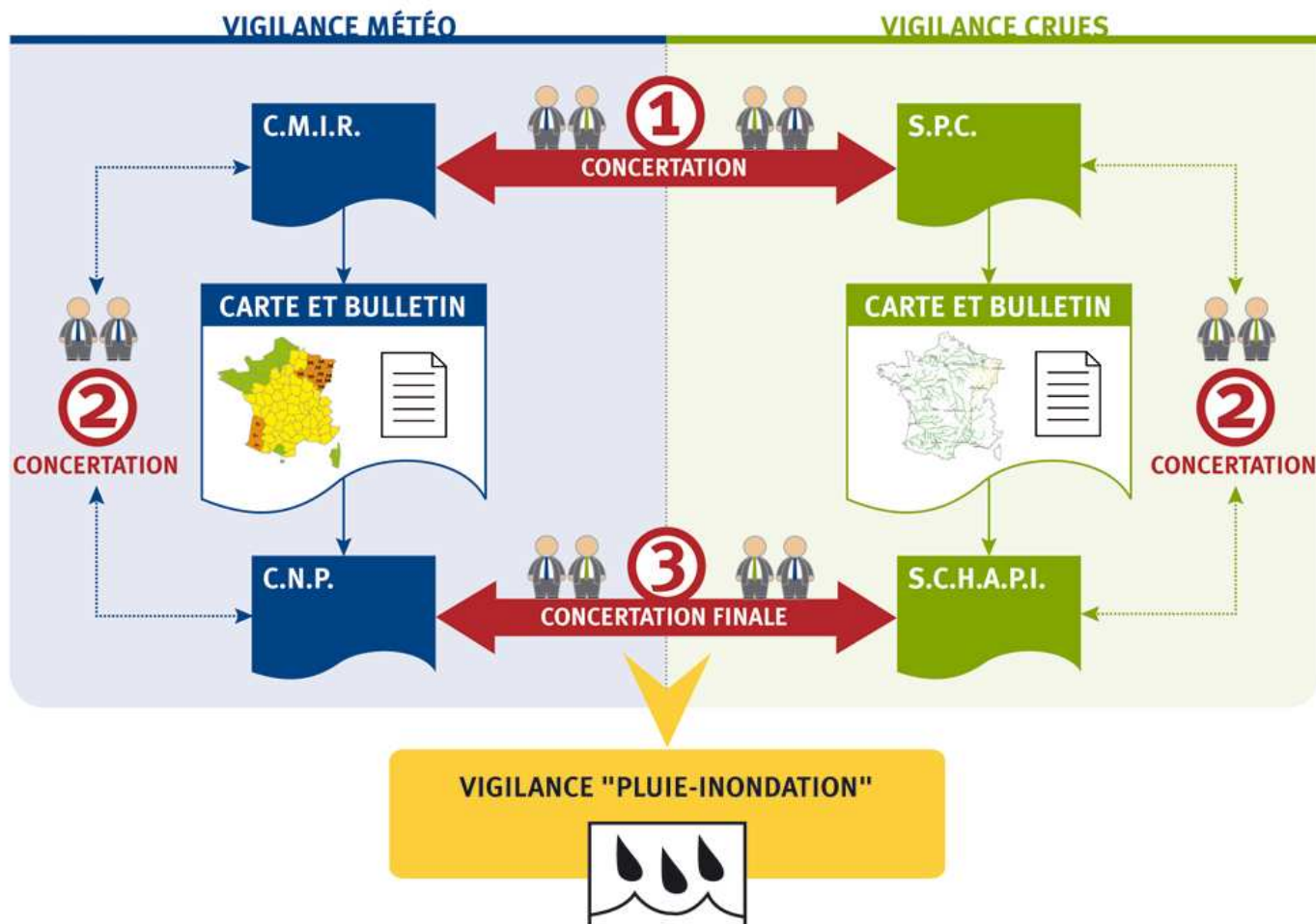
MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT  
ET DE L'AMÉNAGEMENT  
DURABLES

	CNP	CMIR	CDM
SCHAPI	✓	-	-
SPC	-	✓	<b>Pas de consignes particulières</b> <i>Les SPC ont déjà des contacts ponctuels avec des CDM de leur territoire</i>

# Comment fait-on? articulation Météo-France / SCHAPI-SPC



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT  
ET DE L'AMÉNAGEMENT  
DURABLES





*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT  
ET DE L'AMÉNAGEMENT  
DURABLES

# La vigilance « pluie – inondation »

## 2 - Mise en œuvre pratique



**MÉTÉO FRANCE**

Toujours un temps d'avance

# La carte et les bulletins



## ***Productions actuelles inchangées :***

- Cartes régulières à 6h et 16h, actualisation supplémentaire possible à 10h, heure de production nominale de la vigilance crues*
- Cartes d'actualisation exceptionnelle chaque fois que la situation l'exige*
- Bulletins de suivi Météo-France pour les phénomènes météos en vigilance orange ou rouge*
- Bulletins de suivi du réseau SPC-SCAHPI dès la présence de vigilance jaune crues*

# L'expertise locale pour les acteurs de la sécurité civile



- **Consolidation des conditions d'interaction, à tous les niveaux, entre les acteurs de la Sécurité Civile, de la prévision des crues et de Météo-France : matrice d'échanges formalisée.**
- **Au-delà du dispositif déjà en vigueur pour les vigilances « orange » ou « rouge », une communication téléphonique de Météo-France vers la filière « sécurité civile », sera établie en cas de situation présentant un risque pour la sécurité des personnes et des biens :**
  - **En particulier, un appel de Météo-France sera systématisé en cas de vigilance « jaune » présentant un enjeu de sécurité significatif : cette mesure a pour but d'attirer l'attention sur le risque particulier associé à une situation donnée et de transmettre toutes les informations qui peuvent être utiles au fil d'un événement.**

# Schéma des échanges entre Météo-France et les acteurs de la sécurité civile



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT  
ET DE L'AMÉNAGEMENT  
DURABLES

	CNP	CMIR	CDM
COGIC			
COZ			
Préfecture		Pendant la fermeture du CDM, CMIR et COZ s'assurent que la préfecture est prévenue	

# Présentation sur Internet

[www.meteo.fr](http://www.meteo.fr)

Actualisez la page • Carte vue et liste • Diagramme • Ajouter aux favoris • Droits de reproduction

**Vigilance météorologique**  
La carte est actualisée au moins 2 fois par jour, à 09h et 18h.

**Une vigilance absolue s'impose** au phénomène météorologique lorsque l'intensité exceptionnelle sera prévue...

**Soyez très vigilant** au phénomène météorologique lorsque sera prévue...

**Soyez attentif** si vous anticipez des activités sensibles au risque météorologique...

**Pas de vigilance particulière.**

**Actualisation** : le jeudi 18 janvier 2007 à 09h00  
**Validité** : jusqu'au vendredi 19 janvier 2007 à 06h00  
**Actualisation** : le jeudi 18 janvier 2007 à 07h15

Sur l'agglomération renforcement du vent en soirée avec de violentes rafales. Sur le nord-est persistance des fortes pluies qui pourront localement un caractère orageux et peuvent provoquer des risques d'inondations.

Consultez le **bulletin national**

Cliquez sur la carte pour lire les **bulletins régionaux**

**Conseils des pouvoirs publics**  
Météo France  
- Lisez vos vigilances et adaptez-vous en conséquence.  
- Prenez garde aux chutes d'arbres ou d'objets.  
- Évitez les objets exposés au vent.  
- Rangez les objets exposés au vent.

Météo France  
- Renforcez-vous avant d'entreprendre un déplacement ou toute autre activité.  
- Évitez les objets exposés au vent.  
- Soyez prudents face au risque d'inondations et prenez les précautions adaptées.  
- Renforcez-vous sur les conditions de circulation.

La vigilance météorologique est gérée par le Directeur de l'eau de la Direction de l'Équipement, de l'Aménagement et du Développement durables

Vigilance en France

METEO FRANCE  
Toujours un temps d'avance

Copyright Météo France

<http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr>

**Carte de vigilance "crues"**

Information nationale • Informations locales • Guide • Liens

**Carte de vigilance "crues" nationale**

Actualisation le jeudi 18 janvier 2007 à 09h10  
Prochain bulletin le vendredi 19 janvier 2007 à 06h00

**Etat maximum de la vigilance :**

**Risque** - Risque de crue majeure. Menace élevée et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.

**Orange** - Risque de crue génératrice de dommages importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la sécurité et la sécurité des biens et des personnes.

**Jaune** - Risque de crue de la moitié inférieure de son maximum sans de dommages importants, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités sensibles à l'ruissellement.

**Vert** - Pas de vigilance particulière requise.

Cliquez sur une zone de la carte pour afficher le détail par Service de Prévision des Crues (S.P.C.).

**Carte vigilance METEO**

Date n° : 18012007\_10

**BULLETIN NATIONAL D'INFORMATION**  
ORIGINE : Météo France

Carte de référence : 18012007\_10  
Bulletin émis le : 18/01/2007 à 09:59:00  
Prochain bulletin le : 18/01/2007 à 10:00:00

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.

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



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT  
ET DE L'AMÉNAGEMENT  
DURABLES

# La vigilance « pluie – inondation »

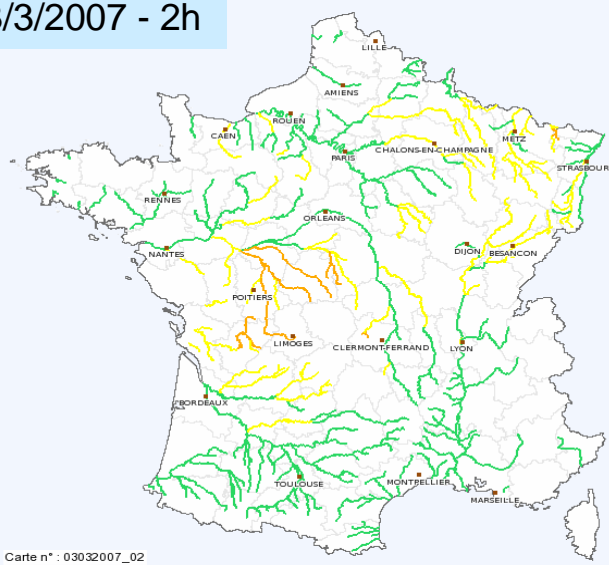
## 3 – Deux exemples



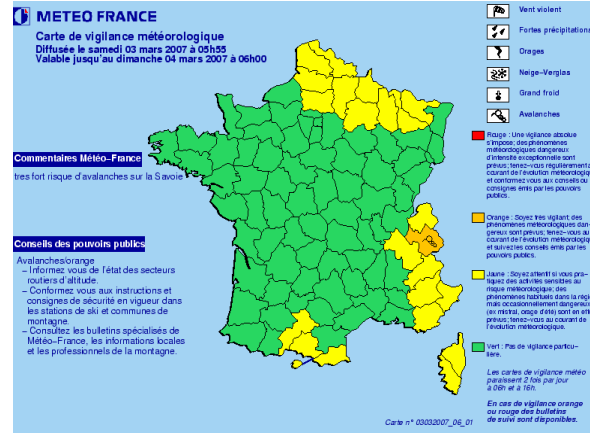
**MÉTÉO FRANCE**  
Toujours un temps d'avance

# 3. Situation du 3 mars 2007

3/3/2007 - 2h

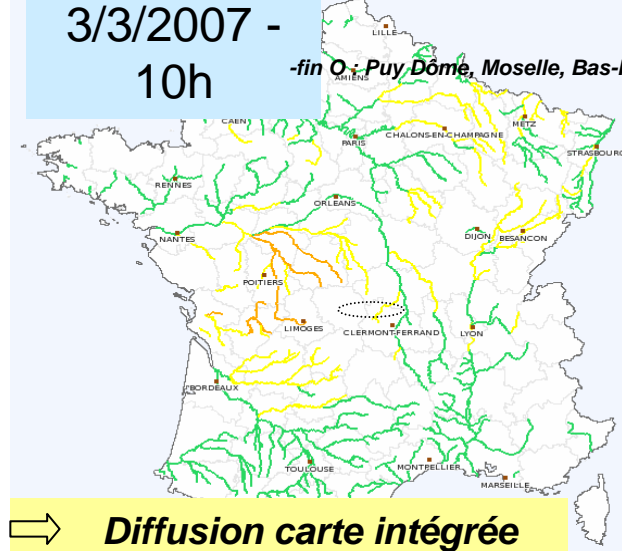


Carte météo diffusée à 6h

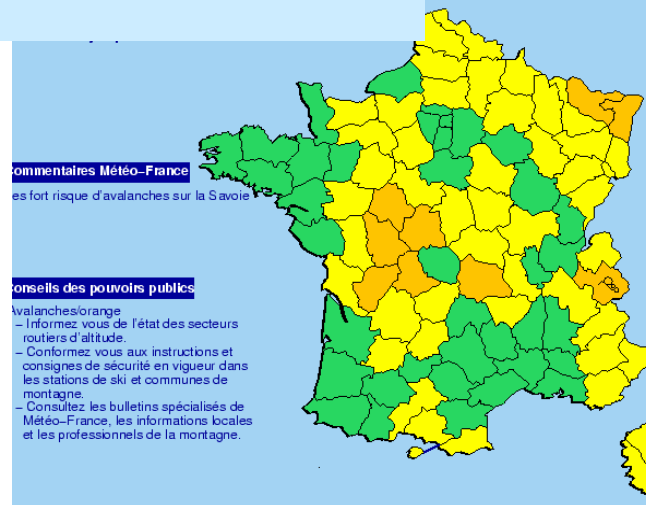


6h

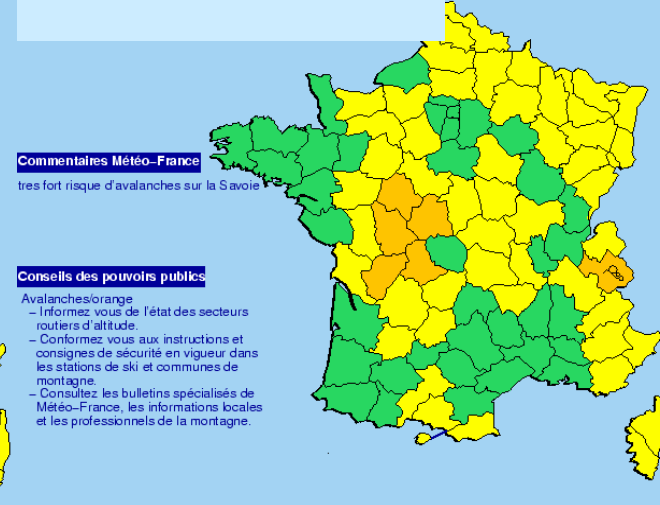
3/3/2007 - 10h



Vigilance intégrée simulée de 6h



Vigilance intégrée simulée de 10h



# 3. Situation des 3 & 4 octobre 2006



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT  
ET DE L'AMÉNAGEMENT  
DURABLES

## vigilance météorologique existante

**METEO FRANCE**  
Carte de vigilance météorologique  
Diffusée le mardi 03 octobre 2006 à 17h27  
Valable jusqu'au mercredi 04 octobre 2006 à 16h00  
Actualisation de la carte diffusée le 03 octobre 2006 à 16h01

**Commentaires Méteo-France**  
Persistance des fortes pluies sur le nord-est jusqu'en soirée.

**Conseils des pouvoirs publics**  
Précipitations/orange  
- Renseignez vous avant d'entreprendre un déplacement et soyez vigilants.  
- Évitez le réseau routier secondaire.  
- Soyez prudents face aux conditions de circulation pouvant être difficiles.  
- Si vous habitez en zone habituellement inondable, prenez les précautions d'usage.

**Vent violent**  
**Fortes précipitations**  
**Orages**  
**Neige-Verglas**

**Rouge** : Une vigilance absolue s'impose, des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus, tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Orange** : Soyez très vigilant des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Jaune** : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique, des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex: mistral, orage d'été) sont en alerte prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique.  
**Vert** : Pas de vigilance particulière.

Les cartes de vigilance météo passent 2 fois par jour à 00h et à 16h.  
En cas de vigilance orange ou rouge des bulletins de suivi sont disponibles.

**3/10/2006 - 17h27**

**METEO FRANCE**  
Carte de vigilance météorologique  
Diffusée le mercredi 04 octobre 2006 à 06h01  
Valable jusqu'au jeudi 05 octobre 2006 à 06h00

**Commentaires Méteo-France**  
L'épisode de fortes pluies dans le nord-est du pays est terminé. Cependant, compte tenu des quantités de précipitations très importantes tombées lundi et mardi, le risque de crues persistera durant la journée de mercredi.

**Conseils des pouvoirs publics**  
Précipitations/orange  
- Renseignez vous avant d'entreprendre un déplacement et soyez vigilants.  
- Évitez le réseau routier secondaire.  
- Soyez prudents face aux conditions de circulation pouvant être difficiles.  
- Si vous habitez en zone habituellement inondable, prenez les précautions d'usage.

**Vent violent**  
**Fortes précipitations**  
**Orages**  
**Neige-Verglas**

**Rouge** : Une vigilance absolue s'impose, des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus, tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Orange** : Soyez très vigilant des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Jaune** : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique, des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex: mistral, orage d'été) sont en alerte prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique.  
**Vert** : Pas de vigilance particulière.

Les cartes de vigilance météo passent 2 fois par jour à 00h et à 16h.  
En cas de vigilance orange ou rouge des bulletins de suivi sont disponibles.

**4/10/2006 - 6h00**

**METEO FRANCE**  
Carte de vigilance météorologique  
Diffusée le mercredi 04 octobre 2006 à 15h56  
Valable jusqu'au jeudi 05 octobre 2006 à 16h00

**Commentaires Méteo-France**  
L'épisode de fortes pluies dans le Nord-Est est entièrement terminé, il ne subsiste que quelques averses résiduelles. Cependant, le risque de crue reste très important en particulier au département de la Meurthe et Moselle.

**Conseils des pouvoirs publics**  
Précipitations/orange  
- Renseignez vous avant d'entreprendre un déplacement et soyez vigilants.  
- Évitez le réseau routier secondaire.  
- Soyez prudents face aux conditions de circulation pouvant être difficiles.  
- Si vous habitez en zone habituellement inondable, prenez les précautions d'usage.

**Vent violent**  
**Fortes précipitations**  
**Orages**  
**Neige-Verglas**

**Rouge** : Une vigilance absolue s'impose, des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus, tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Orange** : Soyez très vigilant des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Jaune** : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique, des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex: mistral, orage d'été) sont en alerte prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique.  
**Vert** : Pas de vigilance particulière.

Les cartes de vigilance météo passent 2 fois par jour à 00h et à 16h.  
En cas de vigilance orange ou rouge des bulletins de suivi sont disponibles.

**4/10/2006 - 16h00**

**METEO FRANCE**  
Carte de vigilance météorologique  
Diffusée le mardi 03 octobre 2006 à 17h27  
Valable jusqu'au mercredi 04 octobre 2006 à 16h00  
Actualisation de la carte diffusée le 03 octobre 2006 à 16h01

**Commentaires Méteo-France**  
Persistance des fortes pluies sur le nord-est jusqu'en soirée.

**Conseils des pouvoirs publics**  
Précipitations/orange  
- Renseignez vous avant d'entreprendre un déplacement et soyez vigilants.  
- Évitez le réseau routier secondaire.  
- Soyez prudents face aux conditions de circulation pouvant être difficiles.  
- Si vous habitez en zone habituellement inondable, prenez les précautions d'usage.

**Vent violent**  
**Fortes précipitations**  
**Orages**  
**Neige-Verglas**

**Rouge** : Une vigilance absolue s'impose, des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus, tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Orange** : Soyez très vigilant des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Jaune** : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique, des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex: mistral, orage d'été) sont en alerte prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique.  
**Vert** : Pas de vigilance particulière.

Les cartes de vigilance météo passent 2 fois par jour à 00h et à 16h.  
En cas de vigilance orange ou rouge des bulletins de suivi sont disponibles.

Carte n° 03102006\_16\_02

**METEO FRANCE**  
Carte de vigilance météorologique  
Diffusée le mercredi 04 octobre 2006 à 06h01  
Valable jusqu'au jeudi 05 octobre 2006 à 06h00

**Commentaires Méteo-France**  
L'épisode de fortes pluies dans le nord-est du pays est terminé. Cependant, compte tenu des quantités de précipitations très importantes tombées lundi et mardi, le risque de crues persistera durant la journée de mercredi.

**Conseils des pouvoirs publics**  
Précipitations/orange  
- Renseignez vous avant d'entreprendre un déplacement et soyez vigilants.  
- Évitez le réseau routier secondaire.  
- Soyez prudents face aux conditions de circulation pouvant être difficiles.  
- Si vous habitez en zone habituellement inondable, prenez les précautions d'usage.

**Vent violent**  
**Fortes précipitations**  
**Orages**  
**Neige-Verglas**

**Rouge** : Une vigilance absolue s'impose, des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus, tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Orange** : Soyez très vigilant des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Jaune** : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique, des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex: mistral, orage d'été) sont en alerte prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique.  
**Vert** : Pas de vigilance particulière.

Les cartes de vigilance météo passent 2 fois par jour à 00h et à 16h.  
En cas de vigilance orange ou rouge des bulletins de suivi sont disponibles.

**METEO FRANCE**  
Carte de vigilance météorologique  
Diffusée le mercredi 04 octobre 2006 à 15h56  
Valable jusqu'au jeudi 05 octobre 2006 à 16h00

**Commentaires Méteo-France**  
L'épisode de fortes pluies dans le Nord-Est est entièrement terminé, il ne subsiste que quelques averses résiduelles. Cependant, le risque de crue reste très important en particulier au département de la Meurthe et Moselle.

**Conseils des pouvoirs publics**  
Précipitations/orange  
- Renseignez vous avant d'entreprendre un déplacement et soyez vigilants.  
- Évitez le réseau routier secondaire.  
- Soyez prudents face aux conditions de circulation pouvant être difficiles.  
- Si vous habitez en zone habituellement inondable, prenez les précautions d'usage.

**Vent violent**  
**Fortes précipitations**  
**Orages**  
**Neige-Verglas**

**Rouge** : Une vigilance absolue s'impose, des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus, tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Orange** : Soyez très vigilant des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique et contactez vous aux conseils ou consignes émis par les pouvoirs publics.  
**Jaune** : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique, des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex: mistral, orage d'été) sont en alerte prévus, tenez-vous au courant de l'évolution météorologique.  
**Vert** : Pas de vigilance particulière.

Les cartes de vigilance météo passent 2 fois par jour à 00h et à 16h.  
En cas de vigilance orange ou rouge des bulletins de suivi sont disponibles.

Carte n° 04102006\_16\_01

## vigilance intégrée simulée