

Journée VIGILANCE et ALERTE - AFPCN 12/01/2010

1

Recommandations en matière
d'alerte dans les rapports
après catastrophe, retours
d'expérience et avis des
conseils généraux et
inspections générales

Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir



Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Les modalités d'information des maires et du public de la survenance d'un évènement météorologique ou hydrologique potentiellement dangereux ont évolué :
 - Suite aux catastrophes : crue torrentielle du Grand Bornand (14/07/87), ouragan en Bretagne (15/10/87), inondation par ruissellement urbain de Nîmes (3/10/88) qui ont donné lieu à des analyses suivies de recommandations
 - En fonction des progrès dans les techniques d'observation, de télécommunication, de prévision, des SIG
 - Mais un décalage persiste entre ce qui est faisable et ce qui est fait

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Suite à la catastrophe de Nîmes le rapport PONTON, DENIEL, ESTIENNE, VILLEVIEILLE et BOSCH constate
 - «... le temps de concentration des eaux de ruissellement a été de l'ordre d'une heure ; or il ne paraît pas impossible de déclencher une alerte efficace dans de tels délais ... »
- Suit une description du système idéal à mettre en œuvre :

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- 1) Surveillance météorologique permanente
 - 2) Surveillance locale pouvant conduire à l'alerte (responsables, services, populations) avec des degrés progressifs de mobilisation
 - 3) Mise en alerte effective : 1) pré-alerte, 24 h ou plus, 2) proba croissante, de la 1/2 journée à quelques heures, 3) certitude, <= à une heure
 - 4) Suivi de l'évènement pendant la durée de la crise permettant de confirmer ou d'infirmer la prévision, puis de conclure à la fin de la crise
- Et d'autres recommandations portant sur :

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- La création de cellules spécialisées dans les agglomérations jugées menacées ...(57 villes dont Vaison-la-Romaine et Sainte-Maxime sont mentionnées)
- La recherche sur les phénomènes, sur les dispositifs d'observation, de surveillance et de prévision, sur les mesures d'action préventives et d'intervention en temps quasi réel.
- Procédure ALARME (alerte aux risques météorologiques exceptionnels) en complément des BMS (bulletins météorologiques spéciaux) en vigueur depuis des décennies, devenu trop nombreux, ...banalisés

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Après la catastrophe de Vaison-la-Romaine le 22/09/92, (ruissellement urbain puis crue de l'Ouvèze) le rapport BOURGES et al. estime que l'alerte ne peut être déclenchée qu'au vu des observations météorologiques et il préconise :
 - L'inadaptation de l'annonce des crues pour l'amont de Vaison-la-Romaine,
 - Une chaîne de radar ouvrant l'Arc Méditerranéen et même ... un radar doppler embarqué sur avion
 - Une procédure spécifique aux hauts bassins non pris en compte par les services d'annonce des crues
 - Un couplage renforcé des disciplines météorologiques et hydrologiques (recherche, formation, activités opérationnelles)

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Le projet de radar « arc méditerranéen » est effectivement lancé, il sera achevé au début des années 2000. Puis complété suite aux inondations de 1999 par le projet PANTHERE avec pour objectif la couverture de l'ensemble du territoire métropolitain. Déploiement terminé en 2007 avec quelques zones d'ombre (dans les massifs montagneux essentiellement). Le complément par des radar de moindre portée est à l'étude.
- Le système national d'ALARME est revu et complété par des BRAM (bulletins régionaux d'alerte météorologique)

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Inondations dans l'Aude novembre 1999, tempêtes Lothar et Martin le mois suivant et épisode de neige qui suivra redonne une impulsion. Trois rapports d'inspection générale au moins : SANSON, QUATRE et al.; LEFROU et al. et un rapport parlementaire : DAUGE. Ils recommandent entre autres des réflexions visant à :
 - privilégier l'anticipation (à la fiabilité) en cas de phénomène particulièrement exceptionnel et dangereux.
 - informer le public directement par Météo-France ... et l'utilisation des médias dans la diffusion des alertes et de l'information

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Elaborer un échelle de risque, ... codifier les messages d'alerte, ...
- Créer une cellule spécifique chargée du suivi de l'alerte à Météo-France
- Valider les méthodes de prévision de débits à partir de l'information pluviométrique, ...et faciliter leur diffusion en levant les obstacles institutionnels ou économiques à cette diffusion
- Modifier la chaîne de diffusion de l'information aux municipalités (accès permanent, forme adaptée à leur capacité d'adaptation) ... utilisation d'internet ...

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Créer un service hydrométéorologique de prévision et d'annonce des crues pour les rivières faisant l'objet d'une surveillance par l'Etat,...
- Faciliter la mise à disposition des communes et de leurs prestataires des données en temps réel sur la pluie
- Le rapport DAUGE ajoute :
 - La mise des données hydrométéorologiques stratégiques à disposition du public et un fond alimenté par un prélèvement sur les primes CATNAT pour compenser l'absence de recette en résultant pour les EP
 - La création d'un organisme national inter-risques

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- En 2002, un avis délibéré du CGPC, de l'IGE, de l'IGA et du CGGREEF suite aux inondations survenues depuis 1999 préconise la réforme de l'annonce des crues qui aboutira en 2006 à la création effective de 22 SPC remplaçant 52 SAC et insiste sur l'accès aux données (radar et pluvio)
- Résultat des réflexions engagées :
 - La vigilance météorologique (effective en octobre 2001)
 - La décision de création du SCHAPI
 - L'adoption de VIGICRUE pour le réseau hydrographique surveillé par l'Etat

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- En 2002 également rapport de retour d'expérience (HUET, MARTIN Xavier, PRIME, FON, LAURAND, CANNARD) qui préconise :
 - la création de circuits d'alerte et d'information courts mais de préserver le déclenchement de l'organisation des secours par le préfet.
 - De conforter et formaliser les dispositifs d'alerte locaux

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Le 6 septembre 2005, vigilance rouge fortes pluies sur les départements de l'Hérault et du Gard. L'abaissement du niveau à l'orange le 7 est interprété comme un risque moindre. Les précipitations sont effectivement moins importantes le 8 que le 6 mais les inondations plus graves font des victimes. Conséquence :
 - Vigilance (surfacique à l'échelle départementale) pluie-inondation coproduite par le SCHAPI et Météo-France (effective fin 2007).

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Le 4 mai 2007, crue de la Nivelle suite à un orage de nuit (hors vigilance météo orange, surveillée par l'Etat pas de vigilance crue) donne lieu à une mission IGE + IGA (BURDEAU, JULLIEN, MARTIN Xavier) qui
 - Constate ...que les communes hors système vigicrue Etat , généralement les plus vulnérables,... ne comprennent pas pourquoi elles sont exclues
 - Prend acte ... que les techniques permettent aujourd'hui, sous certaines conditions, d'anticiper... Nul ne comprendrait que tout ne soit pas entrepris pour en tirer profit

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Des consignes complémentaires sont données aux services pour échanger sans délai leurs observations et avis
- Un complément CGPC (GERARD, ROCHAS) paru début 2008 précise :
 - Le système de prévision hydrométéorologique géré par l'Etat doit être complété par des systèmes d'aide à la décision travaillant en aval de la vigilance... à développer en priorité dans une quarantaine de départements du sud de la France

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Fin 2007 sont lancées deux expertises sur le ruissellement urbain, l'une commandée à l'IGE et au CGPC (RAVARD, LE QUENTREC, VERDEAU), l'autre au Maire de Nîmes par le Président de la République. Elles seront publiées début 2009
- Elles confirment la nécessité de dispositifs spécifiques de surveillance, de prévision et d'alerte pour les inondations à cinétique rapide basés sur les informations produites par Météo-France

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- La première (CGEDD) recommande :
 - une expérimentation du dispositif sur tout le territoire (non limité au Sud) avec des collectivités volontaires dotées d'un PCS (mais pas forcément de PPR) avant généralisation
 - Une contribution des collectivités bénéficiaires à la perennité des réseaux (radar et autres) opérés par Météo-France au profit de toutes en contre partie : participation à la gouvernance de l'EP Météo-France.

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- La seconde (J. P. FOURNIER) recommande :
 - De développer des services d'assistance en temps réel aux élus soit par les SPC directement soit par externalisation avec labellisation des opérateurs par l'Etat.
 - Une prise en charge mutualisée de ces services et systèmes locaux par les collectivités, les assurances (diminution de la sinistralité) ou d'autres partenaires.

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Le 18 septembre 2009, inondation brutale de Sainte-Maxime (hors vigilance météo orange, Préconil hors système vigicrue). La mission (LE QUENTREC, PAUC) constate l'effet de surprise à Sainte-Maxime alors que :
 - L'anticipation avait été largement suffisante (Météo-France Aix et SPC Med-Est) et très précise bien qu'il n' y ait pas d'observation dans le bassin du Préconil
 - Les communes voisines avaient été alertées par PREDICT Services et avaient bénéficié d'une assistance à la mise en œuvre de leur plan de sauvegarde

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Pour Sainte-Maxime, la réaction a du être efficace, le mois suivant des inondations du même ordre ont frappé la même zone sans soulever la même émotion
- La mission recommande de systématiser l'alerte à toute les communes (ou groupements) sans mettre comme conditions préalables la survenue d'une catastrophe historique (connaissance du risque), ni même l'appartenance à une partie du territoire à risque reconnu plus élevé. Sauf exceptions : risque nul démontré, zone non encore couverte, refus explicite du maire.

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

Conclusions

- Publiées en avril 1989, les prescriptions du rapport PONTON sont désormais intégralement applicables, rappel :
 - 1) Surveillance météorologique permanente
 - 2) Surveillance locale pouvant conduire à l'alerte avec des degrés progressifs
 - 3) Mise en alerte effective
 - 4) Suivi de l'évènement pendant la durée de la crise permettant de confirmer ou d'infirmer la prévision, puis de conclure à la fin de la crise

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- La vigilance est une avancée importante. Mais elle a eu tendance à occulter les degrés suivants de la mise en alerte et son absence (niveau vert ou jaune) est souvent perçue comme absence de risque, ce qui est dangereux notamment pour les phénomènes liés aux orages
- Les données d'observation et d'analyse en temps réel ainsi que la prévision immédiate (quelques heures, quelques dizaines de minutes) peuvent être disponibles (presque) partout et cartographiées (SIG)
- Des modalités de financement sont identifiées, les coûts insignifiants par rapport aux pertes matérielles ou aux travaux de protection

Surveillance, prévision, vigilance, pré-alerte, alerte, bulletin spécial, annonce, assistance à la gestion de crise, financement

- Un prochain « raté » du type Sainte-Maxime ou Nivelles mais avec plusieurs victimes serait désormais difficilement admis compte tenu de l'état des connaissances, des moyens disponibles et de nombreux rapports convergents depuis vingt ans
- Restent des obstacles de nature institutionnelle organisationnelle et financière

Ce pourrait-être l'objet d'une partie du débat

Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir

Merci
de votre attention