

8^e CONFÉRENCE SUR LA PRÉVENTION DES INONDATIONS 2015

La Région
agit pour la prévention
des inondations
en Languedoc-Roussillon

» laRégion.fr

Synthèse



Zéro en les attentes d'investissement de l'Europe 2014

La Région
Occitanie

La Région
Occitanie

SOMMAIRE

P4 - Edito

P6 - Allocution de Pierre Bousquet, Préfet de Région LR

P8 - Présentation des épisodes climatiques de l'automne 2014 en LR

P8 - Présentation des épisodes pluvieux en LR

P10 - Présentation des crues des cours d'eau en LR

P11 - Inondations du 17 septembre 2014 à Saint-Laurent le Minier

P12 - L'impact du changement climatique sur la fréquence
et l'intensité des pluies extrêmes

P13 - L'Observatoire régional des Risques Naturels

P17 - Table ronde - Alerte et gestion de crise

P23 - Table ronde - Les travaux : leur efficacité et leurs limites

P23 - Table ronde - Actions post crue : initiatives et difficultés

P35 - Allocution conclusive

ÉDITO

Les intempéries de septembre, octobre et novembre 2014 ont touché les cinq départements du Languedoc-Roussillon. Plus de 600 communes ont été impactées. Il s'agit des événements les plus importants dans notre région depuis 2002/2003.

Ces intempéries ont été caractérisées par des épisodes pluvieux répétitifs et très intenses, certaines communes ayant subi plusieurs sinistres à quelques jours d'intervalle.

Ces événements ont confirmé le bien fondé des programmes d'action lancés depuis plusieurs années à l'échelle des bassins versants pour prévenir les inondations. Ces programmes couvrent 20 000 km², concernent près de 1 200 communes et 2 millions d'habitants. Ils représentent plus de 600 millions d'euros d'actions programmées depuis 2004 en Languedoc-Roussillon.

Les projets développés dans ce cadre sont variés, afin d'utiliser tous les leviers de la prévention des inondations : sensibilisation des scolaires, développement de la conscience du risque auprès de la population par la pose de repères de crue notamment, amélioration de la prévision des crues et de l'alerte, engagement de plus de 800 Plans communaux de sauvegarde, restauration de centaines de km de cours d'eau, création ou sécurisation de dizaines de km de digues, création de bassins de rétention ou de barrages, etc...



De multiples témoignages montrent que ces actions ont été efficaces, et ont permis de réduire les risques, d'éviter des dommages et des drames. Il faut donc les poursuivre. Et les documents prospectifs tels que le Contrat de projet Etat-Région 2015/2020, ou encore le programme opération FEDER 2014/2020, montrent que la volonté des différents acteurs pour aller dans ce sens ne faiblit pas.

Néanmoins, du fait de leur intensité et de leur violence, les intempéries de l'automne 2014 ont occasionné de nombreux dégâts (près de 200 millions d'euros de dégâts déclarés sur les biens non assurables des collectivités), et entraîné malheureusement plusieurs décès.

Six à huit mois après ces événements, la Conférence régionale sur les inondations a permis de faire le point sur ces intempéries, sur les outils, dispositifs et aménagements qui ont permis d'éviter que des drames encore plus importants ne surviennent, mais également sur les enseignements qui peuvent être tirés pour aller plus loin dans la réduction et la gestion des risques.

Les pages qui suivent vous présentent une synthèse des présentations et des débats de la journée.

Le Président de la Région Languedoc-Roussillon



photo Laurent Bouttonnet - Région LR



ALLOCUTION DE PIERRE DE BOUSQUET PRÉFET DE RÉGION LANGUEDOC-ROUSSILLON



Une région particulièrement exposée aux risques d'inondation

L'automne 2014 a été particulièrement remarquable par la succession de 9 épisodes violents ayant concerné tous les départements de la région Languedoc-Roussillon, événements qui nous rappellent notre forte exposition aux événements intenses et rapides.

Ces crues ont provoqué de nombreux dégâts, chiffrés en centaines de millions d'euros, et malheureusement 13 victimes sont à déplorer.

La vulnérabilité des territoires est accentuée par l'étalement urbain et la multiplication d'infrastructures et de réseaux en zones inondables, ainsi que par une forte pression démographique. Entre 600 000 et 1 million de personnes résident de manière permanente en zone inondable, parfois à l'arrière de digues dont la résistance aux crues n'est pas garantie.

Les risques littoraux sont accrus par le doublement en quarante ans de la population permanente sur la bande littorale et les lidos ainsi que par la forte fréquentation touristique. Outre l'aléa de submersion marine, l'érosion de la côte est importante et généralisée.

Une organisation de crise à la hauteur des défis posés par les aléas climatiques méditerranéens

Dès la mise en vigilance, les Préfectures animent un centre opérationnel et coordonnent les actions des services départementaux ou de secours.

En cours d'événement, les Services de Prévision des Crues SPC Grand Delta et Méditerranée Ouest publient des cartes actualisées de Vigicrues (plus de 200 mises à jour pendant les événements de cet automne) permettant de préciser la situation pour optimiser l'efficacité des acteurs de toute la chaîne de la protection civile.

Enfin, sur le terrain, ce sont les communes qui, par la mise en œuvre de leurs Plans Communaux de Sauvegarde, sont les maillons essentiels dans la mise en sécurité des personnes et des biens. Au cours de cette Conférence, les échanges et les

analyses qui peuvent être faites sur la manière dont les PCS ont été opérationnels permettront de déterminer comment encore les améliorer.

Les communes peuvent aussi trouver auprès des syndicats de bassin des appuis extrêmement précieux pour rendre leur outil le plus opérationnel possible. Cette vision supra communale est un atout décisif, apportant l'indispensable cohérence d'ensemble.

Une région volontariste pour agir sur la prévention, qui doit poursuivre l'action

L'action concertée des collectivités et de l'État a déjà permis une couverture quasi totale du territoire régional en Plan d'Action de Prévention des Inondations PAPI, soit 15 PAPI labellisés en LR en plus du Plan Rhône. Le montant total contractualisé pour les PAPI nouvelle génération labellisés en LR, représente près de 170 Millions d'euros (hors plan Rhône) dont près de 40% proviennent du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs FPRNM.

La sécurisation des digues, la réduction de vulnérabilité, la prévision et l'alerte, la prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire et le développement de la culture du risque sont autant de thématiques fondamentales, qui nécessitent de poursuivre la dynamique déjà engagée depuis plusieurs années en concertation entre collectivités locales, gestionnaires de réseaux, acteurs économiques et État.

La dynamique régionale s'inscrit dans une refonte en profondeur de la politique nationale de lutte contre les inondations qui s'est dotée de nouveaux outils : la Directive Inondation, les PAPI, la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte ou encore la nouvelle compétence GEMAPI doivent nous aider à encore mieux structurer l'action pour la rendre la plus efficace possible, dans la continuité des démarches déjà engagées.

Une spécificité littorale qui nécessite une action volontariste de gestion du trait de côte

Le volet littoral du CPER 2007-2013 d'un montant de 100M€ de travaux a permis de traiter les sites les plus menacés par l'érosion ou les plus emblématiques, de mettre en place un partenariat financier solide et la poursuite de l'appropriation par les collectivités des principes de gestion intégrée des zones côtières (GIZC).

Dans le cadre du plan de submersions rapides de mars 2011, 25 communes en Languedoc-Roussillon et 3 communes en PACA ont été identifiées comme devant prioritairement se doter d'un plan de prévention des risques littoraux PPRL sous trois ans. Fin 2014, 18 PPRL prioritaires étaient déjà approuvés. Les 7 autres ont été prescrits et sont en cours d'élaboration.

La protection des zones d'habitations et d'activités économiques constituent un impératif à court et moyen terme. La reconduction d'un volet littoral dans le CPER 2015- 2020 va permettre notamment de poursuivre les opérations de gestion intégrées du trait de côte, d'intensifier les actions de sensibilisation, d'amélioration de la prévision et de la gestion de crise, de prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire et de réaliser des actions d'amélioration et de diffusion des connaissances.

Ce dernier item revêt toute son importance dans le contexte de changement climatique et de double exposition régionale aux aléas débordements de cours d'eau et submersion marine.

De plus, sur certains territoires, le recul stratégique sera inéluctable et nécessite d'ores et déjà d'envisager des solutions pragmatiques et efficaces pour réduire le coût des dommages et traiter les zones à enjeux économiques les plus menacées, sans remettre en cause l'attractivité du littoral.

La mise en œuvre de la directive européenne inondation

Il est indispensable de maintenir un niveau de vigilance élevé et de poursuivre cette politique volontariste des collectivités et de l'État, dans un contexte de changement climatique, de complexité croissante de la société qui la rend plus vulnérable, de déni du risque qui persiste et d'acceptabilité sociale de plus en plus sensible. La mise en œuvre de la directive européenne sur les inondations doit s'appuyer sur les dispositifs existants en région et les renforcer.

Nous sommes à une phase charnière de la mise en œuvre de la directive inondation. Après la détermination, fin 2012, des Territoires à Risques Importants d'inondations TRI, l'approbation, fin 2013 et début 2014, de la cartographie des risques d'inondation, la phase d'élaboration des stratégies de gestion des risques est engagée.

Trois niveaux de stratégies sont prévus :

- une Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation SNGRI, approuvée en 2014 et qui fixe comme objectifs l'amélioration de la sécurité des personnes, la stabilisation à court terme et la réduction à moyen terme du coût des dommages potentiels et la réduction du délai de retour à la normale après les crues ;
- le Plan de Gestion des Risques d'Inondation PGRI, au niveau de chaque grand bassin hydrographique, en cours de consultation en vue d'une approbation fin 2015 ;
- au plus près des enjeux, les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation SLGRI pour lesquelles nous souhaitons une mobilisation importante des collectivités locales.

Nous devons tous, collectivement et en parfaite coordination, poursuivre les actions qui peuvent réduire les conséquences de ces crues et tirer profit de chaque épisode pour progresser dans chacun de ces domaines de la prévention et de la gestion de crise : cette journée s'inscrit parfaitement dans cette nécessité d'améliorer nos connaissances et nos pratiques.

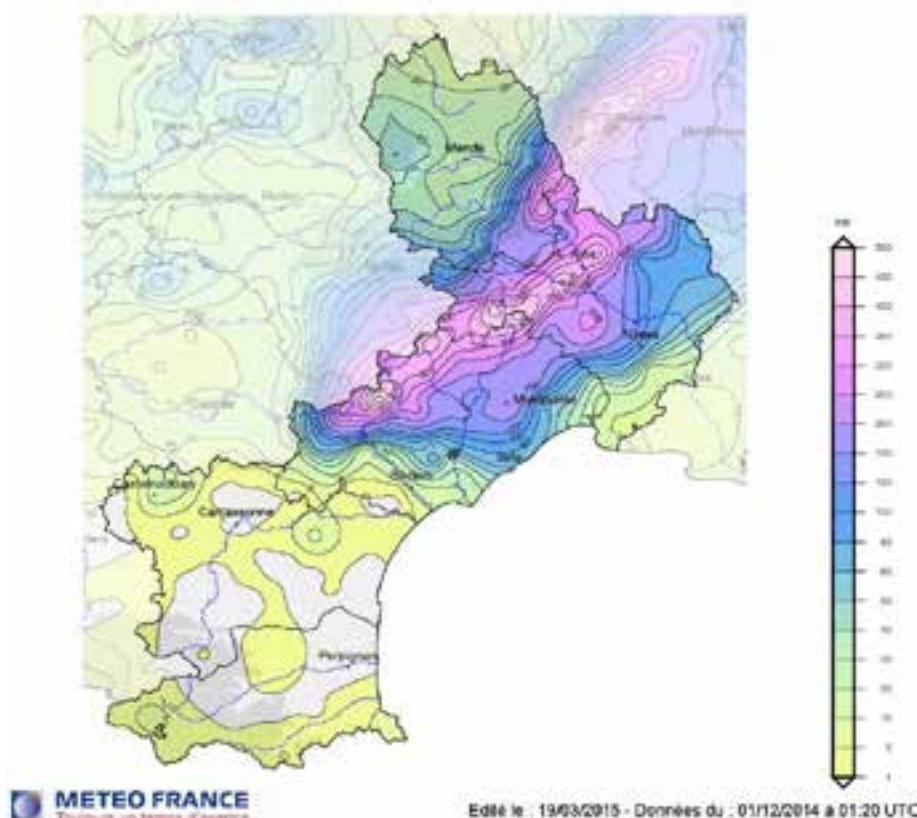


PRÉSENTATION DES ÉPISODES CLIMATIQUES DE L'AUTOMNE 2014 EN LANGUEDOC-ROUSSILLON

José-Luis Delgado

Chef du service risques inondations, littoraux et hydraulique au CEREMA
(Centre d'Etude et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement)

▼ Episode du 16 au 20 septembre 2016 - cumul des précipitations sur 2 jours



Présentation des épisodes pluvieux en LR

Entre septembre et novembre 2014, il y a eu une succession de près d'une dizaine d'épisodes à l'échelle de la région, seuls les principaux seront abordés ici.

Episode du 16 au 20 septembre

Cet épisode de pluies orageuses remarquables de longue durée (quasiment 4 jours) a été généré par une remontée d'air chaud et humide de la mer Méditerranée dont l'eau était chaude.

Plus les couleurs sont rose/mauve sur la carte, plus les hauteurs de précipitation sont importantes sur la durée de l'évènement.

Les zones principalement affectées sont le Gard, l'Hérault et le sud de la Lozère, avec des quantités de précipitation remarquables : 150 à 200 mm de

précipitations sur 3h localement, plus de 300 mm par endroit sur 1 journée et des pointes très localisées de 400 mm.

Episode du 29 au 30 septembre

Ces pluies sont remontées du Roussillon et sont devenues diluviennes sur le département de l'Hérault, et plus spécialement autour de Montpellier : plus de 250 mm en 3 heures et presque 300 mm en 24 heures à Montpellier (nouveau record). L'ouest du Gard a aussi été touché, mais l'impact a été moins fort.

Episode du 6 octobre

Ce nouvel épisode de forte intensité a touché principalement le nord de Montpellier. Les départements affectés sont l'Hérault et le Gard. Dans l'Hérault, on a eu des valeurs de 220 mm en 3h et 260 mm en 6h à Prades-le-Lez.

Episode du 9 au 13 octobre

Cet épisode comprenait 2 passages pluvio-orageux distincts du 9 au 10 et du 10 au 13 octobre. Les principales zones affectées sont le Gard, le Nord-Est de l'Hérault et le Sud-Est de la Lozère.

Entre le 9 et 10 octobre dans le Gard, plus de 200 mm sont tombés en quelques heures dans la région de Nîmes. Sur la durée de l'épisode, on a pu avoir plus de 350 mm localement.

Episode du 3 au 4 novembre

Les départements principalement affectés sont le Gard et le Sud-Est de la Lozère.

Sur la durée de l'épisode, on a eu de 200 à 300 mm localement dans les Cévennes gardoises.

Episode du 24 au 26 novembre

Les principaux départements affectés sont l'Aude, l'Hérault et le Gard. Les quantités sont un peu moindres. Sur la durée de l'épisode, on a eu plus de 150 mm localement dans l'Aude (Durban-Corbières).

Episode du 27 au 30 novembre

Ce nouvel et dernier épisode de fortes pluies orageuses touche particulièrement le Roussillon.

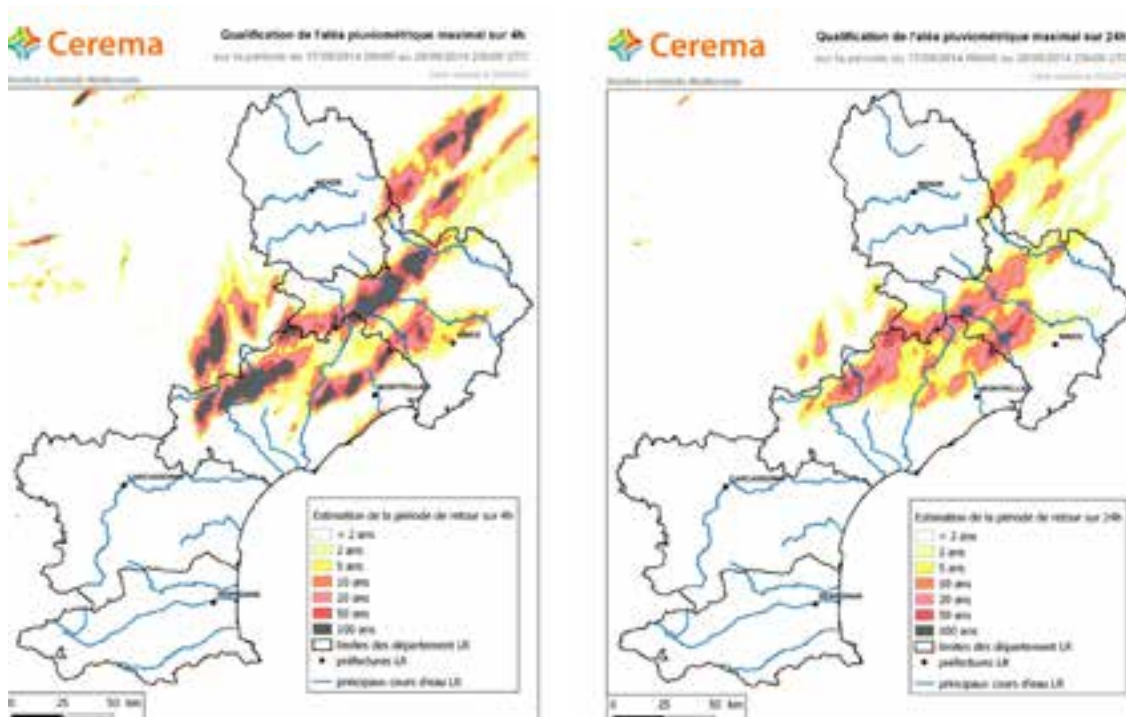
■ Les départements affectés sont les Pyrénées-Orientales, l'Aude, l'Hérault et le Gard.

Sur la durée de l'épisode, on a eu plus 300 mm localement sur la plaine du Roussillon, le relief du Haut-Languedoc et les Cévennes, et très ponctuellement, plus de 500 mm sur le relief des Pyrénées-Orientales.

Lorsqu'on considère le cumul de tous ces événements, on peut constater, d'après les données de Météo-France, des hauteurs de précipitation cumulées sur quasiment 2 mois et demi, bien supérieures à 1 m d'eau, particulièrement sur l'Hérault et le Gard. Et lorsqu'on compare ces quantités à une moyenne de référence sur la saison de l'automne (période de 1981 à 2010), on observe qu'une grande partie de l'Hérault et du Gard a connus 2 à 3 fois cette moyenne.

Sur l'ensemble de l'épisode, on a des cumuls de précipitation très remarquables. Et sur certains épisodes particuliers et localement, on a eu aussi des intensités sur 2 ou 3h très remarquables.

A titre d'exemple, des premières analyses ont été faites au CEREMA, à partir des lames d'eau radar de Météo-France, en qualifiant l'aléa pluviométrique maximal et en estimant la période de retour pour différents cumuls de précipitation. Sur le 1er épisode du 16 au 20 septembre, sont présentés sur la carte de gauche, les maximum de cumuls sur 4 h et sur la carte de droite, les maximum de cumuls sur 24h.



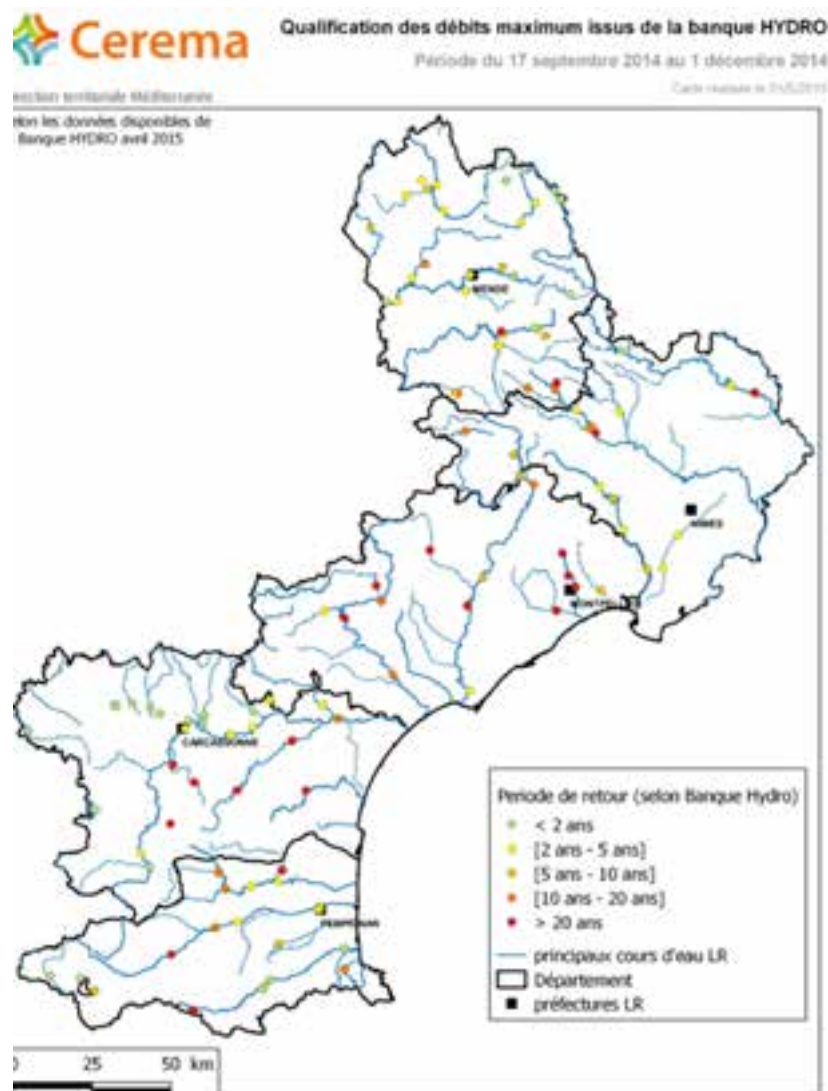
▲ Plus la couleur est foncée et plus les périodes de retour sont rares, centenales, voire plus. On voit sur ces cartes que sur des plus petites durées, on a des zones plus étendues concernées par des aléas pluviométriques de périodes de retour plus rares. Les inondations les plus intenses vont donc être générées plutôt par du ruissellement et des débordements de petits cours d'eau sur des petits bassins versants - BV (temps de réaction plus court).

Présentation des crues des cours d'eau en LR

Des premières analyses ont été faites par le CEREMA à partir des Banques de données sur les stations hydrométriques des principaux cours d'eau gérées par les services du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. Ces analyses montrent qu'on a des périodes de retour fortes, supérieures à 10 ans voire 20 ans, plutôt sur les parties amont des BV (Orbieu...) ou des petits fleuves côtiers (la Berre, le Lez ou leurs affluents)

que sur les grands cours d'eau (Orb aval, Hérault aval, Vidourle aval). Cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas eu de crues sur ces cours d'eau, mais elles ont été moins importantes, moins extrêmes.

Ces données montrent des montées d'eau sur certaines stations de plusieurs mètres en quelques heures. On a des réactivités brutales des cours d'eau, ceci d'autant plus que les cours d'eau sont en amont.



▲ Dans le cadre d'un programme de recherche, il y a eu aussi des travaux d'estimation des débits pour des cours d'eau qui ne sont pas surveillés, ni instrumentés. Il s'agit de petits cours d'eau de quelques dizaines de km² (Lez, Mosson...). Les analyses montrent qu'on a pour ces petits cours d'eau des périodes de retour plutôt de l'ordre de la centaine.

Les analyses des données pluviométriques et hydrologiques sont cohérentes entre elles. Les petits BV ont donné du ruissellement pluvial et des

inondations par débordements brutaux de petits cours d'eau.

Inondations du 17 septembre 2014 à Saint-Laurent le Minier

Une expertise sur les biens sinistrés a été réalisée sur la commune par le CEREMA.

Ces inondations sont dues au Naduel, petit cours d'eau de quelques km qui traverse la commune et qui est en général à sec. La crue a eu lieu en fin d'après-midi. Une autre inondation sur la commune est due à la crue de la rivière La Crenze, l'eau est montée de plusieurs mètres sur les constructions.



Carte des zones inondées (en bleu sur la carte) et des dégâts (bâtiments inondés en rouge) ▼



Comparaison de la zone inondée et des zones inondables connues ▼



» La comparaison des zones inondées (en rouge sur la carte) et des zones inondables connues (AZI, enveloppe maximale en vert sur la carte), montre que la zone concernée par l'inondation est bien contenue dans les zones inondables connues. Ces informations sont produites par les services de l'État et sont disponibles. En terme d'extension, on n'a pas vraiment de surprise. En région Languedoc-Roussillon, on a une bonne connaissance des zones inondables potentielles.

L'IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LA FRÉQUENCE ET L'INTENSITÉ DES PLUIES EXTRÊMES

- ANALYSE PASSÉE ET PROJECTIONS FUTURES -

Luc NEPPEL - Maître de Conférences à Polytech'Montpellier - Université de Montpellier

L'impact du changement climatique sur les températures est désormais clairement démontré. Mais son impact sur la fréquence et l'intensité des pluies extrêmes est moins évident.

Concernant les évolutions enregistrées sur les dernières décennies, une analyse de la Pluie journalière maximale annuelle entre 1949 et 2004 (Pujol et al., 2010), sur 92 postes pluviométriques, a mis en évidence une augmentation faible de la pluie centennale sur les reliefs du pourtour méditerranéen (valeurs entre +4 et +8%).

Il faut cependant relativiser ces données puisque l'ordre de grandeurs de l'incertitude sur la pluie centennale est de 20 à 30 %.

D'autres études ont été réalisées mais toutes convergent sur le fait qu'on ne constate aucune ou qu'une faible tendance à la hausse (non significative) dans les pluies extrêmes méditerranéennes sur les 50 dernières années.

Pour l'avenir, les chercheurs s'appuient sur des modèles climatiques décrivant les mécanismes atmosphériques, en les croisant avec les scénarii d'évolution des Gaz à Effet de Serre (RCP).

Cet exercice a cependant une limite car les épisodes de pluies extrêmes, souvent très localisés, sont très mal décrits par les modèles analysés à ce jour.

Les résultats issus de l'exploitation des différents modèles divergent surtout sur la zone méditerranéenne. Certains prévoient une évolution possible des pluies fortes (automne) à l'horizon 2070-2100 par rapport à 1960-1990, sans changement significatif sur les intensités mais avec une augmentation de leur fréquence.

D'autres études prévoient une intensification des quantités de pluie mensuelles à l'horizon 2051-2100.

Mais la variabilité des résultats des analyses des différents modèles ne permet pas de tirer de conclusions claires sur les évolutions à venir en matière de pluie et de leur impact sur les inondations. Les simulations récentes des modèles de l'expérience MED-CORDEX, plus adaptés aux extrêmes pluviométriques, permettront peut-être de préciser ces conclusions.

Grabels, sept 2014 - © SYBLE



L'OBSERVATOIRE RÉGIONAL DES RISQUES NATURELS

- ZOOM SUR LES ÉPISODES D'INONDATION DE L'AUTOMNE 2014 -

Philippe BAUCHET - Directeur de l'environnement à la Région LR

L'Observatoire : quelques rappels, actions en cours et perspectives

Contexte et fonctionnement de l'ORN-LR

L'Observatoire régional des Risques Naturels (ORN-LR) a été créé par la Région dans le cadre de la politique régionale sur la prévention des inondations (délibération de juillet 2006).

Ce projet a été initié avec le CPER 2007-2014, il sera poursuivi avec le CPER 2014-2020. Bien que porté par la Région, il est co-piloté par l'Etat et la Région. Il associe les principaux acteurs de la prévention du risque inondation au niveau régional, qui constituent le Groupe de Travail Inondation de l'ORN-LR.

L'Observatoire bénéficie aussi d'une participation financière de l'Europe (fonds FEDER).

Missions

Ses missions sont les suivantes :

- Collecter et mutualiser l'information en vue d'établir un état des lieux et de suivre l'évolution des risques au niveau régional
- Faire connaître l'information sur les risques au plus grand nombre
- Améliorer les connaissances sur les risques
- Favoriser les échanges et réflexions / acteurs prévention des risques (acteurs publics, recherche...)
- Suivre, voire évaluer, les actions de prévention mises en œuvre et aider à la décision.

Principales réalisations

1 - Mise en place du Site Internet de l'Observatoire sous la forme d'un Portail « risques » (lancement officiel novembre 2008).

2 - Définition et construction indicateurs de l'Observatoire, dans le cadre d'une réflexion collective avec les partenaires de l'ORN. Les indicateurs sont divisés en 2 groupes :

- Indicateurs d'«Etat des risques» : suivi des aléas, des enjeux et des événements
- Indicateurs de «Réponses» : suivi des actions de prévention des risques mises en place sur le territoire régional.

Le risque majeur étant le risque inondation en Languedoc-Roussillon, la priorité a été fixée sur ce risque.

3 - Mise en place d'une application de cartographie dynamique (lancement en Novembre 2010) pour faciliter la consultation des indicateurs et Bases de données de l'ORN : cartes, fiches de synthèse par territoire (communes, bassins versants, départements, région...)

4 - Mise en œuvre d'un Atelier citoyen (avril à juin 2012). Un cahier de l'atelier citoyen a été rédigé sur la base de l'avis rendu par les citoyens, en réponse à des questions sur le risque inondation (document en ligne sur le site de l'ORN)

Actions en cours et perspectives

- Actualisation d'indicateurs (en cours) : avancement des PCS, pose de repères de crues, avancement des PPRI, superficie de zones inconstructibles (PPRI)...

Réflexions relatives à la construction de nouveaux indicateurs (en cours) : population en zones inondables...

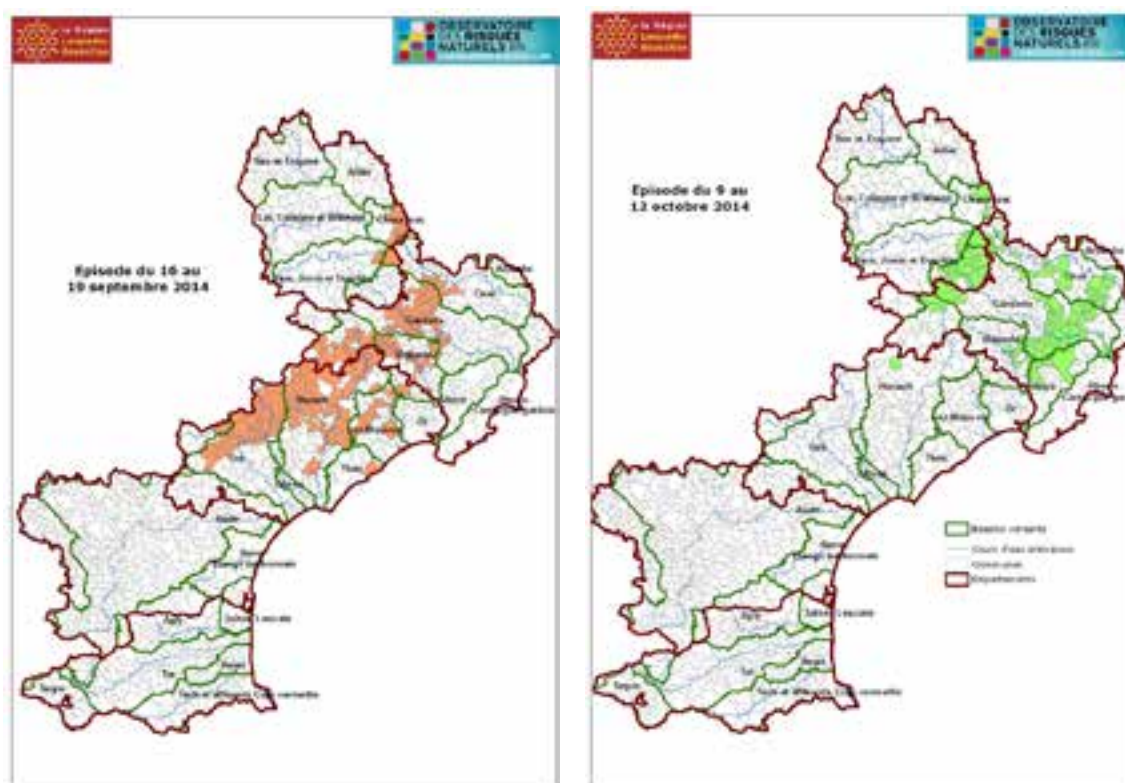
- Evolution de l'application de cartographie dynamique : fiches de synthèse sur de nouveaux territoires (EPCI/SCOT), fonctionnalité d'export de données (opérationnel courant juin)...
- Réflexion avec le Groupe de Travail Inondation de l'ORN, une réunion est prévue en Juin : validation des indicateurs actualisés, construction de nouveaux indicateurs, évolution de l'application de cartographie dynamique, évolution du site internet, suite de l'atelier citoyen...

Zoom sur les épisodes d'inondation de l'automne 2014

Exploitation des données CatNat

Dans un premier temps, ces épisodes seront présentés sous l'angle de l'exploitation des données CATNAT, issues de la BD GASPARD gérée par les services du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

Les traitements réalisés à partir de ces données permettent de connaître le nombre et l'extension spatiale des communes reconnues en état de catastrophe naturelle, et ce pour chaque épisode d'inondations. Les cartes qui suivent illustrent quelques exemples de traitements.



▲ Sur ces cartes, on voit bien que l'épisode du 16 au 19 septembre a principalement touché des communes de l'Hérault (110), avec une majorité de communes au Nord du département, du Nord-Ouest du Gard (70) et quelques communes du sud de la Lozère (7), soit 187 communes au total sur la région Languedoc-Roussillon.

L'épisode du 9 au 12 octobre a, quant à lui, essentiellement concerné des communes du Gard (77) et quelques communes du Sud de la Lozère (18), soit 96 communes au total sur le Languedoc-Roussillon.



Un des principaux épisodes de cette série a été celui du 27 au 30 novembre. Ici, nous voyons que ces inondations ont impacté une vaste surface et un grand nombre de communes, essentiellement sur les Pyrénées-Orientales (139), l'Aude (93) et l'Est de l'Hérault (86), soit 318 communes au total sur le Languedoc-Roussillon. ▼



Sur l'ensemble des épisodes de l'automne 2014, la carte ci-jointe montre bien qu'en terme d'extension spatiale tous les départements de la région ont été impactés, la Lozère dans une moindre mesure. Au niveau du Languedoc-Roussillon, cela correspond à 771 arrêtés de catastrophe naturelle et à 648 communes reconnues en état de catastrophe naturelle, dont 239 dans l'Hérault, 153 dans le Gard, 140 dans les Pyrénées-Orientales et 95 dans l'Aude.



De nombreuses communes ont été reconnues 2 fois en catastrophe naturelle (en orange sur la carte), voire même 3 fois pour quelques communes, dont Montpellier, Palavas-Les-Flots, Prades-le-Lez, Fabrègues (en marron sur la carte)... ➤

Travaux de réparation des biens publics non assurables

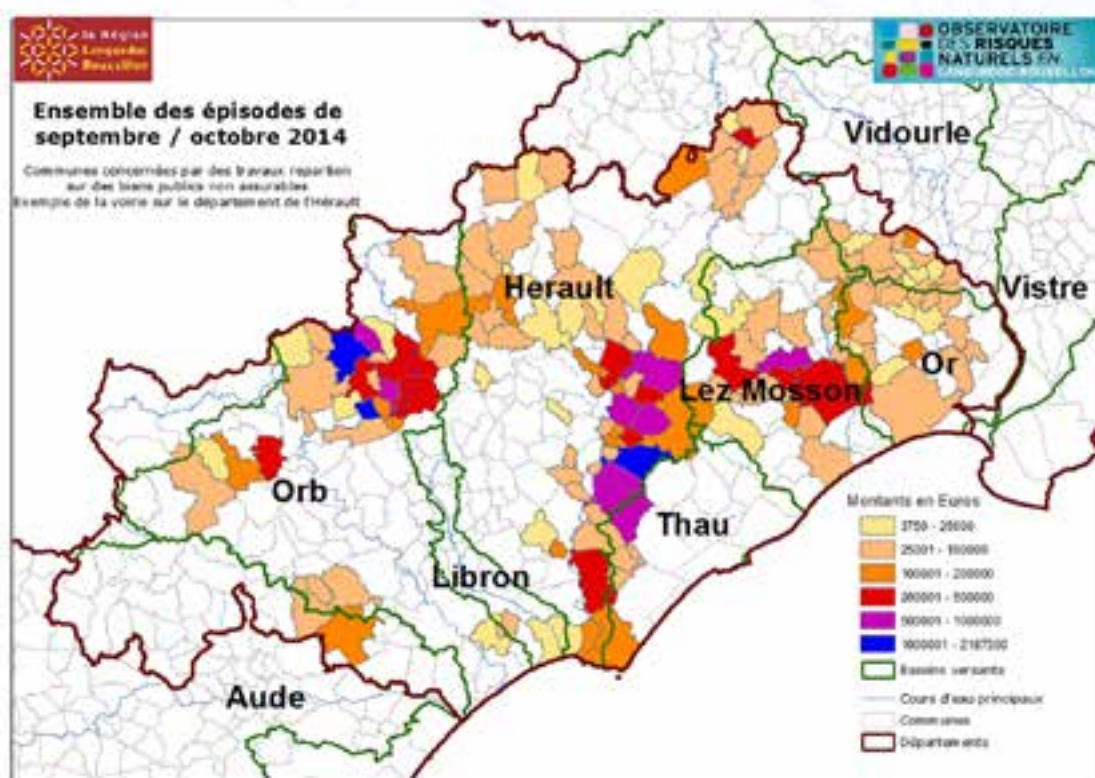
Certains types de biens publics ne sont pas indemnisés en cas de dégâts suite à des inondations, ni au titre des catastrophes naturelles, ni par les assurances. Cela concerne des travaux de réparation sur les biens publics suivants : voiries départementales ou communales, digues, AEP/ assainissement...

Suite à des inondations, des montants de travaux de réparation sont déclarés par les communes et autres collectivités locales, en fonction des dégâts. Après une phase d'expertise, une estimation des montants des travaux indemnisables est retenue par l'État. La Région et les Départements financent ces travaux de réparation, en complément des financements de l'État.

Pour les épisodes de septembre/octobre 2014, les montants de travaux de réparation sur les biens publics non assurables retenus par l'État s'élèvent à environ 85 millions d'euros, le principal poste étant la voirie communale avec plus de 48 millions d'euros de travaux.

Les travaux de réparation se répartissent essentiellement entre l'Hérault et le Gard, ce qui représente environ 43 millions d'euros pour l'Hérault et 39 millions d'euros pour le Gard.

A titre d'exemple, la carte ci-dessous a été réalisée à partir des montants des travaux de réparation des biens publics non assurables sur les communes du département de l'Hérault, et ce pour la voirie communale. ▼



Du fait des événements de septembre et octobre, cette carte montre que les communes **en rouge** sont concernées par **plus de 200 000 euros** de travaux (Montpellier, Juvignac, Bédarieux, Olargues, Saint André de Sangonis...), les communes **en violet** par **plus de 500 000 euros** de travaux (Grabels, Gignac, Le Pouget, Montagnac, Villemagne l'argentièr...) et les communes **en bleu** par **plus d'1 million d'euros** de travaux (Lamalou-les Bains, Saint Gervais sur Mare, Saint Pargoire).

Ces informations montrent bien l'importance des dégâts suite aux inondations de l'automne 2014 (et ce uniquement pour le département de l'Hérault), et encore les épisodes de novembre ne sont pas pris en compte ici, les données n'étant pas encore disponibles au moment de la conférence.



TABLE RONDE

ALERTE ET GESTION DE CRISE

André ROUANET, maire de St Laurent le Minier (30)

« Nous avons été complètement pris par surprise, ce 17 septembre 2014, car il y a eu, dès le début de l'épisode une absence totale de communications, par la route et surtout par les ondes : la téléphonie mobile ne passe pas, les communications par box ont été interrompues dès qu'il y a eu de fortes pluies, donc pas d'internet, seuls quelques téléphones fixes ont continué à marcher encore un peu.

Vers 17h, il pleuvait très fort mais il n'y avait pas de souci majeur, puis à partir de 18h, le niveau d'eau est monté très rapidement. Je me suis fait piéger au bas du village en aidant la boulangère à mettre ses produits en hauteur. Nous avons vu l'eau monter devant les fenêtres comme dans un aquarium et vers 18h30, nous avons dû rejoindre l'étage quand on a réalisé que la rivière allait inonder le bâtiment.

Puis, assez vite, avant la nuit, l'eau a commencé à baisser : c'est une lame d'eau rapide qui s'est déversée en peu de temps sur le village.

Ici, l'hydrographie est de type torrentiel, l'intensité et la permanence des précipitations sur de très petits bassins versants - de quelques km² - en amont du village ont apporté un débit très important dans les petits cours d'eau qui se rejoignent dans St Laurent, arrachant des arbres et créant des embâcles. Cela a également provoqué des glissements de terrain qui ont apporté de la terre, des cailloux et des arbres.

Ces embâcles ont bouché les ponts, en ont détruit certains et endommagé les autres et l'eau a envahi les rues du village. Dans les locaux de la mairie, qui était prévue pour être le PC de crise, il y a eu 1,3 m d'eau, de même que dans l'école, l'agence postale, tout a été noyé : les ordinateurs, les téléphones...

« Ce fut rapide et très brutal, on ne savait pas exactement ce qui se passait car sans moyens de communication, nous n'avions pas d'éléments objectifs .../... Nous sommes ressortis de cette épreuve assez hébétés le lendemain matin ».

André ROUANET

Ce sont les collectivités locales alentour, en particulier à partir du Vigan, qui, en fonction des informations reçues par Predict, ont déclenché les secours assez rapidement vers St Laurent.

Nous déplorons une victime mais cela aurait pu être plus grave sans l'intervention de quelques personnes qui se sont occupés de leurs voisins qui risquaient de se noyer. Puis les pompiers sont arrivés, ont fait des rondes de nuit pour récupérer des personnes dans des maisons isolées et au bord du ruisseau.

Les pompiers ont été très efficaces à nos côtés, l'équipe des conseillers municipaux s'est beaucoup investie pour organiser les secours et commencer à nettoyer. Le SIVU Ganges le Vigan a été très utile dans ses interventions, les mairies alentour ont envoyé tout de suite des employés communaux. Les personnels de la sécurité civile ont rapidement rétabli certaines pistes et enlevé, grâce à des moyens importants, les embâcles et les voitures qui faisaient bouchons.

Le temple a été le PC et le lieu de réconfort d'accueil et d'organisation des secours du village avec tous les bénévoles qui ont afflué dès le lendemain. Le 19 septembre, nous avons reçu la visite de Damien Alary et du préfet du Gard qui nous ont promis une aide un peu spéciale au vu des dégâts comparés au budget et aux moyens de la commune.

Voici notre retour d'expérience et les leçons que nous pouvons en tirer pour l'avenir :

- **il faut absolument obtenir une couverture stable pour internet et la téléphonie mobile.**

Sans moyens de communication vers l'extérieur, nous n'avons pas bénéficié des alertes produites, notamment par Predict, alors que la communauté de communes et le SIVU Ganges le Vigan qui ont réussi à maintenir des échanges d'information, ont permis le déclenchement et la gestion des secours. Entre nous également, pilotes et acteurs des travaux et des aides, le manque de communication nous empêchait de nous organiser jusqu'à ce que nous récupérions, au bout de 3 à 4 jours, un jeu de talkie-walkie.

- **je prêche pour que les alertes soient bâties à l'échelle du bassin versant.**

Nous sommes plus sensibles à des prévisions ciblées sur un territoire qu'à celles à l'échelle du département. En effet, St Laurent est situé à la frange du département du Gard, très proche de l'Hérault et on constate quelquefois des aberrations dans la gestion des alertes : par exemple, les transports scolaires peuvent être interrompus dans l'Hérault et pas dans le Gard ou interrompus sur tout le département du Gard alors qu'il y a des problèmes à Bagnols sur Cèze, et rien au Vigan, et inversement.

- **il faut faire un effort de nettoyage des cours d'eau et d'amélioration des conditions d'écoulement.**

En amont du village, il y a des ruisseaux qui partent du relief. Avant, ils étaient correctement entretenus, maintenant il y a une certaine négligence. Des glissements de terrain sont toujours possibles mais ils viennent aggraver la situation provoquée par les embâcles provenant de tout ce qu'on laisse pousser, tomber et pourrir dans les cours d'eau.

Cette demande est partagée par Alexandre Lopez, conseiller municipal et l'association des sinistrés « ras les oreilles » de Juvignac.

• **il faut accélérer la procédure d'aide aux communes**

Cela fait 8 mois que ces événements ont eu lieu et nous commençons à être impatients de connaître le montant de l'aide qui nous sera apportée pour pouvoir commencer à se relever et débiter les travaux de reconstruction.

Cette demande est fortement relayée par les maires présents dans la salle : Philippe Tailland, maire de Lamalou les Bains, Clothilde Ollier maire de Murles, Gwendoline Chaudoir, maire de Portiragnes.

De surcroît, Pierre Paulard, maire de Capestang, encourage ses collègues élus à réaliser un exercice grandeur nature sur le terrain pour prendre connaissance des risques existants sur leur commune et vérifier puis améliorer leur PCS. >>

Roland MAZURIE, Chef du Centre Météo France de Montpellier

« Météo France produit des vigilances météorologiques - qui ne sont pas des alertes - dont les couleurs expriment le niveau de dangerosité de plusieurs paramètres météorologiques. La construction de cette procédure a été faite à un niveau départemental à la demande du Ministère de l'Intérieur.

Actuellement, si on précisait la localisation d'un événement potentiel à l'échelle d'un bassin versant, on aurait 2 chances sur 3 de se tromper car on a encore des imprécisions de l'ordre de 15 à 25 km sur la zone des précipitations les plus intenses.

L'évolution de la procédure de vigilance à une échelle inférieure au département est étudiée mais tant que l'amélioration de nos modèles de prévision et de simulation ne permet pas de descendre à une échelle plus fine, on conservera cette procédure de vigilance à l'échelle départementale.

« Le jour où nos modèles de prévision numériques seront suffisamment performants et fiables, on pourra peut-être descendre à l'échelle du bassin versant ».

Roland MAZURIE

Il y a cependant des bulletins de suivi, réactualisés tous les 3, 4 ou 5 heures, qui accompagnent cette couleur de vigilance et qui donnent des précisions sur la chronologie du système météorologique et sur la localisation spatiale des précipitations. Pour l'événement du 17 septembre, par exemple, il était bien signalé dès le 16 septembre que c'était un épisode cévenol qui toucherait plutôt les piémonts et le relief que le littoral.

De plus, il a été décidé, il y a 3 ans, de créer le système APIC Avertissement de Pluie Intense au niveau des Communes, dans le cadre des missions institutionnelles de Météo-France, donc gratuites pour les destinataires.

Ce système, auquel les communes peuvent s'abonner, n'a pas de caractère préventif. Il s'agit d'une information sur l'intensité de pluie qui tombe en temps réel sur différentes communes, estimée à partir de nos radars de précipitations. L'avertissement, envoyé aux communes par téléphone ou SMS, est déclenché à partir d'une quantité de pluie tombée particulièrement importante. >>

Didier LALOT, Chef du Service de Prévision des Crues SPC Méditerranée Ouest

« La prévision des crues est organisée par un schéma directeur, validé par le Préfet de Bassin, qui détermine les cours d'eau sur lesquels la prévision peut être réalisée en période de crise.

C'est une compétence de l'État mise en œuvre depuis une dizaine d'années par les SPC : Services de Prévision des Crues - (et non de Prévention).

La Région Languedoc Roussillon est couverte principalement par deux entités : le SPC Méditerranée Ouest pour les départements des Pyrénées Orientales, l'Aude et l'Hérault et le SPC Grand Delta qui touche le Gard et une partie de la Lozère. (La Lozère est aussi concernée par le Schéma Directeur de Bassin Adour Garonne, et par celui du Bassin Loire-Bretagne).

Les SPC communiquent leurs prévisions sur l'évolution des crues grâce à des cartes diffusées sur le site « Vigicrues » 2 fois par jour en période calme auxquelles viennent se rajouter des messages complémentaires si un événement intervient.

Cette information sur la prévision des crues s'inscrit dans une logique de « vigilance ».

Le terme d'« alerte » est souvent utilisé à tort, même dans les grands médias nationaux. Il peut perturber la compréhension : l'alerte se produit quand il n'y a pas eu d'anticipation, il faut alors

agir sans état d'âme, par exemple procéder à une évacuation décidée sans se poser de question. Certains risques, comme un séisme, par exemple, ou un accident de camion citerne ne préviennent pas et obligent à réagir dans la crise.

Concernant l'inondation, en revanche, il y a possibilité d'anticiper car il faut un certain temps pour qu'une pluie annoncée tombe, se concentre sur le bassin versant et fasse réagir le cours d'eau. Notre but est de mettre à profit ce délai d'anticipation pour aider à une bonne mise en sécurité de tous.

« L'alerte est déclenchée quand il n'y a pas eu d'anticipation, il faut alors agir sans état d'âme .../... La vigilance permet de profiter du temps disponible pour obtenir des informations et s'organiser avant que l'épisode ne soit catastrophique »

Didier LALOT

- la première étape est de savoir quel aléa est annoncé : vent, pluie, avalanche...
- puis il faut suivre les indicateurs qui permettent de qualifier la vulnérabilité de son territoire par rapport à cet aléa : le secteur qu'il affecte, son degré de gravité etc.
- à partir de ces éléments, la commune doit se demander quelle organisation mettre en place pour être capable de faire face à cet événement potentiel et recenser le personnel de l'équipe communale

Ce doit être le cas également pour tout opérateur : exploitant de station d'épuration, gestionnaire de route, exploitant de camping...

Je souhaite qu'une telle communication, en avance sur l'événement, permette que chaque citoyen réagisse correctement, avec des comportements individuels adaptés et comprenne les consignes collectives ; en particulier laisser les enfants dans les écoles quand cela est organisé par le Plan Communal de Sauvegarde.

La notion de vigilance rappelle que chacun est acteur de sa propre sécurité et de celle des personnes dont il est responsable.

Les SPC produisent des cartes avec des codes couleurs identiques à ceux de Météo France mais qui s'appliquent sur des tronçons de cours d'eau. Ces tronçons sont choisis en fonction de la capacité que nous avons d'anticiper la réaction du cours d'eau d'au moins 4 à 6 heures. Aujourd'hui, sur le territoire du SPC Méditerranée Ouest, 15 tronçons sont identifiés par une couleur en fonction du risque :

- vert : il ne se passe rien
- jaune : il y a des premiers débordements qui peuvent ne pas être catastrophiques puisque ils

se produisent dans des zones naturelles, éventuellement agricoles isolées mais les habitations en bordure de cours d'eau, ou les personnes qui s'exposent sont en situation à risque

- orange et rouge : on monte en gravité, des voiries, des lotissements, des activités économiques, des infrastructures importantes ... vont être inondés.

Dès qu'un tronçon n'est plus en vert mais en jaune, orange ou rouge, c'est-à-dire qu'il y a une menace précise sur ce tronçon, un message complémentaire sur la page Vigicrues apporte des explications pour aider le public et les opérateurs à bien interpréter le phénomène.

En cliquant sur une station, on peut également voir l'évolution du cours d'eau en temps réel : les données qui sont visualisées sont directement celles qui sont envoyées par les capteurs implantés sur le territoire. Cela signifie que la donnée n'est pas critiquée ni validée : il peut arriver qu'une station présente une hauteur d'eau bizarre, c'est une anomalie qui est diffusée telle quelle sur le site internet car on ne peut pas corriger en temps réel toutes les stations.

La couleur du tronçon est choisie en fonction des conséquences attendues sur le terrain, placées sur une échelle de gravité. C'est le secteur du territoire le plus sensible qui détermine la couleur du tronçon. L'échelle de gravité, construite par recueil des impacts de crues antérieures, indique quels sont les désordres potentiels attendus pour une hauteur d'eau donnée.

Le bulletin de prévision météorologique fourni par Météo France 24h à l'avance est croisé avec les informations qui donnent, sur un territoire donné, les réactions possibles du cours d'eau en fonction des crues anciennes et de la situation initiale : cours d'eau déjà hauts, terrain très sec ou au contraire très humide... Toutes ces informations sont croisées pour annoncer sur Vigicrues le risque potentiel.

Il est donc important de collecter tous les retours de terrain post-crue pour améliorer la fiabilité de ces échelles de gravité.

Des modèles numériques nous permettent également, en simplifiant la réalité, d'essayer de comprendre de manière plus précise comment le cours d'eau va évoluer. Certains modèles déterminent la propagation d'une crue de l'amont vers l'aval, d'autres utilisent directement la pluie qui tombe : Sur chaque portion de territoire, (un pixel de 1 km²), en fonction de la pluie, déjà tombée et qui tombe encore, le modèle détermine si l'eau va ruisseler ou s'infiltrer et une fois infiltrée si elle

va saturer le sol jusqu'à être rejetée en surface et aller sur une maille en contre bas. Cela permet de prévoir qu'à la pluie en cours va correspondre telle réaction du cours d'eau.

Cependant, nous n'avons pas tous les paramètres en main : une source karstique produit, en temps normal, quelques litres/s mais, en épisode karstique, peut apporter plusieurs m³/s supplémentaires aux cours d'eau.

Quand nos modèles sont opérationnels, nous diffusons, sur Vigicrues, des prévisions, c'est-à-dire une fourchette donnant les hauteurs attendues à une échéance de quelques heures. >>>

Alix ROUMAGNAC, Président de la Société Predict

« La création de la société Predict, en partenariat avec Météo France, Airbus et BRL, est issue de la volonté de Damien Alary, alors président du département du Gard et de BRL, suite aux inondations du Gard en 2002.

Predict intervient, grâce à des conventions, en partenariat avec des assurances Groupama, Gan, auprès de plus de 900 communes en Région Languedoc Roussillon et plus de 20 000 collectivités en France.

En période de crise, les équipes de Predict se mettent en 3/8 pour analyser et traiter les données de Météo France et de Vigicrues puis les comparer aux enjeux vulnérables préalablement identifiés. Elles transmettent ensuite ces informations aux communes par SMS et par téléphone pour les accompagner dans la mise en œuvre de leur Plan Communal de Sauvegarde PCS :

- **vérifier la disponibilité de ses équipes, que la commune est prête à agir**
- **puis quand l'événement se précise, renforcer la surveillance sur le terrain, ouvrir le PC de crise et commencer à engager les premières actions.**

Ainsi, cet automne, Predict était aux côtés de plus de 500 communes qui ont enclenché leur PCS et mis en sécurité leurs citoyens.

Plusieurs enseignements peuvent être tirés de ces événements :

- **l'implication des élus a été complètement bouleversée depuis 10 ans par une réelle prise en compte du risque.**

Face à des événements nombreux et de forte intensité, l'importante mobilisation de l'ensemble des élus, des services techniques, des syndicats a permis d'obtenir un bilan, bien qu'encore trop lourd, qui ne soit pas catastrophique.

« Il faut toujours travailler sur les progrès à faire mais ne pas oublier que d'énormes progrès ont été faits grâce aux élus qui ont apporté une réponse dans ces moments difficiles »

Alix ROUMAGNAC

Il reste encore du travail :

- **sécuriser les réseaux de communication**
- **des coupures ont été constatées à St Laurent le Minier mais aussi sur l'Orb, à Villemagne notamment et dans d'autres secteurs.**

A St Laurent le Minier, Predict avait commencé la phase de suivi en envoyant un message de vigilance le matin puis à 15h ; quand le contact a été perdu, le relais est passé par le SIVU « Ganges le Vigan » qui a installé un PC de crise dans le café voisin.

Nous essayons d'assurer cette communication par tous les moyens, parfois avec un mode dégradé mais qui permet la transmission des informations. Aujourd'hui, ce qui doit devenir un réflexe est d'avoir dans le PC de crise un transistor à pile, branché sur les ondes du réseau de radios France Bleu qui transmettent les informations en temps de crise, une convention est passée avec elles pour permettre la continuité de l'information.

- **assurer une cohérence d'action entre établissements scolaires et mairies**

La loi de modernisation donne la responsabilité de la sécurité publique au maire : il faut que le Plan Particulier de Mise en Sécurité PPMS des établissements scolaires soit en relation avec le PCS de la commune.

- **parvenir à ce que la communication vis-à-vis des citoyens leur permettent d'adopter un comportement adéquat**

Lors de l'événement du 29 septembre, environ 4 000 enfants ont dormi hors de chez eux, les parents ayant respecté la consigne de ne pas aller les chercher : cela ne s'était jamais passé en France, et c'est un progrès énorme.

Mais il faut continuer à travailler dans ce sens, aussi Predict va lancer une application pour smartphone permettant au citoyen de recevoir une information cohérente à l'échelle de la commune avec celle des élus.

De même, quand le maire prendra une décision d'engager une mise en sécurité, une notification sera envoyée au citoyen pour qu'il agisse de même, en conformité avec les mesures prises par la commune.

Les technologies évoluent vite, notre volonté est de coller à cette évolution dans un esprit de travail en concertation avec les communes, les préfectures, les CODIS, les services de l'État ... pour avoir une communauté d'actions cohérentes, de manière à diminuer ensemble les conséquences de ces événements majeurs qui touchent la Région. >>>

Didier LACOUR,
Chef de cabinet de la Direction
des services départementaux
de l'Éducation Nationale DSDEN

« Dans la direction académique de l'Hérault, cinq personnes ont un numéro de téléphone portable relié à la Préfecture. Lorsque nous recevons un message de celle-ci nous indiquant une vigilance jaune, orange ou rouge, nous mettons en place une cellule de crise qui relaye l'information soit par mail soit par SMS auprès de tous les établissements scolaires du département.

Dès les messages transmis, une à trois personnes, en fonction des informations qui arrivent de Météo France ou de Predict, vont au centre opérationnel départemental en préfecture. À partir de cette cellule de crise, de nouvelles informations sont envoyées en temps réel aux établissements scolaires : cela peut être simplement une vigilance accrue ou une alerte rouge comme cela a été le cas lors de l'événement de septembre dernier.

Les consignes sont données au niveau du département entier, localement, le maire peut avoir des informations plus précises sur le risque et être plus à même de prendre une décision adaptée. S'il juge qu'il y a un danger, il a le droit de fermer l'école, en avertissant les services de la préfecture et en garantissant que les enfants ne soient pas mis à la rue.

Les établissements doivent également communiquer aux Inspecteurs de l'Éducation Nationale IEN ou à la Direction des Services Départementaux de l'Éducation Nationale DSDEN qui sont en relation directe avec le Centre Opérationnel Départemental COD en Préfecture, les difficultés qu'ils rencontrent sur le terrain. Mais, alors que dans les collèges et lycées, il y a des personnels enseignants et administratifs parfois en grand nombre ; dans les écoles, la situation est plus difficile car il n'y a que des enseignants dans leur classe voire même parfois le maître est seul dans une classe unique.

La communication est alors très difficile, c'est pourquoi l'inspecteur de circonscription intervient en tant que relais auprès des écoles et ce, même quand les téléphones ne fonctionnent plus.

J'insiste également pour que les établissements, quand ils reçoivent un avis de vigilance, se mettent à l'écoute de la radio et pas n'importe laquelle : France Bleue Hérault. Certains autres médias, radios ou télévision, amplifient ou déforment les messages en parlant d'alerte au lieu de vigilance ce qui peut engendrer une certaine désorganisation.

Par exemple, lors de l'alerte rouge diffusée le 19 septembre dernier sur Montpellier, la consigne qui avait été donnée de garder tous les élèves dans les

établissements n'a pas été suivie partout. On a vu apparaître des tensions avec les parents d'élèves qui tenaient à récupérer leur enfant, quitte à les mettre ensuite en danger sur la route pour rentrer chez eux.

« Certaines personnes oublient d'être des citoyens : il y a des actions individuelles qui dérogent aux décisions collectives et entraînent des problèmes. »
Didier LACOUR

Cependant en dépit de quelques soucis localement, cette crise a été plutôt bien gérée. Le service de transport scolaire étant sectorisé dans l'Hérault, cela nous a permis d'avancer ou retarder le ramassage scolaire dans les secteurs touchés et de le faire fonctionner normalement dans les secteurs moins touchés. On constate cependant un besoin de formation et d'information en direction des établissements mais aussi des parents.

Il apparaît très important de développer la culture du risque et l'habitude de travailler sur les PPMS - plans particuliers de mise en sécurité - en relation avec les communes. En effet, une difficulté à laquelle nous avons dû faire face lors des intempéries du mois de septembre, a été due au fait que l'alerte rouge a été lancée à 16h au moment du passage, dans beaucoup d'école, du temps scolaire au temps péri-scolaire.

Certains enseignants ont alors considéré ne plus être responsables alors que le personnel communal considérerait ne pas l'être encore. Il y a eu beaucoup de communes où cela a été assez difficile.

Contrairement à ce qui s'est passé dans les communes de Murles, Portiragnes ou Capetang où l'évacuation des écoliers, des collégiens et des lycéens a été menée sans que les maires de ces communes en soient avertis, il est indispensable qu'un lieu d'accueil soit ouvert pour eux et que l'évacuation se fasse en concertation avec le maire.

Avec un PPMS bien réalisé, ces problèmes pourront être évités.

C'est pourquoi un travail d'actualisation des PPMS a débuté en collaboration avec les communes. En particulier, la commune de Montpellier a initié cette démarche avec les 120 écoles de son territoire.

De même que la culture du risque existe chez les enseignants concernant l'incendie qui fait l'objet d'exercices systématiques et réguliers, il faudrait organiser pour le risque inondations ou d'autres risques majeurs des exercices de PPMS pour acquérir les bons réflexes chez les enseignants, les enfants et les parents. »

TABLE RONDE

LES TRAVAUX : LEUR EFFICACITÉ
ET LEURS LIMITES

Etienne RETAILLEAU, Directeur adjoint du Syndicat pour l'aménagement et la gestion équilibrée du bassin versant des Gardons (SMAGE)

« Dans le cadre du PAPI Gardons, le SMAGE a réalisé un barrage écrêteur de crue de 200 m de long et 14 m de haut en amont du village de Saint-Genies de Malgoires. Les études préalables ont été lancées en 2005, et le barrage inauguré en 2010, ce qui représente un délai assez court pour la réalisation d'un tel ouvrage.

Ce barrage peut stocker 800 000 m³. Il protège le village de Saint-Genies de Malgoires qui compte 800 habitants en zone inondable et qui a été très fortement sinistré lors des crues de septembre 2002, avec certaines habitations qui ont subi des hauteurs d'eau atteignant 2 à 3 m.

A l'automne 2014, le bassin versant des Gardons a été touché par 8 épisodes de crue. Saint-Genies de Malgoires a ainsi dû faire face aux 3 crues les plus importantes observées sur ce secteur depuis 2002.

La première crue a occasionné un débit de 80 m³/s qui correspond à un débit de crue centennale, mais le volume de cette crue est resté limité. La grande majorité du volume de la pluie a ainsi pu être stockée en dessous de l'évacuateur de crue du barrage (capacité de stockage de 300 000 m³ sous cet évacuateur), et l'ouvrage n'a restitué à l'aval qu'un débit avoisinant 1 à 2 m³/s.

Deux autres épisodes de crue ont occasionné des débits de 40 et 60 m³/s mais avec des volumes d'eau écoulés là encore restreints, car les pluies très intenses et très violentes n'ont été observées que sur de courtes durées.

Au final, l'efficacité du barrage a été très forte vis-à-vis des épisodes pluvieux de l'automne 2014, la quasi-totalité des volumes d'eau a été stockée et aucune maison n'a été inondée. Le SMAGE s'en félicite donc, mais il est important de ne pas oublier les limites d'un tel ouvrage. Lors des intempéries de fin 2014, l'évacuateur de crue du barrage a commencé à se mettre en fonctionnement, et les débits évacués ont augmenté : 2, 3 puis 4 m³/s. Heureusement, ceci est arrivé en fin d'épisode, après le pic de crue.

Si les épisodes de pluie avaient duré plus longtemps, ou si les volumes avaient été plus importants, l'évacuateur de crue aurait rejeté en aval du barrage des débits plus importants et les premiers enjeux auraient été inondés. Un barrage, quel qu'il soit, n'assure jamais une protection à 100 %.

Le village de Saint-Genies de Malgoires reste donc inondable, et sera malheureusement à nouveau inondé tôt ou tard, même si la présence du barrage fera que ces inondations seront beaucoup moins fréquentes.

Un autre point de satisfaction pour le SMAGE, c'est de constater que ce barrage a été correctement dimensionné. Si le barrage avait été plus petit, il aurait pu être totalement inefficace lors des intempéries de fin 2014. Si le SMAGE avait eu des moyens financiers plus importants, il aurait été possible de faire un barrage encore plus grand. Mais l'ouvrage réalisé présente un bon équilibre entre les risques existants, le coût de cet ouvrage (5 millions €) et son efficacité (ce barrage permet de stocker entièrement le volume d'une crue de période de retour 20 ans, et il permet de réduire de moitié les débits de crue pour des crues plus fortes).

Enfin, la bonne efficacité d'un tel ouvrage passe par sa passivité, l'ouvrage ne doit pas nécessiter d'action humaine pour fonctionner : la crue arrive, l'eau est stockée, cela fonctionne tout seul, aucune manœuvre n'est nécessaire car c'est toujours compliqué lors de fortes intempéries de faire ce genre d'intervention.

Cette bonne efficacité passe aussi par la vérification régulière du bon état de l'ouvrage et son bon fonctionnement. Le rôle du SMAGE, en tant que propriétaire et gestionnaire, est d'assurer des visites régulières, de prévoir des astreintes lors des intempéries, de réaliser le suivi en temps réel de la montée des eaux dans la retenue, de s'assurer que tout fonctionne dans le barrage pour qu'il soit en ordre de marche le jour de l'événement. »

Laroque, 17 sept 2014 - © SMBFH



Alain CANALES, Technicien au syndicat Ganges Le Vigan

« En crue, lors d'épisodes très importants tels que ceux que l'on a connus fin 2014, les cours d'eau ont naturellement beaucoup d'énergie à dissiper. Pour cela, ils érodent les berges, creusent le fond du lit, et redéposent les matériaux plus loin.

Ainsi, de grandes quantités d'alluvions ont été déposées dans la traversée de Saint-Laurent le Minier, ce qui a bouché le lit du cours d'eau, et orienté les eaux vers le village. Il a donc fallu faire des travaux de curage urgents pour dégager le lit.

Mais il faut distinguer ces travaux de curage urgents, des curages d'entretien des cours d'eau qui sont encadrés par la réglementation et qui doivent s'intégrer dans des plans de gestion des cours d'eau validés par les services de l'État et les partenaires financiers, et entérinés par une Déclaration d'intérêt général (DIG).

Les curages d'entretien sont souvent demandés par la population ou par certains élus locaux car ils pensent que cela évitera les inondations. C'est une réaction classique, lorsqu'il y a des inondations catastrophiques, on cherche généralement un coupable : c'est le climat qui change, on ne cure plus assez les rivières, les citoyens ne sont pas formés, les arbres sont trop nombreux sur les berges, etc ... Mais la vérité, c'est que les inondations sont des phénomènes naturels qui se reproduiront sans cesse, quels que soient les curages réalisés.

Il y a quelques dizaines d'années, les coupes à blanc sur les berges des cours d'eau et les curages massifs étaient très courants. Certains pensent qu'il n'y avait pas, ou moins d'inondations catastrophiques durant ces périodes, mais c'est faux comme le montre les catastrophes de Valleraugue en 1900, de l'Aigat de 1940 dans les Pyrénées Orientales, de Montauban en 1930, du Gard en 1958, etc ...

Et non seulement les curages massifs n'empêchaient pas les inondations, mais ils posaient de nombreux problèmes : les berges qui s'érodent, les lits qui s'enfoncent, les ouvrages d'arts qui s'effondrent comme le pont Wilson à Tours en 1978, les nappes phréatiques qui s'enfoncent, etc ...

C'est pourquoi la Loi sur l'eau de 1992 a instauré le principe d'entretien raisonné des cours d'eau, et que le Ministre Barnier a pris un arrêté en 1994 puis une Loi en 1995 qui interdit, sauf exceptions très encadrées, les extractions de granulats dans les rivières.

Dans ce contexte, le rôle du Syndicat est de mettre en place les plans de gestion des cours d'eau qui cadrent les interventions sur les atterrissements et la ripisylve, et de réaliser les travaux associés. Le Syndicat Ganges le Vigan réalise ainsi, dans ce cadre, des curages très ciblés dans les zones urbaines à Ganges, Sumène, ou encore Valleraugue car quand la quantité de matériaux dans le cours d'eau augmente trop, la section hydraulique du cours d'eau se réduit, les inondations et les érosions de berges augmentent.

Mais ces curages ne sont pas motivés par la production de matériaux de carrière, mais bien par des soucis hydrauliques. D'ailleurs, les matériaux extraits sont, autant que faire se peut, remis dans le cours d'eau dans des endroits où ces matériaux sont insuffisants.

Il faut noter que le syndicat intervient en lieu et place des riverains des cours d'eau qui en sont les propriétaires jusqu'au milieu du lit. Ces propriétaires ont des droits : prélever de l'eau, des arbres, des alluvions en respectant le régime des eaux. Ils ont aussi des devoirs, notamment entretenir le cours d'eau conformément à l'article L215-14 qui précise que « Le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. »

Le syndicat se substitue donc aux obligations des riverains, mais il s'agit d'une faculté qu'ont les collectivités (cf. article 31 de la Loi sur l'eau), et non une obligation. Et le syndicat assume ce rôle volontaire car il bénéficie de financements publics de l'Europe, l'Agence de l'Eau, la Région, le Conseil départemental, et le Syndicat mixte départemental dans le Gard, ce qui lui permet d'être financé à hauteur de 80 %.

Le rôle du technicien de rivière du syndicat, quant à lui, est d'élaborer les programmes pluriannuels d'entretien, de rechercher des financements, de passer les marchés avec les entreprises, d'être présents lors des intempéries et d'apporter un appui technique aux communes, pour les travaux de curage d'urgence par exemple.

Ainsi, à Saint-Laurent le Minier, Météo France a annoncé une réplique alors que le lit du cours d'eau était bouché. Il fallait donc curer rapidement, dégager les ponts. J'ai contacté des entreprises disposant de moyens techniques spécifiques tels que des grappins pour réaliser ces travaux, et le lit était dégagé en une demi journée.

L'intérêt du technicien de rivière réside dans sa connaissance du terrain, des problématiques et de la réglementation, ce qui lui permet de trouver rapidement les solutions les plus adaptées, en temps normal et en temps de crise.

Concernant les interventions d'urgence en période crise, il est important que les collectivités mentionnent dans l'annuaire de crise de leur Plan communal de sauvegarde la liste des entreprises présentes sur le territoire et le matériel dont elles disposent, afin de pouvoir réagir rapidement en fonction des besoins.

Sur un autre sujet, mais toujours lié à la gestion de crise, il est primordial de former les citoyens car ce n'est pas à chaud que l'on peut réagir efficacement, il faut être préparé, la culture du risque est indispensable. >>

Pierre Henri ILHES, Président du Syndicat mixte des milieux aquatiques et des rivières de l'Aude (SMMAR)

« Une ripisylve mal entretenue présente des inconvénients car quand l'eau monte en crue, les arbres se déchaussent, les embâcles se créent, se coincent contre les piles des ponts, entraînent des débordements supplémentaires, des érosions de berges supplémentaires, etc... Le SMMAR a notamment été créé pour disposer d'une ripisylve bien entretenue, et pour bénéficier des avantages qu'elle procure.

La crue de novembre 1999 a entraîné 26 décès et la destruction de 27 ponts dans l'Aude. La moitié du département a été totalement sinistrée, avec 1 milliard de francs de dégâts. Les analyses ont montré que les ponts avaient été détruits à cause des embâcles, par manque d'entretien des cours d'eau.

La volonté politique du Conseil Général de l'Aude a alors été de structurer le territoire autour du SMMAR, en créant 18 syndicats qui gèrent des sous bassins versants, et qui sont coordonnés par le SMMAR. Cette structuration a été faite avec la volonté de raisonner à l'échelle des bassins versants, indépendamment des limites administratives. Ainsi, le SMMAR coordonne des actions sur les 438 communes du département de l'Aude, mais aussi sur des dizaines de communes des départements de l'Hérault, des Pyrénées Orientales et de l'Ariège qui appartiennent au bassin versant du fleuve Aude.

Par anticipation de la Loi GEMAPI, les 18 structures de sous-bassin versant vont être regroupées en 5 EPAGES, mais leurs missions initiales restent identiques. Ces missions sont tout d'abord de reconstruire le territoire suite aux crues, ensuite de protéger les enjeux les plus forts en construisant des barrages, des bassins, des digues, en restauration des zones d'expansion de crue. Et enfin, la troisième mission est d'assurer l'entretien des cours d'eau, le manque d'entretien ayant été considéré comme l'élément le plus dévastateur lors des crues de 1999.



Le SMMAR et ses adhérents ont ainsi défini et mis en place des plans pluriannuels de gestion des cours d'eau (ripisylve, transport solide) sur chaque sous bassin versant. Ces plans permettent de gérer plus de 50 km de cours d'eau tous les ans. Et les effets bénéfiques sont visibles. Ainsi, sur le bassin versant Clamoux/Orbiel/Trapel, la crue de 1999 a occasionné 1 million € de dégâts. La crue de mars 2011, équivalente à celle de 1999 sur ce territoire, a entraîné 130 000 € de dégâts seulement. Ce résultat est lié au fait que tous les ans ou tous les 3 ou 5 ans, les syndicats interviennent pour entretenir régulièrement les cours d'eau.

Ces travaux d'entretien régulier sont donc efficaces, mais ils ne se font pas sans difficulté. La première difficulté est de disposer d'une Déclaration d'intérêt général (DIG) indispensable pour intervenir chez les particuliers, à leur place. La deuxième difficulté est d'ordre financier. Sans 80 % de subventions, les syndicats ne peuvent pas faire les travaux d'entretien. Or, les financeurs apportent plus facilement des financements pour des investissements, que des financements pour des travaux récurrents tels que l'entretien. Il faut donc régulièrement discuter avec les financeurs, négocier, et les convaincre que l'entretien de la ripisylve est aussi important que la construction d'un bassin de rétention.

Enfin, la dernière difficulté concerne les propriétaires riverains qui nous interpellent en demandant ce que font les syndicats, en disant qu'ils ne font rien, ou qu'ils font mal. Avant tout, nous rappelons les devoirs des propriétaires riverains, et nous rappelons que les syndicats se substituent à eux, de part une volonté politique face au manque d'entretien. Après, au moyen de beaucoup de pédagogie et de patience, nous expliquons les raisons des périodicités d'entretien : tous les ans en traversée d'agglomération, tous les 3 ans en amont, tous les 5 ans en dehors des zones à enjeux.

Le SMMAR travaille ainsi tous les jours pour améliorer la prévention des inondations fluviales. Différentes interventions en salle mettent en avant un autre risque, celui du ruissellement, qui est parfois plus problématique que le risque lié aux cours d'eau, comme à Liouc, à Lodève, à Saint-Pargoire. Ces témoignages rejoignent le constat du SMMAR. Les communes sont démunies face au ruissellement qui empêche tous déplacements de personnes et de véhicules au plus fort des événements. Et lorsqu'elles envisagent des travaux, elles se rendent compte que cela coûte très cher (le représentant de Lodève parlait de 5 millions € pour reprendre le réseau pluvial médiéval de sa commune), et qu'aucun financeur n'apporte son

aide, ni pour des travaux de prévention, ni pour des travaux de réparation puisque la réparation des réseaux pluviaux est éligible aux Fonds de solidarités mis en place suite aux intempéries.

Afin d'avancer dans la recherche de solutions dans ce contexte, le SMMAR a fait inscrire dans le PAPI Aude 2015/2020 une action qui vise à pouvoir apporter un conseil aux communes sur ces questions de risques liés aux ruissellements car on s'aperçoit que le lien entre les inondations fluviales et le ruissellement est souvent étroit. >>

Cendrine RUBIO, Responsable des affaires sociales et de l'habitat à la Communauté de communes du Pays de Sommières (CCPS)

« La Communauté de communes du Pays de Sommières comprend 17 communes et plus de 20 000 habitants. Ce territoire subit des intempéries régulières, notamment Sommières.

Le syndicat du Vidourle a engagé de nombreux travaux pour protéger les populations et les activités économiques, mais comme cela a été dit dans les interventions précédentes, les digues et les retenues ont toujours des limites, et il n'y a pas de tels ouvrages partout sur le territoire.

La prévention des inondations doit donc être l'affaire de tous. 9 communes de notre territoire sont d'ailleurs couvertes par un Plan de prévention des risques inondations (PPRI) qui impose aux propriétaires (particuliers, chefs d'entreprises, collectivités) de réaliser des travaux de réduction de vulnérabilité.

La Communauté de communes a élaboré un Plan intercommunal de sauvegarde qui lui a permis de recenser les risques dans chaque commune, et à cette occasion, il est apparu que les propriétaires n'avaient absolument pas engagé de travaux de réduction de vulnérabilité, alors même que les délais pour le faire étaient très courts (5 ans à compter de l'approbation du PPRI).

C'est dans ce contexte que la CCPS s'est saisie de cette question. Elle a donc engagé une mission d'accompagnement intitulée ALABRI en Pays de Sommières. D'une durée de 3 ans, cette démarche vise à faciliter et simplifier la réalisation des travaux de réduction de vulnérabilité par les propriétaires.

Sur les 9 communes couvertes par un PPRI, 800 logements susceptibles de nécessiter des travaux ont été recensés. 222 d'entre eux ont fait l'objet d'un diagnostic gratuit, qui a permis d'évaluer les travaux nécessaires à plus de 2 millions € .

Suite à ces diagnostics, 52 propriétaires ont déposé des dossiers de demandes de subvention pour réaliser les travaux, sachant que ces travaux sont financés par l'État à 40 %, le Conseil Départemental à 20 %, et que l'ANAH complétait un moment ces financements pour les personnes à revenus modestes. Ces 52 demandes représentent près de 400 000 € de travaux. La CCPS a aidé les propriétaires à définir les travaux nécessaires, à monter les demandes de financement, et à contrôler les travaux réalisés.

A ce jour, 14 chantiers sont terminés. Les travaux les plus fréquents concernent l'installation de clapets anti-retour sur les canalisations d'eaux usées. Ce sont des travaux dont l'efficacité faisait débat parmi les entreprises et les propriétaires. Mais les intempéries de l'automne 2014 ont montré que ces dispositifs étaient utiles puisque certaines habitations n'ont pas été inondées grâce justement à ces clapets.

Au-delà des clapets, 4 espaces refuges sont en cours de réalisation, ce qui représente un réel succès pour l'opération car ces aménagements permettent de sauver des vies en cas de crues. Il reste cependant une grosse trentaine d'espaces refuges à réaliser, pour lesquels les propriétaires n'ont pas souhaité déposer de dossiers de demande de subvention.

La démarche initiée par la CCPS a ainsi permis la réalisation d'importants travaux de réduction de vulnérabilité des bâtiments, travaux qui servent face aux inondations fluviales, mais qui peuvent également servir face aux ruissellements qui toucheraient ces mêmes bâtiments.

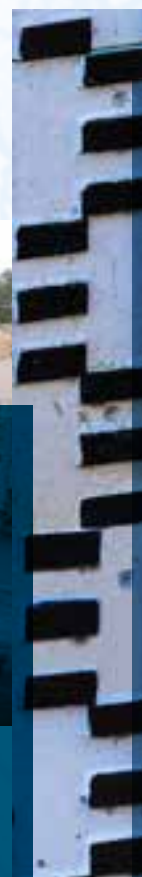
Elle a permis également de sensibiliser les propriétaires locaux, leur faire prendre conscience des risques qu'ils encouraient et de leur responsabilité s'ils étaient propriétaires bailleurs par exemple, les inciter à adopter les bons comportements et avoir les bonnes réactions avant et pendant la crue, les aider à mieux organiser leur maison par rapport aux risques, etc...

Dans sa démarche, la CCPS a bénéficié du retour d'expérience du SMAGE des Gardons qui a été la première structure à engager une telle opération. A notre tour, nous faisons part de notre retour d'expérience aux collectivités qui s'engagent aujourd'hui, telles que la ville de Nîmes ou la Communauté d'agglomération d'Alès.

Parmi les difficultés que nous avons rencontrées, il y a les aspects économiques. Les travaux coûtent cher, notamment les espaces refuges qui coûtent entre 25 000 et 30 000 €. Malgré les subventions publiques, le reste à charge pour les propriétaires est important, et l'avance de trésorerie est un réel frein.

Dans l'instruction des dossiers de demandes de subvention, nous avons également rencontré des difficultés, car toutes les structures n'emploient pas le même langage, n'ont pas la même interprétation du PPRI. Il faut cependant noter que la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) et le Conseil départemental ont fait de gros efforts pour améliorer les choses à ce niveau. >>

Montagnac, 29 sept 2014 - © SMBFH



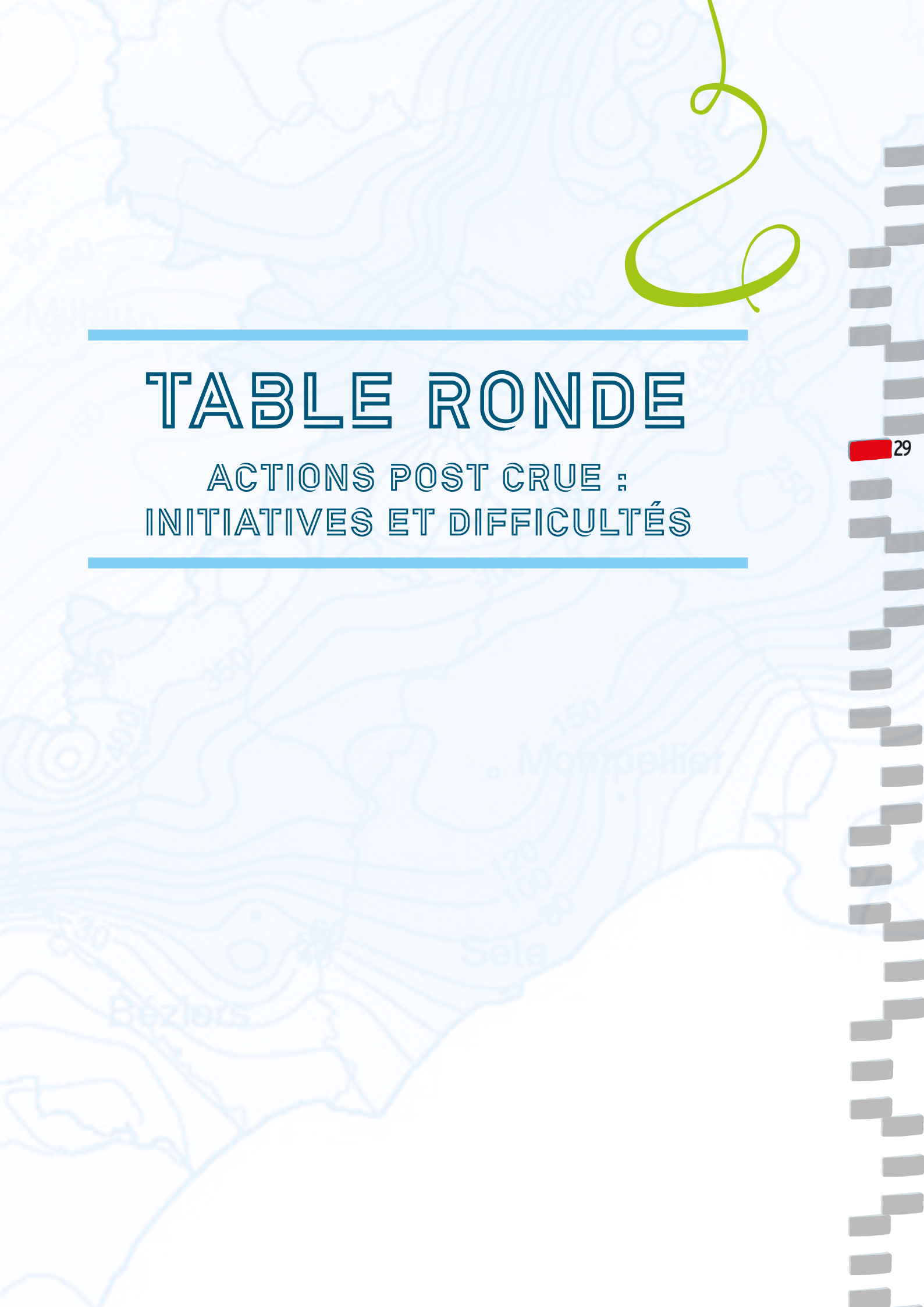


TABLE RONDE

ACTIONS POST CRUE :
INITIATIVES ET DIFFICULTÉS

Guilhem LAUTIER Directeur des services techniques du Syndicat de traitement des déchets Centre Hérault

« Le Syndicat Centre Hérault regroupe les communautés de communes du secteur. Ce syndicat dispose de moyens logistiques (camions, bennes, déchetteries, centre d'enfouissement) gérés en régie.

Pour agir avec du « bon sens » face à des événements tels que ceux du 29 septembre 2014, le préalable est d'avoir un référent unique sur la commune pour à la fois servir de relais de l'information, et aussi pour la remontée des besoins.

La mise à disposition de bennes, ou de terrains dans la commune ne s'est pas avérée pertinente car les bennes ont été très vite remplies et le syndicat n'a plus eu les moyens d'organiser les rotations des équipements. Les terrains mis à disposition se sont rapidement transformés en réelles décharges sauvages, ce qui a généré des difficultés de gestion et des surcoûts supplémentaires (de par l'absence de tri sommaire et la nécessité d'évacuer les déchets en mélange alors que des enlèvements dédiés de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et de mobilier seraient sources d'économie pour la collectivité voire de recettes en s'appuyant sur des éco-organismes dont c'est la mission).

Des déchetteries habituellement gérées par le syndicat ont bénéficié de conditions d'ouverture exceptionnelles mais celles-ci n'ont pas été utilisées. Globalement, nous avons constaté que la gestion des déchets n'était pas une priorité pour les administrés qui voulaient « tourner la page et passer à l'étape suivante. »

Les enseignements retirés de cette expérience sont tout d'abord de se déplacer sur les lieux de la crue car les techniciens des Communautés de Communes et/ou du syndicat sont moins dans l'urgence et l'émotionnel. Il est nécessaire ensuite de s'appuyer sur un relais local désigné par la commune. Enfin, il faut essayer d'organiser un tri à la source plutôt que demander aux usagers de venir déposer les déchets eux-mêmes. Pour cela, il faut s'appuyer sur des moyens spécifiques (du syndicat, des communes, ou avec des entrepreneurs et agriculteurs), et mettre en place des tournées spécifiques auprès des habitants en prélevant sur leur devant de portes certains déchets (DEEE, mobiliers, gravats, et ensuite encombrants).

Ces tournées peuvent être assurées par des bénévoles, les déchets acheminés vers un site temporaire dédié et organisé (par la commune ou le syndicat), pour enfin drainer ces différents déchets dans des filières de valorisation. Idéalement, il faut mettre en place un plan pré-opérationnel pour tout cela. »

Agnès CONSTANT Déléguée du syndicat Centre Hérault et Maire de Saint-Pargoire

« En tant qu'élue de proximité, je suis en première ligne pour la gestion de cette crise. Et en terme de gestion des déchets, il est important de disposer d'un « appui extérieur » sur lequel s'appuyer pour la prise de décision.

Globalement, il faut anticiper la gestion de ces déchets. Tout d'abord, il faut élaborer des Plans Communaux de Sauvegarde qui comportent un volet déchets approfondi. Il faut également bien connaître les équipements potentiellement à disposition. En plus des moyens du Syndicat Centre Hérault, la commune a eu la chance par exemple de disposer d'un centre de secours, d'entreprises de travaux publics, d'agriculteurs, etc... La recherche de sites potentiels de stockage temporaire peut démarrer avant une crise. Certes cela dépend fortement du lieu de la crise qui lui est non prévisible mais sur ces sites temporaires, il s'agit déjà de bien vérifier les conditions d'accès dans une situation normale pour éviter les imprévus. »

Pour compléter l'information, des guides sont disponibles :

« Prévention et gestion des déchets issus de catastrophes naturelles : de l'anticipation à la gestion » par le ministère :

<http://www.geide.asso.fr/assets/guide-dgpr-cerema-082014.pdf>

et sur le site du GEIDE (Groupe d'expertise et d'intervention déchets post-catastrophe) à destination des particuliers, des collectivités et des entreprises :

<http://www.geide.asso.fr/inondations.html>

Grabels, sept 2014 - © SYBLE



Pierre GESTIN, Délégué du Centre de documentation et d'information de l'assurance de l'Hérault (CDIA)

« Le CDIA est un réseau de professionnels de l'assurance constitué d'agents généraux et de courtiers chargés de délivrer une information pratique et pédagogique sur l'assurance.

Je suis pour ma part agent général d'assurance GAN à Pézenas. En tant que délégué de l'Hérault, j'interviens de manière bénévole.

Lors d'intempéries telles que celles que l'on a connues fin 2014, les compagnies d'assurance mettent en œuvre des moyens supplémentaires en hommes et en matériels, et simplifient les procédures pour accélérer la gestion des dossiers de leurs assurés. Lors de la survenance d'événements naturels, ce sont ainsi des milliers de dossiers qui sont à traiter en même temps.

Les délais sont parfois longs, notamment pour la réalisation des expertises. Les experts sont agréés par les compagnies d'assurances et, lors de grandes catastrophes, ces experts ne sont souvent pas assez nombreux pour pouvoir rendre leurs rapports dans les délais habituels.

Si l'expertise est traditionnellement réalisée dans les semaines ou les tout premiers mois après un sinistre, il arrive ainsi que le rapport d'expertise ne soit disponible que 6 mois, voire 1 an après l'événement.

Les assurés veulent légitimement passer à autre chose après une crue et souhaitent se débarrasser rapidement des encombrants, des déchets, etc. Or, un expert, pour faire son rapport, doit pouvoir disposer d'éléments factuels (biens dégradés, justificatifs, ...). En l'absence de ces éléments, l'expert mettra davantage de temps pour identifier et évaluer les biens abîmés ou détruits.

J'invite les sinistrés à faciliter le travail de l'expert en conservant les biens dégradés autant que faire se peut. Une photo, si elle représente une présomption de dommage, ne peut que partiellement aider à chiffrer le montant du préjudice.

Un sinistré peut également faire appel à un expert agréé ou à un huissier de justice pour faire constater les dégâts. Cette intervention, dont le coût peut être pris en charge par certains contrats d'assurance, peut permettre de raccourcir les délais d'indemnisation.

Regrouper les véhicules endommagés sur un terrain spécifique communal permettrait également d'accélérer le travail des experts, évitant ainsi qu'ils se déplacent dans différents quartiers pour trouver les véhicules à expertiser.

Je constate néanmoins que, suite à une catastrophe, la majeure partie des dossiers concernant les biens assurables est gérée de manière rapide et efficace. Les dossiers problématiques, peu nombreux, focalisent davantage l'attention.

Après un événement majeur, certains biens situés en zone à risque, ou qui n'auraient pas fait l'objet de travaux de réduction de vulnérabilité obligatoires, peuvent devenir difficiles, voire impossibles à assurer. En cas de difficultés rencontrées au moment du renouvellement d'un contrat d'assurance obligatoire, les assurés peuvent faire appel au BCT (bureau central de tarification) qui pourra définir les conditions d'assurance (tarif, garanties, franchises) et désigner une compagnie.

Afin d'éviter d'éventuelles déconvenues lors de la survenance d'un dommage, j'encourage vivement les assurés à procéder régulièrement à l'estimation de leurs biens et à relire le contenu de leurs contrats d'assurance. Il ne faut pas hésiter non plus à faire le point avec son assureur. ➤➤



Montpellier, août 2015 - © SYBLE

**David BOURGUIGNON,
Chargé d'études à la Mission
risques naturels (MRN)**

« La MRN est une association créée entre les deux familles d'assurance, la FFSA et le GEMA. La MRN agit dans les domaines de la prévention et du retour d'expérience, avec une vision nationale ou par événement.

Concernant l'évaluation du coût des dommages, il faut savoir que les délais nécessaires pour connaître ce coût sont toujours très longs car tous les sinistres déclarés ne sont pas expertisés tout d'abord (il faut dépasser un seuil pour être expertisé). Et une fois qu'un sinistre est expertisé, cela peut être très long, car toutes les données doivent être collectées par les compagnies au niveau local, puis doivent remonter aux maisons mère au niveau national, et il faut ensuite mettre en commun toutes ces données. On dispose ainsi d'un coût précis et vérifié d'un événement généralement 1 à 2 ans après cet événement.

Néanmoins, la FFSA fait tourner un modèle (en fonction du nombre de déclaration de sinistres) qui permet d'avoir une fourchette du montant de dommages tout de suite après des intempéries. Cette fourchette se situe entre 150 et 200 millions € pour les dommages aux biens assurés suite aux intempéries de l'automne 2014, ce qui est important. En comparaison, les inondations de l'Aude en 1999 ou du Var en 2010 ont entraîné 400 millions de dommages. A ces dommages aux biens assurés, il faut ajouter les dommages aux biens non assurés qui sont souvent du même ordre de grandeur.

De manière plus générale, il est important de toujours garder en tête la spécificité du dispositif français lorsque l'on aborde les questions d'assurance. En France, toute personne ayant un contrat d'assurance avec une garantie dommages aux biens paie automatiquement une surprime catastrophe naturelle, dont le montant est fixé à 12 % par l'État, que le bien se situe ou non en zone à risque. Ces personnes sont ainsi automatiquement assurées vis-à-vis des catastrophes naturelles.

Ce principe de solidarité a ses avantages, à savoir que l'assurance aux catastrophes naturelles reste très peu chère (25 €/an pour un particulier en moyenne), contrairement à d'autres pays où vous payez votre assurance en fonction des risques que vous subissez, et si vous n'êtes pas assurés, vous

n'êtes pas remboursés. Ce principe a également ses inconvénients, il déresponsabilise en effet les personnes et activités soumises aux risques puisque le prix n'est pas en rapport avec l'importance des risques, et n'incite donc pas à agir pour les réduire. »

**Jean-Luc FALIP,
Maire de Saint-Gervais sur Mare
et Vice-Président du Conseil
départemental de l'Hérault**

« Saint-Gervais sur Mare est une commune de 900 habitants située dans les hauts cantons du bassin versant de l'Orb.

Face aux inondations, il faut être humble, solidaire, et éviter de chercher un responsable après la crue. Parce que quand il tombe plus de 400 mm en moins de 24 h sur un petit bassin versant, les petits ruisseaux que l'on voit tous les jours pratiquement à sec se transforment en véritables torrents qui dévastent tout. A Saint-Gervais, le centre du bourg du village a été inondé à un niveau tel que les anciens n'y croyaient pas. La Mare, qui fait 5 m de large en temps normal, faisait 30 m par endroit. Les catastrophes telles que celle que l'on a connue fin 2014 ne sont pas liées au manque d'entretien des cours d'eau, mais aux quantités d'eau très importantes qui lessivent les sols, qui emportent des berges entières, qui déracinent des arbres, etc...

Dans ce contexte, les élus sont au premier plan. On s'appuie souvent sur le Maire pour gérer la crise. Mais cela a été difficile, rester debout 24 h sur 24, s'organiser rapidement, accueillir les sinistrés, etc. Cela a été particulièrement difficile pour les équipes municipales qui venaient d'être élues. Certains services nous disent parfois qu'il faut s'organiser avant la crise. Mais les élus reçoivent beaucoup de réglementation, or on ne peut pas tout faire, tout lire, on va à l'essentiel, on essaie d'être pragmatique.

A Saint-Gervais sur Mare, on a bénéficié de plusieurs facteurs chance. L'équipe municipale avait de l'expérience tout d'abord. Ensuite, en tant que bourg centre, nous disposons d'équipements : antenne départementale des services des routes, caserne de pompiers, gendarmerie. La présence d'une caserne de pompiers volontaires s'est notamment avérée primordiale, pompiers volontaires qui

suivent les mêmes formations que les professionnels. Enfin, même si nous ne pouvions pas nous déplacer du fait des hauteurs d'eau dans les rues, le téléphone fonctionnait bien et nous a permis d'alerter, de conseiller.

Tout cela a permis d'avoir une forte réactivité et de répondre aux sinistrés, notamment grâce aux services de proximité. On peut d'ailleurs déplorer la disparition progressive de ces services, qui ne fait qu'affaiblir les plus faibles. Il faut conserver des moyens sur les territoires. Il faut également une véritable solidarité des collectivités. La Communauté de communes du Grand Orb, en mettant en place des bennes, a permis par exemple d'avoir une grande réactivité dans le ramassage des déchets.

La réactivité n'a par contre pas été là pour la phase de reconstruction. Quand on annonce en octobre 2014 la création d'un « guichet unique » et qu'on se retrouve à la veille de l'été 2015 à encore attendre les décisions, que peut-on faire ? Comment reconstruire le réseau d'assainissement, ou la station d'épuration lorsque vous êtes Maire d'une toute petite commune si la solidarité ne vient pas vous aider ? Il faut plus de réactivité, on ne peut pas laisser les élus en déshérence comme cela.

Dans la gestion post crise, ce qui est important aussi, c'est de tenir compte de l'état d'esprit des sinistrés. Les sinistrés n'ont en effet aucune envie de trier leurs déchets, ils ont envie d'effacer au plus tôt les traces de la catastrophe en les évacuant au plus vite, ils en ont besoin psychologiquement. Les services qui gèrent les déchets doivent tenir compte de ça. Les assureurs également.

Une dernière idée que l'on peut retenir de ce retour d'expérience, c'est que le type d'événement que l'on a connus survient de plus en plus régulièrement, et qu'il va falloir apprendre à vivre avec la culture du risque pour y faire face. >>>

Philippe CHAPELET,
Chef du Service Risques à la DREAL
Languedoc-Roussillon (Direction
régionale de l'environnement, de
l'aménagement et du logement)

« La DREAL a par définition une vision régionale, et coordonne ou travaille en coopération avec de nombreux services de l'État qui interviennent dans le domaine de la prévention des inondations. C'est à ce titre que la DREAL a mandaté le CEREMA pour faire un retour d'expérience des crues de l'automne 2014 et pour en tirer des enseignements.

Avant de rentrer dans le détail de ce retour d'expérience, il faut noter que bien souvent, les analyses faites suite à une catastrophe sont très critiques et se concentrent sur ce qui n'a pas marché. Or, en Languedoc-Roussillon, il y a beaucoup de choses qui marchent même s'il est toujours difficile d'évaluer les dégâts que l'on a évités grâce à elles : les PAPI sont nombreux, les actions de prévention diversifiées, la connaissance des risques est importante, les Plan de prévention des risques inondation (PPRI) sont effectifs, les Plans communaux de sauvegarde sont fonctionnels dans de nombreuses communes, etc...

On ne peut pas néanmoins se contenter de ce constat, il faut voir si on ne peut pas aller plus loin encore, aller au-delà des outils « classiques » qui marchent bien, notamment pour faire face aux phénomènes bien spécifiques que nous avons connus fin 2014, à savoir une succession d'épisodes pluvieux très violents, représentant des précipitations très importantes mais sur de courtes durées, et affectant principalement les petits bassins versants et occasionnant des problèmes de ruissellement.

5 axes de progrès peuvent être identifiés. Le premier concerne l'information préventive et la culture du risque. Il apparaît indispensable d'améliorer cette culture vis-à-vis de la force de l'eau (qui peut malheureusement emporter des voitures assez rapidement) et de la rapidité d'évolution d'une crue ou de ruissellements sur les petits bassins versants (en 10 ou 15 mn, une situation peut évoluer énormément).

Le deuxième axe concerne la gestion de crise. L'analyse de certains plans communaux de sauvegarde montre qu'ils sont perfectibles, qu'il manque un volet déchets, que le lien entre la gestion de crise à l'échelle communale et les Plans particuliers de mis en sécurité (PPMS) des scolaires n'est pas toujours optimal. Et il faut faire systématiquement des exercices de simulation pour permettre une bonne appropriation de ces plans et s'assurer de leur opérationnalité.

Le troisième axe concerne les nouveaux outils à développer pour faire face aux types d'événements que l'on a connus fin 2014. Les services de prévision des crues (SPC) réfléchissent actuellement aux outils permettant de prévoir les crues rapides par exemple.

Le quatrième axe concerne l'aménagement du territoire. Il est nécessaire d'adapter le territoire pour faire face aux événements que l'on a connus. Les révisions de SCOT et de PLU prévues dans les années qui viennent représentent une réelle opportunité pour aller dans ce sens. La mise en œuvre de la Directive inondation également puisque les SLGRI (stratégies locales de gestion du risque inondation) doivent se saisir de ce sujet. Le dernier axe concerne le retour à la normale, qui paraît être le point le plus perfectible, en terme de financements des travaux de réparation, en terme de rapidité de réponse des financeurs, ou encore en terme de gestion des déchets par exemple. ➤➤



Allocution conclusive

« Cette journée a été constructive, riche d'échanges, de propositions, d'enseignements à tirer. J'ai entendu des témoignages forts et poignants, de personnes qui se sont mobilisées pour être présentes au plus près du terrain et des sinistrés, qui se sont organisées pour réagir de manière efficace pendant la crise et pour permettre un retour à la normale plus rapide après les événements.

Je me réjouis donc de l'implication forte et de la synergie qui existent entre les différents acteurs de la lutte contre les inondations en Languedoc-Roussillon. C'est une force, reconnue au niveau national, et il faut la conserver.

Au cours des débats, nous avons pu constater, s'il en était encore besoin, que les intempéries qui ont touché notre région à l'automne 2014 ont été extrêmement violentes. Elles ont été également répétitives, certaines communes ont été touchées plusieurs fois à quelques semaines d'intervalle.

La gestion de tels événements est difficile : anticiper l'importance des pluies, alerter malgré les coupures de réseaux, diffuser des messages clairs etc ... Savoir quoi faire lorsque la crue est là ne s'improvise pas. Il est nécessaire de s'y préparer, car le moment venu, il faut gérer la crise avec les seuls moyens humains et matériels dont on dispose, ce qui est complexe notamment dans les petites communes. Les débats ont cependant montré qu'il existait des solutions pour mieux gérer, mieux s'organiser, mieux anticiper. La culture du risque de chaque citoyen est apparu également capitale car chacun doit être acteur en période de crise, pas uniquement les acteurs publics.

Nous avons eu des échanges sur les travaux, leurs limites, les difficultés de mise en œuvre parfois. Malgré ces problématiques, tous les témoignages ont montré l'efficacité de ces travaux. Surmonter les difficultés pour faire aboutir un projet n'est donc pas vain, au final les risques peuvent être réduits.

J'ai noté que certains sujets étaient particulièrement sensibles, comme la gestion de la ripisylve, les curages. C'est pourquoi il est important de pouvoir échanger sur ces sujets lors de telles manifestations, pour expliquer, écouter, dissiper les malentendus. Et il est important de le faire sur la base d'exemples concrets, pas uniquement sur de la théorie.

Nous avons vu enfin que la gestion de l'après crise était complexe, que les problématiques étaient nombreuses, et les solutions pas toujours évidentes. Mais j'ai noté que la solidarité s'était organisée à tous les niveaux pour surmonter ces épreuves, et

que tous les acteurs oeuvraient pour aller vers plus d'efficacité : élus, techniciens de collectivités, services de l'État, acteurs publics ou privés.

Au final, je retiens que mener des actions pour prévenir les inondations ou pour permettre un retour à la normale plus rapide n'est pas facile. C'est même ingrat au quotidien, puisque souvent, ce que l'on retient, c'est ce qui n'a pas bien marché.

Mais il est important de ne pas uniquement concentrer notre attention sur ce qui reste à améliorer, il faut aussi regarder tous les aménagements, les outils, les organisations qui ont été efficaces. L'auto-satisfaction ne permet pas de réduire les risques bien évidemment, mais elle permet de rappeler que les politiques de prévention développées en Languedoc-Roussillon sont efficaces et qu'il convient de les poursuivre.

Pour terminer, je rappelle que les inondations font partie malheureusement de notre identité et de notre histoire. Nous devons donc relever le défi de développer la région, tout en réduisant les risques. La prévention des inondations est capitale, et je constate qu'elle progresse en Languedoc-Roussillon.

Mais il reste malgré tout encore du travail. Je souhaite donc qu'au delà de cette Conférence, les échanges se poursuivent, afin que chacun s'inspire des retours d'expérience des autres acteurs et aille encore plus loin dans la prévention des risques. »

**Le Vice-Président du Conseil régional
en charge de l'eau et des risques naturels**

Montpellier, août 2015 - © SYBLE





» laRégion.fr

www.laregion-risquesnaturels.fr

ESOPÉ - Direction de la Communication de la Région Languedoc-Roussillon - 09/15

» laRégion.fr

Hôtel de Région
Direction de l'environnement
201 avenue de la Pompignane
34064 Montpellier cedex 2
Tél. 04 67 22 80 00

