



LA REVUE DES ACTEURS  
DE LA PRÉVENTION  
DES RISQUES

# /// RISQUES INFOS

#44

DÉCEMBRE  
2022

8 EUROS



**DOSSIER**  
INTERCOMMUNALITÉS  
ET GESTION DE CRISE

P.12

**PORTFOLIO**  
CRUE TORRENTIELLE  
DU TORRENT DE MONTFORT

P.25

**SCIENCE**  
AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES  
SUR L'ALÉA TORRENTIEL DANS LES ALPES DU NORD

P.35

**irm**

INSTITUT DES RISQUES MAJEURS

# RISQUES INFOS CONTINUE SUR LE WEB

LA SUITE DES ARTICLES SUR NOTRE SITE WEB !

[IRMA-GRENOBLE.COM](http://IRMA-GRENOBLE.COM)

1



**CRUE DU TORRENT DE MONTFORT  
ENTRE LUMBIN ET CROLLES-  
FUNICULAIRE DU TOUVET - RETOUR  
PAR LE SYMBHI DE LA GESTION DE CRISE**

Auteurs : Anne-Sophie Drouet, Franck Strizzolo, SYMBHI



SCAN ME

2



**DÉVELOPPEMENT D'UNE APPLICATION  
CARTOGRAPHIQUE D'AIDE À LA GESTION  
DE CRISE BASÉE SUR LA CONNAISSANCE  
DE LA VULNÉRABILITÉ TERRITORIALE**

Auteurs : Bertrand Marion, Vincent Boudières, Adam Queiros, Hélène Goujon, Grenoble-Alpes Métropole



SCAN ME

3



**À NOIRMOUTIER, LE PROTOTYPAGE  
D'UNE PLATEFORME DE GESTION DE  
CRISE INTERCOMMUNALE**

Auteure : Béryl Costales, chargée de mission prévention des risques d'inondation, communauté de communes de l'île de Noirmoutier



SCAN ME

4



**PFAS À PIERRE-BÉNITE:  
GÉRER L'INCERTITUDE  
ET COMMUNIQUER EN  
SITUATION DE CRISE**

Auteur : Jérôme Moroge, maire de Pierre-Bénite



SCAN ME

## INITIATIVES LOCALES P.6

POLLUTIONS INDUSTRIELLES : AMARIS FAIT ENTENDRE LA VOIX DES COLLECTIVITÉS

## INITIATIVES LOCALES P.9

SAFFIR, UN EXERCICE SUBMERSION MARINE DE GRANDE AMPLIEUR SUR LE BASSIN D'ARCACHON

## DOSSIER P. 12

INTERCOMMUNALITÉ ET GESTION DE CRISE

 P. 13  
PLAN INTERCOMMUNAL DE SAUVEGARDE :  
LE NOUVEAU RÔLE DES EPCI DANS LA  
PRÉPARATION ET LA GESTION DE CRISE

 P. 15  
L'APPORT DE L'INTERCOMMUNALITÉ À  
LA SAUVEGARDE DES POPULATIONS DE  
L'ESTUAIRE DE LA SEINE, UN DÉFI COLLECTIF

 P. 18  
L'ÉVOLUTION DE LA GESTION DES RISQUES  
MAJEURS AU SEIN DE LA MÉTROPOLE NICE  
CÔTE D'AZUR

 P. 21  
UN CLUB « PICS » RÉUNISSANT LES EPCI  
DÉSIREUX D'AVANCER DANS UNE DÉMARCHE  
DE SOLIDARITÉ EN MATIÈRE DE SAUVEGARDE  
DES HABITANTS DE LEURS TERRITOIRES

 P. 23  
QUELLES RESPONSABILITÉS DE L'EPCI EN CAS  
D'ABSENCE OU D'INSUFFISANCE DU PICS ?

## PORTFOLIO P. 25

CRUE TORRENTIELLE DU TORRENT DE MONTFORT

## INNOVATION P. 28

LE SPATIAL AU SERVICE DE LA GESTION DES  
RISQUES : RÉALITÉ OPÉRATIONNELLE ET  
PERSPECTIVES

## MÉMOIRE P. 31

GONFARON : UN FEU HORS NORME

## SCIENCE P. 35

AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR L'ALÉA  
TORRENTIEL DANS LES ALPES DU NORD

## POLITIQUE PUBLIQUE P. 39

LES PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES  
INONDATION DANS L'AUDE

## JURIDIQUE P. 42

MUR EFFONDRE, ENTREPRISE EXONÉRÉE,  
COLLECTIVITÉ CONDAMNÉE !

L'été 2022 (juin-juillet-août) est le deuxième été le plus chaud observé en France depuis au moins 1900 avec un écart de +2,3 °C par rapport à la moyenne 1991-2020, selon Météo-France. En témoignent notamment les feux de la Gironde et des Landes, dont l'étendue peut les apparenter à des mégafeux. Tout comme, le feu de Gonfaron d'août 2021, dans le Var, qualifié de feu « hors-norme » par Éric Grohin, contrôleur général du SDIS 83, qui revient ici sur ce feu qui a brûlé 6832 hectares, sous la forme d'un retour d'expérience.

Ailleurs, en France, dans la vallée du Grésivaudan, un autre phénomène météorologique intense a fait fortement réagir le torrent de Monfort, le 29 décembre 2021, touchant plusieurs communes : Lumbin, Crolles et le plateau des Petites Roches. Cet événement a provoqué de très importants impacts sur un équipement touristique local, le funiculaire du Touvet. Le portfolio de ce numéro montre l'ampleur de cet épisode. Le SYMBHI, acteur local en charge de l'aménagement et de la gestion des rivières du Sud Isère, retrace également dans un article Web, complémentaire, un retour d'expérience sur la gestion de crise de cette crue torrentielle.

On le voit, les catastrophes naturelles ou les accidents industriels ne s'arrêtent pas forcément aux limites d'une commune, ou d'un site industriel. Donner une place et formaliser la solidarité, la coordination, la mutualisation, entre les territoires que ce soit pour pallier le manque de ressources, ou pour s'entraider, ou les deux, révèle son importance. C'est ce que l'on explore dans le dossier central de ce Risques Infos, suite aux obligations qui découlent de la loi Matras, visant à consolider notre modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels, et de ses décrets d'application.

Bonne lecture !

**Gérard Perrotin, Président de l'IRMa**



## RISQUES INFOS N°44

est édité par l'Institut des Risques Majeurs  
15, rue Eugène Faure 38000 Grenoble  
Tél. : 04 76 47 73 73

- **Directeur de la publication** : Gérard Perrotin
- **Directeur de la rédaction** : François Giannoccaro
- **Rédacteurs en chef** :  
Céline Lestievent, Sébastien Gominet
- **Graphisme** : François Blaire
- **Impression** : Manufacture d'Histoire  
Deux-Ponts - Bresson

ISSN 0999-5633

**Photos de couverture** :  
© DGSCGC et © Sébastien Gominet (IRMa)

# EN BREF

## À LOURDES, LE C-PRIM ET L'IRMa S'ENGAGENT À NOUVEAU ENSEMBLE POUR LA CULTURE DU RISQUE

Le 16 novembre 2022 à l'occasion de ses dix ans d'existence, la présidente du Centre pyrénéen des risques majeurs (C-PRIM) et adjointe au maire de Lourdes, Cécile Prévost, a signé avec Gérard Perrotin, président de l'IRMa, une convention de partenariat pour développer des actions d'assistance des territoires pour prévenir les risques. Nul doute que ce rapprochement favorisera la mise en synergie des compétences respectives et la professionnalisation des agents.

## LE PARTENARIAT ENTRE L'IFFORME ET L'IRMa RENOUVELÉ EN 2022

Le 21 mars 2022, Sylvette Pierron de l'Institut français des formateurs risques majeurs et protection de l'environnement (IFFORME), association qui œuvre dans la prévention des risques majeurs auprès des jeunes et du grand public, et Gérard Perrotin président de l'IRMa ont renouvelé leur partenariat avec un objectif : favoriser l'articulation entre l'éducation aux risques majeurs des scolaires et les collectivités territoriales. Une initiative qui fait écho au plan «Tous résilients» du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires.

## ADMINISTRATION DE L'IRMa : DU NOUVEAU ET DU RENOUVEAU EN 2022

L'assemblée générale ordinaire de l'IRMa, présidée par Gérard Perrotin, s'est tenue le 15 juin 2022 au conseil départemental de l'Isère sur invitation de son président Jean-Pierre Barbier. Au niveau institutionnel, il a été procédé à des élections permettant d'accueillir de nouveaux administrateurs : l'université Lumière Lyon 2, représentée par son doyen Philippe Polomé, l'Eurométropole Strasbourg, représentée par Patrice Schoepff, conseiller eurométropolitain et conseiller de la commune de Strasbourg ; et en tant que personne qualifiée, Gilles Piroux, ancien chef du service prévention des risques naturels et hydrauliques de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.



## PREVIRISK : MIEUX ANTICIPER LES ÉVÉNEMENTS EXTRÊMES ET LEURS CONSÉQUENCES

Du 29 juin au 1er juillet 2022, l'IRMa a contribué aux Ateliers nationaux PREVIRISQ Inondations, organisé par l'Association nationale des élus des bassins (ANEB) et le SM3A. Sur ses propositions, l'institut a notamment animé deux ateliers pratiques : un exercice de gestion des digues en situation critique qui a permis de s'interroger sur l'organisation du gestionnaire d'ouvrages, et un exercice sur table Plan communal de sauvegarde (PCS).



## ET SI ÇA ARRIVAIT À GRENOBLE ? UNE JOURNÉE POUR S'INITIER À LA PRISE EN CHARGE DE SINISTRÉS EN CAS DE CRISE

Le mercredi 8 juin 2022, une journée d'initiation à la prise en charge des personnes sinistrées en cas d'événement impactant la ville de Grenoble a été organisée avec la Croix-Rouge, le CCAS et avec le soutien de l'IRMa. Il a notamment été question des bonnes pratiques à déployer en matière de soutien des populations prises en charge (accueil de personnes sinistrées, acquisition et maintenance du matériel nécessaire, etc.).



## UNE FORMATION INNOVANTE DE L'IRMa POUR LES MEMBRES DE LA CIP DE LA PRÉFECTURE DU FINISTÈRE

Les 16 et 17 juin 2022, les agents volontaires membres de la Cellule d'information du public (CIP) de la préfecture du Finistère ont suivi une nouvelle formation de l'IRMa. Au programme : rappel sur l'organisation de la sécurité civile et du dispositif

ORSEC, des missions de la CIP et du cadre de son activation, les bonnes pratiques des opérateurs, la gestion du stress et de la fatigue, etc. Les participants ont également bénéficié de la simulation d'appels téléphoniques en masse proposée par la société AnthroPi, partenaire de cette formation.



## IMPLICATION AUX ASSISES NATIONALES DES RISQUES NATURELS (ANRN)

L'IRMa a participé au comité de pilotage pour préparer les Assises nationales des risques naturels (ANRN), initiées par le ministère en charge de l'Écologie qui se sont déroulées le 13 octobre 2022 à Strasbourg. Sous l'impulsion de l'AFPCNT, Fred Courant, d'Esprit Sorcier, a interviewé l'IRMa (Gilles Piroux, François Giannoccaro), pour présenter le Résilience Tour lancé par l'institut pour la journée nationale de la résilience du 13 octobre 2022 initiée par l'État. A voir : <https://urlz.fr/jZ30>



## 34<sup>E</sup> CONFÉRENCE DES CLI : L'IRMa EN APPUI SUR LE THÈME DE LA GESTION POST-ACCIDENTELLE

Lors de la 34e conférence des CLI organisée à Tours le 15 novembre 2022 sur invitation de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et l'Association nationale des comités et commissions locales d'information (ANCCLI), l'IRMa a animé deux ateliers participatifs. L'un a permis à 12 participants de s'entraîner à répondre à des journalistes sur un module de médiatraining. L'autre, animé avec l'ASN et l'IRSN, a permis à 20 participants de travailler sur la gestion post-accidentelle sur deux communes situées autour de la centrale de Chinon. Plus d'informations : <https://conferencedescli.fr>



## MATINALE #10 INTERCOMMUNALITÉS ET GESTION DE CRISE : QUELLES CONSÉQUENCES DE LA LOI MATRAS ?

Après la loi Matras, comment répondre à l'obligation réglementaire de formaliser une démarche intercommunale en matière de gestion de risques ? C'est ce qu'a exploré la Matinale de l'IRMa, à Valence, le 6 octobre dernier. Les intervenants ont chacun présenté une facette de la question. Cette conférence a réuni 643 participants dont 540 en visioconférence et 103 en présentiel. Elle a été organisée avec la MIAM<sup>1</sup> et la préfecture de la Drôme. Des interventions à revoir sans modération sur notre chaîne YouTube : <https://youtu.be/eivxmg9aRNO>



## LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES AU CŒUR D'UNE BOUCLE D'ACTIONS ITINÉRANTES : L'IRMa A LANCÉ LE RÉSILIENCE TOUR

Du 10 au 16 octobre 2022, le Resilience Tour a sillonné 12 départements de France métropolitaine pour sensibiliser aux risques majeurs différents publics : les scolaires, les activités économiques et les ERP, les collectivités territoriales, et le grand public. Au total, 2 000 participants ont été touchés par 25 opérations organisées avec 5 partenaires nationaux (SMACL Assurances, Prévention MAIF, ANCCLI, C-PRIM, AFCPNT) et 65 partenaires locaux. Les actions variées mises en œuvre (exercices de crise, théâtre forum, conférences-débat, stands...) avaient un seul et même objectif : développer la culture du risque et les bons réflexes. Le Resilience Tour s'est inscrit dans le cadre de la journée nationale « Tous résilients face aux risques » du 13 octobre 2022 initiée par le ministère en charge de l'Écologie. Consultez le site dédié et découvrez les actions mises en œuvre : <https://resiliencetour.fr/>

<sup>1</sup> Mission interrégionale Inondation Arc méditerranéen, de la DREAL PACA.



## GUIDE DE L'ÉLU DÉLÉGUÉ À LA PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS FEUX DE VÉGÉTATION : COMPRENDRE LEUR DIVERSITÉ ET LEUR ÉVOLUTION

Curt T., Hély C., Barbero R., Dupuy, J.L., Mouillot F., Ruffault J. (2022). Éditions Quæ. (Enjeux sciences).

Ce livre illustré de nombreux exemples est une synthèse des connaissances actuelles sur l'écologie du feu et sa géographie. Il développe comment s'adapter et gérer intelligemment les paysages, afin de diminuer le risque incendie tout en préservant la biodiversité.



## GESTION DE CRISE : OPTIMISER SON ORGANISATION, INTÉGRER LE FACTEUR HUMAIN

Piednoël C. (2021). CNPP. (Management des risques)

Des conseils pratiques et opérationnels afin de savoir conduire une gestion de crise en prenant en compte le facteur humain. Les signaux d'alerte, la prise de décision, la communication, les biais récurrents, les types de personnalité et le retour de la motivation sont abordés.



## GUIDE / PLAN COMMUNAL ET INTERCOMMUNAL DE SAUVEGARDE :

Faisant écho à la loi Matras du 25 novembre 2021, cette publication vous aidera, maires et services communaux, à vous saisir des grands volets de la préparation communale pour faire face à un évènement de sécurité civile, tout en appréhendant les rapprochements avec cet acteur qu'est l'intercommunalité dans les réflexions de planification de la solidarité et de l'entraide intercommunale.

[irma-grenoble.com](http://irma-grenoble.com) > Publications > Guides et brochures

# 1800

C'est le nombre d'actions réalisées partout en France pour donner suite au lancement en juillet 2022 de l'appel à projets pour sensibiliser et faire connaître les bons réflexes face aux risques naturels et technologiques dans le cadre de la journée « Tous résilients face aux risques » lancée par l'État - S'informer, réagir, se protéger » qui a eu lieu le 13 octobre.<sup>1</sup>

# 643

C'est le nombre de participants, en visioconférence et en présentiel, lors de la Matinale de l'IRMa, qui s'est tenue à Valence, le 6 octobre dernier, intitulée : Intercommunalités et gestion de crise : Quelles conséquences de la loi Matras ?

# 30

C'est le nombre d'années écoulées depuis les inondations de Vaison-la-Romaine, le 22 septembre 1992. La crue et les inondations du bassin de l'Ouvèze et de ses affluents ont conduit à 42 morts et 4 personnes présumées disparues, dont 28 morts à Vaison-la-Romaine, et 4 disparus. L'IRMa publie sur sa chaîne YouTube, à l'occasion des 30 ans de l'évènement, le 1er film de l'IRMa réalisé par Aline Holcman, en 1993. A voir ici : <https://youtu.be/makL58H6mek> <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Journée « Tous résilients face aux risques » : plus de 1 800 actions de sensibilisation ont lieu dans toute la France. (2022, 13 octobre). Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. <https://www.ecologie.gouv.fr/journee-tous-resilients-face-aux-risques-plus-1-800-actions-sensibilisation-ont-lieu-dans-toute>

<sup>2</sup> Annie Vergnenegre. (2022, 22 septembre). 30 ans des inondations de Vaison-la-Romaine : cinq choses à savoir sur la catastrophe du 22 septembre 1992. France 3. <https://france3-regions.francetvinfo.fr/provence-alpes-cote-d-azur/vaucluse/30-ans-des-inondations-de-vaision-la-romaine-cinq-choses-a-savoir-sur-la-catastrophe-du-22-septembre-1992-2617244.html>



## INITIATIVES LOCALES & BONNES PRATIQUES

Site de l'usine ArcelorMittal Méditerranée - Fos-sur-mer - © Institut Ecocitoyen.

# POLLUTIONS INDUSTRIELLES : AMARIS FAIT ENTENDRE LA VOIX DES COLLECTIVITÉS

**AMARIS** (Association des collectivités pour la maîtrise des risques technologiques majeurs)

**En janvier 2022, l'association AMARIS, en partenariat avec la Métropole de Lyon, l'Institut Écocitoyen et l'ENTPE, a lancé un programme de travail consacré à l'impact des pollutions industrielles et leurs effets sur la santé et l'environnement. L'objectif est de permettre aux collectivités concernées de s'approprier ce sujet complexe et de progresser collectivement.**

### UN SUJET QUI S'IMPOSE SUR LE TERRAIN

Les collectivités sont de plus en plus confrontées aux questions des citoyens sur les pollutions chroniques émises par les industries. Il leur est bien souvent difficile d'apporter des réponses aux questions simples des habitants : suis-je exposé à un risque chronique ? Puis-je cultiver et arroser mon jardin avec l'eau du puits ? L'air que je respire et l'eau que je bois sont-ils de qualité ?

Depuis plusieurs années, les collectivités relaient ces inquiétudes et interpellent l'association

AMARIS. Jusqu'en 2019 et l'incendie de Lubrizol, ces interpellations concernaient essentiellement la gestion des sols pollués et de l'héritage industriel. Le sujet des pollutions industrielles n'est donc pas nouveau. En revanche, il l'est pour notre association qui, ces dernières années, s'est essentiellement investie sur les Plans de prévention des risques technologiques (PPRT).

En 2021, les élus d'AMARIS ont décidé d'inscrire, dans la feuille de route de l'association, un axe de travail sur les questions santé-environnement générées par la présence de sites Seveso et plus largement d'ICPE. Dans ce sillage, AMARIS a engagé une démarche partenariale et nationale avec les collectivités concernées par les pollutions industrielles afin qu'elles puissent développer leurs compétences, construire une analyse et des méthodologies communes. À cette échelle, cette démarche est une première en France.

### UN ENJEU SUR LA CONNAISSANCE DES POLLUTIONS INDUSTRIELLES ET LEURS IMPACTS SUR LA SANTÉ

Le programme *Collectivités et pollutions industrielles* est structuré autour de plusieurs axes et partenariats. Pour prendre à bras le corps la thématique complexe des pollutions industrielles diffuses, AMARIS a proposé aux collectivités de son réseau – et celles qui l'on rejoint sur ce sujet – une méthodologie participative permettant, à travers les échanges, de repérer les difficultés rencontrées sur le terrain, mais aussi les bonnes pratiques, les pistes de solutions déjà initiées ou futures. C'est ce qu'il faut retenir avant tout de ce programme. Il propose également la production d'un état des lieux des réglementations et des connaissances, élément indispensable pour partager une vision globale du sujet et formuler des propositions concernant les politiques publiques.

Autour d'AMARIS, une équipe aux compétences complémentaires a été réunie. AMARIS a fait le choix d'un

partenariat avec l'Institut Écocitoyen qui travaille depuis plus de dix ans avec les collectivités et le monde de la recherche, en développant des méthodes participatives et collaboratives avec les habitants des communes du pourtour du golfe de Fos-sur-Mer. L'École nationale des travaux publics de l'État accompagne la démarche en posant un regard sociologique sur le rôle des collectivités en matière de santé et d'environnement. La Métropole de Lyon quant à elle, s'est engagée à soutenir pendant trois ans cette démarche, concernée sur son territoire par le site industriel majeur qu'est la vallée de la Chimie.

### UNE CONSTRUCTION COLLECTIVE

Le 27 janvier, AMARIS a initié le programme en donnant la parole à celles et ceux qui sont confrontés au quotidien aux questions sans

réponses des habitants. Trente collectivités se sont regroupées pour travailler ensemble sur les pollutions industrielles et échanger leurs expériences. Le profil des participants étaient très variés : territoires avec des concentrations de sites industriels, avec des sites Seveso ou pas, des pollutions historiques ou du transport de matières dangereuses, etc.

Malgré cette diversité, les participants ont identifié un ensemble de problèmes qui se posent à eux en termes d'actions publiques, de constitution de la connaissance, de mobilisation des citoyens. Ils ont formulé des attentes précises qui constituent autant de pistes pour la suite du programme.

*« Les collectivités sont de plus en plus confrontées aux questions des citoyens sur les pollutions chroniques émises par les industries. »*



Site de l'usine ArcelorMittal Méditerranée - Fos-sur-mer - © Institut Ecocitoyen.



## Les principaux constats

- 1 La connaissance des pollutions est l'enjeu principal. Nous constatons que les études auxquelles les collectivités ont accès, ne sont pas conçues pour que la connaissance produite permette une action.
- 2 Les spécificités des bassins industriels et des territoires ne sont pas prises en compte dans la réglementation. Par exemple, une des principales problématiques identifiées sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence est celle des particules ultrafines pour lesquelles la réglementation ne prévoit aucun suivi. Au Havre, la collectivité, qui accueille dix-sept sites Seveso sur son territoire, se pose la question de l'effet « multiplicateur » et cumulatif de ces différentes sources de pollution. Or l'exposition à de multiples émissions n'est pas prise en compte.
- 3 Les effets sur la santé sont trop souvent absents dans les résultats d'études mais pas dans les questions des habitants.
- 4 L'information circule difficilement, entre les producteurs de l'information (État, industriel) et les autres parties prenantes : collectivités, habitants et associations et complexifie le dialogue.
- 5 Les études sont réalisées à un instant T et non suivies dans le temps, ce qui ne permet pas aux acteurs de s'emparer réellement du sujet.

## Trois pistes de travail

- 1 Savoir si ce qui est fait localement est justifié et utile (mesures, suivi et plans d'action).
- 2 Repérer et analyser les initiatives locales hors du cadre réglementaire (Institut écocitoyen, partenariat avec la Recherche, études sur les polluants non-mesurés, etc.)
- 3 Consolider une vision politique du sujet et du rôle des collectivités sur quatre grands thèmes : les spécificités des territoires industriels, les liens à établir entre les politiques publiques santé et environnement, le rôle des collectivités et les pistes d'améliorations réglementaires.

Pour mener à bien ce travail, jusqu'en 2024, les collectivités participantes pourront également accueillir les chercheurs en quête de terrain d'études. Les équipes d'AMARIS et de l'Institut Écocitoyen seront ensuite chargées d'analyser l'ensemble des données et informations produites ou qu'elles auront recueillies sur le terrain. Ainsi, les questions, les attentes ou les expériences locales constituent la principale ressource de la démarche. Les collectivités, de par leurs compétences, sont les principales concernées sur ces sujets, et il est indispensable de leur redonner un pouvoir d'agir dès lors que la santé des habitants est concernée.

*« Pour les élus, au niveau local, il devient nécessaire de prendre en compte et d'anticiper les conflits qui pourraient surgir du fait de pollutions, d'entendre les interrogations et demandes d'informations et de s'outiller pour trouver des pistes d'amélioration. »*

## CONCLUSION UN PREMIER PAS POUR ANTICIPER DES SITUATIONS CONFLICTUELLES

Cette thématique est aujourd'hui particulièrement sensible et les enjeux sont nombreux. L'actualité est régulièrement émaillée d'enquêtes et d'incidents qui mettent en lumière les effets manifestes des polluants industriels sur la santé des populations. Pour les élus, au niveau local, il devient nécessaire de prendre en compte et d'anticiper les conflits qui pourraient surgir du fait de pollutions, d'entendre les interrogations et demandes d'informations et de s'outiller pour trouver des pistes d'amélioration. En juin, AMARIS a lancé un appel à participation des collectivités et se donne jusqu'à la fin de l'année pour affiner ces partenariats. C'est un enjeu car plus les collectivités seront nombreuses

à s'impliquer, plus ce programme sera en mesure de produire de l'information utile et pertinente.

## PHILIPPE CHAMARET, DIRECTEUR DE L'INSTITUT ÉCOCITOYEN

« La réalité est qu'on ne sait pas exactement ce que les pollutions industrielles induisent sur la santé. Leurs suivis et mesures sont d'ailleurs réglementés de façon très différentes en fonction des milieux : eau, air, sol. Par exemple, pour la qualité de l'air, la réglementation a été élaborée pour surveiller les polluants là où se trouve la majeure partie de la population, c'est-à-dire les villes. Elle n'est pas adaptée aux bassins industriels. Nous avons donc une vision très partielle du problème. Les mesures ne concernent qu'un très faible nombre de composés ; elles ne sont pas traduites en impact sur la santé ou sur l'environnement. Dans le cas des sols pollués, le risque est modulé en fonction des contextes et des usages. Il n'existe pas de réglementation spécifique, ni de valeurs « seuil » pour déclarer si un sol est contaminé ou non. Pour réduire les risques liés aux pollutions, il est donc nécessaire de faire évoluer les suivis environnementaux. C'est l'objet des nouvelles approches de « recherches situées » mises en œuvre par des consortiums d'élus, de scientifiques et de citoyens de territoires exposés aux polluants industriels. »



SCAN ME



Pour en savoir plus :  
Voir article web n°4  
à la page 2





Salle de la direction de l'animation sur le bassin d'Arcachon - © BRGM, Samuel Auclair

## SAFFIR, UN EXERCICE SUBMERSION MARINE DE GRANDE AMPLIEUR SUR LE BASSIN D'ARCACHON

**Sophie Lecacheux, Samuel Auclair, Alexandre Nicolae Lerma** (BRGM)  
**Willy Nestor** (Service interministériel de défense et de protection civile, préfecture de la Gironde)  
**Hugues Bijoux** (Syndicat intercommunal du bassin d'Arcachon)

**Accompagner les pouvoirs publics dans leur réponse aux crises, c'est l'une des missions du BRGM. Né de la volonté de transférer le savoir-faire des exercices séismes « RICHTER », le BRGM a accompagné la préfecture de la Gironde et les acteurs du bassin d'Arcachon dans le montage et l'animation d'un exercice pilote grandeur nature sur la submersion marine qui a eu lieu en septembre 2021.**

### UNE QUARANTAINE D'ENTITÉS PARTICIPANTES POUR DES OBJECTIFS MULTISECTORIELS ET MULTITHÉMATIQUES

Organisé par la préfecture de Gironde avec l'appui du Syndicat intercommunal du bassin d'Arcachon (SIBA) et de la Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC), l'exercice SAFFIR a rassemblé près d'une quarantaine d'entités participantes (Figure 3) : les services déconcentrés de l'État, les 10 communes littorales du bassin d'Arcachon, le conseil régional

de Nouvelle Aquitaine, le conseil départemental de la Gironde (CD33), l'Éducation nationale, Météo-France, les différents services de secours (SDIS, Police nationale, gendarmerie) ainsi que les opérateurs de réseaux RTE, ENEDIS et Orange. Fort de son expérience sur les exercices séismes RICHTER, le BRGM a apporté son expertise sur la construction du scénario et l'ingénierie de montage et d'animation d'exercices.

L'objectif était en premier lieu d'éprouver la planification de crise départementale (ORSEC) et communale (Plans communaux de sauvegarde ou PCS) en cas de submersion, de tester les procédures d'alerte et l'articulation entre toutes les parties prenantes. Outre ces objectifs globaux, les objectifs particuliers de chaque entité joueuse ont permis d'enrichir le scénario et de tester de multiples procédures clés de la gestion de crise. Si les objectifs communaux étaient principalement articulés autour de la phase d'anticipation et de sauvegarde (ex. les évacuations),

les objectifs des services étaient plus éclectiques et centrés sur la phase d'urgence et de secours. Ainsi, les gestionnaires de réseaux électriques ont testé la mise en œuvre de leurs procédures de coupure préventives et de remise sous tension avec le Centre opérationnel départemental de la préfecture (COD), alors que le CD33 s'est concentré sur la continuité d'activité et les déviations sur son réseau routier. Cet exercice fut par ailleurs l'occasion de tester pour la première fois la mission de Référént départemental inondation marine (RDI33) au COD, ainsi que l'armement du Poste de commandement opérationnel (PCO) en sous-préfecture.

### UN SCÉNARIO CONSTRUIT DE MANIÈRE PARTICIPATIVE

La méthode de préparation adoptée repose sur une implication forte des représentants de l'ensemble des entités joueuses à la construction du scénario, afin d'assurer plus de réalisme et une meilleure appropriation de l'exercice.



L'exercice était organisé sur une journée entière selon deux phases : une phase de sauvegarde sur la matinée avec une montée en puissance des cellules de crise, suivie d'une phase d'urgence l'après-midi avec une submersion à la pleine mer de 16 h. Compte tenu de la diversité des acteurs et de la finesse de leurs objectifs, le scénario météo-marin constituait un élément socle. Aussi, le BRGM et Météo-France ont bâti un scénario de tempête réaliste, basé sur la tempête Klaus de 2009 transposée sur des conditions de marée défavorables. Cette tempête fictive prévoyait des rafales de vent à plus de 170 km/h et un niveau au marégraphe d'Eyrac proche du niveau centennal inondant ainsi massivement les zones basses en fond de bassin. Sur cette base commune, des groupes de travail thématiques ont scénarisé des événements perturbateurs sur le territoire. Le matin, l'aggravation progressive des prévisions et l'annonce tardive de la vigilance rouge ont permis de créer un effet de surprise et de tester des problématiques telles que l'évacuation des écoles. Sur le reste de la journée, des hypothèses d'impact sur les enjeux ont été ajoutées afin de permettre à chaque entité de tester ses objectifs propres : accidents, coupures réseaux, personnes blessées, etc.

*« Le BRGM et Météo-France ont bâti un scénario de tempête réaliste, basé sur la tempête Klaus de 2009 transposée sur des conditions de marée défavorables. »*

### **UNE MISE EN SITUATION AU PLUS PROCHE DU TERRITOIRE ET DES JOUEURS**

Malgré un temps de préparation rallongé par la crise du Covid, la mobilisation a été forte avec une centaine de joueurs et une quarantaine d'animateurs et observateurs. Alors que les joueurs étaient dans leurs locaux respectifs, les animateurs étaient localisés sur deux pôles : une animation « basse » à Arcachon dédiée aux communes et acteurs de terrain



Figure 1 : Salle de la direction de l'animation sur le bassin d'Arcachon - © BRGM, Samuel Auclair

(Figure 1), et une animation « haute » à Bordeaux dédiée au COD et acteurs institutionnels. Au-delà de l'exercice-cadre, certaines actions ont été jouées sur le terrain dans plusieurs communes afin de sensibiliser la population. L'évacuation d'une classe de l'école Jules Ferry d'Andernos (Figure 2) a par exemple été simulée avec les élèves, alors qu'au Cap-Ferret, des routes ont été coupées et l'évacuation fictive d'un quartier a mobilisé la réserve communale.

### **UN RETOUR D'EXPÉRIENCE RICHE**

Le retour d'expérience a été organisé par la préfecture, d'abord à chaud, puis à froid quelques semaines après l'exercice. Les principaux enseignements relèvent de trois thématiques :

#### **Organisation et logistique**

Dans l'ensemble, les participants sont satisfaits et ont montré une grande mobilisation tant sur la phase de préparation que le jour même de l'exercice. Le réalisme du scénario et des scripts a été très apprécié. Par ailleurs, la préparation participative dans la durée a favorisé la montée en compétence des participants et l'émergence de pistes de réflexion. Enfin, la transversalité des acteurs impliqués et des objectifs visés a été soulignée comme un point fort.

Quelques biais d'exercice ont cependant été soulignés. Le premier est lié à l'effet d'annonce de l'exercice qui a induit une sur-anticipation des mesures de sauvegarde. Par ailleurs, la volonté de focaliser l'exercice sur un phénomène (la submersion marine) et un secteur géographique (le bassin d'Arcachon) a eu pour effet de sous-dimensionner la densité des sollicitations de certaines cellules de crise notamment sur

les problématiques liées au vent.

#### **Construction d'une vision partagée en phase d'anticipation**

Lors d'un événement de tempête-submersion, la phase d'anticipation s'entend en premier lieu comme l'estimation des secteurs risquant d'être inondés. Au niveau du COD, la mission RDI a rempli pleinement sa fonction de traduction et de vulgarisation des prévisions météorologiques en zones submergées. Les prévisions successives de niveau marin se rapprochant d'événements historiques (Xynthia) ou réglementaires (centennal), les agents RDI ont pu se référer à des cartographies connues pour estimer les secteurs atteints et partager ces informations avec les acteurs du COD et du PCO. Au niveau communal en revanche, la qualité des PCS et la connaissance historique des agents municipaux ont joué un rôle primordial pour interpréter les prévisions. Aussi, le besoin d'une meilleure articulation entre les informations disponibles en COD et au niveau des communes a été souligné. Par ailleurs, plusieurs pistes ont été soulevées pour faciliter l'anticipation, notamment (1) un effort de pédagogie pour clarifier la chronologie des passages de niveaux de vigilance de Météo-France et (2) la disponibilité d'atlas de scénarios pour interpréter les prévisions en territoires submergés et préparer les plans d'action et leur logistique à l'avance.

#### **Coordination de la réponse opérationnelle**

Indispensable et par nature perfectible, la planification est rarement éprouvée du fait de la relative rareté des submersions marines majeures. À défaut de

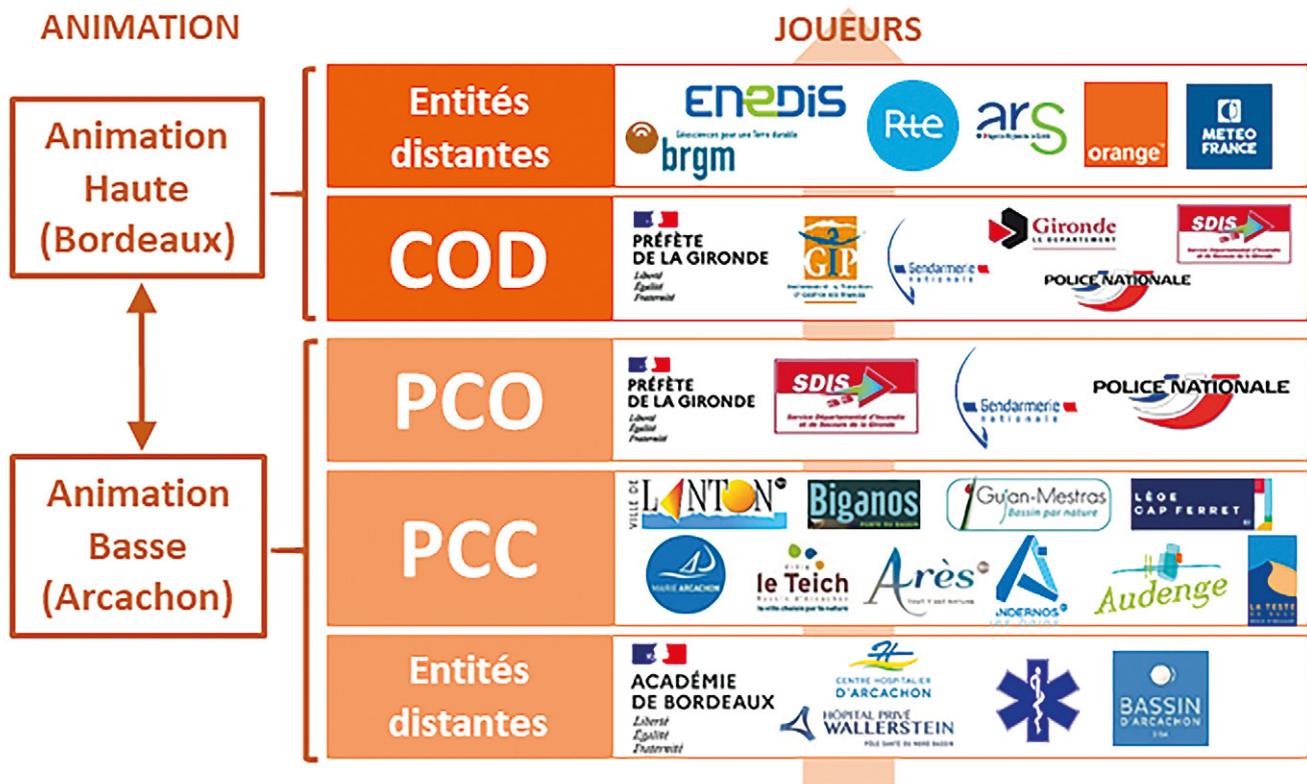


Figure 3 : Participants et organisation logistique de l'exercice - © BRGM

pouvoir tester les procédures en situation réelle, cet exercice interservices a permis de les tester dans un contexte global et de faire ressortir à la fois des axes d'amélioration individuels et des points durs sur la coordination entre les acteurs. Tout d'abord, le rôle central du PCO a été souligné pour faire le lien permanent entre le COD et les communes. L'activation des Plans particuliers de mise en sécurité des écoles (PPMS) a été réussie, soulevant cependant des confusions dans le rôle de chacun en période de crise. Malgré quelques difficultés sur la transmission de l'alerte aux communes, des tests concluants d'outils de communication ont été réalisés (système d'alerte et de gestion de crise du SDIS de Gironde, messagerie TCHAP utilisée par la gendarmerie nationale, etc.). Enfin, les compétences et responsabilités de chacun ont été clarifiées pour ce type d'événements de grande ampleur.

### CONCLUSION

Au-delà des retours d'expérience individuels, l'exercice SAFFIR est une réussite car il a permis de fédérer un réseau d'acteurs sur la thématique de la submersion marine sur le bassin d'Arcachon. Cet exercice a également constitué un espace de rencontre entre les scientifiques experts de la submersion marine (Météo-France et BRGM) et les acteurs « opérationnels ». Cette prise de hauteur est essentielle pour que les experts soient capables de délivrer des informations significatives pour l'aide à la décision et intégrables dans la « boîte à outils » des gestionnaires de crise, en adaptant notamment la sémantique et les modes de représentation. Le « réseau SAFFIR » continue à être mobilisé pour les projets de R&D sur l'amélioration des prévisions de submersion sur le bassin à l'image du projet ANR ORACLES.

« Le besoin d'une meilleure articulation entre les informations disponibles en COD et au niveau des communes a été souligné. »



- ▶ P. 13  
PLAN INTERCOMMUNAL DE SAUVEGARDE : LE NOUVEAU RÔLE DES EPCI DANS LA PRÉPARATION ET LA GESTION DE CRISE
- ▶ P. 15  
L'APPORT DE L'INTERCOMMUNALITÉ À LA SAUVEGARDE DES POPULATIONS DE L'ESTUAIRE DE LA SEINE, UN DÉFI COLLECTIF
- ▶ P. 18  
L'ÉVOLUTION DE LA GESTION DES RISQUES MAJEURS AU SEIN DE LA MÉTROPOLE NICE CÔTE D'AZUR
- ▶ P. 21  
UN CLUB « PICS » RÉUNISSANT LES EPCI DÉSIREUX D'AVANCER DANS UNE DÉMARCHE DE SOLIDARITÉ EN MATIÈRE DE SAUVEGARDE DES HABITANTS DE LEURS TERRITOIRES
- ▶ P.23  
QUELLES RESPONSABILITÉS DE L'EPCI EN CAS D'ABSENCE OU D'INSUFFISANCE DU PICS ?

## INTERCOMMUNALITÉ ET GESTION DE CRISE

Redonner une place à la solidarité entre les territoires, mutualiser les moyens matériels, coopérer, maintenir les compétences intercommunales, etc. pour pallier le manque de ressources, ou s'entraider entre territoire, ou les deux, c'est ce qui doit être formalisé prochainement par les communes et les intercommunalités. Depuis la loi Matras du 25 novembre 2021, visant à consolider notre modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels, et de son décret d'application d'avril 2022, les dispositions de planification et d'organisation de la gestion territoriale des crises se voient renforcées. Un dossier pour savoir ce qui est attendu des parties prenantes ? Quelles responsabilités leurs incombent ? Comment définir ensemble des objectifs ? Et aussi, des témoignages de territoires en cheminement dans cette démarche.



## DOSSIER

Dégâts provoqués par la tempête Alex dans les Alpes Maritimes en octobre 2020 - © DGSCG

# PLAN INTERCOMMUNAL DE SAUVEGARDE : LE NOUVEAU RÔLE DES EPCI DANS LA PRÉPARATION ET LA GESTION DE CRISE

**Michel Gouriou**, chef du Bureau de la planification, des exercices et des retours d'expérience (BPERE), Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises, ministère de l'Intérieur.

**Lieutenant-colonel Philippe Blanc**, adjoint au chef du BPERE, Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises, ministère de l'Intérieur.

**Mélodie Quenouille**, chargée de mission au BPERE.

**Alexandre Mene**, chargé de mission au BPERE.

**La loi Matras et son décret d'application relatif aux Plans communaux et intercommunaux de sauvegarde (PCS et PICS) ont élargi le champ d'application de ces documents, créés par la loi MOSC de 2004, et ont redéfini la démarche les encadrant. Le PICS, désormais clarifié et obligatoire, constitue un outil complémentaire d'appui permettant aux élus locaux d'organiser la solidarité face aux crises.**

Le PCS est un outil d'aide à la décision du maire lors de la survenue d'un événement de sécurité civile sur sa commune. C'est un document qui permet d'organiser la réponse opérationnelle de proximité de l'échelon communal pour assurer la sauvegarde des populations en situation de catastrophe majeure, de perturbation de la vie collective ou même d'accidents plus courants. Le PCS contient des mesures de préparation ayant pour but de faciliter la réponse communale face à un événement et ainsi de

renforcer la gestion locale de la crise lorsqu'elle survient.

*« Le PICS permet à l'intercommunalité de mettre à profit son expertise, ses moyens humains, organisationnels et matériels en appui aux communes-membres dans la gestion d'un événement. »*

Le PICS organise la réponse de l'intercommunalité, en cas de survenue d'un événement majeur, au profit des communes impactées par la crise. Ce document, coordonne des moyens communaux mutualisés et des moyens propres de l'intercommunalité dans une optique de solidarité

opérationnelle. Il permet à l'intercommunalité de mettre à profit son expertise, ses moyens humains, organisationnels et matériels en appui aux communes-membres dans la gestion d'un événement. Il s'inscrit aussi dans une démarche d'accompagnement des communes dans l'élaboration de leur PCS.

La loi de modernisation de la sécurité civile en 2004 instituait les PCS et les PICS. Elle rendait obligatoire la réalisation d'un PCS, sous l'autorité du maire, pour les communes dotées d'un Plan de prévention des risques naturels (PPRN) prévisibles approuvés ou comprises dans le champ d'application d'un Plan particulier d'intervention (PPI).

En revanche, aucune obligation ne pesait sur les intercommunalités, même si celles-ci pouvaient rédiger ce type de plan à la place d'une commune.

Aujourd'hui, le PICS ne se substitue plus au PCS, il le complète.

## GESTION DES RISQUES ET DES CRISES : LE RÔLE DES INTERCOMMUNALITÉS RENFORCÉ

La loi n° 2021-1520 du 25 novembre 2021 (dite loi Matras), visant à consolider notre modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels, est venue préciser cette notion et obliger les intercommunalités à rédiger des PICS dès qu'une commune membre a l'obligation de rédiger un PCS.

Depuis la loi Matras, le nombre de communes ayant l'obligation de réaliser son PCS est passé de 12 000 à 21 000 environ. Cette nouvelle obligation implique pleinement les intercommunalités dans le processus de gestion locale des crises et de sauvegarde des populations. Elles seront en effet, sauf à de très rares exceptions, dans l'obligation de réaliser un PICS.

Si la loi Matras a élargi le nombre de communes soumises à PCS, elle n'en a pas bouleversé l'économie générale. Dans le cadre de ses pouvoirs de police, le maire reste le responsable de l'élaboration du PCS. Ce document, comprend l'identification des risques et le recensement des personnes vulnérables, il organise la protection et le soutien des populations, notamment les mesures d'alerte ou la mise en place d'un centre d'accueil et de regroupement (CARE), et détaille les modalités de mise en œuvre de la Réserve communale de sécurité civile (RCSC) et de l'emploi de bénévoles. Il comprend également l'organisation du Poste de commandement communal (PCC), l'inventaire des moyens propres de la commune et l'organisation des relations avec les établissements sensibles de la commune.

*« La loi Matras oblige les intercommunalités à rédiger des PICS dès qu'une commune membre a l'obligation de rédiger un PCS. »*

Le président de l'intercommunalité est quant à lui responsable de l'élaboration du PICS, mais il ne dispose pas de pouvoir de police, le maire demeurant responsable de la sauvegarde des populations. Le PICS va plus loin : il met en



Gestion des feux de forêts en Gironde en juillet 2022 - © DGSCGC

commun l'analyse des risques des communes membres et comprend les modalités d'appui à celles-ci, qu'elles détiennent ou non un PCS. Le PICS organise cette solidarité intercommunale : il contient l'inventaire des moyens mutualisés des communes et les moyens propres de l'intercommunalité mis à la disposition des communes. Il prévoit les modalités de mise en œuvre de la réserve intercommunale et de l'emploi de bénévoles.

Le PICS planifie la continuité d'activité et le rétablissement des compétences ou intérêts communautaires, en particulier les missions intercommunales de service public (eau potable, voirie, etc.).

### DES INTERCOMMUNALITÉS EN POINTE SUR LE SUJET

Depuis 2004, malgré le caractère non obligatoire des PICS, certaines intercommunalités ont mis en œuvre des organisations supra-communales permettant d'appuyer leurs communes-membres dans le cadre de l'élaboration de leur PCS et lors de la survenue de crises menaçant la sécurité des populations.

Certaines intercommunalités sont précurseurs de la gestion des risques et des crises à l'échelle supra-communale. Par exemple, Caux Seine Agglo (cinquante communes) a organisé son PICS à l'image des PCS de ses communes avec un volet opérationnel (alerte, fiches réflexes, organisation du poste de commandement intercommunal), un volet annuaire (contacts locaux, structures ressources, moyens matériels), ainsi qu'un volet annexe (modèles de documents administratifs, cartographie). Elle dispose également de l'équivalent d'une réserve intercommunale pour mobiliser les agents intercommunaux en dehors de leurs horaires de travail. Elle coordonne aussi des actions d'information sur les risques, en organisant une « semaine de la sécurité »

en direction des populations.

La communauté de communes de l'Île de Noirmoutier (quatre communes) dispose quant à elle d'un PICS composé des inventaires et des annuaires de ses communes ainsi que d'annuaires intercommunaux. À terme, il contiendra l'organisation de la cellule intercommunale, les conditions d'implication d'autres services et leurs compétences dans l'organisation du PICS.

*« Depuis la loi Matras, le nombre de communes ayant l'obligation de réaliser son PCS est passé de 12 000 à 21 000 environ. »*

### CONCLUSION

L'objectif affiché de la loi Matras est bien d'étendre ce principe à toutes les intercommunalités, quelle que soit leur taille. Le renforcement de leur rôle dans la gestion des risques majeurs leur permet d'appuyer les plus petites communes et de combler leur possible manque de moyens.

Le décret n°2022-907 du 20 juin 2022 relatif au PCS et au PICS vient préciser le contenu de ces documents.

Le développement des PICS renforcera le lien entre les maires au sein de l'intercommunalité dans la préparation et la réponse aux crises.



## DOSSIER

Le Havre et l'entrée du port - © HAROPA PORT

# L'APPORT DE L'INTERCOMMUNALITÉ À LA SAUVEGARDE DES POPULATIONS DE L'ESTUAIRE DE LA SEINE, UN DÉFI COLLECTIF

**Pascal Mallet**, chef du service risques majeurs, Communauté urbaine Le Havre Seine Métropole.

**Comment répondre aux besoins du bassin multirisque des deux rives de la Seine et de trois départements ? Quelles sont les étapes déjà parcourues depuis 20 ans, leurs enseignements et celles à venir ? Entre les volontés locales et l'évolution de la réglementation, les acteurs locaux s'aguerrissent progressivement à la gestion des risques et développent une gouvernance collective des risques.**

### HISTORIQUE DE L'EPCI

Avec une trentaine d'établissements à risques industriels majeurs, le premier port conteneur de France, un PPI et un PPRT de zones, un PPRI du bassin versant de la Lézarde (34 communes) et un PPR Littoral (12 communes), notre bassin multirisque a développé une forte exigence de gestion des risques.

Pour accompagner la gestion territoriale des risques majeurs, notre service « Risques majeurs » a été créé en 1998 afin d'apporter conseil et expertise au maire du Havre. Il intègre en 2001 la Communauté d'agglomération havraise (CODAH, 17 communes) qui regroupe un quart ouest du bassin de risques.

Parce que l'on présentait les limites de la gestion des risques par silos thématiques et territoriaux, dès 2003, la CODAH propose de fonder l'Office des risques majeurs de l'estuaire de la Seine (ORMES), une association (1901) avec les parties prenantes locales : les communes, la Communauté de communes de Saint-Romain-de-Colbosc (CCSRC), les communes de Honfleur et de Deauville (rive gauche de la Seine), les sites industriels, le port du Havre, la CCI et l'université, pour développer une vision collective à la bonne échelle, ancrée sur l'estuaire complet, permettant d'aller « plus loin » que les obligations réglementaires de chacun.

Pour les dossiers de niveau stratégique, l'ORMES a constitué la structure locale de gouvernance permettant de construire une vision commune et de proposer à l'État des actions innovantes dont nous retirons collectivement les profits aujourd'hui. La stratégie pour le Plan de prévention des risques technologiques (17 Seveso seuil haut) a mobilisé le collectif autour des intercommunalités, des communes, des « SEVESO seuil haut » et du port du Havre pour développer une

réponse concertée à la hauteur des enjeux vers les habitants (Se protéger grâce au PPRT de la zone industrialo - portuaire du Havre - ORMES) et les activités économiques. Concernant le Plan de prévention des risques littoraux (PPRL), les intercommunalités, les communes et le port ont décidé de contribuer aux études d'aléas de submersion marine jusqu'à la rédaction du règlement qui comprend un volet sur les mesures organisationnelles (PCS).

Cette gouvernance a permis à chaque acteur local de s'approprier la culture des risques, d'apprendre et de construire des réponses collectives concertées en bonne intelligence avec les services de l'État sur la durée.

En 2019, la communauté urbaine Le Havre Seine Métropole est créée. Elle réunit les deux intercommunalités du Havre et de Saint-Romain-de-Colbosc et celle de Criquetot-l'Esneval au nord (comprenant le secteur littoral du port pétrolier d'Antifer et le pôle touristique d'Étretat). Marier trois intercommunalités comprenant 54 communes n'est jamais anodin, tant pour le nombre d'aléas et d'enjeux, qu'en matière de diverses cultures des risques et de sécurité.

## LES COMPÉTENCES « RISQUES MAJEURS » DE L'INTERCOMMUNALITÉ HAVRAISE AVANT LA LOI MATRAS

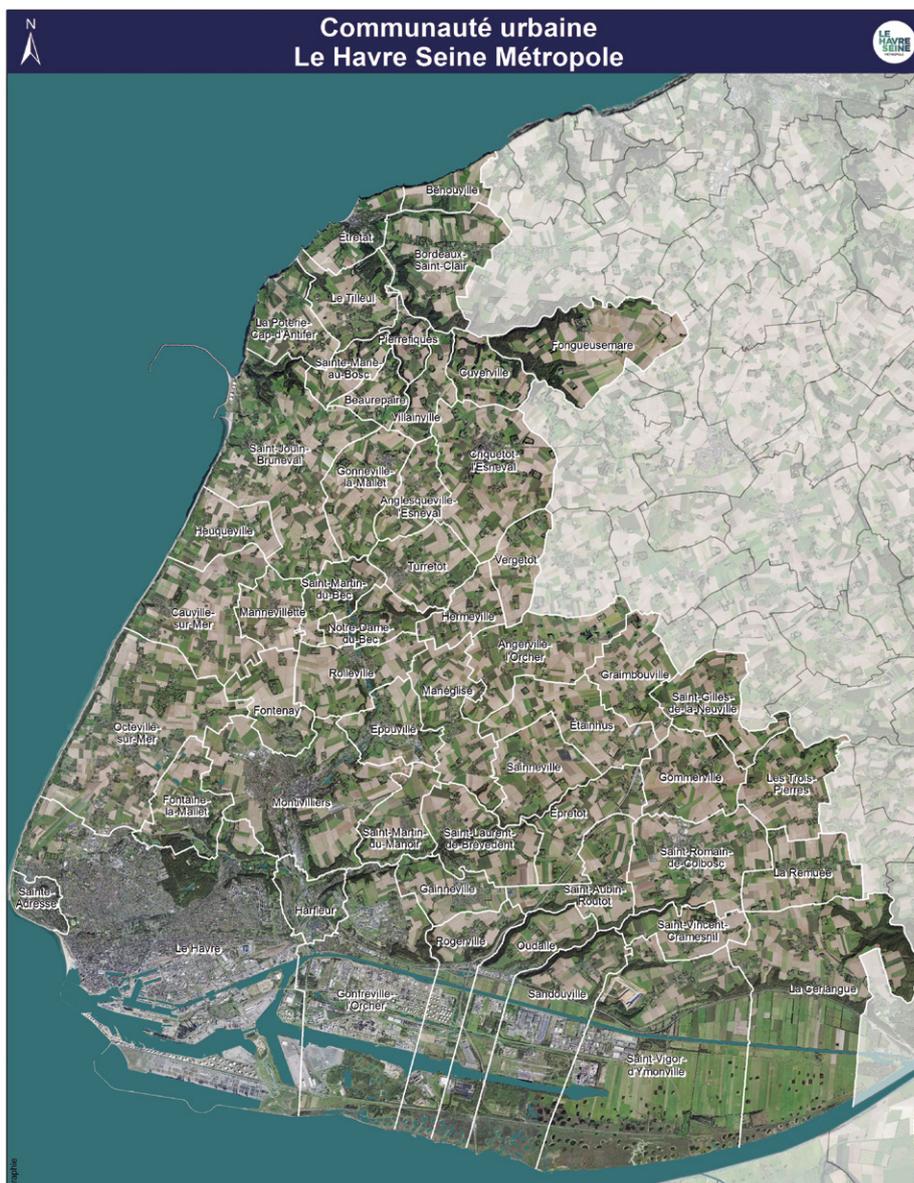
Les missions assurées par l'intercommunalité pour conseiller et assister les communes couvrent le large spectre de la gestion territoriale des risques :

- ▶ recensement et cartographie des risques naturels et technologiques,
- ▶ information préventive des populations,
- ▶ prévention des risques dans l'aménagement et l'urbanisme,
- ▶ gestion de crise de sécurité civile pour le compte de l'intercommunalité et des 54 communes,
- ▶ astreinte « Risques majeurs » 24/24h, 365/365j, à disposition du préfet et des maires,
- ▶ veille, vigilance et dispositifs d'anticipation des événements extrêmes,
- ▶ aide à la décision pour les crises de sécurité civile,
- ▶ alerte des populations gérée par l'intercommunalité pour les maires et le préfet :
  - dispositif d'alerte en masse multicanal (appel vocal, SMS, courriel)
  - réseau centralisé de 35 sirènes de sécurité civile.
- ▶ retour d'expérience et assistance en gestion post-crise,
- ▶ formation des élus et des agents à la gestion et communication de crise,
- ▶ partenariat avec l'ORMES et @alertestuaire pour l'acculturation des populations aux risques et la sécurité.

Par méconnaissance, par habitude, notre culture du travail en transversalité et en horizontalité reste un défi à relever. Les missions de gestion des risques l'exigent et en particulier celles relevant des mesures organisationnelles sans disposer d'un PICS formalisé en favorisant la réactivité et l'agilité.

## QUELQUES ÉVÈNEMENTS SUR LE TERRITOIRE PEUVENT ILLUSTRER CETTE NÉCESSITÉ DE MOBILISER LA GESTION COLLECTIVE :

- ▶ Risque de rupture d'ouvrages hydrauliques en amont de secteurs d'habitations (trois



Les 54 communes de la Communauté urbaine LE HAVRE SEINE METROPOLE - © IGN et Région Normandie 2019

communes) qui a amené l'intercommunalité à déployer immédiatement son assistance à la mise en place d'une cellule de crise communale pendant presque trois jours et deux nuits. Le Service « Risques majeurs » a épaulé le nouveau maire pour traiter la crise avec les services d'urgence, en lien avec les services de l'État, les associations de protection civile, en préservant le rôle spécifique dévolu au maire (Direction des opérations de secours, DOS). Un plan d'évacuation préventive ad hoc a été conçu en s'appuyant sur les ressources des trois communes. Cet exemple bat en brèche l'idée reçue selon laquelle lorsque le sinistre porte sur plusieurs communes, le préfet prendrait automatiquement le rôle de DOS. La mise en place de pompes industrielles mobiles par l'intercommunalité a également été menée pour vider le bassin de rétention (> 30 000 m<sup>3</sup>) avant

d'analyser la fragilité de la digue.

- ▶ Un incendie majeur sur une raffinerie a eu lieu quelque mois après l'évènement du 26 septembre 2019 à Rouen. L'astreinte « Risques majeurs » intercommunale a été informée dans les plus brefs délais, en étroite relation avec les maires concernés par le panache et les services de sécurité civile. Elle a assuré le partage des informations utiles pour une éventuelle alerte et mise à l'abri de certains secteurs. L'intercommunalité a également apporté son expertise auprès de l'ARS afin d'éviter de sur-réagir par des mesures inadéquates d'interdiction d'alimentation en eau potable sur l'ensemble du territoire. Par ailleurs, notre astreinte intercommunale a posté le premier message sur les réseaux sociaux, en accord avec le SIRACED-PC en prenant l'initiative de l'information des médias et de la population.



Premier tweet relatant le début d'incendie - © alertestuaire 2019

**LES PERSPECTIVES OUVERTES PAR LA LOI MATRAS : LÉGITIMITÉ, INTELLIGENCE COLLECTIVE, TRANSVERSALITÉ ET HORIZONTALITÉ !**

L'un des apports majeurs de la loi MATRAS concerne la légitimité confiée à l'intercommunalité pour travailler en amont main dans la main avec chaque commune. Par ailleurs, les communes sont submergées par leurs multiples obligations et les attentes très fortes de leurs concitoyens. La charge de la planification de la sauvegarde n'est pas à sous-estimer pour une commune, encore moins dans une mairie avec une secrétaire à mi-temps.

**Le défi pour notre territoire devient triple :**

- ❶ Disposer de 54 PCS opérationnels et pérennes ;
- ❷ Co-construire le PICS ;
- ❸ Faire vivre un système de sauvegarde et de continuité d'activité.

Au-delà donc, de répondre aux obligations réglementaires, l'intercommunalité a souhaité développer un principe d'intelligence collective, de solidarité et de mutualisation. Elle a proposé aux 54 communes de rejoindre le tout nouveau club PCS/PICS pour mettre la coopération au service des apprentissages, des montées en compétence, en interconnaissance et demain pour consolider l'ensemble par des phases d'entraînement des 55 organisations.

*« Au-delà donc, de répondre aux obligations réglementaires, l'intercommunalité a souhaité développer un principe d'intelligence collective, de solidarité et de mutualisation. »*



Le Havre et l'entrée du port - © HAROPA PORT

**L'OBJECTIF DU CLUB PCS / PICS ?**

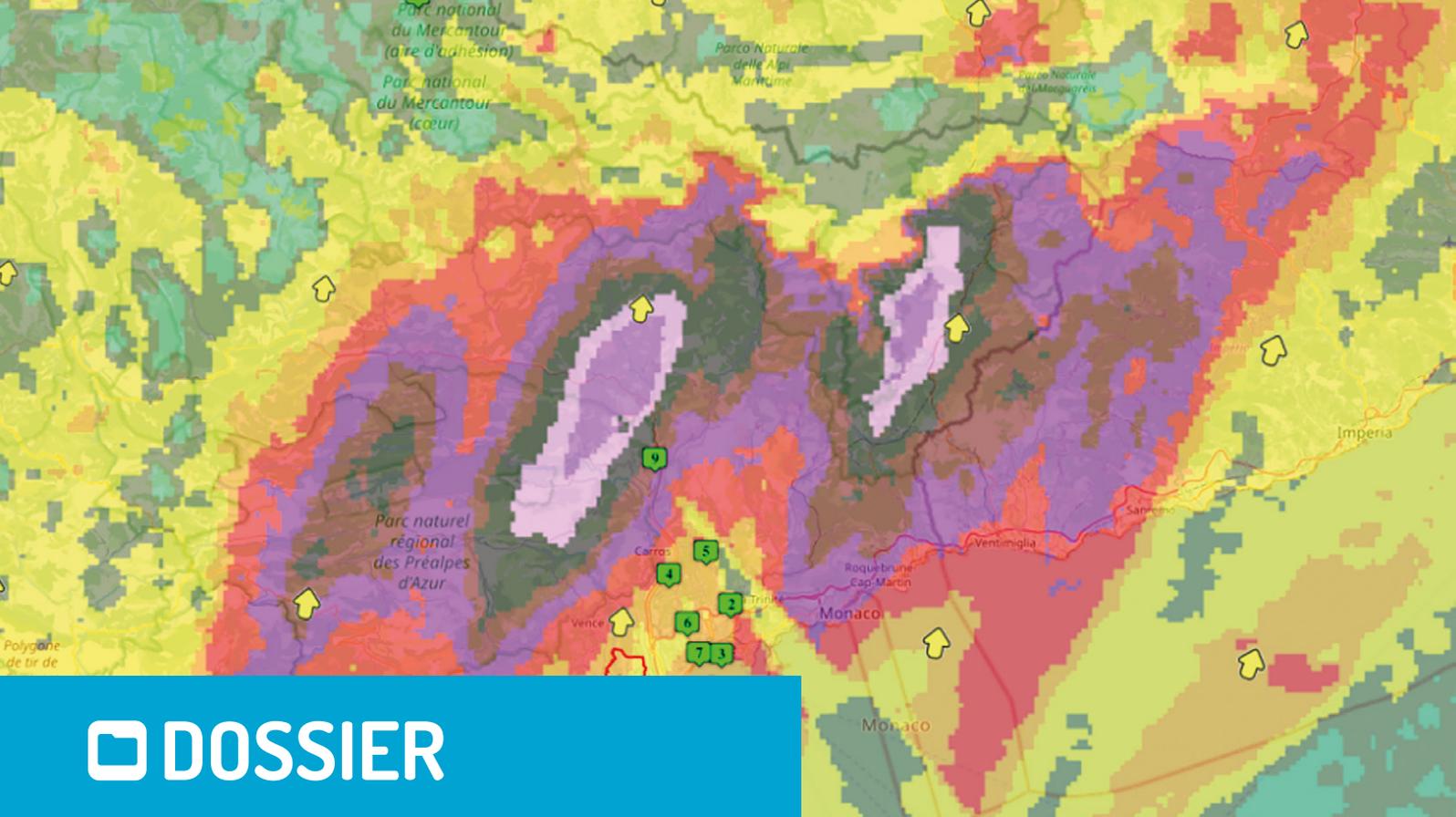
Rendre le territoire plus résilient faces aux événements extrêmes à venir, c'est-à-dire mieux se préparer collectivement. Rendre complémentaires et opérationnels les 54 PCS et le PICS, en créant une culture commune des risques et de la sécurité, en créant des projets communs (outils mutualisés comme l'alerte en masse, PICS, annuaire commun, journée annuelle sécurité...), en partageant nos bonnes pratiques et nos expériences, en créant un réseau de proximité (notion de pluricentralité sur le territoire avec des communes – centre de district de sauvegarde) pour une entraide et une solidarité intercommunale la plus agile possible.

Un premier défi à relever : le 8 juin 2022, première réunion du club PCS-PICS, quelle participation ?



Les équipes municipales préparent leurs propositions de thèmes prioritaires, des rythmes de travail, etc. © LE HAVRE SEINE METROPOLE 2022

Cette première fut un vrai succès et a été riche d'idées, de partage d'expériences, de difficultés rencontrées et de volontarisme à progresser collectivement. Il a été convenu de se réunir en plénière une à deux fois par an et de constituer des groupes de travail à taille humaine à un rythme plus soutenu. Cette rencontre et l'état des lieux approfondi des PCS en cours vont permettre de rédiger une stratégie pluriannuelle de sauvegarde à l'automne. Parmi les sujets à venir, on parlera entre autres de la formation des élus et agents à la gestion de crise, des modèles de documents types de sauvegarde, l'organisation d'exercices, de RETEX, un schéma de solidarité et de mutualisation des moyens, etc. Nombreuses sont donc les perspectives de gestion collective des risques.



© Rainpol -SMIAGE

## L'ÉVOLUTION DE LA GESTION DES RISQUES MAJEURS AU SEIN DE LA MÉTROPOLE NICE CÔTE D'AZUR

**Yannick Dorgigne**, chef du service Risques majeurs, direction de la prévention et de la gestion des risques, Métropole Nice Côte d'Azur

**Depuis sa création le 1er janvier 2012, la communauté urbaine de Nice Côte d'Azur devenue Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) a très vite compris qu'il lui incombait de s'organiser pour répondre aux éventuelles sollicitations de ses communes membres lors d'évènements problématiques. En effet, les communes ayant transféré beaucoup de leurs compétences techniques à l'intercommunalité, il s'est avéré essentiel de répondre à leurs sollicitations non seulement en temps normal mais aussi en temps de crise. Les intempéries dramatiques du 3 octobre 2015 dans l'ouest du département des Alpes-Maritimes ont conforté ce positionnement, qui n'a cessé de se développer depuis, que ce soit lors des intempéries de 2019 ou lors de la tempête Alex, les 2 et 3 octobre 2020.**

### UNE NÉCESSITÉ D'ORGANISATION FACE AUX RISQUES MAJEURS

Comme le disait Louis Nucera, le territoire de MNCA est « une terre bénie des dieux entre mer et montagnes ». De ce fait, ce territoire

cumule un nombre important d'aléas qui peuvent potentiellement l'impacter : le risque sismique, le risque d'inondation, le risque de feux de forêt, le risque de mouvement de terrain et les risques climatiques (neige, grand froid, coups de mer, tempêtes, canicule...), mais aussi deux risques technologiques que sont le transport de matières dangereuses et les installations classées pour la protection de l'environnement (IPCE).

La concentration importante de populations sur une bande littorale restreinte augmente fortement les enjeux et donc l'impact potentiel des aléas pré cités.

La réponse aux situations d'urgence exige la mobilisation rapide de tous les moyens publics et privés et leur coordination efficace sous une direction unique. Or ces moyens ont été, depuis 2012, largement transférés des communes membres à l'intercommunalité.

*« Une prise de conscience importante a été rendue possible par les intempéries dramatiques du 3 octobre 2015 au cours desquelles vingt personnes ont perdu la vie sur le département. »*

### UN CONFORTEMENT RÉGLEMENTAIRE

La direction des opérations de secours et de sauvegarde repose dans le cas général sur le maire au titre de ses pouvoirs de police. L'autre acteur principal étant bien évidemment le préfet. Deux Directeurs des opérations de secours (DOS) peuvent ainsi coexister.

La loi a donc bien défini la répartition des rôles et leur complémentarité entre le maire et le préfet. La récente évolution des établissements publics de coopération intercommunale

(EPCI), telle que les métropoles, a cependant redistribué la donne du point de vue de l'opérationnalité de la gestion de crise. La loi Matras du 25 novembre 2021 a accéléré cette évolution et les intercommunalités doivent désormais s'y préparer.

### DES ÉPISODES CLIMATIQUES SENSIBLES PORTEURS DE CHANGEMENT DE PARADIGME

Tout d'abord une prise de conscience importante a été rendue possible par les intempéries dramatiques du 3 octobre 2015 au cours desquelles vingt personnes ont perdu la vie sur le département. Bien que peu touchée par les intensités les plus fortes (on a relevé 110 mm à la station de Nice aéroport en 6 h alors que 174 mm ont été relevés en 2 h à Cannes), le retour d'expérience (RetEx) réalisé en interne par les services de MNCA a conduit à des évolutions sur deux axes.

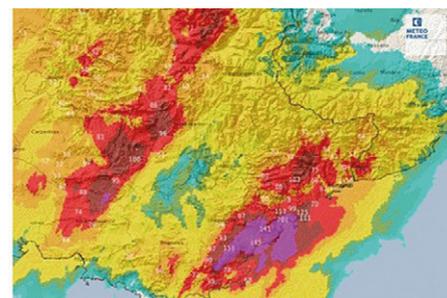
*« Le premier axe a consisté à renforcer les nombreuses astreintes existantes par des astreintes activées lors de vigilances météo particulières »*

Le premier a consisté à renforcer les nombreuses astreintes existantes par des astreintes activées lors de vigilances météo particulières afin d'améliorer la veille, la mise en vigilance et faciliter l'activation du Poste de commandement communal (PCC) de Nice.

Le second axe portait sur la réorganisation de la cellule du PCC par la création d'une cellule de coordination des subdivisions métropolitaines, permettant de piloter les interventions sur l'ensemble du territoire et d'organiser d'éventuels renforts d'une subdivision à l'autre. Dans cette même optique, un outil dédié au sein du PCC, dit « Classeur Intempéries » a été créé, regroupant toutes les thématiques pouvant découler de phénomènes météorologiques (inondation, ruissellement, vent violent, orages, mouvements de terrain, vagues submersion, neige), au lieu de les retrouver dans des outils différents. En effet, tant les acteurs que les



Cumul des précipitations du 21-24 novembre 2019 - © Météo France



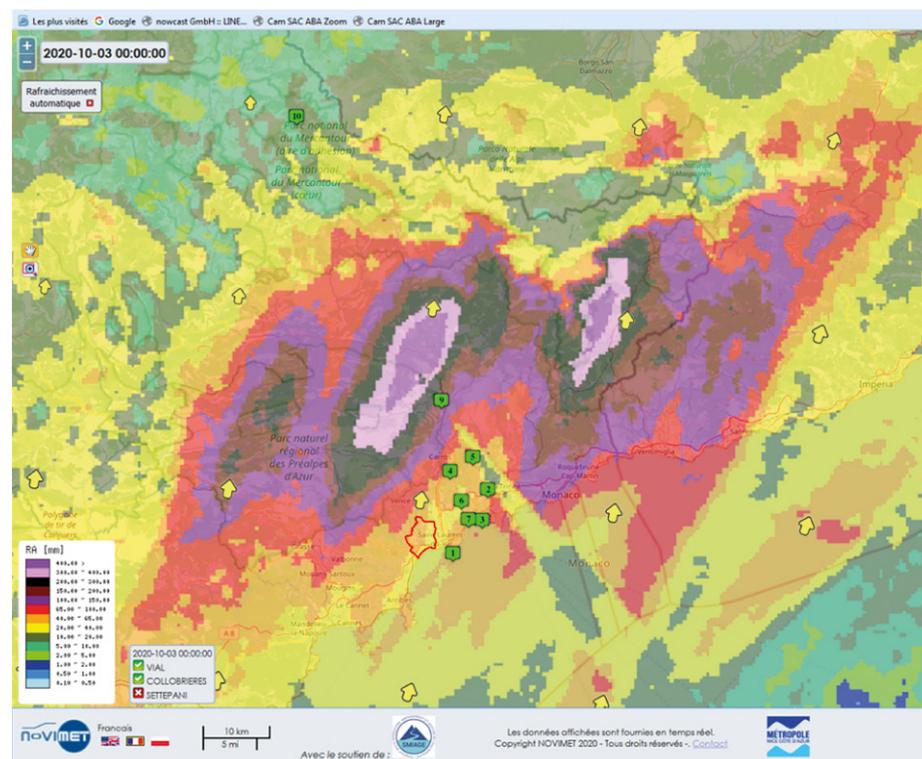
Cumul des précipitations les 1er et 2 décembre 2019 - © Météo France

approches sont très similaires tant en vigilance qu'en intervention.

L'année 2019 a également permis une évolution importante de l'organisation de crise au sein de MNCA. En effet, Météo France a émis presque coup sur coup deux vigilances météo rouges pour les épisodes des 22 au 23 novembre et du 1er et 2 décembre 2019. Il est

les services métropolitains, les suivis des cours d'eau. Le PCC de Nice est ainsi devenu également Poste de coordination métropolitain (PCM).

La tempête Alex du 2 octobre 2020 a quant à elle accru la prise de conscience de l'intérêt pour les communes de pouvoir s'appuyer



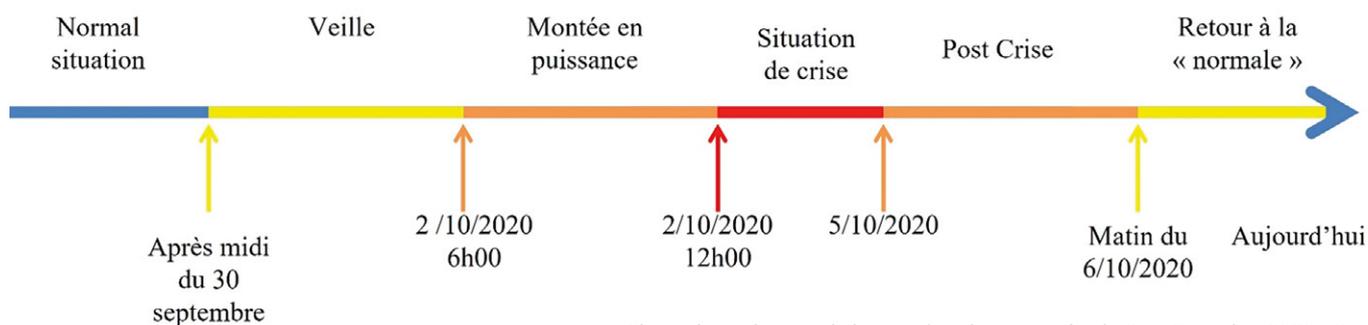
Cumuls de précipitation 2 octobre 2020 (source Rainpol -SMIAGE) - © Rainpol - SMIAGE

ainsi tombé l'équivalent d'un à deux mois de précipitations en 48 heures lors de chaque épisode (304,4mm par exemple à Coursegoule lors du 1er épisode et 250 mm à Mandelieu-la-Napoule lors du second).

Ces seconds épisodes ont permis de tester la nouvelle organisation issue du Retex de 2015 en situation réelle. Des améliorations ont à nouveau été apportées sur les procédures et les outils, comme par exemple le partage de la main courante entre

sur une intercommunalité structurée, organisée et capable d'entrevoir un retour à une situation plus acceptable au plus vite.

Le suivi de l'évènement a commencé dès le 30 septembre, en mettant en application les procédures qui avaient fait leurs preuves en 2019 : astreintes renforcées, suivi en veille de la situation, actions de prévention (fermeture des parcs et jardins, autorisation des agents non essentiels à la gestion de crise à rentrer chez eux, etc.).



Chronologie de crise de la tempête Alex qui a sévi du 2 au 3 octobre 2020 - © MNCA

La décision d'activation du PCC de Nice et du PCM a été prise bien en amont, permettant à chacun d'être en place avant la période la plus sensible. La perte totale des communications avec les communes et les agents des subdivisions impactées vers 16h30 nous ont fait appréhender l'envergure de la catastrophe à venir. En fait, nous étions loin du compte : l'ampleur des destructions et du désastre n'a pu être réalisés que le lendemain avec des reconnaissances de terrain, par hélicoptère ou par des accès déviés nécessitant le passage de plusieurs cols compte tenu du nombre de routes emportées.

*« Le second axe portait sur la réorganisation de la cellule du PCC par la création d'une cellule de coordination des subdivisions métropolitaines, permettant de piloter les interventions sur l'ensemble du territoire »*

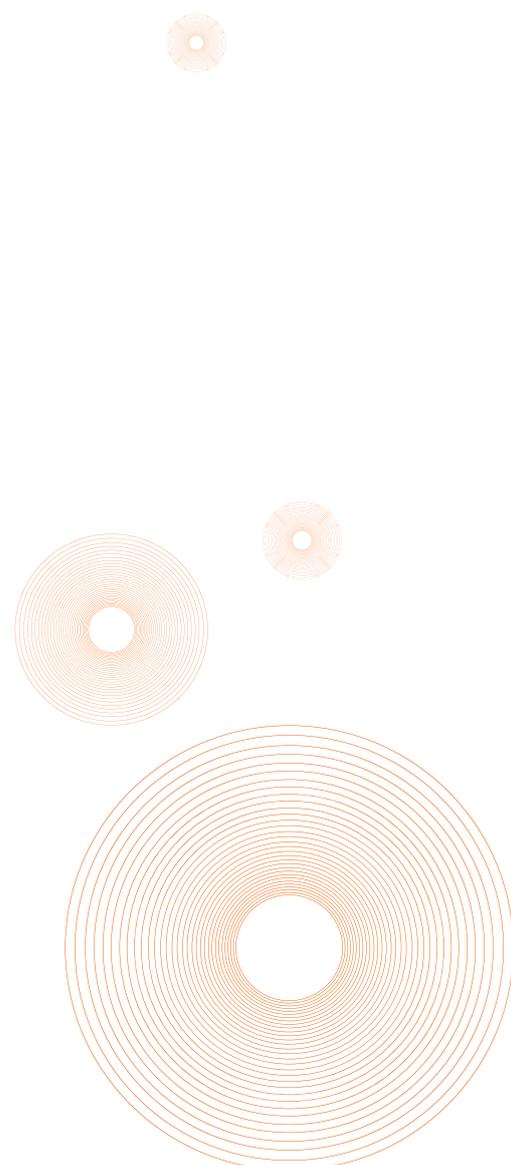
La gestion de la post crise a mis en exergue toute l'importance de l'appui des services métropolitains tant dans les domaines de rétablissement des réseaux (routiers, eau potable, assainissement, communication) que dans le soutien des populations (nourriture, eau potable, vêtements, soutien administratif, évaluation des dommages).

### UNE ÉVOLUTION RÉGLEMENTAIRE NÉCESSAIRE

La tempête Alex a démontré l'importance du rôle des EPCI dans la gestion des crises et du retour à la normale. La loi Matras du 25 novembre 2021 qui rend ainsi obligatoire les Plans intercommunaux de sauvegarde (PICS) jusqu'alors facultatifs, donne aux EPCI un rôle d'accompagnement et de coordination dans la gestion des situations de crise auprès des communes.

MNCA a anticipé cette évolution avec l'expérience acquise lors des différents événements climatiques sensibles. La politique de solidarité intercommunale est la conception fondatrice de la Métropole Nice Côte d'Azur et se trouve partagée à tous les échelons.

Cependant, avec la loi Matras, cette évolution législative nécessaire pour prendre en compte les transferts de compétences et donc de moyens auxquels les communes ont assisté n'est qu'une première étape dans un processus plus long. Le rôle des EPCI se renforce : nous devons formaliser nos organisations et échanger sur les bonnes pratiques entre intercommunalités. Et plus globalement, notre expérience nous montre que la résilience se renforcera après chaque événement majeur.





## DOSSIER

© Sébastien Gominet

# UN CLUB « PICS » RÉUNISSANT LES EPCI DÉSIREUX D'AVANCER DANS UNE DÉMARCHE DE SOLIDARITÉ EN MATIÈRE DE SAUVEGARDE DES HABITANTS DE LEURS TERRITOIRES

**Xavier Niel**, chef de projet ingénierie de crise, groupe Risques et Territoires, Cerema, direction territoriale Méditerranée.

**Avec pour ambition d'accompagner les collectivités territoriales dans la prévention des risques et la gestion de crise, le Cerema a créé le Club PICS en décembre 2021. Celui-ci a pour objet de mettre en réseau les intercommunalités soumise aux dernières évolutions législatives et réglementaires en matière d'organisation de la gestion de crise induites par la loi Matras parue au JORF le 26 novembre 2021.**

À la suite d'une première réunion qui a regroupé un noyau d'intercommunalités, il a été convenu de mettre en place ce club, en copilotage avec la Métropole Toulon Provence Méditerranée (Métropole TPM), en la personne de Mme Jennyfer Fugier, cheffe de service et chargée de mission du PICS.

### UN COLLECTIF D'ACTEURS DE LA GESTION DE CRISE

Ce club, qui depuis sa création ne cesse de s'agrandir, est actuellement composé d'une cinquantaine de membres et a pour objectif principal de créer un collectif d'acteurs de la gestion de crise parmi les intercommunalités, les communes et des établissements publics réalisant de l'ingénierie auprès d'elles, comme les établissements publics de bassin,

afin de partager des expériences concrètes, d'échanger sur des bonnes pratiques et de mutualiser de la documentation entre EPCI (plans intercommunaux de crise, convention de mise à disposition de matériel, CCTP pour formation ou exercice, AMO...) via un espace collaboratif d'échanges accessible sur internet : [www.expertises-territoires.fr](http://www.expertises-territoires.fr).

L'adhésion à ce club est gratuite et permet d'être associé à ses travaux. Les membres du club se sont déjà réunis à sept reprises depuis sa création.

Pendant le premier semestre 2022, les travaux du club ont été essentiellement axés sur la compréhension des textes découlant de la loi Matras et sur la réalisation d'outils permettant d'initier les travaux nécessaires à cette évolution majeure dans l'organisation de la gestion de crise.

En effet, la DGSCGC du ministère de l'Intérieur a choisi d'associer le club PICS à la consultation réalisée auprès de divers collectifs sur les projets de décrets d'application de la loi Matras. À cet égard, les membres du club ont pu faire valoir leurs points de vue sur le décret paru le 20 juin dernier sur le contenu des PICS et sur le décret du 8 décembre 2022 sur l'organisation des exercices de crises

et les retours d'expérience à réaliser.

*« Ce club a pour objectif principal de créer un collectif d'acteurs de la gestion de crise afin de partager des expériences concrètes, des bonnes pratiques et de mutualiser de la documentation entre EPCI via un espace collaboratif d'échanges. »*

Les travaux du club PICS en lien avec la DGSCGC vont se poursuivre en 2022 et 2023 au travers de la consultation de ses membres sur les guides PCS et PICS.

### DES GROUPES DE TRAVAIL QUI ÉLABORE DES OUTILS AFIN D'APPLIQUER LA RÉGLEMENTATION ISSUE DE LA LOI MATRAS

Parallèlement à ces travaux, le Cerema a associé les membres du club PICS à deux groupes de travail afin d'élaborer des outils

permettant de mettre en œuvre cette nouvelle réglementation.

Le premier groupe de travail porte sur l'établissement d'un modèle de trame de PICS. Pour cela, le GT a invité l'association Cyprès, un des acteurs locaux accompagnant quelques membres du club dans la rédaction d'un plan intercommunal de sauvegarde.

Le deuxième groupe de travail a quant à lui cherché à définir, avec l'appui technique de la SMAACL, en la personne de M. Jean-Yves Delecheneau et d'une avocate du barreau d'Aix-en-Provence, Me Caroline Alteirac, les points clés à traiter lors de l'élaboration des conventions appelées par l'article R731-7 du Code de la sécurité intérieure relatif à la mutualisation des moyens communaux au profit de communes impactées par l'évènement (volet financier, assurantiel, responsabilité...).

Les productions de ces groupes de travail ont été présentées lors de la conférence technique territoriale organisée par la direction territoriale Méditerranée du Cerema, le 17 novembre 2022, sur le sujet des PCS et PICS (Replays disponibles sur le site du Cerema : [www.cerema.fr/fr/actualites/gestion-crise-plan-communal-intercommunal-sauvegarde](http://www.cerema.fr/fr/actualites/gestion-crise-plan-communal-intercommunal-sauvegarde)). Elles seront également versées aux travaux menés par la DGSCGC, avec l'aide de l'IRMa, relatifs aux guides PCS et PICS.

Les travaux du club se poursuivront en 2023 dans le même état d'esprit, de partage de la connaissance et de collaboration au développement d'outils méthodologiques et pratiques, afin d'arriver au terme du délai législatif annoncé, soit cinq ans après la parution de la loi, à obtenir un plan intercommunal de sauvegarde opérationnel et éprouvé.

*« Parallèlement à ces travaux, le Cerema a associé les membres du club PICS à deux groupes de travail afin d'élaborer des outils permettant de mettre en œuvre cette nouvelle réglementation. »*



PCS / PICS : une organisation à co-construire - © Cerema

## LE SMIAGE MARLAPIN PARTICIPE AU « CLUB PICS »

**Raphaëlle Dreyfus**, cheffe du pôle hydrométéo et gestion de crise au sein de l'EPTB Syndicat mixte inondations, aménagement et gestion de l'eau (SMIAGE)

**Antoine Chessel**, ingénieur hydrométéo au SMIAGE

Le SMIAGE accompagne 183 communes, sur 3 départements du quart sud-est de la France.

Parmi les accompagnements figurent l'appui à la gestion de crise et la mise à disposition d'outils d'alerte au bénéfice du territoire et de la population. Le syndicat se porte fédérateur de la démarche au travers d'un financement à 100 % du département des Alpes-Maritimes, pour centraliser la connaissance et les dynamiques locales. L'objectif est de suivre le mouvement national initié notamment par le Club PICS, afin de fournir un appui technique via nos ingénieurs mais aussi un partenariat avec PREDICT-Services.

Les sessions précédentes ont été un bon moyen pour nos agents de mieux comprendre les décrets relatifs au PICS et au PCS et d'en saisir les limites. Ainsi, nous pouvons correctement informer les acteurs locaux et répondre à leurs sollicitations. La mise en commun des pratiques avec les partenaires du club permet d'anticiper les freins qui ont été constatés ailleurs et de réfléchir ensemble afin de proposer les solutions appropriées.

## PAROLE D'UNE TECHNICIENNE MEMBRE DU CLUB

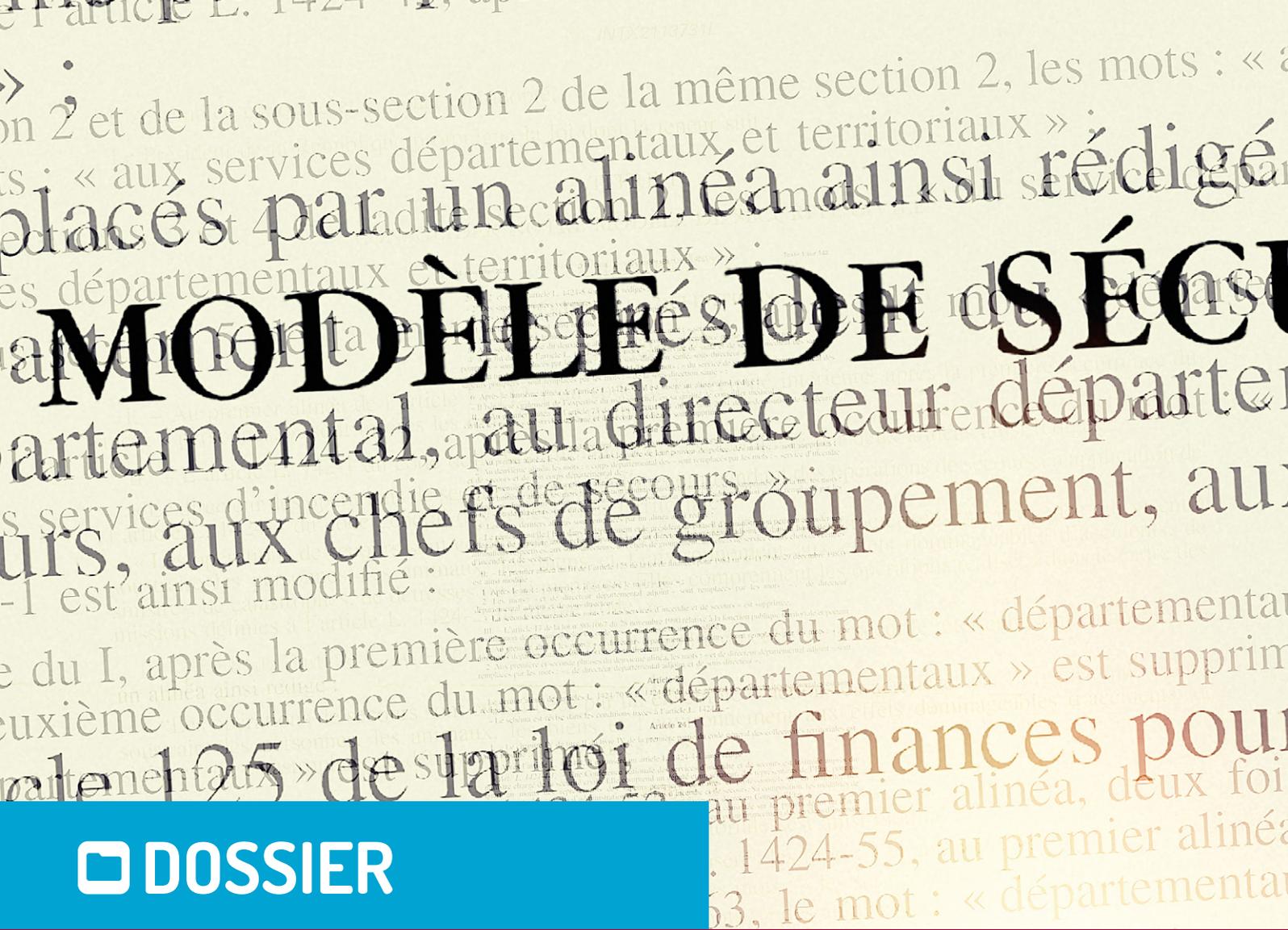
Maritxu Penez, ingénieure territoriale, responsable du service risques majeurs de Caux Seine agglo

Caux Seine agglo est un territoire de 50 communes en Seine maritime équipée d'un Plan intercommunal de sauvegarde (PICS) depuis 2010 pour organiser ses services afin de venir en aide aux communes et surtout intervenir sur ses compétences propres : rivière et ruissellement, déchets, voirie...

Cette réalisation s'est faite sans guide dédié mais en raison d'une solidarité locale ancrée depuis de nombreuses années. Nous savons néanmoins qu'il nous faut aller au-delà et organiser la mutualisation avec les communes et les acteurs du territoire.

Le club PICS permet de partager les expériences entre les territoires français car des intercommunalités mènent des actions duplicables dans le champ des risques majeurs : mutualisation, polices municipales intercommunales...

Mes attentes portent à présent sur la définition d'un modèle simple de PICS pour rendre plus opérationnel le nôtre et sur la structuration permettant le partage des moyens humains et matériels entre les partenaires (conventions, appels d'offres, marchés à bons de commande...).



## DOSSIER

© Legifrance

# QUELLES RESPONSABILITÉS DE L'EPCI EN CAS D'ABSENCE OU D'INSUFFISANCE DU PICS ?

Eric Landot, avocat au barreau de Paris, fondateur du cabinet Landot & associés

**Il y a un an, était publiée la loi Matras 2021-1520 du 25 novembre 2021. Un des volets de cette loi portait sur les plans communaux et/ou intercommunaux de sauvegarde (PCS ; PICS). Cela suscite une question : que risquent les territoires qui négligeraient de se plier à ces nouvelles obligations ?**

### I. DANS UN CADRE STRICT, S'IMPOSE UNE INTERCOMMUNALISATION INÉDITE

Cette loi Matras, en matière de Services d'incendie et de secours (SIS), a notamment conforté les Plans communaux de sauvegarde (PCS) et consacré le rôle des préfets de département dans la gestion territoriale des crises.

L'obligation de réaliser un PCS, déjà obligatoire dans les communes

dotées d'un Plan de prévention des risques naturels ou comprises dans le champ d'application d'un Plan particulier d'intervention (risque technologique), fut ainsi étendue à d'autres risques naturels dont l'intensité ou la soudaineté le rendent nécessaire (risques feux de forêt, volcaniques, cycloniques ...).

Surtout, aux termes de cette loi, les Plans intercommunaux de sauvegarde (qui dans ce cadre s'ajoutent au lieu de se substituer aux PCS), deviennent eux aussi obligatoires, dans les cinq ans, pour tous les EPCI à fiscalité propre « dès lors qu'au moins une des communes membres est soumise à l'obligation d'élaborer un plan communal de sauvegarde ». Un tel plan intercommunal (PICS) sera arrêté par le président de l'EPCI et par chacun des maires des communes dotées d'un PCS, avec – comme pour les

PCS – un exercice tous les cinq ans.

Cette intercommunalisation est donc inédite : elle s'ajoute à l'échelon communal indépendamment de tout transfert de compétences.

Ce régime a été mis en œuvre par le décret n° 2022-907 du 20 juin 2022, qui détaille :

- les nouveaux critères obligeant à la réalisation d'un PCS pour les communes exposées à des risques spécifiques, tels que les risques sismique, volcanique, cyclonique, d'inondation, ou de feux de forêt ;

- ▶ le contenu du PCS, en apportant des précisions au regard des dispositions issues du décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 ;
- ▶ le contenu du PICS et son articulation avec les PCS (modalités de coordination et de mutualisation des moyens nécessaires à la gestion de crise ; appui et accompagnement de l'intercommunalité...).

## II. UNE RESPONSABILITÉ PEUT EN CACHER D'AUTRES

Ne pas adopter ou mettre à jour un PCS et/ou un PICS est en soit une décision qui serait à coup sûr annulée par le juge administratif, mais avec des effets pratiques limités.

Mais une responsabilité peut en cacher une autre. Et, même, deux autres puisque ne pas adopter de PCS /PICS peut entraîner :

- ▶ la responsabilité indemnitaires (ex : CAA Nantes, 10/12/19, n° 18NT02717). Ceci posé, le juge est réticent à admettre qu'il y ait un lien de causalité suffisant entre l'absence d'un tel plan et le préjudice subi (ex : CAA Marseille, 13/6/19 18, MA00419) ;
- ▶ une responsabilité pénale, bien plus dangereuse, et qui va toucher, cette fois, les personnes physiques, élus et/ou agents (ci-après III et IV).

## III. MÊME AU PRISME DE LA « LOI FAUCHON », SE PRÉMUNIR DU RISQUE PÉNAL N'EST PAS UN LUXE

La responsabilité pénale s'applique aux élus et agents à titre personnel, ou bien aux maires, adjoints, et DGS dans le cas du PCS, ou aux présidents, vice-président, DGS dans le cas du PICS. Mais, savoir qui est responsable est une affaire qui s'apprécie au cas par cas.

Une telle responsabilité pénale peut résulter d'homicides ou blessures

involontaires, voire de pollutions, occasionnés par des incendies, des inondations ou autres calamités, au moins en partie évitables si PCS et PICS avaient été opérationnels.

En pareil cas, depuis la loi « Fauchon » 2000-647 du 10 juillet 2000 (art. 121-3 du Code pénal), il importe de distinguer trois cas :

- ▶ Cas 1 : soit le comportement du prévenu a causé directement le dommage : la simple imprudence, négligence, maladresse, suffisent alors à constituer le délit...
- ▶ Cas 2A : soit il a causé indirectement le préjudice, mais après avoir violé de façon manifestement délibérée une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement... Et là encore, la négligence sera vite jugée coupable.
- ▶ Cas 2B : dans les autres cas, le prévenu ne sera condamné que s'il a commis une faute caractérisée qui exposait autrui à un risque d'une particulière gravité et qu'elle ne pouvait ignorer....

Négliger d'adopter un PICS (ou un PCS) peut-il être :

- ▶ la cause directe d'un préjudice (cas 1 ci-dessus) ? Certes non ;
- ▶ la cause indirecte d'un préjudice par obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement (cas 2 ci-dessus) ? La réponse est OUI... alors même qu'il s'agit d'un cas dangereux en termes de responsabilité, puisque l'infraction (en général un homicide ou des blessures involontaires) sera commise dès lors qu'il y a un lien de cause à effet entre cette négligence et le préjudice (aggravé faute de coordination avec les SIS).

Alors que faire un PICS ou un PCS, adopté en temps et en heure,

même avec des insuffisances, laisse en cas de catastrophes aux élus locaux et aux agents la possibilité de se trouver dans le cas 2B plus sécurisé... puisque ces personnes physiques ne seront condamnées qu'en cas de « faute caractérisée ».

Bref, mal faire un PICS (ou PCS), quand la loi ou le décret l'impose, c'est évidemment pénalement dangereux. Mais ne pas le faire du tout, c'est infiniment plus dangereux encore, en cas de sinistre. Voire, peut-être, même sans accident (IV).

## IV. UNE RESPONSABILITÉ À CRAINDRE MÊME SANS ACCIDENT ?

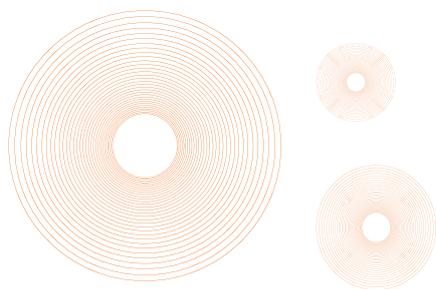
L'article 223-1 du Code pénal réprime le fait « d'exposer directement autrui à un risque immédiat de mort ou de blessures » par la violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de prudence ou de sécurité imposée par la loi ou le règlement... Une telle infraction est constituée même sans accident, par exemple par celui qui néglige de mettre aux normes ses ralentisseurs au sol sur voirie, ou certains équipements sportifs. Une telle infraction est-elle à craindre ? Un juge ira-t-il jusqu'à dire qu'une absence d'un tel plan reviendrait à « exposer directement » une potentielle victime à un tel « risque immédiat » ? C'est peu probable, mais dans des cas particuliers, cela reste possible...

## UN RESPONSABLE TOUT DÉSIGNÉ

Les communes qui n'ont pas d'élus en charge de la sécurité civile devront désigner un correspondant incendie et secours parmi les adjoints ou les conseillers municipaux, avant début novembre 2022 (décret n° 2022-1091 du 29 juillet 2022). Cette obligation n'a pas été transposée à l'intercommunalité.



**Pour en savoir plus :**  
Voir article web n°2  
et article web n°3 à la page 2





▲ Les divagations du torrent et les ravinements associés ont entraîné de lourds dégâts structurels sur la ligne du funiculaire – vue depuis l'aval.

Texte : Vincent Mano, spécialiste en hydraulique torrentielle, agence RTM Alpes du Nord

Photos : Sébastien Gomet (IRMa)

## CRUE TORRENTIELLE DU TORRENT DE MONTFORT

Le 29 décembre 2021, le torrent de Montfort a connu une crue torrentielle particulièrement intense. Les pluies soutenues les 28 et 29 décembre, combinées à une fusion nivale importante d'un manteau neigeux épais et précoce, ont conduit à une crue longue et intense, avec des débits soutenus durant plus de douze heures. Ces écoulements ont mobilisé à la fois les sédiments déposés dans le lit suite à l'éboulement survenu en

avril 2021, mais également des matériaux issus d'érosion de berge plus à l'aval.

Près de 15 000 m<sup>3</sup> de sédiments ont été charriés au cours de l'évènement, conduisant à des engravements importants sur le cône de déjection du torrent, notamment au niveau de la gare du funiculaire de Saint-Hilaire-du-Touvet. Les travaux d'urgence menés par le SYMBHI avec l'assistance technique de l'ONF-RTM durant l'évènement ont permis d'éviter l'engravement des maisons à proximité du torrent. En revanche, malgré les efforts déployés et face à l'intensité de l'évènement, il n'a pas été possible de sauvegarder le funiculaire, qui a subi de très lourds dégâts.



▲ Le funiculaire de Saint-Hilaire-du-Touvet a subi de lourds dégâts aux cours de la crue torrentielle du torrent de Montfort le 29 décembre 2021. Les sédiments charriés par le torrent se sont déposés sur le cône de déjection entraînant un engrèvement important de la gare, du parking et des abords du torrent.



▲ Engrèvement important en rive gauche de la gare du funiculaire, consécutif aux débordements du torrent au droit du passage souterrain au niveau de la gare. Les épaisseurs de dépôts en amont atteignent plusieurs mètres ; le volume total déposé au cours de l'évènement atteint 15 000 m<sup>3</sup>



▲ Obstruction du dalot assurant normalement le franchissement souterrain de la gare du funiculaire ; les débordements ont entraîné des divagations du torrent et des dépôts importants aux alentours et jusque dans l'enceinte même de la gare, endommageant l'un des deux wagons du funiculaire.



◀ Lit amont du torrent après la crue : une reprise importante des matériaux déposés par l'éboulement d'avril 2021 est observée. L'anse d'érosion constitue une source complémentaire de matériaux non issus de l'éboulement. Combinées, ces deux sources d'apport sédimentaire permettent d'expliquer le volume de sédiments considérable mobilisé, puis déposé en aval.



▲ Visite de terrain du 30 décembre 2021 par les élus des communes de Crolles, Lumbin, du Plateau-des-Petites-Roches, le SYMBHI et le service RTM de l'Isère. Les divagations du torrent et les ravinements associés ont entraîné de lourds dégâts structurels sur la ligne du funiculaire – vue depuis l'amont.



Le lit du torrent, ainsi que les différents ouvrages de franchissement ont été intégralement comblés par les sédiments charriés au cours de la crue, conduisant à de multiples débordements et des divagations sur le cône de déjection.

Ravinements engendrés par les divagations du torrent – conséquences de l'obstruction du franchissement amont de la ligne du funiculaire. ►



**Pour en savoir plus :**  
 Voir article web n°1  
 à la page 2



## LE SPATIAL AU SERVICE DE LA GESTION DES RISQUES : RÉALITÉ OPÉRATIONNELLE ET PERSPECTIVES

**Hélène de Boissezon**, CNES, développement des usages de l'observation de la terre, Direction de la stratégie / écosystème et Industrie / valorisation et données.

**Emilie Bronner**, CNES, secrétariat exécutif « Charte internationale Espace et catastrophes majeures », Direction des opérations et des applications / sous-direction Missions et données d'observation de la Terre et applications / Terre et Atmosphère.

**Delphine Fontannaz**, CNES, chef de projet DINAMIS, Direction des opérations et des applications / Sous-direction Missions et données d'observation de la Terre et applications / Terre et Atmosphère.

**L'imagerie satellite est utilisée depuis vingt ans par le Centre opérationnel de gestion interministérielle des crises (COGIC) pour la gestion des crises majeures suite à une catastrophe naturelle ou industrielle. Son utilisation aux niveaux décentralisés est moins opérationnelle, mais se développe. L'observation de la Terre joue un rôle majeur en post crise, mais aussi en prévention ou réduction des risques, notamment à l'échelle de la collectivité territoriale.**

### DES SATELLITES D'OBSERVATION MOBILISABLES LORS D'UNE CATASTROPHE

Lors d'une catastrophe, la réponse à l'urgence est la phase la plus critique dès lors que des vies humaines sont en jeu. C'est logiquement aux protections civiles du monde entier que les agences spatiales ont proposé de mettre à disposition leurs satellites d'observation de la Terre pour gérer au mieux les désastres de très grande ampleur.

La Charte internationale Espace et catastrophes majeures a été créée dans ce but en 1999 par le Centre national d'études spatiales en France (CNES) et l'Agence spatiale

européenne (ESA), très vite rejointe par l'Agence spatiale canadienne. La Charte met à disposition de ses membres gratuitement, dans des délais les plus brefs possible, les moyens d'observation de la Terre, dans des situations de crises majeures -les guerres civiles et conflits armés étant exclus. Aujourd'hui, la Charte compte dix-sept membres, soit la grande majorité des agences spatiales mondiales en observation de la Terre.

Gratuitement et sur la base du volontariat, elles fournissent des images satellites interprétées en cartographies rapides des zones touchées par des catastrophes (quelques heures après réception de l'image). Et ce afin d'obtenir très rapidement un état des lieux à partir duquel les secours et les autorités peuvent organiser et gérer la situation. Grâce à la répétitivité des prises de vue et au grand nombre de satellites mis à disposition, le caractère évolutif de la crise ou de la situation sur le terrain est facilement appréhendable, avec le monitoring fréquent (quotidien si nécessaire) des zones les plus sensibles.

Depuis 2012, dans le cadre du grand programme européen Copernicus, l'Emergency Management Service

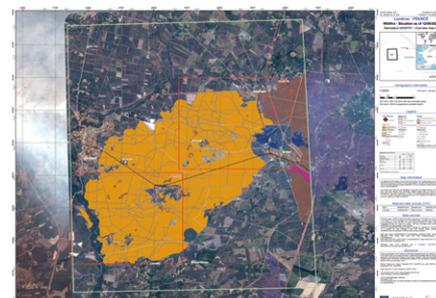


Fig1- Carte des zones incendiées à Landiras en Gironde au 12/08/2022 (Copernicus EMS © 2022 UE, [EMSR619])

(CEMS) fonctionne avec un périmètre d'action plus large que la Charte : l'ensemble du cycle du risque y est traité. Le volet « Rapid Mapping » de CEMS est équivalent à la Charte en termes de services : à la demande d'un utilisateur autorisé, il active et programme en urgence les satellites, de manière coordonnée et mutualisée avec la Charte en cas d'activation simultanée des deux systèmes, et fournit des produits de cartographie rapide standardisés, réalisés par des industriels européens. Les grands types de cartes sont les suivants : First Estimate product : évaluation rapide de l'impact d'un évènement, réalisée en trois heures après réception de l'image ; Delineation : étendue



Fig2- L'apport des images Pléiades suite à la tempête Alex 2020 dans la vallée de la Vézère (traitements SERTIT 2020, Pléiades © CNES 2020, Distribution Airbus DS)

géographique de l'évènement avec monitoring si nécessaire (en neuf heures après réception de l'image) ; Grading : gradation des impacts en trois à cinq classes, avec monitoring si nécessaire (en douze heures).

Ces deux dispositifs sont exclusivement employés par un utilisateur unique par pays. En France, il s'agit du Centre opérationnel de gestion interministérielle de crise (COGIC) au ministère de l'Intérieur, qui active CEMS pour les catastrophes sur le territoire national et européen, et la Charte pour des interventions hors Europe.

Les activations récentes en France concernent les incendies de l'été 2022 en Gironde, la tempête Alex dans les vallées Roya-Vésubie-Tinée, l'ouragan Irma à Saint-Barthélemy et Saint-Martin.

**Description du mécanisme déclenché par l'utilisateur autorisé au cœur du dispositif :**

- ▶ activation du service par l'utilisateur autorisé français (COGIC) ;
- ▶ programmation prioritaire des satellites utiles ou récupération d'images acquises en mode systématique ;
- ▶ en parallèle, activation immédiate d'une cellule 24/7 de cartographie rapide (en France : Icube-SERTIT) ;
- ▶ livraison accélérée (en quelques heures ou jours) des images satellites à la cellule de cartographie rapide, au fur et à mesure des acquisitions ;
- ▶ traitement d'images et photo-interprétation en quelques heures pour extraction, production et diffusion de géo-informations de crise par la cellule de

cartographie rapide à destination du système d'information SYNAPSE utilisé par le COGIC et déployé dans les Centres opérationnels départementaux ;

- ▶ fonctionnement de l'ensemble programmation / acquisitions / cartographie rapide / livraison au COGIC tant que la situation sur le terrain le nécessite ;
- ▶ clôture de l'activation lorsque le COGIC le décide.

Sauf demande expresse du COGIC (situation sensible), les cartographies sont mises à disposition en libre accès sur le site web du mécanisme activé (CEMS : [emergency.copernicus.eu/mapping/list-of-activations-rapid](http://emergency.copernicus.eu/mapping/list-of-activations-rapid) ou Charte : [www.disasterscharter.org](http://www.disasterscharter.org)). La plus grande attention doit être apportée à un usage a

posteriori de ces informations produites en quelques heures, à des fins exclusives d'information du COGIC à l'instant t pendant la crise.

**EN DEHORS DE LA PHASE DE RÉPONSE À LA CRISE, L'OBSERVATION DE LA TERRE EST DE PLUS EN PLUS UTILISÉE POUR COUVRIR L'ENSEMBLE DU CYCLE DU RISQUE**

Au niveau européen, Copernicus Emergency propose deux grands types de services complémentaires au Rapid Mapping :

- Le service Risk and Recovery Mapping :

Les images issues de l'observation de la Terre dans les semaines, voire les mois, qui suivent une crise sont une source d'informations pertinentes pour la reconstruction plus résiliente

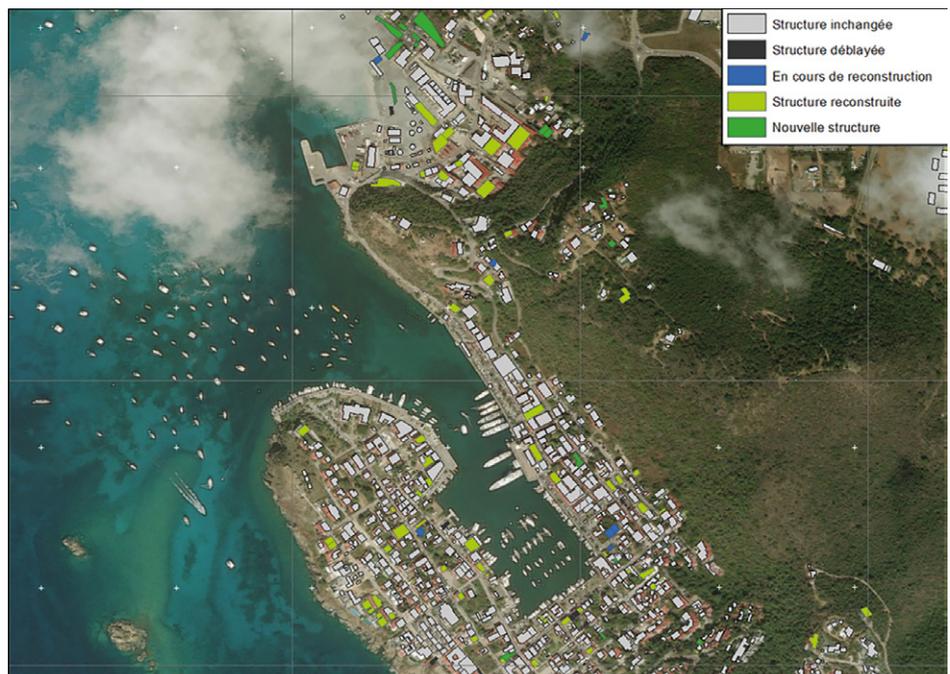


Fig3- Cartographie de la reconstruction post Irma à Gustavia, St Barthelemy, sur image Pléiades du 18/09/2018 (Copernicus EMS © 2018 UE, [EMSN049])



d'un territoire sinistré afin de réduire les risques et diminuer le niveau de vulnérabilité. De même que le service Rapid Mapping, le Risk and Recovery Mapping est activable uniquement sous l'égide du COGIC. Par contre c'est un service clairement dédié aux collectivités locales, services déconcentrés de l'État, organismes en charge de la réduction des risques ou de l'aménagement post crise.

En France, le service Risk and Recovery Mapping a été utilisé par la Mission interministérielle à la reconstruction de Saint-Martin et Saint-Barthelemy suite à l'ouragan Irma, puis par la DEAL Guadeloupe. Des cartographies de la situation (bâtiments détruits, endommagés, en reconstruction, reconstruits) à base d'images satellites de résolution sub-métrique ont été fournies mensuellement pendant les six premiers mois après l'ouragan, puis tous les trimestres pendant dix-huit mois supplémentaires.

#### • Les Early Warning Services :

Combinant observation de la terre et modélisations, des services d'alerte et de surveillance continue sont fournis pour anticiper les risques d'incendie de forêts, d'inondations, de sécheresse, à l'échelle européenne uniquement, voire mondiale. Quand l'occurrence d'un risque se précise et qu'une catastrophe hydro-climatique devient hautement probable, une alerte est émise afin que le service Rapid Mapping soit prêt à intervenir.

Grâce à Copernicus, l'Europe dispose d'outils et de services qui couvrent l'ensemble du cycle du risque, de la prévention à la gestion opérationnelle des catastrophes. Des efforts sont toutefois encore nécessaires pour leur faire gagner en visibilité et pour que les acteurs territoriaux s'en saisissent pleinement : tout particulièrement les services

gratuits Risk and Recovery Mapping, réalisés par des contractants européens présélectionnés, qui pourraient être utilisés avec de grands bénéfices par les acteurs institutionnels à l'échelle locale.

La grande réactivité des dispositifs d'imagerie satellitaires d'urgence, leur flexibilité et adaptabilité, sont de réels atouts, déjà entre les mains des acteurs nationaux de la gestion des crises. Leur utilisation par les échelons locaux reste à développer. Une autre gamme de technologies

spatiales, les télécommunications par satellite, outils cruciaux en cas de blackout des télécoms terrestres, est par contre d'un usage beaucoup plus répandu au niveau local.

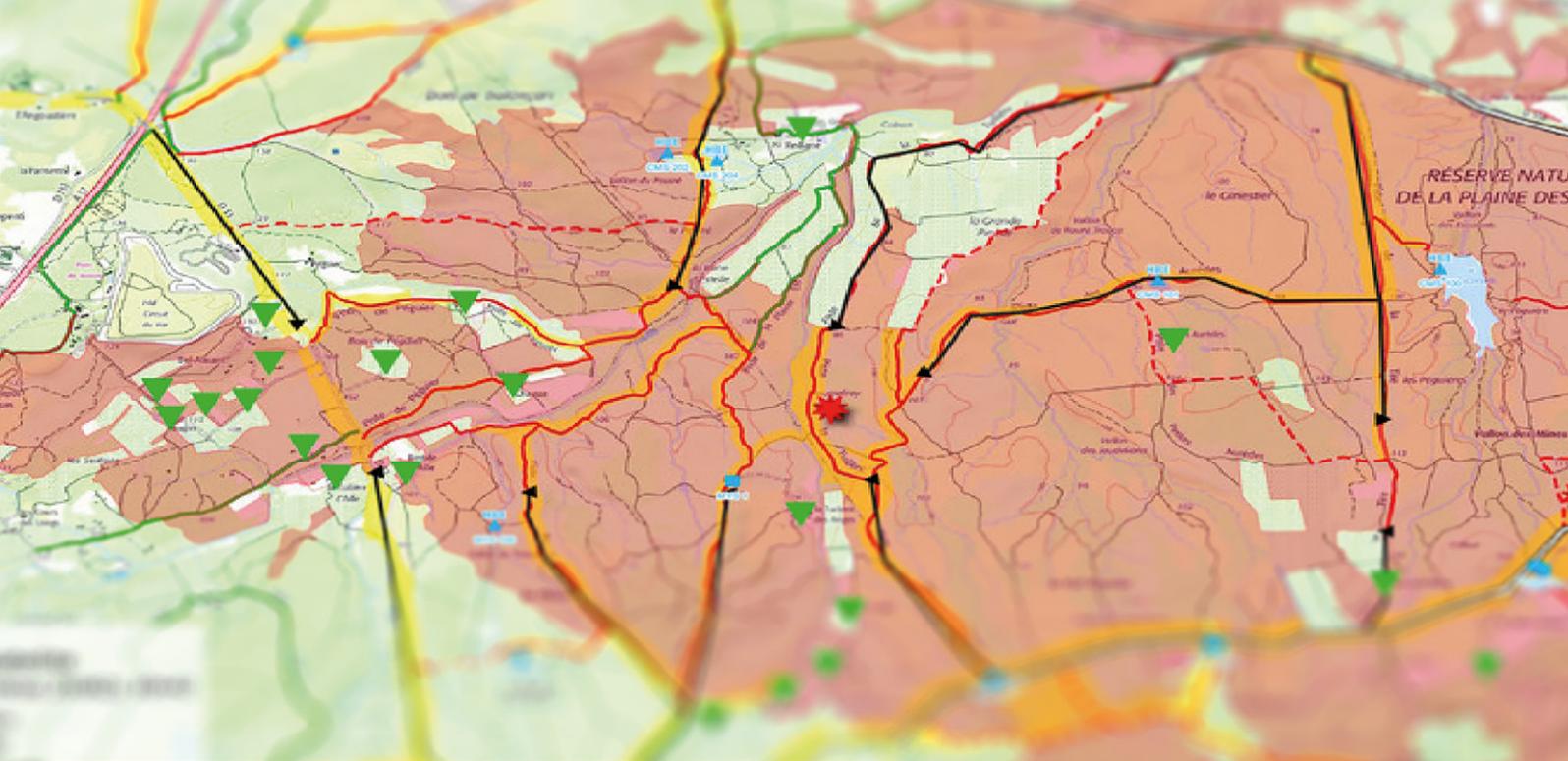
#### LE DISPOSITIF INSTITUTIONNEL NATIONAL D'APPROVISIONNEMENT MUTUALISÉ EN IMAGERIE SATELLITAIRE (DINAMIS)

Un autre dispositif qui mérite aussi de gagner en visibilité, c'est DINAMIS. DINAMIS ne gère pas les situations de réponse à l'urgence, mais répond aux autres besoins en imagerie spatiale d'observation de la Terre. Par exemple, dans le cadre de la gestion des risques, il peut être utilisé pour de la prévention, la réduction du risque, les situations post crise, ou de surveillance comme le suivi des volcans, des glaciers ou la sismologie. Il est accessible aux Utilisateurs institutionnels autorisés (UIA) français : il s'agit de la communauté scientifique et de l'ensemble des acteurs publics, ainsi que les entités privées pour leurs besoins propres en recherche et développement. DINAMIS (dynamis.data-terra.org) facilite l'accès aux images commerciales françaises à très haute résolution spatiale (Pléiades, Spot 6-7) grâce à la mutualisation des ressources de six organismes (CNES, CNRS, IGN, INRAE, IRD, CIRAD). Les données Pléiades et Spot 6-7 sont accessibles gratuitement aux UIA via un catalogue d'images

et sur la base de quotas pour l'acquisition de nouvelles images. Les quotas de gratuité sont révisés trimestriellement et au-delà, l'UIA contribue financièrement à l'acquisition des images qu'il sollicite sur la base d'une tarification institutionnelle préférentielle. Cet accès comprend la production d'images d'archive et les demandes de programmations sur des zones géographiques de son choix. DINAMIS offre également un accompagnement utilisateur tout au long du processus. Complété par les ressources documentaires et tutoriels d'Applisat (site web du Plan d'applications satellitaires [www.applisat.fr](http://www.applisat.fr)), DINAMIS contribue, via la mise à disposition d'images satellites, à la fourniture de produits et services issus de l'observation de la Terre, au bénéfice des politiques publiques environnementales et territoriales (agriculture, forêt, aménagement, cartographie, hydrologie, océan/littoral, ressources naturelles, ...). Le mécanisme est par exemple utilisé pour le suivi régulier des zones touchées par les inondations exceptionnelles d'octobre 2018 dans l'Aude, avec production d'indicateurs de vulnérabilité des zones agricoles aux inondations par ruissellement.



Fig4- Détection de parcelles viticoles sinistrées à partir d'images Pléiades suite aux inondations d'octobre 2018 dans l'Aude (Pléiades © CNES 2018, Distribution Airbus DS - Traitement CNES)



## MÉMOIRE ET RETOUR D'EXPÉRIENCES

© SDIS83

# GONFARON : UN FEU HORS NORME

**Éric Grohin**, contrôleur général, DDSIS 83 et responsable des formations FDF5 à l'École d'application de Sécurité Civile (ECASC) - Valabre

**Lieutenant colonel Loïc Lambert**, sous-directeur ressources humaines, COS FDF5 et formateur FDF5 à l'École d'application de Sécurité Civile (ECASC) - Valabre

L'été 2021 marque des records de température en Europe, 47 degrés en Espagne et 48,8 en Italie. Cet été fut marqué par de nombreux feux de forêt en Grèce, Italie et Turquie. La doctrine française rappelée ci-après permet d'éteindre dans le département du Var 99 % des feux de forêt et d'espace naturel avant qu'ils n'atteignent une surface brûlée de 5ha. Mais comme en 2003, malgré un respect total de celle-ci, le feu de Gouffon sera l'exception. Il s'agit du troisième feu en vingt ans dans le Var à dépasser les 5000 ha.

### DOCTRINE DE LUTTE EN FRANCE

Le guide de stratégie générale de lutte contre les feux de forêts énonce deux principes fondamentaux et quatre objectifs principaux :

#### Deux principes fondamentaux :

- ▶ L'approche globale repose sur l'indispensable complémentarité de la prévention et de la lutte,
- ▶ Le principe de l'anticipation est une règle absolue.

#### Et quatre objectifs principaux :

- ▶ Empêcher les feux (identifier les causes, dissuader) ;
- ▶ Maîtriser les éclosions au stade initial (aménagement du terrain, attaque des feux naissants) par une détection précoce et une attaque massive et rapide d'éléments aériens et terrestres ;
  - Détection (vigie, caméra),
  - Guet aérien armé (GAAr) : Dash en patrouille aérienne,
  - Groupe d'intervention préventif sur le terrain et intervention d'hélicoptères ou avions (départementaux et/ou nationaux).
- ▶ Limiter les développements catastrophiques
  - Stratégie agressive et coordination aéroterrestre.
- ▶ Réhabiliter les espaces incendiés.

#### PARTICULARITÉS DE CE FEU

Au moins trois aspects résument le caractère hors norme de ce feu.

#### Ses caractéristiques d'enveloppe et de propagation :

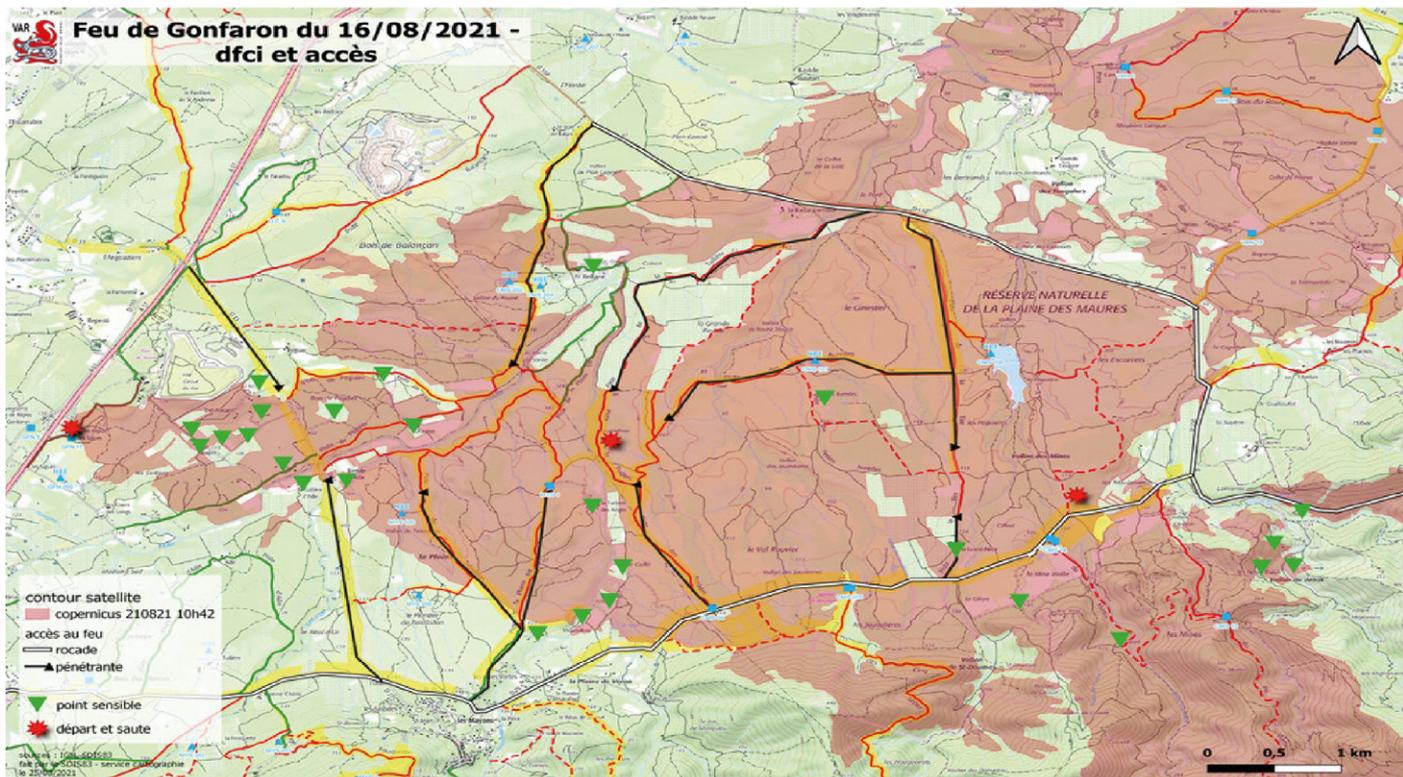
- ▶ 6832 ha brûlés ;
- ▶ neuf communes directement impactées,
- ▶ une propagation fulgurante avec une moyenne de 3,8 km/h et une cinétique maximale entre 20 h et 21 h de 7km/h ;
- ▶ des sautes de feu de plus de 2 km.

#### Mobilisation des moyens de la Sécurité civile française :

- ▶ 1200 sapeurs-pompiers engagés ;
- ▶ 250 engins de lutte, dont 11 colonnes de renforts nationales et zonales ;
- ▶ Plus de 2000 largages des moyens aériens.

#### Conditions météorologiques :

- ▶ vent de 70 à 80 km/h ;
- ▶ hygrométrie de moins de 20 % ;
- ▶ épisode caniculaire sans pluie depuis 45 jours.



Etendue du feu de Gonfaron, depuis son commencement le 16 août 2021 au 21 août 2021. Le feu a brûlé 6832 ha. Sur la carte sont localisés en rouge, les sautes de feu, en vert les points sensibles et la rocade est signalée par une bordure - © SDIS83



## MÉMOIRE ET RETOUR D'EXPÉRIENCES

### DÉROULEMENT DU FEU

Le lundi 16 août à 17 h 45, alors que les conditions météo sont des plus défavorables, un départ de feu est signalé sur l'aire de repos de Sigues située en voie Sud sur l'autoroute A57. Cette autoroute a la particularité de longer le nord du massif des Maures.

Immédiatement, l'une des 23 caméras de levée de doute du SDIS 83, confirme ce départ.

Aussitôt, le Centre opérationnel de zone (COZ) détourne le GAAR, composé d'un Dash, et fait décoller les deux canadiens CL 415 stationnés sur la base aéronavale de Hyères ainsi que le Puma lourd, stationné sur la base militaire du Luc, située au Cannet-des-Maures, à 5km du feu.

Le Centre opérationnel départemental d'incendie et de secours du Var (CODIS83) envoie une grande partie de son dispositif préventif composé de 11 Groupes d'intervention feux de forêts (GIFF) et une colonne de renfort « Sud-Est-Rhone-Alpes » (SERA) de soixante hommes, basée à 5 km. Deux hélicoptères bombardiers d'eau, loués par le SDIS, décollent immédiatement de cette même base du Luc.

Moins de sept minutes après le départ du feu, les premiers largages

du Dash et des hélicoptères sont réalisés. L'arrivée dans des délais courts de la colonne et des premiers groupes n'empêche pas la propagation. De nombreux points sensibles, notamment des haras, doivent être défendus.

*« Le feu de Gonfaron est le troisième feu en vingt ans dans le Var à dépasser les 5000 ha. »*

### Les objectifs se superposent :

- ▶ Défendre les villages des Mayons et de la Garde-Freinet et les lotissements dans le tracé du feu ;
- ▶ Tout est entrepris pour que le feu puisse être stoppé dans la plaine et avant qu'il atteigne les premiers versants nord du massif des Maures. Deux sautes, dont une de plus de deux kilomètres, empêcheront d'atteindre cet objectif : le feu est alors en pente ascendante dans les Maures...

Le feu prendra alors le bien connu couloir des Maures, à l'instar des feux de 2003 ou 1979. Deux nuances à cet historique : le feu de 2021 infiniment plus rapide et la nuit arrivant, la lutte se fera sans avion.

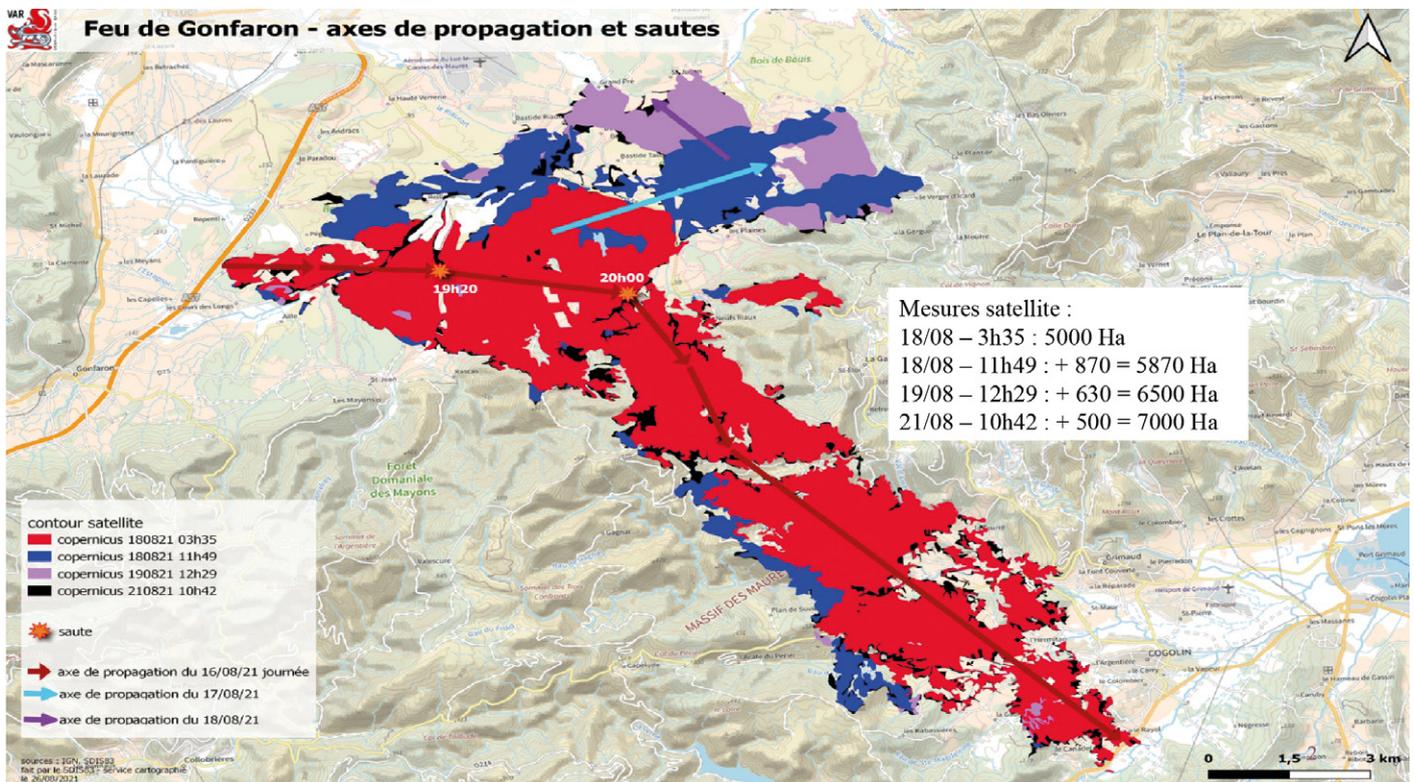
La tactique de lutte est classique et consiste à resserrer les flancs tout en protégeant les lotissements.

Mener « de front » deux objectifs imposent au commandement de ne pas saupoudrer les engins terrestres sur chaque point sensible pour permettre de garder une force de frappe et ainsi éviter un développement catastrophique du feu.

La cellule « Anticipation » suggère un nouvel axe d'attaque pour tenter de stopper le feu. Il s'agit d'une manœuvre à mettre en œuvre sur la RD98 pour que le feu ne la saute pas. Si cette idée de manœuvre échouait, ce sont des milliers d'hectares en plus, des lotissements et de nombreux établissements recevant du public qui seraient menacés des communes de Cavalaire-sur-Mer et de La Croix-Valmer. Le choix du commandement avait été alors de privilégier cette action sur la RD98 en positionnant, notamment, deux colonnes et une équipe de feu tactique. Cette action permettra de fixer la tête du feu vers minuit après 5100 hectares brûlés.

Les deux jours suivants seront très compliqués également car les changements de vent (sud et ouest) feront se propager le feu d'abord :

- ▶ sur le village du Plan-de-la-Tour ;
- ▶ vers la base de l'École d'aviation légère de l'Armée de terre (EALAT) où l'on note la présence de l'École franco-allemande de formation



En couleur, sur la carte, l'étendue que le feu a parcouru du 16 au 21 août 2021. Les flèches rouges montrent l'axe de propagation du feu du 16 août, premier jour du feu, la flèche bleue, l'axe de propagation du 17 août, et la flèche violette, l'axe de propagation du 18 août 2021 - © SDIS83

des équipages Tigre (EFA Tigre) et donc de nombreux hélicoptères ;

- puis par vent d'ouest vers un autre couloir bien connu des feux de 2003.

*« Le feu dit « de Gonfaron » était un feu hors norme, un « mégafeux », ayant pour caractéristique majeure une vitesse de propagation rarement connue. »*

### GESTION DE CRISE D'UN FEU HORS-NORME

Le feu dit « de Gonfaron » était un feu hors norme, un « mégafeux » selon le terme en vogue, ayant pour caractéristique majeure une vitesse de propagation rarement connue.

Une cinétique très importante, une multitude de points sensibles dont des hôtels, des campings et des milliers d'hectares menacés, un feu qui se dirige à 4km/h de nuit vers l'endroit le plus peuplé de France au m2, le golfe de Saint-Tropez, font que l'opération de secours n'est plus simplement un feu de forêt classique, mais une véritable gestion de crise où la sauvegarde de la population est l'objectif premier tout en préservant la vie des sapeurs-pompiers. 10 000 personnes

seront évacuées et de nombreuses confinées. Malgré ces précautions, deux personnes décéderont dans une habitation non répertoriée, inaccessible et très précaire.

C'est à un véritable pilotage de crise que le préfet et le directeur des services d'incendie et de secours doivent désormais s'astreindre en anticipant les déplacements de populations, en organisant leur accueil et en définissant des objectifs pour fixer le feu en évitant son développement potentiellement catastrophique.

### Le coût du sauvé sur Gonfaron (sauvé par les sapeurs-pompiers)

L'action des pompiers a pu éviter que le feu passe la RD 98, ce qui a préservé plus de 1500 ha supplémentaires, et plus les jours suivants avec les changements de vents, ce qui conduit autour de 2500 ha sauvés, ainsi que 3000 bâtiments inclus dans le périmètre dont 41 ERP (campings, hôtels, restaurants...), et les hélicoptères de l'EALAT, soit un sauvé de l'ordre du milliard d'euros.

### L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

La prévention, et donc l'aménagement du territoire, doivent permettre d'asseoir la lutte en sécurité pour le personnel. Elle doit aussi permettre l'autodéfense des biens immobiliers.

La défendabilité d'une maison, d'un hameau, d'un lotissement dépend de trois critères indissociables :

- La défense en eau (poteau ou bouche d'incendie, citerne,...) ;
- L'accessibilité avec des largeurs de chemin permettant aux véhicules sapeurs-pompiers de croiser des habitants qui fuiraient sans immobiliser tout le monde avec le risque d'être piégé par le feu.
- Les obligations légales de débroussaillage (OLD).

C'est de cette défendabilité que dépendra la stratégie du COS en matière de confinement et d'évacuation des populations.

La preuve a encore été faite sur ce feu qu'une maison débroussaillée ne brûle pas contrairement aux endroits non entretenus qui mettent en danger les habitants mais aussi les sapeurs-pompiers.

Il faut ajouter que 93 % des maisons brûlées sur Gonfaron n'étaient pas débroussaillées. Et sur les 7 % restant, il y avait des matériaux non autorisés ou des tas de bois contre la maison. Preuve de l'utilité du débroussaillage.

### ÉVACUATION OU CONFINEMENT ?

La réponse n'est pas aisée !

La doctrine actuelle en feu de forêt est plutôt d'évacuer les structures type camping et confiner les habitats en dur.

Le feu passant vite, cela permet de participer à l'extinction et de sauver sa maison. Prendre une

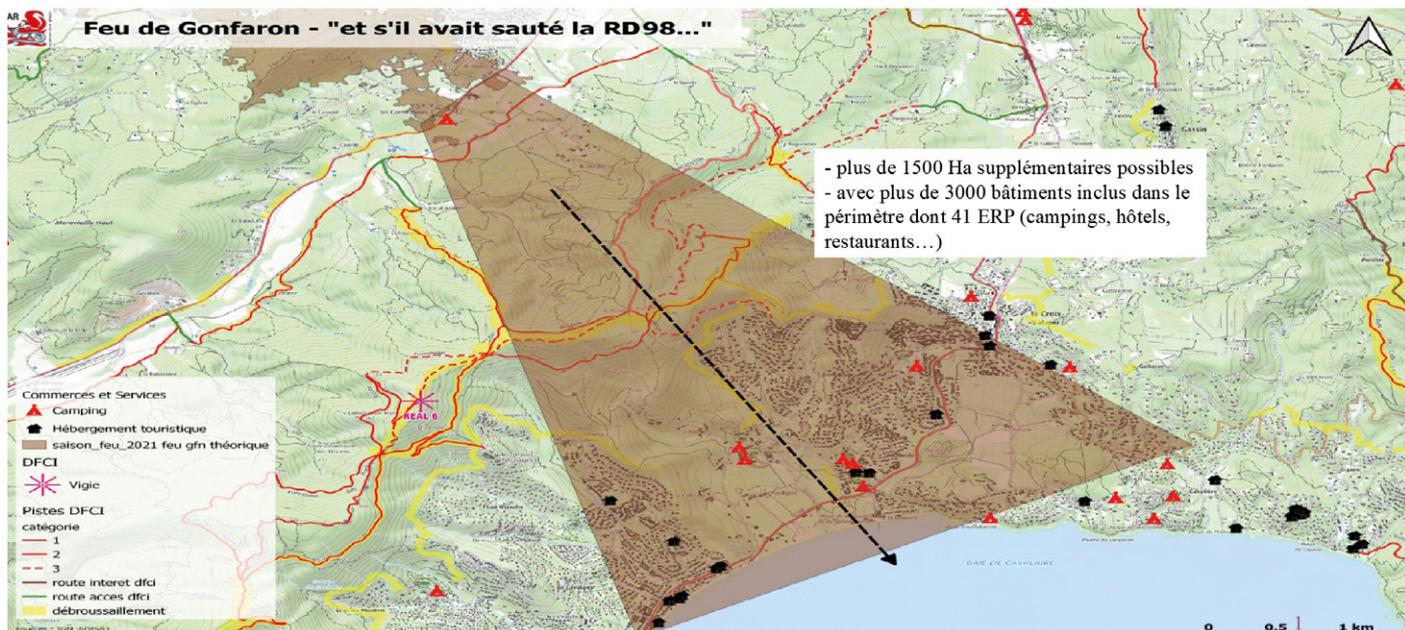


Illustration des dégâts évités par l'action des pompiers si il n'avait pas œuvré en défense sur la RD98. Ainsi, le feu aurait pu impacter plus de 1500 Ha supplémentaires, avec plus de 3000 bâtiments inclus dans le périmètre dont 41 ERP (campings, hôtels, restaurants...) - © SDIS83

## MÉMOIRE ET RETOUR D'EXPÉRIENCES

telle décision c'est aussi intégrer que certains peuvent paniquer et fuir au plus mauvais moment.

Evacuer systématiquement pose aussi le souci de mettre sur les routes et donc en danger, une population vulnérable mais aussi de rentrer dans une gestion de crise ou l'hébergement et les problèmes logistiques seront compliqués.

La réponse se trouve très certainement liée à la défendabilité du lieu.

Conformité DECI, accessibilité réglementaire et obligations légales de débroussaillment respectées permettront de défendre et dans ce cas, le confinement sera à privilégier (habitat en dur).

Si la défendabilité est impossible parce qu'un des critères ci-dessus n'est pas respecté alors l'évacuation bien en amont est certainement judicieuse ? Cependant, il faut rester très vigilant sur le fait de mener des évacuations avec des cinétiques de feu de plus de 4km/h. Elles ne sont pas sans risque si elles ne sont pas largement anticipées.

Les critères de non défendabilité présentent des risques pour la population mais aussi pour les sapeurs-pompiers et l'ensemble des acteurs opérationnels participant à l'événement.

L'évacuation ou le confinement en feu de forêt doivent donc être pesés en fonction de la nature de l'habitat, de sa défendabilité, de la cinétique du feu.

En tout état de cause le système d'alerte des populations « FR-Alert » précis, pourra différencier les consignes d'un lieu à l'autre.

Nous devons donc anticiper la défendabilité des lotissements, hameaux ou villages sur nos cartographies pour donner des consignes claires, précises et personnalisées.

Il ne faudra pas hésiter à indiquer que certains lieux ne sont pas défendables en l'état et que donc notre mission de protection des populations s'exercera en évacuant très préventivement et assumer que défendre les biens ne se fera pas au détriment de la vie de nos personnels sapeurs-pompiers.

## CONCLUSION

Le feu de Gonfaron a mis en difficulté une organisation pourtant bien préparée aux situations de crise.

La cinétique, les sautes de feu, la distillation des végétaux, le vent, les risques dans tout le département mais aussi ce même lieu où le SDIS 83 avait perdu des camarades en 2003 ont rendu difficiles la lutte. Les très nombreuses habitations non débroussaillées n'ont pas facilité la tâche non plus.

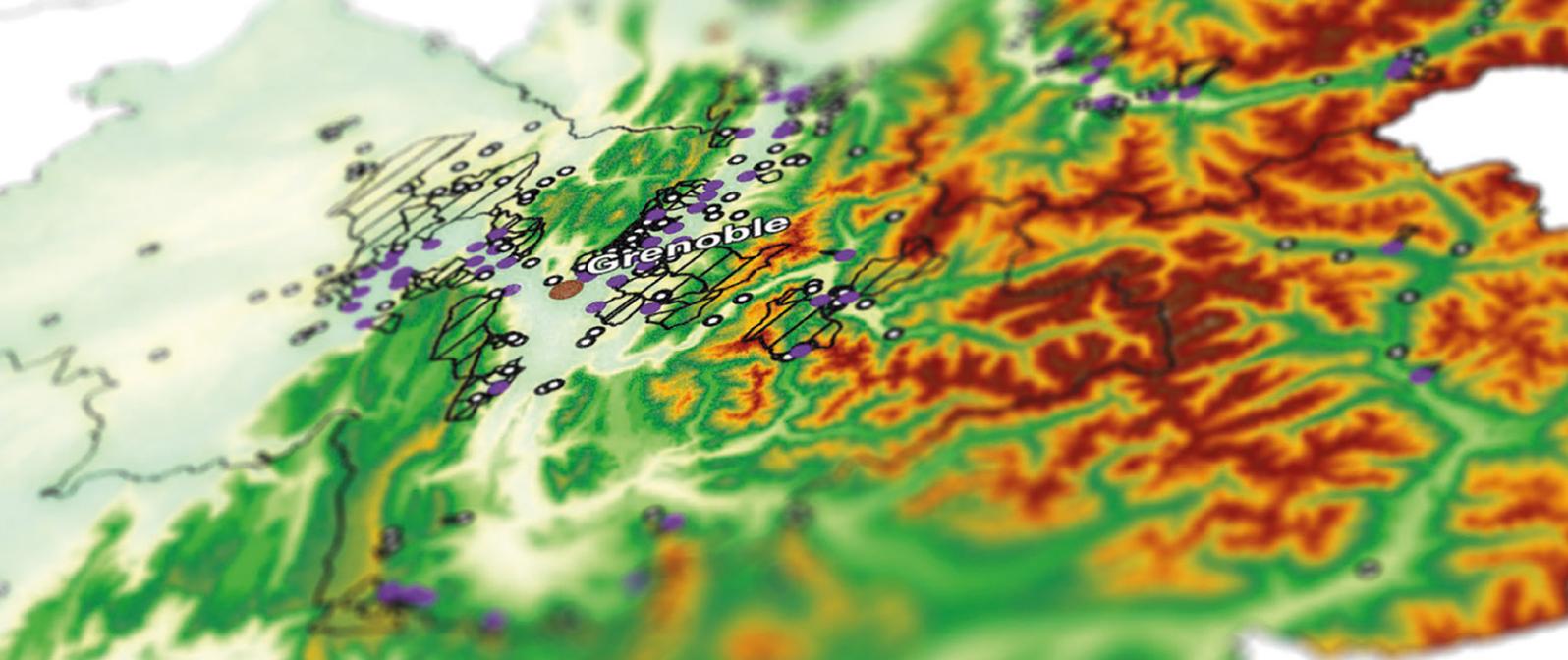
*« 93 % des maisons brûlées sur Gonfaron n'étaient pas débroussaillées. »*

L'intervention était dangereuse et complexe.

Des officiers aguerris et du personnel formé et expérimenté ont permis de mettre en place des techniques décisives comme la ligne d'appui sur la RD98 appuyée par un feu tactique judicieusement placé.

La définition du « mégafeu » avait été donnée dans le guide de doctrine opérationnelle. Elle s'enrichira de cette expérience et de celle de la Gironde en 2022.

Nous devons nous préparer à ces conditions extrêmes et à ces feux hors normes.



## AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR L'ALÉA TORRENTIEL DANS LES ALPES DU NORD

**Guillaume Evin**, chargé de recherche INRAE, Univ. Grenoble Alpes, INRAE, UR ETNA, Grenoble  
**Juliette Blanchet**, chargée de recherche CNRS, Univ. Grenoble Alpes, CNRS, IRD, Grenoble INP, IGE, Grenoble  
**Catherine Fouchier**, ingénieure chercheuse INRAE, Aix-Marseille Univ., INRAE, UMR RECOVER, Aix-en-Provence  
**Guillaume Piton**, chargé de recherche INRAE, Univ. Grenoble Alpes, INRAE, UR ETNA, Grenoble  
**Caroline Le Bouteiller**, ingénieure chercheuse INRAE, Univ. Grenoble Alpes, INRAE, UR ETNA, Grenoble

**Le projet HYDRODEMO a eu comme objectif de mieux connaître les risques liés aux crues torrentielles dans les Alpes du Nord et de pouvoir mieux s'en prémunir. Ces phénomènes destructeurs car extrêmement chargés en matériaux solides. HYDRODEMO visait donc à combler un manque critique de connaissance sur ce type d'aléa.**

### INTRODUCTION

Le projet HYDRODEMO a pour objectif de mieux connaître les aléas et risques liés aux crues torrentielles dans les Alpes du Nord pour pouvoir in fine mieux s'en prémunir. L'occurrence et la concomitance d'épisodes pluvieux intenses sur des sols plus ou moins pré-saturés génèrent, dans les Alpes du Nord comme ailleurs, des crues des cours d'eau. Dans les zones montagneuses, le relief donne aux écoulements l'énergie pour éroder, transporter et déposer des matériaux sédimentaires. Ces processus aggravent régulièrement

les dommages associés aux inondations. Le projet HYDRODEMO, associé à la démarche TAGIRN (Territoires alpins de gestion intégrée des risques naturels) de Grenoble-Alpes Métropole dans le cadre de la programmation conjointe CIMA (Convention interrégionale du massif des Alpes) - POIA (Programme opérationnel interrégional du massif des Alpes), a eu comme objectif principal de combler un manque critique de connaissance sur ce type d'aléa, tout d'abord en caractérisant l'hydrologie et le transport solide de bassins versants instrumentés, puis en définissant une méthodologie de transposition aux autres bassins versants des Alpes du Nord. Les différentes actions (modélisation hydrologique sur des bassins versants instrumentés, caractérisation des événements pluvieux à l'origine des crues, caractérisation du transport solide des torrents en fonction d'une typologie de bassins versants) ont permis de développer une méthodologie de caractérisation de l'hydrologie (débit de pointe, hydrogramme de crue, temps de

réaction, etc.) et du transport solide (volume exporté par événement / annuel) applicable à l'ensemble des bassins versants du territoire. Cette nouvelle connaissance scientifique permettra à l'avenir de mieux comprendre les phénomènes associés aux aléas torrentiels, de mieux les prévenir et d'améliorer à terme l'alerte à la population.

### ACTIVITE DE TRANSPORT SOLIDE

En zone de montagne, la connaissance de la capacité de production sédimentaire événementielle et annuelle est essentielle dans le diagnostic des aléas torrentiels et la gestion des bassins versants. Une nouvelle approche de prédiction des volumes transportés a été développée à partir d'un jeu de données original couvrant 120 bassins versants torrentiels dans les Alpes du Nord françaises (voir Figure 1).

Les données sur la production sédimentaire et l'occurrence d'événements torrentiels ont été collectées sur ces bassins versants



grâce aux registres des plages de dépôt et aux archives historiques des gestionnaires des bassins versants. Ces données ont permis d'estimer des volumes de sédiments exportés annuels moyens, des volumes décennaux et de référence ainsi que des fréquences d'occurrences d'événements torrentiels. Sur ces bassins versants, plusieurs caractéristiques morphologiques et hydrométéorologiques ont été calculées (par exemple, la proportion de zones de production sédimentaire dans le bassin versant, la pente du cône de déjection, etc.) afin de les relier à la production sédimentaire et à la fréquence d'occurrence des événements torrentiels. Les analyses statistiques montrent que la proportion de zones de production sédimentaire dans les bassins versants est le paramètre principal pour la prédiction des volumes de sédiments exportés

et de la fréquence d'occurrence d'événements torrentiels.

## HYDROLOGIE DES PETITS BASSINS VERSANTS TORRENTIELS

Le manque criant d'observations hydrométéorologiques dans les Alpes du Nord et en particulier dans la région grenobloise, que ce soit en termes de mesures de précipitations ou de débits, limite fortement les applications de modèles hydrologiques dans cette région qui sont limitées à peu de bassins versants. Cependant, certaines avancées scientifiques récentes peuvent être exploitées, par exemple concernant la caractérisation des données météorologiques de précipitation et de température utilisées comme intrants des modèles hydrologiques. Les réanalyses SPAZM (Gottardi et al., 2012) et COMEPHORE (Champeaux et al., 2009) sont disponibles à une résolution spatiale fine (1 km x 1 km) et sont adaptées au contexte torrentiel. Par ailleurs, les modèles hydrologiques actuels intègrent des modules de représentation des stocks de neige et

de glace disponibles indispensables pour le territoire d'étude. Le modèle hydrologique MORDOR-SD, appliqué de manière opérationnelle par EDF-DTG et adapté aux zones de montagne, appliqué habituellement à une échelle journalière et pour de plus grands bassins (>200 km<sup>2</sup>), montre des performances très satisfaisantes sur 79 petits bassins versants torrentiels (voir Figure 2). D'autre part, le modèle hydrologique distribué SMASH, développé à INRAE et utilisé dans le dispositif d'alerte aux crues soudaines Vigicrues Flash du SCHAPI, a été adapté dans le cadre du projet HYDRODEMO afin d'intégrer la représentation des stocks de neige ainsi que les pertes et les apports souterrains et donc de mieux caractériser l'hydrologie de ces petits bassins alpins. Ces adaptations ont conduit à une amélioration des performances du modèle en reconstitution de crues. Ces améliorations constatées sur les bassins versants du projet HYDRODEMO demandent à être confirmées sur un plus large échantillon de bassins avant d'envisager des perspectives en termes d'évolution du dispositif Vigicrues Flash.

## CONCOMITANCE DES CRUES AUX ECHELLES INTERMÉDIAIRES

A l'échelle d'un territoire, divers types de crues peuvent se réaliser :

- de manière concomitante ou non ;
- à différentes échelles spatiales et temporelles.

A grande échelle (plusieurs milliers de km<sup>2</sup>), les grands cours d'eau réagissent à des situations de perturbation météorologique capables de produire des cumuls pluri-journaliers de pluie extrêmes sur un vaste domaine. A petite échelle (moins de 10 km<sup>2</sup>), les têtes de bassins torrentiels réagissent à des situations orageuses très locales produisant des intensités pluviométriques localement extrêmes sur quelques heures au plus. Aux échelles intermédiaires (100 à 1000 km<sup>2</sup>), les affluents des grands axes peuvent réagir de manière coordonnée à des systèmes convectifs de méso-échelle associés par exemple à des retours d'est. Dans tous les cas, les crues catastrophiques paraissent précédées par un cumul pluviométrique mensuel extraordinaire et, éventuellement, par la fonte du manteau neigeux.

Afin d'étudier l'occurrence des crues aux échelles intermédiaires et leur coordination, pour une gamme importante de périodes de retour (1 à 100 ans), un modèle pluie-débit journalier distribué couvrant les

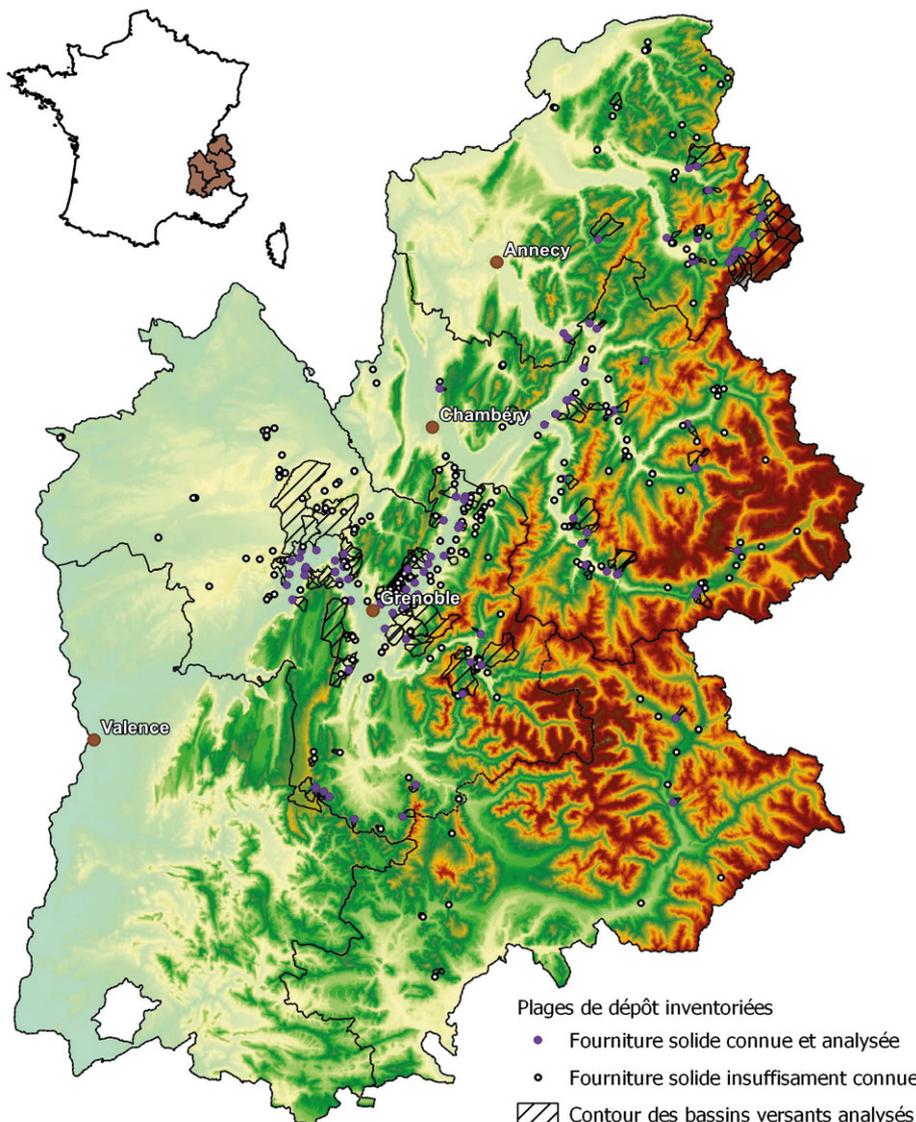


Figure 1 – Distribution spatiale des plages de dépôts. ©INRAE

« L'analyse des conditions atmosphériques à l'origine des crues torrentielles dommageables du "Y" Grenoblois depuis les années 1850 et jusqu'en 2019 a permis d'isoler les scénarios météorologiques les plus générateurs de crues. »

**SCENARIOS ATMOSPHERIQUES GOUVERNANT LES CRUES TORRENTIELLES**

L'estimation de l'aléa dû aux phénomènes torrentiels nécessite de comprendre les facteurs conduisant à leur déclenchement. A partir d'une certaine intensité ou emprise, on peut supposer que les événements torrentiels ont une signature atmosphérique grande échelle. L'analyse des conditions atmosphériques à l'origine des crues torrentielles dommageables du "Y" Grenoblois (voir Figure 4) depuis

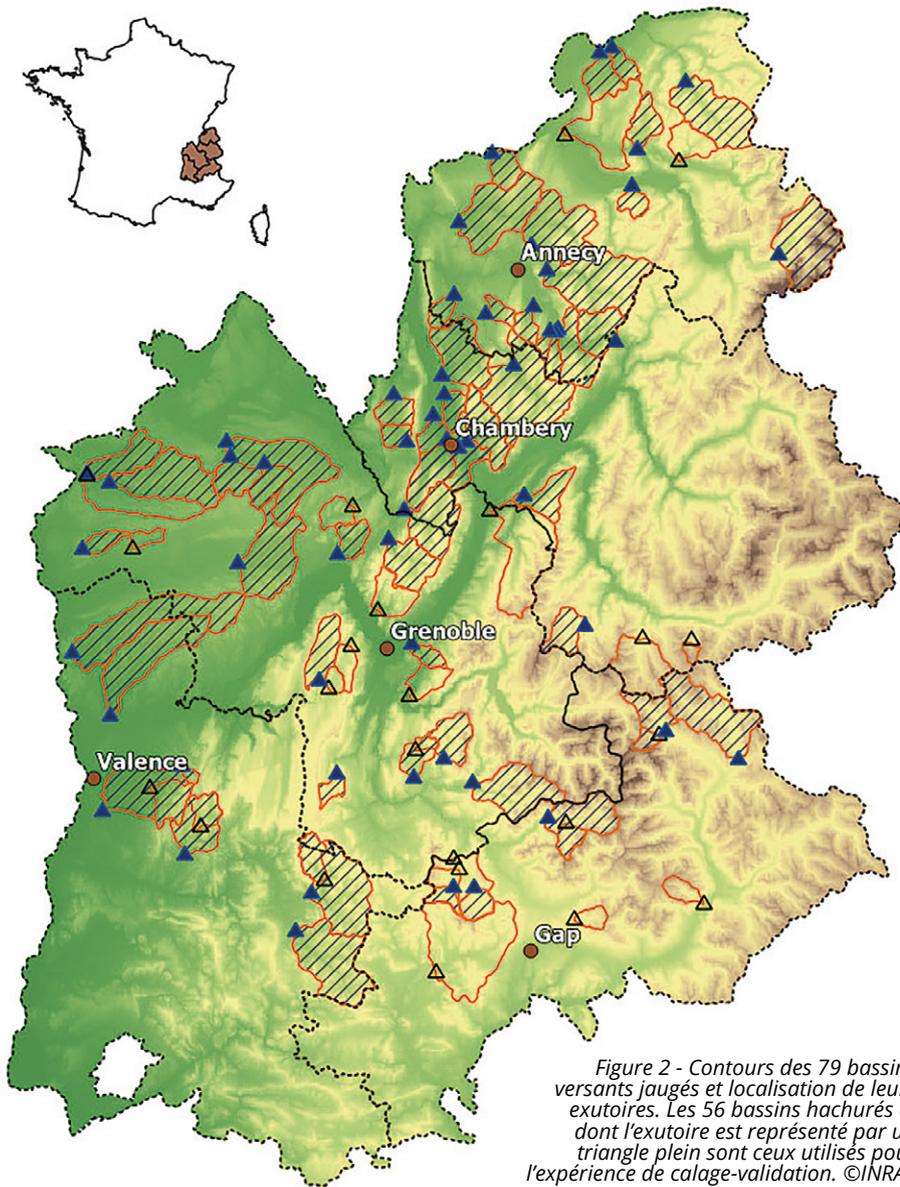


Figure 2 - Contours des 79 bassins versants jaugés et localisation de leurs exutoires. Les 56 bassins hachurés et dont l'exutoire est représenté par un triangle plein sont ceux utilisés pour l'expérience de calage-validation. ©INRAE

bassins versants de l'Isère et du Drac à Grenoble a été appliqué. L'étude se base sur le modèle hydrologique distribué MORDOR-TS, développé par EDF-DTG (Rouhier, 2018). Selon les résultats de ces simulations hydrologiques, les concomitances des forts débits produits se font préférentiellement parallèlement au relief de manière très nette au niveau de la Chartreuse et des Bauges (voir exemple en Figure 3), mais également dans le Dévoluy et dans la Haute-Maurienne. Les fortes concomitances ont lieu surtout sur les premiers grands massifs exposés aux flux : dans les Bauges, la Chartreuse et le Vercors pour les flux d'Ouest, dans le Dévoluy pour les flux d'Ouest et de Sud, dans la Haute-Maurienne et à l'Est de la Haute-Tarentaise pour les flux d'Est. Les massifs intérieurs voient des concomitances bien plus faibles. Les concomitances en débit produit se font principalement dans la direction Nord-Est/Sud-Ouest pour le bassin versant de l'Isère, et des orientations Nord-Ouest/Sud-Est pour le bassin versant du Drac.

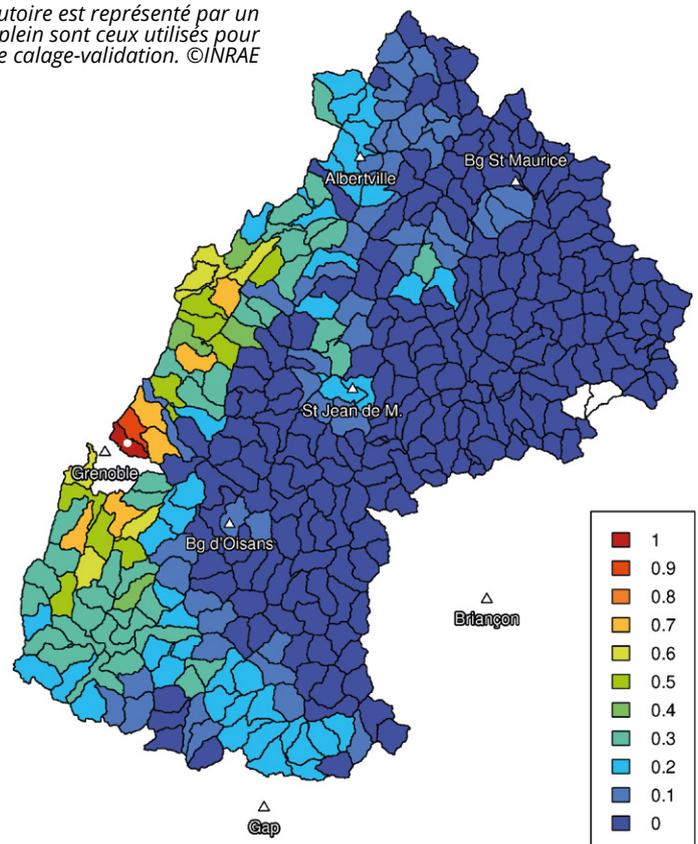


Figure 3 - Bassins de l'Isère à Grenoble et du Drac à Fontaine. Probabilité que le débit produit par une entité quelconque soit fort (excède son quantile 99) lorsque le débit de l'Isère à l'entrée de Grenoble (signalée par un point blanc) est fort (excède son quantile 99). Ces probabilités sont nettement plus élevées pour les entités hydrologiques des massifs de la Chartreuse et des Bauges - © IGE



## SCIENCE

les années 1850 et jusqu'en 2019 (Creutin et al., 2022) a permis d'isoler les scénarios météorologiques les plus générateurs de crues.

Globalement on a deux grandes saisons marquées de crues torrentielles : l'hiver avec 20% des crues et l'été avec 53% des crues. Les crues hivernales se produisent sous des flux d'altitude zonaux marqués entraînant des vents et un transport important de vapeur d'eau vers les Alpes, régulièrement sous forme de rivières atmosphériques. Ces situations de rivière atmosphérique sont caractérisées par de forts flux de vapeur d'eau dans la troposphère, le long d'une bande restreinte. Cette forme lui donne son nom et concerne dans notre cas les situations de rivière atmosphérique touchant l'Europe de l'Ouest, avec un transport d'Ouest en Est. Les crues estivales, se produisent sous une variété d'influences : locales, zonales ou méridionales. A partir d'une classification des flux d'altitude selon leur direction, on observe, à part pour les situations de marais barométrique (situation avec une faible variabilité de la pression), que les conditions favorables à la génération de crues sont localement humides et instables, avec dans une moindre mesure de forts vents, relativement à la saison et au type flux en altitude. L'influence semble donc globale, avec des déclencheurs plus locaux. Cela pointe vers des systèmes comme les fronts, les tempêtes ou les rivières atmosphériques. Dans les situations de marais barométrique aucun flux dominant n'est observé et les crues torrentielles générées se trouvent dans des conditions avec des vents faibles et une instabilité et une humidité encore plus locales, sous forme de cellules orageuses organisées.

### FINANCEMENT

Projet financé avec le concours de l'Union européenne. L'Europe s'engage sur le le massif alpin avec le Fonds européen de développement régional. Opération soutenue par l'Etat - Fonds national d'aménagement et de développement du territoire.

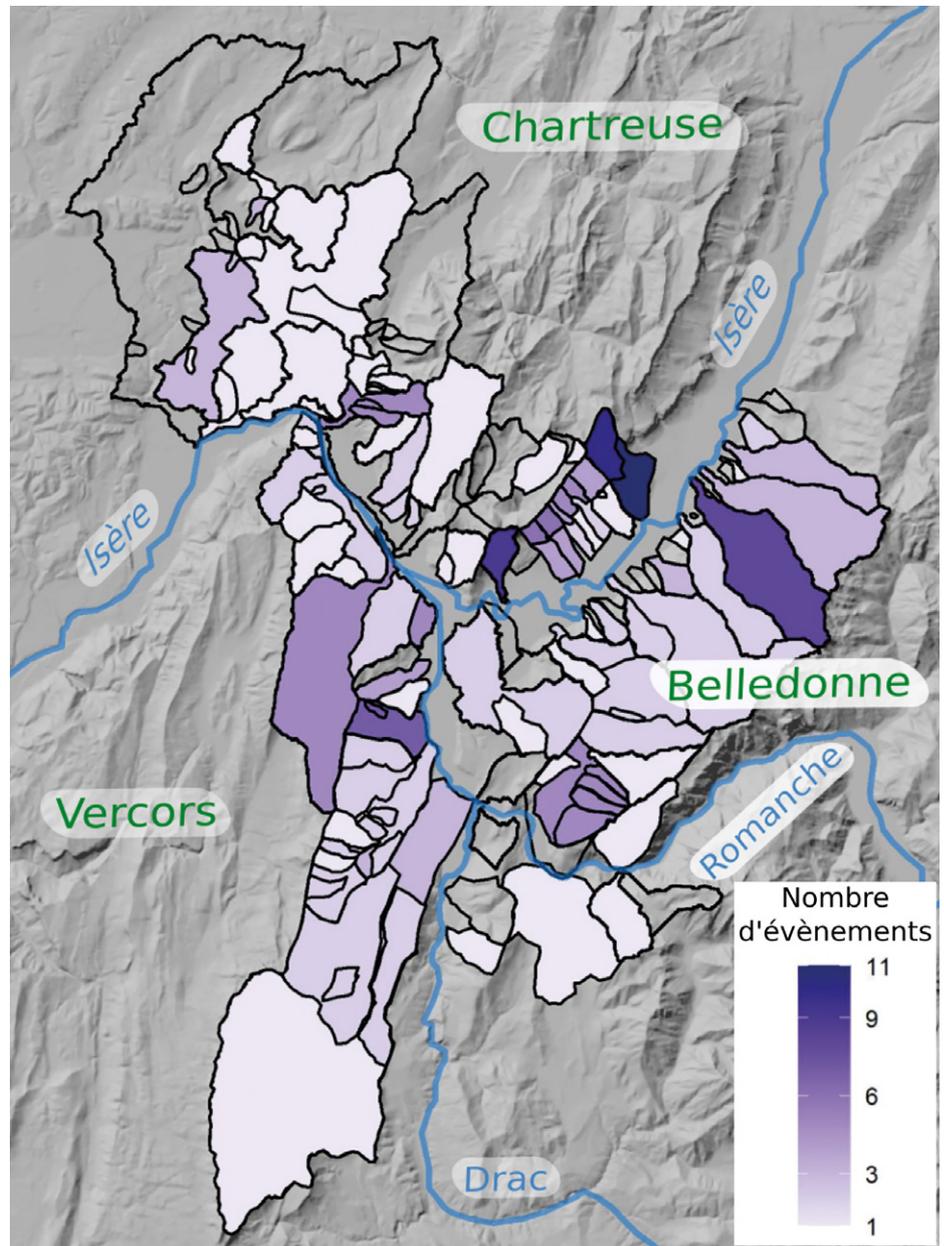


Figure 4 - Contexte géographique de la zone d'étude et nombres d'évènements référencés dans la BD RTM-IGE par unité torrentielle (1850-2019) - © IGE

### REFERENCES

Champeaux, J.-L., Dupuy, P., Laurantin, O., Soulan, I., Tabary, P. et Soubeyroux, J.-M. (2009). "Les mesures de précipitations et l'estimation des lames d'eau à météo-france : état de l'art et perspectives". La Houille Blanche, 5 :28-34.

Creutin, J.-D., Blanchet, J., Reverdy, A., Brochet, A., Lutoff, C. et Robert, Y. (2022). "Reported Occurrence of Multiscale Flooding in an Alpine Conurbation over the Long Run (1850-2019)". Water 14 (4): 548.

Gottardi, F., Obled, C., Gailhard, J. et Paquet, E. (2012). "Statistical reanalysis of precipitation fields based on ground network data and weather patterns : Application over French mountains". Journal of Hydrology, 432-433 :154-167.

Rouhier, L. (2018) "Régionalisation d'un modèle hydrologique distribué pour la modélisation de bassins non jaugeés. Application aux vallées de la Loire et de la Durance". Thèse de doctorat, Sorbonne Université - Ecole doctorale Géosciences, Ressources Naturelles et Environnement.



# LES PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATION DANS L'AUDE

**Éric Sidorski**, adjoint au chef de service prévention des risques et sécurité routière, Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) de l'Aude.

**Les crues exceptionnelles de 1999 et notamment leur survenue sur plus de la moitié du département de l'Aude ont nécessité la mise en place de Plans de prévention des risques inondations (PPRI). Avant octobre 2018, plus de 180 communes du département ont été dotées d'un plan de prévention. Mais l'emprise inondable a été dépassée par endroits en 2018, nécessitant de réviser certains plans.**

### UNE COUVERTURE EN PPRI IMPORTANTE MAIS DÉPASSÉE

Suite aux crues exceptionnelles de 1999, la DDTM de l'Aude a engagé l'élaboration des plans de prévention des risques inondations sur l'ensemble de son territoire. Ces élaborations ont concerné 181 communes et les approbations des plans de prévention ont eu lieu entre 2003 et 2018. Un travail de longue haleine qui allait être bouleversé par les crues d'octobre 2018.

En effet, les crues d'octobre 2018 ont dépassé par endroits les emprises inondables et nécessitent que les PPRI concernés soient révisés, sur le périmètre de plus de 140 communes.

### UN VASTE PROGRAMME DE RÉVISION

Pour réviser ces plans de prévention, il a d'abord été nécessaire d'actualiser les pluies centennales à considérer sur le territoire du département. Une telle étude avait déjà été conduite suite aux crues de 1999.

Une étude a donc été commandée

dès 2019 pour actualiser ces éléments. Elle s'est basée sur les chroniques de pluies sur plus de 140 stations pluviométriques intéressant le département. L'étude de 1999 était basée, elle, sur 40 pluviomètres et des chroniques moins longues.

Ainsi, les événements de 2005, 2006, 2011, 2014 et 2018 ont été intégrés et ont permis une

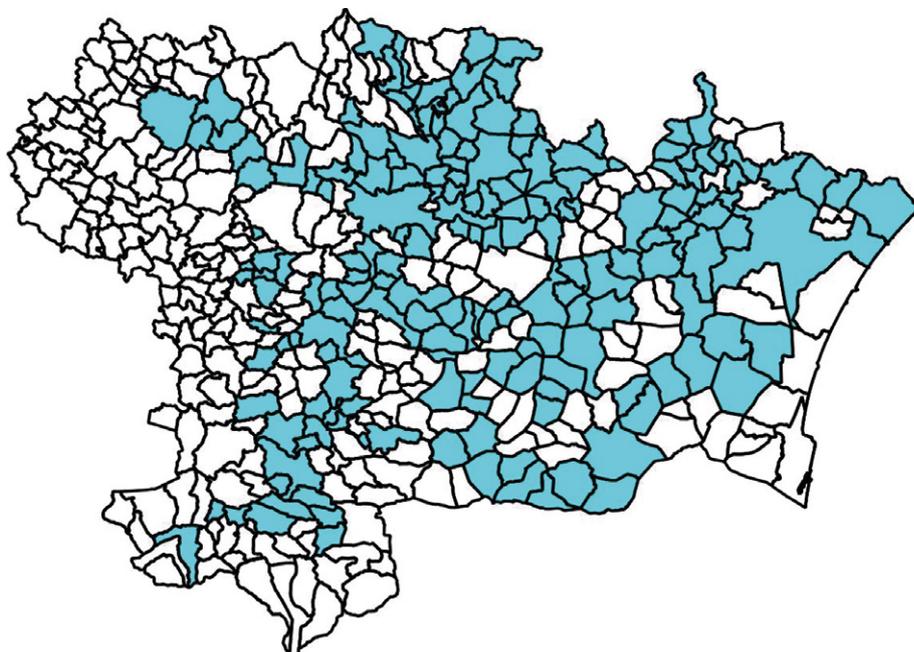


Figure 1: Couverture des PPRI dans l'Aude, fin 2018 - © DDTM de l'Aude



régionalisation des pluies horaires et journalières centennales.

Elle permettra aussi de réviser les règles de calculs des compensations hydrauliques des opérations d'aménagement.

Les résultats de cette étude ont démontré une augmentation très locale des pluies journalières centennales au sud-est, mais surtout une augmentation des intensités de ces pluies vers l'ouest du département.

Ces éléments sont essentiels pour établir les cartes d'aléa centennal, et les comparer aux plus hautes eaux connues, et définir la crue de référence.

Suite à 2018, avec ces éléments, la DDTM a donc engagé un vaste programme de révision des PPRI, sur près d'un tiers des communes du département et recruté des bureaux d'études à compter du second semestre 2020.

*«Les résultats de cette étude ont démontré une augmentation très locale des pluies journalières centennales au sud-est, mais surtout une augmentation des intensités de ces pluies vers l'ouest du département.»*

Pour permettre ces études, une

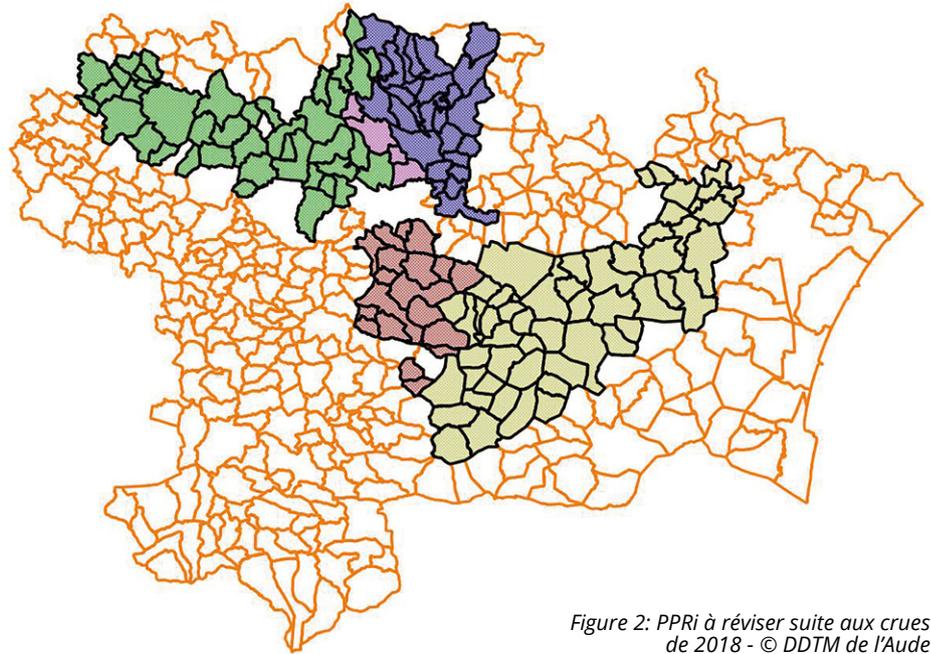


Figure 2: PPRI à réviser suite aux crues de 2018 - © DDTM de l'Aude

convention a été conclue avec l'IGN dès 2019 pour bénéficier d'un levé topographique LIDAR sur l'ensemble du département et a également notifié des marchés à bons de commande pour les levés terrestres. Le LIDAR a été fourni entièrement à la fin du premier semestre 2021. Certaines zones prioritaires ont été communiquées dès 2020.

L'ensemble des aléas sur les 140 communes doit être produit pour la fin du premier semestre 2022. S'ensuivront les arrêtés de prescription des procédures puis les concertations pour définir, avec les collectivités et les habitants, les principales zones d'enjeux.

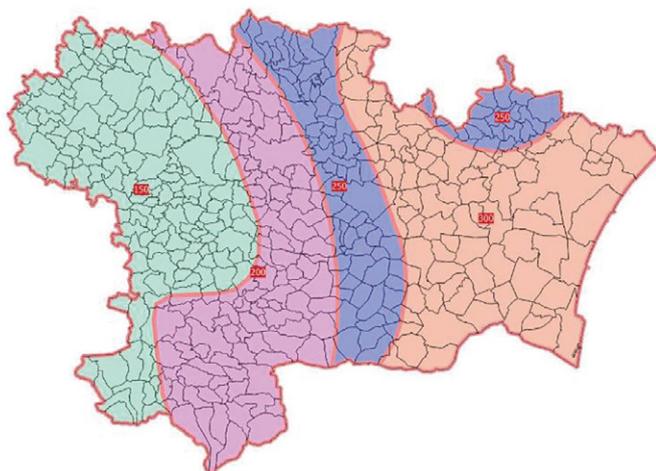
Le délai pour les approbations est estimé à dix-huit mois à compter de la prescription, soit vers la fin de l'année 2023. Ce délai répond aux obligations du Code de l'environnement et reste « raisonnable » par rapport aux crues de 2018.

Par ailleurs, la DDTM travaille en partenariat avec le Syndicat mixte des milieux aquatiques et des rivières (SMMAR), porteur du Programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) de l'Aude et les études conduites sont partagées entre toutes les institutions en ayant besoin et leurs bureaux d'études. Ce partenariat permet un gain de temps et évite que des études soient menées en double.

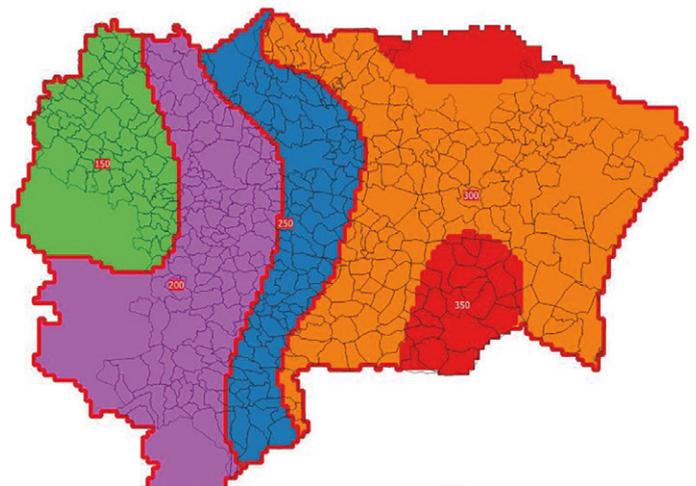
Tous les élus concernés ont été rencontrés et la procédure leur a été expliquée. Tous, ayant vécu la crue exceptionnelle de 2018, sont convaincus que le changement climatique affecte nos territoires et de la nécessité de réviser les PPRI en conséquence.

### UNE MEILLEURE CONNAISSANCE DES RISQUES

Les aléas qui sont étudiés pour ces révisions sont le débordement des cours d'eau mais également le ruissellement. En effet, les



Pluie centennale 2002



Pluie centennale 2020

Figure 3 : Comparaison des pluies centennales journalières entre 2002 et 2020 - © DDTM de l'Aude





## JURIDIQUE

Image illustrative non représentative du cas cité ci-dessous - © Lionel Gallin-Martel

# MUR EFFONDRE, ENTREPRISE EXONÉRÉE, COLLECTIVITÉ CONDAMNÉE !

**Luc Brunet**, responsable de l'Observatoire SMACL des risques juridiques  
**Jean-Yves Delecheneau**, responsable missions assurances SMACL Assurances

**Un mur d'enceinte s'effondre suite à un glissement de terrain : la commune peut-elle être responsable des dommages causés par une entreprise qu'elle sollicite en urgence pour réaliser des travaux de mise en sécurisation du site ?**

**Oui** répond la cour administrative de Douai en reconnaissant à l'entreprise la qualité de **collaborateur occasionnel du service public**.

À la suite de fortes pluies, un glissement de terrain survient sur le territoire communal, provoquant l'effondrement partiel d'un mur d'enceinte d'une propriété privée faisant office de mur de soutènement. Afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens, le maire décide sur le fondement de ses pouvoirs de police de mettre le site en sécurité. En premier lieu, il ordonne à ses services techniques la pose de barrières et définit un périmètre de sécurité. Ne disposant pas en interne des moyens matériels, il réquisitionne ensuite une entreprise de travaux publics pour purger le mur et évacuer les gravats. Malheureusement, lors de son intervention, l'entreprise provoque l'effondrement supplémentaire du mur fragilisé et celui mitoyen avec la propriété voisine.

Les propriétaires du mur demandent au tribunal administratif d'Amiens de condamner la commune à réparer leur préjudice qu'ils

chiffrent à près de 75 000 €.

Le tribunal fait droit à leur demande, mais condamne l'entreprise à garantir totalement la commune, estimant qu'elle avait commis une faute dans l'exécution de la prestation que la commune lui avait confiée.

La cour infirme le jugement sur ce dernier point : selon elle, l'entreprise, qui a été réquisitionnée par le maire au titre de ses pouvoirs de police, a la qualité de collaborateur occasionnel du service public. Par conséquent, sa responsabilité ne peut être engagée sur le plan contractuel pour mauvaise exécution des travaux. En effet, selon une précédente jurisprudence\*, « sauf faute personnelle susceptible d'engager sa propre responsabilité, celle du collaborateur du service public ne saurait être mise en cause à raison des conséquences dommageables de sa collaboration ».

En d'autres termes, c'est à la commune de répondre des dommages causés par son collaborateur.

Cette responsabilité est donc indiscutable : les travaux, ordonnés d'office par la commune et exécutés dans un but d'intérêt général (mise en sécurité du site), sont des travaux publics. Les propriétaires du mur en étant bénéficiaires, sont dans une situation identique à celle d'un usager d'un ouvrage public et la commune est dès lors présumée

responsable. Enfin, l'expertise a démontré un lien direct entre la mauvaise exécution des travaux et les dommages sur leur mur.

Ainsi, la commune devra supporter seule la réfection du mur que la cour chiffre à 42 000 € ainsi que 2 000 € au titre des troubles dans les conditions d'existence (démarches entreprises et procédures judiciaires engagées).

\*CAA Nantes, 20 juillet 2018 17NT01562

### CE QU'IL FAUT RETENIR :

- ▶ Des travaux réalisés en urgence au titre des pouvoirs de police du maire, y compris sur un bien privé, sont des travaux publics. En cas de dommages, ils peuvent engager la responsabilité de la commune ;
- ▶ Lorsque le maire réquisitionne une entreprise pour réaliser ces travaux, celle-ci aura la qualité de **collaborateur occasionnel du service public** et ne verra pas sa responsabilité engagée en cas de dommages occasionnés à un tiers lors de son intervention ;
- ▶ Cette responsabilité relève de la commune qui sera également responsable des dommages subis par ce collaborateur lors de son intervention (cf. Risques Infos N° 40 p. 42).



# ET SI VOUS ADHÉRIEZ À L'IRMa EN 2023

## POUR PROFITER DE NOS SERVICES ?

TÉLÉCHARGER LE BULLETIN D'ADHÉSION NOTRE SITE :

[www.irma-grenoble.com](http://www.irma-grenoble.com) Rubrique Institut > Adhésion



### POUR VOUS INFORMER ET MAINTENIR VOTRE CONNAISSANCE ET CELLES DE VOS COLLABORATEURS :

- ▶ **Risques Hebdo, c'est une cinquantaine** d'envois traitant l'essentiel de l'actualité des risques ;
- ▶ **Risques Infos, c'est un bisannuel**, la revue des acteurs de la prévention des risques ;
- ▶ **Infos risques, c'est notre newsletter trimestrielle** ;
- ▶ **Un accès gratuit** à nos colloques et journées techniques ;
- ▶ **Un centre de documentation** à votre service avec près de 4000 références ;
- ▶ **Un espace personnel**, dans la partie « Mon compte » de notre site Web, pour filtrer les informations selon les intérêts.

### POUR LA MONTÉE EN COMPÉTENCE DES ÉLUS ET DES COLLABORATEURS :

- ▶ L'accès à **nos formations 2023 « Faire face à la crise »** avec des tarifs privilégiés ;
- ▶ Des **parcours de formation territorialisés mutualisés à la carte** qui peuvent être montés en partenariat avec vos territoires ;
- ▶ **Nos entraînements et nos exercices de gestion de crise.**

### POUR ACCOMPAGNER VOS SERVICES ET LES ÉLUS DANS LEURS QUESTIONS AU QUOTIDIEN

- ▶ L'accès à notre veille téléphonique : conseil et assistance ;
- ▶ Des recherches documentaires spécifiques (à la demande) ;
- ▶ La relecture de vos documents réglementaires d'information préventive ou de gestion de crise (à la demande).



Depuis 2022, après avoir été certifié QUALIOPI, l'IRMa est agréé pour la formation des élus pour vous permettre de bénéficier de votre droit individuel à la formation des élus locaux (DIFE).



[www.facebook.com/institut.des.risques.majeurs](http://www.facebook.com/institut.des.risques.majeurs)



[www.twitter.com/RisquesMajeurs](http://www.twitter.com/RisquesMajeurs)



[www.linkedin.com/company/27058747](http://www.linkedin.com/company/27058747)



[www.irma-grenoble.com](http://www.irma-grenoble.com)



[www.youtube.com/user/IRMaGrenoble](http://www.youtube.com/user/IRMaGrenoble)

## Mémento du maire et des élus locaux

Prévention des risques d'origines naturelle et technologique



MINISTÈRE DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE ET DE LA  
Cohésion des Territoires  
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR  
ET DES OUTRES-MERS



# LA SIXIÈME VERSION DU MÉMENTO DU MAIRE ET DES ÉLUS LOCAUX EST DÉSORMAIS EN LIGNE !

Un site Web destiné aux maires et aux élus locaux afin de les accompagner dans leurs missions et responsabilités en matière d'anticipation, de prévention, de protection et de gestion des risques majeurs sur leur territoire et de les informer sur les dispositions de planification et de réglementation pour y faire face.

- ▶ Un contenu actualisé et enrichi de 7 nouvelles fiches.
- ▶ Un nouveau graphisme épuré.
- ▶ 60 fiches réparties en 5 domaines de décryptage et d'information : Risques naturels, technologiques et miniers post-exploitation, Dispositions générales pour gérer les risques au niveau local, Responsabilité du maire en matière de gestion des risques majeurs.

Découvrez et consultez le Mémento du maire et des élus locaux :

[www.mementodumaire.net](http://www.mementodumaire.net)

