



Vers un volet spécifique inondation dans les Plans Communaux de Sauvegarde

Arnaud VILLATTE, Pascal BELIN
Ghislaine VERRHIEST-LEBLANC
Mathias LAVOLÉ

Cerema Méditerranée

Pourquoi un traitement particulier des inondations ?

Plan Communal de Sauvegarde (PCS) : se préparer à faire face à tout type d'événement de sécurité civile → Guide PCS (Intérieur)

Mais :

- Une spécificité liée au **caractère « prévisible »** de l'inondation
- **Pourtant depuis 2010** : Xynthia, Draguignan (2010), Var (2014), Alpes-Maritimes (2015), IDF (2016, 2018), Aude (2018)... **+110 morts** et des milliards d'euros de dégâts ;
- **Une forte attente des communes**

*Villegailhenc, octobre
2018 - © Cerema*



Pourquoi un traitement particulier des inondations ?

Plan Communal de Sauvegarde (PCS) : TOUT type d'évènement

Mais :

- Une spécificité liée au caractère « prévisible » de l'inondation
- Pourtant depuis 2010 : nombreux dommages matériels et humains
- Une forte attente des communes

Comment faire ?

- **Savoir à quoi s'attendre**
- **Avec quelle capacité d'anticipation ?**
- → **adapter sa réponse opérationnelle**

*Villegailhenc, octobre
2018 - © Cerema*



À quoi s'attendre ?

- **Identifier les phénomènes potentiels :**

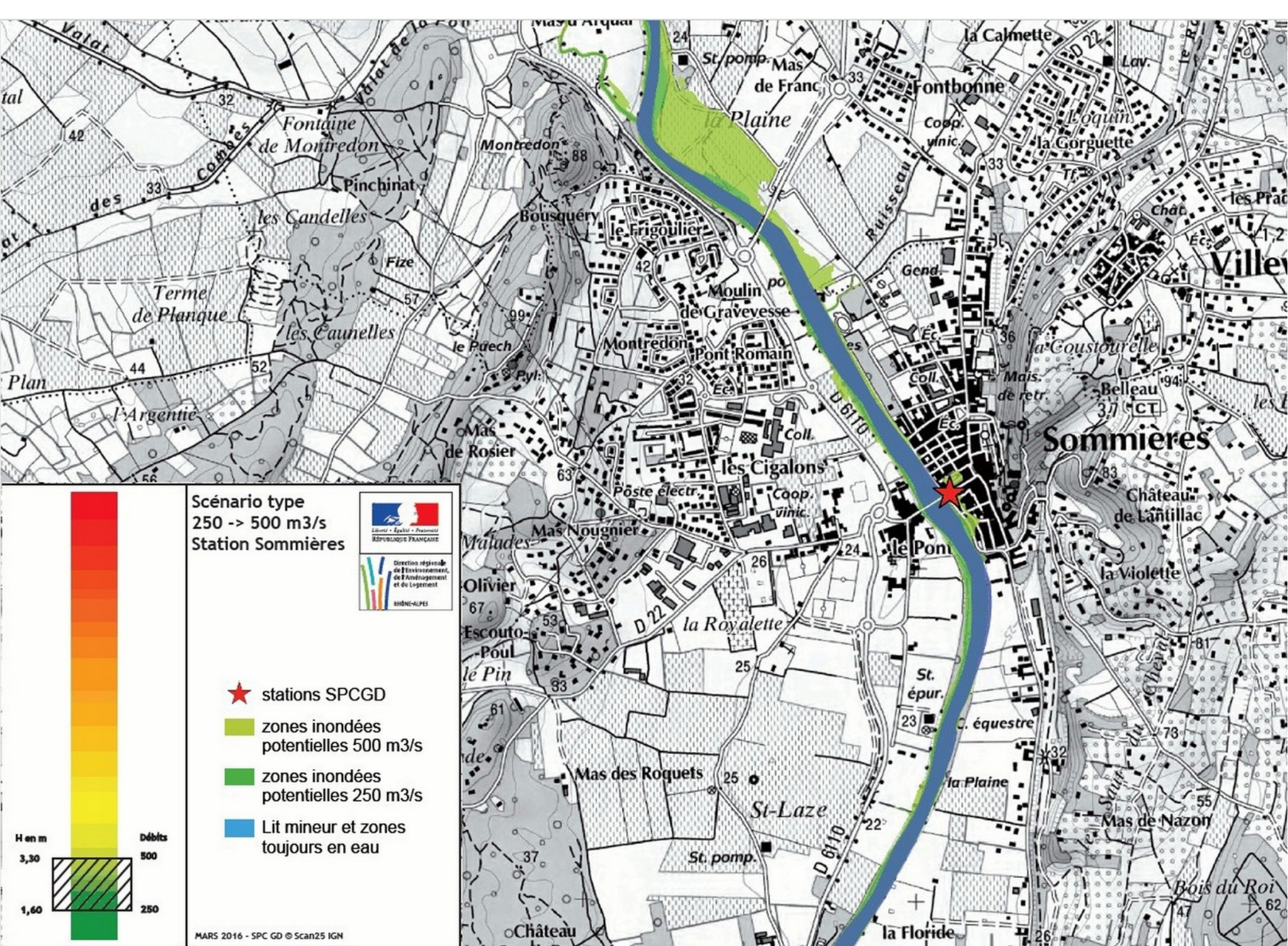
Débordement de cours d'eau, remontée de nappes, ruissellement, ruptures d'ouvrages, débordements de réseaux, submersion marine, tsunamis ou raz de marée → **éviter l'effet de « surprise »** (Xynthia, Indonésie 2004,...)

À quoi s'attendre ?

- Identifier les phénomènes potentiels
- **Les caractériser, notamment :**
 - Niveaux de premier débordement
 - Zones géographiques submergées en fonction des hauteurs d'eau
 - Vitesse de montée des eaux et les vitesses d'écoulement
 - Durée potentielle de submersion

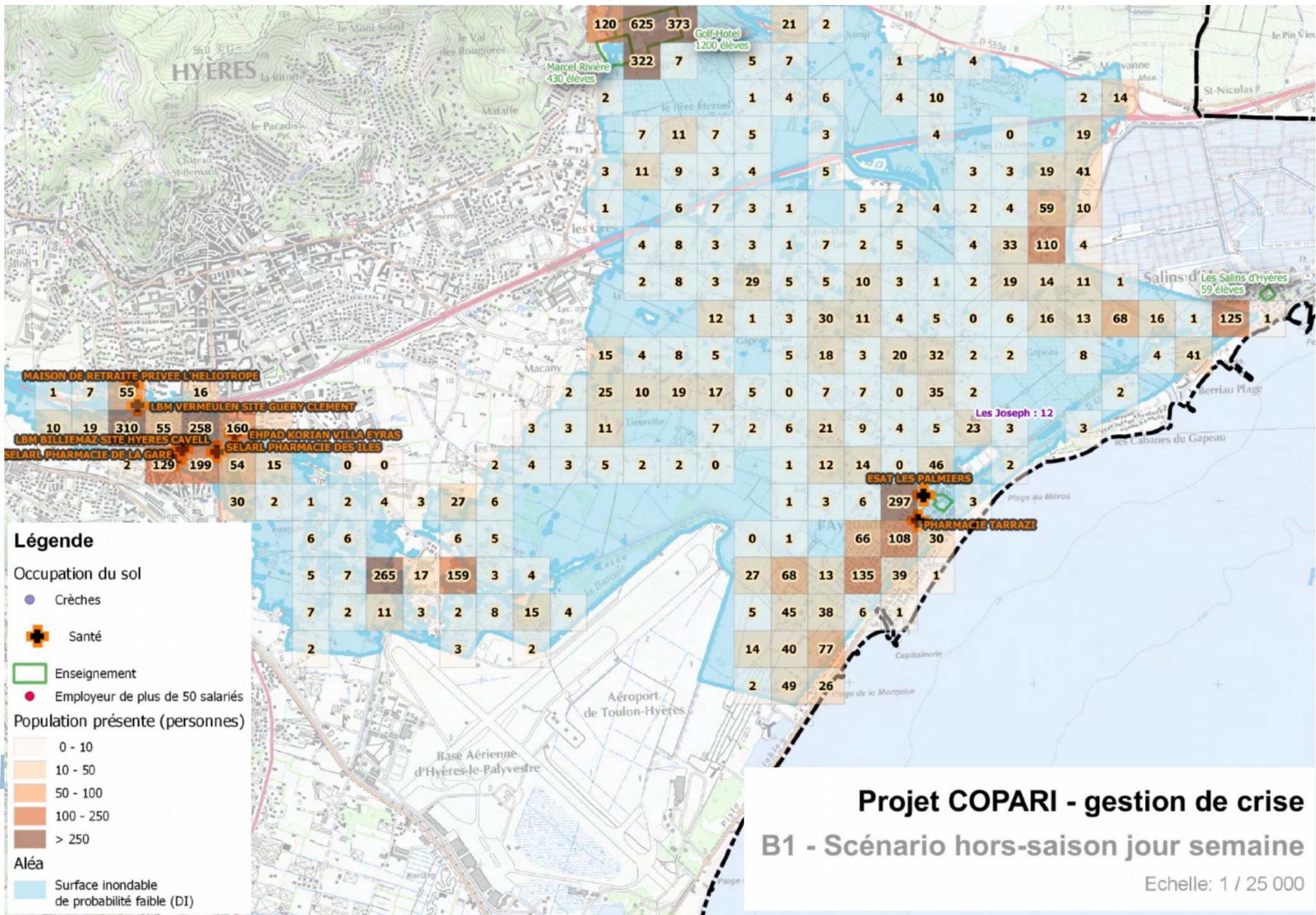
À quoi s'attendre ?

- Identifier les phénomènes potentiels
- Les caractériser
 - **Objectif : établir un scénario d'inondation progressif fonction de l'intensité, idéalement associé un « seuil observable » :**
intensité de pluie, hauteur d'eau observée à une échelle limnimétrique ou autre point de repère local, niveau de protection d'une digue...



À quoi s'attendre ?

- Identifier les phénomènes potentiels
- Les caractériser
 - Objectif : établir un scénario d'inondation progressif fonction de l'intensité, idéalement associé un « seuil observable ».
- **D'un scénario inondation... à un scénario de conséquences**
 - **recherche des vulnérabilités, directes et indirectes** : certaines actions prévues dans le PCS peuvent s'avérer impossible (ex : dépendance électrique, Var 2014)
 - **prise en compte des différentes variables d'occupation du territoire** : jour/nuit, saisonnalité, etc.



- Légende**
- Occupation du sol
 - Crèches
 - Santé
 - Enseignement
 - Employeur de plus de 50 salariés
 - Population présente (personnes)
 - 0 - 10
 - 10 - 50
 - 50 - 100
 - 100 - 250
 - > 250
 - Aléa
 - Surface inondable de probabilité faible (DI)

MAISON DE RETRAITE PRIVEE L'HELIOTROPE
 LBM VERMEULEN SITE GUERY CLEMENT
 LBM BILLIEMAZ SITE HYERES CAVELL
 SELARL PHARMACIE DE LA GARE
 EHPAD KORTIAN VILLA EYRAS
 SELARL PHARMACIE DES ILES

120 625 373
 Marcel Rivière 430 élèves
 Golf-Hotel 1200 élèves

ESAT LES PALMIERS
 PHARMACIE TARRAZI
 Les Joseph : 12

Les Salins d'Hyères 59 élèves

Aéroport de Toulon-Hyères

Base Aérienne d'Hyères-le-Palyvestre

HYERES

Salins d'

Aéroport de Toulon-Hyères

Base Aérienne d'Hyères-le-Palyvestre

HYERES

Salins d'

Avec quelle capacité d'anticipation ?

Une posture à ne pas négliger : l'état de veille active

- Objectif : éviter l'état de surprise et ainsi gagner du temps sur les actions ultérieures
- Comment : connaître et exploiter les outils de « vigilance »
- Difficultés : mauvaise connaissance de ces outils, de leurs incertitudes
→ l'importance de la veille est sous-estimée (ex : Var 2014)

Avec quelle capacité d'anticipation ?

Une posture à ne pas négliger : l'état de veille active

- Objectif : éviter l'état de surprise et ainsi gagner du temps sur les actions ultérieures
- Comment : connaître et exploiter les outils de « vigilance »
- Difficultés : mauvaise connaissance de ces outils, de leurs incertitudes

Une anticipation qui se prépare

- Choisir les seuils de gravité pour chacun des scénarios d'inondation
- Confronter ces seuils aux délais des actions envisagées
 - La stratégie de réponse opérationnelle doit être construite en prenant en compte les paramètres suivants :
- **le délai d'anticipation** rendu possible par la prévision du phénomène ;
- **le délai nécessaire** pour mener les actions nécessaires de protection.

Pour quelle réponse opérationnelle ?

- **Au delà de la sauvegarde des personnes, des actions spécifiques au risque inondation à prévoir :**

- Exploitation des dispositifs de prévision ou de surveillance ;
- Actions de prévention : manœuvre de vannes, mise en place de batardeaux, fermetures de voiries, déviations ;
- Mise en sûreté des biens : mises hors d'eau, délocalisation ;
- Organisation de la surveillance des secteurs inondés (problématique liée au pillage) ;
- Missions à accomplir après le retrait des eaux.

→ Sortir d'une logique de « **tout ou rien** » à **une montée en puissance** planifiée de l'organisation communale.

Pour quelle réponse opérationnelle ?

- Au delà de la sauvegarde des personnes, des actions spécifiques au risque inondation à prévoir
- **Nécessité d'un recensement élargi des moyens « opérationnels »**
Moyens « disponibles » = moyens communaux, intercommunaux, privés et pas seulement pour l'urgence



Pour quelle réponse opérationnelle ?

- Au delà de la sauvegarde des personnes, des actions spécifiques au risque inondation à prévoir
- Nécessité d'un recensement élargi des moyens « opérationnels »
Moyens « disponibles » = moyens communaux, intercommunaux, privés et pas seulement pour l'urgence
- **Définition de la stratégie adaptée aux moyens et aux temps d'actions**
RÉALISTE = tenir compte des ressources et des délais effectifs de réalisation des actions.



Pour quelle réponse opérationnelle ?

- Au delà de la sauvegarde des personnes, des actions spécifiques au risque inondation à prévoir
- Nécessité d'un recensement élargi des moyens « opérationnels »
Moyens « disponibles » = moyens communaux, intercommunaux, privés et pas seulement pour l'urgence
- Définition de la stratégie adaptée aux moyens et aux temps d'actions
- **Plan d'actions, ou**
Plan d'interventions gradué :
Facilite la prise de décision par une mise en correspondance des seuils critiques et des actions communales associées



Conclusion

- **On ne peut pas tout prévoir...**
mais une bonne préparation permet
d'être plus réactif face à l'inattendu
- **Appropriation et partage**
→ exercices et formations
- **Accompagnement des collectivités**



*Commune de Le-Pont-de-Claix (38) - réunion d'information
sur le PCS - 2018 - ©IRMa - Mathias Lavolé*

Arnaud VILLATTE, Pascal BELIN

<https://www.cerema.fr/fr/activites/prevention-risques>

Ghislaine VERRHIEST-LEBLANC

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/inondations-arc-mediterraneen-r2225.html>

Mathias LAVOLÉ

<http://www.irma-grenoble.com/>