



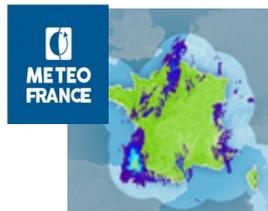
# Exploitation des outils d'anticipation des phénomènes pour l'aide à la décision

**Pascal BELIN** - Cerema Méditerranée

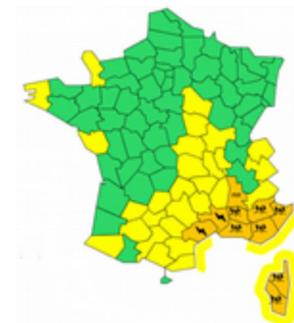
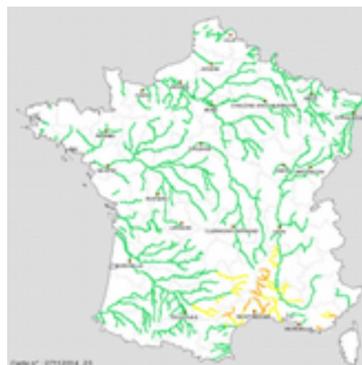
**Ghislaine VERRHIEST-LEBLANC** - DREAL PACA

**Pierre-Yves VALANTIN** - DREAL AURA

## Sources potentielles d'informations



**HYDROREEL**



**Avertissement  
Pluies Intenses  
à l'échelle des Communes**

Système d'avertissement local



**VIGICRUES  
FLASH**

## Richesse de l'information



**Pas une garantie d'amélioration de la réponse**

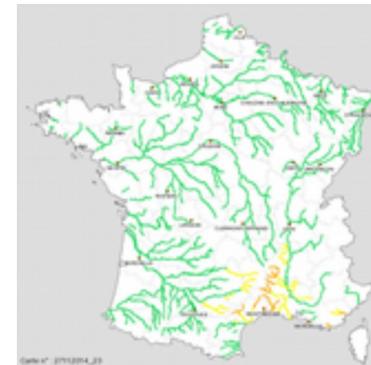
**Une information [prévision] n'a de valeur que si  
elle est  
comprise  
et  
utilisée**

## Pourquoi ?

### Appropriation complexe des procédures



Pas une échelle locale  
du risque



**Avertissement**  
**Pluies Intenses**  
à l'échelle des **Communes**

Pas le même type  
d'information



## Pourquoi ?

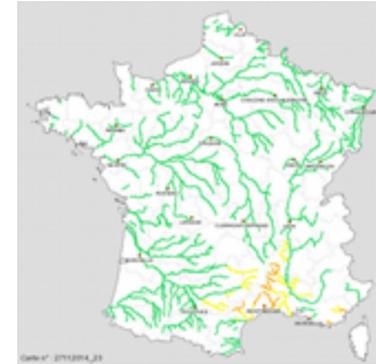
### Météo



**Avertissement**  
**Pluies Intenses**  
à l'échelle des **Communes**

Vigilance

### Hydrologie



Avertissement

**VIGICRUES**  
**FLASH**



**Cohabitation parallèle**

**Couverture hétérogène du territoire**

**Pas de cadre d'emploi**

# Mieux exploiter les informations disponibles

Aider à intégrer **les multiples informations**

**dans un processus** global d'exploitation

**pour interpréter le risque hydrologique**

**afin de favoriser l'anticipation**

# Exploitation des outils d'anticipation

## Apport pour une exploitation en dehors du réseau surveillé

Dispositifs	Accès	Echelle géographique des informations	Nature de l'information	Apport pour la synthèse globale du risque hydrologique
Vigilance météo	Consultation libre	Départementale pour la carte Infra départemental pour le bulletin de suivi et les cumuls de lame d'eau	Prévision et observation des pluies	Suivi de la dynamique de l'évènement pluvieux sur le territoire Indicateur du risque de crue dans les bassins versant concernés Indicateur du risque de débordement des réseaux pluviaux/assainissement
APIC	Message Sur abonnement gratuit	Commune <i>Observation : abonnement possible sur plusieurs communes</i>	Observation des pluies	Indicateur de risque de ruissellement ou crue des « ruisseaux » ou débordements des réseaux pluviaux/assainissements sur la commune Si abonnement aux communes en amont indicateur de crue possible « des petits d'eaux » ou suivi local de la dynamique l'évènement pluvieux
Vigicrues	Consultation libre	Tronçon de cours d'eau à une échelle intercommunale Ponctuelle pour les stations hydrométriques	Prévision et observation des crues	Indicateur du risque de crue pour les affluents des cours d'eau surveillés Observation de crue au niveau des stations
Vigicrues Flash	Message sur abonnement gratuit	Tronçon de cours d'eau à l'échelle communal	Prévision de crue	Indicateur de forte probabilité de crue dans les heures à venir sur les cours d'eau éligible
RHYTMME	Consultation libre gratuite après obtention d'un code	Variable, de la région jusqu'à la commune par zoom	Observation des pluies Prévision de crue	Suivi de la dynamique de l'évènement pluvieux sur le territoire Indicateur de forte probabilité de crue dans les heures à venir sur les cours d'eau éligible

## Exploitation des outils d'anticipation

### Pour anticiper le phénomène

Utilisation pour l'anticipation du risque inondation	Outils d'anticipation portés par les acteurs												
	Météo France						Schapi/SPC/ Hydrométrie					Intercommunal ou commune	Commune
	Prévisions à moyen terme	Dispositif de vigilance				Apic	Dispositif de vigilance			Vigicrues flash	Autres stations	Système d'alerte local	Surveillance terrain
		Carte de vigilance	Bulletin de suivi	Tableau départemental	Lame d'eau radar		Carte Vigicrues	Bulletin de suivi	Données stations SPC				
Identification d'une situation potentielle dangereuse	X	X					X						
Anticiper le phénomène : possible			X	X				X	X	X	(X) <sup>1</sup>	(X) <sup>2</sup>	
Suivre le phénomène et qualifier sa gravité					X	X			X	(X) <sup>3</sup>	X	X	X

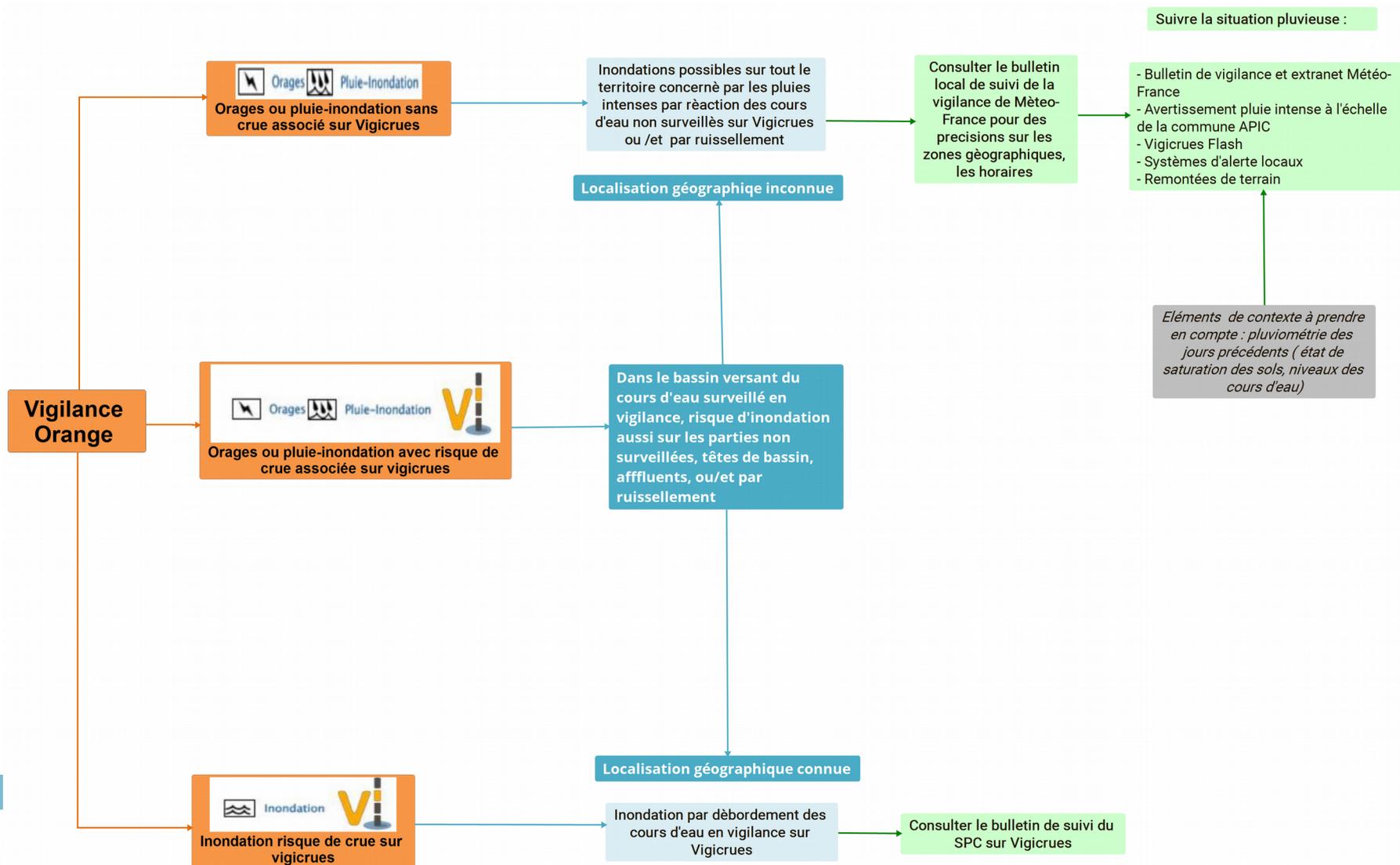
<sup>1</sup> pour les stations situées en amont de la commune permet de détecter la formation d'une crue

<sup>2</sup> le délai d'anticipation dépend de la nature du système en place

<sup>3</sup> peut attirer l'attention sur la gravité si passage du niveau « risque de crue forte » à « risque de crue très forte »

## Exploitation des outils d'anticipation

### Lecture croisée des vigilances



## Intégration dans le processus d'anticipation



Prévision

Vigilance météorologique



Bulletins de suivi météo et informations associées

**A**vertissement **P**luies **I**ntenses à l'échelle des **C**ommunes

Bulletins de suivi Vigicrues

Station hydrométrique



Veille  
Organisation ou renforcement du dispositif de suivi

Vérification des disponibilités des personnes et du matériel

Activation du dispositif de suivi

Activation des mesures préparées ou adaptation en fonction de la situation

# Intégration dans le processus d'anticipation

## Montée en puissance de la réponse communale

Informations disponibles	Posture communale	Evaluation de la situation par	Actions liées à l'organisation interne
Flux continu courant	Veille	Personne assurant la permanence	Suivi courant des informations
Identification d'une situation potentielle à risque à suivre (Vigilance météo ou crues de niveau jaune ou supérieur, alerte de la préfecture ou identification locale par la veille)	Surveillance	Personne assurant la permanence + consultation du maire et noyau dur du PCC*	Information du maire et noyau du PCC* Evaluation de la situation
Précision sur l'impact potentiel sur le territoire communal Faisceau convergent d'informations Situation particulière (manifestation ...)	Pré-alerte	Noyau dur PCC*	Réunion du noyau dur pour évaluer la situation Vérification des disponibilités de l'équipe du PCC* Pré-alerte des équipes de terrain
Confirmation de l'impact sur le territoire ou premier débordement dans certaines zones	Mobilisation	Noyau dur ou PCC	Activation partiel ou complète du PCC* Mobilisation des équipes de terrain selon le plan d'intervention gradué

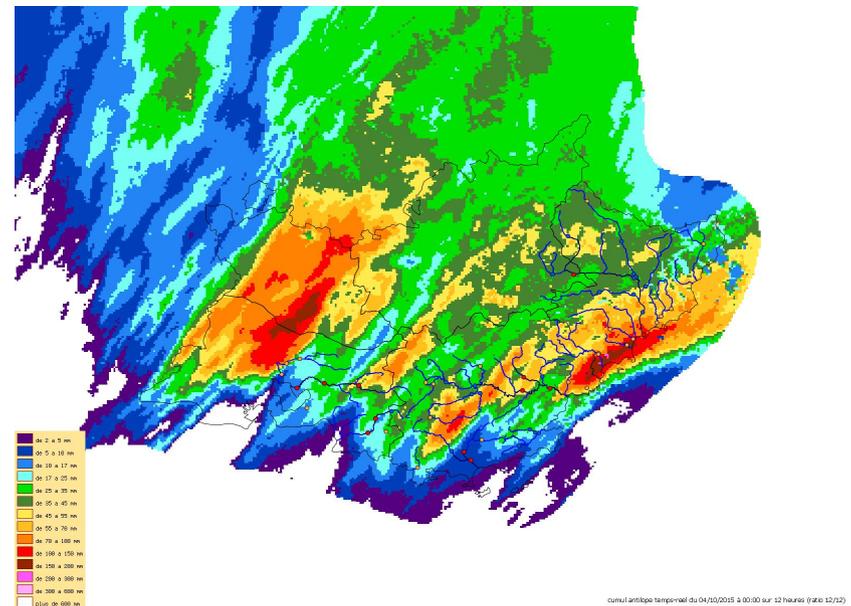
\* PCC : poste de commandement communal

## Intégration dans le processus d'anticipation

**Donner du sens aux informations disponibles  
pour être en mesure d'anticiper sa réponse selon :**



- ses responsabilités
- ses risques
- ses ressources



## Conclusion

- **Valorisation sous différentes formes**
- **Contribuer à structurer une doctrine commune d'exploitation**
- **Quel dispositif unique sur le risque hydrologique ?**
  - **Quels acteurs ?**
  - **Quelles modes de présentations ?**
  - **Quelles nouvelles approches techniques ?**

Contact :

Pascal BELIN  
Ingénierie de crise

04 42 24 77 76

[pascal.belin@cerema.fr](mailto:pascal.belin@cerema.fr)

