



Syndicat mixte du  
**bassin du  
gave de Pau**

# Atelier de travail PAPI

## **SURVEILLANCE ET GESTION DE CRISE**

# Quelle stratégie pour le PAPI ?

La réduction et la prévention du risque inondation passent par une meilleure connaissance de l'aléa et des enjeux présents sur le bassin versant.

Le PAPI d'intention prévoit au cours des prochaines années l'acquisition des connaissances manquantes permettant de définir les actions à mettre en œuvre à moyen terme pour améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

# Risque inondation



**ALEA**

**+ ou - fort**

Crue du cours d'eau avec débordement  
dans le lit majeur

**ENJEUX**

**+ ou - vulnérables**

Personnes, biens, activités  
économiques, etc.

**RISQUE**

**+ ou - critique**

Inondation de gravité variable  
selon l'aléa (ampleur de la crue)  
et l'enjeu (vulnérabilité)

Localisation ?  
Occurrence ?  
Intensité ?

Vulnérabilité matérielle ?  
Vulnérabilité humaine ?

Quelle acceptabilité  
du risque ?

## PAPI : une démarche concertée

- Un comité de pilotage : validation de la méthodologie le 30/06/2020
- **5 ateliers thématiques**
- Un comité technique : Analyse le diagnostic et hiérarchise les propositions des ateliers de travail

## Victimes des inondations en France

- 42 victimes des inondations en France depuis le 01/01/2018
- Un certain déni de la fragilité du territoire face aux inondations
- Certains décès auraient sans doute pu être évités si la population avait davantage conscience du risque et avait adopté les bons comportements

# Les 7 axes obligatoires du PAPI

- Amélioration des connaissances et la conscience du risque
- Surveillance et prévision des cours d'eau
- Gérer l'alerte et la gestion de crise
- Promouvoir la prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme
- Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens
- Ralentir les écoulements
- Gérer des ouvrages hydrauliques



## ATELIER 2 : Comment organiser la surveillance des cours d'eau ? Comment améliorer la gestion avant, pendant et après la crue ?

### Diagnostic

- Des établissements de gestion de crise en zone inondable
- Des établissements sensibles en ZI
- Habitations et emplois en ZI
- Certains PCS non opérationnels
- Infrastructures potentiellement polluantes en ZI
- Mobilité des cours d'eau et crues rapides

### Objectif

Anticipation, gestion de crise et faciliter le retour à la normale



**➡ Pré sélectionner les actions à intégrer dans le PAPI**



# AXE 2 du PAPI

SURVEILLANCE ET  
PREVISION DES  
COURS D'EAU

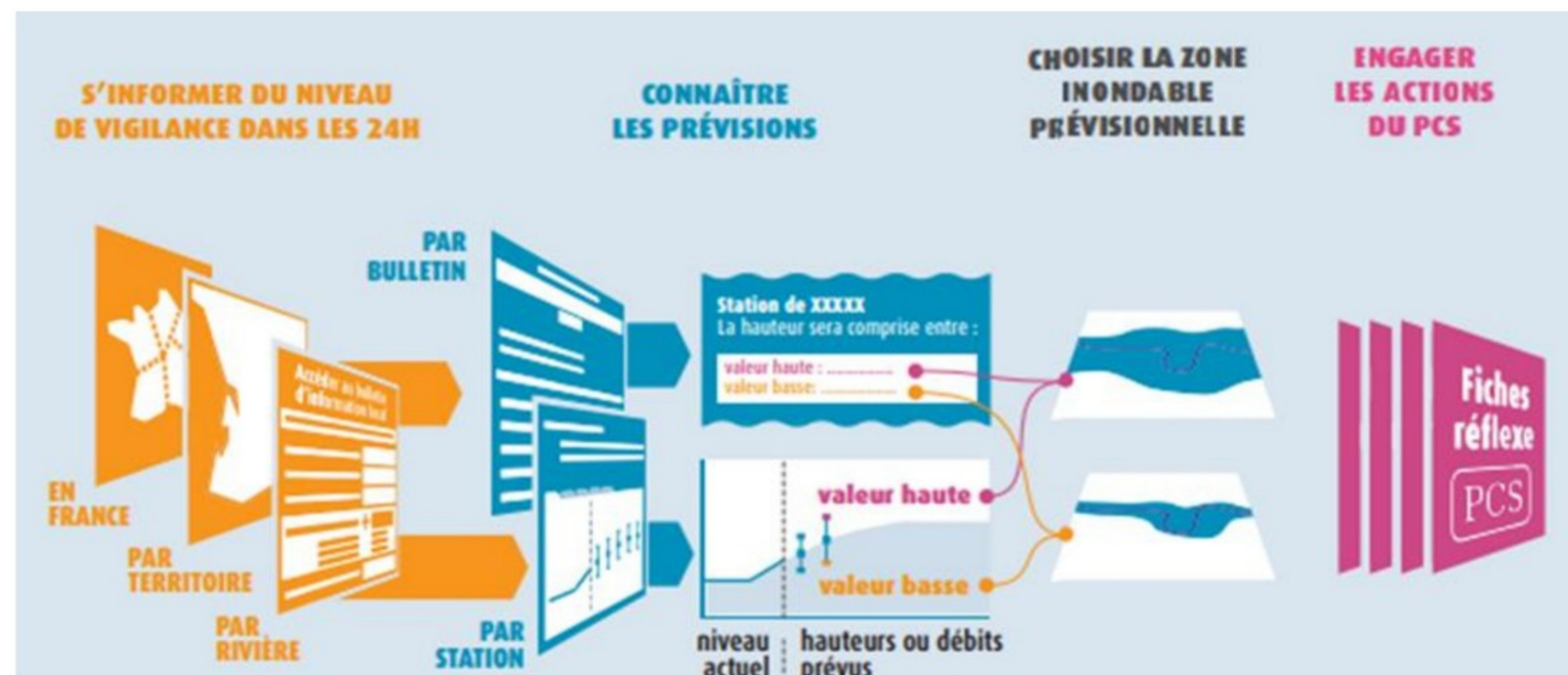
## Axe 2 du PAPI : Surveillance, prévision des crues et des inondations

- 1 / Etat d'avancement du catalogue des Zones Inondées Potentielles
  
- 2 / Sélection des affluents et études d'opportunité de mise en place de stations de mesure
  
- 3 / Sélection et équipement des ouvrages de prévention contre les inondations avec des capteurs
  
- 4/ ...

# 1/ Etat d'avancement du catalogue des Zones d'Inondations Potentielles (ZIP)

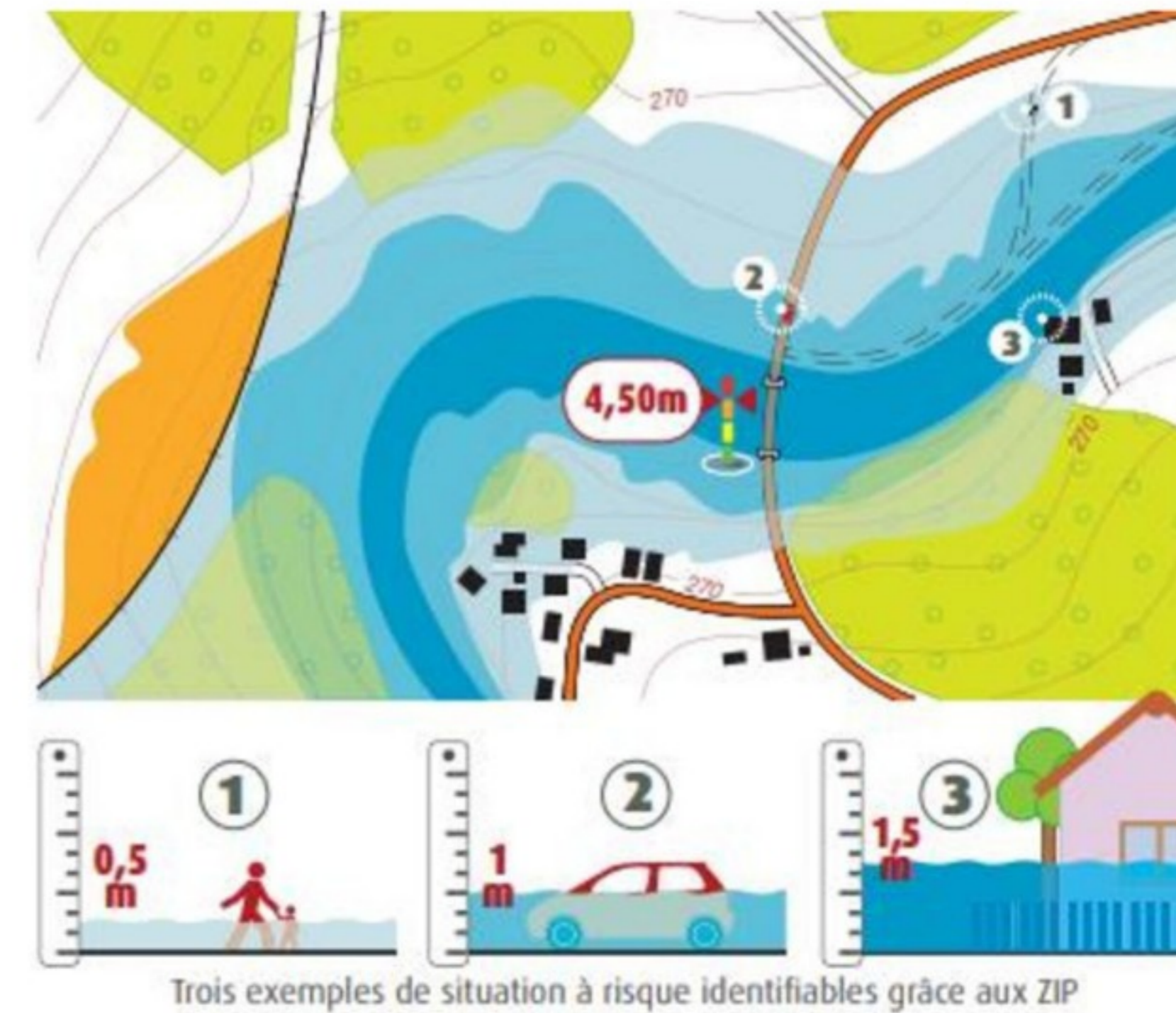
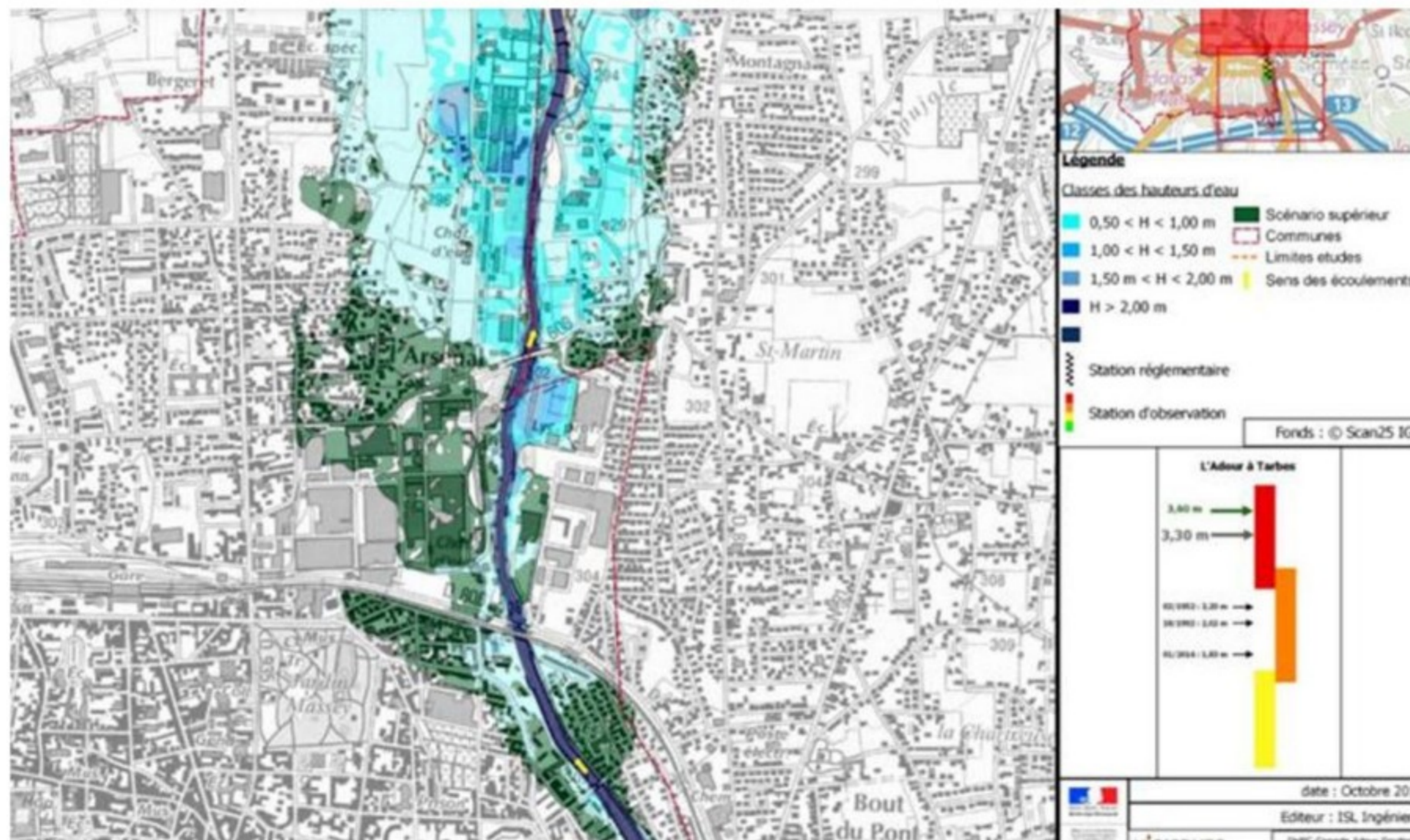
Cet outil élaboré par **l'ETAT** est indispensable pour permettre d'établir des seuils d'alerte dans les **Plans Communaux de Sauvegarde**.

Les cartes de Zones d'Inondées Potentielles (ZIP) constituent un outil destiné à aider les acteurs de la gestion de crise à se préparer, avant un évènement, aux conséquences attendues de cette inondation. Elles décrivent l'inondation potentielle d'un territoire et l'importance des conséquences à attendre pour les personnes, les biens, et les activités.



Les Zones Inondées Potentielles sont établies sur les cours d'eau du réseau Vigicrues. Elles illustrent :

- L'enveloppe de la crue
- L'altitude atteinte par les eaux grâce aux lignes d'isocotes
- La hauteur d'eau en trois classes : 0 à 50 cm, 50 cm à 1 m, 1 m à 1,5 m.



# Quand est-ce que le dispositif sera disponible sur le gave de Pau ?

Au-delà de la mise à disposition en 2021, la question qui se pose, c'est comment le territoire s'en empare et utilise cet outil. Qui est vigilant par rapport à Vigicrue, comment se fait l'organisation entre collectivités touchées ?

Aurélien Boujot

xxxxx

Perrine BONNEFON

## Légende

### Classes des hauteurs d'eau

- 0,50 < H < 1,00 m
- 1,00 < H < 1,50 m
- 1,50 m < H < 2,00 m
- H > 2,00 m
- Scénario supérieur
- Communes
- Limites études
- Sens des écoulements

Station réglementaire

Station d'observation

Fonds : © Scan25 IGN

### L'Adour à Tarbes

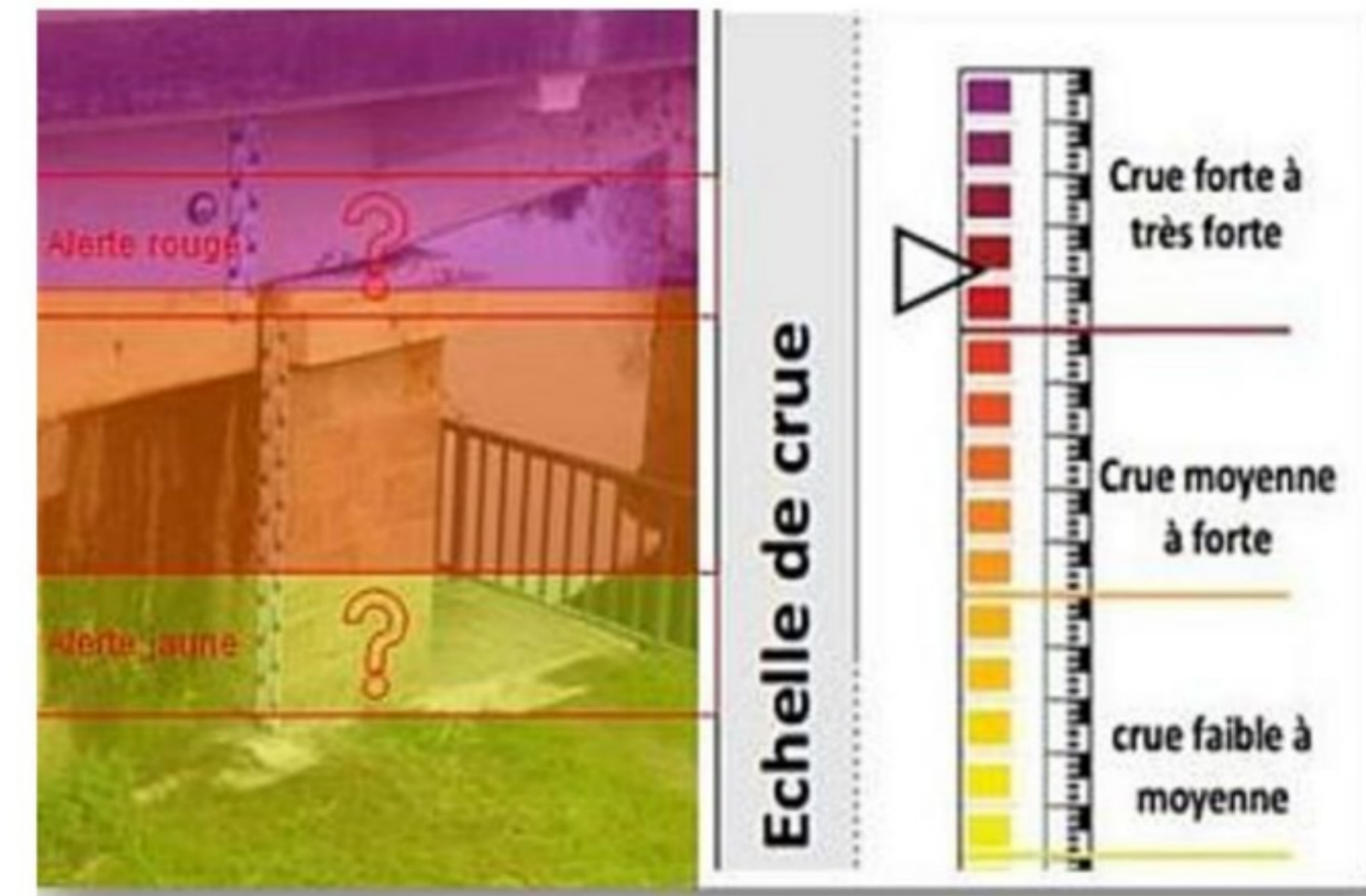


## 2/ Sélection des affluents et études d'opportunité de mise en place de stations de mesure

Les systèmes d'alertes crues et de surveillance des inondations permettent de comprendre, surveiller, alerter et acquérir des données.



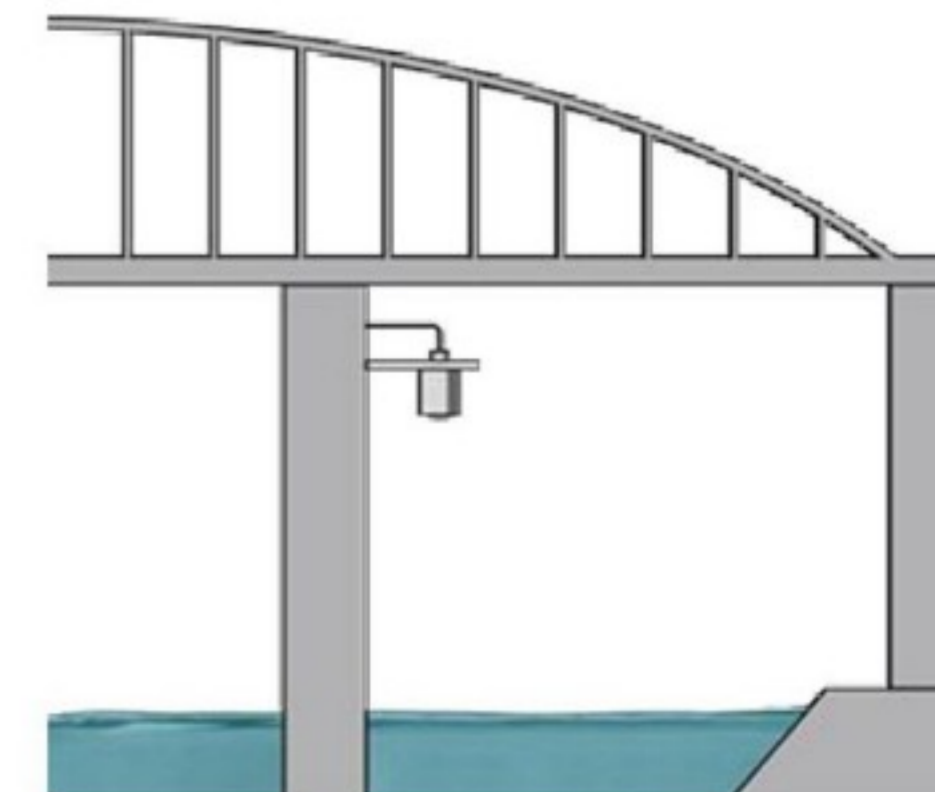
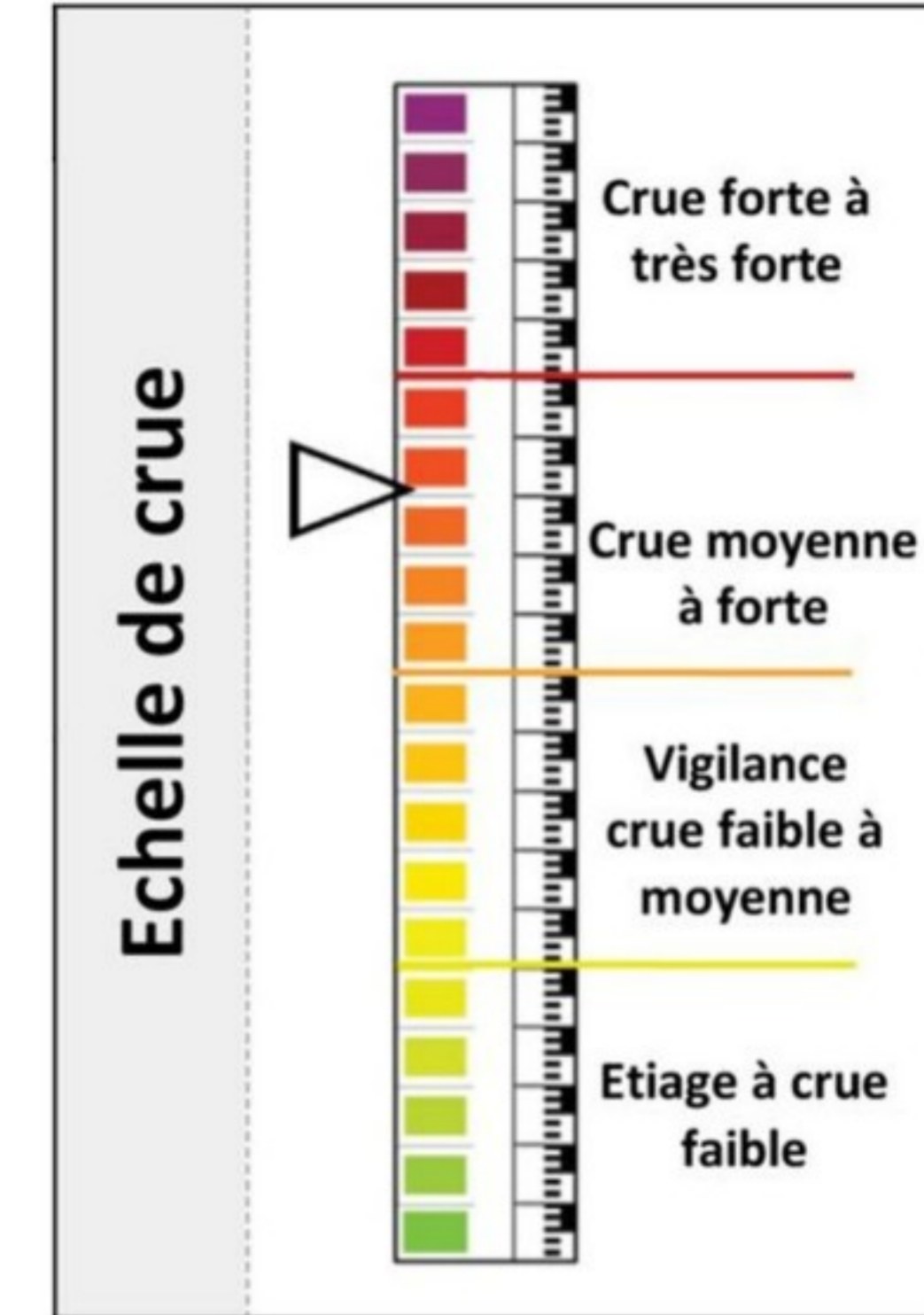
- **Phase 1** : Sélection des affluents pouvant prétendre techniquement à ce type de dispositif.
- **Phase 2** : Réaliser une étude de définition d'un système d'alerte à la population : modalités d'alerte - seuils de déclenchement- messages à diffuser.



## 3/ Sélection et équipement des ouvrages hydrauliques avec des capteurs

Le SMBGP est gestionnaire de **9 systèmes d'endiguement** et de **14 aménagements hydrauliques**

- Sélection des ouvrages hydrauliques pertinents pour la mise en place d'instruments de mesures des hauteurs/débits
- Les ouvrages sélectionnés disposeront d'un capteur d'alerte en fonction de seuils prédéfinis et d'une échelle limnimétrique
- **Phase 1** : Equiper les ouvrages hydrauliques d'échelles + capteurs
- **Phase 2** : Coupler les seuils d'alerte avec les actions inscrites dans les Plans Communaux de sauvegarde



# AXE 3 du PAPI

ALERTE ET GESTION  
DE CRISE



## AXE 3 du PAPI : Alerte et la gestion de crise

- 1/ Diffuser les nouvelles connaissances aux acteurs
- 2/ Former et accompagner les élus et services communaux à la gestion de crise
- 3/ Réaliser des retours d'expérience sur le télé-alerte de la ville de Pau
- 4/ Réaliser des exercices de crise
- 5/ Identifier et mettre en place une signalétique pour les parkings situés en zones inondables ainsi que les zones refuge
- 6/ Définir des itinéraires de déviation
- 7/ Y a-t-il des besoins du SDIS complémentaires à la gestion du risque d'inondation
- 8/ Promouvoir l'utilisation d'applications mobiles à destination de la gestion de crise
- 9/ ...

## 1/Diffuser les nouvelles connaissances aux acteurs

- Mise à disposition des cartographies auprès des acteurs de la gestion de crise (Préfecture, SDIS)
- Accompagner les communes pour intégrer les cartographies dans les Plans Communaux de Sauvegarde (Lagoin, Neez, Baïses-Luzoué, Ousse, gave de Pau...)

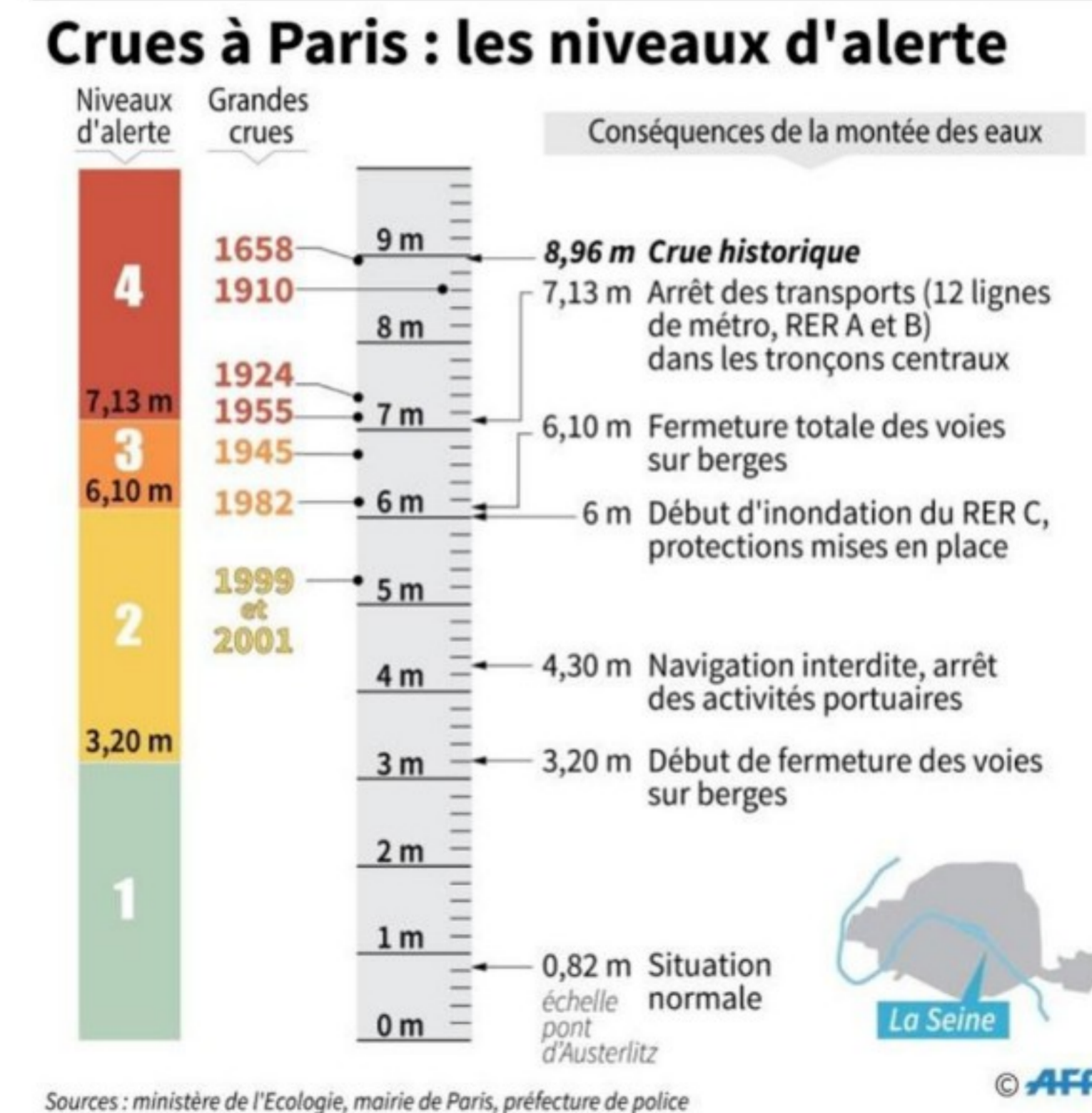
## 2/Former et accompagner les élus et services communaux à la gestion de crise

- Sensibiliser et former les élus aux dispositifs existants (Vigicrueflash, capteurs ouvrages hydrauliques)
- Augmenter le nombre de collectivités disposant d'un PCS opérationnel et développer des outils d'aide à la décision en gestion de crise : accompagnement des communes



- L'alerte des population est un aspect fondamentale de la gestion de crise. L'alerte relève de la **responsabilité du Maire**, garant de la sécurité de sa population. Il doit **veiller à la bonne diffusion de l'alerte** → AXE essentiel du PCS.

- Le Maire doit définir différents systèmes d'alerte (porte à porte, EMA, sirène ...)
- Le Maire doit hiérarchiser les actions de sauvegarde à mettre en place en fonction des seuils d'alerte (échelles, radars)



### 3/Réaliser des retours d'expérience sur les systèmes de télé-alerte locaux

- Réaliser un retour d'expérience du système de télé alerte de la ville de Pau

Ce retour d'expérience permettra de préciser les modalités d'un éventuel élargissement de ce type de dispositif aux autres territoires



# Selon vous, quelles communes pourraient participer à un exercice de crise ?

NAY ET BORDES

**CAPERET**

Pau

**Perrine BONNEFON**

Pour la CAPBP, nous avons évoqué des communes du bassin de l'Ousse et du Neéz

**Cédric Malraison**

Os-Marsillon

**Toulouse Jérôme**

Il serait intéressant d'identifier un territoire qui contienne à la fois des communes en cours d'eau surveillé et sur un affluent non surveillé.

**Aurélien Boujot**

Sur le territoire CC Vallée d'Ossau, la commune de Rébénacq pourrait peut être être intéressée, compte tenu des dernières crues

**Thomas MartineauCCVO**

## 5/ Identifier et mettre en place une signalétique pour les parkings en zones inondable ainsi que les zones refuge

- En cas d'inondation, les véhicules représentent une part des dommages importants. L'information et la sensibilisation de la population aux problématiques des parking en zone inondable est nécessaire. Ce dispositif doit être couplé avec la localisation des espaces refuge.





# Quelles communes pour bénéficier d'une signalisation des parkings en zone inondable ?

Os-Marsillon

**Toulouse Jérôme**

La commune de Pau a mis en place des plans de gestion de crise sur 3 parkings à priori.

**Cédric Malraison**

On peut faire le repérage des parkings/zones d'aléa moyen et fort des PPR du territoire.

**Aurélien Boujot**

Bonne idée, rien que pour sensibiliser les citoyens au risque inondation au quotidien.

Vigilance sur le mise en oeuvre, ne pas demander aux personnes de déplacer leur véhicule en pleine crise, ce qui saturerait les réseaux routiers et pourrait mettre en danger. Une forte anticipation est donc nécessaire pour accéder aux zones refuges.

Pau (dans le cadre du réaménagement du quartier des gaves), Bizanos, Mourenx

**Henri**

Pau, des règlements de gestion des parkings en cas d'inondations ont été mis en place mais les modes opératoires ne sont pas finalisés.

**Perrine BONNEFON**



## 6/Définir des itinéraires de déviation

La défaillance des réseaux de transport peut affecter rapidement et profondément la vie économique et les conditions de vie de la population

Le bon fonctionnement des services publics dépend de leurs accessibilités, le bon état des voiries est indispensable pour l'acheminement des secours

- Transmettre les cartographies au CD64 et SDIS
- Définir une stratégie
  - Quels axes ou croisements du réseau seront coupés ? Quand ? Durée ?

Pourquoi ?

- Où faut-il absolument maintenir une accessibilité ?
- Quelles solutions techniques pour maintenir l'accessibilité ?
- Quels itinéraires de déviation sont déjà prévus ?
- Quelle capacité des itinéraires de délestage ?



Attention à la capacité des itinéraires de déviation et à reporter suffisamment loin la circulation générale pour ne pas gêner les équipes de secours et d'intervention.

## 7/ Y'a t-il des besoins du SDIS complémentaires pour la gestion du risque d'inondation ?

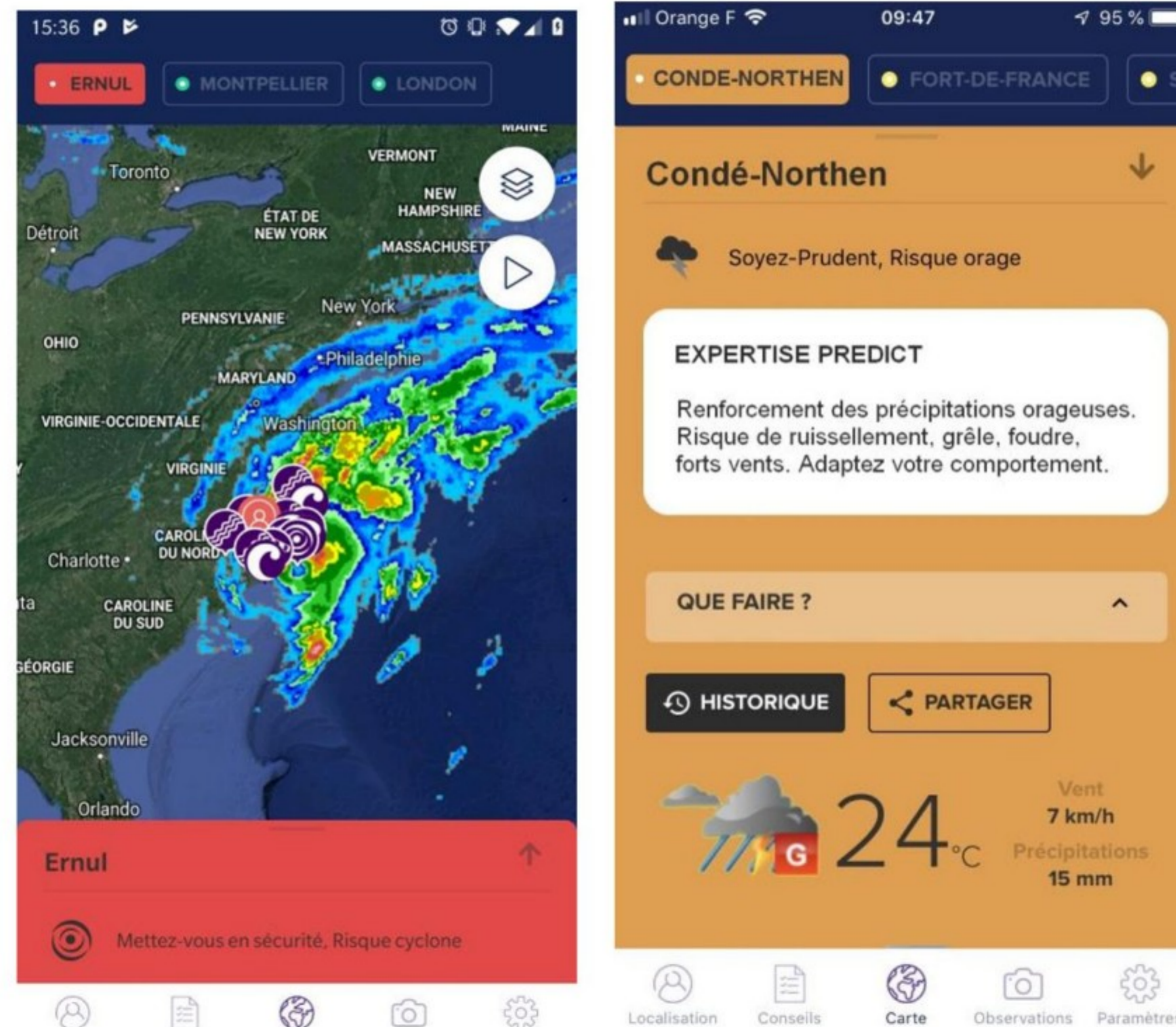


## 8/ Promouvoir l'utilisation d'applications mobiles à destination de la gestion de crise

- **IntraMuros** permet d'interagir avec la municipalité : alerter, signaler un incident, des dégradations... L'application permet d'informer la Mairie en renseignant un lieu, un descriptif rapide, éventuellement une photo.
- **Alertes** : au moindre imprévu ou information importante la commune diffuse des alertes en direct à la population sous forme de notifications sur le téléphone (*risques météorologiques, incidents, informations importantes...*)



- **MyPredict** permet de visualiser les précipitations en direct sur une carte interactive et définit le niveau de risque sur la commune. L'animation des précipitations et les pictogrammes risques permet à la population d'anticiper et de se préparer à la survenue d'une inondation → installation des batardeaux.
- L'application indique les bons réflexes avec les conseils de sécurité en fonction du niveau du risque



# Avez-vous connaissance d'autres applications pouvant être utiles dans le gestion de crise ?

Sur notre commune nous utilisons voisins vigilants

**Toulouse Jérôme**

utilisation de l'outil téléalerte proposé par CII Télécom;  
Démo possible si besoin

**BROUAT**

Vigicrues sera prochainement accessible sous forme d'application avec la possibilité de recevoir des notifications personnalisées en fonction des hauteurs d'eau.

**Yan Lacaze (SPC GAD)**

Pour info Anaïs, ce n'est pas une application mais une info en ligne via le site internet Météoblue qui donne une vue multimodel permettant de comparer les prévisions entre différents outils (plutôt à destination des gestionnaires que du grand public). Cette info est récupérée dans notre outil de prévision sur l'OdB : [https://www.meteoblue.com/fr/meteo/prevision/multimodel/pau\\_france\\_2988358](https://www.meteoblue.com/fr/meteo/prevision/multimodel/pau_france_2988358)

**Cédric Malraison**

# Avez-vous d'autres idées pour permettre une gestion de crise optimale ?

Une action liée à la post-crise, et à l'articulation des différents acteurs dans la post-crise (pour faire des relevés de laisse de crues, identifier les enjeux touchés, etc) pourrait être intéressante. Cette action pourrait permettre :

- de définir le "Qui fait quoi" entre collectivités, DDT, Syndicat, SPC, etc (ce rôle sera peut-être différent en fonction de l'appartenance du cours d'eau au réseau Vigicrue ou non) ;
- former les acteurs au besoin,
- etc

**Romane Perrin (SPC)**

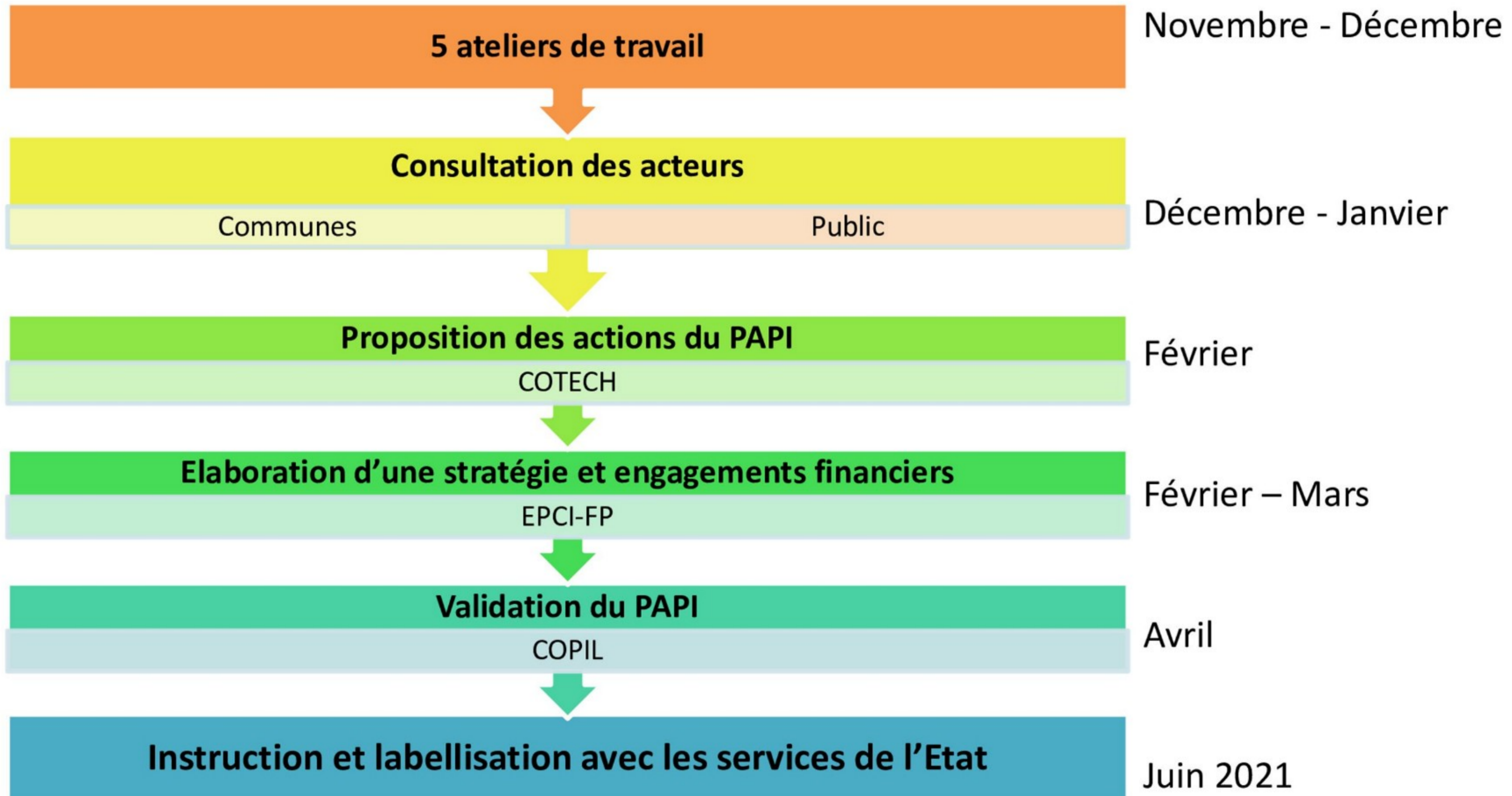




AXE PAPI	Intitulé de l'action	Maître d'ouvrage	Coût estimé	Financement potentiels maximum
Axe 3 :	Réaliser un exercice de crise	SMBGP		Non finançable
	Signaliser et matérialiser les parkings en zones inondables ainsi que les zones refuge	SMBGP		50 %
	Définir des itinéraires de déviation	SMBGP / CD64	0	
	Promouvoir l'utilisation d'applications mobiles à destination de la gestion de crise	SMBGP / communes / EPCI-FP		

AXE PAPI	Intitulé de l'action	Maître d'ouvrage	Coût estimé	Financement potentiels maximum
Axe 2 :	Favoriser les échanges entre le Service de Prévision des Crues et les acteurs de la gestion de crise	SMBGP	0	RAS
	Elaborer le catalogue des Zones Inondables Potentielles	DDTM		
	Etude d'opportunité d'équiper les affluents de stations de mesure	SMBGP		50 %
	Equiper les ouvrages hydrauliques de capteurs	SMBGP		40 % si PPRi
Axe 3 :	Diffuser les nouvelles connaissances aux acteurs	SMBGP	0	RAS
	Former et accompagner les élus et services communaux à la gestion de crise	SMBGP EPCI FP	0	RAS
	Réaliser des retours d'expérience sur les systèmes de télé-alerte locaux	SMBGP EPCI FP	0	RAS

# Calendrier



**Merci pour votre participation ! Pour finir, deux mots pour décrire  
notre intervention**

**outil efficace** très bien organisé

bonne présentation

interactive

intéressante