



PRÉFET  
DE L'HÉRAULT

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Révision du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la commune de Mauguio *Phase de concertation publique*

## *Présentation des cartes d'aléas*

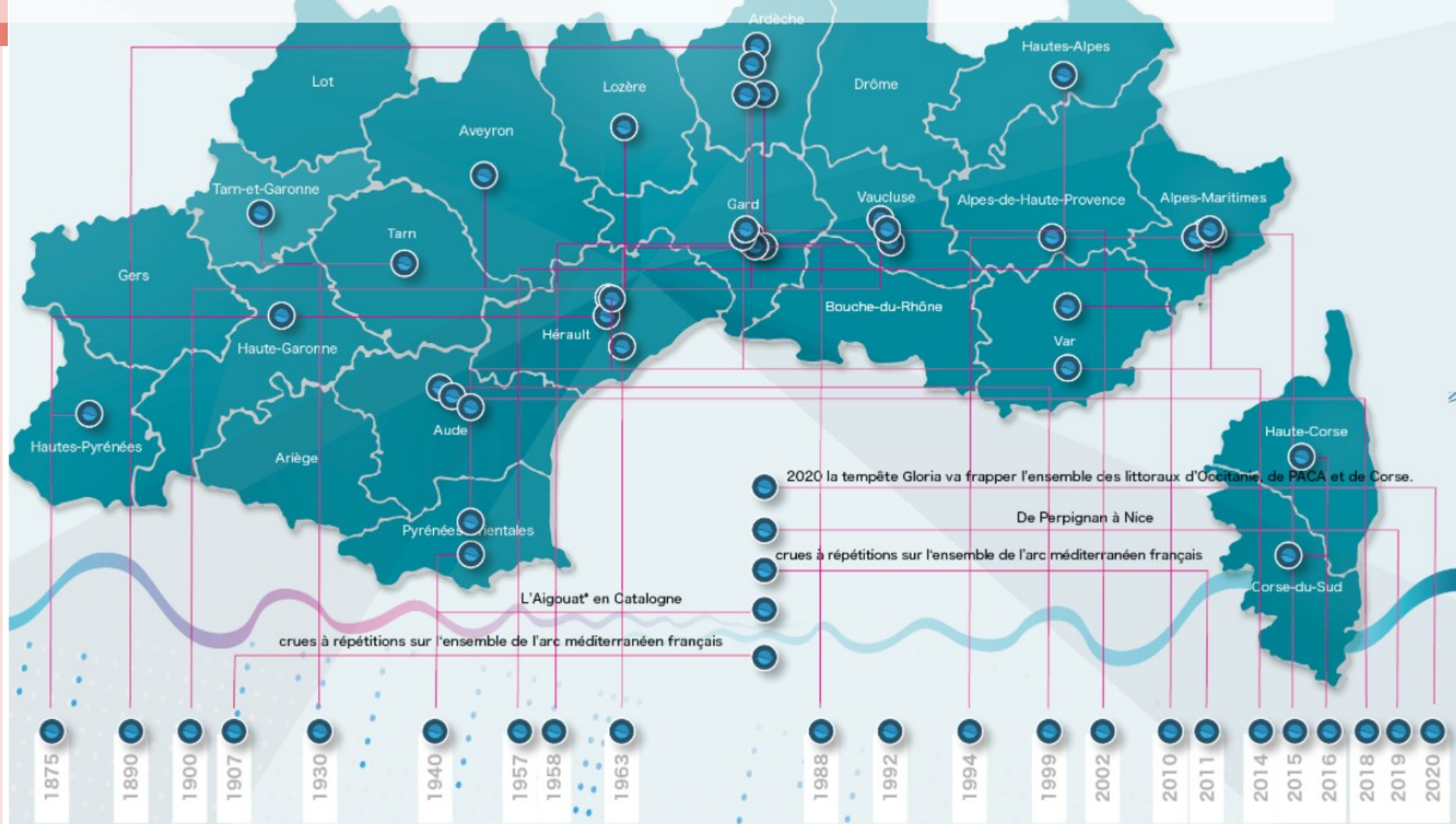
*Réunion publique du 17 mars 2022*

*Service eau, risques et nature de la DDTM34  
Laurent BACCOU  
Delphine MATHEZ  
Jean-Baptiste SEGUY*

**DDTM34**

Direction Départementale des  
Territoires et de la Mer

# Le contexte de l'arc méditerranéen



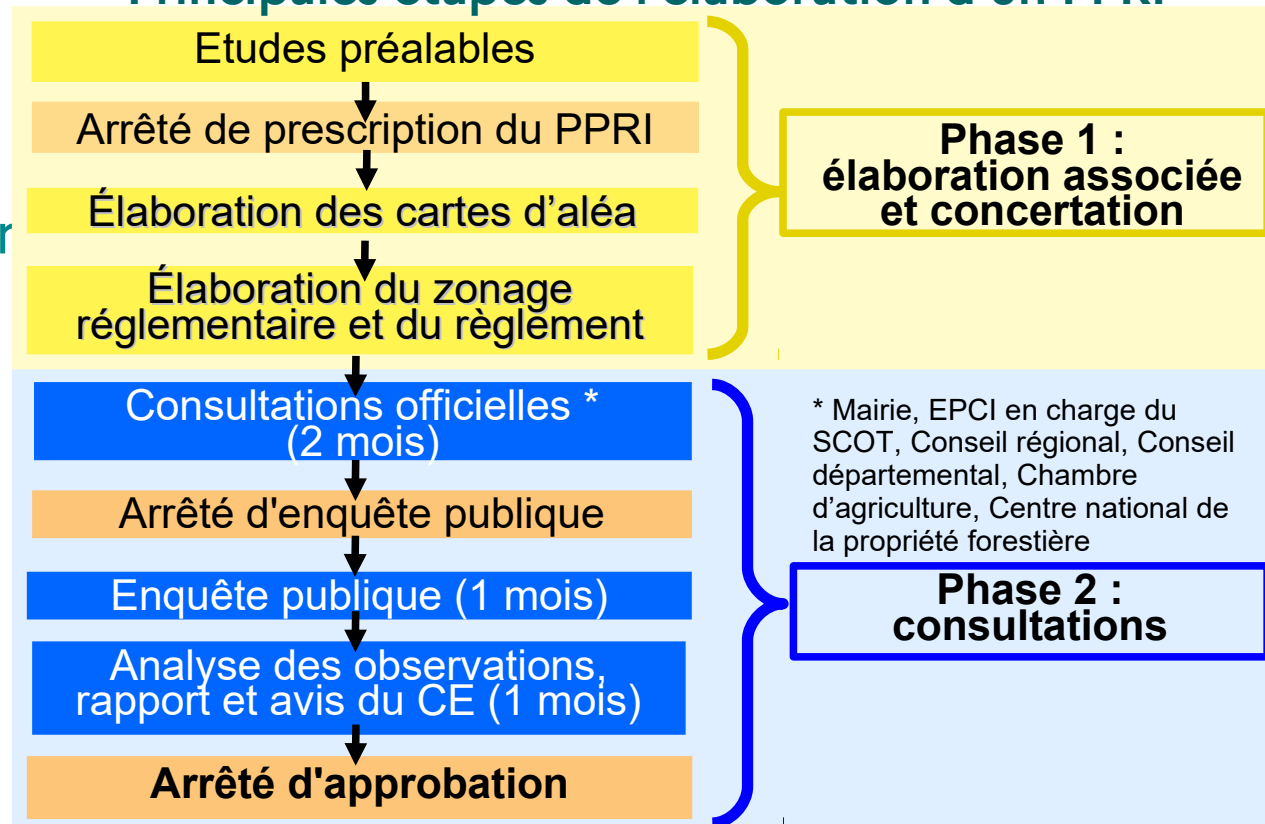
# Les objectifs de la concertation

La concertation fait partie de la phase d'élaboration du projet de PPRI

## Objectifs :

- Présenter le projet de PPRI
- Recueillir et analyser les questions et observations du public sur le projet

## Principales étapes de l'élaboration d'un PPRI





**PRÉFET  
DE L'HÉRAULT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Plan de la présentation

- 1. La démarche de révision du PPRI**
- 2. Les études d'aléas et d'enjeux**
- 3. Les principes de règlement**
- 4. La poursuite de la procédure**





**PRÉFET  
DE L'HÉRAULT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Plan de la présentation

- 1. La démarche de révision du PPRI**
2. Les études d'aléas et d'enjeux
3. Les principes de règlement
4. La poursuite de la procédure



# Qu'est-ce qu'un PPRI ?

## Les fondements :

- Créé par la loi Barnier du 2 février 1995
- Codifié aux articles L562-1 et suivants du code de l'Environnement
- Responsabilité de l'État
- En France : près de 12 000 PPRI approuvés – pour environ 21 000 communes concernées par le risque d'inondation.
- Dans l'Hérault : 223 communes (sur 342) couvertes par un PPRI (débordement de cours d'eau et/ou aléas marins)

## Les priorités :

- Préserver les vies humaines,
- Réduire le coût des dommages,
- Faciliter le retour rapide à la normale.

## Les leviers d'actions du PPRI :

- Maîtriser l'urbanisation en zone inondable
- Réduire la vulnérabilité des constructions existantes

# Le contenu du dossier de PPRI

## Un rapport de présentation :

Démarche d'élaboration, méthodologie, choix de l'aléa de référence, explications du zonage réglementaire et des prescriptions

## Le plan de zonage réglementaire :

Classement des parcelles dans chaque zone du PPRI issue du croisement aléa / enjeux

## Le règlement :

Règles d'urbanismes, dispositions constructives, mesures de prévention – protection – sauvegarde – mitigation

## Des annexes, dont les cartes d'aléa :

Etat des connaissances sur l'aléa, qualification de l'aléa



« L'élaboration d'un plan d'ensemble cohérent » Page 14

# Pourquoi réviser le PPRI de Mauguio ?

La commune de Mauguio est couverte par **un PPRI approuvé le 16 mars 2001.**

**La révision a été prescrite le 29 janvier 2018 pour :**

- intégrer l'aléa submersion marine avec prise en compte des effets du changement climatique et de l'aléa érosion,
- actualiser l'aléa fluvial
- actualiser le règlement afin de prendre en compte les évolutions réglementaires



# État d'avancement de la procédure

## Phase 1 : élaboration

Études préalables



Arrêté de prescription du PPRI



Élaboration des cartes d'aléa



Élaboration du zonage réglementaire et du règlement



## Phase 2 : consultations

2016

-

2017

- Etudes préalables d'aléas (PAPI Or, compléments aléa fluvial, étude Font de Mauguio, aléas marins)

- 18/07/17 Porter à connaissance n°1 (PAC) de l'aléa

2018

-

2019

- **29/01/18 Arrêté du Préfet de l'Hérault prescrivant la révision du PPRI approuvé en 2001**

- 13/04/18 PAC n°2 (mise à jour ponctuelle)

- Mise à jour aléas (données topo. LIDAR, SDH Nègue Cats)

2020

-

2021

[crise sanitaire]

- **23/12/20 : Arrêté prorogeant le délai de la révision**

- Finalisation des cartes d'aléas et d'enjeux

- 18/11/21 PAC n°3

2022

-

2023

- **17/03/22 Réunion publique n°1 : présentation des aléas**



PRÉFET  
DE L'HÉRAULT

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Plan de la présentation

1. La démarche de révision du PPRI
- 2. Les études d'aléas et d'enjeux**
3. Les principes de règlement
4. La poursuite de la procédure



# Définition du risque

Le **risque** résulte du croisement entre :

- Un phénomène naturel dont l'intensité est traduite par l'**aléa** : c'est l'inondation
- Des biens et des personnes exposés : les **enjeux**.



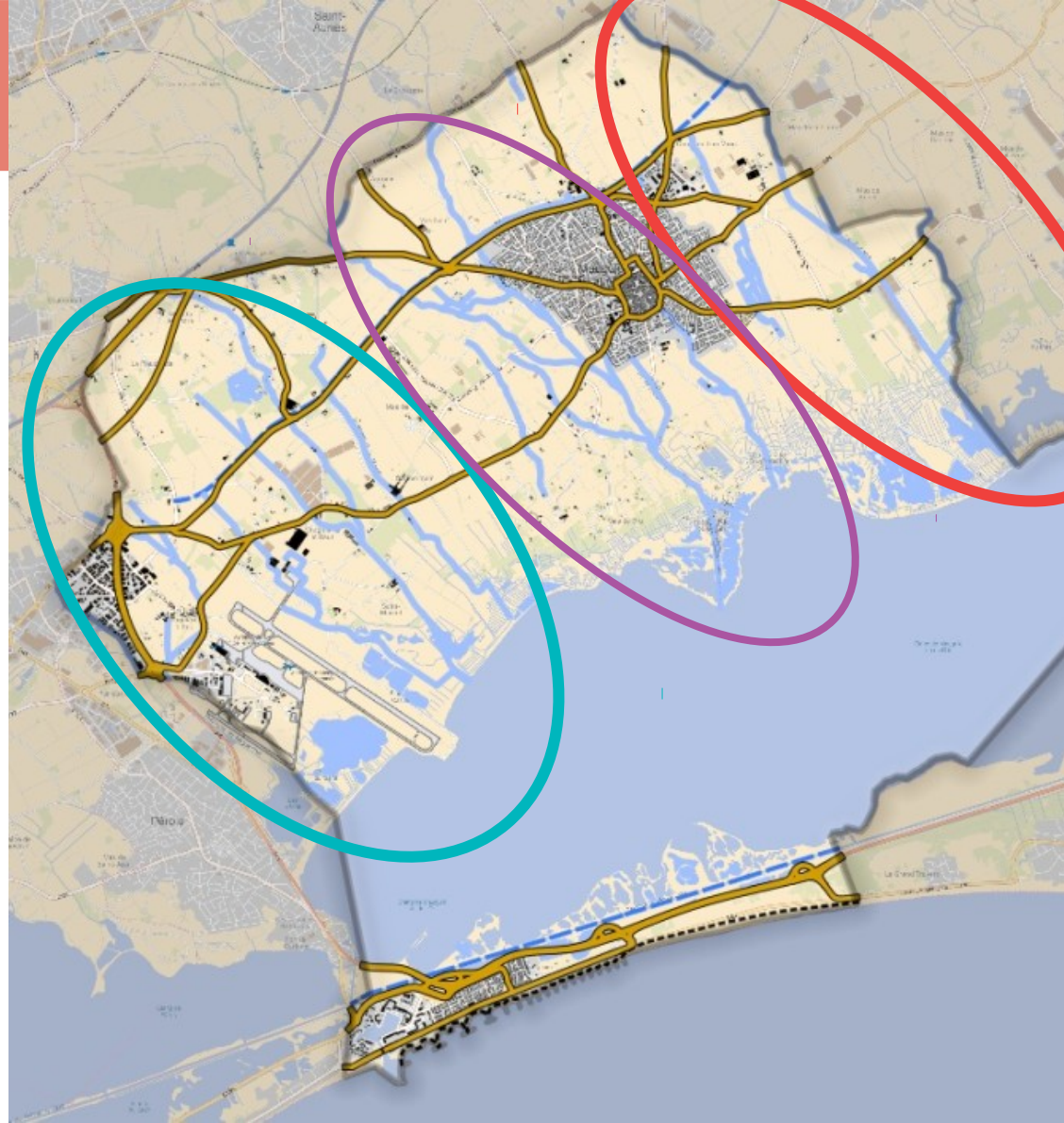
# L'aléa fluvial (1/5)

C'est l'aléa de débordement des cours d'eau :

- Cadoule, Font de Mauguio
- Capoulière, Roubine, Balaurie, Salaison, Vieux Salaison
- Mourre, Jasse et affluent, Vauguières, Nègue-Cats

L'aléa fluvial est issu de plusieurs études :

- PAPI du bassin de l'Or (Symbo, BE Egis 2016)
- Compléments d'étude (DDTM, BE Egis, 2017)
- Etude de la Font de Mauguio (Mairie, BE Ingerop, 2016)
- Schéma directeur hydraulique du Nègue Cats (3M, BE Egis, 2018)



# L'aléa fluvial (2/5)



Route de Fréjorgues, Pérols 28-30/09/2014



Galerie Auchan, Pérols 28-30/09/2014

## Quelques images de l'événement du 29/09/2014



Mauguio, 28-30/09/2014

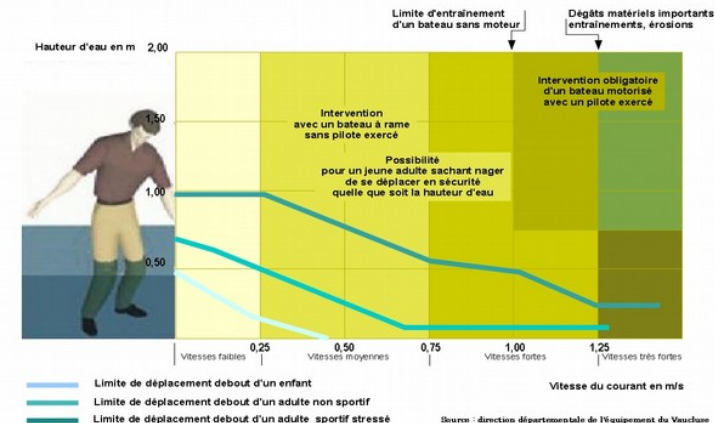
# L'aléa fluvial (3/5)

2 crues sont étudiées (modélisations hydrauliques) :

- La **crue de référence** du PPRI : définie au niveau national comme a minima la crue centennale, ou la plus forte crue historique si elle est supérieure.
  - Crue centennale : **Cadoule, Capoulière, Roubine, Balaurie, Salaison, Vieux Salaison, Mourre,**
  - **Crue du 29/09/2014 majorante : Font de Mauguio, Jasse et affluent, Vauguières, Nègue-Cats**

Le risque pour les personnes et les biens est lié à la hauteur de submersion et à la vitesse d'écoulement

- **Aléa modéré** :  $H < 50\text{cm}$  ET  $V < 0,5\text{m/s}$
- **Aléa fort** :  $H \geq 50\text{cm}$  OU  $V \geq 0,5\text{m/s}$
- **Aléa fort** : bande de sécurité de la digue Balaurie



- La **crue exceptionnelle**, supérieure à la crue de référence mais moins fréquente, correspond à un **aléa résiduel**.

# L'aléa fluvial (4/5)

La carte d'aléa fluvial :

- **Crue de référence**

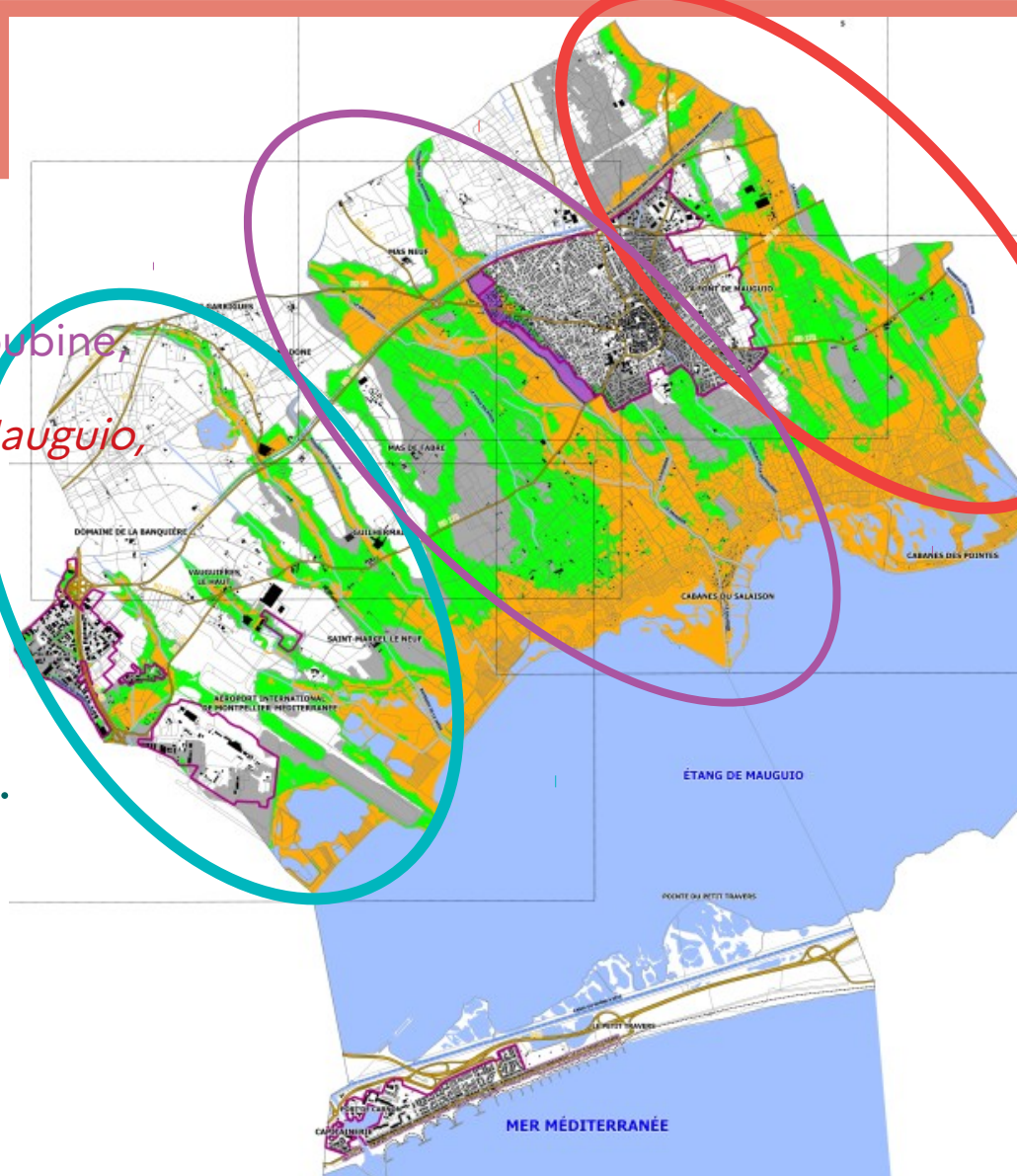
- Crue centennale : **Cadoule, Capoulière, Roubine, Balaurie, Salaison, Vieux Salaison, Mourre,**
- **Crue du 29/09/2014 majorante : Font de Mauguio, Jasse et affluent, Vauguières, Nègue-Cats**

→ **Aléa modéré**

→ **Aléa fort**

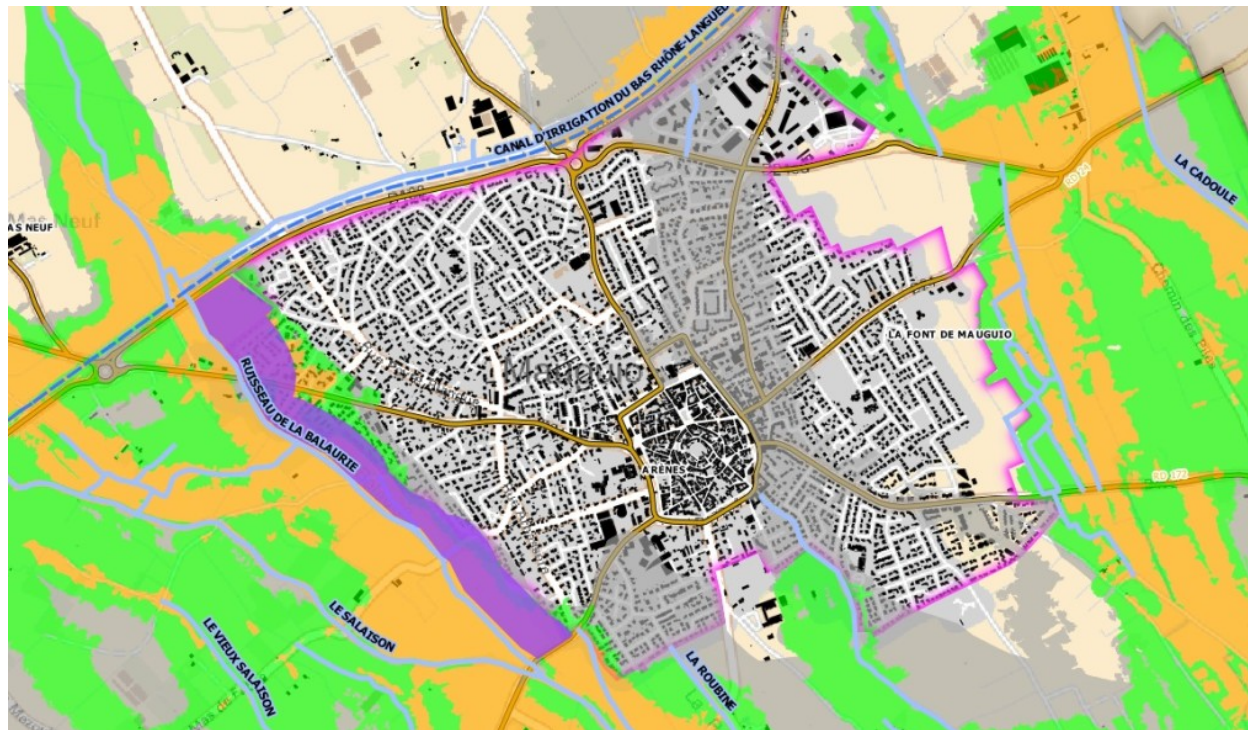
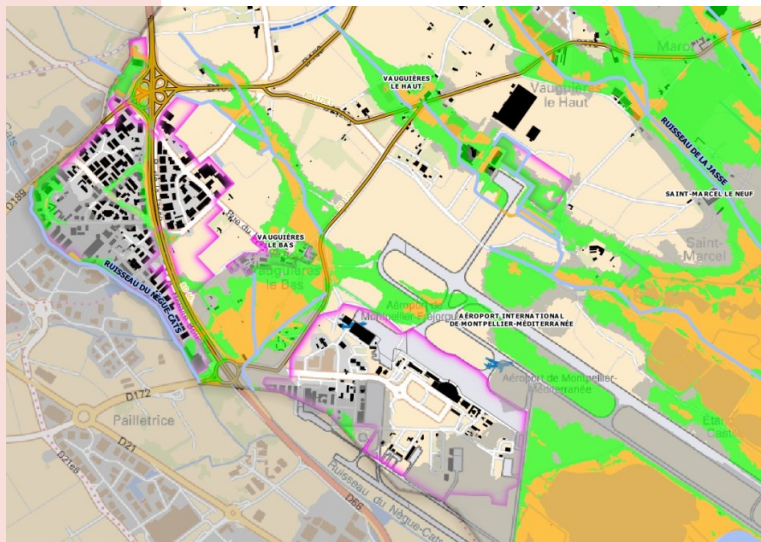
→ **Aléa fort**

- **Crue exceptionnelle : aléa résiduel.**



# L'aléa fluvial (5/5)

## Zoom sur les secteurs urbanisés exposés à l'aléa fluvial





# Les aléas littoraux (1/5)



Palavas-les-Flots - 2003

Submersion

3 types d'aléas



Érosion



Jet de rive - déferlement

# Les aléas littoraux (2/5)

La submersion marine et le débordement des étangs : élévation du niveau marin sous l'effet de la dépression atmosphérique, du vent et de la houle

- Pour un **événement de référence** : tempête d'occurrence centennale (niveau marin 2,00mNGF)
- Pour une tempête centennale avec **prise en compte du réchauffement climatique** à l'horizon 2100 (2,40mNGF)
  - **Aléa modéré** :  $H < 50\text{cm}$
  - En zone urbanisée : **aléa de précaution changement climatique**  $H < 50\text{cm}$
  - **Aléa fort** :  $H \geq 50\text{cm}$
- Pour un **événement exceptionnel** (2,80mNGF) : **aléa résiduel**

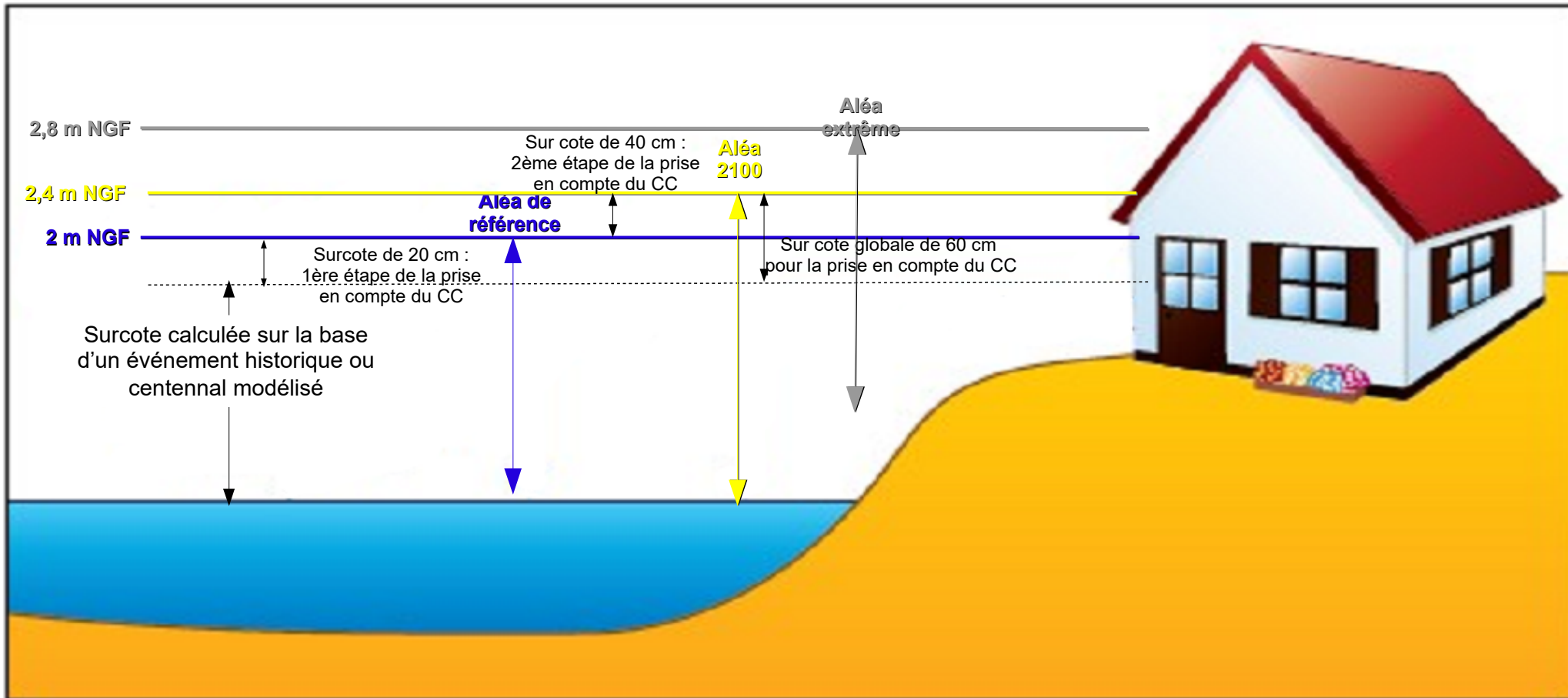
Le jet de rive modification de la houle à l'approche de la côte

...associé au déferlement, choc mécanique des vagues sur la cote : **aléa fort**.

L'érosion (inférieure au déferlement).

# Les aléas littoraux (3/5)

## La submersion marine : quel aléa ?



# Les aléas littoraux (4/5)

La carte des aléas littoraux

La submersion marine :

· événement de référence :

→ Aléa modéré

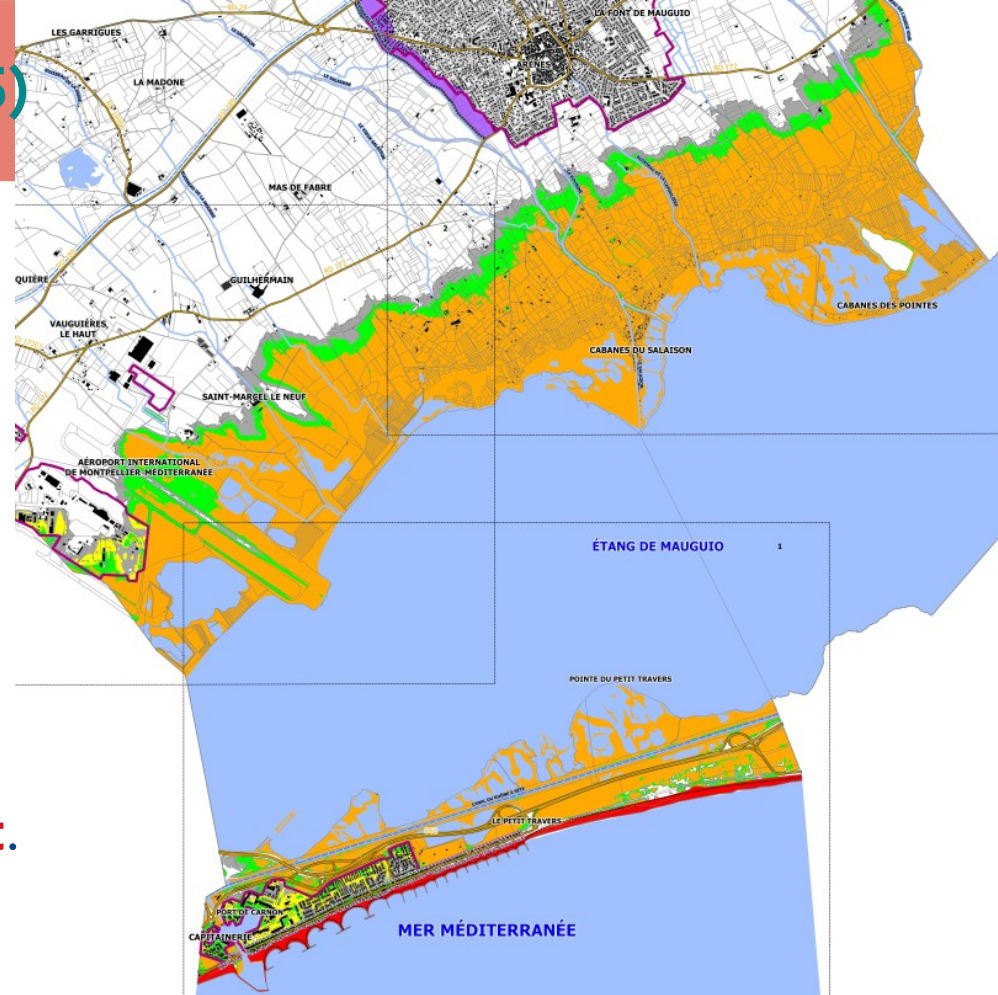
→ En zone urbanisée : aléa de  
précaution changement climatique

→ Aléa fort

· événement exceptionnel : aléa  
résiduel

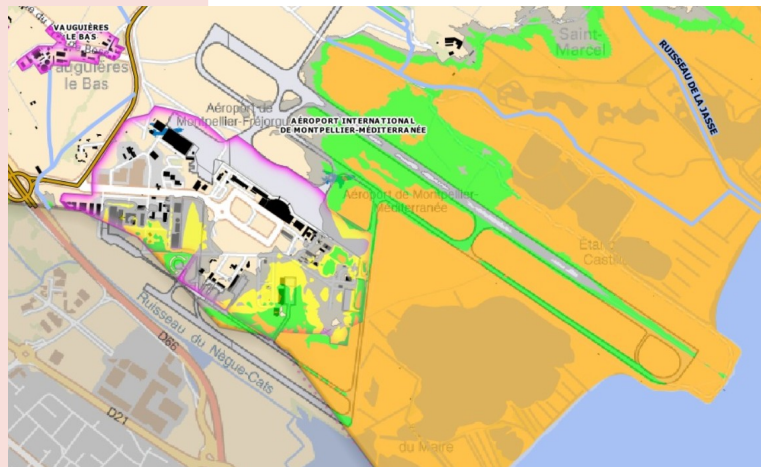
Le déferlement : choc mécanique des  
vagues sur la cote associé à un **aléa fort**.

L'érosion (inférieure au déferlement).



# Les aléas littoraux (5/5)

## Zoom sur les secteurs urbanisés exposés aux aléas littoraux

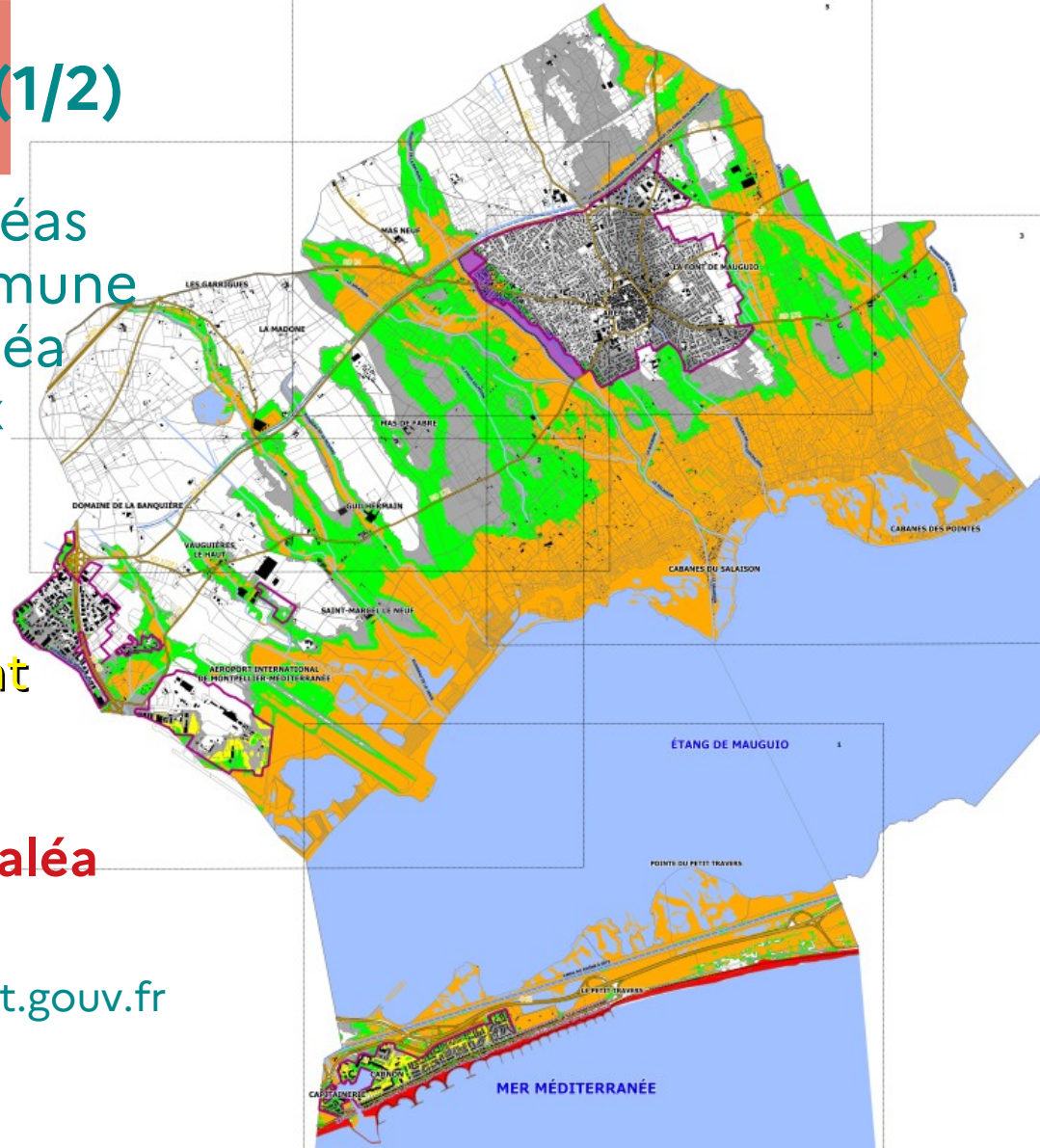


# Synthèse des aléas (1/2)

La carte finale de synthèse des aléas reprend en tout point de la commune l'aléa majorant entre la carte d'aléa fluvial et la carte d'aléas littoraux

- Aléa fort
- Aléa modéré
- En zone urbanisée : aléa de précaution changement climatique
- Aléa résiduel
- Déferlement associé à un aléa fort.






(Consultez les cartes sous <https://www.herault.gouv.fr> - voir en fin de diaporama)

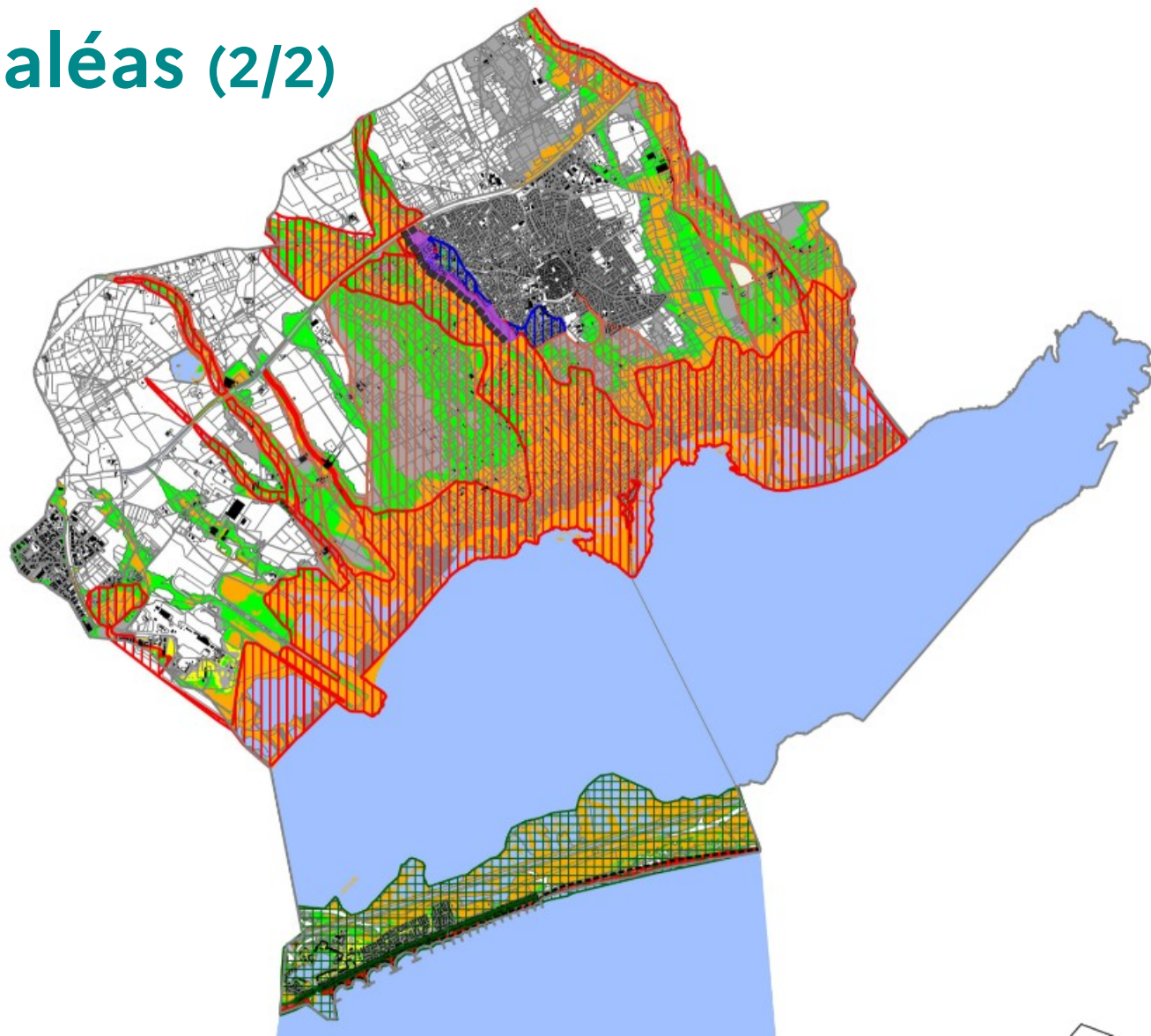


# Synthèse des aléas (2/2)

## Evolution de la connaissance par rapport au PPRI approuvé

### ZONES DU PPRI APPROUVE

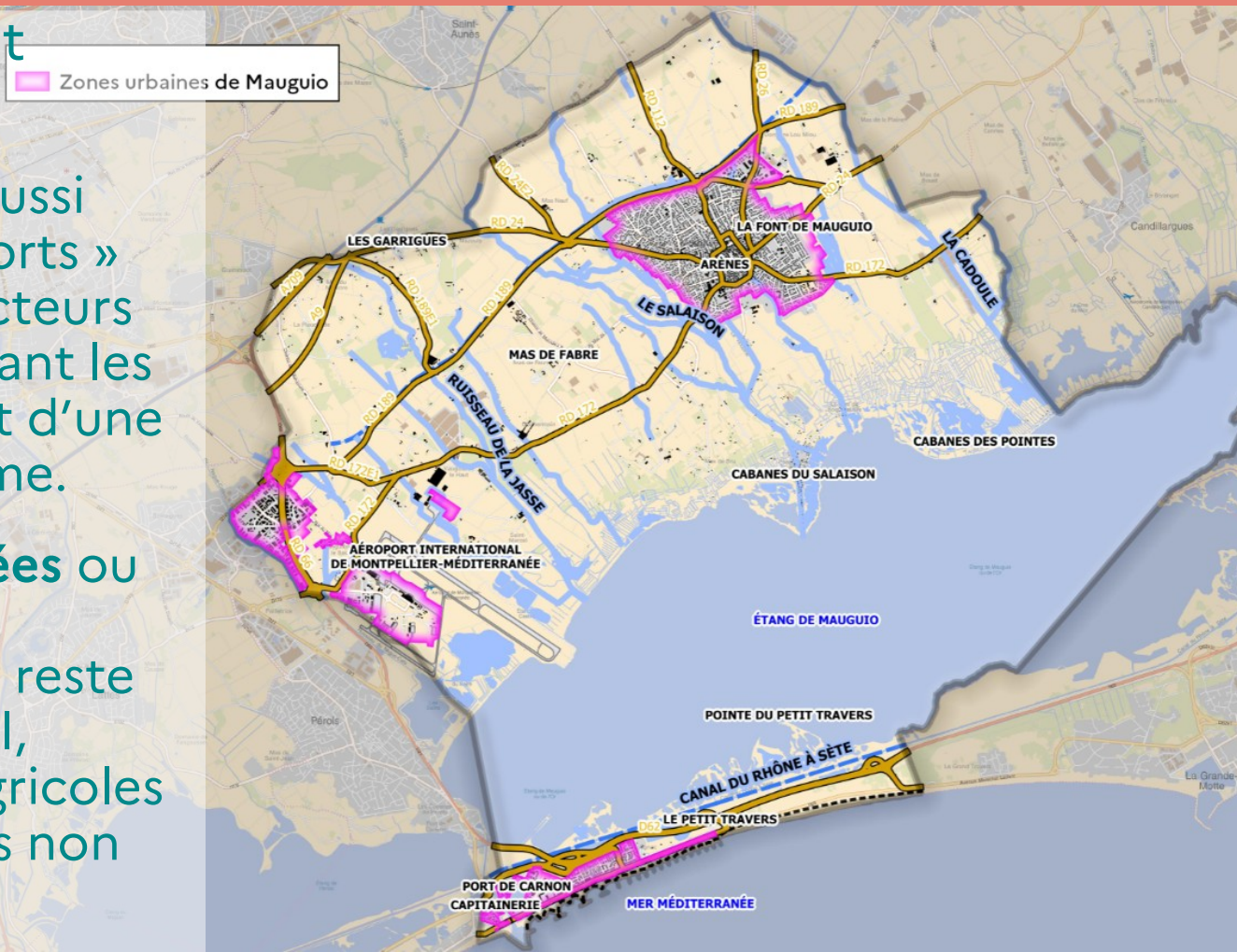
-  Bn
-  Bu
-  R
-  Zone littoral L1
-  Zone littoral L2



# La qualification des enjeux

Deux types d'enjeux sont distingués :

- **Les zones urbanisées** aussi qualifiées d' « enjeux forts »  
Elles regroupent les secteurs densément bâtis, incluant les terrains qui bénéficient d'une autorisation d'urbanisme.
- **Les zones non urbanisées** ou « enjeux modérés »  
Elles correspondent au reste du territoire communal, incluant les secteurs agricoles et naturels, les secteurs non ou peu urbanisés.







PRÉFET  
DE L'HÉRAULT

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Plan de la présentation

1. La démarche de révision du PPRI
2. Les études d'aléas et d'enjeux
- 3. Les principes de règlement**
4. La poursuite de la procédure



# Le volet réglementaire du PPRI (1/2)

Dernière phase technique d'élaboration du dossier de PPRI : le volet réglementaire est issu du croisement aléas / enjeux

- **Plan de zonage** : zones rouges, bleue, jaune, grise, blanche
- **Règlement associé** : définit les possibilités d'aménagements et de constructions dans chaque zone

...dans le respect des principes de prévention de l'Etat :

- Préserver les vies humaines,
- Réduire le coût des dommages,
- Faciliter le retour rapide à la normale.

...en mettant en œuvre les leviers d'actions du PPRI :

- Maîtriser l'urbanisation en zone inondable
- Réduire la vulnérabilité des constructions existantes

# Le volet réglementaire du PPRI (2/2)

Les principes du croisement aléas / enjeux :

Aléas	Enjeux	Zones urbanisées	Zones non urbanisées
<b>Fort</b>		Zones <b>rouges</b> de danger / <b>Bande de sécurité</b> digues <b>Principe d'inconstructibilité</b>	
<b>Modéré</b>		Zones <b>bleue</b> et <b>jaune</b> <b>Constructions admises sous conditions</b> (hors vulnérables)	Zone <b>rouge</b> de précaution <b>Principe d'inconstructibilité</b>
	<b>Résiduel</b>	Zone <b>grise</b> de précaution résiduelle <b>Constructions admises sous conditions</b> (hors vulnérables)	
<b>Espaces non inondables</b>		Zone <b>blanche</b> de précaution élargie <b>Tous projets admis</b> (prescriptions limitées)	

**Objectif** : prévenir le risque humain et matériel en aléa fort

**Objectifs** : prévenir le risque, ne pas aggraver les aléas

**Objectif** : faciliter la gestion de crise, ne pas aggraver les aléas

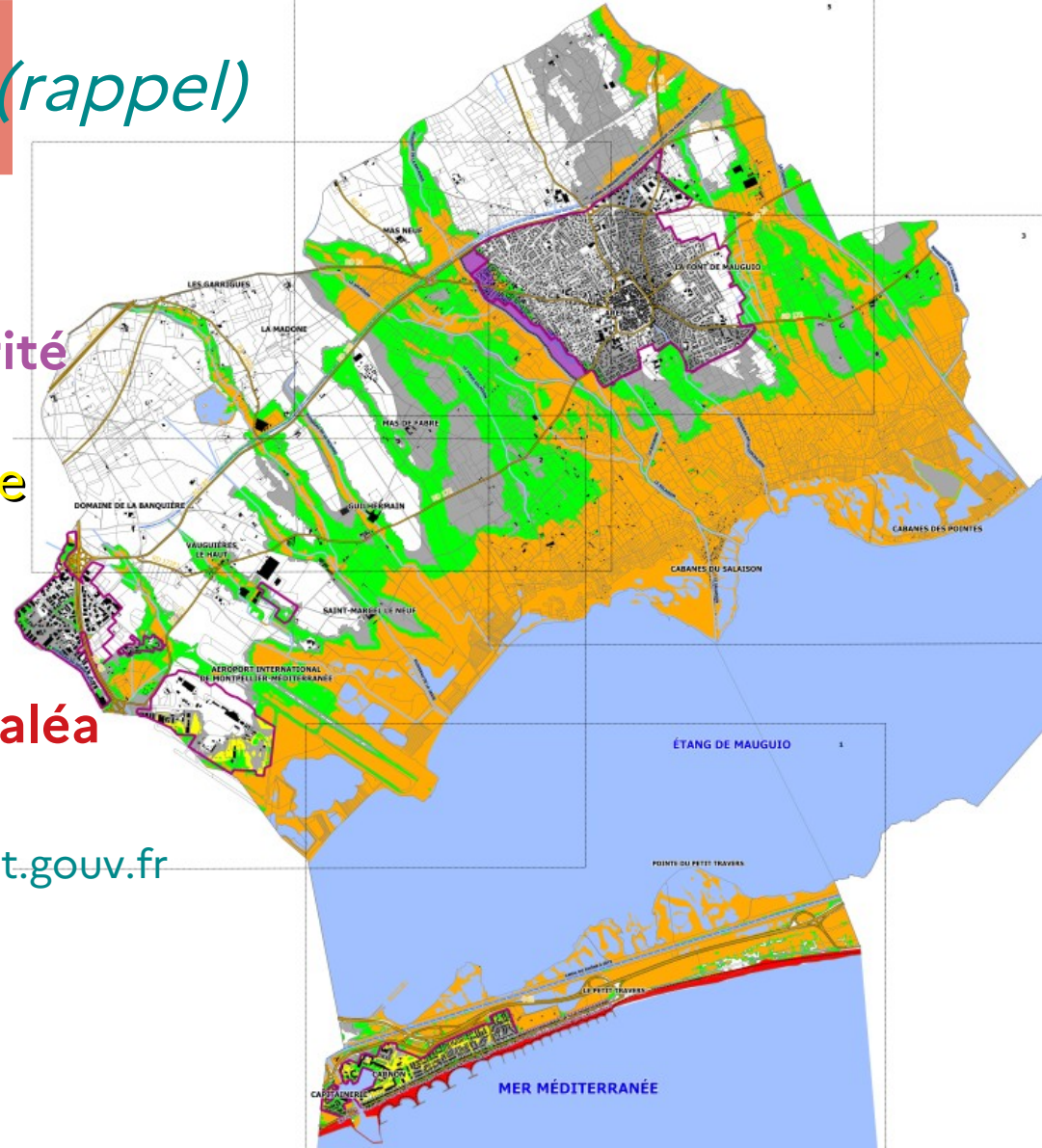
**Objectif** : compenser le ruissellement pour ne pas aggraver les aléas

**Objectif** : préserver la vitalité des quartiers déjà urbanisés

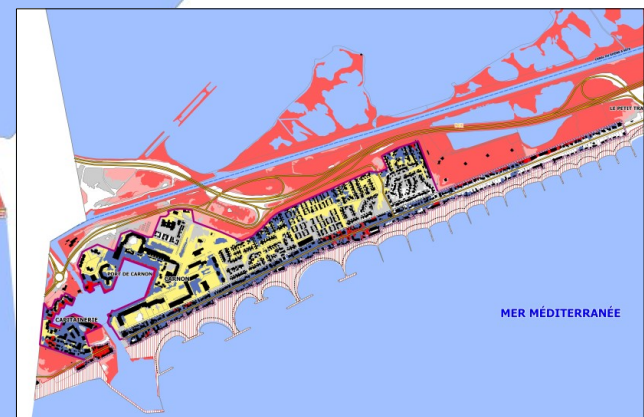
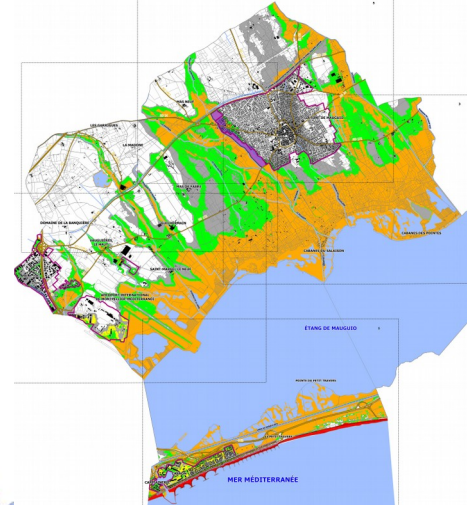
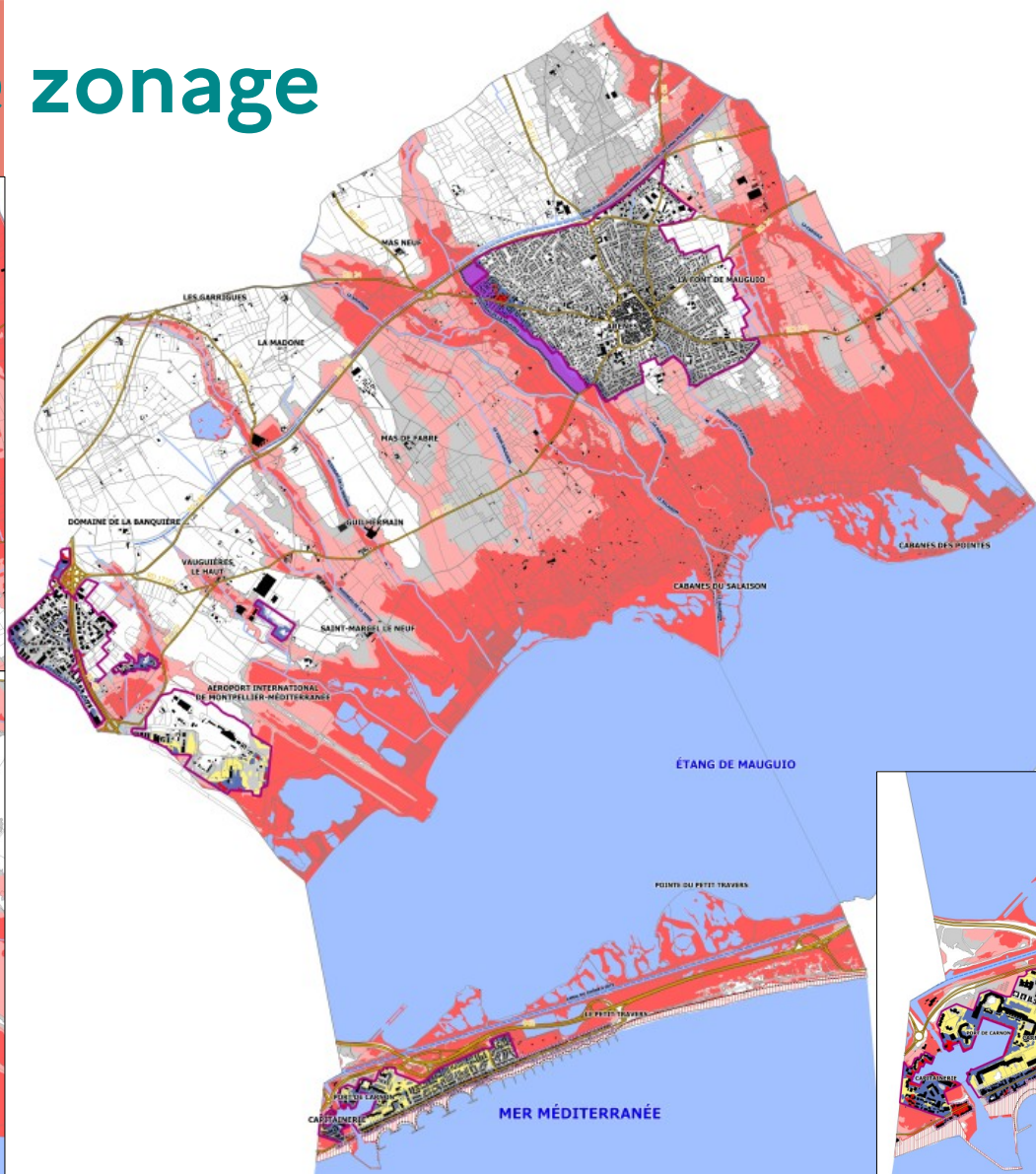
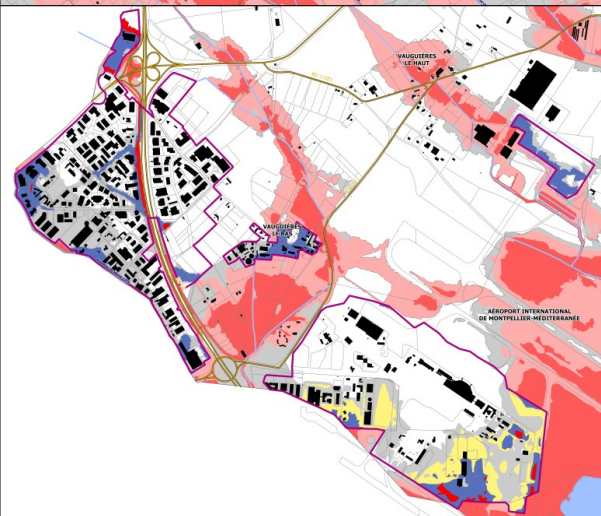
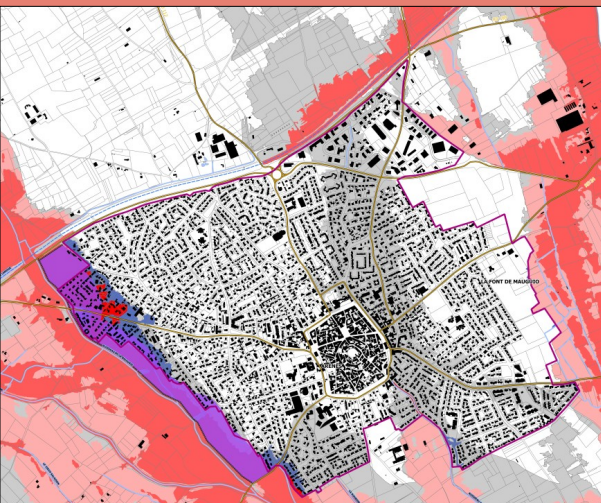
# Synthèse des aléas (*rappel*)

- Aléa fort
- Aléa fort - bande de sécurité
- Aléa modéré
- En zone urbanisée : aléa de précaution changement climatique
- Aléa résiduel
- Déferlement associé à un aléa fort.

(Consultez les cartes sous <https://www.herault.gouv.fr>  
- voir en fin de diaporama)



# Projet de zonage



# Les principes du règlement (1/2)

## Maîtriser l'urbanisation en zone inondable :

- En zones **rouges** :
  - principe général d'inconstructibilité en neuf
  - possibilités d'évolutions de l'existant pour permettre le renouvellement urbain et la continuité de vie
- En zones **bleue, jaune, grise** :
  - Constructions nouvelles admises sous conditions (rehausser le 1<sup>er</sup> plancher...)
  - À l'exception des bâtiments stratégiques et vulnérables

## Réduire la vulnérabilité des constructions existantes :

- Dans toutes les zones inondables :
  - favoriser le renouvellement urbain associé à la réduction de vulnérabilité ;
  - mesures de « mitigation » sur les constructions existantes.

# Les principes du règlement (2/2)



Conditions de mise en œuvre des mesures de réduction de vulnérabilité (mitigation) :

- dans la limite de 10% de la valeur vénale du bien
- délai de 5 ans maximum (voire moins si délai indiqué) pour les mesures obligatoires
- mesures obligatoires subventionnées par l'Etat à hauteur de 80% pour les habitations (particuliers) et 20% pour les entreprises de moins de 20 salariés

# Plan de la présentation

1. La démarche de révision du PPRI
2. Les études d'aléas et d'enjeux
3. Les principes de règlement
- 4. La poursuite de la procédure**





# La poursuite de la procédure : *planning prévisionnel*

## Phase 1 : élaboration

Etudes préalables

Arrêté de prescription du PPRI

Élaboration des cartes d'aléa

Élaboration du zonage réglementaire et du règlement

## Phase 2 : consultations

Consultations officielles

Arrêté d'enquête publique

Enquête publique (1 mois)

Rapport d'enquête

Arrêté d'approbation

2016

- Etudes préalables d'aléas

2017

- 18/07/17 Porter à connaissance (PAC) n°1 de l'aléa

2018

- **29/01/18 Arrêté prescrivant la révision du PPRI**

2019

- 13/04/18 PAC n°2

- Mise à jour aléas

2020

- **23/12/20 : Arrêté prorogeant le délai de la révision**

2021

- Finalisation des cartes d'aléas et d'enjeux ;

- 18/11/21 PAC n°3

2022

- **17/03/22 Réunion publique n°1 : présentation des aléas**

- été 2022 : Réunion publique n°2 : présentation du projet de PPRI

2023

- automne 2022 : consultations officielles

- 1<sup>er</sup> semestre 2023 : enquête publique

Approbation du PPRI révisé

# La poursuite de la procédure : *planning prévisionnel*

**Actuellement** et jusqu'au lancement des consultations de la phase 2 (automne 2022) : **concertation publique et association :**

- **17/03/2022 : 1ère réunion publique de présentation des aléas**
- **Avril – mai : dernière phase d'association avec la commune et les personnes associées sur le volet réglementaire du PPRI**
- **Juin : 2ème réunion publique sur le volet réglementaire du PPRI**
- **A partir de juillet 2022 : projet de PPRI (cartes d'aléas, zonage, règlement) mis à disposition en mairie et sur le site des services de l'Etat\* + cahier d'observations en mairie**

\* <https://www.herault.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques> Rubriques : PPR en cours d'élaboration / PPRI /Mauguio

**La concertation est en cours, exprimez-vous sur le projet de PPRI :**

- Par mail : [ddtm-ppri-mauguio@herault.gouv.fr](mailto:ddtm-ppri-mauguio@herault.gouv.fr)
- Par courrier : DDTM de l'Hérault (SERN / PRNT), 181 place Ernest Granier, CS 60556, 34064 Montpellier Cedex 2



**PRÉFET  
DE L'HÉRAULT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



***Merci de votre attention***

**DDTM34**  
Direction Départementale des  
Territoires et de la Mer