



**PRÉFET  
DES DEUX-SÈVRES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Elaboration du Plan de Prévention des Risques  
inondation (PPRi) sur le territoire des communes  
de Bessines, Coulon et Magné.**

**Présentation du projet de PPRi.**

**Réunion publique du 1<sup>er</sup> février 2023.**

**Direction  
départementale  
des territoires**

# Sommaire

---

- 1- Démarche d'élaboration d'un PPRi.**
- 2- Présentation des études techniques nécessaires à l'élaboration du PPRi : caractérisation de l'aléa inondation et des enjeux présents dans la zone inondable de référence.**
- 3- Les principes du zonage réglementaire (zones bleues et rouges) et du règlement du PPRi.**
- 4- Les prochaines étapes de la procédure.**



# 1- Démarche d'élaboration d'un PPRi

---

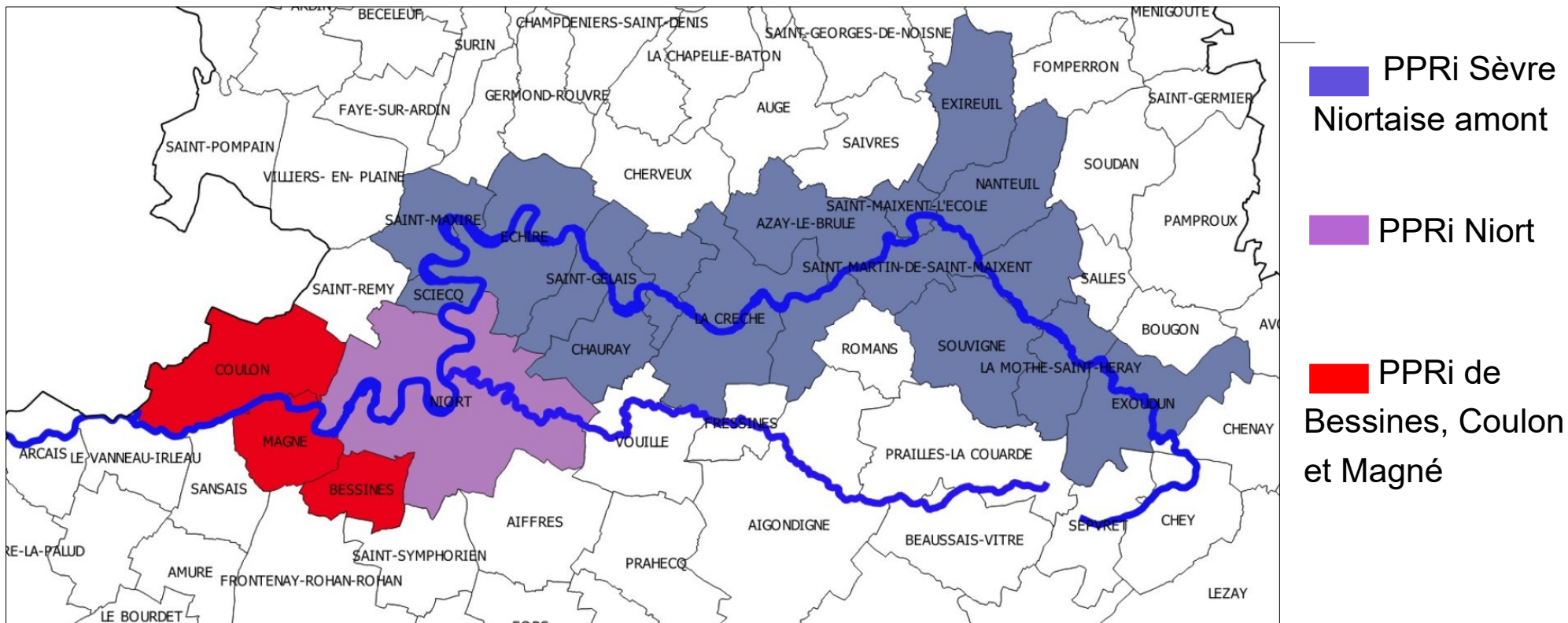
- PPR = outil réglementaire essentiel de l'action de l'État en matière de prévention des risques. Outil le mieux adapté pour réglementer l'occupation et l'exploitation des sols dans les zones inondables.
- Procédure définie au code de l'environnement (Art. L.562-1 et suivant et R.562-1 à 562-20).
- Elaboré par les services de l'État en concertation avec les collectivités territoriales et d'autres organismes concernés.

## Ses objectifs :

- **maîtriser le développement de l'urbanisation** pour limiter l'exposition au risque de nouvelles populations et activités, en particulier dans les zones les plus exposées ;
- **limiter, voire réduire, les dommages aux biens existants et futurs ;**
- **maintenir la capacité d'écoulement des eaux et préserver les champs d'expansion des crues** qui jouent un rôle déterminant dans l'écrêtement des crues.



# 1- Le périmètre du PPRi



## Justifications du périmètre du PPRi :

- Importance des enjeux (zones urbanisées et urbanisables en zone inondable).
- Pression foncière liée à la proximité avec Niort.
- Autres communes des Marais mouillés présentent moins d'enjeux en zone inondable.

**Arrêté du 23 juin 2022 prescrivant son élaboration.**



# 1- Démarche d'élaboration d'un PPRi

## Les différentes phases

### *Étude des phénomènes par bassin de risque*

Données historiques  
(études, terrain)

Définition de  
l'événement de  
référence

**Carte des aléas**

### *Identification des enjeux*

Enjeux existants :

- Habitat
- Activités

Enjeux futurs

**Appréciation des enjeux**

### *Documents réglementaires*

**Note de présentation  
Carte réglementaire  
Règlement**

***Association des Collectivités Territoriales  
et concertation avec la population***



## 2- Les études techniques nécessaires à l'élaboration du PPRi

---

### Présentation des études techniques nécessaires à l'élaboration du PPRi :

1. caractérisation de l'aléa inondation pour la crue de référence ;
2. caractérisation des enjeux présents dans la zone inondable de référence.

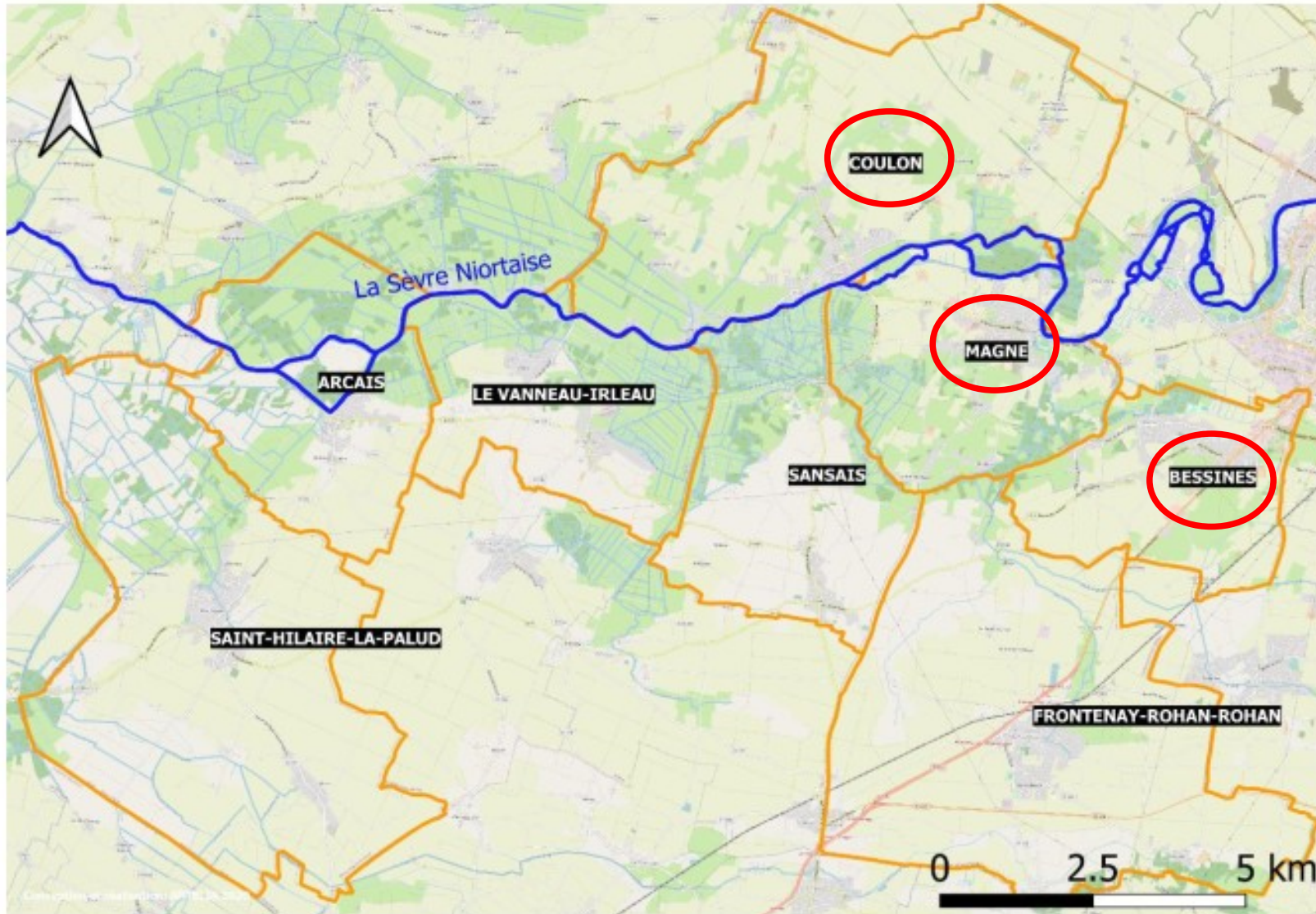
**=> Cabinet ARTELIA**





# 1 – Détermination de l'aléa

Périmètre d'étude = Bessines, Coulon et Magné







# 1 – Détermination de l'aléa

## Méthodologie de détermination de l'aléa

- Recueil de données
- Investigations de terrain
- Analyse hydrologique
- Détermination de l'évènement de référence sur le secteur
- Cartographie de l'aléa : Approche qualitative sans modélisation
  1. Tracé de la ligne d'eau de la crue de 1982 sur la base des informations historiques
  2. Analyse des résultats de différentes modélisations réalisées sur le secteur
  3. Estimation de la ligne d'eau de la crue de référence
  4. Cartographie pour la crue de 1982 et pour la crue de référence





# 1 – Détermination de l'aléa

## Evènement de référence

---

Il a été déterminé sur l'ensemble du Marais poitevin grâce aux nombreuses données historiques disponibles :

- 107 laisses de crues (atlas cartographique) :

- 1 laisse de crue pour 1904 ;
- **57 laisses de crue pour 1982** ;
- 6 laisses de crue pour 1994 ;
- 1 laisse de crue pour 1995 ;
- 14 laisses de crue pour 2008 ;
- 15 laisses de crue pour 2011 ;
- 13 laisses de crue pour 2014.

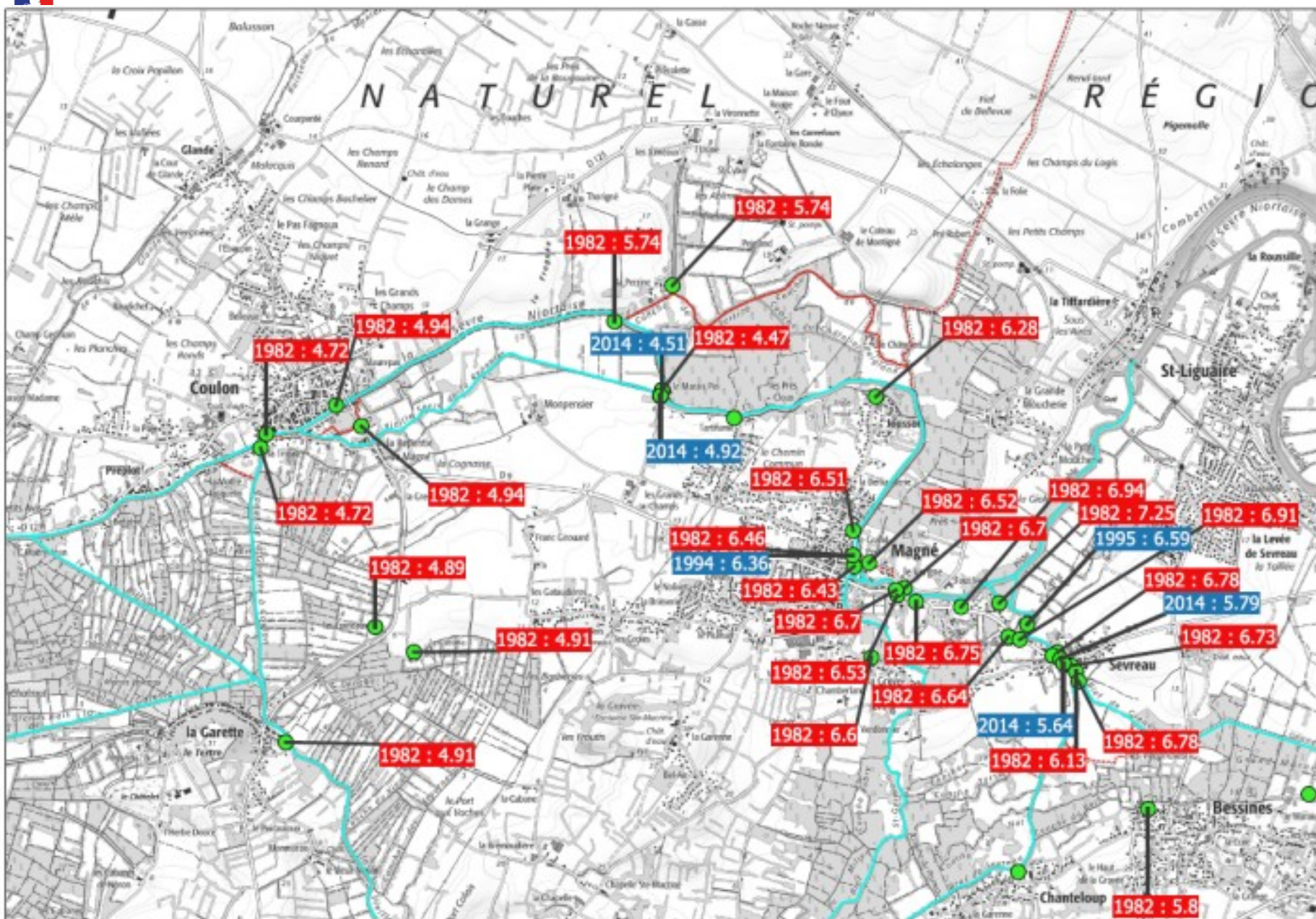
- Synthèse des débits retenus :

- $Q_{1982} = 329 \text{ m}^3/\text{s}$   
(période de retour 30-50 ans)
- $Q_{100} = 400 \text{ m}^3/\text{s}$

- La crue de référence est la crue centennale théorique ou la plus forte crue connue si sa période de retour est supérieure à 100 ans

➤ **La crue de référence est la crue centennale théorique.**





**Etude préalable à l'établissement du Plan de Prévention des Risques Inondation de la Sèvre Niortaise à l'aval de Niort - Atlas cartographique de laises de crue**

<p>PREFET DES DEUX-SÈVRES</p>	<p>ARTELIA</p>	<p>Affaire n° : 4352756 Mai 2021</p>	<p>Atlas Planche : 2</p>	<p>0 500 1000</p>
-----------------------------------	----------------	--	------------------------------	-------------------





# 1 – Détermination de l'aléa

## Caractérisation des aléas et méthodologie de tracé

Aléa déterminé à partir d'un croisement entre les hauteurs d'eau maximales et les vitesses maximales.

Sur le secteur, les vitesses sont très faibles : aléas dépendant uniquement des hauteurs d'eau.

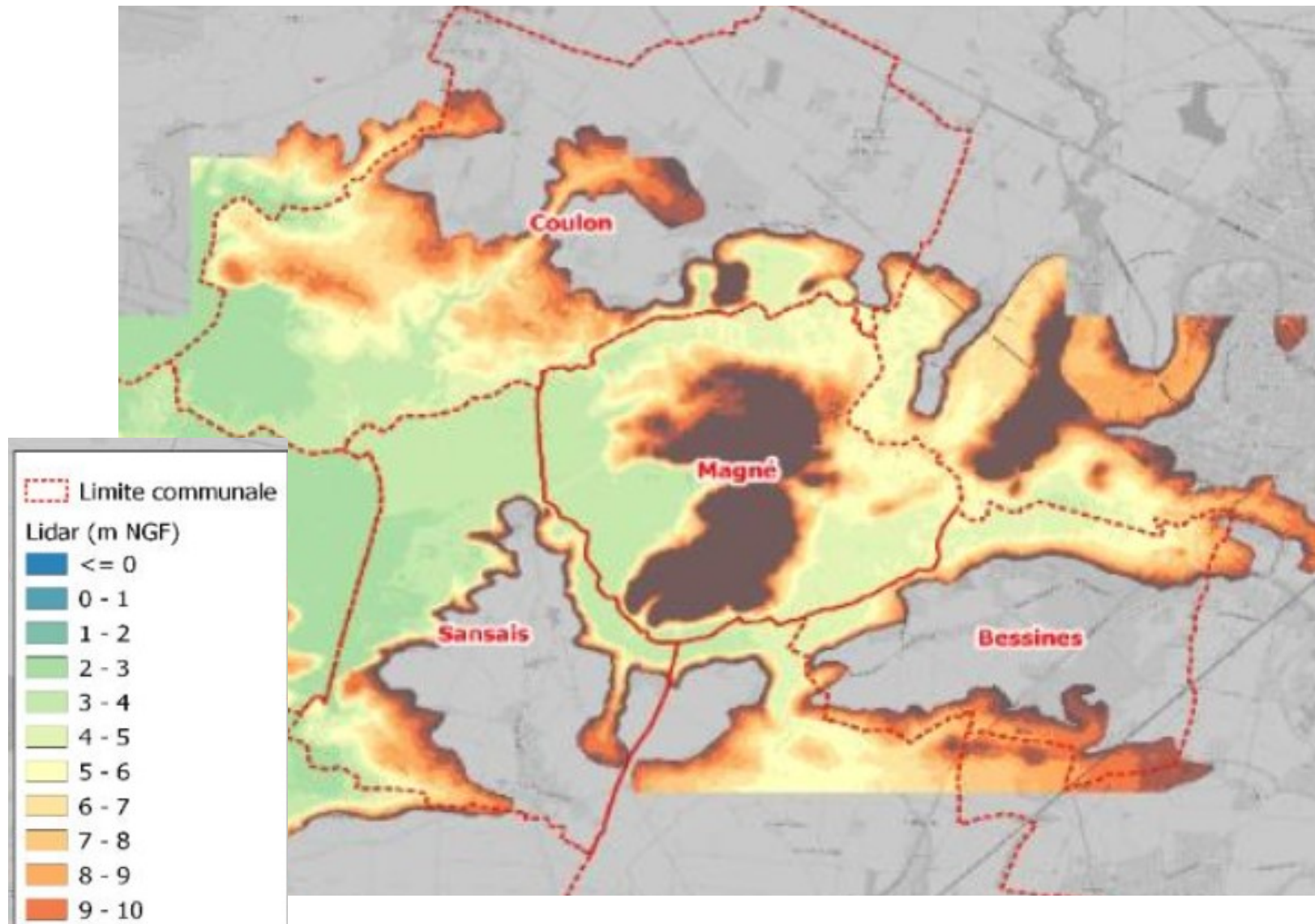
Méthodologie de tracé des hauteurs d'eau maximales :

- Projection des niveaux d'eau identifiés sur les profils en long sur l'altimétrie des terrains issues des données du Lidar
- Tracé manuel des différentes classes de hauteurs d'eau pour la crue de 1982 et pour la crue de référence (et vérifications de terrain si besoin) :
  - La limite de la zone inondable ;
  - La limite de la zone des hauteurs d'eau comprises entre 0,0 et 0,5 m ;
  - La limite de la zone des hauteurs d'eau comprises entre 0,5 et 1,0 m ;
  - La limite de la zone des hauteurs d'eau comprises entre 1 et 2 m ;
  - La limite de la zone des hauteurs d'eau supérieures à 2 m .

Aléa faible à modéré

Aléa fort à très fort









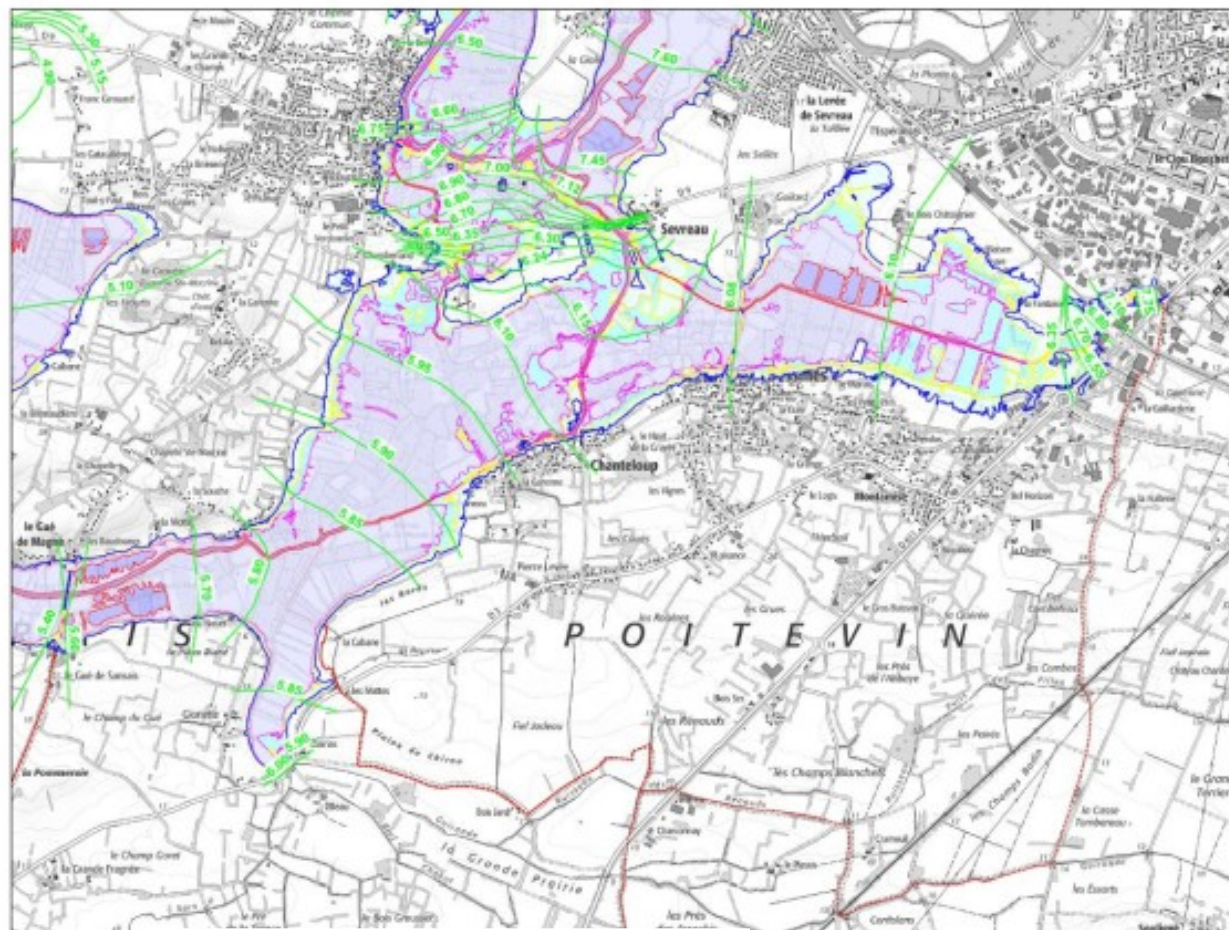
# 1 – Détermination de l'aléa

Atlas cartographiques pour la crue de 1982 et pour la crue de référence

Sud-Ouest de Niort

Qualification des hauteurs d'eau maximales.

Localisation des isocote



**LEGENDE**

- Limite de la zone inondable pour la crue de référence
- Limite de la zone submersible par + de 0m50 d'eau
- Limite de la zone submersible par + de 1m d'eau
- Limite de la zone submersible par + de 2m d'eau
- Hauteur d'eau comprise entre 0 et 0.50m
- Hauteur d'eau comprise entre 0.50 et 1m
- Hauteur d'eau comprise entre 1 et 2m
- Hauteur d'eau supérieure à 2m
- Cote de la crue de référence (en mNGF)
- Isocote de la crue de référence
- Limite communale



**Etude préalable à l'établissement du Plan de Prévention des Risques Inondation de la Sèvre Niortaise à l'aval de Niort - Caractérisation de l'aléa inondation - Evénement de référence**

**PREFET DES DEUX-SEVRES**

**ARTELIA**

Affaire n° : 4352756  
Mai 2021

Atlas  
Planche : 1

0 500 1 000 m

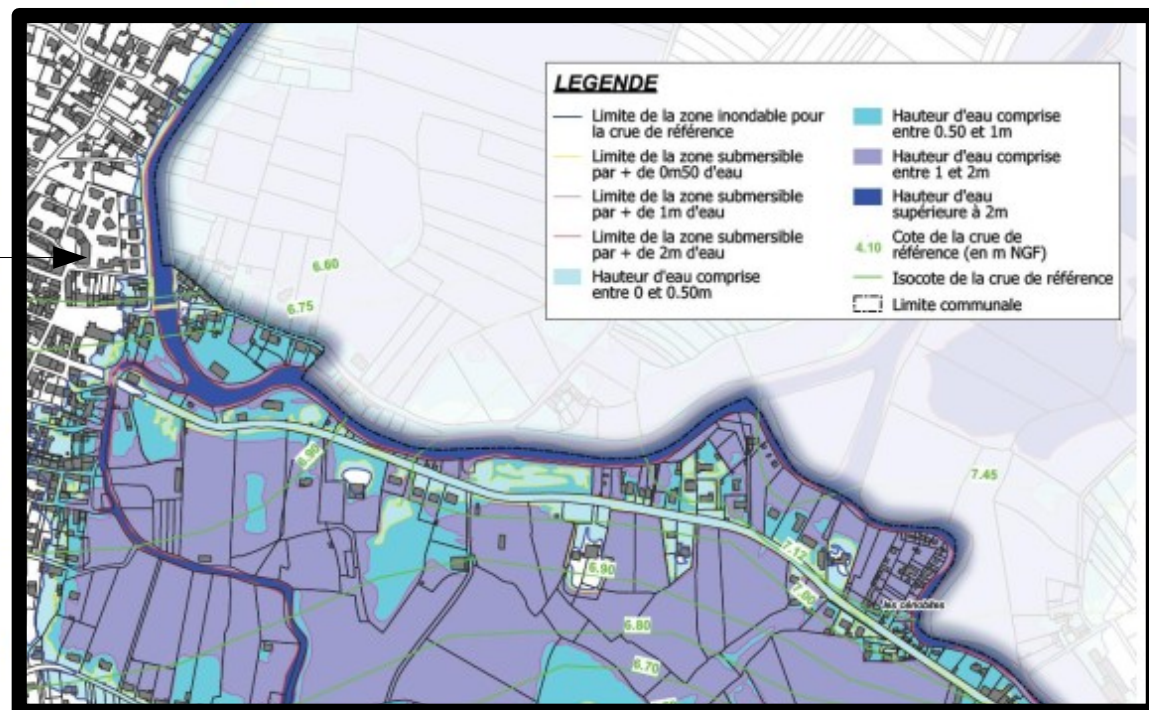
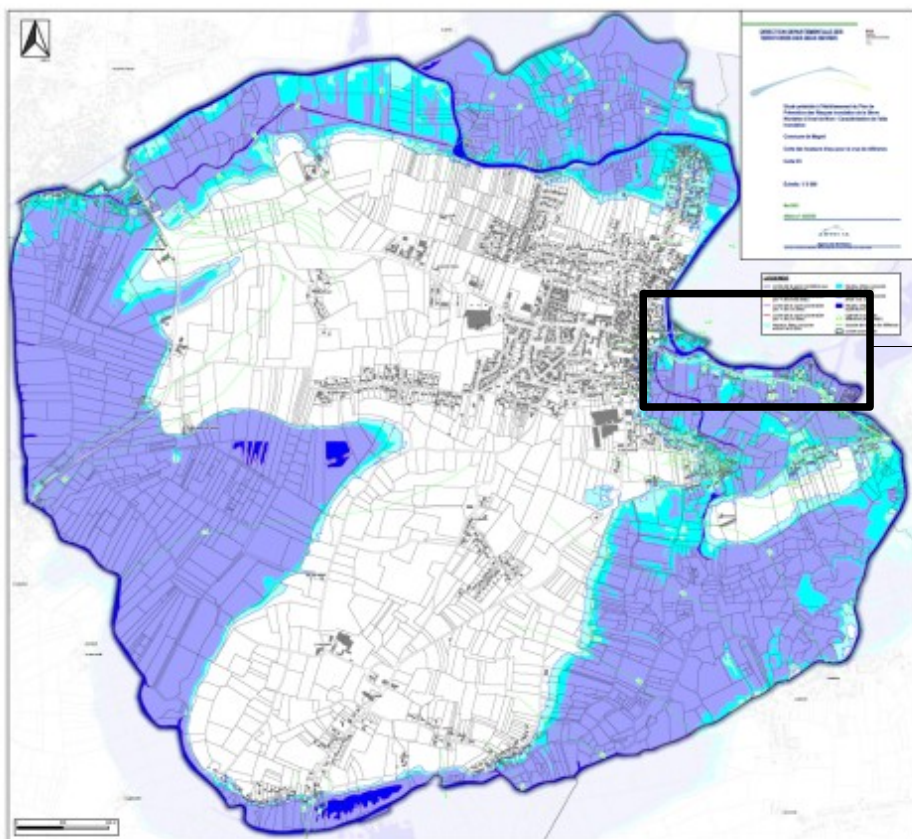




# 1 – Détermination de l'aléa

Carte des hauteurs d'eau pour la crue de référence (1 par commune)

Exemple de Magné



## 2 – Recensement des enjeux

### Objectif et méthodologie

- **Objectif :** Identifier et cartographier les enjeux potentiellement inondables pour la crue de référence sur le territoire des 3 communes de Bessines, Coulon et Magné
  - Les enjeux sont constitués par les modes d'occupation et d'utilisation du territoire (enjeux humains, économiques, équipements publics, voies de communication,...).
- Réunion auprès des mairies et des partenaires techniques pour préciser les enjeux existants et les projets futurs
- Enjeux recensés :
  - habitats regroupés et diffus (nombre de personnes) ;
  - activités économiques (nombre de salariés) ;
  - activités touristiques, sport et loisirs ;
  - activités agricoles, les sites d'exploitation;
  - équipements publics (bâtiments, STEP, ...) ;
  - voiries (routes et cheminements) ;
  - projets futurs.





## 2 – Recensement des enjeux

Habitat, activités économiques, ERP

### **Habitat :**

(données INSEE 2019)

- Bessines : environ 15 personnes (sur une population totale de 1 786 personnes, soit 0.8%)
- Coulon : environ 305 personnes (sur une population totale de 2 315 personnes, soit 13.2%)
- Magné : environ 620 personnes (sur une population totale de 2 758 personnes, soit 22.4%)

### **Activités économiques :**

- Bessines : 1 jardinerie, 1 blanchisserie, 1 bar à vin, 1 magasin de rénovation de façade
- Coulon : 1 camping, 1 bar glacier, la boutique de la Maison du marais, l'office du tourisme, 5 billetteries pour des balades en barque, 1 galerie d'art, 3 restaurants et 1 hôtel, des gîtes
- Magné : 4 restaurants, 1 salon de coiffure, 1 piscine, 1 camping, l'embarcadère Cardinaud, des gîtes
- Total : environ 60 employés

### **ERP (Etablissements Recevant du Public) :**

- Bessines : aucun
- Coulon : l'office du tourisme et la boutique de la Maison du marais
- Magné : la mairie et la piscine





## 2 – Recensement des enjeux

Equipements publics, réseau routier, tourisme et loisirs

### **Equipements publics :**

- Bessines : la déchetterie (qui sera prochainement fermée)
- Coulon : un poste de relevage des eaux usées
- Magné : un poste de relevage des eaux usées, la STEP, un centre de stockage des déchets verts

### **Réseau routier :**

- Bessines : Route des 3 ponts et voies communales
- Coulon : voies communales
- Magné : RD1, RD9 et voies communales

### **Tourisme et loisirs :**

- Bessines : les terrains de tennis et le terrain de football (vestiaires et club house), une aire de détente et un bouldrome, un embarcadère, un parc
- Coulon : des cabanes de pêche, des habitations légères de loisir, le parc de la mairie, un centre équestre, des départs de balades en barque
- Magné : des cabanes de pêche, une aire de détente, un bouldrome, des terrains de tennis (et club house), un terrain de foot (et vestiaires), un jardin public, un bateau à chaîne



## 2 – Recensement des enjeux

Espaces naturels et agricoles, projets

### Espaces naturels et agricoles :

- Ces espaces occupent une partie importante de la zone inondable (champ d'expansion des crues).
- Les espaces naturels sont constitués majoritairement de prairies avec parfois des terres agricoles.
- **Plusieurs bâtiments agricoles sont recensés.**

### Projets :

- Bessines :
  - transformation de la déchetterie en lieu de stockage des déchets verts ou de matériaux divers
  - projet de réhabilitation d'un bâtiment en commerce
  - extension de la zone d'activité (hors zone inondable)
- Coulon :
  - projet de centre social et maison des associations
  - projet de halte nautique pour un projet de tourisme fluvial
- Magné :
  - projet de construction nouvelle **d'une habitation**
  - projet de halte nautique pour un projet de tourisme fluvial
  - projet d'une activité de paddle et de canoë





## 2 – Recensement des enjeux

### Cartographie des enjeux par commune



#### LEGENDE

##### Fond de plan

- Limite de commune
- Limite de la zone inondable
- Zone inondable

##### Zones urbanisées - Dominante habitat

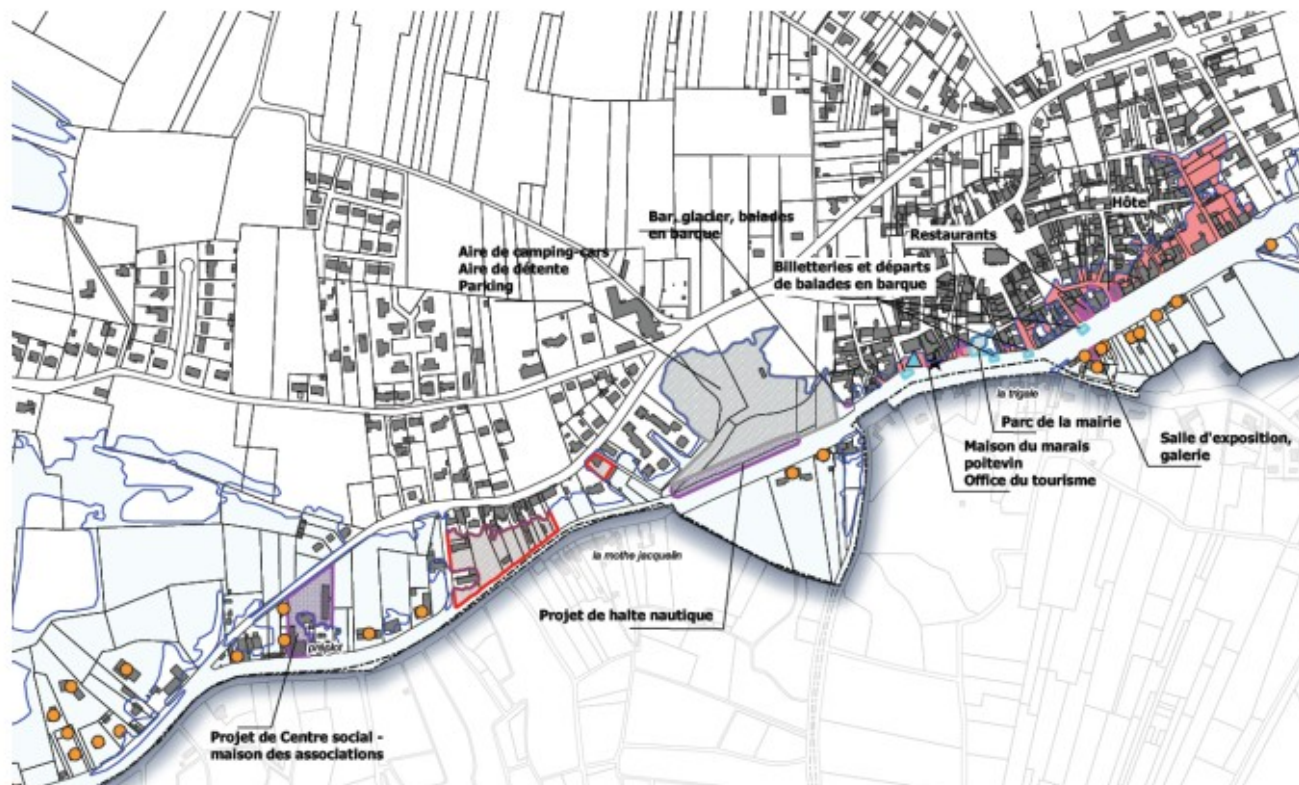
- Secteur urbain dense
- Autre secteur urbanisé
- Habitat diffus

##### Zones urbanisées - Dominante économie et équipements

- Zone d'activités économiques
- Zones d'activités sportives et de loisirs
- Zone d'hôtellerie de plein air
- Siège d'exploitation ou bâtiment agricole
- Enjeux d'aménagement futur ou secteurs de projet
- Aire d'accueil des gens du voyage
- ERP

##### Ouvrages techniques

- Voie principale inondable
- Poste de transformateur électrique
- Poste relevage des eaux usées et des eaux de pluie
- Centre d'élimination des déchets
- STEP
- Château d'eau



*L'analyse des enjeux (existant ou projet) a été réalisée en fonction du niveau d'aléa afin de permettre leur maintien, leur extension ou leur création dans des conditions de sécurité satisfaisantes.*



# 3- Les principes du zonage réglementaire et du règlement associé

---

## Les principes forts à respecter

1. **interdire toute nouvelle implantation humaine dans les zones soumises aux aléas les plus forts (hauteur d'eau > 1 m)** pour des raisons liées à la sécurité des personnes et des biens.
2. **interdire toute nouvelle construction et contrôler strictement l'extension du bâti existant dans les zones d'expansion des crues (quel que soit le niveau d'aléa)** afin de préserver les zones naturelles et agricoles.
3. **autoriser les nouvelles constructions, dans les zones urbanisées soumises à des niveaux d'aléa faible à modéré (hauteur d'eau < 1 m)**, sous réserve du respect de prescriptions visant à garantir la sécurité des occupants et à préserver les biens.

**Exception au principe d'inconstructibilité** rendant possible certaines constructions et installations n'ayant pas vocation à être en zone urbaine :

- celles nécessaires au maintien d'activités qui participent à la bonne gestion du territoire (ex : activités agricoles ou forestières, etc).
- celles nécessitant la proximité immédiate de l'eau (ex : activités liées au tourisme, etc) mais, pas vocation à accueillir des personnes et des lieux de sommeil.








# 3- Les principes du zonage réglementaire et du règlement associé

Dans le respect des principes précédents, **le zonage réglementaire** est établi en croisant les niveaux de l'aléa inondation avec la vocation de la zone :

Vocation de la zone	Aléa faible à modéré $H < 1\text{ m}$	fort $1\text{ m} < H < 2\text{ m}$	très fort $H > 2\text{ m}$
Naturelle / agricole			
Urbanisée			

- 
 Champs d'expansion des crues à préserver et zones d'aléa  $> 1\text{ m}$ , **INCONSTRUCTIBLES, pas de nouveaux logements.**
- 
 Champs d'expansion des crues à préserver et zones d'aléa  $< 1\text{ m}$ . **INCONSTRUCTIBLES, mais en permettant à un habitat résiduel et diffus existant d'évoluer dans cette zone d'aléa faible à modéré.**
- 
 Secteurs urbanisés et zones d'aléa  $< 1\text{ m}$  **CONSTRUCTIBLES SOUS CONDITIONS**



# 3- Les principes du zonage réglementaire et du règlement du PPR

---

 Zones naturelles et agricoles et secteurs urbanisés soumis à des niveaux d'aléa fort à très fort (hauteur d'eau > 1 m).

→ **principe d'INCONSTRUCTIBILITE (pas de nouveaux logements).**

- **Pas de nouvelle construction** excepté :
  - celles à usage agricole pour les sites d'exploitation existants ;
  - celles pour les activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau.
- **Extensions et annexes** limitées à 20 m<sup>2</sup> (habitations et activités) et **sans nouvelles pièces habitables** (garage, dépendance, abri, préau, véranda, terrasse, ...).
- **Pas de changement de destination** visant à créer des nouveaux logements.
- **Réhabilitation, réfection, rénovation autorisées** à condition de ne pas créer de logement supplémentaire ou de nouvelle structure destinée à l'hébergement des personnes (sous réserve de disposer ou de créer une zone refuge pour les logements).

# 3- Les principes du zonage réglementaire et du règlement du PPR

Zones naturelles et agricoles soumises à des niveaux d'aléa faible à moyen (hauteur d'eau < 1 m).

- **principe d'INCONSTRUCTIBILITE, mais en permettant à un habitat existant résiduel et diffus d'évoluer dans ces zones où le risque est moindre.**
- **Pas de nouvelle construction** excepté :
    - celles à usage agricole pour les sites d'exploitation existants ;
    - celles pour les activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau.
  - **Extensions et annexes** limitées à 20 m<sup>2</sup> (habitations) et 20 % de l'existant pour les bâtiments à usage d'activités. Possibilité de nouveau logement sous réserve de disposer ou de créer une zone refuge.
  - **Changement de destination, réhabilitation, réfection, rénovation autorisées,** y compris pour créer des nouveaux logements ou des nouvelles structures destinées à l'hébergement des personnes, sous réserve de disposer ou de créer une zone refuge.



# 3- Les principes du zonage réglementaire et du règlement du PPR

---

 Secteurs urbanisés soumis à des niveaux d'aléa faible à moyen (hauteur d'eau < 1 m)

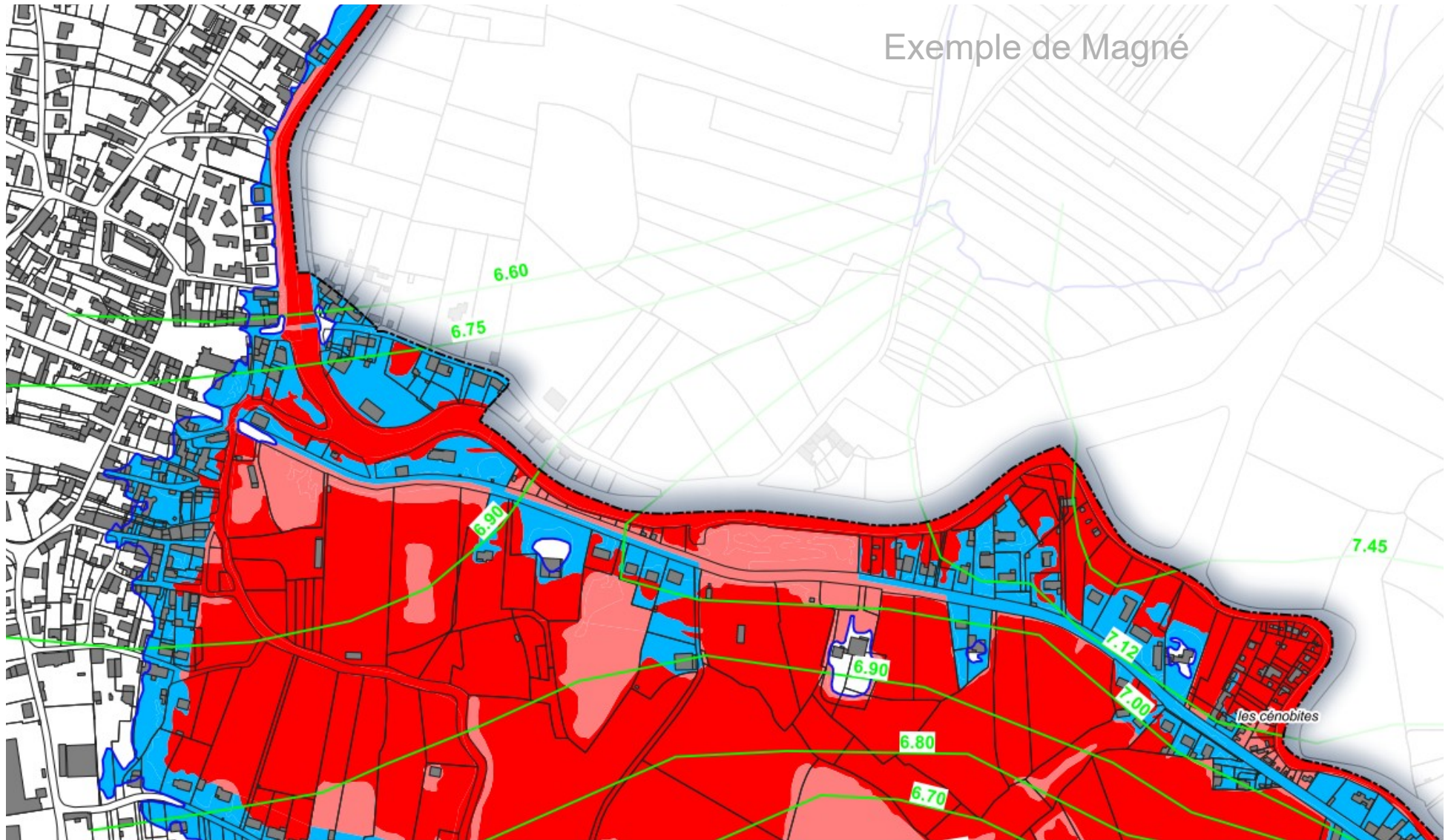
→ **NOUVELLES CONSTRUCTIONS AUTORISEES** sous réserve du respect de prescriptions visant à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

## Excepté toutefois :

- les établissements sensibles et difficiles à évacuer (maisons de retraite, écoles, crèches, établissements de soins,...).
- les établissements utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre.
- les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) susceptibles de générer des pollutions ou des risques.



# 3- Exemple de zonage réglementaire



# 3- Les principes du zonage réglementaire et du règlement associé

---

Les prescriptions constructives, conditions d'utilisation et d'exploitations s'appliquant **aux nouveaux projets** (dans toutes les zones) :

Objectif : garantir la sécurité des personnes, limiter les dommages aux biens et faciliter le retour à la normale après inondation.

- mise hors d'eau des nouvelles constructions (excepté pour les abris, les annexes, les préaux, les terrasses, les garages, ...).
- remblaiements et exhaussements du sol interdits, excepté ceux nécessaires aux projets autorisés qui devront se limiter strictement à l'emprise de ces projets.
- interdiction de créer des sous-sols et parcs de stationnement souterrains.
- installation des compteurs et tableaux électriques au-dessus de la cote de référence du PPRi.
- idem pour les équipements fixes sensibles à l'eau (chaudières, ballons d'eau chaude, appareils de chauffage, ...).
- ancrage au sol des cuves et citernes (gaz, fioul, ...).
- .....



# 3- Les principes du zonage réglementaire et du règlement associé

---

## Les mesures sur [les biens et activités existants](#) :

Uniquement des mesures recommandées qui s'adressent aux particuliers, aux collectivités et aux entreprises, libres de les mettre en œuvre en fonction des situations locales et du niveau de risque (contexte d'une dynamique globale de crue lente et d'une population existante habituée à vivre avec le risque dans ce secteur du Marais Mouillé).

- acquisition de dispositifs d'obturation (type batardeaux) à installer au niveau des ouvertures pour limiter la pénétration de l'eau.
- adaptation des réseaux électriques pour réduire leur vulnérabilité.
- installation au-dessus de la cote de référence des équipements fixes sensibles à l'eau.
- ancrage au sol des cuves et citernes.
- matérialisation du périmètre des piscines privées non couvertes pour faciliter leur repérage pour éviter les sur-accidents.
- fixer les tampons des regards des réseaux d'assainissement. Mettre en place des clapets anti-retour sur les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales.
- stockage des produits polluants ou toxiques en hauteur.

- ....





# 3- Les principes du zonage réglementaire et du règlement associé

---

## Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde :

Mesures d'ensemble destinées à informer les populations et à réduire l'impact des phénomènes d'inondation. Pour la plupart déjà imposées par le code de l'environnement.

- dispositifs d'information des populations (DICRIM, repères de crues, ...).
- dispositifs d'information acquéreur-locataire (IAL).
- affichage des consignes de sécurité (terrains de campings, ...).
- obligation de travaux d'entretien des cours d'eau et des ouvrages.
- élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) avec la mise en œuvre d'exercices réguliers pour les tester.
- ...



## 4- Les prochaines étapes et le calendrier prévisionnel

---

- Février / Mars 2023 : PPR soumis à l'avis des communes, de la CAN et des PPOA (avis sous 2 mois).
- Avant l'été 2023 : Enquête publique sur le projet de PPR (durée 1 mois). Consultation du dossier et permanences du commissaire enquêteur dans les mairies.
- Approbation envisagée avant fin 2023.

**Documents du projet de PPR, présentations, compte-rendus, consultables et téléchargeables sur le site internet des services de l'État :**

<https://www.deux-sevres.gouv.fr/PPRi-bessines-coulon-magne>



# Les crues historiques du Marais.



Coulon – crue de décembre 1982



Rue de l'Église à Coulon – crue de janvier 1936



La Sotterie – crue de décembre 1982