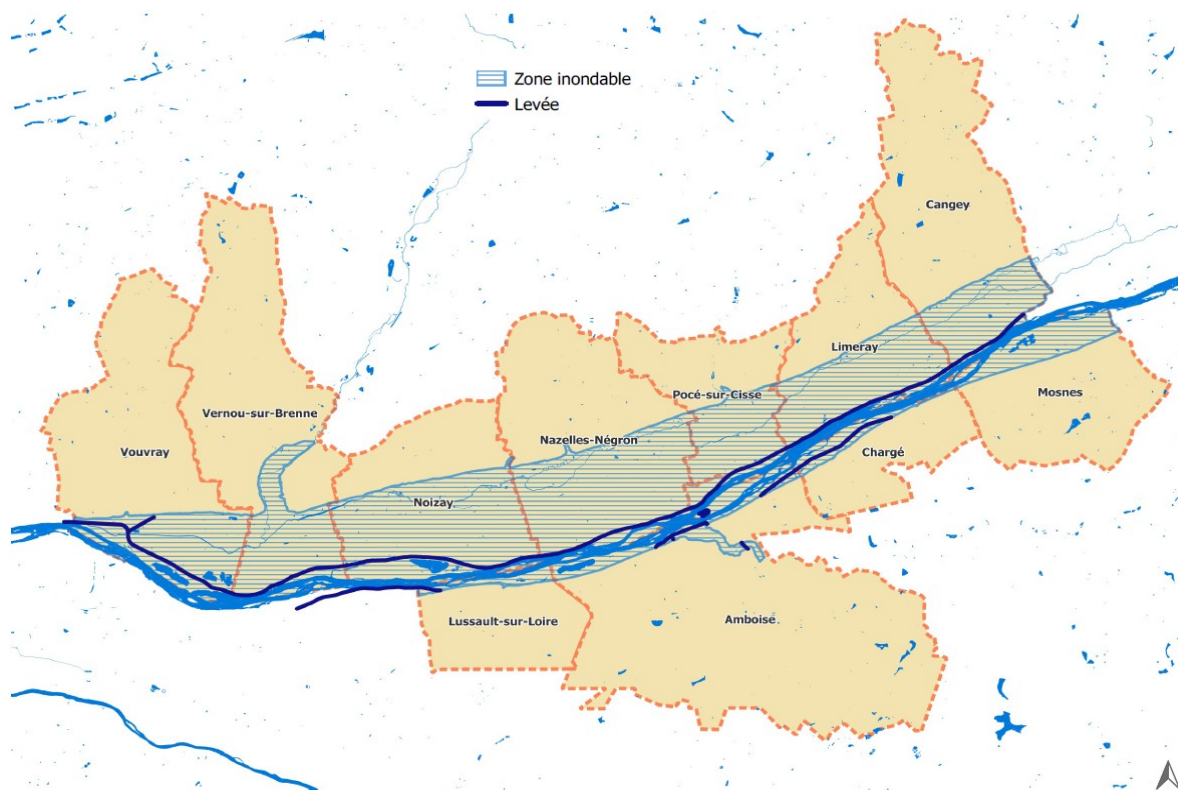


# Révision du PPRi du Val de Cisse

## Concertation sur l'avant-projet de PPRi

### Réunion d'information et d'échanges avec les entreprises de la CCVA situées sur les zones d'activités Les Poujeaux - St Maurice - Le Prieuré et leurs représentants



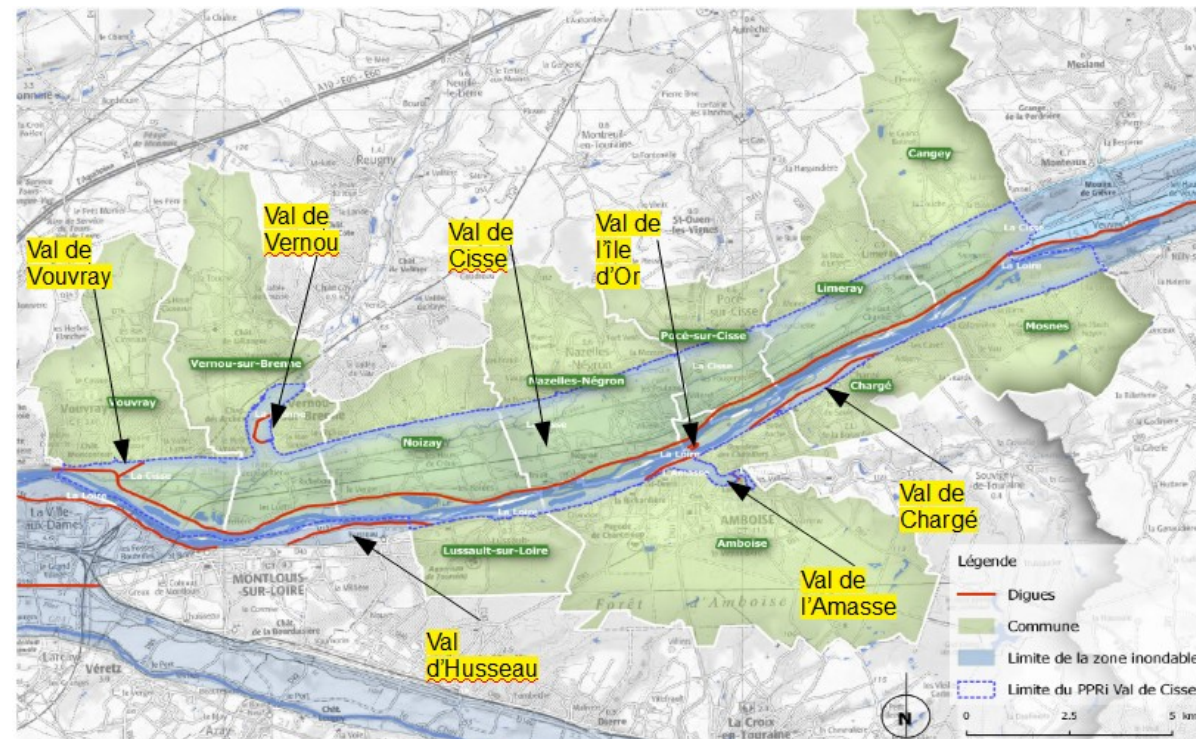
7 décembre 2021

# Ordre du jour

- La révision du PPRI : élaboration de la carte des aléas
- Le zonage réglementaire
- Le règlement
- La suite de la procédure
- Questions - discussion

# La révision du PPRi Val de Cisse

- PPRi approuvé le 29/01/2001
- **Territoire concerné par le PPRi :**
  - 11 communes en rive droite et rive gauche de la Loire
  - 37,5 km de digues dont 24 km pour le seul val de Cisse
  - 9600 habitants
  - 860 entreprises en zone inondable dont un pôle majeur d'activités sur la CCVA



## Motivation de la mise en révision du PPRi

- connaissances nouvelles sur le risque (PHEC, rupture de digue)
- inadaptation du PPR actuel

## Révision prescrite le 19/11/2018 par arrêté préfectoral

- 2 phases de concertation :
  - sur l'aléa juin/juillet 2019
  - sur l'avant-projet 16/11/21 au 31/01/2022

# Elaboration du PPRI révisé

- Reconstitution des hauteurs d'eau historiques établie à partir des marques de crues pour la crue de référence (1856)  
=> **le niveau des plus hautes eaux connues**
- Utilisation des données topographiques plus précises (+/- 15 cm)



1 - Illustration du niveau des PHEC

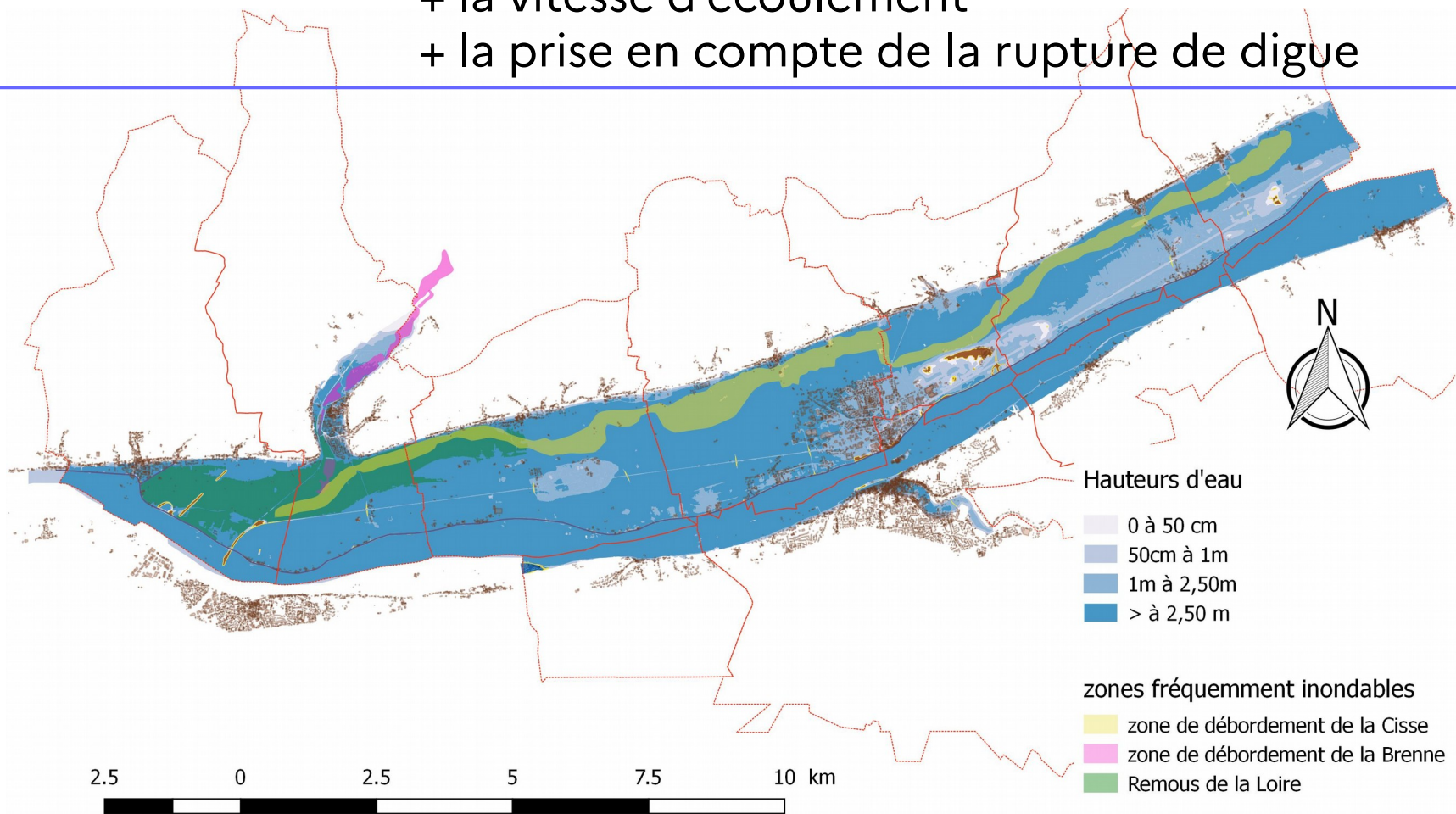


2 - Illustration du niveau du terrain

**=> la carte des hauteurs de submersion**

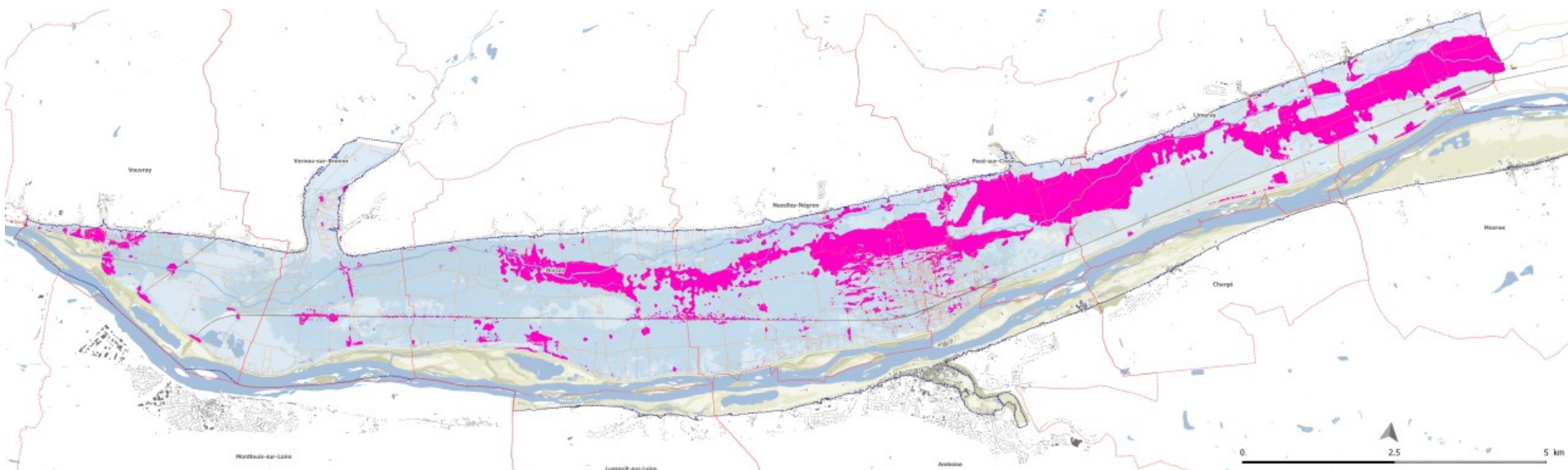
# Elaboration de la carte d'aléa du PPRi

**Aléa inondation : crue de référence du PPRi (crue de 1856)**  
= la hauteur d'eau  
+ la vitesse d'écoulement  
+ la prise en compte de la rupture de digue



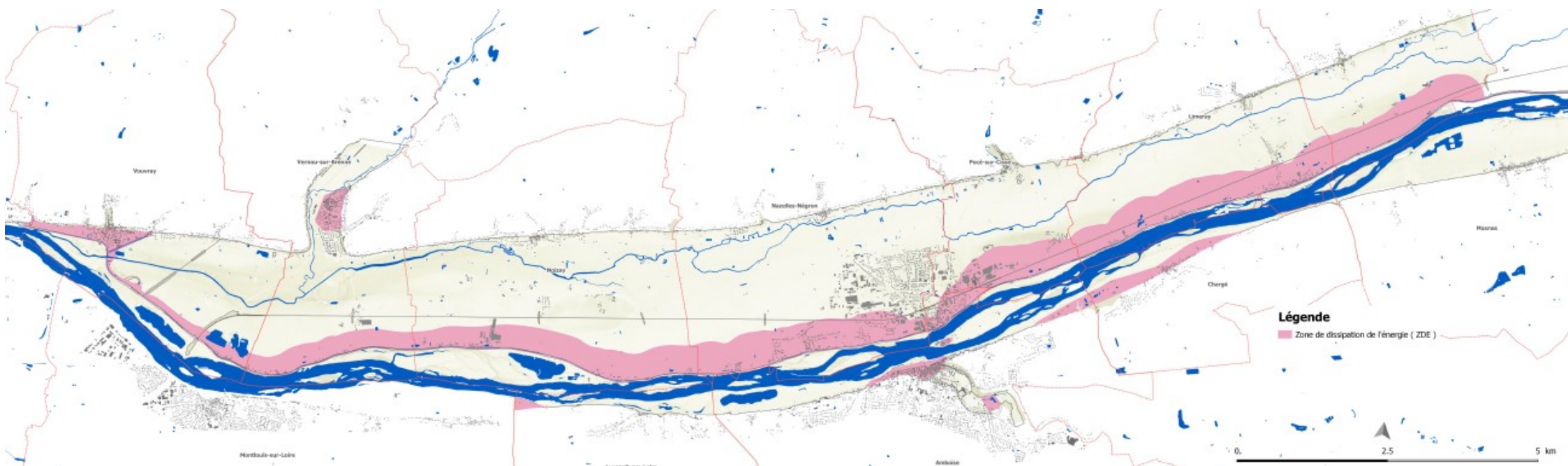
# Elaboration de la carte d'aléa du PPRi

**Aléa inondation** : crue de référence du PPRi (crue de 1856)  
= la hauteur d'eau  
+ la **vitesse d'écoulement** (> à 0,5m/s)  
+ la prise en compte de la rupture de digue



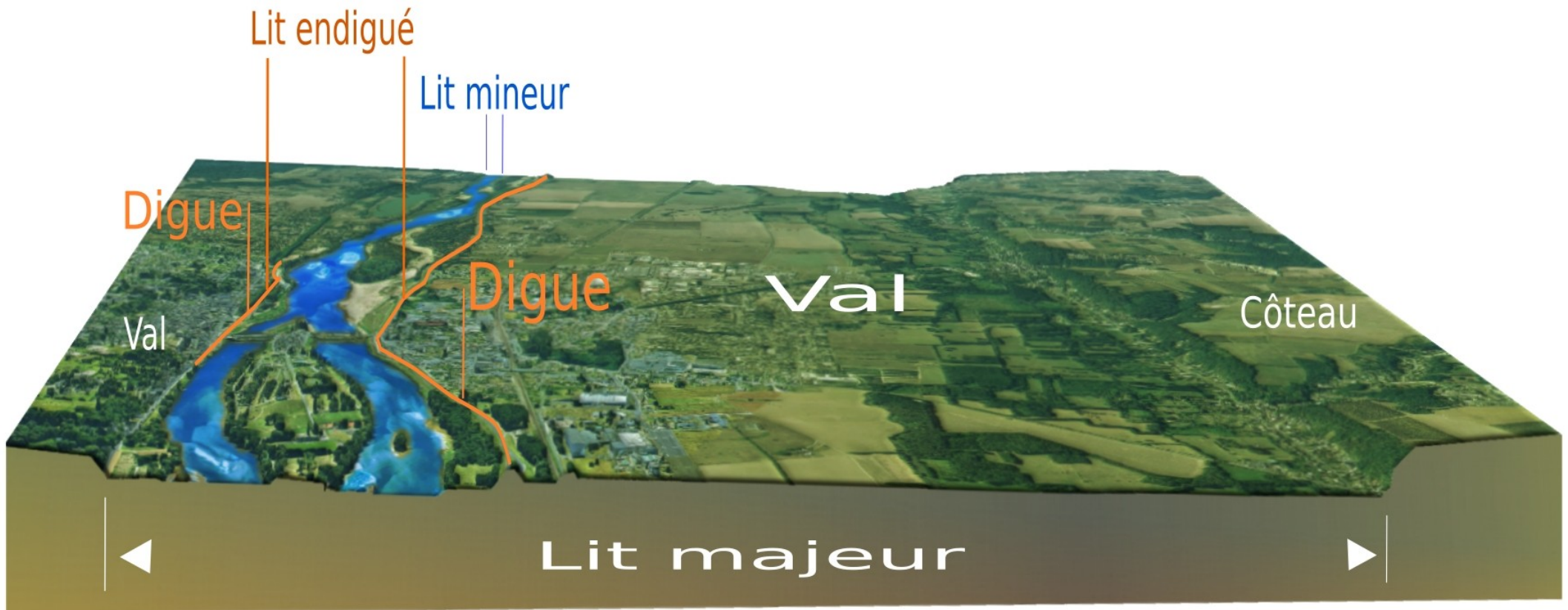
# Elaboration de la carte d'aléa du PPRi

**Aléa inondation** : crue de référence du PPRi (crue de 1856)  
= la hauteur d'eau  
+ la vitesse d'écoulement  
+ la **prise en compte de la rupture de digue**



# Le phénomène inondation

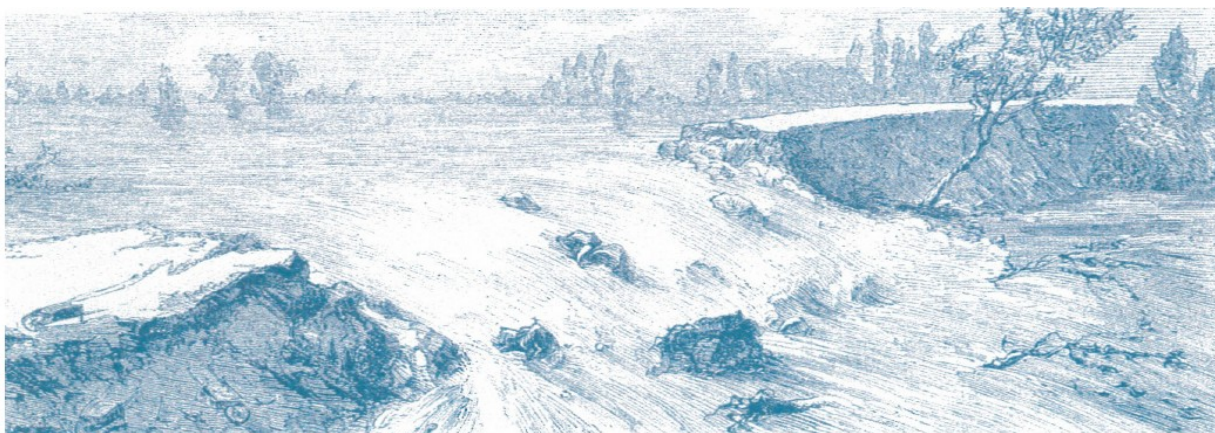
L'inondation du territoire dépend en majorité du fonctionnement et des dysfonctionnements des digues



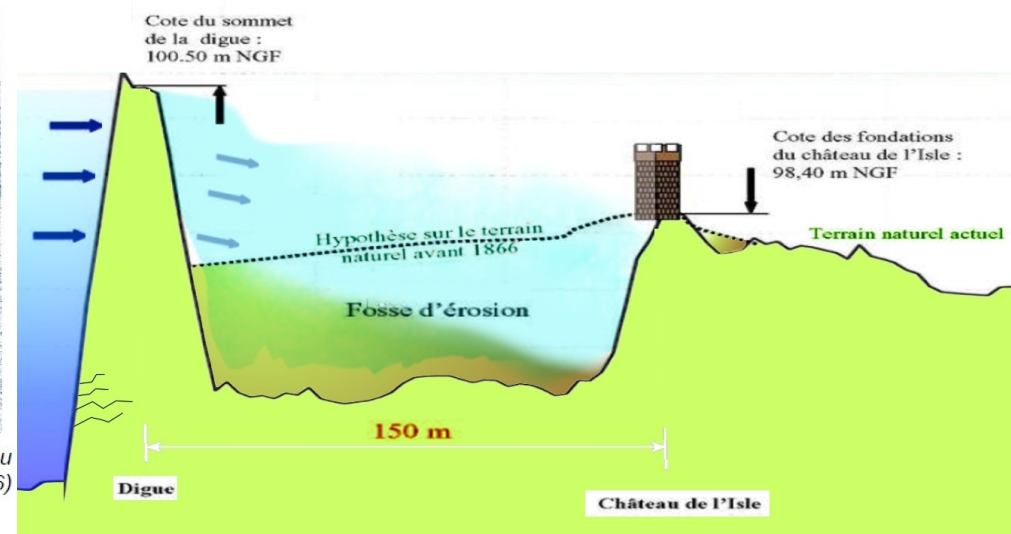


# Le risque de rupture de digue

- déversement d'une importante masse d'eau
- courant rapide
- eau chargée de matériaux
- creusement d'une fosse d'érosion
- transport de matériaux et d'objets
- destruction potentielle du bâti
- **effet potentiel sur 100 x Hauteur digue**



Rupture de la digue de Conneuil, huit kilomètres en avant de Tours (reproduction du croquis envoyé par M. Estienne au journal Le Monde Illustré - octobre 1866)



# Elaboration de la carte d'aléa du PPRi

## Classification des aléas

Niveau d'aléa	Zone en dehors des écoulements préférentiels, de la ZDE, du lit endigué		Zone d'écoulements préférentiels	Zone de dissipation de l'énergie, après rupture de digue	Lit mineur des rivières, lit endigué
	Vitesse faible et moyenne, De 0 à 0,50m/s	Vitesse forte, > 0,50m/s	Vitesse potentiellement forte	Vitesse aggravée aux abords de la brèche	Vitesse élevée, non quantifiable
Hauteur de submersion <0,50 m (Faible)	Faible	Fort	TRES FORT	TRES FORT (ZDE)	TRES FORT Zone d'écoulement « lit mineur, lit endigué »
Hauteur de submersion de 0,50 m à 1 m (Moyenne)	Moyen	Fort			
Hauteur de submersion de 1m à 2,50 m (Forte)	Fort	Très Fort			
Hauteur de submersion >2,50 m (Très forte)	Très Fort	Très Fort			

**Aléa fort : Hauteur de submersion > 1m**

# Ordre du jour

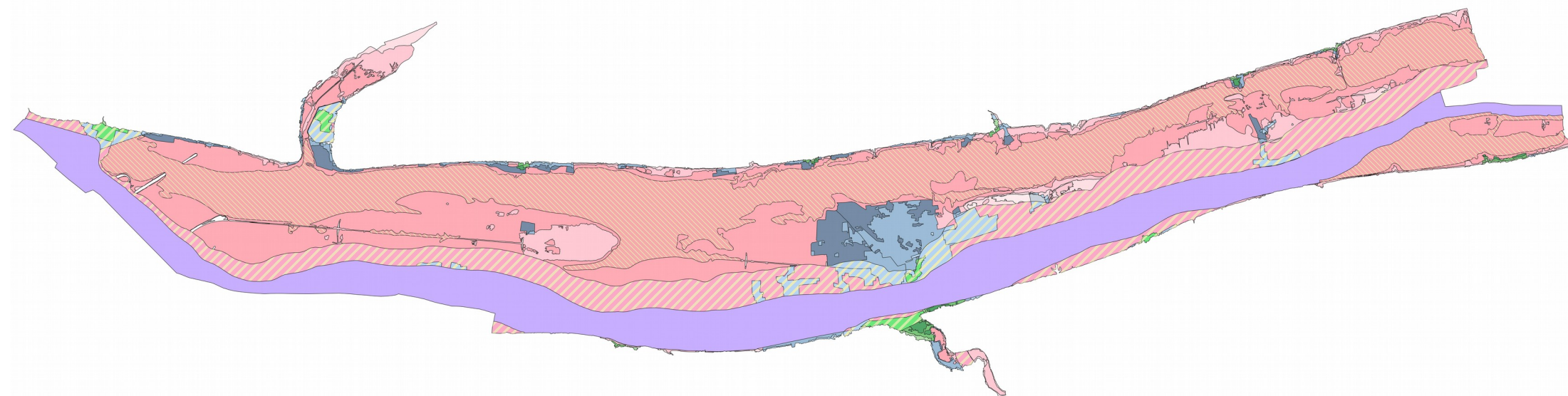
- La révision du PPRI : élaboration de la carte des aléas
- Le zonage réglementaire
- Le règlement
- La suite de la procédure
- Questions - discussion

# Carte du zonage réglementaire

## le risque = aléas x enjeux

Enjeux	Champs d'expansion des crues	Zones urbanisées hors centre urbain	Centres urbains (centres bourgs / villes)
Aléas	A	B	C
<b>ZDE</b> En cas de rupture de digue	$A_{ZDE}$ en zone de dissipation de l'énergie	$B_{ZDE}$ en zone de dissipation de l'énergie	$C_{ZDE}$ en zone de dissipation de l'énergie
<b>Très Fort (TF)</b> Hauteur de submersion > 2,5m OU 1m < hauteur de submersion < 2,5m et forte vitesse d'écoulement	$A_{TF}$ en aléa Très Fort (TF) $A_{TF+}$ en aléa très fort fréquemment inondable (TF+)	$B_{TF}$ en aléa Très Fort (TF)	$C_{TF}$ en aléa Très Fort (TF)
<b>Fort (F)</b> 1m < hauteur de submersion < 2,5m OU Hauteur de submersion < 1m et forte vitesse d'écoulement	$A_F$ en aléa Fort (F) $A_{F+}$ en aléa fort fréquemment inondable (F+)	$B_F$ en aléa Fort (F)	$C_F$ en aléa Fort (F)
<b>Modéré (M)</b> Hauteur de submersion < 1m	$A_M$ en aléa Modéré (M)	$B_M$ en aléa Modéré (M)	$C_M$ en aléa Modéré (M)
<b>Écoulement Préférentiel (EP)</b>	$A_{EP}$ en écoulement préférentiel (EP)		
<b>EM</b> Écoulement dans le lit mineur ou endigué de la Loire	$A_{EM}$ dans le lit de la Loire (EM)		

# Carte du zonage réglementaire



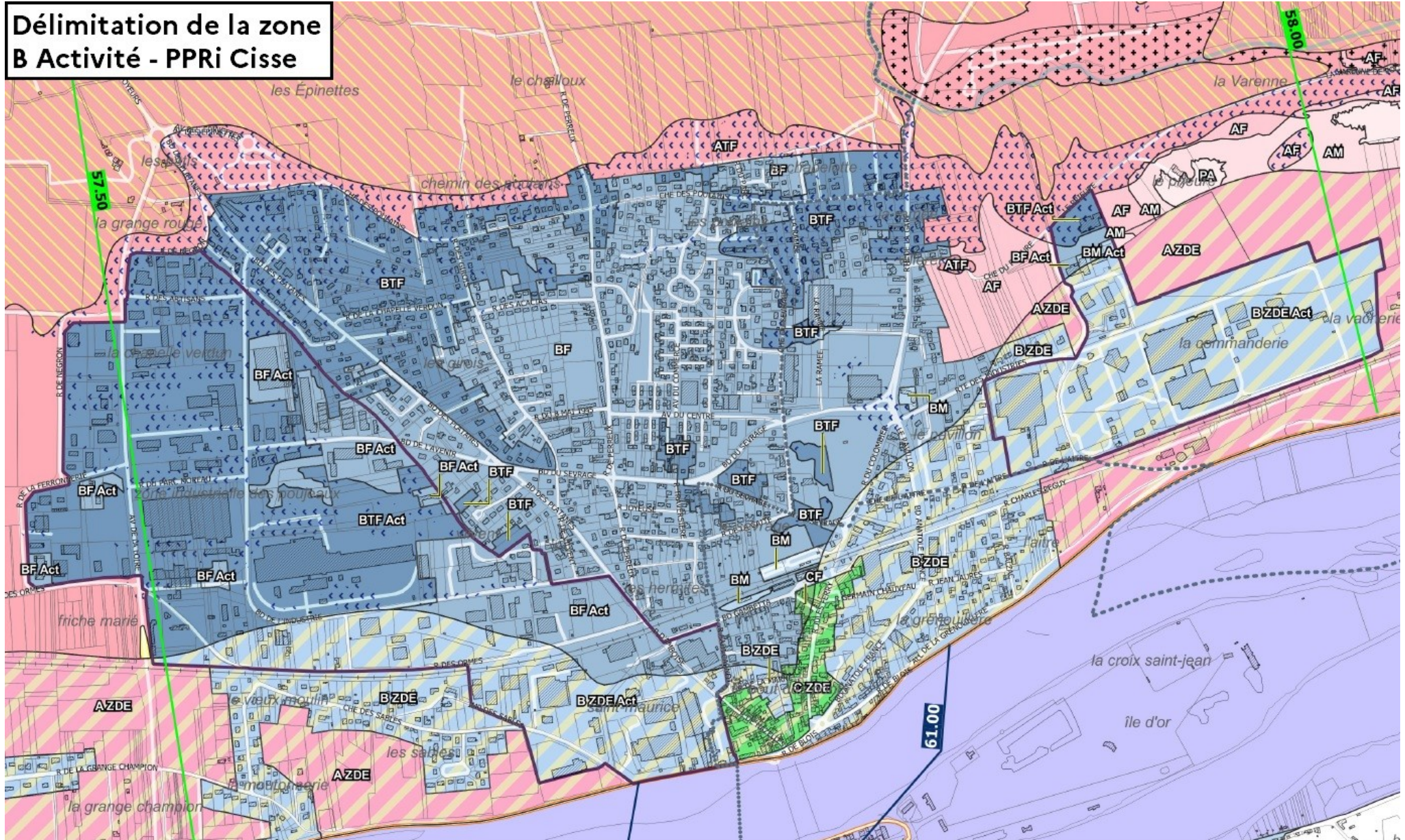
# La zone B activités dans l'avant projet de PPRI révisé

120 ha de zone d'activité comprenant environ 90 entreprises concernées par les aléas :

- Hauteur (modéré à très fort)
- Vitesse élevée (Les Poujeaux)
- Rupture de digue (St-Maurice + Prieuré)



# La zone B activités dans l'avant projet de PPRI révisé



# Ordre du jour

- La révision du PPRI : élaboration de la carte des aléas
- Le zonage réglementaire
- **Le règlement**
- La suite de la procédure
- Questions - discussion



# Les objectifs du PPRI

Assurer la **sécurité des personnes** et réduire la **vulnérabilité globale** du territoire :

- Préserver le champ d'expansion des crues et la capacité d'écoulement et de vidange du val
- Réduire la vulnérabilité des constructions
- Ne pas augmenter significativement la population vulnérable
- Améliorer la résilience des territoires (faciliter le retour à la normale après la crise)
- Limiter l'imperméabilisation des sols

# Principes réglementaires retenus

Mesures réglementaires nécessaires pour atteindre les objectifs de prévention

**Règles proportionnées et modulées :**

- **selon l'intensité de l'aléa**
- **selon les enjeux en présence**

Règlement incluant : interdictions strictes, interdictions avec exceptions, autorisations avec prescriptions, recommandations, information

***Pour rappel :***

- ***L'élaboration des PPRi est encadrée*** (décret PPRi, code de l'environnement, Plan de Gestion des Inondations du bassin Loire Bretagne...)
- ***Le PPRi est une servitude d'utilité publique***

# Les principes du règlement

- La **Zone de Dissipation de l'Énergie (ZDE)** est **inconstructible** sauf exceptions.
- La **zone A** est **inconstructible** sauf constructions agricoles...
- La **zone B** peut accueillir de l'habitat et de l'activité de manière **limitée et encadrée**.
- La **zone C** est **constructible** (habitat, activités, équipements), sous condition.
- **Les remblais** sont interdits en zone inondable, sauf cas explicitement prévu dans le règlement.

# La structure du règlement

- **Article 2 - Prescriptions applicables aux aménagements-infrastructures et équipements autorisés**
- **Article 3 - Prescriptions applicables aux constructions nouvelles autorisés**

<b>Sous- article</b>	<b>Sont autorisés</b>	<b>Sous réserve des prescriptions suivantes</b>
B <sub>F</sub> 3-1		

## Article 4 - Prescriptions applicables à l'existant

# Les mesures du PPRi pour réduire la vulnérabilité du territoire

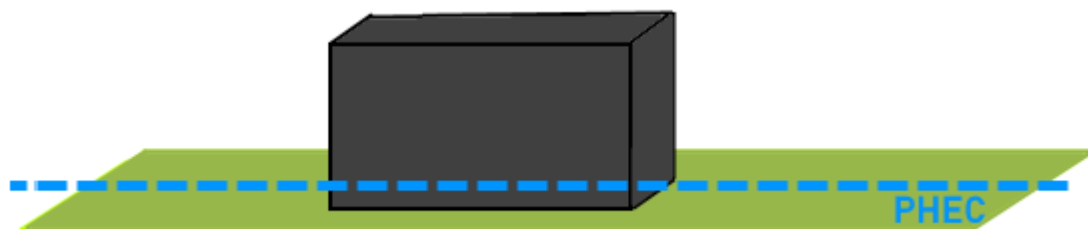
ALEA	B			
	ZDE	TF	F	M
Activité				
Construction nouvelle				
Extension/annexe				
Changement destination				
Démolition / Reconstruction				

Sous-article	Sont autorisés	Sous réserve des prescriptions suivantes
B <sub>F</sub> 3-1	Construction nouvelle à usage d'activités commerciales, industrielles artisanales, tertiaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter l'emprise au sol ...</li> <li>- Réaliser une étude de vulnérabilité ...</li> <li>- Pour les activités d'hébergement : pièces à sommeil &gt; PHEC</li> <li>- Pour les ICPE, ne pas présenter de risque significatif de générer de pollution ou de danger pour la population.</li> <li>- Mettre en place les mesures de réduction de la vulnérabilité.</li> </ul>

# Les mesures du PPRi pour réduire la vulnérabilité du territoire

## La limitation de l'emprise au sol

- Pour préserver les capacités d'écoulement des eaux



### PPRi 2001

	B3	B2	B1
Emprise au sol	20 %	30 %	40 %

### PPRi en révision

$B_{TF}$	$B_F$	$B_M$
Limitier l'emprise au sol des <b>parties de bâtiment sous les PHEC</b> à 20 % de l'unité foncière	Limitier l'emprise au sol des <b>parties de bâtiment sous les PHEC</b> à 30 % de l'unité foncière	Limitier l'emprise au sol des <b>parties de bâtiment sous les PHEC</b> à 40 % de l'unité foncière

# Le bonus de constructibilité

Ex : BF : 30 % de l'unité foncière sous les PHEC

Si l'emprise au sol des parties de bâtiment sous les PHEC est inférieure à 30 %, la différence entre cette emprise et la précédente pourra être construite au-dessus des PHEC exclusivement comme un droit à construire supplémentaire.

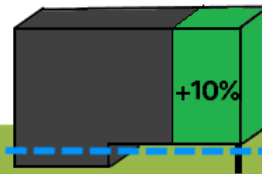
Total : 30 %



PHEC

30 % < PHEC

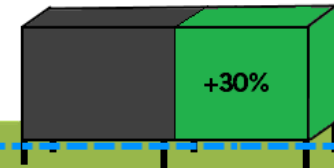
Total : 40 %



PHEC

20 % < PHEC

Total : 60 %



PHEC

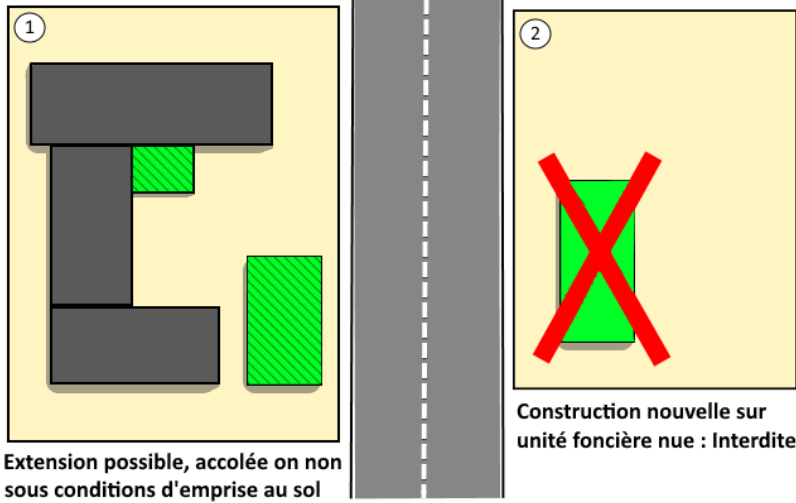
0 % < PHEC



Vide sous les PHEC

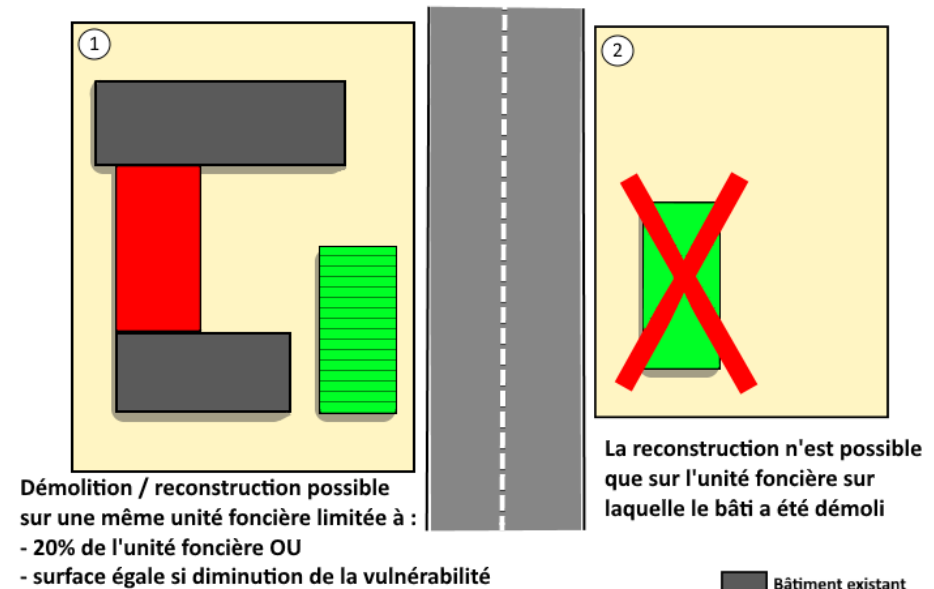
# Zones d'activités en B<sub>ZDE</sub>

## Actuellement en B<sub>ZDE</sub> (PPRi Tours - Luynes)



- Bâtiment existant
- Projet de construction
- Projet d'extension
- Projet de démolition

## Actuellement en B<sub>ZDE</sub> (PPRi Tours - Luynes)



- Bâtiment existant
- Projet de construction
- Projet de reconstruction
- Projet de démolition



# Le transfert de droit à construire

## Cas particulier des zones d'activités de la CCVA

**Rappel objectifs du PPRI :** Assurer la sécurité des personnes , réduire la vulnérabilité globale du territoire et améliorer la résilience des territoires (retour à la normale après la crise)

Traduction réglementaire : **pas de construction neuve à usage d'activités en B-ZDE**

Demande des collectivités : permettre le renouvellement des zones d'activités existantes

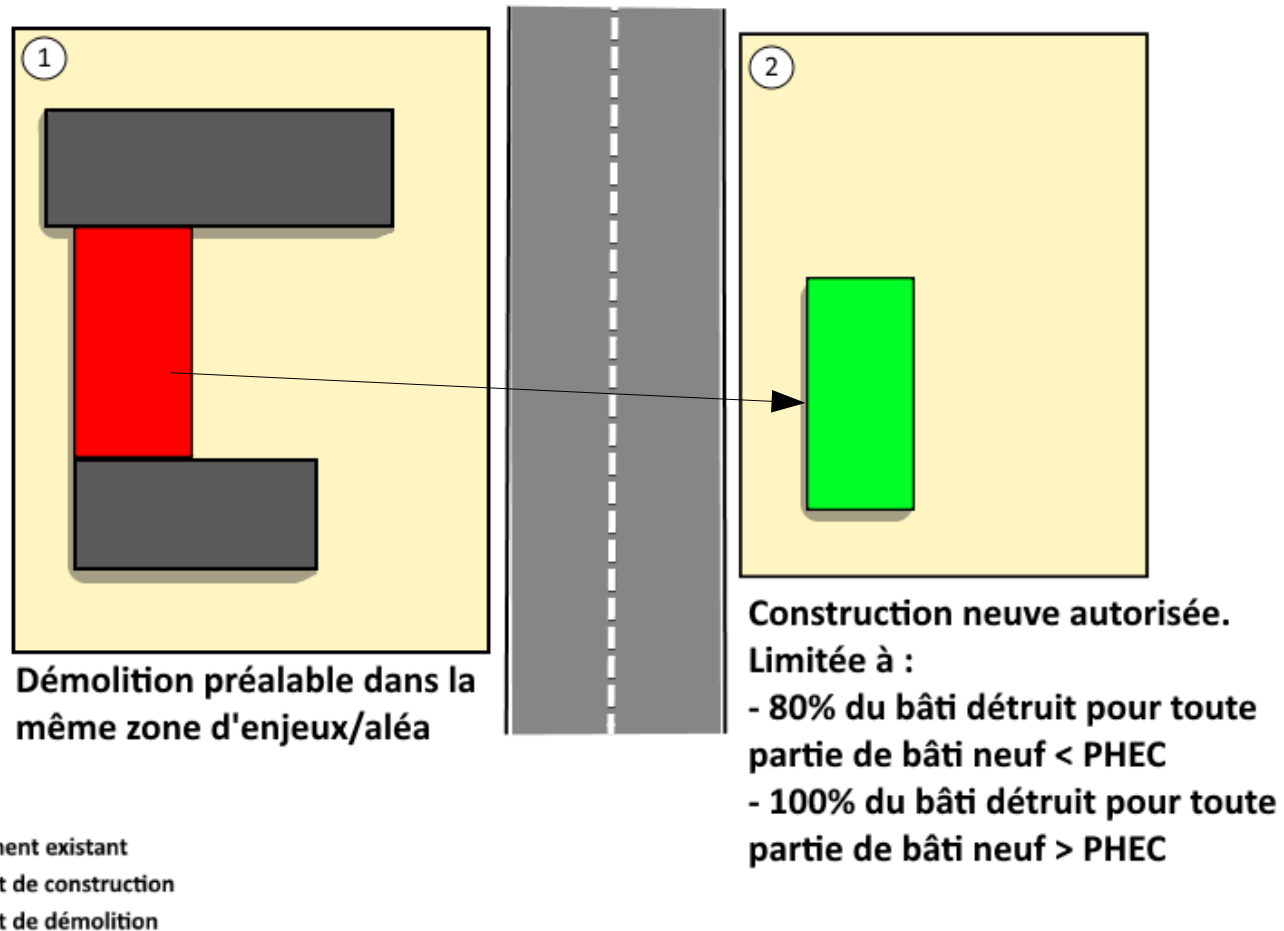
***Proposition retenue en COPIL :*** Transfert de droit par démolition/reconstruction des bâtiments d'activités sous conditions

- pas d'hébergement
- augmentation limitée de l'emprise au sol
- étude de vulnérabilité
- mesures de réduction de la vulnérabilité

# Le transfert de droit à construire

Transfert de droit d'une unité foncière à une autre

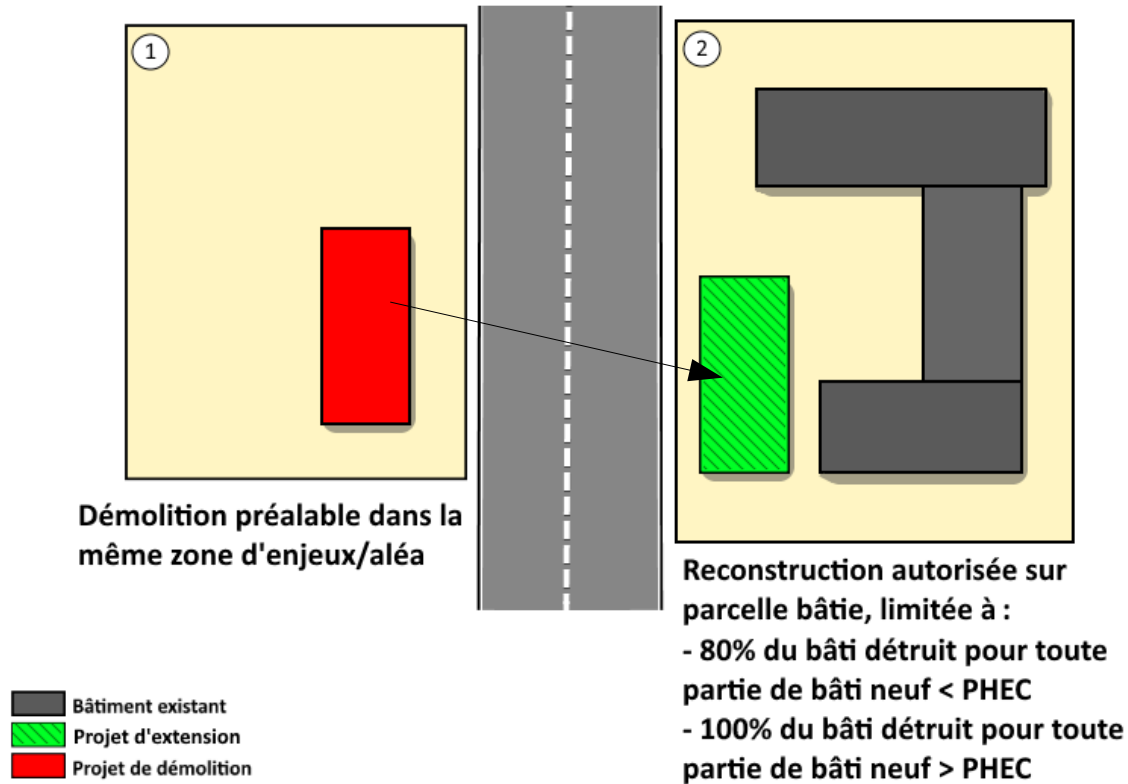
## Projet B<sub>ZDE</sub> - activité Construction neuve sur unité foncière nue



# Le transfert de droit à construire

## Transfert de droit d'une unité foncière à une autre

**Projet B<sub>ZDE</sub> - activité**  
Extension sur une unité foncière qui a consommé tous ses droits à bâtir



# Le transfert de droit à construire

**Transfert de droit d'une unité foncière à une autre sur l'ensemble de la**  
**B**  
Activités

- **Sur un même niveau d'aléa ou vers un aléa moindre**
- Nécessite la mise en place d'un suivi des mutations foncières et des droits à construire, par le service instructeur de la CCVA
- Mise en place d'un dispositif de suivi du PPRI , associant les représentants de l'État et des collectivités : 1 réunion annuelle

# Les mesures du PPRI pour réduire la vulnérabilité du territoire

## La réalisation d'une étude de vulnérabilité pour les activités

- pour identifier/évaluer les dommages potentiels en cas d'inondation
- pour déterminer les mesures les plus adaptées pour réduire la vulnérabilité de l'activité en terme :
  - ♦ matériel (changer les circuits électriques, conception-orientation des bâtiments, transparence hydraulique, clapet anti-retour...),
  - ♦ organisationnel (plan d'évacuation, conditions de stockage des produits dangereux...)

**!/\ Guide pour l'élaboration de l'étude dans les annexes du PPRI**



# Les mesures du PPRI pour réduire la vulnérabilité du territoire

## Pour les ICPE :

interdiction des ICPE présentant un risque significatif de générer

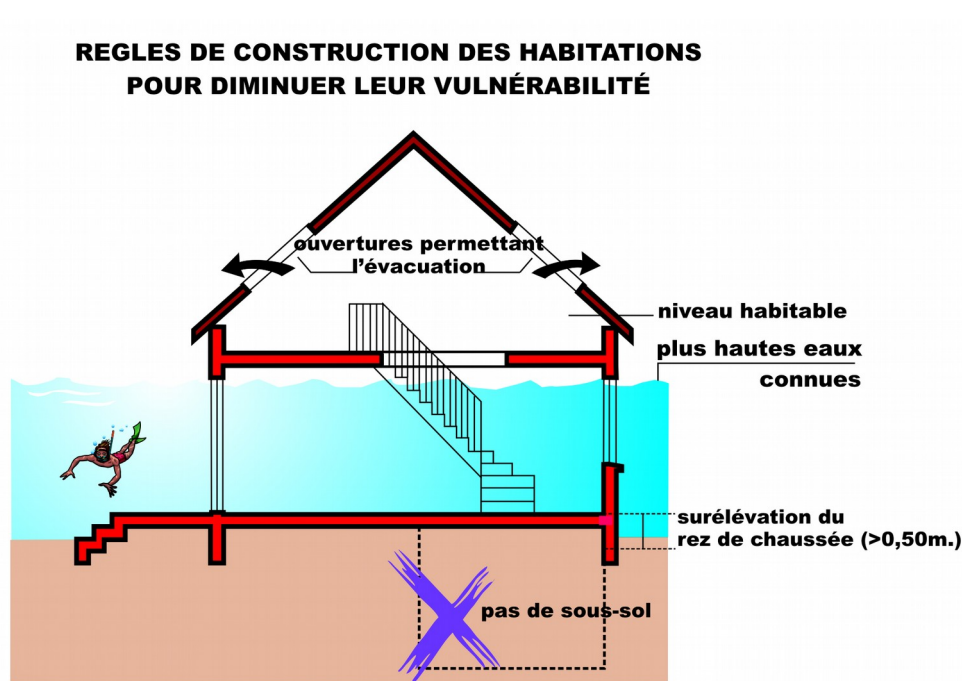
- d'importantes pollutions
- Ou un danger pour la population pendant une inondation



# Les mesures du PPRi pour réduire la vulnérabilité du territoire

## Pourquoi implanter les locaux à sommeil au dessus des plus hautes eaux connues (PHEC) ?

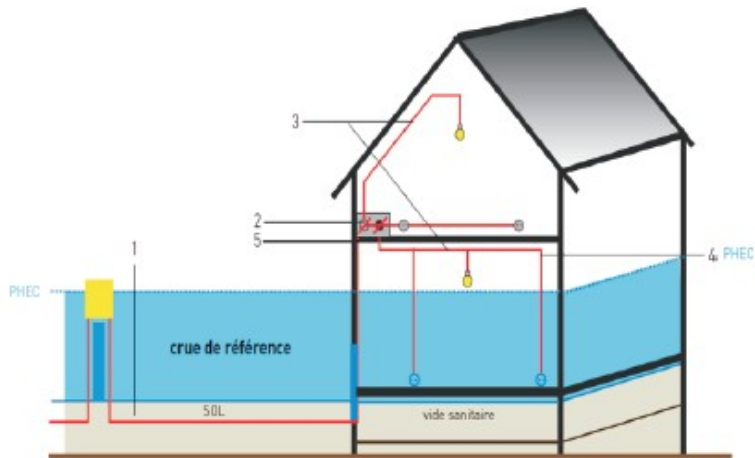
- Pour attendre les secours en sécurité
- Pour permettre un retour rapide à la normale



Chaque nouveau logement doit posséder un niveau habitable au-dessus des plus hautes eaux connues



# Les mesures du PPRi pour réduire la vulnérabilité du territoire



**Pourquoi réaliser une pose descendante de l'installation électrique (ou un réseau étanche) ?**

- Pour sécuriser l'installation électrique

**Pourquoi mettre un clapet anti-retour sur les conduites d'évacuation des eaux usées ?**

- Pour éviter le reflux de celles-ci dans le bâtiment en cas de crue





# Les mesures du PPRi pour réduire la vulnérabilité du territoire



**Pourquoi ancrer les citernes ou les placer au-dessus de la cote des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) ?**

- Pour limiter le risque de pollution et éviter les embâcles en cas de crue

# Le PPRI : un des outils de gestion du risque

- **Prévention** (*réduction de la vulnérabilité du territoire*) : maîtrise de l'urbanisation (**Plan de prévention des risques d'inondation**, PLU...), réduction de la vulnérabilité de l'existant
- **Information préventive de la population** : information des acquéreurs et des locataires, dossier d'information communal sur les risques majeurs...
- **Protection** (*réduction de l'aléa*) : entretien et fiabilisation des digues, entretien du lit et des berges...
- **Gestion de crise** : prévision (Vigicrue), plan de surveillance des levées, plans communaux de sauvegarde, plans familiaux de mise en sécurité

# Ordre du jour

- La révision du PPRI : élaboration de la carte des aléas
- Le zonage réglementaire
- Le règlement
- La suite de la procédure
- Questions - discussion

## Organisation de la concertation **du 16 novembre 2021 au 31 janvier 2022**

- **Dossier de concertation sur l'aléa mis à disposition du public**

- En mairie sur les 11 communes concernées
- Sur le site des services de l'Etat : <http://www.indre-et-loire.gouv.fr/ppri-val-cisse>

 **chacun peut donner son avis par écrit et poser ses questions**



**[pref-ppri-cisse@indre-et-loire.gouv.fr](mailto:pref-ppri-cisse@indre-et-loire.gouv.fr)**



**Préfecture d'Indre-et-Loire SAIPP/BE 37925 TOURS Cedex 9**

- **Exposition dans chaque commune** et sur le site internet des services de l'Etat
- **3 réunions publiques** en novembre 2021 (Mosnes, Nazelles-Négron et Vouvray)  
+ **1 réunion publique** en janvier 2022
- **1 réunion avec les entreprises de la zone Bactivités et leurs représentants :**  
7/12/2021
- L'avis des conseils municipaux/communautaires est recueilli pendant la concertation
- **Enquête publique : 1er semestre 2022**, avec le bilan des 2 phases de concertation
- **Approbation du PPRI révisé : 2022**

