



Direction  
Départementale  
de l'Équipement  
et de l'Agriculture  
du CHER

# **PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION DE L'YÈVRE DANS LE DEPARTEMENT DU CHER**

Sur les communes de MARMAGNE, BERRY BOUY, MEHUN sur YEVRE, ALLOUIS,  
FOECY et VIGNOUX sur BARANGEON

# NOTICE DE PRÉSENTATION

# SOMMAIRE

## DE LA NOTICE DE PRESENTATION

<i>INTRODUCTION</i> .....	4
---------------------------	---

### CHAPITRE I – QU’EST CE QU’UN PLAN DE PREVENTION DES RISQUES ?.....6

1 – LE PPR INONDATION : TROIS OBJECTIFS.....	6
2 – LE PPR INONDATION : TROIS PRINCIPES.....	6
3 – UNE FORTE VALEUR JURIDIQUE.....	6
4 – LES CONSÉQUENCES EN MATIÈRE D’ASSURANCE.....	7

### CHAPITRE II – ELABORATION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D’INONDATION.....8

1 – LE CADRE RÉGLEMENTAIRE.....	8
2 – LE CONTENU DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES.....	9
3 – LA CONCERTATION.....	9

### CHAPITRE III – HYDROLOGIE ET HYDRAULIQUE DE LA VALLEE D’YEVRE.....10

1 – DÉBITS RETENUS.....	10
2 – LES CRUES HISTORIQUES.....	11
3 – CARACTÉRISATION DE LA VALLÉE ENTRE BOURGES ET VIERZON.....	12

### CHAPITRE IV - LES RISQUES LIES AUX INONDATIONS.....13

1 - LES ALÉAS HYDRAULIQUES.....	13
2 – LES ENJEUX.....	14
3 – LES RISQUES.....	15

### CHAPITRE V - JUSTIFICATION DES MESURES ADOPTEES POUR LE ZONAGE ET LA REGLEMENTATION.....16

1 – LES PRINCIPES.....	16
2 – LA MISE EN ŒUVRE DES PRINCIPES DE ZONAGE DANS LE RÈGLEMENT.....	17

### CHAPITRE VI - COMMENTAIRES PAR COMMUNES..... 18

1 - MARMAGNE.....	18
2 - BERRY BOUY.....	18
3 - MEHUN-SUR-YEVRE.....	18
4 - ALLOUIS.....	19
5 - FOECY.....	19
6 - VIGNOUX-SUR-BARANGEON.....	19

### CHAPITRE VII : RAPPEL DES AUTRES MESURES DE PREVENTION DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.... 21

1 – LA PRÉVISION DES CRUES EN 2008.....	21
2 - LA PRÉPARATION À LA SITUATION DE CRISE.....	21

### CHAPITRE VIII : L’INFORMATION PREVENTIVE..... 22

### CHAPITRE IX : ANNEXES..... 23

<i>ANNEXE N° 1 - LES PLANS DES SURFACES SUBMERSIBLES (PSS) *</i> .....	23
<i>ANNEXE N° 2 - LE SCHÉMA DIRECTEUR D’AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE.....</i>	24
<i>ANNEXE N° 3 - ÉTUDE PRÉALABLE À L’ÉLABORATION D’UN PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D’INONDATIONS : L’ATLAS DES ZONES INONDABLES.....</i>	25
<i>ANNEXE N° 4 – GLOSSAIRE.....</i>	26

## INTRODUCTION

Les inondations catastrophiques sont souvent regardées comme des problèmes historiques d'une autre époque. La répétition d'événements, au cours de ces dernières années, comme les crues de l'Ouvèze à VAISON-la-ROMAINE en 1992, de l'Aude en 1999, du Gard en 2002 ou du Rhône en 2003, nous prouve qu'il n'en est rien. Ces catastrophes se sont traduites par la mort d'une centaine de personnes en France et plusieurs millions d'euros de dégâts, sans oublier les milliers de sinistrés touchés dans leur vie quotidienne dont certains ont subi des séquelles psychologiques importantes et durables.

Aussi, les graves inondations de 1940 et 1958, du Cher ne doivent pas s'échapper peu à peu de nos mémoires car ces phénomènes peuvent se reproduire à tout moment.

L'État français a, depuis 1994, renforcé sa politique de prévention contre les inondations. C'est ainsi que la loi du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement, a institué les plans de prévention des risques (PPR) comme procédure régissant les risques naturels.

Les PPR visent essentiellement à limiter le nombre de personnes et de biens exposés aux phénomènes naturels, dans le cadre d'un développement durable.

Le PPR a pour objet d'analyser les risques sur un territoire donné, d'en déduire une délimitation des zones exposées et d'y définir des mesures de prévention, de protection.

Ce PPR inondation a été prescrit initialement par arrêté préfectoral n° 1999.1.1438 du 10 décembre 1999 pour neuf communes traversées par l'Yèvre. En concertation avec la ville de BOURGES, il a été jugé opportun de mettre à l'étude l'élaboration d'un PPRi de la rivière «Le Langis». A ce titre le PPRi de Yèvre initial a été scindé en deux parties faisant l'objet de deux arrêtés de prescription pris le 2 octobre 2006 :

- L'un pour l'Yèvre Amont, de SAINT GERMAIN DU PUY à SAINT-DOULCHARD, intégrant la rivière « Le Langis » portant le numéro 2006-1-1262 ;
- L'autre pour l'Yèvre Aval, de MARMAGNE à VIGNOUX-SUR-BARAGEON portant le numéro 2006-1-1263.

Le présent PPR porte sur l'Yèvre Aval et concerne les communes de MARMAGNE, BERRY BOUY, MEHUN sur YEVRE, ALLOUIS, FOECY et VIGNOUX SUR BARANGEON.

## MEHUN offre à ses habitants un visage de désolation



Les prairies de la route Neuve ne sont plus qu'un lac. (Photo-cliché « B. R. »)

— Le feu nous pouvons l'arrêter, l'eau nous ne le pouvons pas !

C'est ainsi que s'exprime l'adjudant Perrot, qui dirige les secours sous les ordres de l'adjudant-chef Michel Bedu. En effet, depuis hier matin 0 h. 30, la crue s'est faite reine dans la bonne vieille cité de Charles VII. L'Yèvre est sortie de son lit, l'Annain suivait de près et tous les bras de déviation de notre rivière se sont subitement enflés. Seul jusqu'à maintenant, le canal de Berry garde un niveau stable.

C'est donc à 0 h. 30 que la première victime se fit connaître à ses voisins tout d'abord, puis aux pompiers. M. Maurice Favière, qui demeure 96, rue Jeanne-d'Arc, derrière le Café de la Renaissance, s'aperçut vers minuit 20 que l'eau avait pénétré dans sa chambre. Avertissant ses voisins, le jeune Oger sonna le clairon d'alarme et les pompiers furent bientôt sur les lieux. Les sapeurs Salmon et Bouchonne, sous les ordres de l'adjudant-chef Michel Bedu, commencèrent aussitôt l'évacuation du mobilier de M. Favière. Mais des appels de détresse émanèrent alors de tous les riverains de la rue Jeanne-d'Arc (portion comprise entre le Café de la Renaissance et le Pont du Canal).

C'est ainsi que les pompiers durent se rendre successivement chez MM. Courvol, Bourdy, Fouledeau, Pereira, Clavier, Hun, Bailly, Penné, Habault, Colas, Mme Richaux, Bonvoisin, etc. Toute la journée d'hier, les pompiers fournirent un effort constant. MM. Blot, maire de Mehun, Quillieret, adjoint, Debord, ingénieur T.F.E., se rendirent sur les lieux et envisagèrent aussitôt de prendre les dispositions adéquates.

### En flânant dans Mehun

Une flânerie dans Mehun n'incite pas à l'heure actuelle à la rêverie. Partout, ce n'est qu'un spectacle de désolation qui s'offre aux yeux des Mehuinois.

Aussi loin que la vue peut porter, partout ce n'est que de l'eau. Mehun est cerné par les eaux des rivières en crue. Au déversoir de la Route-Neuve face au pont nouvellement construit, des remous fantastiques écument avant de se précipiter sous le nouvel édifice. Au moulin de Préau, chez M. Billaud, l'eau a envahi les cours et les ateliers ont dû être évacués par les ouvriers et les employeurs. Rue Jeanne-d'Arc, près de chez M. Espinet, le cours d'eau du Moulin de la Brune avait considérablement grossi son débit et, à 16 h., la rue était presque coupée.

Certaines entreprises ont fait sortir leurs ouvriers de Quincy, Preully et Sainte-Thorette (tels les Etabl. Rousseau) ; d'autres comme les Etabl. Pillivuyt ont gardé leurs ouvriers au travail et envisagent leur retour en cas de recrudescence de la crue du Cher.

Toutes les mesures sont, de ce côté aussi, prises en grande hâte. Les civils donnent un précieux coup de main aux pompiers, hélas ! trop peu nombreux.

Mehun ne possédant que des volontaires, le corps des sapeurs-pompiers dispose de beaucoup d'hommes travaillant soit à Bourges, soit à Vierzon.

Les conversations vont bon train, mais partout ce ne sont que des appels de détresse.

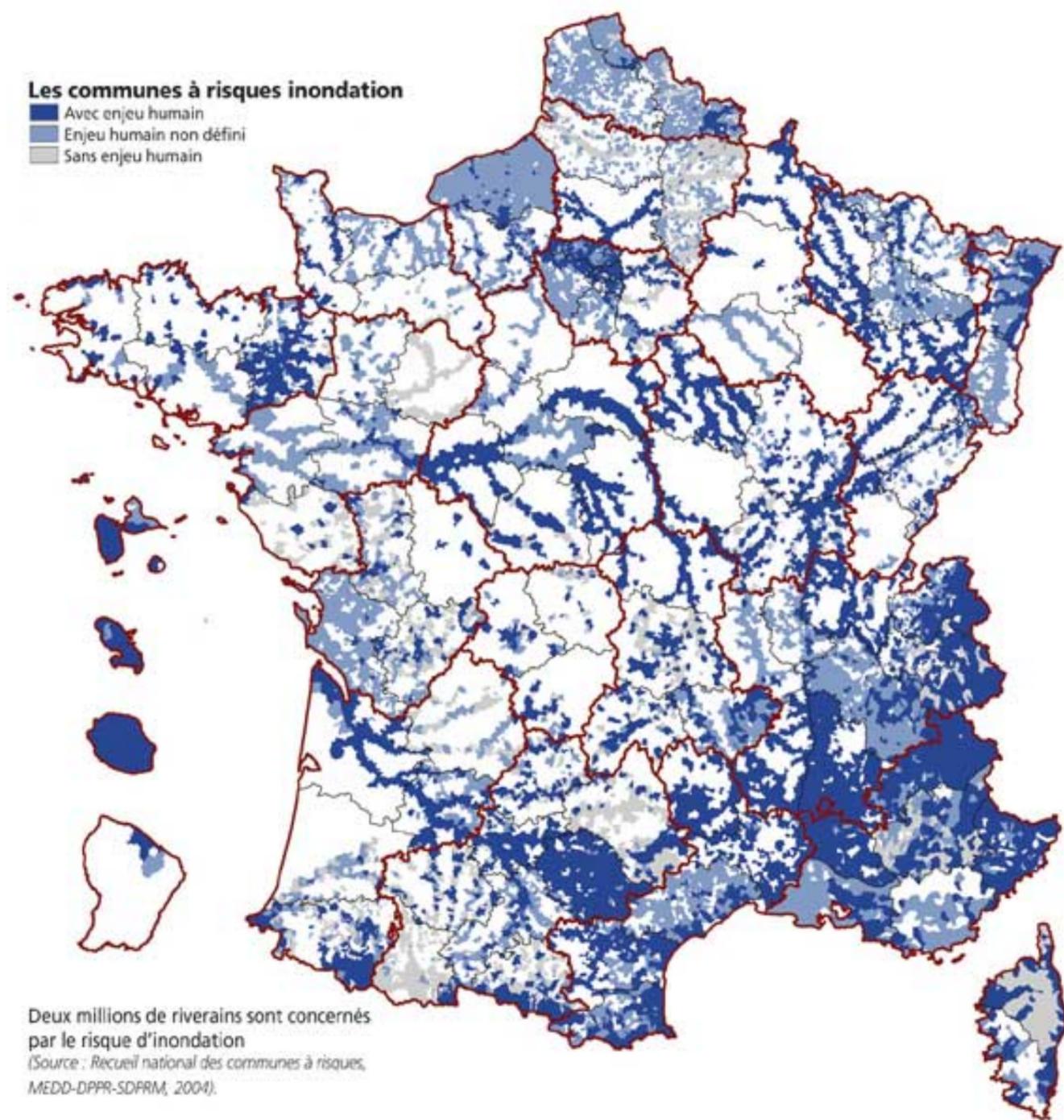
— Croyez-moi, avec l'eau qui n'a cessé de tomber depuis ce matin, la décrue n'est pas près de s'amorcer ! Ainsi parlait un « doyen » qui en a vu bien d'autres depuis le début de sa longue existence.

Depuis 1944, Mehun n'avait pas connu une telle crue et la nuit qui vient de se passer fut une nuit angoissante pour beaucoup de Mehuinois. Souhaitons que la décrue s'amorce au plus vite et ramène sur les visages des habitants, le calme et le sourire des gens heureux.



L'adjudant PERROT au cours du sauvetage des meubles de M. Favière. (Photo-cliché « B.R. »)

## Communes concernées par le risque d'inondation en métropole et dans les pays d'outre-mer



# **CHAPITRE I – QU’EST CE QU’UN PLAN DE PREVENTION DES RISQUES ?**

Le PPR Inondation est un document de prévention réalisé par l’État avec l’objectif de diminuer les effets des phénomènes naturels prévisibles pour les personnes et les biens. Il vise à améliorer la sécurité des personnes et à réduire les dommages potentiels tout en permettant une gestion durable des territoires. A ce titre, le **PPRI** limite l’urbanisation des terres inondables.

Dû à l’évolution des compréhensions du risque d’inondation, le plan de prévention des risques d’inondation succède aux précédents outils réglementaires utilisables pour la maîtrise de l’urbanisation des zones exposées aux risques naturels, c’est-à-dire :

- **le plan des surfaces submersibles (PSS) ;**
- **le plan d’exposition aux risques (PER), créé par la loi du 13 juillet 1982 relative à l’indemnisation des victimes de catastrophes naturelles ;**
- **le périmètre de risques, délimité en application de l’article R.111-3 du code de l’urbanisme.**

Actuellement l’ensemble des six communes est concerné par le Plan des Surfaces Submersibles de l’Yèvre (voir annexe n°1).

## **1 – Le PPR Inondation : trois objectifs**

• **Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses** où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones inondables.

• **Préserver les capacités d’écoulement et d’expansion des crues** pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées à l’amont et à l’aval.

• **Sauvegarder l’équilibre actuel des milieux dépendant des petites crues.**

## **2 – Le PPR Inondation : trois principes**

### **• Assurer la sécurité des populations**

Interdire toutes nouvelles constructions dans les zones d’aléas les plus forts ;  
Saisir toutes opportunités pour y réduire le nombre des constructions exposées ;  
Réduire la vulnérabilité des constructions éventuellement autorisées dans les autres zones où les aléas sont moins importants.

### **• Préserver les champs d’inondation**

Contrôler strictement l’extension de l’urbanisation dans les zones d’expansion des crues peu ou pas urbanisées où la crue peut stocker un volume d’eau important.

• **Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau** non justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

## **3 – Une forte valeur juridique**

Le plan de prévention des risques d’inondations approuvé, sera annexé au Plan Local d’Urbanisme (PLU) et vaudra servitude d’utilité publique en application de l’article 40-4 de la loi 87-565 du 22 juillet 1987.

Ses dispositions se substituent donc à celles des PSS. De plus, le décret du 5 octobre 1995 décide l’abrogation, à compter de l’approbation des PPR :

- de l’article R421-38-14 du code de l’urbanisme instituant une demande d’avis conforme de la part du service maritime et de navigation,
- du décret du 20 octobre 1937 relatif aux PSS.

Il y a lieu de noter que le PPR n’efface pas les autres servitudes en zone inondable :

- Servitude de marchepied : Articles L2131-2 à L2131-6 du code général de la propriété des personnes publiques.

Toute autorité administrative qui délivre une autorisation doit tenir compte des règles définies par le PPR.

**Il s’applique directement lors de l’instruction des certificats d’urbanisme et demandes d’autorisation d’occupation ou d’utilisation du sol : permis de construire, déclarations de travaux, lotissements, stationnement de caravanes, camping, installations et travaux divers, clôtures.**

Les règles du PPR, autres que celles qui relèvent de l’urbanisme, s’imposent également au maître d’ouvrage qui s’engage notamment à respecter les règles de construction lors du dépôt de permis de construire.

Le non-respect des prescriptions du PPR est puni des peines prévues à l’article L.480-4 du code de l’urbanisme.

Conformément à l’article 5 du décret du 5 octobre 1995, le PPR peut définir des mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde sur les constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existants à la date d’approbation du PPR. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d’urgence.

Ces travaux de prévention, imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l’urbanisme avant l’approbation du plan et mis à la charge des propriétaires exploitants ou utilisateurs, ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d’approbation du plan.

En cas de différences entre les règles d’un Plan Local d’Urbanisme (PLU) et celles du PPR, les plus contraignantes des deux s’appliquent.

Il peut arriver que les règles du PLU soient plus contraignantes que celles du PPR.

#### 4 – Les conséquences en matière d’assurance

L’indemnisation des victimes de catastrophes naturelles est régie par la loi du 13 juillet 1982 qui impose aux assureurs, pour tout contrat d’assurance dommages aux biens ou aux véhicules, d’étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles, qu’ils soient situés dans un secteur couvert par un PPR ou non.

Lorsqu’un plan de prévention des risques existe, le Code des assurances précise même que l’obligation de garantie est maintenue pour les “ biens et activités existant antérieurement à la publication de ce plan ”, sauf pour ceux dont la mise en conformité avec des mesures rendues obligatoires par ce plan n’a pas été effectuée par le propriétaire, l’exploitant ou l’utilisateur.

**Par ailleurs, les assureurs ne sont pas tenus d’assurer les biens immobiliers construits et les activités exercées en violation des règles du PPR en vigueur lors de leur mise en place.**

Cette possibilité offerte aux assureurs est encadrée par le Code des assurances et ne peut intervenir qu’à la date normale de renouvellement d’un contrat ou à la signature d’un nouveau contrat. Toutefois, toute personne qui s’est vu refuser par trois entreprises d’assurance l’application des dispositions de la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l’indemnisation des victimes de catastrophes naturelles peut saisir le bureau central de tarification (BCT)\* qui impose à l’une des entreprises d’assurance concernées, que choisit l’assuré, de le garantir contre les effets des catastrophes naturelles.

*\*Autorité administrative indépendante dont le siège est : 01, rue Jules Lefebvre – 75009 Paris*



Photo du Moulin de MEHUN sur YEVRE

# **CHAPITRE II – ELABORATION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION**

L'élaboration du plan de prévention des risques d'inondations repose sur les trois éléments suivants :

- Le cadre réglementaire, définissant les objectifs, les principes, la procédure, etc.
- L'élaboration du document (études techniques des aléas d'inondation, analyse des enjeux, des vulnérabilités, etc.)
- La concertation pour décliner et adapter les principes de la prévention des risques d'inondations au contexte local.

## **1 – Le cadre réglementaire**

### **1-1 La création des plans de prévention des risques**

- La loi du 13 juillet 1982 a mis en place le système d'indemnisation des catastrophes naturelles et les plans d'exposition aux risques.
- La loi du 22 juillet 1987 a donné à tout citoyen un droit à l'information sur les risques auxquels il est soumis, ainsi que sur les moyens de s'en protéger.
- La loi du 02 février 1995 a institué les plans de prévention des risques naturels prévisibles, mais aussi créé un fond de financement spécial : le fond de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM).
- La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques naturels et technologiques et à la réparation des dommages a renforcé les dispositions relatives à l'information, la concertation et au financement par le FPRNM des actions de prévention contre les risques.
- La procédure PPR est désormais définie par les articles L.562-1 à L.562-9 du Code de l'Environnement.
- Les dispositions régissant le FPRNM sont prévues par les articles L.561-1 à L.561-5 du Code de l'Environnement, la mise en œuvre des financements par le FPRNM étant précisée par les décrets et arrêtés du 12 janvier 2005.

Le Préfet et ses services, dont la direction départementale de l'équipement et de l'agriculture, adaptent donc les dispositions du PPR aux besoins locaux de la prévention des effets d'une inondation.

### **1-2 Les guides méthodologiques et instructions nationales**

L'élaboration des plans de prévention des risques par les services de l'État doit tenir compte de l'important retour d'expérience en matière de prévention des inondations et de la nécessité de cohérence de ces documents à l'échelle nationale.

Ainsi, les ministères de l'écologie et de l'équipement ont élaboré des guides méthodologiques de références et des instructions précisant notamment les méthodes d'analyse et de cartographie des risques, la qualification des aléas d'inondation ou les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Ces principaux documents sont :

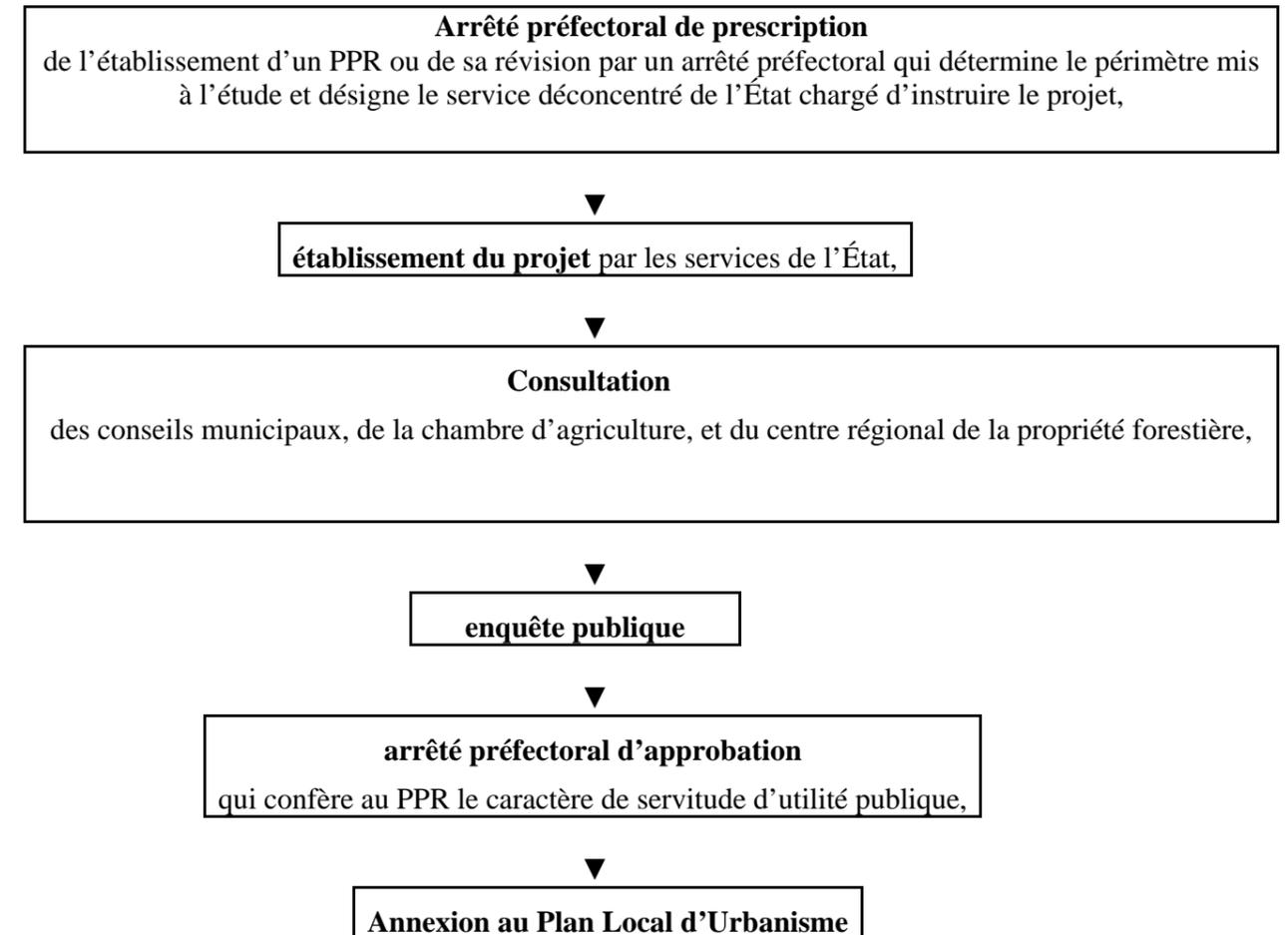
- guide méthodologique des risques d'inondation (Documentation Française, 1999) ;

- guide méthodologique des mesures de prévention (Documentation Française, 2002);
- circulaire interministérielle du 20 avril 2002 sur l'urbanisation dans les zones endiguées ;

### **1-3 La procédure d'élaboration du PPR :**

Décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995

La procédure d'élaboration des PPR est ainsi définie :



Il est à observer que la loi confère aux Plans de Surfaces Submersibles (PSS), approuvés initialement par décret, le caractère de document " valant PPR " et ainsi permet la révision des PSS par l'autorité préfectorale (dans un cadre déconcentré).

**Il s'agit donc de réviser le contenu des " PSS valant PPR " pour les transformer en véritables PPR .**

## 2 – Le contenu du Plan de Prévention des Risques

Le contenu du Plan de Prévention des Risques est précisé par le décret du 5 octobre 1995. Il comprend :

- une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes pris en compte et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances,
- un document graphique délimitant les différentes zones exposées aux risques,
- un règlement précisant les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones, ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants.

## 3 – La concertation

Un premier projet de Plan de Prévention des Risques d'Inondation des rivières Yèvre, Auron et Moulon sur les communes de Saint-Germain-du-Puy, Bourges, Saint-Doulchard, Marmagne, Berry-Bouy, Mehun/Yèvre, Allouis, Foëcy et Vignoux-sur-Barangeon a fait l'objet de réunions de présentation. Ces réunions qui étaient au nombre de 5, se sont déroulées pour l'ensemble au mois de janvier 2005. A l'issue de celles-ci, un exemplaire du dossier comprenant une notice de présentation, les cartes d'aléas et d'enjeux a été transmis aux communes pour qu'elles puissent formuler leurs remarques et observations auprès du service chargé de son élaboration.

A la demande de la ville de Bourges, l'intégration du cours d'eau « Le Langis » au PPRI, a conduit le service chargé de son élaboration, à scinder le PPRI initial en deux parties :

- L'une pour l'Yèvre à l'amont, de Saint-Germain-du-Puy à Saint-Doulchard, intégrant la rivière « Le Langis » ;
- L'autre pour l'Yèvre Aval, de Marmagne à Vignoux-sur-Barangeon.

Le présent projet de PPRI constitue une de ces 2 parties qui porte uniquement sur la rivière Yèvre à l'aval de Saint-Doulchard dans les communes de Marmagne, Berry-Bouy, Mehun/Yèvre, Allouis, Foëcy et Vignoux-sur-Barangeon.

Lors de la réunion du 28 juin 2007, ce projet a été présenté aux communes concernées. L'ensemble des attentes et projets recueillis a permis de finaliser le présent projet de PPRI.

# CHAPITRE III – HYDROLOGIE ET HYDRAULIQUE DE LA VALLEE D'YEVRE

## 1 – Débits retenus

Le bassin versant de l'Yèvre est compris entre celui de l'Arnon au Sud Ouest, de la Loire à l'Est et de la Sauldre au Nord Il traverse le département du Cher depuis la forêt de Tronçais (Allier) jusqu'à VIERZON où il rejoint le Cher.

La vallée de l'Yèvre est plate avec un large champ d'inondation (de l'ordre de 1 km). Le lit mineur est réduit, de l'ordre d'une vingtaine de mètres et le lit majeur ne participe qu'en partie à l'écoulement, les zones de stockage sont relativement importantes.

Ses principaux affluents de l'amont vers l'aval sont :

- **l'Airain, l'Ouatier et le Tripande à l'amont de SAINT GERMAIN DU PUY**
- **le Colin à l'amont et le Langis dans les marais de BOURGES**
- **le Moulon et l'Auron dans BOURGES**
- **l'Annain en amont de MEHUN-sur-YEVRE**
- **le Barangeon en amont de VIERZON**

A BOURGES, l'Yèvre traverse une zone de marais jouant un rôle important dans l'amortissement des crues.

Les affluents de la rive droite sont moins longs que ceux de la rive gauche, mais ils présentent une pente plus forte qui apporte une dissymétrie du bassin versant (rive droite : pente de 1,9 ‰ à 4,2 ‰ ; rive gauche : pente de 0,8 ‰ à 1,9 ‰).

La seule station limnigraphique jaugée présentant une série de mesures importantes dont nous disposons est celle de l'ORME DIOT gérée par la DIREN CENTRE, elle est en amont de BOURGES sur l'Auron, elle existe depuis 1967 et elle contrôle un bassin versant de 585 km<sup>2</sup>.

Le débit décennal (Q10) instantané est de 52 m<sup>3</sup>/s (origine DIREN) et le débit centennal (Q100) estimé à 77 m<sup>3</sup>/s.

Les débits des différents cours d'eau ont été calculés proportionnellement à la surface à la puissance 0,8 (sauf pour la Rampenne).

RIVIERE	DEBIT DECENNAL Q10 m <sup>3</sup> /s	DEBIT CENTENNAL Q100 m <sup>3</sup> /s
Auron	52	77
Yèvre	61	90
Colin	10	15
Moulon	15	24
Annain	8	12
Barangeon	25	38

Ces chiffres ne tiennent cependant pas compte de la spécificité de chaque rivière.

L'Auron reçoit la Rampenne qui est une rivière intermittente avec un bassin versant perméable ; il est inconcevable que son débit soit équivalent (fonction de la surface) à celui de l'Auron, c'est pourquoi son débit a été minoré de 50 % (Q10 = 5 m<sup>3</sup>/s et Q100 = 8 m<sup>3</sup>/s). Les temps de concentration étant plus faibles sur la Rampenne (rivière plus courte) c'est le Q10 qui a été ajouté au débit centennal de l'Auron.

L'Auron ne recevant pas d'autre apport depuis l'ORME DIOT et son lit majeur ayant une réelle capacité de stockage, il a été considéré que son débit était conservé jusqu'au lac d'Auron où le débit de la Rampenne est ajouté.

Les débits retenus pour l'Auron dans BOURGES sont de 52 m<sup>3</sup>/s (Q10) et 82 m<sup>3</sup>/s (Q100).

Le débit centennal de l'Yèvre à BOURGES a été estimé à 90 m<sup>3</sup>/s, le calage du modèle a conduit à prendre un débit de 100 m<sup>3</sup>/s dans BOURGES. Un débit de 10 m<sup>3</sup>/s a été ajouté à la confluence avec le Colin ce qui correspond au débit décennal de cette rivière.

Le Moulon peut avoir un apport important comme cela a pu être constaté en 1982 où il a inondé le quartier entre la RN76 et la gare. Ses débits décennal et centennal ont été estimés respectivement à 15 m<sup>3</sup>/s et 23 m<sup>3</sup>/s avec un apport de 2 m<sup>3</sup>/s et 3 m<sup>3</sup>/s au niveau du ruisseau des Sandins. Il a été considéré que le débit décennal du Moulon pouvait arriver en même temps que le débit centennal de l'Yèvre.

En aval de BOURGES, le débit de l'Yèvre est de :

**Yèvre : 100 m<sup>3</sup>/s + Auron : 82 m<sup>3</sup>/s + Moulon : 15 m<sup>3</sup>/s = 197 m<sup>3</sup>/s.**

Il est à noter que l'Yévrette est busée dans BOURGES depuis l'aval des marais et qu'elle rejoint l'Auron réduisant par ce fait le débit de l'Yèvre de 3 m<sup>3</sup>/s qui vient s'ajouter au débit de l'Auron.

L'Annain en amont de MEHUN-sur-YEVRE a un débit centennal de 12 m<sup>3</sup>/s et un débit décennal de 8 m<sup>3</sup>/s.

Le calage de la ligne d'eau au niveau de MEHUN-sur-YEVRE a conduit à ajouter le débit décennal de l'Annain au débit centennal de l'Yèvre.

Le débit du Barangeon a été évalué à 25 m<sup>3</sup>/s en décennal et 38 m<sup>3</sup>/s en centennal. Le débit décennal a été ajouté au débit centennal de l'Yèvre.

## 2 – Les crues historiques

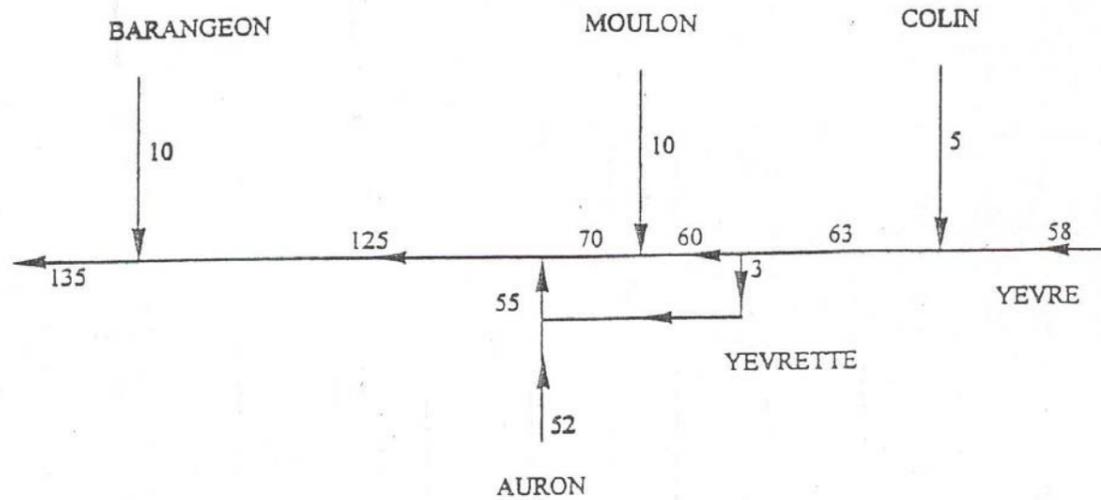
L'élaboration des PPR impose de prendre en compte les crues historiques comme référence afin de déterminer les PHEC (Plus Hautes Eaux Connues).

La première grande crue et la plus importante dont les archives font état, est la crue de 1910 ce qui est tout à fait courant. Elle est signalée dans la presse comme étant supérieure à celle de 1856.

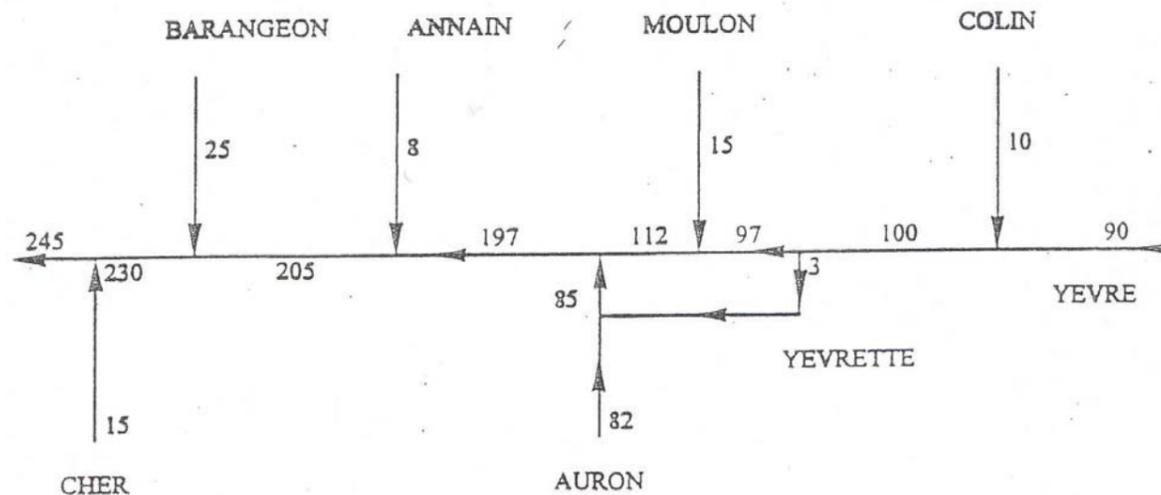
Cette crue a affecté BOURGES et MEHUN-sur-YEVRE. De nombreuses cartes postales ainsi que des repères gravés ont permis de bien connaître la limite des plus hautes eaux et de caler le modèle.

A MEHUN-sur-YEVRE, la crue de 1910 est également bien repérée mais également celle de 1940 équivalente en hauteur ainsi que celle de 1945 guère moins importante.

Dans la partie aval de l'Yèvre vers VIERZON, la crue de référence est 1940 ; le Cher a débordé dans la vallée de l'Yèvre par-dessus la voie ferrée à la hauteur de la gare des FORGES entraînant un surcroît de débit dans l'Yèvre. Le même phénomène s'est produit en 1958.



DEBITS RETENUS (M<sup>3</sup>/S) POUR UNE CRUE DE TYPE DECENNAL (1982)



DEBITS RETENUS (M<sup>3</sup>/S) POUR UNE CRUE DE TYPE CENTENNAL (1910 A L' AMONT - 1940 A L' AVAL)



MEHUN SUR YEVRE : Crue de 1945 (ou 1940) dans la rue Jeanne d'Arc;

### 3 – Caractérisation de la vallée entre BOURGES et VIERZON

Dans le cadre de l'élaboration de l'atlas des zones inondables, document préparatoire au PPRI, la vallée de l'Yèvre a fait l'objet de relevés topographiques qui ont permis de déterminer 95 profils en travers représentant la topographie de la vallée et des franchissements.

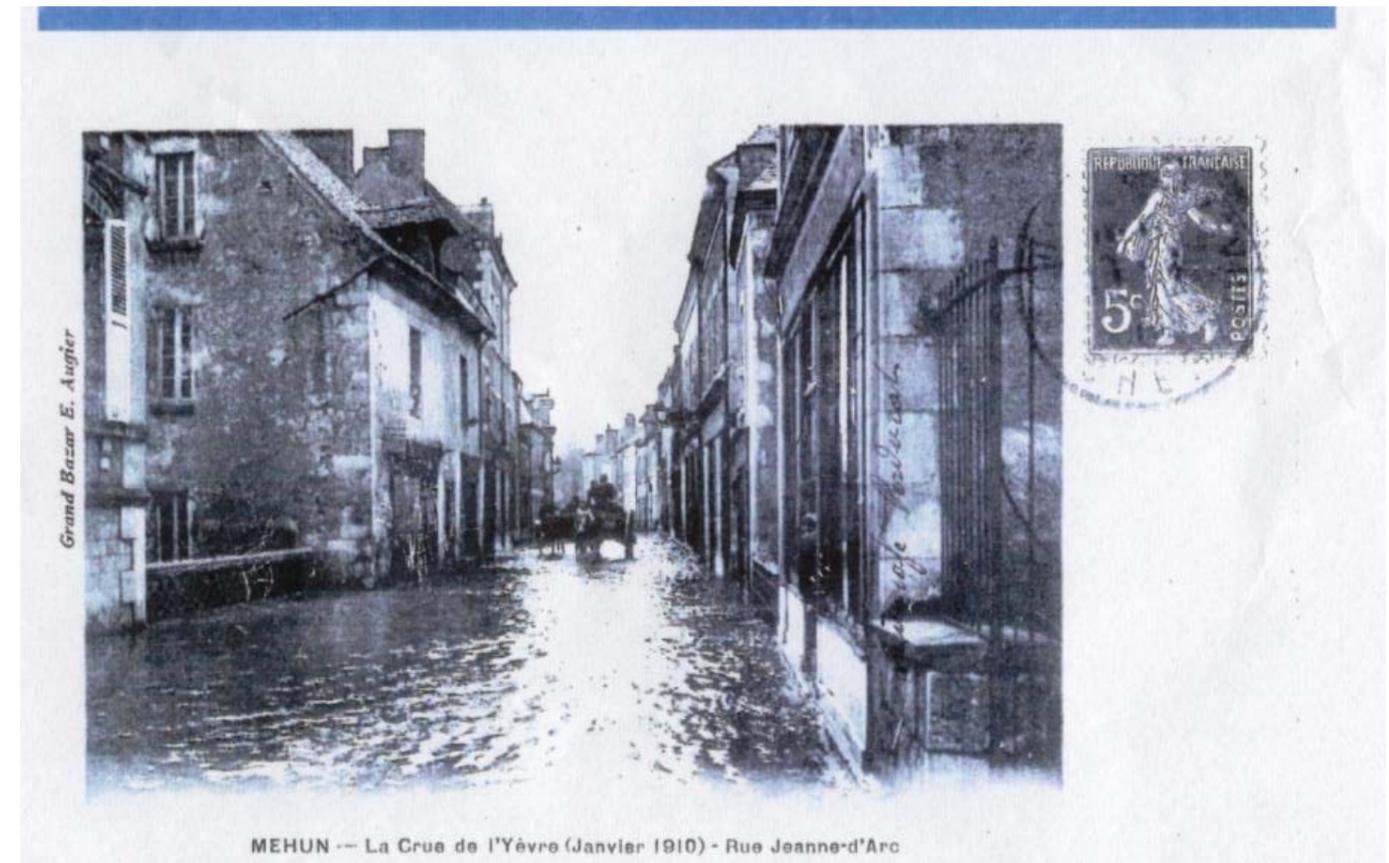
Dans les profils en long les éléments suivants sont représentés :

- la cote minimum du fond du lit mineur ;
- la cote des berges ;
- la cote de la ligne d'eau retenue.

De l'aval de BOURGES jusqu'à MEHUN-sur-YEVRE, la vallée de l'Yèvre a entre 500 m et 1 km de large. Les seuls obstacles, d'ailleurs peu contraignants, sont constitués par les franchissements de la RD400 (rocade Est de BOURGES), de la ligne SNCF VIERZON-BOURGES et de la RD160 à MARMAGNE.

A MEHUN-sur-YEVRE, de nombreux obstacles s'opposent à l'écoulement des eaux, d'abord un rétrécissement de la vallée dû à un éperon rocheux sur lequel est construit le château. De nombreuses vanes et deux lignes de pont bordées d'habitations parachèvent le verrou engendrant une hauteur d'eau importante.

De MEHUN-sur-YEVRE à VIERZON, la vallée est étroite jusqu'à FOECY, cette étroitesse est encore accentuée par l'autoroute, puis beaucoup plus large (supérieure à 1 km). Elle se réduit progressivement jusqu'à VIERZON.



# CHAPITRE IV - LES RISQUES LIES AUX INONDATIONS

EXTRAIT DE LA CARTE DES ALEAS

## 1 - Les aléas hydrauliques

L'aléa d'inondation correspond à la qualification du phénomène naturel d'inondation sur un terrain, en fonction de la probabilité de retour, de la hauteur de submersion et de la vitesse d'écoulement lors d'une crue centennale.

### 1.1 Généralités

Les aléas sont hiérarchisés et cartographiés (voir extrait ci-dessous). Deux aléas sont considérés selon la hauteur d'eau et la vitesse :

NIVEAU D'ALEAS	DEFINITION
aléa fort	profondeur de submersion > 1 mètre, <b>ou</b> profondeur de submersion > à 0,5 mètre avec vitesse forte
aléa moyen	profondeur de submersion entre 0 et 1 mètre avec pas ou peu de vitesse <b>ou</b> profondeur de submersion < 0,5 mètre avec vitesse forte

Conformément aux instructions ministérielles (cf. guide méthodologique des risques inondations), une hauteur d'eau de submersion supérieure à un mètre doit être retenue comme un critère définissant l'aléa fort (secteur à l'intérieur duquel la sécurité des personnes et des biens conduit à contrôler strictement les projets nouveaux).

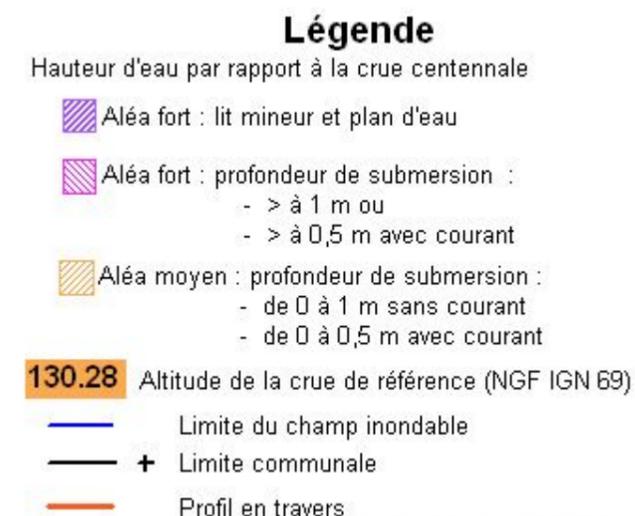
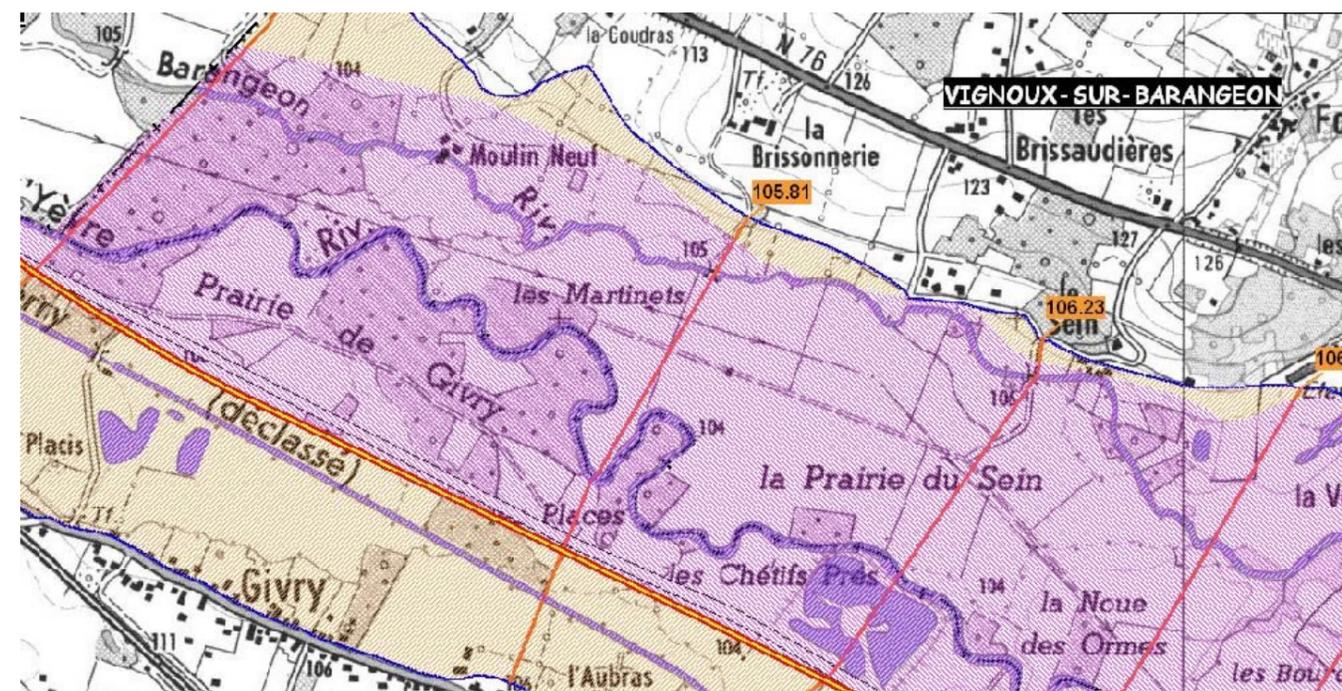
Quelle que soit la hauteur d'eau un aléa fort est considéré à titre préventif sur une bande de 50 m en arrière des digues de protection.

### 1.2 Cartographie

La cartographie des aléas a été réalisée dans le cadre de l'élaboration de l'atlas des zones inondables. Pour réaliser ce document le CETE de BLOIS à l'utiliser la méthodologie décrite ci-dessous.

La position des profils topographiques et des laisses de crues a été repérée sur une première série de cartes. Les résultats de la modélisation et les constatations de terrains ont permis de déterminer une cote d'inondabilité. Ces cotes et les profils topographiques ont servi de base à la création d'une carte des hauteurs et vitesses. L'interpolation entre les profils a été réalisée à partir des constatations de terrain et des photographies aériennes.

Un extrait de cette cartographie figure ci-contre.



## 2 – Les enjeux

Les enjeux permettent d'orienter les prescriptions réglementaires en évaluant, entre autre, les populations en danger, les établissements recevant du public, les équipements sensibles...

Les enjeux sont appréciés relativement au nombre de personnes, à la valeur des biens, des activités, des moyens, du patrimoine, etc. , susceptibles d'être affectés en cas d'inondation.

L'Yèvre traverse des communes rurales et des agglomérations telles que MARMAGNE et MEHUN-sur-YEVRE qui présentent des constructions diverses pour lesquelles une inondation pourrait occasionner des préjudices humains, économiques et environnementaux certains. Les enjeux identifiés sont les résidences, habitations isolées et groupées, les établissements recevant du public, les commerces, les postes électriques, les voies de communication et autres équipements publics sensibles. La confrontation des observations in situ et des activités exposées aux risques d'inondation avec le plan d'occupation des sols a permis de mettre en évidence les enjeux qui sont localisés sur les cartes correspondantes.

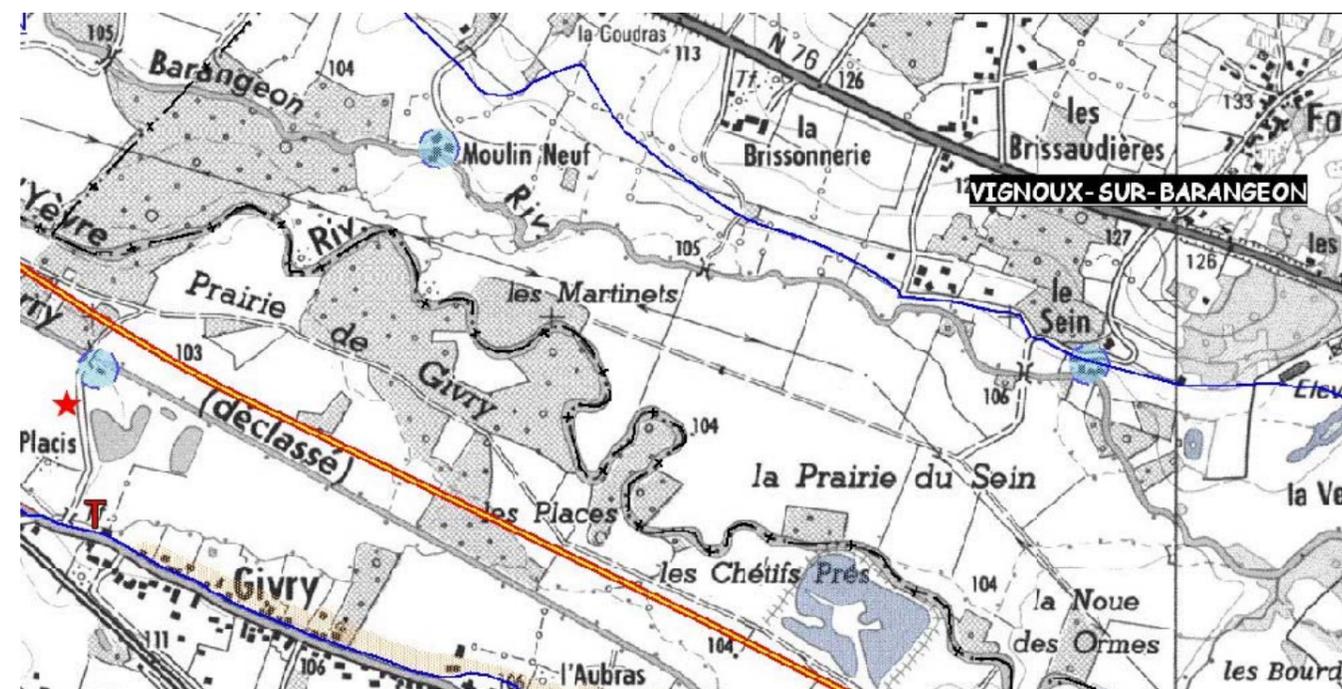
Notons que certaines voies de communication deviendraient impraticables ; il est donc nécessaire de prévoir un schéma d'intervention des secours.

Les enjeux répertoriés dans la vallée de l'Yèvre sont :

- les zones construites ;
- les constructions isolées (moulins en activité ou non, fermes, etc. ) ;
- les zones d'activités industrielles, artisanales ou commerciales ;
- les zones de loisirs, campings, terrains de sports, jardins publics .
- les routes inondables ;
- les établissements recevant du public (enseignement, santé) ;
- les captages, pompages, forages et réservoirs d'AEP ;
- les stations d'épuration et stations de relevage d'eaux usées ;
- transformateurs électriques, postes de détente de gaz et centraux téléphoniques.

Un extrait de cette cartographie figure ci-contre.

## EXTRAIT DE LA CARTE DES ENJEUX



Légende	
<b>E</b>	Etablissement d'enseignement
<b>T</b>	Transfo EDF etc
<b>H</b>	Etablissement de santé
	Zone d'activités
	Route inondable
	Plan d'eau
	Zone construite
	Bâti isolé
	Zone de loisirs et équipements sportifs
	Station d'AEP
	Station d'épuration
	Limite du champ inondable
	Limite communale

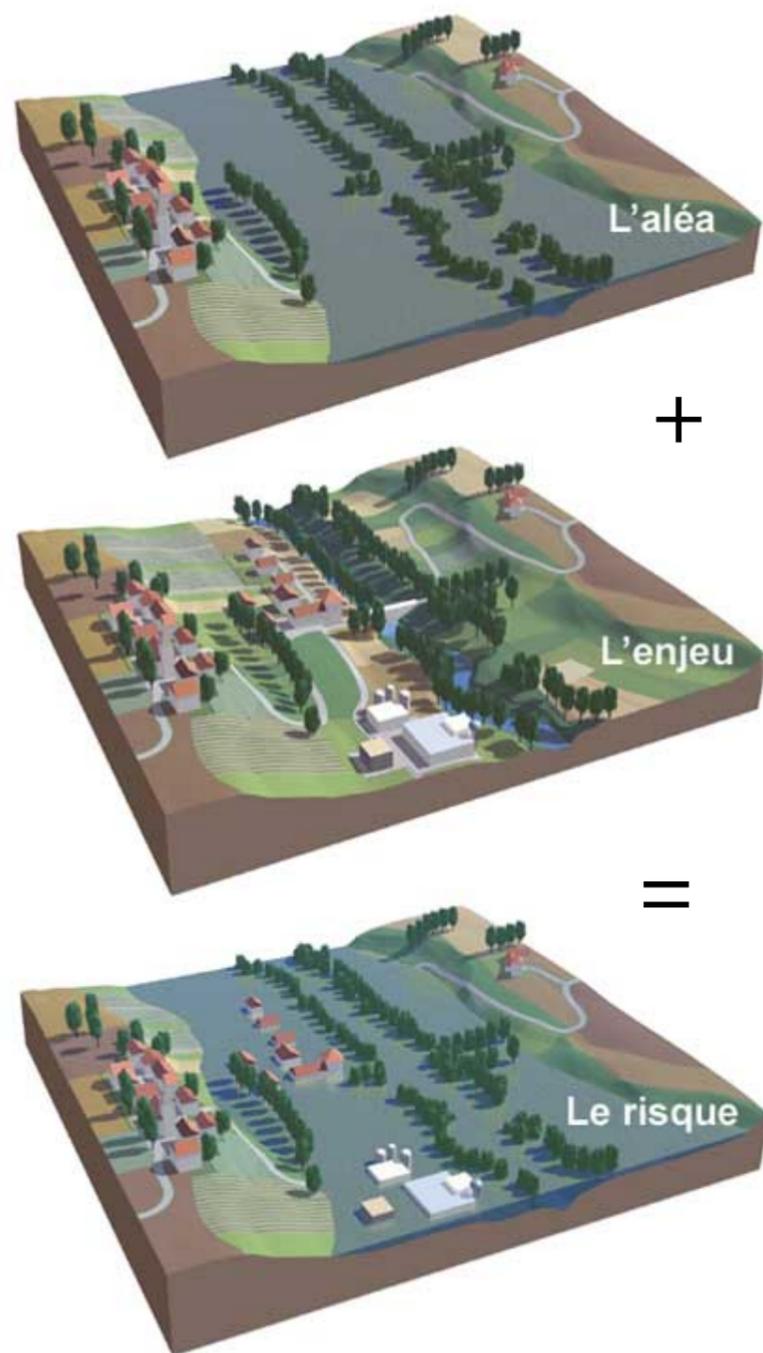
### 3 – Les risques

C'est la combinaison de deux facteurs: aléa et enjeux (voir figure ci-dessous).

L'importance du risque est déterminée en fonction de la force des aléas et des enjeux. Ainsi, un évènement rare (aléa fort) se produisant dans un lieu désert ne représente pas un risque important.

En revanche, un événement modéré (aléa moyen ou faible) dans une zone à forts enjeux peut présenter un risque conséquent.

Les risques, et plus particulièrement ceux qui sont qualifiés de majeurs, représentent une menace grave pour une société.



# **CHAPITRE V - JUSTIFICATION DES MESURES ADOPTEES POUR LE ZONAGE ET LA REGLEMENTATION**

## **1 – Les principes**

Les principes qui président à l'élaboration des PPR inondation sont issus de la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables :

- *Le premier principe conduit, à l'intérieur des zones inondables soumises aux aléas les plus forts, à veiller à ce que soit interdite toute construction nouvelle et à saisir toutes les opportunités pour réduire le nombre des constructions exposées. Dans les autres zones inondables où les aléas sont moins importants, il convient de veiller à ce que les dispositions nécessaires soient prises pour réduire la vulnérabilité des constructions qui pourront éventuellement être autorisées. Les autorités locales et les particuliers devront être incités à prendre des mesures adaptées pour les habitations existantes.*

En application de ce principe, les constructions sont interdites dans les zones d'aléa fort à de rares exceptions près que liste le règlement des PPR.

Dans les zones d'aléa moyen, on cherche à réduire la vulnérabilité des constructions admises par le règlement, notamment en interdisant les sous-sols, en surélevant le rez-de-chaussée des habitations et en disposant d'un niveau habitable accessible au-dessus des plus hautes eaux connues.

- *Le second principe traduit la volonté de contrôler strictement l'extension de l'urbanisme dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important. Ces zones jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, mais aussi en allongeant la durée de l'écoulement. La crue peut ainsi dissiper son énergie au prix de risques limités pour les vies humaines et les biens. Ces zones d'expansion des crues jouent également le plus souvent un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes.*

Il s'agit donc d'arrêter l'extension de la tache urbaine en zone inondable. Pour cela, le PPR distingue les parties de zones inondables non encore urbanisées de celles qui le sont déjà.

Ces principes se traduisent par la définition de deux types de zones qui sont les suivantes :

### **➔ LES ZONES INONDABLES A PRESERVER DE TOUTE NOUVELLE URBANISATION ( ZONE A)**

Sur les parties de zones inondables non urbanisées, appelées zones A, les mesures réglementaires du PPR ont pour objectif l'arrêt de toute urbanisation nouvelle afin, d'une part de laisser ces espaces libres de toutes constructions, et d'autre part, de ne pas augmenter la population et les biens exposés au risque d'inondation. Cependant, le PPR prend en compte le fait que sur ces zones, bien que non urbanisées, existent déjà des constructions diffuses à usage d'activité ou d'habitation, et prévoit la possibilité de leur évolution.

Les règles du PPR permettent de donner aux zones A, "zones inondables à préserver de toute urbanisation nouvelle", une destination autre que l'urbanisation : sport, tourisme, loisirs, exploitation du sol et du sous-sol, équipements publics qui ne pourraient se situer ailleurs que dans la zone inondable.

Pour maintenir, voire développer, une activité agricole importante dans la vallée de l'Yèvre, sont admises sous certaines conditions, y compris en zone d'aléa fort, les constructions, installations, habitations directement liées à l'exploitation agricole.

Les changements de destination d'une construction existante sont admis, sous réserve de répondre à une destination autorisée dans ce secteur (artisanat, commerce, entrepôt commercial, locaux industriels et bureaux).

Le changement de destination d'une construction existante en habitation est admis, sous certaines réserves, lorsqu'il permet de conserver un patrimoine bâti de caractère.

### **➔ LES ZONES INONDABLES POUVANT ETRE URBANISEES SOUS CONDITIONS PARTICULIERES ( ZONE B)**

A l'intérieur des parties de zones inondables déjà urbanisées, appelées zones B, le développement urbain est autorisé. Toutefois, les règles du PPR intègrent la limitation des populations et des biens exposés, et la réduction de la vulnérabilité des nouvelles constructions qui pourraient être autorisées.

*Remarque :* Dans les zones d'aléa fort, la distinction n'est pas faite entre les parties urbanisées et non urbanisées dans la mesure où elles sont soumises au même premier principe d'inconstructibilité.

Les grands principes du zonage peuvent être schématisés par le tableau suivant :

ZONE	ALÉA MOYEN	ALEA FORT
Zone inondable non urbanisée	Zone A1 inconstructible, sauf exceptions précisées au règlement du PPRI	Zone A2 inconstructible, sauf exceptions précisées au règlement du PPRI
Zone inondable urbanisée	Zone B constructible sous réserve de conditions précisées au règlement du PPRI	Zone A2 inconstructible, sauf exceptions précisées au règlement du PPRI

- *Le troisième principe consiste à éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés. En effet, ces aménagements sont susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.*

Cependant, les infrastructures ne peuvent pas toutes éviter les zones inondables. Les remblais qui leur sont liés ne sont admis que s'ils résultent de la recherche du meilleur compromis entre les intérêts techniques, économiques, hydrauliques et environnementaux.

Le PPR doit permettre également de ne pas rendre plus difficile la gestion de la période de crise. C'est pourquoi, il n'est pas admis en zone inondable l'implantation de nouveaux centres de secours principaux susceptibles d'intervenir en période de crue aussi que de nouveaux hôpitaux, maisons de retraite et centres accueillant de façon permanente des personnes à mobilité réduite. Pour les établissements de santé, les manœuvres d'évacuation et de relogement temporaire des malades dans d'autres établissements sont toujours délicates.

Il y a lieu enfin de diminuer les risques indirects de pollution qui pourraient, par exemple, rendre l'eau impropre à la consommation pendant une longue période. Le PPR peut imposer des mesures allant dans ce sens.

## 2 – La mise en œuvre des principes de zonage dans le règlement

### 2-1 Délimitation des zones inondables urbanisées :

Certains espaces construits, en dépit de leur caractère bâti, ont été intégrés à la “ zone inondable ” à préserver de toute urbanisation nouvelle :

- soit parce que l’habitat y est diffus,
- soit parce que qu’il est constitué de constructions non autorisées,
- soit parce qu’il s’agit de constructions agricoles.

Cette délimitation, couplée à la carte des aléas, a permis d’établir **la carte de zonage réglementaire du PPR**. Sur cette carte les zones urbanisées correspondant à l’aléa moyen (zone B) ont été reportées en bleu.

Les zones inondables « à préserver de toute urbanisation nouvelle » (ou zone A) apparaissent en rouge avec indication de l’aléa (A1 ou A2).

### 2-2 Justification de certaines dispositions réglementaires des PPR :

#### - Pourquoi interdire les sous-sol en zone inondable ?

Lorsqu’ils sont creusés sous le niveau du terrain naturel, les sous-sols peuvent être inondables par les remontées de nappe, avant même que le terrain soit inondé par débordement de rivière ou rupture de digue. Des biens coûteux, vulnérables, difficilement transportables, y sont souvent installés (congélateurs, chaudières ...). Leur submersion est la cause de dommages très importants.

L’interdiction des sous-sols est destinée à éviter ces dommages et donc à diminuer la vulnérabilité des habitations.

#### - Pourquoi doit-il y avoir un niveau habitable au-dessus des plus hautes eaux connues dans chaque logement ?

Cette disposition permet d’une part de mettre facilement à l’abri des biens transportables, ceci dès l’annonce de la crue catastrophique. D’autre part, elle permet aux habitants de trouver un refuge en cas d’inondation brutale due à une brèche imprévue dans la digue qui surviendrait avant l’évacuation organisée des populations.

Dans cette perspective, il est nécessaire que ce niveau habitable soit facilement accessible et qu’il possède des ouvertures permettant ensuite une évacuation par les secours.

#### - Pourquoi les rez-de-chaussée des habitations nouvelles en zone inondable doivent-ils être surélevés ?

Pour éviter les dégâts que peuvent provoquer des inondations par remontée de nappe et par débordement de rivière.

De plus, contrairement à une habitation de plain-pied, une maison construite sur vide sanitaire ou avec un rez-de-chaussée surélevé est plus facile à nettoyer et à assainir après avoir été inondée.

#### - Pourquoi réglementer le stockage des produits dangereux ou polluants en zone inondable ?

Afin de minimiser les risques de pollution par entraînement et dilution de ces produits dans les eaux de crue. Les effets les plus probables et les plus inquiétants seraient une pollution durable de la nappe alluviale utilisée pour l’alimentation en eau potable ainsi qu’une pollution des cours d’eau drainant les zones inondables.

#### - Pourquoi fixer en zone inondable des maxima aux coefficients d’emprise au sol ?

Une des nouveautés de la politique de l’État affirmée en janvier 1994 par rapport à la gestion antérieure des zones inondables est de considérer les **effets cumulés** de l’ensemble des constructions, installations, travaux... susceptibles d’être autorisés, et non plus l’effet d’un projet déterminé qui, pris individuellement, est très souvent considéré comme négligeable.

Réglementer la densité par l’emprise au sol est un des moyens permettant de prendre en compte le cumul à terme des effets :

- Il faut qu’en période de crue l’eau puisse s’écouler et s’épandre sans que des obstacles créent des zones particulières de danger. Une densité trop forte de construction peut entraîner des “ mises en charge ” localisées, c’est-à-dire une différence de niveau entre l’eau freinée à l’amont par les constructions et l’eau s’étalant à l’aval,
- une densification des constructions engendre également un accroissement de la population ou d’activités qu’il faudra évacuer en cas de crues exceptionnelles,
- par ailleurs, le volume cumulé de l’ensemble des constructions admises est autant de volume soustrait aux champs d’expansion des crues. Plus la densité admise est forte, plus le volume soustrait est potentiellement important.

Nota : Il est important de préciser que les constructions mises hors d’eau par des dispositifs de type « pilotis », sont considérées au même titre que les constructions n’en disposant pas. En effet, d’une part, il s’avère que ce principe de construction est considéré comme inopérant à terme: l’espace est souvent encombré, voire fermé créant ainsi en définitif un obstacle aux crues équivalent aux autres constructions, d’autre part les personnes et activités siégeant dans ses constructions participent également à la densification des enjeux que les services de secours devront prendre en charge en cas de crue exceptionnelle.

#### - Pourquoi interdire les nouveaux établissement de santé et autres établissements publics en zone inondable ?

Pour des motifs également liés à la sécurité civile et à la nécessité d’évacuer ces établissements en cas d’annonce de crue catastrophique. Or, l’évacuation des malades et des personnes à mobilité réduite est particulièrement longue et difficile, même en l’absence d’une réelle inondation.

Il faut par ailleurs leur trouver des hébergements adaptés dans les établissements de santé en dehors de la zone inondable alors que les places sont peu nombreuses.

C’est pourquoi, s’il devait y avoir des projets de nouveaux établissements, ils devraient être recherchés ailleurs que dans une zone inondable.

Par contre, les établissements existants en zone inondable peuvent envisager des extensions mesurées nécessitées par des travaux de modernisation.

#### - Pourquoi offrir des possibilités d’extension aux constructions qui existent en zone inondable ?

C’est une mesure qui tient compte du fait que de nombreuses personnes vivent déjà en zone inondable ou y travaillent. Dans la mesure où il n’est pas pensable de vider les zones inondables de leurs habitants et de leurs activités, il faut leur permettre d’une part d’y rester dans de bonnes conditions de confort et de salubrité et d’autre part de s’adapter aux évolutions des modes de vie.

La possibilité d’extension limitée pour les entreprises permet de plus de se donner le temps pour trouver des alternatives peu évidentes, au développement des communes touchées et des entreprises elles-mêmes. Celles-ci devraient dans le même temps étudier la diminution de leur vulnérabilité.

# **CHAPITRE VI - COMMENTAIRES PAR COMMUNES**

## **1 - MARMAGNE**

Le secteur concerné est situé en rive gauche de l'Yèvre avec deux extensions au-delà du Canal du Berry à l'amont de la ligne SNCF et entre les lieux dits "La Grande Rivière" et "La Champignonnerie".

L'aléa est essentiellement fort auprès de la rivière et moyen vers le canal.

Les enjeux sont :

- la RD 160 entre MARMAGNE et BERRY BOUY, inondable et en aléa moyen ;
- les bâtis isolés du Moulin de Beauvoir.

Il n'y a pas de zone construite dans ce secteur. Il est classé en zone A.

## **2 - BERRY BOUY**

Ce secteur est en rive droite de l'Yèvre.

Les aléas sont forts auprès des méandres de la rivière à l'amont de la RD 160, moyens au-delà vers la RD 60. L'aléa est fort en pied de coteau, à l'aval de la RD 160 et au long du lieu dit "Les Tureaux". L'aléa est fort autour de l'Yèvre et du ruisseau de la Clairerie pour devenir moyen vers la limite de la zone inondable.

Les enjeux sont :

- la zone construite au long de la RD 160 ;
- la station d'épuration de BERRY BOUY à l'amont de la RD 160 ;
- le Moulin de Berry ;
- le bâti isolé du lieu dit "Les Tureaux" ;
- le bâti isolé du lieu dit "Le Chantelat".

La vallée est classée en zone A exceptée une bande en limite de la zone inondable de part et d'autre de la RD 160 à BERRY BOUY classée en zone B.

## **3 - MEHUN-SUR-YEVRE**

Cette commune présente une certaine vulnérabilité aux crues. Elle est traversée par la vallée qui se rétrécit vers le château. Elle comprend de nombreux vannages et deux lignes de pont bordées d'habitations. L'aléa est fort entre l'Yèvre et le ruisseau de la Clairerie à l'amont de Barmont et entre les bras de l'Yèvre jusqu'à la rue Jeanne d'Arc. Il reste fort autour du bras principal jusqu'à la confluence à l'aval du Moulin des Préaux puis auprès de l'Yèvre jusqu'à l'aval du Moulin de Crécy. L'aléa passe au moyen vers les limites de la zone inondable.

Outre ces constructions, les enjeux sont :

- dans l'agglomération de MEHUN-sur-YEVRE entre les bras et le canal en secteur non constructible :
  - une installation industrielle face à la descente de l'Abreuvoir. Elle est située entre les deux lignes de ponts et entre les deux bras de l'Yèvre. L'accès se fait par la rue Camille Mérault. Cette installation est très vulnérable (aléa fort) ;
  - des bâtiments situés de part et d'autre de la rue Camille Mérault ;
  - le Moulin de Préaux à l'aval de la rue Camille Mérault.
- hors de l'agglomération de MEHUN-sur-YEVRE :
  - un transformateur électrique au carrefour de la RD 60 et de la route de Montcorneau ;
  - une station de pompage à Barmont, chemin de la Tour des Champs ;
  - une station de pompage en rive gauche, à l'extrémité de la rue A. Brunet ;
  - un transformateur électrique en rive gauche du canal vers le Jardin de la Promenade ;
  - un transformateur électrique vers le carrefour de la RN 76 et de la rue Henri Boulard ;
  - les bâtiments de l'Ancien Moulin de Crécy.
- Les voies de circulations inondables sont les suivantes :
  - avenue du Général de Gaulle à Barmont (aléa moyen) ;
  - chemin de la Tour des Champs (aléa moyen) ;
  - rue Jeanne d'Arc (aléa fort auprès de l'Yèvre, moyen au-delà) ;
  - quai du Canal (aléa moyen) ;
  - accès au Moulin des Préaux (aléa moyen) ;
  - rue Henri Boulard (aléas moyen).

Ces voies devront être fermées à la circulation. Les secours pourront passer d'une rive à l'autre par la RD 79.E (rue Camille Mérault).

La vallée est classée en zone A excepté les secteurs suivants classés en zone B :

- en rive droite, de Barmont au carrefour de la RN 76 et de la rue Henri Boulard où des zones construites ou constructibles sont en zone inondable ;
- de part et d'autre de la rue Jeanne d'Arc (constructions et commerces) ;
- en rive gauche dans l'environnement des deux lignes de ponts (constructions en aléa moyen) ;



#### 4 - ALLOUIS

Le secteur concerné est en rive droite de l'Yèvre.

Les aléas vont de fort auprès de la rivière à moyen en limite de zone inondable.

Les enjeux sont les bâtis isolés :

- du Moulin de Chancenay ;
- du Moulin de Bablou.

Il n'y a pas de zone construite dans ce secteur. Il est classé en zone A.

#### 5 - FOECY

Ce secteur est situé principalement en rive gauche de l'Yèvre et s'étend vers la RD 60. Il comprend le lieu dit "Les Varennes" en rive droite. Il est parcouru longitudinalement par l'autoroute A 71 et le canal du BERRY.

L'aléa est fort entre l'Yèvre et l'autoroute, moyen entre l'autoroute et la RD 60.

Les enjeux sont :

- les zones construites de "La Buffière" et de "La Beuillerie" ;

- les zones construites ou constructibles en vue d'activité à l'aval de la RD 30 entre le bourg et le Canal du Berry ;
- les bâtis isolés de "L'Ecluse de Foecy" ;
- la station d'épuration de FOECY en aval de la RD 30 ;
- la station de pompage en amont de la RD 30 ;
- le bâti isolé du lieu dit "Les Cornets" ;
- le bâti isolé de "L'Ecluse du Dalvet" ;
- les zones construites au long de la RD 60 du lieu dit "Les Chétives Maisons" au lieu dit "Les Placis" ;
- la station d'épuration au lieu dit "Les Placis" et son équipement électrique ;
- la construction isolée auprès du canal au lieu dit "Les Placis" ;
- la zone à vocation industrielle en limite aval de la commune au lieu dit "Les Placis" entre le canal et la RD 60.

L'autoroute, les RD 30 et 60 ne sont pas inondables exceptée la RD 30 auprès du ruisseau de la Chée et la RD 60 au lieu dit "Les Placis" légèrement inondable et praticable par les secours. Les voies de desserte des zones construites sont en aléa moyen.

La vallée est classée en zone A excepté en bordure de la zone inondable où certains secteurs sont classés en zone B auprès des voies de communication (RD 30 et RD 60).

#### 6 - VIGNOUX-SUR-BARANGEON

Le secteur concerné est compris entre l'Yèvre et le pied de coteau en rive droite du Barangeon. Il est traversé par la RD 30.

L'aléa est fort entre le Barangeon et l'Yèvre, moyen vers le pied du coteau rive droite.

Les enjeux sont :

- les zones construites du lieu dit "Les Lurons" au lieu dit "La Vernusse" ;
- les bâtis isolés du lieu dit "Le Sein" et du "Moulin Neuf" sur le Barangeon ;
- les stations de pompage situées de part et d'autre de la RD 30.

La RD 30 n'est pas inondable. Chaque zone construite est accessible par les secours à l'exception du "Moulin Neuf" dont l'accès est en aléa fort

La vallée est classée en zone A excepté en limite de zone inondable où la bordure près du coteau est classée en zone B du lieu dit "Les Lurons" au lieu dit "La Vernusse".

# MOULON en baisse mais l'YÈVRE et l'AURON remontaient

HER SOIR

## M. le maire a visité les quartiers sinistrés

Les crues violentes de ces derniers jours qui ont causé l'importante dégradation semblaient samedi et dimanche matin être considérablement atténuées et les habitants des quartiers sinistrés voyaient avec soulagement baisser le niveau de nos rivières.

L'Yèvre qui avait une cote de 1 m. 70 samedi matin à Saint-Privé avait baissé dans la nuit, et dimanche, à 10 heures, au même endroit, la cote était de 1 m. 65. Le Moulon continuait également à baisser, de même que l'Auron.

Cependant hier soir, par suite des pluies de vendredi, l'Yèvre ainsi que l'Auron, montaient légèrement. Dimanche soir, l'Yèvre accusait une cote de 1 m. 70. Mais il ne semble pas que cette nouvelle crue soit aussi importante que la précédente.

Hier après-midi, nos sapeurs-pompiers ont visité les quartiers sinistrés mais ils n'eurent pas à intervenir.

Soulignons que M. André Cothenet, maire de Bourges, s'est rendu, dans la journée de dimanche, sur les lieux sinistrés pour se rendre compte des dégâts occasionnés par les eaux.

## LA CRUE DES RIVIERES EST EN RÉGRESSION

L'angoisse qui avait étreint les Vierzonnais devant la crue du Cher et de l'Yèvre se desserre à mesure que les eaux reculent et regagnent leur point de départ. La crue est en voie de nette régression. On cotait cependant, samedi à midi, plus de 3 mètres à l'échelle du Pont du Cher et certaines rues, comme la rue J.-J. Rousseau, étaient encore coupées. Cependant, d'une façon générale, les eaux se retirèrent rapidement dans la journée de dimanche et, hier, vers 18 heures, la cote atteignait 2 m. 70.

C'est l'Yèvre qui donnait, samedi, le plus d'inquiétudes. Loin de baisser, la rivière montait encore légèrement et ce n'est que dans la nuit qu'elle consentit à être moins méchante et à se retirer lentement.

On ne peut encore évaluer avec certitude les dégâts causés par cette crue qui rejoint en importance celle de 1910. Cependant, ceux-ci sont assez considérables et les caves tout particulièrement ont souffert. Les riverains ont également à se plaindre de l'action des eaux et il est certain que les pompiers (qui travaillèrent toute la nuit de vendredi à samedi et la journée de dimanche et durent même reporter à cause de cela leur arbre de Noël annuel) auront du travail en perspective pour vider caves et puits.

Signalons que la S.N.C.F. mit immédiatement à la disposition des habitants menacés des équipes qui participèrent activement aux actions de secours et d'évacuation, de même qu'aux déménagements.

*Bony Républicain  
22/2/52*

# **CHAPITRE VII : RAPPEL DES AUTRES MESURES DE PREVENTION DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE**

## **1 – La prévision des crues en 2008**

Afin de limiter les dégâts causés par les inondations il a été mis en place, à l'échelle du bassin de la Loire, un **système d'alerte** qui repose sur un réseau de collecte automatique des données hydrologiques et météorologiques appelé réseau CRISTAL (réseau de Collecte Régionale Informatisée par un Système de Télémessures pour l'Aménagement de la Loire) qui permet également d'assurer une gestion adéquate des ouvrages de régulation de Villerest et Naussac.

Mis en service entre 1982 et 1985, il est composé de 137 stations limnimétriques et/ou pluviométriques. Les informations provenant de ces stations sont transmises par radio et par téléphone vers les Services de Prévision des Crues (SPC) de la DIREN Centre et de la DDE du Puy-de-Dôme qui font le traitement des données et qui préviennent les services préfectoraux en cas d'alerte. La veille est assurée 24 h sur 24, 365 jours par an.

Il est à noter que la création des 22 Services de Prévision des Crues en remplacement des 52 Services d'Annonce des Crues préexistant fait suite à la réforme engagée en 2002 par le ministère de l'écologie et du développement durable. Pour chaque bassin, l'arrêté du 26 janvier 2005 fixe la liste de ces services.

Cette réforme comporte deux volets :

- La création d'un service technique central d'appui aux services chargés de l'annonce des crues, basé à Toulouse à proximité des services centraux de Météo-France. Ce service central baptisé SCHAPI (service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations) a été officiellement créé le 2 juin 2003 (date des arrêtés de création et d'organisation du SCHAPI).
- La réorganisation du dispositif d'annonce des crues de l'État. L'objectif est le passage de l'annonce à la prévision des crues, grâce à la mise en place de services de prévision des crues (SPC), aux compétences renforcées, disposant d'une taille critique suffisante pour acquérir le niveau d'expertise requis et dont les territoires d'intervention répondent à la logique de bassin versant.

Cette nouvelle organisation vise à :

- mieux anticiper les phénomènes afin de disposer du temps nécessaire à la mise en oeuvre de mesures de sauvegarde, en développant les synergies entre les outils météorologiques et hydrologiques,
- mettre en place un système d'information rénové fonctionnant en continu et incluant notamment l'élaboration d'une carte de vigilance "inondations" sur le modèle de la carte de vigilance météo,
- faciliter la compréhension des informations diffusées en privilégiant une information spatialisée et continue (des cartes) qui remplacera progressivement l'information ponctuelle (des hauteurs d'eau sur un nombre limité de points d'observation).

## **2 - La préparation à la situation de crise**

### **La loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile :**

La loi de modernisation de la sécurité civile se substitue à la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre les incendies et à la prévention des risques majeurs, qu'elle abroge.

Cette loi souligne notamment que la sécurité civile est l'affaire de tous. Elle rappelle que si l'État est le garant de la sécurité civile au plan national, l'autorité communale joue un rôle essentiel dans l'information et l'alerte de la population, la prévention des risques, l'appui à la gestion de crise, le soutien aux sinistrés et le rétablissement des conditions nécessaires à une vie normale.

La gestion de crise est ainsi formalisée :

- au niveau départemental : par un plan ORSEC qui s'inscrit dans le dispositif général de la planification de défense et de sécurité civiles. Il organise la mobilisation, la mise en oeuvre et la coordination des actions de toute personne publique et privée concourant à la protection générale des populations. Ce plan relève de la responsabilité du Préfet ;
- au niveau communal : par un plan communal de sauvegarde (PCS), obligatoire pour les communes disposant d'un plan de prévention des risques naturels. Ce plan définit, sous l'autorité du maire, l'organisation prévue par la commune pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus. Il complète les plans ORSEC de protection générale des populations.

## **CHAPITRE VIII : L'INFORMATION PREVENTIVE**

L'information préventive consiste à renseigner le citoyen sur les risques majeurs susceptibles de survenir sur ses lieux de vie, de travail, de vacances.

Elle a été instaurée en France par l'article 21 de la Loi du 22 juillet 1987\* :

*“ Le citoyen a le droit à l'information sur les risques qu'il encourt en certains points du territoire et sur les mesures de sauvegarde pour s'en protéger ”.*

Le décret du 11 octobre 1990 a précisé le contenu et la forme des informations auxquelles doivent avoir accès les personnes susceptibles d'être exposées à des risques majeurs ainsi que les modalités selon lesquelles ces informations leur seront portées à connaissance.

L'information donnée aux citoyens sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis comprend la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Cette information est consignée dans le dossier communal synthétique (DCS) établi par le Préfet, transmis au Maire et tenu à la disposition du public.

Le maire établit ensuite un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) qui recense les mesures de sauvegarde, notamment celles qu'il a prises en vertu de ses pouvoirs de police. Ce document peut lui aussi être librement consulté en mairie. De plus, des affiches doivent être apposées en particulier dans les locaux regroupant plus de cinquante personnes, les établissements recevant du public, certains terrains de camping, par leur propriétaire, selon des modalités organisées par le Maire.

Par circulaire du 25 février 1993, le Ministère de l'Environnement a confié aux préfets la mission d'établir la liste des communes à risques, en leur demandant de définir un ordre d'urgence pour que tous les citoyens concernés soient informés sous cinq ans.

Une manière simple d'informer le public et de conserver la mémoire des crues est de matérialiser (traits gravés, plaques, ...) les niveaux atteints par les grandes crues. La mise en oeuvre du PPR s'accompagnera de la préservation des repères existants et de la pose de nouveaux repères dans les zones d'urbanisation dense. La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages prévoit que « Dans les zones exposées au risque d'inondation, le maire, avec l'assistance des services de l'État compétent, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal ... La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétents matérialise, entretient et protège ces repères. » Ces dispositions sont précisées par le décret n° 2005-233 du 14 mars 2005 relative à l'établissement des repères de crues. (« La liste des repères de crues existants sur le territoire de la commune et l'indication de leur implantation [...] sont incluses dans le DICRIM ») et l'arrêté du 14 mars 2005 relatif à l'information des propriétaires ou gestionnaires concernés par l'établissement des repères de crues.

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, a également créé dans son article 77, codifié à l'article L.125-5 du code de l'environnement, une obligation d'information de l'acheteur ou du locataire de tout bien immobilier (bâti et non bâti) situé en zone de sismicité ou/et dans un plan de prévention des risques, prescrit ou approuvé. A cet effet, un état des risques naturels et technologiques pris en compte par ces servitudes, devra être établi directement par le vendeur ou le bailleur, le cas échéant avec l'aide des professionnels qui interviennent dans la vente ou la location.

\*modifié par la loi n °95-101 du 2 février 1995

## CHAPITRE IX : ANNEXES

### **ANNEXE N° 1 - LES PLANS DES SURFACES SUBMERSIBLES (PSS) \***

Ils constituent la première réglementation en matière de maîtrise de l'urbanisation dans l'ensemble de la zone inondable (lit majeur).

Elle trouve son origine dans le décret-loi du 30 octobre 1935 et a été codifiée dans les articles 48 à 54 du code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure.

L'article 50 instaure un régime de déclaration préalable permettant à l'administration d'interdire les travaux ou de les modifier de façon à assurer le libre écoulement des eaux ou la conservation des champs d'inondation.

Le décret du 20 octobre 1937 a précisé les modalités d'élaboration des plans des surfaces submersibles.

Ils ont pour objet de s'opposer aux actions ou ouvrages qui pourraient faire obstacles au libre écoulement des eaux ou restreindre de manière nuisible le champ d'expansion des crues.

Ils sont composés :

- De deux décrets ministériels (approbation et prescriptions)
- D'une cartographie représentant deux zones :
  - **Une zone A, dite de grand débit**, (secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important).
  - **Une zone B, dite complémentaire.**

*Remarque : Le PPR inondation, qui est en fait la révision des PSS, conserve la dénomination des zones A et B, mais leur confère une signification et une délimitation très différente : la zone A du PPR est la zone inondable non urbanisée ; la zone B du PPR est la zone inondable déjà urbanisée.*

– Il fixe la liste des constructions, clôtures, plantations qui ne sont pas soumises à déclaration, car non susceptibles de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre de manière nuisible le champ des inondations ;

– Il détermine les constructions qui, soumises à déclaration, peuvent en principe être autorisées.

Les plans des surfaces submersibles, dès leur approbation, ont constitué une servitude d'utilité publique à prendre en compte lors des demandes d'autorisation de permis de construire dans les communes concernées.

Cette disposition continue de s'appliquer tant que les PSS n'auront pas été révisés et transformés en PPR. Le permis de construire est soumis à l'avis conforme du Préfet qui peut s'opposer à la délivrance ou édicter des prescriptions nécessaires pour assurer le libre écoulement des eaux ou la conservation des champs d'inondation.

Une circulaire du 3 janvier 1968, constatant les protestations vives soulevées par les populations intéressées et les divergences d'appréciation d'un département à l'autre, a précisé la manière d'appliquer les PSS :

♦ **en zone A de grand débit**, aucune construction ne pourra être autorisée, sauf rares exception listées par la circulaire,

♦ **en zone B de débit complémentaire**, sont précisées les conditions permettant d'autoriser les bâtiments d'exploitation agricole ou industrielle et les bâtiments d'habitation. Pour ces derniers, la circulaire précisait que seuls pouvaient être autorisés ceux situés à l'intérieur d'un périmètre d'agglomération (plans sommaires d'urbanisme de l'époque ou périmètre à fixer par arrêté préfectoral après approbation ministérielle). Cette dernière disposition n'a pas été mise en oeuvre.

Il est apparu progressivement que les PSS étaient devenus inadaptés pour contrôler efficacement la situation :

- pas de limitation réelle de la constructibilité en zone B,
- impossibilité de fixer des interdictions générales,
- grande liberté d'appréciation dans la gestion des zones submersibles,
- pas d'évaluation du cumul des effets de tous les travaux autorisés.
- obligation d'une mise à jour, compte-tenu des nombreux aménagements réalisés ces quarante dernières années.

L'obligation du respect des servitudes d'utilité publique dans les documents d'urbanisme (PLU, ZAC) n'a pas suffi pour contenir l'extension de la tache urbaine en zone inondable ces dernières décennies, en particulier à proximité des agglomérations où la pression foncière est la plus forte.

Les dates des décrets ministériels des PSS dans le département du Cher sont :

- Le décret ministériel en date du 27 mars 1973 pour les parties submersibles de la rivière l'**Yèvre** de Bourges à la confluence avec la rivière « Le Cher » à Vierzon (42 km).
- Le décret ministériel en date du 14 novembre 1960 pour les parties submersibles de la rivière le **Moulon** dans la commune de Bourges et Saint-Doulchard jusqu'à la confluence avec la rivière « l'Yèvre » (6,1 km).
- Le décret ministériel en date du 20 février 1961 pour les parties submersibles de la rivière l'**Auron** dans la commune de Bourges jusqu'à la confluence avec la rivière « l'Yèvre » (9,4 km).
- Le décret ministériel en date du 18 janvier 1960 pour les parties submersibles de la rivière le **Cher** dans la traversée du département (115 km).
- Le décret ministériel en date du 4 septembre 1975 pour les parties submersibles de la rivière le **Loire** entre Digoïn à l'amont de Briare à l'aval.
- Le décret ministériel en date du 4 septembre 1975 pour les parties submersibles de la rivière l'**Allier** de la limite du département de l'Allier à la confluence avec la Loire.

**Pour toutes ces raisons, la révision des PSS, destinée à les transformer en PPR permettant de mettre en oeuvre les principes de la politique de l'État dans la gestion des zones inondables, est indispensable.**

En préalable à la réalisation des Plans de Prévention des Risques d'Inondation, des **atlas des zones inondables** ont été édictés par la circulaire du 24 janvier 1994.

Le PSS est un document opposable au tiers.

\*Ne pas confondre avec les plans de secours spécialisés (PSS) qui porte sur l'évacuation des populations en cas d'inondation.

## ***ANNEXE N° 2 - Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne***

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux** (SDAGE) définit les orientations de gestion de l'eau à l'échelle de chaque grand bassin hydrographique. Le département du Cher appartient au **bassin Loire-Bretagne** dont le SDAGE, approuvé en 1996 est en cours de révision. Il constitue le cadre de cohérence pour les futurs **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SAGE) notamment le SAGE Yèvre-Auron.

Ses dispositions doivent être prises en compte par les diverses décisions administratives, en vertu de l'article 3 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Il fixe sept objectifs dont l'un d'eux est de " savoir mieux vivre avec les crues ". Pour cela, il préconise :

- de mettre un terme à l'urbanisation des zones inondables :
  - en interdisant la construction dans les zones où la sécurité des personnes ne peut être garantie ainsi que dans les champs d'expansion de crue à préserver de toute urbanisation nouvelle,
  - en la limitant strictement dans les autres zones inondables.
- d'améliorer la protection des zones inondables déjà urbanisées par un renouveau de la culture du risque, une annonce des crues renforcée, des plans opérationnels d'alerte et d'évacuation des populations, le renforcement des digues de protection et leur entretien, des mesures rendant moins vulnérables les zones soumises au risque d'inondations brutales et par un effort substantiel d'entretien des cours d'eau ;
- de sauvegarder ou retrouver le caractère naturel, la qualité écologique et paysagère des champs d'expansion de crue.

La méthode proposée par le SDAGE pour stopper l'urbanisation des zones inondables consiste à :

- cartographier les zones inondables en utilisant des atlas des zones inondables,
- faire connaître cette cartographie,

la traduire réglementairement en partant des objectifs et principes de la circulaire du 24 janvier 1994 et selon la procédure décrite dans la circulaire du 22 mars 1995.

### ***ANNEXE N° 3 - Étude préalable à l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondations : l'atlas des zones inondables***

L'atlas des zones inondables constitue la phase préparatoire à l'élaboration des Plans de Prévention des Risques d'Inondation.

Il a été élaboré sur la base de la crue centennale modélisée. Le présent PPRI a précisé cet atlas pour tenir compte du caractère inondable constaté au regard des crues historiques et a permis d'affiner l'échelle des documents. Il comprend notamment des études hydrologiques, hydraulique, des enquêtes de terrain ainsi qu'une notice de présentation assortie de cartes des crues historiques et des aléas.

Il existe un atlas des zones inondables concernant l'Yèvre qui a été notifié le 29 décembre 1999.

L'atlas répond à un devoir de l'État qui est de porter à connaissance des collectivités locales et du public, des éléments d'information sur les risques d'inondation. Il résulte d'une circulaire interministérielle datant du 24 janvier 1994 précisant certains aspects de la politique ferme arrêtée par le Gouvernement le 13 juillet 1993 en matière de gestion des zones inondables.

Cette politique répond aux objectifs suivants :

- Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses et les limiter dans les autres zones inondables ;
- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues ;
- Sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et préserver la qualité des paysages à proximité de l'eau.

Les atlas sont composés d'une notice explicative et de trois séries de carte thématique :

- Une carte indiquant le zonage des plans des surfaces submersibles (PSS)
- Une carte de l'enveloppe des crues historiques : décennale, centennale et des plus hautes eaux connues.
- Une carte des aléas où apparaissent quatre classes d'aléa définies en fonction de la hauteur et de la vitesse de l'eau (aléa faible, moyen, fort et très fort).

L'atlas n'est pas un document opposable au tiers mais permet de motiver et de justifier certaines décisions visant à la protection des biens et des personnes.

## ANNEXE N° 4 – Glossaire

**Affluent:** c'est le cours d'eau dont le débit est le moins important à un confluent.

**Aléa:** on appelle aléa, l'événement susceptible de porter atteinte aux biens, aux personnes ou à l'environnement. L'aléa peut être naturel (débordement d'un cours d'eau, avalanche etc...) ou technologique (explosion dans une usine, émission de gaz dangereux, etc...).

Un aléa est défini par la combinaison de deux facteurs: sa gravité et sa probabilité. En règle générale, les événements les plus graves sont les moins fréquents.

**Amont:** c'est le côté d'où vient le courant dans un cours d'eau.

**Approbaton du PPR:** pour être opposable, un Plan de Prévention des Risques doit être approuvé par arrêté préfectoral (article 7 du décret n°95-1115 du 05/10/1995). Cet arrêté doit en outre être publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département et dans 2 journaux régionaux ou locaux dans le département.

**Aval:** c'est la partie du cours d'eau vers laquelle descend le courant.

**Bassin de risque:** unité physique homogène soumise à un même événement naturel. Il correspond à une entité géographique cohérente au regard des critères topographiques, géologiques, morphologiques et hydrodynamiques, entité dont l'occupation conduit à exposer les hommes et les biens aux aléas.

**Bassin versant:** c'est l'ensemble des pentes inclinées vers un même cours d'eau y déversant leurs eaux de ruissellement. Il correspond à la surface d'alimentation d'un cours d'eau et se définit comme une aire de collecte. Il est délimité par une ligne de crête et s'arrête là où commencent les autres bassins versants.

**Catastrophe naturelle:** phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageables.

**Carte de l'aléa de référence:** établie à la suite des enquêtes d'archives et de terrain dans le cadre de l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques naturels, cette carte reprend l'étendue d'un événement indicatif de période de retour au moins centennal, et au moins égal à l'événement historique le plus important observé.

**Carte des enjeux:** cette carte fait partie du Plan de Prévention des Risques. Elle délimite et précise la typologie des enjeux exposés à l'aléa au moment de l'étude ou pour lesquelles une autorisation a déjà été délivrée. Ne constitue pas un enjeu, le zonage d'un PLU ou un projet de construction ou d'aménagement.

**Cartographie:** elle est largement utilisée dans le cadre de l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques. Loin d'être un simple exercice d'illustration, la cartographie est une activité scientifique nécessitant une démarche d'analyse, d'abstraction, de conceptualisation et de synthèse. L'objet cartographique (carte informative des phénomènes naturels, carte des aléas, carte des enjeux, zonage réglementaire) est utilisé tout au long de l'étude, comme une source d'informations, un support de transcription des données nouvelles, un produit d'aide à la décision, de concertation et de communication. La cartographie recourt à deux types de support, les uns topographiques, les autres parcellaires.

**Champs d'expansion des crues:** ensemble des terrains du champ d'inondation (zones naturelles principalement) à préserver de toute forme d'exploitation de l'espace susceptible de diminuer les volumes d'eau qui y sont actuellement stockables en période de crue, ou de perturber le libre écoulement de l'eau. Il peut s'agir de terres agricoles, d'espaces verts urbains et périurbains, de terrains de sport, de parcs de stationnement, de cimetières etc....

**Champ d'inondation:** ensemble des sols inondés en lit majeur d'un cours d'eau pour un événement pluvieux donné, quel que soit la hauteur les recouvrant. Il est divisé en ZEC (Zones d'Expansion des Crues), PAU (parties actuellement Urbanisées), CU (Centre urbain) et zones d'activités.

**Confluent:** c'est le lieu de rencontre entre 2 cours d'eau.

**Concertation:** processus par lequel les services de l'État associent tout au long de la phase d'élaboration du PPR, les acteurs institutionnels, les collectivités territoriales et les citoyens locaux. La concertation est un élément essentiel de la procédure PPR, permettant la prise en compte des spécificités locales et la sensibilisation aux risques (transparence, correction des erreurs, débats contradictoires, travail au sujet des solutions alternatives de développement). Le but recherché est également l'adhésion du plus grand nombre et, à terme, l'appropriation du PPR approuvé par les acteurs locaux et les citoyens.

**Consultation:** conformément à l'article 7 du décret n°95-1115 du 05/10/1995, le projet de Plan de Prévention des Risques fait l'objet dans tous les cas, d'une consultation auprès des conseils municipaux des communes sur lequel le territoire desquelles le plan sera applicable. En fonction du contenu du projet de plan, certains organismes tels le conseil général et le conseil régional pour le risque "incendies de forêt", la chambre d'agriculture et le centre régional de la propriété forestière lorsque des terrains agricoles et /ou forestiers sont concernés.

**Cote de crue:** la cote de crue correspond à l'altitude des niveaux d'eau atteints par la crue de référence exprimées en mètres en référence au Nivellement Général de la France (NGF).

**Culture du risque:** c'est la connaissance par tous les acteurs (élus, techniciens, citoyens...) des phénomènes naturels et l'appréhension de la vulnérabilité. L'information des populations et ceci dès le plus jeune âge, est le moteur essentiel pour faire progresser la culture du risque. Celle-ci doit permettre d'acquérir des règles de conduite et des réflexes, mais également de débattre collectivement des pratiques, des positionnements, des enjeux etc.... Développer la culture du risque, c'est améliorer l'efficacité de la prévention et de la protection. En faisant émerger toute une série de comportements adaptés lorsqu'un événement majeur survient, la culture du risque permet une meilleure gestion du risque.

**Crue centennale:** crue qui, chaque année, à une probabilité sur 100 de se produire. La crue centennale est le niveau de risque accepté réglementairement par l'État dans le cadre de la prévention des risques naturels. Au-delà, seule la gestion de crises permet d'atténuer les conséquences de l'évènement.

**Crue de référence:** plus haute crue connue pour laquelle on dispose d'éléments d'information suffisants pour permettre le tracé du zonage de l'aléa. Cette crue doit, au minimum, être d'occurrence centennale.

**DCS (Dossier Communal Synthétique):** établi en Préfecture, il précise pour chaque commune reprise dans le DDRM (Dossier Départemental de Risques majeurs) les risques auxquels elle peut être soumise. Il indique des actions de prévention et des consignes à appliquer.

**Débit:** volume d'eau passant dans une rivière en une seconde. Le débit est un paramètre important qui caractérise la situation hydraulique d'un cours d'eau (étiage, crue etc...).

**Débordement de cours d'eau:** il se produit lorsque le débit du cours d'eau est supérieur à celui que peut évacuer le lit mineur. Le risque inondation par débordement de cours d'eau peut faire l'objet d'un Plan de prévention des risques naturels.

**Développement durable:** c'est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. La France s'est engagée dans une politique de développement durable à la suite de la conférence de Rio en 1992. Elle a intégré le principe de précaution en environnement dans la loi du 02/02/1995 relative au Renforcement de la Protection de l'Environnement.

**DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs):** sur les bases du DDRM et du DCS, le maire de la commune établit un document d'information appelé DICRIM. Ce document présente la nature des risques, les mesures de prévention et les mesures spécifiques prises en vertu des pouvoirs de police du maire. Il doit être accompagné d'une communication (au moins tous les 2 ans si la commune est couverte par un PPRNP (Plan de Prévention des Risques naturels Prévisibles) et d'une campagne d'affichage. Le DICRIM est disponible en mairie.

**Document d'urbanisme:** l'article L 121-10 du Code de l'Urbanisme définit les documents d'urbanisme comme déterminant les conditions permettant d'une part de limiter l'utilisation de l'espace, de préserver les activités agricoles, de protéger les espaces forestiers, les sites et paysages naturels et urbains, de prévenir les risques naturels prévisibles et les risques technologiques et d'autre part de prévoir suffisamment d'espaces constructibles pour les activités économiques et d'intérêt général ainsi que la satisfaction des besoins présents et futurs en matière d'habitat. Le Conseil d'État, dans un avis du 23/12/2001 paru au JO du 24/01/2002, après avoir relevé qu'ils peuvent fonder un refus d'autorisation de construire, a estimé que les Plans de Prévention des Risques constituent des documents d'urbanisme.

**Emprise au sol :** l'emprise au sol est la projection verticale de la totalité des constructions, à l'exception des éléments de saillie et de modénature (balcons, terrasses, débords de toiture, marquises, auvents, etc.)

**Enjeu:** dans le cadre de l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques, on désigne par enjeu, les biens et les personnes ou l'environnement susceptibles de subir des dommages ou des préjudices suite au déclenchement d'un aléa. Le PPR comporte une carte des enjeux.

**Enquête publique:** le projet de Plan de Prévention des Risques est soumis à enquête publique dans les conditions fixées aux articles R 11-4 à R 11-14 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. Le commissaire enquêteur est désigné par le président du tribunal administratif. Dès réception de la désignation du commissaire enquêteur, le Préfet prend un arrêté d'ouverture d'enquête publique. À l'issue de l'enquête, les remarques émises sont exploitées et le projet de plan est susceptible d'être modifié en conséquence.

**Étiage:** niveau moyen le plus bas d'un cours d'eau. Il correspond aux plus basses eaux.

**Événement:** c'est la manifestation d'un phénomène naturel dont les conséquences dommageables sont observables et mesurables. Il est identifié par 3 critères d'importance décroissante: sa nature, sa période de réalisation, son extension spatiale.

**Gestion de crise:** elle permet d'atténuer les conséquences d'un événement d'intensité exceptionnelle en préparant et coordonnant l'intervention de secours. Elle peut se traduire par des Plans Particuliers d'Intervention, des Plans d'Urgence et Plans ORSEC.

**Information des acquéreurs et des locataires:** la Loi du 30/07/2003 et son décret d'application du 15/02/2005 instituent à la charge des vendeurs, des bailleurs et des notaires deux obligations distinctes d'information: l'une concerne les risques naturels et technologiques affectant le bien immobilier en cause, la seconde concerne les sinistres résultant d'un état de catnat reconnue. Cette information doit prendre la forme d'un état des risques qui devra être joint à toute transaction immobilière, vente ou location, située dans une zone soumise à des risques naturels ou technologiques. Dans ce cadre, les DDE sont chargées de préparer un projet d'arrêté préfectoral recensant et listant les communes concernées et, pour chacune de ces communes, un arrêté préfectoral listant les risques ainsi que les documents de référence qu'il est possible de consulter.

**Information:** informer, c'est s'assurer que les populations exposées soient au courant de leur condition afin de prendre les meilleures décisions pour faire face au phénomène! Elles pourront ainsi mettre en sécurité leurs constructions (surélévation des premiers planchers habitables, mise hors d'eau des installations électriques...) et prendre des dispositions pour assurer la meilleure évacuation.

**Information préventive:** la loi du 22 juillet 1987 a instauré le droit des citoyens à une information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis sur tout ou partie du territoire, ainsi que sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. L'information préventive a été renforcée par la loi n°2003-699 du 30/07/2003 pour les communes où un PPR a été approuvé ou prescrit, le DICRIM est complété par une obligation d'information régulière des citoyens, la pose de repères de crues, l'information des acquéreurs et des locataires.

**Inondation:** c'est la submersion d'une zone habituellement hors d'eau. Elle peut être rapide ou lente, être consécutive au débordement d'un cours d'eau, au ruissellement pluvial, à une remontée de nappe phréatique, à la rupture d'un ouvrage de protection (digues par exemple) etc..

**Hydrologie:** science de la terre consistant en l'étude de l'eau, du cycle de l'eau et de leurs propriétés. "L'hydrologie de surface" étudie le ruissellement, les phénomènes d'érosion, les écoulements des cours d'eau et les inondations. "L'hydrologie souterraine" ou "hydrogéologie" étudie les ressources du sous-sol, leur captage, leur protection et leur renouvellement. "L'hydrologie urbaine" s'intéresse à la production et à la distribution d'eau potable et à la collecte et épuration des eaux usées et pluviales.

**Lit mineur :** partie du lit d'un cours d'eau dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue habituellement, en dehors des périodes de très hautes eaux et de crues débordantes.

**Lit majeur :** espace situé entre le lit mineur et la limite de la plus grande crue historique connue. En s'installant dans le lit majeur, on s'installe dans la rivière elle-même.

**Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde:** Ces mesures fixées dans le règlement du Plan de prévention des risques, sont destinées à assurer la sécurité des personnes et à faciliter l'organisation des secours. Il s'agit de mesures d'ensemble qui doivent être prises par les collectivités publiques selon leurs compétences. Ces mesures peuvent être non structurelles (ex: élaboration d'un plan de secours et d'évacuation) ou porter sur des travaux d'entretien et de protection (ex: conditions d'entretien des cours d'eau non domaniaux, préconisation d'études et de travaux de protection dans des secteurs déjà urbanisés, ou encore prescription de travaux de réhabilitation, de surveillance et d'entretien des ouvrages existants). Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans le délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPR. À défaut, le Préfet peut faire procéder à leur réalisation aux frais du propriétaire ou de l'exploitant.

**NGF:** Nivellement Général de la France, repéré par rapport au niveau de la mer.

**Note de présentation du PPR:** c'est l'un des documents composant le PPR. Comme le stipule l'article 3 du décret n°95-1115 du 05/10/1995, la note de présentation doit clairement exposer les raisons de la prescription du PPR, les événements historiques connus, les aléas, les enjeux, les objectifs recherchés pour la prévention des risques, et doit expliciter le choix du zonage et des mesures réglementaires permettant de répondre à ces objectifs.

**PER (Plans d'Exposition aux Risques):** institué par la loi n°82-600 du 13/07/1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, le PER a pour objectif de délimiter les zones exposées à un risque naturel sur un document cartographique et à proposer des mesures de prévention. La loi du 02/02/1995 relative au Renforcement de la Protection de l'Environnement a remplacé les PER par les PPR. Depuis le décret du 11/10/1995, les PER approuvés valent PPR.

**Périmètre d'étude:** l'arrêté de prescription d'un Plan de Prévention des Risques précise le périmètre d'étude. Ce dernier correspond aux zones potentiellement exposées au risque, augmentées des zones non directement exposées aux risques mais dont l'aménagement pourrait aggraver ou créer des risques par ailleurs.

**Période de retour:** probabilité d'un événement à un moment donné. La période de retour peut être décennale (l'événement aura alors 1 chance sur 10 de se produire en 1 an), centennale (l'événement aura 2 chances sur 3 de se produire en 1 siècle).

**PHEC :** il s'agit des Plus Hautes Eaux Connues, c'est à dire de l'événement historique le plus important observé dans le périmètre d'étude du PPR.

**Plaine alluviale:** plaine d'inondation normale d'un cours d'eau, espace noyé par une rivière en crue.

**PCS (Plan Communal de Sauvegarde) :** il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Le PCS doit être compatible avec le plan Orsec.

**Plan ORSEC (ORganisation des SECours):** réactualisés par la loi du 22/07/1987 relative à l'Organisation de la Sécurité Civile, les plans Orsec (Plan de secours départemental, Plan Orsec Départemental et Plan Orsec de zone) ont pour objectif de mobiliser les moyens de secours avec une efficacité maximale dans un minimum de temps, tout en assurant, juste après une catastrophe, les conditions d'un retour à une situation normale. Le Plan de Secours Départemental est déclenché par le Préfet lorsque l'ampleur d'une crise dépasse le territoire d'une commune. Le Plan Orsec Départemental, arrêté par le Préfet, concerne les risques existants dans le département. Le Plan Orsec de Zone est appliqué, lorsque 2 départements d'une zone de défense sont concernés par une catastrophe ou que la mise en œuvre de moyens dépassant le cadre départemental s'avère nécessaire,

**PLU (Plan Local d'urbanisme):** il est institué par la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain (loi SRU). Il remplace les plans d'occupation des sols. Le PLU doit comporter en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol. A ce titre, le PPR approuvé doit être annexé au PLU dans les 3 mois suivants son approbation. A défaut, le Préfet, après mise en demeure restée sans effet, l'annexe d'office au PLU.

**PPRI (Plan de Prévention des Risques Inondation):** ces plans de prévention portent sur les risques d'inondation susceptibles d'affecter le périmètre de l'étude et ceci quelle qu'en soit l'origine: débordement de cours d'eau, ruissellement pluvial, remontée de nappes phréatiques, submersion marine, inondation estuarienne. Leur objectif est de permettre une réduction de la vulnérabilité par une urbanisation maîtrisée.

**Prescription du PPR:** c'est le fait de décider qu'un PPR doit être élaboré. Cette décision peut intervenir lorsque par exemple plusieurs arrêtés catnat sont intervenus pour le même risque dans une commune. L'article 1 du décret n°95-1115 du 05/10/1995 stipule que l'établissement des Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles est prescrit par arrêté préfectoral. Lorsque le périmètre de l'étude s'étend sur plusieurs départements, l'arrêté est pris conjointement par les préfets des départements et précise celui des préfets qui est chargé de conduire la procédure. L'arrêté détermine le périmètre mis à l'étude et précise le service déconcentré de l'État chargé d'instruire le projet. L'arrêté est notifié aux maires des communes concernés et est publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département.

**Prévention:** ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour réduire l'impact d'un phénomène naturel prévisible sur les personnes et les biens.

**Publicité:** les arrêtés préfectoraux pris, le cas échéant, lors de la procédure d'élaboration du Plan de Prévention des Risques et l'arrêté préfectoral d'approbation du PPR, doivent, pour être opposables, faire l'objet de mesures de publicité et d'affichage telles que fixées par le décret du 05/10/1995. Ces mesures sont la publication au recueil des actes administratifs de l'État, la parution dans 2 journaux locaux, l'affichage en mairie et la mise à disposition du public du document.

**Règlement du PPR:** document réglementant les possibilités d'aménagement par la mise en œuvre des objectifs de prévention. Il comporte, pour chacune des zones délimitées par le zonage réglementaire, des prescriptions et des recommandations homogènes:

- en matière d'urbanisme;
- de construction;
- de prévention, de protection et de sauvegarde ;
- de mesures applicables à l'existant pour réduire la vulnérabilité.

Après approbation du PPR, le règlement doit être annexé au PLU et constitue une servitude d'utilité publique.

**Remontée de nappe:** lors de pluies abondantes et prolongées, les nappes d'eau souterraines ou nappes phréatiques peuvent remonter à la surface, jusqu'à envahir le dessus. Par ailleurs, l'arrêt brutal de pompage important dans la nappe phréatique, dans le cadre d'activités industrielles, peut provoquer au pourtour, une remontée sensible du niveau d'eau. Les remontées de nappe entraînent des inondations lentes, ne présentant pas de danger pour la vie humaine, mais provoquent des dommages non négligeables à la voirie qui est mise sous pression, et aux constructions.

**Repères de crue:** témoignages pouvant prendre la forme de traits de peinture, de marques inscrites dans la pierre, de plaques portant la date de l'événement et le niveau de l'eau... qui ont été placés ou gravés au cours des plus grandes crues. Dans le cadre de l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Inondation, les repères de crue sont répertoriés lors de l'enquête de terrain, pour établir la carte des aléas historiques.

**Risque naturel:** c'est un risque causé par un événement naturel de type inondation, avalanche, mouvement de terrain, tsunami etc...Il croît d'autant plus que l'aléa est élevé et que la densité de population et le potentiel économique exposés augmentent. Il est donc fonction de l'aléa et de la vulnérabilité. En l'absence des constructions et des hommes, il est nul.

**Risque Naturel Prévisible:** c'est le risque susceptible de survenir à l'échelle humaine. Un risque naturel trop rare ne peut être raisonnablement étudié. Les risques naturels prévisibles peuvent faire l'objet de Plans de Prévention des Risques (Loi du 02/02/1995 relative au Renforcement de la Protection de l'Environnement).

**Risque majeur:** c'est le risque lié à l'aléa d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, des dommages importants et dépassent les capacités de réaction des instances directement concernées.

**SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux):** c'est un document de planification élaboré à l'échelle d'un sous bassin hydrographique. Le SAGE fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection qualitative et quantitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques, ainsi que la préservation des zones humides. La procédure d'élaboration du SAGE est ouverte par arrêté du Préfet. Son élaboration et sa révision sont confiées à une Commission Locale de l'Eau. Son délai d'élaboration est fixé par le SDAGE.

**SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux):** c'est un outil de planification élaboré à l'échelle d'un bassin hydrographique. Son contenu est défini à l'article L 212-1 du Code de l'Environnement. Le SDAGE fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, les objectifs de qualité et de quantité des eaux, les modalités de support des coûts liés à l'usage de l'eau, les aménagements et dispositions nécessaires pour prévenir et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques, les sous- bassins hydrographiques pour lesquels un SAGE doit être réalisé ainsi que les délais de leur élaboration ou de leur révision. Le SDAGE est élaboré tous les 6 ans par le Comité de Bassin. Il est approuvé par arrêté préfectoral et est mis à disposition du public.

**Servitude d'utilité publique:** une servitude est une charge existant de plein droit sur les immeubles (bâtiments et terrains) et qui a pour effet soit de limiter, voire d'interdire l'exercice du droit des propriétaires sur ces immeubles, soit d'imposer la réalisation de travaux. Une servitude est dite d'utilité publique lorsqu'elle est instituée dans un but d'utilité publique. Elle s'appuie sur des textes réglementaires divers (code de l'environnement - code rural etc.) et s'impose à tous (État, collectivités territoriales, particuliers etc.).

**Stations limnimétriques et limnigraphiques :** lorsqu'on observe essentiellement les hauteurs d'eau en un point d'une rivière, on dit qu'on a affaire à une station limnimétrique lorsqu'il s'agit d'observations discontinues et à une station limnigraphique lorsqu'on enregistre de manière continue les hauteurs d'eau ; les hauteurs d'eau sont observées sur une échelle limnimétrique fixe (généralement graduée en cm), ce qui permet de contrôler les indications de l'appareil enregistreur dans le cas d'une station limnigraphique.

**Temps de concentration :** il est défini par la durée nécessaire pour qu'une goutte d'eau partant du point le plus éloigné de l'exutoire du bassin versant parvienne jusqu'à celui-ci .

**Vulnérabilité:** c'est le niveau de conséquences prévisible d'un phénomène sur les enjeux. La zone désertique présente une vulnérabilité moindre à un séisme, que la zone agglomérée exposée au même phénomène! Réduire la vulnérabilité, c'est donc atténuer les conséquences d'un phénomène sur les enjeux.

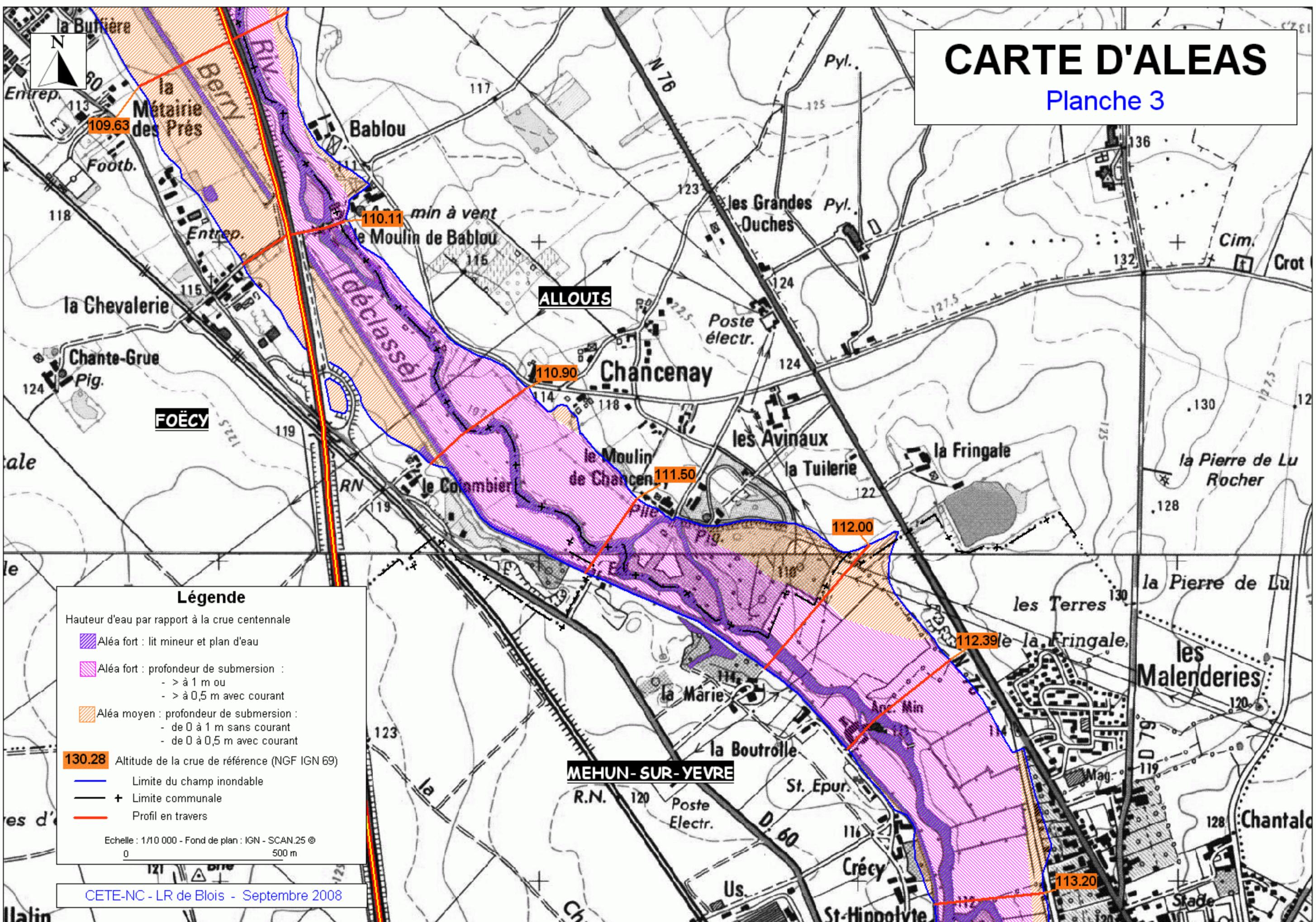
**Zones d'Activités:** zones occupées par exemple par des établissements recevant du public, ou abritant des populations vulnérables (écoles, hôpitaux, maisons de retraite...), par des équipements stratégiques en matière de gestion de crise (casernes de pompiers ). Il peut également s'agir de zones offrant des alternatives à l'implantation de constructions en zone inondable.

**Zone d'accumulation :** zone privilégiée de stockage des eaux en période de crues.

**Zone inondable:** zones où peuvent s'étaler les débordements de crue dans le lit majeur et qui joue un rôle important dans l'écrêtement des crues.

# CARTE D'ALEAS

## Planche 3



### Légende

Hauteur d'eau par rapport à la crue centennale

-  Aléa fort : lit mineur et plan d'eau
-  Aléa fort : profondeur de submersion :
  - > à 1 m ou
  - > à 0,5 m avec courant
-  Aléa moyen : profondeur de submersion :
  - de 0 à 1 m sans courant
  - de 0 à 0,5 m avec courant

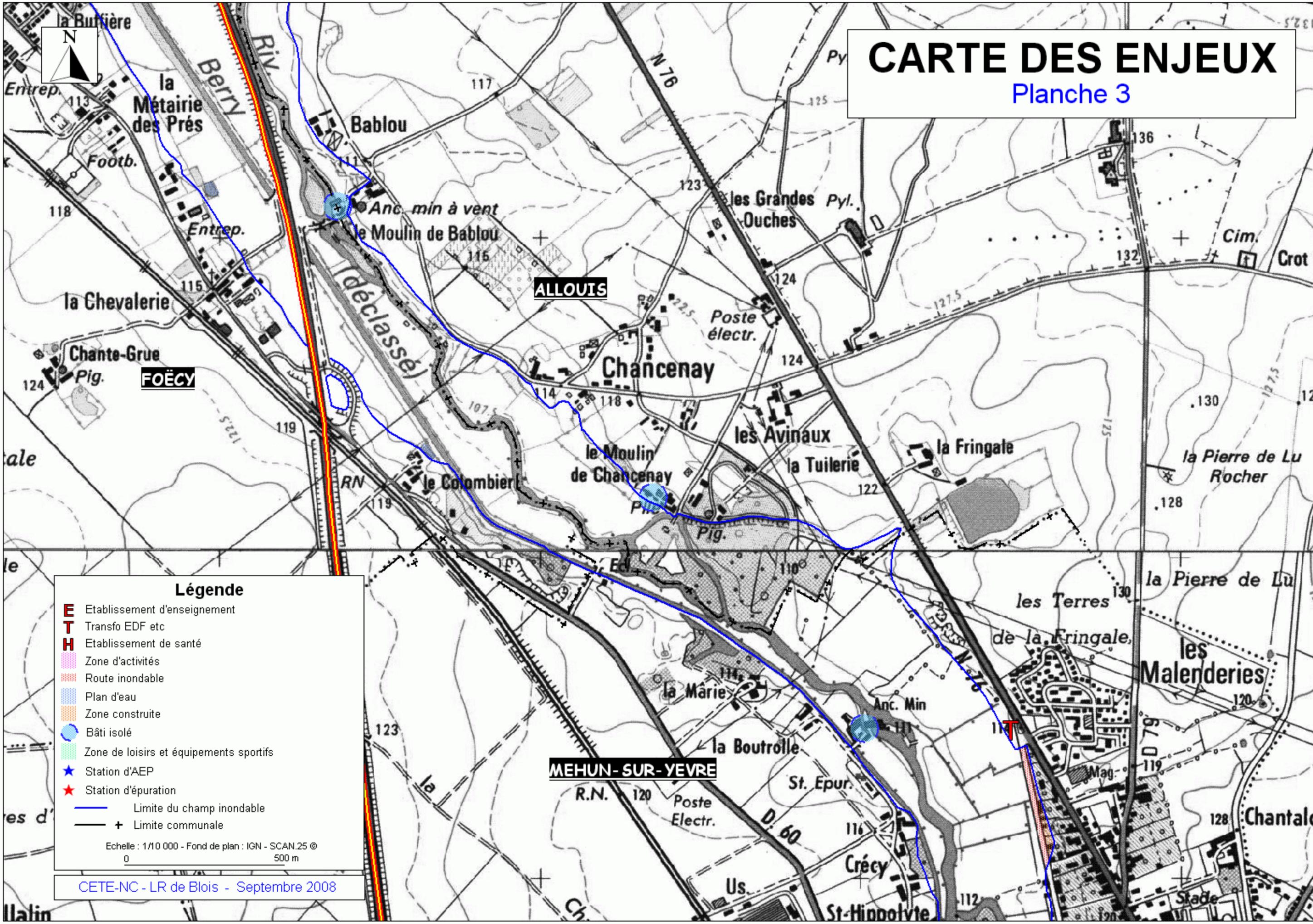
**130.28** Altitude de la crue de référence (NGF IGN 69)

-  Limite du champ inondable
-  Limite communale
-  Profil en travers

Echelle : 1/10 000 - Fond de plan : IGN - SCAN.25 ©  
0 500 m

# CARTE DES ENJEUX

## Planche 3



### Légende

- E** Etablissement d'enseignement
- T** Transfo EDF etc
- H** Etablissement de santé
- Zone d'activités
- Route inondable
- Plan d'eau
- Zone construite
- Bâti isolé
- Zone de loisirs et équipements sportifs
- Station d'AEP
- Station d'épuration
- Limite du champ inondable
- Limite communale

Echelle : 1/10 000 - Fond de plan : IGN - SCAN.25 ©  
0 500 m

# CARTE DE ZONAGE PPR

Planche 3

**Légende**

**Zone inondable A**

- Zone A1
- Zone A2
- Zone A2 lit mineur

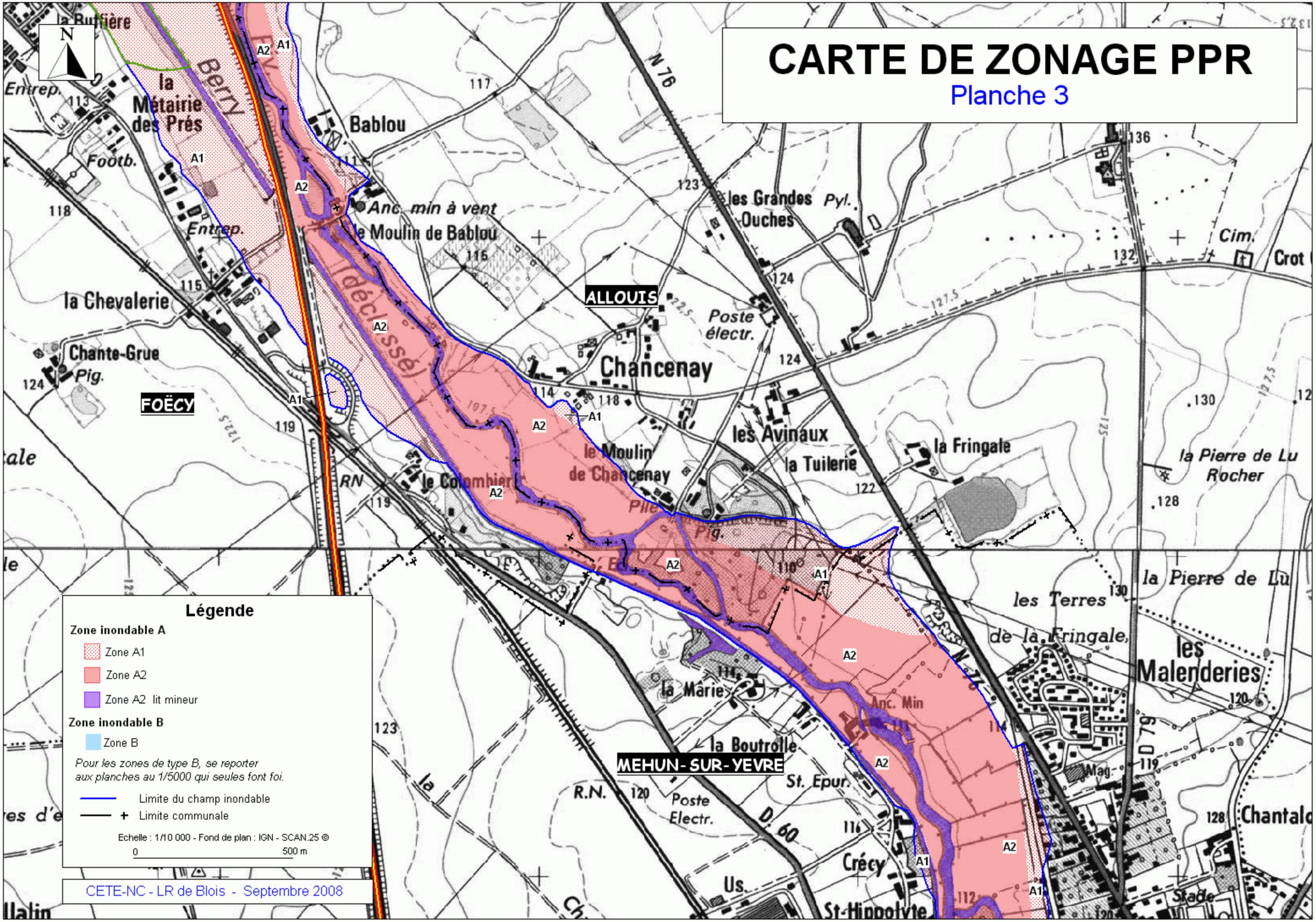
**Zone inondable B**

- Zone B

*Pour les zones de type B, se reporter aux planches au 1/5000 qui seules font foi.*

—+— Limite du champ inondable  
—+— Limite communale

Echelle : 1/10 000 - Fond de plan : IGN - SCAN.25 ©  
0 500 m





Direction  
Départementale  
de l'Équipement  
et de l'Agriculture  
du CHER

# **PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION DE L'YÈVRE DANS LE DEPARTEMENT DU CHER**

Sur les communes de MARMAGNE, BERRY BOUY, MEHUN sur YEVRE, ALLOUIS,  
FOECY et VIGNOUX sur BARANGEON

# R E G L E M M E N T

# SOMMAIRE

<b>TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES</b> .....	50	<b>TITRE III : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE INONDABLE « B »</b> .....	62
<i>Article 1 : Champ d'application</i> .....	51	DISPOSITIONS APPLICABLES EN SECTEUR B.....	63
<i>Article 2 : Division du territoire en deux zones</i> .....	51	<i>Article B-1 : Dispositions générales</i> .....	63
<i>Article 3 : Portée du PPR</i> .....	52	<i>Article B-2 : Mesures d'interdiction</i> .....	63
<i>Article 4 : Rappel des responsabilités des maîtres d'ouvrages</i> .....	52	<i>Article B-3 : Prescriptions applicables aux projets neufs et travaux concernant les biens et activités existants à la date d'approbation du présent document</i> .....	63
<b>TITRE II : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE INONDABLE «A»</b> .....	53	<i>Article B-4 : Prescriptions applicables aux projets neufs</i> .....	65
CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN SECTEUR A1.....	54	<b>TITRE IV : REDUCTION DE LA VULNERABILITE</b> .....	67
<i>Article A1-1 : Mesures d'interdiction</i> .....	54	CHAPITRE 1 : MESURES DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE AUX PROJETS NOUVEAUX ET ACTIVITES NOUVELLES.....	69
<i>Article A1-2 : Prescriptions applicables aux projets neufs et travaux concernant les biens et activités existants à la date d'approbation du présent document</i> .....	54	CHAPITRE 2 : MESURES DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE AUX BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS.....	70
<i>Article A1-3 : Projets admis et prescriptions particulières</i> .....	56	CHAPITRE 3 : DESCRIPTION DES MESURES.....	71
CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN SECTEUR A2.....	58	<i>Article 1 : Mesures visant à assurer la sécurité des personnes</i> .....	71
<i>Article A2-1 : Mesures d'interdiction</i> .....	58	<i>Article 2 : Mesures visant à limiter les dommages aux biens</i> .....	73
<i>Article A2-2 : Prescriptions applicables aux projets neufs et travaux concernant les biens et activités existants à la date d'approbation du présent document</i> .....	58	<i>Article 3 : Mesures visant à faciliter le retour à la normale</i> .....	76
<i>Article A2-3 : Projets admis et prescriptions particulières</i> .....	60	CHAPITRE 4 : MESURES DE PROTECTION.....	78
		<i>Mesures obligatoires visant à garantir de façon permanente la libre circulation des eaux entre le canal et l'Yèvre</i> .....	78
		<b>TITRE V : GLOSSAIRE</b> .....	79

# TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

Le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles inondations (PPR) est établi en application de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987, modifiée par la loi n°95-101 du 2 février 1995 ainsi que par la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, du décret d'application n° 95-1089 du 5 octobre 1995, modifié par le décret n°2005-3 du 04 janvier 2005.

## Article 1 : Champ d'application

Le présent Plan de Prévention des Risques (PPR) s'applique dans le département du Cher, sur les communes de MARMAGNE, BERRY-BOUY, MEHUN sur YEVRE, ALLOUIS, FOECY et VIGNOUX sous BARANGEON, à l'ensemble des zones inondables, définies à partir de la connaissance des plus hautes eaux connues et des crues historiques issues de l'atlas des zones inondables :

- de l'Yèvre notifié en décembre 1999.

## Article 2 : Division du territoire en deux zones

**La zone « A »**, à préserver de toute urbanisation nouvelle

Elle comprend deux indices A1 et A2.

Le premier (A1) correspond **aux zones inondables d'aléa moyen peu urbanisées et peu aménagées**, où la crue peut stocker un volume d'eau important et s'écouler en dissipant son énergie.

Le second (A2) couvre **les zones inondables d'aléa fort** quel que soit leur degré d'urbanisation ou d'équipement.

Dans cette zone, en permettant la libre expansion de la crue, il s'agit de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en provoquer de nouveaux, et d'assurer ainsi la sécurité des personnes et des biens.

La définition des deux niveaux d'aléa est rappelée ci-après :

1. fort, lorsque la profondeur de submersion possible est > 1 mètre, **ou** lorsque la profondeur de submersion est > 0,5 mètre avec une vitesse forte ou lorsqu'il existe un danger particulier (arrière de digues, entonnement d'ouvrages, ...)

2. moyen, lorsque la profondeur de submersion possible est < 1 mètre, avec pas ou peu de vitesse **ou** lorsque la profondeur de submersion est < 0,5 mètre avec une vitesse forte ;

A cet effet, la finalité du Plan de Prévention des Risques d'inondation est :

- la préservation du champ d'inondation et de sa capacité de stockage ;
- la conservation des capacités d'écoulement des crues ;
- la limitation d'implantations humaines permanentes ;
- la limitation des biens exposés ;
- la réduction des risques de pollution en période d'inondation.

Sur les plans de zonage, les secteurs A1 et A2 sont délimités en rouge avec l'indice correspondant : A1 (aléa moyen) ou A2 (aléa fort).

**La zone « B »**, peut être urbanisée sous conditions particulières.

Elle correspond à la **zone inondable non classée en zone A** et figure en bleu sur les plans de zonage.

La zone B comprend les **parties des zones inondables déjà urbanisées** avec, généralement, un bâti ancien à densité moyenne à forte, implanté en ordre continu, prolongé par des constructions récentes et incluant, le cas échéant, quelques espaces vacants.

La pérennité de l'urbanisation y justifie l'amélioration et l'extension des constructions existantes, ainsi que des implantations nouvelles à l'intérieur du périmètre bâti.

Les impératifs de sécurité en excluent les secteurs urbanisés soumis à un aléa fort.

Compte tenu de son caractère urbain marqué et des enjeux de sécurité, les dispositions réglementaires qui s'y appliquent visent les objectifs suivants:

- la limitation de la densité de la population,
- la limitation des biens exposés,
- la réduction de la vulnérabilité des constructions dans le cas où celles-ci pourraient être autorisées ;
- la réduction des risques de pollution en période d'inondation.

### **Article 3 : Portée du PPR**

#### **PPR servitude d'utilité publique**

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique, en application de l'article 40-4 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 modifiée par la loi du 2 février 1995, relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre les incendies et à la prévention des risques majeurs.

Il doit être annexé aux plans d'occupation des sols ou plans locaux d'urbanisme conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme.

Dans ce cas, les occupations et utilisations du sol admises ne le sont que dans la limite du respect de la « règle la plus contraignante » entre celle du Plan Local d'Urbanisme<sup>(1)</sup> (PLU) et celle du PPR

Le règlement du PPR est opposable à toute personne publique ou privée qui désire entreprendre des constructions, installations, travaux ou activités, sans préjudice des autres dispositions législatives (autre servitude d'utilité publique par exemple) ou réglementaires (plan d'occupation des sols ou plans locaux d'urbanisme par exemple) existantes.

Les constructions, installations, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation préalable sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité de leurs auteurs, dans le respect des dispositions du présent PPR

**Le non-respect des prescriptions de ce plan est puni des peines prévues à l'article L.480-4 du code de l'Urbanisme.**

**Les assurances ne sont pas tenues d'indemniser ou d'assurer les biens construits et les activités exercées en violation des règles du PPR en vigueur lors de leur mise en place.**

<sup>(1)</sup> Il est rappelé que les POS actuellement en vigueur valent PLU jusqu'à leur prochaine révision.

#### **Obligations faites aux propriétaires, exploitants ou utilisateurs de biens existants**

En application de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 modifiée, le PPR peut définir des mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existant à la date d'approbation du PPR. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de **5 ans**.

Lorsqu'elles consistent en des travaux imposés, leur coût total ne devra pas dépasser 10 % de la valeur du bien.

### **Article 4 : Rappel des responsabilités des maîtres d'ouvrages**

La mise en œuvre des dispositions constructives visées au TITRE IV est faite sous responsabilité des maîtres d'ouvrage.

## **TITRE II : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE INONDABLE «A»**

## CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN SECTEUR **A1**

*Le secteur A1 correspond à la partie de la zone inondable non urbanisée ou peu urbanisée et peu aménagée, à préserver pour l'expansion et l'écoulement des crues, en aléa moyen\**.

### **Article A1-1 : Mesures d'interdiction**

Tous les travaux, constructions, ouvrages, dépôts de matériaux de toute nature, installations, exploitations des terrains sont interdits, à l'exception de ceux admis aux articles A1-2 et A1-3 ci-dessous, sous réserve de la mise en œuvre immédiate des prescriptions émises au TITRE IV.

### **Article A1-2 : Prescriptions applicables aux projets neufs et travaux concernant les biens et activités existants à la date d'approbation du présent document**

#### **A1-2-1 : Sont admis :**

- a) Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations légalement implantées\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques. Ces travaux concernent notamment les aménagements internes, les traitements et modifications de façades, la réfection des toitures.
- b) La surélévation d'une construction existante à usage d'habitation légalement implantée\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques est également admise, sous réserve de ne pas créer un logement supplémentaire et que le niveau habitable créé se situe au-dessus des plus hautes eaux connues. Ce dernier niveau devra être accessible de l'intérieur et de l'extérieur afin de permettre une évacuation aisée des occupants en cas d'inondation.

- c) Pour les constructions existantes, légalement implantées\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, une extension réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite des plafonds suivants :

- 25 m<sup>2</sup> d'emprise\* au sol pour les constructions à usage d'habitation et leurs annexes.

Le changement de destination d'une dépendance ou d'une annexe en habitation **accolée** à des constructions à usage d'habitation ou d'hébergement est assimilé à une extension. Il est également admis dans la limite de **25 m<sup>2</sup>** d'emprise\* au sol. Les parties d'annexe ou de dépendance supérieures à cette limite ne devront pas comporter de pièces habitables.

Cette extension ne doit pas avoir pour effet d'augmenter le nombre initial de logements.

- 30 % d'augmentation de leur emprise\* au sol pour les autres bâtiments à usage d'activités industrielles, agricoles, artisanales, commerciales ou de services n'ayant pas vocation à l'hébergement.

L'emprise\* au sol à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existante à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques.

L'extension ne doit pas comporter de sous-sols creusés sous le niveau du terrain naturel.

d) La reconstruction après sinistre autre qu'inondation d'un bâtiment légalement implanté\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, avec une emprise au sol\* n'excédant pas celle du bâtiment préexistant majorée dans les limites fixées à l'alinéa c) précédent.

Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits après sinistre doivent comporter le niveau de plancher du rez-de-chaussée à 0,20 m au moins au-dessus des plus hautes eaux connues.

Ils ne doivent pas comporter de sous-sols creusés sous le niveau du terrain naturel.

e) Le changement de destination d'une construction ou d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment destiné à une utilisation du sol admise dans le secteur et citée à l'article A1-3 ci-après.

f) Le changement de destination d'une construction ou d'un bâtiment existant régulièrement autorisé à usage d'habitation, d'hébergement, d'artisanat, de commerce, d'entrepôt commercial, de local industriel, agricole ou de bureau, en vue de les affecter à l'un des usages suivants :

- Artisanat, commerce, entrepôt commercial, local industriel, agricole ou de bureau.

g) Le changement de destination des constructions existantes, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, légalement implantées\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, en vue de les transformer en habitation, sous réserve :

- de ne pas créer plus d'un logement supplémentaire par îlot de propriété,
- de créer un étage habitable au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues, aisément accessible de l'intérieur et doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.

Pour l'application de cette disposition réglementaire, l'appréciation de l'intérêt architectural ou patrimonial sera examinée par le service de l'État compétent uniquement sur présentation, pour accord, d'un dossier préalable à la demande d'autorisation d'urbanisme.

h) La reconstruction partielle des clôtures, tombées en ruines ou détruites après sinistre autre qu'inondation, légalement implantées\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, est autorisée à l'identique.

La reconstruction totale des clôtures, après démolition volontaire ou détruite après sinistre devra respecter les prescriptions de l'article A1-3-1-n).

i) La restauration des ouvrages hydrauliques de moulins (pelles, roues,..) sous réserve d'avoir obtenu les autorisations au titre de la police de l'eau.

### Article A1-3 : Projets admis et prescriptions particulières

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent respecter les prescriptions du TITRE IV.

#### A1-3-1 : Constructions et installations admises :

a) Les bâtiments d'exploitation et les installations directement liés et nécessaires aux activités agricoles, dans le voisinage immédiat d'une exploitation existante.

b) Les constructions à usage d'habitation directement liées et nécessaires à l'activité agricole de la zone.

Elles doivent comporter le premier niveau de plancher à 0,20 m au moins au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues. Elles ne doivent pas comporter de sous-sol creusé sous le niveau du terrain naturel.

c) A l'intérieur des terrains de camping et de caravanage et des aires d'accueil des gens du voyage légalement implantés\*, la construction de sanitaires et de locaux communs.

d) Les constructions et installations indispensables au fonctionnement des activités de loisirs nautiques et de navigation, à l'exclusion de tout hébergement autre que le gardiennage.

e) Les équipements sportifs, de loisirs ou de tourisme (à l'exclusion des hôtels, restaurants et entreprises artisanales ou commerciales) non susceptibles d'accueillir des personnes de façon permanente sauf gardiennage.

f) Lorsqu'il est indispensable à la surveillance et au fonctionnement des installations visées aux alinéas d) et e) ci-dessus, le logement du gardien.

Dans ce cas, le logement doit comporter le niveau de plancher bas du rez-de-chaussée à 0,20 m au moins au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues. Il ne doit pas comporter de sous-sol creusé sous le niveau du terrain naturel.

g) Les piscines non couvertes et sans exhaussement par rapport au terrain naturel.

h) Les structures provisoires (tentes, parquets, structures flottables, etc.) dans la mesure où elles sont démontables, ainsi que les structures mobiles (piscines à superstructure mobile, etc.) sous condition d'être démontées obligatoirement en cas de crue susceptible de leur causer des dommages.

i) Les abris de jardin d'une superficie inférieure ou égale à 10 m<sup>2</sup>, dans la limite d'un seul par unité foncière telle qu'elle existe à la date d'approbation du présent plan de prévention des risques.

j) Les constructions de faible emprise nécessaires à l'observation du milieu naturel.

k) Les abris ouverts strictement nécessaires aux animaux vivant de façon continue dans les parcs et enclos.

l) Les abris nécessaires aux installations de pompage pour l'irrigation.

m) Les constructions et installations nécessaires au bon fonctionnement des services publics (stations d'épuration, postes de refoulement, station de captage d'eau potable, etc.) ou des réseaux d'intérêt public (pylônes, postes de transformation, etc.), leurs équipements et les remblaiements indispensables à condition :

- que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ;
- que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ;
- que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues, diminuer la vulnérabilité des équipements et limiter les risques de pollution.

n) Les clôtures d'une hauteur maximum de 1 m 80 entièrement ajourées. Cette règle s'applique également aux clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés.

o) Les installations liées à l'exploitation du sous-sol à condition d'être conçues et implantées de telle sorte que leur impact soit le plus faible possible sur l'écoulement des eaux.

**A1-3-2 : Ouvrages et travaux admis :**

- a) Les travaux d'infrastructures publiques, leurs équipements et les remblaiements indispensables, sous les mêmes conditions que celles figurant à l'alinéa A1-3-1-m) ci-dessus.
- b) Les plans d'eau et affouillements du sol, à condition que les déblais soient évacués hors zones inondables et qu'aucune digue ne soit construite.
- c) Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés, non susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d'expansion des crues, le libre écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.
- d) Le remblaiement des plans d'eau artificiels, sans dépasser le niveau du terrain naturel des berges.
- e) Les démolitions de tous types de constructions, à condition que les matériaux de démolition soient évacués hors zones inondables.

**A1-3-3 : Exploitation des sols admise :**

- a) Tous les modes d'exploitation des terrains (cultures, pacages, haies, plantations) sans prescription particulière.
- b) Les carrières (renouvellement et extension) sont autorisées sous réserve que les cordons de découverte soient implantés en fonction de l'écoulement des eaux et que l'emprise des stocks n'excède pas 30 % de la superficie du terrain.

\*Voir la définition dans le glossaire

## CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN SECTEUR **A2**

*Le secteur A2 correspond à la partie de la zone inondable non urbanisée ou peu urbanisée et peu aménagée, à préserver pour l'expansion et l'écoulement des crues, en aléa fort\**.

### **Article A2-1 : Mesures d'interdiction**

Tous les travaux, constructions, ouvrages, dépôts de matériaux de toute nature, installations, exploitations des terrains sont interdits, à l'exception de ceux admis aux articles A2-2 et A2-3 ci-dessous, sous réserve de la mise en œuvre immédiate des prescriptions émises au TITRE IV.

### **Article A2-2 : Prescriptions applicables aux projets neufs et travaux concernant les biens et activités existants à la date d'approbation du présent document**

#### **A2-2-1 : Sont admis :**

- a) Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations légalement implantées\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques. Ces travaux concernent notamment les aménagements internes, les traitements et modifications de façades, la réfection des toitures.
- b) La surélévation d'une construction existante à usage d'habitation légalement implantée\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, sous réserve de ne pas créer un logement supplémentaire et que le niveau habitable créé se situe au-dessus des plus hautes eaux connues. Ce dernier niveau devra être accessible de l'intérieur et de l'extérieur afin de permettre une évacuation aisée des occupants en cas d'inondation.

- c) Pour les constructions existantes, légalement implantées\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, une extension réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite des plafonds suivants :

- 20 m<sup>2</sup> d'emprise\* au sol pour les constructions à usage d'habitation et leurs annexes.  
Le changement de destination d'une dépendance ou d'une annexe en habitation **accolée** à des constructions à usage d'habitation ou d'hébergement est assimilé à une extension. Il est également admis dans la limite de **20 m<sup>2</sup>** d'emprise\* au sol. Les parties d'annexe ou de dépendance supérieures à cette limite ne devront pas comporter de pièces habitables.

Cette extension ne doit pas avoir pour effet d'augmenter le nombre initial de logements.

- 20 % d'augmentation de leur emprise au sol pour les autres bâtiments à usage d'activités industrielles, agricoles, artisanales, commerciales ou de services n'ayant pas vocation à l'hébergement.

L'emprise au sol à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existante à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques.

L'extension ne doit pas comporter de sous-sols creusés sous le niveau du terrain naturel.

- d) La reconstruction après sinistre autre qu'inondation d'un bâtiment légalement implanté\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, avec une emprise au sol\* n'excédant pas celle du bâtiment préexistant majorée dans les limites fixées à l'alinéa c) précédent.

Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits après sinistre doivent comporter le niveau de plancher du rez-de-chaussée à 0,20 m au moins au-dessus des plus hautes eaux connues.

Ils ne doivent pas comporter de sous-sols creusés sous le niveau du terrain naturel.

- e) Le changement de destination d'une construction ou d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment destiné à une utilisation du sol admise dans le secteur et citée à l'article A2-3.

- f) Le changement de destination d'une construction ou d'un bâtiment existant régulièrement autorisé à usage d'habitation, d'hébergement, d'artisanat, de commerce, d'entrepôt commercial, de local industriel, agricole ou de bureau en vue de les affecter à l'un des usages suivants :

- Artisanat, commerce, entrepôt commercial, local industriel, agricole ou de bureau.

- g) La reconstruction partielle des clôtures, tombées en ruines ou détruites après sinistre autre qu'inondation, légalement implantées\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, est autorisée à l'identique.

La reconstruction totale des clôtures, après démolition volontaire ou détruite après sinistre devra respecter les prescriptions de l'article A2-3-1-l).

- h) La restauration des ouvrages hydrauliques de moulins (pelles, roues,...) sous réserve d'avoir obtenu les autorisations au titre de la police de l'eau.

### Article A2-3 : Projets admis et prescriptions particulières

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent respecter les prescriptions du TITRE IV.

#### A2-3-1 : Constructions et installations admises :

- a) A l'intérieur des terrains de camping et de caravanage et des aires d'accueil des gens du voyage légalement implantés\*, la construction de sanitaires et de locaux communs.
- b) Les constructions et installations indispensables au fonctionnement des activités de loisirs nautiques et de navigation, à l'exclusion de tout hébergement autre que le gardiennage.
- c) Les équipements sportifs, de loisirs ou de tourisme (à l'exclusion des hôtels, restaurants et entreprises artisanales ou commerciales) non susceptibles d'accueillir des personnes de façon permanente sauf gardiennage.
- d) Lorsqu'il est indispensable à la surveillance et au fonctionnement des installations visées aux alinéas b) et c) ci-dessus, le logement du gardien.  
 Dans ce cas, le logement doit comporter le niveau bas du rez-de-chaussée à 0,20 m au moins au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues. Il ne doit pas comporter de sous-sol creusé sous le niveau du terrain naturel.
- e) Les piscines non couvertes et sans exhaussement par rapport au terrain naturel.
- f) Les structures provisoires (tentes, parquets, structures flottables, etc.) dans la mesure où elles sont démontables, ainsi que les structures mobiles (piscines à superstructure mobile, etc.) sous condition d'être démontées obligatoirement en cas de crue susceptible de leur causer des dommages
- g) Les abris de jardin d'une superficie inférieure ou égale à 6 m<sup>2</sup>, dans la limite d'un seul par unité foncière telle qu'elle existe à la date d'approbation du présent plan de prévention des risques.
- h) Les constructions de faible emprise nécessaires à l'observation du milieu naturel.
- i) Les abris ouverts strictement nécessaires aux animaux vivant de façon continue dans les parcs et enclos.
- j) Les abris nécessaires aux installations de pompage pour l'irrigation.
- k) Les constructions et installations nécessaires au bon fonctionnement des services publics (stations d'épuration, postes de refoulement, station de captage d'eau potable, etc.) ou des réseaux d'intérêt public (pylônes, postes de transformation, etc.), leurs équipements et les remblaiements indispensables à condition :
- que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ;
  - que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ;
  - que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues, diminuer la vulnérabilité des équipements et limiter les risques de pollution.
- l) Les clôtures entièrement ajourées d'une hauteur maximum de 1 m 80. Cette règle s'applique également aux clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés.
- m) Les installations liées à l'exploitation du sous-sol à condition d'être conçues et implantées de telle sorte que leur impact soit le plus faible possible sur l'écoulement des eaux.

**A2-3-2 : Ouvrages et travaux admis :**

- a) Les travaux d'infrastructures publiques, leurs équipements et les remblaiements indispensables, sous les mêmes conditions que celles figurant à l'alinéa A2-3-1-k) ci-dessus.
- b) Les plans d'eau et affouillements du sol, à condition que les déblais soient évacués hors zones inondables et qu'aucune digue ne soit construite.
- c) Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés, non susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d'expansion des crues, le libre écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.
- d) Le remblaiement des plans d'eau artificiels, sans dépasser le niveau de terrain naturel des berges.
- e) Les démolitions de tous types de constructions, à condition que les matériaux de démolition soient évacués hors zones inondables.

**A2-3-3 : Exploitation des sols admise :**

- a) Les pacages et cultures sans prescription particulière. Les vergers et les haies, à condition d'être orientés selon l'écoulement des eaux.
- b) Les plantations d'arbres, à condition que ceux-ci soient espacés d'au moins 7 mètres et régulièrement élagués au-dessous du niveau des plus hautes eaux connues.

\*Voir la définition dans le glossaire

# **TITRE III : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE INONDABLE « B »**

## DISPOSITIONS APPLICABLES EN SECTEUR **B**

*Le secteur B correspond à la partie de la zone inondable déjà urbanisée ou à caractère urbain, en aléa moyen\**.

### **Article B-1 : Dispositions générales**

Les constructions, installations, ouvrages, travaux, démolition et l'exploitation des terrains sont admis sous réserve des interdictions énoncées à l'article B-2, des mesures de prévention citées à l'article B-3 et des prescriptions particulières fixées à l'article B-3 et B-4 et des prescriptions du TITRE IV.

### **Article B-2 : Mesures d'interdiction**

Sont interdits :

- a) L'implantation d'équipements et de bâtiments nouveaux :
  - à usage scolaire,
  - hébergeant des populations vulnérables ou à mobilité réduite tels que les hôpitaux, cliniques, maisons de retraite, centres de postcure, etc.,
  - à vocation de sécurité tels que centres de secours, casernes regroupant les forces de l'ordre, centre pénitentiaire, etc.,
  - à vocation de service public.
- b) Les ouvrages, remblaiements ou endiguements nouveaux qui ne seraient pas justifiés par la protection des lieux déjà fortement urbanisés ou indispensables à la réalisation de travaux d'infrastructure publique.
- c) Les activités nouvelles de fabrication de produits dangereux ou polluants.
- d) Les activités nouvelles de carrières et leurs extensions.
- e) Les sous-sols situés sous le niveau du terrain naturel.

### **Article B-3 : Prescriptions applicables aux projets neufs et travaux concernant les biens et activités existants à la date d'approbation du présent document**

#### **B-3-1 Dispositions applicables aux constructions à usage d'habitation ou d'hébergement :**

- a) La surélévation des constructions à usage d'habitation ou d'hébergement, légalement implantées\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, doit avoir pour effet d'améliorer les conditions de sécurité des occupants par la création d'un niveau habitable à 0,20 m au moins au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.
- b) L'ajout horizontal des constructions à usage d'habitation ou d'hébergement, légalement implantées\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, dépendances et annexes comprises accolées ou non, réalisable en une ou plusieurs fois, est admise dans la limite la plus favorable du point de vue de la superficie pour le pétitionnaire, entre les deux conditions suivantes :
  - l'emprise au sol\* des constructions à usage d'habitation ou d'hébergement par rapport à la superficie d'un îlot de propriété doit être la plus réduite possible et au plus égale à 30 % de la surface du terrain, dépendances et annexes comprises, accolées ou non,
  - l'extension de l'emprise au sol\* existante jusqu'à la limite de 25 m<sup>2</sup>.

L'emprise au sol\* à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existante à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques.

- c) Pour les équipements existants hébergeant des populations vulnérables ou à mobilité réduite, légalement implantés\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, la modernisation ou l'extension selon les modalités de l'alinéa précédent, ne peut avoir pour effet d'augmenter les capacités d'hébergement ou le degré de dépendance des personnes accueillies.
- d) La reconstruction après sinistre, autre qu'inondation, d'un bâtiment légalement implanté\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, avec une emprise au sol\* n'excédant pas celle du bâtiment préexistant majorée dans les limites fixées à l'alinéa c) précédent.

Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits après sinistre doivent comporter le niveau de plancher du rez-de-chaussée à 0,20 m au moins au-dessus des plus hautes eaux connues.

Ils ne doivent pas comporter de sous-sols creusés sous le niveau du terrain naturel.

- e) Le changement de destination d'une construction existante en habitation ou hébergement n'est autorisé que s'il s'ensuit un niveau du rez-de-chaussée à 0,20 m au moins au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.

### **B-3-2 Dispositions applicables aux constructions à usage d'activités industrielles, artisanales, agricoles, commerciales ou de services :**

- a) L'extension horizontale des constructions à usage d'activités, légalement implantées\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, dépendances et annexes comprises accolées ou non, réalisable en une ou plusieurs fois, est admise dans la limite la plus favorable du point de vue de la superficie pour le pétitionnaire, entre les deux conditions suivantes :

- l'emprise au sol\* des constructions à usage d'activités par rapport à la superficie d'un îlot de propriété doit être la plus réduite possible et au plus égale à 50 % de la surface du terrain, dépendances et annexes comprises, accolées ou non,
- l'extension de l'emprise au sol\* existante doit être limitée à 30 % de l'ensemble des emprises initiales des bâtiments composant une implantation. L'emprise au sol à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existante à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques.

- b) La reconstruction des bâtiments à usage d'activités, sinistrés ou démolis volontairement, légalement implantés\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, est admise dans leur emprise préexistante. L'opération devra avoir pour effet d'en réduire la vulnérabilité par un impact plus faible sur l'écoulement des eaux.

Elle peut en outre faire l'objet de l'extension supplémentaire des emprises existantes autorisée au second point du a) ci-dessus.

- c) Les locaux d'habitation intégrés aux bâtiments à usage d'activités pour en assurer la direction ou le gardiennage doivent comporter le niveau habitable à 0,20 m au moins au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.

### **B-3-3 Dispositions applicables aux clôtures existantes :**

La reconstruction partielle des clôtures, tombées en ruines ou détruites après sinistre, légalement implantées\* antérieurement à la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, est autorisée à l'identique.

La reconstruction totale des clôtures, après démolition volontaire ou détruite après sinistre devra respecter les prescriptions de l'article B-4-1-3.

## Article B-4 : Prescriptions applicables aux projets neufs

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent respecter les prescriptions du TITRE IV.

### B-4-1: Constructions et installations

#### B-4-1-1 : Dispositions applicables aux constructions à usage d'habitation ou d'hébergement

- a) L'emprise au sol\* des constructions à usage d'habitation par rapport à la superficie d'un îlot de propriété doit être la plus réduite possible et au plus égale à 30 % de la surface du terrain, dépendances et annexes comprises, accolées ou non.
- b) Le rez-de-chaussée des constructions à usage d'habitation doit être situé à 0,20 m au moins au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.

#### B-4-1-2 Dispositions applicables aux constructions à usage d'activités industrielles, artisanales, agricoles, commerciales ou de services :

- a) L'emprise au sol\* des constructions à usage d'activités par rapport à la superficie d'un îlot de propriété doit être la plus réduite possible et au plus égale à 50 % de la surface du terrain, dépendances et annexes comprises, accolées ou non.
- b) Tous les bâtiments à usage d'activités ainsi que les locaux d'habitation intégrés pour en assurer la direction ou le gardiennage auront un niveau de plancher à 0,20 m au moins au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.

Seuls toutefois les bâtiments à usage d'activités desservis par une infrastructure existante conditionnant le niveau des planchers auront un niveau de plancher au moins égal à la cote des plus hautes eaux connues.

- c) Les bâtiments publics sont assimilés à des constructions à usage d'activités. Il n'est pas fixé de coefficient d'emprise pour ceux d'entre eux n'ayant pas vocation à l'hébergement.

#### B-4-1-3 Dispositions applicables aux clôtures :

Les clôtures ne doivent pas dépasser une hauteur de 1 m 80. La hauteur des parties pleines ne doit pas excéder 0,60 m au-dessus du terrain naturel.

Les dispositions qui précèdent sont applicables à toutes les clôtures ou installations assimilées, qu'elles soient implantées en limite séparative ou à l'intérieur d'un îlot de propriété.

#### B-4-2 Ouvrages et travaux :

- a) Le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu'il est nécessaire aux activités autorisées aux alinéas précédents ou à celles existantes dans la zone à la date d'approbation du PPR sans augmentation de capacité, est admis et doit être réalisé :
  - soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux plus hautes eaux connues ;
  - soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistant à la crue ;
  - soit dans des récipients étanches, situés au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d'évents placés au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.
- b) Les remblais ou endiguements ne sont autorisés que s'ils sont nécessaires :
  - à la protection de lieux urbanisés,
  - à la réalisation d'infrastructures publiques.
- c) Les démolitions de tous types de constructions, à condition que les matériaux de démolition soient évacués hors zones inondables.

**B-4-3 Exploitation des sols :**

- a) Aucune restriction particulière n'est imposée en matière d'exploitation des terrains.
- b) Les espaces libres de toute occupation doivent être affectés prioritairement à la réalisation d'espaces verts et d'équipements sportifs et de loisirs.

\*Voir la définition dans le glossaire

## **TITRE IV : REDUCTION DE LA VULNERABILITE**

En matière de prévention des risques d'inondation et à la différence des risques technologiques, il est difficile d'empêcher les événements de se produire. Afin de réduire ce risque, on peut agir soit sur l'inondation, soit sur les enjeux. Agir directement sur l'inondation a une efficacité limitée. En effet, les ouvrages de protection collectifs, comme les digues n'offrent pas une protection absolue et donnent un faux sentiment de sécurité.

**Face à cette relative impuissance, il semble donc indispensable de se concentrer sur la réduction de la vulnérabilité, appelée aussi mitigation, c'est-à-dire sur la limitation des dommages corporels et matériels possible.**

Pour y parvenir, le plan de prévention des risques d'inondation impose ou recommande localement des mesures à mettre en oeuvre destinées à réduire les dommages associés au risque inondation. Ces mesures portent en partie sur l'adaptation des constructions, de leurs abords et de leurs équipements.

Ces mesures ont pour objectif :

- **Assurer la sécurité des personnes**, notamment par la mise en place d'une zone refuge pour faciliter la mise hors d'eau des personnes,
- Limiter les dommages aux biens, notamment en limitant la pénétration des eaux en obturant les voies d'entrées possibles,
- Faciliter le retour à la normale, notamment en facilitant le séchage des parties inondées et la remise en fonctionnement du système électrique.

### **Rappel de l'article 3 du Titre I**

Le non-respect des prescriptions de ce plan est puni des peines prévues à l'article L.480-4 du code de l'Urbanisme.

Les assurances ne sont pas tenues d'indemniser ou d'assurer les biens construits et les activités exercées en violation des règles du PPR en vigueur lors de leur mise en place.

Ce titre distingue les mesures applicables aux projets nouveaux et activités nouvelles de celles applicables aux biens et activités existants.

Les extensions, les surélévations, les reconstructions après sinistre et les changements de destination font partie des projets neufs.

## CHAPITRE 1 : MESURES DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE AUX PROJETS NOUVEAUX ET ACTIVITES NOUVELLES

**Les mesures de mitigation obligatoires** doivent être mises en oeuvre par le maître d'ouvrage. Pour toutes constructions, installations ou aménagements nouveaux, des dispositions de construction devront être prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour ne pas faire obstacle à la crue, pour limiter le risque de dégradations par les eaux, pour résister structurellement aux remontées de nappes et à une inondation dont le niveau serait égal au niveau de la crue de référence et pour faciliter l'évacuation des habitants en cas d'alerte à la crue.

**Les mesures de mitigation recommandées** peuvent être mises en oeuvre par le maître d'ouvrage afin de limiter les dommages que pourraient subir leurs biens en cas de crue. Ces mesures n'ont aucun caractère obligatoire et ne sont assujetties à aucun délai.

Mesures de mitigation	Assurer la sécurité des personnes				Limiter les dommages aux biens (limiter les travaux de remise en état)								Faciliter le retour à la normale					
	Mesure n°1	Mesure n°2	Mesure n°3	Mesure n°4	Mesure n°5	Mesure n°6	Mesure n°7	Mesure n°8	Mesure n°9	Mesure n°10	Mesure n°11	Mesure n°12	Mesure n°13	Mesure n°14	Mesure n°15	Mesure n°16	Mesure n°17	
<b>Détail de la mesure à mettre en place</b>	Identifier ou créer une zone refuge	Empêcher la flottaison d'objets	Matérialiser les emprises des piscines et bassins enterrés	Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure	Installer des batardeaux	Occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide sanitaire	Colmater les gaines des réseaux	Protéger les serres et les vérandas	Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur	Installer des clapets anti-retour	Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries	Mettre hors d'eau les réseaux publics	Mettre hors d'eau le tableau électrique	Créer un réseau électrique descendant	Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées + compteur différentiel 30 mA	Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation	Installer un drain périphérique	
<b>But</b>	Mettre à l'abri les personnes (et les biens) en l'attente des secours	Assurer la sécurité des occupants et des riverains en cas de non-évacuation		Limiter la pénétration d'eau polluée dans le bâtiment et les objets flottants dangereux	Limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment						Limiter les dommages au bâti	Limiter les dommages aux réseaux publics	Faciliter la remise en route des équipements				Faciliter le séchage	
<b>Mesures applicables en zone A1</b> (profondeur de submersion < 1m)																		sous condition que le sol ne soit pas argileux
<b>Mesures applicables en zone A2</b> (profondeur de submersion > 1m)					Néant *													sous condition que le sol ne soit pas argileux
<b>Mesures applicables en zone B</b> (profondeur de submersion < 1m)																		sous condition que le sol ne soit pas argileux

 Mesures de mitigation obligatoires

 Mesures de mitigation recommandées

\* Lorsque la hauteur d'eau est supérieure à un mètre, un batardeau peut s'avérer dangereux.

## CHAPITRE 2 : MESURES DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE AUX BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

**Les mesures de mitigation obligatoires** doivent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs, dans un délai de **5 ans** suivant l'approbation du P.P.R. Les mesures imposées sur les constructions **ne peuvent excéder un coût fixé à 10 % de la valeur des biens**.

L'article L.561-3 du code de l'environnement modifié par l'article 61 de la loi du 30 juillet 2003 prévoit le financement par les fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) des mesures de réduction de la vulnérabilité rendues obligatoires par le PPR.

**Les mesures de mitigation recommandées** peuvent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs afin de limiter les dommages que pourraient subir leurs biens en cas de crue. Ces mesures n'ont aucun caractère obligatoire et ne sont assujetties à aucun délai.

Mesures de mitigation	Assurer la sécurité des personnes				Limiter les dommages aux biens (limiter les travaux de remise en état)								Faciliter le retour à la normale				
	Mesure n°1	Mesure n°2	Mesure n°3	Mesure n°4	Mesure n°5	Mesure n°6	Mesure n°7	Mesure n°8	Mesure n°9	Mesure n°10	Mesure n°11	Mesure n°12	Mesure n°13	Mesure n°14	Mesure n°15	Mesure n°16	Mesure n°17
<b>Détail de la mesure à mettre en place</b>	Identifier ou créer une zone refuge	Empêcher la flottaison d'objets	Matérialiser les emprises des piscines et bassins enterrés	Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure	Installer des batardeaux	Occluter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide sanitaire	Colmater les gaines des réseaux	Protéger les serres et les vérandas	Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur	Installer des clapets anti-retour	Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries	Mettre hors d'eau les réseaux publics	Mettre hors d'eau le tableau électrique	Créer un réseau électrique descendant	Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées + compteur différentiel 30 mA	Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation	Installer un drain périphérique
<b>But</b>	Mettre à l'abri les personnes (et les biens) en l'attente des secours	Assurer la sécurité des occupants et des riverains en cas de non-évacuation	Limitier la pénétration d'eau polluée dans le bâtiment et les objets flottants dangereux		Limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment						Limitier les dommages au bâti	Limitier les dommages aux réseaux publics	Faciliter la remise en route des équipements			Faciliter le séchage	
<b>Mesures applicables en zone A1</b> (profondeur de submersion < 1m)																	
<b>Mesures applicables en zone A2</b> (profondeur de submersion > 1m)					Néant *												
<b>Mesures applicables en zone B</b> (profondeur de submersion < 1m)																	

 Mesures de mitigation obligatoires

 Mesures de mitigation recommandées

\* Lorsque la hauteur d'eau est supérieure à un mètre, un batardeau peut s'avérer dangereux.

## CHAPITRE 3 : DESCRIPTION DES MESURES

### Article 1 : Mesures visant à assurer la sécurité des personnes

#### Mesure n°1 : "Identifier ou créer une zone refuge"

Afin de permettre l'attente des secours ou la fin de la crue dans de bonnes conditions de sécurité, le bâtiment disposera d'un plancher refuge adapté accessible de l'intérieur, éclairé et évacuable, situé au-dessus de la cote des PHEC.

#### *Intérêt de la mesure :*

L'objectif de la zone refuge est de permettre aux occupants du bâtiment de se mettre à l'abri en attendant l'évacuation ou la décrue. Il convient pour cela d'identifier ou de créer un espace situé au-dessus de la cote de la crue de référence fixée par le PPR augmentée d'une marge de sécurité fixée par le service instructeur. La conception de la zone refuge doit permettre aux personnes de se manifester auprès des équipes de secours. Elle doit :

- être aisément accessible pour les personnes résidentes par un escalier intérieur, voire une échelle toujours disponible,
- offrir des conditions de sécurité satisfaisantes (possibilité d'appel ou de signes vers l'extérieur). Depuis la zone refuge, les personnes doivent pouvoir se manifester auprès des équipes de secours.
- offrir un confort minimum (espace),
- être facilement accessible depuis l'extérieur pour l'intervention des secours et l'évacuation des personnes.

A noter qu'il n'y a pas systématiquement évacuation de l'ensemble des habitations inondées. Certaines personnes devront parfois attendre la décrue pendant plusieurs heures, d'où l'intérêt de disposer d'une zone refuge adaptée.

La zone refuge doit être dimensionnée en fonction du nombre d'habitant dans le logement avec une surface minimale de 6 m<sup>2</sup> et de 1 m<sup>2</sup> par personne. La hauteur minimale pour permettre d'attendre dans des conditions correctes est de 1,20 m.

Le plancher doit supporter la charge supplémentaire occasionnée par les occupants de la maison et un sauveteur. Il peut alors être nécessaire de renforcer le plancher.

#### Mesure n°2 : "Empêcher la flottaison d'objets"

Afin d'assurer la sécurité des occupants et des riverains, toutes les dispositions seront prises pour limiter la flottaison d'objets tels que : le bois de chauffage, les constructions légères, etc.

#### *Intérêt de la mesure :*

Les réserves de bois de chauffage comme les constructions légères peuvent être emportées par le courant. Elles deviennent alors des objets flottants dangereux qui peuvent percuter les sauveteurs et endommager murs, batardeaux, portes-fenêtres des immeubles riverains.

Les objets susceptibles d'être emportés par les flots doivent être mis à l'abri du courant.

Les réserves de bois de chauffage peuvent être recouvertes à l'aide d'une bâche solidement ancrée au sol. Les tas de bois peuvent être maintenus avec des sangles solidement tendues et ancrées au sol.

Les points d'accrochage des bâches ou sangles doivent résister à la force de l'eau (crochets scellés). La protection par une bâche présentera l'intérêt de conserver votre bois à l'abri de la pluie.

**Mesure n°3** : "Matérialiser les emprises des piscines et bassins enterrés"

Afin d'assurer la sécurité des occupants et des riverains, l'emprise des piscines et des excavations devra être matérialisée par un balisage afin d'être visibles en période de crue.

*Intérêt de la mesure :*

En cas d'inondation, les bassins et les piscines ne sont plus visibles en raison de la turbidité de l'eau. Il y a donc pour les sauveteurs, un risque important de noyade du fait de la profondeur importante. Il s'agit d'installer un dispositif de balisage permettant de repérer l'emprise des piscines et des bassins.

Des balises de couleur et de forme facilitant leur repérage délimitent le périmètre des piscines et des bassins. Les balises doivent être fixées à demeure.

**Mesure n°4** : "Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure"

Afin de limiter la pénétration d'eau polluée dans les bâtiments, l'arrimage des cuves et des bouteilles d'hydrocarbures sera renforcé pour pouvoir résister vides, à la pression hydrostatique.

Le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu'il est nécessaire aux activités autorisées ou à celles existant dans la zone à la date d'approbation du PPR, doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l'ancrage sera calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux plus hautes eaux connues ;
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistant à la crue ;
- soit dans des récipients étanches, situés au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage seront étanches et les débouchés de tuyaux d'évents placés au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.

*Intérêt de la mesure :*

Les cuves de gaz ou de fuel, en cas de mauvais ancrage, sont soulevées sous l'effet de la poussée d'Archimède exercée par l'eau et se mettent à flotter. Elles peuvent alors être emportées par le courant, devenant des objets flottants dangereux. De plus leur contenu peut se répandre, soit parce qu'elle s'est retournée, soit parce que les canalisations de raccordement se désolidarisent de la cuve.

Une telle pollution aux hydrocarbures peut endommager de façon durable tout un ensemble d'habitations compte tenu de l'odeur de fuel qui imprègne durablement les maçonneries.

Cette mesure fait l'objet d'une norme qui prend en compte le risque d'inondation<sup>(1)</sup>. Il peut être recommandé de maintenir la citerne suffisamment remplie pour améliorer sa résistance à la poussée d'Archimède.

Les blocs de maçonnerie dans lesquels sont fixés les ancrages de la cuve et les cerclages doivent être suffisamment résistants.

Il est indispensable de compléter le dispositif d'ancrage par l'installation de vannes, et de robinets d'arrêt. Ces dispositifs de coupure peuvent être installés sur la cuve ou bien sur les raccordements aux réseaux du logement. Ils doivent être clairement identifiés par le particulier.

(1) : Arrêté du ministère de l'industrie en date du 30 juillet 1979, relatif aux règles techniques et de sécurité applicable aux stockages fixes d'hydrocarbures liquéfiés non soumis à la législation des installations classées ou des immeubles recevant du public. Il a été modifié par arrêté du 5 février 1991 et publié au JO le 27 février 1991.

## Article 2 : Mesures visant à limiter les dommages aux biens

### **Mesure n°5** : "Installer des batardeaux"

Afin de limiter la pénétration des eaux et de boues, toutes les dispositions seront prises pour obturer les portes et porte-fenêtre par la pose de batardeaux.

#### *Intérêt de la mesure :*

Les batardeaux sont des barrières anti-inondation qui s'installent sur les portes et les fenêtres ou bien à distance de l'habitation afin de limiter ou retarder au maximum la pénétration de l'eau, laissant plus de temps pour surélever ou déplacer les meubles. S'il est impossible d'empêcher l'eau d'entrer, le batardeau évite l'entrée des boues, en ne laissant passer qu'une eau filtrée, ce qui facilitera le nettoyage.

Leur efficacité est limitée à une hauteur d'eau d'un mètre. Ils doivent pouvoir être enjambés par un adulte afin de permettre une éventuelle évacuation des occupants. De plus, au-dessus de cette hauteur, il est nécessaire de laisser entrer l'eau dans l'habitation afin d'équilibrer la pression hydraulique. Ces dispositifs peuvent demander un délai plus ou moins long de mise en oeuvre.

L'efficacité des batardeaux, leur potentiel d'étanchéité dépend de l'adhésion du dispositif aux murs. Elle est donc fonction de la nature des murs, et de la qualité des joints et des fixations.

Des mesures complémentaires peuvent être nécessaires pour préparer la surface des murs et permettent une meilleure étanchéité, pour améliorer l'équerrage avec le sol.

### **Mesure n°6** : "Occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide sanitaire"

Afin de limiter la pénétration des eaux (pluviales et usées), toutes les dispositions temporaires seront prises pour obturer les voies d'entrées possibles (bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide sanitaire).

Les bouches et conduits de ventilation ou d'aération, d'évacuation, les drains et vides sanitaires situés sous le niveau des plus hautes eaux, seront équipés de dispositifs filtrants. Les pénétrations de ventilations et canalisations seront rendues étanches.

#### *Intérêt de la mesure :*

Ces ouvertures situées dans les murs indispensables au confort du logement et à sa salubrité sont des entrées d'eau privilégiées en cas d'inondation. Pour limiter la pénétration d'eau et de fines dans le logement, il est donc indispensable d'obturer ces dispositifs. Par contre, il est tout aussi indispensable d'enlever les protections lors de la réinstallation dans les lieux (risque d'intoxication au gaz).

Différents dispositifs existent. Il peut s'agir de grille ou filtre afin de bloquer les objets flottants et le plus de fine possible, tout en laissant passer l'eau. Des couvercles peuvent être installés sur des bouches d'aération et de ventilation. Ils se fixent par une simple pression clip ou bien sont intégrés dans un encadrement.

Cette "fermeture" doit rester temporaire. En effet, pour faciliter l'assèchement, permettre l'entretien du vide sanitaire et la réinstallation dans les lieux (dans de bonnes conditions de salubrité), les couvercles ou tout autre dispositif doivent être ôtés.

Une pression de l'eau trop importante pourrait entraîner un affouillement et des dégâts sur la structure même du logement. Il est donc recommandé d'opter pour des grilles ou des filtres en ce qui concerne les trappes d'accès au vide sanitaire. Ces grilles doivent être démontables pour permettre l'entretien du vide sanitaire lorsque cela est possible.

### **Mesure n°7** : "Colmater les gaines des réseaux"

Afin de limiter la pénétration de l'eau dans les bâtiments, les gaines des réseaux (électrique, gaz, téléphone, adduction d'eau potable) seront colmatées.

#### *Intérêt de la mesure :*

Les réseaux électriques, téléphoniques ou d'assainissement, voire d'alimentation en eau potable qui proviennent du domaine public, sont posés dans des gaines qui sont des entrées d'eau possible en cas d'inondation. L'eau s'infiltrerait alors par les regards. Des bouchons existent. Ils vous assureront une bonne étanchéité de ces regards.

**Mesure n°8** : "Protéger les serres et les vérandas"

Afin de protéger la structure des serres et des vérandas il est conseillé de laisser l'eau y entrer pour éviter une surcharge hydrostatique trop importante.

*Intérêt de la mesure :*

Les vérandas et les serres sont constituées de profilés aluminium ou montant en bois qui se tordent ou se brisent facilement sous l'effet de l'eau. Les vitrages peuvent également se briser sous la pression. L'eau pourra alors facilement se répandre dans le logement. Le plus souvent, il est préférable de les sacrifier et de préconiser leur ouverture en installant le batardeau sur la porte intérieure de la serre.

Dans certains cas, il est vain de vouloir protéger la véranda ET la maison. Il vaut mieux alors installer le batardeau sur la porte de communication entre la véranda et le logement, de sacrifier la véranda pour mieux protéger le logement.

**Mesure n°9** : "Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur"

Afin de limiter la pénétration des eaux, l'utilisation d'une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur peut être envisagée.

*Intérêt de la mesure :*

Une pompe permet de contrôler le niveau de l'eau à l'intérieur de la maison. Elle permet notamment de contrôler l'infiltration autour des batardeaux et sous le bâtiment. Elle permet également un retrait plus rapide des eaux après l'inondation, et facilite ainsi le nettoyage.

Il est important de ne pas pomper trop vite à la fin de l'inondation. Le sol est encore gorgé d'eau et l'utilisation d'une pompe pourrait entraîner des tassements différentiels autour du logement qui pourraient déstabiliser la structure.

Les pompes utilisées pour contrôler l'infiltration des eaux ne doivent pas fonctionner à l'électricité, cette dernière étant coupée pendant l'inondation.

Son utilisation est recommandée mais elle doit être bien dimensionnée et installée à un point bas. L'évacuation des eaux doit être prévue.

Son action est néfaste lorsqu'il y a trop d'eau (équilibre de la pression différentielle). Donc il peut être utile de pomper pour contrôler le niveau, mais pas forcément tout enlever.

**Mesure n°10** : "Installer des clapets anti-retour"

Afin de limiter la pénétration de l'eau par les remontées d'égouts, un clapet anti-retour sera installé sur le collecteur d'eaux usées.

*Intérêt de la mesure :*

L'eau peut rentrer par les drains, les toilettes, et par les remontées d'égouts. L'eau est alors contaminée et sale. L'habitation peut alors connaître des problèmes d'odeur nauséabonde et de salubrité qui entraînent d'importantes difficultés de nettoyage. Il est donc prioritaire d'empêcher cette eau sale d'entrer.

Un entretien régulier effectué par un professionnel du bâtiment est indispensable.

**Mesure n° 11** : "Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries"

Afin de limiter les travaux de remise en état, des matériaux adaptés seront privilégiés : pour la partie du bâtiment située sous la cote de référence, les matériaux d'aménagement et d'équipements de second œuvre du bâtiment seront étanches ou peu sensibles à l'eau : menuiseries extérieures et dormants de menuiseries intérieures, isolants, matériaux de mise en œuvre (colles, ...).

*Intérêt de la mesure :*

Les isolants hydrophiles (laines ou polystyrène expansé) perdent leur qualité d'isolation avec l'eau ou la boue. Ils se gorgent d'eau et se tassent dans le bas des cloisons. Un isolant comme du polystyrène extrudé (à cellules fermées) conservera beaucoup mieux ses propriétés, et ne devra pas forcément être changé.

Il existe plusieurs types de plaques de plâtre pour réaliser des cloisons. Pour un logement en zone inondable, il faut préférer les plaques de plâtre hydrofuge (de couleur verte) qui supporteront bien les inondations de courte durée et ne devront pas systématiquement être changées. L'installation horizontale des plaques permettra qu'en cas d'inondation de faible hauteur, seule celle située en bas soit touchée et donc remplacée.

Pour les menuiseries extérieures, il est conseillé d'utiliser des menuiseries en PVC insensibles à l'eau. Comme elles sont composées de profilés, il faut cependant faire attention à l'entrée toujours possible de l'eau dans la menuiserie. Le PVC peut cependant souffrir de l'exposition à certains polluants portés par l'eau.

**Mesure n° 12** : "Mettre hors d'eau les réseaux publics"

Les réseaux suivants seront mis hors d'eau :

- *Routier* : la chaussée se situera au-dessus de la cote des PHEC.

• *Electrique de moyenne et basse tension* :

- Les postes moyenne tension seront situés au minimum à 1 m au-dessus du niveau de la crue de référence et implantés, si possible, hors des champs d'inondation où il y a de la vitesse (> 1m/s).
- Les lignes aériennes seront situées au minimum à 2 m 50 au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues, pour permettre le passage des engins de secours.
- Les poteaux électriques seront bien ancrés pour éviter leur arrachement par les flots.
- Les lignes enterrées seront étanches.
- Les branchements des habitants et le comptage seront réalisés au minimum à 0,50 m au-dessus de la cote des PHEC.

• *Téléphonique* :

- Tout le matériel sensible (armoires, lignes et centraux téléphoniques, etc.) sera mis hors d'eau.
- Les lignes aériennes, les poteaux seront solidement ancrés pour éviter leur arrachement par les flots.
- Il sera préférable de choisir des lignes enterrées parfaitement étanches.

• *Gaz* :

- Tout le matériel sensible (compteurs de distribution, postes, sous-stations, etc.) sera mis hors d'eau.
- Le réseau enterré résistera à l'érosion due à l'écoulement des flots ;
- En cas de doute et de risque de rupture, il faut pouvoir couper l'alimentation des parties menacées, ce qui suppose de pouvoir les contrôler et éventuellement les purger de l'eau infiltrée avant remise en service.

### Article 3 : Mesures visant à faciliter le retour à la normale

#### Mesure n°13 : "Mettre hors d'eau le tableau électrique, installation téléphonique"

Afin de limiter les dysfonctionnements et les travaux de remise en état, le tableau électrique et l'installation téléphonique seront mis hors d'eau.

##### *Intérêt de la mesure :*

Évite un éventuel remplacement. Évite les dysfonctionnements comme les courts-circuits.

Il est conseillé de le placer à 50 cm au-dessus du niveau de la ligne des plus hautes eaux connues, voire à l'étage.

#### Mesure n°14 : "Créer un réseau électrique descendant"

Afin de faciliter l'évacuation de l'eau dans les lignes et son évacuation, le réseau électrique sera descendant (pose en parapluie). Sous la cote de référence les prises de courant et contacteurs seront insensibles à l'eau, en cas d'impossibilité technique à les installer hors d'eau.

##### *Intérêt de la mesure :*

Facilite l'évacuation de l'eau dans les lignes, évite la stagnation de l'eau et donc les dysfonctionnements, évite d'avoir à les remplacer et donc de détériorer (d'ouvrir) les cloisons.

Les réseaux doivent descendre du plafond et des parties supérieures du logement. Le raccordement aux réseaux publics doit donc être installé au niveau du plafond.

#### Mesure n°15 : "Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées + compteur différentiel 30 mA"

Afin de limiter les dysfonctionnements et les travaux de remise en état, un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées sera mis en place. Les secteurs hors d'eau/secteurs inondables seront séparés et ces derniers seront protégés par un compteur différentiel de haute sensibilité (30 mA).

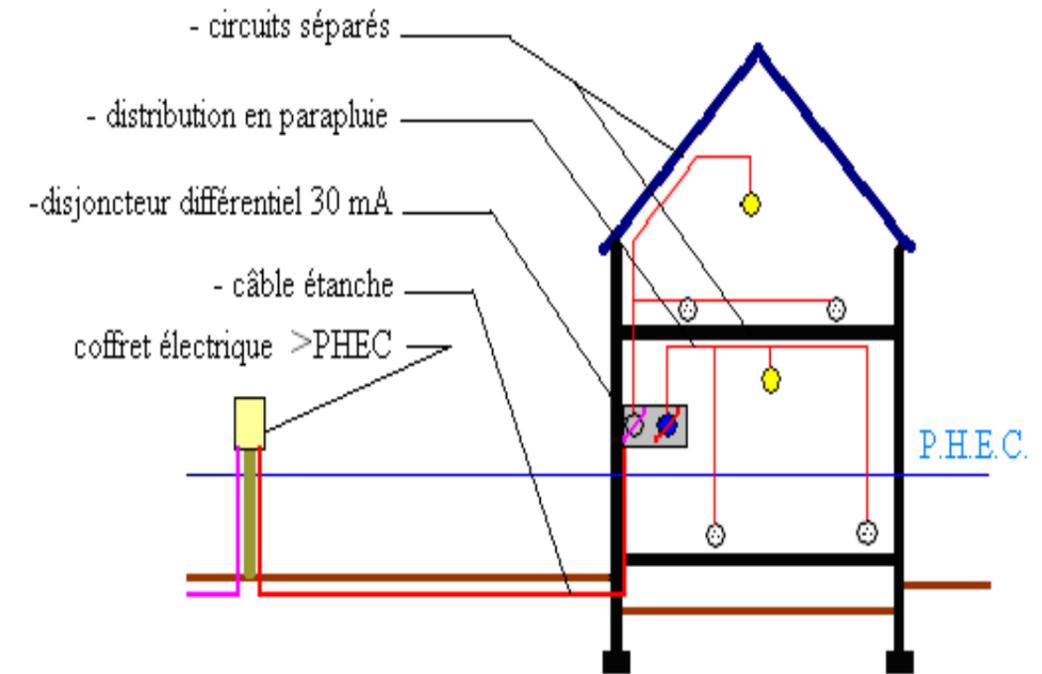


Illustration des mesures n°13, 14 et 15

##### *Intérêt de la mesure :*

Permet de limiter les dégâts à la zone inondée (pas de remontée par capillarité de l'eau), permet de récupérer l'électricité dans une zone sauve de l'inondation (le circuit ayant subi des dégâts par exemple au rez-de-chaussée est lui mis hors tension grâce à un coupe-circuit), facilite le séchage, le nettoyage de la zone endommagée, permet une réinstallation dans des conditions normales de confort (chauffage, électricité...) permet de réparer un rythme plus lent, le confort étant présent dans certaines zones de la maison.

Des réseaux séparés doivent être réalisés en différenciant bien les zones inondables et les zones non inondables (par exemple un par étage).

Installer un coupe-circuit sur la partie inondable du réseau électrique (permettant de le mettre hors tension, tout en alimentant la zone non inondée !)

**Mesure n° 16 :** "Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation"

Afin de limiter les dysfonctionnements et les travaux de remise en état, les équipements de chauffages, les centrales de ventilation et de climatisation seront mis hors d'eau. Si le mode de chauffage ne permet pas de le mettre hors d'eau, il sera installé dans la zone la moins vulnérable. Le démontage et le stockage au sec des éléments les plus fragiles seront rendus possibles.

Ils faciliteront l'assèchement du logement, en particulier des murs. Une telle mesure évite les disfonctionnements dus à l'humidité ou à l'entrée d'eau dans ces équipements.

Installer ces équipements dans des parties non inondables du logement, comme les combles ou le grenier.

**Mesure n°17 :** "Installer un drain périphérique"

Afin de faciliter le séchage des parties inondées, le drainage et épuisement des parties enterrées, par la mise en place d'un drainage périphérique ou d'un système d'épuisement sera réalisé.

*Intérêt de la mesure :*

Les drains souterrains, posés en périphérie du bâtiment, permettent un assèchement plus rapide des murs de l'habitation. En effet, l'eau sera captée et évacuée loin des murs, évitant qu'elle ne stagne et que l'humidité s'installe.

Cette mesure peut se révéler inutile dans les terrains argileux qui sont très imperméables à l'eau.

## **CHAPITRE 4 : MESURES DE PROTECTION**

### **Mesures obligatoires visant à garantir de façon permanente la libre circulation des eaux entre le canal et l'Yèvre.**

Toutes constructions nouvelles admises dans le secteur délimité par le contour orange devront garantir de façon permanente la libre circulation des eaux.

L'application de cette disposition réglementaire se fera uniquement sur présentation pour accord au représentant de l'Etat dans le département, d'un dossier préalable à la demande d'urbanisme.

Ce dossier devra comprendre une analyse du risque en cas de crue et les mesures correctives ou compensatoires à mettre en place afin de maintenir l'équilibre hydraulique de la zone.

## TITRE V : GLOSSAIRE

**Aléa fort** : lorsque la profondeur de submersion possible est  $> 1$  mètre, **ou** lorsque la profondeur de submersion est  $> 0,5$  mètre avec une vitesse forte ou lorsqu'il existe un danger particulier (arrière de digues, entonnement d'ouvrages...).

**Aléa moyen** : lorsque la profondeur de submersion possible est  $< 1$  mètre, avec pas ou peu de vitesse **ou** lorsque la profondeur de submersion est  $< 0,5$  mètre avec une vitesse forte.

**Emprise au sol** : l'emprise au sol est la projection verticale de la totalité des constructions, à l'exception des éléments de saillie et de modénature (balcons, terrasses, débords de toiture, marquises, auvents, etc.).

**Îlot de propriété** : l'ensemble des parcelles contiguës appartenant à un même propriétaire ou à une même indivision, dans un même lieu-dit et formant une unité foncière indépendante selon l'agencement donné à la propriété.

**Légalement implantées** : on entend par légalement implantées, les constructions ayant fait l'objet d'une autorisation administrative ou édifiées antérieurement à l'institution de l'autorisation administrative.

**Mitigation** : la mitigation des risques est l'action qui conduit à réduire l'intensité de certains aléas et la vulnérabilité des enjeux pour faire en sorte que le coût des dommages liés à la survenue de phénomènes climatologiques ou géologiques soit supportable par notre société.