



**COMMUNE DE MONETEAU - SOUGÈRES**  
**DÉPARTEMENT DE L'YONNE**

**PLAN LOCAL D'URBANISME**

PPRI

PIÈCE 6.2/7

Date de la délibération du Conseil Municipal approuvant l'élaboration du PLU :  
10 octobre 2011

Dates des délibérations du Conseil Municipal approuvant les successives modifications, mises en  
compatibilité et révisions du PLU affectant ce document :

Modification simplifiée 16 février 2017		

# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>1</b>
<b>1. PRESENTATION DU P.P.R.I. DE L'YONNE.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1. CONTEXTE GENERAL.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION.....</b>	<b>2</b>
1.2.1. CONTEXTE LÉGISLATIF .....	2
1.2.2. OBJECTIFS .....	2
1.2.3. MISE EN OEUVRE.....	4
1.2.4. CONCLUSION .....	4
<b>1.3. CONTENU DU P.P.R.I.....</b>	<b>5</b>
<b>2. NOTE DE PRESENTATION.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. SECTEUR GEOGRAPHIQUE CONCERNÉ- RISQUE ÉTUDIÉ.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2. LES CRUES .....</b>	<b>5</b>
2.2.1. LE BASSIN VERSANT.....	5
2.2.2. CARACTÉRISTIQUES DES PRINCIPALES CRUES.....	6
2.2.3. GENÈSE DES CRUES.....	7
2.2.4. DYNAMIQUE DES CRUES.....	8
2.2.5. INCIDENCES DES BARRAGES.....	8
2.2.6. CRUE DE RÉFÉRENCE DU P.P.R.I.....	8
<b>2.3. RISQUE INONDATION.....</b>	<b>9</b>
2.3.1. DESCRIPTION DE LA VALLÉE ET DES COURS D'EAU.....	9
2.3.2. ÉVALUATION DE L'ALÉA D'INONDATION.....	9
.....	11
2.3.3. NATURE DU RISQUE.....	11
<b>3. ZONAGE RÉGLEMENTAIRE DU P.P.R.I.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1. PRINCIPES GÉNÉRAUX.....</b>	<b>14</b>
<b>3.2. RÉGLEMENT.....</b>	<b>14</b>

## ***LISTE DES PIÈCES JOINTES***

**Carte d'Alés**

**Plan de Zonage**

**Règlement**

# 1. PRESENTATION DU P.P.R.I. DE L'YONNE

## 1.1. CONTEXTE GENERAL

Dans le cadre de l'organisation de la sécurité civile et de la prévention des risques majeurs, l'Etat élabore et met en application les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (P.P.R.).

Les objectifs des P.P.R. sont de limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles.

Certaines communes du département de l'YONNE étant soumises au risque d'inondation par la rivière YONNE, le SEREIN et l'ARMANÇON, le Préfet a prescrit, par arrêtés n°96-116 du 30/06/1996, n° 97-170 du 11/06/1997 et n°02-133 du 23/04/2002, la réalisation d'un Plan de Prévention des Risques Inondations (P.P.R.I.). Le périmètre du P.P.R.I. s'étend sur 17 communes de la vallée de l'YONNE, de MONTEAU à VILLECIEN (cf. carte page suivante).

De plus, le P.P.R.I. prend en compte sur les communes de :

- MIGENNES ET CHENY, le risque inondation associé à l'ARMANÇON,
- CHENY, BEAUMONT et BONNARD, le risque inondation associé au SEREIN.

Les P.P.R.I. de l'YONNE, de l'ARMANÇON et du SEREIN ont été réalisés par la Direction Départementale de l'Equipement de l'YONNE assistée, pour les études techniques, par le bureau d'études SILENE.

**La présente note concerne la commune de Monéteau.**

## 1.2. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

### 1.2.1. Contexte législatif

Les P.P.R.I. sont institués par la loi n°95-101 du 2 février 1995 (Décret n°95-1089 du 5 octobre 1995) relative au renforcement de la protection de l'environnement, précisée par les circulaires interministérielles du 24 janvier 1994 et du 24 avril 1996.

### 1.2.2. Objectifs

En agissant aussi bien sur les zones directement exposées aux inondations que sur des zones amont du bassin versant non exposées mais pouvant aggraver le risque, les P.P.R.I. ont pour objectifs de :

1. prévenir le risque humain en zone inondable,
2. maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues en préservant l'équilibre des milieux naturels,
3. prévenir les dommages aux biens et aux activités existants et futurs en zone inondable.

Figure 1 : Communes concernées par le présent P.P.R.I

### **1.2.3. Mise en oeuvre**

Afin d'atteindre ces objectifs, les P.P.R.I. doivent en tant que de besoin :

#### **Délimiter**

- les zones exposées au risque inondation<sup>1</sup>,
- les zones non-directement exposées aux risques mais où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations pourraient les aggraver ou en provoquer de nouveaux.

#### **Définir sur ces zones**

- des mesures d'interdiction ou des prescriptions vis-à-vis des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations qui pourraient s'y développer, mesures qui concernent aussi bien les conditions de réalisation que d'utilisation ou d'exploitation,
- des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les particuliers et les collectivités dans le cadre de leurs compétences,
- des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants.

### **1.2.4. Conclusion**

**Le P.P.R.I. détermine les zones exposées au risque d'inondation et en régit l'usage par des mesures administratives et des techniques de prévention, de protection et de sauvegarde.**

**Le P.P.R.I. approuvé a valeur de servitude d'utilité publique. Il est opposable aux tiers et aux collectivités. C'est un document d'urbanisme qui doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.).**

---

<sup>1</sup> Selon les textes, les zones inondables sont délimitées, soit pour la crue centennale, soit pour la plus forte crue vécue dans le cas où cette dernière est supérieure à la crue centennale.

### 1.3. CONTENU DU P.P.R.I.

Conformément à l'article 3 du décret du 5 octobre 1995, le dossier Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la vallée de l'YONNE comprend :

Pour chaque commune concernée :

- **une note de présentation** (présent document),
- des annexes graphiques :
  - **la carte des aléas** qui délimite les zones exposées aux risques ainsi que l'intensité des risques encourus,
  - **le plan de zonage** qui visualise les zones de dispositions réglementaires homogènes,
  - à titre d'information, **une carte de la crue de 2001** mettant en évidence les effets directs et indirects par remontée de nappes et réseaux.
- un règlement.

Le règlement est commun à l'ensemble des communes du P.P.R.I. de la vallée de l'YONNE.



## 2. NOTE DE PRESENTATION

### 2.1. SECTEUR GEOGRAPHIQUE CONCERNÉ- RISQUE ÉTUDIÉ

La commune de MONETEAU s'étant développée de part et d'autre de l'YONNE, le secteur géographique concerné par le P.P.R.I. est l'ensemble du territoire communal (cf. carte page suivante).

Le risque étudié est celui associé aux inondations causées par l'YONNE.

### 2.2. LES CRUES

#### 2.2.1. Le bassin versant

Le bassin versant de l'YONNE, s'appuie à l'Est sur les massifs granitiques du MORVAN aux pentes fortes. En partie basse, à l'aval d'AUXERRE, l'YONNE draine les plaines perméables de la CHAMPAGNE.

La longueur du cours de l'YONNE de sa source, le Mont PRENELEY dans le MORVAN, à sa confluence avec la SEINE, est de 215 km. Le périmètre du P.P.R.I. concerne la partie centrale du cours d'eau et les superficies drainées sont de :

- 3560 km<sup>2</sup> au niveau de la commune de MONETEAU (limite amont du P.P.R.I.),
- 8990 km<sup>2</sup> au droit de la commune de VILLECIEN (limite aval du P.P.R.I.).

Sur la zone d'étude du P.P.R.I., l'YONNE reçoit ces deux affluents principaux : l'ARMANÇON (3090 km<sup>2</sup> à la confluence) et le SEREIN (1388 km<sup>2</sup>). Ces deux cours d'eau prennent leurs sources en Cote d'Or. La longueur de leurs cours est similaire et leurs bassins versants contigus sont orientés Sud-Est/Nord-Ouest.

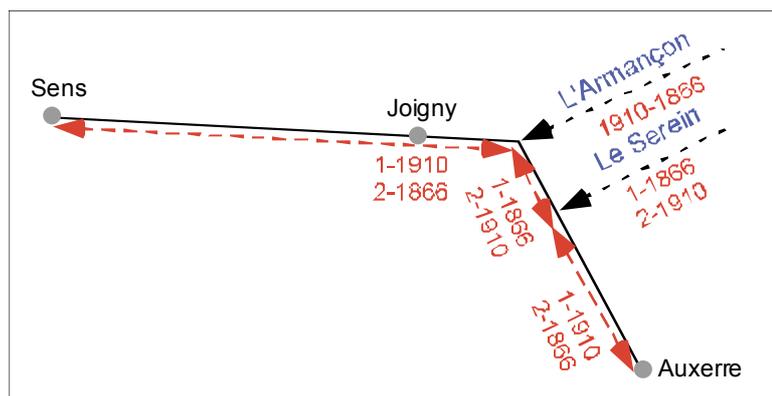
### **2.2.2. Caractéristiques des principales crues**

Les caractéristiques des crues (intensité, durée) de ces trois cours d'eau sont connues à l'aide :

- des informations historiques collectées,
- de données recueillies quotidiennement par les Services d'Annonce des Crues depuis 1876,
- des observations hydrométriques des services de l'Etat, aujourd'hui les Directions Régionales de l'Environnement.

Figure 2 : Plan de situation de la commune

L'analyse de l'ensemble de ces données montre que les 3 plus fortes crues vécues durant les deux derniers siècles sont les crues de 1836, 1866 et 1910 qui ont intéressé l'ensemble des cours d'eau (YONNE, ARMANÇON et SEREIN). La crue de 1836 est difficilement comparable avec les deux autres événements mais présente un ordre de grandeur similaire. La qualité des informations concernant les deux autres crues, pour lesquelles de nombreuses marques sont gravées sur les ponts et barrages-écluses, permet de les caractériser entre elles. Leur ordre de classement est variable comme le met en évidence le schéma représentant l'YONNE et ses affluents sur la zone d'étude.



Une analyse détaillée de l'historique des crues permet aussi de dresser un inventaire de crues moins dommageables, dont la dernière en date d'importance est celle de mars 2001.

Liste des principales crues.

Yonne à Auxerre Pont Paul Bert	Yonne à Joigny	Armançon à Tonnerre	Serein à Chablis
1910 : 3,80 m 1944 : 3,40 m 2001 : 2,82 m 1955 : 2,68 m 1970 : 2,22 m	1836 : 4,27 m 1866 : 4,25 m 1910 : 4,06 m 1856 : 3,95 m 1957 : 3,37 m 1955 : 3,36 m	1910 : 3,41 m 1998 : 3,15 m 1955 : 3,10 m 1923 : 3,00 m 1982 : 3,09 m 1988 : 3,05 m 2001 : 2,99 m	1910 : 3,41 m 1955 : 3,10 m 2001 : 2,46 m

### 2.2.3. Genèse des crues

Les crues de l'YONNE amont, le SEREIN et l'ARMANÇON se produisent essentiellement durant la période froide. Les crues étant engendrées par de longs épisodes pluvieux qui intéressent des superficies importantes, événement qui se produit rarement en période estivale (par exemple les crues de mars 2001 ou janvier 1910). Toutefois, des événements exceptionnels peuvent se produire aussi durant la période chaude comme en témoignent les 2 événements exceptionnels de septembre 1866 et mai 1836.

Par ailleurs, lors d'un événement, l'intensité de la crue est variable sur l'YONNE amont et ses affluents. Toutefois, il apparaît que les événements importants (1955, 1998 et 1910) engendrent des crues simultanées sur l'ensemble des 3 cours d'eau dont les pointes sont concomitantes.

#### 2.2.4. Dynamique des crues

La superficie des bassins versants drainés étant très importante, les crues présentent des durées importantes. Ainsi, pour la crue de 1910, les limnigrammes reconstitués (hauteurs atteintes en fonction du temps) montrent que :

- les temps de montée est de plusieurs jours,
- le paroxysme dure plusieurs heures.

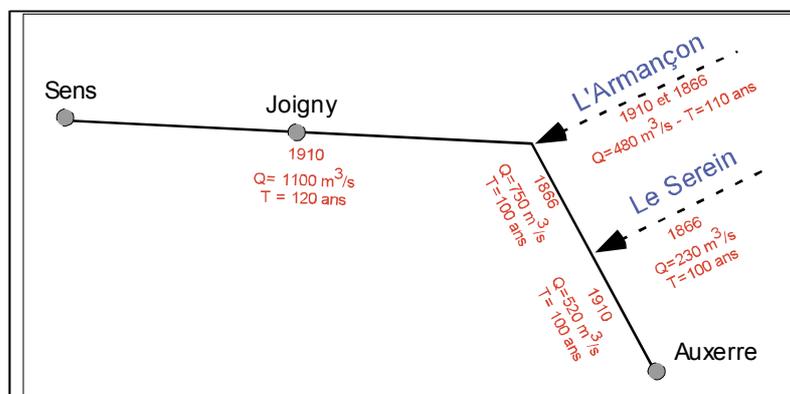
#### 2.2.5. Incidences des barrages

A partir de 1858, 4 barrages à buts multiples (soutien d'étiage, hydroélectricité et écrêtement des crues) ont été construits sur le bassin versant de l'YONNE. La diminution du débit de pointe engendrée par ces ouvrages et pour la crue de 1955 ( $361 \text{ m}^3/\text{s}$  à AUXERRE - période de retour de 17 ans environ) a été estimée à  $30 \text{ m}^3/\text{s}$  dans le haut du bassin. Pour une crue de type 1910, la diminution de débit sera plus faible. Elle se traduira par un abaissement des niveaux de crue de quelques centimètres.

**En conséquence, on retiendra que sur le périmètre du P.P.R.I., les barrages ont un impact quasiment nul pour les fortes crues.**

#### 2.2.6. Crue de référence du P.P.R.I.

La crue de référence du P.P.R.I. est selon les textes, soit la crue centennale, soit la plus forte crue vécue si cette dernière est supérieure à la crue centennale. L'analyse hydrologique qui a été menée montre que les crues vécues (1910 ou 1866 suivant la zone considérée) sont des événements rares qui sont supérieurs à la crue centennale. Le schéma ci-dessous précise, sur l'étendue du périmètre d'étude du P.P.R.I., la crue de référence retenue.



### Remarques :

- 1) La crue de référence du P.P.R.I. n'est pas la plus forte crue qui pourra être observée. Une crue plus importante peut survenir.
- 2) La crue de 1910 a une période de retour de 120 ans sur l'YONNE à Joigny. Cette définition probabiliste signifie qu'une telle crue a, tous les ans, une chance sur 120 de se produire. Cela ne veut pas dire que la crue de référence du P.P.R.I. se produira tous les 120 ans. En particulier, on peut noter qu'au siècle dernier, deux crues ont atteint des niveaux semblables à ceux de 1910 en l'espace de 30 ans seulement (crues de 1836 et 1866).

## **2.3. RISQUE INONDATION**

### **2.3.1. Description de la vallée et des cours d'eau**

Le territoire communal de MONETEAU est étendu de part et d'autre de la rivière YONNE. Cette dernière, dont le tracé est relativement rectiligne, a été fortement aménagée par l'homme afin de permettre la navigation. Ainsi, sur le linéaire concerné par la commune de MONETEAU, les barrages-écluses des Dumonts, des Boisseaux et de Monéteau maintiennent une retenue normale lors des périodes de basses eaux.

Un ouvrage supplémentaire lié directement au cours d'eau peut être mentionné. Il s'agit d'un pont qui franchit l'YONNE au niveau du bourg. Cet ouvrage, ne possédant pas d'appui mis à part les culées, n'a aucun impact sur les écoulements lors des crues.

L'absence d'une carte du début du siècle ne nous permet pas d'évaluer l'évolution de la vallée (aménagements et ouvrages supplémentaires ou disparus) mais la présence de laisses de crue gravées sur l'ensemble des ouvrages cités précédemment permet de conclure que les barrages-écluses et le pont existaient lors de la crue de 1910.

Remarque : la conclusion précédente ne permet pas d'affirmer que les conditions d'écoulements sont identiques à celles de 1910. En effet, si on prend l'exemple des barrages-écluses, leur vétusté fait qu'aujourd'hui ils ne sont plus entièrement manœuvrables et donc constituent des obstacles à l'écoulement lors des crues.

### **2.3.2. Evaluation de l'aléa d'inondation**

La carte d'aléas est le document qui synthétise à la fois les limites du champ d'inondation et d'intensité des différents paramètres caractérisant l'écoulement des crues (hauteur de submersion et vitesses d'écoulement). L'aléa ne dépend donc que des conditions climatiques, hydrologiques et hydrauliques du site concerné. Par conséquent, la notion d'aléa est donc indépendante de l'occupation des sols susceptibles de subir l'inondation.

La détermination de l'aléa nécessite de connaître pour la crue de référence et en tout point de zone inondable :

- La hauteur de submersion,
- La vitesse d'écoulement.

Ces informations ont été déterminées à l'aide d'une modélisation mathématique des écoulements. Cette dernière permet de reconstituer l'écoulement de la crue de référence dans **la vallée actuelle**.

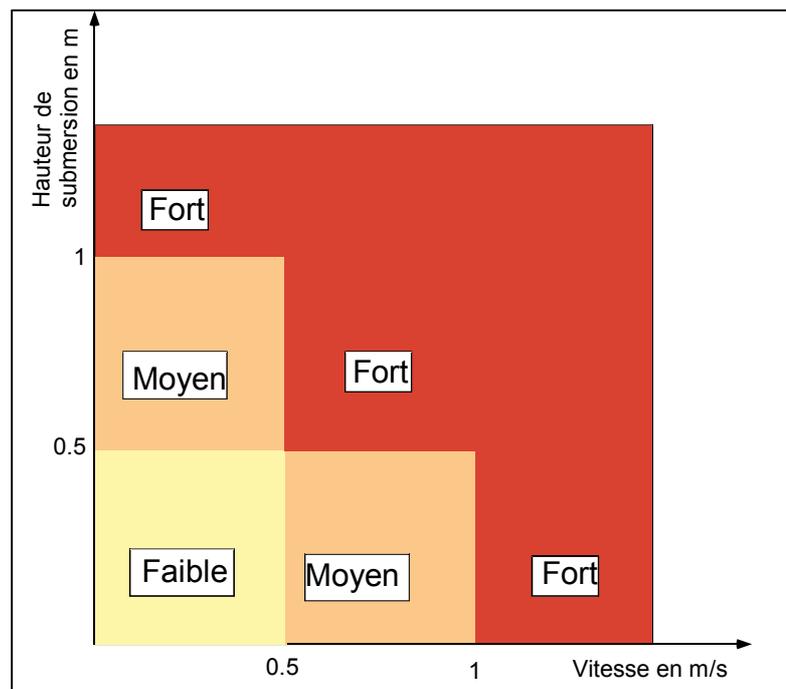
Cette modélisation est fondée :

- Sur un levé extensif de la topographie de la vallée,
- Sur une enquête de terrain et auprès des riverains, ce qui a permis de retrouver 111 niveaux atteints lors des crues passées.

Trois classes d'aléas, représentatifs du couple hauteur de submersion - vitesse d'écoulement ont été retenues :

- **Aléa faible** : lame d'eau inférieure à 0,5 m sans vitesse marquée
- **Aléa moyen** : lame d'eau entre 0,5 et 1 m avec vitesse faible ( $v < 0,5$  m/s),  
ou  
lame d'eau de moins de 0,5 m avec vitesse moyenne ( $0,5 < v < 1$  m/s),
- **Aléa fort** : profondeur de submersion supérieure à 1 m quelque soit la vitesse d'écoulement  
ou  
profondeur de submersion indifférente avec vitesse forte ( $v > 1$  m/s),

Le schéma ci-dessous synthétise les diverses classes d'aléas

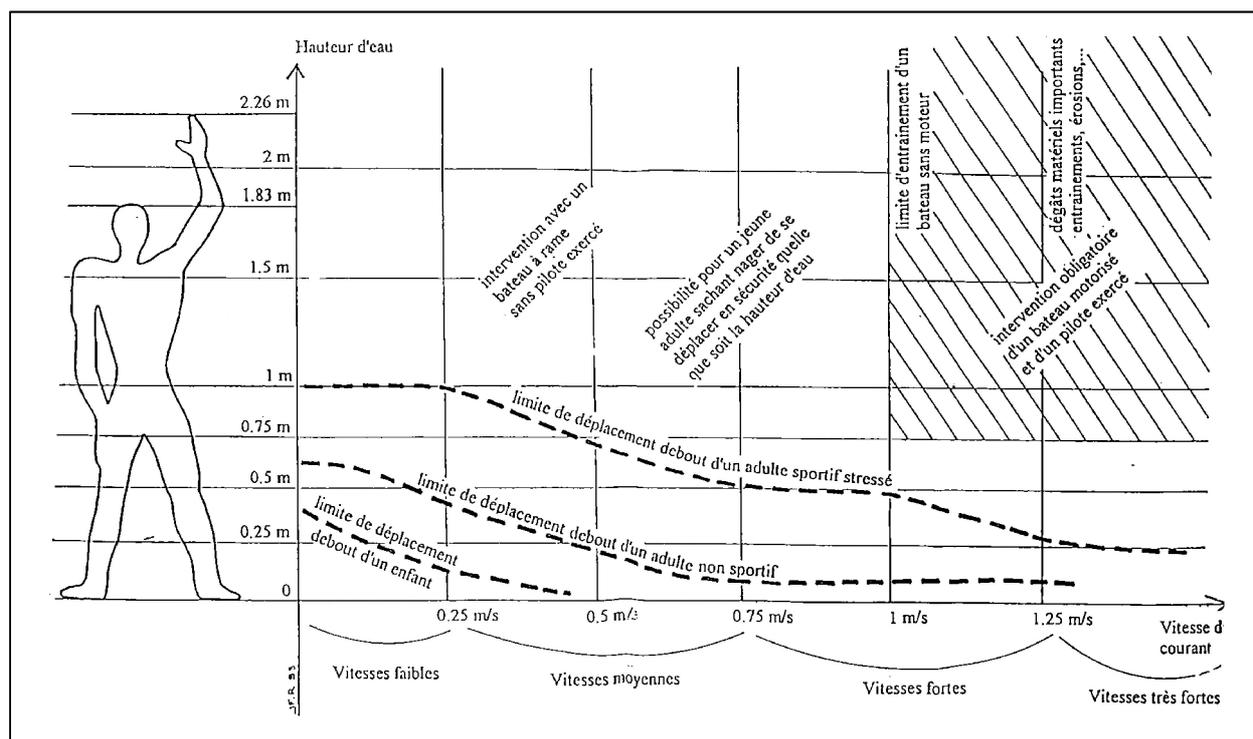


La carte d'aléas réalisée à l'échelle du 1/5 000<sup>ème</sup> sur un fond de plan cadastral est jointe à la présente note.

Les classes d'aléas retenues peuvent être liées à la capacité d'une personne à se déplacer dans un écoulement.

Ainsi, en aléa faible, un adulte peut se déplacer relativement facilement – en aléa moyen son déplacement devient problématique – en aléa fort, il n'est plus autonome.

Figure 3 : Capacités de déplacement en fonction des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement



### 2.3.3. Nature du risque

#### 2.3.3.1. Crue de 2001

Le phénomène naturel considéré est une **inondation fluviale**. La montée des eaux a duré 10 jours et le débit maximum a été évalué à 390 m<sup>3</sup>/s.

Les vitesses d'écoulement dans le lit mineur étaient comprises entre 1 et 1,8 m/s et 90 à 99% du débit de la crue a pu être évacué.

Par conséquent, les débordements dans le lit majeur ont été localisés. Les secteurs affectés par les inondations se situent :

- à l'amont immédiat du Pont de Monéteau en rive gauche,
- au niveau des terrains de sport,
- au niveau des peupleraies situées rive gauche entre les barrages des Dumonts et des Boisseaux.

#### Dégâts occasionnés par cette crue

D'après les informations de la mairie, huit déclarations de sinistres ont été réalisées mais seulement deux entre elles concernent des inondations par débordements directs de l'YONNE.

La voie menant d'Auxerre à Monéteau en rive gauche a été inondée mais aucun chiffrage des dégâts n'a été réalisé.

#### 2.3.3.2. Crue de référence

Le phénomène naturel considéré est une **inondation fluviale**. La montée des eaux sera suffisamment lente pour permettre l'évacuation des sites inondés (en 1910, la montée des eaux a duré 4 jours avant que la crue atteigne son paroxysme). Le corollaire de cette lenteur de la crue sera l'inondation des terrains vulnérables pendant 2 à 15 jours.

Le lit mineur de l'YONNE évacue l'essentiel du débit de la crue (en moyenne 80 % du débit total d'une crue de type 1910). Cette forte capacité hydraulique s'explique par les travaux réalisés pour rendre le cours d'eau navigable sur l'ensemble du linéaire situé en amont. Ainsi, dans le lit mineur de l'YONNE et en bordure immédiate de ce dernier, les vitesses d'écoulements seront beaucoup plus élevées (1,4 m/s en moyenne dans le lit mineur) que dans la vallée.

Par rapport à la crue de mars 2001, la limite extérieure de la zone inondable est étendue de quelques dizaines de mètres. Ainsi, certains quartiers urbanisés comme « le Mort » situé dans l'extrados du premier méandre est inondé par un flot qui passe au dessus de la rue de l'YONNE. Les hauteurs de submersion avoisinent 0,5 m mais les vitesses d'écoulement sont faibles.

Les habitations bordant la rue de l'YONNE à l'amont du Pont de Monéteau (rive gauche) sont inondées par un lame d'eau pouvant atteindre 1 mètre par endroits. Cette zone est soumise à des vitesses relativement faibles excepté entre la rue de l'YONNE et le lit mineur où les vitesses sont supérieures à 1 m/s.

Le secteur des Dumonts est également soumis à des inondations importantes avec des hauteurs des submersions qui avoisinent 0,5 m et des vitesses d'écoulement inférieures à 0,5 m/s.

Certaines habitations situées dans les rues des Mariniers et de Gurgy sont inondées par une lame d'eau inférieure à 0,5 m mais les vitesses d'écoulement sont faibles à nulles.

D'après le P.O.S., de nombreuses zones urbanisées ou urbanisables se situent dans la zone inondable. Cependant, ces espaces sont en grande partie situés dans des zones d'aléas faible ou moyen et donc, selon le règlement, les constructions, les travaux, les aménagements, etc. peuvent être autorisés sous certaines conditions.



### **3. ZONAGE REGLEMENTAIRE DU P.P.R.I.**

#### **3.1. PRINCIPES GENERAUX**

L'élaboration du Plan de Zonage repose sur la connaissance des aléas et de l'occupation des sols. Le croisement de ces deux paramètres permet de déterminer le zonage.

Les principes généraux qui ont guidé la mise en place du zonage du P.P.R.I. et du règlement qui y est associé sont les suivants :

- veiller à ce que soit interdite toute nouvelle construction dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts,
- contrôler l'extension de l'urbanisation dans la zone inondable afin de ne pas augmenter la population exposée,
- préserver la zone d'expansion des crues afin de ne pas aggraver les risques à l'aval.

#### **3.2. RÈGLEMENT**

Le règlement du P.P.R.I. de l'YONNE précise pour chacune des zones délimitées sur le plan de zonage, les conditions dans lesquelles les constructions, les travaux, les aménagements, etc. peuvent être autorisés ou non.

Le plan de zonage et le texte du règlement du P.P.R.I. sont joints à la présente note.



# LE REGLEMENT

Le présent PPR vaut servitude d'utilité publique en application de l'article L. 562-4 du code de l'environnement relatif à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre les incendies et à la prévention des risques majeurs. Il est annexé aux plans d'occupation des sols conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme.

La réglementation du présent PPR se surajoute à celle du plan d'occupation des sols lorsqu'il existe, et dans ce cas, les occupations et utilisations du sol admises ne le sont que dans la limite du respect des règles fixées par ces deux documents.

L'article L. 562-5 du code de l'environnement précise que : « le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme ».

## **1. Définition de la cote de référence**

L'événement de référence est la crue la plus forte connue et, dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue de fréquence centennale, cette dernière, telle qu'elle a été établie dans le document d'étude.

La cote de référence prise en compte dans le règlement est donc celle atteinte par cette crue, représentée sur la carte d'aléas annexée au présent dossier.

## **2. Règlement de la zone rouge**

### 2.1. Enjeux et objectifs de la zone rouge :

La zone rouge est une zone à préserver de toute urbanisation nouvelle. Elle comprend généralement des zones non urbanisées, ou peu urbanisées et peu aménagées.

Elle correspond, pour la crue de référence :

- soit à un aléa fort, l'aléa fort signifie que la hauteur de submersion ou la vitesse d'écoulement est préjudiciable pour les personnes et les biens,
- soit à une zone où il s'agit de préserver de l'urbanisation les champs d'expansion ou d'écoulement des crues existants au jour de l'élaboration de ce document.

Les objectifs sont, du fait de son faible degré d'équipement, d'urbanisation et d'occupation :

- la limitation d'implantation humaine permanente,
- la limitation des biens exposés,
- la préservation du champ d'inondation,
- la conservation des capacités d'écoulement des crues.

### 2.2. Sont autorisés :

- les travaux d'entretien, de gestion courants et de grosses réparations des constructions et des installations existantes et légalement autorisées, notamment les aménagements internes, les traitements de façade, la réfection des toitures, sous réserve qu'ils n'entraînent pas la création de nouveaux logements ;

- dans un souci de mise en sécurité, les surélévations des constructions existantes, sans augmentation de l'emprise au sol, ni création de logement supplémentaire ;
- les clôtures composées de quatre fils (au maximum) superposés avec poteaux espacés d'au moins trois mètres pour les clôtures nouvelles. Les clôtures édifiées en bordure de parcelle supportant des bâtiments existants à usage d'habitation ou d'activité devront être ajourées sur les deux tiers au moins de leur surface située sous la cote de référence, ou constituées de grillage à large maille (10 cm x10 cm) ;
- les déblais ou affouillements ;
- les espaces verts, les bases de loisirs, les aires de jeux et de sports tenant compte des diverses prescriptions du présent règlement, ne comportant ni remblais ni constructions hormis les bâtiments de taille limitée indispensables à leur fréquentation ;
- les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole ou forestière sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation animale ou humaine permanente, à condition qu'elles ne puissent être implantées sur des espaces moins exposés et sous réserve de mesures compensatoires adaptées (rétablissement d'un volume de stockage équivalent par affouillement ou déblai) ;
- les constructions et installations directement liées aux activités de pêche sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- les piscines non couvertes, entièrement construites sous le niveau du terrain naturel tenant compte des diverses prescriptions du présent règlement, ne comportant ni remblais ni constructions ;
- les réseaux d'irrigation et de drainage et les équipements techniques directement liés à leur fonctionnement (pompes), à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux ;
- les plantations d'arbres à haute tige espacés d'au moins sept mètres à la condition expresse que les arbres soient régulièrement élagués jusqu'à un mètre au moins au-dessus de la cote de référence et que les produits de coupe et d'élagage soient évacués ;
- les arbres et arbustes d'essences locales sur berges, constitutifs d'une « ripisylve » ;
- les constructions et installations techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux d'assainissement, y compris remblais éventuels, hormis la création de nouvelles stations d'épuration et de nouveaux lagunages ;
- les équipements d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics et des réseaux d'intérêt public, y compris la pose de lignes et de câbles, à condition que ces équipements ne puissent être implantés sur des espaces moins exposés ;
- les travaux et installations destinés à réduire les conséquences des risques naturels et technologiques connus, à condition de ne pas les aggraver en d'autres lieux ;
- les carrières autorisées en vertu des dispositions relatives aux installations classées, les équipements indispensables à leur fonctionnement ainsi que le stockage des matériaux afférent à ces carrières, à condition que celui-ci n'excède pas 40% d'emprise au sol. Les aires de stockage des matériaux et des terres de découverte ne pourront être orientées transversalement au sens de l'écoulement des eaux ;
- les reconstructions effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque inondation à condition de ne pas augmenter l'emprise au sol initiale, et de ne pas créer de logement supplémentaire ;

- les installations indispensables aux usages liés à la voie d'eau ; notamment l'aménagement des infrastructures destinées à accueillir des activités liées à la fonction portuaire et logistique (plates-formes logistiques portuaires, ports de stockage-distribution, escales et ports de plaisance) ainsi que leurs voies de dessertes ;
- les remblais nécessaires à la mise au-dessus de la cote de référence de l'accès aux établissements hospitaliers et para-hospitaliers, aux centres de secours et aux casernes de pompiers existants à la date d'approbation du présent PPR ;
- les remblais qui sont justifiés par la protection collective des lieux déjà fortement urbanisés ou qui sont indispensables à la réalisation de travaux d'infrastructure publique sous réserve de mesures compensatoires adaptées (rétablissement d'un volume de stockage équivalent par affouillement ou déblai et rétablissement des conditions d'écoulement) et à condition :
  - 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, en particulier pour éviter des implantations dans les zones d'aléas les plus forts ;
- les extensions de cimetière existant à la date d'approbation du présent P.P.R. ;
- les aires publiques de passage des gens du voyage (sans sédentarisation) ne comportant ni remblais, ni constructions, hormis les bâtiments de taille limitée nécessaires à leur fréquentation.

### 2.3. Sont interdits :

- tous remblais et endiguements ;
- tous travaux, constructions, plantations de haies et installations de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux énumérés au paragraphe 2.2.

### **3. Règlement de la zone bleue :**

#### 3.1. Enjeux et objectifs de la zone bleue :

La zone bleue comprend des secteurs inondables, au regard de la crue de référence retenue pour l'établissement du présent PPR, construits, où le caractère urbain prédomine, en dehors des secteurs d'aléa fort qui sont classés en zone rouge.

Les objectifs sont, compte tenu de son caractère urbain marqué et des enjeux de sécurité :

- la limitation de la densité de population,
- la limitation des biens exposés,
- la préservation du champ d'inondation,
- la réduction de la vulnérabilité des constructions dans le cas où celles-ci sont autorisées.

#### 3.2. Sont autorisés :

- l'aménagement des constructions, activités et biens existants, sauf ceux interdits au paragraphe 3.3 et sous réserve du respect des prescriptions définies au chapitre 4.

Le pétitionnaire devra par ailleurs prendre connaissance des recommandations définies au chapitre 5 ;

- l'implantation de constructions, activités et biens nouveaux, sauf ceux interdits au paragraphe 3.3 et sous réserve du respect des prescriptions définies au chapitre 4.

Le pétitionnaire devra par ailleurs prendre connaissance des recommandations définies au chapitre 5 ;

- les remblais qui sont justifiés par la protection collective des lieux déjà fortement urbanisés ou qui sont indispensables à la réalisation de travaux d'infrastructure publique sous réserve de mesures compensatoires adaptées (rétablissement d'un volume de stockage équivalent par affouillement ou déblai) ;

- les remblais situés sous l'emprise de bâtiments et équipements autorisés sous réserve de mesures compensatoires adaptées (rétablissement d'un volume de stockage équivalent par affouillement ou déblai) ;

- les remblais nécessaires à la mise au-dessus de la cote de référence de l'accès aux établissements hospitaliers et para-hospitaliers, aux centres de secours et aux casernes de pompiers existants à la date d'approbation du présent PPR, sous réserve de mesures compensatoires adaptées (rétablissement d'un volume de stockage équivalent par affouillement ou déblai) ;

- les clôtures ajourées sur les deux tiers de leur hauteur. Les parties pleines situées en pied de clôture devront présenter une hauteur maximum de 50 cm. Les clôtures existantes et implantées antérieurement à la date d'approbation du présent P.P.R., et régulièrement autorisées à cette date, pourront être reconstruites à l'identique.

#### 3.3. Sont interdits :

- la création de sous-sols au-dessous de la cote de référence, sauf aménagements spécifiques tels que cuvelage avec accès hors d'eau (pour la crue de référence) et/ou dispositif automatique d'épuisement assurant la mise hors d'eau pour la crue de référence ;

- l'aménagement et la création pour l'habitation de nouvelles surfaces situées au-dessous de la cote de référence, sauf en cas d'extension d'une construction à usage d'habitation déjà située en dessous de la cote de référence à la date d'approbation du présent plan, à condition que cette extension n'entraîne pas de création de logement supplémentaire et dans la limite d'une fois 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol ;

- les clôtures, sauf celles visées au paragraphe 3.2 ;
- les remblais, sauf ceux visés au paragraphe 3.2 ;
- les constructions ou changements d'affectation des constructions existantes qui ont pour effet ou pour objet l'implantation d'équipements nouveaux tels :
  - \* les centres de secours,
  - \* les établissements recevant du public (ERP) des 1ère, 2ème, 3ème et 4ème catégorie des types L, S, T, et O,
  - \* les ERP de type R comportant des locaux à sommeil (à l'exception des logements de gardien), ainsi que tous ceux de type U.

## **4. Cahier de prescriptions**

### 4.1. Prescriptions applicables aux biens existants et aux activités en zones rouge et bleue :

Ces prescriptions ont pour objectif de faciliter l'écoulement des eaux, et de faire diminuer dans le temps la vulnérabilité des constructions existantes et le coût pour la collectivité de leur réparation suite à une inondation.

#### a./ Prescriptions à réaliser immédiatement :

- le stockage des produits périssables, dangereux ou polluants sous la cote de référence est interdit sauf si toutes les dispositions sont prises pour assurer leur évacuation totale en cas de montée des eaux, y compris les jours fériés. Cette prescription ne s'applique pas si le stockage est réalisé à l'intérieur d'un récipient étanche, enterré, arrimé ou lesté ;
- les produits ou matériels déplaçables (hormis les véhicules automobiles) stockés à l'extérieur au niveau du sol et susceptibles d'être entraînés par la crue doivent être arrimés ou confinés dans des enceintes closes résistant aux courants de crues ;
- les citernes, cuves et fosses devront être suffisamment enterrées ou lestées ou surélevées ou arrimées pour résister à la crue de référence.

#### b./ Prescriptions à réaliser dans un délai de 5 ans (à compter de la date d'approbation du présent PPR) :

- les établissements recevant du public (E.R.P.) de type U, les maisons de retraite, les foyers pour personnes handicapées, les centres de secours et les casernes de pompiers devront disposer d'une issue aménagée au-dessus de la cote de référence (plate-forme ou voie contiguë au bâtiment) ;
- les orifices de remplissage des citernes cuves et fosses devront être situés au-dessus de la cote de référence. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence ;
- le mobilier urbain situé au-dessous de la cote de référence devra être évacué ou arrimé ou lesté de manière à résister aux courants de crues.

### 4.2. Prescriptions applicables aux biens nouveaux et aux extensions en zones rouge et bleue lorsqu'ils sont autorisés (Cf paragraphes 2.2 et 3.2), ainsi qu'aux reconstructions après sinistre (dès lors que ces prescriptions concernent effectivement l'objet de ces travaux de reconstruction) :

- excepté pour les bâtiments publics n'ayant pas vocation à l'hébergement, l'emprise au sol des constructions par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande d'autorisation de construire ou de lotir incluse dans la zone bleue sera au plus égale :
    - à 30% dans le cas de constructions à usage d'habitation et leurs annexes,
    - à 40% dans le cas de constructions à usage d'activités économiques et de service et leurs annexes ;
- Pour les constructions existantes en zone bleue et implantées antérieurement à la date d'approbation du présent plan, une extension pourra être admise dans la limite la plus favorable entre :
- d'une part, le plafond défini en application des coefficients fixés ci-dessus,
  - d'autre part, les plafonds suivants :
    - \* 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol pour les constructions à usage d'habitation et leurs annexes comprises,
    - \* 30% d'augmentation de leur emprise au sol existante à la date d'approbation du présent plan, pour les bâtiments à usage d'activités économiques et de service et leurs annexes sauf pour les établissements recevant du public listés au 4<sup>e</sup> alinéa du paragraphe 3.3 ;

La reconstruction de bâtiments à l'identique suite à sinistre (autre qu'inondation) ne sera pas soumise aux limitations de densité fixées au présent alinéa ;

- en outre afin de limiter la densité de population, les C.O.S. ou coefficients d'emprise au sol et les hauteurs admis par les P.O.S. ou Z.A.C. ne seront pas supérieurs à ceux déjà admis par les P.O.S. ou Z.A.C. en vigueur à la date d'approbation de présent plan ;
- en cas d'extension d'une construction à usage d'habitation, il devra être prévu l'aménagement d'un niveau refuge - si celui-ci fait défaut - accessible de l'intérieur, placé au-dessus de la cote de référence, permettant d'attendre l'arrivée des secours ;
- le niveau du premier plancher devra être situé au-dessus de la cote de référence, sauf cuvelage ou équivalent assurant l'étanchéité au-dessous de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas à l'extension d'une construction à usage d'habitation déjà située en dessous de la cote de référence dans les conditions définies au 2ème alinéa du paragraphe 3.3., ni aux différentes catégories de construction autorisées en zone rouge visées au paragraphe 2.2.
- sauf impossibilité liée à la forme de la parcelle, à une exigence de composition urbaine ou à l'existence d'une disposition réglementaire contraire (POS, ZAC, lotissement,...), l'orientation des constructions nouvelles devra être déterminée de façon à limiter les perturbations sur l'écoulement de la crue ;
- toutes les constructions et installations devront être fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, tassements ou érosions localisées ;
- tous les massifs de fondation devront être arasés au niveau du terrain naturel ;
- les fondations murs ou éléments de structures devront comporter une arase étanche entre la cote de référence et le premier plancher ;
- les parties de constructions ou installations situées au-dessous de la cote de référence devront être réalisées avec des matériaux les moins sensibles à l'eau ;
- les planchers et structures, et les cuvelages éventuels, devront être dimensionnés pour résister à la pression hydrostatique correspondant à la crue de référence ;
- les réseaux de toute nature situés au-dessous de la cote de référence devront être étanches ou déconnectables, et les réseaux de chaleur devront être équipés d'une protection thermique insensible à l'eau ;
- sauf raison technique explicitée par le concessionnaire, le point de distribution de l'énergie électrique devra être situé au-dessus de la cote de référence ;
- les réseaux électriques situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompe submersible) devront être dotés de dispositifs de mise hors circuit automatique permettant d'isoler les parties inondées, de manière à assurer la continuité du service en période d'inondation ;
- toutes les installations fixes sensibles telles que appareillages électriques et électroniques, moteurs, compresseurs, machineries d'ascenseur, appareil de production de chaleur ou d'énergie devront être implantés à une cote supérieure à la cote de référence ou placés dans un cuvelage étanche jusqu'à la cote de référence ;
- les installations d'assainissement devront être réalisées de telle sorte qu'elles n'occasionnent ni ne subissent de dommages lors des crues ;
- les citernes devront être suffisamment enterrées ou lestées ou surélevées ou arrimées pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage doit être situé au-dessus de la cote de référence. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la crue de référence ;

- le mobilier urbain situé au-dessous de la cote de référence devra être évacué ou arrimé de manière à résister aux courants de crues.

## **5. Cahier de recommandations :**

### 5.1. - Recommandations applicables en zones bleue et rouge à l'utilisation et l'aménagement des biens existants :

Il est recommandé que :

- les menuiseries, portes, fenêtres ainsi que tous les vantaux situés au-dessous de la cote de référence soient constitués de matériaux insensibles à l'eau. Leurs ouvertures pourront être rendues étanches ;
- les matériaux de construction, les revêtements des sols et murs, les protections thermiques et/ou phoniques situés au-dessous de la cote de référence soient constitués avec des matériaux insensibles à l'eau ;
- les caves et sous-sols situés au-dessous de la cote de référence ne soient utilisés que pour l'entreposage de biens aisément déplaçables ;
- les réseaux électriques à usage privatif situés au-dessous de la cote de référence soient dotés d'un point de livraison (disjoncteur EDF) rétabli au-dessus de la cote de référence ;
- les réseaux électriques à usage privatif situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompe submersible) soient dotés d'un dispositif de mise hors circuit automatique isolant uniquement les parties inondées, ou rétablis au-dessus de la cote de référence, de manière à assurer la continuité du service en période d'inondation. Un dispositif manuel pourra également être admis en cas d'occupation permanente des locaux. La mise hors circuit partielle devra alors être effective en cas de montée des eaux ;
- les équipements électriques (sauf ceux liés à des ouvertures submersibles), électroniques, micro-mécaniques et les appareils électroménagers facilement déplaçables soient placés au-dessus de la cote de référence. A défaut, ils pourront être déplacés au-dessus de la cote de référence en cas de montée des eaux ou d'absence prolongée ;
- les réseaux publics câblés situés au-dessous de la cote de référence soient rendus étanches ou déconnectables.
- soient plantées, sur les rives, des arbres et arbustes composés d'essences locales (saules, aulnes,...) constitutifs de ripisylves.

### 5.2. - Recommandations applicables en zones bleue et rouge aux activités :

Il est recommandé que :

- pour l'exploitation des carrières, toutes dispositions soient prises pour pouvoir évacuer les engins et matériels mobiles, ainsi que les produits dangereux ou polluants en cas de montée des eaux, y compris les jours fériés ;
- les cheptels et les récoltes non engrangées puissent être évacués, en cas de montée des eaux, sur des terrains non submersibles ;
- les véhicules et engins mobiles entreposés au niveau du terrain naturel puissent être parqués de façon à conserver leurs moyens de mobilité et de manoeuvre en vue de permettre à tout moment une évacuation rapide.