

Département de l'YONNE

Communauté de Communes du Jovinien



PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

Risque inondation

Vu pour être annexé
à la délibération
du _____ 29/09/25 modifiant
: le
Plan Local d'Urbanisme intercommunal

Cachet de l'intercommunalité et
signature du Président :



Nicolas SORET,
Président de la Communauté
de Communes du Jovinien

Prescription du PLUi le 30 Septembre 2015

Dossier du PLUi réalisé par :

PERSPECTIVES
2, rue de la Gare
10 150 CHARMONT s/B.
Tél : 03.25.40.05.90.
Mail : perspectives@perspectives-urba.com

PLANETE VERTE - Agence Centre-Nord
42 bis, rue de la Paix
10 000 TROYES
Tél : 03.25.40.55.74.
Mail : planeteverte.troyes@orange.fr



SOMMAIRE

Introduction : Annexe prise en compte des PPRi prescrits ou approuvés dans les documents d'urbanisme

1. PPRi DE L'YONNE

1.2. Pôle secondaire de Saint-Julien-du Sault

1.3. Petits pôles de proximité

1.3.1. Cézy

1.3.2. Champlay

1.4. Communes rurales

1.4.1. Saint Aubin sur Yonne (arrêté commun avec Cézy)

1.4.2. Villecien

1.4.3. Villevallier (arrêté commun avec Saint-Julien-du-Sault)

2. PPRi DU VRIN

2.1. Pôle secondaire de Cézy

3. AZI DU VRIN

3.1. Petits pôles de proximité

3.1.1. Cézy

3.1.2. La-Celle-Saint-Cyr

3.2. Communes rurales

3.2.1. Sépeaux-Saint-Romain

3.2.2. Précy-sur-Vrin

4. AZI DU THOLON

4.1. Pôle Urbain de Joigny

4.2. Communes rurales

4.2.1. Paroy-sur-Tholon

4.2.2. Chamvres

5. RETOUR EXPERIENCE INONDATION – DDT89 (Mai – Juin 2016)

5.1. Pôle secondaire de Saint-Julien-du-Sault

5.2. Petits pôles de proximité

5.2.1. Cézy

5.2.2. La-Celle-Saint-Cyr

5.3. Communes rurales

5.3.1. Saint-Martin-d'Ordon

5.3.2. Sépeaux-Saint-Romain

5.3.3. Verlin

5.3.4. Villecien

Ajout 2025 : PPRI de JOIGNY approuvé le 28 juin 2024

Annexe ■ prise en compte des Plans de Prévention des Risques d'Inondation (P.P.R.I.) prescrits ou approuvés dans les documents d'urbanisme

Le but d'un P.P.R.I. est de limiter les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles pour la collectivité, en réglementant l'occupation et l'utilisation des sols dans les zones inondables.

Le P.P.R.I. est aussi un outil d'aide à la décision pour les aménageurs, destiné à nourrir la réflexion territoriale en révélant les potentialités de développement en dehors des zones inondables.

Il est rappelé le principe général selon lequel la construction en zone inondable ne peut s'envisager qu'après avoir fait la démonstration de l'impossibilité de mettre en œuvre une solution alternative visant à implanter le bien en dehors de la zone inondable.

Les leviers d'action d'un PPR

Les outils du PPRi comprennent :

- la réglementation des projets futurs (définition des conditions de réalisation d'utilisation et d'exploitation)
- la définition des mesures sur les biens et activités existants
- la définition des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Principe de la prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme :

Dans les secteurs d'aléas¹ les plus forts

Dans ces secteurs, soit la sécurité des personnes est en jeu soit les mesures de prévention ne peuvent apporter une réponse satisfaisante tant au niveau technique qu'économique.

Le principe à appliquer est l'arrêt du développement de l'urbanisation et l'interdiction d'aménager ou de remblayer des terrains et de construire.

Dans les secteurs couverts par d'autres aléas

Là aussi le principe est de ne pas urbaniser ni de remblayer les secteurs dans les zones exposées. Ce principe sera appliqué sur l'ensemble des champs d'expansion des crues, même si l'aléa y est faible, afin de ne pas augmenter les risques en amont et en aval.

En dehors de ce cas, et à défaut d'autres solutions de développement, les constructions nouvelles seront autorisées sous réserve de prescriptions adaptées.

¹ : phénomène naturel d'occurrence et d'intensité donnée. Les inondations se caractérisent suivant leur nature (de plaine, crue torrentielle, remontée de nappe) notamment par la hauteur d'eau et la vitesse d'écoulement des eaux de crue.

Extrait (non exhaustif) des règles d'urbanisme et de construction détaillées dans les Plans de Prévention des Risques d'Inondation

Règles d'urbanisme

- Interdictions et prescriptions pour tous types de constructions, ouvrages ou aménagements.
- Interdiction des remblais des les zones inondables.
- Création de sous-sols interdite.
- Le changement de destination des constructions existantes augmentant la vulnérabilité² du bien est interdit.
- L'aménagement dans le volume existant des constructions existantes augmentant la vulnérabilité du bien est interdit.
- Respect d'un coefficient d'emprise au sol pour toutes les constructions autorisées.

Règles de construction appliquées aux constructions autorisées

- Mise à la cote de référence³ du premier plancher habitable sur un vide sanitaire aéré, vidangeable, inondable et non transformable en habitation, ou bien sur pilotis.
- Les remblais éventuels seront limités aux accès immédiats des bâtiments autorisés.
- Respect d'un ensemble de mesures (concernant la construction elle-même, l'électricité, l'utilisation des locaux et les réseaux) destinées à réduire la vulnérabilité des constructions autorisées face aux inondations.

Classification de l'aléa inondation par débordement d'un cours d'eau :

Vitesse d'écoulement	$v < 0,2 \text{ m/s}$	$0,2 \text{ m/s} < v < 0,5 \text{ m/s}$	$v > 0,5 \text{ m/s}$
Hauteur d'eau			
$H < 0,5 \text{ m}$	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort
$0,5 \text{ m} < H < 1 \text{ m}$	Aléa moyen	Aléa moyen	Aléa fort (1)
$H > 1 \text{ m}$	Aléa fort	Aléa fort	Aléa très fort

(1) : aléa fort si montée des eaux rapide et temps insuffisant pour l'évacuation

- 2 : c'est la résistance plus ou moins grande d'un bien ou d'une personne à un événement. Elle exprime le niveau de conséquence prévisible d'un phénomène naturel. C'est aussi augmenter le nombre de personnes et/ou la valeur des biens exposés au risque. Transformer un bâtiment d'activité en habitations correspond à une augmentation de la vulnérabilité.
- 3 : la cote de référence correspond à la cote des plus hautes eaux connues ou à celle de la crue dite « centennale ». dans ce dernier cas la hauteur est le résultat d'un calcul hydraulique.

1. PPRI DE L'YONNE

REGLEMENT : L'ensemble de ces PPRI est concerné par un seul règlement commun à toutes les communes concernées.

Pour chaque commune listée ci-dessous est présenté :

- L'arrêté approuvant le plan de prévention des risques
- La note de présentation

1.2. Pôle secondaire de Saint-Julien-du Sault

1.3. Petits pôles de proximité

- 1.3.1. Cézy
- 1.3.2. Champlay

1.4. Communes rurales

- 1.4.1. Saint Aubin sur Yonne (arrêté commun avec Cézy)
- 1.4.2. Villecien
- 1.4.3. Villevallier (arrêté commun avec Saint-Julien-du-Sault)

Ajout 2025 en fin de document : le PPRI de Joigny approuvé le 28 juin 2024

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 pour le risque inondation de l'Yonne est donc celle atteinte par cette crue, représentée sur la carte de zonage annexée au présent dossier.

Pour les risques de ruissellements, il n'est pas possible de déterminer la cote de référence avec fiabilité. Cette cote sera estimée par rapport au terrain naturel à + 50 cm.

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 m² 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 m² 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^e 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.

ARRÊTÉ N° PREF-CAB 2001-0469

26 NOV. 2001

approuvant le plan de prévention des risques naturels
prévisibles sur le territoire des communes d'ETIGNY,
GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT,
VILLEVALLIER



Direction
Départementale
de l'Équipement

Yonne

Service
Aménagement,
Urbanisme
et Environnement

La Préfète de l'Yonne,
Chevalier de la Légion d'Honneur,

- Vu la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles ;
- Vu la loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement et le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°98-100 du 31 mars 1998 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire des communes d'ETIGNY, GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT, VILLEVALLIER ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°PREF-CAB-2001-0349 du 31 août 2001 prescrivant l'ouverture d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire des communes d'ETIGNY, GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT, VILLEVALLIER ;
- Vu le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du mardi 25 septembre au vendredi 12 octobre 2001 et l'avis du commissaire enquêteur en date du 31 octobre 2001 ;
- Vu le dossier du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles ;
- Sur la proposition de Madame la Préfète de l'Yonne ;

ARRETE

Article 1^{er}

Est approuvé, tel qu'il est annexé au présent arrêté, le plan de prévention des risques naturels prévisibles des communes d'ETIGNY, GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT, VILLEVALLIER.

Article 2 :

Le PPR relatif aux inondations de l'Yonne comprend

- une note de présentation
- le règlement particulier
- une carte des aléas à l'échelle 1/5000
- un plan de zonage à l'échelle 1/5000

Article 3 :

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de l'Etat et mention en sera faite en caractères apparents dans les deux journaux ci-après désignés "l'Yonne Républicaine" et "Le Sénonais Libéré".

En outre, une copie de l'arrêté sera affichée dans les mairies d'ETIGNY, GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT, VILLEVALLIER pendant un mois minimum et le plan approuvé sera tenu à la disposition du public en préfecture et dans chacune des mairies ci-dessus

Article 4 .

Le Service de la Navigation de la Seine est chargé de l'application des dispositions prévues.

Article 5 :

Madame la Préfète, la Directrice Départementale de l'Equipement, le chef du Service de la Navigation de la Seine, les Maires des communes d'ETIGNY, GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT, VILLEVALLIER, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

26 NOV. 2001

Fait à Auxerre le

Anne-Marie ESCOFFIER



Direction
Départementale
de l'Équipement

Yonne

Service
Aménagement
Urbanisme
et Environnement

DEPARTEMENT DE L'YONNE

VALLEE DE L'YONNE
COMMUNE DE
SAINT-JULIEN-DU-SAULT

P P R

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

NOTE DE PRESENTATION

La Préfète,

Anne-Marie ESCOFFIER

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU P.P.R.I. DE L'YONNE	2
1.1. CONTEXTE GENERAL	2
1.2. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION	2
1.3. CONTENU DU P.P.R.I.	4
2. NOTE DE PRESENTATION	5
2.1. SECTEUR GEOGRAPHIQUE CONCERNE - RISQUE ETUDIE	5
2.2. LES CRUES DE L'YONNE	5
2.2.1. LE BASSIN VERSANT	5
2.2.2. CARACTERISTIQUES DES CRUES DE L'YONNE	5
2.2.3. CRUE DE REFERENCE DU PPRI	9
2.3. RISQUE INONDATION	10
2.3.1. DETERMINATION DU RISQUE INONDATION POUR LA CRUE DE REFERENCE	10
2.3.2. NATURE DU RISQUE	12
3. ZONAGE REGLEMENTAIRE DU P.P.R.I.	12
3.1. PRINCIPES GENERAUX	12



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.

Le Préfet a prescrit par arrêté n° 98-100 du 31/03/1998 la réalisation d'un Plan de Prévention des Risques Inondations (P.P.R.I.) sur une partie de la vallée de l'Yonne, de VILLEVALLIER à VILLENEUVE-la-GUYARD (limite départementale avec la SEINE-et-MARNE) soumises au risque inondation de l'Yonne.

Le périmètre de ce P.P.R.I. s'étend sur 31 communes.

Le P.P.R.I. de l'YONNE a été réalisé par la Direction Départementale de l'YONNE assistée, pour les études techniques, par le bureau d'études SILENE.

1.2. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

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.

Objectifs

En agissant aussi bien sur les zones directement exposées aux inondations que sur des zones amont du bassin 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.

□ 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 inondation¹,
- ↓ 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.

□ 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.).

¹ 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, 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.

↓ 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 CONCERNE- RISQUE ETUDIE

Sur la commune de St Julien du Sault, le secteur géographique concerné par le PPRI de l'YONNE est l'ensemble du territoire communal.

Le risque étudié dans le cadre du présent rapport est celui associé aux crues de l'YONNE.

2.2. LES CRUES DE L'YONNE

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 PPRI concerne la partie terminale du cours d'eau qui draine la quasi totalité du bassin versant de l'YONNE. Les superficies drainées sont de :

- ↓ 8990 km² au niveau de la commune de VILLEVALLIER (limite amont du PPRI),
- ↓ 10790 km² au droit de la commune de VILLENEUVE-la-GUYARD (limite aval du PPRI).

2.2.2. Caractéristiques des crues de l'YONNE

Les crues de l'YONNE peuvent être caractérisées précisément à l'aide :

- ↓ des nombreuses informations historiques (la première crue relatée par les historiens date de l'an 583),
- ↓ de données hydrométriques récentes (actuellement, deux stations de mesures, à COURLON-sur-YONNE et JOIGNY, sont exploitées par la DIREN).

□ Genèse des crues

La superficie du bassin versant drainée par l'YONNE sur le secteur concerné par le PPRI est de l'ordre de 10000 km². En conséquence, les phénomènes météorologiques qui engendreront une crue d'importance seront des épisodes pluvieux généralisés (un orage localisé ne peut engendrer une crue de l'YONNE) qui se produiront durant la saison froide, hiver-automne.

□ Homogénéité des crues sur le périmètre du PPRI

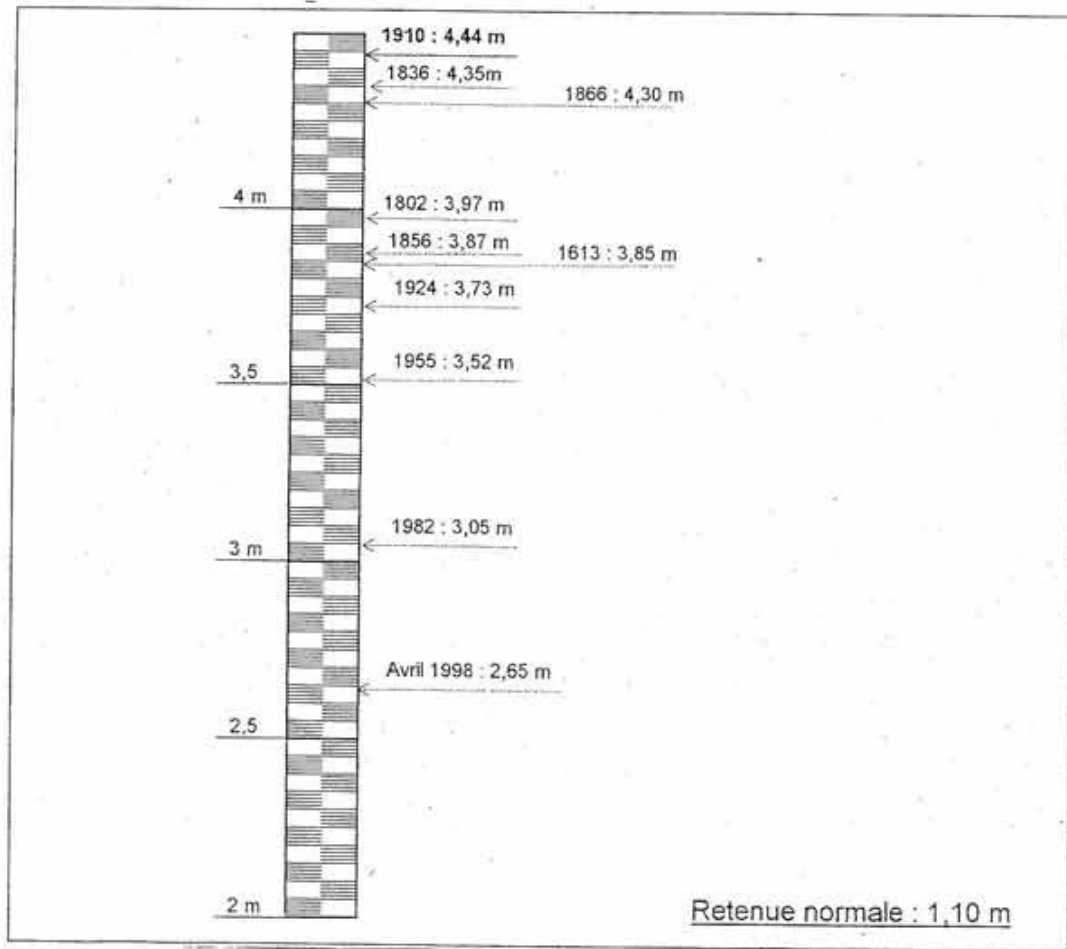
L'analyse des données hydrométriques disponibles montre que le débit de pointe à VILLEVALLIER et à VILLENEUVE-la-GUYARD (distant de 51 km environ) est semblable. Les apports limités des coteaux et des petits affluents compensent l'amortissement de l'onde de crue (écrêtement de la crue dans la vallée).

□ Crues historiques

Les crues historiques de l'YONNE sur le périmètre du PPRI sont connues précisément à l'aide des hauteurs atteintes à l'échelle de SENS située à proximité de l'église St-MAURICE. Ces hauteurs peuvent être définies :

- ↓ incomplètement sur la période 1613-1875, à l'aide de données historiques (les niveaux de 11 crues sont connus),
- ↓ complètement, sur la période 1876-1998, à l'aide des relevés quotidiens de l'échelle d'annonce des crues.

Les principales crues observées à SENS sont présentées sur le schéma ci-dessous :



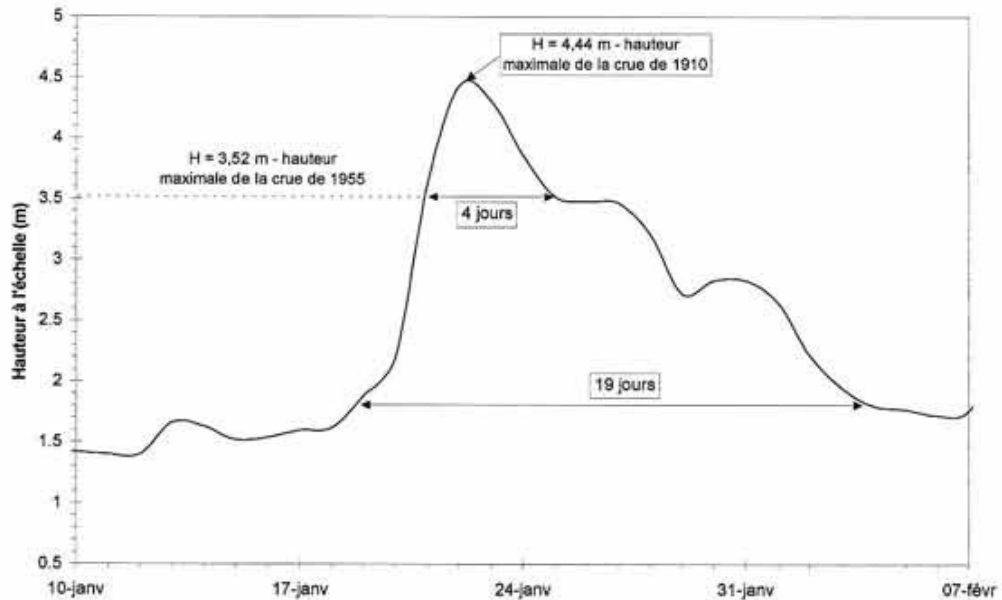
Hauteurs à l'échelle de SENS des principales crues historiques

Ainsi, aucune crue¹ pour lesquelles des informations sont disponibles, n'a dépassé à SENS la cote atteinte par la crue de 1910 (4,44 m à l'échelle).

□ Durées des crues

La superficie du bassin versant drainé étant très importante, les crues de l'YONNE sont très longues. Ainsi, pour la crue de 1910, le limnigramme à SENS (enregistrement des hauteurs atteintes en fonction du temps) montre que :

- ↓ la durée de la crue a été de 19 jours,
- ↓ le paroxysme de la crue a duré plusieurs heures,
- ↓ les niveaux atteints par la crue de 1910 ont dépassé le maximum de la crue de 1955 pendant 4 jours.



Limnigramme de la crue de 1910

¹ Toutefois, cela ne signifie pas que la crue de 1910 est la plus forte crue observée. En effet, les conditions d'écoulement à proximité du pont des crues très anciennes sont certainement différentes de celles de la crue de 1910 (En particulier, des travaux importants ont été réalisés au siècle dernier afin de faciliter la navigation). Il est donc délicat de comparer la crue de 1613 et celle de 1910 à l'aide des seuls niveaux atteints.

□ **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 (800 m³/s à SENS - période de retour de 17 ans environ) a été estimée à 30 m³/s dans le haut du bassin. Pour une crue de type 1910 et sur le secteur du PPRI, 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 PPRI, les barrages ont un impact quasiment nul pour les fortes crues.

2.2.3. Crue de référence du PPRI

La crue de référence du PPRI est, selon les textes, la crue centennale ou la plus forte crue vécue dans le cas où cette dernière serait supérieure à la crue centennale.

L'analyse hydrologique des données disponibles montre que la crue de janvier 1910 est la plus forte crue vécue depuis 1876 et que sa période de retour est de **120 ans**. Son débit est de 1100 m³/s.

La crue de janvier 1910 est la crue de référence du PPRI pour la détermination du risque inondation.

Remarques :

- 1) La crue de référence du PPRI n'est pas la plus forte crue qui pourra jamais être observée. Une crue plus importante que celle de 1910 peut survenir.
- 2) La crue de 1910 a une période de retour de 120 ans. 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 PPRI 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).
- 3) Les crues récentes les plus importantes sont celles de 1955 (période de retour de 17 ans) et de 1982 (période de retour de 12 ans).

2.3. RISQUE INONDATION

2.3.1. Détermination du risque inondation pour la crue de référence

Les niveaux d'eau de la crue de référence, c'est-à-dire ceux d'une crue de type 1910 (débit de 1100 m³/s) s'écoulant dans la vallée actuelle ont été déterminés à l'aide :

- ↓ des laisses de crues de la crue de 1910 (des marques ont été gravées sur les ponts et les écluses),
- ↓ de calculs hydrauliques.

Sur la commune de VINNEUF, la principale modification depuis 1910 consiste au rehaussement de 1,5 à 2,3 m de la RD70 parallèlement à la reconstruction du pont de CHAMPIGNY. Le remblai de la route a été muni d'ouvrages de décharge.

Hormis cette modification qui a été prise en compte dans la détermination de la crue de référence du PPRI, les conditions d'écoulement actuelles sont similaires à celles de 1910. Les limites de la zone inondable de la crue de 1910, cartographiées après l'événement, sont présentées sur la figure en page suivante.

Afin d'affiner la connaissance du risque inondation, les aléas d'inondation pour la crue de référence du PPRI ont été déterminés sur l'ensemble de la zone inondable de la commune. Les aléas caractérisent l'intensité des paramètres de l'écoulement (hauteur de submersion et vitesse). La notion d'aléa est donc indépendante de l'occupation des sols susceptibles de subir l'inondation. Trois classes d'aléas ont été retenues :

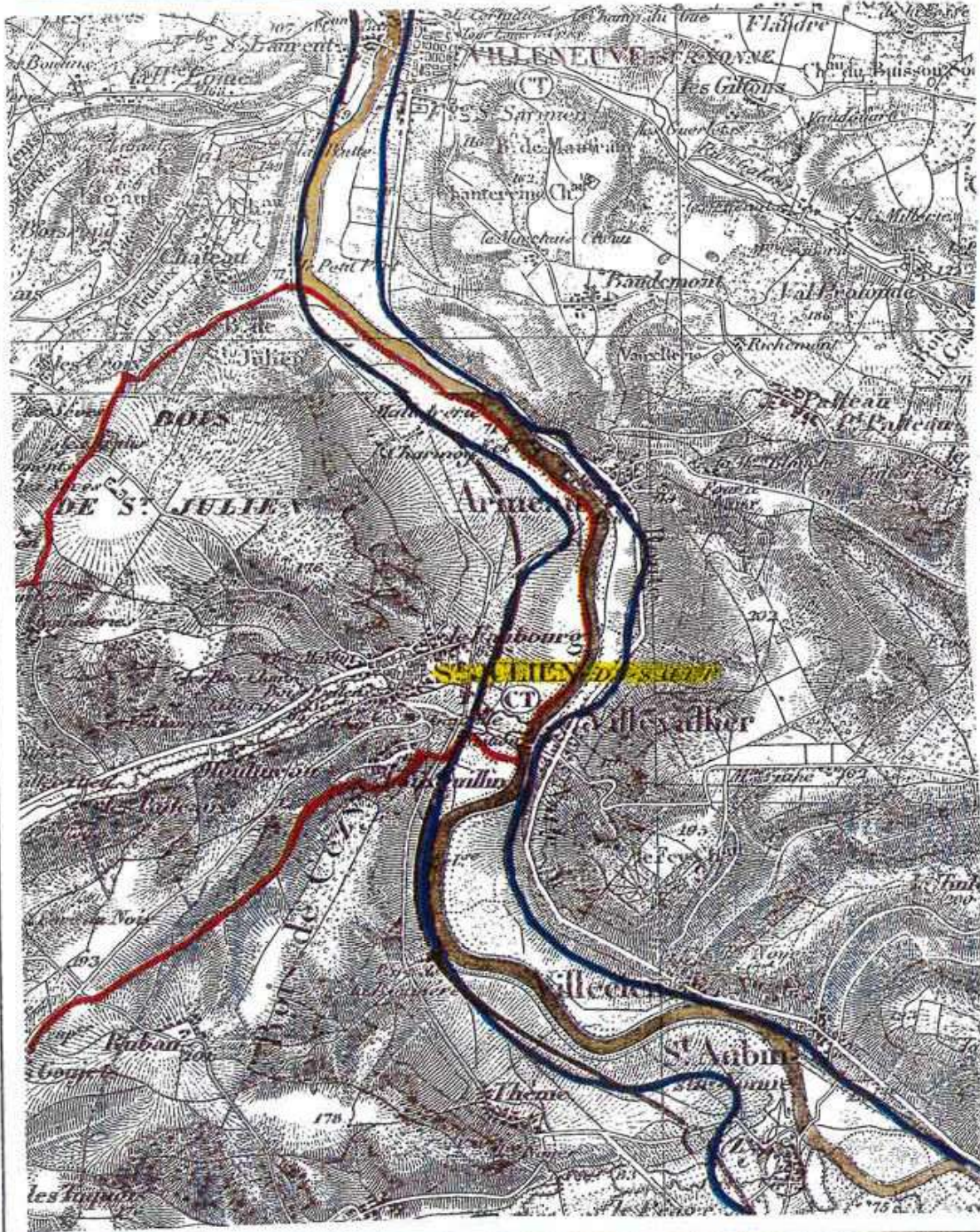
- ↓ **Aléa faible** : lame d'eau inférieure à 1 m sans vitesse marquée
- ↓ **Aléa moyen** : lame d'eau entre 1 et 2 m avec vitesse nulle ou faible
ou
lame d'eau de moins de 1 m avec vitesse moyenne à forte
- ↓ **Aléa fort** : Profondeur de submersion supérieure à 2 m avec vitesse nulle ou faible
ou
Profondeur de submersion inférieure à 2 m avec vitesse moyenne à forte

La carte des Aléas réalisée à l'échelle du 1/5 000^{ème} sur un fond de plan cadastral est jointe à la présente note.

Plan de situation des limites de la zone inondable de la crue de 1910

ST-JULIEN DU SAUT

Echelle : 1 / 50 000



2.3.2. Nature du risque

Le phénomène naturel considéré est une **inondation fluviale** d'un cours d'eau important. La montée des eaux sera donc 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.

Dans la vallée, les hauteurs de submersion seront par endroit importantes (Elles pourront être comprises entre 1 et 2 m). L'ordre de grandeur des vitesses d'écoulement dans les zones actives est de 0,5 m/s.

Le lit mineur de l'YONNE évacue l'essentiel du débit de la crue (60 à 80 % du débit total). Cette forte capacité hydraulique s'explique par les travaux réalisés pour rendre le cours d'eau navigable. 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 à 2 m/s dans le lit mineur) que dans la vallée.



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.





PRÉFECTURE DE L'YONNE

ARRÊTÉ n° DDE-SAUER-2005-006

approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles
sur le territoire des communes de CEZY et
SAINT-AUBIN-SUR-YONNE

service
Aménagement
Urbanisme
Environnement
et Risques

Le Préfet de l'Yonne,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

- Vu la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles ;
- Vu les articles L125-2 et L562-1 et suivants du code de l'environnement et le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles, modifié par le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°97-170 du 11 juin 1997 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire des communes de CEZY et SAINT-AUBIN-SUR-YONNE pour le risque inondation de l'Yonne ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°97-170 du 11 juin 1997 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire de la commune de CEZY pour le risque inondation du Vrin ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°97-170 du 11 juin 1997 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire de la commune de SAINT-AUBIN-SUR-YONNE pour le risque coulées de boues de la vallée du Mont-en-Biches ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°PREF-CAB-2004-0231 du 19 juillet 2004 prescrivant l'ouverture d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire des communes de CEZY et SAINT-AUBIN-SUR-YONNE ;
- Vu le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du mercredi 1^{er} septembre au vendredi 1^{er} octobre 2004 et l'avis du commissaire enquêteur en date du 27 octobre 2004 ;

- Vu le dossier du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles ;
- Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Yonne ;

ARRETE

Article 1^{er} :

Est approuvé, tel qu'il est annexé au présent arrêté, le plan de prévention des risques naturels prévisibles des communes de CHÉZY et SAINT-AUBIN-SUR-YONNE.

Article 2 :

Le PPR relatif à l'inondation de l'Yonne pour les deux communes comprend pour chacune de ces communes :

- une note de présentation
- le règlement particulier
- une carte des aléas à l'échelle 1/5000^{ème}
- un plan de zonage à l'échelle 1/5000^{ème}

Le PPR relatif à l'inondation du Vrin pour la commune de CHÉZY comprend :

- une note de présentation
- une carte des aléas et un plan de zonage à l'échelle 1/5000^{ème}
- une carte des aléas et un plan de zonage à l'échelle 1/2500^{ème}

Pour ce risque, le règlement est commun au risque inondation de l'Yonne.

Le PPR relatif aux coulées de boues de la Vallée du Mont en Biches pour la commune de SAINT-AUBIN-SUR-YONNE comprend :

- une note de présentation
- une carte des aléas et un plan de zonage à l'échelle 1/2500^{ème}

Pour ce risque, le règlement est commun au risque inondation de l'Yonne.

Article 3 :

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de l'État et mention en sera faite en caractères apparents dans les deux journaux ci-après désignés "l'Yonne Républicaine" et "la Liberté de l'Yonne".

En outre, une copie de l'arrêté sera affichée dans les mairies CHÉZY et SAINT-AUBIN-SUR-YONNE pendant un mois minimum et le plan approuvé sera tenu à la disposition du public en préfecture et en mairie.

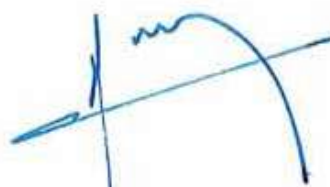
Article 4 :

Le service chargé de la police de l'eau compétent (Service de la Navigation de la Seine pour l'Yonne et DDAF 89 pour l'inondation du Vrin et les coulées de boues du Mont en Biches) continue à être consulté sur les projets d'urbanisme.

Article 5 :

Monsieur le Préfet, le Directeur Départemental de l'Équipement, le chef du Service de la Navigation de la Seine, le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, les maires des communes de CEZY et SAINT-AUBIN-SUR-YONNE sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Auxerre, le - 2 DEC. 2005

A handwritten signature in blue ink, consisting of a vertical line on the left, a horizontal line crossing it, and a large, sweeping arch on the right.

Jean-François TALLEC

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	1
1. PRESENTATION DU P.P.R.I. DE L'YONNE.....	2
1.1. CONTEXTE GENERAL.....	2
1.2. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION.....	2
1.2.1. CONTEXTE LEGISLATIF	2
1.2.2. OBJECTIFS	2
1.2.3. MISE EN OEUVRE.....	4
1.2.4. CONCLUSION	4
1.3. CONTENU DU P.P.R.I.....	5
2. NOTE DE PRESENTATION.....	5
2.1. SECTEUR GEOGRAPHIQUE CONCERNÉ- RISQUE ÉTUDIÉ.....	5
2.2. LES CRUES	5
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
2.3. RISQUE INONDATION.....	9
2.3.1. DESCRIPTION DE LA VALLÉE ET DES COURS D'EAU.....	9
2.3.2. ÉVALUATION DE L'ALÉA D'INONDATION.....	10
2.3.3. NATURE DU RISQUE.....	13
3. ZONAGE REGLEMENTAIRE DU P.P.R.I.....	14
3.1. PRINCIPES GENERAUX.....	14
3.2. RÈGLEMENT.....	14

LISTE DES PIÈCES JOINTES

Carte d'Aléas

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 Cézy.

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 inondation¹,
- 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.).

¹ 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

Sur la commune de CEZY, le secteur géographique concerné par le P.P.R.I. est l'ensemble du territoire communal situé entre l'YONNE et la ligne SNCF (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 km² au niveau de la commune de MONETEAU (limite amont du P.P.R.I.),
- 8990 km² 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 km² à la confluence) et le SEREIN (1388 km²). 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.

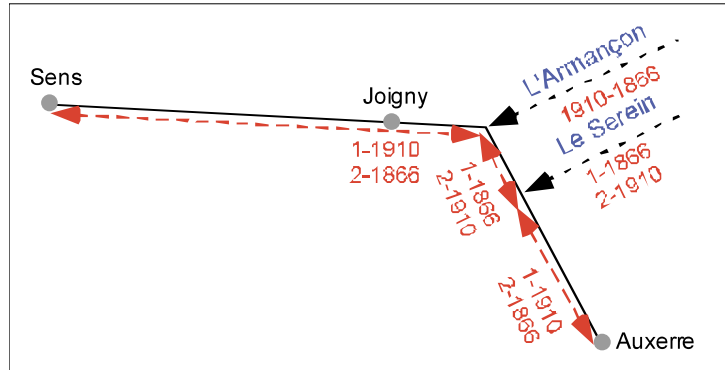
2.2.2. Caractéristiques des principales crues

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	1836 : 4,27 m	1910 : 3,41 m	
1944 : 3,40 m	1866 : 4,25 m	1998 : 3,15 m	
2001 : 2,82 m	1910 : 4,06 m	1955 : 3,10 m	1910 : 3,41 m
1955 : 2,68 m	1856 : 3,95 m	1923 : 3,00 m	1955 : 3,10 m
1970 : 2,22 m	1957 : 3,37 m	1982 : 3,09 m	2001 : 2,46 m
	1955 : 3,36 m	1988 : 3,05 m	
		2001 : 2,99 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 :

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

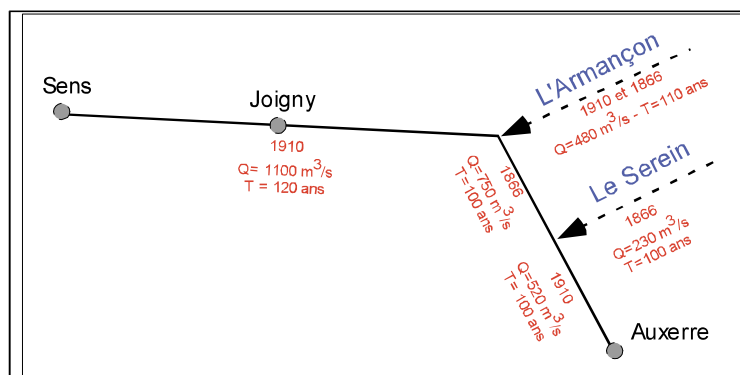
2.2.5. Incidences des barrages

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

La commune de CEZY est située principalement en rive gauche de l'YONNE. Cette dernière bordant le territoire communal sur environ 8,6 km sert de limite communale entre les communes de CEZY, et ST-AUBIN/YONNE, VILLECIEN et VILLEVALIER.

L'YONNE a été fortement aménagée par l'homme pour permettre la navigation. Ainsi, sur le linéaire concerné par la commune de CEZY, on note la présence :

- de la dérivation de ST-AUBIN/YONNE pour éviter le secteur non-navigable de la Noue Charlot,
- du barrage-écluse de VILLEVALLIER qui maintient une retenue normale lors des périodes de basses eaux (cf. carte page suivante).

D'autres aménagements et ouvrages pouvant modifier les écoulements de l'YONNE lors des crues sont également présents sur le secteur étudié :

- le pont suspendu de CEZY qui franchit l'YONNE pour permettre la liaison entre les communes de CEZY et de ST-AUBIN/YONNE par la RD 134. Ce franchissement n'a aucune incidence sur les écoulements. Remarque : la RD 134 qui traverse le lit majeur en rive droite est submersible,
- la ligne SNCF Paris-Lyon. Cette voie ferrée suit le cours de l'YONNE en rive gauche et elle est susceptible de bloquer les débordements,
- l'urbanisation dans le lit majeur au Nord-Ouest du bourg,
- la déviation de JOIGNY (RN 6) ainsi que l'ouvrage de franchissement (pont et remblais d'accès). Cet aménagement datant des années 1990 traverse le lit majeur de l'YONNE dans une direction Sud-Nord et semble donc représenter un obstacle à l'écoulement lors des périodes de hautes eaux. Si on compare avec une carte du début du XX^{ème} siècle, cette déviation semble être le seul aménagement notable supplémentaire.

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 vitesse 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**.

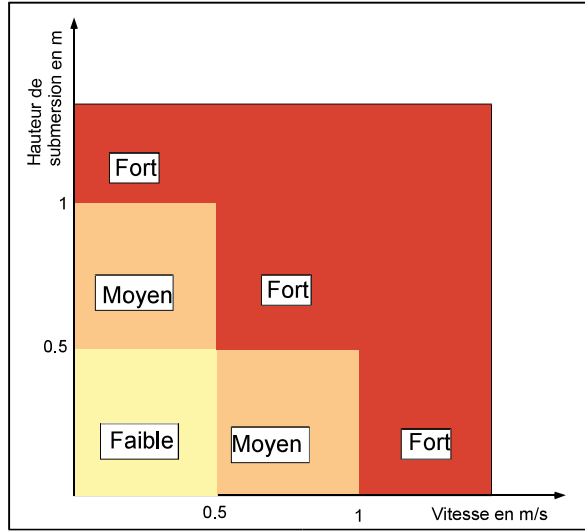
Cette modélisation est fondée :

- 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^{ème} 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

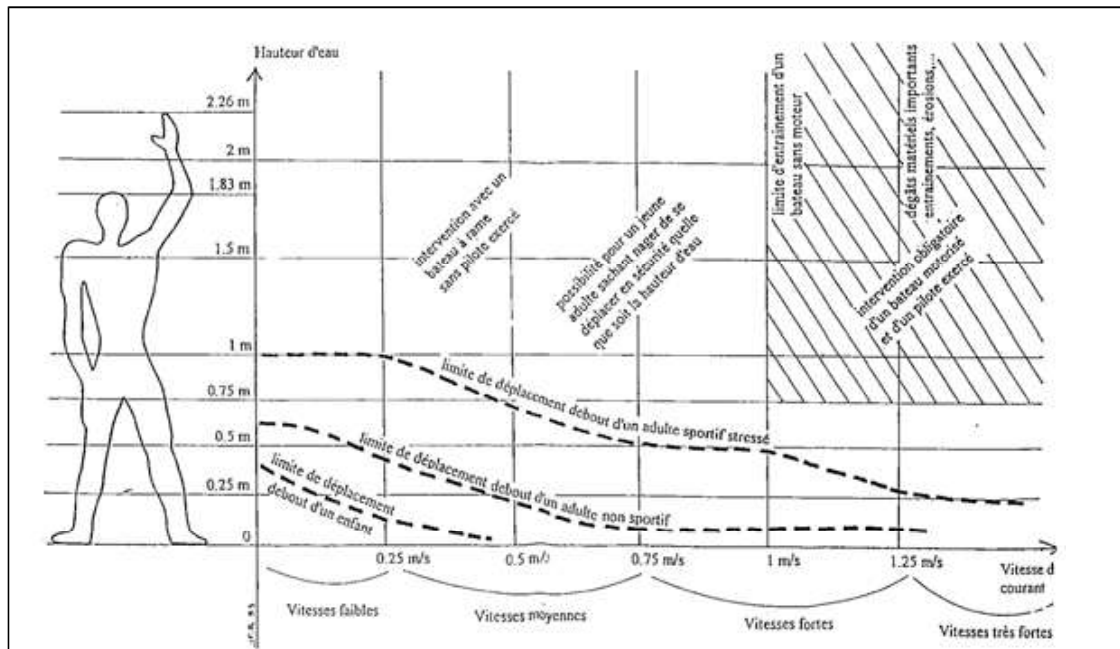


Figure 4 : Zone inondable de la crue de 1910 - Cartographie de 1910

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 800 m³/s.

Le lit mineur de l'YONNE a évacué 80 à 99% du débit de la crue et les vitesses dans le lit mineur étaient comprises entre 1.50 et 2 m/s.

Dans le lit majeur, les vitesses étaient inférieures à 0,5 m/s et les hauteurs de submersion, engendrées par les débordements de l'YONNE, avoisinaient généralement 1 m.

A l'amont du bourg, l'ensemble des terrains situés entre le Chemin de CEZY à JOIGNY et l'YONNE étaient inondés.

Entre le bourg de CEZY et le franchissement de la déviation de JOIGNY, les eaux sont montées jusqu'aux premières maisons situées à proximité du terrain de sport puis se sont écoulées vers le remblais de la déviation en restant à 250 m environ du Chemin dit de Varennes.

En aval du pont de la déviation, les eaux ont inondé les terrains jusqu'au pied du remblais de la SNCF mis à part aux lieux-dits « les Varennes Sud », « la Bouvière » et en limite communale Nord.

Dégâts occasionnés par cette crue

D'après les informations récupérées auprès de la mairie, on dénombre une dizaine d'habitations sinistrées (rues de l'Amandier, du Pont d'en Haut et au lieu-dit « Le Golo »). Le terrain de camping, la station d'épuration ainsi que le terrain de sport ont également été affectés par ces inondations. Enfin, la RD 134 a été coupée pendant 5 jours.

2.3.3.2. Crue de référence

Pour l'YONNE, 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 entre 50 et 90% du débit de la crue de type 1910 et les vitesses d'écoulement sont beaucoup plus élevées (1,4 m/s en moyenne dans le lit mineur) que dans la vallée.

La capacité hydraulique du lit mineur est relativement importante. Toutefois, dans le secteur de la Noue Charlot jusqu'au bourg de CEZY, 15 à 25% du volume total transite dans le lit majeur en rive gauche. Le tracé d'un ancien méandre, visible sur une carte au 1/25 000, permet de constater que l'YONNE divague dans ce large lit majeur.

Ainsi, dans l'ensemble du lit majeur, les hauteurs de submersion dépasseront 2 m mis à part en limite de la zone inondable. Les vitesses d'écoulement seront inférieures à 0,5 m/s excepté dans certaines zones actives où elles pourront être comprises entre 0,5 et 1 m/s.



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.





ARRÊTÉ n° DDE-SAUER-2005-003

approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles
sur le territoire des communes de BASSOU, BONNARD,
CHAMPLAY, CHEMILLY-SUR-YONNE, et GURGY

service
Aménagement
Urbanisme
Environnement
et Risques

Le Préfet de l'Yonne,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

- Vu la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles ;
- Vu les articles L125-2 et L562-1 et suivants du code de l'environnement et le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles, modifié par le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°97-170 du 11 juin 1997 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire des communes de BASSOU, BONNARD, CHAMPLAY, CHEMILLY-SUR-YONNE et GURGY pour le risque inondation de l'Yonne ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°97-170 du 11 juin 1997 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire de la commune de CHEMILLY-SUR-YONNE pour le risque inondation du Grand Rû ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°PREF-CAB-2002-0133 du 23 avril 2002 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire de la commune de BONNARD pour le risque inondation du Serein ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°PREF-CAB-2004-0231 du 19 juillet 2004 prescrivant l'ouverture d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire des communes de BASSOU, BONNARD, CHAMPLAY, CHEMILLY-SUR-YONNE et GURGY ;

- Vu le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du mercredi 1^{er} septembre au vendredi 1^{er} octobre 2004 et l'avis du commissaire enquêteur en date du 27 octobre 2004 ;
- Vu le dossier du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles ;
- Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Yonne ;

ARRETE

Article 1^{er} :

Est approuvé, tel qu'il est annexé au présent arrêté, le plan de prévention des risques naturels prévisibles des communes de BASSOU, BONNARD, CHAMPLAY, CHEMILLY-SUR-YONNE et GURGY.

Article 2 :

Le PPR relatif à l'inondation de l'Yonne pour les cinq communes et à l'inondation du Serein pour la commune de BONNARD comprend pour chacune de ces communes :

- une note de présentation
- le règlement particulier
- une carte des aléas à l'échelle 1/5000^{ème}
- un plan de zonage à l'échelle 1/5000^{ème}

Le PPR relatif à l'inondation du Grand Rû pour la commune de CHEMILLY-SUR-YONNE comprend :

- une note de présentation
- une carte des aléas et un plan de zonage à l'échelle 1/1000^{ème}
- une carte des aléas et un plan de zonage à l'échelle 1/4000^{ème}

Pour ce risque, le règlement est commun au risque inondation de l'Yonne.

Article 3 :

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de l'Etat et mention en sera faite en caractères apparents dans les deux journaux ci-après désignés "l'Yonne Républicaine" et "la Liberté de l'Yonne".

En outre, une copie de l'arrêté sera affichée dans les mairies BASSOU, BONNARD, CHAMPLAY, CHEMILLY-SUR-YONNE, et GURGY pendant un mois minimum et le plan approuvé sera tenu à la disposition du public en préfecture et en mairie.

Article 4 :

Le service chargé de la police de l'eau compétent (Service de la Navigation de la Seine pour l'Yonne et DIDAF 89 pour l'inondation du Grand Rû) continue à être consulté sur les projets d'urbanisme.

Article 5 :

Monsieur le Préfet, le Directeur Départemental de l'Équipement, le chef du Service de la Navigation de la Seine, le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, les maires des communes BASSOU, BONNARD, CHAMPLAY, CHÉMILLY-SUR-YONNE, et GURGY sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Auxerre, le 21 JUIL. 2005

Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général,



Frédéric ALADJIDI

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	1
1. PRESENTATION DU P.P.R.I. DE L'YONNE.....	2
1.1. CONTEXTE GENERAL.....	2
1.2. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION.....	2
1.2.1. CONTEXTE LEGISLATIF	2
1.2.2. OBJECTIFS	2
1.2.3. MISE EN OEUVRE.....	4
1.2.4. CONCLUSION	4
1.3. CONTENU DU P.P.R.I.....	5
2. NOTE DE PRESENTATION.....	5
2.1. SECTEUR GEOGRAPHIQUE CONCERNÉ- RISQUE ÉTUDIÉ.....	5
2.2. LES CRUES	5
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
2.3. RISQUE INONDATION.....	9
2.3.1. DESCRIPTION DE LA VALLÉE ET DES COURS D'EAU.....	9
2.3.2. ÉVALUATION DE L'ALÉA D'INONDATION.....	9
2.3.3. NATURE DU RISQUE.....	12
3. ZONAGE REGLEMENTAIRE DU P.P.R.I.....	13
3.1. PRINCIPES GENERAUX.....	13
3.2. RÈGLEMENT.....	13

LISTE DES PIÈCES JOINTES

Carte d'Aléas

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 Champlay.

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 inondation¹,
- 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.).

¹ 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

Sur la commune de CHAMPLAY, le secteur géographique concerné par le P.P.R.I. est situé au nord d'une ligne passant par le village et le hameau du Grand Longueron (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 km² au niveau de la commune de MONETEAU (limite amont du P.P.R.I.),
- 8990 km² 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 km² à la confluence) et le SEREIN (1388 km²). 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.

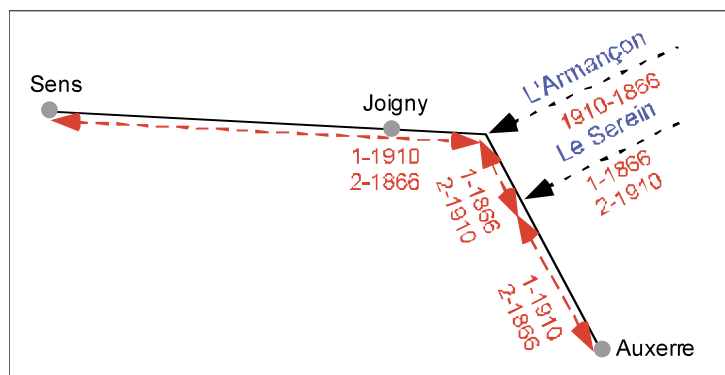
2.2.2. Caractéristiques des principales crues

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	1836 : 4,27 m	1910 : 3,41 m	
1944 : 3,40 m	1866 : 4,25 m	1998 : 3,15 m	
2001 : 2,82 m	1910 : 4,06 m	1955 : 3,10 m	1910 : 3,41 m
1955 : 2,68 m	1856 : 3,95 m	1923 : 3,00 m	1955 : 3,10 m
1970 : 2,22 m	1957 : 3,37 m	1982 : 3,09 m	2001 : 2,46 m
	1955 : 3,36 m	1988 : 3,05 m	
		2001 : 2,99 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 :

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

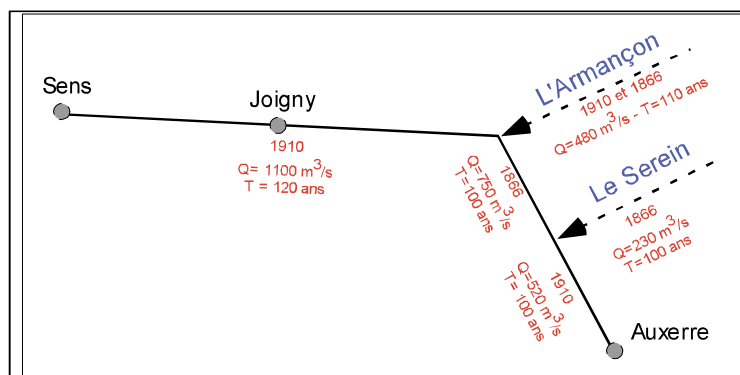
2.2.5. Incidences des barrages

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 Nord de la commune de CHAMPLAY est situé dans le lit majeur de l'YONNE.

Ce cours d'eau qui sert de limite communale entre les communes de CHAMPLAY et de LAROCHE-ST-CYDROINE a été fortement aménagé par l'homme pour permettre la navigation. Cependant, aucun ouvrage (pont et barrage), faisant obstacle aux écoulements de l'YONNE, ne peut être observé sur le linéaire concerné la commune de CHAMPLAY. En effet, le barrage-écluse du Vieux Péchoir qui maintenait une retenue normale lors des périodes de basses eaux et permettait une faible régulation des débits de crue a été détruit et remplacé par le même type d'ouvrage 1.35 km en aval.

Au droit de la commune de CHAMPLAY, l'YONNE coule au pied d'un coteau et ne peut donc déborder qu'en rive gauche (commune de CHAMPLAY). La ligne SNCF Paris-Lyon ainsi que la RN 6 représentent des obstacles latéraux qui devraient normalement limiter le champ d'expansion.

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 vitesse 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**.

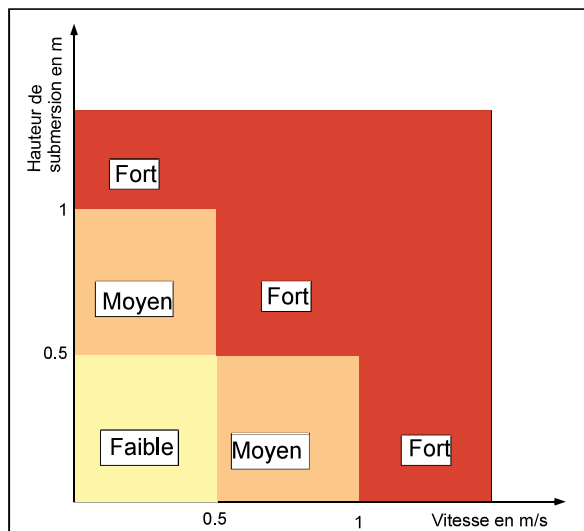
Cette modélisation est fondée :

- 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 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^{ème} 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

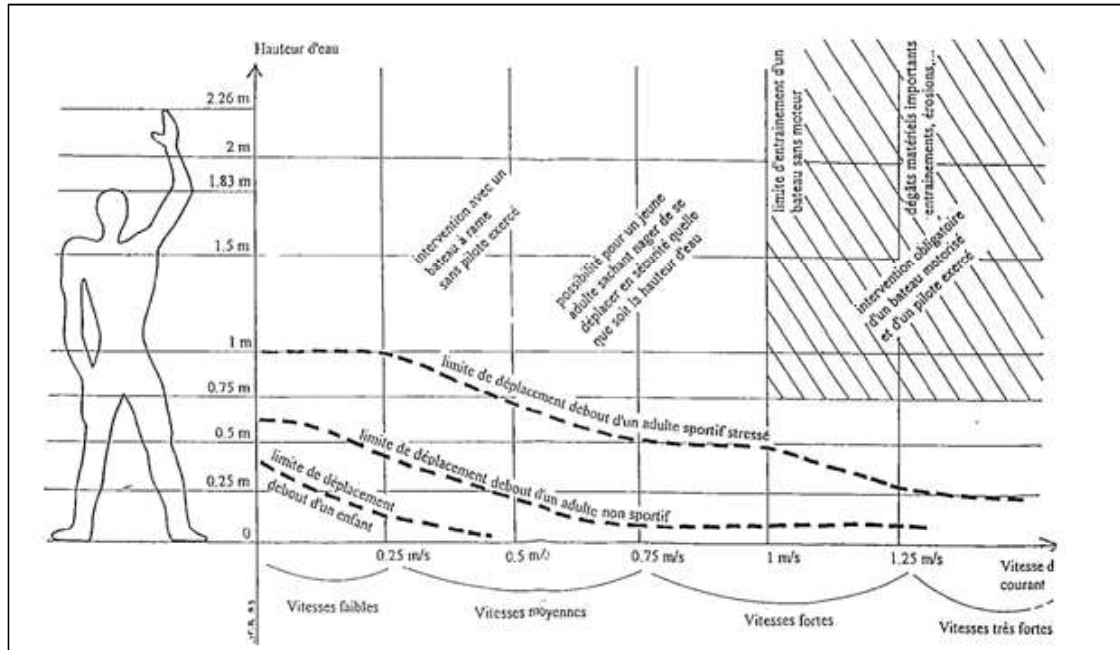


Figure 4 : Zone inondable de la crue de 1910 - Cartographie de 1910

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 800 m³/s.

Le lit mineur de l'YONNE a évacué 85 à 99% du débit de la crue et les vitesses dans le lit mineur étaient comprises entre 1,50 et 2 m/s.

Dans le lit majeur, les vitesses étaient inférieures à 0,5 m/s et les hauteurs de submersion engendrées par les débordements de l'Yonne avoisinaient 1,5 m en bordure immédiate de l'YONNE mais passées rapidement sous 1 m lorsque l'on s'éloignait de quelques dizaines de mètres du lit mineur. La zone inondée s'étendait jusqu'au pied de la voie ferrée Paris-Lyon.

Dégâts occasionnés par cette crue

D'après les informations fournies par la mairie, seules les deux habitations situées au barrage du Vieux Péchoir ont été endommagées par les débordements de la crue de mars 2001.

2.3.3.2. Crue de référence

Le phénomène naturel considéré est une **inondation fluviale** lente.

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. Ainsi, dans le lit mineur de l'YONNE et en bordure immédiate de ce dernier, les vitesses d'écoulement seront beaucoup plus élevées (1,4 m/s en moyenne dans le lit mineur) que dans le lit majeur.

Au nord de la ligne SNCF, l'inondation des terrains est directement liée aux débordements de l'YONNE. Les hauteurs de submersion sont supérieures à 1 m voire même à 2 m par endroits.

Les terrains situés entre la ligne SNCF et la RN 6 sont inondés par les débordements qui ont lieu à CHARMOY. Les hauteurs de submersion sont supérieures à 2 m mais les vitesses d'écoulement sont faibles.

Les terrains situés au sud de la RN 6 sont submergés pour une crue de type 1910 et les hauteurs de submersion sont généralement inférieures à 1 m.

D'après le P.O.S., seules deux zones urbanisées ou avec projet d'urbanisation sont inondées :

la première située dans le hameau de Grand Longueron est constituée de trois parcelles sur lesquelles sont déjà présentes deux maisons,

la seconde de plus grande importance est située aux bords de la RN 6 au lieu-dit « La Rochette ». Cette zone est actuellement occupée par des bâtiments industriels.



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.



SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	1
1. PRESENTATION DU P.P.R.I. DE L'YONNE.....	2
1.1. CONTEXTE GENERAL.....	2
1.2. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION.....	2
1.2.1. CONTEXTE LEGISLATIF	2
1.2.2. OBJECTIFS	2
1.2.3. MISE EN OEUVRE.....	4
1.2.4. CONCLUSION	4
1.3. CONTENU DU P.P.R.I.....	5
2. NOTE DE PRESENTATION.....	5
2.1. SECTEUR GEOGRAPHIQUE CONCERNÉ- RISQUE ÉTUDIÉ.....	5
2.2. LES CRUES	5
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
2.3. RISQUE INONDATION.....	9
2.3.1. DESCRIPTION DE LA VALLÉE ET DES COURS D'EAU.....	9
2.3.2. ÉVALUATION DE L'ALÉA D'INONDATION.....	9
2.3.3. NATURE DU RISQUE.....	12
3. ZONAGE REGLEMENTAIRE DU P.P.R.I.....	13
3.1. PRINCIPES GENERAUX.....	13
3.2. RÈGLEMENT.....	13

LISTE DES PIÈCES JOINTES

Carte d'Aléas

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 Saint-Aubin/Yonne.

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 inondation¹,
- 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.).

¹ 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

Sur la commune de ST-AUBIN/YONNE, le secteur géographique concerné par le P.P.R.I. est représenté par l'ensemble des terrains situés au Sud de la RN 6 (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 km² au niveau de la commune de MONETEAU (limite amont du P.P.R.I.),
- 8990 km² 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 km² à la confluence) et le SEREIN (1388 km²). 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.

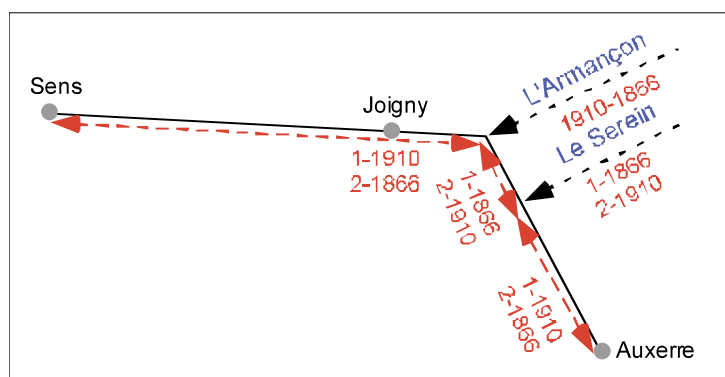
2.2.2. Caractéristiques des principales crues

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	1836 : 4,27 m	1910 : 3,41 m	
1944 : 3,40 m	1866 : 4,25 m	1998 : 3,15 m	
2001 : 2,82 m	1910 : 4,06 m	1955 : 3,10 m	1910 : 3,41 m
1955 : 2,68 m	1856 : 3,95 m	1923 : 3,00 m	1955 : 3,10 m
1970 : 2,22 m	1957 : 3,37 m	1982 : 3,09 m	2001 : 2,46 m
	1955 : 3,36 m	1988 : 3,05 m	
		2001 : 2,99 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 :

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

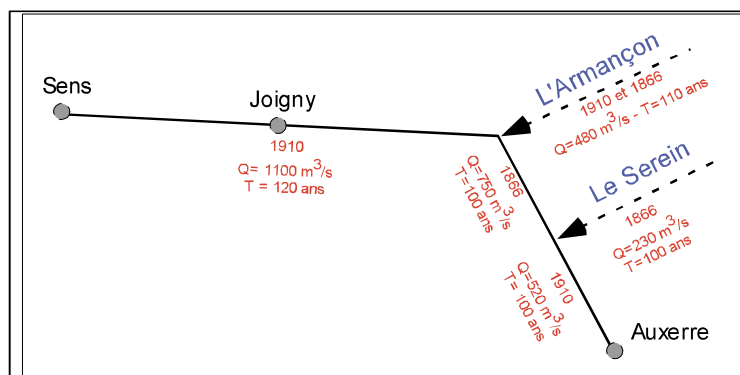
2.2.5. Incidences des barrages

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

La commune de ST-AUBIN/YONNE s'est développée sur un coteau au pied duquel coule l'YONNE.

Le cours de cette rivière a été, particulièrement dans ce secteur, fortement modifié et aménagé par l'homme pour plusieurs raisons :

- la première concerne la navigation. L'YONNE est utilisée pour le transport commercial et le tourisme fluvial sur l'ensemble de son cours. Les caractéristiques du lit mineur entre JOIGNY et ST-AUBIN/YONNE ne permettant pas la navigation, une dérivation a été réalisée entre ces deux communes,
- la seconde raison concerne la mise en place en zone inondable, sur la commune de JOIGNY, d'une zone industrielle. Pour compenser cet aménagement, le méandre de la Noue Charlot (territoire communal de ST-AUBIN/YONNE) a été en 1988 rescindé. En comparaison avec une carte du début du XX^{ème} siècle, ce rescindement de méandre reste la seule modification notable qui a pu avoir un impact sur les conditions d'écoulements dans ce secteur.

Sur ce secteur d'étude, on note également la présence du pont suspendu de CEZY qui franchit l'YONNE pour permettre la liaison entre les communes de CEZY et de ST-AUBIN/YONNE par la RD 134. Ce franchissement n'a aucune incidence sur le écoulements lors des crues.

Remarque : la RD 134 qui traverse le lit majeur en rive droite est submersible.

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 vitesse 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**.

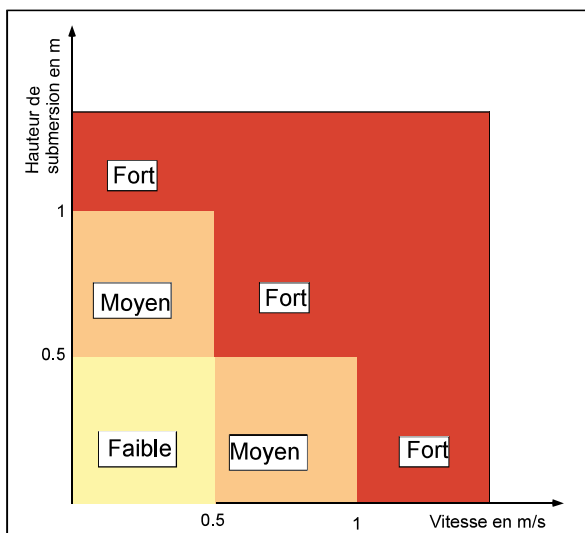
Cette modélisation est fondée :

- 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^{ème} 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

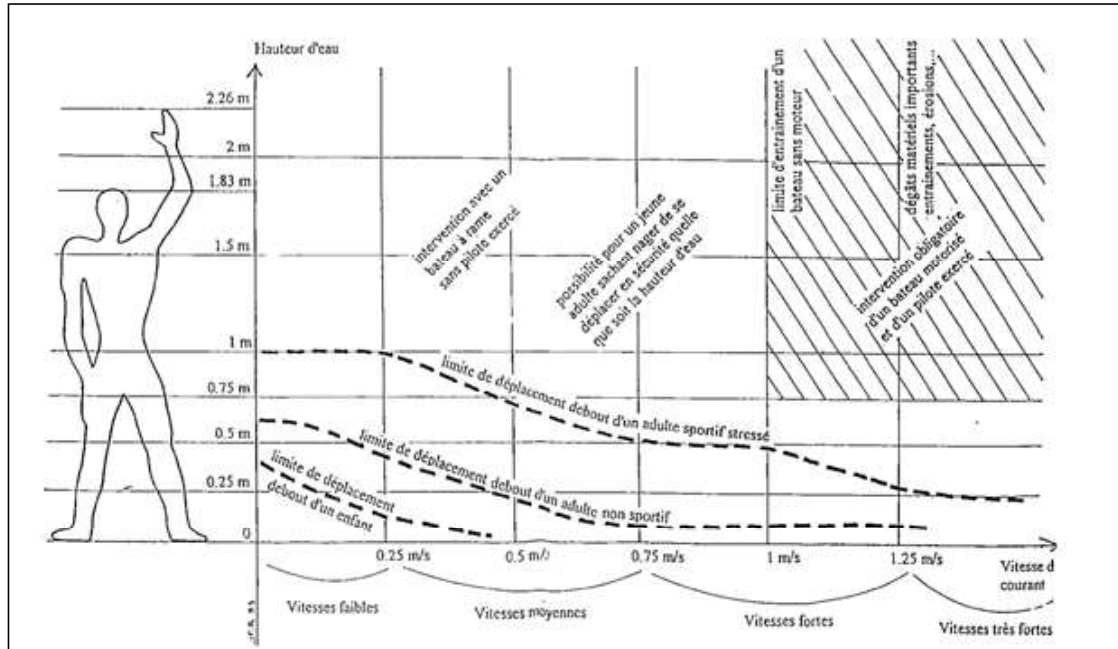


Figure 4 : Zone inondable de la crue de 1910 - Cartographie de 1910

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 800 m³/s.

Le lit mineur de l'YONNE a évacué 80 à 99% du débit de la crue et les vitesses dans le lit mineur étaient comprises entre 1,50 et 2 m/s.

Dans le lit majeur, les vitesses étaient inférieures à 0,5 m/s et les hauteurs de submersions engendrées par les débordements de l'YONNE en amont de la RD 134 avoisinaient généralement 1 mètre. D'après les informations recueillies sur le terrain, aucun débordement ne s'est produit en rive droite de la dérivation.

A l'aval de la RD 134, et plus précisément à la confluence entre l'YONNE et la dérivation, de légers débordements se sont produits sur le chemin de halage. Cependant aucune déclaration de sinistre n'a été déposées en mairie.

2.3.3.2. Crue de référence

Pour l'YONNE, 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 entre 50 et 90% du débit de la crue de type 1910 et les vitesses d'écoulement sont beaucoup plus élevées (1,4 m/s en moyenne dans le lit mineur) que dans la vallée.

La capacité hydraulique du lit mineur est relativement importante. Toutefois, dans le secteur de la Noue Charlot jusqu'au bourg de CEZY, 15 à 25% du volume total transite dans le lit majeur en rive gauche. Le tracé d'un ancien méandre, visible sur une carte au 1/25 000, permet de constater que l'YONNE divague dans ce large lit majeur.

Ainsi, dans l'ensemble du lit majeur, les hauteurs de submersions dépasseront les 2 m mis à part en limite de la zone inondable. Les vitesses d'écoulement seront inférieures à 0,5 m/s excepté dans certaines zones actives où elles pourront être comprise entre 0,5 et 1 m/s.

D'après le P.O.S, seule une légère bande de terrains urbanisés ou urbanisables (400 m de long et de 20 m de large) est concernée par les débordements d'une crue de référence.



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.





ARRÊTÉ

N° PREF. CAB 2004. 0393

approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire des communes d'APPOIGNY, BEAUMONT, CHICHERY, MONETEAU et VILLECIEN

**Le Préfet de l'Yonne,
Chevalier de la Légion d'Honneur**

- Vu la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles ;
- Vu les articles L125-2 et L562-1 et suivants du code de l'environnement et le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°97-170 du 11 juin 1997 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire des communes d'APPOIGNY, BEAUMONT, CHICHERY et VILLECIEN pour le risque inondation de l'Yonne ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°96-116 du 15 mai 1996 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire de la commune de MONETEAU pour le risque inondation de l'Yonne ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°PREF-CAB-2002-0133 du 23 avril 2002 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire de la commune de BEAUMONT pour le risque inondation du Serein ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°PREF-CAB-2004-0231 du 19 juillet 2004 prescrivant l'ouverture d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire des communes d'APPOIGNY, BEAUMONT, CHICHERY, MONETEAU et VILLECIEN ;
- Vu le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du mercredi 1^{er} septembre au vendredi 1^{er} octobre 2004 et l'avis du commissaire enquêteur en date du 27 octobre 2004 ;
- Vu le dossier du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles ;
- Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Yonne ;

Article 1^{er} :

Est approuvé, tel qu'il est annexé au présent arrêté, le plan de prévention des risques naturels prévisibles des communes d'APPOIGNY, BEAUMONT, CHICHERY, MONETEAU et VILLECIEN.

Article 2 :

Le PPR relatif à l'inondation de l'Yonne pour les cinq communes, et à l'inondation du Serein pour la commune de BEAUMONT comprend pour chacune de ces communes :

- une note de présentation
- le règlement particulier
- une carte des aléas à l'échelle 1/5000^{ème}
- un plan de zonage à l'échelle 1/5000^{ème}

Article 3 :

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de l'État et mention en sera faite en caractères apparents dans les deux journaux ci-après désignés "Yonne Républicaine" et "la Liberté de l'Yonne".

En outre, une copie de l'arrêté sera affichée dans les mairies d'APPOIGNY, BEAUMONT, CHICHERY, MONETEAU et VILLECIEN pendant un mois minimum et le plan approuvé sera tenu à la disposition du public en préfecture et en mairie.

Article 4 :

Le service chargé de la police de l'eau compétent (Service de la Navigation de la Seine pour l'Yonne et DDAF 89 pour le Serein) continue à être consulté sur les projets d'urbanisme.

Article 5 :

Monsieur le Préfet, le Directeur Départemental de l'Équipement, le chef du Service de la Navigation de la Seine, le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, les maires des communes d'APPOIGNY, BEAUMONT, CHICHERY, MONETEAU et VILLECIEN sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Auxerre, le 27 / 07 / 2004


Jean Louis FARGEAS

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	1
1. PRESENTATION DU P.P.R.I. DE L'YONNE.....	2
1.1. CONTEXTE GENERAL.....	2
1.2. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION.....	2
1.2.1. CONTEXTE LEGISLATIF	2
1.2.2. OBJECTIFS	2
1.2.3. MISE EN OEUVRE.....	4
1.2.4. CONCLUSION	4
1.3. CONTENU DU P.P.R.I.....	5
2. NOTE DE PRESENTATION.....	5
2.1. SECTEUR GEOGRAPHIQUE CONCERNÉ- RISQUE ÉTUDIÉ.....	5
2.2. LES CRUES	5
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
2.3. RISQUE INONDATION.....	9
2.3.1. DESCRIPTION DE LA VALLÉE ET DES COURS D'EAU.....	9
2.3.2. ÉVALUATION DE L'ALÉA D'INONDATION.....	9
2.3.3. NATURE DU RISQUE.....	12
3. ZONAGE REGLEMENTAIRE DU P.P.R.I.....	12
3.1. PRINCIPES GENERAUX.....	13
3.2. RÈGLEMENT.....	13

LISTE DES PIÈCES JOINTES

Carte d'Aléas

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 Villecien.

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 inondation¹,
- 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.).

¹ 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

Sur la commune de VILLECIEN, le secteur géographique concerné par le P.P.R.I. se situe entre l'YONNE et la RN 6 (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 km² au niveau de la commune de MONETEAU (limite amont du P.P.R.I.),

- 8990 km² 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 km² à la confluence) et le SEREIN (1388 km²). 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.

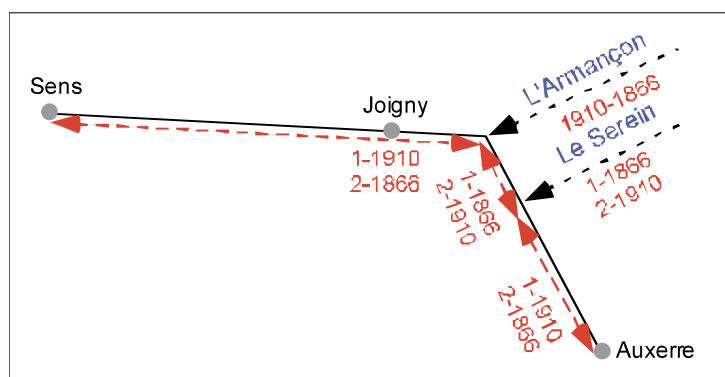
2.2.2. Caractéristiques des principales crues

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	1836 : 4,27 m	1910 : 3,41 m	
1944 : 3,40 m	1866 : 4,25 m	1998 : 3,15 m	
2001 : 2,82 m	1910 : 4,06 m	1955 : 3,10 m	1910 : 3,41 m
1955 : 2,68 m	1856 : 3,95 m	1923 : 3,00 m	1955 : 3,10 m
1970 : 2,22 m	1957 : 3,37 m	1982 : 3,09 m	2001 : 2,46 m
	1955 : 3,36 m	1988 : 3,05 m	
		2001 : 2,99 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 :

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

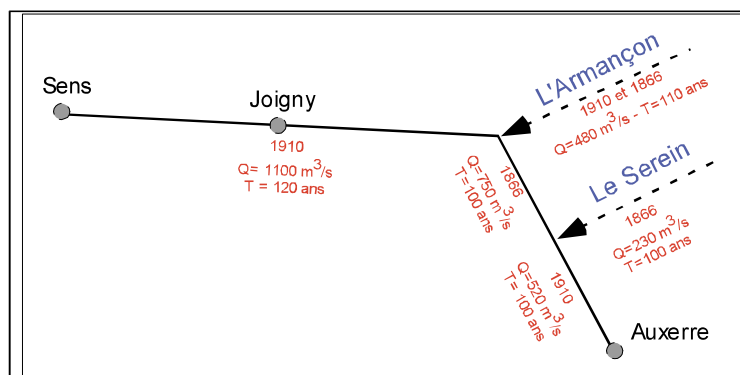
2.2.5. Incidences des barrages

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

La commune de VILLECIEN s'est développée sur un coteau au pied duquel coule l'YONNE. Cette dernière dont le tracé reprend une direction Nord-Sud, représente la limite administrative entre les communes de VILLECIEN et CEZY situées respectivement en rive droite et gauche.

Globalement, l'YONNE est un cours d'eau qui a été fortement aménagé par l'homme pour permettre la navigation.

Le long du linéaire concerné par la commune de VILLECIEN, aucun ouvrage servant à la navigation n'est présent. Cependant, à l'aval immédiat de la limite communale, se trouve le barrage-écluse de VILLEVALIER (cf. carte page suivante) qui maintient une retenue normale lors des périodes de basses eaux.

Si on compare avec une carte du début du XX^{ème} siècle, le seul aménagement notable supplémentaire sur le linéaire concernant la commune de VILLECIEN est la déviation de la RN 6. Cet aménagement comprend une 2x2 voies en remblai dans le lit majeur, un franchissement avec deux piles dans le lit mineur ainsi que des ouvrages de décharge en rive droite.

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 vitesse 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**.

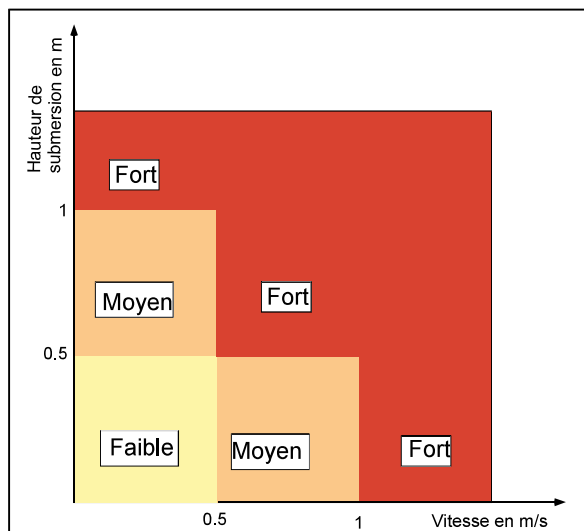
Cette modélisation est fondée :

- 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^{ème} 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

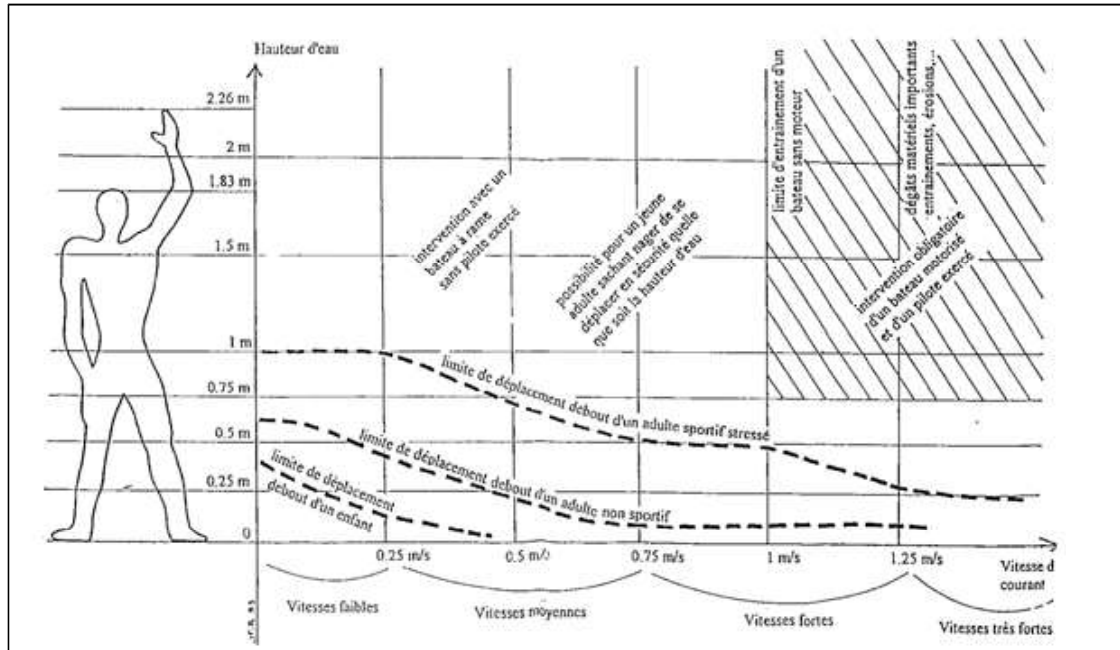


Figure 4 : Zone inondable de la crue de 1910 - Cartographie de 1910

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 800 m³/s.

Le lit mineur de l'YONNE a évacué 80 à 99% du débit et les vitesses dans le lit mineur étaient comprises entre 1,50 et 2 m/s.

Dans le lit majeur, les vitesses étaient inférieures à 0,5 m/s et les hauteurs de submersion engendrées par les débordements de l'YONNE avoisinaient par endroit 1 m comme sur les terrains situés à l'amont immédiat du pont de la déviation (lieu-dit « Les Carons ») et ceux situés à l'aval de ce même pont entre la RN 6 et l'YONNE.

Dégâts occasionnés par cette crue

D'après les informations fournies par la mairie, seules deux déclarations de sinistres ont été réalisées (champs ensemencés inondés et cuve à fuel endommagée).

2.3.3.2. Crue de référence

Pour l'YONNE, 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. Ainsi, dans le lit mineur de l'YONNE et en bordure immédiate de ce dernier, les vitesses d'écoulement seront beaucoup plus élevées (1,4 m/s en moyenne dans le lit mineur) que dans la vallée.

L'ensemble du territoire communal inondé par l'YONNE est caractérisé par des hauteurs de submersion importantes (environ 2 m). Seule la frange de la zone inondable est caractérisée par des hauteurs de submersion moindres.

L'ordre de grandeur des vitesses d'écoulement dans les zones actives est de 0,5 m/s. Ces zones se situent principalement à la sortie des ouvrages de décharge.

D'après le P.O.S., seule une légère bande de terrains urbanisés ou urbanisables (300 m de long et de 30 m de large) est concernée par les débordements d'une crue de référence.



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

ARRÊTÉ N° PREF-CAB 2001-0469

26 NOV. 2001

approuvant le plan de prévention des risques naturels
prévisibles sur le territoire des communes d'ETIGNY,
GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT,
VILLEVALLIER



Direction
Départementale
de l'Équipement

Yonne

Service
Aménagement,
Urbanisme
et Environnement

La Préfète de l'Yonne,
Chevalier de la Légion d'Honneur,

- Vu la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles ;
- Vu la loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement et le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°98-100 du 31 mars 1998 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire des communes d'ETIGNY, GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT, VILLEVALLIER ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°PREF-CAB-2001-0349 du 31 août 2001 prescrivant l'ouverture d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique du plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire des communes d'ETIGNY, GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT, VILLEVALLIER ;
- Vu le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du mardi 25 septembre au vendredi 12 octobre 2001 et l'avis du commissaire enquêteur en date du 31 octobre 2001 ;
- Vu le dossier du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles ;
- Sur la proposition de Madame la Préfète de l'Yonne ;

ARRETE

Article 1^{er}

Est approuvé, tel qu'il est annexé au présent arrêté, le plan de prévention des risques naturels prévisibles des communes d'ETIGNY, GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT, VILLEVALLIER.

Article 2 :

Le PPR relatif aux inondations de l'Yonne comprend

- une note de présentation
- le règlement particulier
- une carte des aléas à l'échelle 1/5000
- un plan de zonage à l'échelle 1/5000

Article 3 :

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de l'Etat et mention en sera faite en caractères apparents dans les deux journaux ci-après désignés "l'Yonne Républicaine" et "Le Sénonais Libéré".

En outre, une copie de l'arrêté sera affichée dans les mairies d'ETIGNY, GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT, VILLEVALLIER pendant un mois minimum et le plan approuvé sera tenu à la disposition du public en préfecture et dans chacune des mairies ci-dessus

Article 4 .

Le Service de la Navigation de la Seine est chargé de l'application des dispositions prévues.

Article 5 :

Madame la Préfète, la Directrice Départementale de l'Equipement, le chef du Service de la Navigation de la Seine, les Maires des communes d'ETIGNY, GRON, PASSY, ROUSSON, SAINT-JULIEN-DU-SAULT, VILLEVALLIER, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

26 NOV. 2001

Fait à Auxerre le

Anne-Marie ESCOFFIER



Direction
Départementale
de l'Équipement

Yonne

Service
Aménagement
Urbanisme
et Environnement

DEPARTEMENT DE L'YONNE

VALLEE DE L'YONNE
COMMUNE DE VILLEVALLIER

P P R

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

NOTE DE PRESENTATION

La Préfète,



Anne-Marie ESCOFFIER

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU P.P.R.I. DE L'YONNE	2
1.1. CONTEXTE GENERAL	2
1.2. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION	2
1.3. CONTENU DU P.P.R.I.	4
2. NOTE DE PRESENTATION	5
2.1. SECTEUR GEOGRAPHIQUE CONCERNE - RISQUE ETUDIE	5
2.2. LES CRUES DE L'YONNE	5
2.2.1. LE BASSIN VERSANT	5
2.2.2. CARACTERISTIQUES DES CRUES DE L'YONNE	5
2.2.3. CRUE DE REFERENCE DU PPRI	9
2.3. RISQUE INONDATION	10
2.3.1. DETERMINATION DU RISQUE INONDATION POUR LA CRUE DE REFERENCE	10
2.3.2. NATURE DU RISQUE	12
3. ZONAGE REGLEMENTAIRE DU P.P.R.I.	12
3.1. PRINCIPES GENERAUX	12



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.

Le Préfet a prescrit par arrêté n° 98-100 du 31/03/1998 la réalisation d'un Plan de Prévention des Risques Inondations (P.P.R.I.) sur une partie de la vallée de l'Yonne, de VILLEVALLIER à VILLENEUVE-la-GUYARD (limite départementale avec la SEINE-et-MARNE) soumises au risque inondation de l'Yonne.

Le périmètre de ce P.P.R.I. s'étend sur 31 communes.

Le P.P.R.I. de l'YONNE a été réalisé par la Direction Départementale de l'YONNE assistée, pour les études techniques, par le bureau d'études SILENE.

1.2. LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

□ 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.

□ Objectifs

En agissant aussi bien sur les zones directement exposées aux inondations que sur des zones amont du bassin 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.

□ 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 inondation¹,
- ↓ 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.

□ 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.).

¹ 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, 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.

↓ 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 CONCERNE- RISQUE ETUDIE

Sur la commune de Villevallier, le secteur géographique concerné par le PPRI de l'YONNE est l'ensemble du territoire communal.

Le risque étudié dans le cadre du présent rapport est celui associé aux crues de l'YONNE.

2.2. LES CRUES DE L'YONNE

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 PPRI concerne la partie terminale du cours d'eau qui draine la quasi totalité du bassin versant de l'YONNE. Les superficies drainées sont de :

- ↓ 8990 km² au niveau de la commune de VILLEVALLIER (limite amont du PPRI),
- ↓ 10790 km² au droit de la commune de VILLENEUVE-la-GUYARD (limite aval du PPRI).

2.2.2. Caractéristiques des crues de l'YONNE

Les crues de l'YONNE peuvent être caractérisées précisément à l'aide :

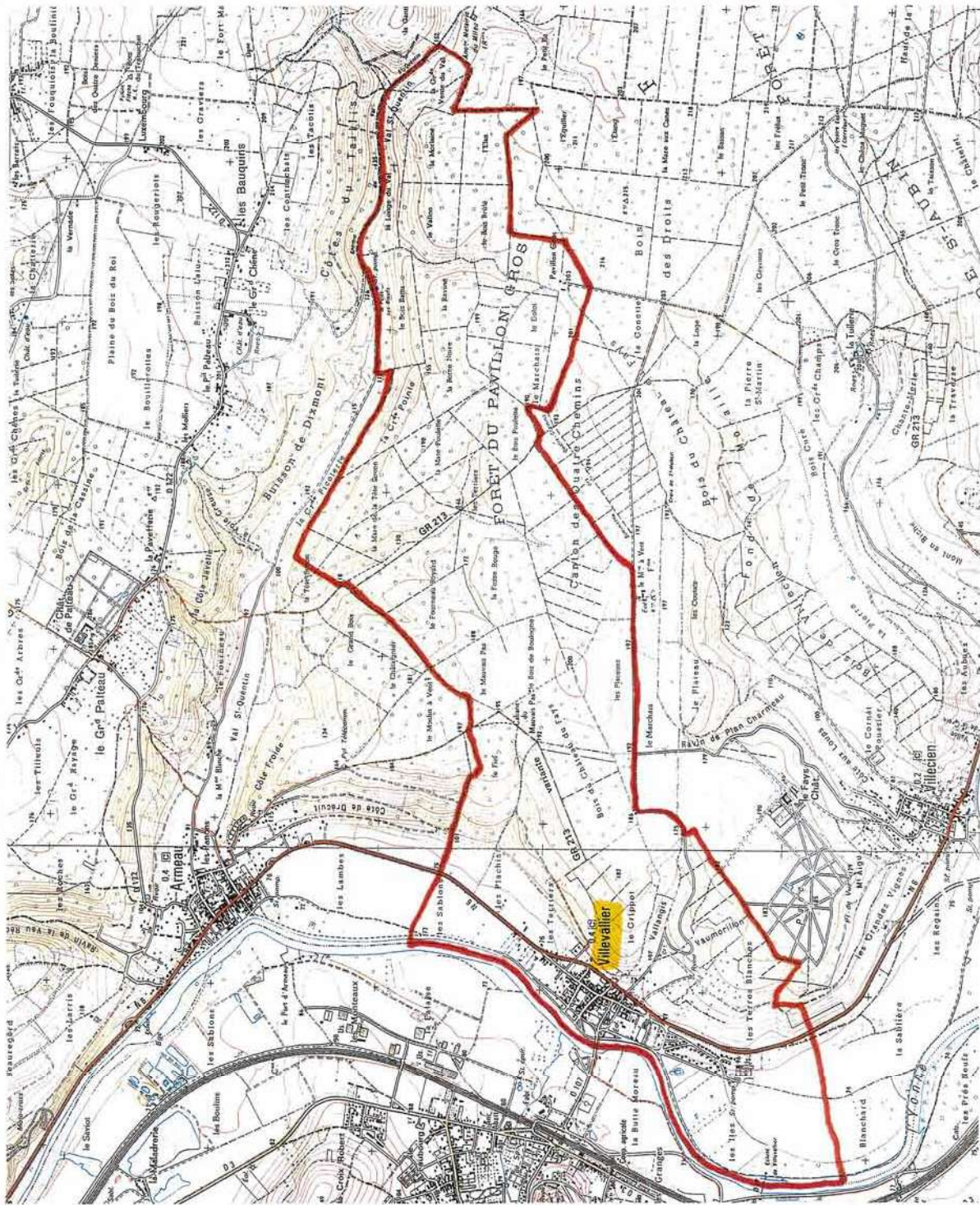
- ↓ des nombreuses informations historiques (la première crue relatée par les historiens date de l'an 583),
- ↓ de données hydrométriques récentes (actuellement, deux stations de mesures, à COURLON-sur-YONNE et JOIGNY, sont exploitées par la DIREN).

□ Genèse des crues

La superficie du bassin versant drainée par l'YONNE sur le secteur concerné par le PPRI est de l'ordre de 10000 km². En conséquence, les phénomènes météorologiques qui engendreront une crue d'importance seront des épisodes pluvieux généralisés (un orage localisé ne peut engendrer une crue de l'YONNE) qui se produiront durant la saison froide, hiver-automne.

Plan de situation de la commune de VILLEVALLIER

Echelle 1/25 000



□ Homogénéité des crues sur le périmètre du PPRI

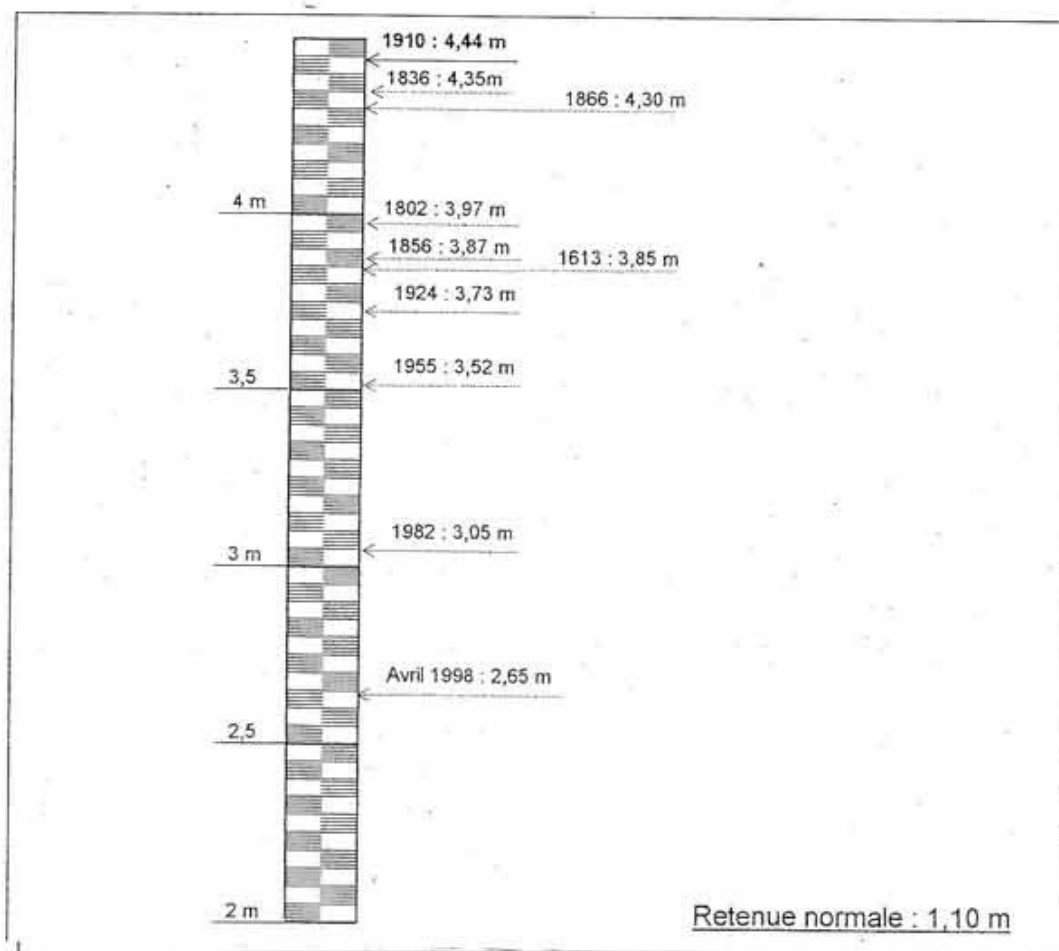
L'analyse des données hydrométriques disponibles montre que le débit de pointe à VILLEVALLIER et à VILLENEUVE-la-GUYARD (distant de 51 km environ) est semblable. Les apports limités des coteaux et des petits affluents compensent l'amortissement de l'onde de crue (écrêtement de la crue dans la vallée).

□ Crues historiques

Les crues historiques de l'YONNE sur le périmètre du PPRI sont connues précisément à l'aide des hauteurs atteintes à l'échelle de SENS située à proximité de l'église St-MAURICE. Ces hauteurs peuvent être définies :

- ↓ incomplètement sur la période 1613-1875, à l'aide de données historiques (les niveaux de 11 crues sont connus),
- ↓ complètement, sur la période 1876-1998, à l'aide des relevés quotidiens de l'échelle d'annonce des crues.

Les principales crues observées à SENS sont présentées sur le schéma ci-dessous :



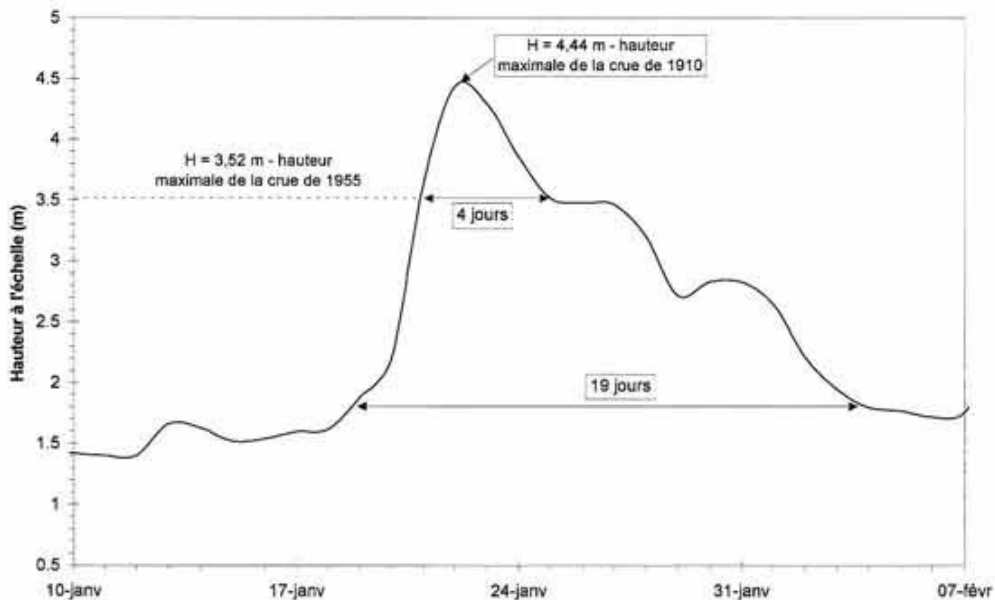
Hauteurs à l'échelle de SENS des principales crues historiques

Ainsi, aucune crue¹ pour lesquelles des informations sont disponibles, n'a dépassé à SENS la cote atteinte par la crue de 1910 (4,44 m à l'échelle).

□ Durées des crues

La superficie du bassin versant drainé étant très importante, les crues de l'YONNE sont très longues. Ainsi, pour la crue de 1910, le limnigramme à SENS (enregistrement des hauteurs atteintes en fonction du temps) montre que :

- ↓ la durée de la crue a été de 19 jours,
- ↓ le paroxysme de la crue a duré plusieurs heures,
- ↓ les niveaux atteints par la crue de 1910 ont dépassé le maximum de la crue de 1955 pendant 4 jours.



Limnigramme de la crue de 1910

¹ Toutefois, cela ne signifie pas que la crue de 1910 est la plus forte crue observée. En effet, les conditions d'écoulement à proximité du pont des crues très anciennes sont certainement différentes de celles de la crue de 1910 (En particulier, des travaux importants ont été réalisés au siècle dernier afin de faciliter la navigation). Il est donc délicat de comparer la crue de 1613 et celle de 1910 à l'aide des seuls niveaux atteints.

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 (800 m³/s à SENS - période de retour de 17 ans environ) a été estimée à 30 m³/s dans le haut du bassin. Pour une crue de type 1910 et sur le secteur du PPRI, 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 PPRI, les barrages ont un impact quasiment nul pour les fortes crues.

2.2.3. Crue de référence du PPRI

La crue de référence du PPRI est, selon les textes, la crue centennale ou la plus forte crue vécue dans le cas où cette dernière serait supérieure à la crue centennale.

L'analyse hydrologique des données disponibles montre que la crue de janvier 1910 est la plus forte crue vécue depuis 1876 et que sa période de retour est de **120 ans**. Son débit est de 1100 m³/s.

La crue de janvier 1910 est la crue de référence du PPRI pour la détermination du risque inondation.

Remarques :

- 1) La crue de référence du PPRI n'est pas la plus forte crue qui pourra jamais être observée. Une crue plus importante que celle de 1910 peut survenir.
- 2) La crue de 1910 a une période de retour de 120 ans. 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 PPRI 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).
- 3) Les crues récentes les plus importantes sont celles de 1955 (période de retour de 17 ans) et de 1982 (période de retour de 12 ans).

2.3. RISQUE INONDATION

2.3.1. Détermination du risque inondation pour la crue de référence

Les niveaux d'eau de la crue de référence, c'est-à-dire ceux d'une crue de type 1910 (débit de 1100 m³/s) s'écoulant dans la vallée actuelle ont été déterminés à l'aide :

- ↓ des laisses de crues de la crue de 1910 (des marques ont été gravées sur les ponts et les écluses),
- ↓ de calculs hydrauliques.

Sur la commune de VINNEUF, la principale modification depuis 1910 consiste au rehaussement de 1,5 à 2,3 m de la RD70 parallèlement à la reconstruction du pont de CHAMPIGNY. Le remblai de la route a été muni d'ouvrages de décharge.

Hormis cette modification qui a été prise en compte dans la détermination de la crue de référence du PPRI, les conditions d'écoulement actuelles sont similaires à celles de 1910. Les limites de la zone inondable de la crue de 1910, cartographiées après l'événement, sont présentées sur la figure en page suivante.

Afin d'affiner la connaissance du risque inondation, les aléas d'inondation pour la crue de référence du PPRI ont été déterminés sur l'ensemble de la zone inondable de la commune. Les aléas caractérisent l'intensité des paramètres de l'écoulement (hauteur de submersion et vitesse). La notion d'aléa est donc indépendante de l'occupation des sols susceptibles de subir l'inondation. Trois classes d'aléas ont été retenues :

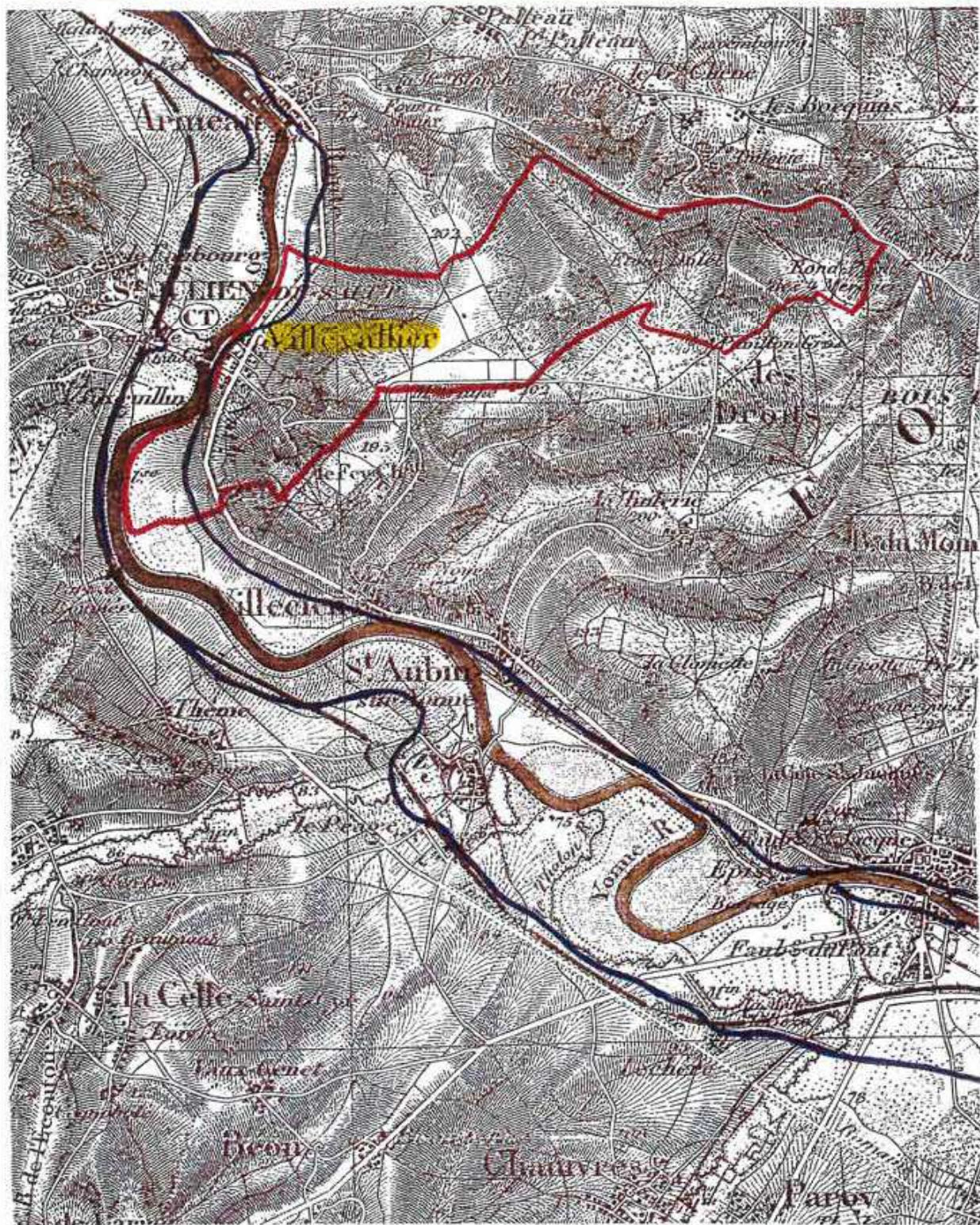
- ↓ **Aléa faible** : lame d'eau inférieure à 1 m sans vitesse marquée
- ↓ **Aléa moyen** : lame d'eau entre 1 et 2 m avec vitesse nulle ou faible
ou
lame d'eau de moins de 1 m avec vitesse moyenne à forte
- ↓ **Aléa fort** : Profondeur de submersion supérieure à 2 m avec vitesse nulle ou faible
ou
Profondeur de submersion inférieure à 2 m avec vitesse moyenne à forte

La carte des Aléas réalisée à l'échelle du 1/5 000^{ème} sur un fond de plan cadastral est jointe à la présente note.

Plan de situation des limites de la zone inondable de la crue de 1910

VILLEVALLIER

Echelle : 1 / 50 000



2.3.2. Nature du risque

Le phénomène naturel considéré est une **inondation fluviale** d'un cours d'eau important. La montée des eaux sera donc 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.

Dans la vallée, les hauteurs de submersion seront par endroit importantes (Elles pourront être comprises entre 1 et 2 m). L'ordre de grandeur des vitesses d'écoulement dans les zones actives est de 0,5 m/s.

Le lit mineur de l'YONNE évacue l'essentiel du débit de la crue (60 à 80 % du débit total). Cette forte capacité hydraulique s'explique par les travaux réalisés pour rendre le cours d'eau navigable. 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 à 2 m/s dans le lit mineur) que dans la vallée.



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.



3.1. 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.



2. PPRi DU VRIN

2.1. Pôle secondaire de Cézy

Commune de CEZY

Plan de prévention des risques naturels prévisibles

Risque d'inondation
provoqué par le Vrin

APPROUVÉ PAR ARRÊTE PRÉFECTORAL N° DDE. SAVIER. 2005. 006 en date du - 2 DEC. 2005



Le Préfet,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jean-François Tallec'. The signature is fluid and cursive, with a prominent arch over the end.

Jean-François TALLEC

Votre partenaire Eau-Environnement

1. PRESENTATION DE L'ETUDE

La préfecture de l'Yonne a demandé au bureau d'études BIOS d'évaluer le risque d'inondation provoqué par le Vrin sur la commune de CEZY.

La zone d'étude concerne le bassin versant du Vrin, dans les limites communales, à savoir :

- > amont : commune de la Celle Saint Cyr,
- > aval : commune de Saint Aubin sur Yonne.

La présente étude hydraulique est fondée sur :

- > une reconnaissance de terrain,
- > une analyse hydrologique,
- > un examen des conditions d'écoulement.

2. CONTEXTE GENERAL

2.1 Localisation de l'aire d'étude

La commune de Cézy est située au Nord-Ouest de Joigny. Elle se situe en rive gauche de l'Yonne. Les communes qui lui sont limitrophes sont Villevallier, Villechien et Saint Aubin sur Yonne à l'Est, Saint Julien du Sault au Nord, La Celle Saint Cyr à l'Ouest et Béon au Sud.

Le bassin versant considéré correspond à la vallée du «Vrin» formant un vaste croissant orienté globalement Nord-Sud.

Depuis Cézy, la limite Ouest du bassin passe par les crêtes de la « Tête de la Vache », puis du bois « des Hôpitaux » pour rejoindre la butte du « Grand Orme » implanté sur la commune de Précy sur Vrin. Coupant l'autoroute A6, elle suit les crêtes du bois « des Epinettes » puis s'oriente en direction du Sud vers la butte des « Bouillots ». Passant à l'Est du bourg de Chevillon, elles longent ensuite le bois « de la Tremblaie » à environ 4 km à

l'Est de la Ferté Loupière. Cette limite rejoint le bois « de Bontin », « les Morisois » et le bourg de

Sommecaise qu'elle longe à l'Est puis traverse successivement, vers le Sud, le « Bois de Bontin » et le « Bois Fendu ».

La limite Sud traverse d'Est en Ouest la Forêt de Merry-Vaux jusqu'au sommet du « Bois de Chaumont », au niveau du hameau des Laurents (commune de Parly).

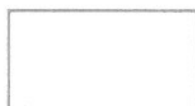
De là, la limite Est part en direction de Saint Aubin Château Neuf qu'elle longe par l'Ouest et rejoint le sommet des Essarts. Elle emprunte les crêtes du « Bois de Vau » et du « Bois de Ferriers » puis rejoint le hameau de la Tuilerie sur la commune de Villier-sur-Tholon. Coupant l'autoroute A6, elle longe par l'Ouest le « Bois de Charmot » et suit les crêtes parallèles à la RD943. Elle rejoint enfin les lieux dits « la Greillière » et « Gardembois » en amont immédiat du bourg de Cézy.

Les limites du bassin versant sont présentées sur le plan ci-après.

P.P.R de CEZY

Carte du bassin versant

LEGENDE



Limite du bassin versant



Vrin



Votre partenaire Eau-Environnement

ECHELLE 1 / 100 000

F.L

06/06/01



2.2 Géologie et hydrogéologie

D'un point de vue géologique et hydrogéologique (plan ci-après), le bassin versant, dans les limites de la commune de Cézy, se caractérise par les formations suivantes :

Le bassin a pour substratum la craie turonnienne, de texture fine et contenant de rares silex, qui affleure dans les versants.

Sur les plateaux, elle est masquée par la formation tertiaire très hétérogène dite, « d'épandage et de remaniement » constituée de matériaux siliceux grossiers (galets de silex, silex) emballés dans une matrice sablo-argileuse. La limite de son extension se situe à environ 180-190 m d'altitude

La formation tertiaire est elle-même recouverte par les complexes loessiques, limoneux et argileux, parfois sableux, présents au sommet des plateaux.

Dans les versants, on trouve des colluvions sableuses et caillouteuses, d'épaisseur variable et qui reposent soit directement sur la craie, soit sur la formation tertiaire par laquelle elles sont alimentées.

Les complexes loessiques ainsi que la formation tertiaire lorsque la proportion d'argile dans sa matrice est importante, sont peu perméables. Sur les versants, les colluvions sont relativement perméables alors qu'en fond de vallon, l'accumulation des particules fines tend à limiter leur perméabilité. La craie fracturée est perméable.

En bordure de la vallée de l'Yonne, les alluvions anciennes déposées par la rivière sont composées pour l'essentiel de matériaux siliceux et d'argile rouge. Ils sont parfois mélangés à des apports éoliens calcaires issus de l'altération de la craie.

Les alluvions récentes charriées par le Vrin tapissent le fond de la vallée.

La formation aquifère principale dans le secteur d'étude est la craie où les eaux circulent suivant un processus complexe où interviennent la porosité, la fissuration et parfois un réseau de cavités karstiques. Elle est alimentée par les plateaux où les formations résiduelles tertiaires jouent un rôle de frein et de filtre à l'infiltration.

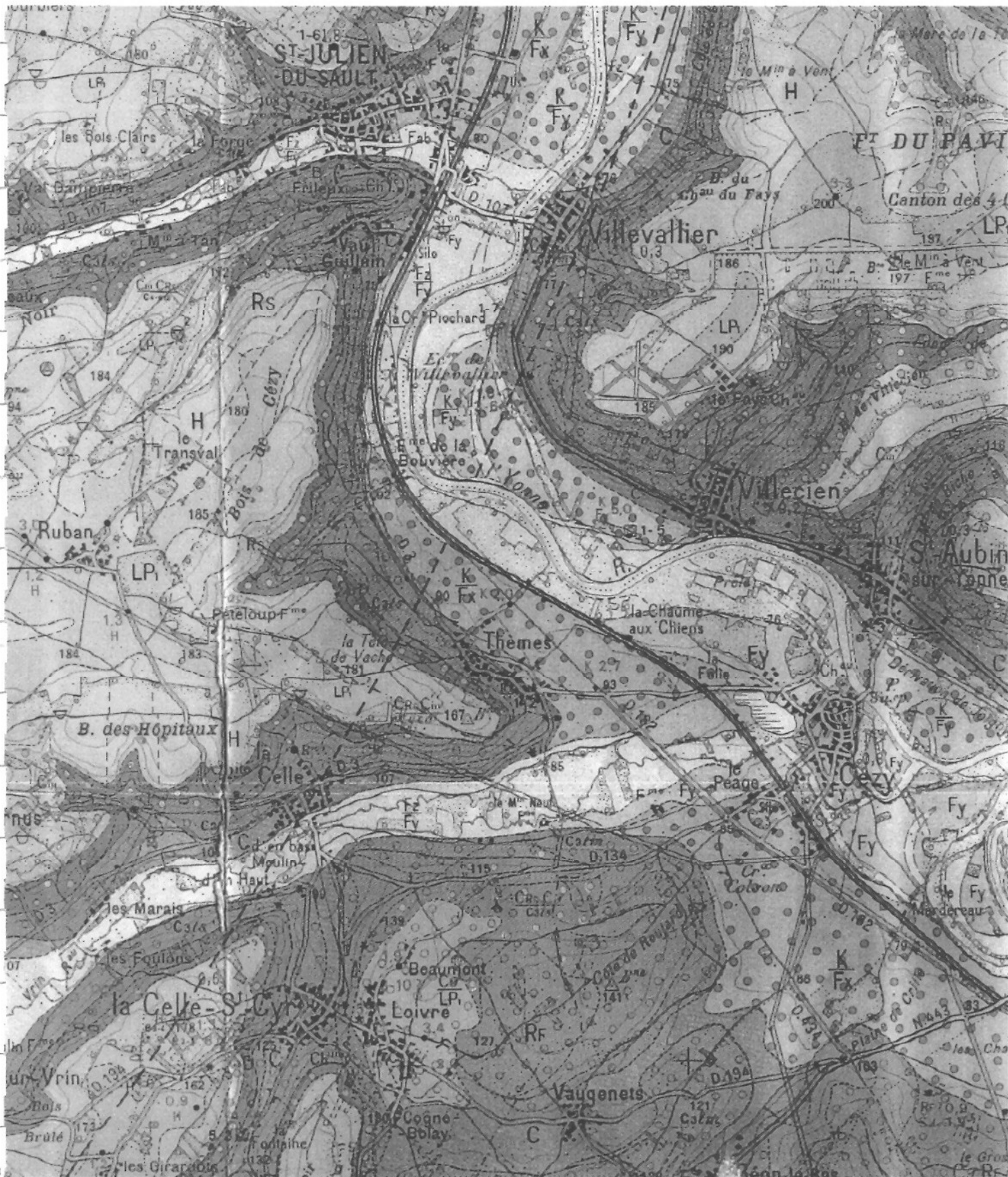
Le second réservoir est celui des alluvions de l'Yonne. Composé de sables et graviers, ce réservoir repose sur la craie altérée qui draine les eaux vers sa propre nappe.



CARTE GEOLOGIQUE DE L'AIRE D'ETUDE

EXTRAIT DE LA CARTE DE JOIGNY (n°367) éditée par le BRGM

Votre partenaire Eau - Environnement



LEGENDE

Carte géologique de JOIGNY

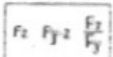
FORMATIONS ANTHROPIQUES



Remblais

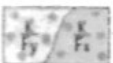
FORMATIONS ALLUVIALES

Alluvions actuelles et subactuelles

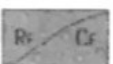


Argiles sableuses, F_1 - Alluvions actuelles sur alluvions anciennes

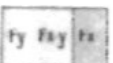
Alluvions anciennes



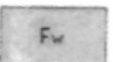
Colluvions, alluvions et apports éoliens, plus ou moins remaniés, sur F_1 et F_2



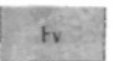
Résidu (Rr) et colluvions (Cr) d'alluvions différenciées ou non sur substrat connu



Alluvions calcaires et siliceuses: "grève" calcaire, silex et sables



Alluvions essentiellement siliceuses, galets, graviers, sables, parfois "grève" calcaire

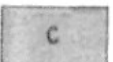


Alluvions siliceuses: galets, graviers, sables et argiles

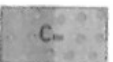
FORMATIONS DES PLATEAUX ET DES VERSANTS



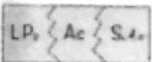
Colluvions argileuses et caillouteuses remaniées de "craie", plus ou moins anciennes, développées sur craie ou sur formations calcaires. (Lp₁, S_{1a}, L₁, F₁ et F₂)



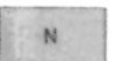
Colluvions argilo-sableuses et caillouteuses des bas versants et des vallons



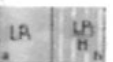
Colluvions sableuses et caillouteuses alimentées par les formations tertiaires indifférenciées, sur la craie ou sur R₁



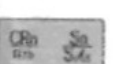
Lp₁ - Complexes tertiaires calcaires
Ac, S_{1a} - Complexes de formations d'altération et de remaniement de la craie et des limons calcaires
L₁ - Limons calcaires dominants
S_{1a} - Matériaux d'altération et de remaniement de la craie dominants



Couverture sableuse et limoneuse



L₁ - Complexes limoneux et argileux, parfois sableux
a - sur substrat non observé, b - sur H



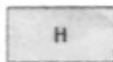
Couverture sableuse et argileuse alimentée pour l'essentiel par les sables, argiles et marnes de l'Albien, sur les formations albiennoises ou sur S_{1a}
Cb - Formation résiduelle et colluviale, Sa - formation mise en place par solifluxion



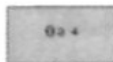
R₁ - Formations argilo-sableuses à silex
Cb - Colluvions alimentées par R₁ sur craie

Remarque: Les "indivisions" notées C₁ sont crées au sens large. Elles peuvent être dues au remaniement, au "creep", à la solifluxion.

FORMATIONS TERTIAIRES



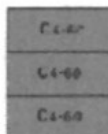
Formation d'épandage et de remaniement: galets de silex, silex et sables



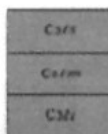
Tresten: grès et poudingues, sables et argiles

FORMATIONS SECONDAIRES

Series caractérisées par l'ordre des faciès (a, b, c)
Équivalences approximatifs (a, b, c, d, e, f)



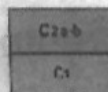
Coniacien à *Micraster* d'expans: craie blanche à cordons de silex chatains



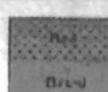
Turonien supérieur } ("Angoumien" à *Micraster*): craie blanche à rares silex

Turonien moyen } ("Salmerien" à *Incoceras labialis*):

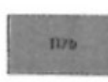
Turonien inférieur } craie blanche et grise sans silex



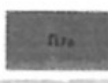
Cénomaniens moyen et supérieur: craie dure blanche à rares silex gris blanchâtre



Cénomaniens inférieur: marnes creuseuses



Albien terminal "gypse"



Albien supérieur à terminal: marnes et argiles



Albien moyen: Sables de Frécombault



Albien inférieur: "argiles végétales" et Sables de Orléans

2. 3 Historique des catastrophes

Aucune demande de reconnaissance d'état de catastrophe naturelle pour des inondations provoquées par le Vrin n'a été retrouvée. Cependant, en 1985, des problèmes d'inondation liés au débordement de la Vanne (dérivation du Vrin des Moulins qui prend naissance en amont de la voie ferrée puis s'écoule au sud du bourg pour rejoindre l'Yonne en amont du CD n°134) ont été signalés dans la zone du Péage Est. De plus, lors des crues de l'Yonne, les eaux refluent dans les divers bras du Vrin. Ceci entraîne des inondations, notamment à l'aval du Vrin des Marchands, dans le secteur de l'Amandier et du Port.

Dans le bourg, le bras extérieur du Vrin suit le chemin de la Castine au milieu duquel il rejoint une parcelle privée en passant sous un mur. Ceci a généré des inondations du chemin et des parcelles adjacentes qui se répercutent dans les rues du Port et Couainot.

Il est à signaler que le Vrin des Moulins passe par de nombreuses parcelles privées, non accessibles où des aménagements propres (mare, systèmes de vannes pour arrosage des jardins, etc...) modifient l'écoulement.

Un rapport de la D.D.A.F de 1985 concernant un schéma d'aménagement des eaux du Vrin fait part, sur la commune de Cézy de problèmes sur le Vrin des Moulins, dérivation qui « comporte de nombreux étranglements provoqués par le développement de l'urbanisation » et qui a « une capacité d'évacuation limitée ».

On notera que le Vrin des Moulins est appelé Vrin des Marchands dans le rapport de 1985 du fait d'une inversion des nominations des rus sur la carte 1/25000 ème (carte ayant servi de base de réflexion) par rapport au cadastre.

3. HYDROLOGIE

3.1. Caractéristiques du bassin versant

Les caractéristiques du bassin versant sont les suivantes :

	Bassin versant du Vrin
Superficie du bassin versant	190 Km²
Longueur du chemin hydraulique (longueur talweg principal)	80 km
Pente du bassin versant	0.005 m/m

La vallée du Vrin est symétrique par rapport au ruisseau depuis l'Yonne jusqu'au niveau de la Ferté Loupière. Au-delà et jusqu'à l'extrémité amont du bassin, en limite des communes de Dracy et Parly, il devient dissymétrique avec un élargissement de la partie Est.

A la limite communale entre les communes de Cézy et la Celle-St-Cyr, le Vrin est constitué de deux bras. Ceux-ci sont le Vrin des Marchands situé au Nord et le Vrin des Moulins au Sud.

A l'amont de la voie ferrée, il existe trois dérivations mettant en relation les deux Vrin. Deux sont placées en amont de la route départementale n°182 :

- la première, située au lieu-dit « Vannes de Pertuis », dérive une partie du Vrin des Marchands vers le Vrin des Moulins par l'intermédiaire de deux vannes barrant les deux tiers du Vrin des Marchands. Cette dérivation est utilisée par la commune essentiellement en été pour assurer une alimentation constante du Vrin des Moulins. Un ouvrage rectangulaire passant sur le bras de dérivation, permet de mettre en place des planches obstruant partiellement l'écoulement de la dérivation en hiver afin de ne pas augmenter le débit du Vrin des Moulins ;
- la seconde, à l'amont immédiat de la RD n°182, dérive une partie des eaux du Vrin des Moulins vers le Vrin des Marchands par une buse (Ø 800 mm).

La troisième dérive aussi l'écoulement du Vrin des Moulins vers celui des Marchands par l'intermédiaire d'un seuil, à l'amont immédiat de la voie ferrée.

A environ une centaine de mètres en amont de la voie ferrée, une dérivation du Vrin des Moulins donne naissance au ruisseau de la Vanne. Ce dernier passe sous la voie ferrée, rejoint l'avenue du 6 Juin 1944 et la traverse. En aval, son lit a été dévié et remodelé pour suivre le chemin rural de Chamvres. Ensuite, il traverse successivement le chemin rural de Béon et la rue de la Gare puis longe la rue du Tillet. Au bout de cette dernière, il s'oriente au Nord et rejoint l'Yonne en amont du pont du CD n°134.

A l'aval de la voie ferrée, les deux Vrin ont des écoulements indépendants.

Le Vrin des Marchands alimente un étang privé, ancienne carrière de matériaux pour la construction de la voie ferrée, dont l'exutoire se situe dans le prolongement de l'impasse de l'Etang. Il traverse la rue du Pont à Cheval, puis longe le chemin rural de Presle pour rejoindre l'Yonne dans le secteur du « Port ».

Le Vrin des Moulins rejoint le secteur des « Rigeolles Nord ». Au carrefour entre les rues des Buttes, de la Vanne et de l'avenue du 6 Juin 1944, une dérivation alimente un fossé qui rejoint le ruisseau de La Vanne au niveau du pont permettant la traversée de cette même avenue.

Après le carrefour, le Vrin des Moulins alimente un lavoir à l'aval duquel une nouvelle dérivation alimente le fossé longeant la rue des Buttes. Cette dérivation s'écoule vers l'Ouest en décrivant un demi-cercle extérieur autour du bourg en passant par de nombreuses parcelles privées. Elle rejoint l'Yonne en aval de la rue du Moulin d'en Bas.

Le bras principal s'écoule vers le Nord et aboutit à la rue du Moulin d'en Haut. Il passe alors dans un ancien moulin d'où deux bras se séparent pour ceinturer le centre bourg par l'Est et l'Ouest. Le bras principal est celui qui passe par l'Ouest ; il longe successivement la rue du Moulin d'en Haut puis celle du Moulin d'en Bas à l'intérieur des propriétés. Au bout de la rue du Moulin d'en Bas, il passe dans un dernier moulin puis rejoint l'Yonne.

3.2. La pluviométrie

Les valeurs caractéristiques de la pluviométrie sont les suivantes :

Précipitation	
interannuelle Pa (mm)	638
décennale P10 (mm/24h)	48,5
centennale P100 (mm/24h)	70

La température interannuelle est de **10,7 °C**. Le coefficient de Montana **b** a été pris égal à **0,75**.

3.3. Estimation des débits de crues

3.3.1. Débit décennal

Le débit de la crue décennale a été estimé en appliquant les formules synthétiques et pseudo-déterministes habituelles, sans tenir compte, dans un premier temps, de la morphologie du champ d'inondation.

Les résultats sont consignés dans le tableau présenté ci-dessous :

	Basin versant du Vrin
	Débit Q10
Formule Crupedix	17,1 m³/s
Méthode Rationnelle	8,4 m³/s
Formule Socose	13,5 m³/s
Formule S.C.S.	17,8 m³/s

La partie amont du bassin versant est majoritairement boisée tandis qu'à l'aval les cultures prédominent.

La très grande superficie du bassin versant fait retenir les résultats obtenus avec les méthodes Crupedix et Socose. Ainsi, on aura en moyenne un débit décennal de :

$$Q_{10} = 15 \text{ m}^3/\text{s}$$

3.3.2. Débit centennal

Au vu des résultats précédents, on retiendra le débit centennal suivant :

$$Q_{100} = 30 \text{ m}^3/\text{s}$$

4. HYDRAULIQUE

4.1. Ouvrages

La description des biefs entre la limite communale amont et leur exutoire est présentée ci-après. Compte tenu du niveau des eaux le jour de la visite, les dimensions des ouvrages ont été estimées. Au niveau du bourg, sur les différents bras du Vrin des Moulins, seuls les ouvrages principaux et visibles ont été reconnus.

De l'amont vers l'aval, on observe donc les ouvrages suivants :

Vrin des Marchands

- OH1 (CR de St Julien du Sault) : pont maçonné rectangulaire (environ 5 m^2)
- OH2 (Vannes de pertuis) : dérivation vers le Vrin des Moulins par deux vannes (de l'ordre de 1 m^2 chacune) et présence sur le bras de dérivation d'un ouvrage rectangulaire (environ 3 m^2) limitant l'écoulement par obstruction partielle avec une planche
- OH3 (RD n°182) : pont en béton rectangulaire (environ 12 m^2)
- OH4 (RN n°6) : pont en béton rectangulaire (environ 20 m^2)
- OH5 (voie ferrée) : pont à une arche (environ 20 m^2)
- OH6 (rue du Pont à Cheval) : pont à une arche (environ 6 m^2)
- OH7 et OH8 (chemin de Presle - accès aux parcelles rive droite) : ponts rectangulaires en béton (environ 6 m^2 chacun)
- OH9 (rue de l'Amandier) : pont à une arche (environ 4 m^2)

Vrin des Moulins

- OH1' (chemin rural de St Julien du Sault) : busage non visible
- OH2' (RD n°182) : buse \varnothing 1000 mm (3 m^2) et pont rectangulaire en béton (10 m^2)
- OH3' (RN n°6) : pont en béton rectangulaire (environ 20 m^2)
- OH4' (voie ferrée) : pont à une arche (environ 20 m^2)
- OH5' (carrefour rues des Buttes, de la Vanne et du 6 Juin 1944) : pont à 2 passages carrés (environ 1 m^2 chacun)
- OH6' (rue du Moulin d'en Haut) : pont rectangulaire (environ 9 m^2)

La Vanne

- OH1'' (voie ferrée) : pont à une arche (environ 8 m^2)
- OH2'' (Avenue du 6 Juin 1944) : pont à 5 passages rectangulaires en béton (de l'ordre de $7,5 \text{ m}^2$)
- OH3'' (rue de la Gare) : pont à 5 passages carrés en béton (de l'ordre de 5 m^2)

Les débits des différents ouvrages ont été évalués selon les lois d'orifice pour ceux dont la cote maximale avant débordement permet un fonctionnement en charge. Pour OH3, OH2', OH3' et OH2'' des lois d'écoulement à surface libre ont été retenues.

Pour les écoulements en charge, la capacité maximum correspond à $Q_m = mS(2gH)^{1/2}$ avec

:

m : Coefficient de contraction # 0.6

S : Surface de l'orifice

g : Accélération # 9.81

H : Hauteur maximale d'eau par rapport au centre de l'orifice (correspondant au terrain naturel avant débordement)

Compte tenu de cette hypothèse, on obtient les débits capables suivants pour les principaux ouvrages hydrauliques :

ouvrages	OH3	OH4	OH6	OH7	OH8	OH9	OH2'	OH3'	OH5'	OH6'	OH2''	OH3''
surface (m^2)	12	20	6	6	6	4	10	20	4	9	7,5	5
hauteur avant débordement en m.	2	2	1,5	1	1	1	2,5	1,5	0,6	1,25	1,5	1
Q évacuation (m^3/s)	15	35	20	16	16	11	15	10	8	27	10	13

Les ouvrages permettant l'évacuation sous la RD n°182, la RN n°6 et la voie ferrée sont suffisamment dimensionnés. A l'aval, les ouvrages ont des capacités d'évacuation plus limitées, notamment OH5' sur le Vrin des Moulins et OH9 sur celui des Marchands.

4.2. Conditions d'écoulement en crue

Les conditions d'écoulements, considérées pour une crue centennale dont le débit retenu est de $30 \text{ m}^3/\text{s}$, sont décrites de l'amont vers l'aval.

Dans la partie rurale (amont de la voie ferrée), le rapport de la D.D.A.F de 1985 concernant le projet de schéma d'aménagement des eaux du Vrin, indiquait un débit transité par la rivière de $3,5 \text{ m}^3/\text{s}$. Les aménagements proposés dans ce secteur ont été dimensionnés pour « assurer partout un débit d'évacuation au moins égal au débit maximum instantané bi-annuel » estimé à $4,5 \text{ m}^3/\text{s}$ et le rapport précise que « ces travaux n'empêcheront donc pas les inondations pour les fréquences supérieures aux crues de fréquence deux ans ».

Ainsi, en crue centennale, tout ce secteur est inondé, présentant des vitesses d'écoulement faibles. Les ouvrages permettant le passage des voies de circulation (RD182, RN6 et voie ferrée) ne sont pas des facteurs limitant et évacuent le débit attendu ce qui évite des débordements sur les routes et la voie ferrée.

A l'amont de la RD182, le champ d'inondation est vaste avec un étalement en direction de l'Est, tandis qu'à l'Ouest, la limite d'extension est marquée par le chemin rural dit « du rû ».

Entre la RD182 et la RN6, la topographie plus marquée restreint la surface inondée. A l'amont de la voie ferrée, la zone inondée s'étend vers l'Est, en limite de la zone urbanisée du « Péage Ouest ».

A l'aval de la voie ferrée, l'étang, en eau toute l'année et lié aux fluctuations de niveau de la nappe de l'Yonne, ne présente pas une possibilité importante d'accroissement de son volume. Il sera ainsi à son maximum de hauteur d'eau avant l'arrivée du débit de pointe sur lequel il n'aura pas d'influence. Les gabarits des deux Vrin et de leurs dérivations ne permettent pas un transit de ce débit de pointe, par conséquent, l'écoulement va se disperser dans le bourg. Compte tenu des aménagements existants qui ne sont pas toujours identifiés et de ceux pouvant être mis en place pendant la crue, il est difficile de prévoir le cheminement des eaux. Cependant, toute cette zone pourra être touchée même si les risques attendus sont plus importants dans les zones à proximité des Vrin et surtout les rues, lieux préférentiels d'écoulement, où l'on peut attendre des vitesses plus fortes.

Sur le Vrin des Marchands, les secteurs à risque sont ceux en bordure immédiate du ru, à l'aval de l'étang. L'ouvrage OH6, suffisamment dimensionné ne fait pas barrage à l'écoulement contrairement aux ouvrages OH7, OH8 et OH9. Le gabarit du ru est insuffisant pour transiter la totalité du flux et un débordement vers « La Castine » seule puis vers « L'Amandier » est possible

L'écoulement suivant le Vrin des Moulins se partitionnera au niveau de OH5'. Il rejoindra d'un côté les deux rues ceinturant le bourg (rue des Buttes et de la Vanne) où les vitesses pourront être fortes. Une partie du flux empruntera l'avenue du 6 Juin 1944 pour rejoindre le secteur de la Vanne où les inondations atteindront « Le Péage Est ».

Dans le centre bourg, les vitesses d'écoulement sont moins fortes du fait de la présence d'un bâti dense et d'une diffusion des eaux. Cependant, les zones ceinturant les dérivations ne sont pas à l'abri d'une montée des eaux. Seul le centre ancien est à une cote plus élevée que la périphérie.

Les secteurs du « Port » et de « L'Amandier » au Nord et de « La Garenne » et « La Contemine Est » à l'Est, sont des zones d'inondation connues liées à la remontée de l'Yonne.

4.3. Plan de zonage du P.P.R.I.

La carte des aléas et le plan de zonage du risque de ruissellement du vallon sont présentés ci-après.

4.3.1. Aléas

La carte des aléas résulte de la confrontation des contraintes hydrauliques et des données historiques. Les limites suivantes ont été prises en compte pour la mise au point des cartes :

- **Aléa fort** : vitesse forte ($> 0,75$ m/s) et hauteur d'eau faible (> 15 cm), ou vitesse faible à moyenne et hauteur d'eau moyenne à importante correspondant à des conditions au-delà de la limite de déplacement debout d'un adulte non sportif.
- **Aléa moyen** : hauteur d'eau faible et vitesse moyenne,
- **Aléa faible** : hauteur d'eau faible et vitesse négligeable.

La détermination des aléas en zone urbaine ne prend pas en compte les divers aménagements que les riverains peuvent mettre en place pour se protéger des inondations (sac de sable, détournement de l'eau etc...).

Par ailleurs, la précision des plans est limitée par les variations ponctuelles de la topographie intervenant dans le cadre d'une protection contre l'événement (remblai par exemple).

4.3.2. Zonage

Le plan de zonage résulte du croisement entre la carte d'aléa et le P.O.S, on distingue ainsi:

- **Les zones rouges** caractérisées par :
 - La présence d'un aléa fort ou moyen sur une zone vulnérable mais pour laquelle il n'existe pas de dispositifs de protection satisfaisant ou économiquement justifiable.
 - Ou la présence d'un aléa fort ou moyen dans une zone actuellement dépourvue de vulnérabilité mais dont l'aménagement serait susceptible d'aggraver le ruissellement dans d'autres secteurs géographiques.

- **Les zones bleues** traduisant :
 - La présence d'un aléa moyen à faible sur une zone vulnérable pour laquelle il existe des dispositifs de protection collectifs satisfaisants et économiquement justifiables.
 - Ou la présence d'un aléa moyen à faible sur une zone actuellement non vulnérable mais urbanisable et pour laquelle il existe des dispositifs de protection individuels et/ou collectifs satisfaisants et économiquement justifiables.

Dans la partie amont de la vallée, jusqu'à la limite avec la zone urbanisable, tout le trajet d'écoulement a été classé en **zone rouge** afin de préserver un champ d'inondation et de ne pas permettre l'exposition de futures habitations au risque.

Ensuite, les zones où l'aléa a été défini comme moyen à faible ont été classées en **zone bleue** et les zones où l'aléa est fort ont été classées en **zone rouge**.

ANNEXES

Caractéristiques principales du Bassin Versant

superficie BV	190	km ²
périmètre BV	80	km
altitude max du talweg principal	237	m
altitude min	78	m
dénivellée	159	m
longueur talweg principal	35	km
pente moyenne	0,5	%
précip moy interannuelle	638	mm
Temp moy interannuelle	10,7	°C
précip journ frêq décennale	48,5	mm
précip journ frêq centennale	70	mm
coef régional Crupédix	0,7	
Paramètre Montana (b)	0,75	
Paramètre Montana (a)	28	
unité de (a) G,M,P		m
unité de la durée si en heure ->	1	
coef de régionalisation de socose	1,5	
estimation de la durée D en HEURES !	9	
Coef de Gravelius	1,64	

METHODE RATIONNELLE

estimation du coef de ruissellement d'après SCS	0,129767153
Coefficient de ruissellement choisi (e)	0,05
pluie max de durée D (mm)	48,49742261
Intensité de la pluie mm/h	5,388602512
Q10	14,2199233

CRUPEDIX

Crupédix Q10	17,11608458
Crupédix Q100	35,65471972

SCS

"J" : infiltration potentielle maximale (mm)	112,8782252
P(t) hauteur des précipitation pdt le temps 0 à D (mm)	48,49742261
R(t) lame nette écoulée (mm)	4,841055755
Ca coef d'apport (R(t)/P(t))	0,099820887
débit moyen décénal (m ³ /s)	28,3889072
débit instantané max décénal (m ³)	36,90557936

SOCOSE

(ln(Ds)=)	3,428376047
durée Ds corrigée (heure)	46,23981182
infiltration J	99,6708426
k	22,20072774
coef ro (p)	0,674351264
coeficient état obtenu à partir de p et b (voir diagramme)	1,02
Q freq décénal	13,51169959
Q freq centennale	27,02339919

Ru du Vrïn des Marchands
(depuis la limite communale amont jusqu' à son exutoire)



OH1 à la limite communale
entre Cézy et La Celle-St-Cyr



Vannes de Pertuis
Bras du Vrïn des Marchands

OH2



Dérivation du bras des
Marchands vers celui des Moulins



OH3 - Passage sous la RD182



Exutoire de l'étang



Aval de l'étang



OH6 - Passage sous la rue
Pont à Cheval



Ouvrage le long du chemin rural
de Presle permettant accès aux
jardins et habitations rive droite

**OH7 et
OH8**



Vue du ru longeant le chemin
rural de Presle



OH9 - Passage sous la rue de
l'Amandier



Zone d'inondation avant la
confluence avec l'Yonne
(aval rue de l'Amandier)

Ru du Vrin des Moulins

(depuis la limite communale amont jusqu'à la rue du Moulin d'en Haut)



Amont de **OH1'**, à la limite communale.
Propriété du Moulin de Batilly



OH2' - Passage sous la RD182



Dérivation du bras des Moulins vers celui des Marchands en amont de la RD 182



OH3' - Passage sous la RN6



OH4' - Passage sous la voie ferrée



Dérivation du bras des Moulins vers celui des marchands en amont de la voie ferrée



Vue à l'amont du carrefour entre
les rues des Buttes, de la Vanne
et du 6 Juin 1944



OH5' - Passage sous la rue des
Buttes en direction du lavoir



Passage vers le lavoir



Dérivation en aval du lavoir vers
la rue des Buttes



Dérivation Ouest extérieure au
centre bourg au niveau de la
rue des Buttes



Dérivation vers la Vanne
longeant la rue du 6 Juin 1944



Bras principal en aval du lavoir
se dirigeant vers la rue du
Moulin d'en Haut

Ru du Vrin des Moulins
(depuis la rue du Moulin d'en Haut jusqu'à son exutoire)



Amont de la rue du Moulin d'en Haut



OH6' - Passage sous la rue du Moulin d'en Haut



Bras principal parallèle à la rue du Moulin d'en Bas, derrière maison sise parcelle 258

Vue amont



Vue aval



Lavoir en aval de la rue de la Mairie



Sortie du ru au niveau du lavoir



Vue vers l'aval depuis le lavoir



Extrémité de la rue du Moulin d'en Bas (vue vers l'amont)



Extrémité de la rue du Moulin d'en Bas (vue vers l'aval)



Habitation n°21bis rue du Moulin d'en Bas inondée lors de la crue de l'Yonne



Exutoire vers Yonne

La Vanne



OH1" - Passage sous la voie ferrée

bras dérivé
du Vrin des
Moulins



bras principal
venant de la
voie ferrée



OH2" - Passage sous la rue du 6 juin 1944 - Vues amont et aval



Vue le long du chemin rural de Chamures
(lit modifié après 1985)

3. AZI DU VRIN

Pour chaque commune listée ci-dessous est présenté :

- L'atlas des zones inondables
- Le rapport de présentation

3.1. Petits pôles de proximité

- 3.1.1. Cézy
- 3.1.2. La-Celle-Saint-Cyr

3.2. Communes rurales

- 3.2.1. Sépeaux-Saint-Romain
- 3.2.2. Précy-sur-Vrin



Direction Régionale de l'Environnement
BOURGOGNE

Direction Régionale de l'Environnement
de BOURGOGNE
Service Eau et Milieux Aquatiques

Atlas des zones inondables de la Bourbince et autres rivières

VRIN



Mai 2006
GRI 60329G - PageGarde89.wor - FZ



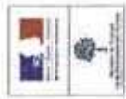
Direction Régionale de l'Environnement
BOURGOGNE

Direction Régionale de l'Environnement
de BOURGOGNE
Service Eau et Milieux Aquatiques

Atlas des zones inondables de la Bourbince et autres rivières

VRIN





Direction Régionale de l'Environnement
BOURGOGNE

Carte hydrogéomorphologique du Vrîn

LÉGENDE









Encaissements

-  Terrasse alluviale
-  Versants
-  Colluvions
-  Limite plaine alluviale nette
-  Limite plaine alluviale imprécise


Unités hydrogéomorphologiques

-  Lit mineur
-  Lit moyen
-  Lit majeur
-  Plan d'eau naturel
-  Plan d'eau artificiel


Éléments d'occupation du sol

-  Ouvrages d'art
-  Seuils, barrages
-  Bâtiments récents
-  Stations d'épuration
-  Remblais
-  Carrières
-  Captage, prise d'eau
-  Camping






Entité hydrographique

-  Axe d'écoulement en crue
-  Bras
-  Voies d'eau artificielles

Structures secondaires

-  Point de débordement
-  Axe d'écoulement en crue
-  Remblais d'infrastructure
-  Lit recalibré
-  Forêt linéaire de berge
-  Forêt de lit moyen
-  Bras de décharge

Structures morphologiques

-  Versants
-  Falaise
-  Talus nets
-  Talus peu marqués
-  Cônes de déjection actifs

Points représentatifs

-  Photos
-  Fiche (PHE)

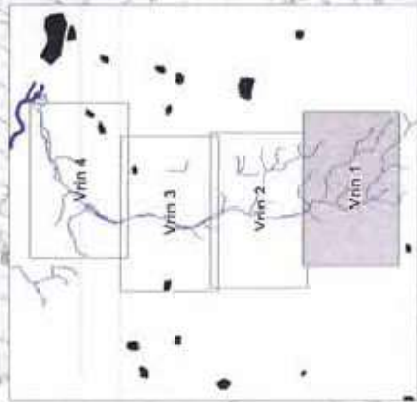
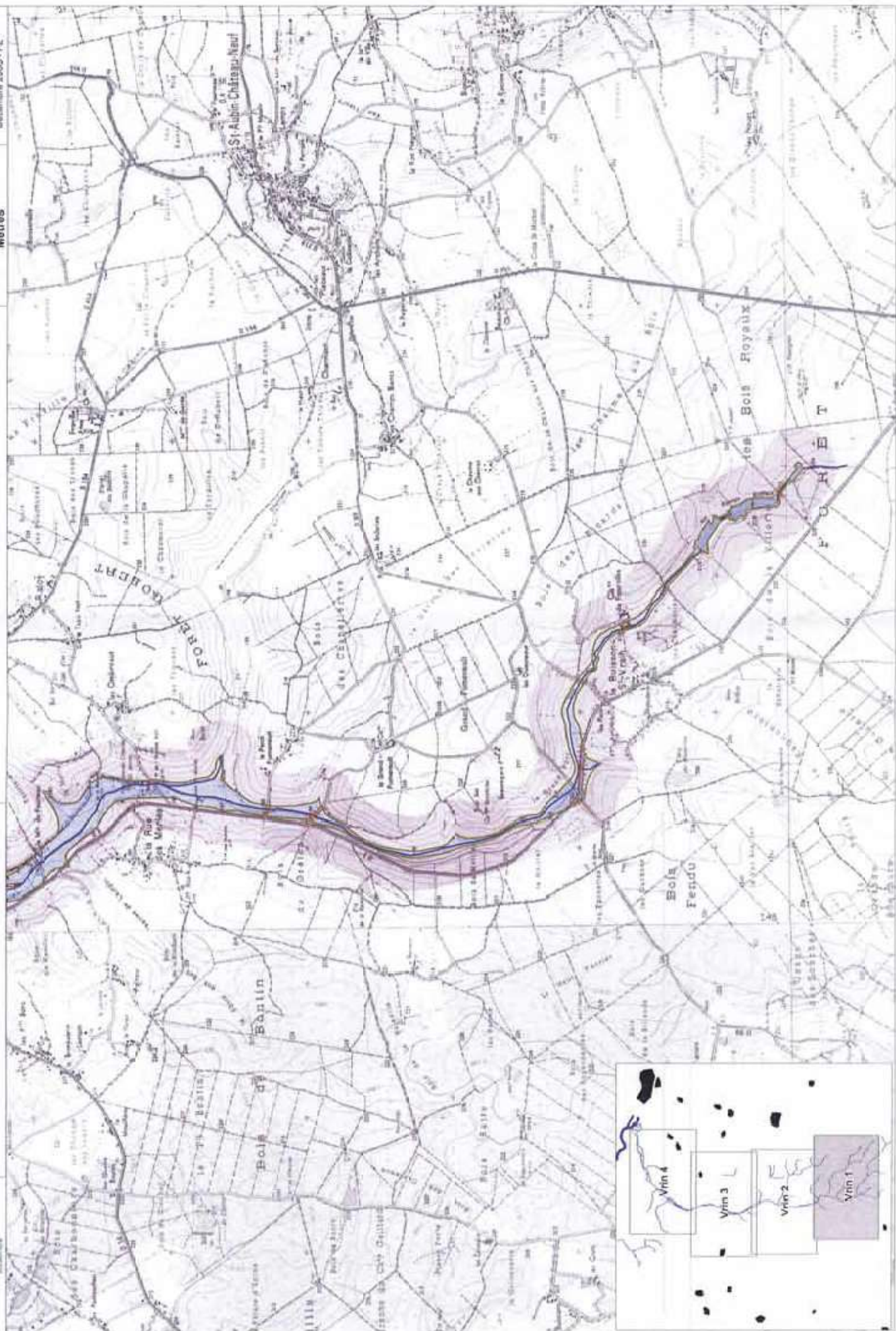


Atlas des zones inondables de la Bourbince et autres rivières

Département de l'Yonne
Vrin
Planche 1 / 4



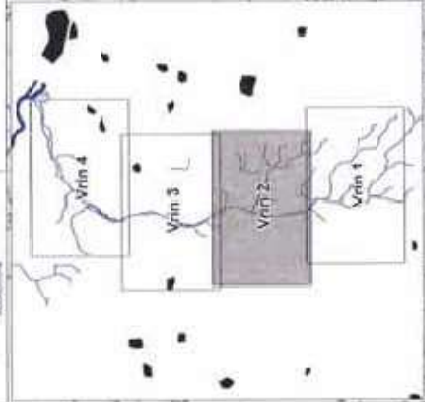
BCEIOM
IP#03329 - 21_Vrin_P01
Décembre 2005 - F2



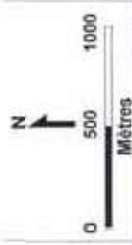


Direction Régionale de l'Équipement
Loire-Normandie

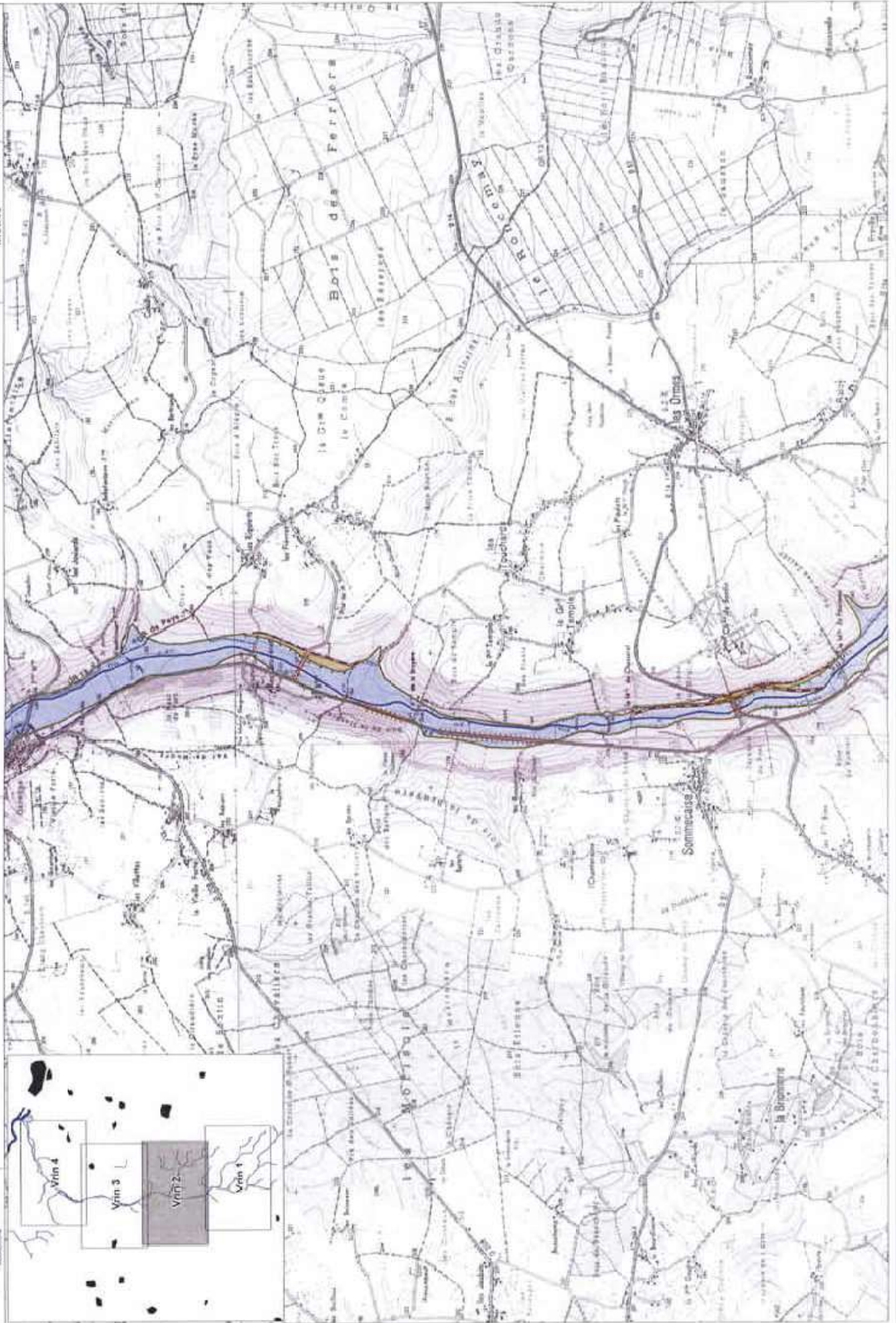
Atlas des zones inondables de la Bourbince et autres rivières



Département de l'Yonne
Vrin
Planche 2 / 4



BCEOM
grs0329g - ZI_Vrin_P02
Décembre 2006 - FZ



BCEOM

DIRECTION REGIONALE DE
L'ENVIRONNEMENT DE BOURGOGNE

Atlas des zones inondables de la
Bourbince et autres rivières

Bassin versant du VRIN

GRI 60329G

Décembre 2006



BCEOM

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'INGÉNIEURIE



**DIRECTION REGIONALE DE
L'ENVIRONNEMENT DE BOURGOGNE**

**Atlas des zones inondables de la
Bourbince et autres rivières**

Bassin versant du VRIN

GRI 60329G

Décembre 2006

TABLE DES MATIERES

1. PRÉSENTATION DU BASSIN VERSANT	2
1.1. Délimitation du secteur d'étude	2
1.2. Caractéristiques générales de la vallée	2
1.3. Données hydrologiques extraites de la Banque Hydro	3
1.3.1. Données disponibles	3
1.3.2. Traitements des données mesurées (Banque Hydro)	3
1.3.3. Synthèse des études antérieures	3
1.4. Données historiques des secteurs	4
2. ANALYSE DES CARTES HYDROGÉOMORPHOLOGIQUES	6
2.1. Tronçon n°1	6
2.2. Tronçon n°2	6
2.3. Tronçon n°3	6
2.4. Tronçon n°4	7
3. ATLAS PHOTOGRAPHIQUE DU VRIN	9
4. CONCLUSION	10

1. PRESENTATION DU BASSIN VERSANT

1.1. DELIMITATION DU SECTEUR D'ETUDE

L'étude pour le Vrin s'étend de la source à Saint Aubin Château Neuf jusqu'à la confluence avec l'Yonne à Cézy. Les communes concernées dans le cadre de la réalisation de cet atlas sont d'amont en aval :

- Saint Aubin Château Neuf
- Sommecaise
- Les Ormes
- La Ferté Loupière
- Saint Romain le Preux
- Sépeaux
- Précy sur Vrin
- La Celle Saint Cyr
- Cézy

Le linéaire étudié est de 37 kilomètres.

1.2. CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA VALLEE

Les principales caractéristiques physiques du bassins versant du Vrin sont présentées ci-dessous :

Tableau 1
Caractéristiques générales du bassin versant du Vrin.

BASSIN VERSANT DU VRIN	
Superficie du bassin versant du Vrin (km ²)	170.5
Pente moyenne du Vrin (%)	0.49

Située dans la partie Ouest du département de l'Yonne, la vallée du Vrin couvre une superficie d'environ 170 km².

Le Vrin prend sa source au niveau de l'Etang Neuf, sur la commune de Parly. En amont, de nombreux étangs coupent sa descente (Rossignol, Briffaut...). D'autres retenues d'eau sont également présentes sur certains affluents.

En amont le Vrin se présente sous la forme d'un petit ruisseau, inscrit dans une vallée peu marquée. A partir de sa confluence avec Le Charmant, le Vrin s'écoule dans une vallée à fond plat qui s'élargit progressivement. L'hydrodynamisme devient soutenu en aval de La Ferté Loupière avec la formation de chenaux multiples sur certains tronçons très plats (aval de La Ferté Loupière et de Sépeaux).

Orientée globalement Sud-Nord, cette vallée très allongée collecte les eaux de nombreux petits ruisseaux dont la longueur ne dépasse pas 3km, à l'exception du Ru

de Charmant. La pente moyenne est relativement élevée expliquant en partie l'aspect linéaire de ce cours d'eau. D'après la forme et la pente de cette vallée, le temps de concentration des crues est court lors d'évènements pluviométriques extrêmes.

Le bassin a pour substratum la craie turonienne, de texture fine et contenant de rares silex qui affleurent sur les versants. Le substrat est recouvert sur certains secteurs par une formation tertiaire très hétérogène, constituée de matériaux siliceux grossiers (galets de silex, silex) emballés dans une matrice sablo-argileuse. Ces formations sont globalement perméables.

1.3. DONNEES HYDROLOGIQUES EXTRAITES DE LA BANQUE HYDRO

1.3.1. Données disponibles

Le tableau suivant donne les caractéristiques de la station hydrométrique présente sur le bassin versant du Vrin.

Tableau 1
Caractéristiques de la station hydrométrique du bassin versant du Vrin

Bassin versant concerné	Lieu de la station hydrométrique (département)	Surface du bassin versant contrôlé (km ²)	Période de fonctionnement	Altitude de la station hydrométrique (m NGF)
Vrin	Précy-sur-Vrin (89)	139	01/06/1968 à aujourd'hui	98

Une seule station est présente sur l'ensemble du bassin versant.

Cette station permet de bonnes mesures en hautes eaux. Nous allons donc pouvoir exploiter les résultats des ajustements statistiques des débits de crue sur cette station.

1.3.2. Traitements des données mesurées (Banque Hydro)

Le tableau suivant donne entre autres les résultats de l'ajustement statistique de Gumbel réalisé sur les débits de crue.

Tableau 2
Informations issues de la Banque Hydro (ajustements de Gumbel)

Bassin versant concerné	Lieu de la station hydrométrique	Débit maximum mesuré (m ³ /s) et date de la mesure	QIX _{30ans} (m ³ /s)	QIX _{20ans} (m ³ /s)	QIX _{10ans} (m ³ /s)
Vrin	Précy-sur-Vrin	14.4 09/01/1982 12 :20	9.1	11	14

Le tableau suivant donne les trois crues les plus importantes prises en compte dans l'ajustement statistique réalisé par la Banque Hydro pour l'ensemble des stations hydrométriques.

Les résultats de cet ajustement sont à prendre avec beaucoup de précaution, ils sont sûrement entachés d'erreur car la station n'a fonctionné que 20 ans. On peut également noter que les cours d'eau voisins ont connus de fortes crues dans les dix dernières années (crues non prises en compte dans la série statistique).

Tableau 3
Les trois débits les plus élevés utilisés par la Banque Hydro dans les ajustements statistiques (Gumbel)

Bassin versant concerné	Lieu de la station hydrométrique (département)	Débit maximum mesuré 1 (m ³ /s) et date de la mesure	Débit maximum mesuré 2 (m ³ /s) et date de la mesure	Débit maximum mesuré 3 (m ³ /s) et date de la mesure
Vrin	Précy-sur-Vrin	14.4 09/01/1982 12 :20	12.3 30/03/1978	9.3 09/04/1983

1.3.3. Synthèse des études antérieures

Un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles a été approuvé en 2005 sur la commune de Cézy (partie aval) concernant les inondations du Vrin.

1.4. DONNEES HISTORIQUES DES SECTEURS

La connaissance des crues historiques du Vrin est essentiellement issue de la mémoire des riverains. Ainsi des témoignages rappellent les événements suivants :

- la crue de **1910**, où les eaux du Vrin sont montées jusqu'à la première marche du foyer communal de La Ferté Loupière (cote NGF 146,82m), inondant l'Eglise du village.
- crue de **1966**
- 3 crues successives en **1977**,
- crue de **1978**,
- crue de **1982**
- inondations en **1985** dues aux débordements de la Vanne (dérivation du Vrin à Cézy).

Un arrêté de catastrophe naturelle a également été prescrit le 29 décembre **1999** pour de nombreuses communes de la vallée. Toutes les communes de la vallée ont été touchées par des inondations par débordements, par ruissellement et par des coulées de boues du 25 au 29 décembre. Un autre arrêté similaire a été prescrit suite aux inondations des 15 et 16 mai **1988**. Seules les communes situées à l'aval du Vrin ont été très affectées.

Aux vues des crues historiques, le Vrin semble connaître des débordements qui affectent fréquemment les activités humaines. Le tableau suivant synthétise les questionnaires envoyés aux communes et peuvent apporter d'autres éléments quant à l'état général du cours d'eau et sur les problèmes d'inondation.

Tableau 4
Synthèse des réponses aux questionnaires envoyés aux communes

Synthèse des questionnaires envoyés aux communes

Commune(s) concernée(s)	Cours d'eau	Informations par commune	
		Etat général du cours d'eau	Problèmes d'inondation
Cézy	VRIN	Questionnaire non renvoyé	Questionnaire non renvoyé
La Celle Saint Cyr	VRIN	Incision du lit suite aux travaux de reprofilage. Curage. Coupes de végétations.	Ouvrages de prise d'eau et de décharge du Moulin défectueux.
La Ferté Loupière	VRIN	Atterrissements et risques d'embâcles préoccupants. Déviation du cours d'eau.	Crue de 1910 : de l'eau à la 1ère marche de l'escalier du foyer communal. Chemin du Moulin coupé. Crue en 1977
Les Ormes	VRIN	Questionnaire non rempli... La commune ne serait pas concernée par les inondations du Vrin ; Le Vrin inonderait seulement la commune de Sommecaise.	Questionnaire non renvoyé
Précy sur Vrin	VRIN	Pas de phénomènes préoccupants. Pas d'interventions récentes.	RD194 coupée il y a très longtemps.
Saint Aubin Château Neuf	VRIN	Questionnaire non renvoyé	Questionnaire non renvoyé
Saint Romain le Preux	VRIN	Questionnaire non renvoyé	Questionnaire non renvoyé
Sépeaux	VRIN	Questionnaire non renvoyé	Questionnaire non renvoyé
Sommecaise	VRIN	Ponctuellement, dépôt de végétaux en lit mineur et atterrissements. Abattage d'arbres, élagages de 2000 à 2005.	Débordements sans concerner d'habitations. Réfection du Pont des Ombreaux.

2. ANALYSE DES CARTES HYDROGEOMORPHOLOGIQUES

La carte hydrogéomorphologique de ce secteur permet de mettre en évidence 4 tronçons homogènes sur un plan hydrodynamique. Il s'agit depuis l'amont des tronçons suivants :

1. Tronçon : de l'amont jusqu'à la confluence avec le Ru de Charmant
2. Tronçon : de la confluence avec le Ru du Charmant jusqu'à la Ferté-Loupière
3. Tronçon : de la Ferté-Loupière jusqu'à la Celle St-Cyr
4. Tronçon : de la Celle St-Cyr à la confluence avec l'Yonne

2.1. TRONÇON N°1

Sur ce tronçon amont le Vrin se présente sous la forme d'un petit chenal d'écoulement, inscrit dans une vallée en berceau peu marquée. La zone inondable est relativement réduite et l'hydrodynamisme peu soutenu. Les crues sont atténuées sur ce tronçon par la présence d'un grand nombre d'étangs ; les Etangs Briffaut, des Moineries ou encore de la Ragorrière peuvent jouer le rôle de bassins écrêteurs de crue.

Des enjeux ont néanmoins été identifiés sur ce secteur. La partie basse du Château de Fourrolles est construite dans la plaine alluviale ; le bâtiment est cependant protégé par une digue. Un peu plus en aval la route départementale RD3 est construite sur remblai mais est localisée en plaine alluviale ; à cet endroit les débordements du Vrin sont accrus par les apports d'un affluent en rive gauche.

2.2. TRONÇON N°2

A partir de la confluence avec le Ru de Charmant, la vallée du Vrin se structure progressivement. La plaine alluviale s'élargit pour atteindre plus de 200m par endroits. Néanmoins l'hydrodynamisme reste peu soutenu et le Vrin conserve son aspect linéaire sur ce tronçon.

Outre les nombreux ouvrages qui enjambent le Vrin, plusieurs bâtiments sont vulnérables sur ce tronçon. Ce sont notamment des moulins, situés proche du cours d'eau, qui sont inondés lors des débordements : le Moulin du Fourneau, de Chasserat... Ponctuellement quelques habitations sont inondables comme les deux bâtiments les plus bas de la ferme de la Bruyère, les fermes de Vaudricourt inondées par l'affluent rive droite le Ru de Bellefontaine, ou encore le lieu-dit la Petite Maison.

Enfin, au niveau du lieu-dit Les Bruyères, un silo est lui aussi vulnérable aux crues extrêmes du Vrin (photo 1).

2.3. TRONÇON N°3

Sur ce tronçon la plaine alluviale s'est encore élargit. Elle atteint plus de 300m de large et plus de 450m par endroits.

A partir de La Ferté-Loupière, le Vrin sinue de plus en plus. En certains endroits le ruisseau occupe toute la plaine en se divisant en plusieurs chenaux. Le chevelu hydrographique est par exemple très anarchique en amont de Précly-sur-Vrin. Ces changements morphodynamiques s'expliquent par un affaiblissement de la pente de la vallée. Néanmoins cet hydrodynamisme n'est pas très soutenu étant donné l'absence de traces érosives importantes (érosions de berges, axes d'écoulements secondaires, dépressions de lit majeur etc...) ou d'accumulation (jets de rives, atterrissements etc..).

Les enjeux sont nombreux sur ce tronçon. Les villages de La Ferté-Loupière, St-Romain-le-Preux, Sépeaux, Précly-sur-Vrin sont en grande partie inondables.

A La Ferté Loupière le risque est aggravé par les apports d'un affluent rive gauche, qui passe aux pieds du cimetière. Les zones vulnérables sont délimitées par la route départementale RD145 d'un côté, et la route située en rive droite de l'autre. Ces infrastructures sont également vulnérables lors de fortes crues. Le Vrin inonde une grande partie du village, dont l'Eglise (photo 2) qui a fait l'objet de plusieurs travaux suite aux inondations passées. Des témoignages rapportent que les eaux du Vrin ont déjà atteint la première marche du foyer communal, situé derrière l'Eglise. Une vingtaine de bâtiments sont vulnérables dans le village même, et quelques uns plus ponctuellement en aval.

Le Vrin s'étend ensuite jusqu'aux pieds du Château des Taboureaux (photo 3) et inonde deux bâtiments. Plus bas les Bourderons ne sont pas épargnés du fait des apports supplémentaires du ruisseau La Petite Vallée.

A St-Romain-le-Preux les eaux de la Vallée d'Auxerre affluent et augmentent le risque. La zone inondable s'étend sur 100m de part et d'autre des ouvrages. L'élevage piscicole est affecté ainsi que quelques constructions.

La vallée se resserre ensuite jusqu'à Sépeaux où la plaine alluviale s'élargit à la faveur d'un affluent en rive gauche et atteint 300m de large. La majeure partie du village serait inondée lors d'un événement extrême. Le risque est aggravé par les apports du Ru de Sognon, situé en rive gauche et débouchant dans le village. Celui-ci collecte les eaux sur une grande superficie ; les apports se font donc en quantité importante. De plus la forme très allongée de son bassin versant raccourcit le temps de concentration de la crue. Des enjeux importants sont recensés et le risque est aggravé par le ruissellement urbain. En rive droite la zone inondable s'arrête aux pieds du cimetière.

Ensuite le chenal d'écoulement se démultiplie ; cette séparation naturelle augmente le risque, les crues s'écoulant dans différentes directions. Un silo et le bâtiment de la Ferme Lugues-Fontaines sont à cet endroit en limite de zone inondable.

Précly-sur-Vrin est aussi inondé, mais surtout par le ru Dache affluent en rive gauche. Le Vrin inonde le Château ainsi que les bâtiments situés derrière celui-ci.

Plus en aval toutes les habitations du lieu-dit Les Foulons peuvent être affectées par la crue. Enfin la partie basse de la Petite Celle – commune de La Celle St-Cyr - est soumise au risque inondation qui concerne environ une vingtaine de constructions. Le village même de La Celle St-Cyr est touché par les crues d'un affluent rive droite du Vrin : la Vallée de la Fontaine.

2.4. TRONÇON N°4

La partie aval du Vrin est une large plaine débouchant dans l'Yonne et pouvant atteindre plus de 700m de large. Le plancher alluvial est très plat et le ruisseau divague. Un lieu comme Les Marais renseigne par sa toponymie sur l'état

hydromorphique du fond de la vallée. Ce tronçon est le plus fréquemment touché par les crues du Vrin.

Hors mis quelques bâtiments agricoles, fermes et moulins, peu d'enjeux sont présents sur ce tronçon jusqu'à Cézy qui est fortement touché par les débordements. Seule le centre historique de ce village est épargné. L'influence de l'Yonne joue énormément sur les débordements du Vrin à cet endroit, en jouant le rôle de barrage et en augmentant la ligne d'eau sur Cézy. Un PPRI a été approuvé en 1997 pour cette commune.

3. ATLAS PHOTOGRAPHIQUE DU VRIN



1- Silo en zone inondable



2- Eglise de La Ferté-Loupière



3- Talus aux pieds du Château des Taboureaux



4- Le Vrin à la Petite-Celle

4. CONCLUSION

Le Vrin s'écoule majoritairement dans une vallée à fond plat qui se structure progressivement au fil de la descente. L'activité hydrodynamique n'est pas très soutenue (peu d'abrasion) mais les risques sont bien présents. De nombreux villages sont inondés lors de fortes crues, même dans la partie amont de ce « petit » ruisseau. Dans sa partie aval les risques sont plus élevés car les inondations y sont plus fréquentes. La commune de Cézy en particulier est très vulnérable, notamment par la conjugaison des débordements du Vrin et de l'Yonne.

Annexes

Annexe 1 : Analyse des hauteurs d'eau à la station de Précý-sur-
Vrin

Relevé chronologique de crues de la station de Précý-sur-Vrin

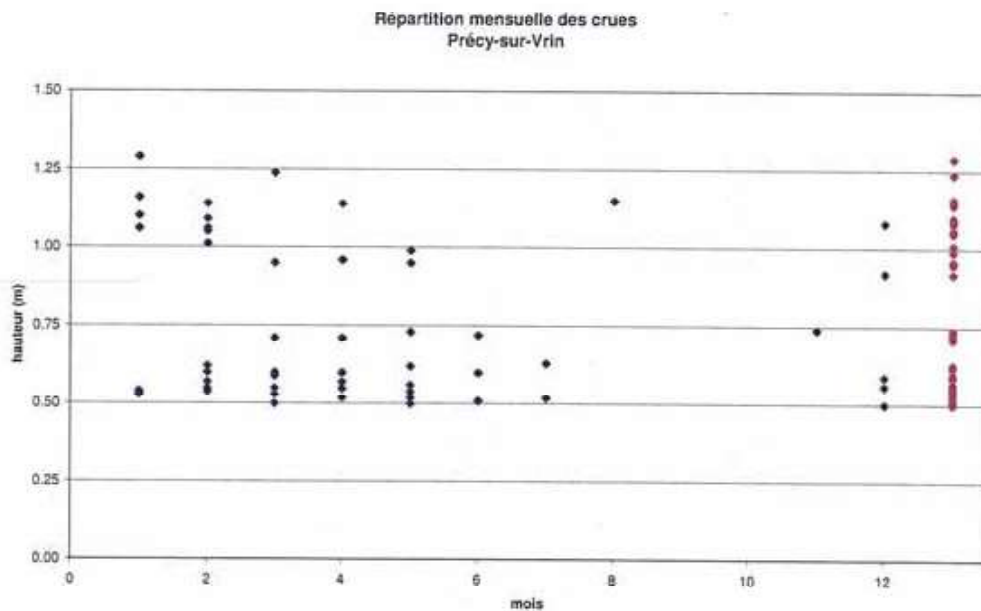
date	hauteur	date	hauteur	date	hauteur	date	hauteur
27/01/1971	0.40	01/08/1975	0.39	27/03/1980	0.59	01/10/1984	0.48
01/02/1971	0.39	03/09/1975	0.37	01/04/1980	0.55	23/11/1984	0.74
29/03/1971	0.39	06/10/1975	0.33	05/05/1980	0.47	20/12/1984	0.50
05/04/1971	0.39	16/11/1975	0.36	29/06/1980	0.45	26/01/1985	0.45
21/05/1971	0.41	03/12/1975	0.37	07/07/1980	0.43	09/02/1985	0.46
04/06/1971	0.39	12/01/1976	0.35	01/08/1980	0.41	27/03/1985	0.50
27/07/1971	0.38	14/02/1976	0.54	01/09/1980	0.41	12/04/1985	0.52
22/08/1971	0.37	13/03/1976	0.36	13/10/1980	0.38	13/05/1985	0.54
06/09/1971	0.36	05/04/1976	0.36	17/11/1980	0.39	05/06/1985	0.44
04/10/1971	0.35	03/05/1976	0.36	22/12/1980	0.44	01/07/1985	0.39
21/11/1971	0.39	07/06/1976	0.35	15/01/1981	1.10	01/08/1985	0.39
06/12/1971	0.34	02/07/1976	0.33	04/02/1981	0.60	09/09/1985	0.37
27/01/1972	0.35	04/08/1976	0.32	26/03/1981	0.53	04/10/1985	0.36
14/02/1972	0.39	09/09/1976	0.29	03/04/1981	0.47	08/11/1985	0.36
29/03/1972	0.39	18/10/1976	0.29	12/05/1981	0.62	02/12/1985	0.34
30/04/1972	0.41	30/11/1976	0.32	10/06/1981	0.60	24/01/1986	0.53
01/05/1972	0.39	03/12/1976	0.33	10/07/1981	0.63	03/02/1986	0.36
05/06/1972	0.40	24/01/1977	0.33	01/08/1981	0.43	06/03/1986	0.60
03/07/1972	0.39	21/02/1977	1.05	22/09/1981	0.44	22/04/1986	0.57
14/08/1972	0.36	01/03/1977	0.50	31/10/1981	0.48	02/05/1986	0.46
18/09/1972	0.34	04/04/1977	0.43	01/11/1981	0.46	02/06/1986	0.41
30/10/1972	0.34	07/05/1977	0.56	16/12/1981	1.08	03/07/1986	0.37
14/11/1972	0.40	23/06/1977	0.72	09/01/1982	1.29	22/08/1986	0.39
04/12/1972	0.36	11/07/1977	0.42	01/02/1982	0.55	12/09/1986	0.35
27/01/1973	0.36	19/08/1977	1.15	11/03/1982	0.53	22/10/1986	0.38
13/02/1973	0.44	05/09/1977	0.43	01/04/1982	0.49	02/11/1986	0.38
05/03/1973	0.40	03/10/1977	0.41	03/05/1982	0.44	19/12/1986	0.59
16/04/1973	0.39	04/11/1977	0.45	02/06/1982	0.51	02/01/1987	0.48
07/05/1973	0.38	28/12/1977	0.48	01/07/1982	0.39	27/02/1987	0.46
02/06/1973	0.40	25/01/1978	1.16	02/08/1982	0.37	26/03/1987	0.55
02/07/1973	0.37	19/02/1978	1.14	30/09/1982	0.36	02/04/1987	0.45
20/08/1973	0.35	30/03/1978	1.24	13/10/1982	0.41	12/05/1987	0.44
03/09/1973	0.33	01/04/1978	0.96	22/11/1982	0.38	13/06/1987	0.45
01/10/1973	0.33	18/05/1978	0.73	21/12/1982	0.92	22/07/1987	0.52
05/11/1973	0.33	02/06/1978	0.48	05/01/1983	0.54	03/08/1987	0.41
23/12/1973	0.33	03/07/1978	0.46	26/02/1983	0.62	03/09/1987	0.36
29/01/1974	0.33	04/08/1978	0.42	01/03/1983	0.55	23/10/1987	0.38
06/02/1974	0.36	07/09/1978	0.41	09/04/1983	1.14	27/11/1987	0.47
21/03/1974	0.46	02/10/1978	0.39	03/05/1983	0.99	19/12/1987	0.56
29/04/1974	0.39	13/11/1978	0.40	02/06/1983	0.49	17/01/1988	1.06
06/05/1974	0.38	31/12/1978	0.41	01/07/1983	0.44	06/02/1988	1.01
03/06/1974	0.38	24/01/1979	0.54	01/08/1983	0.39	18/03/1988	0.71
01/07/1974	0.37	15/02/1979	1.06	01/09/1983	0.38	03/04/1988	0.49
06/08/1974	0.36	15/03/1979	0.95	03/10/1983	0.37	10/05/1988	0.95
30/09/1974	0.33	05/04/1979	0.71	27/11/1983	0.36	12/06/1988	0.49
28/10/1974	0.36	05/05/1979	0.50	21/12/1983	0.36	02/07/1988	0.43
12/11/1974	0.38	04/06/1979	0.47	23/01/1984	0.49	08/08/1988	0.41
18/12/1974	0.45	02/07/1979	0.42	07/02/1984	0.57	04/09/1988	0.42
29/01/1975	0.47	02/08/1979	0.40	05/03/1984	0.42	07/10/1988	0.39
01/02/1975	0.44	03/09/1979	0.38	01/04/1984	0.41	20/11/1988	0.39
24/03/1975	0.46	23/10/1979	0.39	29/05/1984	0.40	06/12/1988	0.44
16/04/1975	0.60	12/11/1979	0.41	08/06/1984	0.40	06/01/1989	0.40
08/05/1975	0.52	19/12/1979	0.49	02/07/1984	0.36	26/02/1989	0.40
02/06/1975	0.46	31/01/1980	0.53	13/08/1984	0.35	16/03/1989	0.46
04/07/1975	0.45	04/02/1980	1.09	17/09/1984	0.38	13/04/1989	0.44

date	hauteur
01/05/1989	0.44
07/06/1989	0.40
10/07/1989	0.39
16/08/1989	0.39
27/09/1989	0.39
19/10/1989	0.45
08/11/1989	0.34
15/12/1989	0.31
24/01/1990	0.30
16/02/1990	0.36
26/03/1990	0.39
05/04/1990	0.48
02/05/1990	0.31
11/06/1990	0.32
07/07/1990	0.30
26/08/1990	0.43
03/09/1990	0.27
29/10/1990	0.27
15/11/1990	0.47
30/12/1990	0.34
11/01/1991	0.41
23/02/1991	0.33
22/03/1991	0.34
01/04/1991	0.32
02/05/1991	0.30
10/06/1991	0.30
23/07/1991	0.35
12/08/1991	0.34
04/09/1991	0.27
25/10/1991	0.26
25/11/1991	0.26
23/12/1991	0.27
04/01/1992	0.26
26/02/1992	0.26
14/03/1992	0.26
02/04/1992	0.25
27/05/1992	0.29
24/06/1992	0.35
06/07/1992	0.34
19/08/1992	0.34
01/09/1992	0.33
06/10/1992	0.32
15/11/1992	0.38
04/12/1992	0.04
02/01/1993	0.04

Relevé des crues classées de la station de Précly-sur-Vrin

rang	date	hauteur	fréquence	rang	date	hauteur	fréquence
1	09/01/1982	1.29	0.05	56	27/03/1985	00/01/00	2.55
2	30/03/1978	1.24	0.09				
3	25/01/1978	1.16	0.14				
4	19/08/1977	1.15	0.18				
5	19/02/1978	1.14	0.23				
6	09/04/1983	1.14	0.27				
7	15/01/1981	1.10	0.32				
8	04/02/1980	1.09	0.36				
9	16/12/1981	1.08	0.41				
10	15/02/1979	1.06	0.45				
11	17/01/1988	1.06	0.50				
12	21/02/1977	1.05	0.55				
13	06/02/1988	1.01	0.59				
14	03/05/1983	0.99	0.64				
15	01/04/1978	0.96	0.68				
16	15/03/1979	0.95	0.73				
17	10/05/1988	0.95	0.77				
18	21/12/1982	0.92	0.82				
19	23/11/1984	0.74	0.86				
20	18/05/1978	0.73	0.91				
21	23/06/1977	0.72	0.95				
22	05/04/1979	0.71	1.00				
23	18/03/1988	0.71	1.05				
24	10/07/1981	0.63	1.09				
25	12/05/1981	0.62	1.14				
26	26/02/1983	0.62	1.18				
27	16/04/1975	0.60	1.23				
28	04/02/1981	0.60	1.27				
29	10/06/1981	0.60	1.32				
30	06/03/1986	0.60	1.36				
31	27/03/1980	0.59	1.41				
32	19/12/1986	0.59	1.45				
33	07/02/1984	0.57	1.50				
34	22/04/1986	0.57	1.55				
35	07/05/1977	0.56	1.59				
36	19/12/1987	0.56	1.64				
37	01/04/1980	0.55	1.68				
38	01/02/1982	0.55	1.73				
39	01/03/1983	0.55	1.77				
40	26/03/1987	0.55	1.82				
41	14/02/1976	0.54	1.86				
42	24/01/1979	0.54	1.91				
43	05/01/1983	0.54	1.95				
44	13/05/1985	0.54	2.00				
45	31/01/1980	0.53	2.05				
46	26/03/1981	0.53	2.09				
47	11/03/1982	0.53	2.14				
48	24/01/1986	0.53	2.18				
49	08/05/1975	0.52	2.23				
50	12/04/1985	0.52	2.27				
51	22/07/1987	0.52	2.32				
52	02/06/1982	0.51	2.36				
53	01/03/1977	0.50	2.41				
54	05/05/1979	0.50	2.45				
55	20/12/1984	0.50	2.50				

Graphe du régime des crues sur la station de Précý-sur-Vrin



Graphe de corrélation hauteur-fréquence sur la station de Précý-sur-Vrin

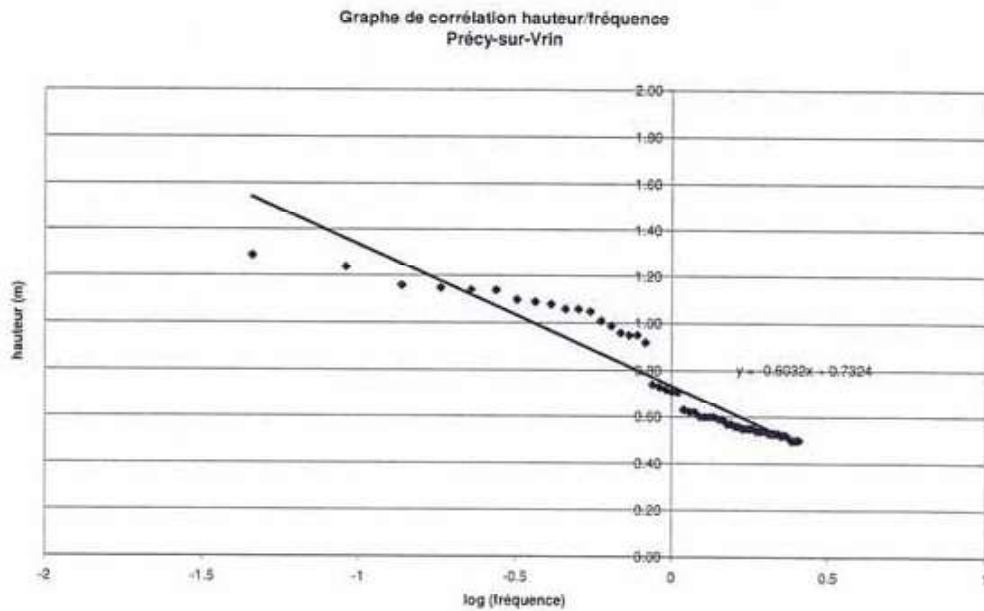


Tableau de synthèse

Période de retour	Fréquence	Hauteur en m
100	0.01	1.94
50	0.02	1.76
20	0.05	1.52
10	0.1	1.34
5	0.2	1.15
2	0.5	0.91
1	1	0.73

Annexe 2 : Données extraites de la Banque Hydro



LE VRIN A PRECY-SUR-VRIN

Zone hydrographique : H2513410

Bassin versant : 139 km²

Producteur : DIREN Bourgogne

E-mail : dany.leveque@bourgogne.ecologie.gouv.fr

Département : 89

Altitude : 98 m

Bassin-versant topographique : 139 Km²

Mise en service le : 01/06/1968 12:00

Mise hors service : 01/01/1993 00:00

Type : station à une échelle

Statut : station avec signification hydrologique

Régime : pas ou faiblement

Coordonnées : LAMBERT II etendu

du 01/06/1968 12:00 au 01/01/1993 00:00 :

X = 669531 m Y = 2331280 m

Commentaires :

Finalité : Hydrometrie generale

Année hydrologique : septembre-août

Année d'étiage : janvier-décembre

Loi utilisée pour le module : Gauss

Loi utilisée pour les étiages : Galton

Loi utilisée pour les crues : Gumbel

Qualité globale des mesures

En basses eaux : bonne

En moyennes eaux : bonne

En hautes eaux : bonne



LE VRIN A PRECY-SUR-VRIN

Zone hydrographique : H2513410

Bassin versant : 139 km²

Producteur : DIREN Bourgogne

E-mail : dany.leveque@bourgogne.ecologie.gouv.fr

Altitude du zéro de l'échelle : 97.00 NGF 1884 du 01/06/1968 12:00

Date & Evénement

Large empty area for recording dates and events.

Station remplacée : néant Station de remplacement : néant

Données constituées à partir de :

Producteur associé :

Données disponibles

Légende :

Inconnus dans HYDRO
 Validés douteux
 Provisoires
 Validés bons
 Invalidés

Hauteurs :

Inconnus dans HYDRO
 Disponibles

Année	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Débits																
Hauteurs																

Année	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Débits																
Hauteurs																

Année	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Débits											
Hauteurs											



LE VRIN A PRECY-SUR-VRIN

Zone hydrographique : H2513410

Bassin versant : 139 km²

Producteur : DIREN Bourgogne

E-mail : dany.levéque@bourgogne.ecologie.gouv.fr

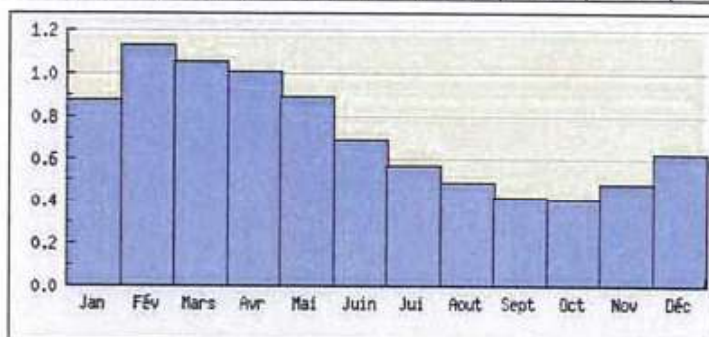
SYNTHESE

donnees hydrologiques de synthese (1969 - 1992)
Calculees le 14/10/2006; Intervalle de confiance : 95 %

écoulements mensuels (naturels)

donnees calculees sur 24 ans

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Année
Débits (m3/s)	0.876 #	1.130 #	1.050 #	1.010 #	0.892 #	0.690 #	0.565 #	0.485 #	0.419 #	0.412 #	0.479 #	0.623 #	0.717
Qsp (l/s/km2)	6.3 #	8.1 #	7.6 #	7.3 #	6.4 #	5.0 #	4.1 #	3.5 #	3.0 #	3.0 #	3.4 #	4.5 #	5.2
Lame d'eau (mm)	16 #	20 #	20 #	18 #	17 #	12 #	10 #	9 #	7 #	7 #	8 #	11 #	163



modules interannuels (loi de Gauss - septembre a aout)

donnees calculees sur 24 ans

module (moyenne)	fréquence	quinquennale sèche	médiane	quinquennale humide
0.717 [0.607;0.826]		0.480 [0.340;0.590]	0.720 [0.590;0.890]	0.990 [0.880;1.100]

basses eaux (loi de Galton - janvier a decembre)

donnees calculees sur 24 ans

fréquence	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	QMNA (m3/s)
biennale	0.290 [0.250;0.350]	0.310 [0.260;0.370]	0.330 [0.290;0.390]
quinquennale sèche	0.200 [0.160;0.240]	0.210 [0.170;0.250]	0.240 [0.200;0.280]

crues (loi de Gumbel - septembre a aout)

donnees calculees sur 23 ans

fréquence	QJ (m3/s)	QIX (m3/s)
biennale	2.900 [2.300;3.700]	3.900 [3.100;5.100]
quinquennale	5.200 [4.300;6.800]	7.000 [5.900;9.200]
décennale	6.700 [5.800;8.900]	9.100 [7.600;12.00]
vicennale	8.200 [6.800;11.00]	11.00 [9.200;15.00]
cinquantennale	10.00 [8.300;14.00]	14.00 [11.00;19.00]
centennale	non calculé	non calculé

maximums connus (par la banque HYDRO)

hauteur maximale instantanee (cm)	129	9 janvier 1982 12:20
debit instantane maximal (m3/s)	14.40 #	9 janvier 1982 12:20
debit journalier maximal (m3/s)	10.00 #	9 janvier 1982

débits classés

donnees calculees sur 8720 jours

fréquence	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
debit (m3/s)	3.040	2.410	1.720	1.270	0.948	0.771	0.643	0.552	0.492	0.425	0.357	0.250	0.215	0.202	0.177



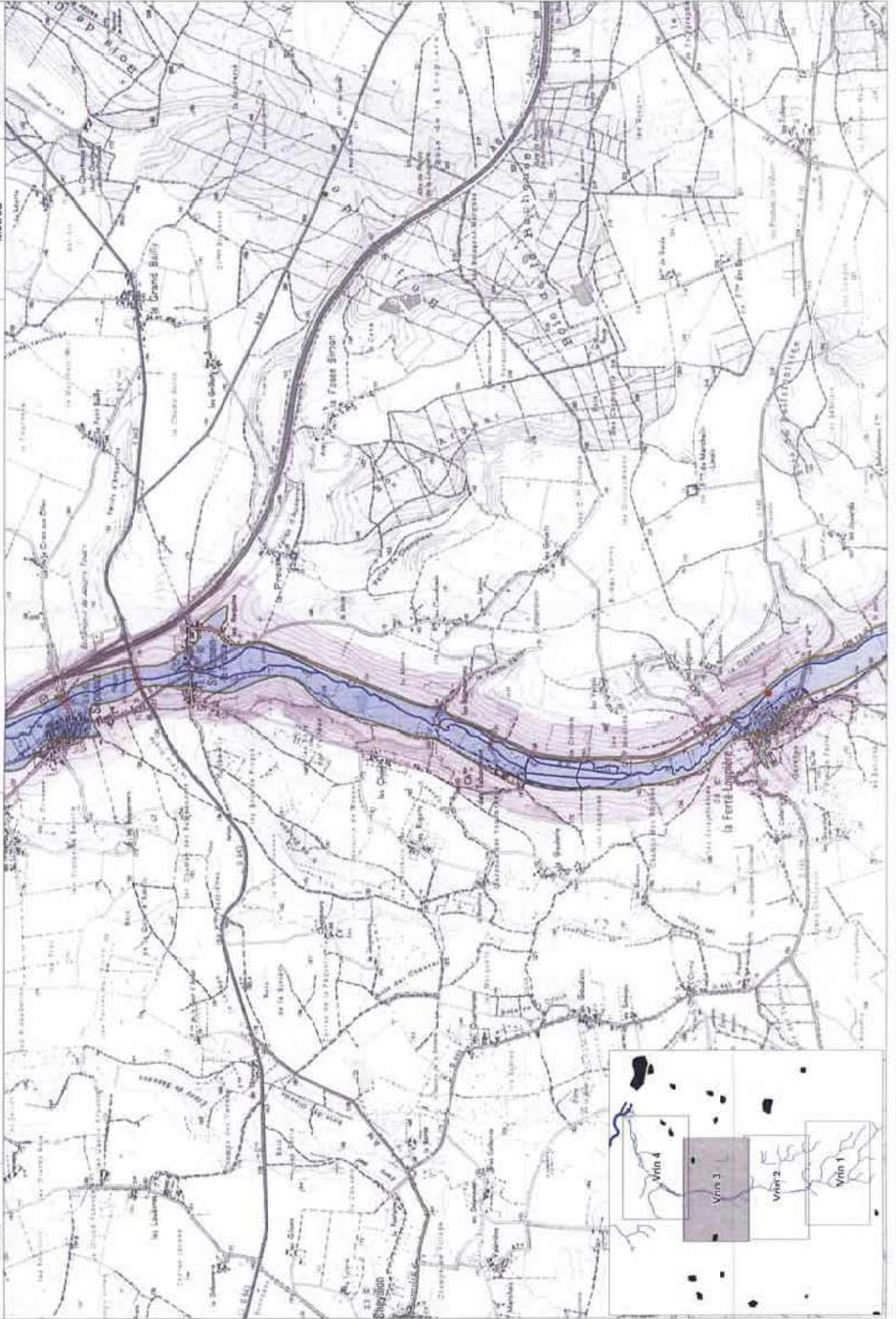
**Atlas des zones inondables
de la Bourgogne et autres rivières**

Département de l'Yonne
Vrin
Planche 3 / 4

BCEOM



gr603309 - ZI_Vrin_2003
Décembre 2006 - FZ



4. AZI DU THOLON

4.1. Pôle Urbain de Joigny

4.2. Communes rurales

4.2.1. Paroy-sur-Tholon

4.2.2. Chamvres

ETUDE HH1237 DE NOVEMBRE 2005

**ATLAS DES ZONES INONDABLES DU THOLON
DEPARTEMENT DE L'YONNE**

11/11/05

**DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT
BOURGOGNE**



Cartographie par : Sébastien DAVID
Numérisation par : Joël DURET

Version 1.

Novembre 2005

INGENIERIE POUR L'EAU, LE SOL ET L'ENVIRONNEMENT

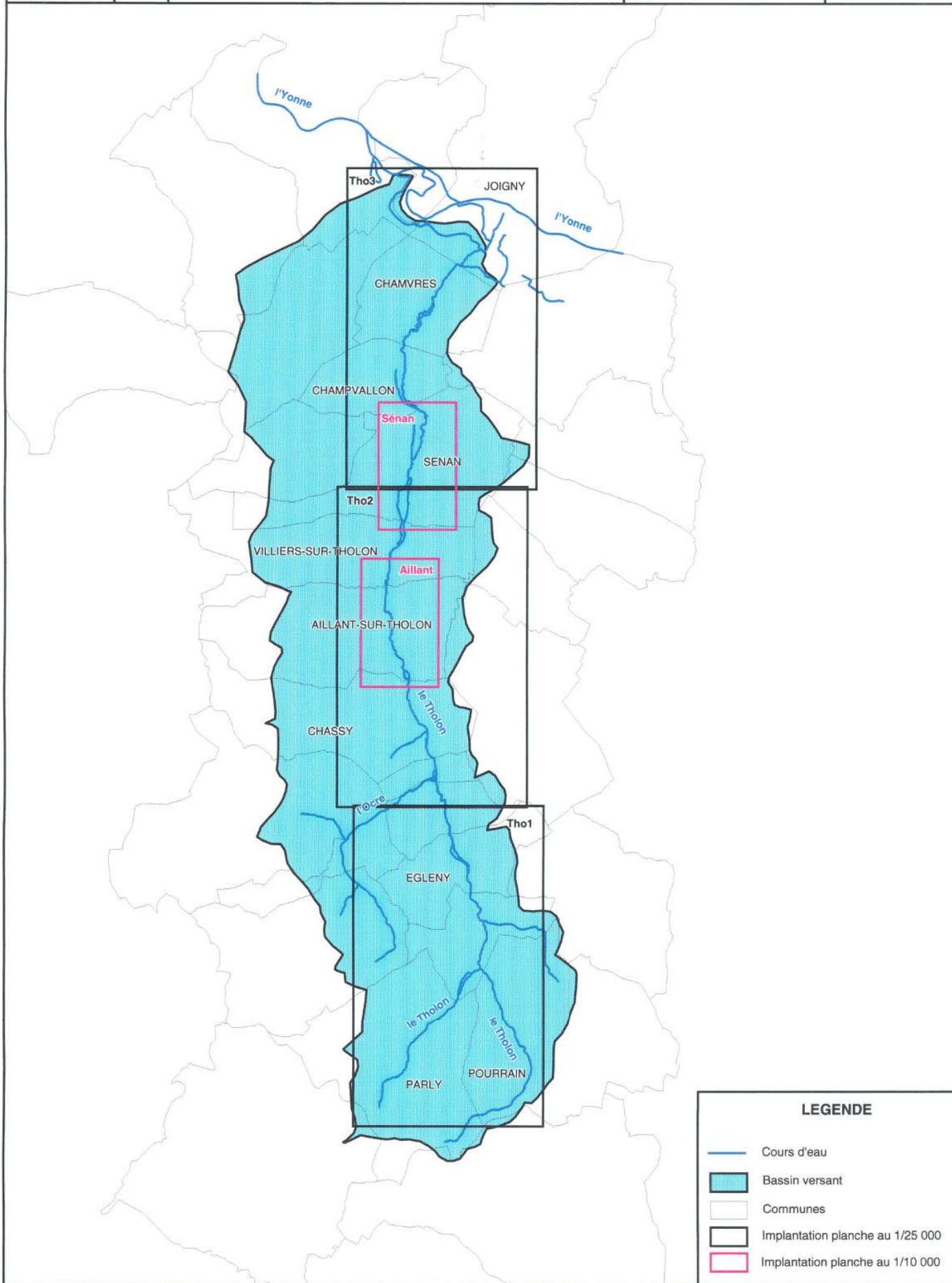
20, Avenue Jean Monnet - Z.A. de La Pile
13 760 - SAINT-CANNAT

Tél. : 04.42.50.83.00





Fax : 04.42.50.83.01

e-mail : ipseau@wanadoo.fr









1 / Limites morphologiques

	Versant
	Corniche dans le substrat
	Talus net
	Talus peu marqué

2 / Plaine alluviale fonctionnelle

2.1 / Plaine alluviale fonctionnelle

Correspondances

	Lit mineur	Périodes de Retour	Hydrodynamisme
	Bief, fossé ou plan d'eau artificiel	< ou = 1an	Zone de grand écoulement et de mobilité
	Lit moyen	1 à 10 ans voire plus	Champs d'expansion des crues
	Lit majeur	Rares à exceptionnelles (en l'absence de lit moyen crues fréquentes également en lit majeur ordinaire)	

Inondabilité par ruissellement: sur les piémonts

Limite plaine alluviale fonctionnelle - encaissant :

	nette
	imprécise


2.2 / Structures secondaires

	Axe d'écoulement en crue
	Glacis-cône
	Ruissellement (zonage non délimité)




3 / Terrains encaissants

	Terrasse alluviale
	Versant (substrat)
	Colluvions

4 / Éléments d'occupation du sol à rôle hydrodynamique

	Remblai
	Remblais d'infrastructures (route, voie ferrée, ...)
	Lit mineur recalibré
	Digues
	Ouvrage d'art
	Carrière, gravière ou déblais

4 / Éléments sur l'inondabilité et les crues historiques

	Extension de la crue de 1910
	Extension de la crue de 1955
	Point d'information historique (hauteur d'eau)



Atlas des zones inondables du Tholon

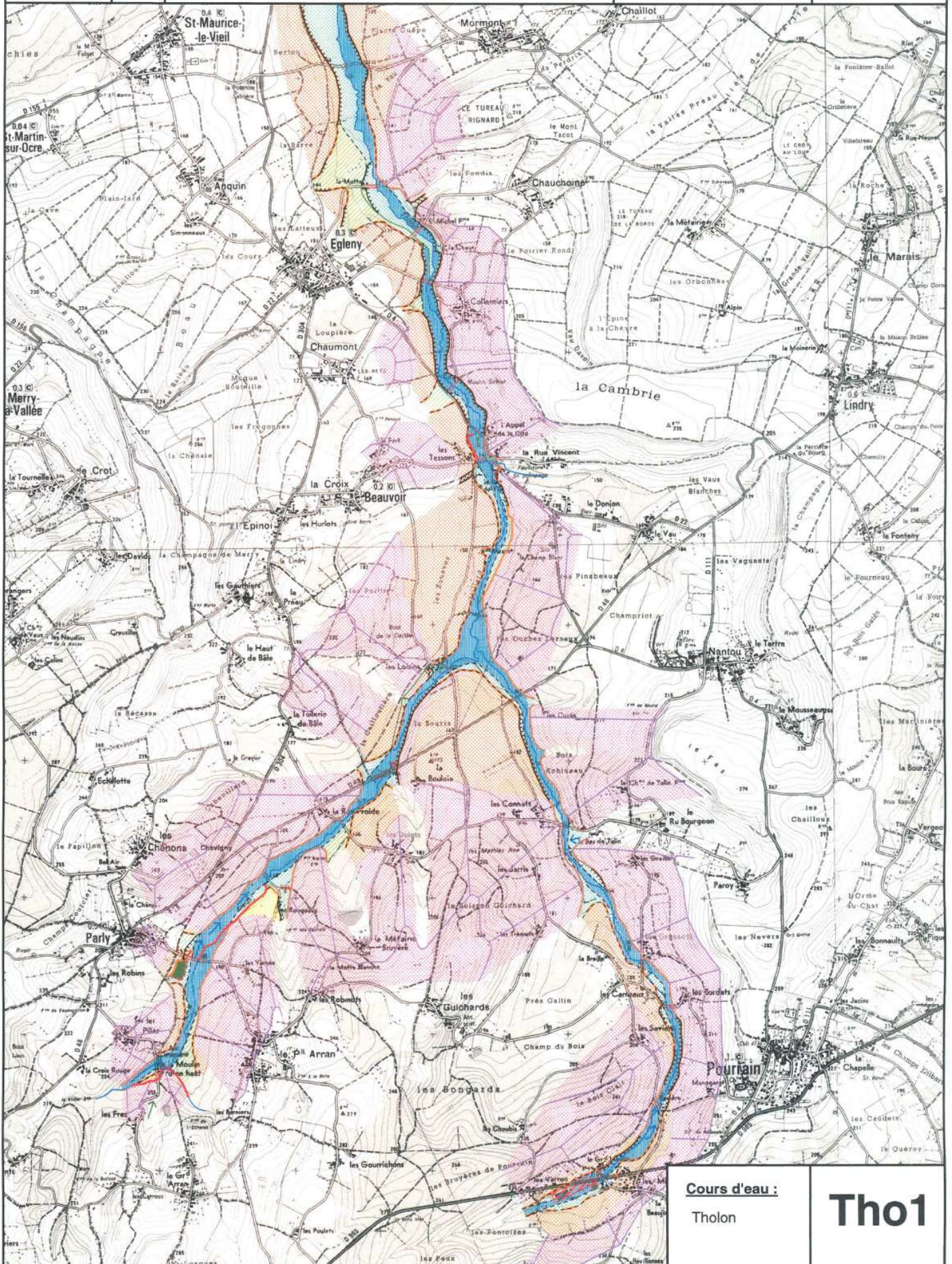
Cartographie hydrogéomorphologique

Etude HH1237 - NOVEMBRE 2005

Echelle : 1 / 25 000

0 500 1 000 m

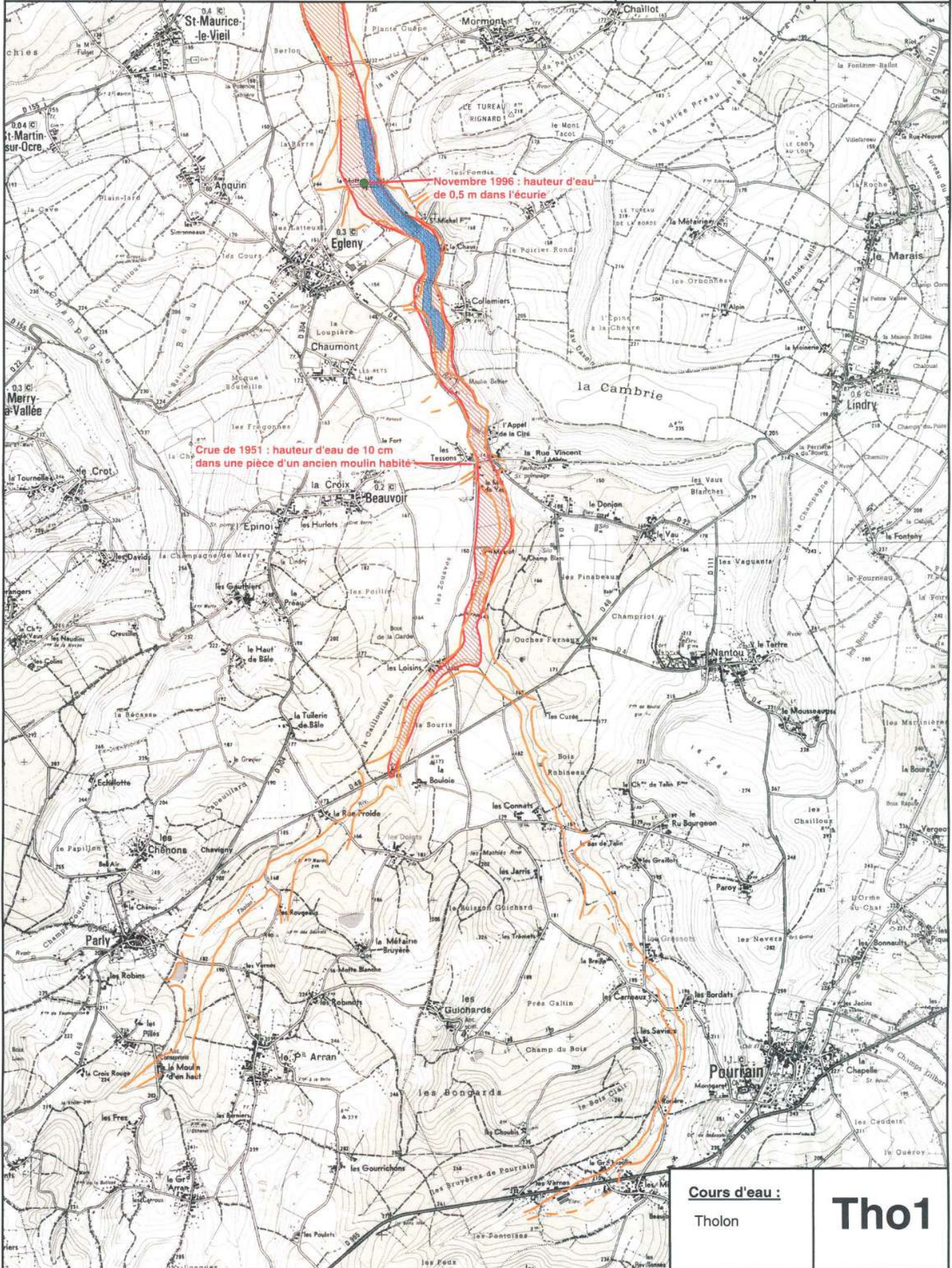
Fonds de plan : IGN



Cours d'eau :

Tholon

Tho1



Novembre 1996 : hauteur d'eau de 0,5 m dans l'écurie

Crue de 1951 : hauteur d'eau de 10 cm dans une pièce d'un ancien moulin habité

Cours d'eau :

Tholon

Tho1



N



Atlas des zones inondables du Tholon Cartographie hydrogéomorphologique

Etude HH1237 - NOVEMBRE 2005

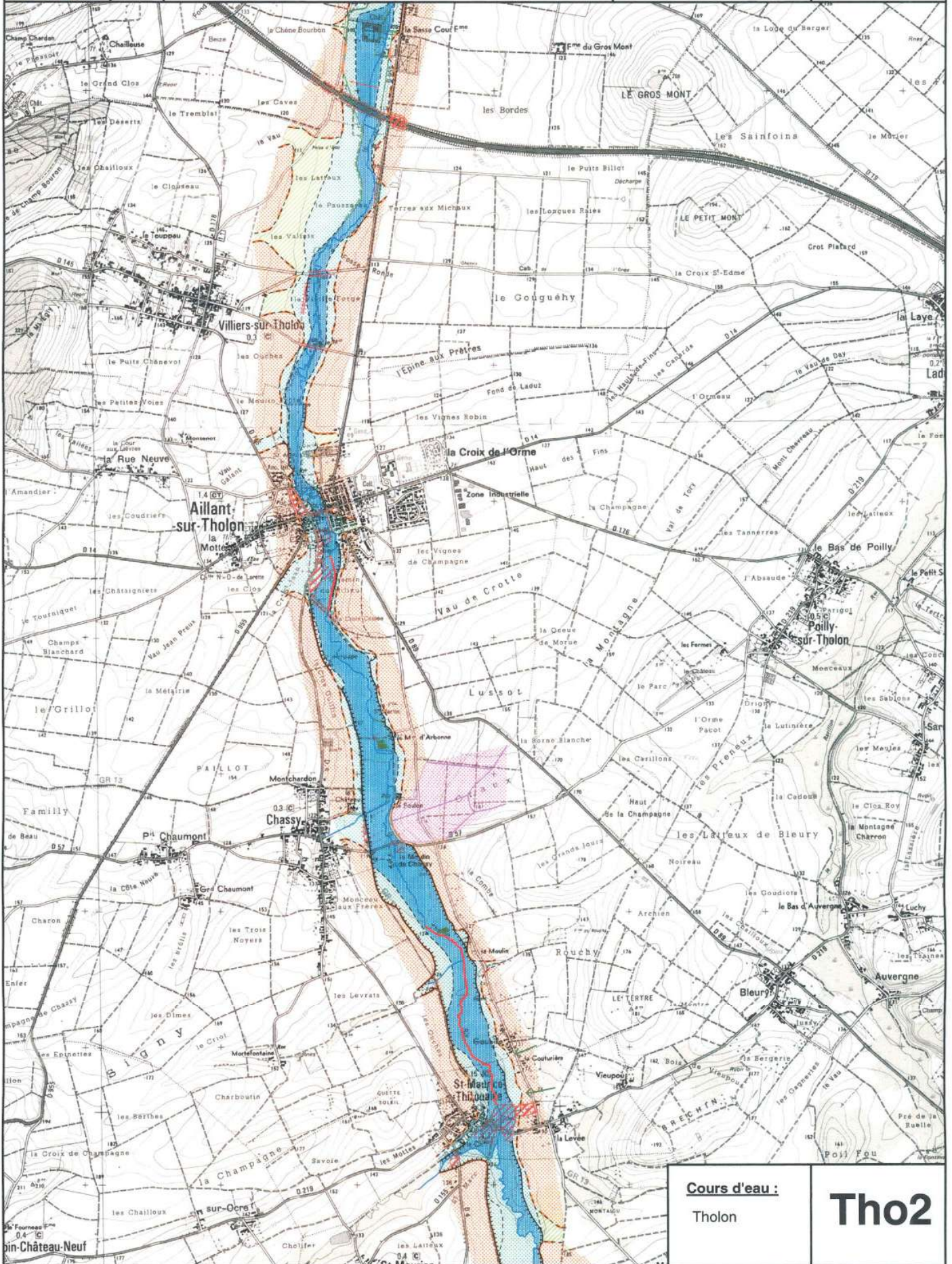
Echelle : 1 / 25 000

0 500 1 000 m



Fonds de plan : IGN

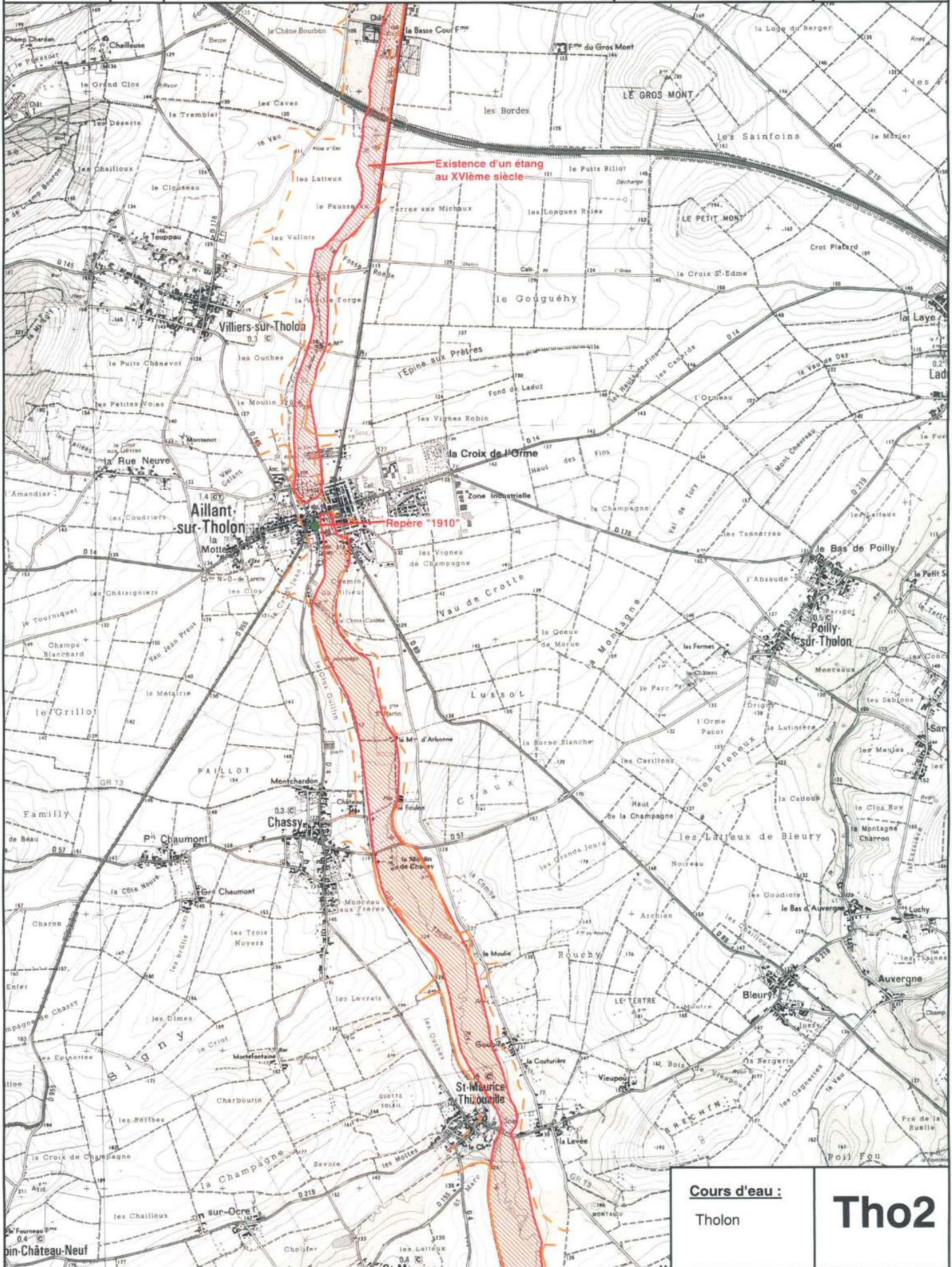
DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT



Cours d'eau :

Tholon

Tho2

**Cours d'eau :**

Tholon

Tho2



Atlas des zones inondables du Tholon

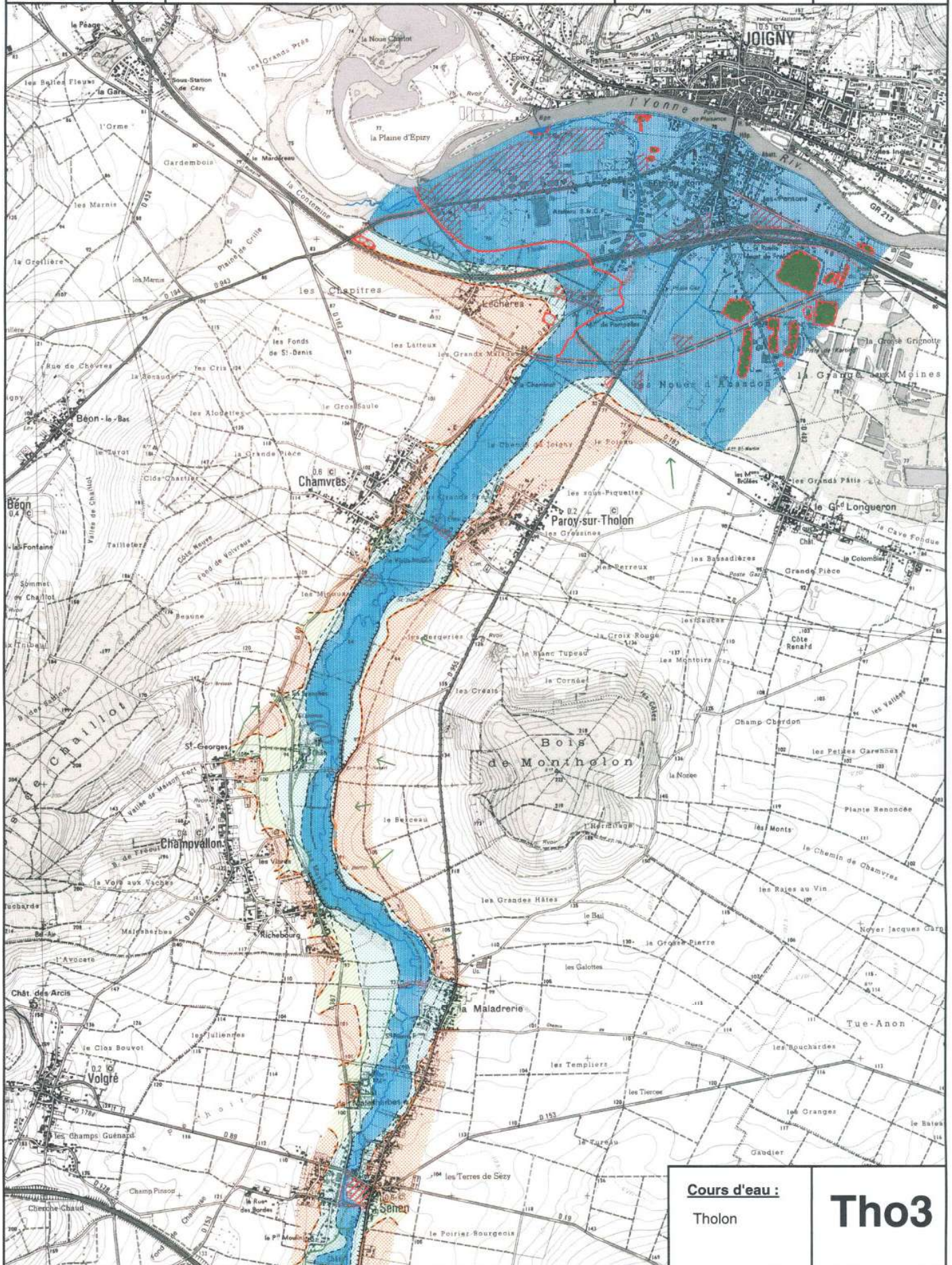
Cartographie hydrogéomorphologique

Etude HH1237 - NOVEMBRE 2005

Echelle : 1 / 25 000

0 500 1 000 m

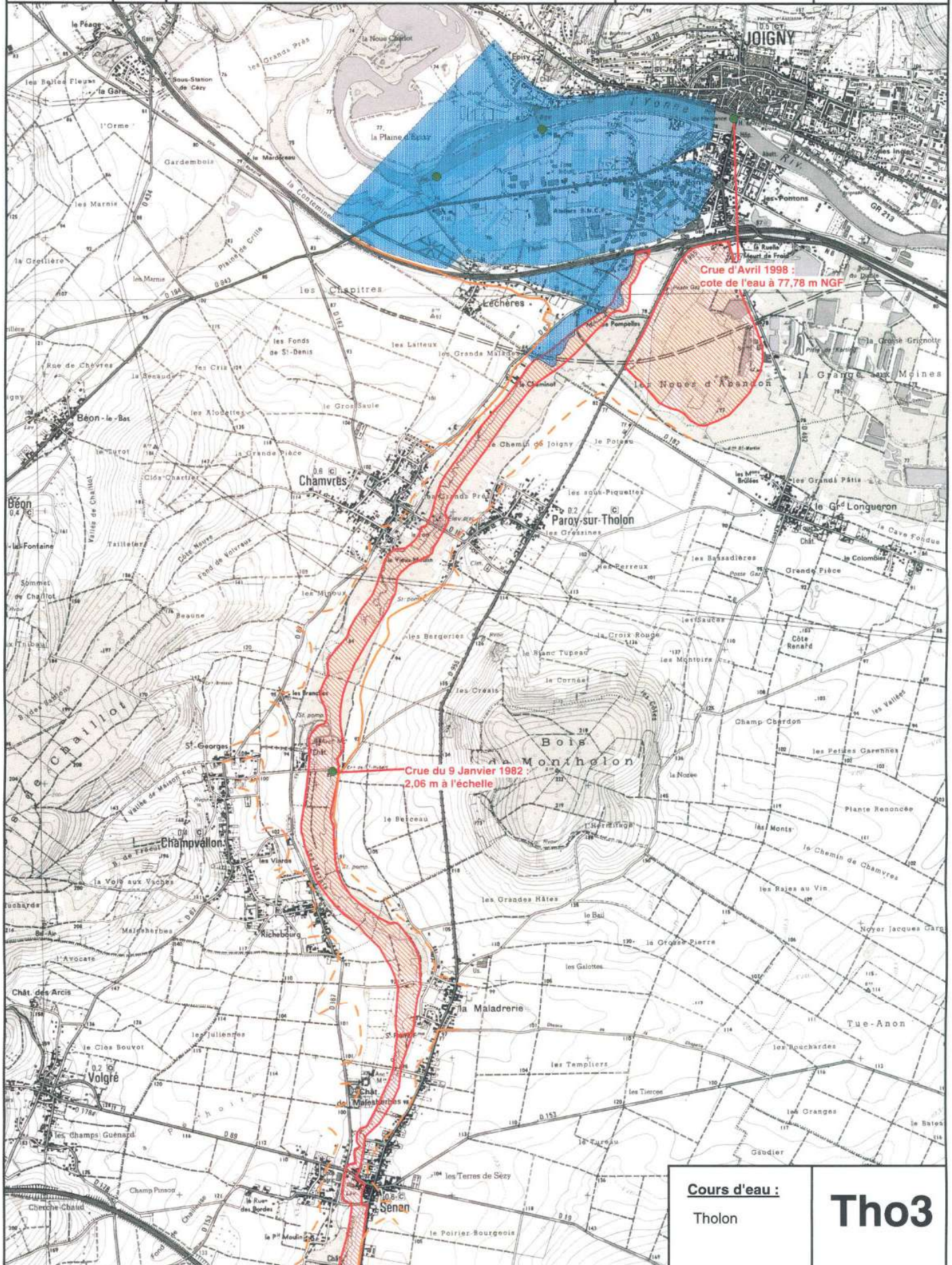
Fonds de plan : IGN



Cours d'eau :

Tholon

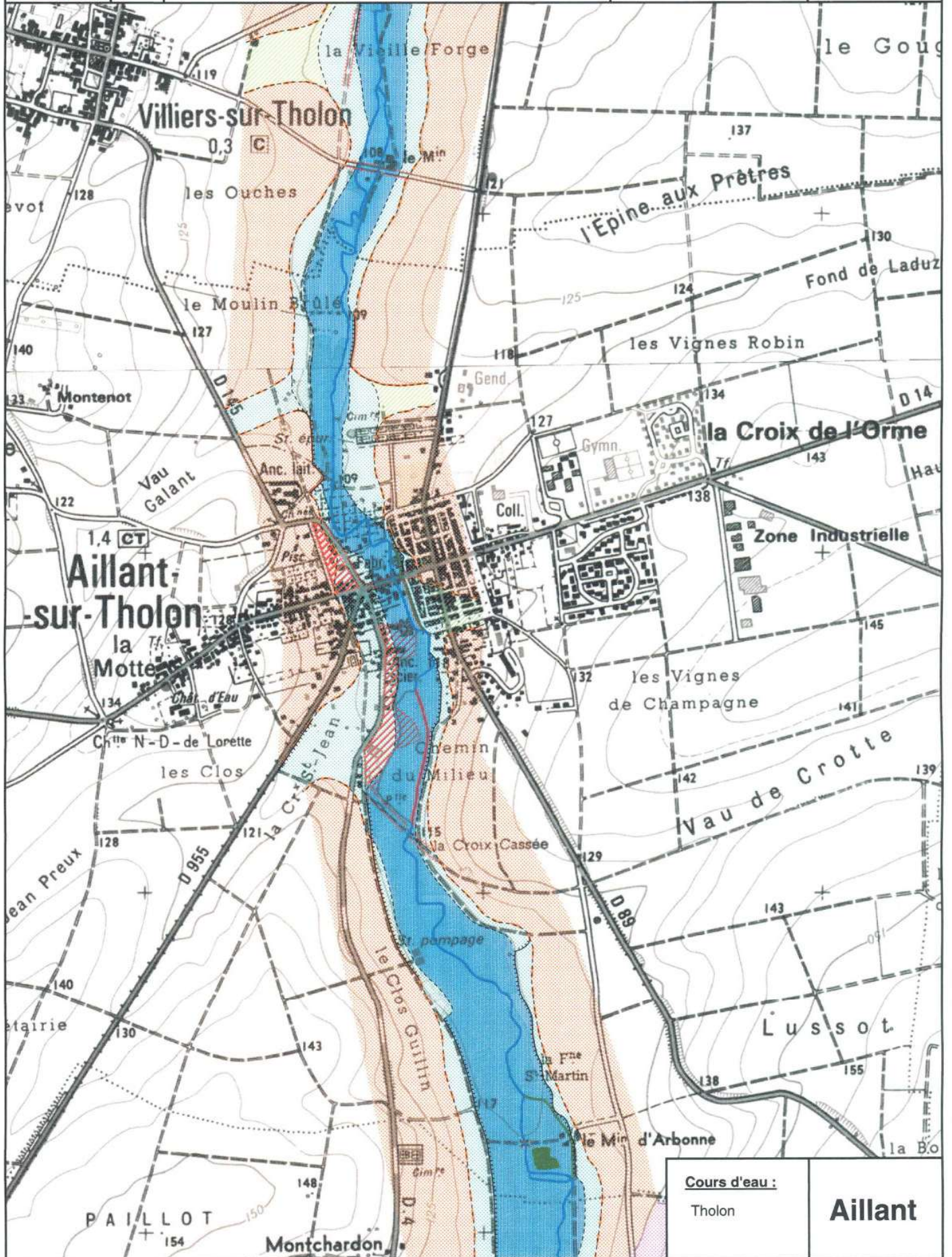
Tho3



Cours d'eau :

Tholon

Tho3



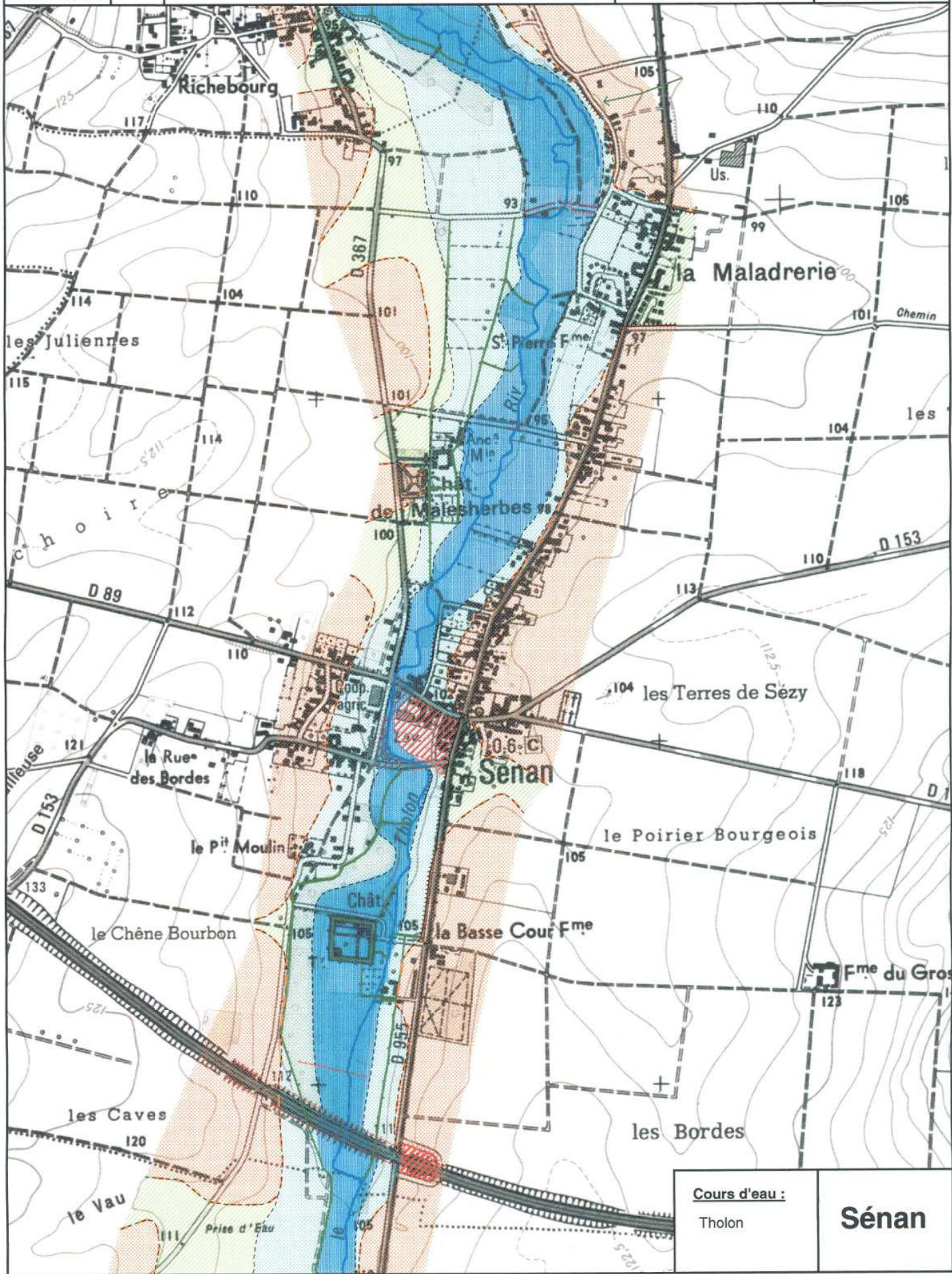


Atlas des zones inondables du Tholon

Cartographie hydrogéomorphologique

Etude HH1237 - NOVEMBRE 2005

Echelle : 1 / 10 000
 0 200 400 m
 Fonds de plan : IGN



Cours d'eau : Tholon	Sénan
--------------------------------	--------------

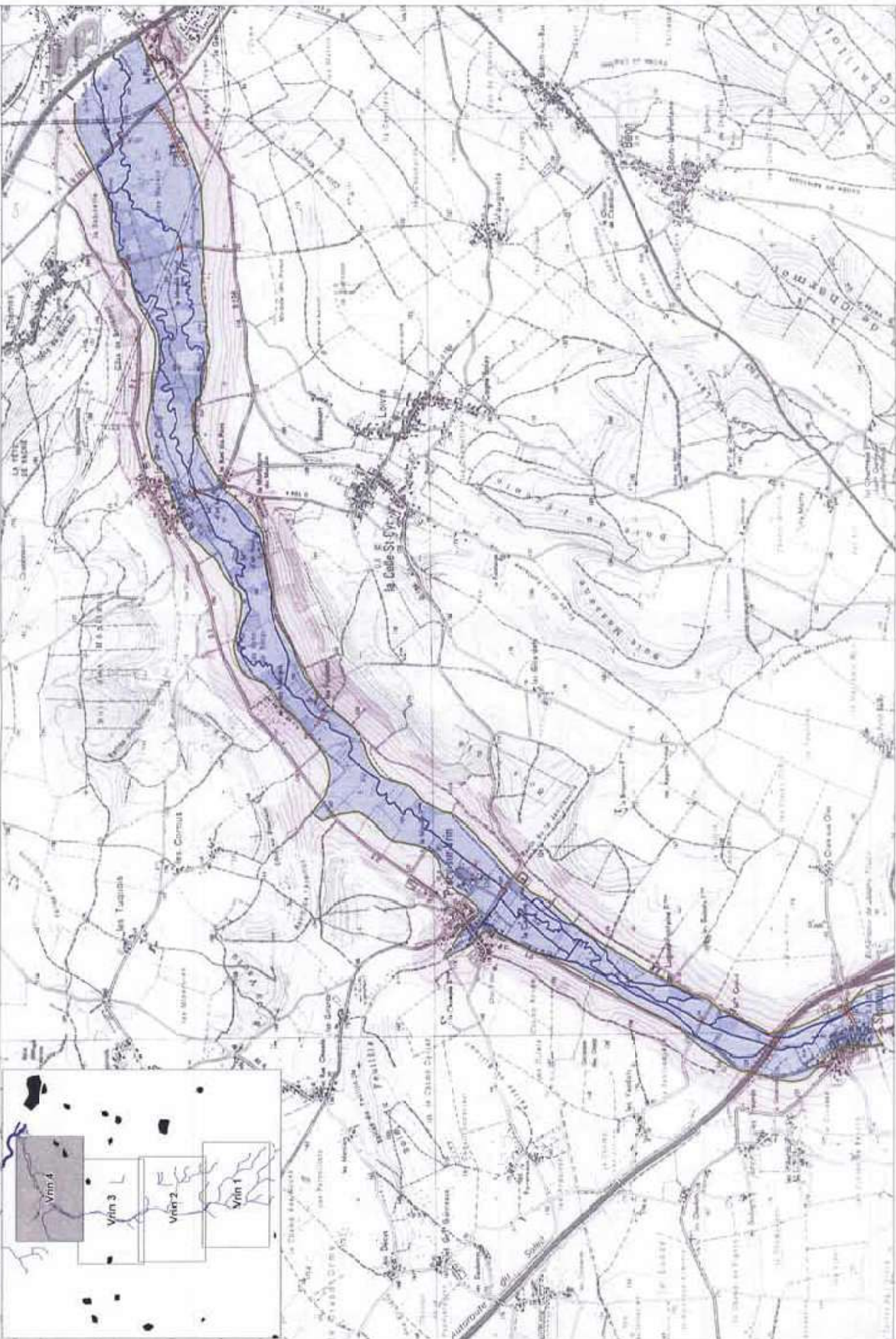
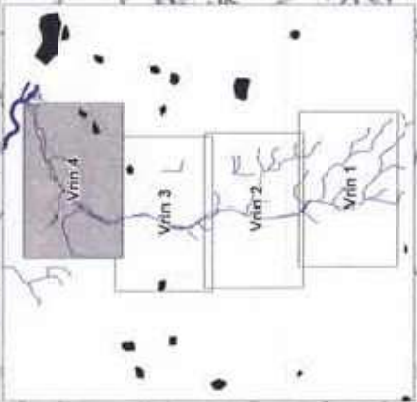


Atlas des zones inondables de la Bourbince et autres rivières

Département de l'Yonne
Vrin
Planche 4 / 4



BCEOM
91603059 - ZI_Vrin_0104
Décembre 2005 - FZ



5. RETOUR EXPERIENCE INONDATION – DDT89 (Mai – Juin 2016)

5.4. Pôle secondaire de Saint-Julien-du-Sault

5.5. Petits pôles de proximité

5.5.1. Cézy

5.5.2. La-Celle-Saint-Cyr

5.6. Communes rurales

5.6.1. Saint-Martin-d'Ordon

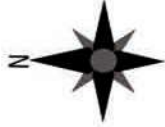
5.6.2. Sépeaux-Saint-Romain

5.6.3. Verlin

5.6.4. Villecien

Retour d'expérience inondation mai-juin 2016

Commune de SAINT-JULIEN-DU-SAULT

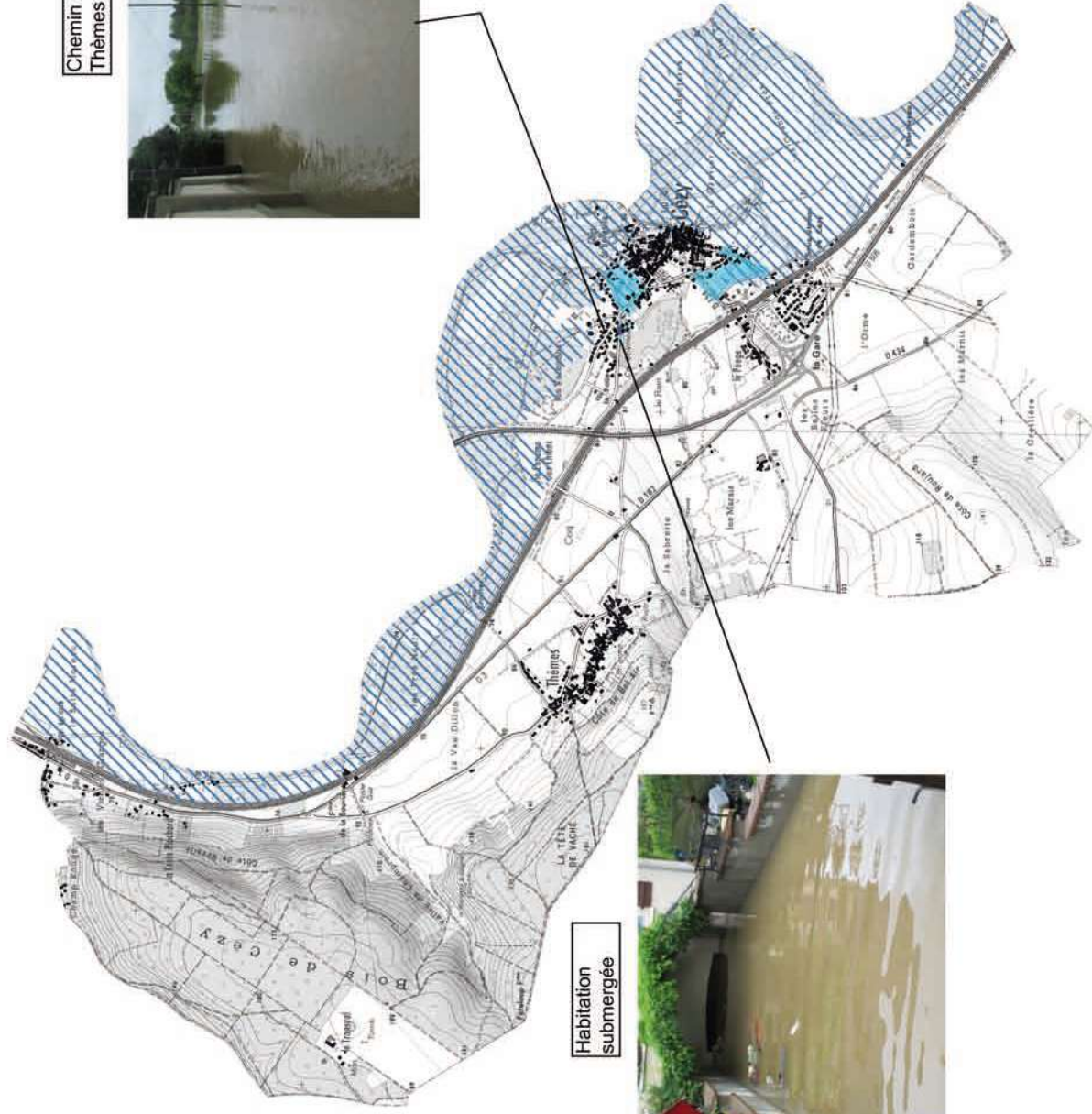


- Légende**
- Zones impactées par les inondations
 - Zones inondées
 - Axes d'écoulement (Ruissellements)
 - Principaux enjeux touchés
 - Bâtiments situés dans la zone inondée (Source BD TOPO IGN)
 - Enveloppes des zones à risque connues (PPR, PSS, AZI, PHEC)
 - Inondation par débordement de cours d'eau
 - Inondation par ruissellement et/ou coulée de boue
 - Inondation par ruissellement et/ou débordement



Retour d'expérience inondation mai-juin 2016

Commune de CEZY



Chemin de Thèmes

Habitation submergée



Légende

Zones impactées par les inondations

Zones inondées

Axes d'écoulement (Ruissellements)

Principaux enjeux touchés

Bâtimens situés dans la zone inondée (Source BD TOPO IGN)

Enveloppes des zones à risque connues (PPR, PSS, AZI, PHEC)

Inondation par débordement de cours d'eau

Inondation par ruissellement et/ou coulée de boue

Inondation par ruissellement et/ou débordement



Retour d'expérience inondation mai-juin 2016

Commune de LA CELLE-SAINT-CYR



Légende

Zones impactées par les inondations

Zones inondées

Axes d'écoulement (Ruissellements)

Principaux enjeux touchés

Bâtiments situés dans la zone inondée (Source BD TOPO IGN)

Enveloppes des zones à risque connues (PPR, PSS, AZI, PHEC)

Inondation par débordement de cours d'eau

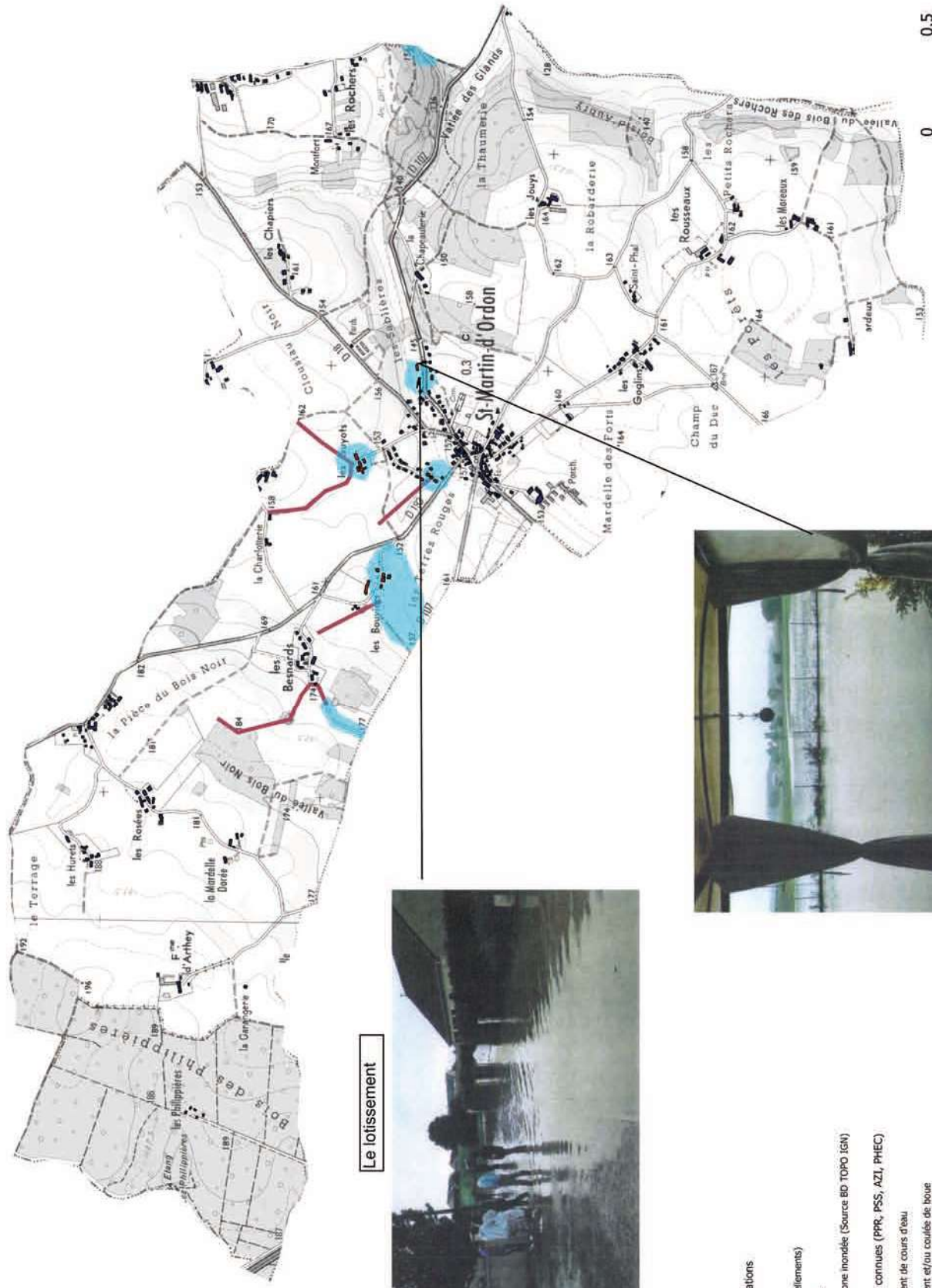
Inondation par ruissellement et/ou coulée de boue

Inondation par ruissellement et/ou débordement



Retour d'expérience inondation mai-juin 2016

Commune de SAINT-MARTIN-D'ORDON



Le lotissement



- Légende**
- Zones impactées par les inondations
 - Zones inondées
 - Axes d'écoulement (Ruissellements)
 - Principaux enjeux touchés
 - Bâtiments situés dans la zone inondée (Source BD TOPO IGN)
 - Enveloppes des zones à risque connues (PPR, PSS, AZI, PHEC)
 - Inondation par débordement de cours d'eau
 - Inondation par ruissellement et/ou coulée de boue
 - Inondation par ruissellement et/ou débordement

Retour d'expérience inondation mai-juin 2016 Commune de SEPEAUX-SAINT-ROMAIN

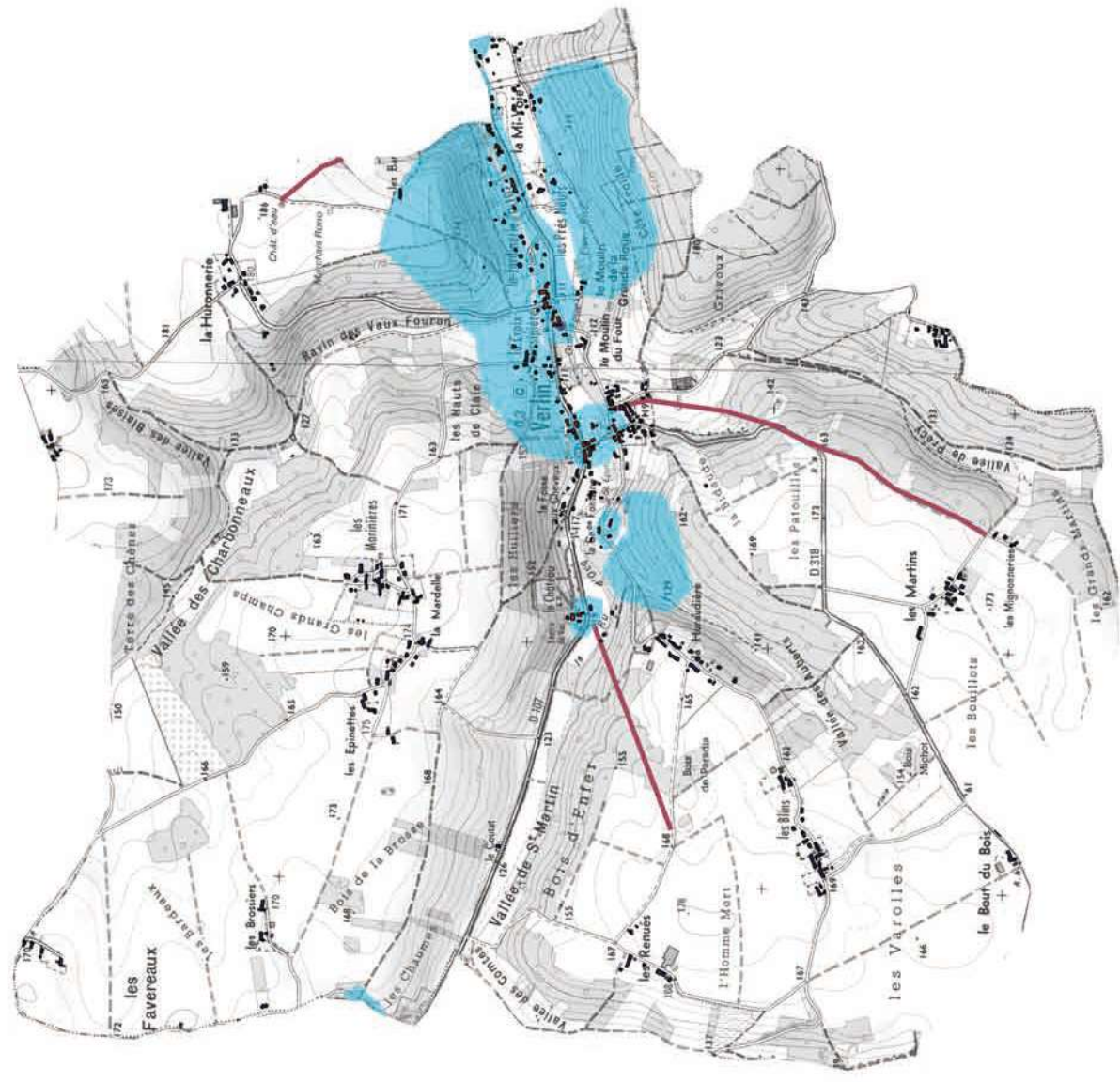
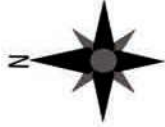


- Légende**
- Zones impactées par les inondations
 - Zones inondées
 - Axes d'écoulement (Ruissellements)
 - Principaux enjeux touchés
 - Batiments situés dans la zone inondée (Source BD TOPO IGN)
 - Enveloppes des zones à risque connues (PPR, PSS, AZI, PHEC)
 - Inondation par débordement de cours d'eau
 - Inondation par ruissellement et/ou coulée de boue
 - Inondation par ruissellement et/ou débordement



Retour d'expérience inondation mai-juin 2016

Commune de VERLIN

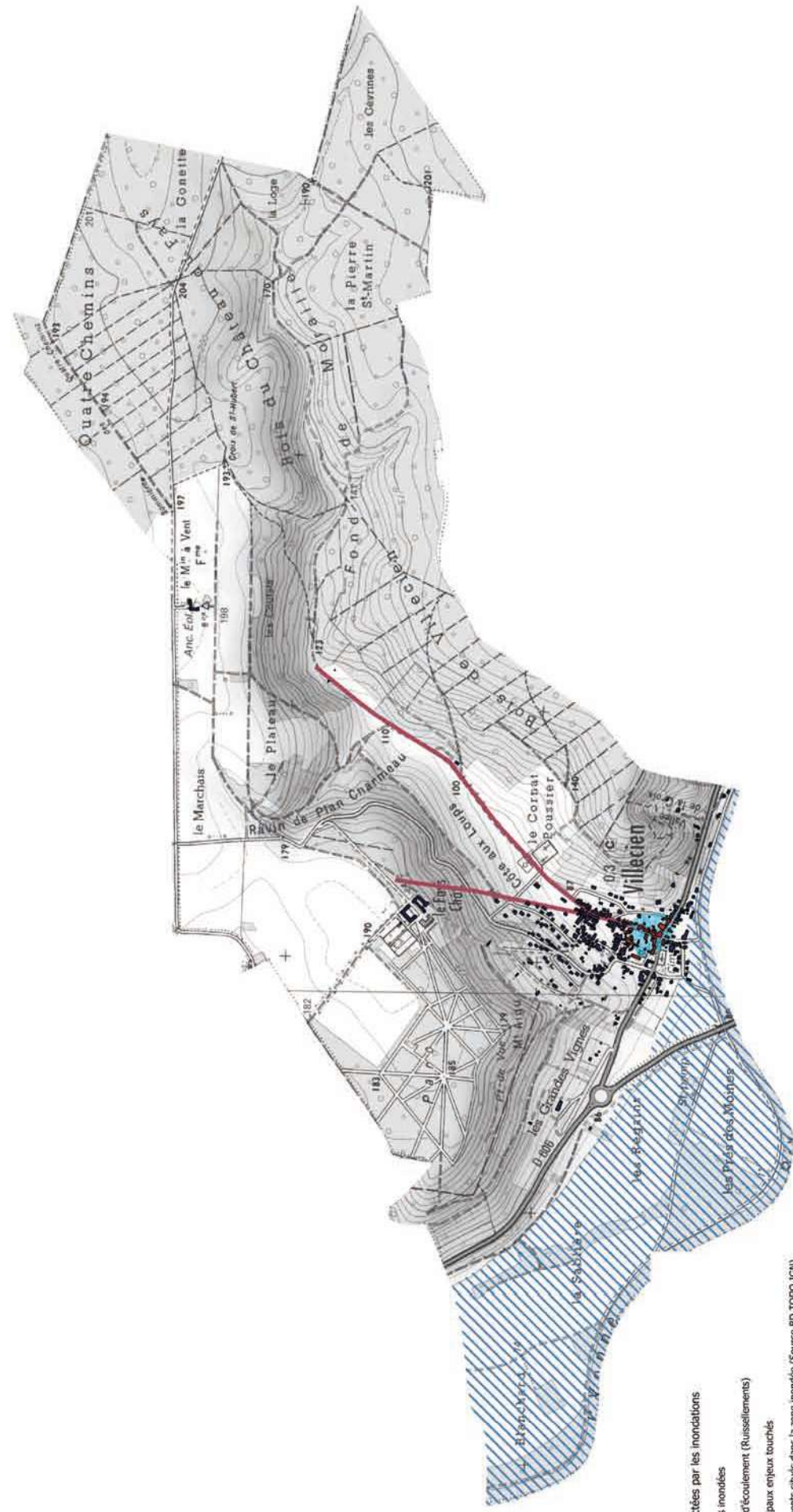


- Légende**
- Zones impactées par les inondations
 - Zones inondées
 - Axes d'écoulement (Ruissellements)
 - Principaux enjeux touchés
 - Bâtiments situés dans la zone inondée (Source BD TOPO IGN)
- Enveloppes des zones à risque connues (PPR, PSS, AZI, PHEC)
- Inondation par débordement de cours d'eau
 - Inondation par ruissellement et/ou coulée de boue
 - Inondation par ruissellement et/ou débordement

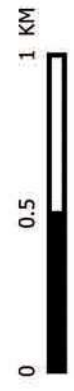


Retour d'expérience inondation mai-juin 2016

Commune de VILLECIEN



- Légende**
- Zones impactées par les inondations
 - Zones inondées
 - Axes d'écoulement (Ruissellements)
 - Principaux enjeux touchés
 - Bâtiments situés dans la zone inondée (Source BD TOPO IGN)
 - Enveloppes des zones à risque connues (PPR, PSS, AZI, PHEC)
 - Inondation par débordement de cours d'eau
 - Inondation par ruissellement et/ou coulée de boue
 - Inondation par ruissellement et/ou débordement





**PRÉFET
DE L'YONNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires**

Arrêté n° DDT-SEFREN-URN-2024-013

portant approbation du Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) par débordement de l'Yonne sur la commune de Joigny, du bassin versant de l'Yonne dans le département de l'Yonne (89).

Le Préfet de l'Yonne,

VU le code l'environnement, et ses articles L.122-4 à L.122-11, L.562-1 à L.562-8-1, R.122-18 et R.562-1 à R.562-11-9 ;

VU le code des relations entre le public et l'administration, et notamment ses articles L.221-2 et suivants ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

VU le décret du Président de la République du 16 mars 2022 nommant M. Pascal Jan, préfet de l'Yonne, installé dans ses fonctions le 04 avril 2022 ;

VU l'arrêté n°DDT-SEFREN-URN-2023-002 portant prescription de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) par débordement de l'Yonne sur la commune de Joigny, du bassin versant de l'Yonne dans le département de l'Yonne (89) ;

VU l'avis tacite de l'Autorité Environnementale en date du 07 novembre 2023 ;

VU bilan de la concertation et de l'association qui s'est mené depuis l'étude hydraulique jusqu'à la phase de consultation administrative ;

VU la consultation administrative qui s'est déroulée du 24 novembre 2023 au 26 janvier 2024 conformément à l'article R.562-7 du Code de l'environnement ;

VU l'avis favorable du conseil municipal de Joigny ;

VU l'avis tacitement favorable du conseil communautaire de communes du Jovinien ;

VU l'avis tacitement favorable du Conseil Départemental de l'Yonne, de la Chambre d'Agriculture de l'Yonne, de la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Yonne

VU l'arrêté n°DDT-SEFREN-URN-2024-002 portant ouverture d'une enquête publique relative au PPRi par débordement de l'Yonne sur la commune de Joigny ;

VU le rapport et les conclusions de la commission d'enquête remis en date du 30 avril 2024 ;

SUR proposition de Madame la Directrice départementale des territoires de l'Yonne ;

ARRÊTE

Article 1 :

Est approuvé, tel qu'il est annexé au présent arrêté, le PPRi par débordement de l'Yonne sur la commune visée à l'article 2.

Article 2 :

Le périmètre comprend l'intégralité du territoire de la commune de Joigny.

Article 3 :

Le PPRi par débordement de l'Yonne sur la commune visée à l'article 2 comprend :

- une note de présentation;
- deux cartes d'aléas à l'échelle 1/5000° ;
- deux cartes des enjeux à l'échelle 1/5000° ;
- deux cartes de zonage réglementaire à l'échelle 1/5000° ;
- un règlement.

Article 4 :

Conformément à l'article L.562-4 du Code de l'environnement, le PPRi vaut servitude d'utilité publique. En application du Code de l'urbanisme, et notamment de l'article L.153-60, il devra être annexé, dans un délai maximum de trois mois, au Plan Local d'Urbanisme en vigueur (article L.174-4 du Code de l'urbanisme) de la commune.

Article 5 :

Le présent arrêté, auquel est joint le dossier PPRi pour le débordement de l'Yonne, sera notifié au maire de la commune mentionnée à l'article 2 du présent arrêté et au président de la Communauté de Communes du Jovinien.

Le dossier mentionné à l'article 3 sera consultable à la mairie de Joigny et sur le site internet des services de l'État dans l'Yonne.

Une copie du présent arrêté sera affichée, pendant une durée minimum d'un mois, à la mairie de Joigny et au siège de la Communauté de Communes du Jovinien.

Article 6 :

La secrétaire générale de la préfecture de l'Yonne et la directrice départementale des territoires sont chargées, chacune en ce qui la concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture, dans un journal diffusé dans le département et affiché en mairie.

Fait à Auxerre, le **28 JUIN 2024**

Le Préfet,

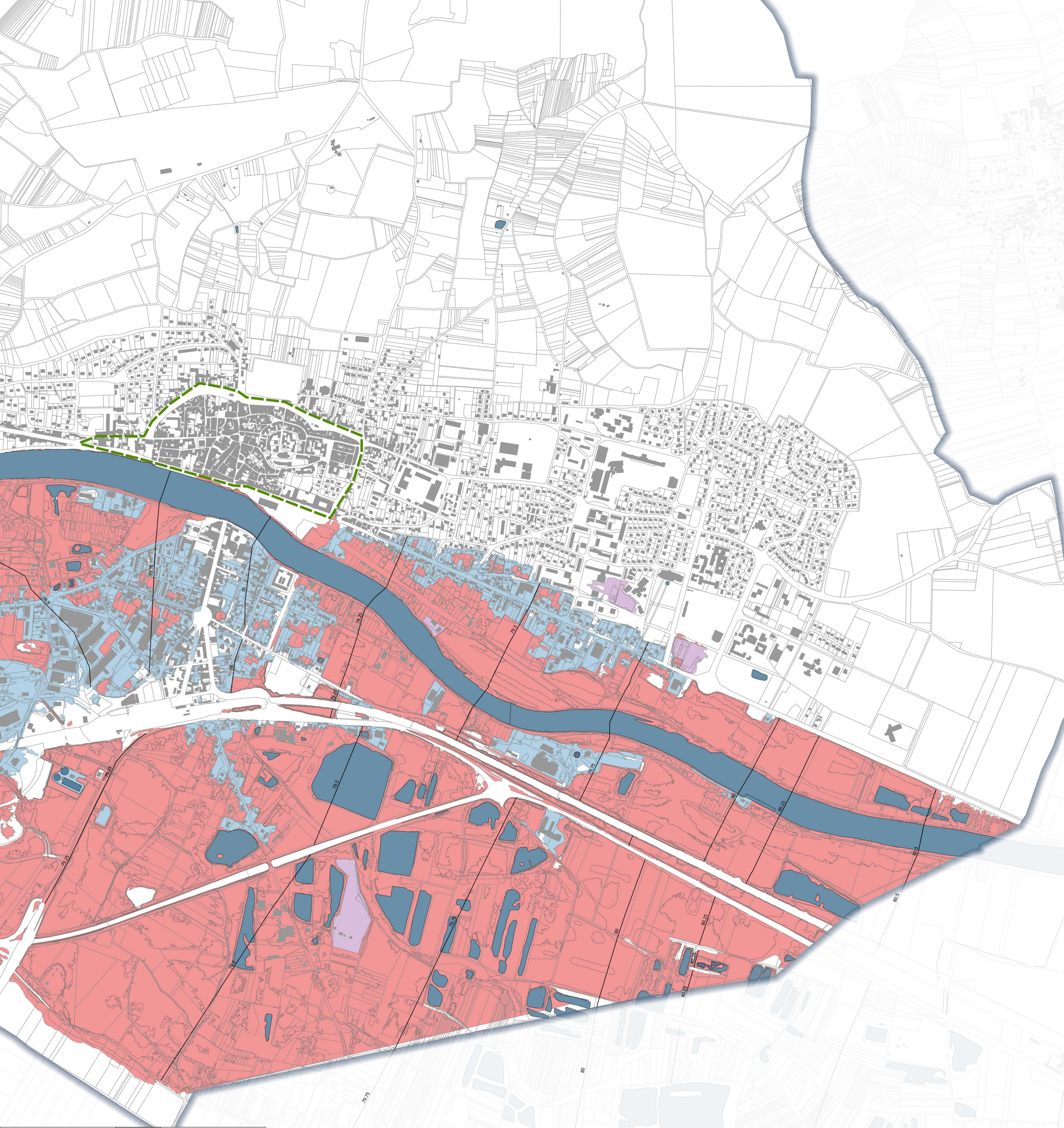


Pascal JAN

Le présent arrêté peut être contesté dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication :

– soit par un recours gracieux auprès de l'auteur de la décision et/ou un recours hiérarchique auprès du ministre chargé de l'environnement. L'absence de réponse dans un délai de deux mois fait naître une décision implicite de rejet qui peut elle-même être déférée au tribunal administratif territorialement compétent dans les deux mois suivant son intervention. Il en est de même en cas de décision explicite à compter de sa notification.

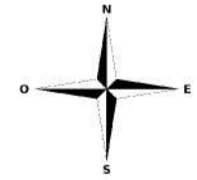
– soit par un recours contentieux devant le tribunal administratif territorialement compétent. Les particuliers et les personnes morales de droit privé peuvent déposer leur recours auprès du tribunal administratif via l'application Télérecours citoyens, accessible par le site internet www.telerecours.fr



PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES
D'INONDATION DE L'YONNE

COMMUNE DE JOIGNY (2)
Zonage réglementaire

Échelle : 1:5000

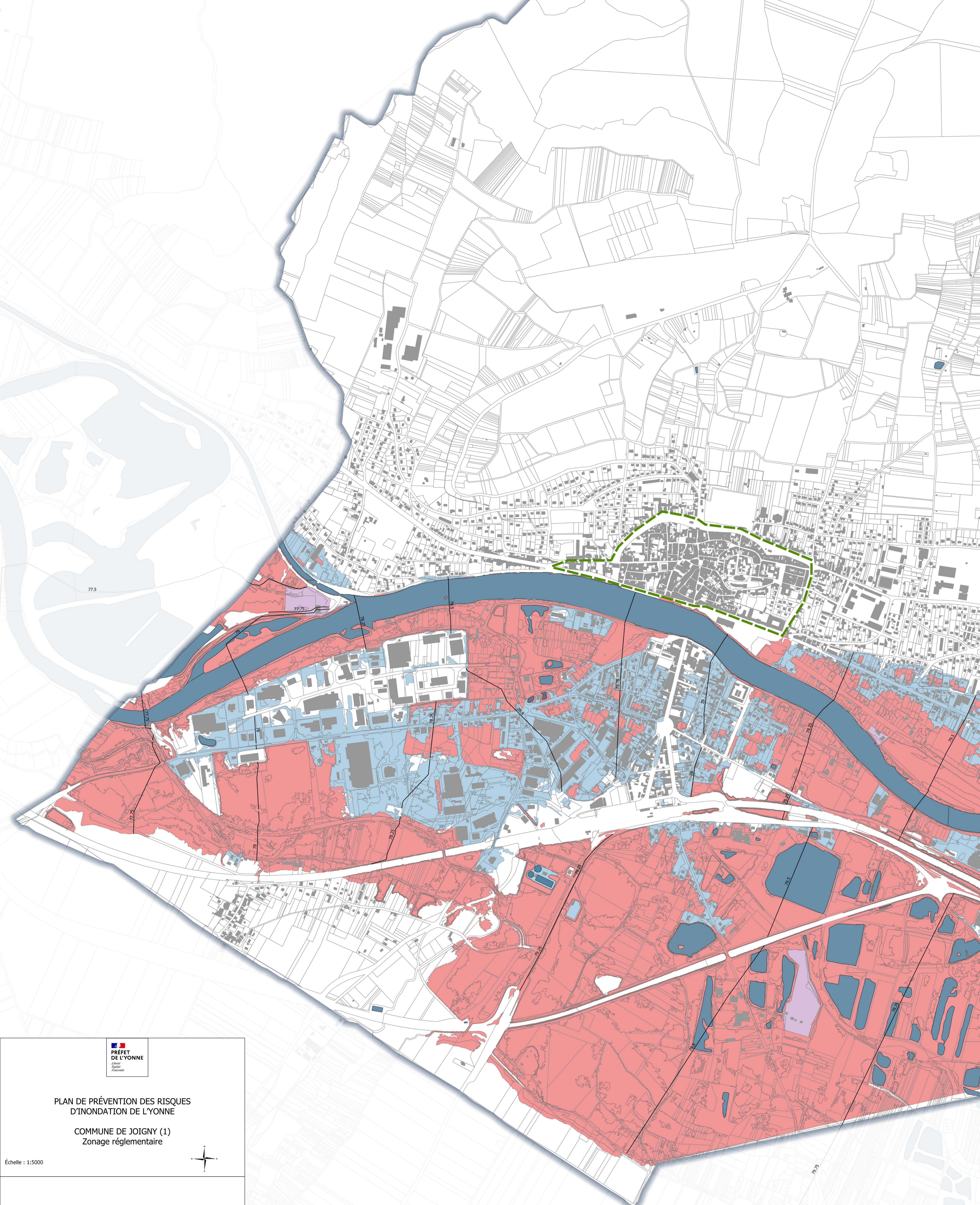


- | | | |
|---------------------|---------------------------|-----------------------|
| Zonage bleu | Surface en eau permanente | Cote de référence |
| Zonage rouge | Limite de commune | Parcelles cadastrales |
| Zonage violet | Centre bourg | |
| Zone hachurée rouge | Bati | |

Préscrit par arrêté préfectoral n°
Enquête publique du xx/xx/xxxx au xx/xx/xxxx
Approuvé par arrêté préfectoral n°

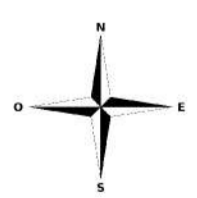
Fonds cartographiques BD Parcellaire © BD Carto © BD Topo ©	Maître d'ouvrage Direction Départementale des territoires de l'Yonne	Maître d'œuvre Hydratec (2019) Direction Départementale des territoires de l'Yonne (2022)
--	--	--

Cadre réservé à l'administration



**PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES
D'INONDATION DE L'YONNE**

**COMMUNE DE JOIGNY (1)
Zonage réglementaire**



Échelle : 1:5000

- Zonage bleu
- Zonage rouge
- Zonage violet
- Zone hachurée rouge
- Surface en eau permanente
- Limite de commune
- Centre bourg
- Bati
- Cote de référence
- Parcelles cadastrales

Préscrit par arrêté préfectoral n°
Enquête publique du xx/xx/xxxx au xx/xx/xxxx
Approuvé par arrêté préfectoral n°

Fonds cartographiques BD Parcellaire © BD Carto © BD Topo ©	Maître d'ouvrage Direction Départementale des territoires de l'Yonne	Maître d'œuvre Hydratec (2019) Direction Départementale des territoires de l'Yonne (2022)
--	--	--

Cadre réservé à l'administration



**PRÉFET
DE L'YONNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires**

Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI) par débordement de l'Yonne

Commune de JOIGNY

Règlement

(vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral)

A Auxerre, le

Le préfet de l'Yonne,

Pascal JAN

S O M M A I R E

Table des matières

Titre I – Portée du PPRI, dispositions générales.....	6
Chapitre 1 - Champ d'application du PPRI.....	6
1.1 – Le cadre législatif.....	6
1.2- Objectifs majeurs du PPRI.....	7
1.3 – Le risque d’inondation pris en compte.....	7
1.4 – L’aléa.....	7
1.5 – Les enjeux.....	8
1.6 – Le risque.....	8
1.7 – La cote de référence.....	8
Chapitre 2 – Les effets du Plan de Prévention du Risque d’inondation (PPRI).....	8
2.1 – PPRI, PLU et assurances.....	9
2.2. – Dans le cadre de la délivrance des autorisations d’urbanisme.....	9
2.3 – Vis-à-vis des constructions existantes à la date d’approbation du PPRI.....	10
2.4 – Obligation d’Information des Acquéreurs - Locataires (IAL).....	10
2.5 – Révision du PPRI.....	10
2.6 – Les recours contre le PPRI.....	11
Titre II – Réglementation des projets.....	12
Chapitre 1 – Contenu du règlement.....	12
Chapitre 2 – Principe de zonage.....	12
Le phénomène* d’inondation*.....	12
Titre III – Réglementation de la zone rouge.....	15
Chapitre 1-1 : PROJETS NOUVEAUX EN ZONE ROUGE.....	15
Article 1-1-1 : Interdictions.....	15
Article 1-1-2 : Autorisations avec prescriptions.....	15
Chapitre 1-2 : BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS EN ZONE ROUGE.....	18
Article 1-2-1 : Interdictions.....	18
Article 1-2-2 : Autorisations avec prescriptions.....	18
Titre IV – Réglementation de la zone bleue.....	21
Chapitre 1-1 : PROJETS NOUVEAUX EN ZONE BLEUE.....	21
Article 1-1-1 : Interdictions.....	21
Article 1-1-2 : Autorisations avec prescriptions.....	21
Chapitre 1-2 : BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS EN ZONE BLEUE.....	25
Article 1-2-1 : Interdictions.....	25
Article 1-2-2 : Autorisations avec prescriptions.....	25
Titre V – Réglementation de la zone orange.....	27
Chapitre 1-1 : PROJETS NOUVEAUX EN ZONE ORANGE.....	27
Article 1-1-1 : Interdictions.....	27
Article 1-1-2 : Autorisations avec prescriptions.....	27
Chapitre 2-1 : BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS EN ZONE ORANGE.....	30
Article 2-1-1 : Interdictions.....	30
Article 2-1-2 : Autorisations avec prescriptions.....	30
Titre VI – Réglementation de la zone violette.....	33
Chapitre 1-1 : PROJETS NOUVEAUX EN ZONE VIOLETTE.....	33
Article 1-1-1 : Interdictions.....	33
Article 1-1-2 : Autorisations avec prescriptions.....	33
Chapitre 1-2 : BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS EN ZONE VIOLETTE.....	35

Article 1-2-1 : Interdictions.....	35
Article 1-2-2 : Autorisations avec prescriptions.....	35
Titre VII – Réglementation de la zone hachurée rouge.....	37
Chapitre 1-1 : PROJETS NOUVEAUX EN ZONE HACHURÉE ROUGE.....	37
Article 1-1-1 : Interdictions.....	37
Article 1-1-2- Autorisations avec prescriptions.....	37
Chapitre 1-2 : BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS EN HACHURÉE ROUGE.....	38
Article 1-2-1 : Interdictions.....	38
Article 1-2-2 : Autorisations avec prescriptions.....	38
Titre VIII – Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.....	41
Chapitre 1 : MESURES À CHARGE DES COMMUNES ET MAÎTRES D’OUVRAGES.....	41
Article 1-1 : Dossier d’Information Communal sur les Risques Majeurs.....	41
Article 1-2 : Plan Communal de Sauvegarde.....	41
Article 1-3 : Information des populations sur le risque inondation.....	42
Article 1-4 : Inventaire et protection des repères de crues.....	42
Article 1-5 : Maîtrise des écoulements et des ruissellements.....	42
Article 1-6 : Exploitants de réseaux.....	42
Article 1-7 : Sécurisation des tampons d’assainissement.....	43
Article 1-8 : Aires de stationnement.....	43
Article 1-9 : Terrains de camping.....	43
Article 1-10 : Établissements sensibles recevant du public type R, O, U et J.....	43
Chapitre 2 : MESURES À CHARGE DES ENTREPRISES.....	44
Article 2-1 : Entreprises de plus de vingt (20) salariés.....	44
Article 2-2 : Entreprises de moins de vingt (20) salariés.....	45
Article 2-3 : Bâtiments stratégiques.....	46
Chapitre 3 : MESURES DE RÉDUCTION ET DE LIMITATION DE LA VULNÉRABILITÉ DES BIENS À USAGE D’HABITATION OU MIXTE.....	47
Article 3-1 : Mesures obligatoires.....	47
Article 3-2 : Mesures recommandées.....	48
Mesures recommandées concernant l’électricité.....	48
Mesures recommandées portant sur la construction en elle-même.....	48
Mesures recommandées concernant l'utilisation des locaux.....	49
Mesures recommandées concernant les réseaux.....	49
Chapitre 4 : MESURES RELATIVES AUX ACTIVITÉS AGRICOLES.....	49
Chapitre 5 : OPÉRATIONS D’ENTRETIEN, PROTECTION ET PRÉVENTION.....	50
Titre IX – Annexes.....	51
Annexe 1 – Liste des sigles et abréviations.....	56
Annexe 2 – Lexique.....	57

IMPORTANT

Il est conseillé de prendre connaissance du lexique (annexe 2) joint en fin de document avant d'en aborder la lecture.

Les sigles employés et la définition des mots ou expressions suivis d'un astérisque figurent respectivement aux annexes 1 et 2 du présent règlement.

Utilisation pratique du règlement

Le zonage réglementaire et son règlement s'utilisent de la façon suivante :

Étape 1 - Repérage de la parcelle cadastrale dans une zone inondable		
La carte du zonage réglementaire du PPRI permet de repérer toute parcelle cadastrale par rapport à :		
<ul style="list-style-type: none"> - une zone réglementée au titre des risques naturels (zones « rouge » – « bleue » – « orange » – « violette » – « hachuré rouge »), - le niveau d'inondation* à cet endroit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Relever la couleur de la zone concernée sur la carte du zonage réglementaire du PPRI. - Ces niveaux d'eau figurent sur les cartes de zonage associées au règlement du PPRI (la valeur de la cote de référence reportée sur profils en travers, prendre en compte celle à l'amont du projet). Ces cotes de références sont exprimées en <u>NGF-IGN69*</u> (Nivellement Général de la France). 	
Étape 2 - Utilisation du règlement		
2.1 - J'ai un projet		
→ Dans les cas 1 et 2, consulter les dispositions constructives (titre II du règlement du PPRI) relatives à la réglementation des projets.		
Cas 1	Le projet est autorisé au titre II selon les principes qui y sont définis.	Le projet est réalisable s'il respecte les dispositions contenues au titre II et les autres textes législatifs et réglementaires en vigueur.
Cas 2	Le projet n'est pas autorisé au titre II.	Soit le projet n'est pas réalisable, soit il doit être modifié pour satisfaire au règlement du PPRI.
2.2 - Je n'ai pas de projet		
→ Dans le cas 3, consulter le titre VIII du règlement du PPRI concernant les mesures de réduction de la vulnérabilité* sur les biens et les activités existants.		
Cas 3	Je prends connaissance des <u>prescriptions* applicables aux bâtis et installations existantes</u> qui me sont imposées.	Je prends connaissance des <u>recommandations</u> applicables aux bâtis et installations existantes qui me sont conseillées.

La présence d'un astérisque (*) indique que l'expression ou le mot est défini au lexique.

Titre I – Portée du PPRi, dispositions générales

Le présent Plan de Prévention du Risque d'inondation (PPRi) s'applique dès son approbation. Ce document pourra éventuellement être mis en révision ou modifié en cas d'évolution des connaissances du risque ou du contexte local.

Chapitre 1 - Champ d'application du PPRi

1.1 – Le cadre législatif

Le PPRi est un plan de prévention des risques naturels (PPRn) élaboré et mis en application par l'État selon les dispositions des articles L.562-1 à L.562-9 et du R.562-1 à R.562-10 du Code de l'environnement.

L'article L.562-1 du Code de l'environnement dispose que :

« I. – L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II. – Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1°) - De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2°) - De délimiter les zones, qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;

3°) - De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

4°) - De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

5°) - De définir, dans les zones mentionnées aux mêmes 1° et au 2°, des exceptions aux interdictions ou aux prescriptions afin de ne pas s'opposer à l'implantation d'installations de production d'énergie solaire dès lors qu'il n'en résulte pas une aggravation des risques.

III. – La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du paragraphe II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. À défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur. »

IV. – Les mesures de prévention prévues aux 3° et 4° du II, concernant les terrains boisés, lorsqu'elles imposent des règles de gestion et d'exploitation forestière ou la réalisation de travaux de prévention concernant les espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers, publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du Code Forestier.

V. – Les travaux de prévention imposés en application du 4° du II 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.

VI. – Les plans de prévention des risques d'inondations sont compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation défini à l'article L.566-7.

VII. – Des décrets en Conseil d'État définissent en tant que de besoin les modalités de qualification des aléas et des risques, les règles générales d'interdiction, de limitation et d'encadrement des constructions, de prescription de travaux de réduction de la vulnérabilité, ainsi que d'information des populations, dans les zones exposées aux risques définies par les plans de prévention des risques naturels prévisibles.

Ainsi, le présent PPRi a pour objet d'interdire les implantations humaines (habitations, établissements publics, activités économiques...) dans les zones les plus dangereuses où la sécurité des personnes ne pourrait être garantie, et à les limiter dans les autres zones inondables. Il vise également à préserver les capacités d'écoulement des cours d'eau et les champs d'expansion de crue pour ne pas augmenter le risque.

Afin de prendre en compte ces différents objectifs, la réglementation des projets repose sur deux grands types de zones : les zones d'interdiction (qui reposent sur un principe d'interdiction de l'urbanisation assorti, le cas échéant, d'exceptions) et les zones d'autorisation sous conditions (dans lesquelles des constructions peuvent être autorisées sous réserve du respect de prescriptions).

Le présent règlement prévoit par ailleurs des mesures de réduction de la vulnérabilité sur le bâti existant.

1.2- Objectifs majeurs du PPRi

Le PPRi détermine les mesures de prévention à mettre en œuvre pour le risque naturel prévisible d'inondation, afin de :

- préserver les vies humaines ;
- réduire la vulnérabilité globale des biens et le coût des dommages ;
- faciliter la gestion de crise et le retour à la normale après la crue.

En application des textes mentionnés ci-dessus, le présent règlement fixe les dispositions applicables :

- aux biens et activités existants ;
- à l'implantation de toute construction ou installation nouvelle ;
- à l'exécution de tous travaux ;
- à l'exercice de toute activité.

1.3 – Le risque d'inondation pris en compte

Le PPRi prend en compte l'aléa* de débordement du cours d'eau de l'Yonne. Il détermine ainsi les prescriptions ou recommandations à mettre en œuvre contre le risque d'inondation lié à ce cours d'eau.

1.4 – L'aléa

L'aléa* de référence correspond à une crue centennale modélisée (crue qui a une probabilité de 1 sur 100 de se produire chaque année).

Quatre niveaux d'aléas* sont déterminés par croisement entre les valeurs maximales de hauteur :

- Faible (- de 50 cm d'eau) ;
- Moyen (de 50 cm à 1 m d'eau) ;
- Fort (de 1 m à 2 m d'eau) ;
- Très Fort (+ de 2 m d'eau).

1.5 – Les enjeux

Les enjeux sont déterminés en fonction de l'occupation humaine à la date d'élaboration du plan. On distingue :

- les zones à enjeux faibles, constituées des zones non urbanisées, qui regroupent les zones à dominantes agricole, naturelle, forestière.
- les zones à enjeux forts, constituées des zones d'habitats (dense, peu dense et diffus), les zones d'activités (industrielle, commerciale, administratif et de loisirs) et les zones d'enseignements. Un centre urbain peut être identifié au sein de ces zones d'enjeux forts.

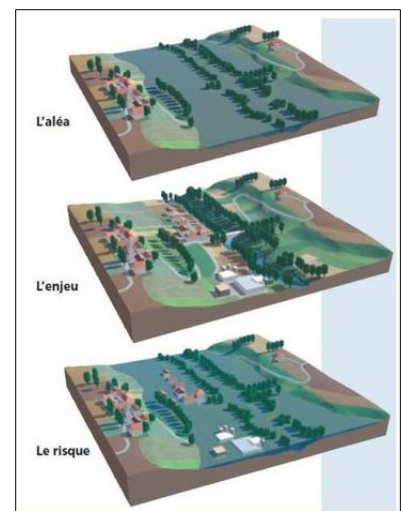
1.6 – Le risque

Le risque est le croisement de l'aléa* et des enjeux.

1.7 – La cote de référence

Les cotes de référence* s'appliquent sur toute l'étendue des zones potentiellement inondées (« rouge », « bleue », « orange », « violette » et « hachuré rouge »), ainsi que sur les terrains qui sont contigus.

La cote de référence* visée dans ce règlement correspond à la cote maximale atteinte par une crue* théorique d'occurrence centennale à un endroit donné (valeur atteinte à un profil en travers donné).



Les cotes de référence mentionnées sur la carte de zonage réglementaire sont exprimées par rapport au système NGF-IGN69*.

La cote de référence à prendre en compte est la valeur juste à l'amont du secteur du projet concernée.

Chapitre 2 – Les effets du Plan de Prévention du Risque d'inondation (PPRi)

Conformément à l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, les dispositions du règlement du présent PPRi consistent en des interdictions visant l'occupation ou l'utilisation des sols et en des prescriptions et des recommandations destinées à prévenir les dommages sur les biens et activités existants ou à venir.

Le règlement du présent PPRi s'appuie sur la carte de zonage établie à partir du croisement entre la cartographie des enjeux définis avec les collectivités et la cartographie des aléas.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du règlement du présent PPRi sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage* ou du propriétaire du bien et du maître d'œuvre* concernés par les projets visés. Les propriétaires sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

Le PPRi s'applique également sans préjudice* de l'application des autres législations et réglementations en vigueur, notamment la loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992, les codes de l'urbanisme, du patrimoine, de l'environnement, de la construction et de l'habitation, forestier, rural, loi Littoral, législation sur le site Natura 2000, législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement..., ainsi que d'autres documents tels que SDAGE, SAGE, PGRI et SPR.

2.1 – PPRi, PLU et assurances

Conformément à l'article L.562-3 du Code de l'environnement, le plan de prévention des risques naturels prévisibles est approuvé par arrêté préfectoral après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement et après avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles il doit s'appliquer.

Conformément à l'article L.562-4 du Code de l'Environnement, **le présent PPRi approuvé vaut servitude d'utilité publique**, à ce titre, il doit être **annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU ou PLUi)**. Conformément à l'article L.153-60 du Code de l'Urbanisme, si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, l'autorité administrative compétente de l'État y procède d'office.

Les dispositions du règlement du présent PPRi ne préjugent pas de règles d'urbanisme éventuellement plus restrictives, contenues dans le Plan Local d'Urbanisme de chacune des communes concernées, ou par d'autres réglementations.

Conformément à l'article L.562-5 du Code de l'Environnement, le non-respect des dispositions du présent PPRi est puni des peines prévues à l'article L.480-4 du Code de l'Urbanisme.

Selon les dispositions de l'article L.125-6 du Code des Assurances, l'obligation de garantie de l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles prévues à l'article L.125-1 du même code ne s'impose pas aux entreprises d'assurance, à l'égard des activités et des biens immobiliers exploités ou construits en violation des règles prescrites. Toutefois, cette dérogation ne peut intervenir que lors de la souscription initiale ou du renouvellement du contrat d'assurance.

En application du même article du Code des Assurances, l'assureur peut également (lors de la souscription initiale ou du renouvellement du contrat), sur décision du bureau central de tarification, procéder à des abattements spéciaux sur les indemnités à verser (augmentation de la franchise) si le propriétaire ou l'exploitant ne se conforme pas aux mesures de réduction de la vulnérabilité* rendues obligatoires par le PPR dans le délai prescrit (ou à défaut 5 ans) sur les biens et activités existants.

2.2. – Dans le cadre de la délivrance des autorisations d'urbanisme

Le règlement et le zonage réglementaire sont opposables à toute personne publique ou privée qui entreprend des constructions, installations, aménagements, travaux ou activités.

Dans tout le périmètre du PPRi, les conditions ci-après s'imposent en sus des règles définies au document d'urbanisme :

- toute demande d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol dans la zone inondable du PPRi devra être accompagnée des éléments d'information permettant d'apprécier la conformité du projet aux règles d'urbanisme instituées par le règlement du PPRi ;
- les constructions, installations, aménagements, 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 PPRi ;
- conformément à l'article R.431-9 du Code de l'Urbanisme, « lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, les cotes du plan de masse sont rattachées au système altimétrique de référence de ce plan ». Dans le cadre du présent PPRi, il s'agit du Nivellement Général de la France par l'Institut Géographique National en 1969 (NGF IGN 69), système altimétrique dans lequel devront être affichées la cote du terrain naturel, la cote de référence et la cote des différents niveaux de planchers bâtis ;

- conformément à l'article R.431-16 du Code de l'Urbanisme, lorsque la réalisation d'une étude préalable permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'un projet est requise au titre du présent règlement, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception devra être jointe au dossier de demande de permis de construire.

Ces études sont à la charge du maître d'ouvrage et doivent être réalisées et signées par un bureau d'étude compétent (architecte du projet ou expert). Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par ces études.

2.3 – Vis-à-vis des constructions existantes à la date d'approbation du PPRi

Les biens et activités existants, régulièrement construits ou exercés antérieurement à la publication du PPRi continuent de bénéficier du régime général de garantie des assurances prévu par la loi.

Le titre III est consacré aux mesures de réduction de la vulnérabilité des « constructions existantes ». La date de référence pour ces constructions est celle de l'approbation du présent PPRi.

En application de l'article R.562-5 du Code de l'Environnement, les mesures de prévention obligatoires prévues par le PPRi (titre VIII du présent règlement) concernant les biens existants antérieurement à la publication de ce plan ne peuvent entraîner un coût supérieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée des biens à la date d'approbation du présent PPRi.

Le respect des dispositions du PPRi :

- relève de l'entière responsabilité des pétitionnaires et des maîtres d'ouvrage ;
- conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel lorsque l'état de catastrophe naturelle sera constaté par arrêté interministériel.

Enfin, le non-respect des dispositions du PPRi est puni des peines prévues à l'article L.562-5 du Code de l'Environnement.

2.4 – Obligation d'Information des Acquéreurs - Locataires (IAL)

L'article L.125-5 du Code de l'Environnement prévoit que les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans les zones couvertes par un PPRi prescrit ou approuvé sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques visés par ce plan. À cet effet, un état des risques est établi.

2.5 – Révision du PPRi

Le présent PPRi pourra être modifié ultérieurement pour tenir compte d'une évolution significative de la connaissance et du contexte. Ainsi, conformément à l'article L.562-4-1 du Code de l'Environnement, sont possibles :

- Une révision selon les formes de son élaboration ;
- Une révision partielle du présent PPRi lorsque la révision ne porte que sur une partie du territoire couvert par le plan. La concertation, les consultations et l'enquête publique sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la révision est prescrite ;
- Une modification partielle du présent PPRi dans la mesure où la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. Cette modification simplifiée a été instituée par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, loi dite " Grenelle 2 ". La procédure de modification peut notamment être utilisée pour rectifier une erreur matérielle, modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation, modifier les documents graphiques (zonage réglementaire) pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait (par exemple, études hydrauliques venant préciser le niveau de l'aléa inondation).

- Une adoption dans les conditions de l'article L.300-6-1 du Code de l'Urbanisme.

2.6 – Les recours contre le PPRi

Les dispositions du présent PPRi valent servitude d'utilité publique et entraînent, par leur annexion aux documents d'urbanisme des communes, des limitations aux droits de construire. Dès lors, l'arrêté qui approuve le présent PPRi est susceptible de faire l'objet d'un recours devant la juridiction administrative compétente dans le délai de deux (2) mois à compter de la date de publication au registre des actes administratifs.

Titre II – Réglementation des projets

P r é a m b u l e

Chapitre 1 – Contenu du règlement

Conformément aux articles L.562-1 et R.562-3-3° du code de l'environnement, le règlement du PPRI comporte des interdictions et des prescriptions*, ainsi que des mesures de prévention*, de protection et de sauvegarde, des mesures de réduction de la vulnérabilité* des biens existants*.

Ces règles concernent les projets nouveaux, mais aussi les projets sur les biens et activités existants* et, plus généralement, l'usage des sols.

Un projet se définit comme tout ouvrage, construction*, installation, aménagement ou exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle susceptible d'être réalisé. Les projets dont il est question concernent les projets établis à la demande du pétitionnaire.

Bien qu'ils concernent des biens existants*, les projets d'extension*, de changement de destination* ou de reconstruction* après sinistre* sont, comme tout projet nécessitant une déclaration de travaux ou l'obtention préalable d'un permis de construire ou d'un permis d'aménager, réglementés au titre des projets.

Chapitre 2 – Principe de zonage

Le phénomène* d'inondation*

Le phénomène d'inondation pris en compte est le débordement de la rivière Yonne.

L'élaboration du zonage réglementaire du PPRI conduit aux modalités suivantes, selon le caractère de la zone :

- Secteurs non urbanisés : constituées des zones non urbanisées, qui regroupent les zones à dominante agricole, naturelle, forestière ;
- Secteurs urbanisés : constituées des zones d'habitats (dense, peu dense et diffus), les zones d'activités (industrielle, commerciale, administratif et de loisirs), les zones d'enseignements et les carrières.

Dans la carte de zonage, les couleurs sont associées au principe général régissant la zone :

- En rouge, les zones régies par un principe d'interdiction, avec un principe général d'inconstructibilité ;
- En bleu, les zones régies par un principe d'autorisation sous conditions ;
- En orange, les centres urbains régies par un principe d'autorisation sous conditions ;
- En violet, les zones de loisirs et de campings régies par un principe d'autorisation sous conditions, mais interdiction d'augmentation de la taille et de la capacité des campings ;
- En hachuré rouge, les zones régies par un principe d'interdiction stricte.

Par ailleurs sont également inconstructibles les lits mineurs des cours d'eau (en bleu sombre) et les zones potentiellement inondables pour une crue centennale (ou au-dessus) inconstructibles en arrière d'un remblai identifié (figurées en hachuré rouge).

Le schéma suivant permet de visualiser les différentes zones (d'interdiction et d'autorisation sous conditions), les délimitations des enjeux et des aléas*, et le zonage réglementaire en résultant :

Intensité*	Valeurs	Centre urbain	Zone urbanisés	Zone d'expansion des crues/naturelle/non urbanisée	Zone d'activité de loisirs
Faible	H < 0,50 m	Zone Bleue	Zone Bleue	Zone rouge	Zone violette
Moyen	0,50 m < H < 1,00 m	Zone Bleue	Zone bleue		
Fort	1,00 m < H < 2,00 m	Zone orange	Zone rouge		
Très fort	H > 2,00 m	Zone rouge	Zone rouge		
Zone potentiellement inondable		Hachuré rouge			

Zone à préserver de toute urbanisation nouvelle. Cette zone correspond aux secteurs :

- non urbanisés quel que soit l'aléa. Ces secteurs sont appelés des champs d'expansion des crues. La protection des champs d'expansion des crues est un objectif du PGRI (disposition 2.C.2). Les champs d'expansion des crues permettent de stocker l'eau qui transite pendant une inondation. De ce fait, ils réduisent l'amplitude de l'onde de crue. La protection des champs d'expansion des crues est un objectif prioritaire de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation ;
- urbanisés concernés par un aléa fort ou très fort, c'est-à-dire que la hauteur d'eau atteinte en crue centennale y est supérieur à un mètre.

Dans la zone rouge prévaut un principe d'inconstructibilité.

Zone constructible sous conditions, résultant des zones urbanisés soumises à un aléa inondation de moyen ou à faible. La hauteur d'eau atteinte en crue centennale est inférieure ou égale à un mètre. L'intensité du risque y est moins importante et il est possible, à l'aide de prescriptions, de préserver les biens et les personnes.

Le développement est réglementé afin de tenir compte du risque d'inondation.

Zone de centre urbain* en aléa fort, le principe associé est d'autoriser les travaux et projets. **Le principe d'autorisation sous conditions** s'applique afin de pouvoir construire les dents creuses* ou de permettre les opérations de renouvellement urbain, en mettant en œuvre des prescriptions permettant de réduire le risque d'inondation.

La zone violette correspond aux secteurs de loisirs en zone inondable (stade, terrains de sports et camping). Cette zone est régie par un principe d'autorisation, mais d'interdiction d'augmentation de la taille et de la capacité des campings. Cette zone n'a pas vocation à être urbanisée.

Zone potentiellement inondable située à l'arrière de remblais définis comme pouvant protéger pour une hauteur d'eau de la crue centennale modélisée ou au-dessus. Le principe général de cette zone est un principe d'interdiction stricte eu égard aux risques particuliers encourus sur les terrains situés immédiatement derrière ses ouvrages, où les vitesses et les volumes d'eau peuvent être élevés en cas de rupture.

Titre III – Réglementation de la zone rouge

La zone rouge délimitée sur les cartes de zonage réglementaires 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 est supérieure à 1 mètre ou que la vitesse d'écoulement est préjudiciable pour les personnes et les biens ;
- soit à une zone d'aléa plus faible mais où il s'agit de **préserver les champs d'expansion des crues** existants au jour de l'élaboration de ce document ;

Les objectifs particuliers de la zone rouge sont :

- la limitation d'occupation humaine permanente ;
- la limitation des biens exposés ;
- la préservation du champ d'expansion ;
- la conservation des capacités d'écoulement des crues.

Les projets doivent être réalisés en mettant en œuvre les **mesures de prévention, de protection et de sauvegarde** du Titre VIII, notamment les chapitres 2 et 3 relatifs respectivement aux entreprises et aux constructions.

Chapitre 1-1 : PROJETS NOUVEAUX EN ZONE ROUGE

Article 1-1-1 : Interdictions

À l'exception de ceux expressément listés au paragraphe 1-1-2 ci-dessous, **tous les projets nouveaux sont interdits**.

Article 1-1-2 : Autorisations avec prescriptions

Sont admis au-dessus de la cote de référence :

✓ **Une extension d'une emprise au sol limitée à 20 m², en une seule et unique fois**, dont la nature n'augmente pas la capacité d'hébergement, pour les constructions existantes à vocation de logement ou d'hébergement, celles à vocation de commerces et activités de service, celles relatives aux activités des secteurs secondaire et tertiaire ainsi que les équipements d'intérêt collectif et de service public, **à l'exclusion des établissements sensibles** (cf annexes) et des **installations classées**.

Si le **respect de la cote de référence s'avère structurellement et/ou fonctionnellement impossible**, le porteur de projet devra accompagner son dossier d'un **argumentaire technique précis et étayé** conclusif en ce sens.

✓ **La surélévation** des constructions existantes pour l'ensemble des catégories de constructions, à condition de ne pas augmenter la capacité d'hébergement et de ne pas augmenter la vulnérabilité.

- ✓ **La création et l'extension des constructions à vocation d'exploitation agricole et forestière, hors zone d'aléa fort**, à condition d'être directement lié à l'alimentation de bétail nécessitée par l'éloignement des animaux ainsi que la **mise aux normes**, sous réserve que les nécessités fonctionnelles de l'exploitation ne permettent pas de réaliser ces projets hors zone inondable. L'emprise au sol des nouvelles constructions autorisées est plafonnée à 500 m².
- ✓ **La création et l'extension pour les bâtiments annexes des moulins utile à leurs activités existant à la date d'approbation du PPR**, sans création de locaux à sommeil. Le coefficient d'emprise au sol des constructions existantes et projetées, annexes incluses, sera au plus égal à 40 % par rapport à la surface de l'unité foncière faisant l'objet de la demande d'autorisation incluse dans la zone rouge. La mise à la cote de référence devra être fait sur vide sanitaire aéré, vidangeable et non transformable ou sur pilotis.
- ✓ **Les stations de traitement des eaux usées**, à condition que l'impossibilité d'implantation en dehors de la zone inondable soit clairement démontrée. Le cas échéant, les ouvrages concourant au fonctionnement de la filière de traitement de la station devront être maintenus hors d'eau pour une crue de période de retour quinquennale (clapet anti-retour, couverture des bassins...). Les installations électriques, y compris les pompes de relevage non immergées, devront être maintenues hors d'eau pour une crue de période centennale. Enfin, le projet devra conclure sur un retour en fonctionnement normal le plus rapidement possible de la station après décrue. (Cf *arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif*).
- ✓ **La reconstruction** des constructions existantes pour l'ensemble des catégories de constructions à condition que l'inondation ne soit pas la cause du sinistre et sous réserve qu'il n'y ait ni augmentation de l'emprise au sol, ni augmentation du nombre de personnes exposées ni changement de destination des locaux, sauf si ce changement tend à réduire la vulnérabilité. Une reconstruction au niveau du terrain naturel pourra être tolérée sous réserve de justifier de l'impossibilité technique de la mise à la cote de référence.
- ✓ Les constructions et installations directement liées aux activités de pêche **de loisirs ou professionnelles**, sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente, **qu'elles ne comportent pas de locaux à sommeil et à condition qu'elles soient exclusivement réservées au stockage du matériel de pêche**. La superficie maximum sera de 20 m² par unité foncière en une seule et unique fois.
- ✓ La construction de bâtiments* à vocation technique pour le fonctionnement des infrastructures de la voie d'eau, d'une emprise au sol de 20 m² maximum.

Sont admis :

- ✓ **Les installations et constructions relatives à la production d'énergie renouvelable** (excepté les centrales hydro-électriques faisant l'objet du point suivant). Sur la base d'une expertise hydraulique, l'étude devra démontrer que le projet est transparent en termes d'écoulement des eaux et n'aggrave pas le risque d'inondation en amont et en aval du site d'implantation. L'étude listera les mesures de réduction de la vulnérabilité retenues pour les constructions : matériaux imputrescibles, démonstration de la suffisance des ancrages (fondations et structures porteuses des panneaux, des clôtures, des postes électriques...) pour résister aux embâcles et éviter l'arrachement, respecter le sens d'écoulements, etc. Le bas des panneaux photovoltaïques devront se trouver à la cote de référence. Les panneaux photovoltaïques flottants devront être implantés en dehors du lit mineur. Leurs ancrages devront permettre leurs mobilités jusqu'à la cote de référence. Les constructions d'une emprise au sol maximum de 20 m² (locaux technique, gardiennage, stockage...) sont autorisées à la cote de référence si la démonstration est faite qu'aucune autre solution n'est envisageable hors zone inondable. Les réseaux secs devront soit être enterrés et étanches soit prolongés au-dessus de la cote de référence lorsqu'ils sortent de terre. Enfin, le projet doit comporter un dispositif de coupure automatique de la production électrique en cas de crue.
- ✓ **Les centrales hydro-électriques** y compris les constructions annexes directement liées, justifiées par le mémoire technique du projet (locaux techniques, poste de transformation électrique...).

- ✓ **Les piscines** et bassins à condition d'être complètement enterrées et matérialisées par des marquages visibles au-dessus de la cote de référence. **S'il est prévu un local** destiné à recevoir les **éléments techniques** nécessaires à la filtration de la piscine, le premier plancher devra être rehaussé à +50 cm au-dessus du terrain naturel.
- ✓ Les équipements de type **cuves, réserve incendie, système d'assainissement autonome...**, nécessaires aux constructions admises, à condition d'être complètement enterrés sous le niveau du terrain naturel et ne générant pas d'exhaussement du sol.
- ✓ **Les clôtures* situées hors des parties urbanisées** sous réserve qu'elles assurent une transparence hydraulique complète en cas de crue. Pour les clôtures perpendiculaires au sens d'écoulement des eaux, la plantation d'une ligne arbustive est recommandée directement en amont pour atténuer l'accumulation d'embâcles sur les clôtures.
- ✓ **Les clôtures* situées en parties urbanisées** sous réserve qu'elles assurent une transparence hydraulique complète en cas de crue, ou présentant des ouvrages de décharge en pieds de mur permettant la circulation des eaux de crue (*cf annexes*).
- ✓ **Les plantations** d'arbres à haute tige pour lesquels il est recommandé qu'ils soient régulièrement élagués jusqu'à la cote de référence et que les produits de coupe et d'élagage soient évacués.
- ✓ **Les haies** arbustives.
- ✓ **Les cultures annuelles et les pâturages.**
- ✓ **Les serres** réalisées à l'aide de tubes cintrés ancrés au sol et recouvert d'un film plastique, formant un tunnel, pour les cultures maraîchères en pleine terre uniquement. Celles-ci devront être dans le sens de l'écoulement.
- ✓ **Les constructions et installations publiques légères**, limitées à 20 m² d'emprise au sol notamment kiosque, WC publics, mobilier urbain et composteur, à condition de les ancrer au sol.
- ✓ **La réalisation d'espace de loisirs de plein air (jeux pour enfants, city-stade, mobilier urbain...)**, sous réserve d'un ancrage au sol afin de ne pas être emporté par la crue, résister aux affouillements, sans création de remblai et permettre le libre écoulement des eaux. Un local sanitaire est autorisé par espace de loisirs à condition que l'emprise au sol ne dépasse pas les 20 m². La localisation sera de préférence dans un secteur où les hauteurs d'eau pour la crue de référence sont situées hors zone d'aléa fort.
- ✓ **Les manifestations et occupations temporaires** pouvant être annulées ou interrompues avec une évacuation normale et complète des personnes et des biens (ancrés au sol mais démontables) dans un délai compatible avec les prévisions d'alerte des crues (www.vigicrues.gouv.fr).
- ✓ **Les travaux d'aménagements hydrauliques** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux et à réduire les risques.
- ✓ **Les infrastructures de transport et de réseaux publics** (constructions et lignes) nécessaires au fonctionnement des services et des réseaux d'intérêts public ainsi que **les infrastructures liées à l'utilisation de la voie d'eau** à savoir les constructions indispensables (pontons, aménagement de berges) ou à la fonction portuaire et logistique (plates-formes logistiques, ports de stockage-distribution, escales et ports de plaisance).
Ces infrastructures sont admises dans le respect des 4 conditions suivantes :
 - le parti retenu parmi les différentes solutions, dont les solutions hors zone inondable, présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental ;
 - Le projet ne comportera pas de construction à vocation de logement ou d'hébergement ni d'activité de restauration ;
 - Les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, ne devront pas augmenter les risques en amont et en aval ; leurs impacts hydrauliques devront être limités au maximum, tant du point de vue des capacités d'écoulement que des capacités d'expansion des crues (recherche de la plus grande transparence hydraulique) ;

- la finalité de l'opération ne devra pas permettre de nouvelles implantations en zones inondables.
- ✓ **La construction de parcs de stationnement**, à condition de :
 - ne pas créer de niveau enterré,
 - ne pas remblayer,
 - comporter une structure de chaussée résistant à l'aléa inondation,
 - ne pas accentuer l'écoulement des eaux, ni d'aggraver les risques,
 - respecter les dispositions de l'article 1-8 du chapitre 1 du Titre VIII relatif à l'affichage du risque.
- ✓ **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 le projet n'excède pas 40 % d'emprise au sol de l'unité foncière incluse en zone inondable. Par ailleurs, lors des études d'impact, le risque de perturbation hydraulique ou du transport solide par captation par la carrière, devra être particulièrement étudié.
Les aires de stockage des matériaux et des terres de découverte ne pourront pas être orientées transversalement au sens de l'écoulement des eaux. Le schéma départemental des carrières de l'Yonne est consultable sur le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL, www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr).

Prescriptions relatives aux projets nouveaux en zone rouge :

- Tout projet doit comporter des **cotes en 3 dimensions, rattachées au système Nivellement Général de la France (cotes NGF)** article R.431-9 du Code de l'urbanisme (*cf annexe*).
- La création de **sous-sols** (plancher sous le terrain naturel) est interdite.
- Les remblais éventuels liés aux constructions autorisées seront **limités aux accès immédiats de la construction**. Les talus seront au maximum de 1 mètre verticalement pour 5 mètres horizontalement (*cf annexe*).
- Pour la mise à la cote de référence, les constructions seront réalisées sur **vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable ou sur pilotis**. En cas d'impossibilité technique justifiée ou si le coût de la mise en œuvre de cette prescription est disproportionné au regard du projet global, une mise à la cote de référence par remblaiement est tolérée.
- Les remblais réalisés en zone inondable devront systématiquement faire l'objet de **mesures compensatoires volumétriques** [*exemple de réalisation : noues, lagunes, bassins ou ouvrages maçonnés vidangeables, dont la profondeur devra être faible en cas de nappe phréatique élevée (cf site www.georisques.gouv.fr)*]. **Les mesures compensatoires volumétriques devront être effectuées à proximité du site. Celles-ci devront être calculées et expliquées.**
- Tout obstacle à l'écoulement pouvant être générateur d'embâcles, inutile ou abandonné, sera éliminé

Chapitre 1-2 : BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS EN ZONE ROUGE

Article 1-2-1 : Interdictions

À l'exception de ceux expressément listés au paragraphe 1-2-2 ci-dessous, **tous les projets sur biens existants sont interdits.**

Article 1-2-2 : Autorisations avec prescriptions

✓ **Le changement de destination*** des constructions existantes pour l'ensemble des catégories de constructions, hors établissements sensibles*, et hors création de locaux à sommeil, lorsqu'il entraîne une diminution significative de l'exposition aux risques des personnes et des biens. Il ne devra pas avoir de personnes exposées de façon permanente au risque sous la cote de référence.

- ✓ **Les travaux d'entretien et de gestion courants** des constructions existantes tels que les traitements de façade, la création d'ouvertures (à réaliser au-dessus de la cote de référence) et les réfections de toiture, ainsi que les travaux destinés à réduire la vulnérabilité et la mise aux normes.
- ✓ **L'aménagement interne** et/ou la mise aux normes dans le volume des constructions existantes pour l'ensemble des catégories de constructions y compris les établissements sensibles, à condition de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées au risque et la vulnérabilité des biens. **L'aménagement de sous-sols** (plancher sous le terrain naturel) est interdit.
- ✓ La démolition-reconstruction des **clôtures* existantes** dans les conditions similaires aux clôtures admises en tant que projets nouveaux définies à l'article 1-1-2 *supra*.
- ✓ La démolition-reconstruction des **cabanes de jardins existantes** à condition de ne pas augmenter leur nombre total, de les ancrer au sol et sans en augmenter la surface.
- ✓ **Les extensions de carrières existantes** 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 le projet n'excède pas 40 % d'emprise au sol de l'unité foncière incluse en zone inondable. Par ailleurs, lors des études d'impact, le risque de perturbation hydraulique ou du transport solide par captation par la carrière, devra être particulièrement étudié. Les aires de stockage des matériaux et des terres de découverte ne pourront pas être orientées transversalement au sens de l'écoulement des eaux. Le schéma départemental des carrières de l'Yonne est consultable sur le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL, www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr).
- ✓ Tout obstacle à l'écoulement pouvant être générateur d'embâcle, inutile ou abandonné, sera éliminé.

Titre IV – Réglementation de la zone bleue

La zone bleue délimitée sur les cartes de zonage réglementaire est une **zone urbanisée ou en cours d'urbanisation**, soumise à un aléa modéré, où des enjeux de territoire ont été identifiés.

Pour la crue de référence, elle correspond aux secteurs non enclavés au sein de la zone inondable et concernés par un aléa oscillant entre faible et moyen. Cela signifie que la hauteur de submersion est inférieure à 1 mètre.

Les objectifs particuliers de la zone bleue sont :

- l'adaptation des projets et des usages face au risque d'inondation ;
- le développement urbain strictement contrôlé sous réserve de prescriptions spécifiques ;
- la conservation des capacités d'écoulement des crues.

Les projets doivent être réalisés en mettant en œuvre les **mesures de prévention, de protection et de sauvegarde** du Titre VIII, notamment les chapitres 2 et 3 relatifs respectivement aux entreprises et aux constructions.

Chapitre 1-1 : PROJETS NOUVEAUX EN ZONE BLEUE

Article 1-1-1 : Interdictions

À l'exception de ceux expressément listés au paragraphe 1-1-2 ci-dessous, **tous les projets nouveaux sont interdits**.

Article 1-1-2 : Autorisations avec prescriptions

Sont admis au-dessus de la cote de référence :

✓ La création et l'extension des constructions à vocation d'**habitation, d'hébergement (hôtel, pension de famille...)** et de **stationnement à l'exclusion des établissements sensibles** (*cf annexe*) et des **installations classées**.

Le coefficient d'emprise au sol des constructions existantes et projetées, annexes incluses, sera au plus égal à **30 %** par rapport à la surface de l'unité foncière faisant l'objet de la demande d'autorisation **incluse dans la zone inondable bleue**.

Dans le cas d'une extension, **si le respect de la cote de référence s'avère structurellement et/ou fonctionnellement impossible**, le porteur de projet devra accompagner son dossier d'un **argumentaire technique précis et étayé** conclusif en ce sens. Le cas échéant, l'extension se fera dans le prolongement de l'existant et sera **plafonnée à 20 m²** d'emprise au sol et ce, **en une seule et unique fois** (non cumulatif).

✓ La création et l'extension des constructions à vocation de **commerces et activités de service** et celles des **secteurs secondaire et tertiaire** ainsi que la création, l'extension et la mise aux normes des constructions à vocations d'**exploitation agricole et forestière, à l'exclusion des établissements sensibles** (*cf annexe*),

Le coefficient d'emprise au sol des constructions existantes et projetées, annexes incluses, sera au plus égal à **40 %** par rapport à la surface de l'unité foncière faisant l'objet de la demande d'autorisation **incluse dans la zone inondable bleue**.

Dans le cas d'une extension, ou d'une mise aux normes, **si le respect de la cote de référence s'avère structurellement et/ou fonctionnellement impossible**, le porteur de projet devra accompagner son dossier d'un **argumentaire technique précis et étayé** conclusif en ce sens.

Le cas échéant, l'extension se fera dans le prolongement de l'existant et sera **plafonnée à 20 %** de l'emprise au sol des constructions existantes incluses dans la zone inondable bleue et ce, **en une seule et unique fois** (non cumulatif).

✓ L'extension des constructions à vocation d'**équipements d'intérêt collectif et services publics, à l'exclusion des établissements sensibles** (cf annexes). Ces constructions devront être strictement nécessaires au fonctionnement des services publics et sous réserve de la production d'une **note argumentée apportant la preuve qu'une extension hors zone inondable est impossible**. L'extension des **établissements sensibles**. S'agissant spécifiquement des constructions à destination des **personnes à mobilité réduite**, leur capacité d'accueil doit demeurer inchangée.

✓ **La reconstruction** des constructions existantes pour l'ensemble des catégories de constructions à condition que l'inondation ne soit pas la cause du sinistre et sous réserve qu'il n'y ait ni augmentation de l'emprise au sol, ni augmentation du nombre de personnes exposées ni changement d'affectation des locaux, sauf si ce changement tend à réduire la vulnérabilité.

✓ **Les stations de traitement des eaux usées**, à condition que l'impossibilité d'implantation en dehors de la zone inondable soit clairement démontrée. Le cas échéant, les ouvrages concourant au fonctionnement de la filière de traitement de la station devront être maintenus hors d'eau pour une crue de période de retour quinquennale (clapet anti-retour, couverture des bassins...). Les installations électriques, y compris les pompes de relevage non immergées, devront être maintenues hors d'eau pour une crue de période centennale. Enfin, le projet devra conclure sur un retour en fonctionnement normal le plus rapidement possible de la station après décrue. (Cf *arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif*).

✓ La création de **nouvelles aires de stockage de plein air** si les nécessités fonctionnelles avec les constructions existantes, explicitement détaillées dans une note jointe au dossier, ne permettent pas de les réaliser hors zone inondable. Le cas échéant, l'aire de stockage aura une emprise au sol **plafonnée à 40 %** de la surface de l'unité foncière **incluse dans la zone inondable**.

Par ailleurs, dans les **constructions existantes ou projetées destinées au stockage** pour lesquelles la cote de référence ne pourrait pas être respectée, les matériaux stockés au-dessous de la cote de référence devront être insensibles à l'eau. Ces constructions devront également être ouvertes dans le sens de l'écoulement de l'eau.

✓ La construction de bâtiments* à vocation technique pour le fonctionnement des infrastructures de la voie d'eau, d'une emprise au sol de 20 m² maximum, hors locaux à sommeil et de stockage.

Sont admis :

✓ **Le changement de destination*** des constructions existantes pour l'ensemble des catégories de constructions, hors établissements sensibles, lorsqu'il entraîne une diminution significative de l'exposition aux risques des personnes et des biens.

✓ **Les installations et constructions relatives à la production d'énergie renouvelable** (excepté les centrales hydro-électriques faisant l'objet du point suivant). Sur la base d'une expertise hydraulique, l'étude devra démontrer que le projet est transparent en termes d'écoulement des eaux et n'aggrave pas le risque d'inondation en amont et en aval du site d'implantation. L'étude listera les mesures de réduction de la vulnérabilité retenues pour les constructions : matériaux imputrescibles, démonstration de la suffisance des ancrages (fondations et structures porteuses des panneaux, des clôtures, des postes électriques...) pour résister aux embâcles et éviter l'arrachement, respecter le sens d'écoulements, etc. Le bas des panneaux photovoltaïques devra se trouver à la cote de référence. Les panneaux photovoltaïques flottants devront être implantés en dehors du lit mineur. Leurs ancrages devront permettre leurs mobilités jusqu'à la cote de référence. Les constructions d'une emprise au sol maximum de 20 m² (locaux technique, gardiennage, stockage...) sont autorisées à la cote de référence si la démonstration est faite qu'aucune autre solution n'est envisageable hors zone inondable. Les réseaux secs devront soit être enterrés et étanches soit prolongés au-dessus de la cote de référence lorsqu'ils sortent de terre. Enfin, le projet doit comporter un dispositif de coupure automatique de la production électrique en cas de crue.

- ✓ **Les centrales hydro-électriques** y compris les constructions annexes directement liées, justifiées par le mémoire technique du projet (locaux techniques, poste de transformation électrique...).
- ✓ **Les abris de jardin** dont l'emprise au sol est plafonnée à 20 m², pourront être réalisés soit au niveau du terrain naturel à condition d'être ancré au sol, soit le premier plancher devra être réalisé au-dessus de la cote de référence sur vide sanitaire aéré, vidangeable et inondable, ou sur pilotis.
L'ensemble des constructions sur l'unité foncière devra respecter le coefficient d'emprise au sol maximal autorisé.
- ✓ **Les piscines** et bassins enterrés ou hors sol. Ils seront matérialisés par des marquages visibles au-dessus de la cote de référence. **S'il est prévu un local** destiné à recevoir les **éléments techniques** nécessaires à la filtration de la piscine, le premier plancher devra être rehaussé à +50 cm au-dessus du terrain naturel.
- ✓ Les équipements de type **cuves, réserve incendie, système d'assainissement autonome...**, nécessaires aux constructions admises, à condition d'être complètement enterrés sous le niveau du terrain naturel et ne générant pas d'exhaussement du sol.
- ✓ **Les clôtures* situées hors des parties urbanisées** sous réserve qu'elles assurent une transparence hydraulique complète en cas de crue. Pour les clôtures perpendiculaires au sens d'écoulement des eaux, la plantation d'une ligne arbustive est recommandée directement en amont pour atténuer l'accumulation d'embâcles sur les clôtures.
- ✓ **Les clôtures* situées en parties urbanisées** sous réserve qu'elles assurent une transparence hydraulique complète en cas de crue, ou présentant des ouvrages de décharge en pieds de mur permettant la circulation des eaux de crue (*cf annexes*).
- ✓ **Les plantations** d'arbres à haute tige pour lesquels il est recommandé que ceux-ci soient régulièrement élagués jusqu'à la cote de référence et que les produits de coupe et d'élagage soient évacués.
- ✓ **Les haies** arbustives.
- ✓ **Les cultures annuelles et les pâturages.**
- ✓ **Les serres** réalisées à l'aide de tubes cintrés ancrés au sol et recouvert d'un film plastique, formant un tunnel, pour les cultures maraîchères en pleine terre uniquement. Celles-ci devront être dans le sens de l'écoulement.
- ✓ **Les constructions et installations publiques légères**, limitées à 20 m² d'emprise au sol notamment kiosque, WC publics, mobilier urbain et composteur, à condition de les ancrer au sol.
- ✓ **La réalisation d'espace de loisirs de plein air (jeux pour enfants, city-stade, mobilier urbain...)**, sous réserve d'un ancrage au sol afin de ne pas être emporté par la crue, résister aux affouillements, sans création de remblai et permettre le libre écoulement des eaux. Un local sanitaire est autorisé par espace de loisirs à condition que l'emprise au sol ne dépasse pas les 20 m². La localisation sera de préférence dans un secteur où les hauteurs d'eau pour la crue de référence sont situées hors zone d'aléa fort
- ✓ **Les manifestations et occupations temporaires** pouvant être annulées ou interrompues avec une évacuation normale et complète des personnes et des biens (ancrés au sol mais démontables) dans un délai compatible avec les prévisions d'alerte des crues (www.vigicrues.gouv.fr).
- ✓ **Les travaux d'aménagements hydrauliques** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux et à réduire les risques.
- ✓ **Les infrastructures de transport et de réseaux publics** (constructions et lignes) nécessaires au fonctionnement des services et des réseaux d'intérêts public ainsi que **les infrastructures liées à l'utilisation de la voie d'eau** à savoir les constructions indispensables (pontons, aménagement de berges) ou à la fonction portuaire et logistique (plates-formes logistiques, ports de stockage-distribution, escales et ports de plaisance).

Ces infrastructures sont admises dans le respect des 3 conditions suivantes :

1. le parti retenu parmi les différentes solutions, dont les solutions hors zone inondable, présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental ;
2. Les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, ne devront pas augmenter les risques en amont et en aval ; leurs impacts hydrauliques devront être limités au maximum, tant du point de vue des capacités d'écoulement que des capacités d'expansion des crues (recherche de la plus grande transparence hydraulique) ;
3. la finalité de l'opération ne devra pas permettre de nouvelles implantations en zones inondables.

✓ **La construction de parcs de stationnement, à condition de :**

- ne pas créer de niveau enterré,
- ne pas remblayer
- comporter une structure de chaussée résistant à l'aléa inondation,
- ne pas accentuer l'écoulement des eaux, ni d'aggraver les risques,
- respecter les dispositions de l'article 1-8 du chapitre 1 du Titre VIII relatif à l'affichage du risque.

✓ **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 de l'unité foncière incluse en zone inondable. Par ailleurs, lors des études d'impact, le risque de perturbation hydraulique ou du transport solide par captation par la carrière, devra être particulièrement étudié.

Les aires de stockage des matériaux et des terres de découverte ne pourront pas être orientées transversalement au sens de l'écoulement des eaux. Le schéma départemental des carrières de l'Yonne est consultable sur le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL, www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/)

Prescriptions relatives aux projets nouveaux en zone bleue

✓ Tout projet doit comporter des **cotes en 3 dimensions, rattachées au système Nivellement Général de la France (cotes NGF)** article R.431-9 du Code de l'urbanisme (*cf annexe*).

✓ La création de **sous-sols** (plancher sous le terrain naturel) est interdite. Les remblais éventuels liés aux constructions autorisées seront **limités aux accès immédiats de la construction**. Les talus seront au maximum de 1 mètre verticalement pour 5 mètres horizontalement (*cf annexes*).

✓ Pour la mise à la cote de référence, les constructions seront réalisées sur **vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable ou sur pilotis**. En cas d'impossibilité technique justifiée ou si le coût de la mise en œuvre de cette prescription est disproportionné au regard du projet global, une mise à la cote de référence par remblaiement est tolérée.

✓ Les remblais réalisés en zone inondable devront systématiquement faire l'objet de **mesures compensatoires volumétriques** [*exemple de réalisation : noues, lagunes, bassins ou ouvrages maçonnés vidangeables, dont la profondeur devra être faible en cas de nappe phréatique élevée (cf site www.georisques.gouv.fr/)*]. **Les mesures compensatoires volumétriques devront être effectuées à proximité du site. Celles-ci devront être calculées et expliquées.**

✓ Pour les constructions existantes antérieurement à la date d'approbation du PPRI et ayant **déjà atteint ou en passe de dépasser leur plafond de coefficient d'emprise au sol**, il pourra être autorisé, **en une seule et unique fois**, une augmentation de leur droit à construire dans la limite des nouveaux plafonds suivants :

- 20 m² d'emprise au sol supplémentaire pour les constructions à vocation de logement ou d'hébergement, annexes incluses ;

- 20 % d'augmentation par rapport à l'emprise au sol des constructions existantes situées en zone inondable, pour les constructions à vocation de commerces et activités de service, celles des secteurs secondaire et tertiaire et les constructions à vocations d'exploitation agricole et forestière, annexes incluses.

✓ Tout obstacle à l'écoulement pouvant être générateur d'embâcles, inutile ou abandonné, sera éliminé.

Chapitre 1-2 : BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS EN ZONE BLEUE

Article 1-2-1 : Interdictions

À l'exception de ceux expressément listés au paragraphe 1-2-2 ci-dessous, **tous les projets sur biens existants sont interdits.**

Article 1-2-2 : Autorisations avec prescriptions

✓ **Le changement de destination*** des constructions existantes pour l'ensemble des catégories de constructions, hors établissements sensibles, en appliquant les mesures de réduction et de limitation de la vulnérabilité tels que définit dans le chap 3 du titre VIII du présent règlement.

✓ **Les travaux d'entretien et de gestion courants** des constructions existantes tels que les traitements de façade, la création d'ouvertures (à réaliser au-dessus de la cote de référence) et les réfections de toiture, ainsi que les travaux destinés à réduire la vulnérabilité.

✓ **L'aménagement interne** et/ou la mise aux normes dans le volume des constructions existantes situées **sous la cote de référence** pour l'ensemble des catégories de constructions y compris les établissements sensibles, à condition de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées au risque et la vulnérabilité des biens.

✓ La démolition-reconstruction des **clôtures existantes** dans les conditions similaires aux clôtures admises en tant que projets nouveaux définies à l'article 1-1-2 *supra*.

✓ **Les extensions de carrières existantes** autorisées en vertu des dispositions relatives aux installations classées, les équipements indispensables à leur fonctionnement ainsi que le stockage des matériaux afférents à ces carrières, à condition que celui-ci n'excède pas 40 % d'emprise au sol de l'unité foncière incluse en zone inondable. Par ailleurs, lors des études d'impact, le risque de perturbation hydraulique ou du transport solide par captation par la carrière, devra être particulièrement étudié. Les aires de stockage des matériaux et des terres de découverte ne pourront pas être orientées transversalement au sens de l'écoulement des eaux. Le schéma départemental des carrières de l'Yonne est consultable sur le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL, www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/)

✓ Tout obstacle à l'écoulement pouvant être générateur d'embâcles, inutile ou abandonné, sera éliminé.

Titre V – Réglementation de la zone orange

La zone orange correspond au centre urbain touché par un aléa* fort (hauteur d'eau attendue comprise entre 1 m et 2 m). Elle est concernée par un risque grave d'inondation pour les personnes et les biens, en raison des hauteurs d'eau importantes qui y règnent. Il s'agit donc des secteurs où le risque est important, mais où l'urbanisation est irréversible.

Cette zone très urbanisée est caractérisée par la présence de constructions anciennes, une forte densité d'occupation du sol, la continuité du bâti et une mixité des usages (logements, commerces, services...), **le principe d'autorisation sous conditions** s'applique afin de pouvoir construire dans les dents creuses* ou de permettre les opérations de renouvellement urbain, en mettant en œuvre des prescriptions permettant de réduire le risque d'inondation.

Les projets doivent être réalisés en mettant en œuvre les **mesures de prévention, de protection et de sauvegarde** du Titre VIII, notamment les chapitres 2 et 3 relatifs respectivement aux entreprises et aux constructions.

Chapitre 1-1 : PROJETS NOUVEAUX EN ZONE ORANGE

Article 1-1-1 : Interdictions

À l'exception de ceux expressément listés au paragraphe 1-1-2 ci-dessous, **tous les projets nouveaux sont interdits.**

Article 1-1-2 : Autorisations avec prescriptions

Sont admis au-dessus de la cote de référence :

✓ **Les constructions, les installations, les équipements d'intérêt collectif, de service public qui sont strictement nécessaires au fonctionnement des services publics, et qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux** (tels que pylônes, postes de transformation, armoire électrique et/ou fibre, stations de pompage et de traitement d'eau potable, station d'épuration, lagune, constructions industrielles concourant à la production d'énergie...), sous réserve :

- de justifier que l'implantation ne puisse se faire en d'autres lieux notamment techniquement et économiquement ;
- que ces constructions ou installations ne soient pas destinées à recevoir du public ou nécessaire à la gestion de crise* ;
- de mettre hors d'eau les équipements sensibles et d'utiliser des matériaux adaptés au risque ;

✓ **Les constructions nouvelles à usage d'habitation** permettant de compléter le tissu urbain (**dent creuse***) dès lors que la parcelle accueillant la construction se situe le long d'une voirie disposant des réseaux nécessaires, sous réserve que ces constructions ou opérations d'aménagement respectent les prescriptions suivantes :

✓ **Dans le cadre d'un projet simple :**

- ✓ il ne peut être créé qu'un seul logement par unité foncière* ;

- ✓ le coefficient d'emprise au sol* des constructions existantes et projetées, annexes incluses, sera au plus égale à 30 % par rapport à la surface de l'unité foncière* faisant l'objet de la demande d'autorisation incluse dans la zone inondable ;
- ✓ **Dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, permis d'aménager, permis de construire d'un ensemble de bâtiments**, la construction de plusieurs logements est possible sous réserve :
 - d'une conception de l'aménagement permettant la sécurité des personnes et des biens, un retour rapide à une situation normale, des dispositions en matière de sensibilisation des populations en matière d'alerte et de gestion de crise ;
 - qu'il n'existe pas de solution d'implantation alternative à l'échelle du bassin de vie (territoire de la commune) ;
 - le coefficient d'emprise au sol* des constructions existantes et projetées, sera au plus égale à 30 % par rapport à la surface de l'unité foncière* faisant l'objet de la demande d'autorisation incluse dans la zone inondable ;
- ✓ **Les constructions nouvelles à usage d'activités***, permettant de compléter le tissu urbain (**dent creuse**) dès lors que la parcelle accueillant la construction se situe le long d'une voirie disposant des réseaux nécessaires. Sous réserve que ces constructions respectent les prescriptions suivantes :
 - il ne peut être créé qu'un seul logement par unité foncière* ;
 - il ne peut pas être créé des locaux d'hébergement (hôtel, gîte...) ;
 - le coefficient d'emprise au sol* des constructions existantes et projetées, sera au plus égale à 40 % par rapport à la surface de l'unité foncière* faisant l'objet de la demande d'autorisation incluse dans la zone inondable ;

Sont admis :

- ✓ **Les constructions destinées à un usage de garage, remise, véranda ou abris de jardins** sous réserve du respect des prescriptions suivantes :
 - le coefficient d'emprise au sol* des constructions existantes et projetées, sera au plus égale à 20 % par rapport à la surface de l'unité foncière* faisant l'objet de la demande d'autorisation incluse dans la zone inondable ;
 - qu'elles soient fixées au sol de manière à ne pas pouvoir être emportées par les eaux ;
 - de ne pas y stocker de matériels et de matériaux sensibles à l'eau ou polluants ;
- ✓ **Les constructions de moins de 20 m² d'emprise au sol* pour la pratique d'activités de loisirs sans locaux à sommeil*** (jeux, structures pour enfants...), sous réserve de ne pas y stocker de matériel sensible à l'eau et qu'elles soient fixées au sol de manière à ne pas pouvoir être emportées par les eaux, de disposer d'un accès au-dessus de la cote réglementaire pour les espaces fermés et de comporter un affichage pérenne sur le risque ;
- ✓ **Les bassins d'orage** soumis à la rubrique 3.2.3.0 du code de l'environnement, sous réserve de mise en place d'un balisage visible en période d'inondation permettant de repérer l'emprise du bassin ;
- ✓ **Les ouvrages, aménagements et travaux hydrauliques** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux, et à réduire les risques à l'échelle du bassin versant ;
- ✓ **Les infrastructures de transport d'intérêt général** sous réserve de démontrer la transparence hydraulique par une étude d'impact ;
- ✓ **La création de parkings** de surface, sous réserve de ne pas générer de remblai ni d'obstacles à l'écoulement des eaux et de respecter les dispositions de l'article 1-8 du chapitre 1 du Titre VIII relatif à l'affichage du risque ;

- ✓ **Les piscines hors-sol non couvertes ou à couverture légère amovible d'une surface de plancher* de moins de 20 m²**, sous réserve d'être fixées au sol de manière à ne pas pouvoir être emportées par les eaux ;
- ✓ **Les piscines enterrées et fondées**, sous réserve de mise en place d'un balisage matérialisé par des marquages visibles au-dessus de la cote de référence ;
- ✓ **Les aménagements à vocation sportive ou de loisirs**, sous réserve qu'ils ne génèrent ni remblai, ni obstacles à l'écoulement des eaux ;
- ✓ **Les constructions nécessaires au fonctionnement des aménagements à vocation sportive de plein air et de loisirs de plein air** (vestiaires, sanitaires, tribunes) sous réserve du respect des prescriptions suivantes :
 - que ces constructions ne soient pas destinées à des locaux à sommeil* ;
 - l'emprise au sol* totale des constructions situées en zone inondable soit limitée à 20 % de la surface inondable de l'unité foncière*.
- ✓ **La création de zone de loisirs sans habitat permanent ou temporaire** sous réserve de la mise en place d'un système de balisage de la zone lors des épisodes de crue ainsi que la mise en place d'une information sur ces crues.

Prescriptions relatives aux projets nouveaux en zone orange

- ✓ Tout projet doit comporter des **cotes en 3 dimensions, rattachées au système Nivellement Général de la France (cotes NGF)** article R.431-9 du code de l'urbanisme (*cf annexe*).
- ✓ La création de **sous-sols** (plancher sous le terrain naturel) est interdite.
- ✓ Les remblais éventuels liés aux constructions autorisées seront **limités aux accès immédiats de la construction**. Les talus seront au maximum de 1 mètre verticalement pour 5 mètres horizontalement (*cf annexe*).
- ✓ Pour la mise à la cote de référence, les constructions seront réalisées sur **vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable ou sur pilotis**. En cas d'impossibilité technique justifiée ou si le coût de la mise en œuvre de cette prescription est disproportionné au regard du projet global, une mise à la cote de référence par remblaiement est tolérée.
- ✓ Les remblais réalisés en zone inondable devront systématiquement faire l'objet de **mesures compensatoires volumétriques** [*exemple de réalisation : noues, lagunes, bassins ou ouvrages maçonnés vidangeables, dont la profondeur devra être faible en cas de nappe phréatique élevée (cf site www.georisques.gouv.fr)*]. **Les mesures compensatoires volumétriques devront être effectuées à proximité du site. Celles-ci devront être calculées et expliquées.**
- ✓ Pour les constructions existantes antérieurement à la date d'approbation du PPRI et ayant **déjà atteint ou en passe de dépasser leur plafond de coefficient d'emprise au sol**, il pourra être autorisé, **en une seule et unique fois**, une augmentation de leur droit à construire dans la limite des plafonds suivants :
 - 20 m² d'emprise au sol supplémentaire pour les constructions à vocation de logement ou d'hébergement, annexes incluses ;
 - 20 % d'augmentation par rapport à l'emprise au sol des constructions existantes situées en zone inondable, pour les constructions à vocation de commerces et activités de service, celles des secteurs secondaire et tertiaire et les constructions à vocations d'exploitation agricole et forestière, annexes incluses.
 - Tout obstacle à l'écoulement pouvant être générateur d'embâcles, inutile ou abandonné, sera éliminé.

Chapitre 2-1 : BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS EN ZONE ORANGE

Article 2-1-1 : Interdictions

À l'exception de ceux expressément listés au paragraphe 2-1-2 ci-dessous, **tous les projets nouveaux sont interdits.**

Article 2-1-2 : Autorisations avec prescriptions

Sont admis au-dessus de la cote de référence :

✓ **L'extension* des installations et des équipements d'intérêt collectif et service public existants** directement liées aux mises aux normes des installations et équipements existants sous réserve du respect des prescriptions suivantes :

- de justifier que techniquement et économiquement l'implantation ne puisse se faire en d'autres lieux ;
- le projet ne crée pas de nouveau logement ;
- le coefficient d'emprise au sol* des constructions existantes et projetées, sera au plus égale à 20 % par rapport à la surface de l'unité foncière* faisant l'objet de la demande d'autorisation incluse dans la zone inondable ;
- que les extensions ne soient pas destinées à recevoir du public ;
- pour les constructions existantes qui ont atteint ces limites à la date d'approbation du présent PPRi, seules les extensions rendues nécessaires pour leurs mises aux normes sont autorisées.

✓ **L'extension* des établissements sensibles*, d'établissements de secours ou nécessaires à la gestion d'une crise**, qui serait rendue nécessaire pour la mise aux normes de ces établissements, sous réserve que :

- pour les établissements sensibles, cette extension n'entraîne pas une augmentation de la capacité d'accueil de l'établissement ;
- pour les établissements de secours ou nécessaires à la gestion de crise, l'extension du projet permette la résilience de l'établissement face aux inondations et la continuité de l'activité pendant la crue (cf titre VIII chapitre 2 article 2-3) ;
- le coefficient d'emprise au sol* des constructions existantes et projetées, sera au plus égale à 20 % par rapport à la surface de l'unité foncière* faisant l'objet de la demande d'autorisation incluse dans la zone inondable ;
- dans le cadre d'opération de mise aux normes nécessitant la démolition partielle de bâtiments, l'emprise au sol* totale des constructions engendrées et des bâtiments restants ne dépasse pas l'emprise au sol* initiale des bâtiments existants avant démolition ;
- pour les constructions existantes qui ont atteint ces limites à la date d'approbation du présent PPRi, seules les extensions rendues nécessaires pour la mise aux normes de ces établissements sont autorisées.

✓ **Les extensions*, annexes et dépendances des bâtiments d'activités existants**, sous réserve du respect des prescriptions suivantes :

- le projet ne crée pas de nouveau logement ni d'hébergement ;
- le coefficient d'emprise au sol* des constructions existantes et projetées, sera au plus égale à 20 % par rapport à la surface de l'unité foncière* faisant l'objet de la demande d'autorisation incluse dans la zone inondable.

✓ **La reconstruction des bâtiments existants après destruction partielle ou totale causée directement ou indirectement par tout phénomène autre que celui d'inondation**, sous réserve qu'elle soit réalisée dans les mêmes conditions que les constructions nouvelles autorisées et que l'emprise au sol* totale des constructions engendrées et des bâtiments restants ne dépasse pas l'emprise au sol* initiale des bâtiments existants avant destruction.

✓ **La reconstruction des bâtiments existants à la suite d'une démolition volontaire** sous réserve qu'elle soit réalisée dans les mêmes conditions que les constructions nouvelles autorisées et que l'emprise au sol* totale des constructions engendrées et des bâtiments restants ne dépasse pas l'emprise au sol* initiale des bâtiments existants avant démolition.

Sont admis :

✓ **L'extension de zone de loisirs sans habitat permanent ou temporaire** sous réserve de la mise en place d'un balisage de la zone inondable lors des épisodes de crue ainsi que la mise en place d'une information sur ces crues ;

✓ **Les extensions des constructions nécessaires au fonctionnement des aménagements à vocation sportive de plein air* et de loisirs de plein air** (vestiaires, sanitaires, tribunes) sous réserve du respect des prescriptions suivantes :

- que ces constructions ne soient pas destinées à une occupation humaine permanente* ;
- le coefficient d'emprise au sol* des constructions existantes et projetées, sera au plus égale à 20 % par rapport à la surface de l'unité foncière* faisant l'objet de la demande d'autorisation incluse dans la zone inondable.

✓ **Les travaux d'aménagement, d'entretien et de gestion des bâtiments existants**, les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sous réserve de ne pas augmenter la population exposée, d'utiliser des matériaux et techniques de construction permettant de réduire la vulnérabilité du bâtiment ;

✓ **Les changements de destination* de plancher** situés en dessous de la cote réglementaire s'ils n'entraînent pas une augmentation de la population exposée et sous réserve d'une réduction de la vulnérabilité du bâtiment.

Titre VI – Réglementation de la zone violette

La zone violette correspond aux **secteurs de loisirs (campings, stades, cours de tennis...)** en zone inondable. Cette zone n'a pas vocation à être urbanisée.
Elle est concernée par un aléa de faible à très fort.

Le nombre d'**emplacements et la capacité** des campings ne devront **pas augmenter**.

Les objectifs particuliers de la zone violette sont :

- la limitation d'occupation humaine permanente et le maintien des activités sportives et de loisirs sans augmentation des personnes exposées ;
- la limitation des biens exposés ;
- la préservation du champ d'expansion ;
- la conservation des capacités d'écoulement des crues.

Afin de ne pas augmenter, voire de réduire la vulnérabilité :

✓ Les sites devront faire l'objet d'un affichage permanent informant de l'inondabilité. Les modalités d'évacuation ainsi que la cartographie des sorties consacrées à celles-ci, devront être affichées en permanence et de manière lisible, en 2 langues, par un panneau à l'entrée du site et en différents points du site.

✓ Interdiction des manifestations temporaires en cas de passage en vigilance jaune ou supérieure de la rivière Yonne, conformément au bulletin de prévision du Service de Prévision des Crues accessible sur le site internet www.vigicrues.gouv.fr

✓ Les aménagements provisoires sont autorisés, ils devront être démontables ou mobiles. Ceux-ci devront être évacués dans un délai de 24 heures à partir du passage en vigilance jaune de la rivière Yonne.

Les projets doivent être réalisés en mettant en œuvre les **mesures de prévention, de protection et de sauvegarde** du Titre VIII, notamment les chapitres 2 et 3 relatifs respectivement aux entreprises et aux constructions.

Chapitre 1-1 : PROJETS NOUVEAUX EN ZONE VIOLETTE

Article 1-1-1 : Interdictions

À l'exception de ceux expressément listés au paragraphe 1-1-2 ci-dessous, **tous les projets nouveaux sont interdits**.

Article 1-1-2 : Autorisations avec prescriptions

Sont admis au-dessus de la cote de référence :

✓ **Les constructions** liées exclusivement à l'activité sportive (par exemple : vestiaires, locaux pour stockage du matériel, sanitaires, club house*) à l'exclusion des locaux à usage d'habitation. Ces constructions pourront être autorisées dans un maximum total de 100 m² en une seule et unique fois.

- ✓ **La surélévation** des constructions existantes pour l'ensemble des catégories de constructions, à condition de ne pas augmenter la capacité d'hébergement et de ne pas augmenter la vulnérabilité (voir titre VIII).
- ✓ **Une unique extension de 10 % de la superficie existante ou 20 m²** des logements indispensables à l'hébergement des gardiens des sites.
- ✓ La **reconstruction** des bâtiments existants pour l'ensemble des catégories à condition que l'inondation ne soit pas la cause du sinistre et sous réserve qu'il n'y ait ni augmentation de l'emprise au sol, ni augmentation du nombre de personnes exposées, ni changement d'affectation des locaux, sauf si ce changement tend à réduire la vulnérabilité. Une reconstruction au niveau du terrain naturel pourra être tolérée sous réserve de justifier de l'impossibilité technique de la mise à la cote de référence.

Sont admis :

- ✓ **Les équipements** nécessaires aux activités sportives au niveau du terrain naturel (les terrains synthétiques, stabilisés, sablés, poteaux, cages ...).
- ✓ **Les constructions couvertes et ouvertes** à condition de ne pas nuire à l'écoulement et au stockage des eaux.
- ✓ Les équipements de type **cuves, réserve incendie, système d'assainissement autonome...**, nécessaires aux constructions admises, seront complètement enterrés sous le niveau du terrain naturel et ne généreront pas d'exhaussement du sol.
- ✓ **Les constructions et installations publiques légères**, limitées à 20 m² d'emprise au sol (kiosque, WC publics, mobilier urbain,...) en une seule et unique fois, à condition de les ancrer au sol.
- ✓ La création ou l'extension d'aire de stationnement au niveau du terrain naturel, nécessaire aux activités des sites est autorisée sous réserve d'y interdire les activités de camping et caravaning.
- ✓ Les clôtures` sous réserve qu'elles assurent une transparence hydraulique complète en cas de crue, ou présentant des ouvrages de décharge en pieds de mur permettant la circulation des eaux de crue (*cf annexes*).
- ✓ **Les plantations** d'arbres à haute tige pour lesquels il est recommandé que ceux-ci soient régulièrement élagués jusqu'à la cote de référence et que les produits de coupe et d'élagage soient évacués.

Prescriptions relatives aux projets nouveaux en zone violette :

- ✓ Tout projet doit comporter des **cotes en 3 dimensions, rattachées au système Nivellement Général de la France (cotes NGF)** article R.431-9 du code de l'urbanisme (*cf annexe*).
- ✓ La création de **sous-sols** (plancher sous le terrain naturel) est interdite.
- ✓ **Les remblais éventuels liés aux constructions autorisées seront limités aux accès immédiats de la construction. Les talus seront au maximum de 1 mètre verticalement pour 5 mètres horizontalement** (*cf annexes*).
- ✓ La mise à la cote de référence sera réalisée, sur **vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable ou sur pilotis**. En cas d'impossibilité technique justifiée ou si le coût de la mise en œuvre de cette prescription est disproportionnée au regard du projet global, une mise hors d'eau par remblaiement est tolérée.

- ✓ Les remblais réalisés en zone inondable devront systématiquement faire l'objet de **mesures compensatoires volumétriques sur site** [exemple de réalisation : noues, lagunes, bassins ou ouvrages maçonnés vidangeables, dont la profondeur devra être faible en cas de nappe phréatique élevée (cf www.georisques.gouv.fr)]. **Les mesures compensatoires volumétriques devront être effectuées à proximité du site. Celles-ci devront être calculées et expliquées.**
- ✓ Tout obstacle à l'écoulement pouvant être générateur d'embâcles, inutile ou abandonné, sera éliminé.

Chapitre 1-2 : BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS EN ZONE VIOLETTE

Article 1-2-1 : Interdictions

Tous les projets sur les biens et activités existants dans la zone violette sont interdits, à **l'exception de ceux autorisés au 1-2-2.**

Article 1-2-2 : Autorisations avec prescriptions

- ✓ **L'extension** des bâtiments liés à l'activité sportive et d'accueil dans la limite la plus favorable de 10 % de la surface existante ou de 20 m² d'emprise au sol en une seule et unique fois.
- ✓ **Les travaux d'entretien et de gestion courants** des constructions existantes tels que les traitements de façade, la création d'ouvertures (au-dessus de la cote de référence) et les réfections de toiture, ainsi que les travaux destinés à réduire la vulnérabilité.
- ✓ **L'aménagement interne** et/ou la mise aux normes dans le volume des constructions existantes pour l'ensemble des catégories de constructions, à condition de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées au risque et la vulnérabilité des biens. **L'aménagement de sous-sols** (plancher sous le terrain naturel) est interdit.
- ✓ La démolition-reconstruction des **clôtures existantes**, dans les conditions similaires aux clôtures admises en tant que projets nouveaux définies à l'article 1-1-2 *supra*.

Sont admis : Pour les campings :

- ✓ **L'extension, la mise aux normes ou la reconstruction des blocs sanitaires** pourra être réalisée au niveau du terrain naturel dans la limite la plus favorable de 10 % de la surface existante ou 20 m² d'emprise au sol en une seule et unique fois.
- ✓ La création de bâtiments utile à l'activité du camping à l'exclusion des établissements sensibles et les locaux à sommeil, dans la limite de 20 m² en une seule et unique fois. Le bâtiment devra être mis à la cote de référence sur vide sanitaire inondable aéré, vidangeable et non transformable ou sur pilotis.
- ✓ Les habitations légères de loisirs* (HLL) qui sont destinées à une occupation saisonnière ou temporaire et à vocation de loisirs peuvent être installées à condition que :
 - ✓ Elles soient situées sur un **emplacement existant ou dans une zone d'aléa plus faible**. Dans tous les cas le **nombre total d'emplacements** ne doit **pas augmenter** ;
 - ✓ Elles devront être mises sur plateforme/terrasse et sur pilotis. L'altitude de la plateforme/terrasse devra être située au-dessus de la côte de référence. L'escalier (ou la rampe) donnant accès à la plateforme/terrasse devra être réalisé sans contre-marches, ni remblais sous celui-ci.

✓ Les éléments accessoires (bancs, tables...), les terrasses, les rampes d'accès, les auvents ou autres avancées doivent impérativement être ancrés au sol afin de ne pas être emportés par la crue et résister aux affouillements, sans création de remblai et permettre et permettre libre écoulement des eaux.

Titre VII – Réglementation de la zone hachurée rouge

Cette zone correspond à celle située derrière un remblai linéaire faisant obstacle à l'écoulement des eaux. Ce remblai a été défini comme se trouvant au niveau de la cote de référence. Sa résistance n'étant pas connue, il est susceptible de rompre lors d'une crue.

Cette zone est donc concernée par un risque grave de submersion, qui peut être rapide en cas de rupture du remblai.

Dans cette zone, le **principe d'interdiction très stricte** s'applique, avec de rares exceptions.

Les projets doivent être réalisés en mettant en œuvre les **mesures de prévention, de protection et de sauvegarde** du Titre VIII, notamment les chapitres 2 et 3 relatifs respectivement aux entreprises et aux constructions.

Chapitre 1-1 : PROJETS NOUVEAUX EN ZONE HACHURÉE ROUGE

Article 1-1-1 : Interdictions

À l'exception de ceux expressément listés au paragraphe 1-1-2 ci-dessous, **tous les projets nouveaux sont interdits**.

Article 1-1-2- Autorisations avec prescriptions

- ✓ Les infrastructures, ouvrages et constructions (bâtiments* limités à 20 m² et à la cote de référence) nécessaires au fonctionnement des services et des réseaux d'intérêts publics, et cours d'eau*;
- ✓ Les aménagements paysagers, écologiques ou de renaturation ;
- ✓ Les parcs de stationnement collectifs* de plein air ;
- ✓ Les constructions et installations directement liées aux activités de pêche **de loisirs ou professionnelles**, sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente, **qu'elles ne comportent pas de locaux à sommeil et à condition qu'elles soient exclusivement réservées au stockage du matériel de pêche**. La superficie maximum sera de 20 m² par unité foncière et réalisé à la cote de référence en une seule et unique fois.
- ✓ **Les installations et constructions relatives à la production d'énergie renouvelable** (excepté les centrales hydro-électriques faisant l'objet du point suivant). Sur la base d'une expertise hydraulique, l'étude devra démontrer que le projet est transparent en terme d'écoulement des eaux et n'aggrave pas le risque d'inondation en amont et en aval du site d'implantation. L'étude listera les mesures de réduction de la vulnérabilité retenues pour les constructions : matériaux imputrescibles, démonstration de la suffisance des ancrages (fondations et structures porteuses des panneaux, des clôtures, des postes électriques...) pour résister aux embâcles et éviter l'arrachement, respecter le sens d'écoulements, etc. Le bas des panneaux photovoltaïques devront se trouver à la cote de référence. Les panneaux photovoltaïques flottants devront être implantés en dehors du lit mineur. Leurs ancrages devront permettre leurs mobilités jusqu'à la cote de référence. Les constructions d'une emprise au sol maximum de 20 m² (locaux technique, gardiennage, stockage...) sont autorisées à la cote de référence si la démonstration est faite qu'aucune autre solution n'est envisageable hors zone inondable. Les réseaux secs devront soit être enterrés et étanches soit prolongés au-dessus de la cote de référence lorsqu'ils sortent de terre. Enfin, le projet doit comporter un dispositif de coupure automatique de la production électrique en cas de crue.

Prescriptions relatives aux projets nouveaux en zone hachurée rouge

- ✓ Tout projet doit comporter des **cotes en 3 dimensions, rattachées au système Nivellement Général de la France (cotes NGF)** article R.431-9 du code de l'urbanisme (*cf annexe*).
- ✓ La mise à la cote de référence sera réalisée, sur **vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable ou sur pilotis**. En cas d'impossibilité technique justifiée ou si le coût de la mise en œuvre de cette prescription est disproportionnée au regard du projet global, une mise hors d'eau par remblaiement est tolérée.
- ✓ Les remblais réalisés en zone inondable devront systématiquement faire l'objet de **mesures compensatoires volumétriques sur site** [*exemple de réalisation : noues, lagunes, bassins ou ouvrages maçonnés vidangeables, dont la profondeur devra être faible en cas de nappe phréatique élevée (cf site www.georisques.gouv.fr)*]. **Les mesures compensatoires volumétriques devront être effectuées à proximité du site. Celles-ci devront être calculées et expliquées.**
- ✓ Tout obstacle à l'écoulement pouvant être générateur d'embâcles, inutile ou abandonné, sera éliminé.
- ✓ Les infrastructures, ouvrages et constructions nécessaires aux réseaux et cours d'eau* doivent être réalisés de façon à ne pas aggraver le risque en cas de crue.
- ✓ Les parcs de stationnement collectifs* de plein air doivent être réalisés sans exhaussement du sol et doivent respecter les dispositions de l'article 1-8 du chapitre 1 du Titre VIII relatif à l'affichage du risque.

Chapitre 1-2 : BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS EN HACHURÉE ROUGE

Article 1-2-1 : Interdictions

Tous les projets sur les biens et activités existants dans la zone hachurée rouge sont interdits, à **l'exception de ceux autorisés ci-après**.

Article 1-2-2 : Autorisations avec prescriptions

- ✓ L'entretien et la gestion courante des infrastructures, ouvrages et constructions nécessaires aux réseaux et cours d'eau* ;
- ✓ L'entretien et la gestion courante des constructions et aménagements ;
- ✓ Les travaux nécessaires aux mises aux normes de sécurité et d'accessibilité des bâtiments à condition de ne pas augmenter de plus de 20 m² l'emprise au sol* existante à la date d'approbation du PPRI et de n'augmenter, ni la capacité d'accueil des bâtiments, ni la vulnérabilité ;
- ✓ Les changements de destination* ou de sous-destination, à l'exception :
 - de ceux réalisés en vue de la création de logements ou d'hébergement nécessaires à l'exploitation agricole ;
 - de ceux réalisés en vue de la création d'hébergement hôtelier ;
 - de ceux réalisés en vue de la création d'un établissement sensible* ;
 - de ceux réalisés en vue du changement de destination vers l'habitation ;
- ✓ Les modifications d'aspect extérieur des constructions (ex : création ou agrandissement d'ouvertures sur la toiture ou en façade).

- ✓ **La reconstruction des bâtiments existants après destruction partielle ou totale causée directement ou indirectement par tout phénomène autre que celui d'inondation**, sous réserve de mettre en place les prescriptions ci-dessous, et que l'emprise au sol* totale des constructions engendrées et des bâtiments restants ne dépasse pas l'emprise au sol* initiale des bâtiments existants avant destruction.
- ✓ **La reconstruction des bâtiments existants** à la suite d'une **démolition volontaire** sous réserve de mettre en place les prescriptions ci-dessous, et que l'emprise au sol* totale des constructions engendrées et des bâtiments restants ne dépasse pas l'emprise au sol* initiale des bâtiments existants avant démolition.
- ✓ La réalisation des mesures de protection prescrites au titre VIII du présent PPRi.

Prescriptions relatives aux biens et activités existantes en zone hachurée rouge

- ✓ Tout projet doit comporter des **cotes en 3 dimensions, rattachées au système Nivellement Général de la France (cote NGF)** article R.431-9 du code de l'urbanisme (*cf annexe*).
- ✓ La mise à la cote de référence sera réalisée, sur **vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable ou sur pilotis**. En cas d'impossibilité technique justifiée ou si le coût de la mise en œuvre de cette prescription est disproportionnée au regard du projet global, une mise hors d'eau par remblaiement est tolérée.
- ✓ Les remblais réalisés en zone inondable devront systématiquement faire l'objet de **mesures compensatoires volumétriques sur site** [*exemple de réalisation : noues, lagunes, bassins, ou ouvrages maçonnés vidangeables, dont la profondeur devra être faible en cas de nappe phréatique élevée (cf www.georisques.gouv.fr)*]. **Les mesures compensatoires volumétriques devront être effectuées à proximité du site. Celles-ci devront être calculées et expliquées.**
- ✓ Les infrastructures, ouvrages et constructions nécessaires aux réseaux et cours d'eau* doivent être réalisés de façon à ne pas aggraver le risque en cas de crue.
- ✓ Tout obstacle à l'écoulement pouvant être générateur d'embâcles, inutile ou abandonné, sera éliminé.

Titre VIII – Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

En application de l'article L.561-3 du Code de l'environnement, les études et travaux de prévention définis et rendus obligatoires par un plan de prévention des risques naturels peuvent être **subventionnés au titre du fonds de prévention des risques naturels majeurs (dit Fonds Barnier) sous réserve de réalisation dans le délai imposé.**

Les articles L.562-1 paragraphe V et R.562-5 paragraphe III du Code de l'Environnement précisent que les travaux imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du Code de l'Urbanisme avant l'approbation du PPRI sont limités à **10 % de la valeur vénale estimée du bien** à la date d'approbation du PPRI. Si le coût de la mise en œuvre de ces mesures est supérieur à cette limite, le propriétaire pourra ne mettre en œuvre que certaines d'entre elles. Les articles D.561-12-3 et D.561-12-7 du Code de l'Environnement précisent les taux de contribution du Fond Barnier.

L'article R.562-5 paragraphe II du Code de l'Environnement précise que ces mesures sont à réaliser dans le **délai de 5 ans** à compter de l'approbation du PPRI sauf délai précisé ci-après.

Dans le cadre d'un Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI), des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments peuvent être proposés par les syndicats gémapiens. Selon le secteur, il conviendra de se diriger vers le syndicat compétant pour connaître les modalités.

Chapitre 1 : MESURES À CHARGE DES COMMUNES ET MAÎTRES D'OUVRAGES

Article 1-1 : Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs

Le dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) a pour but d'informer la population sur les risques existants et les moyens de s'en protéger. Il indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, dont les consignes de sécurité, relatives aux risques auxquels est soumise la commune. Il est élaboré par le maire qui informe de son existence par voie d'affichage et le met à disposition en mairie pour une libre consultation (art. R.125-10 et R.125-11 du Code de l'environnement).

Article 1-2 : Plan Communal de Sauvegarde

L'organisation des secours nécessite d'être réfléchie et préparée en amont afin de diminuer au maximum les incertitudes et les actions improvisées.

L'élaboration d'un plan communal de sauvegarde (PCS) permet de planifier et d'organiser les secours afin d'assurer la protection et la mise en sécurité de la population.

La mise en œuvre du plan communal de sauvegarde relève de la responsabilité de chaque maire sur le territoire de sa commune.

Les communes ou les collectivités locales compétentes devront établir le PCS prévu par l'article L.731-3 du code de la sécurité intérieure, en liaison avec le service départemental d'incendie et de secours, les services compétents de l'État et les collectivités concernées.

Ce plan doit être élaboré dans un délai de 2 ans à compter de l'approbation du PPRI conformément aux dispositions des articles R.731-1 et suivants du Code de la sécurité intérieure.

Le PCS, au regard des risques connus, regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection des populations. Il détermine 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.

Article 1-3 : Information des populations sur le risque inondation

Conformément aux dispositions des articles R.125-12 à 14 du code de l'environnement, les communes ou leurs groupements compétents doivent arrêter les modalités d'affichage des risques et consignes à respecter en cas de danger ou d'alerte.

Dans les communes soumises à un PPRI, **le maire doit informer la population au moins une fois tous les deux ans** sur les caractéristiques des risques et les mesures de prévention et de sauvegarde par le biais de réunions publiques ou tout autre moyen approprié conformément aux dispositions de l'article L.125-2 du code de l'environnement.

Article 1-4 : Inventaire et protection des repères de crues

Les articles R.563-11 à 15 du Code de l'environnement imposent que les zones exposées au risque d'inondations comportent des repères de crues. Leur rôle d'information du public est fondamental pour éveiller et faire perdurer la connaissance et la prise en compte du risque inondation.

Conformément à l'article L.563-3 du Code de l'environnement, le maire procédera avec les services de l'État compétents, à l'inventaire des repères de crues existants. Il établira les repères correspondants aux crues historiques et aux nouvelles crues exceptionnelles. La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialisera, entretiendra et protégera ces repères.

Ils doivent en outre compléter le réseau de ces repères de façon à couvrir d'une manière appropriée les territoires concernés.

Article 1-5 : Maîtrise des écoulements et des ruissellements

Pour rappel, l'article L.2224-10 3° du Code Général des Collectivités Territoriales indique que les communes, ou leurs établissements publics de coopération, doivent délimiter les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

Dans sa mise en œuvre, ce schéma pourra dans un premier temps définir les zones contributives du ruissellement puis dans un second temps lister des prescriptions et/ou des équipements à mettre en œuvre par la collectivité et les particuliers afin de retenir les eaux de ruissellement et de permettre leur infiltration.

Ces prescriptions pourront contenir des mesures dites alternatives à la parcelle, permettant la rétention des eaux pluviales sur le terrain d'assiette, afin de limiter les impacts des aménagements ou équipements dans les zones émettrices de ruissellements et d'au moins compenser les ruissellements induits.

Article 1-6 : Exploitants de réseaux

À compter de l'approbation du PPRI, les gestionnaires de réseaux de transport d'énergie, de communication, d'alimentation en eau potable et d'assainissement, devront :

- Dans un **délai de deux ans**, réaliser un **diagnostic de vulnérabilité** aux inondations de leur réseau ayant pour objectif d'identifier les éventuels travaux de renforcement à entreprendre pour garantir la fonctionnalité de ces réseaux en cas de crue.
- Dans un **délai de cinq ans**, sur la base de ce diagnostic, prendre les dispositions constructives et techniques appropriées dans des conditions techniques et économiques acceptables pour assurer leur fonctionnement normal de leur réseau ou à défaut réduire leur vulnérabilité, supporter les conséquences de l'inondation et assurer le redémarrage le plus rapide possible. Des points d'avancement quant à la réalisation desdits travaux seront produits régulièrement.

- Dans un **délai de deux ans**, réaliser un **plan d'urgence** ayant pour objectif de définir et d'organiser :
 - les mesures nécessaires pour recevoir et organiser l'alerte ;
 - l'astreinte des personnels et le plan de rappel ;
 - les dispositions nécessaires pour sauvegarder ou, s'il y a lieu, rétablir la continuité du service.

Article 1-7 : Sécurisation des tampons d'assainissement

Les gestionnaires de réseaux d'assainissement pluvial devront dans un **délai de deux ans** procéder à la sécurisation des tampons situés en zone inondable, lors de la pose de tampons neufs ou pour les tampons existants.

Article 1-8 : Aires de stationnement

Les aires de stationnement ouvertes au public feront l'objet d'un mode de gestion approprié au risque inondation, afin d'assurer l'alerte et la mise en sécurité des usagers et des véhicules. À cette fin, des panneaux devront indiquer leur caractère inondable de façon visible pour tout utilisateur. Pour les parkings de plus de 20 places, un plan d'alerte et d'évacuation des véhicules et des utilisateurs sera mis en place **dans les 3 ans** à compter de l'approbation du PPRI, par leur exploitant.

Article 1-9 : Terrains de camping

Les exploitants de terrains de camping devront respecter les prescriptions d'informations, d'alerte et d'évacuation fixées par les articles R.125-15 à 19 du code de l'environnement, en application de l'article L.443-2 du code de l'urbanisme. Ils devront s'assurer régulièrement que toutes les conditions sont réunies pour une évacuation rapide et complète des caravanes et des usagers.

Article 1-10 : Établissements sensibles recevant du public type R, O, U et J

Les exploitants des ERP à vocation de logement ou d'hébergement ont l'obligation d'informer leurs pensionnaires ou, selon le cas, les familles de ceux-ci, sur le risque d'inondation, et sur les mesures prises par l'établissement pour réduire sa vulnérabilité. **À compter de l'approbation du PPRI**, les exploitants devront :

- Dans un **délai de deux ans**, réaliser un **diagnostic de la vulnérabilité** aux inondations de leur établissement et des risques encourus par les pensionnaires.
- Dans un **délai de cinq ans**, sur la base de ce diagnostic, prendre les dispositions constructives qui permettent, dans des conditions techniques et économiques acceptables, de réduire la vulnérabilité. Ces dispositions doivent notamment garantir la continuité du chauffage et de l'éclairage et de toute autre fonction vitale. Des points d'avancement quant à la réalisation desdits travaux seront produits régulièrement.
- Dans un **délai de deux ans**, se doter d'un **plan d'urgence** définissant et organisant :
 - les mesures nécessaires pour recueillir et exploiter l'alerte ;
 - l'astreinte des personnels et le plan du rappel ;
 - les dispositions nécessaires pour, si l'établissement est isolé par l'inondation, assurer le maintien des pensionnaires sur place dans de bonnes conditions, notamment la continuité des soins et de l'alimentation ;
 - les dispositions à prendre pour évacuer les pensionnaires si l'évacuation s'avère nécessaire, y compris les dispositions relatives à leur transport et à leur accueil par un autre établissement d'hébergement.

CHAPITRE 2 : MESURES À CHARGE DES ENTREPRISES

L'employeur est tenu, en vertu de l'obligation générale de sécurité qui lui incombe d'évaluer les risques éventuels et de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des salariés de son entreprise. À cette fin, en application des articles L.4121-3 et R.4121-1 du Code du travail, il doit élaborer et tenir à jour un document unique d'évaluation des risques qui recense l'ensemble des risques pour la santé et la sécurité du personnel dans l'entreprise. Ce document concerne toutes les entreprises.

Les services publics, les établissements sensibles* et stratégiques*, les installations classées pour la protection de l'Environnement (ICPE), les collectivités et les gestionnaires de réseaux, ainsi que les gestionnaires d'usines de traitement des eaux et de stations d'épuration devront réaliser, **dans un délai de 5 ans** à compter de l'entrée en vigueur du présent PPRI, un **Plan de Continuité d'Activité (PCA)**.

Article 2-1 : Entreprises de plus de vingt (20) salariés

À compter de l'approbation du PPRI, l'employeur devra :

- Dans un **délai de deux ans**, réaliser un **diagnostic de la vulnérabilité** aux inondations de l'entreprise et des risques encourus par les employés. Ce diagnostic, pouvant être réalisé en interne, fera apparaître les éléments techniques et organisationnels suivants caractérisant l'entreprise :
 - Connaissance de l'aléa et conditions d'inondation du site ;
 - Organisation de l'alerte et des secours ;
 - Estimation des dommages et dysfonctionnements potentiels :
- 1. Atteintes aux biens : résistance des bâtiments, vulnérabilité des équipements, des stocks, des matériels...
- 2. Atteintes aux réseaux : électricité, téléphone, voie de communication, transports (secours et fonctionnement)...
- 3. Atteinte à l'activité et aspects économiques : arrêt activité, indemnisation assurance, réaction banque, remise en état...
- Dans un **délai de cinq ans**, sur la base de ce diagnostic, prendre les mesures de réduction de la vulnérabilité identifiées qui seront réparties selon les trois catégories suivantes : sécurité des personnes (création d'espaces refuge), limitation des dégâts et facilitation du retour à la normale. Les mesures seront hiérarchisées par leur priorité de mise en œuvre. Des points d'avancement quant à la réalisation desdits mesures seront produits régulièrement.
- Dans un **délai de trois ans**, se doter d'un **plan d'urgence** visant à organiser l'alerte, les secours et les moyens techniques et humains internes et externes nécessaires. Ce plan s'appuiera ou complétera le plan particulier d'intervention lorsqu'il existe.
- **Annuellement**, mener des actions de sensibilisation des employés au risque inondation et des exercices concernant le plan d'urgence mentionné précédemment.
- **Annuellement**, afficher et mettre à jour **les consignes de sécurité** et la conduite à tenir en cas d'inondation dans les locaux, pour les employés mais aussi pour les sous-traitants ou clients susceptibles d'être présents sur le site.
- **Faciliter le retour à la normale** en mettant hors d'eau les équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques (compteurs électriques et prises notamment). Ceux-ci seront placés à 50 cm au-dessus de la cote de référence.
- **Organiser les locaux** afin de mettre hors d'eau les stocks et les produits polluants. À défaut, l'exploitant prendra les mesures nécessaires afin d'évacuer ceux-ci en dehors de la zone inondable dans des délais compatibles avec la prévision de crues.

- **Empêcher la flottaison d'objets et limiter les pollutions pouvant aggraver le risque.** Les cuves et bouteilles d'hydrocarbure, les réserves de bois ou de chauffage, les constructions légères et, d'une manière générale, tous les objets ou produits polluants ou (et) flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue doivent être mis hors d'eau ou à défaut solidement arrimés.
- **Matérialiser** les emprises des piscines, bassins enterrés et regards existants.
- **Limiter les entrées d'eau** dans les constructions dont le niveau du premier plancher est situé au-dessous du niveau de la crue de référence. Les mesures sont par exemples :
 - traiter les éventuelles fissures pénétrantes et la façade ;
 - installer des systèmes d'obturation amovible d'une hauteur maximale de 1 m (par exemple, des batardeaux) au niveau des ouvertures afin de limiter ou retarder les entrées d'eau ;
 - installer un clapet anti-retour sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement ;
 - occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation ainsi que les trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence ;
 - Colmater les gaines des réseaux (réseaux électriques, téléphoniques, etc.) également susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement.

Article 2-2 : Entreprises de moins de vingt (20) salariés

À compter de l'approbation du PPRI, l'employeur devra :

Mesures obligatoires

- Dans un **déla**i de trois ans, se doter d'un **plan d'urgence** visant à organiser l'alerte, les secours et les moyens techniques et humains internes et externes nécessaires à cette gestion. Ce plan s'appuiera ou complétera le plan particulier d'intervention lorsqu'il existe.
- **Annuellement**, mener des actions de sensibilisation des employés au risque inondation et des exercices concernant le plan d'urgence mentionné précédemment.
- **Annuellement**, afficher et mettre à jour **les consignes de sécurité** et la conduite à tenir en cas d'inondation dans les locaux, pour les employés mais aussi pour les sous-traitants ou clients susceptibles d'être présents sur le site.
- **Garantir la sécurité des personnes** (notamment des employés, sous-traitants ou clients susceptibles d'être présents sur le site) en cas d'inondation par la création d'un espace refuge.
- **Empêcher la flottaison d'objets et limiter les pollutions pouvant aggraver le risque.** Les cuves et bouteilles d'hydrocarbure, les réserves de bois ou de chauffage, les constructions légères et, d'une manière générale, tous les objets ou produits polluants ou (et) flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue doivent être mis hors d'eau ou à défaut solidement arrimés.
- **Matérialiser** les emprises des piscines, bassins enterrés et regard existants.

Recommandations

- **Diagnostiquer** la vulnérabilité de l'entreprise par un auto-diagnostic de vulnérabilité aux inondations, mené par l'employeur, afin d'identifier les mesures à mettre en œuvre.
- **Faciliter le retour à la normale** en mettant hors d'eau les équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques (compteurs électriques et prises notamment). Ceux-ci seront placés à 50 cm au-dessus de la cote de référence.

- **Organiser les locaux** afin de mettre hors d'eau les stocks et les produits polluants. À défaut, l'exploitant prendra les mesures nécessaires afin d'évacuer ceux-ci en dehors de la zone inondable dans des délais compatibles avec la prévision de crues.
- **Limiter les entrées d'eau** dans les constructions dont le niveau du premier plancher est situé au-dessous du niveau de la crue de référence. Les mesures sont par exemples :
 - traiter les éventuelles fissures pénétrantes et la façade ;
 - Installer, dans la mesure du possible, des systèmes d'obturation amovible d'une hauteur maximale de 1 m (par exemple, des batardeaux) au niveau des ouvertures afin de limiter ou retarder les entrées d'eau ;
 - installer un clapet anti-retour sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement ;
 - occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation ainsi que les trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence ;
 - colmater les gaines des réseaux (réseaux électriques, téléphoniques, etc.) également susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement.

Article 2-3 : Bâtiments stratégiques

Les bâtiments stratégiques sont les bâtiments dont la protection est primordiale pour les besoins de la sécurité civile, de la défense nationale ainsi que pour le maintien de l'ordre public.

- ✓ les bâtiments abritant les moyens de secours en personnels et matériels et présentant un caractère opérationnel et décisionnel ;
- ✓ les bâtiments abritant le personnel et le matériel de la défense et de la sécurité civile et présentant un caractère opérationnel ;
- ✓ les bâtiments contribuant au maintien des communications ;
- ✓ les bâtiments de production ou de stockage d'eau potable ;
- ✓ les bâtiments des centres de distribution publique de l'énergie ;

À compter de l'approbation du PPRI, le propriétaire/gestionnaire du bâtiment stratégique devra :

Mesures obligatoires

- Dans un **délai de 2 ans**, réaliser un **diagnostic de vulnérabilité** aux inondations afin d'identifier les mesures à mettre en œuvre pour réduire la vulnérabilité des constructions concernées. Le diagnostic fera au minimum apparaître sur les éléments techniques et organisationnels suivants :
 - Connaissance de l'aléa et conditions d'inondation du site ;
 - Organisation de l'alerte et des secours ;
 - Estimation des dommages et dysfonctionnements potentiels :
 1. Atteintes aux biens : résistance des bâtiments, vulnérabilité des équipements, des stocks, des matériels...
 2. Atteintes aux réseaux : électricité, téléphone, voie de communication, transports (secours et fonctionnement)...
 3. Atteinte à l'activité et aspects économiques : arrêt activité, indemnisation assurance, réaction banque, remise en état...
- Dans un **délai de trois ans**, se doter d'un **plan d'urgence** visant à organiser l'alerte, les secours et les moyens techniques et humains internes et externes nécessaires à cette gestion. Ce plan s'appuiera ou complétera le plan particulier d'intervention et le PCS lorsqu'ils existent.
- **Annuellement**, afficher et mettre à jour **les consignes de sécurité** et la conduite à tenir en cas d'inondation dans les locaux.

- **Faciliter le retour à la normale** en mettant hors d'eau les équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques (compteurs électriques et prises notamment). Ceux-ci seront placés à 50 cm au-dessus de la cote de référence.
- **Empêcher la flottaison d'objets et limiter les pollutions pouvant aggraver le risque.** Les cuves et bouteilles d'hydrocarbure, les réserves de bois ou de chauffage, les constructions légères et, d'une manière générale, tous les objets ou produits polluants ou (et) flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue doivent être mis hors d'eau ou à défaut solidement arrimés.
- **Limiter les entrées d'eau** dans les constructions dont le niveau du premier plancher est situé au-dessous du niveau de la crue de référence. Les mesures sont par exemples :
 - traiter les éventuelles fissures pénétrantes et la façade ;
 - installer, dans la mesure du possible, des systèmes d'obturation amovible d'une hauteur maximale de 1 m (par exemple, des batardeaux) au niveau des ouvertures afin de limiter ou retarder les entrées d'eau ;
 - installer un clapet anti-retour sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement ;
 - occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation ainsi que les trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence ;
 - colmater les gaines des réseaux (réseaux électriques, téléphoniques, etc.) également susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement.

Recommandations

- **Garantir la sécurité des personnes** en menant annuellement des actions de sensibilisation des employés au risque inondation et des exercices concernant le plan d'urgence mentionné précédemment.
- **Faciliter le retour à la normale** en plaçant le point d'arrivée d'électricité au moins à 50 cm au-dessus de la cote de référence et différencier les parties inondables et hors d'eau du réseau électrique (créer un réseau séparatif pour les pièces inondables).
- **Adapter** les biens et les équipements à l'inondation en les surélevant, les déplaçant ou en les protégeant contre la crue.

Chapitre 3 : MESURES DE RÉDUCTION ET DE LIMITATION DE LA VULNÉRABILITÉ DES BIENS À USAGE D'HABITATION OU MIXTE

Article 3-1 : Mesures obligatoires

Rappel : Pour le cas des constructions existantes antérieurement à la date d'approbation du PPRI, les mesures du présent article doivent être mises en œuvre dans le **délai de 5 ans** à compter de cette même date :

- ✓ Les ouvertures telles que bouches d'aération, d'évacuations et drains, situés sous la cote de référence, devront être équipés de dispositifs bloquant les débris et objets (en pratique des grilles fines) et optionnellement de dispositif d'obturation ;
- ✓ Les vides sanitaires situés sous la cote de référence, devront être équipés de dispositifs bloquant les débris et objets (en pratique des grilles fines) ;
- ✓ Les gaines de réseaux situés sous la cote de référence devront être colmatées ;
- ✓ Les canalisations d'évacuation des eaux usées devront être équipées de clapets anti-retour automatiques afin d'éviter le refoulement des eaux d'égouts ;

- ✓ Les dépôts extérieurs de matériaux flottants (bois de chauffage ou autres) doivent être entreposés dans des lieux fermés, ou bien pourvus de dispositifs de retenue solidement ancrés au sol (ces matériaux peuvent constituer des projectiles dangereux ou générer des embâcles),
- ✓ Les équipements extérieurs (cuves hors-sol, piscines hors-sol, cabanons...) susceptibles d'être emportés en cas de crue, et de constituer des projectiles dangereux ou de générer des embâcles, doivent être solidement arrimés ;
- ✓ Les cuves de gaz ou de fioul doivent être équipées de dispositifs permettant de les rendre totalement étanches en cas de décrochage (risque de retournement ou de rupture du raccordement aux canalisations) ;
- ✓ Les emprises des bassins, piscines enterrées, puits artésiens, forages et regards doivent être matérialisées par des marquages visibles au-dessus de la cote de référence ;
- ✓ Des systèmes de batardeaux, ayant pour but de retarder au maximum la pénétration de l'eau dans la construction et laissant le temps de surélever ou déplacer les biens sensibles à l'eau, **dont la hauteur ne dépassera pas 1 mètre**, seront installés un peu avant la montée des eaux pour être démontés une fois l'épisode de crue passé. Ces systèmes peuvent également permettre de filtrer l'eau en empêchant la boue de rentrer, ce qui facilitera le nettoyage ;
- ✓ Un ou des seuils de portes ou de portes-fenêtres situés en dessous de la cote de référence seront supprimés ou abaissés au niveau du sol fini de la construction (**si cela s'avère techniquement possible**) afin de faciliter le nettoyage des locaux.

Article 3-2 : Mesures recommandées

Les sites EPISEINE à l'adresse www.episeine.fr et du Centre Européen de Prévention du Risque Inondation (CEPRI) à l'adresse www.cepri.net (http://cepri.net/tl_files/pdf/guidevulnerabilite.pdf) apporte de nombreux détails sur la mise en place des dispositifs évoqués dans cette partie ainsi que des conseils aux particuliers sur la gestion de la crise.

Mesures recommandées concernant l'électricité

- Installer un tableau de distribution électrique conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans la couper dans les niveaux supérieurs.
- Placer les prises, chauffages et autres équipements électriques à 50 cm au-dessus de la cote de référence à l'exception des dispositifs d'épuisement ou de pompage.
- Installer des réseaux électriques de type descendant, ne comportant pas de gaines horizontales en partie basse (facilite l'évacuation de l'eau dans les lignes).
- Les installations fixes sensibles telles que les moteurs, compresseurs, machineries d'ascenseur (à positionner en partie supérieure ou sur la cabine), appareil de production de chaleur ou d'énergie devront être implantés au-dessus de la cote de référence.

Mesures recommandées portant sur la construction en elle-même

- Lorsque cela est possible, rehausser les planchers existants ou installer les planchers nouveaux au-dessus de la cote de référence.
- Pour les constructions à usage d'habitation situées en **zone rouge** (hauteur d'eau supérieure à 1 m), il est **très fortement recommandé de créer un espace refuge** accessible de l'intérieur et de l'extérieur et à même de recevoir les personnes et les biens déplaçables dans l'attente des secours (*cf annexe*).
- Pour les constructions à usage d'habitation situées en **zone bleue** (hauteur d'eau inférieure à 1 m en aléa moyen et 50 cm en aléa faible), il est **recommandé de créer un espace refuge** accessible de l'intérieur et de l'extérieur et à même de recevoir les personnes et les biens déplaçables dans l'attente des secours (*cf annexe*).
- Des matériaux imputrescibles seront utilisés pour les constructions et travaux situés en dessous de la cote de référence plutôt que des matériaux sensibles (moquette, placoplâtre, papier peint, laine de verre, bois aggloméré sont des matériaux trop sensibles à éviter). Pour ce qui concerne le sol, utiliser préférentiellement du carrelage. Certains bois traités utilisés en parquet sont insensibles à l'eau (préférer un parquet traditionnel à un parquet flottant). Utiliser des isolants thermiques retenant faiblement l'eau (type polystyrène extrudé), plutôt que des isolants hydrophiles (laines de verre ou polystyrène expansé) qui se gorgent d'eau et se tassent dans le fond des cloisons.

- Installer des cloisons ou contre-cloisons en plaques de plâtre hydrofuge ou carreaux de plâtre hydrofuge, ou des cloisons maçonnées enduites de mortier de ciment et de chaux, moins sensibles à l'eau.
- Les menuiseries, portes, fenêtres, ainsi que tous les vantaux situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des matériaux convenablement traités (huisseries en matériaux non sensibles à l'eau de préférence avec un noyau en acier galvanisé pour renforcer sa solidité, bois ayant subi un traitement thermique de réification (pyrolyse), bois massif traité avec des vernis résistant à l'eau...).
- Toutes les constructions et installations seront fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, tassements ou érosions localisés.
- Installer un drain souterrain en périphérie des bâtiments, permettant un assèchement plus rapide des murs.

Mesures recommandées concernant l'utilisation des locaux

- Les équipements de chauffage de type chaudière seront mis en place à 50 cm au-dessus de la cote de référence.
- N'entreposer dans les caves, sous-sols et garages situés sous la cote de référence que des biens aisément déplaçables.
- les batardeaux doivent pouvoir être enjambés par un adulte. De plus, au-dessus de cette hauteur, il est nécessaire de laisser entrer l'eau afin d'équilibrer la pression hydraulique et d'éviter des dommages supplémentaires sur la structure du bâtiment.
- Pour les habitations comportant des cuisines équipées dont le mobilier est situé sous la cote de référence, prévoir du mobilier démontable en moins de 12 heures et un espace de stockage au-dessus de la cote de référence.
- Stocker les produits dangereux, polluants ou flottants au-dessus de la cote de référence.

Mesures recommandées concernant les réseaux

- Installer des dispositifs de coupure des réseaux techniques (électricité, eau, gaz) 50 cm au-dessus de la cote de référence. Ces dispositifs devront être automatiques dans le cas où l'occupation des locaux n'est pas permanente.
- Les réseaux de toute nature situés au-dessous de la cote de référence devront être étanches ou déconnectables, et les réseaux de chaleurs devront être équipés d'une protection thermique hydrophobe.
- Les installations d'assainissement devront être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas perturbé et qu'elles n'occasionnent ni ne subissent de dommages lors des crues.
- Des tampons d'assainissement sécurisés, pour les parties de réseaux pouvant être mises en charge lors des inondations, seront installés.
- Les coffrets de commande et d'alimentation relatifs à la téléphonie devront être positionnés au-dessus de la cote de référence. Sous cette cote, les branchements et les câbles devront être étanches.
- Les postes de distribution d'énergie électrique et les coffrets de commandes et d'alimentation électriques devront être facilement accessibles en cas d'inondation et être positionnés au-dessus de la cote de référence. Sous cette cote, les branchements et les câbles devront être étanches. Pour éviter les ruptures des câbles par les objets flottants, il est recommandé d'observer une revanche de 2,50 m au point le plus bas de la ligne pour les câbles MT (moyenne tension) et BT (basse tension). D'une façon générale, il est recommandé en zone inondable d'enterrer les réseaux électriques.

Chapitre 4 : MESURES RELATIVES AUX ACTIVITÉS AGRICOLES

Les activités agricoles (grandes cultures, vignes) et forestières peuvent être de nature à aggraver le risque d'inondation. Il est donc recommandé :

- D'implanter régulièrement des bandes horizontales enherbées et/ou arborées pour limiter l'érosion ou le ruissellement.

- Dans le cas de terrain en pente, de labourer dans un sens perpendiculaire à la déclivité et de casser la vitesse de propagation du ruissellement en réalisant des coupures enherbées à contre pente jouant le rôle de frein hydraulique.
- De ne pas défricher les têtes de ravin et les sommets de colline.
- D'éviter l'arrachement des haies et de limiter la suppression du couvert forestier.

Les opérations de **remembrement** doivent être mises en œuvre en tenant compte de leurs effets induits sur les écoulements et ruissellements. Elles doivent donc être accompagnées de mesures générales et particulières compensatoires.

Chapitre 5 : OPÉRATIONS D'ENTRETIEN, PROTECTION ET PRÉVENTION

Conformément à l'article L.211-7 du Code de l'environnement, il est rappelé que l'entretien des cours d'eau non domaniaux doit être assuré par les propriétaires riverains qui procéderont à l'entretien des rives par élagages et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles potentiels dont les rémanents et débris flottants ou non. Le syndicat gemapien de la zone concernée doit-être contacté et associé au projet.

Titre IX – Annexes

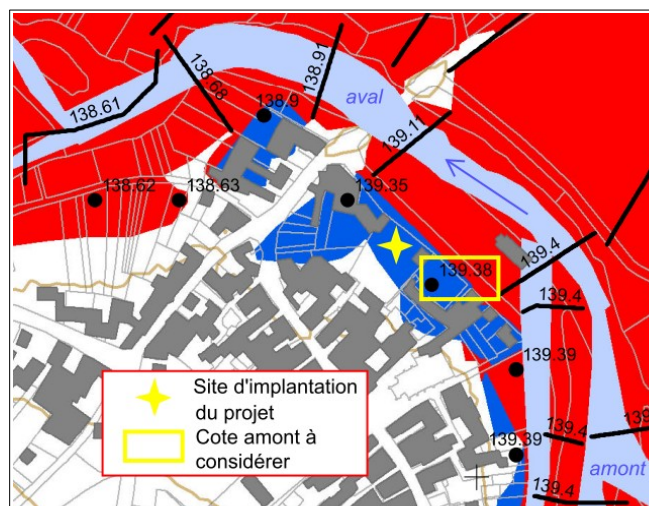
GUIDE DE RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DU RÈGLEMENT DU PPRI

Les cinq fiches qui suivent n'ont pas de valeur réglementaire mais constituent un outil d'accompagnement pour les projets situés dans les zones réglementées. L'objectif est de clarifier certaines dispositions du règlement en les agrémentant de quelques exemples concrets.

Fiche 1 – Cote de référence :

La cote de référence permet de positionner le premier plancher de la construction à un niveau permettant de réduire la vulnérabilité aux crues des personnes et des biens. Cette cote est représentée par l'altitude de la crue de référence, exprimée en mètres et rattachée au **nivellement général de la France (NGF)**. Les cotes sont matérialisées sur le plan de zonage réglementaire par des **profils en travers**.

La détermination de la cote de référence à considérer est la cote la plus proche située directement en amont du site du projet :



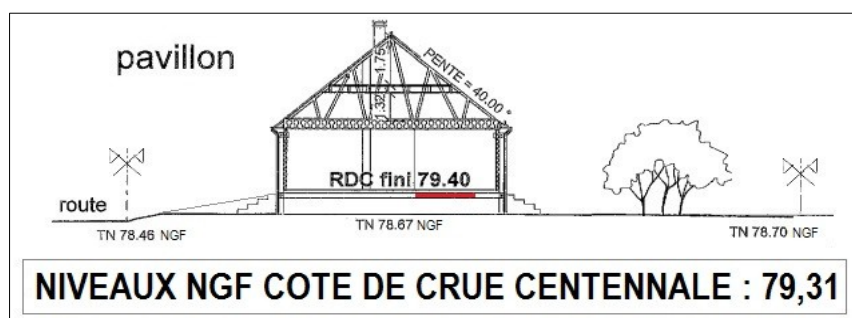
Fiche 2 – Cotation des plans en NGF (Nivellement Général de la France) :

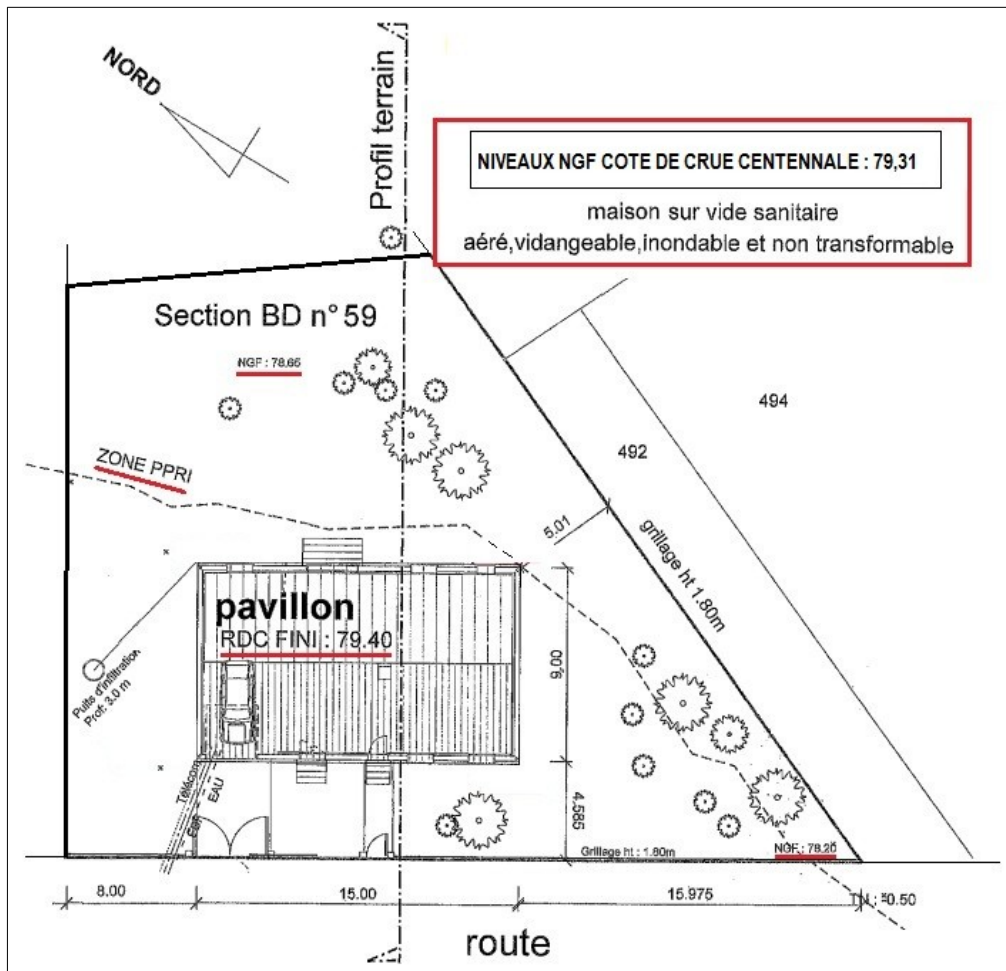
En application de l'article R.431-9 du Code de l'Urbanisme, les cotes des plans figurant dans les demandes d'autorisation d'urbanisme doivent être rattachées au système NGF.

Le respect de la cote réglementaire doit pouvoir se vérifier sur l'ensemble des plans fournis dans le dossier par une mention de la cote NGF des différents planchers (plan masse et/ou plan en coupe). Une simple surélévation sans référence à la cote NGF ne saurait garantir la mise en sécurité de la construction. **La cotation NGF est la seule donnée objective qui permet de vérifier la prise en compte de la cote réglementaire.**

S'ils ne disposent pas d'un plan topographique du parcellaire coté en NGF, les maîtres d'ouvrage/d'œuvre des projets devront avoir recours à un géomètre pour obtenir ces valeurs et pouvoir ainsi réaliser leurs plans de construction.

Exemple d'indication de la cote NGF sur les plans masse et en coupe d'un projet :





Fiche 3 – Emprise au sol des constructions

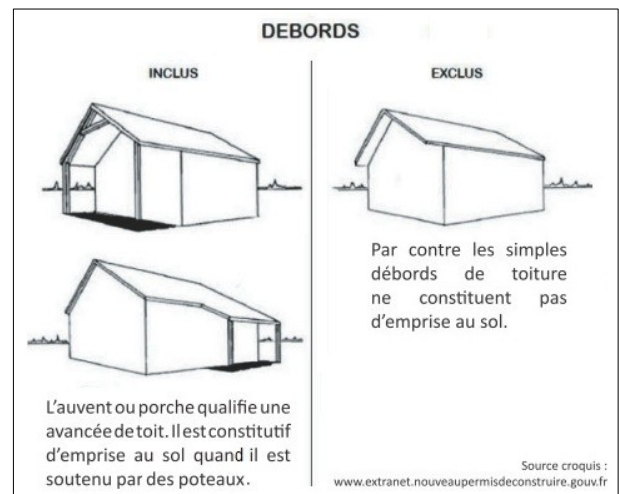
L'emprise au sol est définie dans le présent règlement de PPRI comme la **projection verticale du volume de la construction**. Toutefois, les débords de toiture, balcons ou étages décalés n'ayant **aucune liaison avec le sol** ne sont pas à considérer tout comme les ornements de façade tels les modénatures ou marquises.

L'emprise au sol comprend :

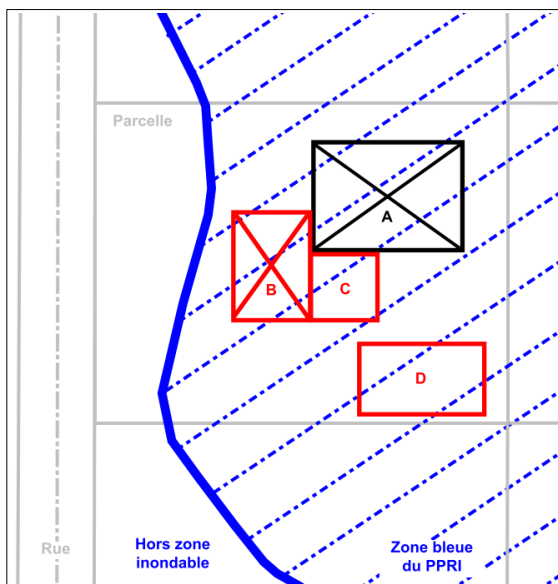
- les surfaces relatives aux constructions closes ;
- les surfaces relatives aux constructions ouvertes couvertes par une toiture supportée par des poteaux ou des murs (hangar, garage, auvent) ;
- les surfaces de terrasses ou chapes de béton lorsque ces dernières sont surélevées par rapport au terrain naturel ;

Il faut tenir compte des **dimensions extérieures** des constructions pour le calcul de l'emprise au sol.

Sans être exhaustif, cela inclus les bâtiments principaux, garages, porches, pergolas, appentis, vérandas, débords de toit portés par des poteaux, rampes d'accès extérieures, bassins de piscine, terrasses sur pilotis, abris à voiture, à jardin ou à poubelle, etc.



Le présent PPRI introduit en zone inondable des **coefficients d'emprise au sol** variant selon la catégorie de construction. L'exemple ci-dessous permet d'illustrer la réflexion à mener pour le respect de ces coefficients.



Données :

- Parcelle de 800 m² dont 650 m² en zone bleue inondable ;
- Construction A existante à usage d'habitation d'une emprise au sol de 100 m² ;
- Projet de construction d'un double garage B de 40 m² sur vide sanitaire, respectant la cote de référence ;
- Projet de construction d'une terrasse C de 20 m² non surélevée par rapport au niveau du terrain naturel ;
- Projet de construction d'une piscine D de 35 m² au niveau du terrain naturel avec matérialisation de l'emprise ;
- coefficient d'emprise au sol fixé à 30 % maximum en zone bleue du PPRI pour les constructions à usage d'habitation et leurs annexes.

Calcul de l'emprise au sol maximum autorisée :

$$650 \text{ m}^2 \times 30 \% = \underline{195 \text{ m}^2}$$

Calcul de l'emprise au sol des constructions actuelles et projetées à l'exception de la terrasse C n'entrant pas dans le calcul : A+B+D=

$$100+40+35 = \underline{175 \text{ m}^2}$$

Ces projets sont admissibles au titre du PPRI.

Important : En cas de divergences entre les coefficients d'emprise au sol inscrits dans les documents d'urbanisme en vigueur et ceux fixés dans le présent règlement du PPRI, c'est le plus restrictif des deux qui devra s'appliquer.

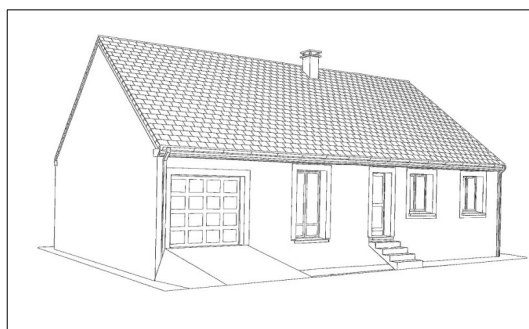
Fiche 4 – Remblaiement des constructions

Le remblaiement en zone inondable est de nature à aggraver l'écoulement des eaux par l'augmentation du volume à l'aval qu'il génère. Les impacts hydrauliques des remblais sont la modification des conditions d'écoulement provoquant une hausse de la ligne d'eau et la réduction du champ d'expansion des crues provoquant une augmentation du débit de pointe.

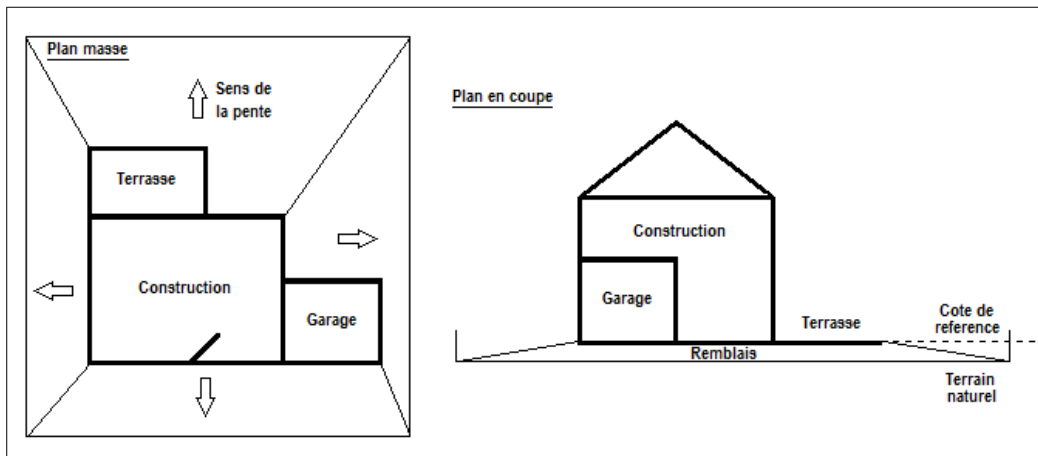
Dans une logique de solidarité amont-aval, le présent règlement de PPRI par débordement de l'Yonne **interdit les remblaiements** sauf s'ils sont liés aux accès immédiats des bâtiments autorisés ou à des travaux d'infrastructures de transports autorisés.

En conséquence, les constructions devant être rehaussées pour respecter la cote de référence doivent employer des méthodes de surélévation alternatives comme la réalisation d'un **vide sanitaire ou sur pilotis**.

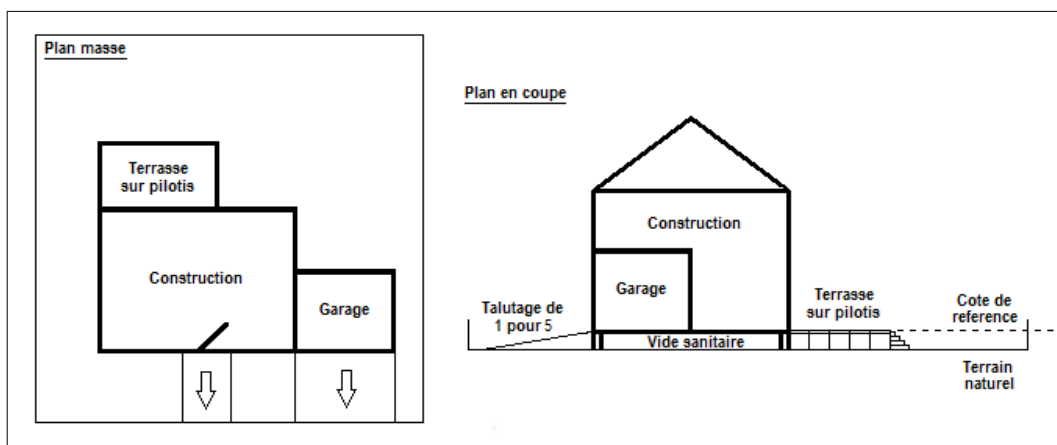
Les accès immédiats d'une construction sont **la porte d'entrée principale et le garage**. **Les rampes d'accès y conduisant peuvent être remblayées dans la mesure où elles respectent un pourcentage de pente de 20 % soit 1 mètre verticalement pour 5 mètres horizontalement maximum (Cf encart ci-contre)**. Un remblaiement tout autour de la construction avec pente douce jusqu'à l'extrémité de la parcelle est à exclure s'il n'est pas rendu nécessaire par les contraintes techniques du site expressément décrites dans le dossier du pétitionnaire.



Exemple de schéma d'une construction avec remblai total, *INTERDITE* par le PPRI :



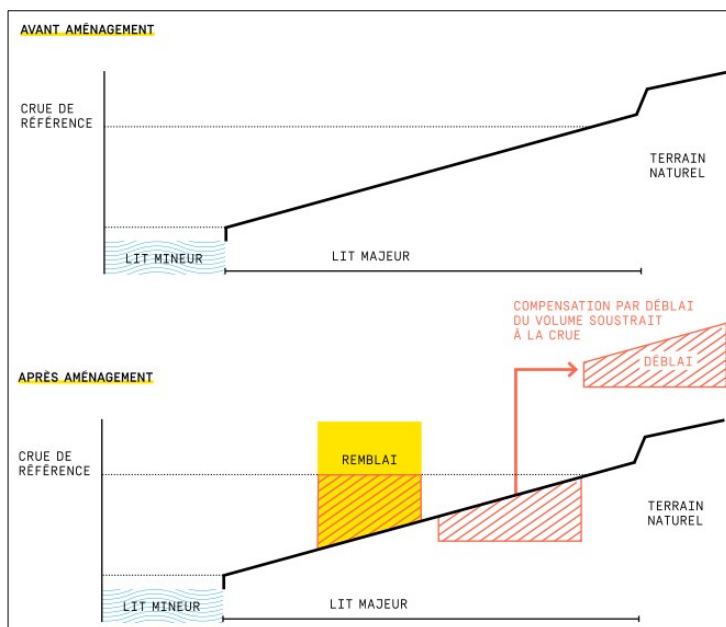
Exemple de schéma d'une construction sur vide sanitaire avec remblais limités, *AUTORISEE* par le PPRI :



Les remblais doivent systématiquement faire l'objet de **mesures compensatoires volumétriques** (exemple de réalisation : noues, lagunes, bassins, puisards ou ouvrages maçonnés vidangeables, dont la profondeur devra être faible en cas de nappe phréatique sub-affleurante).

Enfin, il est à noter que les remblais **situés en lit majeur** des cours d'eau font depuis le 13 février 2002 l'objet de procédures de déclaration ou d'autorisation au titre de la **loi sur l'eau** selon la surface impactée (articles R.214-1 et suivants du code de l'environnement).

Schéma de principe de mesure de compensation hydraulique issu du Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) Seine-Normandie :



Fiche 5 – Zone de refuge et Plan Familial de Mise en Sûreté (PFMS)

La zone refuge est une **zone d'attente située au-dessus de la cote de référence** qui permet de se mettre à l'abri de l'eau jusqu'à l'intervention des secours ou la décrue.

Elle doit être réalisée de manière à permettre aux personnes de se manifester auprès des équipes de secours et de faciliter leur intervention d'évacuation par hélitreuillage ou par bateau. Il peut s'agir d'un espace ouvert (toit, terrasse, balcon, plateforme, loggia, etc) ou d'un espace fermé avec sortie de secours, même non habitable en temps normal (étage, grenier).

L'accès à cette zone doit être double :

- **Depuis l'intérieur** dans des conditions défavorables liées à une inondation (sans lumière, de nuit, pièces inondées). Un dispositif de signalisation peut permettre d'en identifier l'accès. Son accès direct doit se faire obligatoirement au moyen d'un escalier fixe avec main courante (à défaut de place, l'installation d'une échelle fixe ou d'un escalier escamotable pourra être retenue) ;
- **Depuis l'extérieur** afin de permettre aux occupants de se signaler et d'être secourus.

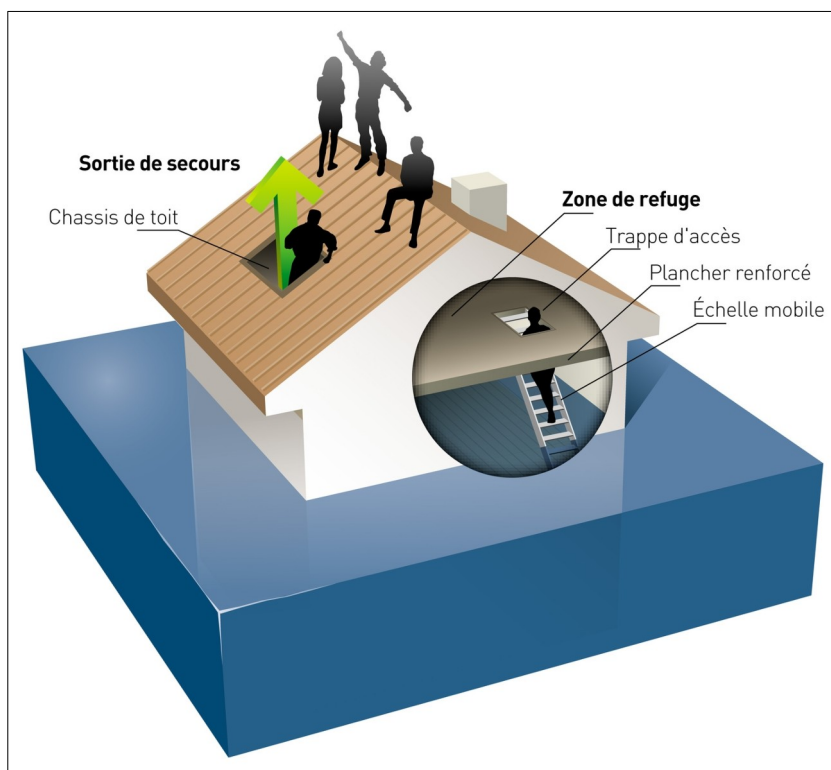
La préparation à une crise est une responsabilité partagée, qui incombe aux pouvoirs publics mais également à chaque citoyen qui peut et doit y participer.

Outre des mesures de prévention et de protection, la constitution d'un **Plan Familial de Mise en Sûreté (PFMS)**, propre à chaque logement/famille, permet de faire face à la gravité d'une inondation en attendant les secours.

Contenu non exhaustif d'un PFMS (<http://www.risquesmajeurs.fr/preserver-son-habitation-de-linondation>) :

- détaille les signaux d'alerte, les consignes de sauvegarde et les comportements à adopter (mise à l'abri en zone refuge ou évacuation) ;
- recense les contacts utiles à mobiliser (mairie, secours...) ;
- contient du matériel d'évacuation (lampe torche, radio portable, piles, bouée, gilet fluo...) et de première nécessité (eau potable, médicaments, couvertures, vêtements...)
- centralise les documents importants (pièces d'identité, assurances...) et objets de valeurs à protéger ;
- localise les dispositifs de coupure des réseaux à neutraliser (électricité, gaz, eau potable...) et les produits dangereux sources de pollution devant être stockés en hauteur ;

Le temps d'alerte permettant de se protéger avant un événement exceptionnel est dans la très grande majorité des cas insuffisant pour être efficace sans un minimum de préparation. La **réalisation à l'avance d'un tel plan ainsi que des exercices réguliers** de sa mise en application permettent de ne pas être pris au dépourvu et de minimiser la panique le moment venu.

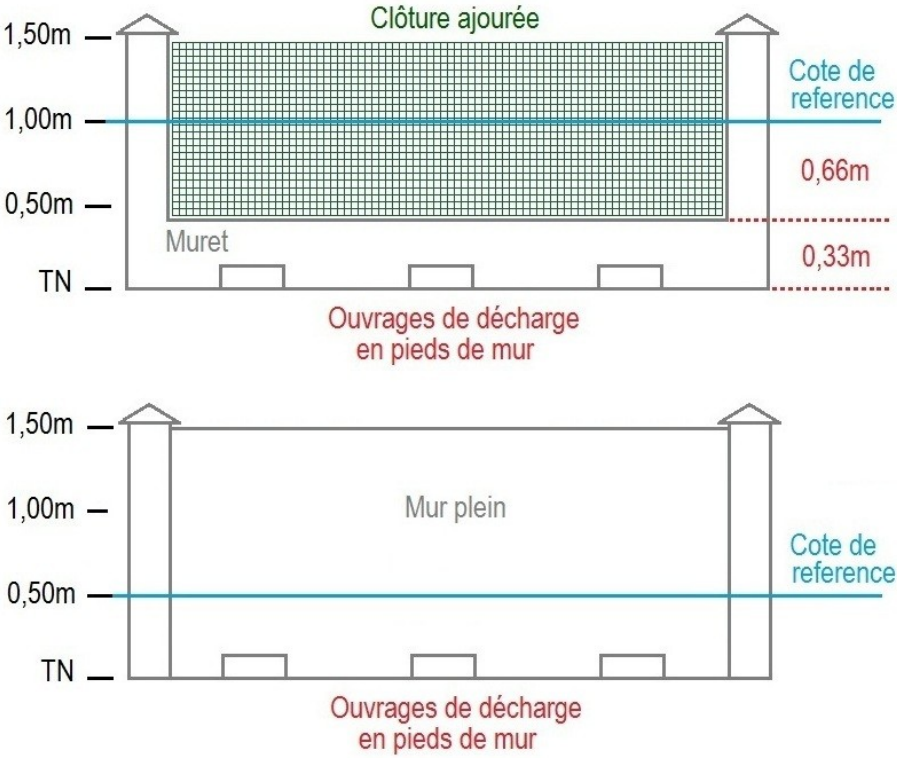


Annexe 1 – Liste des sigles et abréviations

Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)
Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)
Établissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD)
Établissement Recevant du Public (ERP)
Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM)
Information des Acquéreurs et Locataires (IAL)
Nivellement Général de la France (NGF)
Plan Communal de Sauvegarde (PCS)
Plan de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI)
Plan Local d'Urbanisme (PLU)
Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS)
Plan de Prévention des Risques (PPR)
Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI)
Parc Résidentiel de Loisirs (PRL)
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)
Site Patrimonial Remarquable (SPR)
Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP)

Annexe 2 – Lexique



<p>◆ Activités et biens existants</p>	<p>Portion de l'activité humaine employée à la production des biens et des services existants à la date d'approbation du PPRI.</p>
<p>◆ Aléa</p>	<p>Conséquences physiques résultant d'un scénario d'événements. L'aléa est caractérisé par son occurrence et son intensité (pour certains aléas). Il peut être qualifié par différents niveaux (très fort, fort, moyen, faible).</p>
<p>◆ Aménagements et équipements liés aux activités culturelles, sportive, culturelle et de loisirs</p>	<p>Les aménagements et équipements liés aux activités culturelle, sportive, culturelle et de loisirs au sens du présent règlement sont des lieux ouverts au public (avec accès gratuit ou payant). Il peut s'agir :</p> <ul style="list-style-type: none"> – d'équipements « lourds » comprenant des bâtiments (ex : gymnase, musée, piscine couverte...) – d'équipements « légers » de plein air consistant principalement en des aménagements de terrain (ex : aire de jeux, terrain de foot, skate park, théâtre de verdure...).
<p>◆ Annexe indépendante</p>	<p>Il s'agit d'une construction secondaire, de dimensions réduites et inférieures à la construction principale, qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Elle doit être implantée selon un éloignement restreint entre les deux constructions afin de marquer un lien d'usage. Elle peut-être accolée ou non à la construction principale avec qui elle entretient un lien fonctionnel, sans disposer d'accès direct depuis la construction principale. Elle doit-être située sur la même unité foncière et constitué d'une dépendance destinée à un autre usage que l'habitation.</p>
<p>◆ Anthropique</p>	<p>(Du grec anthropos : homme) – Il s'agit ici de désigner les lieux qui ont été modifiés par l'homme (mur de soutènement, aménagements divers...).</p>
<p>◆ Bâtiment</p>	<p>Est considérée comme bâtiment au sens du présent règlement, toute construction durable, close et couverte, qui sert d'abri aux hommes, aux animaux ou aux objets.</p>
<p>◆ Centre urbain dense</p>	<p>Ensemble urbanisé caractérisé par son histoire, une occupation des sols importante, une continuité du bâti et la mixité des usages entre logements, commerces et services (circulaire du 24 avril 1996 et par la note du décret n°2019-715 du 05 juillet 2019.</p>
<p>◆ Changement de destination</p>	<p>Le changement de destination consiste à affecter à une construction une destination différente de celle qu'elle avait initialement, parmi les 5 destinations prévues par l'article R. 151-27 du Code de l'urbanisme.</p> <p>Ces destinations sont : exploitation agricole et forestière, habitation, commerce et activités de service, équipements d'intérêt collectif et services publics et autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire.</p> <p>Ces destinations comprennent des sous-destinations, prévues par l'article R. 151-28 du code de l'urbanisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour l'exploitation agricole et forestière : exploitation agricole, exploitation forestière ; • pour l'habitation : logement, hébergement ; • pour les commerces et activités de service : artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle, hébergement hôtelier et touristique, cinéma ; • pour les équipements d'intérêt collectif et services publics : locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, salles d'art et

	<p>de spectacles, équipements sportifs, lieu de culte, autres équipements recevant du public ;</p> <ul style="list-style-type: none"> pour les autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire : industrie, entrepôt, bureau, centre de congrès et d'exposition, et cuisine dédiée à la vente en ligne. <p>Les locaux accessoires sont réputés avoir la même destination et sous-destination que le local principal. Ainsi, pour l'application du présent règlement, les logements ou hébergements nécessaires à l'exploitation agricole relèvent de la destination « exploitation agricole et forestière » (sous-destination « exploitation agricole ») et non de la destination « habitation ».</p>
<p>◆ Club House</p>	<p>Désigne un bâtiment dans lequel les membres d'un club sportif se retrouvent. C'est un lieu de convivialité qui offrent à leurs membres et aux membres visiteurs (pour les clubs sportifs) un espace où se restaurer, se désaltérer et discuter. Ceci n'est en aucun cas une salle de réception.</p>
<p>◆ Clôtures</p>	 <p>Exemples schématisés de clôtures admissibles en zone inondable dans les parties urbanisées (<i>zone rouge en haut et zone bleue en bas</i>).</p> <p>Tout ouvrage dont la finalité consiste à fermer l'accès à tout ou partie d'une propriété peut constituer une clôture (mur, grillage, portail, portillon...)</p>
<p>◆ Construction autre qu'un bâtiment</p>	<p>Une construction autre qu'un bâtiment au sens du présent règlement est une construction partiellement ouverte qui ne comprend pas de surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du Code de l'Urbanisme reproduit ci-après :</p> <p><i>« La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1° Des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ; 2° Des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ; 3° Des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80

	<p>mètre ;</p> <p>4° Des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;</p> <p>5° Des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ;</p> <p>6° Des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du Code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;</p> <p>7° Des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;</p> <p>8° D'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures. »</p> <p>Sont par exemple considérées comme constructions autres qu'un bâtiment : les constructions légères de type hangar partiellement ouvert, les serres maraîchères...</p>
◆ Construction à usage d'activités	<p>Au sens de l'article 3 et 5 de l'arrêté ministériel du 10 novembre 2016 définissant les destinations et sous-destinations de constructions pouvant être réglementées par un règlement national d'urbanisme et les règlements des plans locaux d'urbanismes ou les documents en tenant lieu.</p>
◆ Cote de référence	<p>La cote de référence visée dans ce règlement correspond à la cote « centennale ».</p> <p>Celle-ci correspond à la hauteur d'eau attendue qui est le résultat d'un calcul hydraulique qui tend à déterminer le niveau altimétrique qui sera atteint par une crue* ayant chaque année une chance sur cent de survenir.</p> <p>Ces dernières se trouvent sur la carte de zonage réglementaire.</p>
◆ Crue	<p>Gonflement d'un cours d'eau qui est engendré par l'augmentation du débit (m³/s), dépassant plusieurs fois le débit moyen. Elle se traduit par une élévation du niveau d'eau, et donc des débordements.</p>
◆ Dents creuses	<p>Parcelles vierges consistant en des espaces résiduels de construction, de taille limitée, entre deux bâtis, à l'exception des espaces verts tels que les jardins publics, squares, stades et cimetières. Elles s'apprécient à la date d'entrée en vigueur du présent PPR. Une division ultérieure à la date d'approbation du PPR ne peut créer une dent creuse.</p>
◆ Diagnostic de vulnérabilité	<p>Étude permettant, d'une part, d'évaluer la vulnérabilité en termes d'atteinte aux personnes et aux biens vis-à-vis de l'aléa en présence et, d'autre part, de hiérarchiser les préconisations, aménagements et travaux à réaliser pour réduire la vulnérabilité diagnostiquée.</p> <p>Cette étude définira donc les mesures à mettre en œuvre afin de limiter les risques pour les personnes et les dommages aux biens dans la perspective de réduire les travaux de remise en état, mais également limiter le délai de reprise de possession des lieux dans des conditions sanitaires satisfaisantes (exemples : disposer d'une zone refuge, surélever les équipements électriques, installer des clapets anti-retour, mettre en œuvre des revêtements de sol peu sensibles à l'eau...).</p>
◆ Domages	<p>Dégâts naturels ou humains, ce sont les conséquences défavorables d'un phénomène naturel sur les biens, les activités économiques et les personnes. Ils sont en général exprimés sous forme quantitative ou monétaire. Il peut s'agir de dommages directs, indirects (induits), quantifiables ou non...</p>

<p>◆ Embâcles</p>	<p>Il s'agit de l'accumulation de matériaux transportés par les flots (végétation, rochers, véhicules automobiles, bidons...) qui réduisent la section d'écoulement, et que l'on retrouve en général bloqués en amont d'un ouvrage (pont) ou dans des parties resserrées d'une vallée (gorge étroite). Les conséquences d'un embâcle sont, dans un premier temps, la rehausse de la ligne d'eau en amont de l'embâcle, une augmentation des contraintes sur la structure supportant l'embâcle et, dans un second temps, un risque de rupture brutale de l'embâcle ou de l'embâcle et de sa structure porteuse, occasionnant une onde potentiellement dévastatrice en aval.</p>
<p>◆ Emprise au sol</p>	<p>Surface au sol que tous les bâtiments occupent sur le terrain : elle correspond à la projection verticale au sol du volume hors œuvre brut du bâtiment, hormis les éléments en saillies non incorporées au gros œuvre (balcons en saillie...).</p> <p>Article R. 420-1 du Code de l'urbanisme à la date d'approbation du PPRI reproduit ci-après :</p> <p><i>« L'emprise au sol [...] est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements. »</i></p>
<p>◆ Enjeux</p>	<p>Personnes, biens, activités, moyens, patrimoine bâti, culturel ou environnemental.</p> <p>Les enjeux s'apprécient aussi bien pour le présent que pour le futur. Les biens et activités peuvent être évalués monétairement, les personnes exposées dénombrées, sans préjuger toutefois de leur capacité à résister à la manifestation du phénomène pour l'aléa retenu.</p>
<p>◆ Établissement sensible</p>	<p>Est considéré comme sensible un établissement susceptible d'accueillir ou d'héberger une population qui, de par son âge, son état de santé ou encore sa mobilité, peut s'avérer difficilement évacuable en situation de crise, et ce quel que soit son effectif.</p> <p>Les maisons de retraite, les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), les crèches, les écoles maternelles et élémentaires, les établissements hébergeant des enfants handicapés, les collèges et lycées, ainsi que les établissements de formation professionnelle des jeunes jusqu'à 17 ans sont des exemples d'établissements dits « sensibles ». Les établissements sensibles au sens du présent règlement regroupent :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>d'une part, les établissements nécessaires à la gestion de crise :</u> <p>Sont considérés comme établissements nécessaires à la gestion de crise les établissements stratégiques qui interviennent en urgence lors des situations de crise et participent au retour à la normale. Il s'agit par exemple des casernes de pompiers, de gendarmerie, des locaux de la police, des services administratifs et techniques d'une mairie...</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>d'autre part, les Établissements Recevant du Public (E.R.P.) sensibles :</u> <p>La définition d'E.R.P. utilisée dans le présent règlement est celle de l'article R. 123-2 du Code de la construction et de l'habitation reproduit ci-après :</p> <p><i>« constituent des établissements recevant du public tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises, soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. Sont considérées comme faisant partie du public toutes les personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit en plus du personnel. »</i></p>

	Sont considérés comme E.R.P. sensibles, les établissements accueillant des personnes particulièrement vulnérables, d'une faible autonomie (enfants en bas âge, malades...) ou avec des capacités de mobilité restreintes et difficiles à évacuer (handicapés, personnes âgées...). Il s'agit par exemple de crèches, d'hôpitaux, d'établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), d'unités d'accueil de personnes handicapées, d'établissements psychiatriques, de résidences médicalisées pour seniors, de prisons...
◆ Établissement stratégique	Sont qualifiés d'établissements stratégiques les établissements liés à la gestion de crise, notamment les centres de gestion de crise, les casernes de sapeurs-pompiers et gendarmeries, les postes de police.
◆ Extension	C'est une construction attenante à un bâti déjà existant et qui en prolonge l'activité.
◆ Gestion de crise	Établissements nécessaires à la gestion de crise : centre de secours, casernes de pompiers, gendarmeries et police
◆ Habitations légères de loisirs (HLL) et résidences mobiles de loisirs	Une habitation légère de loisirs, également appelée chalet, bungalow ou cabane, est une construction non érigée sur fondations, démontable et/ou transportable, constitutive de logement et destinée à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs. Elle diffère des résidences mobiles de loisirs, également appelées mobile-homes, qui conservent des moyens de mobilités, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière.
◆ Infrastructures, ouvrages et constructions nécessaires aux réseaux et cours d'eau	Sont notamment considérés comme tels : <ul style="list-style-type: none"> • les infrastructures linéaires (routes, voies ferrées...) et les ouvrages afférents (ponts, bassins de rétention...); • les constructions et installations liées aux réseaux d'électricité, d'eau, de gaz, de télécommunication ou d'assainissement comme les pylônes, les canalisations, les ouvrages de distribution électrique (transformateurs...) mais aussi les stations d'épuration; • les ouvrages hydrauliques et de protection contre les crues (digues, ouvrages de régulation des crues...); • les équipements portuaires (entrepôt d'hivernage ou de réparation des bateaux...); • les constructions, ouvrages et équipements nécessitant la proximité d'un cours d'eau, c'est-à-dire, dont la localisation est justifiée par l'exercice d'activités liées à la voie d'eau (centres d'activités nautiques, ouvrages hydroélectriques...).
◆ Inondation	L'inondation est une submersion (rapide ou lente) d'une zone pouvant être habitée ; elle correspond au débordement des eaux, lors d'une crue, recouvrant une étendue de terre.
◆ Installation provisoire	<i>(Définitions extraites du Code de l'urbanisme)</i> « Désigne tout type d'installations ou de constructions provisoires, soumises ou non à autorisation, dont en particulier celles visées au titre du Code de l'urbanisme : - Installations à caractère temporaire : Les constructions nouvelles doivent être précédées de la délivrance d'un permis de construire, à l'exception des constructions mentionnées aux articles R.421-2 à R.421-8 qui sont dispensées de toute formalité au titre du Code de l'urbanisme. - Construction saisonnière : Lorsqu'une construction est destinée à être périodiquement démontée et réinstallée, le permis précise la ou les périodes de l'année pendant lesquelles la construction doit être démontée. Un nouveau permis n'est pas exigé lors de chaque réinstallation.

	<p>- Construction autorisée à titre précaire : Une construction n'entrant pas dans le champ d'application de l'article L.421-5 et ne satisfaisant pas aux exigences fixées par l'article L.421-6 peut exceptionnellement être autorisée à titre précaire dans les conditions fixées par le présent chapitre. Dans ce cas, le permis de construire est soumis à l'ensemble des conditions prévues par les chapitres II à IV du titre II du présent livre. »</p>
<p>◆ Installation sensible à l'eau</p>	<p>Tous les équipements qui, sous l'action de l'eau d'une crue, sont susceptibles d'être endommagés, voire détruits, ou dont le dysfonctionnement en cas de crue est de nature à porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens (installations électriques en général, y compris tableaux de répartition électrique, chaufferie, climatisation, ascenseur...).</p>
<p>◆ Intensité</p>	<p>Il s'agit ici de l'expression de la force ou de l'importance d'un phénomène, évaluée ou mesurée par des paramètres physiques (hauteur d'eau, vitesse du courant, durée de submersion, débit...).</p>
<p>◆ Lit mineur</p>	<p>Il est constitué par le lit ordinaire du cours d'eau, pour le débit d'étiage (basses eaux) ou pour les crues fréquentes.</p> 
<p>◆ Lit majeur</p>	<p>Occupation des terres par un cours d'eau lors d'inondation exceptionnelle.</p> <p>Il comprend les zones basses situées de part et d'autre du lit mineur sur une distance qui peut aller de quelques mètres à plusieurs kilomètres.</p> <p>Sa limite est celle des crues exceptionnelles dont fait partie la crue centennale.</p> 
<p>◆ Locaux à sommeil</p>	<p>En dehors des logements, des espaces peuvent être réservés au sommeil de personnel dans le cadre d'une contrainte particulière : gardien, surveillance de process...</p>
<p>◆ Logement</p>	<p>Il s'agit ici de la cellule de vie familiale. Les locaux annexes tels que les garages, caves, accès du rez-de-chaussée (couloir, escalier, placards ou rangements...) d'une habitation ne sont pas compris dans cette dénomination.</p>
<p>◆ Maître d'œuvre</p>	<p>Concepteur de l'ouvrage ou directeur des travaux.</p>
<p>◆ Maître d'ouvrage</p>	<p>Porteur du projet et financeur de l'ouvrage.</p>
<p>◆ Mesures de prévention</p>	<p>Ensemble des dispositions visant à réduire les impacts d'un phénomène naturel : connaissance des aléas et la vulnérabilité, réglementation de l'occupation des sols, information des populations (information préventive), plan de secours, alerte...</p>
<p>◆ NGF-IGN69</p>	<p>Nivellement général de la France dont les références ont été modifiées en 1969. Les valeurs sont d'environ 30 cm plus élevées que le système antérieur (dit « Lallemand »). Le système d'altitude du réseau NGF-IGN69 est un système d'altitude normal, calculé en utilisant des mesures de pesanteur réelle.</p>

◆ Parcs de stationnement collectifs :	Sont considérés comme parcs de stationnement collectif tous les lieux de stationnement de véhicules motorisés ou non, qu'ils soient ouverts au public (ex : parking de supermarché) ou à usage privé (ex : parking d'immeuble clôturé). Ces parcs peuvent être en plein air ou à l'intérieur de bâtiments*.
◆ Phénomène naturel	C'est la manifestation spontanée ou non d'un agent naturel : avalanche, inondation, glissement de terrain...
◆ Plan de prévention des risques	Document valant servitude d'utilité publique, il est annexé au plan local d'urbanisme (PLU) en vue d'orienter le développement urbain d'une commune en dehors des zones à risques. Il vise à réduire les dommages lors de catastrophes (naturelles ou technologiques) en limitant l'urbanisation dans les zones à risques et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées. C'est un outil essentiel de l'État en matière de prévention des risques.
◆ Préjudice	Dommages, conséquence néfaste, physique ou morale, d'un phénomène naturel sur les personnes ou les biens.
◆ Prescriptions	Règles locales à appliquer à une construction ou un aménagement afin de limiter le risque et/ou la vulnérabilité.
◆ Prévention des risques naturels	Ensemble des dispositions visant à réduire les impacts d'un phénomène naturel : connaissance des aléas et la vulnérabilité, réglementation de l'occupation des sols, information des populations (information préventive), plan de secours, alerte...
◆ Projets nouveaux	Toutes créations ou toutes extensions, surélévations ou transformations conduisant au changement de destination/usage de constructions existantes. En opposition aux projets sur les <u>biens et activités existantes</u> concernées uniquement par des travaux d'entretien et de gestion courants ainsi que les travaux destinés à réduire les risques pour leurs occupants.
◆ Reconstruction	<i>(D'après Dicobat)</i> « Construction d'un édifice, analogue et de même usage après que le bâtiment ou l'ouvrage d'origine ait été détruit. » Est considéré comme reconstruction au sens du présent règlement, tout projet visant à reconstruire un bâtiment détruit ou démoli par un sinistre (autre qu'un événement lié aux risques pris en compte dans le cadre du présent PPRi) depuis moins de 10 ans en conservant la même destination et sans augmenter son emprise au sol*. Lorsqu'elle ne remplit pas ces conditions, notamment en cas de démolition volontaire, toute reconstruction doit être considérée comme un projet nouveau.
◆ Refuge (zone, espace)	Cette zone, dont l'objectif est la mise en sécurité des personnes, est destinée à accueillir les résidents ou occupants des constructions. Cet espace refuge n'a pas pour vocation une utilisation exclusive à cet usage : il peut s'agir d'un espace susceptible d'accueillir de façon banalisée la population liée à la construction. Il devra cependant être adapté à cet usage avec les caractéristiques principales suivantes : plancher porteur à une cote définie par le présent règlement susceptible d'admettre l'effectif pouvant être présent, accès intérieur et extérieur aisés y compris en cas de crise, éclairage naturel.
◆ Réhabilitation	<i>(D'après Dicobat)</i> « Travaux d'amélioration générale ou de mise en conformité d'un logement ou d'un bâtiment avec les normes en vigueur : normes de confort électrique et sanitaire, chauffage, isolation thermique et phonique, etc. ».
◆ Restructuration	Il s'agit de travaux importants en particulier sur la structure du bâti, ayant comme conséquence de permettre une redistribution des espaces de plusieurs niveaux. Les

	opérations prévoyant la démolition des planchers intérieurs intermédiaires ou le remplacement de façade ou pignon, avec ou sans extension, font partie de cette catégorie.
◆ Second œuvre de bâtiment	C'est l'ensemble des travaux et ouvrages de bâtiment qui ne font pas partie du gros œuvre, et ne participent pas à sa stabilité et à sa cohésion : les revêtements, la plomberie, etc., sont des ouvrages de second œuvre.
◆ Sinistre	Il désigne ici tout événement remettant en cause l'usage de l'ouvrage à cause de la fragilité de sa structure. Celui-ci peut être consécutif ou lié à un incendie, un tremblement de terre, la ruine, la démolition avant ruine, etc. L'insalubrité n'est pas un sinistre au sens du présent règlement.
◆ Surface de plancher	<p>Au sens de l'article R. 111-22 du Code de l'Urbanisme :</p> <p>« La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau clos et couvert, calculées à partir du nu intérieur des façades après déduction :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur, 2) des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs, 3) des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre, 4) des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres, 5) des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial, 6) des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L.231-1 du Code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets, 7) des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune, 8) d'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures. »
◆ Transformation	<p>(D'après Dicobat)</p> <p>« Architecture : ensemble de travaux concernant la distribution de locaux d'un bâtiment, sans incidence sur ses volumes extérieurs (agrandissement ou surélévation), mais éventuellement avec percement ou remaniement de baies, lucarnes, etc. »</p>
◆ Unité foncière	<p>(D'après CE 27/08/2005)</p> <p>Îlot d'un seul tenant composé d'une ou de plusieurs parcelles cadastrales contiguës appartenant à un même propriétaire ou une même indivision.</p>
◆ Vulnérabilité	Qualifie ici le plus ou moins grand nombre de personnes ou de biens susceptibles d'être affectés par la présence d'une inondation. Pour diminuer la vulnérabilité, il sera recherché en priorité de diminuer la présence humaine (diminution du nombre de logements, pas de nouveaux logements, pièces de service inondables, pièces de commerces avec une zone de protection du personnel et des marchandises...) et celle des biens dégradables par l'eau (mise en œuvre de produits et de méthodes réduisant la dégradation du bâti par l'inondation et de batardeaux...).