



PLAN DE PREVENTION DU RISQUE D'INONDATION DE LA VALLEE DU LOING

AGGLOMERATION MONTARGOISE ET LOING AVAL

RAPPORT DE PRESENTATION

**PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE D'INONDATION
DE LA VALLÉE DU LOING
AGGLOMERATION MONTARGOISE ET LOING AVAL**

- Sommaire du rapport de présentation -

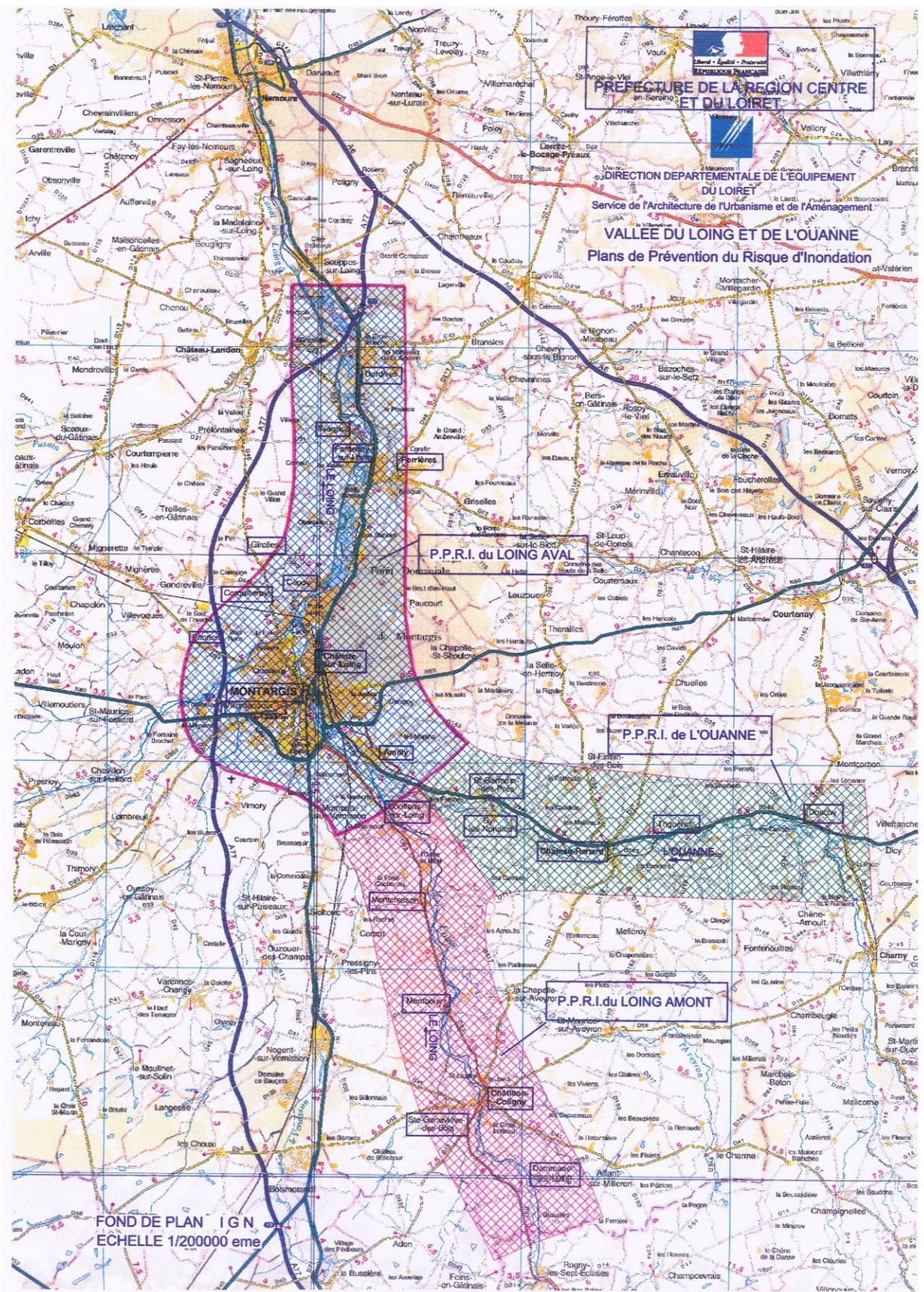
CHAPITRE I : DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	5
1) Présentation du Loing et de ses principaux affluents	5
2) Délimitation du périmètre concerné par le PPRI	6
3) Aménagements réalisés	7
4) Population exposée	8
CHAPITRE II : JUSTIFICATION, PROCEDURE ET CONTENU DU PPRI	9
1) Pourquoi un PPRI ?	9
2) Procédure d'élaboration du PPRI	10
3) Contenu du PPRI	11
4) Portée juridique du PPRI	12
CHAPITRE III : LES RISQUES LIES AUX INONDATIONS	15
1) Les crues	15
2) Les enjeux situés en zone inondable	17
3) Récapitulatif des enjeux sur la zone d'étude	25
CHAPITRE IV : PRINCIPES ADOPTES POUR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT	26
1) Justification des mesures	26
2) Description	27
3) Présentation schématique du règlement	30
CHAPITRE V : RAPPEL DES AUTRES MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	33
1) L'information préventive	33
2) Surveillance, prévision et information sur les crues	34
3) Les plans de secours	37
CONCLUSION	38
GLOSSAIRE DES ABREVIATIONS ET TERMES TECHNIQUES UTILISES	39
BIBLIOGRAPHIE NON EXHAUSTIVE	42

Les plans de prévention des risques ont pour objet d'analyser les risques sur un territoire donné, d'en déduire une délimitation des zones exposées, et de privilégier le développement dans les zones exemptes de risques, ou d'introduire des prescriptions en matière d'urbanisme, de construction et de gestion dans les zones à risques.

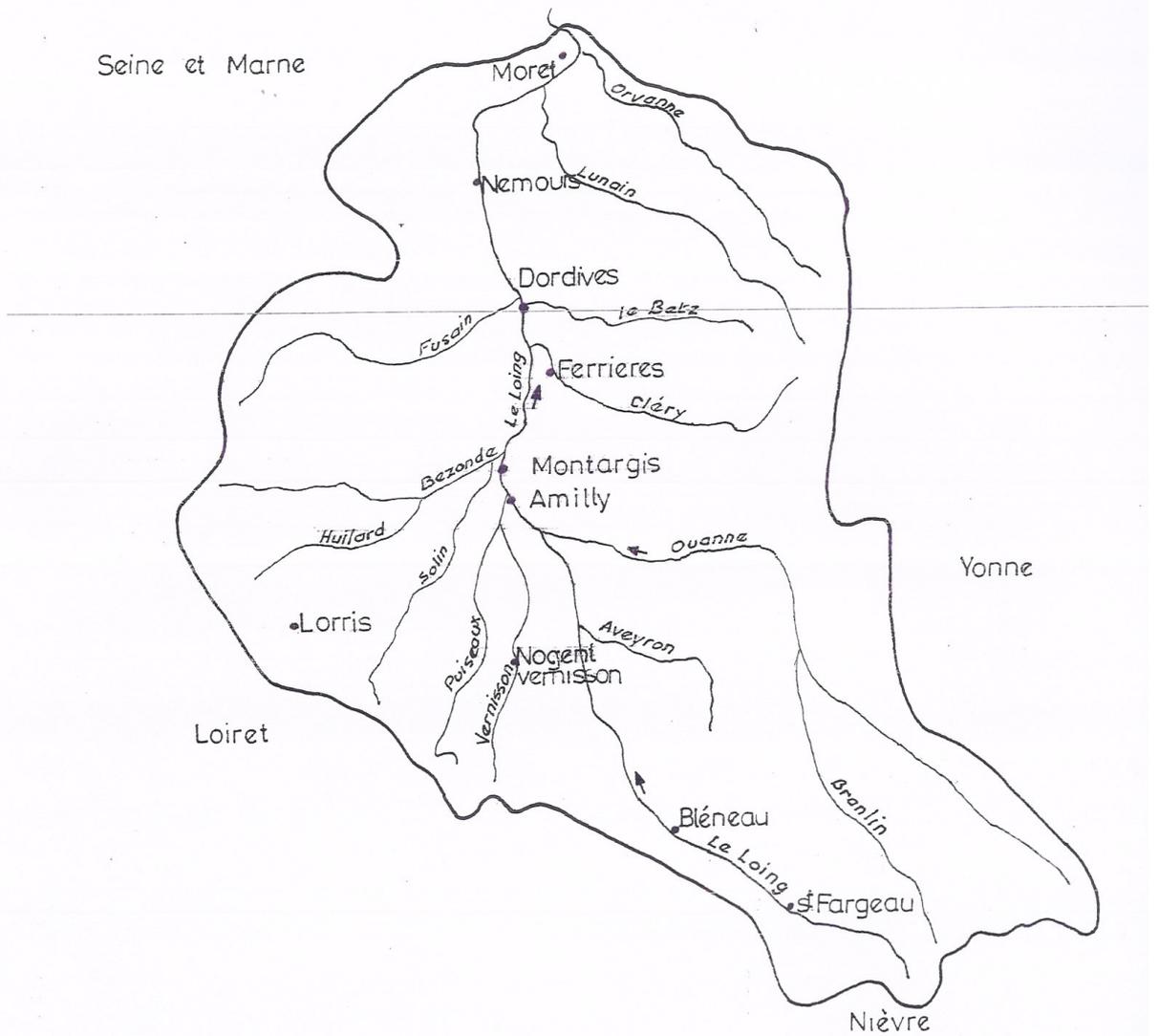
Les documents réglementant l'occupation des sols (SCOT, POS/PLU, cartes communales) doivent prendre en compte les risques naturels. Ainsi le PPR doit être annexé au POS ou au PLU. Mais le PPR permet d'aller plus loin. Il vise à la prise en compte spécifique des risques naturels dans l'aménagement, la construction et la gestion des territoires. A cette occasion, il permet de préciser les connaissances des phénomènes naturels, d'informer les populations sur les risques pris en compte, et enfin de privilégier certaines dispositions en matière d'urbanisme et de construction.

Le présent Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles Inondations (PPRI) s'applique principalement aux zones inondables de la vallée du Loing au niveau de l'agglomération montargoise et à l'aval de celle-ci dans le département du Loiret, définies à partir des hauteurs d'eaux calculées pour une crue centennale et délimitées dans les documents graphiques.

Le PPRI porte également sur des tronçons aval de cours d'eau affluents du Loing : l'Ouanne (la Galissone) à Amilly, la Bezonde à l'aval de Ste Catherine (commune de Panes), le Solin à l'aval de Lisedon (commune de Villemandeur), le Puiseaux et le Vernisson à l'aval de la RN60), la Cléry (ou Clairis) à l'aval de la ferme de Cléry (commune de Ferrières) et le Betz à l'aval de l'étang de la Pièce du Moulin (commune de Dordives).



BASSIN VERSANT DU LOING



éch : 1/500.000^e

CHAPITRE I : DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

1) Présentation du Loing et de ses principaux affluents

Affluent rive gauche de la Seine, le **Loing** prend sa source dans le département de l'Yonne, à une altitude de 320 mètres sur le territoire de la commune de Sainte-Colombe. Il parcourt environ 140 kilomètres avant de se jeter dans la Seine, à hauteur de Saint-Mammès, à une altitude de 42 mètres. Son bassin-versant couvre 4 200 km².

Le réseau hydrographique du Loing, assez dense sur la partie haute du Bassin, avec présence de nombreux étangs dus aux argiles de la Puisaye, est beaucoup moins ramifié sur la partie basse. Un important système karstique s'y est développé en rive droite, provoquant les pertes et résurgences que l'on peut observer sur le cours du Lunain et de l'Ouanne.

Son parcours au sein du département du Loiret représente une cinquantaine de kilomètres et s'inscrit dans un réseau hydrographique complexe au cours duquel le Loing rencontre son principal affluent, l'Ouanne, à Conflans-sur-Loing. Il est important de noter qu'au point de confluence, le bassin-versant de l'Ouanne est sensiblement plus vaste que celui du Loing (environ 890 km² contre 590 km²) et qu'il en est de même pour son débit (environ 108 m³/s contre 72 m³/s lors de la crue de 1978).

L'agglomération montargoise située immédiatement à l'aval de cette confluence, est également le point de convergence d'un ensemble de cours d'eau de moyenne importance : le Puisieux, le Vernisson, le Solin et la Bezonde et des canaux qui empruntent les vallées : canal de Briare et canal latéral du Loing dans la vallée du Loing, canal d'Orléans dans la vallée de la Bezonde. Le bassin-versant du Loing passe donc de 1480 km² à Conflans à 1530 km² au Tivoli et à 2300 km² à Châlette.

Les débits caractéristiques de crue du Loing sont estimés aux valeurs suivantes :

- à Amilly : - débit décennal : env.180 m³/s
- débit centennal : env.270 m³/s
- à Châlette: - débit décennal : env.240 m³/s
- débit centennal : env.380 m³/s

L'Ouanne prend également sa source en Forterre dans l'Yonne, non loin de celle du Loing ; elle s'écoule d'abord selon une direction sud/est–nord/ouest jusqu'au Loiret puis son cours s'infléchit vers l'Ouest jusqu'à la confluence. Son bassin-versant couvre une superficie de 690 km² dans l'Yonne et 200 km² dans le Loiret. L'ensemble de la rivière est situé en altitude faible, 75% sont en effet situés entre 150 et 200 mètres. S'agissant de la possibilité de concomitance des crues du Loing et de l'Ouanne, on notera que la crue du Loing arrive en général -mais

pas systématiquement- avant celle de l'Ouanne. La crue centennale de l'Ouanne à Conflans a été estimée aux environs de 170 m³/s (contre 140 m³/s pour le Loing).

Schématiquement, **le Bassin du Loing** est formé de trois régions homogènes :

. **la Puisaye** (secteur sud-est) : elle atteint les contreforts du Morvan, c'est la partie la plus accidentée du Bassin. Elle est constituée de terrains sablo-argileux du Crétacé avec une auréole Jurassique dans la partie amont. Elle comporte une grande variété de sols, depuis les sols bruns podzoliques jusqu'aux sols lessivés faiblement podzoliques.

. **le Gâtinais de l'ouest** : cette région est constituée d'un substratum de calcaire de Beauce recouvert de sols bruns calcaires ou lessivés. Dans sa partie nord, les sables de Fontainebleau lui confèrent des sols podzoliques humides.

. **le Gâtinais de l'est** : c'est un plateau crayeux karstique où les rivières ont un cours intermittent par suite de l'engouffrement des eaux dans les cavités de la craie sous-jacente.

L'ensemble du Bassin du Loing revêt un caractère rural, ce qui se traduit par une densité de population assez faible et une occupation du sol fortement influencée par l'agriculture. Sur l'ensemble du bassin, la superficie couverte de forêts est relativement importante, plus de 20% de la surface totale.

On signale enfin que l'ensemble de ces rivières sont des cours d'eau privés (ce qui n'est évidemment pas le cas des canaux et de leurs ouvrages annexes). La police des eaux sur le Loing, l'Ouanne et quelques tronçons de petits affluents est exercée par le service de la Navigation) de la DDE de la Nièvre.

2) Délimitation du périmètre concerné par le PPRI

Le périmètre concerné par le présent PPRI (cf arrêté préfectoral de prescription du 18 septembre 2003) comprend la vallée du Loing depuis l'aval de sa confluence avec l'Ouanne jusqu'à la limite du département avec la Seine et Marne à Dordives. Il inclut également le cours aval de divers affluents secondaires (la Bezonde, le Solin, le Puisseaux et le Vernisson) ainsi qu'un petit tronçon de la vallée de l'Ouanne à Amilly au niveau de la confluence ainsi que de cours tronçons de la Cléry et du Betz concernés par le remous.

Se trouvent inclus des secteurs des territoires de 7 communes de l'agglomération de Montargis : Amilly, Cepoy, Châlette-sur-Loing, Corquilleroy, Montargis, Pannes et Villeman-deur ainsi que des parties des territoires de Dordives, Ferrières, Fontenay, Girolles et Nargis, communes situées à l'aval de l'agglomération montargoise.

Le périmètre retenu par l'arrêté préfectoral de prescription comprend donc la vallée principale mais également les vallées des cours d'eau secondaires dans les secteurs présentant les enjeux les plus importants au niveau du développement de l'urbanisation. En outre, la complexité du réseau hydrographique au niveau de Montargis "la Venise du Gâtinais" ne permettait pas de se limiter strictement à la seule vallée du Loing.

Les inondations provoquées par les débordements fréquents du Loing et de ses principaux affluents, si elles constituent une gêne certaine pour quelques exploitations des terrains agricoles, posent surtout un problème essentiel aux agglomérations implantées dans le lit majeur de la rivière. L'objet du PPRI consiste à définir le cadre réglementaire de la prise en compte de ces risques au niveau de l'aménagement de la vallée.

3) Aménagements réalisés

Le bassin versant du Loing est fortement marqué par les aménagements hydrauliques qui d'une manière générale, ont un impact sur les écoulements des cours d'eau et plus particulièrement dans le secteur concerné par le présent PPRI.

Créé en 1950, le Syndicat Intercommunal des Vallées du Loing et de l'Ouanne (SIVLO) est intervenu et intervient régulièrement à divers niveaux pour des travaux d'entretien des cours d'eau et de leurs berges ainsi-que divers aménagements.

Des travaux d'hydraulique agricole de recalibrage et de reprofilage ont été réalisés sur de nombreux petits rus, dans les années 1960 à 1980.

A partir de 1986 et jusqu'à 1990, les aménagements sur le bassin versant du Loing et de l'Ouanne se concrétisent plus particulièrement par des restaurations de la végétation des berges.

Depuis 1998, un plan pluriannuel d'entretien de la végétation a été mis en place sur les cours du Loing et de l'Ouanne.

On signalera que des projets de restaurations de moulins et de leurs vannages sont à l'étude sur le Loing et qu'il est prévu de réhabiliter en zone d'intérêt naturaliste, certaines gravières et sablières.

La lutte contre les inondations n'a pas toujours été prise en compte au niveau du bassin versant et les conséquences hydrauliques vers l'aval, n'ont pas été intégrées.

Diverses études et travaux d'aménagements visant à améliorer l'écoulement des crues et à protéger les zones urbanisées ont été effectués depuis une trentaine d'années pour le compte du Service de la Navigation, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et le SIVLO. Plusieurs bureaux d'études y ont participé dont principalement le C.E.T.E. (centre d'études techniques de l'Equipe-ment) de Lyon, le L.C.H.F. (Laboratoire central d'hydraulique de France) et le bureau d'études SILENE de Bourgoin-Jallieu (qui a réalisé par la suite la cartographie des aléas du PPRI).

Toutes ces études et aménagements ont été pris en compte dans le cadre de l'élaboration du PPRI.

4) Population exposée

Il ressort des études effectuées dans le cadre de l'élaboration du PPRI que de nombreuses constructions à usage d'habitation sont implantées dans la zone considérée comme inondable pour une crue centennale ; on peut les estimer à environ 1100. En tout, ce sont environ 3200 personnes, soit un habitant sur 20 des communes concernées, qui habitent en zone inondable.

Si les vies humaines ne sont en général pas directement exposées par ce type d'inondation, des risques d'accident par imprudence subsistent, de même que des risques indirects liés à la dégradation des conditions d'hygiène. En revanche, ces inondations, relativement fréquentes dans les zones les plus exposées, occasionnent des dommages matériels liés à la hauteur et à la durée de la submersion. Elles entraînent en outre des gênes très importantes pour la vie des habitants, les activités économiques et le fonctionnement des services publics.

Les communes les plus exposées au risque d'inondation sont Montargis et Châlette-sur-Loing, dont les territoires sont en notable partie en zone inondable. D'autres communes de l'agglomération montargoise ont des secteurs urbanisés - ou considérés comme urbanisables par le document d'urbanisme en vigueur – qui peuvent être submergés lors d'une crue du Loing ou de l'un de ces affluents.

Les communes rurales situées à l'aval de l'agglomération montargoise (Fontenay-sur-Loing, Nargis et Dordives) sont moins vulnérables, en raison de la très faible urbanisation du fond de la vallée du Loing excepté en rive droite le long du bas du coteau.

CHAPITRE II : JUSTIFICATION, PROCEDURE ET CONTENU DU PPRI

L'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 repris dans l'article 16-1 de la loi du 2 février 1995 indique que :

« L'Etat 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. 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 du présent article ;

3- De définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées aux 1 et 2 du présent article, 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 aux 1 et 2 du présent article les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

La réalisation des mesures prévues aux 3 et 4 du présent article 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. »

C'est au préfet et à ses services qu'il revient d'adapter les dispositions du P.P.R. aux besoins locaux de la prévention des effets d'une inondation.

1) Pourquoi un PPRI ?

L'outil plan de prévention des risques naturels (P.P.R.) a été institué par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Il s'insère dans le cadre de la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs. La loi du 30 juillet 2003 relative à la

prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a modifié et précisé la procédure d'élaboration des PPR.

Le Plan de Prévention des Risques a remplacé les divers outils réglementaires utilisables pour la maîtrise de l'urbanisation des zones exposées aux risques naturels :

- . le Plan de Surfaces Submersibles (PSS) du décret-loi de 1935,
- . le Plan d'Exposition aux Risques (PER) créé par la loi du 13 juillet 1982,
- . la délimitation d'un périmètre de risques (article R111-3 du code de l'urbanisme).

Le Loing, tout comme l'Ouanne et leurs affluents, n'a jusqu'à présent fait l'objet d'aucune réglementation spécifique relevant de ces catégories. Le rôle de l'administration dans ce domaine s'est donc essentiellement exercé au niveau de la police des eaux, de la gestion du domaine public des canaux dans les secteurs concernés et en matière d'urbanisme.

On rappellera toutefois que les cartographies des aléas de l'étude SILENE (1990-93) ont été prises en compte, voire annexées dans la plupart des documents d'urbanisme concernés dont le POS de l'agglomération montargoise révisé en 1996 ; ces documents ont également intégré certaines dispositions réglementaires visant à la prise en compte du risque d'inondation.

Le PPRI va donc permettre d'instaurer une démarche de prévention des risques dans la vallée du Loing, et de la concrétiser par un document réglementaire complet.

2) Procédure d'élaboration du PPRI

Le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 avait défini la procédure d'élaboration des PPRI, qui a été modifié par le décret 2005-3 du 4 janvier 2005 prenant en compte les articles 38, 39 et 32 de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages (article L562-3 du code de l'Environnement) :

. **prescription** de l'établissement d'un PPRI ou de sa révision par un arrêté préfectoral qui détermine le périmètre mis à l'étude, désigne le service déconcentré de l'Etat (la DDE 45) chargé d'instruire le projet (AP du 18 septembre 2003) et définit les modalités de la concertation,

. **établissement du projet** par les services de l'Etat,

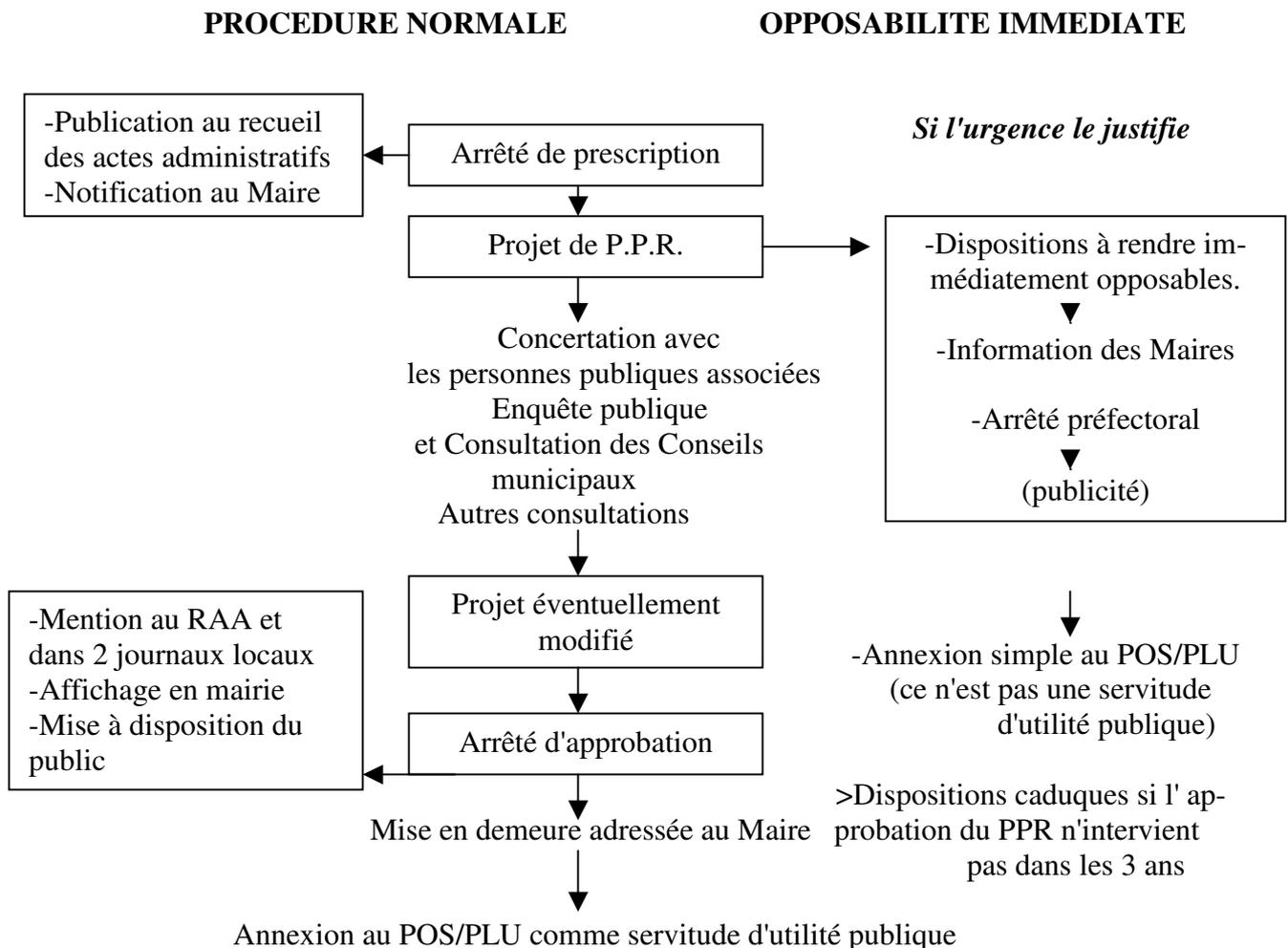
. **concertation** avec les collectivités territoriales associées et les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) concernés,

. **consultation** des conseils municipaux, des organes délibérants des EPCI compétents en matière d'urbanisme, de la chambre départementale d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière,

. **enquête publique** dans les formes prévues par les articles 6 à 21 du décret du 23 avril 1985 pris en application de la loi du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques (au cours de cette enquête, sont entendus, après avis de leur conseil municipal, les maires des communes),

. **approbation** par arrêté préfectoral qui édicte le PPRI en servitude d'utilité publique,

. **annexion** au POS/PLU comme servitude d'utilité publique.



Remarques :

- **dans le cas présent, la mise en application par anticipation de certaines dispositions (opposition immédiate) n'est pas envisagée ;**
- la loi du 30 juillet 2003 a introduit l'obligation d'une concertation formalisée ;
- l'enquête publique sera précédée de la consultation des conseils municipaux et des autres personnes publiques listées ci-dessus;
- au cours de l'enquête publique, les maires sont entendus.

3) Contenu du PPRI

Le contenu du Plan de Prévision des Risques est précisé par le décret du 5 octobre 1995 modifié par le décret du 4 janvier 2005. Le dossier du PPRI doit comprendre trois documents principaux :

> un **rapport de présentation**, qui introduit et motive l'élaboration du Plan ;

> un **document graphique** constituant le zonage réglementaire faisant notamment apparaître les zones qui, en tant que non urbanisées, doivent rester exemptes d'urbanisation nouvelle (zones A dans le présent PPRI) ainsi que la cartographie des aléas;

> un **règlement**, qui définit notamment des règles d'urbanisme pour chaque zone soumise aux risques :

- . dans les zones dédiées à la part de l'eau en permettant seulement les constructions directement liées à l'exploitation agricole ou aux loisirs, en les soumettant à certaines conditions...

- . dans les zones encore urbanisables en limitant la densité des constructions en fonction du niveau de l'aléa (coefficients d'emprise au sol), en interdisant certaines implantations sensibles, en prescrivant certaines dispositions particulières...

D'autres documents, tels des textes de loi, décrets, cartes explicatives, bibliographie, etc..., peuvent figurer en annexe au Plan.

Le présent PPRI comporte :

- le rapport de présentation ;
- les documents graphiques (cartographie des aléas + zonage réglementaire) ;
- la cartographie des enjeux ;
- la cartographie des lignes d'eau correspondant aux hauteurs d'eau calculées pour une crue centennale et prises en compte dans la carte des aléas ;
- un résumé non technique du PPRI.

4) Portée juridique du PPRI

Une servitude d'utilité publique.

Le présent PPRI vaut servitude d'utilité publique, en application de l'article 40-4 de la loi 87-565 du 22 juillet 1987.

Il permet de rendre pérennes les dispositions du projet de protection en les transformant en servitudes d'utilité publique devenant opposables aux tiers, en particulier lors de toute demande d'autorisation au titre de l'urbanisme.

Il doit à ce titre être annexé aux plans locaux d'urbanisme(PLU) et aux POS valant PLU

Le préfet est tenu de mettre le Maire en demeure d'annexer au POS/PLU la nouvelle servitude. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois par le maire, le préfet y procède d'office.

L'annexion du P.P.R. au POS s'effectue par une mise à jour : la liste et le plan des servitudes d'utilité publique sont modifiés. Un arrêté du maire ou du président de l'EPCI compétent en urbanisme constate cette mise à jour.

Il y a lieu de noter que le PPRI n'efface pas les autres servitudes affectant les abords des cours d'eau et des canaux :

- L'Ouanne étant une rivière privée à 100%, il n'existe pas de servitude particulière.
- Le Loing est une rivière privée à près de 98%, les tronçons publics susceptibles d'être les objets de servitudes sont situés en rive gauche, en bordure des canaux de Briare et du Loing. Ceux-ci sont localisés sur les communes de Montargis, Chatillon, Cépoÿ et Nargis.

La loi relative à la Solidarité et au Renouveau Urbain (SRU) du 13 décembre 2000 a supprimé la disposition du Code de l'urbanisme imposant explicitement la mise en conformité des dispositions réglementaires des POS/PLU avec les servitudes d'utilité publique et donc avec les PPRI. Toutefois, dans un souci de cohérence et pour des raisons pratiques, il est recommandé de veiller à ce que ces documents ne comportent pas de dispositions contradictoires ce qui pourra se faire au fur et à mesure des révisions des POS/PLU.

S'agissant des cartes communales (article L124 du code de l'urbanisme) - lesquelles ne comportent pas de plans de servitudes à mettre à jour selon la procédure évoquée ci-dessus – aucune zone constructible ne devra être délimitée au droit des zones "A" du présent PPRI.

On indiquera également que les abords des cours d'eau peuvent être concernés par d'autres servitudes notamment celles des abords des monuments historiques et des sites ; le PPRI n'effaçant pas ces servitudes, l'addition des deux servitudes peut dans quelques cas particuliers entraîner la non constructibilité d'un terrain. (par exemple si le respect des conditions de surélévation du PPRI s'averraient incompatibles avec une bonne insertion dans le site).

Enfin on rappellera que d'une façon générale, le non-respect des prescriptions du PPRI est puni par des peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'urbanisme.

- Le PPRI est opposable aux tiers

Le PPRI s'applique directement lors de l'instruction des certificats d'urbanisme et demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol : permis de construire, déclarations de travaux, lotissements, stationnement de caravanes, campings, installations et travaux divers, clôtures etc...

Les dispositions du PPRI s'imposent également à l'Etat, aux collectivités locales et aux organismes publics ou parapublics.

- Le PPRI est une obligation faite aux propriétaires, exploitants ou utilisateurs de biens existants

En application de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 modifiée, relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre les incendies et à la prévention des risques majeurs, le PPRI peut définir des mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde pour les constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existant à la date d'approbation du PPRI. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de 5 ans.

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

- Le PPRI s'applique sans préjudice des autres législations et réglementations en vigueur

En cas de différences entre les règles d'un plan d'occupation des sols (POS) ou d'un plan local d'urbanisme (PLU), d'une zone d'aménagement concerté (Z.A.C.) ou d'un plan de sauvegarde et de mise en valeur et celles du PPRI, les plus contraignantes des deux s'appliquent.

Il peut arriver que les règles du P.O.S/PLU soient plus contraignantes que celles du PPRI. En effet, la zone inondable non urbanisée (zone A du présent PPRI) peut aussi être un espace à préserver de toute construction en raison de la qualité de ses paysages, de l'intérêt de ses milieux naturels, de nuisances particulières, de la nécessité de protéger les exploitations agricoles ou simplement parce que d'autres servitudes d'utilité publique interdisent la construction.

Au passage on rappelle que la zone A du PPRI n'a rien à voir avec les zones "A" (agricoles) des PLU (zones NC des POS avant la loi SRU) dont le règlement est particulièrement restrictif pour tout ce qui n'est pas agricole.

En zone inondable urbanisée (zone B du présent PPRI), la prise en compte dans les POS/PLU de la forme urbaine, de la qualité du bâti, de projets d'aménagement d'espaces publics peut aussi conduire à des règles plus strictes que celles des PPRI dans les documents d'urbanisme.

Les conséquences en matière d'assurance.

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

Il est à noter que la prescription de P.P.R. permet d'empêcher le relèvement de la franchise en cas d'arrêtés successifs de CAT-NAT (cf article A125.1 du code des assurances).

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

CHAPITRE III : LES RISQUES LIES AUX INONDATIONS

1) Les crues

Le Loing (et l'Ouanne)

Au cours de son histoire, Montargis qui constitue un goulot d'étranglement, a connu de nombreuses inondations dues aux crues du Loing. La plus importante crue connue remonte au mois de janvier 1910, sous la forme d'une inondation de plaine, avec une hauteur d'eau atteignant les 3,16 mètres, mesurés au pont du Tivoli à Montargis. D'autres crues ont également inondées les points bas du centre-ville à cette époque : 26 février 1906, mai 1913... Ces événements sont souvent représentés sur les cartes postales locales de l'époque.

A une période plus récente, on citera les crues de février 1957 (2,64 mètres au Tivoli), de janvier 1966 (2,54 mètres), de mars 1978 (2,42 mètres) et janvier 1982 (2,68 mètres). Ces deux dernières constituent respectivement des crues de fréquences décennale et cinquantennale ; la crue de 1910 possède, elle, une période de retour supérieure à cent ans.

Les hauteurs et débits maximums enregistrés au Tivoli (Montargis) et à Châlette furent respectivement :

Années	Hauteurs (au Tivoli)	Débits	
		Montargis	Châlette
1910	3,16 m		
1957	2,64 m		
1966	2,54 m		
1978	2,42 m	180 m ³ /s	255 m ³ /s
1982	2,68 m	205 m ³ /s	350 m ³ /s
1995	2,05 m		
2001	1,80 m		

Type de crue

Les inondations touchant l'agglomération montargoise sont de type dit "lent" ou "de plaine". Les inondations à montée lente des eaux résultent de crues provoquées par des pluies prolongées qui tombent sur des reliefs peu marqués aux sols assez perméables où le ruissellement est long à se déclencher. Elles se produisent en plaine, mais aussi dans les régions de plateau, à l'aval de grands bassins versants, tels celui du Loing et de l'Ouanne (plusieurs centaines de kilomètres carrés). Le bassin-versant du Loing est considéré comme homogène pour les précipitations journalières.

La propagation des crues dans les vallées larges à pente faible induit un amortissement du débit de pointe par laminage et une vitesse de montée du niveau de l'eau de l'ordre de plusieurs centimètres par heure.

L'intervalle de temps existant entre le déclenchement de la pluie, le ruissellement, la propagation de la crue, la montée des eaux et le débordement, permet généralement de prévoir l'inondation, surtout si le cours d'eau est équipé d'un système d'annonce de crue, et de prendre toutes les dispositions nécessaires vis-à-vis de la population (information, évacuation éventuelle, etc...).

Ces inondations peuvent néanmoins occasionner une gêne considérable pour les personnes et représenter une menace pour de nombreux riverains, en raison de la méconnaissance du risque et des caractéristiques de l'inondation (hauteur de submersion pouvant atteindre plusieurs mètres, vitesses du courant localement très élevées).

Les submersions peuvent se prolonger plusieurs jours, entraînant des dégâts aux biens, des perturbations sur les activités et des désordres sanitaires.

Lors de ces toutes dernières années, les principaux débordements du Loing intervenus depuis 1982, et mesurés au niveau de l'agglomération de Montargis, ont été ceux de mars 1995 (2,05 mètres), et de décembre 2001 (1,80 mètres). Ces débordements assez fréquents du Loing, même s'ils ont été peu dommageables dans la dernière décennie, permettent d'entretenir, chez les personnes concernées, une certaine conscience du risque.

On remarquera que la vallée d'Amilly est la plus touchée par la montée des eaux, et qu'elle joue à ce titre un rôle de « baromètre naturel » en matière d'évaluation et de prévision des crues. Le rétrécissement conséquent de l'étendue du champ d'inondation de la vallée du Loing au niveau de l'agglomération montargoise – de 600 à 1000 mètres environ -, constitue un goulot d'étranglement des eaux à cet endroit, et fait de cette agglomération le point critique du bassin.

Les petits affluents

Les caractéristiques des autres cours sont en général moins bien connues que celles du Loing et de l'Ouanne ; en outre certains d'entre eux ont fait l'objet, il y a un quart de siècle, de travaux conséquents (recalibrages, rectification de méandres....).

Les débits suivants (dans les tronçons concernés sauf pour la Cléry) ont été pris en compte :

- la Bezonde : 54 m³/s à Sainte Catherine
- le Solin : 32 m³/s au confluent à Châlette
- le Puiseaux – Vernisson (les 2 cours d'eau sont pratiquement confondus dans l'agglomération) : 25 m³/s à Montargis
- la Cléry : 18 m³/s dans le bourg de Ferrieres
- le Betz : 29 m³/s dans le bourg de Dordives.

Remarque : ces débits sont ceux correspondant à une crue de fréquence centennale sauf pour la Bezonde pour laquelle la cartographie a été élaborée à partir de la crue cinquantiennale.

Les champs d'inondation de ces affluents ne sont dans certains cas pas très larges, notamment quand les vallées sont bien marquées (la Bezonde) ; ils sont sensiblement plus larges pour les cours d'eau ayant moins entaillé le plateau ; ils peuvent être très étendus près des confluences, voire à l'amont d'infrastructures.

2) Les enjeux situés en zone inondable

Les dommages résultant des inondations peuvent être multiples, il s'agit :

- . de la vulnérabilité humaine,
- . des dommages à l'habitat,
- . des dommages directs aux entreprises,
- . des dommages indirects aux entreprises (arrêt d'exploitation),
- . des dommages aux équipements publics ponctuels mais pas aux réseaux,
- . des dommages aux cultures et aux sièges d'exploitation agricole,
- . des dommages à la voirie,
- . des risques d'atteinte aux milieux naturels d'intérêt écologique reconnu ou potentiel,
- . des risques d'atteinte au patrimoine architectural,
- . du risque de pollution chimique ou mécanique lors des crues.

De plus, il convient de remarquer qu'il est difficile d'évaluer

- . les dommages aux milieux naturels sensibles, lors des crues fortes à très fortes,
- . les dommages au patrimoine architectural,
- . les modifications des paysages, des sols.

L'étude des enjeux, réalisée par SCE en 2003, a permis d'identifier et de qualifier les divers enjeux soumis aux inondations pour la crue de référence de type centennale.

Au niveau des communes concernées, la situation actuelle peut être décrite comme suit :

Commune de Villemandeur

Situé au sud de l'aire du PPRI, le territoire communal de Villemandeur est traversé du sud vers le nord par trois cours d'eau qui convergent vers le centre de Montargis où ils se jettent dans le Loing : le Solin, à l'ouest de la commune, le Puiseaux et le Vernisson, à l'est.

De nombreuses constructions à usage d'habitation sont présentes dans les lits majeurs de ces ruisseaux (lotissements des rues de Lisledon et de la Surandière à proximité du Solin, pavillons des rues Jean Mermoz et du Vieux Bourg à proximité du Puiseaux et du Vernisson). Toutefois, la majorité de ces constructions est située en aléa faible, aucun logement n'est situé en aléa fort.

En terme de population, les enjeux atteints sont estimés approximativement à 430 personnes. Les bâtiments à usage d'activités sont peu nombreux (bâtiments agricoles rue de Lisledon et divers commerces rue du Vieux Bourg).

De nombreuses voies de communications sont également incluses dans la zone considérée comme inondable pour la crue de référence.

Enjeux	Ensembles identifiés
Habitat	- environ 40 pavillons : rues de Lisedon, Chambon, de la Surandière, Courtil et de Sainte Colombe. - environ 70 pavillons et quelques petits collectifs : rue du Vieux Bourg.
Population totale concernée	- environ 430 personnes.
Zone d'activités	- Exploitation agricole : rue de la Surandière. - Bâtiments agricoles : Pont de l'Ane. - Artisanat : rue du Vieux Bourg.
Equipements sensibles	- Zone de loisirs rue Chambon : terrains de football et vestiaires. - Voies de communication : . R.D.961 (rue de Chambon) . Rue Albert Gaudry . C.R.21 . Rue Jean Mermoz . Rue du Vieux Bourg
Etablissement recevant du public	/
Monument historique	- Château de Lisedon.

Commune de Pannes

Le territoire communal est traversé dans sa partie est par la Bezonde et le canal d'Orléans (qui emprunte sa vallée) d'une part, et par le Solin d'autre part.

Seuls les enjeux liés à l'habitat ont été identifiés dans la zone inondable :

- . on peut estimer à quelques dizaines de personnes le nombre de personnes exposées au risque d'inondation,
- . la plupart des habitations soumises au risque est située en aléa faible.

Enjeux	Ensembles identifiés
Habitat	- 8 pavillons : rue de la Petite Ronce principalement
Population totale concernée	- quelques dizaines de personnes
Etablissement recevant du public	/
Zone d'activités	/
Equipement sensible	/
Monument historique	/

Remarque : seul l'aval de la Bezonde est concerné par le PPRI ; la zone d'activités Arboria en cours d'aménagement qui comporte quelques secteurs inondables par la Bezonde et le Limetin, son affluent, n'est pas comprise dans le périmètre du présent PPRI.

Commune de Corquilleroy

La limite séparant les territoires communaux de Corquilleroy et de Châlette-sur-Loing suit le tracé du canal d'Orléans.

Pour une crue centennale, des pavillons situés en rive gauche de ce canal, rue R.Piochon, seraient inondés, ainsi que la R.D.40 au niveau du franchissement du canal. La liaison entre les deux communes citées serait alors coupée.

Enjeux	Ensembles identifiés
Habitat	- 8 pavillons : rue Robert Pichon.
Population totale concernée	- Environ 20 personnes.
Etablissement recevant du public	/
Zone d'activité	/
Equipement sensible	-Voies de communication : R.D.40.
Monument historique	/

Commune de Châlette-sur-Loing

Le territoire communal est inscrit dans un réseau hydrographique très dense. Il est en effet traversé par le canal d'Orléans à l'ouest, le Solin et la vallée du Loing empruntée par le canal de Briare. L'ensemble de ces cours d'eau conflue dans la partie nord de la commune.

De plus, la commune est, après Montargis, la commune la plus peuplée de la zone d'étude (près de 14000 habitants), et dispose d'un bassin d'emplois ancien conséquent situé entre le Solin et le Loing.

La combinaison de la densité du réseau hydrographique avec le niveau élevé de population, explique le nombre important d'enjeux situés en zone inondable.

Les enjeux atteints pour une crue centennale sont estimés à :

- . 600 habitants,
- . 200 logements (individuels et collectifs),
- . plusieurs entreprises employant près de 2000 personnes,
- . plusieurs équipements sensibles, tels des voies de communication et une partie de la station dépuratoire de l'agglomération montargoise (85 000 Equivalents -Habitants),
- . une partie des locaux de l'école d'infirmières se trouve également en zone inondable.

Enjeux	Ensembles identifiés
Habitat	- Environ 110 pavillons : rues de Villemandeur, Roger Salengro, Lazare Carnot, Marceau, du Lac et de la Fontaine. - Collectifs : rues Van Gogh et Roger Salengro (foyer logement).
Population totale concernée	- Environ 605 personnes : 330 en individuel et 275 en collectif.
Etablissement recevant du public	- Ecole d'infirmières : rue du Château.
Zone d'activité	- Artisanat : rues Roger Salengro et Gustave Nourry. - Entreprises : Hutchinson,

	Comptoir forestier, Caproga, Guyomarc'h.
Equipement sensible	- Voies de communication : rues de Villemandeur et Roger Salengro ; rue de la Fontaine. - Stations d'épuration : chemin de contre halage. - Base de loisir du lac. - Maison éclusière.
Monument historique	- Château de Lancy.

Commune de Montargis

Le territoire communal est compris dans un réseau hydrographique particulièrement compliqué et dense. Il se trouve être traversé du sud au nord par le Loing et le canal de Briare ainsi que par le Vernisson et le Puiseaux qui confluent avant de se jeter dans le canal de Briare. De multiples "canaux" sont, d'autre part, à dénombrer dans le centre ville de Montargis.

Pour une crue centennale, on estime le nombre de logements touchés à près de 600, et le nombre de personnes exposées à 1700.

Du point de vue des enjeux liés aux activités économiques, on constate :

- . de nombreux commerces sont situés en zone inondable,
- . mais aucune entreprise ne serait concernée par une inondation.

En revanche :

- . de nombreux établissements recevant du public, comme la clinique ou la Sous-Préfecture,
- . plusieurs voies de communication: les rues Jean Lamy et du Vieux-Bourg notamment, sont inclus dans cette zone réputée inondable pour la crue de référence.

Remarque concernant la crue de 1910

Il est à noter qu'une crue semblable à celle de 1910, dont la période de retour est supérieure à 100 ans, pourrait inonder une grande partie de la vieille ville de Montargis. (dans l'hypothèse où les multiples améliorations des capacités d'écoulement des divers cours d'eau ne compenseraient pas suffisamment les nombreux aménagements de diverses natures effectués dans la vallée (remblais, infrastructures et équipements publics, urbanisation, gravières).

La ligne d'eau correspondant à ce type de crue dépasserait celle de la crue centennale prise en compte de quelques dizaines de centimètres d'où un impact sur le centre-ville (sous-secteur B1a) qui est assez plat (par contre l'impact serait le plus souvent très limité dans les autres communes où l'urbanisation s'est beaucoup moins développée en fond de vallée).

Dans cette hypothèse exceptionnelle, la zone submergée correspondrait au secteur de canaux entre le Solin et le canal de Briare qui comprend :

- . de nombreuses constructions à usage d'habitation (hôtels particulier et petit collectif principalement),
- . des établissements recevant du public (Hôtel de Ville, palais de justice, église, école Gambetta, ...),

- . de nombreux commerces et bâtiments à usage d'activités artisanales.
- Serait aussi concernée, la zone plus au nord située entre le canal de Briare et le Loing appelé « le Pâtis » dans laquelle on trouve :
- . des hôtels particuliers,
 - . des bâtiments à usage d'activités (magasin Soleil Vert notamment).

Dans ces conditions, le nombre de personnes exposées au risque d'inondation dans cette zone peut être estimé aux environs de 4400, ce qui porterait à plus de 6000 le nombre de personnes concernées par une crue dont la période de retour serait proche de celle de 1910. **Cette éventualité doit être prise en compte en évitant également d'urbaniser ou de remblayer les fonds de vallée dans les secteurs non cartographiés comme inondables par la crue de référence prise en compte par le PPRI.**

Enjeux	Ensembles identifiés
Habitat	-Individuel : .Rue du Prieuré, chemin de la Baignade, bd. Durzy, bd. Du Rempart, rue Dom Père, av. Adolphe Cochery, rue Julien Bailly, rue du Président Franklin D. Roosevelt, rue de la Quintaine, rue Charles Gollier, rue Longeard, rue Lazard Carnot et chemin de St. Denis. -Collectif : .Bd. Durzy, bd. Du Rempart, rue Dom Père, av. Adolphe Cochery, rue Julien Bailly, rue de la Quintaine, rue Charles Gollier, rue Longeard, rue Lazard Carnot, bd. du Chinchon.
Population totale concernée	-Environ 1700 personnes (pour la crue de référence centennale).
Etablissement recevant du public	-Eglise Evangélique, rue des Closiers ; -Ecole Pasteur, bd. Durzy ; -Gymnase, bd. Durzy ; -Sous-Préfecture, bd. Paul Baudin ; -Bureaux de la Communauté d'agglomération montargoise-Rives du Loing , rue du Président F.D. Roosevelt ; -Clinique de Montargis, rue de la Quintaine ; -Lycée Professionnel Jeannette Verdier et maison de retraite, av. Gaillardin.
Zone d'activité	-Artisanat.
Equipements sensibles	-Voies de communication : liaison Montargis γ Châlette-sur-Loing via la rue Jean Lamy (Châlette-sur-Loing) ; liaison Montargis γ Villemandeur et Vimory via les rues de Vimory et du Vieux Bourg (Villemandeur) ; -Club d'aviron, chemin de la Baignade ; -Parc, bd. Durzy.
Monuments historiques	/

Commune d'Amilly

Située immédiatement à l'aval de la confluence Loing-Ouanne, Amilly est traversé par le Puiseaux et le Vernisson à l'ouest, et par le Loing et le canal de Briare qui emprunte la vallée du Loing. Le fond de la vallée du Loing dans sa traversée de la commune est principalement occupé par des bois, des prairies et des gravières. On trouve un certain nombre de constructions en contrebas des deux axes routiers qui ceignent la vallée, la R.D. 93 en rive gauche, et la R.D. 943 en rive droite mais le fond de vallée n'est pas urbanisé.

Sont présents en zone inondable :

- . 45 pavillons,
- . soit près de 130 personnes exposées,
- . quelques bâtiments à usage d'activité économique, comme un supermarché, ou un restaurant,
- . des gravières en activités sont à signaler aux Népruns et aux Savoies.

Les axes de transport les plus importants (RN 7 et 60 et voie ferrée) sont sur remblais.

Enjeux	Ensembles identifiés
Habitat	-Individuel : rues des Aulnes, des Merlins, du Gros Moulin, du Lavoir, Raymond Lecerf, de la Vallée, de l'Union, du Moulin Charrier, des Prés, du Gué, chemin des Meuniers.
Population totale concernée	-Environ 130 personnes.
Etablissements recevant du public	-Projet de musée des Arts et de la Culture, rue des Ponts.
Zones d'activités	-Economiques : .Auberge restaurant de l'Ecluse, rue des Ponts ; .Intermarché, rue de la Vallée, 22 salariés ; .Yves Jomat SARL, rue des Bleuets, 13 salariés. -Extraction des matériaux alluvionnaires : .Entreprise Roland, les Népruns et les Savoies.
Equipements sensibles	-Voies de communication : Rue de l'Union, accès à la station d'épuration ; forages de la Chise
Monuments historiques	/

Commune de Cepoy

La commune jouxte celles de Corquilleroy et de Châlette et se trouve au nord de la communauté d'agglomération dont elle fait partie. Elle est traversée par la vallée du Loing qui est limitée en rive gauche par le canal du Loing, et en rive droite par la R.D. 240 et la voie S.N.C.F. et limitée par diverses anciennes sablières. L'urbanisation s'est développée des 2 cotés de la vallée, quelques équipements dont la mairie étant cependant implantés sur une île entre 2 bras de la rivière.

Les enjeux atteints pour une crue centennale représentent :

- . environ 40 logements, soit près de 110 habitants,
- . quelques bâtiments à usage d'activités (commerce, moulin),
- . des établissements recevant du public,
- . plusieurs équipements sensibles (mairie, camping, avenue du Château, ...).

Enjeux	Ensembles identifiés
Habitat	- 40 pavillons, hameau du Montennon, av du Château, quai de Vaussel, rue du Loing et rue des Etangs.
Population totale concernée	- Environ 110 personnes.
Etablissements recevant du public	-Mairie, salle polyvalente, cabinet médical, pharmacie, stand de tir et bureaux Syndicats des Eaux de Puy-la-Laude, av du Château.
Zones d'activités	-Entreprise d'alimentation animale, moulin de Cepoy, quai de Vaussel ; -Artisanat et commerce, av du Château.
Equipements sensibles	-Usine et dépôts désaffectés, hameau du Montennon ; -Camping municipal, av du Château ; -Voies de communication : av du Château, unique voie de traversée du Loing pour la commune ; rue des Etangs. -Station de Pompage agricole - Captages de Puy la Laude.
Monuments historiques	/

Commune de Fontenay-sur-Loing

Le territoire de cette commune est très étendu du sud au nord (du hameau Montcochon au Château de Thurelles), et est en partie dans la vallée du Loing. Le fond de la vallée est occupé principalement par des bois, des prairies humides et de nombreuses anciennes sablières maintenant en eau et servant d'étangs de pêche privés.

Les enjeux concernés par une crue centennale sont :

- . environ 80 habitants,
- . environ 30 logements,
- . 3 entreprises,
- . plusieurs voies de communication,
- . 2 captages – stations de pompage d'eau potable.

Enjeux	Ensembles identifiés
Habitat	-Environ 30 maisons individuelles, rue des Etangs, hameau Montcochon, la Maison Blanche, les Ricordelles, le Port des Barres, av de la Libération, hameau de Puy la Laude.
Population totale concernée	-Environ 80 personnes.
Etablissements recevant du public	/
Zones d'activités	-Entreprises, Puy-la-Laude, ZA des Sablières : Montargis enrobés, Ciment Route SA

	-Entreprise Sostraloc, la Petite Ferme.
Equipements sensibles	-Voies de communication : Accès au hameau des Ricordelles ; Accès au hameau le Port des Barres ; Liaison entre Fontenay et Nargis via la RD 32 -Station AEP, le Port des Barres et la Petite Ferme.
Monuments historiques	/

Commune de Nargis

La vallée du Loing traverse la partie Est du territoire communal. L'agglomération de Nargis, comme une majorité de bourgs des communes riveraines du Loing, s'est implantée au bord de la vallée.

De ce fait les enjeux localisés en zone inondable sont peu nombreux:

- . une à deux habitations (dont le moulin de Nançay) et quelques constructions annexes en fond de parcelles dans le bourg
- . 1 captage -station d'eau potable,
- . la R.D.32,

En cas de crue du Loing, la coupure de cette route entraîne un isolement relatif de Nargis, les secours venant de Ferrières, qui se trouve en rive droite du Loing.

Enjeux	Ensembles identifiés
Habitat	- Château, Moulin de Nançay, Maison des Prés
Population totale concernée	- quelques personnes.
Etablissements recevant du public	/
Zones d'activités	/
Equipements sensibles	-Voie de communication : Liaison entre Fontenay et Nargis via la RD 32 -Station AEP, la Prairie de Nargis.
Monuments historiques	Pertuis du Moulin de Nançay

Commune de Dordives

Elle se situe à l'extrémité nord de la zone d'étude. Son territoire est traversé par la vallée du Loing, qui est essentiellement occupée par des bois et des étangs (anciennes sablières). Les points bas de l'agglomération qui s'est développée au bord de la vallée, peuvent être concernés par les débordement du Loing et de la Cléry.

Enjeux	Ensembles identifiés
Habitat	Pavillons concernés par le remous du Betz, pavillons situés le long de la RN7 à l'entrée sud de l'agglomération, 1 ferme (Thurelles), 1 ancien moulin habité (Goulette), 2 (Moulin Foulon)
Population totale	Environ 40 à 70 personnes

concernée	
Zones d'activités	- Activités d'extraction de matériaux alluvionnaires, le Bois Paillard. - Papeteries, le Moulin Foulon/Grands Moulins. - Abords de la RN7
Equipements sensibles	- Voies de communication : RN7 entre la Cléry et l'agglomération, route de la Goulette, chemin rural des Aulnaies au Moulin de Nançay ;route communale, accès au camping « les Petits Prés », accès à « Moulin Foulon ». - Zone de loisir " les Quatres Arpents" ; - Station de pompage abandonnée, les Quatres Arpents ; - Camping « les Petits Prés » ; - Station d'épuration de Dordives ; - Projet de centre d'accueil pour un Parc Nature aux Etangs de Cercan-ceaux, les Quatres Arpents.

Remarque : les enjeux sur Ferrières et Girolles sont peu importants.

3) Récapitulatif des enjeux sur la zone d'étude

L'ensemble de ces données, pour la zone considérée comme inondable et pour la crue de référence, permet de faire l'estimation des enjeux suivante :

- environ 1 100 logements sont concernés par une crue centennale,
- près de 3 200 personnes sont exposées, dont la moitié pour la seule ville de Montargis,
- 13 entreprises de plus de 10 salariés,
- 20 voies de communication (du chemin rural à la route départementale),
- 12 établissements collectifs,
- 5 stations d'eau potable et 2 stations d'épuration,
- 2 zones d'extraction de matériaux alluvionnaires, sont situés en zone inondable.

Du point de vue des activités agricoles :

- seul 1 siège d'exploitation est concerné,
- les surfaces de terres cultivées sont faibles, les carrières ayant occupé progressivement une grande partie des fonds de vallées (aucun réaménagement à vocation agricole n'a été réalisé, les carrières étant toutes en eau).

CHAPITRE IV : PRINCIPES ADOPTES POUR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT

1) Justification des mesures

L'élaboration du plan de prévention repose sur trois grands principes définis par la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables qui précise les différents aspects de la politique arrêtée par l'Etat, en indiquant les moyens nécessaires à sa mise en œuvre.

Les trois principes définis par la circulaire :

• la limitation de la population et des biens exposés

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

L'objectif est ici de limiter autant que faire se peut le nombre de constructions exposées au risque d'inondation. Cela se traduit en pratique par une interdiction totale de construire dans les zones les plus dangereuses et par des règles précises à respecter dans les parties moins exposées, les constructions n'étant autorisées que dans la limite d'un coefficient d'emprise au sol à ne pas dépasser, d'autant plus restrictif que l'aléa est élevé.

• la préservation du champ d'expansion des crues

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

Il s'agit ici de préserver le champ d'expansion des crues, en interdisant toute construction nouvelle dans des zones peu urbanisées. Ainsi la crue peut s'étendre en s'accompagnant d'un minimum de dégâts sur les territoires inondés.

• l'absence de nouveau remblaiement qui contrarierait l'écoulement des eaux en cas de crue et aggraverait les risques dans d'autres secteurs

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

Le but visé ici est d'éviter une augmentation du niveau de la ligne d'eau que provoqueraient un nouvel endiguement ou une surélévation de la digue existante.

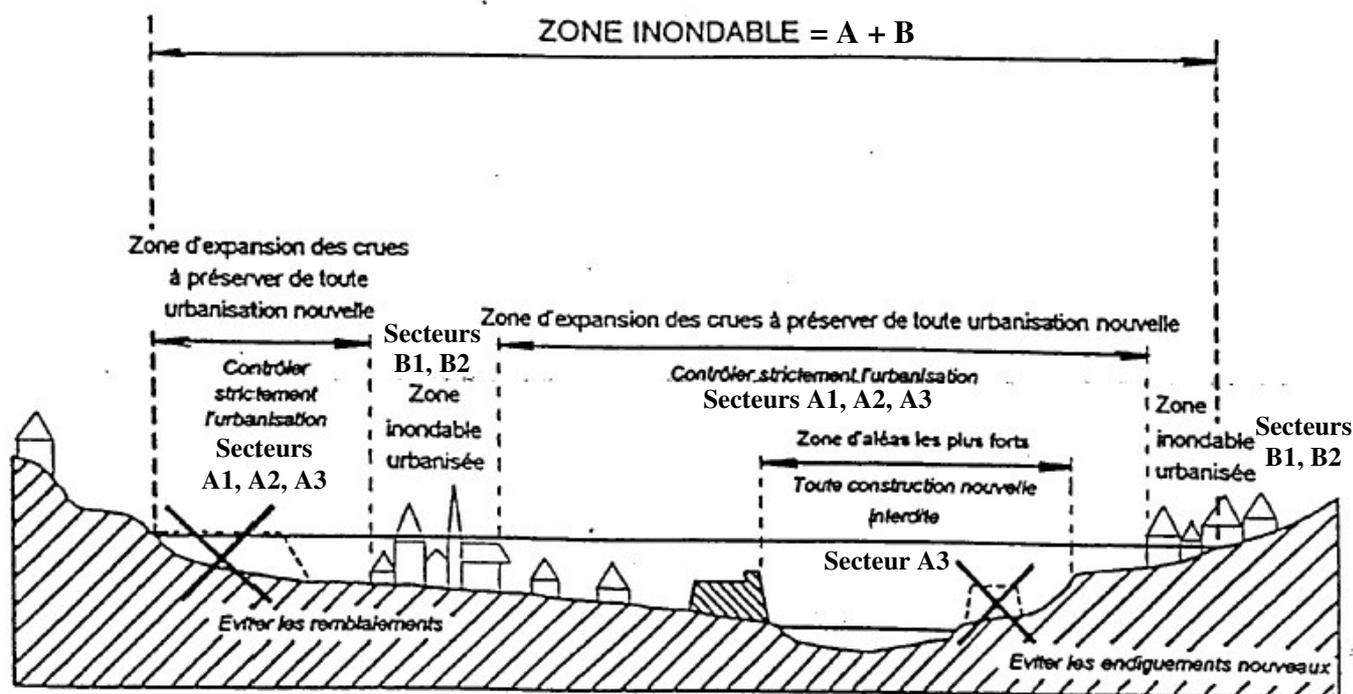


Illustration des principes de la Circulaire Interministérielle du 24 Janvier 1994

2) Description

Délimitation du champ d'application

Le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondations s'applique aux zones inondables du Loing dans l'agglomération montargoise et à l'aval de celle ainsi que celles relatives à quelques tronçons de plusieurs affluents du Loing (délimités par l'arrêté préfectoral de prescription). Au nord de Montargis, les tronçons concernés sont très courts et correspondent donc à des secteurs de remous. Au sud de l'agglomération montargoise, les tronçons pris en compte sont plus étendus, leur limite amont correspondant plus ou moins à celle de l'urbanisation.

Cartographie des aléas

La carte d'aléas localise et hiérarchise les zones exposées à des phénomènes potentiels de submersion. Les niveaux d'aléas sont déterminés en fonction de l'intensité des paramètres physiques de l'inondation de référence qui se traduisent en termes de dommages aux biens et de gravité pour les personnes. Dans le cas présent ce sont les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement, le niveau d'aléa étant déterminé en fonction de la grille des aléas indiquée ci-dessous. Il est toutefois à noter que les vitesses sont le plus souvent assez moyennes et n'influent que très localement sur le niveau d'aléa.

La cartographie des aléas prise en compte par le PPRI et plus particulièrement par le zonage réglementaire, a été établie à l'origine, entre 1990 et 1993 par le bureau d'études SILENE ; cette cartographie a été précisée et confirmée dans le cadre de l'étude du PPRI sur la base d'une nouvelle topographie résultant d'une photogrammétrie effectuée en décembre 2001 en prévision de cette élaboration.

Pour l'établissement de la cartographie initiale, le bureau d'études SILENE avait, soit repris les résultats d'études hydrauliques précédentes effectuées par le CETE de LYON ou par lui-même pour le compte de divers maîtres d'ouvrage, soit effectué des études hydrauliques notamment sur des tronçons d'affluents moins étudiés que le Loing.

Sur la base des hauteurs d'eau des crues récentes de mars 1978 (décennale) et janvier 1982 (cinquantennale), ayant laissé de nombreuses traces de passage et dont les lignes d'eau avaient été calculées lors d'études précédentes, le bureau d'études SILENE a dans un premier temps réalisé une « carte intermédiaire » correspondant à une crue de période de retour centennale calculée. Cette carte fait apparaître les limites du champ d'inondation pour la crue centennale calculée ainsi que les hauteurs d'eau correspondantes. Les paramètres « hauteur de submersion » (carte intermédiaire) et « vitesse » (sur certains secteurs) ont ensuite permis la réalisation de la cartographie des aléas dont il ressort 3 zones (faible, moyen, fort).

Les lignes d'eau retenues par SILENE avaient pris en compte les projets d'aménagement prévus à court terme sur le bassin du Loing, les projets à plus long terme ou plus hypothétiques avaient quant à eux été écartés. On notera d'ailleurs que tout nouveau projet devant être accompagné de mesures compensatoires, certains travaux et aménagements dans la vallée ne devraient avoir qu'un effet marginal sur ces lignes d'eau.

Crues de référence

La crue de référence prise en compte sur le Loing et la plupart des affluents concernés par la cartographie des aléas est la crue centennale calculée par le CETE de Lyon et par SILENE dans le cadre des études évoquées ci-dessus. La crue de 1910, de fréquence plus rare, n'a pas été retenue notamment parce que les cartes de l'extension de l'inondation établies à l'époque sont imprécises. Les seules études disponibles et fiables prennent en considération la crue de fréquence centennale.

Par ailleurs, l'extension de la crue de 1910 dans le centre ancien de Montargis (dont la place du Patis) au delà des limites de la crue centennale fait l'objet d'un sous-secteur spécifique B1a dont le règlement est sensiblement moins contraignant que le règlement général du secteur B1 compte tenu qu'il est complètement urbanisé et que les hauteurs d'eau relevées en 1910 ont été très faibles.

Sur la Bezonde, la cartographie des aléas a été établie sur la base de la crue de fréquence 50 ans, la différence de niveau avec la crue de fréquence 100 ans pouvant être considérée comme étant relativement faible.

Compte tenu du peu d'enjeux dans ce secteur et de la topographie des lieux, la carte des aléas au niveau de ce tronçon de la Bezonde apparaît satisfaisante.

Délimitation du zonage et dispositions particulières

Le P.P.R. définit deux types de zone :

La zone A, à préserver de toute urbanisation nouvelle pour laquelle 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 et la conservation des capacités d'écoulement des crues.

Dans toute cette zone A, en vue d'une part, de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en créer de nouveaux, et assurer ainsi la sécurité des personnes et des biens, et d'autre part, de permettre l'expansion de la crue :

- . toute extension de l'urbanisation est exclue,
- . aucun ouvrage, remblaiement ou endiguement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés ou qui ne serait pas indispensable à la réalisation de travaux d'infrastructures publiques, ne pourra être réalisé,
- . toute opportunité pour réduire le nombre et la vulnérabilité des constructions déjà exposées devra être saisie, en recherchant des solutions pour assurer l'expansion de la crue et la sécurité des personnes et des biens.

La zone B, constitue le reste de la zone inondable pour laquelle, compte tenu de son caractère urbain marqué et des enjeux de sécurité, les objectifs sont :

- . la limitation de la densité de population,
- . la limitation des biens exposés,
- . la réduction de la vulnérabilité des constructions dans le cas où celles-ci pourraient être autorisées.

Ces zones A et B sont divisées en secteurs en fonction du niveau d'aléa basé sur la hauteur de submersion pondérée ponctuellement par le paramètre vitesse :

Les niveaux d'aléa de la carte d'aléa sont déterminés en fonction de la grille suivante:

➤ Pour une vitesse inférieure à 1 mètre/seconde, l'aléa sera *faible* si la hauteur d'eau est inférieure à 0,50 mètres ; il sera *moyen* si la hauteur d'eau est comprise entre 0,50 et 1 mètre ; il sera *fort* si la hauteur d'eau est supérieure à 1 mètre.

Hauteur d'eau	Vitesse	Aléa
H < 0,50 m	V < 1 m/s	<i>Faible</i>
0,50 < H < 1 m	V < 1 m/s	<i>Moyen</i>
H > 1 m	V < 1 m/s	<i>Fort</i>

➤ Pour une vitesse supérieure à 1 mètre/seconde, l'aléa sera *faible* si la hauteur d'eau est inférieure à 0,50 mètres; il sera *fort* si la hauteur d'eau est comprise entre 0,50 et 1 mètre ou si celle-ci est supérieure à 1 mètre.

Hauteur d'eau	Vitesse	Aléa
H < 0,50 m	V > 1 m/s	<i>Faible</i>
0,50 < H < 1 m	V > 1 m/s	<i>Fort</i>
H > 1 m	V > 1 m/s	<i>Fort</i>

Il est important de noter que les vitesses restent faibles (< 1m/s) dans le lit majeur du Loing, sauf dans 2 secteurs (Châlette et le Bras Charrier). La hauteur est donc presque toujours le paramètre le plus représentatif. Compte tenu de cette constatation, l'aléa a été qualifié de faible, pour une hauteur d'eau < 0,50 m et une vitesse > 1 m/s.

3) Présentation schématique du règlement

Sur la base de la cartographie et des principes de zonage décrits ci-dessus, le règlement distingue :

- trois secteurs A : **A1** (aléa faible), **A2** (aléa moyen) et **A3** (aléa fort)
- deux secteurs B : **B1** (aléa faible) et **B2** (aléa moyen)
- un sous-secteur **B1a**

Ses principales dispositions peuvent être schématisées comme suit

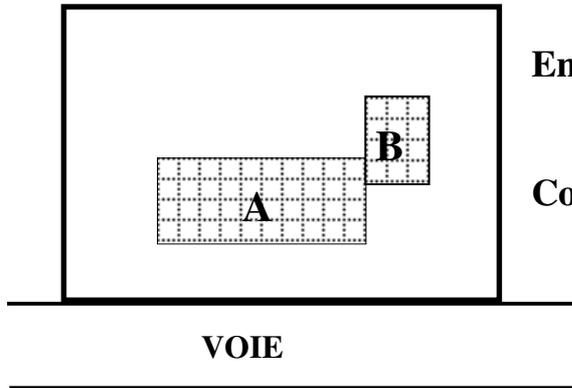
Constructions et installations nouvelles	Zone A			Zone B		
	A1	A2	A3	B1a	B1	B2
Équipements publics sauf hôpitaux, cliniques...	+/-	+/-	+/-	+	+	+
Habitations, logements	-	-	-	+	+	+
Constructions à usage d'activités (artisanat, commerce, industries, services, ...)	-	-	-	+	+	+
Hôpitaux, cliniques et autres équipements sensibles	-	-	-	-	-	-
Centres de post-cure et accueillant des personnes à mobilité réduite	-	-	-	+	-	-
Sous-sols à usage exclusif de parkings collectifs	-	-	-	+	-	-
Terrains de camping - caravaning, équipements de sport et de loisirs...	+	+/-	+/-	+	+	+
Travaux sur biens et activités existants						
Entretien, gestion courante	+	+	+	+	+	+
Extensions limitées	+/-	-	-	+	+	+
Reconstructions	+	+	-	+	+	+
Changements de destination	+/-	+/-	+/-	+	+	+

Légende :

- + admis
- interdit
- +/- admis ou interdit selon la nature de la construction ou de l'occupation

➤ Ce tableau très simplifié n'est qu'indicatif, il convient dans tous les cas de se reporter au texte du règlement, les cas particuliers étant nombreux.

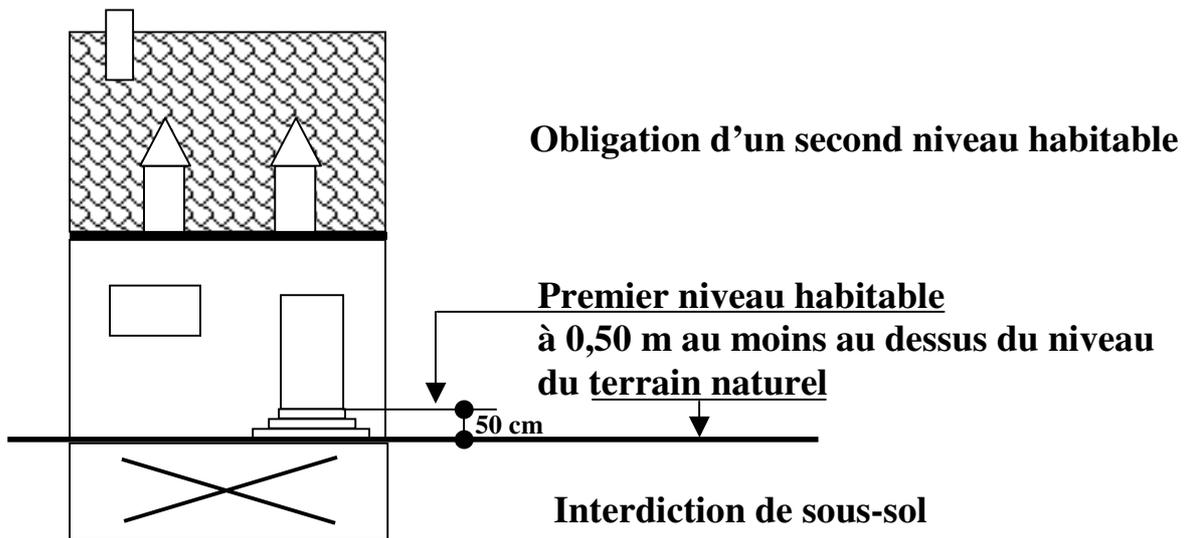
Coefficient d'emprise



Emprise = projection verticale de la construction

$$\text{Coefficient d'emprise} = \frac{\text{surface A} + \text{surface B}}{\text{surface totale de la parcelle}}$$

Dispositions relatives aux maisons individuelles



CHAPITRE V : RAPPEL DES AUTRES MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

1) L'information préventive

Contexte juridique

L'information préventive a été instaurée en France par l'article 21 de la loi du 22 juillet 1987 : « les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles ».

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, est venue renforcer et compléter les dispositifs existants. Un de ses objectifs, est le renforcement de l'information et de la concertation autour des risques majeurs.

Parmi tous les dispositifs de prévention qui visent à réduire le risque et ses conséquences, l'information préventive est une mission qui revient au Préfet et au Maire.

L'information préventive consiste à renseigner le citoyen sur les risques majeurs. Elle a pour but de le rendre réactif face à un danger ou une alerte et de le sensibiliser sur les comportements dangereux à éviter.

Les documents d'informations préventives

Le Préfet établit le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) puis décline à l'échelon communale les informations qui y sont contenues.

Le DDRM recense les risques majeurs du département ainsi que leurs conséquences prévisibles sur l'homme et son environnement et présente les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour en limiter les effets.

Le Maire élabore le Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et le Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

Le DICRIM sensibilise la population sur les risques majeurs susceptibles de survenir dans la commune. Ce document s'accompagne d'affichages réglementaires qui font état de consignes à appliquer en cas de crise.

Le PCS est créé par la loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004. Il regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population (soit les Plans de secours Communaux et DICRIM). Il détermine en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il est obligatoire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles (cf. PPRI) ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention.

L'information périodique de la population

Le Maire a obligation de délivrer une information au moins une fois tous les deux ans, dans les communes sur le territoire desquelles un PPR est prescrit ou approuvé.

L'amélioration de l'information de l'acquéreur ou du locataire

Les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPR Technologique ou un PPR Naturel prescrit ou approuvé, ou dans une zone de sismicité, sont informés par le vendeur ou le bailleur via un état des risques.

De plus, dans les communes ayant été déclarées au moins une fois en état de catastrophe naturelle, un état des sinistres ayant donné lieu au versement d'une indemnité au titre de la garantie catastrophe naturelle ou technologique doit être fourni par le vendeur ou le bailleur aux acquéreurs ou locataires.

La commission départementale des risques naturels majeurs

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a prévu la création d'une commission départementale des risques naturels majeurs. Cette commission présidée par le Préfet, associe les élus, les représentants d'organisations professionnelles, les usagers et les services de l'Etat. Elle permettra une concertation sur les risques naturels et donnera un avis sur les politiques de prévention mises en œuvre dans le département (actions à mener pour développer la connaissance du risque, documents d'information, PPR, schéma de prévention des risques naturels...). Elle a vocation à se substituer à la CARIP, constituée par arrêté préfectoral du 6 juin 2005.

Les schémas de prévention des risques naturels

L'article 45 de la loi du 30 juillet 2003 a donné au Préfet la possibilité d'élaborer un schéma de prévention des risques naturels majeurs. Ce sont des documents quinquennaux comprenant un bilan, fixant des objectifs généraux et définissant un programme d'actions. Ils sont approuvés par arrêté préfectoral après l'avis de la commission départementale des risques naturels majeurs.

2) Surveillance, prévision et information sur les crues

La loi « risques » du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels confirme dans son article 41 que l'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est assurée par l'État.

Cette mission s'exerce sur les cours d'eau les plus importants, en raison de leurs caractéristiques de débit ou en raison des dommages que les crues peuvent provoquer. Dans ce contexte, l'État a engagé en 2003 une réforme de l'organisation des services assurant l'annonce des crues et a créé un service national d'appui technique particulier rattaché au Ministère de l'Écologie et du Développement Durable. Ce **Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (SCHAPI)** est localisé à Toulouse.

Le SCHAPI, en collaboration avec les 22 **Services de Prévision des Crues (SPC)** métropolitains élabore bi-quotidiennement une **carte de vigilance crues consultable sur le site www.vigicrues.ecologie.gouv.fr**.

La Direction Régionale de l'ENvironnement d'Île-de-France (DIREN-IDF) est **SPC pour les bassins de la Seine moyenne, de l'Yonne et du Loing (SMYL)**.

Le Schéma Directeur de Prévision des Crues (SDPC) définit l'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues dans le bassin Seine-Normandie. Il délimite les territoires de compétence des différents SPC dans le bassin et identifie les cours d'eau qui font l'objet d'une surveillance et d'une prévision sur tout ou partie de leur linéaire. Le SDPC est consultable sur <http://www.ile-de-france.ecologie.gouv.fr>.

Le Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC) établit précisément l'organisation de la chaîne de prévision sur le territoire de compétence du SPC SMYL de la DIREN-IDF. Ce RIC a été approuvé par arrêté préfectoral de la région d'Île de France n°1034 du 04 juillet 2006. Le RIC ainsi que l'arrêté sont consultables sur <http://www.ile-de-france.ecologie.gouv.fr>.

Le SPC SMYL est concerné par 2 missions principales :

- 1- capitaliser l'observation et l'analyse de l'ensemble des phénomènes d'inondation et accompagner les collectivités territoriales souhaitant s'investir dans le domaine de la surveillance des crues ;
- 2- élaborer et transmettre l'information sur les crues, ainsi que leur prévision.

Pour remplir sa *mission de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues*, le SPC SMYL s'appuie sur les mesures réalisées sur différents réseaux hydrométriques ou météorologiques.

Le dispositif d'information

Il est centré sur une procédure de vigilance crues se traduisant par :

- *une carte de vigilance crues* élaborée 2 fois par jour, à 10h et à 16h, pour une échéance d'anticipation minimale de 24 heures ;
- *des bulletins d'information* locaux, rédigés par le SPC SMYL et nationaux, rédigés par le SCHAPI.

La carte de vigilance

Elle représente les cours d'eau, dont les tronçons se voient affecter une couleur représentative du degré de vigilance qu'il convient d'adopter compte-tenu de la situation hydrométéorologique :

- **VERT** _ pas de vigilance particulière requise ;
- **JAUNE** _ risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées ;
- **ORANGE** _ risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes ;
- **ROUGE** _ risque de crue majeure ; menace directe et généralisée pour la sécurité des personnes et des biens.

Le bulletin d'information

Si l'un au moins des tronçons de vigilance est en jaune, orange ou rouge, le SPC SMYL élabore deux fois par jour un bulletin d'information. Il est éventuellement actualisé en tant que besoin, en cas d'aggravation de la situation, à raison d'un bulletin intermédiaire en milieu de journée et d'un bulletin en début de nuit, en fonction des épisodes de crues. En cas d'aggravation subite de la situation justifiant la modification du niveau de vigilance, la diffusion d'un bulletin intermédiaire peut être accompagnée d'une actualisation de la carte de vigilance en dehors des horaires réguliers de publication.

La carte de vigilance et le bulletin d'information associé en cours de validité sont accessibles pour tout public à partir de www.vigicru.es.ecologie.gouv.fr

La carte de vigilance et le bulletin d'information associé sont transmis à chaque actualisation aux préfetures de zone de défense, préfetures de département et aux Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS)

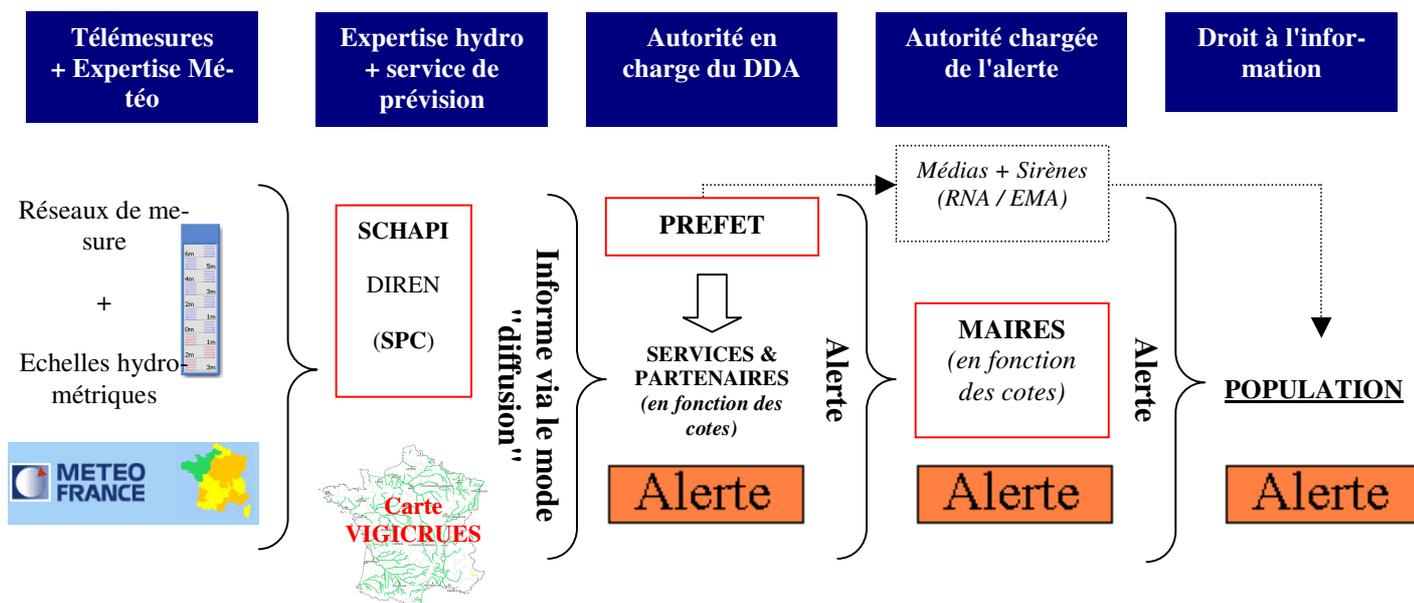
Le Dispositif Départemental d'Alerte aux crues (DDA)

Le DDA aux crues de la Loire, du Loing et de l'Ouanne, a été approuvé par arrêté préfectoral du 09 mars 2007. Le DDA se substitue au Règlement Départemental d'Annonce des Crues du 23 janvier 1995, abrogé.

Le DDA comprend un descriptif de la procédure VIGICRUES développée ci-dessus, des informations relatives à la Loire, au Loing et l'Ouanne (régime hydrologique, enjeux en zone inondable, seuils d'alerte) et une base documentaire opérationnelle dont des modèles de message d'alerte aux crues du Loing et de l'Ouanne ainsi qu'une fiche de synthèse quotidienne à usage des Maires.

*Le Préfet est responsable de l'alerte des Maires et des services publics départementaux.
Le Maire est responsable de l'alerte des populations.*

La diffusion de l'alerte s'établit selon le schéma de synthèse suivant :



Le Préfet transmet des messages d'alerte (par fax ou par messages vocaux) vers les maires et les services compétents, pendant l'événement de la crue.

Il appartient aux Maires de consulter deux fois par jour la carte de vigilance crues et les bulletins d'information sur www.vigicru.es.ecologie.gouv.fr.

Dès la mise en œuvre de mesures de sauvegarde particulières sur la commune suite à une alerte aux crues, le Maire renseigne la fiche de synthèse quotidienne et la transmet au Préfet.

3) Les plans de secours

- **Le dispositif ORSEC**

Complètement repensé par la loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, le Plan (ou dispositif) ORSEC a vocation à s'articuler autour d'une organisation de gestion de crise commune et simplifiée, assortie d'un recensement des risques. L'organisation des secours se composera des dispositions modulables et générales de gestion de crise applicables à toutes circonstances ("tronc commun" ORSEC) et des dispositions spécifiques propres à certains risques préalablement identifiés, complétant les dispositions générales (plans de secours spécialisés, plan rouge, etc.)

- **Les Plans d'urgence**

Considérés comme des mesures spécifiques d'application du Plan Orsec, par la loi du 13 août 2004, qui prévoient les mesures à prendre et les moyens de secours à mettre en œuvre pour faire face à des risques de nature particulière ; deux plans de cette nature permettent principalement de faire face au risque inondation :

1. Le Plan de Secours Spécialisé Inondation
2. Le Plan destiné à porter secours à de nombreuses victimes (ou Plan Rouge)

Le plan de secours spécialisé inondation

Ce plan de secours est préparé par le Préfet, en liaison avec les services et les organismes dont les moyens peuvent être mis en œuvre. Il est spécifique à chaque risque bien identifié mais dont la localisation ne peut pas être connue à l'avance, ce qui est notamment le cas des inondations.

Il inclut une analyse des risques, et la liste des moyens pouvant être déployés pour y faire face. Il est composé notamment :

- 1) du Dispositif Départemental d'Alerte (DDA) aux crues,
- 2) de l'organisation de crise comprenant les modalités d'alerte des maires par le Préfet, et des missions imparties à chacun des services de l'Etat
- 3) du rôle des communes notamment pour ce qui est de la diffusion des messages d'alerte à la population,
- 4) du recensement des enjeux socio-économiques,
- 5) du recensement des Etablissements et Installations sensibles et les mesures de protections associées,
- 6) des lieux d'hébergement,
- 7) des modèles de réquisition,
- 8) de la gestion de l'après-crise,
- 9) des itinéraires de circulation et d'évacuation.

Différents niveaux d'alertes et d'interventions sont ainsi prévus, en fonction des cotes atteintes par le niveau de l'eau dans la vallée du Loing, pour protéger les populations et les biens.

CONCLUSION

Pour lutter contre les inondations des lieux habités, il est nécessaire de mener conjointement des actions de prévention et de protection. Le Plan de Prévention des Risques d'Inondations, de par son caractère de servitude d'utilité publique, va permettre de réglementer de manière pérenne les usages du sol dans la vallée du Loing, tout en favorisant l'information des populations, la protection des vies humaines, ainsi que l'entretien et la restauration des cours d'eau concernés.

L'alliance d'un contenu réglementaire fort à une élaboration simple, fait du P.P.R. un outil privilégié dans la prévention des risques d'inondations.

GLOSSAIRE DES ABREVIATIONS ET TERMES TECHNIQUES UTILISES

Aléa	<p>Manifestation d'un phénomène naturel ou résultant de l'action de l'homme, d'occurrence et d'intensité données.</p> <p>Concernant le PPRI du Loing aval, l'aléa est l'inondation.</p> <p>Il est caractérisé par la hauteur d'eau exprimée en mètre et la vitesse du courant exprimée en mètre par seconde.</p>
Bassin versant	Le bassin versant correspond au territoire sur lequel les eaux de ruissellement se concentrent pour constituer un cours d'eau.
CARIP	<p>Cellule d'Analyse des Risques et d'Information Préventive</p> <p>Constituée dans le département par arrêté préfectoral du 06/06/2005, cette cellule regroupe, sous l'autorité du Préfet, les principaux acteurs du risque majeur et de la sécurité civile. Elle traite de toutes questions relatives à l'information préventive ainsi que de l'analyse et de la couverture des risques.</p>
Champ d'expansion des crues	<p>Ce sont les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important. Ils jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, mais en allongeant la durée de l'écoulement. La crue peut ainsi dissiper son énergie au prix de risques limités pour les vies humaines et les biens.</p> <p>Cela correspond à la zone A du PPRI.</p>
COS	<p>Coefficient d'Occupation du Sol.</p> <p>C'est le rapport de la surface de plancher à la surface de la parcelle.</p>
Crue	Augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes et durables sur la zone d'alimentation du cours d'eau.
Crue centennale	C'est une crue théorique calculée à partir de l'analyse des crues passées et qui a une chance sur cent de se produire chaque année.
DDRM	<p>Dossier Départementale des Risques Majeurs.</p> <p>Il est établi par le Préfet et comprend la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour en limiter les effets.</p> <p>Le DDRM est en ligne sur le site de la préfecture www.loiret.pref.gouv.fr</p>
Débit d'un cours d'eau	Le débit d'un cours d'eau en un point donné est la quantité d'eau (en m ³) passant en ce point par seconde. Il s'exprime en m ³ /s.
DICRIM	<p>Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs.</p> <p>Il est établi par le Maire afin de sensibiliser ses administrés sur les risques majeurs susceptibles de survenir sur le territoire communal.</p>
Emprise au sol	C'est la surface de base de la ou des constructions mesurée au niveau du sol.
Enjeux	Ensemble des personnes et des biens pouvant être affectés par un phénomène naturel ou des activités humaines.
HEC ₁₀₀	Dans le cadre du PPRI du Loing aval, la crue de référence retenue est une crue de fréquence centennale calculée. Les hauteurs d'eaux relatives à cette crue de référence sont donc désignées comme étant des Hauteurs d'Eaux Calculées (HEC) pour une crue de fréquence centennale (100).

Inondation	Submersion plus ou moins rapide d'une zone pouvant être habitée, avec des hauteurs d'eau variables. L'inondation est donc le phénomène qui peut résulter d'une crue.
Laisses de crues	Traces laissées par l'eau ou les sédiments, sur l'habitat, les arbres... Tous témoignages visuels ou photographiques permettant de repérer visuellement la hauteur d'eau atteinte lors d'une crue.
Lit mineur	En temps normal, la rivière s'écoule dans son lit mineur limité par des berges franches.
Lit majeur	Lorsqu'elle déborde de son cours habituel (lit mineur), la rivière occupe son lit majeur. Pour les petites crues, l'inondation s'étend dans le lit moyen et submerge les terres bordant la rivière. Lors des grandes crues, la rivière occupe la totalité de son lit majeur. Le lit majeur fait partie intégrante de la rivière.
Modélisation hydraulique	Élaboration par des méthodes physiques ou mathématiques de modèles de simulation d'hydrosystèmes (niveaux d'eau, débits d'eau, vitesses de l'eau...)
PCS	Plan Communal de Sauvegarde. Il est établi par le Maire et est un outil de gestion et d'aide à la décision face à une crise.
Perte	C'est l'endroit où pénètrent les eaux de surface d'un cours d'eau, dans un réseau souterrain.
PLU	Plan Local d'Urbanisme. Il a été institué par la Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000. Il remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS). Plus ambitieux que le POS, le PLU est un document opérationnel et stratégique. En effet, au-delà de l'aspect réglementaire du développement de l'urbanisation, il définit le projet global d'aménagement de la commune dans un souci de développement durable.
POS	Plan d'Occupation des Sols. Il réglemente le développement de l'urbanisation sur le territoire communal. Il est remplacé par le PLU.
Pression hydrostatique	Pression exercée par la hauteur d'un liquide. Dans le cadre du PPRI, c'est la pression exercée par la hauteur d'eau, lors d'une crue, sur les murs d'une maison par exemple.
Remontée de nappe	Lorsque le sol est saturé d'eau, la nappe affleure et inonde les terrains bas.
Résurgence	C'est l'endroit où émergent à l'air libre les eaux souterraines.
Risque majeur	Risque qui se caractérise par une probabilité extrêmement faible et des conséquences extrêmement graves.
SCOT	C'est un document de planification urbaine institué par la loi Solidarité et renouvellement urbain (SRU) du 13 décembre 2000. Il intervient à l'échelle intercommunale et assure la cohérence des différents plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes d'une même agglomération.

Servitudes d'utilité Publique	<p>Les servitudes d'utilité publiques sont des limitations administratives du droit de propriété et d'usage du sol.</p> <p>Le PPRI du Loing aval, annexé au PLU ou POS, vaut servitude d'utilité publique.</p>
Système karstique	<p>Les paysages karstiques sont caractérisés par des formes de corrosion de surface, mais aussi par le développement de cavités du aux circulations d'eaux souterraines à travers des roches calcaires (karsts).</p> <p>En système karstique, un cours d'eau peut posséder des sections souterraines et d'autres en surfaces.</p> <p>C'est le cas notamment en rive droite du Loing, où des pertes et résurgences peuvent être observées sur le cours du Lunain et de l'Ouanne.</p>
Vulnérabilité	<p>La vulnérabilité traduit la résistance plus ou moins grande d'un bien ou d'une personne face à un événement.</p> <p>Elle exprime et mesure le niveau de conséquences prévisibles de l'aléa sur les enjeux.</p> <p>La vulnérabilité des biens dépend de leur nature (maison, entrepôt...), de leur localisation et de leur résistance intrinsèque.</p> <p>La vulnérabilité des personnes dépend de leur connaissance du phénomène, des caractéristiques de l'aléa, des conditions d'exposition et du comportement pendant l'événement.</p>

DDE	Direction Départementale de l'Équipement
CETE	Centre d'Études Techniques de l'Équipement
SIVLO	Syndicat Intercommunal des Vallées du Loing et de l'Ouanne

BIBLIOGRAPHIE NON EXHAUSTIVE

- Etude hydraulique du Loing à Châlette – CETE Lyon – novembre 1978
- Etude hydraulique préalable à l’implantation du collège Durzy à Montargis sur le Puiseaux – CETE – mars 1980
- Etude de l’écoulement des crues du Loing dans l’agglomération montargoise – CETE Lyon - avril 1980
- Etude des inondations dans le bassin du Loing – CETE Lyon – juin 1982
- Etude hydraulique du Loing entre Châlette et Dordives – CETE Lyon – décembre 1982
- Propagation des crues dans le bassin du Loing – CETE Lyon – septembre 1983
- Déviation de la RN60 et implantation de la station d’épuration d’Amilly - Influence sur les crues du Loing – CETE Lyon – décembre 1983
- Etude préliminaire du risque d’inondation dans l’agglomération montargoise et la vallée du Loing entre Montargis et Dordives - SILENE - 1990
- Etablissement de la cartographie des inondations du Solin à l’aval de Lisledon – SILENE - mars 1992
- Zones inondables de la région de Montargis - SILENE - 1992-93
- Etude hydraulique du franchissement de la Bezonde par l’autoroute A67 (= A77) – SILENE – mars 1995
- Etude de faisabilité de la zone industrielle de Pannes – Etude hydraulique – HYDRATEC - septembre 1996
- Etude de la cartographie des plus hautes eaux connues du bassin Seine- Normandie – BCEOM- INGEROUTE-HYDRATEC – 1996
- Etude des enjeux - SCE – juillet 2003
- Etude globale du bassin versant du Loing, de l’Ouanne et de ses affluents pour le Syndicat Intercommunal des Vallées du Loing et de l’Ouanne (SIVLO) - BIOS - juillet 2004
- Etude diagnostic du bassin versant de la Bezonde vis-à-vis du risque inondation pour le Syndicat Intercommunal du bassin de la Bezonde et du Huillard - HYDRATEC - mai 2005