



DEPARTEMENT DE LA HAUTE-VIENNE

direction
départementale
de l'Équipement
Haute-Vienne

PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION (PPRI) DE LA VALLÉE DE LA VALOINE

Service
Planification
et Habitat

SUR LES COMMUNES DE FEYTIAT, CONDAT-SUR-VIENNE ET LIMOGES

I – NOTE DE PRESENTATION

PASTEL - 22, rue des
Pénitents Blancs
87032 Limoges cedex
téléphone :
05 55 12 90 00
télécopie :
05 55 12 94 99
courriel :
dde-87
@equipement.gouv.fr



PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION VALOINE SUR LES COMMUNES DE FEYTIAT, CONDAT-SUR-VIENNE ET LIMOGES

Code de l'Environnement (art L 562-1 à L 562-8) modifié par la Loi n°2003-699 du 30 juillet 2003
et décret d'application n° 95-1089 du 5 octobre 1995 abrogé par le décret 2007-1467 du 12 octobre 2007, sauf article 10-III
tous les autres articles ayant été codifiés R562-1 à R562-10 du code de l'environnement

SOMMAIRE

PRÉAMBULE.....	3
I. INTRODUCTION.....	4
II. SECTEUR GÉOGRAPHIQUE ET CONTEXTE HYDROLOGIQUE.....	5
III. CADRE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE.....	5
IV. CARTOGRAPHIE DE L'ALÉA.....	7
V. L'ANALYSE DES ENJEUX.....	8
VI. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE.....	8
VII. LE RÈGLEMENT.....	9
VIII. TEXTES LÉGISLATIFS ET CIRCULAIRES CONSIDÉRÉS.....	9
IX. GLOSSAIRE.....	10



PRÉAMBULE

Les Plans de Préventions des Risques (PPR) ont été institués par la loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement.

Cette dernière modifiait la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles et la loi n°87-565 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 n°95-101 du 2 février 1995 a opéré une simplification du dispositif juridique et un regroupement des différents documents de prévention des risques majeurs qui existaient jusqu'alors : Plans d'Exposition aux Risques (PER), périmètres de risques institués en application de l'article R 111-3 du code de l'urbanisme, Plans de Surfaces Submersibles (PSS), Plans de Zones Sensibles aux Incendies de Forêts (PZSIF).

Cette multiplicité d'outils, caractérisés par des procédures et des objectifs différents, nuisait à la clarté de la réglementation.

La mise en place des Plans de Prévention des Risques (PPR) offre toutes les possibilités de prise en compte des risques encourus et constitue un cadre modulable et facilement adaptable au contexte local.

Le contenu et la procédure d'élaboration des Plans de Prévention des Risques sont maintenant fixés par le Code de l'Environnement (art L.562-1 à L.562-8) et le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 modifié par le décret 2005-3 du 4 janvier 2005 puis abrogé par le décret 2007-1467 du 12 octobre 2007, sauf article 10-III, tous les autres articles ayant été codifiés R562-1 à R562-10 du code de l'environnement.

Les principaux textes réglementaires relatifs aux PPR sont annexés (annexe 2) au présent document.



I. INTRODUCTION

1.1. La démarche globale de gestion des inondations

La prévention du risque inondation a pour principaux objectifs d'assurer la sécurité des personnes et des biens, tout en préservant les capacités d'écoulement et d'expansion des crues de la Valoine, afin de ne pas aggraver les risques dans les secteurs situés en amont ou en aval, de sauvegarder l'équilibre et la qualité des milieux rivulaires encore naturels et de leurs paysages associés.

Conformément à la circulaire du 24 avril 1996, trois principes généraux vont guider la démarche de gestion globale des inondations :

- * interdire toute nouvelle construction dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts ;
- * contrôler strictement la réalisation de nouvelles constructions dans les zones d'expansion des crues ;
- * éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

Ainsi, la Direction Départementale de l'Équipement de la Haute-Vienne a lancé des études hydrauliques visant à cartographier les zones inondables de la rivière Valoine. Ces études constituent le fondement du zonage du PPRi.

1.2. Les raisons de la prescription du PPRi de la Valoine

La Valoine traverse trois communes du département fortement urbanisées (Feytiat, Condat-sur-Vienne et Limoges) avec une pression foncière importante. Actuellement, seule la section aval est en milieu urbain (zone industrielle Magré-Romanet). Son champ d'inondation a été en grande partie préservé de l'urbanisation mais il est nécessaire qu'il reste préservé (en aval et en amont) de toute urbanisation.

Les 3 communes sont concernées par plusieurs arrêtés portant constatation de l'état de catastrophe naturelle pour des inondations et coulées de boue (Cf. annexe 1) :

	arrêté du 24 août 1988	arrêté du 28 septembre 1993	arrêté du 11 octobre 1993	arrêté du 12 avril 1994	arrêté du 6 juin 1994
CONDAT-SUR-VIENNE	*		*		
FEYTIAT		*	*		
LIMOGES	*	*		*	*

Ainsi, pour une meilleure prise en compte du risque inondation et pour préserver le champ d'inondation, les services de l'État ont été conduit à prescrire le 22 août 2006 un PPRi pour la vallée de la Valoine sur les communes de Feytiat, Condat-sur-Vienne et Limoges.



II. SECTEUR GÉOGRAPHIQUE ET CONTEXTE HYDROLOGIQUE

La Valoine prend sa source sur la commune d'Aureil, à proximité du hameau des Allois, à l'altitude de 445 m NGF. Après avoir parcouru 20,2 km sur plusieurs communes, elle conflue avec la Vienne à l'aval du Moulin de la Garde à la cote 216 m NGF. A la confluence, son bassin versant (relativement vallonné) totalise 46,2 km². La rivière s'écoule donc d'Est en Ouest. On peut différencier deux secteurs sur la Valoine de par la morphologique, la géologie ou encore l'environnement humain. Cette limite se trouve aux environs du moulin de Lavergne.

Sur la partie amont, la Valoine traverse des espaces ruraux avec une pente moyenne de 2 %. Sa vallée est large d'une centaine de mètres et ouverte (pente des versants faible de 5 à 10 %). Elle reçoit les contributions de rus intermittents. D'un point de vue géologique, la Valoine s'écoule sur des terrains granitiques avec des alluvions en fond de vallée.

A l'aval, la Valoine arrive dans des zones urbanisées et collecte donc les eaux pluviales de celles-ci. Le fond de vallée s'élargit (de 100 à plus de 150 m). La pente générale de cette partie aval est moins forte, de l'ordre de 0,6 %. Elle s'écoule sur des formations de migmatites.

Il faut noter aussi qu'à l'aval de l'A20, la Valoine traverse la zone industrielle de Magré-Romanet. Le lit majeur de la rivière a été remblayé sur les deux rives sur une grande partie de la traversée. En aval du viaduc SNCF, la vallée est de nouveau très encaissée et la pente plus forte.

Tous les terrains bordant la Valoine constituent des zones d'expansion des crues à sauvegarder d'une urbanisation future.

Sur le plan climatique, la région est marquée par un gradient de précipitation d'Est en Ouest. La proximité du Plateau de Millevaches se traduit par une augmentation des précipitations sur le relief. Les précipitations moyennes inter-annuelles à la station de Limoges-Bellegarde sont d'environ 1 045 mm. La température moyenne est, elle, d'environ 10,4°C.

La zone d'étude retenue concerne les communes de **Feytiat, Condat-sur-Vienne et Limoges**. A noter que la zone inondable n'est réglementée en aval que jusqu'à la D11a. Entre cette rue et la confluence (400 m), la zone inondable est réglementée par le PPRI Vienne entre le-Palais-sur-Vienne et Beynac approuvé le 18 mai 2005.

III. CADRE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE

Les responsabilités en matière de prévention des risques naturels incombent à l'Etat et aux communes :

L'Etat doit :

- * évaluer et afficher les risques en précisant leurs localisations et leurs caractéristiques ;
- * veiller à leur prise en compte dans les procédures spécifiques ;
- * édicter des mesures de prévention propres à réduire les conséquences humaines, sociales et économiques des risques.

Les communes doivent :

- * tenir compte de toutes les informations qu'elles possèdent sur l'existence d'une zone soumise à des risques naturels dans leur document d'urbanisme, quant à l'affectation et



l'utilisation des sols ;

- * informer le représentant de l'Etat de la connaissance des risques sur le territoire communal.

En application des articles L 562-1 à L 562-8 du Code de l'Environnement la prise en compte réglementaire des risques d'inondation doit se faire par l'établissement de Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN).

Les éléments constitutifs et la procédure d'élaboration et de révision des PPR, ainsi que leur contenu sont définis par le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 modifié par le décret 2005-3 du 4 janvier 2005 puis abrogé par le décret 2007-1467 du 12 octobre 2007 sauf article 10-III, tous les autres articles ayant été codifiés R562-1 à R562-10 du code de l'environnement.

Le contenu des PPR doit obligatoirement comprendre, selon les précédents articles du code de l'environnement :

- * une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances ;
- * un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées dans l'article L 562-1 du Code de l'Environnement ;
- * un règlement précisant en tant que de besoin :
 - les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones ;
 - les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et 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 mentionnées dans l'article L 562-1 du Code de l'Environnement. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour cette mise en œuvre.

L'établissement des plans de prévention des risques naturels prévisibles est prescrit par arrêté du Préfet. L'arrêté détermine entre autres le périmètre mis à l'étude, la nature des risques pris en compte et les modalités de la concertation. L'arrêté est notifié aux maires des communes dont le territoire est inclus dans le périmètre ; il est publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département.

Le projet de Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles le plan sera applicable. Tout avis qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable.

Le projet de plan est ensuite soumis par le Préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles L-123-1 et suivants du Code de l'Environnement.

A l'issue de ces consultations, le plan, éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le Département, ainsi que dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le Département.

Une copie de l'arrêté est affichée, dans chaque mairie sur le territoire de laquelle le plan est applicable, pendant un mois au minimum.



Le plan approuvé est tenu à la disposition du public en préfecture et dans chaque mairie concernée. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus aux deux alinéas précédents.

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique et s'impose comme tel dans les documents d'urbanisme. Ses dispositions doivent être annexées aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), conformément à l'article L 126-1 du Code de l'Urbanisme.

IV. CARTOGRAPHIE DE L'ALÉA

Conformément aux instructions ministérielles, une étude des zones inondables et une cartographie de l'aléa inondation ont été confiées au bureau d'études ISL d'Angers. Pour information, cette étude concernait également une autre rivière voisine : l'Auzette. Pour élaborer ce document, la méthodologie employée fut la suivante :

- enquêtes et visites de terrain auprès des 4 communes riveraines et des riverains afin de constituer une base de données : cela n'a pas permis d'identifier des évènements de crues historiques,

- topographie des ouvrages et levés de profils en travers de la vallée de la Valoine,

- comme il n'existe pas de stations hydrométriques sur la Valoine, la détermination des débits de référence d'une crue centennale s'est faite par une analyse régionale (cours d'eau du département présentant des similitudes) et une formulation du type de Myers ($Q = a.S^b$) liant le débit (Q) à la surface du bassin (S) pour une période de retour donnée.

- modélisation d'une crue centennale à l'aide des données précédentes. Ce modèle donne les niveaux d'eau atteints pour les crues de projet retenues (décennale et centennale) et permettent d'évaluer les vitesses d'écoulement.

- cartographie de l'aléa inondation (cf annexe du PPRI) par croisement des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement selon le tableau suivant avec trois classes d'aléa (fort, moyen et faible) :

	H < 0,5 m	0,5 m < H < 1 m	1 m < H
Vitesse nulle à faible (0 à 0,5 m/s)	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort
Vitesse moyenne à forte (0,5 à 1,0 m/s)	Aléa moyen	Aléa fort	Aléa fort
Vitesse forte à très forte (> à 1,0 m/s)	Aléa fort	Aléa fort	Aléa fort

L'aléa de référence est l'aléa de la crue la plus forte observée (si au moins centennale) ou sinon la crue centennale modélisée. **Pour la Valoine, la crue de référence est une crue centennale modélisée** (car pas de crue au moins centennale observée) donc l'aléa de référence est l'aléa d'une crue centennale modélisée.

- faute d'observations de crues et de repères de crues identifiés lors des enquêtes, des tests de sensibilité ont donc été effectués afin de vérifier si le niveau d'eau calculé varie significativement ou non selon les paramètres d'entrée fixés. Ces tests de sensibilité consistent à faire varier le débit, les coefficients de rugosité et la condition aval et voir ensuite les différences de hauteurs d'eau obtenues. Ces tests donnent une sensibilité moyenne



d'environ 0,10 m. Ainsi, nous retiendrons une précision moyenne de 0,10 m sur les cotes calculées sur l'ensemble de la vallée.

D'après les données topographiques recueillies, une telle précision en cote se traduit par une précision en plan de l'ordre de 5 m (soit 1 mm au 1/5 000^e). Compte-tenu du peu d'enjeux présents sur la zone d'étude, cette précision est tout à fait acceptable.

Alors que cette étude était achevée, le pont de la route du Vigen (buse ARMCO) s'est effondré et a été remplacé par la Communauté d'Agglomération Limoges Métropole au cours de l'année 2007. Pour tenir compte de celui-ci et de ses caractéristiques, une étude complémentaire a été demandée au bureau d'études ISL par la Direction Départementale de l'Équipement. Cette étude a permis de revoir (sur ce secteur) la zone inondable ainsi que l'aléa inondation. Le nouvel ouvrage n'est plus submersible et ne se met plus en charge. Les zones inondables juste en amont et juste en aval ont une emprise moins importante qu'avant.

Pour plus de précision, toutes les données de cette étude et de l'étude complémentaire sont disponibles auprès des Mairies concernées et des services de la Direction Départementale de l'Équipement Haute-Vienne.

V. L'ANALYSE DES ENJEUX

Peu de bâtiments se trouvent en zone inondable ou juste à côté : trois habitations aux moulins du Châtenet, de Lavergne et du Chazaud et des bâtiments (discothèque et bâtiments désaffectés) à la Châtaigneraie et au Bos du Moulin. À noter que la Valoine traverse la zone industrielle Magré Romanet présentant une forte activité industrielle et commerciale.

Concernant les ouvrages, ceux du Guéraudier, de la RD 98, de la rue de la Carrière et de la RD 11a (4 ouvrages) sont submergés par une crue centennale. Trois autres ouvrages sont mis en charge lors d'une telle crue : RD98a et le boulevard de la Valoine. Il faut aussi signaler qu'avant le remplacement du pont de la route du Vigen, l'ouvrage de franchissement était submergé par une crue centennale. Le nouvel ouvrage prend en compte les caractéristiques d'une crue centennale.

Aucun projet d'urbanisme n'est envisagé dans la vallée de la Valoine sur les 3 communes concernées. Dans les 3 PLU, il n'existe aucune zone d'urbanisation future dans la vallée de la Valoine. À l'exception des parcelles actuellement bâties, l'ensemble des parcelles situées dans la vallée sont classées en zones agricoles, zones naturelles et zones boisées protégées.

Globalement, la zone inondable pour une crue centennale n'a que très peu d'impact sur les biens existants. L'enjeu principal sur ce cours d'eau est l'aménagement futur du champ d'inondation car malgré les bonnes dispositions prises dans les PLU, il est possible d'aménager et/ou de construire sur certains espaces inondables.

VI. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE

La cartographie de l'aléa inondation montre que le champ d'inondation d'une crue centennale est limité et que les enjeux existants sont faibles. La vallée de la Valoine a été préservée de l'urbanisation et est considéré encore aujourd'hui comme une rivière s'écoulant dans un milieu rural. Compte tenu de ces paramètres, il a été retenu le principe de ne considérer qu'une seule zone soumise à réglementation spécifique unique, soit la totalité du champ d'inondation d'une crue centennale.



VII. LE RÉGLEMENT

Les objectifs du Plan de Prévention des Risques sont d'arrêter les nouvelles implantations humaines dans les zones inondables et de préserver l'écoulement et le stockage des eaux de crues.

Aussi, les principes suivants sont arrêtés à l'intérieur du périmètre de la zone inondable :

- * interdiction de toute nouvelle construction, travaux et remblais, à l'exception de travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan, ou ayant pour effet de réduire les conséquences du risque ;
- * interdiction de tout changement d'affectation et de tout changement de destination de locaux conduisant à augmenter le nombre de personnes exposées ;
- * interdiction de toute implantation de campings ou stationnement de caravanes ;
- * interdiction de réaliser des plantations espacées de moins de 4 m.

VIII. TEXTES LÉGISLATIFS ET CIRCULAIRES CONSIDÉRÉS

Les textes réglementaires joints en annexe ont été tirés des sites Internet suivants :

- * Légifrance : <http://www.legifrance.gouv.fr>
- * AdmiNet France : <http://www.adminet.fr>
- * INERIS : <http://aida.ineris.fr/>

Les textes législatifs

Loi n° 87-565 du 22 Juillet 1987 abrogée par l'article 102 de la Loi 2004-811 du 13/08/04

Circulaire du 24 Janvier 1994

Circulaire du 2 Février 1994

Circulaire n°94-56 du 19 juillet 1994

Loi n°95-101 du 2 Février 1995 (dite Loi Barnier) modifiée

Décret n°95-1089 du 5 Octobre 1995 modifiée par le décret 2005-3 du 4 janvier 2005 et abrogée par le décret 2007-1467 du 12 octobre 2007 sauf article 10-III tous les autres articles ayant été codifiés R562-1 à R562-10 du code de l'environnement

Circulaire du 24 Avril 1996

Loi n° 2003-699 du 30 Juillet 2003

Articles L 123-1 et L 562-1 à L 562-8 du Code de l'Environnement



IX. GLOSSAIRE

Aléa	phénomène naturel (inondation, mouvement de terrain, séisme, avalanche...) 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, la vitesse de montée des eaux et du courant, l'intensité, la durée de submersion...
Anthropique	désigne les composantes de l'occupation du sol d'origine humaine ayant modifié le milieu naturel
Bassin versant	c'est le territoire drainé par un cours d'eau principal et ses affluents
Catastrophe naturelle	il s'agit d'un phénomène ou d'une conjonction de phénomènes naturels dont les effets peuvent être dommageables aussi bien vis à vis des personnes, des biens matériels ou immatériels que du milieu naturel
Champ d'expansion des crues	ce sont les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés indispensables au stockage des importants volumes d'eau apportés par la crue. Les champs d'expansion des crues participent au laminage de celles-ci.
Changement de destination	il est nécessaire qu'un permis de construire ou une autorisation de travaux soit déposé pour justifier la notion de changement de destination. La liste des destinations ci-après est généralement utilisée : logement, hébergement hôtelier, commerce et artisanat, bureaux-services, locaux industriels, entrepôts commerciaux, bâtiments agricoles, aires de stationnement, combles et sous-sols non aménageables. Par exemple, dans ce PPRI, le passage d'un usage quelconque à celui de logement est interdit.
Cote de référence	elle correspond à la cote de la crue dite « centennale » ou de la crue la plus forte connue.
Crue	c'est l'augmentation du débit du cours d'eau, pendant une durée plus ou moins longue, consécutives à des averses plus ou moins importantes.
Développement durable	c'est un mode de développement qui doit permettre de répondre aux besoins actuels, sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins (ONU).
Dommages	ce sont les conséquences défavorables d'un phénomène naturel sur les biens, les activités et les personnes, ils sont en général exprimés sous forme quantitative ou monétaire. Il peut s'agir de dommages directs, indirects (induits), intangibles (non quantifiables),...
Embâcle	il s'agit de l'accumulation de matériaux transportés par les flots (végétation, rochers, véhicules, bidons...) qui réduisent la section d'écoulement, et que l'on retrouve généralement bloqués en amont d'un ouvrage (pont) ou dans les 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 occasionnant une onde potentiellement dévastatrice.
Emprise	surface au sol de la construction ou projection au sol du volume principal bâti.
Enjeux	Les personnes, biens, activités, moyens, patrimoine...susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. Ils peuvent être quantifiés à travers de multiples critères : dommages corporels ou matériels, cessation d'activité ou de production,...



ANNEXES

Annexe 1

Extraits des arrêtés de catastrophe naturelle

Annexe 2

Principaux textes réglementaires de référence

Annexe 3

Localisation de la zone d'étude

Annexe 4

Cartes de l'aléa inondation

