



Commune de Palise

Code INSEE : 25444

CARTE COMMUNALE

Annexe

*Plan de Prévention des Risques d'Inondation
(PPRI) de la moyenne vallée de l'Ognon*

Approbation de la carte communale.....03 janvier 2012

Mise à jour n°120 juin 2024

Vu l'arrêté interpréfectoral n° 2017-01-25-001 du 25 janvier 2017 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique ;

Vu les pièces du dossier soumis à enquête publique du 15 février au 17 mars 2017 inclus ;

Vu les pièces constatant que l'avis d'ouverture d'enquête :

- a été affiché 15 jours au moins avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de l'enquête dans toutes les mairies concernées ;
- a été publié dans les journaux « L'Est Républicain » (éditions de Besançon et Vesoul) les 27 janvier et 15 février 2017, « La Presse de Vesoul » les 26 janvier et 16 février 2017, et « La Terre de Chez Nous » les 27 janvier et 17 février ;

Vu les avis favorables des 56 communes (de Jallerange à Les Aynans) ayant émis un avis ;

Vu les avis favorables émis par la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon, le syndicat SCOT du Grand Besançon, le syndicat SCOT du Pays des Vosges Saônoises ;

Vu les avis réputés favorables des autres collectivités et organismes réglementairement consultés ;

Vu le rapport et les conclusions de la commission d'enquête en date du 11 avril 2017, émettant un avis favorable sans réserve au projet de PPRi ;

Vu les amendements apportés au projet de PPRi après l'enquête publique, ne remettant pas en cause l'économie générale du projet ;

Vu le rapport du chargé d'études PPRi de la DDT du Doubs, en date du 19 avril 2017 ;

Considérant l'opportunité d'approuver sur le périmètre initial du projet, deux PPRi, un en partie limitrophe du Doubs et de la Haute-Saône (de Jallerange à Bonnal/Chassey-les-Montbozon, 61 communes), et un uniquement en Haute-Saône (de Pont-sur-l'Ognon à Les Aynans, 10 communes) ;

SUR proposition de Messieurs les Directeurs Départementaux des Territoires du Doubs et de la Haute-Saône ;

ARRETE

Article 1

Le Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) interdépartemental de la moyenne vallée de l'Ognon est approuvé.

Il concerne les 61 communes suivantes :

Département du Doubs AVILLEY, BLARIANS, BONNAL, BONNAY, BURGILLE, CENDREY, CHATILLON-LE-DUC, CHEVIGNEY-SUR-L'OGNON, CHEVROZ, COURCHAPON, CUSSEY-SUR-L'OGNON, DEVECEY, EMAGNY, FLAGEY-RIGNEY, GENEUILLE, GERMONDANS, JALLERANGE, MEREY-VIEILLEY, MONCEY, MONCLEY, MONTAGNEY-SERVIGNEY, OLLANS, PALISE, RIGNEY, ROUGEMONT, RUFFEY-LE-CHATEAU, SAUVAGNEY, THUREY-LE-MONT, TRESSANDANS, VALLEROY, VENISE, VIEILLEY.

Département de Haute-Saône AULX-LES-CROMARY, LA BARRE, BEAUMOTTE-AUBERTANS, BEAUMOTTE-LES-PIN, BESNANS, BOUHANS-LES-MONTBOZON, BOULOT, BRUSSEY, BUSSIERES, BUTHIERS, CENANS, CHAMBORNAY-LES-BELLEVAUX, CHAMBORNAY-LES-PIN, CHASSEY-LES-MONTBOZON, CIREY, CROMARY, ETUZ, LARIANS-ET-MUNANS, LOULANS-VERCHAMP, MARNAY, MAUSSANS, MONTBOZON, PERROUSE, PIN, THIEFFRANS, THIENANS, VANDELANS, VORAY-SUR-L'OGNON, VREGILLE

Il comporte :

- une note de présentation et ses annexes (cartographie des aléas et des enjeux, 60 planches),
- un règlement,
- une cartographie réglementaire (60 planches)

La note de présentation du présent PPRi comprend un bilan de la concertation, des consultations et de l'enquête publique, ainsi qu'un descriptif des amendements apportés au projet après enquête publique.

Article 2

Le Plan des Surfaces Submersibles (PSS) de l'Ognon du 23 octobre 1958 est abrogé sur le territoire des communes citées à l'article 1.

Article 3

Le plan de prévention des risques d'inondation vaut servitude d'utilité publique. En application des articles L153-60 et L163-10 du Code de l'urbanisme, il doit être annexé au document d'urbanisme des communes qui en disposent.

Dans un délai de trois mois à compter de la réception du présent arrêté, les maires des communes citées à l'article 1 disposant d'un document d'urbanisme constateront, par arrêté, qu'il a été procédé à la mise à jour de ce document. À défaut, cette mise à jour sera effectuée d'office par arrêté préfectoral.

Article 4

Le présent arrêté sera notifié aux maires des communes citées à l'article 1, ainsi qu'aux présidents des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme concernés ;

Article 5

Un exemplaire du présent PPRi sera tenu à disposition du public dans les mairies des communes citées à l'article 1, au siège des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme concernés, ainsi qu'à la Préfecture du Doubs et de la Haute-Saône ;

Article 6

Une copie du présent arrêté sera affichée dans les mairies des communes citées à l'article 1 et au siège des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme concernés ;

Article 7

Le présent arrêté sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture du Doubs et mention en sera faite dans les journaux désignés ci-après : « L'Est Républicain » (édition de Besançon et de Vesoul), « La Terre de Chez Nous » et « La Presse de Vesoul ». Ces publications mentionneront la mise à disposition du public précisée à l'article 5.

Article 8

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux auprès du préfet du Doubs ou de la préfète de la Haute-Saône, ou d'un recours administratif ou contentieux devant le tribunal administratif de Besançon, 30 rue Charles Nodier 25044 BESANCON cedex 3, dans un délai de deux mois suivant sa notification ou sa publication.

Article 9

Le secrétaire général de la préfecture du Doubs, la secrétaire générale de la préfecture de la Haute-Saône, le sous-préfet de Lure, les maires des communes citées à l'article 1, les présidents des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme concernés, les directeurs départementaux des territoires du Doubs et de la Haute-Saône sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Besançon, le 24 AVR. 2017
Le Préfet du Doubs



Raphaël BARTOLT

Fait à Vesoul, le
La Préfète de la Haute-Saône



Marie-Françoise LECAILLON



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU DOUBS
PRÉFÈTE DE LA HAUTE-SAÔNE

Direction Départementale des Territoires du Doubs
Direction Départementale des Territoires de Haute-Saône

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES d'inondation (PPRi) interdépartemental de la moyenne vallée de l'Ognon

NOTE DE PRÉSENTATION

Communes concernées :

Doubs	AVILLEY, BLARIANS, BONNAL, BONNAY, BURGILLE, CENDREY, CHATILLON-LE-DUC, CHEVIGNEY-SUR-L'OGNON, CHEVROZ, COURCHAPON, CUSSEY-SUR-L'OGNON, DEVECEY, EMAGNY, FLAGEY-RIGNEY, GENEUILLE, GERMONDANS, JALLERANGE, MEREY-VIEILLEY, MONCEY, MONCLEY, MONTAGNEY-SERVIGNEY, OLLANS, PALISE, RIGNEY, ROUGEMONT, RUFFEY-LE-CHATEAU, SAUVAGNEY, THUREY-LE-MONT, TRESSANDANS, VALLEROY, VENISE, VIEILLEY.
Haute-Saône	AULX-LES-CROMARY, LA BARRE, BEAUMOTTE-AUBERTANS, BEAUMOTTE-LES-PIN, BESNANS, BOUHANS-LES-MONTBOZON, BOULOT, BRUSSEY, BUSSIÈRES, BUTHIERS, CENANS, CHAMBORNAY-LES-BELLEVAUX, CHAMBORNAY-LES-PIN, CHASSEY-LES-MONTBOZON, CIREY, CROMARY, ETUZ, LARIANS-ET-MUNANS, LOULANS-VERCHAMP, MARNAY, MAUSSANS, MONTBOZON, PERROUSE, PIN, THIEFFRANS, THIENANS, VANDELANS, VORAY-SUR-L'OGNON, VREGILLE

Prescrit le 24 octobre 2012

Enquête publique du 15 février au 17 mars 2017

Approuvé par arrêté interpréfectoral n° 25-2017-04-24-004 du 24 avril 2017

Table des matières

I.DÉMARCHE NATIONALE DE LUTTE CONTRE LES INONDATIONS.....	3
II.LE P.P.R.i : RÔLE – ÉLABORATION – CONTENU.....	4
II.1.Rôle du PPRi.....	4
II.2.Procédure d'élaboration des PPRi.....	6
II.3.Contenu du PPRi.....	7
III. PÉRIMÈTRE, ÉTUDE DES CRUES DE L'OGNON.....	8
III.1. Périmètre prescrit.....	8
III.2. Présentation générale de la zone d'étude.....	8
III.3. Informations générales sur les crues de l'Ognon.....	9
III.4. Choix d'une crue de référence pour l'établissement du PPRi sur la zone d'études.....	11
III.5. Identification des crues historiques de référence.....	11
III.6. Détermination des hauteurs d'eau pour la crue de référence.....	12
III.7. Limites de la méthode.....	13
IV.CARTOGRAPHIE DU PPRI.....	15
IV.1.Cartes d'aléas.....	15
IV.2.Cartes d'enjeux.....	15
IV.3.Zonage réglementaire.....	16
IV.4. Détermination de la cote de référence au droit d'un terrain.....	17
V.CONCERTATION – CONSULTATIONS – ENQUÊTE PUBLIQUE.....	18
V.1.Concertation.....	18
V.2.Consultations.....	18
V.3.Enquête publique.....	18
V.4.Modification du projet après enquête publique.....	19
VI.JUSTIFICATION DES MESURES ADOPTÉES POUR LE ZONAGE ET LA RÉGLEMENTATION.....	20
VII. PORTÉE DU PPRI.....	22
VII.1. Infractions au PPRi.....	22
VII.2. Servitude d'utilité publique.....	22
VII.3. Conséquences en matière d'assurances.....	22
VII.4. Financement des mesures de mitigation (réduction de la vulnérabilité des biens existants).....	23
VIII.RAPPEL DES AUTRES PROCÉDURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.....	24
VIII.1.Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).....	24
VIII.2.Directive inondation.....	24
VIII.3.Information préventive.....	25
VIII.4.Information des acquéreurs et des locataires.....	26
VIII.5.Annonce de crue et système d'alerte.....	26
VIII.6.Organisation des secours.....	27
ANNEXE	
profil en long de la crue de référence	

I. DÉMARCHE NATIONALE DE LUTTE CONTRE LES INONDATIONS

Les inondations catastrophiques ont trop longtemps été considérées comme des phénomènes d'une autre époque (les dernières grandes crues du XX^e siècle remontent à 1910-1930). Parallèlement, l'accroissement des moyens techniques et du niveau de vie en général, l'urbanisation, ont peu à peu contribué à faire oublier à l'Homme, la Nature et sa puissance.

Cependant, depuis une vingtaine d'années environ, la répétition de crues très dommageables : Vaison-la-Romaine et les inondations dans le Gard (1992), la Camargue (1993-1994), la Somme (1995), l'Aude (1999), la Bretagne et la Somme (2001), le Rhône (2002, 2003), la tempête Xynthia et le Var (2010), les Alpes-Maritimes (2015) ont réveillé la mémoire du risque.

Chaque bilan, chaque analyse des catastrophes, montrent que l'accroissement des dommages résulte de plusieurs facteurs :

- l'extension urbaine galopante (notamment durant les années 1960 à 1980) s'est souvent faite dans des zones inondables sans conscience de leur vulnérabilité.
- l'accroissement des moyens techniques, la création des infrastructures, ont augmenté notablement la valeur des biens, la vulnérabilité des activités exposées et la pression sur les zones inondables.
- la diminution des champs d'expansion des crues, consécutive à l'urbanisation, aggravée par l'édification de digues et de remblais, a notoirement réduit l'effet naturel d'écrêtement des crues bénéfique aux secteurs aval des cours d'eau.
- l'aménagement hasardeux des cours d'eau, dont l'objet était bien souvent étranger à la lutte contre les inondations (extraction de granulats, protection de berges), favorisait un écoulement rapide localement, sans prendre en compte les conséquences hydrauliques amont-aval.
- le changement de pratiques culturelles et d'occupation des sols (suppression des haies, diminution des prairies au profit des cultures, manque d'entretien des cours d'eau, recalibrage et création de fossés (drainage), labours dans le sens de la pente et l'urbanisation qui engendre l'imperméabilisation des sols, ont pu contribuer à l'aggravation des phénomènes d'inondation.

Le développement de l'urbanisation en zone inondable est la cause principale de l'aggravation du risque. C'est en fait, beaucoup plus la vulnérabilité (risque de pertes de vies humaines ou coût des dommages dus à une crue), que l'aléa (intensité des phénomènes de crue) qui a augmenté. Ce sont plus les conséquences des inondations que les inondations elles-mêmes qui sont allées grandissantes.

L'augmentation des indemnités dues aux catastrophes naturelles a nécessité pour la première fois en 1999, la mise en œuvre de la garantie de l'État (compte tenu de la rupture du fonds d'indemnisation, l'État a dû renflouer celui-ci).

Face à cette montée du risque, la France a mis en place une politique de prévention, ayant pour objectif la sécurité des personnes et des biens dans les zones à risque. Cette politique a pour base plusieurs textes fondateurs, parmi lesquels :

- La Loi du 13 juillet 1982 modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles
- 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 circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables
- La Loi du 2 février 1995 dite "Loi Barnier" relative au renforcement de la protection de l'environnement, instituant un nouvel outil réglementaire, le **Plan de Prévention des Risques (PPR)**
- La circulaire du 24 avril 1996 visant les dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zone inondable
- La circulaire interministérielle du 30 avril 2002 relative à la gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations
- La Loi « Risques » du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

Cette politique s'inscrit plus largement dans une politique de prévention des risques majeurs, s'appuyant sur 7 principes :

- 1) La connaissance des phénomènes, de l'aléa et du risque
- 2) La surveillance (météorologie, mesures des débits, surveillance des ouvrages à risque...)
- 3) L'information préventive et l'éducation des populations (site internet prim.net, dispositif d'information des acquéreurs-locataires...)
- 4) La prise en compte des risques dans l'aménagement et l'urbanisme
- 5) La réduction de la vulnérabilité
- 6) L'anticipation de la crise
- 7) Le retour d'expérience.

Le plan de prévention des risques (PPR) est un outil concourant à la mise en œuvre pratique, sur un territoire, de l'ensemble de ces principes.

II. LE P.P.R.I : RÔLE – ÉLABORATION – CONTENU

II.1. Rôle du PPRi

Selon la circulaire du 24 janvier 1994, 3 principes sont à mettre en œuvre dans le cadre de la protection et de la prévention contre les inondations :

<u>Premier principe</u>	<u>Deuxième principe</u>	<u>Troisième principe</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Dans les zones d'aléas les plus forts : <i>Interdire les constructions nouvelles et saisir les opportunités pour réduire le nombre de constructions exposées,</i> • Dans les autres zones : <i>Limitation des implantations humaines et réduction de la vulnérabilité des constructions qui pourraient être autorisées.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues. <i>La zone d'expansion des crues est constituée des secteurs non urbanisés ou un peu urbanisés et peu aménagés, où la crue peut stocker un volume d'eau. Elle joue un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés. <i>Ces aménagements sont susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.</i>

Ainsi, le PPRi remplace les divers outils réglementaires utilisés pour la maîtrise de l'urbanisation des zones exposées aux risques naturels :

- Plan de Surfaces Submersibles (P.S.S.)
- Plan d'Exposition aux Risques (P.E.R.), créé par la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles.

Les textes fondateurs (Lois, décrets) relatifs aux PPR ont été codifiés aux articles L562-1 à L562-9 et R562-1 à R562-11 du code de l'environnement. D'après ces textes, ces plans ont pour objet de :

« 1- Limiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, 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- 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- définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 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-définir, dans les zones mentionnées au 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 5 ans pouvant être réduit en cas d'urgence, ... »

Les Préfets et leurs services instructeurs adaptent donc les dispositions du PPRi aux besoins locaux de la prévention des effets d'une inondation.

Le phénomène à prendre en référence pour les PPRi doit correspondre à une crue de période de retour 100 ans, dite crue centennale, ou à la plus forte crue connue si cette dernière est supérieure à la centennale. Il s'agit de considérer une crue historique dans le cas où une crue d'une telle ampleur a déjà eu lieu, ou une crue modélisée dans le cas contraire.

Ce choix répond à la volonté de se référer si possible à des événements qui se sont déjà produits et de privilégier la mise en sécurité des populations en retenant des crues de fréquence plus rare. Une crue de fréquence centennale correspond à une crue « rare » mais non pas « exceptionnelle » : il s'agit d'un phénomène dont on estime, d'un point de vue statistique, qu'il a « 1 chance sur 100 » de se produire sur un an, et « 1 chance sur 4 » de se produire sur 30 ans.

II.2. Procédure d'élaboration des PPRi

	Procédure Normale	Procédure d'Opposabilité immédiate, si l'urgence le justifie				
	Le PPRi remplace plusieurs outils réglementaires : PSS, PER, et R111-3					
Notification aux maires concernés ¹ Publication au Recueil des Actes Administratifs (RAA) Mention dans un journal local ²	ARRETE PREFECTORAL DE PRESCRIPTION détermine le périmètre mis à l'étude, la nature des risques et désigne le Service de l'État chargé d'instruire le projet (pour l'Ognon : Direction Départementale des Territoires du Doubs)	<i>Dispositions à rendre immédiatement opposables</i> ↓				
	Élaboration du projet PPRi : Concertations, visites sur terrain, études hydrologiques, cartes d'aléas, cartes des zones urbanisées et des champs d'expansion des crues (enjeux), carte de zonage réglementaire, notice de présentation et règlement. ↓					
	Consultations et enquête publique : <i>(articles R562-7 & R562-8 du Code de l'Environnement)</i>	<i>Information des Maires</i> ↓				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; padding: 5px;"> * Avis des conseils municipaux * Avis de la Chambre d'Agriculture * Avis du Centre Régional de la Propriété Forestière * Autres avis : services de l'État et le cas échéant regroupements de collectivités concernés... </td> <td style="width: 40%; text-align: center; vertical-align: middle;">2 mois</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">* Enquête Publique et avis du Commissaire Enquêteur.</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">2 mois</td> </tr> </table>	* Avis des conseils municipaux * Avis de la Chambre d'Agriculture * Avis du Centre Régional de la Propriété Forestière * Autres avis : services de l'État et le cas échéant regroupements de collectivités concernés...	2 mois	* Enquête Publique et avis du Commissaire Enquêteur.	2 mois	<i>Arrêté Préfectoral (publicité)</i> ↓
* Avis des conseils municipaux * Avis de la Chambre d'Agriculture * Avis du Centre Régional de la Propriété Forestière * Autres avis : services de l'État et le cas échéant regroupements de collectivités concernés...	2 mois					
* Enquête Publique et avis du Commissaire Enquêteur.	2 mois					
Mention dans le RAA et un journal local, Affichage en Mairie (1 mois), Mise à disposition du public.	↓ Projet éventuellement modifié ↓ ← Arrêté d'approbation ↓	<i>Annexion simple au document d'urbanisme (ce n'est pas une servitude d'utilité publique)</i> <i>Dispositions caduques si l'approbation du PPRi n'intervient pas dans les 3 ans.</i>				
	Notification avec mise en demeure d'annexion au PLU adressée au Maire	Diffusion du dossier approuvé aux services et parties concernées				

1 Ainsi qu'aux présidents de collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme

2 Depuis le 05/01/2005

II.3. Contenu du PPRi

L'article R.562-3 du Code de l'Environnement indique que : « *Le dossier de projet de plan comprend :*

1° 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 ;

2° Un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L. 562-1 ;

3° Un règlement précisant, en tant que de besoin :

a) Les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu des 1° et 2° du II de l'article L. 562-1 ;

b) Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° du II de l'article L. 562-1 et 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, mentionnées au 4° de ce même II. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour celle-ci. »

Les documents graphiques comprennent les cartes de **zonage réglementaire** basé essentiellement sur les principes de la circulaire du 24 janvier 1994 et du 24 avril 1996. Il résulte du **croisement sur un même document graphique de la carte des aléas et de la carte des champs d'expansion des crues et des espaces urbanisés**. Il s'appuiera essentiellement :

- sur la prise en compte des aléas les plus forts pour des raisons évidentes de sécurité des personnes et des biens,
- sur la préservation des zones d'expansion des crues essentielles à la gestion globale des cours d'eau, à la solidarité des communes amont-aval et à la protection des milieux,
- sur les espaces urbanisés, et notamment les centres urbains, pour tenir compte de leurs contraintes spécifiques de gestion (maintien des activités, contraintes urbanistiques et architecturales, gestion de l'habitat, etc.)

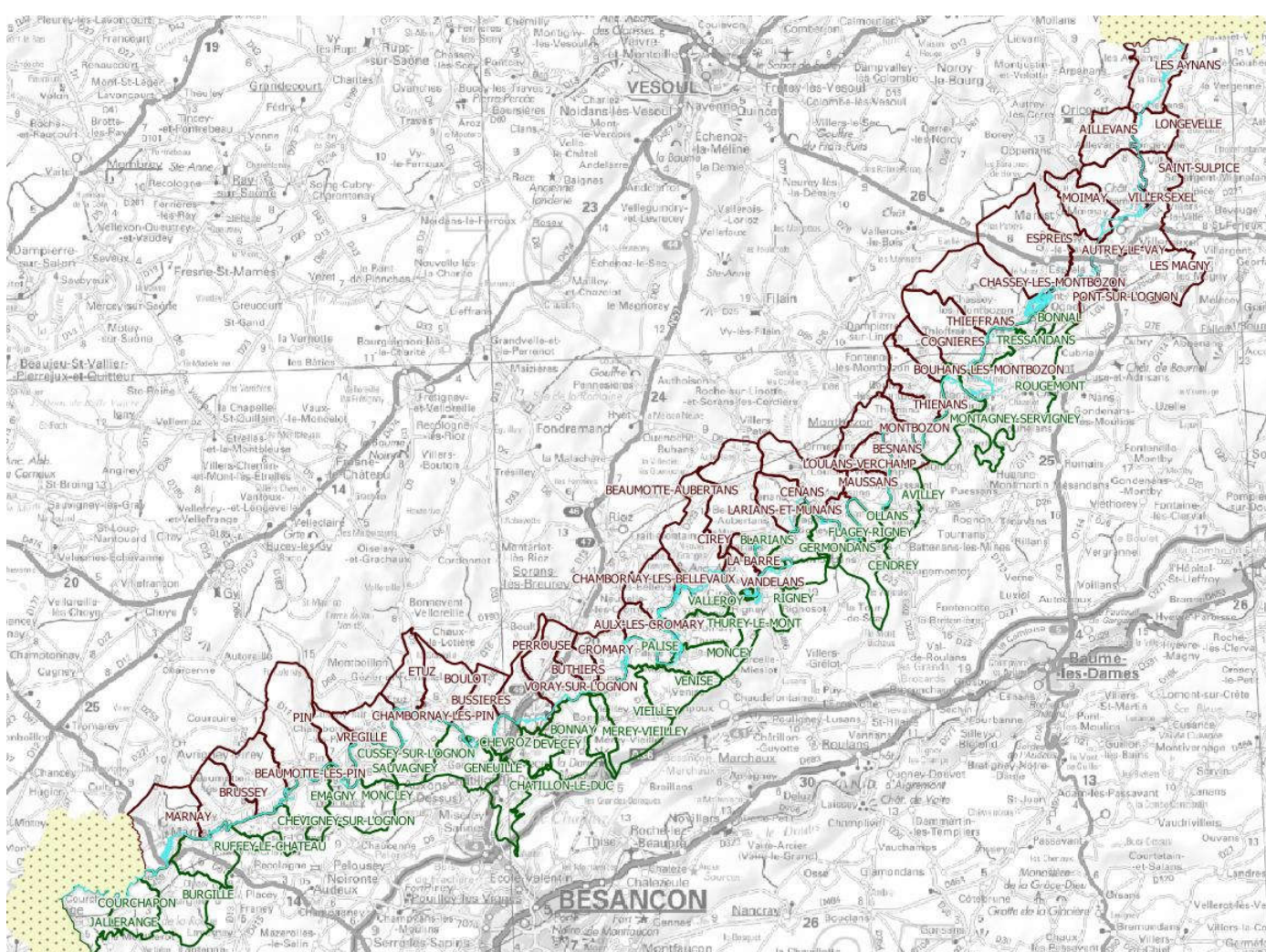
Les autres documents cartographiques (cartographie des aléas, cartographie des enjeux) ne font pas partie des documents énumérés dans le code de l'environnement. Ils sont cependant indispensables à la réalisation de la carte de zonage réglementaire. Pour cette raison et pour une bonne compréhension de la procédure, ils sont annexés à la présente note de présentation.

III. PÉRIMÈTRE, ÉTUDE DES CRUES DE L'OGNON

III.1. Périmètre prescrit

La réalisation d'un PPRi a été prescrite sur la moyenne vallée de l'Ognon, entre Jallerange et les Aynans, par arrêté inter-préfectoral en date du 24 octobre 2012. Des PPRi approuvés sont présents immédiatement en amont et en aval de ce large secteur. Le PPRi prescrit a un caractère interdépartemental. L'enquête publique couvrira la totalité du périmètre et sera commune aux deux départements. Après l'enquête, le PPRi pourra être approuvé par secteurs, pour faciliter sa prise en main ou les démarches administratives afférentes.

Aux termes de l'arrêté inter-préfectoral du 24 octobre 2012 précité, l'élaboration de ce PPRi incombe à la direction départementale des territoires (DDT) du Doubs. Les DDT de Haute-Saône et du Doubs restent les interlocuteurs privilégiés des collectivités et particuliers, dans chaque département.



III.2. Présentation générale de la zone d'étude

Le présent secteur d'études couvre 71 communes bordant l'Ognon, dont 32 dans le Doubs et 39 en Haute-Saône.

Sur ce secteur, l'Ognon suit un tracé plutôt méandrique, au cœur d'un synclinal faillé et érodé d'âge secondaire, creusé entre les plateaux de Haute-Saône et les avant-monts du Jura. La vallée de l'Ognon

présente des reliefs et des zones d'épanchement régulièrement alternés en rive droite comme en rive gauche.

Le cours d'eau accuse une pente plus prononcée en amont de Villersexel (1,4‰). En aval, la pente est plus faible et diminue progressivement (0,7 à 0,4‰) en même temps que des méandres apparaissent et que les différents seuils sont amenés à contrôler le niveau d'eau de l'Ognon (niveau « en escalier »).

L'Ognon comporte 27 seuils importants et 39 ouvrages de franchissement sur le secteur d'études. L'édification de seuils correspond le plus souvent à des aménagements construits pour l'utilisation de l'eau comme force motrice au bénéfice de moulins et forges, actuellement en désuétude.

Le lit mineur sinue généralement dans une étroite vallée qui se poursuit de part et d'autre par une alternance de zones boisées et de terres agricoles à usage de prés de fauche, pâturages et emblavures.

Les principaux affluents de l'Ognon sur le secteur d'études sont le Scey (confluence à Villersexel) et le Rahin (confluence à Les Aynans), et dans une moindre mesure les cours d'eau de la partie avale (Linotte, ruisseau de Recologne, Lanterne, Buthiers...)

Le réseau routier, dense, se compose essentiellement de voies départementales et communales qui irriguent le territoire et desservent les agglomérations et écarts sans affecter notablement l'écoulement des eaux. Les axes structurants que sont la RN n°57 (Besançon – Vesoul), la RD n°67 (Besançon – Gray), la RD n°50 (Baume-les-Dames – Villersexel) s'orientent nord/sud alors que la RD n°9 (Vesoul – Héricourt) progresse d'est en ouest. La voie ferrée « ligne à grande vitesse » Rhin-Rhône, branche Est, affiche un linéaire de 137,5 km de Villers les Pots (Côte d'Or) à PetiteCroix (Territoire de Belfort) avec une gare centrale dite « Besançon-Franche-Comté TGV » implantée sur la commune de Les Auxons (Doubs). Cette réalisation ferroviaire comporte 210 ouvrages hydrauliques, dont :

- ☞ le viaduc de l'Ognon à Chevroz, longueur 113 mètres,
- ☞ le viaduc de la Buthiers à Buthiers, longueur 100 mètres,
- ☞ le viaduc de la Quenoche à Loulans-Verchamp, longueur 420 mètres,
- ☞ le viaduc de la Linotte à Ormenans, longueur 362 mètres,
- ☞ le viaduc de l'Ognon à Thieffrans, longueur 178 mètres.

Ces divers ouvrages ont été réalisés conformément aux textes en vigueur après enquêtes publiques « Loi sur l'eau », notamment avec des cotes et des dimensions calculées pour ne pas impacter défavorablement le niveau des crues.

La Vallée de l'Ognon présente un niveau d'urbanisation relativement faible. La plupart des bourgs sont implantés en surplomb du lit de l'Ognon ou à bonne distance de ce dernier, et n'ont que quelques constructions et installations potentiellement dommageables par les crues. Certaines communes toutefois ont une urbanisation plus centrée sur la rivière, avec une occupation sur les deux rives (Montbozon, Villersexel, Les Aynans). Les campings représentent un enjeu particulier, puisqu'on en compte neuf sur le secteur d'études. Les autres activités présentes relèvent principalement de l'agriculture (culture de céréales, prairies, élevage de bovins et ovins) et de l'artisanat (TPE et PME principalement).

Le secteur concerné abrite un patrimoine immobilier remarquable constitué principalement par des châteaux, maisons de maîtres, églises, fontaines et lavoirs. Le bassin versant recèle une faune et une flore dignes d'intérêt attestée par l'existence de 97 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I, 7 de type II et 50 Arrêtés Préfectoraux de protection de biotope. Il convient de noter qu'aucun site NATURA 2000 ne concerne cette partie de la vallée de l'Ognon ; deux sites intéressent la partie vosgienne du bassin.

III.3. Informations générales sur les crues de l'Ognon

Sur le présent secteur d'études, l'Ognon dispose de 3 stations de mesures gérées par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Bourgogne Franche-Comté :

- Chassey-les-Montbozon/Bonnal (mise en place en 1985)
- Beaumotte-Aubertans (mise en place en 1967)
- Pin l'Emagny (mise en place en 2000)

En amont et en aval du présent secteur, l'Ognon dispose de stations à Montessaux (mise en place en 1992) et à Pesmes (mise en place en 1963). Une station a été fermée à Chevigny sur l'Ognon (1969-1999).

Les niveaux et débits peuvent être suivis en temps réel au droit des stations en service, via le site internet « vigicrues ». Même si des crues majeures anciennes n'ont pas forcément pu être enregistrées par ces stations, ces dernières fournissent des données intéressantes sur les crues :

crues les plus hautes enregistrées à Pesmes et Beaumotte-Aubertans (stations en activité les plus anciennes) :

À Pesmes :	1- crue du 28/5/1983 (4,90m) 2- crue du 19/12/1982 (4,80m) 3- crue du 14/3/2001 (4,67m) 4- crues du 27/10/1999 et du 17/2/1990 (4,63m)	à Beaumotte :	1- crue du 18/12/1982 (4,15m) 2- crue du 24/2/1970 (4,05m) 3- crue du 16/2/1990 (3,98m) 4- crues du 26/5/1983 et du 26/10/1999 (3,86m)
------------	---	---------------	---

Les crues de décembre 1982, mai 1983, février 1990 et octobre 1999 sont les plus hautes relevées sur ces secteurs depuis environ 50 ans. L'estimation de leur débit et donc de leur période de retour est délicate, les courbes de tarage (relation hauteur/débit) des stations de l'Ognon ne donnant pas suffisamment de garanties pour être exploitées pour les hauts débits. Parmi les crues plus récentes, mars 2001, mars 2006 et décembre 2010 se détachent légèrement, à un niveau moindre que les crues précitées.

temps de propagation :

Crue de décembre 1982	Pic de crue Beaumotte-A. ————— 33h —————> Pic de crue Pesmes
Crue de février 1990	Pic de crue Chassey-les-M. ————— 44h —————> Pic de crue Pesmes
Crue de février 1999	Pic de crue Montessaux ————— 60h —————> Pic de crue Pesmes
Crue d'octobre 1999	Pic de crue Chassey-les-M ————— 48h —————> Pic de crue Pesmes

Les ondes de crue se propagent lentement sur l'Ognon : 2 jours 1/2 de Montessaux à Pesmes, 2 jours de Chassey à Pesmes, 1 jour 1/2 de Beaumotte à Pesmes.

Temps de montée en crue (du début au pic de crue) :

à Chassey	Crue de février 1990 : 2 jours Crue de décembre 1999 : 1 jour 1/2 Crue de décembre 2010 : 1 jour 1/2	à Beaumotte :	Crue de décembre 1982 : 2 jours 3/4 Crue de mai 1983 : 3 jours Crue de février 1990 : 2 jours 1/2 Crue de décembre 1999 : 2 jours Crue de décembre 2010 : 2 jours
à Chevigny :	Crue de décembre 1982 : 3 jours Crue de mai 1983 : 3 jours 1/2 Crue de février 1990 : 3 jours Crue de décembre 1999 : 3 jours Crue de décembre 2010 (à Pin): 2j 1/2	à Pesmes :	Crue de décembre 1982: 3 jours Crue de mai 1983 : 4 jours Crue de février 1990 : 3 jours 1/2 Crue de décembre 1999 : 4 jours Crue de décembre 2010 : 3 jours 1/2

Le temps de montée en crue est proche de 2 jours à Chassey-les-Montbozon, de 2 jours 1/2 environ à Beaumotte-Aubertans, de 3 jours à Chevigny et de 3 jours 1/2 à Pesmes. Ceci traduit le phénomène d'étalement de l'onde de crue à mesure que le bassin versant s'agrandit. Contrairement à certaines idées reçues, l'Ognon ne « monte » pas notablement plus vite qu'il y a quelques décennies.

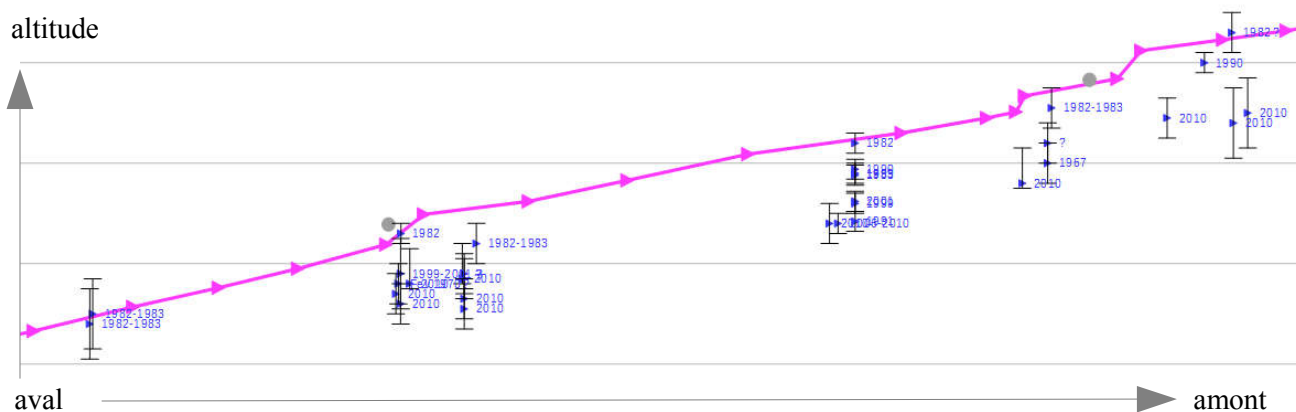
Le PPRi de la basse vallée de l'Ognon et le PPRi de l'Ognon de part et d'autre de la Ville de Lure :

Ces PPRi, situés immédiatement en aval et en amont du présent secteur d'études, ont été approuvés respectivement en 2002 et 2015. Leurs cartographies sont établies sur la base d'une estimation de crue centennale, modélisée par des bureaux d'études spécialisés en hydraulique.

- la crue de juin 1953 (points gris sur les graphes), recensée au travers du plan des surfaces submersibles de l'Ognon (PSS) atteint un niveau sensiblement équivalent à celui de 1982, cependant il n'y a plus de référence à cette crue en amont de Blarians.
- la crue de mai 1983, parfois confondue avec 1982, est en réalité inférieure à 1982 sur la majeure partie du linéaire ; elle s'en rapproche de près toutefois, sur le secteur de Marnay.
- les crues de 1913 et 1910 sont très peu représentées dans les repères de crue collectés (9 références). Leur niveau est en général proche des crues majeures de 1982 et 1990, hormis 3 repères entre Germondans et Montbozon, situés nettement au-dessus de ces dernières, mais jugés peu fiables (témoignages indirects).
- cinq repères de crue de la fin du 19ème siècle ont également été collectés à partir du profil en long de l'IGN. Trois sont cohérents avec les niveaux de 1982, mais deux sont supérieurs à 1982 de plus de deux mètres (1882 à Cromary et 1890 à Montferney). Il faut noter cependant qu'à Cromary, il y avait un pont à arches en 1882, susceptible de bloquer fortement les écoulements (sans parler d'éventuelles embâcles). Le pont actuel est un pont à poutrelles nettement plus transparent du point de vue hydraulique.
- les crues de février 1970 et d'octobre 1999 sont régulièrement citées ; elles paraissent toutefois nettement inférieures aux crues précitées. Les crues plus récentes de mars 2001, mars 2006 ou décembre 2010 sont encore inférieures (niveau décennal environ).

En synthèse, les crues de 1982, sur le secteur en aval de Bonnal, et la crue de 1990 sur le secteur amont, se distinguent comme étant les crues les plus fortes et les mieux connues depuis un siècle (1953 ayant été d'un niveau sensiblement équivalent à 1982 sur le secteur de Marnay-Blarians, et 1983 atteignant 1982 en aval de Marnay uniquement). Seules les crues de 1910-1913 et les crues antérieures, il y a plus d'un siècle donc, pourraient avoir dépassé ces deux crues, mais sans doute localement et dans des conditions hydrauliques différentes, c'est-à-dire avec peu de certitude que leur débit maximal ait été supérieur. Dans ce contexte, **la qualification des crues de 1982 et 1990 (sur leur tronçon respectif) comme crues centennales, et leur choix comme crues de référence pour l'établissement d'un PPRi, apparaissent appropriés.**

Il reste ensuite à déterminer une « ligne d'eau » pour ces crues de référence, c'est-à-dire à relier l'ensemble des points représentés sur le graphe :



Cette ligne d'eau tient compte d'éventuelles pertes de charges dues à des ouvrages hydrauliques (ponts et seuils). Elle tient compte également de la pente moyenne du cours d'eau, de configurations hydrauliques particulières (méandres, « noeuds hydrauliques »...), ou encore des informations fournies par d'autres crues que la crue de référence. L'ensemble des graphes avec la ligne d'eau de référence sont produits en annexe à la présente note.

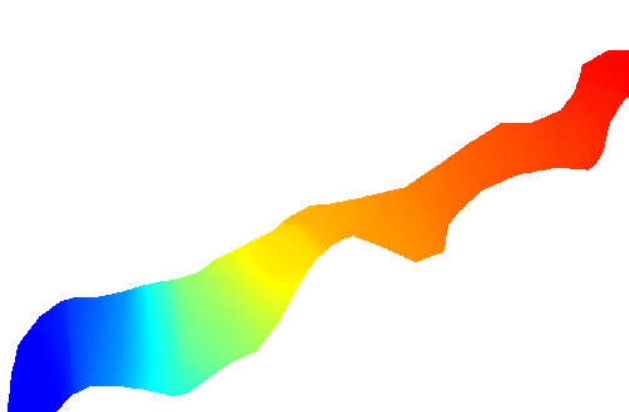
III.6. Détermination des hauteurs d'eau pour la crue de référence

Cet exercice est réalisé à l'aide d'un outil SIG (système d'information géographique). Pour chaque point de la ligne d'eau de référence définie ci-dessus, un profil en travers de l'Ognon est créé. Cela permet de

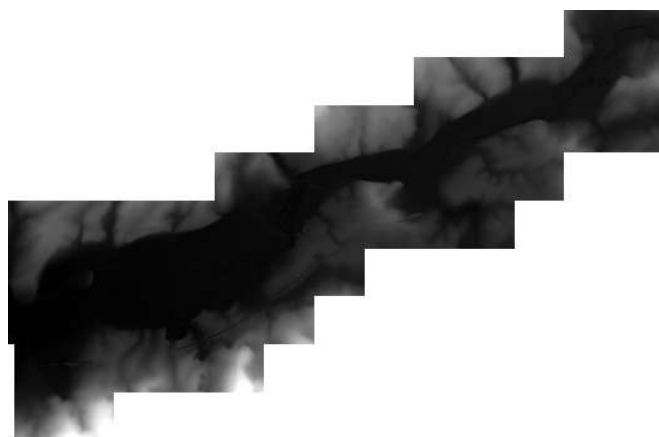
transformer la ligne d'eau en surface d'eau libre, en langage technique le modèle numérique d'eau ou d'élévation (MNE).

Par ailleurs, la DDT 25 dispose sur l'Ognon de données topographiques denses et récentes, provenant du produit « RGE-Alti » de l'IGN. Ce produit comporte des altitudes de terrain au pas de 1 mètre, acquises notamment par la technique du LIDAR aéroporté (prises de vue au Radar), dont la précision altimétrique est de +/- 20cm. Ces données topographiques forment le « modèle numérique de terrain » (MNT). Ce MNT a également été utilisé pour déterminer l'altitude de la plupart des 365 repères de crues collectés.

Les hauteurs d'eau pour la crue de référence sont déduites, en tout point de la vallée, par soustraction du MNE et du MNT (extraits ci-après) :



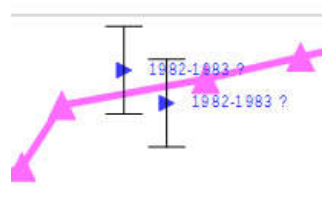
MNE - chaque couleur correspond à une altitude (niveau d'eau en crue centennale)



MNT- chaque niveau de gris correspond à une altitude (niveau du terrain naturel)

III.7. Limites de la méthode

Concernant la méthodologie de détermination des hauteurs d'eau pour la crue de référence, on peut établir une liste de paramètres soumis à une certaine imprécision. Des éléments susceptibles de caractériser ou limiter ce niveau d'imprécision peuvent être mis en avant pour chacun de ces paramètres :

précision des repères de crue	Chaque repère de crue est doté d'un certain niveau de précision (+/-10cm, +/-20cm, +/-35cm, +30/-5cm). Dans la mesure où un grand nombre de repères de crues est disponible, ces « barres d'erreur » ne sont pas un obstacle ; au contraire, elles permettent de valider ces repères et faire passer la ligne d'eau de référence au bon niveau.	
topographie du terrain naturel	L'altimétrie du terrain naturel provient du modèle numérique de terrain (MNT) fourni par l'IGN, selon la technique du LIDAR. La précision affichée est de +/-20cm, ce qui est une très bonne précision pour un modèle de terrain à grande échelle.	
altimétrie des repères de crue	L'altimétrie des repères de crue est généralement estimée à l'aide du MNT de l'IGN, ce qui est un gage de fiabilité des hauteurs d'eau calculées (puisque ligne d'eau de référence et altimétrie terrain sont mesurées avec le même outil). Certains repères de crue ont été levés par un géomètre, avec une précision centimétrique.	

estimation des pertes de charges au droit d'ouvrages	Ces pertes de charges sont déduites de l'analyse des différents repères de crue en amont et en aval d'un ouvrage. Généralement, les ponts sont situés à proximité des zones urbanisées, ce qui procure une bonne densité de repères de crue et donc une bonne évaluation de la perte de charge (par exemple, 36cm au pont d'Emagny). Les seuils peuvent être plus isolés, cependant les pertes de charge liées à ce type d'ouvrage sont d'autant plus faibles que les crues sont importantes (typiquement une vingtaine de centimètres en crue centennale)
absence de repère de crue sur un secteur	Certains secteurs peuvent être dépourvus de repères de crues, ce qui implique une moins bonne précision de la ligne d'eau de référence. Sur l'ensemble du PPRi, les linéaires sans repères atteignent 4,5 km maximum. L'extrapolation de la ligne d'eau par ligne droite, modulée d'une analyse hydraulique sommaire (pente du cours d'eau, prise en compte de méandres...) reste dans ce cas une bonne approximation. On peut évaluer à une dizaine de centimètres environ, l'imprécision de la ligne d'eau de référence au centre d'un tel secteur sans repère de crues, qui serait bien calé aux limites. Il faut également noter que l'absence de repères de crues est fortement liée à l'absence, ou à la moindre densité, d'enjeux (zones non urbanisées). Ainsi, l'imprécision est moins problématique.
modifications physiques depuis les crues historiques de référence	Certaines modifications de la morphologie du cours d'eau ou d'ouvrages peuvent avoir une influence sur les conditions d'écoulements. Concernant l'Ognon, 1982 et 1990 sont des crues relativement récentes à l'échelle d'une période centennale. Depuis ces dates, l'Ognon n'a pas connu d'évolution morphologique majeure. Un chenal a été créé à Avilley en 2013. Deux franchissements ont été réalisés à Voray-sur-l'Ognon (LGV et RN57), un autre à Thieffrans (LGV), un autre à Villersexel (D486). Des pertes de charges ont été estimées au droit de ces ouvrages (les tabliers étant hors d'eau en crue centennale, ces pertes de charges sont relativement réduites).
Cohérence avec les PPRi amont et aval	La ligne d'eau de la crue de référence présente une très bonne cohérence avec les cotes de crue centennale retenues pour le PPRi de la basse vallée de l'Ognon. Les deux PPRi se font face sur environ 8km. Sur ce linéaire, les lignes d'eau de référence se chevauchent ou s'entrecroisent, la différence de niveau étant la plupart du temps inférieure à 10cm. A la jonction avec le PPRi du secteur de Lure, on observe également une bonne correspondance des niveaux de référence (la cote de crue centennale de ce dernier est supérieure d'une dizaine de centimètres environ à la cote de référence du présent PPRi)

IV. CARTOGRAPHIE DU PPRi

Les cartes sont éditées à l'échelle 1/5000e, conformément aux guides méthodologiques élaborés par le ministère de l'Écologie concernant les PPR. Le fond de plan utilisé est le fond de plan cadastral le plus récent, vectorisé (si disponible) ou en raster (image).

La cartographie se compose d'un atlas de cartes d'aléas, d'un atlas de cartes d'enjeux, et d'un atlas de zonage réglementaire. Les planches sont numérotées, pourvues d'une légende et d'un plan de localisation.

IV.1. Cartes d'aléas

Les cartes des aléas sont produites en classant les hauteurs d'eau pour la crue de référence en quatre catégories :

- aléa faible : hauteur comprise entre 0 et 50 cm.....
- aléa moyen : hauteur supérieure à 50cm et inférieure ou égale à 1m.....
- aléa fort : hauteur supérieure à 1m et inférieure ou égale à 1,5m.....
- aléa très fort : hauteur supérieure à 1,5m.....



Les contours des différentes zones d'aléa sont ensuite lissés. Les profils en travers étiquetés avec la cote de référence sont également représentés sur les cartes.

IV.2. Cartes d'enjeux

Les enjeux représentent le deuxième critère factuel à prendre en compte (avec les aléas) pour la définition du zonage réglementaire.

Leur délimitation permet de distinguer pour chaque commune, les secteurs urbanisés des secteurs non urbanisés (champ d'expansion des crues) pour lesquels les principes de prévention des risques diffèrent.

Dans le cadre du présent PPRi, une hiérarchie a été établie entre 4 niveaux d'urbanisation. Ces niveaux sont les suivants :

1° **zone urbanisée dense** : cette zone correspond aux centres anciens de villes et villages, avec une forte densité bâtie (front bâti continu ou quasi-continu) et une forte proportion d'habitations.

2° **zone moyennement urbanisée** : il s'agit de la majorité de l'espace urbanisé des communes (zones pavillonnaires, zones d'activités...), y compris en cas de bâtiment d'habitation ou d'activité isolé. Cette zone recouvre la totalité de chaque parcelle bâtie, sauf en cas de parcelles très grandes ou de fond de parcelles contigus à l'Ognon (berge naturelle).

3° **zone peu urbanisée** : il s'agit d'espaces ayant perdu en partie leur caractère naturel ou présentant un retour possible vers ce caractère naturel : plateformes de stockage, aires de stationnement... Elles comprennent également des bâtiments isolés ayant une faible occupation humaine (granges, lavoirs, bâtiments de campings, bâtiments techniques...) et leurs abords immédiats.

4° **zone non urbanisée** : ce sont les zones naturelles, agricoles ou forestières.

Conformément aux guides méthodologiques d'élaboration des PPRi, ces zones doivent refléter le niveau d'urbanisation réel (et non potentiel) des communes. Pour cela, les référentiels cartographiques les plus récents ont été utilisés (cadastre, photos aériennes « BD-ORTHO 2013 »), complétés parfois par des observations de terrain. Elles peuvent le cas échéant, tenir compte de réalisations très récentes portées à la connaissance de la DDT. Il peut être tenu compte enfin, des autorisations d'urbanisme déjà accordées ou de projets particulièrement avancés.

Nota bene : les cartes d'enjeux représentent les zones d'enjeux dans la zone inondable pour la crue de référence (délimitée par le trait bleu). Ils sont également représentés à titre informatif, en semi-transparence, dans une bande de 50m à l'extérieur de cette zone inondable.

Au-delà de la délimitation des espaces urbanisés, le PPRi est un outil permettant de localiser les enjeux concourant à la sécurité des personnes et des biens, ainsi qu'à la gestion de crise. À cette fin, les enjeux « ponctuels » suivants, situés dans la zone inondable ou à proximité immédiate, ont été représentés sur les cartes d'enjeux :

- mairies - écoles - collèges et lycées - campings - centres de secours - gendarmeries - établissements recevant du public (ERP)	- activités industrielles (installations classées pour la protection de l'environnement : ICPE) - bâtiments remarquables - déchèteries - stations d'épuration
--	--

IV.3. Zonage réglementaire

Le zonage réglementaire est produit en croisant le niveau d'aléa et le zonage des enjeux, de la manière suivante :

Zonage d'enjeux	Zone non urbanisée	Zone peu urbanisée	Zone moyennement urbanisée	Zone urbanisée dense
Niveau d'aléa				
faible	rouge	bleu	bleu	bleu
moyen	rouge	rouge	bleu	bleu
fort	rouge	rouge	rouge	bleu
très fort	rouge	rouge	rouge	rouge

Nota bene : le règlement du PPRi stipule que lorsqu'un projet est concerné par plusieurs types de zones réglementaires, c'est la plus contraignante qui s'applique. Cette disposition étant particulièrement préjudiciable aux bâtiments existants présentant une grande proportion de zone bleue et une faible proportion de zone rouge, le zonage réglementaire a été adapté dans ce type de cas (basculement de tout le bâtiment en zone bleue).

Le zonage réglementaire fait ainsi apparaître sur les cartes, des zones rouges et des zones bleues. Chacun des secteurs inondables apparaît donc soit en bleu, soit en rouge. Les autres portions de territoire sont considérées comme non inondables par l'Ognon et non réglementées par le PPRi.

Cette méthode de croisement permet de répondre aux principes de prévention des risques d'inondation :

- 1°) préserver le libre écoulement et le champ d'expansion des crues (c'est-à-dire maintenir le caractère inconstructible des zones non urbanisées) ;
- 2°) rendre inconstructibles les secteurs d'aléa les plus forts ;
- 3°) réglementer plus ou moins strictement les différentes zones inondables selon la densité d'urbanisation et l'intensité du risque.

L'application de ces principes permet d'assurer la sécurité des personnes et des biens.

À chaque type de zone sont associées des règles de prévention, principalement en lien avec les possibilités d'implantation de nouvelles constructions :

<p>Le principe de la zone rouge est d'interdire les nouvelles constructions, en dehors de certaines exceptions (extensions limitées, constructions petites ou légères, constructions nécessitant la proximité de la rivière, constructions liées à un service public ne pouvant être implantées en d'autres lieux, etc...)</p>	<p>Le principe de la zone bleue est d'autoriser les nouvelles constructions, en dehors de certaines exceptions (certains types d'établissement particulièrement vulnérables en cas de crue), et sous réserve d'implanter d'une manière générale tout nouveau plancher au moins au niveau de la cote de référence, afin d'être à l'abri en cas de crue centennale.</p>
---	--

L'ensemble des règles propres aux zones rouges et bleues sont retranscrites dans le règlement du PPRi.

IV.4. Détermination de la cote de référence au droit d'un terrain

Outre le zonage réglementaire, l'autre information importante à déterminer au droit d'un terrain ou d'un projet en zone PPRi est la cote de référence. Le règlement du PPRi fait souvent mention de cette cote de référence, en particulier lorsqu'il impose le respect de cette cote de référence pour l'implantation de tout nouveau plancher.

Cette cote de référence est l'altitude atteinte par la crue historique de référence au droit du terrain ou du projet. Elle se calcule par interpolation linéaire entre les profils situés immédiatement en amont et en aval.

Exemple (cet exemple figure également dans le règlement) :

Calcul de la cote de référence au niveau du rond violet (en cas de profils amont/aval orientés différemment, se projeter perpendiculairement sur chacun d'eux) :

- distance mesurée entre les deux profils : $5,7 + 3,8 = 9,5\text{m}$

- différence de niveau entre les deux profils : $221,75 - 221,55 = 0,2\text{m}$

- différence de niveau entre profil aval et rond violet :
 $(5,7/9,5) \times 0,2 = 0,12\text{m}$

- cote de référence au rond violet :
 $221,55 + 0,12 = 221,67\text{m}$



« Respecter la cote de référence » signifie que le plancher bas d'un projet doit être implanté au minimum au niveau de la cote de référence. Une implantation à un niveau supérieur reste possible, pour se prémunir de crues supérieures à la crue centennale, ou de phénomènes non pris en compte dans les études d'aléas : remous, embâcles... À ce titre, **il est recommandé de retenir une cote correspondant à la cote de référence + 30cm.**

V. CONCERTATION – CONSULTATIONS – ENQUÊTE PUBLIQUE

V.1. Concertation

Le cours d'eau de l'Ognon, de sa source à la confluence avec la Saône, a fait l'objet d'un arrêté de prescription de PPRi en date du 13 novembre 1997.

Le secteur géographique compris entre Jallerange (Doubs) et les Aynans (Haute-Saône) a fait l'objet d'un arrêté de prescription de PPRi modificatif en date du 24 octobre 2012. Dans cet arrêté, les modalités de participation du public suivantes ont été arrêtées :

- organisation d'au moins une réunion publique par département
- mise en ligne du projet de PPRi, avant l'enquête publique et pendant toute la durée de celle-ci.

Les modalités d'association des collectivités à l'élaboration du projet de PPRi ont également été définies :

- organisation de réunions avec les collectivités
- le cas échéant, visites de terrain dans le cadre des études d'aléa

Dans ce cadre, 4 réunions publiques et 4 réunions avec les collectivités ont été organisées au mois de juin 2016, dans les communes de Cromary, Montbozon, Brussey et Villersexel. Le compte-rendu complet de ces réunions a été communiqué à l'ensemble des maires concernés, et mis en ligne sur le site internet de la Préfecture du Doubs, www.doubs.gouv.fr.

Le projet de PPRi, à mesure de son élaboration, a été mis en ligne sur le site internet précité. Le dossier complet été mis en ligne avant l'enquête publique et pendant toute la durée de celle-ci.

L'élaboration des cartes a donné lieu à plusieurs transmissions et demandes d'avis aux collectivités, certaines d'entre elles ayant convié la DDT du Doubs et/ou la DDT de Haute-Saône à des visites de terrains et réunions particulières, en vue de vérifier l'exactitude des informations portées sur ces cartes.

V.2. Consultations

Le projet de PPRi complet (71 communes) a été transmis à l'ensemble des communes concernées et aux organismes mentionnés à l'article R562-7 du code de l'environnement, ainsi qu'à d'autres organismes potentiellement concernés par le PPRi. 56 avis de conseils municipaux sont parvenus en DDT, pour autant d'avis favorables, sans observations ou avec un nombre limité d'observations. Aucun avis expressément défavorable n'a été émis. Les observations formulées dans tous les avis reçus ont été examinées, et ont donné lieu, le cas échéant à des rectifications du PPRi.

V.3. Enquête publique

L'enquête publique s'est déroulée du 15 février au 17 mars 2017. La commission d'enquête était composée de 5 membres, désignés par le tribunal administratif de Besançon. Les membres de la commission ont, notamment, procédé à l'audition de l'ensemble des maires ou leur représentant, ouvert et clos les registres d'observation, et assuré 23 permanences en mairie pour renseigner le public.

Le président de la commission d'enquête a remis le procès-verbal de synthèse à la DDT du Doubs le 23 mars 2017. La DDT a remis un mémoire en réponse le 4 avril 2017, afin d'éclairer l'avis de la commission d'enquête dans son rapport définitif. Ce dernier, assorti de conclusions motivées, a été remis en préfecture le 14 avril 2017.

La commission d'enquête a émis un avis favorable sans réserve au projet de PPRi. Elle a fait 5 recommandations, en partie suivies et ayant donné lieu à rectification du projet.

V.4. Modification du projet après enquête publique

Découpage du PPRi :

Le projet couvrant initialement 71 communes de Jallerange à Les Aynans, a été scindé en deux PPRi :

- le PPRi interdépartemental de la moyenne vallée de l'Ognon (61 communes dans le Doubs et la Haute-Saône),
- le PPRi de l'Ognon de Pont-sur-l'Ognon à Les Aynans (10 communes en Haute-Saône).

Ce découpage permet en particulier de ne faire approuver le second PPRi que par la Préfète de Haute-Saône, et ainsi de faciliter les futures démarches liées à ce PPRi.

Les cartographies, la note de présentation et le règlement ont été adaptés en conséquence.

Modification des cartographies :

Suite aux observations formulées lors de l'enquête publique, des modifications ont été apportées aux cartographies des aléas, des enjeux et du zonage réglementaire, dans les communes suivantes du présent PPRi : Marnay, Etuz, Geneuille, Cromary, Aulx-les-Cromary, Cirey-les-Belleveaux, La Barre. Ces modifications sont de faible à très faible ampleur.

Le fond de plan parcellaire de l'IGN a été mis-à-jour, permettant d'afficher quelques constructions récentes dont l'absence avait été signalée sur les plans du projet.

Un nouveau plan d'assemblage a été conçu et disposé en première page des cartographies.

Modifications du règlement :

La définition des changements de destination augmentant la vulnérabilité a été amendée, de façon à être plus en phase avec la vulnérabilité humaine associées à chaque catégorie de locaux.

La disposition des zones rouge et bleue autorisant l'exploitation sylvicole a été rectifiée, suite à une proposition de l'ONF.

La disposition IV.3 relative aux obligations des communes en matière d'assainissement a été précisée.

Conformément à une recommandation de la commission d'enquête, la liste des établissements sensibles a été élargie : les établissements accueillant des personnes à caractère vulnérable (telles les écoles, maisons de retraites, centres pour handicapés) y ont été intégrés.

Modification de la note de présentation :

Outre les modifications de forme résultant du découpage en 2 PPRi, la note de présentation du PPRi soumis à enquête publique a été complétée au paragraphe III.2 (présentation de la zone d'études), et par la présente partie « Concertation – consultations- enquête publique ».

VI. JUSTIFICATION DES MESURES ADOPTÉES POUR LE ZONAGE ET LA RÉGLEMENTATION

Un système de questions-réponses peut éventuellement aider à la compréhension de ces mesures :

◆ **Pourquoi interdire les constructions dans certaines zones ?**

Pour la sauvegarde des personnes et des biens.

◆ **Pourquoi interdire l'extension de l'urbanisation en zone inondable ?**

Pour ne pas augmenter la population et les biens soumis aux inondations mais aussi pour permettre à la crue de stocker des volumes d'eau dans des secteurs non aménagés ou peu urbanisés. Ces secteurs jouent un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit en aval et en allongeant la durée de l'écoulement. « Les communes d'en dessous » recevront la crue moins vite et avec un débit moindre.

Pour autant ces zones peuvent avoir une autre destination que l'urbanisation : sport, tourisme, loisirs.

◆ **Pourquoi réglementer les travaux dans les constructions existantes ?**

Bien que ces types de travaux ne créent pas de nouvelles constructions dans la zone inondable, ils peuvent occasionner une forte augmentation de vulnérabilité. C'est le cas notamment des changements de destination augmentant la vulnérabilité (ex : transformation d'une activité en logement).

◆ **Pourquoi interdire les sous-sols, même dans les zones d'aléa faible ?**

Lorsqu'ils sont creusés sous le niveau du terrain naturel, les sous-sols sont inondables par les remontées de nappe, avant même que le terrain soit inondé par débordement de rivière. De part leur conception, ils peuvent également être inondés entièrement, même en situation d'aléa faible. Des biens coûteux, vulnérables, difficilement transportables y sont souvent installés (congélateurs, chaudières...). Leur submersion est cause de dommages très importants, voire de danger pour la vie humaine.

L'interdiction des sous-sols est donc destinée à éviter ces dommages et dangers.

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

Cette disposition permet d'une part de mettre facilement à l'abri des biens précieux et transportables dès l'annonce de crue catastrophique, et d'autre part de trouver refuge le cas échéant.

Dans cette perspective, ce niveau habitable doit être facilement accessible et posséder des ouvertures permettant l'accès des secours.

◆ **Pourquoi surélever les rez-de-chaussée des constructions en zone inondable ?**

Pour éviter les dégâts que peuvent provoquer des inondations par débordement de rivière, par remontée de nappe, ou par mauvais fonctionnement de l'assainissement des eaux pluviales. Par ailleurs, pour maintenir une hauteur sous plafond satisfaisante, la surélévation du plancher du rez-de-chaussée au-dessus de la cote des plus hautes eau implique dans certains cas de trouver une solution architecturale spécifique.

◆ **Pourquoi ne pas autoriser des constructions en zone rouge, sur pilotis ?**

Quel que soit le mode de construction choisi, un bâtiment en zone rouge présente une vulnérabilité jugée trop forte (isolement des personnes, risques de noyade...) En outre, en zone non urbanisée, l'implantation de nouvelles constructions est incompatible avec l'objectif de maintien du champ d'expansion des crues.

◆ **Pourquoi interdire les nouveaux établissements sensibles (établissements hospitaliers, centres de secours, ...) en zone inondable ?**

Ces établissements présentent une vulnérabilité particulière, matérielle (risque de pollution important en cas de crue) ou humaine (personnes médicalisées...) ou bien concourent à la sécurité publique (caserne de pompiers, gendarmerie). Du fait de cette vulnérabilité très importante, les projets d'établissements sensibles doivent impérativement être situés hors zone inondable.

◆ **Pourquoi réglementer le stockage des produits dangereux ou polluants en zone inondable ?**

Afin de minimiser les risques de pollution par entraînement et de dilution de ces produits dans les eaux d'inondation.

En effet une pollution de la nappe alluviale qui constitue la ressource en eau potable, ainsi qu'une pollution du cours d'eau préjudiciable au milieu aquatique, sont les deux dangers essentiels.

◆ **Pourquoi limiter les remblais en zone inondable ?**

Les remblais diminuent le champ d'expansion des crues, ce qui peut avoir pour incidence, s'ils ne sont pas maîtrisés, de surélever les niveaux d'eau à l'amont ou d'accélérer les écoulements à l'aval. A contrario, un remblai peut permettre de surélever une construction ou extension et ainsi protéger les personnes et les biens. Le PPRi réglemente donc strictement l'implantation de nouveaux remblais.

◆ **Par ailleurs :**

- Le 3ème principe de la circulaire du 24 janvier 1994 interdit tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés. Ces aménagements sont en effet susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval. Les infrastructures ne pouvant éviter toutes les zones inondables c'est donc la plus grande transparence hydraulique possible qui est exigée (circulaire du 24 juillet 2002, article L 211.1 du code de l'environnement, décret du 13 février 2002).
- Les prescriptions ont été élaborées en fonction de la crue centennale modélisée par l'étude. Ces prescriptions ne constituent pas une garantie absolue contre les dommages liés aux inondations, en particulier en cas de crue supérieure.
- Le PPRi peut être révisé ultérieurement sur la base d'une évolution de la connaissance ou du contexte, dans des formes réglementairement prévues.

VII. PORTÉE DU PPRi

VII.1. Infractions au PPRi

Les infractions aux dispositions du PPRi constituent une infraction pénale.

En application de l'article 40.5 de la loi du 22 juillet 1987 modifiée par la loi 95-101 du 2 février 1995, les infractions aux dispositions du PPRi sont constatées par des fonctionnaires ou des agents de l'État ou des collectivités publiques habilités.

Le non-respect constaté de ces dispositions est puni des peines prévues à l'article L 480.4 du code de l'urbanisme.

VII.2. Servitude d'utilité publique

Le PPRi approuvé est une servitude d'utilité publique, il est opposable aux tiers.

À ce titre, il doit être annexé aux plans locaux d'urbanisme (PLU). Un arrêté du maire prend acte qu'il a été procédé à la mise à jour du plan local d'urbanisme. Si cette formalité n'est pas effectuée dans le délai de trois mois par la commune, le préfet y procède d'office.

Le PPRi se substitue aux plans des surfaces submersibles qui existent sur le territoire. En revanche, il n'efface pas les autres servitudes non liées au risque inondation et présentes en zone inondable.

Les PLU en révision doivent être mis en cohérence avec cette nouvelle servitude. C'est plus particulièrement le rapport de présentation du PLU qui justifiera que les nouvelles dispositions prises respectent la servitude PPRi.

En cas de règles différentes entre PLU, PPRi, PSMV (plan de sauvegarde et de mise en valeur) ou carte communale (du point de vue de la constructibilité des terrains), ce sont les règles les plus contraignantes qui s'appliquent.

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 préalables, permis d'aménager, permis de démolir.

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

VII.3. Conséquences en matière d'assurances

La **loi du 13 juillet 1982** impose aux assureurs, pour tout contrat relatif aux biens ou véhicules, d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles, que le secteur concerné soit couvert par un PPRi ou non.

Article A125-1 du code des assurances : la franchise relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles dans les communes non dotées de PPRi est modulée en fonction du nombre d'arrêtés pris pour le même risque au cours des 5 années précédant la date de la nouvelle constatation. Ainsi cette franchise double au 3^o arrêté, triple au 4^o, puis quadruple aux suivants.

Ces dispositions cessent de s'appliquer à compter de la prescription d'un PPR pour le risque considéré dans l'arrêté qui porte constatation de l'état de catastrophe naturelle dans la commune concernée.

Elles reprennent leurs effets en l'absence d'approbation du PPRi précité passé le délai de 4 ans qui suit l'arrêté de sa prescription.

Lorsqu'un PPRi existe, le code des assurances précise l'obligation de garantie des « biens et activités existant antérieurement à la publication de ce plan ».

Le propriétaire ou l'exploitant de ces biens et activités dispose d'un délai de 5 ans (pouvant être modulé) pour se conformer au règlement du PPRi dans la limite de 10 % de la valeur vénale estimée de ces biens et activités, à la date d'approbation du PPRi (article 5 du décret du 5 octobre 1995). Si le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur de biens et d'activités antérieurs à l'approbation du PPRi ne se conforme pas à cette règle, l'assureur n'est plus obligé de garantir lesdits biens et activités.

Si des biens immobiliers sont construits et que des activités sont créées ou mises en place en violation des règles du PPRi en vigueur, les assureurs ne sont pas tenus de les assurer.

Cette possibilité est toutefois encadrée par le code des assurances. Elle ne peut intervenir qu'à la date normale de renouvellement d'un contrat ou à la signature d'un nouveau contrat.

En cas de différend avec l'assureur, l'assuré peut recourir à l'intervention du Bureau Central de Tarification (BCT), compétent en matière de catastrophes naturelles.

VII.4. Financement des mesures de mitigation (réduction de la vulnérabilité des biens existants)

Le code de l'environnement, suite à la loi « risques », prévoit la possibilité de financer les études et les travaux de prévention explicitement prescrits dans un PPRi approuvé, et dont la réalisation est rendue obligatoire dans un délai de cinq ans maximum. Ces travaux imposés aux biens construits ou aménagés ne doivent pas dépasser la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien. Ce financement, mobilisant le fonds de prévention des risques naturels majeurs dit « fonds Barnier », s'effectue à hauteur de 40 % des dépenses éligibles pour les biens à usage d'habitation ou à usage mixte et de 20 % pour les biens à usage professionnel.

Les personnes bénéficiaires sont les personnes physiques ou morales propriétaires, exploitants ou utilisateurs des biens concernés, sous réserve, lorsqu'il s'agit de biens à usage professionnel, qu'elles emploient au total moins de 20 salariés.

◆ Dispositions spécifiques aux collectivités locales :

Les collectivités locales réalisent la maîtrise d'ouvrage d'études et de travaux visant à prévenir les risques naturels. Elles doivent assumer des programmes d'investissement, dont le volume est en augmentation et dont la réalisation est souvent urgente. Compte-tenu de l'ampleur des besoins exprimés par les collectivités territoriales pour réaliser des études et des travaux de prévention des risques naturels, l'article 128 de la loi de finances pour 2004 modifié par l'article 136 de la loi de finances pour 2006 prévoit que le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM dit « fonds Barnier ») pourra contribuer à leur financement.

Les bénéficiaires de ce dispositif sont les collectivités territoriales assurant la maîtrise d'ouvrage des études et des travaux de mitigation, dont les communes sont couvertes par un PPRi approuvé ou prescrit. Les taux sont fixés à 50 % HT ou TTC pour les études (intégrant les diagnostics de vulnérabilité des enjeux existants), selon que la collectivité récupère ou non la TVA, à 40 % pour les travaux de prévention, et à 25 % HT pour les travaux de protection.

La priorité sera donnée aux actions s'inscrivant dans une démarche globale de prévention des risques, et ayant fait l'objet d'une analyse coût-avantages qui en démontre la pertinence.

VIII. RAPPEL DES AUTRES PROCÉDURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

VIII.1. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a élargi le champ de réflexion et d'action à l'échelle du bassin versant, en imposant une approche globale de la gestion de l'eau. Elle est concomitante à l'engagement de la France dans une politique de développement durable énoncée lors de la conférence de RIO de 1992, et suite à laquelle le principe de précaution a été intégré dans la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement.

Cette approche s'est traduite par la création de schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Il s'agit d'un document de planification, opposable à l'administration (État, collectivités locales, établissements publics), qui définit des orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques, en explicitant notamment comment protéger et restaurer les milieux naturels, développer la ressource en eau et concilier les différents usages économiques.

Pour le bassin Rhône Méditerranée, le SDAGE révisé pour la période 2016-2021 est opposable depuis le 21 décembre 2015. Il réaffirme les 8 orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015, en ajoutant une orientation relative à l'adaptation au changement climatique. Le programme de mesures a été actualisé. Concernant la prévention des inondations (OFn°8), le SDAGE souligne en particulier :

- la nécessité de coordonner les actions de restauration de l'état écologique et de prévention des inondations,
- la pertinence d'une application complète de la compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI), à l'échelle des bassins versants.

Il rappelle notamment :

- la nécessité de conserver et si possible mobiliser de nouvelles capacités d'expansion des crues,
- les précautions sur la mise en œuvre et l'entretien des ouvrages de protections qui seraient rendus nécessaire pour la protection des lieux fortement urbanisés.
- la nécessité de limiter au maximum les remblais en zone inondable,
- les bonnes pratiques en matière de gestion des écoulements (limitation du ruissellement, rétention dynamique) et de gestion des cours d'eau (restauration des fonctionnalités naturelles, préservation de l'équilibre sédimentaire).

VIII.2. Directive inondation

La Directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « Directive inondations » propose une refonte des politiques nationales de gestion du risque d'inondation. Elle vise à réduire les conséquences potentielles associées aux inondations dans un objectif de compétitivité, d'attractivité et d'aménagement durable des territoires exposés à l'inondation.

Elle préconise de travailler à l'échelle des grands bassins hydrographiques appelés en France « districts hydrographiques », en l'occurrence le district Rhône et côtiers méditerranéens dit « bassin Rhône-Méditerranée » pour ce qui concerne le bassin de l'Ognon.

La Directive Inondation a été transposée en droit français par les 2 textes suivants :

- l'article 221 de la Loi d'Engagement National pour l'Environnement (dite « LENE ») du 12 juillet 2010,
- le décret n°2011-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

La France a adopté le schéma de mise en œuvre suivant :

- 1) rédaction d'une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI)
- 2) élaboration de plans de gestion des risques d'inondation (PGRI), au niveau de chaque district hydrographique (PGRI du bassin Rhône-Méditerranée, approuvé le 7 décembre 2015)
- 3) élaboration de stratégies locales de gestion du risque d'inondation (SLGRI), sur des territoires à enjeux particuliers.

Le PGRI a une portée générale proche de celle du SDAGE (le PGRI Rhône Méditerranée est également valable pour la période 2016-2021). Il est opposable aux administrations et à leurs décisions. Il se structure autour de 5 grands objectifs visant, d'une manière générale, la protection des biens et des personnes. Les dispositions du PGRI peuvent relever du niveau « opérationnel » (expertises, animations...), de recommandations, ou encore de diverses doctrines administratives. Le PGRI comporte une partie applicable à l'ensemble du district hydrographique, et une autre spécifique aux secteurs identifiés comme « territoires à risque important » (TRI). Dans le bassin versant de la Saône, les TRI retenus sont Belfort-Montbéliard, Dijon, Mâcon et Chalons. Les stratégies locales (SLGRI) sont élaborées uniquement au droit des TRI.

VIII.3. Information préventive

L'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent est un droit inscrit dans le code de l'environnement aux articles L125-2, L125-5, L563-3 et R125-9 à R125-27.

Elle doit permettre au citoyen de connaître les dangers auxquels il est exposé, les dommages prévisibles, les mesures préventives qu'il peut prendre pour réduire sa vulnérabilité, ainsi que les moyens de protection et de secours mis en œuvre par les pouvoirs publics.

Le préfet consigne dans le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM), les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques du département.

Le dossier départemental des risques majeurs présente par type de risque les communes concernées et présente les mesures en matière de protection et de sauvegarde ainsi que des conseils de comportement. L'objectif est d'informer en vue d'un comportement à tenir face au risque de manière générale.

Dans le département du Doubs, un DDRM a été établi en 2012, en remplacement du précédent datant de 2003.

Le maire, sur la base des informations du DDRM, rédige le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Ce document comporte les informations particulières à la commune concernant les risques majeurs : historique, inventaire des repères de crues (obligation du maire, cf article L563-3 du code de l'environnement), plan d'affichage, recensement des mesures de protection et de sauvegarde, rappel des dispositions des PPR applicables sur la commune...

En application de l'article L125-2 du code de l'environnement, dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, les maires doivent informer la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du (ou des) risque(s) naturel(s) connus dans la commune, sur les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L 125-1 du code des assurances.

Dans les communes couvertes par un PPR approuvé, le maire a l'obligation de réaliser un plan communal de sauvegarde (voir partie VII.6)

VIII.4. Information des acquéreurs et des locataires

Cette obligation d'information découle de la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 (article 77), codifiée à l'article L 125-5 du code de l'environnement. Les articles R 125-23 à R 125-27 du code de l'environnement fixent les conditions d'application de l'article L 125-5.

On distingue deux obligations :

- une obligation d'information sur les risques technologiques et naturels affectant le bien immobilier,
- une obligation d'information sur les sinistres résultant de catastrophes technologiques ou naturelles reconnues ayant affecté en tout ou partie l'immeuble concerné.

Obligation d'information sur les risques technologiques et naturels affectant le bien immobilier :

L'article L 125-5 (I et II) du code de l'environnement prévoit que toute transaction immobilière, vente ou location, intéressant des biens situés dans des zones couvertes par un PPR technologiques (PPRt), naturels (PPRn), prescrit ou approuvé, ou dans une zone de sismicité réglementaire, devra s'accompagner d'une information sur l'existence de ces risques à l'attention de l'acquéreur ou du locataire.

Cette obligation d'information prend la forme d'un état des risques naturels ou technologiques qui doit être annexé à toute promesse unilatérale de vente ou d'achat et à l'acte de vente ou au contrat de location.

Pour chacune des communes, un arrêté préfectoral fixe la liste des risques naturels prévisibles et des risques technologiques auxquels la commune est exposée, et les documents auxquels les vendeurs et bailleurs peuvent se référer. Les éléments nécessaires à l'information des acquéreurs et des locataires sont consignés dans un dossier, annexé à chacun des arrêtés communaux. Ces arrêtés et dossiers sont mis à jour à l'occasion de l'approbation et de la révision des PPR ou du zonage sismique réglementaire.

Les dossiers sont disponibles et consultables en mairie, en préfecture et en sous-préfecture. Ils sont également consultables, ainsi que les textes et documents de référence, sur les sites internet des préfectures.

Obligation d'information sur les sinistres résultant de catastrophes technologiques ou naturelles reconnues :

L'article L 125-5 (IV) du code de l'environnement prévoit que le vendeur ou le bailleur d'un immeuble bâti sinistré à la suite d'une catastrophe technologique ou naturelle, reconnue par un arrêté de catastrophe technologique ou naturelle, devra informer l'acquéreur ou le locataire des sinistres ayant affecté le bien pendant la période où il a été propriétaire et des sinistres dont il a été lui-même informé.

Les informations sur les arrêtés de catastrophe naturelle ou technologique peuvent être obtenues auprès des services et sites internet mentionnés au paragraphe précédent.

VIII.5. Annonce de crue et système d'alerte

La surveillance des rivières du bassin versant de la Saône est assurée par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de la région Auvergne Rhône-Alpes (service Prévision des Crues). Le service central d'hydrométrie et d'appui à la prévision des inondations (SCHAPI), organisme du ministère de l'Ecologie, émet des bulletins d'alerte et met à jour en temps réel l'outil internet grand public « vigicrues ». Ce dernier comporte quatre niveaux de vigilance pour les rivières sous surveillance :

Rouge : Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.

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.

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.

Vert : Pas de vigilance particulière requise.

Lorsqu'une crue est annoncée, la DREAL Auvergne Rhône-Alpes informe les préfetures concernées, qui elles-mêmes répercutent l'alerte auprès des maires des communes menacées. Le rôle de ces derniers est d'alerter leurs administrés, de s'informer sur l'évolution de la crue, et de prendre les mesures de protection immédiate permettant d'atténuer ou d'éviter les conséquences dommageables des inondations.

VIII.6. Organisation des secours

Les plans ORSEC recensent les moyens publics et privés susceptibles d'être mis en œuvre en cas de catastrophe et définissent les conditions de leur emploi par l'autorité compétente pour diriger les secours (loi 2004-811 du 13 août 2004).

Le plan ORSEC fixe un cadre général d'organisation de l'action des pouvoirs publics, adaptable à tous les cas de figure. Il définit un cadre opérationnel stratégique et structurant, qui permet la prise en charge de sinistres majeurs à l'échelle du département, par la mise en jeu rapide et efficace de tous les moyens disponibles, sous l'autorité du préfet. Il constitue ainsi un « tronc commun » à partir duquel s'articulent tous les plans d'urgence. Ainsi, le Doubs et la Haute-Saône disposent d'un dispositif ORSEC.

Dès qu'un événement grave ou exceptionnel survient et menace la sécurité des personnes, des biens ou de l'environnement, les opérations de secours sont placées sous la responsabilité :

- du maire dans sa commune
- du préfet :
 - dès que plusieurs communes sont concernées
 - ou lorsque le sinistre présente des risques particuliers graves
 - ou lorsque le maire d'une commune sollicite son intervention

Dans les premiers instants, la gestion de la crise appartient au maire, responsable de la prévention et de l'organisation des secours sur le territoire de sa commune. En cas de catastrophe et jusqu'à ce que le préfet décide le cas échéant le déclenchement d'un plan d'urgence, le maire est responsable de la mise en œuvre des premières mesures d'urgence sur le territoire de sa commune dans le cadre de l'exercice de ses pouvoirs de police.

Pour ce faire, il est dans son intérêt d'établir un plan communal de sauvegarde (PCS) prévoyant l'organisation de crise à mettre en place localement. **Ce plan est rendu obligatoire dans les communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques Naturels (tels les PPRi), approuvé, et ce dans un délai de 2 ans.**

Le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des informations nécessaires à la protection de la population. 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 (véhicules, bâtiments techniques communaux, lieux de stockage, moyens humains...) et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.



PRÉFET DU DOUBS
PRÉFÈTE DE LA HAUTE-SAÔNE

Direction Départementale des Territoires du Doubs
Direction Départementale des Territoires de Haute-Saône

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES d'inondation (PPRi) interdépartemental de la moyenne vallée de l'Ognon

RÈGLEMENT

Communes concernées :

Doubs	AVILLEY, BLARIANS, BONNAL, BONNAY, BURGILLE, CENDREY, CHATILLON-LE-DUC, CHEVIGNEY-SUR-L'OGNON, CHEVROZ, COURCHAPON, CUSSEY-SUR-L'OGNON, DEVECEY, EMAGNY, FLAGEY-RIGNEY, GENEUILLE, GERMONDANS, JALLERANGE, MEREY-VIEILLEY, MONCEY, MONCLEY, MONTAGNEY-SERVIGNEY, OLLANS, PALISE, RIGNEY, ROUGEMONT, RUFFEY-LE-CHATEAU, SAUVAGNEY, THUREY-LE-MONT, TRESSANDANS, VALLEROY, VENISE, VIEILLEY.
Haute-Saône	AULX-LES-CROMARY, LA BARRE, BEAUMOTTE-AUBERTANS, BEAUMOTTE-LES-PIN, BESNANS, BOUHANS-LES-MONTBOZON, BOULOT, BRUSSEY, BUSSIÈRES, BUTHIERS, CENANS, CHAMBORNAY-LES-BELLEVAUX, CHAMBORNAY-LES-PIN, CHASSEY-LES-MONTBOZON, CIREY, CROMARY, ETUZ, LARIANS-ET-MUNANS, LOULANS-VERCHAMP, MARNAY, MAUSSANS, MONTBOZON, PERROUSE, PIN, THIEFFRANS, THIENANS, VANDELANS, VORAY-SUR-L'OGNON, VREGILLE

Prescrit le 24 octobre 2012

Enquête publique du 15 février au 17 mars 2017

Approuvé par arrêté interpréfectoral n° 25-2017-04-24-004 du 24 avril 2017

Table des matières

I.DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	5
I.1.Champ d'application.....	5
I.2.Rappel des autres réglementations en vigueur.....	5
I.3.Calcul de la cote de référence et niveau d'implantation.....	5
II.RÉGLEMENTATION DE LA ZONE ROUGE.....	7
II.1.Interdictions.....	7
II.2.Projets admis avec prescriptions.....	7
II.3.Prescriptions applicables à tous les projets.....	9
III. RÉGLEMENTATION DE LA ZONE BLEUE.....	10
III.1.Interdictions.....	10
III.2. Projets admis avec prescriptions.....	10
III.3.Prescriptions applicables à tous les projets.....	12
IV.MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.....	13
IV.1.Mesures à la charge des communes et des gestionnaires d'établissements et équipements, publics et privés.....	13
IV.2.Mesure de réduction et de limitation de la vulnérabilité dans les constructions.....	15
IV.3.Maîtrise des écoulements et des ruissellements.....	17
V.RECOMMANDATIONS EN CAS DE CRUE.....	18
V.1.Avant la crue.....	18
V.2.Pendant la crue.....	18
V.3.Après la crue.....	18

GLOSSAIRE

Le présent règlement fait régulièrement appel à un vocabulaire spécifique. Celui-ci est explicité dans le glossaire ci-dessous.

Affouillement (des fondations) : érosion des sols par l'action mécanique de l'eau, au pied d'un ouvrage ou bâtiment. Un affouillement important peut déstabiliser cet ouvrage ou ce bâtiment.

Aménagement dans le volume existant : réalisation de travaux à l'intérieur des constructions, sans changement de destination des locaux. Exemple : création d'une chambre sous combles.

Ancrer au sol : arrimer de telle sorte que l'on évite l'emportement par la crue.

Annexes : sont considérés comme des annexes à l'habitation, sous réserve de l'existence d'une construction principale, les abris à bois, abris de jardin, abris de piscines, abris pour animaux, etc... de faibles dimensions. Les garages ne sont pas considérés comme des annexes.

Augmentation/réduction de la vulnérabilité (pour une construction existante) : la vulnérabilité d'une construction traduit le niveau de dommages aux biens et aux personnes en cas de crue. Elle dépend de plusieurs facteurs :

- la vulnérabilité technique (structure du bâti, sensibilité à l'eau des matériaux de construction, mise hors d'eau des équipements électriques, ...)
- la vulnérabilité conceptuelle (présence de sous-sol, rehausse du plancher du Rez-de-Chaussée, nombre et hauteur des ouvertures, ...)
- la vulnérabilité liée à l'usage des locaux (un local de stockage est moins vulnérable qu'un bureau, lui-même moins vulnérable qu'une chambre, etc.)
- la vulnérabilité liée aux personnes utilisant la construction (des enfants, personnes âgées ou personnes à mobilité réduite sont plus vulnérables)

Ainsi, à l'occasion d'un projet dans une construction existante, en cas d'intervention sous la cote de référence, la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité doit être recherchée. Une liste non exhaustive de mesures de réduction de la vulnérabilité est établie à l'article 4-2 du présent règlement.

Changement de destination augmentant la vulnérabilité : au sens du présent PPRi, un changement de destination augmentant la vulnérabilité consiste en un changement d'affectation de locaux existants exposant davantage les personnes au risque d'inondation. La hiérarchie suivante, par ordre croissant de vulnérabilité, est retenue :

- 1) locaux à faible (ou sans) occupation humaine : bâtiments d'exploitation agricole ou forestière, entrepôts, locaux techniques.
- 2) locaux accueillant des personnes en journée (salariés, public...) : bureaux, commerces, artisanat, industries, services, administrations, équipements culturels et sportifs, établissement d'enseignement secondaire / professionnel, etc...
- 3) locaux à forte occupation humaine : logements, hébergement, hébergement hôtelier.

En raison de la forte augmentation de vulnérabilité engendrée par un changement de destination vers une catégorie supérieure, celui-ci sera soit interdit (en **zone rouge**), soit soumis à l'obligation d'implanter les planchers à la cote de référence (en **zone bleue**)

Remarque : en raison de leur vulnérabilité extrême, la création d'établissements sensibles (voir cette définition) est interdite dans l'ensemble des zones réglementaires du PPRi.

Cote de référence : voir définition chapitre I.3.

Embâcle : accumulation de matériaux transportés par les flots, faisant obstacle à l'écoulement.

Emprise au sol : surface qu'occupe un bâtiment au sol, que cette surface soit close ou non. Par exemple, une terrasse soutenue par des piliers correspond à une surface non close constituant de l'emprise au sol ; en

revanche, un balcon en surplomb sans piliers porteurs ne constitue pas d'emprise au sol et il en est de même pour les débords de toit.

Espaces de plein air : espaces verts, équipements sportifs et de loisirs ouverts, aires de jeux.

Espace refuge : espace ou pièce aménagés dans un bâtiment, destiné à permettre aux personnes présentes dans le bâtiment d'attendre en tant que de besoin la fin de la crue ou une évacuation par les services de secours. Cet espace ou cette pièce doit être situé au-dessus de la cote de référence, accessibles de l'extérieur par les services de secours et comporter l'équipement nécessaire pour la durée de leur occupation (eau en bouteille, produits alimentaires non périssables, couvertures, radio à piles...)

Établissements accueillant des populations à caractère vulnérable : cette catégorie comprend l'ensemble des constructions destinées à des publics en bas âge, âgés ou dépendants (crèche, halte garderie, école, centre aéré, maison de retraite et résidence-service, établissement spécialisé pour personnes handicapées, ...)

Établissements sensibles : les établissements sensibles sont définis comme les constructions et installations présentant une vulnérabilité particulière et / ou contribuant à la sécurité des personnes, à la protection des biens et à la gestion de crise. Il s'agit :

- des immeubles de grande hauteur définis par les articles R.122-2 et R.122-3 et du code de la construction et de l'habitation ;
- des établissements de santé publics et privés ;
- des établissements accueillant des personnes à caractère vulnérable (voir la définition ci-dessus) ;
- des centres de détention ;
- des centres de secours et casernes de pompiers, gendarmeries, des bâtiments des forces de police ;
- de toutes les installations comportant des dépôts de liquides ou de gaz liquéfiés inflammables ou toxiques qui relèvent de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (loi n° 76-663 du 16 juillet 1976). Les stations-services, y compris les cuves de stockage de carburant, ne sont pas considérées comme des établissements sensibles ;
- des installations productrices d'énergie sauf les usines hydroélectriques ;
- des installations visées à l'arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement (installations type « SEVESO ») ;
- des centres de traitement ou d'enfouissement de déchets ;
- des centres de transfert des ordures ménagères et de déchets industriels ;
- des dépôts de gaz de toute nature.

Neutralité hydraulique : aucun impact sur les capacités d'écoulement ni sur le champ d'expansion des crues. Lors d'un aménagement de terrain, la recherche de l'équilibre déblais/remblais, ainsi que l'enlèvement des buttes ou dépressions d'origine anthropique, concourent à améliorer la neutralité hydraulique.

Plancher : sol de tout local, quel que soit son usage et sa constitution (y compris béton brut, terre battue, ...)

Terrain familial (destiné à l'installation des gens du voyage) : terrain bâti ou non dont l'aménagement permet l'installation de caravanes constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs. Ces terrains dits familiaux se distinguent des aires d'accueil. Les terrains familiaux, contrairement aux aires d'accueil, ne sont pas assimilables à des équipements publics. Ils correspondent à un habitat privé qui peut être locatif ou en pleine propriété.

Travaux d'entretien et de gestion courante : modifications internes sans changement de destination, traitements et modifications de façade, réfection de toiture...

Vide sanitaire et pilotis : ces modes constructifs, permettant la mise à la cote de référence des planchers, présentent l'avantage d'une plus grande transparence hydraulique, comparativement au remblai. Le choix de la solution la plus appropriée reviendra aux concepteurs des projets.

I. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

I.1. Champ d'application

Le PPRi comprend 2 types de zones réglementaires : la **zone rouge** et la **zone bleue** telles qu'obtenues par la grille de croisement aléas/enjeux définie ci-dessous :

Zonage d'enjeux Niveau d'aléa	Zone non urbanisée	Zone peu urbanisée	Zone moyennement urbanisée	Zone urbanisée dense
faible	rouge	bleu	bleu	bleu
moyen	rouge	rouge	bleu	bleu
fort	rouge	rouge	rouge	bleu
très fort	rouge	rouge	rouge	rouge

Le zonage réglementaire fait ainsi apparaître sur les cartes, des zones rouges et des zones bleues. Chacun des secteurs inondables apparaît donc soit en bleu, soit en rouge. Les autres portions de territoire sont considérées comme non inondables par l'Ognon et non réglementées par le PPRi.

<p><u>Le principe de la zone rouge est d'interdire les nouvelles constructions</u>, en dehors de certaines exceptions (extensions limitées, constructions petites ou légères, constructions nécessitant la proximité de la rivière, constructions liées à un service public ne pouvant être implantées en d'autres lieux, etc...)</p>	<p><u>Le principe de la zone bleue est d'autoriser les nouvelles constructions</u>, en dehors de certaines exceptions (certains types d'établissement particulièrement vulnérables en cas de crue), et sous réserve d'implanter d'une manière générale tout nouveau plancher au moins au niveau de la cote de référence, afin d'être à l'abri en cas de crue centennale.</p>
--	---

Les surfaces toujours en eau, légendées « **hydrographie (lit mineur, plans d'eau)** » sont soumises à la réglementation du PPRi correspondant à la **zone rouge**.

Lorsque l'emprise au sol d'un projet chevauche une ou plusieurs limites de zone réglementaire, la réglementation applicable est celle de la zone réglementaire la plus contraignante.

I.2. Rappel des autres réglementations en vigueur

Le présent règlement n'exonère pas de l'obligation de respecter les dispositions législatives et réglementaires édictées par ailleurs (Code de l'Environnement, Code de l'Urbanisme, Code de la Construction et de l'Habitation, loi sur l'Eau, réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement, Plan Local d'Urbanisme, zonage d'assainissement communal, ...)

I.3. Calcul de la cote de référence et niveau d'implantation

La cote de référence est l'altitude atteinte par la crue historique de référence au droit du terrain ou du projet. Elle se calcule par interpolation linéaire entre les profils situés immédiatement en amont et en aval.

Exemple (cet exemple figure également dans la note de présentation) :

Calcul de la cote de référence au niveau du rond violet (en cas de profils amont/aval orientés différemment, se projeter perpendiculairement sur chacun d'eux) :

- distance mesurée entre les deux profils : $5,7+3,8 = 9,5\text{m}$

- différence de niveau entre les deux profils : $221,75-221,55 = 0,2\text{m}$

- différence de niveau entre profil aval et rond violet :
 $(5,7/9,5) \times 0,2 = 0,12\text{m}$

- cote de référence au rond violet :
 $221,55 + 0,12 = 221,67\text{m}$



« Respecter la cote de référence » signifie que le plancher bas d'un projet doit être implanté au minimum au niveau de la cote de référence. Une implantation à un niveau supérieur reste possible, pour se prémunir de crues supérieures à la crue centennale, ou de phénomènes non pris en compte dans les études d'aléas : remous, embâcles... À ce titre, **il est recommandé de retenir une cote correspondant à la cote de référence + 30cm.**

II. RÉGLEMENTATION DE LA ZONE ROUGE

La **zone rouge** est délimitée sur les cartes de zonage réglementaire. Les constructions dispensées de formalités au titre du code de l'urbanisme sont admises sans prescriptions.

II.1. Interdictions

SONT INTERDITS :

- ◆ Les nouvelles constructions en dehors des exceptions visées à l'article II.2 ;
- ◆ Les nouveaux logements ;
- ◆ La création d'établissements accueillant des populations à caractère vulnérables ;
- ◆ La création d'établissements sensibles ;
- ◆ La création et l'aménagement de sous-sols (plancher sous le terrain naturel) ;
- ◆ Les changements de destination augmentant la vulnérabilité (voir glossaire) ;
- ◆ La création et l'extension de terrains aménagés spécialement pour l'accueil des campeurs et des caravanes, de caravanning et de camping cars ;
- ◆ La création d'étangs et plans d'eau, en dehors des exceptions visées à l'article II.2.2.2 ;
- ◆ La création d'aires d'accueils des gens du voyage et de terrains familiaux ;
- ◆ Les remblaiements, en dehors des exceptions visées aux articles II.2 et II.3. ;
- ◆ Les digues et ouvrages assimilés (murets, levées de terre, ...) en dehors des exceptions visées à l'article II.2.

II.2. Projets admis avec prescriptions

Les projets admis dans cet article doivent respecter les dispositions de l'article II.3 du présent chapitre.

II.2.1. Projets de construction créant de l'emprise au sol

II.2.1.1. Sous réserve que les planchers créés respectent la cote de référence :

SONT ADMIS :

- ◆ L'extension, attenante ou non, limitée à 25 m² d'emprise au sol, des constructions ayant une emprise au sol minimale de 50 m², sous réserve que le projet ne puisse se faire hors zone inondable ou dans une zone d'aléa plus faible ; il n'est pas admis plus de 25 m² d'emprise au sol supplémentaire en zone rouge par bâtiment, par rapport à la date d'approbation du PPRi ;
- ◆ la démolition-reconstruction, ainsi que la reconstruction après sinistre autre que l'inondation, dans la limite de l'emprise au sol initiale (augmentée des possibilités constructives offertes au présent paragraphe II.2.1.1), sans changement de destination augmentant la vulnérabilité ;
- ◆ l'extension limitée de bâtiments agricoles destinés à un élevage (stockage de fourrage ou de matériel, extension en vue d'améliorer le bien-être animal sans augmentation d'effectif). Ces extensions ne sont admises que sous réserve que le projet ne puisse se faire hors zone inondable ou dans une zone d'aléa plus faible ;
- ◆ la construction et l'extension de locaux sanitaires, techniques ou de loisirs indispensables aux activités de plein air (hors campings), sous réserve que :
 - les constructions ou extensions projetées soient implantées dans un secteur d'aléa faible ou moyen ;
 - l'emprise au sol des bâtiments, ne dépasse pas 100 m².

II.2.1.2. Sans obligation de respecter la cote de référence

SONT ADMIS :

- ◆ les digues et ouvrages assimilés (murets, levées de terre...) sur justifications expresses, liées à la protection de lieux déjà fortement urbanisés et sous réserve d'une définition des impacts hydrauliques et de leur prise en charge par une structure de gestion dotée d'un budget nécessaire à la réalisation d'un

plan de gestion et d'entretien pluriannuel des ouvrages. Ces ouvrages ne doivent en aucun cas ouvrir droit à une nouvelle urbanisation ;

- ◆ les terrasses et les auvents d'une surface inférieure ou égale à 20 m². Les terrasses seront implantées au niveau du terrain naturel. Ce dernier pourra faire l'objet d'un modelé léger pour les besoins de la réalisation de la terrasse, à condition de respecter la neutralité hydraulique ;
- ◆ la réalisation d'auvents pour protéger les aires de stockage existantes (à la date d'approbation du PPRi) des entreprises ou exploitations agricoles ;
- ◆ les installations d'épuration, les installations et équipements strictement liés à l'exploitation de la ressource en eau et à la navigation, ou nécessaires au fonctionnement des services publics (pylônes, postes de transformation, stations de pompage, postes de relèvement, centrales hydro-électriques, pontons...), et qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux. Ces constructions, installations et équipements seront accompagnés d'une limitation maximale de l'impact hydraulique, ne prévoient aucune occupation humaine permanente. Il devra être démontré financièrement et/ou techniquement que leur implantation ne peut se faire hors zone inondable. Les équipements sensibles à l'eau devront être situés au-dessus de la cote de référence ;
- ◆ les édifices limités en superficie (20 m²), ainsi que l'ensemble du mobilier urbain, sous réserve de les ancrer au sol ;
- ◆ les annexes liées à des habitations d'une surface inférieure ou égale à 10 m², sous réserve de ne pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente et de ne pas y entreposer de biens de valeur sensibles à l'eau ou produits polluants.
- ◆ les escaliers extérieurs, sous réserve de ne pas gêner l'écoulement de l'eau dans leur partie située sous la cote de référence ;
- ◆ les piscines privatives sous réserve d'être enterrées, arrimées et balisées ;
- ◆ les serres sous réserve qu'elles soient réalisées sans murs bahut, dans des aléas faible ou moyen et implantées dans le sens de l'écoulement.

II.2.2. Autres projets

II.2.2.1. Travaux sur et dans les bâtiments existants

SONT ADMIS :

- ◆ l'aménagement dans le volume existant et la surélévation des constructions existantes, sous réserve :
 - en cas d'intervention sous la cote de référence, de mettre en œuvre des mesures de réduction de vulnérabilité ;
 - de ne pas augmenter le nombre de logements, la capacité d'hébergement, et la capacité d'accueil des constructions accueillant des populations à caractère vulnérable ;
 - de ne pas réaliser de changement de destination augmentant la vulnérabilité ;
- ◆ les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments (ravalement de façades, réfection de toitures, changement d'huisseries, ...) ;
- ◆ les travaux destinés à réduire la vulnérabilité ;
- ◆ les démolitions, avec évacuation des matériaux hors zone inondable et dans un site approprié.

II.2.2.2. Autres travaux

SONT ADMIS :

- ◆ les cultures annuelles, les pacages et les clôtures agricoles correspondantes ;
- ◆ les clôtures, à condition d'être réalisées sans mur bahut et d'être, dans leur partie située sous la cote de référence, transparentes, c'est-à-dire perméables à 80 %, afin de ne pas gêner l'écoulement de l'eau ;
- ◆ l'exploitation sylvicole, sous réserve d'évacuer ou fractionner les rémanents de grande taille (grumes, grosses branches...) susceptibles de provoquer des embâcles ou de constituer des projectiles s'ils sont emportés par le courant ;
- ◆ la réalisation de parcs, jardins publics et terrains de sport. Leur sol peut faire l'objet d'un modelé léger, à condition de respecter la neutralité hydraulique ;

- ◆ l'aménagement d'aires de rassemblement ou de grand passage pour les gens du voyage, y compris les équipements provisoires strictement nécessaires à leur fonctionnement ;
- ◆ les aires de stationnement non souterraines, à condition de ne pas remblayer, d'utiliser une chaussée résistante à l'inondation, poreuse ou raccordée à un dispositif de stockage et de traitement, et de respecter les dispositions de l'article IV.1.4 ;
- ◆ l'aménagement des aires de campings, caravaning et de camping-cars existants, sous réserve :
 - en cas de ré-ouverture d'un camping, qu'il n'ait pas été fermé pour des raisons de sécurité et que son exploitant mette en œuvre les dispositions de l'article IV.1.5 ;
 - en cas de démolition-reconstruction des bâtiments, d'implanter les planchers au-dessus de la cote de référence ;
 - en cas d'aménagement des bâtiments, de diminuer leur vulnérabilité (cf. article IV.2)
 - de ne pas augmenter la capacité d'accueil dans la zone inondable ;
 - de ne pas implanter de nouvelles habitations légères de loisirs, résidences mobiles de loisirs (« mobil-homes ») et autres structures permanentes d'hébergement, dans la zone inondable.
- ◆ Les travaux d'aménagements hydrauliques destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou la qualité du milieu récepteur et à réduire les risques ;
- ◆ Les carrières, à condition de respecter la réglementation en vigueur et de démontrer l'absence d'impact hydraulique ;
- ◆ Les travaux d'infrastructures publiques (transport et réseaux divers) sous 3 conditions :
 - leur réalisation hors zone inondable n'est pas envisageable pour des raisons techniques et/ou financières ;
 - le parti retenu parmi les différentes solutions (dont les solutions hors zone inondable) présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental ;
 - les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, ne doivent pas augmenter les risques en amont et en aval ; leur impact hydraulique doit être limité au maximum, tant du point de vue des capacités d'écoulement que des capacités d'expansion des crues (recherche de la plus grande transparence hydraulique)

II.3. Prescriptions applicables à tous les projets

Les travaux admis au II.2 doivent être réalisés en mettant en œuvre toutes les mesures de réduction de la vulnérabilité, listées à l'article IV.2, susceptibles de les concerner.

Les prescriptions suivantes devront également être respectées :

- ◆ Les structures provisoires liées à des activités et occupations temporaires devront permettre une évacuation normale et complète des biens et personnes dans un délai de 12h maximum.
- ◆ Pour la mise à la cote de référence, les bâtiments seront réalisés soit sur vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable, soit sur pilotis, soit sur remblai limité à l'emprise du bâtiment et à son accès ;
- ◆ La structure des ouvrages doit résister aux pressions hydrauliques de la crue centennale, écoulements et ruissellements ;
- ◆ Les demandes d'autorisation de construire devront indiquer les cotes dans les trois dimensions, conformément à l'article R.431-9 du Code de l'Urbanisme. L'altitude sera rattachée au système altimétrique « Nivellement Général de la France IGN 69 ».

III. RÉGLEMENTATION DE LA ZONE BLEUE

La **zone bleue** est délimitée sur les cartes de zonage réglementaire. Les constructions dispensées de formalités au titre du code de l'urbanisme sont admises sans prescriptions.

III.1. Interdictions

SONT INTERDITS :

- ◆ La création d'établissements sensibles ;
- ◆ La création et l'aménagement de sous-sols (plancher sous le terrain naturel) ;
- ◆ La création et l'extension de terrains aménagés spécialement pour l'accueil des campeurs et des caravanes, de caravaning et de camping cars ;
- ◆ La création d'étangs et plans d'eau, en dehors des exceptions visées à l'article III.2.2.2 ;
- ◆ La création d'aires d'accueils des gens du voyage et de terrains familiaux ;
- ◆ Les remblaiements, en dehors des exceptions visées aux articles III.2 et III.3 ;
- ◆ Les digues et ouvrages assimilés (murets, levées de terre...) en dehors des exceptions visées à l'article III.2. ;

III.2. Projets admis avec prescriptions

Les projets admis dans cet article doivent respecter les dispositions de l'article III-3 du présent chapitre.

III.2.1. Projets de construction créant de l'emprise au sol

III.2.1.1. Sous réserve que les planchers créés respectent la cote de référence :

SONT ADMIS :

- ◆ toutes nouvelles constructions à l'exceptions des interdictions visées à l'article III.1 et des dérogations relatives à la cote de référence, citées à l'article III.2.1.2 ;
- ◆ l'extension, la démolition-reconstruction et la reconstruction après sinistre autre que l'inondation, des constructions existantes ;

III.2.1.2. Sans obligation de respecter la cote de référence

SONT ADMIS :

- ◆ les digues et ouvrages assimilés (murets, levées de terre...) sur justifications expresses, liées à la protection de lieux déjà fortement urbanisés et sous réserve d'une définition des impacts hydrauliques et de leur prise en charge par une structure de gestion dotée d'un budget nécessaire à la réalisation d'un plan de gestion et d'entretien pluriannuel des ouvrages. Ces ouvrages ne doivent en aucun cas ouvrir droit à une nouvelle urbanisation ;
- ◆ les terrasses et les auvents. Les terrasses seront implantées au niveau du terrain naturel. Ce dernier pourra faire l'objet d'un modelé léger pour les besoins de la réalisation de la terrasse, à condition de respecter la neutralité hydraulique ;
- ◆ les aires de stockage, couvertes ou non ;
- ◆ les installations d'épuration, les installations et équipements strictement liés à l'exploitation de la ressource en eau et à la navigation, ou nécessaires au fonctionnement des services publics (pylônes, postes de transformation, stations de pompage, postes de relèvement, centrales hydro-électriques, pontons...), et qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux. Ces constructions, installations et équipements seront accompagnés d'une limitation maximale de l'impact hydraulique, ne prévoiront aucune occupation humaine permanente et qu'il soit démontré financièrement et / ou techniquement que leur implantation ne peut se faire hors zone inondable. Les équipements sensibles à l'eau devront être situés au-dessus de la cote de référence ;
- ◆ les édifices limités en superficie (20 m²), ainsi que l'ensemble du mobilier urbain, sous réserve de les ancrer au sol ;

- ◆ les annexes liées à des habitations d'une surface inférieure ou égale à 10 m² sous réserve de ne pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente et de ne pas y entreposer de biens de valeur sensibles à l'eau ou produits polluants ;
- ◆ les escaliers extérieurs, sous réserve de ne pas gêner l'écoulement de l'eau dans leur partie située sous la cote de référence ;
- ◆ les piscines privatives sous réserve d'être enterrées, arrimées et balisées ;
- ◆ les serres sous réserve qu'elles soient réalisées sans murs bahut, dans des aléas faible ou moyen et implantées dans le sens de l'écoulement.

III.2.2. Autres projets

III.2.2.1. Travaux sur et dans les bâtiments existants

SONT ADMIS :

- ◆ les changements de destination. Si ceux-ci augmentent la vulnérabilité (voir glossaire), les planchers doivent être rehaussés jusqu'au niveau de la cote de référence ;
- ◆ l'aménagement dans le volume existant et la surélévation des constructions existantes sous réserve, en cas d'intervention sous la cote de référence, de mettre en œuvre des mesures de réduction de vulnérabilité ;
- ◆ les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments (ravalement de façades, réfection de toitures, changement d'huissieries, ...) ;
- ◆ les travaux destinés à réduire la vulnérabilité ;
- ◆ les démolitions, avec évacuation des matériaux hors zone inondable et dans un site approprié.

III.2.2.2. Autres travaux

SONT ADMIS :

- ◆ les cultures annuelles, les pacages et les clôtures agricoles correspondantes ;
- ◆ les clôtures, à condition d'être réalisées sans mur bahut et d'être, dans leur partie située sous la cote de référence, transparente, c'est-à-dire perméables à 80 %, afin de ne pas gêner l'écoulement de l'eau ;
- ◆ l'exploitation sylvicole, sous réserve d'évacuer ou fractionner les rémanents de grande taille (grumes, grosses branches...), susceptibles de provoquer des embâcles ou de constituer des projectiles s'ils sont emportés par le courant ;
- ◆ la réalisation de parcs, jardins publics et terrains de sport. Leur sol peut faire l'objet d'un modelé léger, à condition de respecter la neutralité hydraulique ;
- ◆ l'aménagement d'aires de rassemblement ou de grand passage pour les gens du voyage, y compris les équipements provisoires strictement nécessaires à leur fonctionnement ;
- ◆ les aires de stationnement non souterraines, à condition de ne pas remblayer, d'utiliser une chaussée résistante à l'inondation, poreuse ou raccordée à un dispositif de stockage et de traitement, et de respecter les dispositions de l'article IV.1.4 ;
- ◆ l'aménagement des aires de campings, caravaning et de camping-cars existants, sous réserve :
 - en cas de ré-ouverture d'un camping, qu'il n'ait pas été fermé pour des raisons de sécurité et que son exploitant mette en œuvre les dispositions de l'article IV.1.5 ;
 - en cas de démolition-reconstruction des bâtiments, d'implanter les planchers au-dessus de la cote de référence ;
 - en cas d'aménagement des bâtiments, de diminuer leur vulnérabilité (cf article IV.2)
 - de ne pas augmenter la capacité d'accueil dans la zone inondable ;
 - de ne pas implanter de nouvelles habitations légères de loisirs, résidences mobiles de loisirs (« mobil-homes ») et autres structures permanentes d'hébergement, dans la zone inondable.
- ◆ Les travaux d'aménagements hydrauliques destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou la qualité du milieu récepteur et à réduire les risques ;
- ◆ Les carrières, à condition de respecter la réglementation en vigueur et de démontrer l'absence d'impact hydraulique ;
- ◆ Les travaux d'infrastructures publiques (transport et réseaux divers) sous 3 conditions :

- leur réalisation hors zone inondable n'est pas envisageable pour des raisons techniques et/ou financières ;
- le parti retenu parmi les différentes solutions (dont les solutions hors zone inondable) présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental ;
- les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, ne doivent pas augmenter les risques en amont et en aval ; leur impact hydraulique doit être limité au maximum, tant du point de vue des capacités d'écoulement que des capacités d'expansion des crues (recherche de la plus grande transparence hydraulique)

III.3. Prescriptions applicables à tous les projets

Les travaux admis au III.2 doivent être réalisés en mettant en œuvre toutes les mesures de réduction de la vulnérabilité, listées à l'article IV.2, susceptibles de les concerner.

Les prescriptions suivantes devront également être respectées :

- ◆ Les structures provisoires liées à des activités et occupations temporaires devront permettre une évacuation normale et complète des biens et personnes dans un délai de 12h maximum.
- ◆ Pour la mise à la cote de référence, les bâtiments seront réalisés soit sur vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable, soit sur pilotis, soit sur remblai limité à l'emprise du bâtiment et à son accès ;
- ◆ La structure des ouvrages doit résister aux pressions hydrauliques de la crue centennale, écoulements et ruissellements.
- ◆ Les demandes d'autorisation de construire devront indiquer les cotes dans les trois dimensions, conformément à l'article R.431-9 du Code de l'Urbanisme. L'altitude sera rattachée au système altimétrique « Nivellement Général de la France IGN 69 ».

IV. MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

IV.1. Mesures à la charge des communes et des gestionnaires d'établissements et équipements, publics et privés

Les mesures de cet article doivent être mises en œuvre dans le délai de 5 ans, sauf indication contraire, à compter de la date d'approbation du PPRi (article L.562-1 du code de l'Environnement). Les autres délais fixés s'apprécient également à compter de la date d'approbation du PPRi.

IV.1.1. Communes et collectivités locales

Le maire **informe la population** au moins une fois tous les deux ans (conformément au code de l'environnement, article L125-2) sur les caractéristiques du ou des risques majeurs (naturels et technologiques) connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que les garanties prévues à l'article L.125-1 du code des assurances.

Chaque commune ou groupement de communes assure l'**alimentation en eau potable** par temps de crue par l'une au moins des ressources disponibles : mise hors d'eau et/ou étanchéification des têtes de puits, mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, systèmes de traitement...).

Conformément à l'article L 563-3 du Code de l'Environnement, le Maire procède, avec l'aide des services de l'État compétents, à l'**inventaire des repères de crues existants**. Il établit les repères correspondant aux crues historiques et aux nouvelles crues exceptionnelles. La commune ou un établissement intercommunal compétent matérialise, entretient et protège ces repères.

Le maire doit établir un **plan communal de sauvegarde** visant la mise en sécurité des personnes, en liaison avec le service départemental d'incendie et de secours, les services compétents de l'État et les collectivités concernées **dans un délai de 2 ans** à compter de la date d'approbation du plan de prévention du risque inondation (article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile ; décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005). Ce plan recense les mesures particulières à prendre concernant les installations sensibles, les activités et occupations temporaires, et les personnes vulnérables.

IV.1.2. Exploitants de réseaux

Les exploitants de réseaux d'eau, énergie et télécommunications doivent réaliser, **dans un délai de 2 ans**, une analyse de leur vulnérabilité au regard du risque d'inondation. Sur la base de cette analyse, ils doivent, **dans le délai de 5 ans**, prendre les dispositions constructives et techniques appropriées dans des conditions techniques et économiques acceptables pour assurer leur fonctionnement normal ou à défaut réduire leur vulnérabilité, supporter les conséquences de l'inondation et assurer le redémarrage le plus rapide possible.

Ces mêmes exploitants doivent, **dans un délai de 2 ans**, se doter d'un plan d'urgence, qui définit et organise :

- ◆ les mesures nécessaires pour recevoir et organiser l'alerte,
- ◆ l'astreinte des personnels et le plan de rappel,
- ◆ les dispositions nécessaires pour sauvegarder ou, s'il y a lieu, rétablir la continuité du service.

IV.1.3. Sécurisation des tampons d'assainissement

Les gestionnaires de réseaux d'assainissement pluvial devront procéder à la sécurisation des tampons, lors de la pose de tampons neufs, de la rénovation de tampons anciens ou pour les tampons existants identifiés comme dangereux lors des crues.

IV.1.4. Aires de stationnement

Les aires de stationnement ouvertes au public feront l'objet d'un mode de gestion approprié au risque inondation, afin d'assurer l'alerte et la mise en sécurité des usagers et des véhicules. À cette fin, **dans un délai d'un an**, des panneaux devront indiquer leur inondabilité de façon visible pour tout utilisateur.

Pour les parkings de plus de 20 places, un dispositif d'information, d'alerte et d'évacuation des véhicules et des utilisateurs, sera mis en place **dans les 3 ans** par leur exploitant.

IV.1.5. Terrains de camping

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

IV.1.6. Entreprises

Les établissements relevant du régime de l'autorisation au titre de la législation des installations classées, grandes surfaces soumises à autorisation au titre de la législation sur l'équipement commercial et les établissements de plus de 50 salariés, doivent réaliser, **dans un délai de 2 ans**, une analyse de leur vulnérabilité au regard du risque d'inondation.

Sur la base de cette analyse, ces établissements doivent prendre, **dans un délai de 5 ans**, les dispositions constructives et techniques qui permettent, dans des conditions techniques et économiques acceptables, de réduire la vulnérabilité, et notamment :

- ◆ de protéger les matériaux et produits coûteux ou indispensables, les installations névralgiques,
- ◆ de supporter les conséquences de la submersion dans les conditions les moins défavorables,
- ◆ de protéger les produits dangereux et polluants, et, d'une manière générale, réduire l'impact sur l'environnement.

Ces mêmes établissements doivent également, **dans un délai de 2 ans**, se doter d'un plan d'urgence, qui définit et organise :

- ◆ les mesures nécessaires pour recueillir et exploiter l'alerte,
- ◆ l'astreinte des personnels et le plan de rappel,
- ◆ les dispositions nécessaires pour protéger les installations névralgiques et protéger ou mettre à l'abri les matériels et produits les plus coûteux ou indispensables,
- ◆ la coupure immédiate des réseaux techniques lorsque la situation le justifie,
- ◆ les mesures nécessaires pour mettre à l'abri les produits dangereux ou polluants.

IV.1.7. Établissements accueillant des populations à caractère vulnérable

Les exploitants des établissements accueillant des populations à caractère vulnérable (voir glossaire) ont l'obligation d'informer leurs usagers ou, selon le cas, les familles de ceux-ci, sur le risque d'inondation, et sur les mesures prises par l'établissement pour réduire sa vulnérabilité. Ils doivent, **dans un délai d'un an**, réaliser une analyse de la vulnérabilité de leur établissement et des risques encourus par les usagers.

Sur la base de cette analyse, les exploitants de ces établissements doivent prendre, **dans un délai de 5 ans**, les dispositions constructives qui permettent, dans des conditions techniques et économiques acceptables, de réduire la vulnérabilité. Ces dispositions doivent notamment garantir la continuité du chauffage et de l'éclairage et de toute autre fonction vitale.

Les exploitants d'établissements accueillant des populations à caractère vulnérable à usage d'hébergement doivent également, **dans un délai de 2 ans**, se doter d'un plan d'urgence, qui définit et organise :

- ◆ les mesures nécessaires pour recueillir et exploiter l'alerte,
- ◆ l'astreinte des personnels et le plan du rappel,
- ◆ les dispositions nécessaires pour, si l'établissement est isolé par l'inondation, assurer le maintien des pensionnaires sur place dans de bonnes conditions, notamment la continuité des soins et de l'alimentation,
- ◆ les dispositions à prendre pour évacuer les pensionnaires si l'évacuation s'avère nécessaire, y compris les dispositions relatives à leur transport et à leur accueil par un autre établissement d'hébergement.

IV.2. Mesure de réduction et de limitation de la vulnérabilité dans les constructions

IV.2.1. Mesures obligatoires

Les mesures de cet article sont obligatoires et doivent être mises en œuvre, dans les constructions existant antérieurement à la date d'approbation du PPRi, dans le délai de 5 ans à compter de cette même date (sauf indication contraire).

Remarque : en application de l'article L.561-3 du code de l'environnement, les études et travaux de prévention définis et rendus obligatoires par un plan de prévention des risques naturels peuvent être subventionnés au titre du fond de prévention des risques naturels majeurs. L'arrêté du 12 janvier 2005 fixe les modalités d'attribution des subventions (40 % pour les biens à usage d'habitation, 20 % pour les biens à usage professionnel, sous réserve que l'entreprise emploie moins de 20 salariés)

IV.2.1.1. Diagnostic de vulnérabilité

Chaque propriétaire d'une construction à usage de logement, d'activité et/ou service ou d'hébergement, existant antérieurement à la date d'approbation du PPRi et située en secteurs d'aléas fort ou très fort, devra obligatoirement faire réaliser un diagnostic de vulnérabilité **dans un délai de 2 ans** à compter de la date d'approbation du PPRi.

Le diagnostic sera réalisé par une personne compétente et devra déboucher sur une liste des points identifiés vulnérables à l'inondation dans la construction et sur le choix des mesures appropriées pour réduire la vulnérabilité, parmi les mesures obligatoires et les mesures recommandées citées dans le présent article, voire d'autres mesures (il est rappelé que seule la mise en œuvre des mesures obligatoires, citées ci-après au IV.2.1.2, peut ouvrir droit à subvention).

IV.2.1.2. Mesures nécessitant travaux

Remarques :

Ainsi qu'il est écrit à l'article R562-5 du code de l'environnement, les travaux imposés, dans cette partie, à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du PPRi sont limités à 10 % de la valeur vénale estimée du bien à la date d'approbation du plan. Si le coût de la mise en œuvre de ces mesures est supérieur à cette limite, le propriétaire pourra n'exécuter que certaines d'entre elles de façon à rester dans la limite de 10% de la valeur vénale ou estimée des biens concernés.

Énoncé des mesures :

- ◆ Les constructions à usage d'habitation devront comporter un espace « refuge » (cf. glossaire), accessible de l'intérieur et de l'extérieur.
- ◆ Les ouvertures telles que bouches d'aération, d'évacuations, drains et vide sanitaire, situés sous la cote de référence, devront être équipés de dispositifs bloquant les débris et objets (en pratique des grilles fines).
- ◆ Les dépôts extérieurs de matériaux flottants (bois de chauffage ou autres), situés en dessous de la cote de référence, doivent être entreposés dans des lieux fermés, ou bien pourvus de bâches solidement ancrées au sol (ces matériaux peuvent constituer des projectiles dangereux ou générer des embâcles)
- ◆ Les équipements extérieurs (cuves hors-sol, piscines hors-sol, cabanons, ...) susceptibles d'être emportés en cas de crue, et de constituer des projectiles dangereux ou de générer des embâcles, doivent être solidement arrimés.
- ◆ Les cuves de gaz ou de fioul doivent être équipées de dispositifs permettant de les rendre totalement étanches en cas de décrochage (risque de retournement ou de rupture du raccordement aux canalisations).
- ◆ Les emprises des bassins et piscines enterrées doivent être matérialisées.
- ◆ Des systèmes de batardeaux seront installés sur les ouvertures dont le seuil est situé en dessous de la cote de référence (ces systèmes ont pour but de retarder au maximum la pénétration de l'eau dans la construction, laissant le temps de surélever ou déplacer les biens sensibles à l'eau. Ils peuvent également filtrer l'eau en empêchant la boue de rentrer, ce qui facilitera le nettoyage). Leur hauteur ne dépassera pas 1m (concerne donc seulement les constructions situées en aléa faible ou moyen), afin de pouvoir être enjambés par un adulte et de ne pas occasionner une pression hydraulique trop importante, susceptible d'occasionner des dommages structurels aux bâtiments.

- ◆ Des dispositifs d'obturation complémentaires (clapets anti-retour sur les canalisations d'eau, obturation amovible des bouches d'aération, colmatage des gaines de réseaux, etc.) seront installés.
- ◆ En cas de remplacement de portes ou portes-fenêtres dont le seuil est situé en dessous de la cote de référence, en installer de nouvelles avec un seuil (huisserie) de la plus faible hauteur possible (mesure destinée à faciliter le nettoyage des locaux).
- ◆ Les mesures visant à assurer la résistance mécanique des bâtiments en cas de crue centennale, doivent être mises en oeuvre, en particulier : renforcement des structures, assèchement et étanchéification des fondations.

IV.2.2. Mesures recommandées

IV.2.2.1. Mesures concernant l'électricité et les équipements sensibles à l'eau

- ◆ Installer des dispositifs de coupure des réseaux techniques (électricité, eau, gaz), les prises de courant et les équipements de chauffage électrique, de ventilation et climatisation au-dessus de la cote de référence.
- ◆ Installer des réseaux électriques de type descendant, ne comportant pas de gaines horizontales en partie basse (facilite l'évacuation de l'eau dans les lignes).
- ◆ Rehausser les équipements sensibles (chaudières, ...) ou les déplacer dans des zones du bâtiment moins vulnérables.
- ◆ Protéger les ascenseurs.

IV.2.2.2. Mesures sur la construction en elle-même

- ◆ Pour les constructions situées en secteurs d'aléas faible ou moyen, réaliser un diagnostic de vulnérabilité, tel que décrit à l'article IV.2.1.1 (le diagnostic n'ouvre pas droit à subvention dans ce cas)
- ◆ Rehausser les planchers existants ou installer les planchers nouveaux au-dessus de la cote de référence.
- ◆ Utiliser des isolants thermiques retenant faiblement l'eau (type polystyrène extrudé), plutôt que des isolants hydrophiles (laines de verre ou polystyrène expansé) qui se gorgent d'eau et se tassent dans le fond des cloisons. Préférer des systèmes démontables aux doublages collés.
- ◆ Installer des cloisons ou contre-cloisons en plaques de plâtre hydrofuge ou carreaux de plâtre hydrofuge, ou des cloisons maçonnées enduites de mortier de ciment et de chaux (ces types de cloisons sont moins sensibles à l'eau)
- ◆ Les mesures visant à assurer la résistance mécanique des bâtiments en cas de crue centennale, doivent être mise en oeuvre, en particulier : renforcement des structures pour résister à la pression hydrostatique, étanchéification des fondations.
- ◆ Prévoir un dispositif permettant de protéger les fondations superficielles du risque d'affouillement.
- ◆ Installer un drain souterrain en périphérie des bâtiments, permettant un assèchement plus rapide des murs.
- ◆ Installer des menuiseries extérieures en PVC, matériau insensible à l'eau, de préférence avec un noyau en acier galvanisé, pour renforcer sa solidité.

IV.2.2.3. Mesures concernant l'utilisation des locaux

- ◆ N'entreposer dans les caves, sous-sols et garages situés sous la cote de référence que des biens aisément déplaçables.
- ◆ Pour les habitations comportant des cuisines équipées dont le mobilier est situé sous la cote de référence, prévoir du mobilier démontable en moins de 12 heures et un espace de stockage au-dessus de la cote de référence.
- ◆ Stocker les produits dangereux, polluants ou flottants au-dessus de la cote de référence.

IV.3. Maîtrise des écoulements et des ruissellements

Conformément à l'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent notamment les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

Les documents élaborés dans le cadre de cette obligation définiront les zones contributives, les prescriptions et les équipements à mettre en œuvre par les aménageurs, la collectivité et les particuliers, et destinés à la rétention ou l'infiltration des eaux pluviales dans le cadre d'une gestion optimale des débits de pointe et de la mise en sécurité des personnes contre les inondations.

Ils définiront également les mesures dites alternatives à la parcelle, permettant la rétention des eaux pluviales sur le terrain d'assiette, afin de limiter les impacts des aménagements ou équipements dans les zones émettrices de ruissellements et d'au moins compenser les ruissellements induits (principe de non-aggravation).

Les activités agricoles, forestières et liées à la pêche pouvant aggraver les risques, il est donc recommandé :

- ◆ D'implanter régulièrement des bandes horizontales enherbées ou arborées pour limiter érosion ou ruissellement.
- ◆ De labourer dans le sens perpendiculaire à la pente.
- ◆ De ne pas défricher les têtes de ravin et les sommets de colline.
- ◆ D'éviter l'arrachement des haies.
- ◆ De mettre en place des ouvrages légers de ralentissement de l'écoulement : plis, talus, mise en remblai de chemins d'accès transversaux à la pente, fossés enherbés à débit d'exhaure limité, ...

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

V. RECOMMANDATIONS EN CAS DE CRUE

V.1. Avant la crue

- ◆ Installer les batardeaux, occulter les ouvertures d'aération, fermer les clapets anti-retour sur les canalisations d'eaux usées.
- ◆ Ouvrir les serres et les vérandas (il est préférable de laisser l'eau entrer, car une surpression pourrait déformer les profilés ou briser les vitres)
- ◆ Déplacer ou surélever les biens sensibles à l'eau (prévoir un stock de briques ou blocs béton)
- ◆ Couper l'électricité et le gaz, fermer les vannes des cuves ou citernes à gaz et à fioul.
- ◆ Évacuer vers la zone refuge les personnes et les équipements nécessaires à l'attente des secours.

V.2. Pendant la crue

- ◆ En cas de forte hauteur d'eau, il est préférable de laisser l'eau pénétrer le bâtiment (une étanchéification poussée des parois et ouvertures pourraient mettre en péril la stabilité du bâtiment)
- ◆ Éventuellement, mettre en place un pompage de l'eau vers l'extérieur, limité à l'évacuation de faibles quantités d'eau.

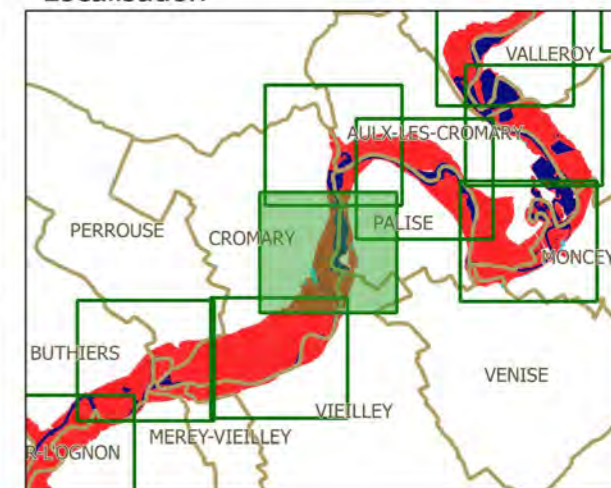
V.3. Après la crue

- ◆ Avant de reprendre possession des lieux, examiner les désordres apparents sur la structure du bâtiment (affouillement des fondations, fissures), de préférence avec l'aide d'un professionnel.
- ◆ Rétablir les évacuations et aérations.
- ◆ Procéder au nettoyage, à l'aide d'une solution d'eau de javel à 10 %, afin d'éviter l'apparition de champignons et moisissures.
- ◆ Faciliter le séchage notamment en :
 - démontant des prises de courants qui ont été inondées,
 - retirant les papiers peints et les revêtements de sols partiellement décollés,
 - procédant éventuellement à un chauffage sec, sans ventilation.
- ◆ Attention, un séchage trop rapide peut entraîner des déformations : arrêté trop tôt, il peut rester une quantité d'eau importante à évacuer.
- ◆ Avant de remettre le courant, faire vérifier l'installation par un électricien professionnel.
- ◆ Avant d'ouvrir les vannes de gaz ou de fioul, vérifier que les réservoirs de stockage n'ont pas été déplacés lors de l'inondation (ces déplacements peuvent occasionner des déformations et parfois des ruptures de tuyauterie). Au moindre doute, faire appel à un professionnel.
- ◆ Ne pas boire d'eau du robinet tant que le service de distribution des eaux ne l'a pas autorisé (se renseigner en mairie).

PPRi interdépartemental de la moyenne vallée de l'Ognon

ZONAGE RÉGLEMENTAIRE planche 29

Localisation



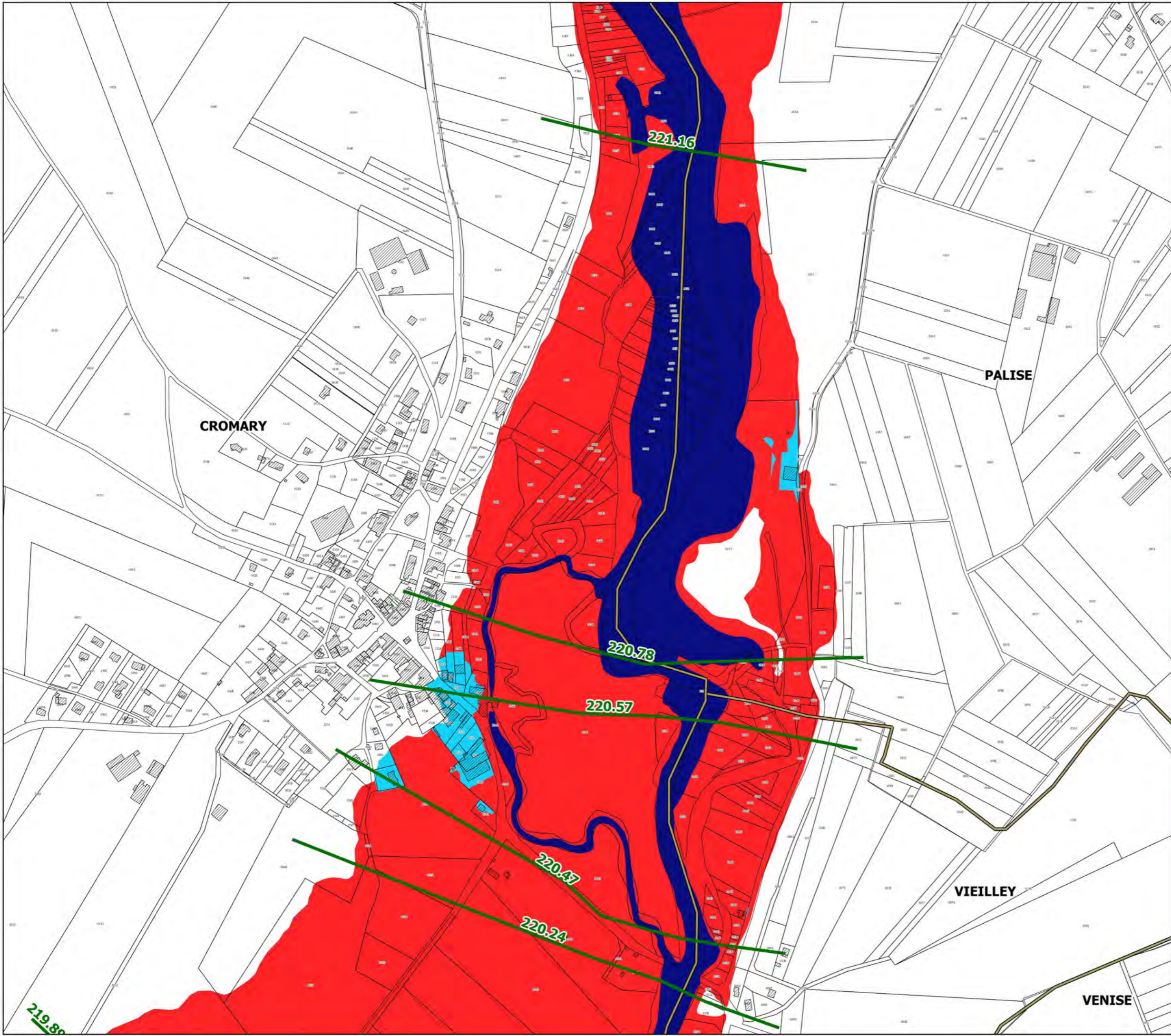
Légende

- limites de communes
 - secteur couvert par un autre PPRi
 - hydrographie (lit mineur, plans d'eau)
 - profil et cote de référence
- zonage réglementaire**
- zone bleue
 - zone rouge



échelle : 1/5000

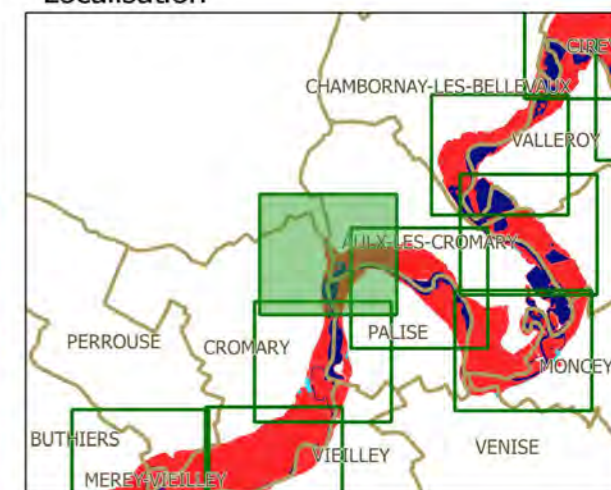
source : DDT25/ERNF/UPRNT
fond de plan : IGN BD Parcellaire
Date d'édition : 14/04/2017



PPRi interdépartemental de la moyenne vallée de l'Ognon

ZONAGE RÉGLEMENTAIRE planche 30

Localisation



Légende

- limites de communes
- secteur couvert par un autre PPRi
- hydrographie (lit mineur, plans d'eau)
- profil et cote de référence

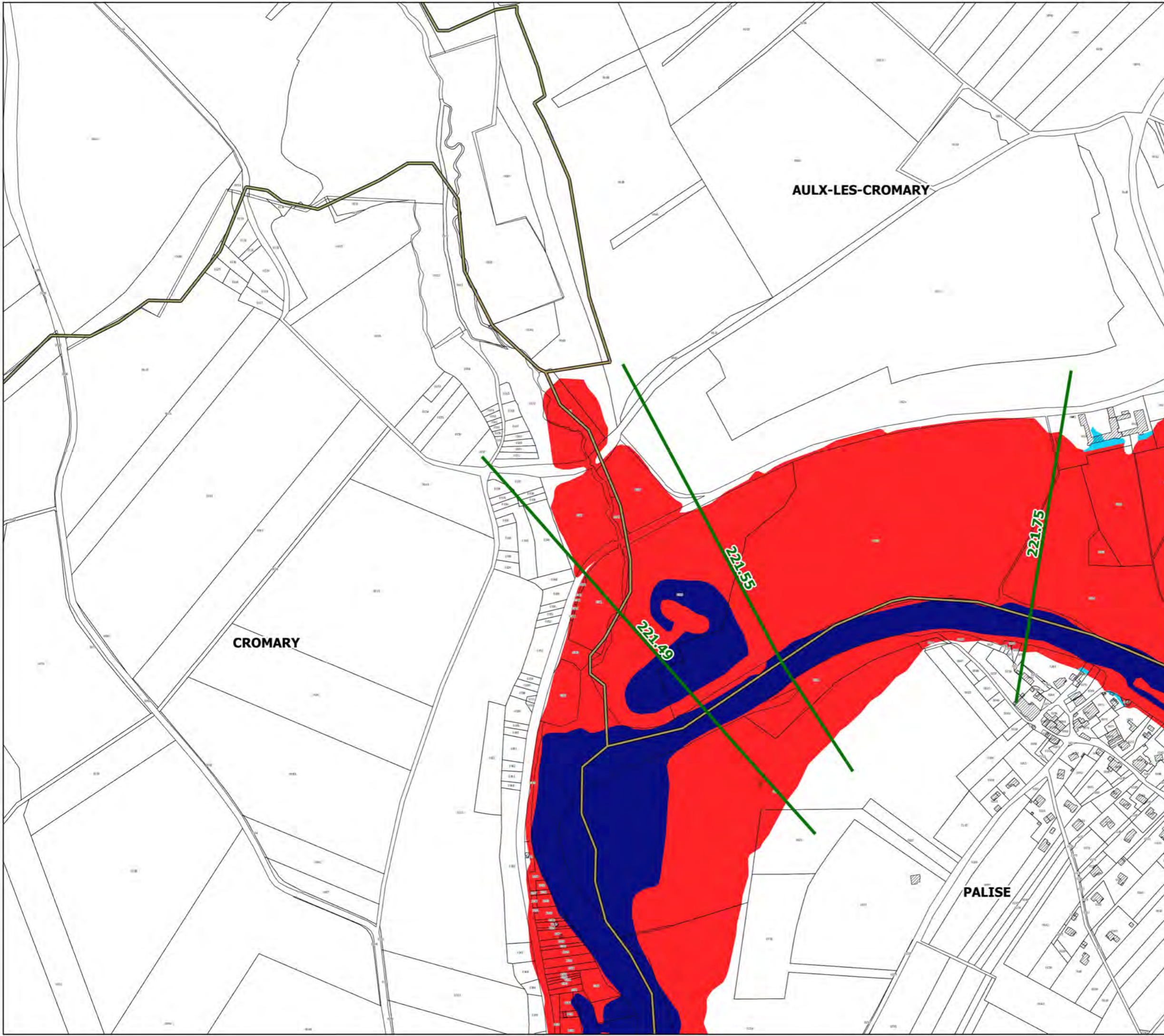
zonage réglementaire

- zone bleue
- zone rouge



échelle : 1/5000

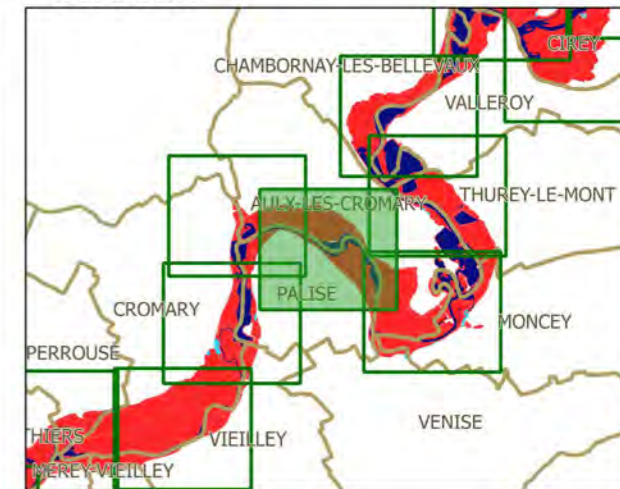
source : DDT25/ERNF/UPRNT
fond de plan : IGN BD Parcellaire
Date d'édition : 14/04/2017



PPRi interdépartemental de la moyenne vallée de l'Ognon

ZONAGE RÉGLEMENTAIRE planche 31

Localisation



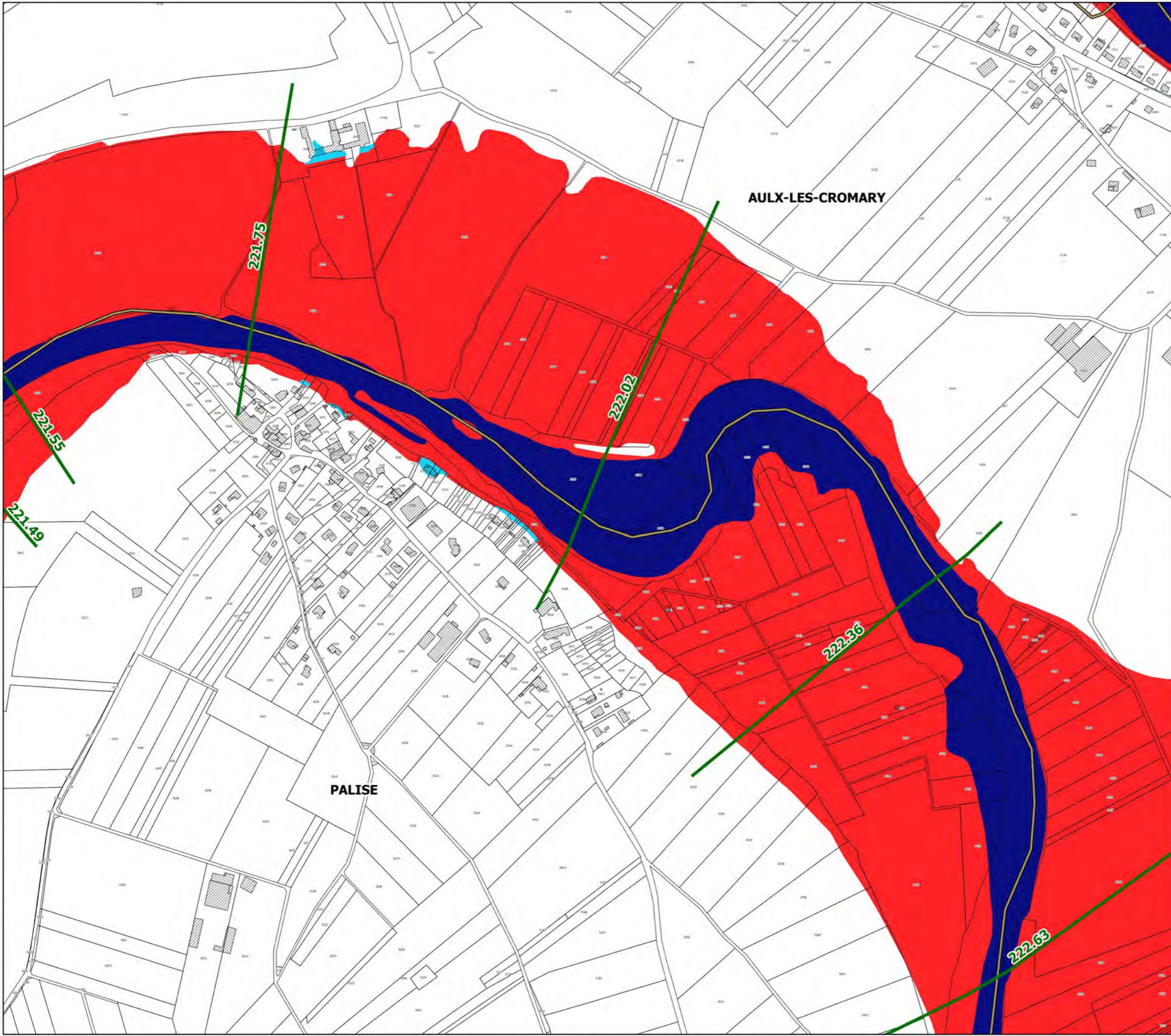
Légende

- limites de communes
 - secteur couvert par un autre PPRi
 - hydrographie (lit mineur, plans d'eau)
 - profil et cote de référence
- zonage réglementaire**
- zone bleue
 - zone rouge



échelle : 1/5000

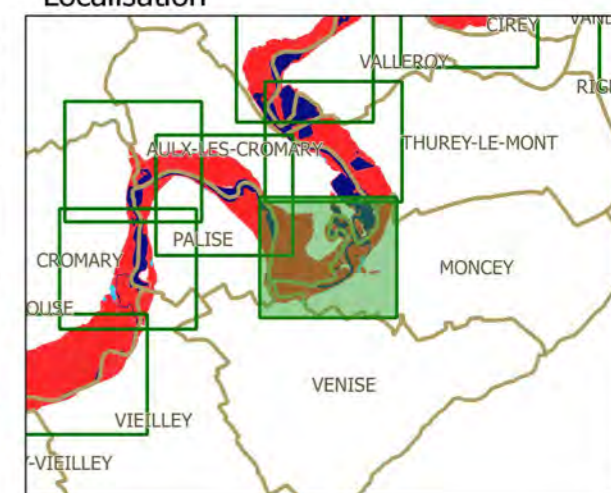
source : DDT25/ERNF/UPRNT
fond de plan : IGN BD Parcellaire
Date d'édition : 14/04/2017



PPRi interdépartemental de la moyenne vallée de l'Ognon

ZONAGE RÉGLEMENTAIRE planche 32

Localisation



Légende

- limites de communes
 - secteur couvert par un autre PPRi
 - hydrographie (lit mineur, plans d'eau)
 - profil et cote de référence
- zonage réglementaire**
- zone bleue
 - zone rouge



échelle : 1/5000

source : DDT25/ERNF/UPRNT
fond de plan : IGN BD Parcellaire
Date d'édition : 14/04/2017

