



PRÉFÈTE DE LA HAUTE-SAÔNE

Direction Départementale des Territoires de Haute-Saône

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES d'inondation (PPRI) de l'Ognon de Pont-sur-l'Ognon à Les Aynans

RÈGLEMENT

Communes concernées :

PONT-SUR-L'OGNON
AUTREY-LE-VAY
VILLERSEXEL
SAINT-SULPICE
LONGEVILLE

ESPRELS
LES MAGNY
MOIMAY
AILLEVANS
LES AYNANS

Prescrit le 24 octobre 2012

Enquête publique du 15 février au 17 mars 2017

Approuvé par arrêté préfectoral n° 240 bis

du 21 avril 2017

La Préfète

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	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

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.

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...)

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.

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 : $5,7 + 3,8 = 9,5\text{cm}$

- 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 prévoiront 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 édicules 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, caravanning 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'exception 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 édicules 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'huissières, ...) ;
- ◆ 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, caravanning 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 compétant 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 détritiques 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).