

Département de l'Aisne

Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de boue

Vallée de l'Escaut

Communes de Beaurevoir, Bellicourt, Gouy,
Nauroy et Villeret

Règlement



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE L' AISNE

Direction départementale

des territoires

Sommaire

Article 1 - Portée du règlement et dispositions générales.....	4
Article 1.1 - Champ d'application.....	4
Article 1.2 - Objet des mesures de prévention.....	4
Article 1.3 - Effets du PPR.....	4
Article 1.4 - Division du territoire en zones.....	5
Article 1.5 - Cas des activités économiques - Définition.....	5
Article 1.6 - Notion de terrain naturel.....	6
Article 1.7 - Détermination du niveau de référence.....	6
Article 2 - Dispositions applicables en zone rouge.....	8
Article 2.1 - Interdictions.....	8
Article 2.1-A - Interdictions communes dans le cas d'une zone rouge « débordement de ru » et « ruissellement et coulées de boue ».....	8
Article 2.1-B - Interdictions supplémentaires dans le cas d'une zone rouge « ruissellement et coulées de boue ».....	9
Article 2.2 - Autorisations sous conditions.....	9
Article 3 - Dispositions applicables en zone bleue.....	12
Article 3.1 - Interdictions.....	12
Article 3.1-A - Interdictions dans le cas d'une zone bleue « inondations par débordement de ru ».....	12
Article 3.1-B - Interdictions dans le cas d'une zone bleue « ruissellement et coulées de boue ».....	13
Article 3.2 - Autorisations sous conditions.....	13
Article 3.2-A - Autorisations en zone bleue « inondations par débordement de ru ».....	13
Article 3.2-B - Autorisations en zone bleue « Ruissellement et Coulées de boue ».....	15
Article 4 - Dispositions applicables en zone blanche, au titre de sa proximité avec les autres zones.....	17
Article 5 - Prescriptions et mesures obligatoires.....	17
Article 5.1 - Prescriptions et mesures obligatoires sur les bâtiments.....	17
Article 5.1-A - Soumis au risque « débordement de ru ».....	17
Article 5.1-B - Soumis au risque « ruissellement et coulées de boue ».....	18
Article 5.2 - Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.....	19
Article 5.2-A - Plan communal de sauvegarde (PCS).....	19
Article 5.2-B - Dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM).....	19
Article 5.2-C - Information des populations.....	19
Article 5.2-D - Maîtrise des écoulements et des ruissellements.....	19
Article 6 - Recommandations applicables aux zones inondables.....	20
Article 6.1 - Gestion et entretien des cours d'eau.....	20
Article 6.2 - Effets naturels positifs des forêts sur l'eau.....	21
Article 6.3 - Mesures développées aux travers des pratiques culturelles.....	21
Article 6.4 - Aménagement foncier agricole et forestier.....	21
Article 6.5 - Aménagement d'une voie d'évacuation à partir d'une zone refuge.....	21
Article 6.6 - Mise en place de dispositifs d'étanchéité (dont les batardeaux).....	21

Glossaire en annexe

Article 1 - Portée du règlement et dispositions générales

Article 1.1 - Champ d'application

Le présent règlement s'applique aux communes de Beaurevoir, Bellicourt, Gouy, Nauroy et Villeret dans le cadre du Plan de Prévention des Risques (PPR) inondations et coulées de boue (icb) prescrit par arrêté préfectoral du 05 mars 2001.

Conformément à l'article L.562-1 du code de l'environnement, ce règlement définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui incombent aux particuliers.

Ces dispositions s'appliquent aux activités et aux biens existants, ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions ou installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur.

En application de l'article R562-5 du code de l'environnement, pour les biens existant antérieurement à l'approbation de ce plan, la mise en œuvre de mesures de prévention des risques naturels ne peut entraîner un coût supérieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée des biens concernés à la date d'approbation du plan.

Article 1.2 - Objet des mesures de prévention

Selon les textes réglementaires, le PPR a vocation à :

- Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements réalisés, la sécurité des personnes et des biens ne peut être garantie intégralement, et les limiter dans les autres zones inondables ou soumises aux coulées de boue ;
- Préserver les capacités d'écoulement des eaux pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont ou en aval, ce qui implique, entre autre, d'éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

À ce titre les mesures de prévention définies ci-après, destinées notamment à limiter les dommages sur les activités et biens existants et à éviter un accroissement des dommages dans le futur, consistent :

- soit en des interdictions relatives à l'occupation des sols, afin de ne pas augmenter (ou créer) la vulnérabilité des biens et des personnes, et de préserver les espaces limitant les risques et encore indemnes de toute urbanisation ;
- soit en des mesures destinées à minimiser les dommages.

Article 1.3 - Effets du PPR

Les prescriptions sur les biens existants devront être exécutées dans un délai de 5 ans après approbation du plan.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention précisées pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

L'article L562-5 du code de l'environnement précise que le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un PPR approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni par des peines prévues à l'article L480-4 du code de l'urbanisme. Toute demande d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol dans le périmètre défini par le PPR devra être accompagnée des éléments d'information permettant d'apprécier la conformité du projet aux règles d'urbanisme instituées par le règlement du PPR.

Enfin, en cas de non-respect du PPR, les modalités de couverture par les assurances des sinistres liés aux catastrophes naturelles peuvent être modifiées.

Article 1.4 - Division du territoire en zones

Le territoire inclus dans le périmètre du PPR est réglementé en trois zones :

➤ Une zone « rouge »

Elle inclut :

- Les zones les plus exposées, où les inondations par débordement de ru ainsi que les phénomènes de ruissellement et de coulées de boue sont redoutables en raison de l'urbanisation et de l'intensité de leurs paramètres physiques (phénomènes rapides, hauteur d'eau importante, vitesse d'écoulement importante).
- Les zones d'expansion des crues, quelle que soit la hauteur d'eau, qu'il est nécessaire de préserver de toute urbanisation pour conserver les champs d'expansion naturelle des crues.

➤ Une zone « bleue »

Elle inclut les zones urbanisées inondables (par débordement de ru) ou exposées aux phénomènes de ruissellement et coulées de boue (sauf degré d'exposition exceptionnel). Elle est vulnérable mais les enjeux d'aménagement urbain sont tels qu'ils justifient des dispositions particulières. Ces zones bleues sont dites constructibles sous réserve de prescriptions et/ou de recommandations permettant de prendre en compte le risque.

➤ Une zone « blanche »

Elle peut être bâtie ou non bâtie, et **n'est pas considérée comme exposée** aux phénomènes de débordement de ru ou de ruissellement et coulées de boue. Cependant, quelques dispositions doivent y être respectées, notamment au titre de sa proximité avec les autres zones. La zone blanche concerne par défaut les terrains n'appartenant pas aux autres zones.

Les zones rouge et bleue sont divisées en deux sous-parties caractérisées par des teintes différentes de façon à distinguer le risque d'inondation par débordement de ru de celui du risque de ruissellement et coulées de boue.

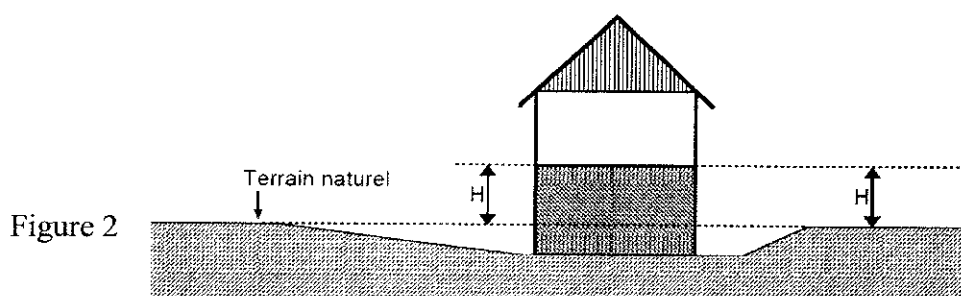
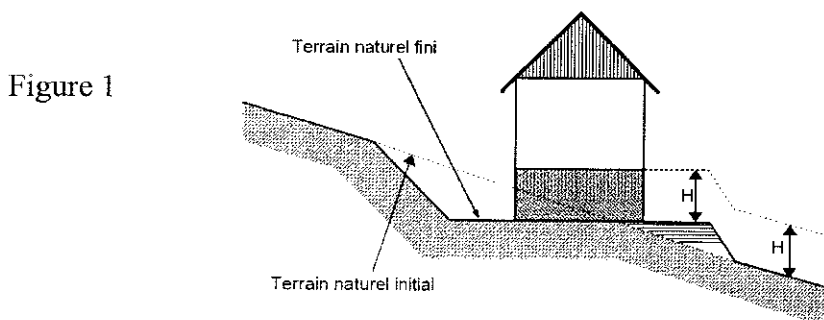
Article 1.5 - Cas des activités économiques - Définition

Compte tenu de leurs spécificités, le présent règlement applique des contraintes particulières aux activités économiques, sachant que :

- le secteur d'activité ou secteur économique est l'ensemble des entreprises qui ont le même type de propriété, qui produisent des biens ou qui fournissent des services analogues entrant dans une même catégorie. Par exemple, l'agriculture, la sidérurgie, le textile, l'industrie pétrolière et l'assurance. Une entreprise peut avoir des activités multiples.
- l'activité économique d'une unité de production est le processus qui conduit à la fabrication d'un produit ou à la mise à disposition d'un service. La nomenclature des activités économiques en vigueur en France est la nomenclature d'activités française (NAF rév. 2 depuis le 1er janvier 2008).
- l'INSEE classe les entreprises (ou les unités légales) et les établissements selon le code APE (activité principale exercée, déterminée par rapport à la NAF), à partir de leurs déclarations ou de résultats d'enquête. Ce classement n'a qu'une finalité statistique : le code APE peut fournir une présomption d'exercice d'une activité donnée mais n'en est pas la preuve. Par ailleurs, l'INSEE n'a ni le pouvoir juridique ni la mission de contrôler chaque déclaration individuelle. Inscription au registre de consolidation : La Chambre de Commerce et d'Industrie de Picardie utilise le fichier régional des entreprises picardes regroupant l'ensemble des établissements picards inscrits au RCS (registre du commerce et des sociétés). Environ 13 555 établissements économiques sont inscrits au registre de la Chambre de Commerce et de l'Industrie de l'Aisne.

Article 1.6 - Notion de terrain naturel

Le règlement utilise la notion de « hauteur par rapport au terrain naturel ». Dans les dispositions applicables de chacune des zones définies précédemment, le terme « terrain naturel » (TN) est le terrain **après** déblais et/ou remblais, aussi appelé terrain naturel fini (figure 1), à l'exception du cas suivant : dans le cas de petits talwegs ou de petites cuvettes, il faut considérer que la cote du terrain naturel est la cote des terrains environnants (les creux étant vite remplis par les écoulements), conformément au schéma figure 2 :



Article 1.7 - Détermination du niveau de référence

Le règlement utilise selon les phénomènes la notion de hauteur par rapport au terrain naturel (cote de référence ou niveau de référence). Les deux notions se rejoignent par le fait que le niveau de référence correspond à la cote du terrain naturel à laquelle on ajoute une valeur fixe définie par type de risque ou variable obtenue par modélisation hydraulique.

Dans le cadre de la prévention, les éventuels aménagements autorisés, et plus particulièrement le premier niveau de plancher utile (utilisé pour une activité quelconque) doivent prendre en compte un niveau de référence, jugé suffisant pour que les biens soient épargnés.

Pour les zones soumises au phénomène d'inondation, l'élaboration du PPR exige la prise en compte d'une crue de niveau au moins centennal, conformément aux dispositions de la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables.

Il convient de rappeler que le niveau de référence de la zone inondable ne traduit pas nécessairement le niveau maximum des eaux. Une crue supérieure à la crue centennale demeure tout à fait possible.

Cas sans modélisation hydraulique :

Dans le cas d'une zone soumise aux phénomènes de débordement de ru (rouge ou bleue), le niveau de référence est fixé à 0,50 m au-dessus du Terrain Naturel (TN).

Dans le cas d'une zone soumise aux phénomènes de ruissellement et coulées de boue, le niveau de référence est fixé à 0,30 m au-dessus du TN pour la zone bleue et 0,50 m au-dessus du TN pour la zone rouge.

En résumé, Niveaux de référence :

Pour les zones soumises au phénomène d'inondation :

- **Zone rouge foncé : niveau de référence = TN + 0,50 m**
- **Zone bleu foncé : niveau de référence = TN + 0,50 m**

Pour les zones soumises au phénomène de coulées de boue :

- **Zone rouge clair : niveau de référence = TN + 0,50 m**
- **Zone bleu clair : niveau de référence = TN + 0,30 m**

Cas de modélisation hydraulique :

Le niveau de référence est l'altitude en tout point de la crue de référence. Elle est exprimée en mètres et rattachée au nivellement général de la France (IGN1969). Elle est reportée sur le zonage réglementaire au droit de profils en travers dans les secteurs modélisés. En un lieu donné, la cote de référence sera calculée par interpolation linéaire entre deux ou plusieurs cotes voisines connues.

Afin de vérifier la conformité des projets d'urbanisme avec les niveaux de référence définies, les dossiers de demande d'urbanisme inclus dans un zonage réglementaire, doivent comporter les éléments permettant d'apprécier le respect de la cote de référence d'implantation du premier plancher utile.

Le PPRich de la vallée de l'Escaut sur les communes de Beaurevoir, Bellicourt, Gouy, Nauroy et Villeret n'a pas bénéficié de modélisation hydraulique et ne reporte pas de côte de référence sur la cartographie du zonage réglementaire.

Article 2 - Dispositions applicables en zone rouge

Article	Intitulé des dispositions	Observations
2.1-A	Interdictions communes	À l'exception des travaux ou occupations du sol visés à l'article 2.2
2.1-B	Interdictions supplémentaires dans le cas de « ruissellement et coulées de boue »	
2.2	Autorisations communes <u>sous conditions</u>	Sous réserve des prescriptions et mesures obligatoires pour le bâti existant, développées à l'article 5

La zone rouge distingue le risque d'inondation par débordement de ru (rouge foncé) du risque du ruissellement et coulées de boue (rouge clair).

La zone rouge foncé recouvre les zones urbanisées ou non, particulièrement exposées où les inondations exceptionnelles sont redoutables en raison de l'intensité des paramètres physiques (hauteur d'eau, durée de submersion). Ces inondations sont extrêmement rapides, ce qui conduit à adopter des mesures spécifiques. Cette zone comprend également les champs d'expansion des crues qui jouent un rôle important dans le stockage et l'écoulement de celles-ci.

La zone rouge clair recouvre les zones urbanisées ou non, particulièrement exposées où les phénomènes de ruissellement et coulées de boue sont redoutables en raison de l'intensité des paramètres physiques (pente forte, vitesse d'écoulement, ravinement...).

Article 2.1 - Interdictions

Article 2.1-A - Interdictions communes dans le cas d'une zone rouge « débordement de ru » et « ruissellement et coulées de boue »

À l'exception des travaux ou occupations du sol visés à l'article 2.2, sont interdits :

- 1- Toutes nouvelles constructions soumises à permis de construire ou à déclaration préalable ou faisant l'objet d'un permis d'aménager au titre du code de l'urbanisme, sauf dispositions contraires autorisées par l'article 2.2.
- 2- Toute nouvelle ouverture et tout aménagement en cave ou sous-sol, susceptible d'augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes.
- 3- Toute reconstruction après destruction totale ou partielle d'un bâtiment isolé causée par une crue ou par une coulée de boue, sauf dans les conditions visées par l'article 2-2-4.
- 4- Toute clôture susceptible de modifier les écoulements et réduire l'expansion des crues, sauf dans les conditions visées à l'article 2-2-18.
- 5- Tout nouvel assainissement autonome par épandage autre que par terre d'infiltration ou par un système d'assainissement validé par le Service Public d'Assainissement Non Collectif compétent, et à l'exception des mises en conformité des installations existantes. Tout appareillage ou équipement connexe en amont du terre d'infiltration ou indispensable à toute autre filière alternative et disposés dans le sol naturel, devront être étanches et résister à une submersion prolongée.
- 6- Les nouvelles installations classées pour l'environnement, sauf celles liées à un renouvellement de l'activité préexistante, à tous les aménagements rendus nécessaires par les évolutions réglementaires, ou à une demande soumise à une nouvelle rubrique liée à une activité existante, et à l'exception des carrières dont l'ouverture est réglementée par l'article 2-2-13.
- 7- Tout nouveau stockage de produits polluants ou dangereux, quel qu'en soit le volume, sauf dans les

conditions visées par l'article 2-2-17.

8- Tout dépôt ou stockage de produits et de matériaux non polluants ou non dangereux susceptibles d'être entraînés par les eaux de ruissellement ou par les coulées de boue, à l'exception des produits des exploitations forestières et agricoles temporaires, et de ceux liés à l'activité de la voie d'eau et du stockage du bois de chauffage pour particuliers (inférieur à 20 m³ et à proximité du bâti).

En cas d'alerte météorologique (de pluie ou de crue) et quelle que soit la date de survenance, les produits et matériaux susceptibles d'être entraînés par les eaux ou les boues, y compris les produits des exploitations forestières et agricoles, seront évacués.

9- Les remblais, exhaussements du sol, et digues, quel qu'en soit le volume, sauf dans les conditions visées par l'article 2-2-7 et 2-2-13

10- Toute excavation et toute création de plan d'eau, quel qu'en soit le volume, sauf dans les conditions visées par l'article 2-2-7 et 2-2-13.

11- Tout nouveau parc résidentiel de loisirs, tout nouveau terrain de camping, tout nouveau camp de tourisme saisonnier, et toute nouvelle aire naturelle de camping.

12- Les nouvelles aires de grand passage et les aires d'accueil des gens du voyage.

13- Le stationnement des caravanes et des résidences mobiles de loisirs, autre que sur les terrains aménagés et autorisés avant la date d'approbation du PPR, ou sur le terrain où est implanté la construction constituant la résidence de l'utilisateur.

14- Les parcs de stationnement collectifs couverts ou extérieurs.

Article 2.1-B - Interdictions supplémentaires dans le cas d'une zone rouge « ruissellement et coulées de boue »

1- Concernant les terrains boisés, toute coupe rase sur une surface supérieure à un hectare, sauf pour les exploitations sylvicoles dans les conditions visées à l'article 2.2.15 et sous réserve de replantation immédiate.

2- Tout défrichement au sens des articles L.341-5 et suivant du code forestier.

Article 2.2 - Autorisations sous conditions

Peuvent être autorisés, sous réserve des prescriptions et mesures obligatoires pour le bâti existant développées à l'article 5 :

1- Les travaux d'entretien et de gestion courants des biens et activités existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, à condition de ne pas augmenter les risques ou d'en créer de nouveaux.

2- L'aménagement et les changements d'affectation des constructions existantes, l'extension de bâtiments (hors activités économiques) strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité, les vérandas, les appentis et les abris de jardins, sous les conditions suivantes :

- le risque inondation ne devra pas être aggravé ;
- ne pas augmenter notablement la population exposée ou, selon la faisabilité, mettre en œuvre tous les moyens possibles visant à réduire au maximum leur vulnérabilité au phénomène naturel ;
- toute nouvelle emprise au sol n'est autorisée que si la propriété est déjà bâtie ;
- toute nouvelle emprise au sol ne pourra être implantée à une distance inférieure à 10 mètres des berges de rû, à l'exception des constructions ou des installations liées à la voie d'eau pour lesquelles la distance est réduite de 5 mètres ;
- toute nouvelle emprise au sol doit être strictement inférieure à 20 m², et limitée à une seule fois non renouvelable par type d'usage, à compter de la date d'approbation du PPR ;
- ne pas augmenter les risques de nuisances ou de pollution ;

- le premier niveau du plancher utile des constructions devra être calé au-dessus du niveau de référence, par construction sur vide sanitaire inondable ou pilotis.

3- La reconstruction après sinistre d'un bâtiment, sans lien avec le phénomène étudié, à condition :

- de caler le premier niveau du plancher utile au-dessus du niveau de référence (par construction sur vide sanitaire inondable, ou pilotis), sauf dans le cadre de prescription imposée liée aux effets d'une servitude d'inscription des monuments historiques inscrits ou classés ainsi que pour les activités économiques ;
- de réduire la vulnérabilité des biens et des personnes.

4- La reconstruction des édifices présentant un caractère patrimonial ou architectural certain (classement ou inscription à l'inventaire des monuments historiques, ...) et des installations liées à la voie d'eau (activités portuaires, stations de pompage, maisons éclésières, écluses, barrages, ...) sous réserve de :

- réduire la vulnérabilité des biens et des personnes ;
- ne pas augmenter la surface de plancher.

5- Les constructions et extensions de bâtiments directement liées aux mises aux normes des activités existantes et sous réserve que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse et que leur vulnérabilité soit minimisée.

6- Les équipements d'intérêt général de sports de plein air, les installations ludiques liées à la présence de l'eau (sports nautiques, pêche, chasse, etc.), et leurs constructions d'accompagnement, sous réserve d'obtenir les autorisations nécessaires et sous les conditions suivantes :

- justification de la non-aggravation du risque d'inondation ;
- implantation sous réserve de la prise en compte des impératifs de l'écoulement des crues ;
- calage du premier niveau du plancher utile au-dessus du niveau de référence par construction sur vide sanitaire inondable, ou pilotis ;
- absence de sous-sol.

7- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation pour les bâtiments existants, ou destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation à l'échelle du bief ou de la vallée (par exemple digues, bassins de rétention, ...), sous réserve :

- d'une justification technique (notamment mesure de l'impact hydraulique) et économique du projet ;
 - de la mise en œuvre de mesures compensatoires si nécessaire ;
 - que le projet soit porté par une collectivité compétente et/ou une association foncière et/ou une association syndicale autorisée, qui en assurera la mise en place et la gestion ;
1. que le projet fasse l'objet d'une validation par les services de l'État compétents avec consultation pour avis de l'Établissement public territorial de bassin (EPTB) compétent concerné.

8- Les travaux de construction ou d'aménagement d'infrastructures de transport (routières, ferroviaires, fluviales), et les installations nécessaires à leur fonctionnement, sous réserve que ces travaux ne conduisent pas à une augmentation du risque d'inondation en amont ou en aval (hausse de la ligne d'eau, perte de capacité de stockage), prennent en compte les impératifs de l'écoulement des crues, et fassent l'objet de mesures compensatoires le cas échéant. Les ouvrages de décharge devront prendre en compte la crue de référence dans la mesure du possible.

9- Les nouvelles constructions, l'extension et l'aménagement de celles existantes et les infrastructures d'intérêt général, liées à l'acheminement et au traitement des eaux usées, ainsi qu'au captage et à la distribution de l'eau potable, à condition qu'il n'y ait pas d'alternative technique et/ou financière satisfaisante, et sous réserve de :

- prendre toutes dispositions pour supprimer tout risque de pollution en période de crue ;
- minimiser l'impact sur l'écoulement des eaux en période de crue ;
- rétablir le volume des champs d'expansion des crues, amputé par les travaux.

10- Les réseaux techniques d'intérêt général de transport de l'énergie (électricité, gaz) et téléphoniques, à condition de les rendre non vulnérables aux inondations (isoler les réseaux pouvant être immergés, installer hors d'eau les armoires téléphoniques, les installations de radiotéléphonie, les transformateurs électriques, ou tout matériel sensible, les équiper d'une mise hors service automatique, réaliser hors d'eau la distribution des

réseaux « courants forts - courants faibles ») et de minimiser leur impact sur l'écoulement des eaux.

11- Les aires naturelles de camping existant avant la date d'approbation de ce PPR, du 1^{er} mai au 31 octobre.

12- Les aires de grand passage des gens du voyage, existant avant la date d'approbation de ce PPR, à condition de prévoir des mesures d'évacuation adaptées en cas d'alerte météorologique (de pluie ou de crue).

13- L'ouverture de nouvelles carrières, à condition :

- d'une justification technique et économique du projet (notamment mesure de l'impact hydraulique, risque d'endiguement ou de capture du cours d'eau, etc.) ;
- que les matériaux de découverte soient disposés au minimum en merlons parallèles au sens d'écoulement des eaux, voire évacués ;
- que les matériaux exploités soient évacués au fur et à mesure de leur extraction, ou du moins ne contreviennent pas à l'article 2.1-A-8 (pas de stockage sur place entre le 1er octobre et le 31 mai, évacuation en cas d'alerte de crue en dehors de cette période) ;
- que l'aménagement final minimise l'impact sur l'écoulement des eaux, notamment en limitant le plus possible le nombre et la superficie des éventuels plans d'eau résiduels et en orientant ceux-ci de manière à ce que leur plus grand axe soit perpendiculaire à l'écoulement des eaux ; le cas échéant, l'aménagement final pourra contribuer à la lutte contre les inondations (bassins de surstockage, ...).

14- Les fouilles à titre archéologique dans la mesure où elles sont réalisées de manière à minimiser d'éventuelles perturbations de l'écoulement des eaux.

15- La plantation et l'exploitation de bois, forêts, haies, parcs urbains, à condition de limiter autant que possible la création d'embâcles.

16- Les parcs de stationnement individuels, et les gares routières à condition qu'ils restent au niveau du terrain naturel, que le revêtement soit perméable à l'eau et adapté à une submersion temporaire, et que des mesures d'évacuation en cas d'alerte météorologique (de pluie ou de crue) soient prévues ; les infrastructures associées sont également autorisées.

17- Le stockage de produits polluants ou dangereux (tels qu'hydrocarbures, gaz, engrais liquides ou solides, pesticides...) est autorisé dans les mêmes conditions que pour le stockage existant, définies à l'article 5-1-A-5.

18- Les clôtures qui permettent le libre écoulement des eaux, dont notamment les suivantes :

- clôtures attenantes aux propriétés bâties à condition qu'elles ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux (orifice de décharge) et ne réduisent pas l'expansion des crues ;
- clôtures de pâture et d'élevage ;
- clôtures mobiles pouvant être retirées en cas d'alerte météorologique (de pluie ou de crue).

19- Le changement d'activité économique sous les conditions suivantes :

- absence d'aggravation du risque inondation ;
- absence d'augmentation des risques de nuisances ou de pollution.

20- Pour les activités économiques, l'extension d'activité et les extensions de bâtiments sous les conditions suivantes :

- absence d'aggravation du risque inondation ;
- absence d'augmentation des risques de nuisances ou de pollution ;
- impact au minimum de la construction sur les écoulements.

21- La création de logements rendus indispensable à la surveillance de l'activité économique ou des biens d'intérêt général, limité à une seule fois non renouvelable.

22- Les travaux nécessaires à des opérations de traitement des pollutions résiduelles après disparition des activités économiques.

Article 3 - Dispositions applicables en zone bleue

Article	Intitulé des dispositions	Observations
3.1-A	Interdictions en zone bleue « débordement de ru »	À l'exception des travaux ou occupations du sol visés à l'article 3.2
3.1-B	Interdictions en zone bleue « ruissellement et coulées de boue »	
3.2-A	Autorisations sous conditions en zone bleue « débordement de ru »	Sous réserve des prescriptions et mesures obligatoires pour le bâti existant développées à l'article 5
3.2-B	Autorisations sous conditions en zone bleue « ruissellement et coulées de boue »	

La zone bleue inclut les zones urbanisées exposées aux phénomènes d'inondations par débordement de ru (bleu foncé) ou aux phénomènes de ruissellements et coulées de boue (bleu clair), sauf degré d'exposition exceptionnel. Elle implique de ce fait la mise en œuvre de mesures de prévention administratives et techniques.

Elle est vulnérable au titre des inondations, ruissellements et coulées de boue mais les enjeux d'aménagement urbain sont tels qu'ils justifient des dispositions particulières.

Ces zones bleues sont dites constructibles sous réserve de prescriptions et/ou de recommandations permettant de prendre en compte les risques.

Article 3.1 - Interdictions

Article 3.1-A - Interdictions dans le cas d'une zone bleue « inondations par débordement de ru »

À l'exception des travaux ou occupations du sol visés à l'article 3.2.A, sont interdits :

- 1- Tout nouveau sous-sol, toute nouvelle ouverture en dessous de la cote de référence, et tout aménagement en cave ou sous-sol, susceptible d'augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes.
- 2- Tout nouveau parc résidentiel de loisirs, tout nouveau terrain de camping, toute nouvelle aire naturelle de camping.
- 3- Les nouveaux établissements recevant du public sensible ou difficilement évacuable, et notamment les établissements de types J (structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées), O (hôtels et pensions de famille), R (établissements d'enseignement et colonies de vacances), et U (établissements sanitaires) tels que définis par l'arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP).
- 4- Toute clôture susceptible de modifier les écoulements et réduire l'expansion des crues, sauf dans les conditions visées à l'article 3-2-A-17.
- 5- Tout nouvel assainissement autonome par épandage autre que par tertre d'infiltration ou par un système d'assainissement validé par le Service Public d'Assainissement Non Collectif compétent, et à l'exception des mises en conformité des installations existantes. Tout appareillage ou équipement connexe en amont du tertre d'infiltration ou indispensable à toute autre filière alternative et disposés dans le sol naturel, devront être étanches et résister à une submersion prolongée.
- 6- Les nouvelles installations classées pour l'environnement, sauf celles liées à un renouvellement d'une activité existante, à tous les aménagements rendus nécessaires par les évolutions réglementaires ou à une demande soumise à une nouvelle rubrique liée à une activité existante.

7- Tout dépôt ou stockage de produits et de matériaux non polluants ou non dangereux susceptibles d'être entraînés par les eaux de ruissellement ou par les coulées de boue, à l'exception des produits des exploitations forestières et agricoles temporaires, et de ceux liés à l'activité de la voie d'eau et du stockage du bois de chauffage pour particuliers (inférieur à 20 m³ et à proximité du bâti).

En cas d'alerte météorologique (de pluie ou de crue) et quelle que soit la date de survenance, les produits et matériaux susceptibles d'être entraînés par les eaux ou les boues, y compris les produits des exploitations forestières et agricoles, seront évacués.

8- Les remblais, exhaussements du sol, et digues, quel qu'en soit le volume, à l'exception de ceux qui sont en relation directe avec les occupations du sol autorisées par l'article 3-2-A-7 et à l'exception des travaux nécessaires à l'entretien des parcelles viticoles.

9- Les nouvelles aires d'accueil des gens du voyage et les nouvelles aires de grand passage

10- Le stationnement des caravanes et des résidences mobiles de loisirs, autre que sur les terrains aménagés et autorisés avant la date d'approbation du PPR, ou sur le terrain où est implanté la construction constituant la résidence de l'utilisateur.

Article 3.1-B - Interdictions dans le cas d'une zone bleue « ruissellement et coulées de boue »

A l'exception des travaux ou occupations du sol visés à l'article 3.2.B, sont interdits :

1- Toute nouvelle ouverture située en dessous de 0,30 m du terrain naturel ET orientée du côté des vecteurs de ruissellement.

2 - Les remblais, les exhaussements du sol et les digues généralisés à la parcelle.

3- Concernant les terrains boisés, toute coupe rase sur une surface supérieure à quatre hectares, sauf pour les exploitations sylvicoles dans les conditions visées à l'article 3-2-B et sous réserve de replantation immédiate ou d'acquisition d'une régénération naturelle.

Article 3.2 - Autorisations sous conditions

Article 3.2-A - Autorisations en zone bleue « inondations par débordement de ru »

L'ensemble des autorisations sous conditions décrites ci-dessous sont assujetties au respect des prescriptions de l'article 5.1-A.

Peuvent être autorisés :

1- Les travaux d'entretien et de gestion courants des biens et activités existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, à condition de ne pas augmenter les risques ou d'en créer de nouveaux.

2- L'aménagement et les changements d'affectation des constructions existantes, les constructions nouvelles (hors activités économiques), l'extension de bâtiments (hors activités économiques), sous les conditions suivantes :

- absence d'aggravation de risque d'inondation ;
- toute nouvelle emprise au sol ne pourra être implantée à une distance inférieure à 10 mètres des berges du cours d'eau, à l'exception de celle inférieure à 20 m² et attenante au bâti existant et des constructions ou des installations liées à la voie d'eau dont la distance pourra être réduite à 5 mètres des berges ;
- absence d'augmentation des risques de nuisances ou de pollution ;
- orientation de l'axe principale de la construction de manière à assurer un bon écoulement des eaux ;
- calage du premier niveau de plancher utile des constructions nouvelles et des extensions de bâtiments d'une emprise au sol supérieur à 20 m², au-dessus du niveau de référence par construction sur vide sanitaire inondable, ou pilotis, sauf dans le cas de prescription contraire (imposée par les services de l'État compétents) liée aux effets d'une servitude d'inscription des monuments

historiques inscrits ou classés.

3- La reconstruction après sinistre d'un bâtiment, à condition :

- de caler le premier niveau du plancher utile au-dessus du niveau de référence (par construction sur vide sanitaire inondable, ou pilotis), sauf dans le cadre de prescription imposée liée aux effets d'une servitude d'inscription des monuments historiques inscrits ou classés ainsi que pour les activités économiques ;
- de réduire la vulnérabilité des biens et des personnes.

4- La reconstruction des édifices présentant un caractère patrimonial ou architectural certain (classement ou inscription à l'inventaire des monuments historiques, ...) et des installations liées à la voie d'eau (activités portuaires, stations de pompage, maisons éclésières, écluses, barrages, ...) sous réserve de :

- réduire la vulnérabilité des biens et des personnes ;
- ne pas augmenter la surface de plancher.

5- Les constructions et extensions de bâtiments directement liées aux mises aux normes des activités existantes et sous réserve que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse et que leur vulnérabilité soit minimisée.

6- Les équipements d'intérêt général de sports de plein air, les installations ludiques liées à la présence de l'eau (sports nautiques, pêche, chasse,....), et leurs constructions d'accompagnement, sous réserve d'obtenir les autorisations nécessaires et sous les conditions suivantes :

- justification de la non-aggravation du risque d'inondation ;
- implantation sous réserve de la prise en compte des impératifs de l'écoulement des crues ;
- calage du premier niveau du plancher utile au-dessus du niveau de référence par construction sur vide sanitaire inondable, ou pilotis ;
- absence de sous-sol.

7- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation pour les bâtiments existants, ou destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation à l'échelle du bief ou de la vallée (par exemple digues, bassins de rétention,), sous réserve :

- d'une justification technique (notamment mesure de l'impact hydraulique) et économique du projet ;
- de la mise en œuvre de mesures compensatoires si nécessaire ;
- que le projet soit porté par une collectivité compétente et/ou une association foncière et/ou une association syndicale autorisée, qui en assurera la mise en place et la gestion ;
- que le projet fasse l'objet d'une validation par les services de l'État compétents avec consultation pour avis de l'Établissement public territorial de bassin (EPTB) compétent concerné.

8- Les travaux de construction ou d'aménagement d'infrastructures de transport (routières, ferroviaires, fluviales), et les installations nécessaires à leur fonctionnement, sous réserve que ces travaux ne conduisent pas à une augmentation du risque d'inondation en amont ou en aval (hausse de la ligne d'eau, perte de capacité de stockage), prennent en compte les impératifs de l'écoulement des crues, et fassent l'objet de mesures compensatoires le cas échéant. Les ouvrages de décharge devront prendre en compte la crue centennale dans la mesure du possible.

9- Les nouvelles constructions et les infrastructures d'intérêt général, l'extension et l'aménagement de celles existantes, liées à l'acheminement et au traitement des eaux usées, ainsi qu'au captage et à la distribution de l'eau potable, à condition qu'il n'y ait pas d'alternative technique et/ou financière satisfaisante, et sous réserve de :

- prendre toutes dispositions pour supprimer tout risque de pollution en période de crue ;
- minimiser l'impact sur l'écoulement des eaux en période de crue ;
- rétablir le volume des champs d'expansion des crues, amputé par les travaux.

10- Les réseaux techniques d'intérêt général de transport de l'énergie (électricité, gaz) et téléphoniques, à condition de les rendre non vulnérables aux inondations (isoler les réseaux pouvant être immergés, installer hors d'eau les armoires téléphoniques, les installations de radiotéléphonie, les transformateurs électriques, ou tout matériel sensible, les équiper d'une mise hors service automatique, réaliser hors d'eau la distribution des réseaux « courants forts - courants faibles ») et de minimiser leur impact sur l'écoulement des eaux.

- 11- Les aires naturelles de camping, existant avant la date d'approbation de ce PPR, du 1^{er} mai au 31 octobre.
- 12- Les aires de grand passage des gens du voyage, existant avant la date d'approbation de ce PPR, à condition de prévoir des mesures d'évacuation adaptées en cas d'alerte météorologique (de pluie ou de crue).
- 13- Les fouilles à titre archéologique dans la mesure où elles sont réalisées de manière à minimiser d'éventuelles perturbations de l'écoulement des eaux.
- 14- La plantation et l'exploitation de bois, forêts, haies, parcs urbains, etc. à condition de limiter autant que possible la création d'embâcles.
- 15- Les parcs de stationnement et gares routières à condition qu'ils restent au niveau du terrain naturel, que le revêtement soit perméable à l'eau et adapté à une submersion temporaire, et que des mesures d'évacuation en cas d'alerte météorologique (de pluie ou de crue) soient prévues ; les infrastructures associées sont également autorisées.
- 16- Le stockage de produits polluants ou dangereux (tels qu'hydrocarbures, gaz, engrais liquides ou solides, pesticides...) est autorisé dans les mêmes conditions que pour le stockage existant, définies à l'article 5-1-A-5.
- 17- Les clôtures qui permettent le libre écoulement des eaux, dont notamment les suivantes :
- clôtures attenantes aux propriétés bâties à condition qu'elles ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux (orifice de décharge) et ne réduisent pas l'expansion des crues ;
 - clôtures de pâture et d'élevage ;
 - clôtures mobiles pouvant être retirées en cas d'alerte météorologique (de pluie ou de crue).
- 18- Le changement d'activité économique sous les conditions suivantes :
- absence d'aggravation des risques inondation ;
 - absence d'augmentation des risques de nuisances ou de pollution.
- 19- Pour les activités économiques, les constructions nouvelles et les extensions de bâtiments sous les conditions suivantes :
- absence d'aggravation des risques inondation ;
 - absence d'augmentation des risques de nuisances ou de pollution ;
 - impact au minimum de la construction sur les écoulements.

Article 3.2-B - Autorisations en zone bleue « Ruissellement et Coulées de boue »

L'ensemble des autorisations sous conditions décrites ci-dessous sont assujetties au respect des prescriptions de l'article 5.1-B.

Peuvent être autorisés :

- 1- Les travaux d'entretien et de gestion courants des biens et activités existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, à condition de ne pas augmenter les risques ou d'en créer de nouveaux.
- 2- L'aménagement et les changements d'affectation des constructions existantes, les constructions nouvelles (hors activités économiques), l'extension de bâtiments (hors activités économiques), sous les conditions suivantes :
- absence d'aggravation de risque de coulées de boue ;
 - absence d'augmentation des risques de nuisances ou de pollution ;
 - impact au minimum de la construction sur les écoulements ;
 - calage du premier niveau de plancher utile des constructions nouvelles et des extensions de bâtiments d'une emprise au sol supérieur à 20 m², au-dessus du niveau de référence ;
 - autorisation des ouvertures situées en dessous du niveau de référence à condition qu'elles ne soient pas orientées du côté des vecteurs de ruissellement.
- 3- La reconstruction après sinistre d'un bâtiment, à condition que :
- le premier niveau de plancher utile soit calé au-dessus du niveau de référence, sauf dans le cadre de

prescription imposée liée aux effets d'une servitude d'inscription des monuments historiques inscrits ou classés ainsi que pour les activités économiques ;

- les ouvertures situées en dessous du niveau de référence ne soient pas orientées du côté des vecteurs de ruissellement ou face aux coulées de boue.

4- La reconstruction des édifices présentant un caractère patrimonial ou architectural certain (classement ou inscription à l'inventaire des monuments historiques, ...) sous réserve de réduire la vulnérabilité des biens et des personnes.

5- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque de ruissellement et de coulée de boue pour les bâtiments existants, (par exemple, bassins de rétention, ...), sous réserve :

- d'une justification technique (notamment mesure de l'impact hydraulique) et économique du projet ;
- de la mise en œuvre de mesures compensatoires si nécessaire ;
- que le projet soit porté par une collectivité compétente et/ou une association foncière et/ou une association syndicale autorisée, qui en assurera la mise en place et la gestion ;
- que le projet fasse l'objet d'une validation par les services de l'État compétents.

6- Les travaux de construction ou d'aménagement d'infrastructures de transport (routières, ferroviaires), et les installations nécessaires à leur fonctionnement, sous réserve que ces travaux ne conduisent pas à une augmentation des risques, qu'ils prennent en compte les impératifs de l'écoulement des eaux, et qu'ils fassent l'objet de mesures compensatoires le cas échéant ; les ouvrages de rétablissement hydraulique devront être dimensionnés pour un phénomène centennal.

7- Les nouvelles constructions et infrastructures d'intérêt général, l'extension et l'aménagement de celles existantes, liées à l'acheminement et au traitement des eaux usées, ainsi qu'au captage et à la distribution de l'eau potable, à condition qu'il n'y ait pas d'alternative technique et/ou financière satisfaisante, et sous réserve de :

- prendre toutes les dispositions pour supprimer tout risque de pollution lors de ruissellements importants ;
- minimiser l'impact sur l'écoulement des eaux.

8- Les fouilles à titre archéologique dans la mesure où elles sont réalisées de manière à minimiser d'éventuelles perturbations à l'écoulement des eaux.

9- L'ouverture de nouvelles carrières, à condition de démontrer la non-aggravation des risques de coulées de boue (étude d'impact réalisée au préalable).

10- La plantation et l'exploitation de bois, forêts ou haies à condition que les chemins et les méthodes d'exploitation prennent en compte l'écoulement des eaux, et permettent de le réduire en amont.

11- La création de plan d'eau sous les conditions suivantes :

- nombre et surface limités ;
- impact au minimum sur l'écoulement des eaux ;
- validation du projet par les services de l'État compétents.

12- Le stockage de produits polluants ou dangereux (tels qu'hydrocarbures, gaz, engrais liquides ou solides, pesticides...) est autorisé dans les mêmes conditions que pour le stockage existant, définies à l'article 5-1-B-4.

13- Les clôtures qui permettent le libre écoulement des eaux, dont notamment les suivantes :

- clôtures attenantes aux propriétés bâties à condition qu'elles ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux (orifice de décharge) ;
- clôtures de pâture et d'élevage ;
- clôtures mobiles pouvant être retirées en cas d'alerte météorologique (de pluie).

14- Pour les activités économiques, les constructions nouvelles et les extensions de bâtiments sous les conditions suivantes :

- absence d'aggravation du risque de coulées de boue ;
- absence d'augmentation des risques de nuisances ou de pollution ;

- impact au minimum de la construction sur les écoulements ;
- de respecter les prescriptions de l'article 5.

Article 4 - Dispositions applicables en zone blanche, au titre de sa proximité avec les autres zones

C'est une zone sans occupation du sol prépondérante, elle peut être bâtie ou non bâtie, **et n'est pas considérée comme exposée aux phénomènes de débordement de ru, ruissellement et coulées de boue.** Cependant, quelques dispositions doivent y être respectées, notamment au titre de sa proximité avec les autres zones.

La zone blanche concerne par défaut les terrains figurant sur les documents graphiques n'appartenant pas aux autres zones, situés soit en périphérie de ces zones, soit au milieu de ces zones.

Tout maître d'ouvrage d'un aménagement en zone blanche, situé à proximité d'une zone inondable rouge ou bleue, s'assure que celui-ci se trouve effectivement hors d'atteinte de l'eau. Dans le cas contraire :

- les dispositions visées pour la zone bleue devront être mises en œuvre ;
- et une attention particulière devra être apportée aux sous-sols et aux ouvertures qui peuvent facilement devenir vulnérables.

Article 5 - Prescriptions et mesures obligatoires

Article 5.1 - Prescriptions et mesures obligatoires sur les bâtiments

Les prescriptions et mesures obligatoires sur les bâtiments doivent être exécutées dans un délai de 5 ans après la date d'approbation du plan.

Article 5.1-A - Soumis au risque « débordement de ru »

MESURES COMMUNES POUR LE BÂTI EXISTANT ET FUTUR :

- 1- Isoler le réseau électrique alimentant le niveau vulnérable aux inondations du reste du réseau.
- 2- Munir les réseaux d'assainissement d'un dispositif anti-retour, ou d'une vanne permettant de les isoler de l'extérieur.

Référentiel de travaux de prévention du risque inondation dans l'habitat existant (juin 2012) : La liaison au réseau collectif EU-EP séparatif ou unitaire présente un risque de refoulement des eaux polluées vers le bâtiment dès lors que le réseau est mis en charge pendant une inondation. L'installation d'un clapet anti-retour sur la canalisation d'évacuation des eaux usées et sur la canalisation eau pluviales permet d'éviter ce refoulement

- 3- Réaliser le stockage de produits polluants et/ou dangereux (tels qu'hydrocarbures, gaz, engrais liquides ou solides, pesticides...) :
 - soit au-dessus du niveau de référence ;
 - soit, en cas contraire, dans un récipient étanche et fermé, lesté et arrimé, et à condition que les orifices de remplissage et les événements soient placés à 0.50 m au-dessus du niveau de référence.

Pour le bâti EXISTANT :

- 4- Installer au-dessus du niveau de référence (ou 0,50m au-dessus de la dalle pour un sous-sol) les équipements sensibles : réseaux, équipements et appareils électriques, électroniques, ou téléphoniques ;

installations de chauffage (de type cuisson, ventilation, chauffe-eau ou production de chauffage par exemple).

Pour le bâti FUTUR :

5- Installer au-dessus du niveau de référence les équipements sensibles : réseaux, équipements et appareils électriques, électroniques, ou téléphoniques (de type cuisson, ventilation, chauffe-eau ou production de chauffage par exemple).

6- Choisir pour les matériaux utilisés en dessous du niveau de référence, des matériaux résistants à une immersion prolongée :

- traitement anti-corrosion des parties métalliques ;
- pas de liant à base de plâtre ;
- pas de revêtement de sols ou de murs sensibles à l'humidité ;
- matériaux hydrofuges pour l'isolation ;
- résistance à des affouillements, tassements, ou érosions localisées.

7- Assurer en période de crue un accès adapté aux bâtiments permettant l'intervention des secours et/ou l'évacuation dans les établissements sensibles et difficilement évacuables existants (notamment les hôpitaux, maisons de retraite, centres d'accueil de personnes à mobilité réduite, écoles, ...).

8- Identifier ou créer une zone refuge située au moins à 50 centimètres au-dessus du niveau de référence, et adaptée à l'occupation des locaux, pour permettre l'attente des secours.

9- Matérialiser par des marquages visibles au-dessus du niveau de référence les emprises des piscines et bassins de rétention.

Pour les organismes GESTIONNAIRES DES RÉSEAUX :

10- Obligation de se mettre en conformité avec les dispositions suivantes :

- isoler et protéger les réseaux des effets de l'immersion ;
- installer au-dessus du niveau de référence les armoires téléphoniques, les transformateurs électriques ou tout matériel sensible ;
- équiper d'une mise hors service automatique les réseaux de gaz, d'électricité et de téléphone.
- assurer annuellement l'entretien des moyens de protection, des ouvrages de protection, des grilles avaloirs, des réseaux d'évacuation des eaux pluviales, des rus, des fossés, etc ;
- équipements de tampon verrouillable dans la mesure du possible pour éviter leur éjection en cas de mise en pression et en charge du réseau.

Article 5.1-B - Soumis au risque « ruissellement et coulées de boue »

MESURES COMMUNES POUR LE BÂTI EXISTANT ET FUTUR :

1- Isoler le réseau électrique alimentant le niveau vulnérable aux coulées de boue du reste du réseau.

2- Réaliser le stockage de produits polluants et/ou dangereux (tels qu'hydrocarbures, gaz, engrais liquides ou solides, pesticides...) :

- soit au-dessus du niveau de référence ;
- soit, en cas contraire, dans un récipient étanche et fermé, lesté et arrimé, et à condition que les orifices de remplissage et les événements soient placés à 0.50 m au-dessus du niveau de référence.

Pour le bâti EXISTANT :

3- Installer au-dessus du niveau de référence (ou 0,30m au-dessus de la dalle pour un sous-sol) les équipements sensibles : réseaux, équipements et appareils électriques, électroniques, ou téléphoniques ;

installations de chauffage (de type cuisson, ventilation, chauffe-eau ou production de chauffage par exemple).

Pour le bâti FUTUR :

4- Installer au-dessus du niveau de référence (ou 0,30m au-dessus de la dalle pour un sous-sol) les équipements sensibles : réseaux, équipements et appareils électriques, électroniques, ou téléphoniques ; installations de chauffage (de type cuisson, ventilation, chauffe-eau ou production de chauffage par exemple).

5- Choisir pour les matériaux utilisés en dessous du niveau de référence, des matériaux résistants à une immersion prolongée :

- traitement anti-corrosion des parties métalliques ;
- pas de liant à base de plâtre ;
- pas de revêtement de sols ou de murs sensibles à l'humidité ;
- matériaux hydrofuges pour l'isolation ;
- résistance à des affouillements, tassements, ou érosions localisées.

Pour les organismes GESTIONNAIRES DES RÉSEAUX :

6- Obligation de se mettre obligatoirement en conformité avec les dispositions suivantes :

- isoler et protéger les réseaux des effets de l'immersion ;
- installer au-dessus du niveau de référence les armoires téléphoniques, les transformateurs électriques ou tout matériel sensible ;
- équiper d'une mise hors service automatique les réseaux de gaz, d'électricité et de téléphone.

Article 5.2 - Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

Article 5.2-A - Plan communal de sauvegarde (PCS)

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

La réalisation d'un PCS par la collectivité concernée est imposée dans un délai de deux ans à compter de l'approbation du plan de prévention des risques. Un modèle est disponible auprès de la préfecture

La mise à jour d'un PCS par la collectivité concernée est imposée dans un délai d'un an à compter de l'approbation du plan de prévention des risques, en y intégrant les risques pris en compte dans ce nouveau PPR.

Article 5.2-B - Dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)

Le DICRIM indique notamment les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde relatives aux risques auxquels est soumise la commune concernée.

La commune doit élaborer ce document, informer le public de son existence par voie d'affichage. Ce document est consultable sans frais à la mairie.

Article 5.2-C - Information des populations

Dans les communes soumises à un PPR, le maire doit informer la population au moins une fois tous les deux ans sur les caractéristiques des risques et les mesures de prévention et de sauvegarde par le biais de réunions publiques ou tout autre moyen approprié.

Article 5.2-D - Maîtrise des écoulements et des ruissellements

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, ainsi que les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales (EP) et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Ce zonage devra définir 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. Il déterminera les mesures dites alternatives d'infiltration 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 de compenser au moins les ruissellements induits.

Dans ce cadre, la gestion des eaux pluviales doit privilégier l'infiltration à la parcelle dans le sol (collecte des eaux, infiltration via un puisard) afin de ne pas augmenter les eaux ruisselées à l'aval des terrains supportant les projets autorisés. En cas d'impossibilité (inadaptation du sol ou enjeu de protection de la ressource en eau), le projet doit prévoir un rejet des eaux pluviales après régulation, vers le milieu récepteur superficiel ou la canalisation publique. Le stockage nécessaire à la rétention des eaux sera dimensionné de telle façon que les surfaces imperméabilisées ne génèrent pas un ruissellement excédant le rejet naturel avant travaux. Pour les mesures de rétention et si l'ampleur du projet d'aménagement le permet, il sera préféré des méthodes alternatives (noues, tranchées drainantes, puits d'infiltration, etc.) à l'utilisation systématique de bassins de rétention.

Tout rejet vers un fossé ou une canalisation publique devra faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès du gestionnaire du réseau concerné.

Article 6 - Recommandations applicables aux zones inondables

Sous réserve des évolutions réglementaires

Article 6.1 - Gestion et entretien des cours d'eau

Sont recommandées les mesures d'entretien suivantes :

- entretien des ouvrages de protection et des ouvrages hydrauliques par les riverains ou par les collectivités publiques s'y substituant ;
- curage régulier des fossés et canaux par les propriétaires ou par les collectivités publiques s'y substituant ;
- entretien régulier de la végétation rivulaire par les riverains-propriétaires ou par les collectivités publiques s'y substituant, notamment : le débroussaillage si nécessaire en bas de berge pour rétablir la section d'écoulement, la coupe sélective des arbres en bas de berge risquant de générer des embâcles ou obstacles à l'écoulement des eaux , élagage des branches basses ou d'allègement.

Afin de structurer la maîtrise d'ouvrage sur le territoire en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, la loi n° 2014-58 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles introduit un changement de gouvernance dans l'exercice des compétences des collectivités territoriales. Les communes auront une compétence ciblée et obligatoire relative à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations (GEMAPI). Cette compétence sera exercée par les communes ou, en lieu et place des communes, par les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre. Les communes et établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre pourront bien entendu déléguer cette compétence ou adhérer à des groupements de collectivités et, ce faisant, leur transférer ces compétences, assurant ainsi la conception et la réalisation des aménagements à des échelles hydrographiquement cohérentes. Cette réforme répond aux impératifs des textes européens, au premier rang desquels se trouvent la directive cadre sur l'eau et la directive inondations, qui fixent des objectifs ambitieux en termes de gestion équilibrée de la ressource en eau. L'élaboration des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et des plans de gestion des risques d'inondations (PGRI), participe à cette gestion intégrée des bassins hydrographiques. Afin de ne pas déstabiliser les structures existantes de bassin versant, un dispositif transitoire jusqu'au transfert de la compétence aux EPCI à fiscalité propre est prévu au plus tard jusqu'au 01 janvier 2018. La compétence GEMAPI n'implique pas

que les communes et EPCI à fiscalité propre se substituent à l'obligation d'entretien des cours d'eau qui reste, bien entendu, de la responsabilité des riverains.

Article 6.2 - Effets naturels positifs des forêts sur l'eau

Il convient d'insister sur la nécessité de préserver les forêts qui jouent un rôle primordial vis-à-vis de l'eau. C'est notamment le cas des boisements qui vont limiter le ruissellement, mais aussi atténuer les phénomènes d'érosion, limiter les impacts des débordements de cours d'eau et favoriser la qualité de l'eau par prélèvement racinaire des nitrates, phosphates, matières en suspension et autres polluants.

Article 6.3 - Mesures développées aux travers des pratiques culturales

Afin de concilier le développement des activités agricoles avec la protection des biens et des personnes, il est recommandé de développer les techniques visant à :

- préserver voire augmenter la capacité d'infiltration de l'eau dans le sol en augmentant la couverture végétale ;
- intercepter des lames d'eau correspondant à des orages pour préserver les enjeux situés en aval ;
- casser la vitesse des eaux de ruissellement en réalisant des freins hydrauliques enherbés :
 - tournières enherbées ;
 - chemins de contours enherbés si possible – tout au moins non désherbés ;
 - coupures de rang enherbées lorsque les parcelles sont très longues et pentues ;
- limiter les coulées de boue en développant des techniques culturales permettant de stabiliser les terres ;
- favoriser un couvert hivernal selon les dispositions prévues par la réglementation nitrate (démarche CIPAN) ;
- interdire l'arrachage et le défrichage des structures de haies continues ou discontinues et les groupements ligneux d'une surface supérieure à 10m² dans les zones de concentration des eaux de ruissellements et de coulées de boue. Toutefois, l'autorisation pourra être accordée si une étude hydraulique démontre la non-aggravation du risque par le projet, et si non classé au titre POS ou PLU ;
- interdire le retournement de prairie en zone inondable, en application de la réglementation nitrate.

Il est rappelé que la Mission érosion de la Chambre d'Agriculture est à disposition des communes et des agriculteurs pour évoquer ces pratiques culturales et mettre en place des mesures si besoin.

Article 6.4 - Aménagement foncier agricole et forestier

Les opérations d'aménagement foncier agricole et forestier doivent être mises en œuvre en tenant compte de leurs effets induits sur les écoulements et ruissellements. Elles doivent être accompagnées de mesures générales et particulières compensatoires.

Article 6.5 – Aménagement d'une voie d'évacuation à partir d'une zone refuge

Identifier ou créer une ouverture sur le toit, à partir de la zone refuge constamment libre d'accès, pour permettre d'attendre les secours ou de procéder le cas échéant à une évacuation.

Article 6.6 – Mise en place de dispositifs d'étanchéité (dont les batardeaux)

Mettre à l'abri d'une entrée des eaux les ouvertures (telles que portes, baies, soupiraux, orifices, conduits, ...) situées en dessous du niveau de la crue centennale, soit par déplacement du niveau de l'ouverture, soit par des dispositifs d'étanchéité ou d'obturation efficaces et résistants à la pression de l'eau. En l'absence de toute possibilité technique, des dispositifs temporaires pourront être mis en place dès l'annonce de crue.

En complément et chaque fois que cela s'avère nécessaire, des pompes d'épuisement de caractéristiques et de débit suffisants pourront être mises en place, afin de permettre l'évacuation des eaux d'infiltration et retarder la montée à l'intérieur des bâtiments (Attention : dans certains cas, le pompage à outrance peut provoquer l'entraînement des particules fines du sol et déstabiliser les structures bâties). La continuité de l'alimentation électrique facilite les actions de pompage.

Ces recommandations seront parmi les plus efficaces tant que la hauteur d'eau n'atteint pas des valeurs importantes ou il devient difficile de résister à la pression et aux entrées généralisées par infiltrations et écoulements.)

GLOSSAIRE

A	
Affouillements	action de creusement due aux remous et aux tourbillons engendrés dans un courant fluvial butant sur un obstacle naturel (flots, méandres...) ou artificiel (pile de pont, installations, constructions...).
Aléa	phénomène caractérisé par sa probabilité d'occurrence (probabilité de survenue de type décennale, centennal, etc.) et l'intensité de sa manifestation (hauteur et vitesse de l'eau pour les crues, magnitude pour les séismes, largeur de bande pour les glissements de terrain, etc.).
B	
Bassin versant	ensemble des pentes inclinées vers un même cours d'eau et y déversant leurs eaux de ruissellement.
Batardeaux	dispositifs amovibles placés en partie basse des ouvertures afin de préserver un bâtiment de l'eau.
Bâti existant	Il s'agit de toute construction existante à la date d'approbation du PPRi.
C	
Catastrophe naturelle	phénomène naturel d'intensité anormale dont les effets sont particulièrement dommageables et pour lequel les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance. L'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté interministériel qui détermine les zones et les périodes où s'est située la catastrophe ainsi que la nature des dommages résultant de celle-ci. Il ouvre droit à une indemnisation des dommages directement causés aux biens assurés.
Changement de destination	changement de l'usage d'un bâtiment. Il s'agit du passage de l'une à l'autre des 9 catégories suivantes : habitation / hébergement hôtelier / bureaux/ commerce / artisanat / industrie / exploitation agricole ou forestière / fonction d'entrepôt / constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif
Cote de référence	hauteur d'eau en tout point du territoire de la crue de référence modélisée figurant sur les plans de zonage réglementaire par des profils en travers (numérotés) sur les cours d'eau.
Champs d'expansion des crues	zones ou espaces naturels où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. Les eaux qui sont stockées momentanément écrètent la crue en étalant sa durée d'écoulement et en diminuant la pointe de crue.
Crue	phénomène caractérisé par une montée plus ou moins brutale du niveau d'un cours d'eau, liée à une croissance du débit jusqu'à un niveau maximum. Ce phénomène se traduit par un débordement du lit mineur. Les crues font partie du régime d'un cours d'eau. En situation exceptionnelle, les débordements peuvent devenir dommageables par l'extension et la durée des inondations (en plaine) ou par la violence des courants (crues torrentielles). On caractérise aussi les crues par leur fréquence et leur période de retour soit biennale – Q2, quinquennale – Q5, décennale – Q10, vintennale – Q20, cinquantiennale – Q50.
Crue exceptionnelle	crue de fréquence très rare qu'il est difficile d'estimer par une analyse probabiliste. Dans la méthodologie d'élaboration des PPR, les limites de la crue exceptionnelle correspondent aux limites du lit majeur, déterminées par analyse hydrogéomorphologique.
Crue de référence	crue servant de base à l'élaboration de la carte d'aléa d'un PPR, réputée la plus grave entre la crue historique et la crue centennale estimée.
D	
Débit	volume d'eau qui traverse une section transversale d'un cours d'eau par unité de temps exprimés en m ³ /s.
Dent creuse	espace peu ou pas bâti, dont la superficie est proche du parcellaire voisin, situé en centre urbain ou entre le centre urbain et la zone urbanisée
Digue	ouvrage de protection contre les inondations dont au moins une partie est construite en élévation au-dessus du niveau du terrain naturel et destiné à contenir épisodiquement un flux d'eau afin de protéger des zones naturellement inondables.
E	
Espaces ouverts de plein air	espace à usage récréatif, sportif ou de loisirs, ouvert au public, pouvant recevoir des équipements légers, fixes ou provisoires, strictement nécessaires aux activités, tels que tribune, gradin, chapiteau, vestiaire, sanitaire, mobilier de jeux ou de loisirs, hangar à bateaux, installation nécessaire à l'accostage des bateaux, observatoire pédagogique, local strictement destiné au stockage de matériel ou à assurer la sécurité du public, etc.
Établissement vulnérable	établissement dont la vocation principale est l'accueil de personnes à mobilité réduite ou de personnes difficiles à évacuer : foyer, maison de retraite, centre pour handicapés, hôpital, clinique, établissement pénitentiaire, crèche, école maternelle ou primaire, etc.
Établissements	établissements présentant des risques particuliers pour la sécurité des personnes et pour l'environnement : les

potentiellement dangereux	installations comportant des dépôts de substances inflammables ou toxiques susceptibles de créer par danger d'explosion ou d'émanation de produits nocifs des risques pour la santé ou la sécurité des populations voisines et pour l'environnement
Établissements de gestion de crise	ce sont les établissements de secours, les établissements utiles à la sécurité civile et au maintien de l'ordre.
Évent	orifice en partie haute d'un réservoir ou d'une cuve destiné à faciliter l'évacuation de l'air pendant le remplissage
Embâcle	accumulation de matériaux transportés par les flots (végétation, rochers, véhicules, etc.) en amont d'un ouvrage (pont) ou bloqués dans des parties resserrées (ruelles, gorges étroites,...).
Emprise au sol	projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus.
Enjeux	personnes, biens, activités, moyens, patrimoine susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.
Établissement recevant du public	Le terme établissement recevant du public, désigne les lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autres que les employés. Cela regroupe un très grand nombre d'établissements tels que les cinémas, théâtres, magasins, bibliothèques, écoles, universités, hôtels, restaurants, hôpitaux, et qu'il s'agisse de structures fixes ou provisoires (chapiteau, structures gonflables). Les ERP sont classés suivant leur activité (type) et leur capacité (classe) . Il existe plusieurs catégories d'ERP : 1ère catégorie : au-dessus de 1500 personnes / 2ème catégorie : de 701 à 1500 personnes / 3ème catégorie : de 301 à 700 personnes / 4ème catégorie : 300 personnes et au-dessous à l'exception des établissements compris dans la 5ème catégorie / 5ème catégorie : Établissements faisant l'objet de l'article R. 123.14 du code de la construction et de l'habitation dans lesquels l'effectif public n'atteint pas le chiffre fixé par le règlement de sécurité pour chaque type d'exploitation. Du point de vue des risques, les plus sensibles sont notamment : Type R : Établissements d'enseignement; internats; résidences universitaires; écoles maternelles, crèches et garderies; colonies de vacances / Type U : Établissements de soins / Type J : Établissements médicalisés d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées.
Étude hydrologique	Consiste à définir les caractéristiques des crues de différentes périodes de retour (débits, durées, fréquences). Basée sur la connaissance des chroniques de débit sur la rivière, relevées aux stations hydrométriques, enrichies des informations sur les crues historiques. En l'absence de chronique de débit, on utilise les chroniques de pluie pour évaluer le débit d'une crue de fréquence donnée. Les pluies sont transformées en débit à l'aide d'un modèle pluie-débit.
Étude hydraulique	traduit en lignes d'eau les résultats de l'étude hydrologique, et définit les lignes d'eau pour la crue centennale. Une telle étude nécessite la connaissance de la topographie du lit de la rivière et la mise en œuvre d'un modèle hydraulique.
F	
Fréquence de crue	nombre de fois qu'un débit ou une hauteur de crue donné a des chances de se produire au cours d'une période donnée. Une crue centennale a une chance sur 100 de se produire tous les ans, une crue décennale une chance sur 10. La crue centennale n'est donc pas la crue qui se produit une fois par siècle. Pour une durée donnée, plus la fréquence est faible moins l'événement a de chance de se produire. La fréquence est l'inverse de la période.
Fonds Barnier ou FPRNM	(fonds de prévention des risques naturels majeurs) fonds de financement des dépenses de prévention (délocalisation de biens gravement sinistrés ou menacés, subventions pour travaux de prévention contre les risques ou pour travaux prescrits par un PPR, financement d'études) alimenté par un prélèvement sur les primes d'assurances, et mis en œuvre localement par les services préfectoraux (SIDPC)
H	
Hydrogéomorphologie	L'hydrogéomorphologie est une approche géographique qui étudie le fonctionnement naturel des cours d'eau en analysant les différents lits topographiques de la rivière au fur et à mesure des crues successives. On distingue : le lit mineur, le lit moyen, le lit majeur. Le lit mineur correspond au chenal principal du cours d'eau. Il est généralement emprunté par la crue annuelle, dite crue de plein-bord, n'inondant que les secteurs les plus bas et les plus proches du lit. Le lit moyen, limité par des talus, correspond au lit occupé par les crues fréquentes à moyennes qui peuvent avoir une vitesse et une charge solide importantes. Le lit majeur (dont lit majeur exceptionnel), limité par les terrasses, correspond au lit occupé par les crues rares à exceptionnelles. Dans un PPR, l'hydrogéomorphologie peut être utilisée pour déterminer l'aléa dans les zones à faibles enjeux et pour délimiter l'enveloppe de la crue exceptionnelle.
I	
Inondation	Recouvrement de zones qui ne sont pas normalement submergées par de l'eau débordant du lit mineur. Inondation de plaine : La rivière sort de son lit mineur lentement et peut inonder la plaine pendant une période relativement longue. La rivière occupe son lit moyen et éventuellement son lit majeur. Inondation par crue torrentielle : Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes dans les torrents et les rivières torrentielles. Ce phénomène se rencontre principalement lorsque le bassin versant intercepte des précipitations intenses à caractère orageux. Inondations liées aux remontées de nappes : Lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que la nappe affleure et qu'une inondation se produise. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer
Infrastructures et	constructions, ouvrages ou infrastructure assurant un service public : station de traitement des eaux, réseaux,

équipements d'intérêt public	ainsi que les équipements de l'espace public liés à la circulation, à l'éclairage, à la propreté, au confort, etc.
Information des acquéreurs et des locataires	obligation d'information de l'acheteur ou du locataire de tout bien immobilier (bâti et non-bâti) situé en zone de risque (dont les communes couvertes par un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé) à travers le document d'état des risques naturels et technologiques communaux, à partir des informations mises à disposition par le préfet de département (arrêté préfectoraux IAL)
Installations temporaires	sont dispensées de toute formalité, en raison soit de la faible durée de leur maintien en place, soit de leur caractère temporaire compte tenu de l'usage auquel elles sont destinées, les constructions implantées pour une durée n'excédant pas 3 mois
L	
Laisse de crue	trace laissée par le niveau des eaux les plus hautes (marques sur les murs, déchets accrochés aux branches).
Libre écoulement des eaux	tout aménagement réalisé sur un terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, conformément aux articles 640 et 641 du Code Civil, notamment l'installation de clôtures dans l'axe ou en travers des exutoires des eaux de ruissellement
M	
Modélisation	représentation mathématique simplifiée à partir d'éléments statistiques simulant un phénomène qu'il est difficile ou impossible d'observer directement (par contre nécessité de vérification de la modélisation à partir de données historique de crue par exemple).
N	
NGF	Nivellement général de la France , système de référence altimétrique unique à l'échelle nationale dont les cotes données dans le système orthométrique doivent être corrigées pour être exploitées dans le système NGF69.
Niveau refuge	un niveau refuge résulte de la volonté de mettre en sécurité les personnes en cas de crue ; il est situé au-dessus de la cote de référence et accessible de l'intérieur (pour y accéder facilement) et de l'extérieur (pour être évacué)
P	
Période de retour	moyenne, à long terme, du nombre d'années séparant un événement de grandeur donnée d'un second événement d'une grandeur égale ou supérieure. La période de retour est l'inverse de la fréquence d'occurrence de l'événement au cours d'une année quelconque.
Plancher utile	le premier plancher utile, c'est à dire utilisé pour une quelconque activité (habitation, usage industriel, artisanal, commercial ou agricole) doit toujours être implanté au-dessus de la cote de référence/ ou du niveau de référence fixé par la méthodologie d'élaboration du PPR.
Prévention	ensemble de mesures de toutes natures prises pour réduire les effets dommageables des phénomènes naturels avant qu'ils se produisent. La prévention englobe le contrôle de l'occupation du sol, la mitigation, la protection, la surveillance, la préparation de crise
Protection	mesures visant à limiter l'étendue ou/et la gravité des conséquences d'un phénomène dangereux, sans en modifier la probabilité d'occurrence, par opposition aux mesures de prévention. En ce sens, les digues constituent des ouvrages de protection.
Projet nouveau	est considéré comme projet nouveau tout nouvel ouvrage, toute nouvelle construction, toute extension de bâtiment existant, tous travaux, toute installation, toute transformation ou changement de destination d'un bâtiment existant, conduisant à augmenter l'exposition des personnes et/ou la vulnérabilité des biens.
R	
Repères de crues	témoignages pouvant prendre la forme de traits de peinture, de marques inscrites dans la pierre, de plaques portant la date de l'événement et le niveau de l'eau, etc. qui ont été placés ou gravés au cours des plus grandes crues
Remblai	dépôts de matériaux de terrassement destinés à surélever le profil du terrain naturel.
S	
Servitude d'utilité publique	limitation administrative au droit de propriété et d'usage du sol ayant pour effet soit de limiter, voire d'interdire l'exercice du droit des propriétaires sur ces immeubles, soit d'imposer la réalisation de travaux
Sous-sol	partie d'une construction aménagée au-dessous du niveau du terrain naturel.
Surface plancher	de correspond à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades.
T	
Talwegs	ensemble des petits vallons qui appartiennent au réseau hydrographique et qui, la plupart du temps sont à sec, mais sont toujours susceptibles de déborder rapidement en cas de pluies importantes de par leurs caractéristiques de zone de concentration des eaux

Passages différentiels	phénomène dû aux variations hydriques dans les sols argileux et pouvant entraîner des déformations du sol et des constructions. La lenteur et la faible amplitude des déformations rendent ces phénomènes sans danger pour l'homme, mais les dégâts aux constructions individuelles et ouvrages fondés superficiellement peuvent être très importants.
Terrain naturel	terrain avant travaux, sans remaniement apporté préalablement pour permettre la réalisation d'un projet de construction.
Terrain fini	terrain après travaux, avec remaniement apporté sur le terrain naturel pour permettre la réalisation d'un projet de construction.
V	
Vulnérabilité	toute construction et tout aménagement sont susceptibles d'augmenter la vulnérabilité notamment lorsqu'ils se traduisent par une exposition supplémentaire de personnes au risque d'inondation.
Vigicrue	site national d'alerte et de suivi des crues de l'Etat. La carte de vigilance crues donne une information en temps réel (pas de temps d'une heure) sur les hauteurs d'eau et les débits sur une période de 1 à 7 jours pour différentes stations le long des rivières concernées. Site : www.vigicrues.gouv.fr ,
Z	
Zone d'expansion des crues	secteur peu ou pas urbanisé où la crue peut stocker un volume d'eau important (espace agricole ou naturel, terrain de sport et de loisirs, espaces verts, etc.)

La recherche d'un terme concernant les risques naturels peut être complétée à travers le site suivant : http://www.irma-grenoble.com/05documentation/06glossaire_index.php