

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION DU BASSIN VERSANT DE L'ILL

Note de présentation et règlement
approuvés par arrêté préfectoral



Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt du Haut-Rhin

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral n° 2006-361-X
du 27 DEC. 2006
Colmar, le

Michel GUILLOT

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION DU BASSIN VERSANT DE L'ILL

NOTE DE PRESENTATION



Crue de l'Ill en février 1990 (champ d'expansion de crue en rive gauche à
Horbourg-Wihr et rupture de la digue à Colmar)

Le Plan de Prévention des Risques Inondation du Bassin Versant de l'Il

Note de Présentation

La démarche globale de gestion des inondations

Les inondations représentent un risque naturel important dans notre département. L'actualité vient régulièrement nous rappeler que les risques naturels majeurs ne peuvent jamais être totalement maîtrisés. Seule une politique de prévention globale peut permettre de les limiter.

La politique de l'Etat, en matière de prévention des inondations, déclinée dans les circulaires interministérielles du 24 janvier 1994, du 24 avril 1996 et du 30 avril 2002, s'appuie sur les objectifs suivants :

- Arrêter les nouvelles implantations humaines dans les zones à risque : zones inondables, ou à l'arrière proche des digues.
- Préserver les capacités d'écoulement et les champs d'expansion des crues, afin de ne pas aggraver les risques pour les zones situées à l'aval.
- Sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des crues.

Cette politique de meilleure gestion des zones inondables s'insère dans un dispositif global de prévention. Celui-ci peut être décliné suivant les grands principes ci-dessous.

- Améliorer la connaissance du risque par la réalisation d'atlas des zones inondables, d'étude de rupture de digues,
- Assurer la préservation des zones inondables naturelles de toute urbanisation, aménagement ou remblaiement afin de conserver des zones naturelles dans lesquelles peuvent s'épandre les crues. Ce principe découle notamment du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhin-Meuse, approuvé le 15 novembre 1996.
- Limiter les risques sur les habitations existantes ou futures par la mise en œuvre de prescriptions adaptées.
- Réaliser des travaux permettant de protéger les zones déjà urbanisées (digues de protection, création d'aires de stockage de crues ...) tout en n'aggravant pas les risques à l'aval.
- Assurer la pérennité des ouvrages de protection existant grâce à une surveillance et un entretien régulier.
- Optimiser l'alerte en cas de crues, depuis les services de l'Etat jusqu'aux maires puis aux citoyens, et prévoir les plans d'évacuation nécessaires.

Le Plan de Prévention des Risques est un des outils de ce dispositif global. Il permet d'intégrer la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol, et de définir des zones à risque non constructibles et des zones où les constructions restent possibles moyennant prescriptions. Il limite ainsi la population et les biens exposés aux risques. Il ne peut cependant suffire à lui seul à une bonne maîtrise du risque d'inondation.

Les raisons de la prescription du Plan de Prévention des Risques

La vallée de l'Ill, comme l'ensemble du département, a connu plusieurs inondations importantes : on peut citer au XXème siècle les crues de 1910, 1919, 1947, 1955, 1983 et 1990 notamment, qui ont causé de nombreux dégâts. La dernière crue conséquente, celle de 1990 est encore dans les mémoires.

Une première réglementation des constructions vis-à-vis du risque d'inondation a été définie en application de l'article R.111-3 du Code de l'Urbanisme, par 6 arrêtés préfectoraux du 20 avril 1983 au 27 octobre 1986 pour 37 communes du bassin de l'Ill. Ces arrêtés délimitaient des zones inondables et prévoyaient à l'intérieur de ces zones que les constructions pouvaient être interdites ou faire l'objet de prescriptions particulières destinées à tenir compte de caractère inondable de leur terrain d'emprise.

Suite aux inondations de 1990 et à la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, qui a créé les Plans de Prévention des Risques, un PPR a été prescrit le 12 février 1997 sur 51 communes de la Vallée de l'Ill, comme sur l'ensemble des principaux cours d'eau du département. Ces 51 communes, depuis Fislis jusqu'à Illhaeusern correspondaient à celles pour lesquelles un risque était recensé au moment de la prescription.

Le contexte hydrologique et les crues historiques

Le Plan de Prévention des Risques Inondation a été prescrit sur la plus grande partie du bassin versant hydrographique de l'Ill, depuis la commune de Fislis jusqu'à sa sortie du département.

Les inondations de l'Ill ont lieu essentiellement en période hivernale et printanière, suite à des pluies abondantes, parfois associées à la fonte du manteau neigeux. On peut distinguer deux types de crues : des crues liées à plusieurs journées de forte précipitations pluvieuses dans le Sundgau, comme par exemple la crue de mai 1983, ou des crues d'alimentation vosgienne, dues aux fortes pluies sur le massif vosgien souvent associées à la fonte des neiges, comme en février 1990.

Jusqu'à Mulhouse, la pente de la rivière est relativement forte, les crues peuvent être soudaines, et l'alerte est donc d'autant plus difficile. A l'aval de Mulhouse, l'Ill débouche dans la plaine d'Alsace, les pentes diminuent et les crues s'apparentent à des inondations de plaine, plus lentes. L'Ill n'a pas le caractère torrentiel de ses affluents vosgiens, mais elle transporte un certain débit solide dû à l'érosion (limons du Sundgau, sables, galets) qui se dépose dans les zones de moindre vitesse (champ d'expansion des crues, lit moyen).

De tout temps, les hommes ont essayé de contenir les crues de l'Ill, en commençant par des levées de terre autour des villages de la plaine dès le moyen-âge, mais c'est à partir du XVIIIème siècle qu'un programme global d'aménagement a été mis en place. Les méandres de l'Ill ont été rectifiés, et des digues parallèles au cours d'eau érigées à partir de 1830. Sous la période allemande, de 1880 à 1910, la totalité du cours de l'Ill a ainsi été endigué entre

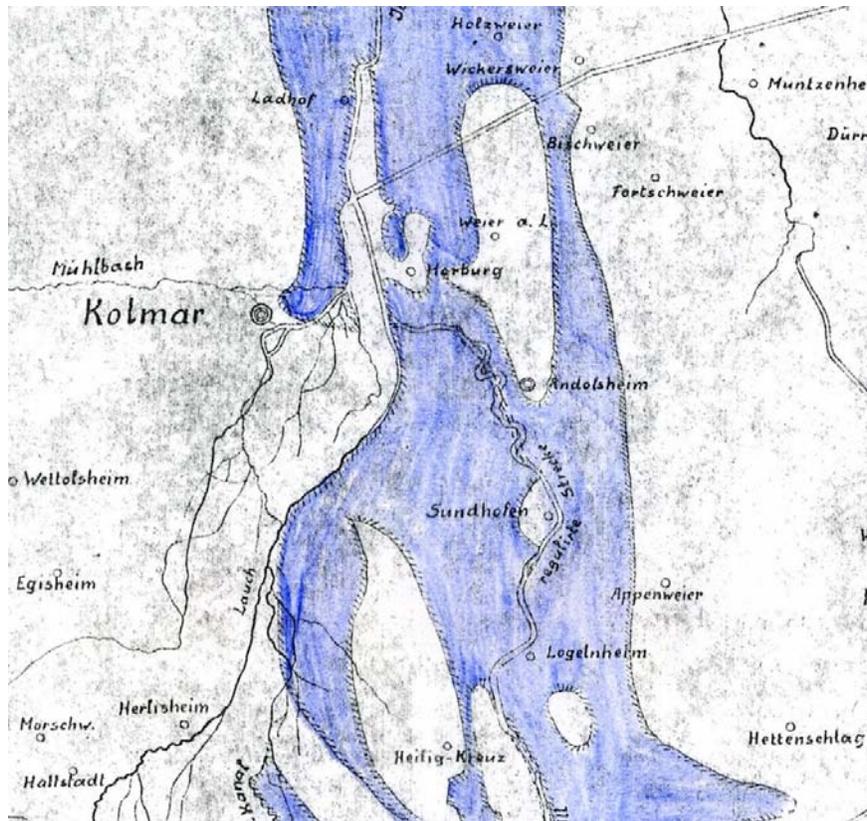
Biltzheim et l'aval de Colmar. Cet aménagement a profondément amputé le champ d'inondation historique et a donc accéléré la propagation des crues vers l'aval.

La partie amont est beaucoup moins touchée avec des aménagements plus ponctuels, parmi lesquels on peut citer l'endiguement d'Illfurth, de Ruelisheim, d'Ensisheim et la construction du canal de décharge à Mulhouse initié en 1844.

L'analyse des crues par le passé montre que celles-ci ont été très fréquentes, et très destructrices. Les chroniqueurs parlent ainsi fréquemment de l'inondation de la totalité de la plaine d'Alsace entre Rouffach et Brisach, due souvent à la conjonction des crues de l'Ill et du Rhin. C'est ainsi qu'ont été recensées 6 crues ayant fait d'importants dégâts au cours du XVIIIème siècle et 11 crues au XIXème entre 1800 et 1863 (cf l'ouvrage de Maurice Champion: "les inondations en France de puis le VIème siècle jusqu'à nos jours"). Des cartes anciennes nous montrent l'étendue du champ d'inondation avant la réalisation des travaux d'aménagement.



Emprise de la zone inondable à Baldersheim et Sausheim (Intendance d'Alsace-1751)



Emprise de la crue de l'Ill de 1852 (archives du génie rural)

Avant la réalisation des digues, l'Ill inondait fréquemment une grande partie de la plaine. Lors de la crue de janvier 1802, il est ainsi relaté que l'Ill est sortie de son lit et a traversé la plaine pour se jeter dans le Rhin à Biesheim. De nombreuses agglomérations qui n'ont pas eu à subir de dégâts des crues depuis plus d'un siècle du fait des aménagements ont beaucoup souffert par le passé. Ainsi, Mulhouse a été en grande partie inondée en 1852 puis en 1860, cette dernière fois alors même que le canal de décharge était construit, canal dont il est estimé qu'il transite la crue centennale de l'Ill.

Plus près de nous, la crue de janvier 1910 a causé de gros dommages. Les journaux de l'époque rapportent que les digues ont cédé ou débordé à Horbourg-Wihr, Logelheim, Holtzwihr, Oberentzen... La hauteur de l'eau aurait atteint 3 mètres à Horbourg près de l'Ill. A Colmar, le quartier du Grillenbreit est sous 1 mètre d'eau, l'usine Kiener est totalement inondée.

En 1955, c'est la digue de la Lauch qui a cédé, inondant la totalité des quartiers Sud de Colmar.

En 1983, la digue de l'Ill a cassé à Logelheim, noyant très rapidement tout le village sous une lame d'eau de 70 cm à 1 mètre.

En 1990, c'est la digue située à la confluence entre l'Ill et la Lauch (ou Vieille-Thur), qui s'est rompue, noyant là encore tout le quartier de la Luss à Colmar.

A titre de comparaison, on peut relever qu'à Sundhoffen, le niveau de la crue de 1910 était supérieur de 63 cm à celui de 1983, et celui de la crue de 1876 de 80 cm supérieur à celui de 1983. En terme de débit, le débit estimé de la crue de 1910 à Mulhouse était de 330 m³/s, soit supérieur au débit centennal estimé en ce point (280 m³/s).

L'analyse du passé doit donc nous inciter à la prudence; les zones déjà inondées par le passé pourraient l'être à nouveau en cas d'événement exceptionnel. Même si les digues ont été dans leur ensemble confortées le long de l'III, et si certaines d'entre elles ont été laissées volontairement plus basses pour permettre un débordement vers des zones non urbanisées, en cas de fortes crues, il faut prendre en compte leur risque de rupture.

L'étude hydraulique préalable

Afin de mieux définir les zones exposées aux différents types de risque d'inondation, une étude préalable a été confiée au bureau d'étude SAFEGE et remise en janvier 2004. Cette étude a fait l'objet d'un suivi par un comité de pilotage constitué des services de l'Etat concernés (DDAF, DDE, DIREN, DRIRE, Préfecture) et des services du Conseil Général.

Sur la totalité du cours de l'III, des relevés topographiques ont été réalisés par plusieurs géomètres dans le lit mineur de la rivière et son champ potentiel d'expansion des crues, ainsi que le long des digues. Les relevés ont été beaucoup plus denses sur les zones agglomérées. 27 000 points ont ainsi été relevés pour les besoins de l'étude.

A partir de ces levés, une modélisation hydraulique a été effectuée, en situation de crue centennale. Le modèle de calcul utilisé (MIKE II) permet une simulation de crue en régime transitoire et donc de prendre en compte les phénomènes d'amortissement de la crue. L'ensemble du lit mineur et du lit majeur ont été découpés en plus de 70 casiers, reliés entre eux par des lois de déversement. Les cotes de hautes eaux ont été calculées sur environ 550 profils en travers de la rivière.

Des simulations ponctuelles de ruptures de digues ont en outre été effectuées au droit de vingt agglomérations. Les hypothèses prises en compte pour ces ruptures étaient les suivantes : largeur de la brèche d'une vingtaine de mètres et rupture brutale de la digue. Ces simulations ont donné des résultats en termes de vitesses et de hauteur d'eau dans la zone protégée par la digue en cas de rupture. C'est à partir de ces résultats qu'ont été estimées dans un premier temps les zones dans lesquelles le risque devait être considéré comme élevé à l'arrière des digues.

La crue de référence utilisée pour la modélisation est la crue de fréquence centennale. Cette crue a été estimée par la méthode du Gradex, qui analyse les pluies et établit une relation entre les pluies et les débits. Les valeurs de débit retenues ont été confirmées par l'analyse statistique des débits mesurés aux différentes stations.

Les débits centennaux retenus aux différentes stations sont les suivants. On a également indiqué à titre de comparaison les débits observés lors des crues de 1983 et 1990.

Stations de mesure	Débit centennal retenu m3/s	Débit mesuré en 1983 (max. avril ou mai) m3/s	Débit mesuré en février 1990 m3/s
Altkirch	125	93,5	22
Didenheim	270	224	123
Ensisheim	445	264	296
Colmar-Ladhof	520	322	349

L'étude hydraulique préalable a permis de cartographier plusieurs types de zones à risques:

- Les zones inondables par débordement de l'Ill ou de ses affluents, en crue centennale, avec les cotes de hautes eaux,
- Les zones inondables en cas de rupture d'une digue, en distinguant celles où le risque est élevé
- Les zones inondables par remontée de la nappe à moins de 2 m du sol.

L'étude hydraulique a conduit à identifier de nouvelles communes qui seraient inondées en cas de crue centennale de l'Ill, notamment du fait du débordement massif de l'Ill à l'aval de Meyenheim en rive droite. Ces communes, qui n'avaient pas été identifiées au départ comme étant à risque, feront l'objet d'une procédure séparée.

Enfin, le risque de remontée de nappe n'a pas été cartographié sur cinq communes qui font l'objet par ailleurs d'un Plan de Prévention des Risques spécifique sur ce thème: le PPR remontées de nappe du bassin potassique. Il s'agit des communes de Illzach, Kingersheim, Wittenheim, Ruelisheim et Ensisheim.

La concertation avec les élus

Des premiers résultats de l'étude hydraulique préalable au Plan de Prévention des Risques, ainsi que les projets de zonage ont été présentés à tous les maires concernés par un risque de rupture de digue, lors de deux réunions générales le 4 juillet 2003.

Suite à cette réunion, les communes concernées ont pu faire part de leurs premières observations au service instructeur. Les différents points soulevés ont fait l'objet de visites de terrain avec les élus.

Dans un deuxième temps, la totalité du projet de Plan de Prévention des Risques, zonage et règlement, a été envoyé aux maires de toutes les communes concernées en mai 2004. Là-encore, toutes les communes ont pu faire part de leurs observations aux service instructeur.

Suite aux différentes observations des communes et du syndicat mixte de l'Ill, une expertise indépendante de l'étude hydraulique préalable a été confiée à un expert du Cemagref. Cette expertise a donné lieu à quelques modifications du projet, notamment sur les zones à risque élevé à l'arrière des digues. Une deuxième série de réunions avec les sous-préfets a de nouveau rassemblé la totalité des communes concernées. Celles-ci ont pu faire part de leurs nouvelles observations. Ces observations ont toutes fait l'objet de visites de terrain, parfois plusieurs fois. Au total, ce sont plus de 80 réunions avec les élus qui ont été tenues.

Selon les observations de terrain, et l'analyse du risque qui a pu être faite en fonction d'éléments complémentaires, comme des levés topographiques fournis, ou éventuellement des études hydrauliques, les observations des communes ont été prises en compte de façon totale ou partielle, chaque fois que cela était possible sans aggraver le risque pour les populations.

Enfin, une dernière série d'études sur l'analyse du risque de rupture de digue, fournies par le Conseil Général, ont abouti à réduire les zones à risque élevé derrière les digues, lorsque la charge hydraulique sur celles-ci était faible.

Des travaux complémentaires ont aussi pu être prescrits, afin de diminuer le risque pour les personnes.

L'ensemble des remarques émises soit par les particuliers, communes et organismes lors de la phase de consultation a fait l'objet d'une analyse et, lorsque cela était justifié, d'une modification soit dans la cartographie de zonage réglementaire, soit dans le règlement.

Le projet de zonage et de règlement

Cinq types de zones ont été identifiés et reportés sur le plan à l'échelle du 1/10 000 ème :

- les zones inondables par débordement des cours d'eau en cas de crue centennale, et dont il faut préserver la capacité de stockage: zone bleu foncé,
- Les zones inondables par débordement de cours d'eau en cas de crue centennale, urbanisées ou faisant l'objet de projets identifiés, et où l'aléa est modéré (hauteur d'eau en général inférieure à 50 cm): zone bleu clair,
- Les zones inondables en cas de rupture de digue soumises à un aléa élevé, situées à l'arrière immédiat des digues: zone rouge,
- les zones inondables en cas de rupture de digues à soumises à un aléa plus limité: zone jaune,
- les zones soumises à des remontées de nappe à moins de 2 m du sol : zone verte.

Dans chacune de ces zones le projet de règlement prévoit des prescriptions qui s'appliquent aux constructions et aux activités existantes d'une part, aux constructions et aux activités futures d'autre part. Ces prescriptions sont destinées à diminuer le risque pour les biens et les personnes présentes dans les zones exposées, et à éviter d'exposer de nouvelles populations au risque d'inondation.

Le respect de ces prescriptions pour les constructions existantes est obligatoire dans la limite d'un coût de 10 % de la valeur vénale du bien, appréciée à la date d'approbation de ce plan.

Les principales règles du projet de Plan de Prévention des Risques sont les suivantes :

En zone inondable par débordement en cas de crue centennale : zone bleu foncé

- Sur les biens et activités existants
 - La mise hors d'eau des produits dangereux est obligatoire, de même que la mise en place de dispositifs d'obturation,
 - Les campings doivent être fermés pendant les périodes à risque.
 - Les extensions de plus de 20 m² et les nouveaux aménagements à des fins d'habitation et d'activité des niveaux situés sous la cote des plus hautes eaux sont interdites.
- Sur les biens et activités futures
 - Toute construction, remblaiement, activité, terrains de camping sont interdits.
 - Les travaux d'infrastructures publiques peuvent être autorisés de façon exceptionnelle moyennant des mesures compensatoires efficaces.

En zone inondable par débordement en cas de crue centennale, urbanisée ou faisant l'objet de projets identifiés et à risque faible: zone bleu clair

- Sur les biens et activités existants
 - La mise hors d'eau des produits dangereux est obligatoire, de même que la mise en place de dispositifs d'obturation.
 - L'aménagement aux fins d'habitation et d'activités des sous-sols existants est interdit.
 - Les campings doivent être fermés pendant les périodes à risque ou mettre en place un plan d'alerte et d'évacuation.
- Sur les biens et activités futures
 - Les constructions sont autorisées sous réserve de ne pas comporter de sous-sol et que leur cote de plancher soit supérieure à la cote de hautes eaux.
 - Les remblaiements sont interdits, sauf ceux destinés à la mise hors d'eau des constructions. Les nouveaux terrains de camping sont interdits.
 - Les travaux d'infrastructures publiques peuvent être autorisés de façon exceptionnelle moyennant des mesures compensatoires efficaces.

En zone inondable en cas de rupture de digue et soumise à un risque élevé: zone rouge

- Sur les biens et activités existants
 - Les ouvrages de protection doivent être contrôlés et régulièrement entretenus
 - La mise hors d'eau des produits dangereux est obligatoire,
 - L'aménagement aux fins d'habitation et d'activités des sous-sols existants est interdit

- Les campings doivent être fermés pendant les périodes à risque, ou mettre en place un plan d'alerte et d'évacuation.
- Les extensions de plus de 20 m² sont interdites.
- Sur les biens et activités futures
 - Toute construction, activité, terrains de camping sont interdits.

En zone inondable en cas de rupture de digue et soumise à un risque plus limité: zone jaune

- Sur les biens et activités existants
 - Les ouvrages de protection doivent être contrôlés et régulièrement entretenus
 - La mise hors d'eau des produits dangereux est obligatoire,
 - L'aménagements de sous-sols existants aux fins d'habitation ou d'activité est interdit.
- Sur les biens et activités futures
 - Les nouvelles constructions sont autorisées sous réserve de prescriptions (cote de plancher supérieure à la cote de référence, construction de sous-sol possible à condition qu'il ne comporte aucune ouverture sous la cote de référence, modalités de stockage de produits dangereux ...)
 - Les établissements industriels de type SEVESO sont interdits.

Par ailleurs, certaines constructions envisagées proches des digues nécessitent la réalisation de travaux complémentaires, destinés à limiter les risques en cas de rupture. Le règlement prévoit que ces travaux doivent impérativement être réalisés avant toute construction nouvelle.

En zone soumises à des remontées de la nappe : zone verte

- Sur les biens et activités existants
 - La mise hors d'eau des produits dangereux est obligatoire,
 - Les nouveaux aménagements de sous-sols en-dessous de la cote de remontée de la nappe sont interdits
- Sur les biens et activités futures
 - Les constructions en sous-sol en-dessous de la cote de remontée de la nappe sont interdites sauf éventuellement les parkings souterrains en cuvelage étanche.

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION DU BASSIN VERSANT DE L'ILL

REGLEMENT



L' Ill à Ruelisheim en janvier 2004

Règlement du Plan de Prévention des Risques Inondation du bassin versant de l'III

Sommaire

Sommaire	2
Titre 1- Portée du Règlement du Plan de Prévention des Risques – Dispositions générales	4
Chapitre 1 : Champ d'application	4
Section 1.1.1. champ d'application territorial	4
Section 1.1.2. champ d'application territorial	5
Chapitre 2 : Principes de réglementation	6
Section 1.2.1. principes généraux et zonage	6
Section 1.2.2. risques non réglementés par le PPR	7
Chapitre 3 : Effets du Plan de Prévention des Risques	8
Section 1.3.1. effets à l'égard des autres documents de planification	8
Section 1.3.2. champ d'application territorial	8
Section 1.3.3. autres effets	8
Titre II – Dispositions applicables dans les différentes zones	9
Chapitre 1 : Dispositions applicables en zone inondable par débordement en cas de crue centennale (bleu foncé).....	9
Section 2.1.1. concernant les biens et activités existants	9
Article 2.1.1.1. - Sont obligatoires	9
Article 2.1.1.2. - Sont interdits	11
Article 2.1.1.3. - Sont admis sous condition :	11
Section 2.1.2. concernant les biens et activités futurs	12
Article 2.1.2.1. - Sont interdits	12
Article 2.1.2.2. - Sont admis sous condition	12
Article 2.1.2.3. - Dispositions constructives et divers	13
Chapitre 2 : Dispositions applicables en zone inondable par débordement en cas de crue centennale, à risque modéré et pouvant être ouverte à l'urbanisation (bleu clair).....	14
Section 2.2.1. : Concernant les biens et activités existants	14
Article 2.2.1.1. - Sont obligatoires	14
Article 2.2.1.2. - Sont interdits	14
Article 2.2.1.3. - Sont admis sous condition	15
Section 2.2.2. Concernant les biens et activités futurs (y compris les extensions des biens et activités existants)	15
Article 2.2.2.1. - Sont interdits	15
Article 2.2.2.2. - Sont admis sous condition	16
Article 2.2.2.3. - Dispositions constructives et divers	16
Chapitre 3 : Dispositions applicables en zone inondable par rupture de digue à risque élevé (rouge) 17	17
Section 2.3.1. concernant les biens et activités existants	17
Article 2.3.1.1. - Sont obligatoires	17
Article 2.3.1.2. - Sont interdits	18
Article 2.3.1.3. - Sont admis sous condition :	18
Section 2.3.2. concernant les biens et activités futurs	19
Article 2.3.2.1. - Sont interdits	19
Article 2.3.2.2. - Sont admis sous condition	19
Article 2.3.2.3. - Dispositions constructives et divers	19
Chapitre 4 : Dispositions applicables en zone inondable en cas de rupture de digue, à risque modéré et pouvant être ouverte à l'urbanisation (jaune).....	21
Section 2.4.1. : Concernant les biens et activités existants	21
Article 2.4.1.1. - Sont obligatoires	21

Article 2.4.1.2. - Sont interdits	22
Article 2.4.1.3. - Sont admis sous condition	22
Section 2.4.2. Concernant les biens et activités futurs (y compris les extensions des biens et activités existants)	23
Article 2.4.2.1. - Sont interdits	23
Article 2.4.2.2. - Sont admis sous condition	23
Article 2.4.2.3. - Dispositions constructives et divers	24
Chapitre 5 : Dispositions applicables en zone à risque de remontée de nappe (verte)	25
Section 2.5.1. : Concernant les biens et activités existants	25
Article 2.5.1.1. - Sont obligatoires	25
Article 2.5.1.2. - Sont interdits	25
Section 2.5.2. : Concernant les biens et activités futurs	25
Article 2.5.2.1. - Sont interdits	25
Article 2.5.2.2. - Sont admis sous conditions	25
Article 2.5.2.3. – Dispositions constructives et divers	26
Chapitre 6 : Travaux et dispositions diverses	27
Article 2.6.1. – Travaux de confortement des digues	27
Article 2.6.2. - Autres travaux	27

Titre 1- Portée du Règlement du Plan de Prévention des Risques – Dispositions générales

Chapitre 1 : Champ d'application

Section 1.1.1: Champ d'application territorial

Article 1.1.1.1

Le présent règlement s'applique aux territoires de l'ensemble des communes de la Vallée de l'Ill concernées par le risque d'inondation et ayant fait l'objet d'un arrêté de prescription d'un Plan de Prévention des Risques Inondation le 12 février 1997, soit les communes de :

Altkirch, Andolsheim, Baldersheim, Bergheim, Bettendorf, Biltzheim, Brunstatt, Carspach, Colmar, Didenheim, Durmenach, Ensisheim, Fislis, Froeningen, Grentzingen, Guémar, Henflingen, Hirsingue , Hirtzbach, Hochstatt, Holtzwihr, Horbourg-Wihr, Houssem , Illfurth, Illhaeusern, Illzach, Kingersheim, Logelheim, Meyenheim, Mulhouse, Munwiller, Niederentzen, Niederhergheim, Oberdorf, Oberentzen, Oberhergheim, Ostheim, Réguisheim , Riedwihr , Roppentzwiller , Ruelisheim, Sainte-Croix-en-Plaine, Saint-Hippolyte, Sausheim, Sundhoffen, Tagolsheim, Waldighoffen, Walheim , Werentzhouse , Wittenheim , Zillisheim.

Sur le territoire de la commune d'ILLFURTH, également concernée par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Largue, approuvé par arrêté préfectoral du 5 novembre 1998, la cartographie et le règlement du PPR de l'Ill se substituent à celles du PPR de la Largue.

Sur le territoire de la commune de ENSISHEIM, également concernée par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Thur, approuvé par arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2003, les cartographies et règlements des PPR de l'Ill et de la Thur coexistent.

Sur le territoire de la commune de COLMAR, également concernée par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Lauch, la cartographie et le règlement du PPR de l'Ill valent pour l'Ill et pour la Lauch.

Sur le territoire des communes de ENSISHEIM, ILLZACH, KINGERSHEIM, RUELISHEIM et WITTENHEIM, les prescriptions concernant les zones de remontées de nappe seront définies dans le cadre du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles « remontée de nappe » sur le Bassin Potassique.

Sur les terrains militaires, pour lesquels la topographie n'est pas disponible pour raison de confidentialité, les résultats des études hydrauliques seront transmis à la Direction Générale des Armées qui les prendra en compte dans le cadre de l'instruction des projets sur ces sites.

Section 1.1.2 : champ d'application dans le temps

Article 1.1.2.1

Pour l'ensemble du présent règlement, les délais prévus s'entendent à compter de la dernière mesure de publicité du Plan de Prévention des Risques Inondation.

De la même manière, le qualificatif d' "existant" désigne les biens et activités effectivement existants à la date d'approbation du PPR.

La date de référence pour le calcul de la valeur vénale ou estimée des biens est la date d'approbation du PPR.

Chapitre 2 : principes de réglementation

Section 1.2.1: principes généraux et zonage

Article 1.2.1.1

Le règlement détermine les mesures d'interdiction et de prévention à mettre en oeuvre pour limiter les effets du risque d'inondation prévisible, dus aux débordements de l'III en cas de crue centennale, avec ou sans rupture de digue, et aux remontées de la nappe phréatique. Le risque d'inondation est le seul pris en compte dans ce Plan de Prévention. Ces interdictions et prescriptions, à caractères administratif et technique, sont destinées à limiter les dommages causés par l'inondation sur les personnes ainsi que sur les biens et activités existants, et à éviter l'aggravation et l'accroissement des dommages dans le futur. Leur mise en oeuvre est donc de nature à prévenir le risque, réduire ses conséquences ou les rendre plus supportables.

Article 1.2.1.2

Sur les plans de zonage, les territoires inondables de l'ensemble des communes concernées ont été classés en cinq types de zones.

- Une zone bleu foncé, correspondant à la zone inondable par débordement des eaux de l'III en cas de crue centennale.
- Une zone bleu clair, correspondant à la zone inondable par débordement des eaux de l'III en cas de crue centennale, déjà urbanisée ou faisant l'objet de projets identifiés, où l'aléa est considéré comme modéré, la hauteur de l'eau étant en général inférieure à 50 cm.
- Une zone rouge, correspondant à la zone inondée en cas de rupture de la digue de protection où l'aléa serait élevé, du fait des vitesses et des hauteurs d'eau élevées.
- Une zone jaune, correspondant à des secteurs situés à l'arrière de systèmes de protection (digues) inondable en cas de rupture des ouvrages de protection en cas de crue centennale et où l'aléa est plus limité.
- Une zone verte, correspondant à des secteurs soumis à des remontées de la nappe phréatique à moins de 2 m du sol.

Les cotes de hautes eaux ont été indiquées, chaque fois que possible sur ces plans de zonage dans les zones où le niveau de risque permet d'envisager une ouverture à l'urbanisation (zones bleu clair et zones jaunes); elles sont issues des résultats de l'étude hydraulique préalable au PPR de l'III réalisée par le bureau d'études SAFEGE en janvier 2004.

Les cotes de remontée de la nappe par rapport au sol sont reportées sur les plans de zonage. Elles sont issues du complément d'étude hydrogéologique remis par le bureau d'études SAFEGE en mai 2005.

La zone non colorée, zone blanche, est considérée comme étant sans risque prévisible pour une crue d'occurrence centennale, dans l'état actuel des connaissances. Le présent PPR ne prévoit aucune disposition réglementaire pour cette zone.

Section 1.2.2: Risques non réglementés par le PPR

Article 1.2.2.1

Les risques d'inondation par débordement des cours d'eau secondaires, les risques localisés de coulées d'eaux boueuses par ruissellements intensifs ainsi que ceux dus au débordement causés par l'insuffisance de dimensionnement des réseaux d'assainissement ou d'évacuation des eaux pluviales ne sont pas traités dans le présent PPR.

Article 1.2.2.2

Il appartient aux collectivités locales, à l'occasion de leur réglementation locale d'urbanisme, d'édicter éventuellement les mesures nécessaires afin de tenir compte des risques non pris en compte par le présent plan et qu'elles pourraient connaître.

Chapitre 3 : Effets du Plan de Prévention des Risques

Section 1.3.1: effets à l'égard des autres documents de planification

Article 1.3.1.1

Le présent Plan de Prévention des Risques (PPR) vaut servitude d'utilité publique en application de l'article L.562-4 du Code de l'Environnement.

Une fois approuvé par arrêté préfectoral, il est annexé aux documents d'urbanisme en vigueur (Plan d'Occupation des Sols, Plan Local d'Urbanisme) conformément à l'article L.126-1 du Code de l'Urbanisme.

La réglementation du présent PPR s'impose aux documents d'urbanisme visés ci-dessus lorsqu'ils existent, et dans ce cas, les occupations et utilisations du sol admises ne le sont que dans la limite du respect de la règle la plus contraignante.

Les dispositions du PPR sont également prises en compte dans le cadre de l'élaboration des Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), en application de l'article L121-1 du Code de l'Urbanisme.

Section 1.3.2: effets à l'égard des autorisations d'occupation du sol

Article 1.3.2.1

Le PPR est opposable à toute personne publique ou privée qui désire entreprendre des constructions, installations, travaux ou activités soumises au risque d'inondation, ou susceptibles d'avoir une influence directe ou indirecte sur le régime d'écoulement des eaux en crue et de nature à exposer les personnes ou les biens. Le PPR s'applique directement lors de l'instruction des certificats d'urbanisme et des demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol : permis de construire, déclaration de travaux, lotissements, stationnements de caravanes, campings, installations et travaux divers, clôtures.

Article 1.3.2.2.

Les règles du PPR, autres que celles qui relèvent de l'urbanisme s'imposent également aux maîtres d'ouvrage et à leur maître d'œuvre. Le non-respect des prescriptions de ce plan est puni des peines prévues à l'article L.480-4 du Code de l'Urbanisme.

Article 1.3.2.3

Dans les zones où les constructions sont réglementées, **le dossier de demande d'autorisation d'occupation du sol doit permettre de connaître la cote altimétrique du terrain naturel existant, et la cote d'implantation des bâtiments projetés.** Les cotes altimétriques seront exprimées dans le système de nivellement IGN normale (ou IGN 69).

Section 1.3.3 : Autres effets

Article 1.3.3.1.

La non-application des dispositions du règlement du Plan de Prévention des Risques peut priver l'intéressé du bénéfice des dispositions de la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, conformément à l'article L.125.6 du Code des Assurances.

Titre II – Dispositions applicables dans les différentes zones

Les mesures prévues ci-après sont destinées à limiter les dommages causés par les inondations sur les personnes ainsi que sur les biens et activités existants et à éviter l'aggravation des dommages sur les biens et les activités futurs.

La nature et les conditions d'exécution des techniques de prévention, prises 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 visées. Le maître d'ouvrage a également l'obligation d'assurer l'entretien et le maintien de la pleine efficacité des mesures exécutées.

Chapitre 1 : Dispositions applicables en zone inondable par débordement en cas de crue centennale (bleu foncé)

La zone bleue est la plus exposée, où les inondations exceptionnelles peuvent être redoutables. C'est en outre la zone naturelle d'expansion des crues qu'il faut préserver de toute nouvelle urbanisation, afin de garder le volume de stockage nécessaire à l'écrêtement des crues, et donc ne plus aggraver les inondations en amont et en aval.

C'est pourquoi cette zone est inconstructible sauf exceptions citées ci-dessous.

Section 2.1.1. concernant les biens et activités existants

Pour les biens et activités existants antérieurement à l'approbation de ce plan, le propriétaire ou l'exploitant dispose d'un délai de 5 ans pour se mettre en conformité avec le présent règlement (sauf exceptions nommément désignées).

L'exécution des mesures de prévention et de protection prévues pour ces biens et activités n'est obligatoire que dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée des biens, appréciée à la date d'approbation de ce plan. Les mesures prioritaires à mettre en œuvre dans la limite de ce plafond de 10 % sont celles concernant le stockage de produits dangereux, et l'évacuation des stocks et dépôts présents dans la zone inondable.

Article 2.1.1.1. - Sont obligatoires

- **Sont obligatoires immédiatement :**

Pour les terrains de camping et caravanage existants, les installations devront être fermées au public du 30 septembre au 1^{er} mai de l'année suivante. Les garages morts de caravanes resteront autorisés pendant la période hivernale, à condition qu'ils soient situés dans la zone la moins exposée du camping.

- **Sont obligatoires dans un délai de réalisation de 5 ans :**

- La mise hors eau de tout stockage de substances dangereuses, selon la nomenclature de l'arrêté du 20 avril 1994 modifié, correspondants aux catégories définies ci-après, des effluents liquides ou de tous produits susceptibles de polluer l'eau. Les stockages devront être réalisés au-dessus de la cote de hautes eaux ou dans un récipient étanche à double paroi, lesté et fixé afin de ne pas être emporté par la crue.

Les substances dangereuses, visées ci-dessus, sont celles correspondant aux catégories suivantes de l'arrêté du 20 avril 1994 modifié:

- R14 réagit violemment au contact de l'eau
- R15 au contact de l'eau, dégage des gaz extrêmement inflammables
- R 23, R 24, R 25, R 26, R 27, R 28, toxique ou très toxique par ingestion, par inhalation ou par contact avec la peau
- R 29 au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques
- R 50, R 51, R 52 nocif, toxique ou très toxique pour les organismes aquatiques
- R 53 peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
- R 54, R 55, R 56 toxique pour la flore, la faune ou les organismes aquatiques
- R 58 peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement
- L'installation de dispositifs anti-refoulement dans les canalisations, et d'obturations des ouvertures : portes ou fenêtres, par des dispositifs amovibles permettant d'assurer une étanchéité même partielle des parties de bâtiment situées sous la cote des plus hautes eaux. Ces dispositifs d'obturation ne sont obligatoires que lorsque la structure des bâtiments peut le supporter (bâtiments en dur), et lorsque la hauteur d'eau prévisible en cas de hautes eaux ne dépasse pas 1 mètre.

Les stocks et dépôts temporaires liés à l'exploitation des terrains seront alignés dans le sens du courant et n'occuperont par une largeur supérieure à 5 % de la largeur de la zone bleue foncé (largeur mesurée au niveau du terrain naturel perpendiculairement au sens du courant).

- **Sont obligatoires lors de la première réfection et/ou indemnisation**

- En dessous de la cote de référence ou cote des hautes eaux en cas de crue centennale, les revêtements des sols et des murs, y compris leurs liants, devront être constitués de matériaux non sensibles à l'eau, et l'isolation thermique ou phonique devra être composée de matériaux hydrophobes. Ces mesures ne sont obligatoires que lorsqu'elles sont compatibles avec d'autres prescriptions supracommunales d'ordre législatif ou réglementaire (par ex. monuments historiques).
- Les réseaux électriques intérieurs et ceux situés en aval des appareils de comptage doivent être dotés d'un dispositif de mise hors service automatique ou installés au-dessus de la cote de référence.

Article 2.1.1.2. - Sont interdits

- Tout nouvel aménagement à des fins d'habitation et d'activité des niveaux situés sous la cote des plus hautes eaux,
- Toute extension de plus de 20 m² de l'emprise au sol de toute construction ou installation, cette mesure ne s'appliquant qu'une fois et étant donc non cumulable,
- Toute décharge, dépôt de déchets ou de produits susceptibles de flotter (hors cas particulier des stockages temporaires de bois exploités admis sous conditions)
- Le stationnement de caravane et de camping hors terrains aménagés autorisés.

Article 2.1.1.3. Sont admis sous condition :

- La réfection et le réaménagement des bâtiments existants entièrement clos de murs, à des fins d'habitation individuelle. Chaque fois que cela sera possible, notamment lorsque les planchers internes au bâtiment seront refaits, la cote de plancher du niveau inférieur sera au minimum égale à la cote des plus hautes eaux.
- L'extension limitée, inférieure à 20 m² des bâtiments existants, à condition que la cote de plancher soit supérieure à la cote de hautes eaux.
- Les travaux usuels d'entretien et de gestion de biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, 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 et de ne pas conduire à une augmentation de la population exposée (sauf dans le cas d'un usage familial).
- Les travaux nécessaires à l'extension et à la mise aux normes des stations d'épuration existantes. Les nouveaux ouvrages devront être situés au dessus de la cote de hautes eaux ou être conçus de façon à n'être ni débordés ni emportés par la crue centennale. Des mesures compensatoires devront être mises en œuvre de façon à compenser strictement les volumes de stockage et les surfaces de zone inondable perdus ou à présenter une fonctionnalité équivalente.
- Les travaux nécessaires à l'entretien et au fonctionnement des équipements publics d'infrastructure, à condition qu'ils ne génèrent aucun remblaiement supérieur au terrain naturel actuel.
- Le stockage temporaire des bois après exploitation, uniquement sur les aires de stockage préalablement définies.
- Afin d'assurer le libre écoulement des eaux et préserver les champs d'inondation, conformément à l'article 16 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 :
 - Les travaux d'entretien des cours d'eau et de leurs berges, dans le respect de la législation en vigueur, et selon les règles de gestion définies dans le département du Haut-Rhin.
 - Les suppressions ou les modifications apportées aux digues, constructions et tous autres ouvrages à condition qu'elles aient été préalablement acceptées par le Préfet du Haut-Rhin .

- Les changements de destination des locaux et les modifications apportées à l'occupation ou l'utilisation des sols, notamment lors de toute réfection importante de tout ou partie d'édifice à condition de ne pas augmenter la population exposée (sauf dans le cas d'un usage familial), d'assurer la sécurité des personnes et de ne pas augmenter les risques de nuisance et la vulnérabilité des biens et activités.
- Pourront être autorisés l'aménagement, la transformation et l'extension des exploitations agricoles existantes, à condition que ces installations restent proches des bâtiments existants et limitent au maximum le volume de stockage de crue prélevé sur la zone inondable.

Les occupations et utilisations ainsi admises sont assujetties aux dispositions de l'article 2.1.2.3. de la section 2.1.2. ci-après.

Section 2.1.2. concernant les biens et activités futurs

Article 2.1.2.1. - Sont interdits

- Tous travaux, remblais, constructions, installations, dépôts et activités de quelque nature que ce soit, ainsi que les clôtures pleines, et plantations faisant obstacle à l'écoulement des eaux dans le lit majeur, à l'exclusion des réseaux et installations enterrés, des occupations et utilisations du sol visés à l'article 2.1.2.2. suivant et des travaux d'entretien des ouvrages existants ,
- Le stationnement de caravanes ou l'installation de terrains de camping,
- Le retournement des chenaux de crue actifs. Ces chenaux devront rester enherbés ou boisés.

Article 2.1.2.2. - Sont admis sous condition

- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs. Ils ne pourront donc être envisagés qu'après études préalables et autorisation du Préfet.
- Les travaux d'extraction de matériaux, à condition qu'ils soient situés à l'intérieur du périmètre d'une Zone d'Exploitation et de Réaménagement Concertés (ZERC), et que le matériel lié à l'exploitation soit conçu de manière à ne pas être emporté par la crue et ne pas engendrer de pollution de l'eau.
- Les travaux de reconstitution de ripisylves le long des cours d'eau et de reconstitution de forêts alluviales, après accord du service chargé de la police de l'eau.
- A titre exceptionnel, les travaux d'infrastructure publique, ainsi que les occupations et utilisations du sol nécessaires à leur réalisation, leur entretien et leur fonctionnement, si aucune solution palliative n'est techniquement et financièrement acceptable. L'impact sera minimal sur le champ d'inondation par choix de variantes économes en zones inondables, qui n'entravent pas l'écoulement des crues, ne modifient pas les périmètres exposés, et permettent de compenser strictement les volumes naturels perdus et la superficie de zone inondable disparue ou à présenter une fonctionnalité

équivalente. Ces mesures compensatoires devront être positionnées au droit ou à l'amont des travaux visés.

- Les espaces verts, les aires de jeux et de sports, à condition que le matériel d'accompagnement soit démontable ou fixé de façon à ne pas être emporté par la crue.
- Les parkings extérieurs, à condition que la topographie naturelle du terrain ne soit pas modifiée et que ces parkings ne soient pas situés dans une dépression.
- Les réseaux et matériels d'irrigation et leurs équipements, à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux, et après avis du service chargé de la police de l'eau. Dans les zones de grand écoulement, le matériel devra être démonté ou orienté parallèlement à l'écoulement du 30 septembre au 1^{er} juin de l'année suivante.

Article 2.1.2.3. - Dispositions constructives et divers

- Afin de ne pas aggraver les risques et de ne pas en provoquer de nouveaux, les occupations et utilisations des sols autorisées au vu des articles précédents devront être dimensionnées pour supporter la poussée correspondant à la cote des plus hautes eaux connues et fixées pour résister aux effets d'entraînement résultant de la crue de référence.
- Les ouvrages techniques liés aux canalisations et installations linéaires (câbles, lignes, transport d'énergie, de chaleur ou des produits chimiques, canalisation d'eau et d'assainissement) seront étanches, équipés d'un dispositif de mise hors service automatique ou installés hors crue de référence.
- Les matériels électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage, seront installés hors crue de référence.

Chapitre 2 : Dispositions applicables en zone inondable par débordement en cas de crue centennale, à risque modéré et pouvant être ouverte à l'urbanisation (bleu clair)

La zone bleu clair est une zone inondée par débordement en cas de crue centennale. Elle est située sur une partie déjà urbanisée de la commune ou faisant l'objet de projets identifiés. L'aléa y est modéré, notamment parce que les vitesses prévisibles y sont faibles et que la hauteur de l'eau serait en général inférieure à 50 cm.

Les mesures et prescriptions qui s'y appliquent sont essentiellement destinées à limiter les dégâts sur les biens et à éviter l'aggravation des crues à l'aval.

Section 2.2.1. : Concernant les biens et activités existants

L'exécution des mesures de prévention et de protection ci-après pour les biens et activités existants n'est obligatoire que dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée des biens, appréciée à la date d'approbation de ce plan. Les mesures prioritaires à mettre en œuvre dans la limite de ce plafond de 10 % sont celles concernant le stockage de produits dangereux, et l'évacuation des stocks et dépôts présents dans la zone inondable.

Article 2.2.1.1. - Sont obligatoires

- **Sont obligatoires dans un délai de 5 ans :**
 - Tout stockage de substances dangereuses, relevant de la nomenclature définie par l'arrêté du 20 avril 1994 modifié, précisée à l'article 2.1.1.1., doit être mis hors eau (au-dessus de la cote de référence fixée par le service chargé de la police de l'eau) ou dans un récipient étanche résistant à la crue centennale et lesté ou fixé afin qu'il ne soit pas emporté par la crue.
 - L'installation de dispositifs anti-refoulement dans les canalisations, et d'obturations des ouvertures : portes ou fenêtres, par des dispositifs amovibles permettant d'assurer une étanchéité même partielle des parties de bâtiment situées sous la cote des plus hautes eaux. Ces dispositifs d'obturation ne sont obligatoires que lorsque la structure des bâtiments peut le supporter (bâtiments en dur).

Article 2.2.1.2. - Sont interdits

- Tout nouvel aménagement, aux fins d'habitation et d'activité des sous-sol existants.
- Le stationnement des caravanes et le camping sous la cote de référence hors terrains aménagés autorisés sont interdits.

Article 2.2.1.3. - Sont admis sous condition

- Les extensions des bâtiments existants, à condition qu'ils soient construits sans sous-sol et que la cote de plancher soit supérieure à la cote de référence. Toutes les prescriptions applicables aux constructions neuves s'appliquent.
- L'exploitation des terrains de camping existants peut se poursuivre pendant les dates habituelles d'ouverture après mise en place d'un plan d'alerte et d'évacuation, établi en fonction des cotes de hautes eaux relevées à la station hydrométrique la plus proche.
- L'extension des ouvrages collectifs d'intérêt général existants (station d'épuration, station de traitement des eaux...), à condition que des mesures compensatoires soient mises en œuvre de façon à compenser strictement les volumes de stockage de la crue et les surfaces d'expansion disparus ou à présenter une fonctionnalité équivalente.
- Les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux de biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, 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.
- Les travaux nécessaires à l'entretien et au fonctionnement des équipements publics d'infrastructure, à condition qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des eaux.
- les travaux d'entretien des cours d'eau et de leurs berges, dans le respect de la législation en vigueur et des règles de gestion définies dans le département du Haut-Rhin.
- les suppressions ou les modifications apportées aux digues et tous autres ouvrages de protection contre les inondations, après étude d'incidence et accord du Préfet.

Section 2.2.2. Concernant les biens et activités futurs (y compris les extensions des biens et activités existants)

Article 2.2.2.1. - Sont interdits

- Tout remblaiement autre que ceux autorisés pour la réalisation des constructions visées à l'article 2.2.2.2
- La construction de tout sous-sol et de tout niveau d'habitation en dessous de la cote de référence.
- Les installations relevant de la Directive Européenne n 96/82/CE dite SEVESO 2, concernant les risques d'accident majeur de certains établissements industriels.
- L'aménagement de nouveau terrain de camping
- Les décharges d'ordures ménagères, de déchets industriels ou de produits toxiques.

Article 2.2.2.2. - Sont admis sous condition

Les occupations et utilisations des sols suivantes :

Les constructions non interdites à l'article 2.2.2.1. et respectant les dispositions constructives et diverses de l'article 2.2.2.3.

- Les travaux d'infrastructure publique et les occupations et utilisations du sol qui y sont liées, ainsi que les constructions, installations et équipements strictement nécessaires au fonctionnement des services publics, et qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux. L'impact sera minimal sur le champ d'inondation par choix de variantes économes en zones inondables. La variante retenue ne devra pas entraver l'écoulement des crues, ne pas modifier les périmètres exposés, et compenser strictement les volumes naturels perdus et la superficie de zone inondable disparue. Ces mesures compensatoires devront être positionnées au droit ou à l'amont des travaux visés.
- Les espaces verts, les aires de jeux et de sports, ainsi que les constructions et installations liées et nécessaires à ces équipements, à condition que :
 - le premier plancher des bâtiments liés et nécessaires à ces équipements soit réalisé au-dessus de la cote de référence,
 - les installations d'accompagnement soient fixées de manière à résister aux effets d'entraînement de la crue centennale.

Article 2.2.2.3. - Dispositions constructives et divers

- La cote de plancher du premier niveau des constructions sera fixée à un niveau supérieur au terrain naturel et à la cote de référence fixée par le service chargé de la police de l'eau. Tout ou partie d'immeuble situé en dessous de cette cote est réputée non aménageable.
- Les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) seront soit installés hors crue de référence, soit équipés d'un dispositif de mise hors service automatique de tout dispositif agréé par la DRIRE.
- Les réseaux d'eaux pluviales et d'assainissement seront équipés de clapets anti-retour régulièrement entretenus.

Aménagements extérieurs :

- Les citernes enterrées seront lestées ou fixées. Les citernes extérieures seront fixées au sol support, lestées et équipées de murets de protection à hauteur de la cote des plus hautes eaux prévisibles ;
- Le stockage des substances dangereuses, telles que définies par l'arrêté du 20 avril 1994 modifié et précisées à l'article 2.1.1.1., de même que celui des effluents organiques liquides, devra être réalisé dans un récipient étanche, résistant à la crue centennale et lesté ou fixé afin qu'il ne soit pas emporté par la crue. A défaut, le stockage sera effectué au dessus de la cote des plus hautes eaux prévisibles.
- Les aires de stationnement en surface sont autorisées sous la cote de référence, mais ne doivent pas être en déblai par rapport au terrain naturel.

Chapitre 3 : Dispositions applicables en zone inondable par rupture de digue, à risque élevé (rouge)

La zone rouge est l'une des zones les plus exposées, située à l'arrière immédiat de la digue. Elle correspond à la zone qui serait inondée en cas de rupture de digue ou de défaillance d'autres ouvrages de protection, où l'aléa serait le plus élevé. Dans la plupart des cas, la vitesse de l'eau au moment de la rupture serait supérieure à 1m/s.

C'est pourquoi cette zone est inconstructible, sauf exceptions citées ci-dessous.

Section 2.3.1. concernant les biens et activités existants

Pour les biens et activités existants antérieurement à l'approbation de ce plan, le propriétaire ou l'exploitant dispose d'un délai de 5 ans pour se mettre en conformité avec le présent règlement (sauf exceptions nommément désignées).

L'exécution des mesures de prévention et de protection prévues pour ces biens et activités n'est obligatoire que dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée des biens, appréciée à la date d'approbation de ce plan. Les mesures prioritaires à mettre en œuvre dans la limite de ce plafond de 10 % sont celles concernant le stockage de produits dangereux.

Article 2.3.1.1. - Sont obligatoires

- **Sont obligatoires immédiatement :**
 - les systèmes de protection de secteurs urbanisés devront faire l'objet d'un diagnostic de leur état et d'un entretien régulier, être surveillés régulièrement en dehors et pendant les périodes de crue, et être maintenus dans un état optimal afin de limiter les risques de rupture. Des travaux de confortement seront réalisés s'ils apparaissent nécessaires au vu du diagnostic, après validation par le service de police de l'eau.
 - Pour les terrains de camping et caravanage existants, les installations devront être fermées au public du 30 septembre au 1^{er} mai de l'année suivante. Les garages morts de caravanes resteront autorisés pendant la période hivernale. Le Préfet pourra modifier ces dates de fermeture à condition qu'un plan d'alerte et d'évacuation du terrain de camping soit mis en place.
- **Sont obligatoires dans un délai de réalisation de 5 ans :**
 - La mise hors eau de tout stockage de substances dangereuses, relevant de la nomenclature de l'arrêté du 20 avril 1994 modifié, précisée à l'article 2.1.1.1., des effluents organiques liquides ou de tous produits susceptibles de polluer l'eau. Les stockages hors d'eau devront être réalisés au-dessus de la cote de hautes eaux, ou dans un récipient étanche à double paroi, lesté et fixé afin de ne pas être emporté par la crue, ou par tout autre moyen présentant des garanties équivalentes.

- L'installation de dispositifs anti-refoulement dans les canalisations.
- **Sont obligatoires lors de la première réfection et/ou indemnisation après dégâts des eaux :**
 - En dessous de la cote de hautes eaux, cote reportée sur le plan de zonage, les revêtements des sols et des murs, y compris leurs liants, devront être constitués de matériaux non sensibles à l'eau, et l'isolation thermique ou phonique devra être composée de matériaux hydrophobes. Ces mesures ne sont obligatoires que lorsqu'elles sont compatibles avec d'autres prescriptions supracommunales d'ordre législatif ou réglementaire (par ex. monuments historiques).
 - Les réseaux électriques intérieurs et ceux situés en aval des appareils de comptage doivent être dotés d'un dispositif de mise hors service automatique ou installés au-dessus de la cote de hautes eaux.

Article 2.3.1.2. - Sont interdits

- Toute extension de plus de 20 m² de l'emprise au sol de toute construction ou installation, cette mesure ne s'appliquant qu'une fois et étant donc non cumulable,
- Toute décharge, dépôt de déchets ou de produits susceptibles de flotter (hors cas particulier des stockages temporaires de bois exploités admis sous conditions),
- Le stationnement de caravane et de camping hors terrains aménagés autorisés,
- Tout nouvel aménagement, aux fins d'habitation ou d'activité, des sous-sols existants..

Article 2.3.1.3. Sont admis sous condition:

- L'extension de bâtiments existants, dans la limite de 20 m², à condition que la cote de plancher de l'extension soit supérieure à la cote de hautes eaux répertoriées sur le plan de zonage, cette mesure ne s'appliquant qu'une fois et étant donc non cumulable.
- La réfection et le réaménagement des bâtiments existants entièrement clos de murs, à des fins d'habitation individuelle. Chaque fois que cela sera possible, notamment lorsque les planchers internes au bâtiment seront refaits, la cote de plancher du niveau inférieur sera au minimum égale à la cote des plus hautes eaux, cote reportée sur le plan de zonage.
- Les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux de biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, 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 et de ne pas conduire à une augmentation de la population exposée (sauf dans le cas d'un usage familial).
- Les travaux nécessaires à l'entretien et au fonctionnement des équipements publics d'infrastructure,
- Les travaux nécessaires à l'extension et à la mise aux normes des stations d'épuration existantes. Les nouveaux ouvrages devront être situés au dessus de la cote de hautes

eaux ou être conçus de façon à n'être ni débordés ni emportés par la crue centennale en cas de rupture de la digue.

- Les changements de destination des locaux et les modifications apportées à l'occupation ou l'utilisation des sols, notamment lors de toute réfection importante de tout ou partie d'édifice à condition de ne pas augmenter la population exposée (sauf dans le cas d'un usage familial), d'assurer la sécurité des personnes et de ne pas augmenter les risques de nuisance et la vulnérabilité des biens et activités.
- Pourront être autorisés l'aménagement, la transformation et l'extension des exploitations agricoles existantes à condition que ces installations restent proches des bâtiments existants et qu'elles n'entraînent pas d'augmentation du nombre de personnes exposées.

Les occupations et utilisations ainsi admises sont assujetties aux dispositions de l'article 2.3.2.3. de la section 2.3.2. ci-après.

Section 2.3.2. concernant les biens et activités futurs

Article 2.3.2.1. - Sont interdits

- Toute construction, installation, dépôt et activités de quelque nature que ce soit, à l'exclusion des réseaux enterrés, des occupations et utilisations du sol visés à l'article 2.3.2.2. suivant et des travaux d'entretien des ouvrages existants.
- Le stationnement de caravanes ou l'installation de terrains de camping.

Article 2.3.2.2. - Sont admis sous condition

- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs. Ils ne pourront donc être envisagés qu'après études préalables, dans le respect de la législation en vigueur et après autorisation du Préfet.
- La construction de locaux techniques non habités d'une surface inférieure à 20 m².
- Les travaux d'infrastructure publique et les occupations et utilisations du sol qui y sont liées, ainsi que les constructions, installations et équipements strictement nécessaires au fonctionnement des services publics, et qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux.
- Les espaces verts, les aires de jeux et de sports, à condition que le matériel d'accompagnement soit démontable ou fixé de façon à ne pas être emporté par les eaux.
- Les parkings extérieurs, à condition que la topographie naturelle du terrain ne soit pas modifiée et que ces parkings ne soient pas situés dans une dépression.

Article 2.3.2.3. - Dispositions constructives et divers

- La cote de plancher du premier niveau des constructions sera fixée à un niveau supérieur au terrain naturel et à la cote de référence fixée par le service chargé de la

police de l'eau. Tout ou partie d'immeuble situé en dessous de cette cote est réputée non aménageable.

- Afin de ne pas aggraver les risques et de ne pas en provoquer de nouveaux, les occupations et utilisations des sols autorisées au vu des articles précédents devront être dimensionnées pour supporter la poussée correspondant à la cote des plus hautes eaux connues et fixées pour résister aux effets d'entraînement résultant de la crue de référence.
- Les ouvrages techniques liés aux canalisations et installations linéaires (câbles, lignes, transport d'énergie, de chaleur ou des produits chimiques, canalisation d'eau et d'assainissement) seront étanches, équipés d'un dispositif de mise hors service automatique ou installés hors crue de référence.
- Les matériels électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage, seront installés hors crue de référence.

Chapitre 4 : Dispositions applicables en zone inondable en cas de rupture de digue, à risque modéré et pouvant être ouverte à l'urbanisation (jaune)

La zone jaune est une zone moins exposée au risque d'inondation que la zone rouge. Elle correspond à l'ensemble de la zone touchée par une inondation en cas de rupture localisée d'une digue ou de dysfonctionnement d'un ouvrage de protection. Les vitesses et les hauteurs de l'eau estimées limitent le risque pour les personnes.

Un ensemble de réglementations à caractère administratif et technique est prévu ci-après. Leur mise en œuvre est de nature à prévenir le risque, réduire ses conséquences ou le rendre plus supportable.

La cote de référence est :

- soit la cote des plus hautes eaux reportée sur la cartographie réglementaire,
- soit 50 cm au-dessus des voiries desservant la propriété. Dans ce cas, le levé topographique joint à la demande devra comporter des points sur la voie concernée.

Le demandeur devra justifier le parti retenu.

Section 2.4.1. : Concernant les biens et activités existants

L'exécution des mesures de prévention et de protection ci-après pour les biens et activités existants n'est obligatoire que dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée des biens, appréciée à la date d'approbation de ce plan. Les mesures prioritaires à mettre en œuvre dans la limite de ce plafond de 10 % sont celles concernant le stockage de produits dangereux.

Article 2.4.1.1. - Sont obligatoires

- **Sont obligatoires immédiatement :**
 - les systèmes de protection de secteurs urbanisés devront faire l'objet d'un diagnostic de leur état et d'un entretien régulier, être surveillés régulièrement en dehors et pendant les périodes de crue, et être maintenus dans un état optimal afin de limiter les risques de rupture. Des travaux de confortement seront réalisés s'ils apparaissent nécessaires au vu du diagnostic, après validation par le service de police de l'eau.
 - Un plan d'évacuation des terrains de camping et caravanes existants doit être mis en place.
- **Sont obligatoires dans un délai de 5 ans :**

- Pour les entreprises, tout stockage de substances dangereuses, relevant de la nomenclature définie par l'arrêté du 20 avril 1994 modifié, précisée à l'article 2.1.1.1. , doit être mis hors eau (au-dessus de la cote de référence fixée par le service chargé de la police de l'eau et reportée sur le plan de zonage) ou dans un récipient étanche résistant à la crue centennale et lesté ou fixé afin qu'il ne soit pas emporté par la crue, ou par tout autre moyen présentant des garanties équivalentes
- Pour les particuliers, les cuves et citernes de fioul devront être fixées au sol, afin de ne pas être emportées par la crue en cas de rupture de la digue.
- L'installation de dispositifs anti-refoulement dans les canalisations.

Article 2.4.1.2. - Sont interdits

- Tout nouvel aménagement, aux fins d'habitation et d'activité, des sous-sols existants à usage d'habitation.
- Le stationnement des caravanes et le camping sous la cote de référence hors terrains aménagés autorisés.

Article 2.4.1.3. - Sont admis sous condition

- Les extensions des bâtiments existants, à condition que la cote de plancher soit supérieure à la cote de référence. Des sous-sols pourront être autorisés à condition qu'ils ne présentent aucune ouverture (porte, fenêtre...) en dessous de cette cote, et qu'ils ne soient pas enterrés en dessous du niveau maximal de remontée de nappe le cas échéant. Toutes les prescriptions applicables aux constructions neuves s'appliquent.
- La réfection et le réaménagement des bâtiments existants. Chaque fois que cela sera possible, notamment lorsque les planchers internes au bâtiment seront refaits, la cote de plancher du niveau inférieur sera au minimum égale à la cote des plus hautes eaux, cote reportée sur le plan de zonage.
- Les extensions des ouvrages collectifs d'intérêt général existants (station d'épuration, station de traitement des eaux...).
- Les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux de biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, notamment les aménagement internes, les traitements de façade et la réfection des toitures à condition de ne pas augmenter les risques ou d'en créer de nouveaux.
- Les travaux nécessaires à l'entretien et au fonctionnement des équipements publics d'infrastructure, à condition qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des eaux.
- les travaux d'entretien des cours d'eau et de leurs berges, dans le respect de la législation en vigueur et des règles de gestion définies dans le département du Haut-Rhin.
- les suppressions ou les modifications apportées aux digues et tous autres ouvrages de protection contre les inondations après étude d'incidence et autorisation du Préfet.

Section 2.4.2. Concernant les biens et activités futurs (y compris les extensions des biens et activités existants)

Article 2.4.2.1. - Sont interdits

- La construction de tout niveau d'habitation en dessous de la cote de référence. Des sous-sols pourront être autorisés à condition qu'ils ne présentent aucune ouverture (porte, fenêtre...) en dessous de cette cote et qu'ils ne soient pas enterrés en dessous du niveau maximal de remontée de nappe le cas échéant. Une dérogation pourra être accordée pour les parkings collectifs en sous-sol, à condition qu'ils ne soient pas aménageables et que des précautions soient prises pour limiter les risques en cas de rupture (ouvertures opposées au sens d'arrivée de l'eau, accès relevé...).
- Les installations relevant de la Directive Européenne n 96/82/CE dite SEVESO 2, concernant les risques d'accident majeur de certains établissements industriels.
- Les décharges d'ordures ménagères, de déchets industriels ou de produits toxiques.
- Toute réalisation de remblaiement autre que ceux liés aux constructions autorisées, entravant l'écoulement des crues et accroissant les risques, en cas de rupture. Le respect de cette condition fera l'objet d'un avis du service chargé de la police de l'Eau, lors de l'instruction de tout permis de lotir.

Article 2.4.2.2. - Sont admis sous condition

Les occupations et utilisations des sols suivantes :

- Les constructions non interdites à l'article 2.4.2.1. et respectant les dispositions constructives et diverses de l'article 2.4.2.3.
- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation.
- Les travaux d'infrastructure publique et les occupations et utilisations du sol qui y sont liées, ainsi que les constructions, installations et équipements strictement nécessaires au fonctionnement des services publics, et qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux.
- Les stations d'épuration et les usines de traitement des eaux à condition que les installations se situent au-dessus de la cote de référence.
- Les espaces verts, les aires de jeux et de sports, ainsi que les constructions et installations liées et nécessaires à ces équipements, à condition que :
 - le premier plancher des bâtiments liés et nécessaires à ces équipements soit réalisé au-dessus de la cote de référence,
 - les installations d'accompagnement soient fixées de manière à résister aux effets d'entraînement de la crue centennale.
- Les terrains de camping et caravanage à condition que :

- les constructions et installations fixes liées à leur fonctionnement soient construites au-dessus de la cote de référence,
- les caravanes, les tentes et les installations mobiles soient évacuées entre le 30 septembre et le 1^{er} mai de l'année suivante.

Article 2.4.2.3. - Dispositions constructives et divers

- La cote de plancher du rez de chaussée des constructions sera fixée à un niveau supérieur au terrain naturel et à la cote de référence. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux constructions annexes: abris de jardin, piscines, terrasses, mais s'appliquent aux constructions à usage de garage.
- Les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) seront soit installés hors crue de référence, soit équipés d'un dispositif de mise hors service automatique ou de tout dispositif agréé par la DRIRE.
- Les réseaux d'eaux pluviales et d'assainissement seront équipés de clapets anti-retour régulièrement entretenus.

Aménagements extérieurs :

- Les citernes enterrées seront lestées ou fixées. Les citernes extérieures seront fixées au sol support.
- Le stockage des substances dangereuses, telles que définies par l'arrêté du 20 avril 1994 modifié et précisées à l'article 2.1.1.1., devra être réalisé dans un récipient étanche, résistant à la crue centennale et lesté ou fixé afin qu'il ne soit pas emporté par la crue. A défaut, le stockage sera effectué au dessus de la cote des plus hautes eaux prévisibles , ou par tout autre moyen présentant des garanties équivalentes.
- Les aires de stationnement en surface sont autorisées sous la cote de référence, mais ne doivent pas être en déblai par rapport au terrain naturel.

Chapitre 5 : Dispositions applicables en zone à risque de remontée de nappe (verte)

La zone verte correspond aux zones dans lesquelles la nappe est susceptible de remonter à moins de 2 m du terrain naturel. Les risques y sont relativement faibles et concernent essentiellement les dommages aux biens. La carte du Plan de Prévention des Risques Inondation indique les cotes de remontée de la nappe par rapport au sol (-1,5 m, - 1 m, - 0,5 m, 0 m).

Section 2.5.1. : Concernant les biens et activités existants

Article 2.5.1.1. - Sont obligatoires

L'exécution des mesures de prévention et de protection ci-après pour les biens et activités existants n'est obligatoire que dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée des biens, appréciée à la date d'approbation de ce plan.

- Tout stockage de substances dangereuses, relevant de la nomenclature de l'arrêté du 20 avril 1994, précisée à l'article 2.1.1.1., doit être mis hors eau (au-dessus de la cote de remontée par rapport au terrain naturel précisée sur les cartes) ou dans un récipient étanche enterré, à double enveloppe ou présentant des garanties équivalentes, résistant à la poussée due à la remontée de la nappe.
- Les réseaux d'eaux pluviales et d'assainissement situés en dessous de la cote de remontée de la nappe seront équipés de clapets anti-retour régulièrement entretenus.

Article 2.5.1.2. - Sont interdits

- Tout nouvel aménagement aux fins d'habitation de sous-sol existant en dessous de la cote de remontée de la nappe par rapport au terrain naturel, indiquée sur la carte., est interdit.

Section 2.5.2. : Concernant les biens et activités futurs

Article 2.5.2.1. - Sont interdits

- Toute construction de sous-sol en dessous de la cote de remontée de la nappe par rapport au terrain naturel indiquée sur la carte jointe, sauf exceptions admises à l'article 2.5.2.2.

Article 2.5.2.2. - Sont admis sous conditions

- Les sous-sols des bâtiments collectifs qui ne sont pas à usage d'habitation, situés en dessous de la cote de remontée de la nappe, peuvent être autorisés à condition qu'ils soient protégés des remontées de la nappe par un cuvelage étanche, résistant à la poussée des eaux, et qu'ils ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux de la nappe.

- Les stockages de produits dangereux, relevant de la nomenclature de l'arrêté du 20 avril 1994, précisée à l'article 2.1.1.1., sont admis à condition qu'ils soient réalisés au dessus de la cote de remontée de la nappe par rapport au terrain naturel indiquée sur la carte, ou dans un récipient enterré étanche, à double enveloppe ou par tout autre système présentant des garanties équivalentes, et résistant à la poussée due à la remontée de la nappe.

Article 2.5.2.3. – Dispositions constructives et divers

- La cote de plancher du premier niveau des constructions sera fixée à un niveau supérieur à la cote de remontée de la nappe par rapport au terrain naturel indiquée sur la carte jointe.
- Les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) seront soit installés hors crue de référence, soit équipés d'un dispositif de mise hors service automatique ou de tout dispositif agréé par la DRIRE.
- Les installations fixes sensibles (chaudière, machinerie d'ascenseurs,...) seront installées au dessus de la cote de remontée de la nappe ou protégées par un cuvelage étanche résistant à la poussée des eaux de la nappe.
- Les réseaux d'eaux pluviales et d'assainissement seront équipés de clapets anti-retour régulièrement entretenus.

Chapitre 6 : Travaux et dispositions divers

Certains projets de constructions envisagés à l'arrière des ouvrages de protection nécessitent la réalisation de travaux complémentaires, destinés à limiter les risques en cas de rupture, avant de pouvoir être engagés.

Article 2.6.1. – Travaux de confortement des digues

La limite de la zone rouge pourra, le cas échéant, être ramenée au trait pointillé rouge figurant sur certaines planches du zonage réglementaire après la réalisation de travaux de confortement.

Préalablement à sa mise en œuvre, ce programme de travaux à réaliser sera validé par le service chargé de la police de l'eau et soumis aux procédures réglementaires en vigueur.

Le périmètre concerné par le recul de la limite reste soumis au risque de rupture de digue et les prescriptions applicables sont celles du chapitre 4.

Article 2.6.2. Autres travaux

Certaines communes dont la zone construite est située en partie en zone inondable pourront nécessiter la réalisation de travaux complémentaires destinés à assurer leur protection. Ces travaux seront soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau. Une fois ces travaux réalisés, Le Plan de Prévention des Risques Inondation pourra être révisé ponctuellement pour en tenir compte.

C'est le cas par exemple de la commune de Fislis, où des travaux d'abaissement du seuil pourront être envisagés afin de réduire le risque d'inondation.