



PRÉFECTURE DU CANTAL

Département du CANTAL

Bassin versant de l'Ander

Commune d'ANDELAT

Règlement

du Plan de Prévention
du Risque naturel "inondation"
(PPRi)

Mai 2005

Règlement du PPRI

S o m m a i r e

	page
Chapitre 1 – Dispositions générales	3
Article 1.1 - Champ d'application.....	3
Article 1.2 - Effets du P.P.R.i.....	3
Article 1.3 – Définition du zonage.....	5
Article 1.4 – Définition de la côte de référence	6
Article 1.5 – Infractions et sanctions.....	6
Chapitre 2 - Réglementation de l'urbanisme et des aménagements dans les zones couvertes par le PPRI.....	7
Article 2.1 - Règles d'urbanisation applicable à toutes les zones.....	7
Article 2.2 - Règles de constructions applicables à toutes les zones.....	7
Article 2.3 - Règles d'aménagement applicables à toutes les zones	9
Article 2.4 – Dispositions spécifiques applicables en zone rouge.....	10
Article 2.5 – Dispositions spécifiques applicables en zone bleue	11
Article 2.6 - Dispositions spécifiques applicables en zone rose.....	13
Chapitre 3 - Mesures sur les biens et activités existantes.....	15
Article 3.1 – Aménagement des zones et accès refuge	15
Article 3.3 – Mesures diverses de protection.....	18
Article 3.3.2 – Dispositifs mobiles de protection	18
Article 3.3.3 - Autres dispositions constructives recommandées.	18
Article 3.3.4 - Réduction des dommages aux biens mobiliers dans ou hors des bâtiments	18
Article 3.4 – Limitation des effets induits	19
Chapitre 4 - Autres mesures de prévention.....	20
Article 4.1 - Mesures non structurales	20
Article 4.2 - Travaux d'entretien ou de protection.....	20
Glossaire	22

Chapitre 1 – Dispositions générales

Article 1.1 - Champ d'application

Le présent règlement s'applique aux zones affectées par le risque d'inondation liés au cours d'eau de l'Ander et de ses affluents sur les communes d'ANDELAT, ROFFIAC, SAINT-FLOUR et SAINT-GEORGES.

Il détermine les mesures d'interdiction ou de prévention à mettre en œuvre pour répondre aux objectifs arrêtés par les pouvoirs publics en matière de gestion des zones inondables, à savoir :

- interdire les implantations humaines dans les zones les plus exposées où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones,
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval, notamment les endiguements et les remblaiements nouveaux doivent être évités s'ils ne sont pas justifiés par la protection de lieux fortement urbanisés,
- sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquable du fait de la proximité de l'eau et du caractère naturel des vallées concernées.

Article 1.2 - Effets du P.P.R.i

En application de la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, la protection de la forêt contre l'incendie et la prévention des risques majeurs, notamment ses articles 40-1 à 40-7, le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités 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 (règlement d'urbanisme ou règlement de construction).

Le P.P.R.i peut réglementer, à titre préventif, toute occupation ou utilisation physique du sol, qu'elle soit soumise ou non à un régime d'autorisation ou de déclaration, assurée ou non, permanente ou non.

En conséquence, le P.P.R.i s'applique notamment, sans que cette liste soit exhaustive :

- aux bâtiments et constructions de toute nature,
- aux murs et clôtures,
- au camping-caravanage,
- aux équipements de télécommunication et transports d'énergie,
- aux plantations,
- aux dépôts de matériaux,
- aux affouillements et exhaussements du sol,
- aux carrières,
- aux aires de stationnement,
- aux démolitions de toute nature,
- aux occupations temporaires du sol,
- aux drainages de toute nature,
- aux méthodes culturales,
- aux autres installations et travaux divers.

La nature et les conditions d'exécution des mesures 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 visés. Le maître d'ouvrage a également obligation d'entretien des mesures exécutées.

Le P.P.R.i vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au document d'urbanisme en vigueur sur le territoire concerné, conformément à l'article R.126-1 du Code de l'Urbanisme.

Le non respect de certaines règles définies dans PPRi, donne la possibilité pour les assurances de déroger aux règles d'indemnisation et/ou de couverture des catastrophes naturelles.

Pour les biens et activités implantés ou existants antérieurement à la publication de l'arrêté approuvant ce plan, le propriétaire ou l'exploitant dispose d'un délai de cinq ans pour réaliser les mesures de prévention prévues par le présent règlement dans ses articles 3.1, 3.2.1 et 3.4.

A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le Préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur. Les travaux qui seraient imposés à des biens régulièrement construits ou aménagés ne peuvent porter que sur des aménagements limités et ne peuvent entraîner un coût supérieur à 10 % de la valeur vénale des biens concernés. Ces travaux peuvent être subventionnés (Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs).

Article 1.3 – Définition du zonage

Les zones inondables sont partagées en deux grandes unités :

- les zones urbaines,
- les zones naturelles.

Les zones naturelles servent de champs d'expansion des crues. Elles participent activement à l'écrêtement de la crue par le stockage temporaire des flots.

Au sein des deux grandes unités d'occupation du sol, deux types de risques d'inondation sont distingués :

- les zones à risque fort,
- les zones à risque moyen.

Ainsi,

- les zones urbaines à risque fort sont soumises à des fortes contraintes réglementaires pour ne pas construire de nouveaux aménagements et ne pas augmenter la population exposée,
- les zones urbaines à risque moyen peuvent voir leur urbanisation évoluer avec quelques réserves et en respectant certaines contraintes,
- les zones naturelles à risque fort sont soumises aux mêmes contraintes que les zones urbaines à risque fort, c'est pourquoi elles sont toutes les deux de la même couleur rouge,
- les zones naturelles à risque moyen sont des champs d'expansion des crues à préserver de toute nouvelle urbanisation.

La cartographie réglementaire distingue donc trois zones de couleurs différentes :

- **Secteur exposé à un risque très fort : couleur rouge**

Ces zones sont extrêmement dangereuses pour les personnes et les biens en période de fortes crues (hauteur et/ou vitesse de courant importante).

D'une manière générale, dans cette zone tout est interdit sauf les travaux d'entretien courant. L'objectif est de ne pas construire de nouveaux aménagements et ne pas augmenter la population exposée.

- **Champ d'expansion des crues à protéger : couleur rose**

Ces zones inondables se situent dans les zones naturelles. Elles participent activement à l'écrêtement de la crue par le stockage temporaire des flots. Elles permettent d'atténuer les désordres dans les tronçons aval (diminution du débit de pointe de la crue).

- **Secteur exposé à un risque moyen : couleur bleue**

Ces zones inondables urbanisées, moins dangereuses en cas de crue, ne mettent pas à priori en péril les personnes et les biens, mais l'inondation peut provoquer de lourds dégâts si des mesures de précautions ne sont pas prises.

D'une manière générale, dans cette zone, l'urbanisation peut continuer sous réserve de respecter les prescriptions du présent règlement.

Article 1.4 – Définition de la côte de référence

La côte de référence est établie à partir de la cartographie réglementaire du Plan de Prévention des Risques Naturels en définissant au droit d'un point considéré les côtes NGF atteintes par la limite supérieure des zones inondées et en y appliquant une majoration de 0,20 m.

Article 1.5 – Infractions et sanctions

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention de risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme.

Chapitre 2 - Réglementation de l'urbanisme et des aménagements dans les zones couvertes par le PPRI

Les règles suivantes sont définies en application de l'article 40-1, 1° et 2°, de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987.

Article 2.1 - Règles d'urbanisation applicable à toutes les zones

Ces règles sont à prendre en compte par le service chargé du droit des sols.

- Afin de favoriser la "transparence" hydraulique des bâtiments et limiter ainsi les entraves à l'écoulement des crues :
 - la plus grande longueur du bâtiment sera orientée dans le sens du courant,
 - les constructions devront être alignées, si besoin est, sur les bâtiments existants et ne pas constituer de saillie susceptible de faire obstacle ou de modifier le régime d'écoulement des eaux.
- Les sous-sols sont interdits. Le terme "sous-sol" s'applique à tout ou partie de local aménagé ou aménageable implanté sous le niveau du terrain naturel (TN).

Article 2.2 - Règles de constructions applicables à toutes les zones

Ces règles sont à appliquer sous la responsabilité du constructeur.

Elles s'appliquent pour autant qu'elles ne sont pas renforcées par les dispositions spécifiques applicables à la zone considérée.

Article 2.2.1 - Dispositions applicables aux biens et activités futures

L'ensemble des mesures définies dans le chapitre 3 pour les biens et activités existantes sont d'application immédiate pour les nouvelles construction et pour autant qu'elles ne sont pas renforcées par les dispositions spécifiques du présent article.

Toutes les constructions et installations nouvelles doivent être édifiées sur des piliers isolés ou sur vide sanitaire, à l'exception des parties annexes qui pourront reposer sur un plancher dit en terre plein, au niveau du terrain naturel.

Toutes les constructions et installations nouvelles doivent être fondées dans le bon sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions localisées.

Les fondations, murs et parties de la structure situés au-dessous de la cote de référence doivent comporter une arase étanche.

Les parties de constructions ou installations nouvelles situées au-dessous de la cote de référence doivent être réalisés avec des matériaux étanches aux infiltrations.

Les revêtements de sols et de murs, les protections phoniques et thermiques situés au-dessous de la cote de référence doivent être réalisés avec des matériaux insensibles à l'eau.

Les compteurs particuliers électriques doivent être placés au-dessus de la cote de référence.

Les équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les appareils électroménagers doivent être placés au-dessus de la cote de référence.

Le mobilier d'extérieur de toute nature doit être fixé ou doit pouvoir être rangé dans un local clos.

Les piscines et bassins doivent être implantés au dessus de la côte de référence.

Les réseaux de chaleur doivent être équipés d'une protection thermique hydrophobe.

Les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement doivent être arasés au niveau du terrain naturel et comporter une structure de chaussée insensible à l'eau.

S'il est nécessaire que le profil en long des voies d'accès se situe au-dessus du terrain naturel (TN), ces voies doivent être équipées d'ouvrage de décharge dont l'ouverture permettra l'écoulement de la crue. Elles doivent être protégées de l'érosion et comporter une structure de chaussée insensible à l'eau.

Article 2.2.2 - Dispositions applicables en cas de modifications apportées aux biens existants

Lors de la première réfection quelle qu'en soit l'origine :

- o les menuiseries (portes, fenêtres, vantaux...), situées au-dessous de la cote de référence seront, dans la mesure du possible, reconstitués avec des matériaux insensibles à l'eau.
- o les revêtements de sols et murs, les protections phoniques et thermiques situées au-dessous de la cote de référence seront reconstitués avec des matériaux insensibles à l'eau.
- o les compteurs électriques et gaz seront remplacés à une cote égale ou supérieure à la cote de référence.
- o les réseaux électriques intérieurs seront dotés d'un dispositif de mise hors service automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence.

Article 2.3 - Règles d'aménagement applicables à toutes les zones

L'ensemble des mesures définies dans le chapitre 3 pour les biens et activités existantes sont d'application immédiate pour les nouveaux aménagements et pour autant qu'elles ne sont pas renforcées par les dispositions spécifiques du présent article.

Sont autorisées dans la mesure où le plan local d'urbanisme (PLU) en vigueur le permet également :

- Les constructions et installations directement liées à l'utilisation du cours d'eau après vérification qu'ils n'aggravent pas le risque de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone, notamment : prises d'eau, passes, écluses, quais, pontons, micro-centrales constructions ou installations liées à la navigation et aux loisirs nautiques.
- Les travaux d'infrastructures et équipements techniques publics sous réserve d'impératifs techniques et après vérification qu'ils n'aggravent pas les risques de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone, ou qui prévoient les mesures compensatoires nécessaires sur la base d'une étude hydraulique produite par le maître d'ouvrage. Cela concerne notamment : infrastructures de transports terrestres, ouvrages de distribution d'énergie, d'alimentation en eau potable, d'assainissement, de télécommunication, les installations nécessaires à la prévention des crues.
- Les travaux visant à la mise en sécurité des personnes, notamment : plate-forme, voirie ou escalier ou passage hors d'eau destinés à faciliter l'évacuation sous réserve de limiter au maximum l'encombrement à l'écoulement des eaux.

Article 2.4 – Dispositions spécifiques applicables en zone rouge

La zone rouge est la zone la plus exposée, où les inondations exceptionnelles sont redoutables, notamment en raison des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement atteintes. C'est une zone où le développement est strictement contrôlé.

Article 2.4.1 - Sont interdits :

Pour les biens privés :

- Tous travaux, constructions, reconstructions après sinistre total, digues, remblais, affouillement, clôtures pleines, les plantations d'arbres à mailles serrées (espacement < 6 m) et les haies arboratives, installations, dépôts et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exclusion de ceux autorisés par les dispositions générales ou spécifiques définies dans le présent règlement.
- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher situé en-dessous du niveau du terrain naturel.
- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionné dans la nomenclature des installations classées.
- L'aménagement permanent de nouveaux terrains de camping.

Article 2.4.2 - Sont autorisés

Dans la mesure où le PLU en vigueur le permet également et sous condition d'application des dispositions du chapitre 3 article 3.1(zones refuges et accès sécurisés):

- Les changements de destination à l'exception des transformations en logement au rez-de-chaussée ou établissement recevant du public de type O, R, U, J avec hébergement.
- Les aires de loisirs, de jeux et de sports, les jardins, parcs et autres espaces de détente et de promenade.
- Les espaces de préservation et de mise en valeur des milieux naturels,
- L'extension mesurée des constructions et des installations existantes (< 20 % de la surface au sol du bâtiment déjà existant), sous réserve qu'il n'y ait pas augmentation de leur capacité d'hébergement au rez-de-chaussée pour les logements, ou d'accueil pour les ERP, limité à une seule fois et sous réserve que cela ne gêne pas l'écoulement de la crue.
- Les dépôts ou stockages et les aires de stationnement nécessaires à l'exercice des activités existantes.

- Les travaux d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations existantes notamment :
 - les aménagements intérieurs,
 - les modifications de façades,
 - la réfection des toitures.
- Les dispositifs de clôture, sous réserve qu'ils ne freinent pas fortement l'écoulement des eaux.
- Les plantations d'arbres espacés de plus de 6 m (hors lit mineur).
- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, sous réserve qu'une étude hydraulique détaillée soit réalisée afin d'apprécier l'impact des travaux et aménagements prévus.
- Tous travaux, aménagements, installations ou constructions indispensables au fonctionnement ou à la modernisation du camping-caravaning existant, sous réserve de ne pas augmenter sa capacité.

Article 2.5 – Dispositions spécifiques applicables en zone bleue

La zone bleue couvre les secteurs urbains exposés à un risque d'inondation moyen. C'est une zone où le développement reste autorisé sous le strict encadrement réglementaire défini dans le présent document.

Article 2.5.1 - Sont interdits

- Les installations relevant de l'application de la Directive Européenne n° 9682/CEE du 9 décembre 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses dite Directive SEVESO II.
- Tout surcreusement et excavation par rapport au terrain naturel sauf ceux liés à des aménagements autorisés dans les conditions définies dans le présent règlement.
- Toute nouvelle installation de stockage de produits dangereux : la liste de ces produits est fixée par la nomenclature des installations classées et la réglementation sanitaire départementale.
- Les clôtures pleines et les haies faisant obstacle à l'écoulement des eaux.
- Toute réalisation de remblaiement entravant l'écoulement des crues et modifiant les périmètres exposés sauf ceux liés à des aménagements autorisés dans les conditions définies dans le présent règlement.
- Les décharges d'ordures ménagères, de déchets industriels et de produits toxiques.

Article 2.5.2 - Sont autorisés

Dans la mesure où le PLU en vigueur le permet également :

- Les changements de destination sous réserve de ne pas faire obstacle ou de ne pas modifier le régime d'écoulement des eaux.
- Les constructions et installations qui ne répondent pas à l'article 2.5.1 et sous réserve que puisse être organisée la mise en sécurité des personnes les fréquentant sans cheminement par la zone rouge.
- Les aires de loisirs, de jeux et de sports, les jardins, parcs et autres espaces de détente et de promenade.
- Les espaces de préservation et de mise en valeur des milieux naturels.
- Les dépôts ou stockages et les aires de stationnement nécessaires à l'exercice des activités existantes.
- Les travaux d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations existantes notamment :
 - les aménagements intérieurs,
 - les modifications de façades,
 - la réfection des toitures.
- L'extension ou la création des terrains de camping-caravaning sous réserve que le site :
 - bénéficie de modalités d'alerte et d'évacuation suffisantes,
 - permette la mise en œuvre de l'ensemble des équipements et principes contribuant à la sécurité des occupants,
 - permette l'implantation des constructions nécessaires à l'accueil et à l'exploitation dans une zone de risque moindre.
- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques sous réserve qu'une étude hydraulique détaillée soit réalisée afin d'apprécier l'impact des travaux et aménagements prévus.

Article 2.6 - Dispositions spécifiques applicables en zone rose

La zone rose est un secteur naturel ou agricole soumis à un risque moyen. C'est une zone qui est à protéger de l'urbanisation.

Article 2.6.1 - Sont interdits

- Les constructions de quelque nature qu'ils soient, à l'exclusion de ceux autorisés par les dispositions générales ou spécifiques définies dans le présent règlement.
- Les installations relevant de l'application de la Directive Européenne n° 9682/CEE du 9 décembre 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses dite Directive SEVESO II.
- Les dispositifs de clôture freinant fortement l'écoulement des eaux, tels que murs, murets, grillages serrés, ...
- Les plantations d'arbres à maille serrée (espacement < 6 m) et les haies arbustives.
- Le stationnement des caravanes isolées.
- Les dépôts ou stockages, de quelque nature qu'ils soient, sauf ceux temporaires nécessaires à l'exercice d'activités agricoles existantes.

Article 2.6.2 - Sont autorisés :

Dans la mesure où le PLU en vigueur le permet également :

- Les changements de destination à l'exception des transformations en logement au rez-de-chaussée ou établissement recevant du public de type O, R, U, J avec hébergement.
- Les aires de loisirs, de jeux et de sports, les jardins, parcs et autres espaces de détente et de promenade.
- Les espaces de préservation et de mise en valeur des milieux naturels.
- L'extension mesurée des constructions et des installations existantes (< 20 % de la surface au sol du bâtiment déjà existant), sous réserve qu'il n'y ait pas augmentation de leur capacité d'hébergement au rez-de-chaussée pour les logements, ou d'accueil pour les ERP, limité à une seule fois et sous réserve que cela ne gêne pas l'écoulement de la crue.

- Les travaux d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations existantes, notamment :
 - les aménagements intérieurs,
 - les modifications de façades,
 - la réfection des toitures.
- Les dispositifs de clôtures, sous réserve qu'ils ne freinent pas fortement l'écoulement des eaux.
- Les plantations d'arbres espacés de plus de 6 m.
- L'extension ou la création de campings-caravanings sous réserve que le site :
 - bénéficie de modalités d'alerte et d'évacuation suffisantes,
 - permette la mise en œuvre de l'ensemble des équipements et des principes contribuant à la sécurité des occupants,
 - permette l'implantation des constructions nécessaires à l'accueil et à l'exploitation dans une zone de risque moindre.
- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques sous réserve qu'une étude hydraulique détaillée soit réalisée afin d'apprécier l'impact des travaux et aménagements prévus.

Chapitre 3 - Mesures sur les biens et activités existantes

Les règles suivantes sont définies en application de l'article 40-1 § 4° de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987.

A l'initiative de la collectivité dans les cas exceptionnels où il y aurait une menace grave pour les vies humaines, ceux-ci peuvent être traités par la procédure d'expropriation instaurée par le décret n° 95-1115 du 17 octobre 1995.

Hormis cette situation, l'objectif des recommandations est de permettre aux habitants et aux activités déjà existantes mais implantées en zone inondable de poursuivre l'occupation normale des locaux.

Toutefois, compte tenu du risque d'inondation, il convient d'imposer ou de préconiser à ces propriétaires et exploitants des constructions et équipements de prendre les dispositions qui permettent de limiter les dégradations et d'assurer une mise en sécurité rapide et efficace des personnes.

Ainsi, les mesures définies aux articles 3.1, 3.2.1 et 3.4 devront avoir été réalisées dans un délai maximal de 5 années à compter de l'approbation du PPRI.

Celles édictées à l'article 3.2.2 sont à mettre en œuvre obligatoirement à l'occasion du premier réaménagement.

Enfin, la mise en œuvre des actions préconisées à l'articles 3.3 reste à la libre appréciation du propriétaire.

Article 3.1 – Aménagement des zones et accès refuge

Article 3.1.1 – Réalisation des zones refuge

Pour les habitations existantes, situées en zone d'aléa très fort (zone rouge) et desservies par un accès submersible, il est demandé aux propriétaires concernés de s'assurer que leurs locaux (si la structure de la construction le permet) sont équipés d'une zone de refuge hors d'atteinte de la crue centennale permettant, en cas de sinistre, d'attendre l'intervention des secours et que ceux-ci puissent y accéder de l'extérieur (fenêtre, terrasse, toit d'habitation ...). A défaut, cette zone sera aménagée par les intéressés. Cette zone refuge peut permettre également la mise hors d'eau de certains équipements sensibles.

La zone refuge doit :

- être aisément accessible pour les personnes résidentes depuis l'intérieur du bâtiment (escalier intérieur, échelle, ...),
- offrir des conditions de sécurité satisfaisantes (solidité, situation hors d'eau, surface suffisante pour l'ensemble des personnes censées y trouver refuge, niveau de "confort" minimal, possibilité d'appels ou de signalement vers l'extérieur),
- être aisément accessible depuis l'extérieur pour l'intervention des secours (absence de grille aux fenêtres, ouvertures suffisantes en nombre et en taille, plate-forme sur terrasse pour intervention hélicoptère, ...) et l'évacuation des personnes.

Article 3.1.2 – Création d'accès sécurisés

Sous réserve des incidences hydrauliques potentielles liées à la réalisation de remblais ou ouvrages en zone inondable, la mise en sécurité des personnes peut localement (zone d'aléa très fort notamment) nécessiter de privilégier les accès par voie terrestre. Ils doivent permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapés ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide des secours.

Ces accès doivent donc être :

- aisément praticables : itinéraire si possible hors d'eau pour l'événement de référence centennal ou à défaut, franchissable à pied compte tenu des caractéristiques hydrauliques locales (hauteur et vitesse d'écoulement). L'implantation de l'accès se fera de préférence coté opposé au courant,
- permanents : structures pérennes (passerelle, cote de plate-forme suffisante ...) et non vulnérables (structure porteuse adaptée à l'ennoiment et apte à résister aux effets du courant, sous couche drainante facilitant le ressuyage de la structure, ...)
- suffisants : leur nombre ou leur gabarit doivent permettre une évacuation d'urgence de l'ensemble des personnes concernées sur le site, voire des biens stockés (évacuation des produits dangereux si une telle procédure est prévue), ainsi que l'intervention des services de secours.

Article 3.2 – Réseaux

Article 3.2.1 – Sécurisation

Afin de limiter les risques d'accident pour la circulation des piétons et véhicules en zone inondée (phénomène de "trous d'eau"), quel que soit le niveau d'aléa (zones rouge, bleue, rose), les propriétaires devront :

- matérialiser les emprises des piscines et bassins extérieurs existants situés en zone inondable.
- assurer le verrouillage des tampons d'assainissement situés en zone inondable et sur les voies publiques (généralement pour les parties inférieures des réseaux pouvant être mises en charge).

Article 3.2.2 – Protection des réseaux

Dans le but de limiter les dommages aux réseaux, quel que soit le niveau d'aléa et sans que le délai de 5 ans défini ci-avant ne puisse leur être opposé, les propriétaires ou gestionnaires sont contraints à l'occasion du premier réaménagement des biens concernés ci-après de mettre en œuvres les mesures suivantes :

- pour les installations de chauffage : rehaussement des chaudières au-dessus de la cote de référence (ou ancrage au sol), calorifugeage insensible à l'eau ou caniveau étanche pour les conduites d'eau chaude.
- pour les installations électriques et téléphoniques privées : installation des coffrets d'alimentation et des tableaux de commande hors d'eau, réalisation de l'étanchéité des branchements et des câbles situés sous la cote de référence, installation de coupe-circuits automatiques isolant uniquement les parties inondées, possibilités de mise hors d'eau des équipements électriques sensibles, borne d'éclairage extérieure hors d'eau et secourue fonctionnant en cas de crise.
- pour les réseaux de distribution électriques et téléphoniques : installation des postes moyenne tension et basse tension sur poteaux ou mise hors d'eau avec accès facile en cas d'inondations, revanche suffisante des câbles aériens par rapport aux plus hautes eaux, branchements et compteurs des particuliers hors d'eau...
- pour les réseaux d'eau potable : aménagement des conditions d'implantation des réservoirs par rapport à la cote de référence (trop pleins, orifices de ventilation, lestage des ouvrages...), mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, ouvrages de traitement...), étanchéité des équipements.
- pour les réseaux d'assainissement : restrictions sur l'assainissement autonome (interdiction sauf pour l'habitat isolé, ou implantation sur tertre surélevé avec un regard de contrôle implanté au-dessus de la cote de référence), étanchéité des réseaux eaux usées, vannage d'isolement de certains tronçons en zones inondables, clapets anti-retour au droit des points de rejet, dans les cas d'assainissement non séparatif, verrouillage des tampons sur les bouches d'égout situées sur la voie publique, pompes pour mise hors d'eau...

Article 3.3 – Mesures diverses de protection

Article 3.3.1 - Alimentations électriques secourues

L'installation de groupes électriques pour les équipements névralgiques est préconisée pour les hôpitaux, centres d'intervention, stations de pompage, usines de traitement d'eau, ICPE situés dans la zone inondable ou desservis par des réseaux non protégés transitant par celle-ci.

Article 3.3.2 – Dispositifs mobiles de protection

Afin de limiter et retarder l'envahissement des bâtiments par les eaux, il est conseillé aux propriétaires d'installer des dispositifs d'obstructions des ouvertures (portes, fenêtres, soupiraux) situées sous la cote de référence. Cette protection peut être notamment assurée par des panneaux amovibles, résistants et étanches.

Ces préconisations ne doivent pas être considérées comme des mesures suffisantes de protection des personnes si aucun refuge hors d'eau n'existe dans le bâtiment. Elles ne fonctionnent que sur des durées de submersion très limitées.

Article 3.3.3 - Autres dispositions constructives recommandées.

Ces dispositions doivent permettre de limiter les risques de montée des eaux dans les bâtiments concernés aussi bien pour la sécurité des personnes que pour celle des biens dans les bâtiments. Il est recommandé de :

- caler des planchers (habitables, voire non habitables) au dessus de la cote de référence.
- araser des ouvertures (portes, fenêtres) au dessus de la cote de référence des plus hautes eaux.
- Réaliser un pignon aveugle en deçà la cote de référence sur la paroi amont du bâtiment. Cette disposition peut s'appliquer notamment au bâti confronté à des crues de type ruissellement périurbain.

Article 3.3.4 - Réduction des dommages aux biens mobiliers dans ou hors des bâtiments

Il est recommandé aux habitants des logements situés dans les zones inondables et, quel que soit le niveau de l'aléa, d'examiner toutes les possibilités de mise hors d'eau rapide des équipements sensibles (appareils électroménagers, chaudières, denrées précieuses, produits périssables, ...). Cette mise hors d'eau peut être valablement envisagée lors d'une réfection ou d'un remplacement.

Article 3.4 – Limitation des effets induits

Afin de limiter les effets susceptibles d'être induits par une forte montée de eaux (pollution, embâcles au droit des points singuliers, entraînement de matériaux et d'équipements...), il est demandé aux propriétaires, ou gestionnaires et exploitants de prendre en considération les éléments suivants:

- installations flottantes (cuves, citernes) : implantation au-dessus de la cote de référence ou lestage et ancrage résistant à la pression hydrostatique, débouchés d'évents prolongés au-dessus de la cote de référence, maintien des citernes à un niveau de remplissage important ($> \frac{3}{4}$) ou à défaut installation de clapets de remplissage à ouverture automatique sous l'effet de la pression hydrostatique...
- dépôt ou stocks périssables ou polluants : interdiction ou limitation des installations périssables, polluantes ou dangereuses présentant des risques potentiels pour la sécurité ou la salubrité publique (hydrocarbures, solvants organiques, peintures, produits chimiques, phytosanitaires, décharges...), implantation des stocks au-dessus de la cote de référence, installation en fosse étanche et arrimée, organisation des mesures d'évacuation des produits au-delà d'une cote d'alerte, définition des conditions d'accès et de surveillance en cas d'impossibilité d'évacuation.
- biens non sensibles mais déplaçables : scellement et ancrage (mobilier urbain, mobilier de jardin ou de sport, équipements d'espaces publics...), protection des stocks de produits inertes.
- zones de stationnement : organisation des mesures d'évacuation, définition des conditions d'accès et de surveillance.

Chapitre 4 - Autres mesures de prévention

Les règles suivantes sont définies en application de l'article 40-1, 3° de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987.

Article 4.1 - Mesures non structurelles

Il s'agit de moyens administratifs ou d'actions relativement légers, à la charge des collectivités avec le soutien des services de l'État concernés, dont la définition leur appartient au sein des thématiques suivantes :

- élaboration de plans de secours et d'évacuation,
- aménagement d'itinéraires d'accès ou d'évacuation en cas de danger,
- signalisation, contrôle ou suppression d'accès, instrumentation et système d'alerte en cas de danger, notamment pour les crues torrentielles,
- réhabilitation, surveillance et entretien des ouvrages existants.

Un point essentiel concerne l'information sur les risques et les précautions à prendre dans le cadre des dispositions relatives à l'information préventive des populations exposées aux risques, issues de l'article 21 de la loi du 22 juillet 1987 et de son décret d'application du 11 octobre 1990.

Au delà des dispositions réglementaires fixées en matière d'urbanisme par le PPRI, le dossier communal synthétique (DCS) mis à jour et le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) permettent au maire l'établissement du document d'information communal (DICRIM). Ce document précise les caractéristiques du risque et les mesures générales de prévention et de sauvegarde mises en œuvre telles que l'organisation de campagnes de sensibilisation, l'affichage des consignes générales par les propriétaires et exploitants, l'organisation de plans de secours et d'évacuation des personnes, la définition de consignes particulières dans les différentes zones d'aléa et dans les établissements particulièrement vulnérables, etc.,

Plus généralement, les collectivités sont invitées à saisir toute occasion pour entretenir la mémoire du risque.

Article 4.2 - Travaux d'entretien ou de protection

Les ouvrages installés dans les cours d'eaux présentent une grande variété de situations liées à :

- leur vocation (usage hydroélectrique, retenue de prise d'eau, loisirs, aménagement hydraulique, passe à poissons, ouvrage désaffecté, ...)
- leur structure et leur dimensionnement : chaussées de moulins, seuils, épis de protection de berges, digues, vannes, clapets, barrage poids, barrage voûte, canaux.

Les ouvrages d'art (pont routier, pont ferroviaire, pont canal, ...) influencent également le libre écoulement des eaux lors des crues (profil des piles, section hydraulique, remblais et ouvrages de décharge en lit majeur).

Un défaut d'entretien des ouvrages, et de leurs débouchés hydrauliques, peut conduire, par la présence d'embâcles, à l'exhaussement des eaux en amont de l'aménagement, et à une modification locale de la zone inondable.

Les embâcles peuvent modifier la propagation de l'onde de crue et conduire jusqu'à la ruine complète de certains ouvrages.

L'article L 214.3 du Code de l'Environnement soumet au régime des autorisations, les ouvrages entraînant une différence de niveau de 35 cm, ou constituant un obstacle à l'écoulement des eaux ainsi que les installations fonctionnant par éclusées (nomenclatures 2.40/2.41/2.53).

L'entretien courant, ainsi que les opérations plus lourdes (ex : enlèvement des embâcles) devant garantir la pérennité d'un ouvrage et le maintien de son débouché, sont à la charge du propriétaire et sous sa responsabilité.

Les matériaux résultant de l'entretien des ouvrages (terre, gravats, végétaux, bois mort, souche, ...) pour assurer un débouché hydraulique nominal, seront immédiatement évacués hors de la zone inondable.

Le service déconcentré de l'Etat, en charge de la police des eaux, sera amené à veiller à la bonne conduite de ces travaux d'entretien et à dresser un procès verbal en cas de non respect des règles édictées par le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles.

D'une manière générale, l'enlèvement des bois morts et l'entretien des rives des cours d'eau sur l'ensemble du linéaire couvert par le PPRi est une obligation pour les propriétaire riverains.

Glossaire

Crue centennale

Un débit de crue qui a une occurrence (une chance) sur 100 d'être atteint ou dépassé une année donnée est, par définition, ce que les hydrologues appellent « débit centennal ». En effet, un tel débit est dépassé en moyenne une fois tous les 100 ans sur une longue période.

En simplifiant, on peut dire que la crue centennale est la crue qui a marqué les mémoires d'une génération de riverains.

Pour l'hydrologue, sa détermination ne peut que résulter d'extrapolations et d'ajustements statistiques. En effet, même s'il disposait d'observations sur une très longue période, il ne manquerait pas de constater des évolutions liées à la climatologie ou aux actions de l'homme sur le milieu qui resteraient difficiles à interpréter.

Cette notion de « période de retour » est primordiale en hydrologie mais il faut bien noter qu'elle ne correspond qu'à une durée moyenne.

Crue de référence

C'est la crue historique la plus forte connue, ou la crue centennale calculée, lorsque celle-ci lui est supérieure.

Cote de référence

Elle correspond à la cote des plus hautes eaux atteinte lors de la crue de référence et majorée de 0,20 m.

Classification des établissements recevant du public (ERP)

(arrêté ministériel du 22 juin 1990)

L	Salles d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples
O	Hôtels, pensions de famille, etc...
R	Etablissements d'enseignement et des colonies de vacances écoles maternelles autres établissements d'enseignement internats colonies de vacances
U	Etablissements de soins
J	Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées