

*Direction départementale des Territoires et de la Mer
du Gard*

Service Observation Territoriale Urbanisme et Risques
Unité Risques Inondations

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION DU GARDON D'ALES

REGLEMENT

Communes de :

- ALES
- BAGARD
- BRANOUX LES TAILLADES
- CENDRAS
- LA GRAND COMBE
- LES SALLES DU GARDON
- LAVAL PRADEL
- RIBAUTE LES TAVERNES
- ROUSSON
- SAINT CHRISTOL LES ALES
- SAINT HILAIRE DE BRETHMAS
- SAINT JEAN DU PIN
- SAINT JULIEN LES ROSIERS
- SAINT MARTIN DE VALGALGUES
- SAINT PAUL LACOSTE
- SAINT PRIVAT DES VIEUX
- SAINTE CECILE D'ANDORGE
- SALINDRES
- SOUSTELLE
- VEZENOBRES

Plan de Prévention des Risques Inondation du Gardon d'Alès

Règlement

1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES	1
1.1 Champ d'application	1
1.2 Effets du ppr	5
2. RÉGLEMENTATION DES PROJETS	9
2.1 Règles d'urbanisme	12
2.1.1 Secteurs urbanisés (U)	12
2.1.1.1 Secteur urbanisé (FU) et urbanisé de centre urbain (FUcu) – Aléa fort	
2.1.1.2 Secteur urbanisé (MU) - aléa modéré	
2.1.1.3 Secteur urbanisé (RU) - aléa résiduel	
2.1.2 Secteurs non urbanisés (NU)	23
2.1.2.1 Secteur non urbanisé (NU) – aléa fort et modéré	
2.1.2.2 Secteur non urbanisé (RNU) - aléa résiduel	
3. MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	30
3.1 Mesures de prévention	30
3.1.1 Information des habitants	30
3.1.2 Entretien des cours d'eau	31
3.1.3 Réseaux et infrastructures	31
3.2 Mesures de protection	33
3.3 Mesures de sauvegarde	34
4. MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS.....	35
4.1 Diagnostic et auto-diagnostic	36
4.2 Les mesures imposées	37

1.DISPOSITIONS GENERALES

Le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles inondations (P.P.R.i.) est établi en application des articles L 562-1 et suivants du code de l'environnement.

Conformément aux arrêtés préfectoraux du 13 août 2001 et 17 septembre 2002 prescrivant l'élaboration du présent Plan de Prévention des Risques Inondation du bassin versant du Gardon d'Alès, de la limite du département de la Lozère à la confluence avec le Gardon d'Anduze, soit sur les **20 communes** suivantes (**toutefois pour certaines d'entre elles, uniquement sur la partie du territoire appartenant au bassin versant du Gardon d'Alès**) :

ALES, BAGARD, BRANOUX LES TAILLADES, CENDRAS, LA GRAND COMBE, LES SALLES DU GARDON, LAVAL PRADEL, RIBAUTE-LES-TAVERNES, ROUSSON, SAINT CHRISTOL LES ALES, SAINT HILAIRE DE BRETHMAS, SAINT JEAN DU PIN, SAINT JULIEN LES ROSIERS, SAINT MARTIN DE VALGALGUES, SAINT PAUL LA COSTE, SAINT PRIVAT DES VIEUX, SAINTE CECILE D'ANDORGE, SALINDRES, SOUSTELLE, VEZENOBRES.

1.1 CHAMP D'APPLICATION

L'OBJET DU PPR

L'article L 562-1 du code de l'environnement, met en exergue l'objet du PPR. Cet article dispose que :

" I. - L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II. - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1° De délimiter les zones exposées aux risques, dites "zones de danger", en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2° De délimiter les zones, dites "zones de précaution", qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;

3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

III. - La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. 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 OBJECTIFS DU PPR

La première priorité de l'État est de préserver les vies humaines.

La deuxième priorité est de réduire le coût des dommages liés à une inondation pour la collectivité nationale qui assure, au travers de la loi sur l'indemnisation des catastrophes naturelles (articles L121-16 et L125-1 et suivants du code des assurances), une solidarité financière vis à vis des occupants des zones exposées aux risques naturels.

La troisième priorité est de préserver l'équilibre et la qualité des milieux naturels, et notamment du fonctionnement des cours d'eau.

Au regard de ces priorités les objectifs du PPR visent à :

- Assurer la sécurité des personnes, en interdisant les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où la sécurité des personnes ne peut être garantie
- Ne pas augmenter les enjeux exposés, en limitant strictement l'urbanisation et l'accroissement de la vulnérabilité dans les zones inondables
- Diminuer les dommages potentiels en réduisant la vulnérabilité des biens et des activités dans les zones exposées et en aidant à la gestion de crise
- Préserver les capacités d'écoulement et les champs d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval.
- Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés
- Sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées.

LES PRINCIPES GENERAUX ET LA DENOMINATION DU ZONAGE

Conformément à l'article L 562-1 du code de l'environnement, le territoire couvert par le présent PPR inondation distingue **deux types de zones au regard des risques** encourus :

➤ **Les zones exposées aux risques, dites « zones de dangers »**, elles-mêmes divisées en deux :

➤ **les zones d'aléa fort (F)**

Ce sont les zones de l'enveloppe hydrogéomorphologique où la hauteur d'eau, pour la crue de référence, est supérieure à 0,50 m.

Elles sont de couleur rouge sur le plan de zonage.

➤ **les zones en contrebas d'une digue (Fd)** situées,

– soit immédiatement à l'arrière de la digue, dans un secteur où l'effet de seuil peut provoquer une aggravation des risques,

– soit dans un secteur où la hauteur d'eau serait, en cas de défaillance de l'ouvrage, supérieure à 1 m.

Elles sont de couleur rouge sur le plan de zonage.

➤ **Les zones dites « zones de précaution »**, elles-mêmes divisées en trois :

➤ **les zones d'aléa modéré (M)**

Ce sont les zones de l'enveloppe hydrogéomorphologique, où la hauteur d'eau pour la crue de référence est inférieure ou égale à 0,50 m.

Elles sont de couleur bleu marine, (ou rouge en secteur non urbanisé), sur le plan de zonage.

➤ **les zones situées en contrebas d'une digue (Md)** dans un secteur où la hauteur d'eau serait, en cas de défaillance de l'ouvrage, inférieure à 1 m.

Elles sont de couleur bleu marine, (ou rouge en secteur non urbanisé), sur le plan de zonage.

➤ **les zones d'aléa résiduel (R)**

Ce sont les zones de l'enveloppe hydrogéomorphologique, où la hauteur d'eau pour la crue de référence est nulle.

Pour autant, situées dans le lit majeur de la rivière, elles sont exposées à un risque résiduel en cas de crue supérieure à la crue de référence ou, de dysfonctionnement hydraulique.

Elles sont de couleur bleu clair sur le plan de zonage (ou orangé en secteur non urbanisé).

En fonction du niveau d'aléa et du degré d'urbanisation des secteurs considérés, le règlement du présent PPRi comprend donc 6 types de zones :

- **La zone FU** : Zone de danger urbanisée, inondable par un aléa de référence fort et, correspondant à des secteurs résidentiels ou d'activités, où il convient de ne pas augmenter les enjeux (population, activités) tout en permettant l'évolution du bâti existant, notamment pour en réduire la vulnérabilité.

Elle englobe les **quartiers des Prés Saint Jean et des Cévennes**, inondés par le Grabieux lors des événements des 8 et 9 septembre 2002, qui font l'objet d'une Convention de Rénovation Urbaine (*telle que prévue à l'article 10 de la loi n° 2003-710 du 1er août 2003 d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine*), devant entraîner une diminution sensible de la vulnérabilité au risque d'inondation, après réalisation d'un aménagement du lit et des berges de la rivière et en allant principalement vers une diminution du nombre de logements et de personnes exposés.

Elle englobe également les **zones urbanisées situées en contrebas d'une digue (FUd)** :

- dans la zone de danger immédiatement à l'arrière d'une digue, de 50 m. de large en centre urbain et 100 m. en zone urbanisée,
- ou, inondable en cas de défaillance de l'ouvrage par un aléa de référence fort (>1 m.),

et correspondant à des secteurs résidentiels ou d'activités, dans lesquels il convient également de ne pas augmenter les enjeux (population, activités) tout en permettant l'évolution modérée du bâti existant, notamment pour en réduire la vulnérabilité.

- **La zone FUCu** : Zone de danger, densément urbanisée, inondable par un aléa de référence fort, correspondant à des secteurs ayant :

- un intérêt historique,
- une occupation des sols dense,
- une continuité du bâti,
- une mixité des usages entre logements, commerces et services.

Dans cette zone, des aménagements du règlement visent à assurer la continuité de vie et à permettre le renouvellement urbain en favorisant la réduction de la vulnérabilité.

Elle englobe le secteur **FUCu du Tempéras** qui du fait de ses particularités, fait l'objet d'un règlement particulier. Ce secteur, inondable par débordement du Gardon, doit faire l'objet de **travaux de réduction de la vulnérabilité** par la ville d'Alès ou la Communauté d'Agglomération.

Ces travaux (cf. paragraphe 3-2-Mesures de protection) comprennent le renforcement et la surélévation des parapets du Gardon dans la zone de débordement, au minimum jusqu'au niveau de la ligne d'eau de référence et la mise en place de batardeaux à hauteur du pont Neuf.

- **La zone MU** : Zone de précaution urbanisée, inondable par un aléa de référence modéré,

- par débordement (<0,50 m.),
- ou, parce que située en contrebas d'une digue (**zone MUD**) (<1 m.),

où, compte tenu de l'urbanisation existante, il s'agit de permettre un développement urbain, compatible avec l'exposition aux risques.

- **La zone NU** : Zone inondable non urbanisée (naturelle ou agricole), d'aléa modéré à fort, **englobant les zones de danger NUf et les zones de précaution NUm**, dans laquelle il convient de préserver les capacités d'écoulement ou de stockage des crues en y interdisant les constructions nouvelles.

Un franc-bord inconstructible de 10 mètres de part et d'autre de l'axe des principaux ruisseaux et fossés est également classé dans cette zone.

Elle englobe également des **secteurs situés en contrebas d'une digue (NUd)** et non urbanisés (naturel ou agricole), soumis à un aléa modéré à fort, en cas de défaillance de l'ouvrage et dans lesquels il convient de préserver les capacités d'écoulement ou de stockage des crues en y interdisant les constructions nouvelles.

- **La zone RU** : zone urbanisée de précaution, exposée à un aléa résiduel en cas de crue supérieure à la crue de référence ou de dysfonctionnement hydraulique. Son règlement vise à permettre un développement urbain compatible avec ce risque résiduel.
- **La zone RNU** : zone de précaution non urbanisée (naturelle ou agricole), exposée à un aléa résiduel en cas de crue supérieure à la crue de référence ou de dysfonctionnement hydraulique. Son règlement vise à préserver les capacités de stockage de ces zones mobilisées pour les plus fortes crues, de façon à limiter les dégâts dans les secteurs les plus exposés.

=> **A noter**, dans le cas d'un **terrain partiellement réglementé par le PPRI** : la taille minimale d'un terrain d'assiette, l'emprise au sol ou le COS, tels qu'imposés par le document d'urbanisme, sont à analyser sans prendre en compte les contraintes du PPRI.

1.2 EFFETS DU PPR

LA PORTEE DU PPR

Le plan de prévention des risques approuvé vaut servitude d'utilité publique en application de l'article L 562-4 du code de l'environnement

Il doit être annexé au plan local d'urbanisme (ou plan d'occupation des sols), conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme. Ce dernier dispose que :

" Les plans locaux d'urbanisme doivent comporter en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et qui figurent sur une liste dressée par décret en Conseil d'Etat.

Le représentant de l'Etat est tenu de mettre le maire ou le président de l'établissement public compétent en demeure d'annexer au plan local d'urbanisme les servitudes mentionnées à l'alinéa précédent. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, le représentant de l'Etat y procède d'office.

Après l'expiration d'un délai d'un an à compter, soit de l'approbation du plan, soit, s'il s'agit d'une servitude nouvelle, de son institution, seules les servitudes annexées au plan peuvent être opposées aux demandes d'autorisation d'occupation du sol. Dans le cas où le plan a été approuvé ou la servitude, instituée avant la publication du décret établissant ou complétant la liste visée à l'alinéa premier, le délai d'un an court à compter de cette publication. "

Dans ce cas, les règles de construction et d'implantation figurant dans un PPR, sont directement opposables au permis de construire, en application de l'article L 421-3 du code de l'urbanisme.

Le règlement du P.P.R. est opposable à toute personne publique ou privée qui désire entreprendre des constructions, installations, travaux ou activités, sans préjudice des autres dispositions législatives ou réglementaires.

Enfin, les assurances ne sont pas tenues d'indemniser ou d'assurer les biens construits en violation des règles du P.P.R. en vigueur lors de leur mise en place.

Toutes les mesures réglementaires définies par le PPR doivent être respectées et s'imposent à toutes constructions, installations et activités existantes ou nouvelles.

Les biens et activités existants antérieurement à la publication de ce plan de prévention des risques naturels continuent de bénéficier du régime général de garantie prévu par la loi.

PPR et information préventive

Depuis la " Loi Risques " du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages (renforcement de l'information et de la concertation autour des risques majeurs), tous les Maires dont les communes sont couvertes par un PPR, prescrit ou approuvé, doivent délivrer au moins une fois tous les deux ans, auprès de la population, **une information périodique sur les risques naturels.**

PPR et Plan communal de sauvegarde (PCS)

L'approbation du PPR rend obligatoire **l'élaboration d'un plan communal de sauvegarde (PCS)**, conformément à l'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004, relative à la modernisation de la sécurité civile.

En application de l'article 8 du décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde, pris en application de l'article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, la commune doit réaliser son PCS **dans un délai de deux ans** à compter de la date d'approbation du PPR par le préfet du département.

L'article 13 de la loi n°2004-811 précise que : *"le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés en application des dispositions de l'article 14. Il est obligatoire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé"*.

Le plan communal de sauvegarde est arrêté par le maire de la commune et sa mise en œuvre relève de chaque maire sur le territoire de sa commune.

LES RECOURS CONTRE LE PPR

L'article R421-1 du code de justice administrative dispose que *"la juridiction ne peut être saisie que par voie de recours formé contre une décision, et ce, dans les deux mois à partir de la notification ou de la publication de la décision attaquée."*

Article R421-2 du code de justice administrative dispose que *"sauf disposition législative ou réglementaire contraire, le silence gardé pendant plus de deux mois sur une réclamation par l'autorité compétente vaut décision de rejet."*

Les intéressés disposent, pour se pourvoir contre cette décision implicite, d'un délai de deux mois à compter du jour de l'expiration de la période mentionnée au premier alinéa. Néanmoins, lorsqu'une décision explicite de rejet intervient dans ce délai de deux mois, elle fait à nouveau courir le délai du pourvoi.

La date du dépôt de la réclamation à l'administration, constatée par tous moyens, doit être établie à l'appui de la requête".

L'article R421-3 du code de justice administrative dispose que *" toutefois, l'intéressé n'est forclos qu'après un délai de deux mois à compter du jour de la notification d'une décision expresse de rejet :*

1° En matière de plein contentieux ;

2° Dans le contentieux de l'excès de pouvoir, si la mesure sollicitée ne peut être prise que par décision ou sur avis des assemblées locales ou de tous autres organismes collégiaux ;

3° Dans le cas où la réclamation tend à obtenir l'exécution d'une décision de la juridiction administrative."

L'article R421-5 du Code de justice administrative dispose que *" les délais de recours contre une décision administrative ne sont opposables qu'à la condition d'avoir été mentionnés, ainsi que les voies de recours, dans la notification de la décision."*

LA RESPONSABILITE D'APPLICATION DES MESURES

La personne qui est responsable en matière de PPR est la personne qui prend les mesures d'application, c'est à dire celle qui est compétente en matière de délivrance des autorisations d'urbanisme.

Les constructions, installations, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation préalable sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité de leurs acteurs, dans le respect des dispositions du présent PPR.

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 pour les constructions, travaux et installations visés.

LES SANCTIONS POUR NON RESPECT DU PPR

Le non respect des mesures imposées par le PPR est sanctionné par le code de l'urbanisme (article L160-1), le code pénal (articles L223-1, L222-6, L222-19 et L222-20) et par le code des assurances (article L.125-6).

L'article L562-5 du code de l'environnement dispose *que "le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé 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.*

Les dispositions des articles L. 460-1, L. 480-1, L. 480-2, L. 480-3, L. 480-5 à L. 480-9, L. 480-12 et L. 480-14 du code de l'urbanisme sont également applicables aux infractions visées au I du présent article, sous la seule réserve de certaines conditions".

L'ÉVOLUTION DU PPR

Le PPRi peut être révisé ou modifié dans les conditions prévues au code de l'Environnement.

2. REGLEMENTATION DES PROJETS

Indépendamment des prescriptions édictées par ce Plan de Prévention du Risque Inondation, les projets de construction restent assujettis aux dispositions prévues dans les documents d'urbanisme.

L'ensemble des prescriptions édictées dans ce chapitre, ne s'applique qu'aux travaux et installations autorisés postérieurement à la date d'approbation du PPRi (constructions nouvelles, reconstruction, modification de constructions existantes...).

Afin de faciliter la lecture de ce règlement, chacun des chapitres ci-après sera consacré aux prescriptions applicables dans une zone donnée.

En application de l'article R.431-9 du code de l'urbanisme : *" le projet architectural comprend également un plan de masse des constructions à édifier ou à modifier coté dans les trois dimensions "*. Les cotes du plan de masse du projet devront être **rattachées au nivellement général de la France (NGF)**.

De plus, l'article R.431-10 précise : *" Le projet architectural comprend également " : (...) " un plan en coupe précisant l'implantation de la construction par rapport au profil du terrain; lorsque les travaux ont pour effet de modifier le profil du terrain, ce plan fait apparaître l'état initial et l'état futur "*.

DEFINITIONS

Crue de référence : c'est la crue qui sert de base à l'élaboration du PPRi. Elle correspond à la plus forte crue historique connue ou à la crue centennale calculée si cette dernière est plus forte.

Cote NGF : niveau altimétrique d'un terrain ou d'un niveau de submersion, rattaché au Nivellement Général de la France.

Côte TN (terrain naturel) : cote du terrain naturel avant travaux, avant projet.

Cote PHE : (cote des plus hautes eaux) cote NGF atteinte par la crue de référence. Cette côte est indiquée dans la plupart des cas sur les plans de zonage réglementaire, au niveau des profils en travers. Entre deux profils, la détermination de cette côte au point considéré se fera par interpolation linéaire entre les deux profils amont et aval.

Ces cotes indiquées sur les profils en travers permettent de caler les niveaux de planchers mais ne sauraient remettre en cause le zonage retenu sur le terrain au regard d'une altimétrie moyenne du secteur.

Tout plancher habitable doit être calé au dessus de la côte PHE + 0,30 m. en zone d'aléa fort et à + 0,80 m. au-dessus du terrain naturel en zone d'aléa modéré ou résiduel

(avec réalisation d'un vide sanitaire et sans remblai). La revanche de 0,30 m. est liée à l'incertitude des modèles mathématiques.

Digue : ouvrage de protection contre les inondations dont au moins une partie est construite en élévation au-dessus du niveau du terrain naturel et destiné à contenir épisodiquement un flux d'eau afin de protéger des zones naturellement inondables

Hauteur d'eau : Elle est égale à la différence entre la cote de la PHE et la cote du TN.

Affouillements et exhaussements du sol : cf. le code de l'urbanisme : art. R.421-19 et R.421-23. Les opérations de déblais/remblais visées dans le présent règlement concernent donc les travaux en deçà des seuils fixés par l'article R.421-23

Projet : Selon l'article L 562-1 du code de l'environnement, sont assimilés à un projet "tout type de *construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle* " susceptible d'être réalisé. Ainsi toute mesure qui ne s'apparente pas à des mesures définies sur des biens existants, en vue de leur adaptation au risque, est un projet. Ainsi toute construction nouvelle, incluant les extensions, mais également les projets d'intervention sur l'existant tels que les modifications ou les changements de destination.

Changement de destination : transformation d'une surface pour en changer l'usage au regard des destinations établies à l'article R123-9 du code de l'urbanisme : habitation, hébergement hôtelier, bureaux, commerce, artisanat, industrie, exploitation agricole ou forestière, fonction d'entrepôt, et constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

changement de destination et réduction de la vulnérabilité : dans le règlement, il est parfois indiqué que des travaux sont admis sous réserve de ne pas augmenter la vulnérabilité.

Sera considéré comme changement de destination augmentant la vulnérabilité, une transformation qui accroît le nombre de personnes dans le lieu ou, qui augmente le risque, comme par exemple la transformation d'une remise en logement.

La hiérarchie suivante, par ordre décroissant de vulnérabilité, est retenue :

Habitation, hébergement hôtelier > bureaux, commerce, artisanat ou industrie > bâtiment d'exploitation agricole ou forestier, garage, remise, annexes

Par exemple, la transformation d'une remise en commerce, d'un bureau en habitation vont dans le sens de l'augmentation de la vulnérabilité, tandis que la transformation d'un logement en commerce réduit cette vulnérabilité.

A noter : La **transformation d'un logement en plusieurs logements** accroît la vulnérabilité, sauf si le nombre final de logements, sans espace refuge, est réduit.

Modification de construction : transformation de tout ou partie de la surface existante, sans augmentation d'emprise au sol, ni de SHOB : donc sans création de plancher supplémentaire. Cela suppose de ne pas toucher au volume du bâtiment, ni aux surfaces des niveaux, sinon le projet relèvera de l'extension.

Extension : augmentation de l'emprise au sol et ou de la taille d'un bâtiment.

Reconstruction : la reconstruction d'un bâtiment correspond à la restauration d'un bâtiment dont il reste l'essentiel des murs porteur conformément à l'article L 111-3 du code de l'urbanisme.

Emprise au sol : trace sur le sol ou projection verticale au sol de la construction (*projection verticale du volume hors œuvre brut des bâtiments à la surface de la parcelle*)

Espace refuge : niveau de plancher couvert habitable (hauteur sous plafond d'au moins 1,80 m) accessible directement depuis l'intérieur du bâtiment (un accès indirect pourra être autorisé pour les seuls locaux de commerces, de bureaux ou d'activités situés en zone FUcu) et situé au-dessus de la cote de référence, **d'au moins 6 m²**, augmentés de 1 m² par occupant potentiel.

- pour les logements, le nombre d'occupants moyen est fixé à 3.
- pour les Établissement Recevant du Public, l'effectif autorisé constitue le nombre d'occupant potentiel.
- pour les espaces de bureau et d'activités hors ERP, il appartient au propriétaire de fixer le nombre d'occupants maximal de son établissement.

Tout espace refuge doit disposer d'une trappe d'accès en toiture (d'une superficie minimale de 1m²), balcon ou terrasse, permettant ainsi son évacuation.

Surface ou plancher habitable : pour les constructions à caractère d'habitation, d'hébergement hôtelier, de bureaux, d'activité commerciale ou artisanale, **la surface habitable correspond à la surface de plancher hors œuvre nette de la construction**, définie par l'article R 112-2 du code de l'urbanisme.

Pour les bâtiments ou parties de bâtiment destinés exclusivement à l'exploitation forestière ou agricole, d'industrie, à la fonction d'entrepôt, et les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, les surfaces de plancher ne constituent pas de la surface habitable.

Ainsi dans un bâtiment d'activité, seules **les surfaces de vente, de bureaux, de logement seront considérées comme habitables**, alors que les entrepôts et autres salles de production ne seront pas considérés comme habitables.

Surface hors œuvre nette : SHON - cf code de l'urbanisme (art. R112-2)

Surface hors œuvre brute : SHOB - cf code de l'urbanisme (art. R112-2)

Équipement d'intérêt général : équipement destiné à un service public (alimentation en eau potable y compris les forages, assainissement, épuration des eaux usées, réseaux, équipement de transport public de personnes, protection rapprochée des lieux densément urbanisés...)

Équipement public : équipement porté par une collectivité destiné à l'usage public (piscine, gymnase, bâtiment scolaire, ...)

Établissement nécessaire à la gestion de crise : caserne de pompiers, de gendarmerie, commissariat de police, service techniques municipaux, mairie, lieu de rassemblement etc..

Établissement recevant des populations à caractère vulnérable : Comprend l'ensemble des constructions destinées à des publics jeunes, âgés ou dépendants (crèche, halte garderie, école, collège, lycée, centre aéré, maison de retraite et résidence-service, établissement spécialisé pour personnes handicapées, hôpitaux, cliniques...).

2.1 REGLES D'URBANISME

2.1.1 Secteurs urbanisés (U)

2.1.1.1 Secteur urbanisé (FU) et urbanisé de centre urbain (FUcu) – Aléa fort

Objectif : Dans ces zones de danger, il convient de ne pas augmenter les enjeux (population, activités) tout en permettant une évolution minimale du bâti existant, notamment pour en réduire la vulnérabilité.

En **centre urbain (zone FUcu)**, des aménagements du règlement visent à assurer la continuité de vie et permettre le renouvellement urbain, en favorisant la réduction de la vulnérabilité.

La zone **FU** englobe les zones de danger **urbanisées situées en contrebas d'une digue (FUd)**, dans laquelle subsiste des risques aggravés par rapport à une situation sans digue.

La zone **FUcu** comprend trois quartiers situés sur le territoire de la ville d'Alès :

- le quartier du **Quai Boissier Sauvage**: inondable par débordement du Grabieux et inondation du quartier des Près Saint Jean. Il correspond au point de retour des eaux dans le Gardon,
- le quartier des **Près Rasclaux** : inondable par débordement du ruisseau de Chaudebois et du fait de sa situation à l'arrière de la digue du Gardon
- le quartier du **Tempéras** : inondable par le Gardon à hauteur du Pont Neuf,

Pour autant dans ce dernier quartier du Tempéras, des travaux de réduction de la vulnérabilité doivent être réalisés par la ville incluant (cf. paragraphe 3-2-Mesures de protection) : le renforcement et la surélévation des parapets du Gardon dans la zone de débordement, au minimum jusqu'au niveau de la ligne d'eau de référence et la mise en place de batardeaux à hauteur du Pont Neuf.

Ces travaux à réaliser sur la rive gauche du Gardon, ne devront pas avoir pour effet d'aggraver la situation existante sur la rive droite.

Dès lors, des aménagements du règlement visant à assurer la continuité de vie et permettre le renouvellement urbain, en favorisant la réduction de la vulnérabilité, sont possibles dans le respect des principes généraux applicables dans les zones inondables.

ARTICLE 1

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- **les constructions nouvelles**, à l'exception de celles citées à l'article suivant,
- les créations ou extensions de plus de 20% d'emprise au sol, des établissements recevant des **populations à caractère vulnérable et des établissements nécessaires à gestion de la crise**, à l'exception de celles citées à l'article suivant,
- l'aménagement de **nouveau camping ou parc résidentiel de loisirs**, ainsi que les extensions ou les augmentations de capacités d'accueil des campings ou PRL existants
- l'aménagement, ainsi que les extensions ou les augmentations de capacités **des aires d'accueil des gens du voyage**
- **la réalisation de cimetière**
- la reconstruction de bâtiments sinistrés par une inondation
- **les changements de destination** des constructions allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. ci-avant le paragraphe des définitions)
- les **extensions** des bâtiments d'habitation existants, supérieures à 20 m² d'emprise au sol supplémentaire (toutes extensions cumulées depuis la date d'approbation du présent document), et les extensions des bâtiments d'activités, industries, commerces ou agricoles existants, supérieures à 20 % de l'emprise au sol existante (toutes extensions cumulées depuis la date d'approbation du présent document)
- la création de surfaces habitables, pour des locaux d'habitation ou d'activités, dont les planchers sont **situés en-dessous de la côte de référence**
- les **serres** en verre ou en plastique, appelées souvent « chapelles » de plus de 1,80 m. de hauteur,
- la création de **clôtures non transparentes** aux écoulements, sauf celles entourant les cimetières existants
- les **dépôts de matériaux** et conditionnements susceptibles d'être emportés ou de gêner les écoulements des eaux en cas de crue, et en particulier les décharges, dépôts d'ordures et de déchets
- tout travaux **d'exhaussement ou affouillement** (cf. paragraphe définition) des sols (y compris les carrières) modifiant les conditions d'écoulement ou le champ d'expansion de crue, et en particulier les remblais et les endiguements sauf s'ils sont de nature à protéger des lieux déjà urbanisés
- les dépôts et stockage de **produits dangereux** ou polluants

ARTICLE 2

Sont autorisés, les travaux, constructions, ouvrages, installations, ou activités non cités ci-dessus, sous réserve du respect obligatoire des prescriptions suivantes :

- la **reconstruction** de bâtiments sinistrés, à condition que ces sinistres ne soient pas liés à une inondation. Ces reconstructions ne seront autorisées qu'à emprise et volume inférieurs ou égaux aux emprises et volume initiaux, sans création d'habitation supplémentaire, et sous réserve que la surface des planchers habitables (cf. paragraphe définitions) soit calée au dessus de la côte PHE + 0,30 m.
- les démolitions-reconstructions sans changement de destination (à l'exception des transformations en habitation) ou s'accompagnant d'une réduction de la vulnérabilité, sous réserve que la SHON et la SHOB soient inchangées et que les planchers soient calés à PHE+0,30m.
- dans les **secteurs urbanisés de centre ancien (FUcu)**, les **changements de destination des constructions pour en faire des bâtiments à usage d'habitations**, sous réserve que les niveaux de plancher habitable (cf. paragraphe définitions) soient calés au minimum à la cote PHE + 0,30m. et que la construction ne soit pas destinée à l'accueil de public à caractère vulnérable ou à des activités nécessaires à la gestion de crise
- dans les **secteurs urbanisés de centre ancien (FUcu)**, les **changements de destination des constructions pour en faire des bâtiments à usage de commerces, de bureaux ou d'activités** sous réserve que soit créé un espace refuge (cf. paragraphe définitions). Dans ce cas, si le projet prévoit des surfaces de plancher calées sous la côte PHE + 0,30 m., les matériaux utilisés devront être insensibles à l'inondation et les réseaux électriques descendants.
- les autres **changements de destination des constructions** allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité et sous réserve que les niveaux de plancher habitable (cf. paragraphe définitions) soient calés au minimum à la cote PHE + 0,30m.
- les **extensions au sol des bâtiments d'habitation** existants jusqu'à 20 m² d'emprise au sol supplémentaire (toutes extensions cumulées depuis la date d'approbation du présent document), sans création de nouveau logement, et les **extensions au sol des bâtiments d'activités**, industries, commerces ou agricoles existants jusqu'à 20 % de l'emprise au sol existante (toutes extensions cumulées depuis la date d'approbation du présent document), sous les réserves suivantes :
 - le niveau fini du plancher bas habitable (cf. paragraphe définitions) devra être calé au dessus de la côte PHE + 0,30 m., si le bâtiment ne dispose pas de niveau refuge.
 - le niveau fini du plancher des bâtiments d'activités pourra être réalisé au même niveau que l'existant, sous réserve que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en œuvre : installations de batardeaux (barrières anti-inondation amovibles) à tous les ouvrants, réseau électrique descendant (cf. le paragraphe 4.2 relatif aux mesures imposées sur les biens et activités existants)

Les extensions à l'étage sont admises à condition de ne pas créer de nouveaux logements ou de nouvelles activités.

- les **extensions**, jusqu'à 20 % de l'emprise au sol existante (toutes extensions cumulées depuis la date d'approbation du présent document), des **établissements recevant des populations à caractère vulnérable et des établissements nécessaires à gestion de la crise**, sous réserve que la cote du plancher bas habitable soit calée au minimum à la cote PHE + 0,30m.
- dans le **secteur urbanisé de centre urbain du Tempéras** (FUcu-Tempéras) à Alès, des mesures de réduction de la vulnérabilité sont prescrites au paragraphe 3-2-Mesures de protection. Dans ce secteur, sont également autorisés :
 - pour les **habitations** : les créations, les opérations de démolition-reconstruction, les extensions et les changements de destination visant à la création de logements, sous réserve :
 - que la cote du plancher bas habitable soit calée au minimum à PHE + 0,30m,
 - que l'emprise au sol n'excède pas 40% de la surface de la parcelle dans le cas des créations ou des opérations de démolition reconstruction, ou que l'extension n'excède pas 20% de l'emprise au sol existante avant travaux (toutes extensions cumulées depuis la date d'approbation du présent document).
 - 1. pour les **bâtiments à usage d'activités (commerce, artisanat, bureau ou industrie)** : les créations, les opérations de démolitions–reconstructions et les changements de destination visant à la création de ces types de bâtiment, sous réserve :
 - que le niveau fonctionnel soit implanté au minimum à PHE + 0,30 m ou que soit créé un espace refuge accessible par l'intérieur (cf. paragraphe définition). Dans ce dernier cas, les matériaux utilisés devront être insensibles à l'inondation, les réseaux électriques seront descendants et des batardeaux devront être installés.
 - que l'emprise au sol n'excède pas 40% de la surface de la parcelle dans le cas des créations ou des opérations de démolition reconstruction, ou que l'extension n'excède pas 20% de l'emprise au sol existante avant travaux (toutes extensions cumulées depuis la date d'approbation du présent document).
- Pour permettre le renouvellement urbain et par dérogation à l'article 1, les constructions ou aménagements intégrés dans un **quartier faisant ou ayant fait l'objet d'une Convention de Rénovation Urbaine**, s'ils conduisent à une diminution globale de la vulnérabilité du quartier, notamment en réduisant le nombre de logements inondables situés sous la cote PHE + 0,30 m. et en supprimant principalement ceux dont le plancher est calé à moins d'un mètre au-dessus du terrain naturel ou, ceux situés sur le cheminement des eaux, en cas de surverse de la rivière. Dans le cadre de cette opération globale, le niveau fini des planchers habitables des locaux d'habitation ou d'activités nouvellement créés ou nouvellement affectés à ces destinations devra être situé au dessus de la côte PHE + 0,30 m.

- la **création d'ouvertures** des niveaux de planchers habitables, à condition que les ouvertures créées à une cote inférieure à 0,80m. par rapport au terrain naturel soient équipées de batardeaux (cf. paragraphe définitions).
- les **locaux annexes** à une construction existante, tels que garages, appentis, abris piscines, sous réserve que leur emprise au sol soit inférieure à 20 m²
- les **équipements d'intérêt général** lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation et, sous réserve qu'une étude hydraulique et technique identifie leur impact sur l'écoulement des crues à l'amont et à l'aval, définisse les mesures compensatoires à adopter pour annuler ces effets et, précise les conditions d'implantation pour assurer la sécurité de l'ouvrage, y compris pour une crue exceptionnelle (1,8 fois le débit de référence)

Pour ce qui concerne les **stations d'épuration**, sont admises dans les conditions de l'alinéa ci-dessus, les extensions inférieures à une augmentation de 20% du nombre d'équivalents habitants (EH) ou les mises aux normes; en revanche, les constructions de nouvelles stations d'épuration et les extensions supérieures à 20% EH ne sont pas admises dans cette zone

- les **piscines** au niveau du terrain naturel, sous réserve qu'un balisage permanent du bassin (type barrière) soit mis en place, afin d'assurer, en cas d'inondation légère, la sécurité des personnes et des services de secours
- la création de **clôtures transparentes aux écoulements** (grillage ou haies-vives uniquement avec muret de soubassement inférieur à 20 cm.) et les murs entourant les cimetières
- les travaux d'**aménagement sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs** de plein air, sans création de remblais et sous réserve qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.

Est également autorisée la création, pour un maximum de 100 m² de surface totale de plancher, des locaux non habités et strictement limités aux activités autorisées à cet alinéa tels que : **sanitaires, vestiaires, locaux à matériels**, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation. Dans le cas de surface de plancher calée sous la cote de référence, pour des raisons d'impossibilité alternative, les matériaux utilisés devront être insensibles à l'inondation et les réseaux électriques descendants

- les **tunnels de forçage** ou serres en plastique de moins de 1,80 m. de hauteur
- les **aires de stationnement** non souterraines et sans remblaiement, sous réserve de la mise en place d'un dispositif d'information et d'évacuation
- les opérations de **déblais/remblais** ne conduisant pas à une augmentation du volume remblayé dans la zone inondable et dont les impacts locaux pour l'aléa de référence restent négligeables.
- l'implantation d' **unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** sous la forme de champs de capteurs (fermes ou champs photo-voltaïques), sous réserve que :

- le porteur de projet s'assure que son installation permet la transparence aux écoulements et que la solidité de l'ancrage au sol est assurée face au courant et à d'éventuels embâcles,
- l'implantation de ces ouvrages soit située à plus de 100 m. du pied des digues et de 10 mètres de l'axe d'un cours d'eau ou fossé cadastré ,
- la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote de la PHE indiquée dans le présent PPRi,

Sont admis dans ce cadre, les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités, sous réserve que leurs installations électriques soient hors d'eau et que les ouvrants situés sous la cote PHE soient protégés (batardeaux ou portes étanches).

2.1.1.2 Secteur urbanisé (MU) - aléa modéré

Objectif : Zone de précaution dans laquelle un développement urbain compatible avec l'exposition aux risques, peut être admis.

Cette zone englobe les secteurs (MUd) urbanisés inondables car situés en contrebas d'une digue et soumis à un aléa modéré

ARTICLE 1

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- les créations et les extensions supérieures à 20%, d'établissements recevant des **populations à caractère vulnérable**, à l'exception de celles citées à l'article suivant.
- les créations et les extensions supérieures à 20%, d'établissements nécessaires à **gestion de la crise**
- l'aménagement de nouveaux **campings** ou parc résidentiel de loisirs, ainsi que les extensions ou les augmentations de capacités d'accueil des campings ou PRL existants
- l'aménagement, ainsi que les extensions ou les augmentations de capacités **des aires d'accueil des gens du voyage**
- la **reconstruction** de bâtiments sinistrés par une inondation
- la création de surfaces pour des **locaux d'habitation ou d'activités** dont le niveau fini des planchers sont situés en dessous de la côte +0,80 m. par rapport au terrain naturel.
- les constructions nouvelles ou extensions de construction existante situées à moins de **10 mètres de l'axe d'un cours d'eau** cadastré ou d'un fossé cadastré
- la création de **clôtures non transparentes aux écoulements**
- les dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés ou de gêner les écoulements des eaux en cas de crue, et en particulier les décharges, dépôts d'ordures et de déchets
- tout travaux d'exhaussement ou affouillement des sols (cf. paragraphe définitions) modifiant les conditions d'écoulement ou le champ d'expansion de crue, et en particulier les remblais et les endiguements sauf s'ils sont de nature à protéger des lieux urbanisés
- les dépôts et stockages de produits dangereux ou polluants

ARTICLE 2

Sont autorisés, les travaux, constructions, ouvrages, installations, ou activités non cités ci-dessus, sous réserve du respect obligatoire des prescriptions suivantes :

- les **constructions nouvelles, les changements de destination** sous réserve que :
 - le niveau fini des planchers habitables (cf. paragraphe définitions) créés ou aménagés, soit calé au-dessus de la côte PHE + 0,30 m., avec un minimum de +0,80 m. par rapport au terrain naturel
 - la construction ne soit pas destinée à l'accueil de public à caractère vulnérable, à l'exception des locaux d'accueil des personnes âgées, ne comportant pas de locaux de sommeil, ou à des activités nécessaires à la gestion de crise (police, gendarmerie, pompiers, mairie et services techniques municipaux...).
- les **extensions ou les aménagements de constructions**, sous réserve que le niveau fini de tout plancher habitable (cf. paragraphe définitions) créé ou aménagé soit calé au-dessus de la côte PHE + 0,30 m., avec un minimum de +0,80 m. par rapport au terrain naturel.

Le niveau fini du plancher des bâtiments d'activités pourra être réalisé au même niveau que l'existant, sous réserve que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en œuvre (cf. le paragraphe 4.2 relatif aux mesures imposées sur les biens et activités existants)
- la **création d'ouvertures** des niveaux de planchers habitables, à condition que les ouvertures créées à une cote inférieure à 0,80m. par rapport au terrain naturel soient équipées de batardeaux (cf. paragraphe définitions).
- les **locaux annexes** à une construction existante non calés à la cote PHE+30cm, tels que garages, appentis, abris piscines, sous réserve que leur emprise au sol soit inférieure à 20 m²
- la **reconstruction** à l'identique de bâtiments sauf s'ils ont été sinistrés par une inondation , et sous réserve que le niveau fini des planchers habitables soit calé au-dessus de la côte PHE + 0,30 m., avec un minimum de +0,80 m. par rapport au terrain naturel
- les **équipements d'intérêt général**, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation et, sous réserve qu'une étude hydraulique et technique identifie leur impact sur l'écoulement des crues à l'amont et à l'aval, définisse les mesures compensatoires à adopter pour annuler ces effets et, précise les conditions d'implantation pour assurer la sécurité de l'ouvrage, y compris pour une crue exceptionnelle (1,8 fois le débit de référence)

Pour ce qui concerne les **stations d'épuration**, sont admises dans les conditions de l'alinéa ci-dessus, les extensions inférieures à une augmentation de 20% du nombre d'équivalents habitants (EH) ou les mises aux normes; en revanche, les constructions de nouvelles stations d'épuration et les extensions supérieures à 20% EH ne sont pas admises dans cette zone

- les **piscines** au niveau du terrain naturel sous réserve qu'un balisage permanent du bassin (type barrière) soit mis en place afin d'assurer, en cas d'inondation légère, la sécurité des personnes et des services de secours
- la création de **clôtures transparentes aux écoulements** (grillage ou haies-vives uniquement avec muret de soubassement inférieur à 20cm.)
- tous travaux d'**aménagement sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs** de plein air, sans création de remblais et sous réserve qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.
- les **aires de stationnement** non souterraines et sans remblaiement, sous réserve de la mise en place d'un dispositif d'information et d'évacuation
- les opérations de **déblais/remblais** ne conduisant pas à une augmentation du volume remblayé dans la zone inondable et dont les impacts locaux pour l'aléa de référence restent négligeables.
- les **tunnels de forçage** ou serres en plastique de moins de 1,80 m. de hauteur
- l'implantation d' **unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** sous la forme de champs de capteurs (fermes ou champs photo-voltaïques), sous réserve que :
 - le porteur de projet s'assure que son installation permet la transparence aux écoulements et que la solidité de l'ancrage au sol est assurée face au courant et à d'éventuels embâcles,
 - l'implantation de ces ouvrages soit située à plus de 100 m. du pied des digues et de 10 mètres de l'axe d'un cours d'eau ou fossé cadastré ,
 - la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote de la PHE indiquée dans le présent PPRi,

Sont admis dans ce cadre, les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités, sous réserve que leurs installations électriques soient hors d'eau et que les ouvrants situés sous la cote PHE soient protégés (atardeaux ou portes étanches).

2.1.1.3 Secteur urbanisé (RU) - aléa résiduel

Objectif : zone de précaution dans laquelle un développement urbain peut être admis sous réserve de prendre en compte le risque résiduel, en cas de crue supérieure à la crue de référence ou de dysfonctionnement hydraulique

ARTICLE 1

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- les constructions de nouveaux équipements nécessaires à la **gestion de crise**
- les constructions nouvelles ou extensions de construction existante, situées à moins de **10 mètres de l'axe d'un cours d'eau** cadastré ou d'un fossé cadastré
- l'aménagement de nouveaux **campings** ou parc résidentiel de loisirs
- l'aménagement **des aires d'accueil des gens du voyage**
- la reconstruction de bâtiments sinistrés par une inondation
- la création de **clôtures** non transparentes aux écoulements (grillage ou haies-vives uniquement avec muret de soubassement inférieur à 20cm.)
- les opérations de **déblais/remblais** qui conduirait à une augmentation du volume remblayés dans la zone inondable et dont les impacts locaux pour l'aléa de référence ne seraient pas négligeables, ou justifiés par la protection de lieux fortement urbanisés.

ARTICLE 2

Sont autorisés, les travaux, constructions, ouvrages, installations, ou activités non cités ci-dessus, sous réserve du respect obligatoire des prescriptions suivantes :

- les **constructions nouvelles et les extensions** ou aménagements des constructions existantes, sous réserve que le niveau du plancher bas habitable (cf. paragraphe définitions) soit calé à plus de 0,80 m. par rapport au terrain naturel.

Le niveau fini du plancher des bâtiments d'activités pourra être réalisé au même niveau que l'existant, sous réserve que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en œuvre (cf. le paragraphe 4.2 relatif aux mesures imposées sur les biens et activités existants)

Dans la traversée d'Alès, en bordure des quais du Gardon, lorsque le niveau du terrain naturel est inférieur au niveau du quai, le plancher bas des logements et habitations sera calé au minimum à 0,30 m. au-dessus du niveau du quai, mesuré au droit du terrain.

➤ les **locaux annexes** à une construction existante non calés à la cote TN+80cm, tels que garages, appentis, abris piscines, sous réserve que leur emprise au sol soit inférieure à 20 m²

➤ Les créations d'établissements recevant des **populations à caractère vulnérable**, sous réserve de la production d'une étude spécifique de vulnérabilité indiquant les mesures de prévention et de sauvegarde au regard des risques d'inondation (conditions d'accès et d'évacuation en cas de crues...) et sous réserve que le niveau du plancher bas habitable soit calé à plus de 0,80 m. par rapport au terrain naturel.

De plus, dans la traversée d'Alès et en bordure des quais du Gardon, lorsque le niveau du terrain naturel est inférieur au niveau du quai, le plancher bas des logements et habitations sera calé au minimum à 0,30 m. au-dessus du niveau du quai, mesuré au droit du terrain.

➤ l'implantation d' **unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** sous la forme de champs de capteurs (fermes ou champs photo-voltaïques), sous réserve que :

- l'implantation de ces ouvrages soit située à plus de 100 m. du pied des digues et de 10 mètres de l'axe d'un cours d'eau ou fossé cadastré ,
- la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote TN+50 cm

Sont admis dans ce cadre, les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités

2.1.2 Secteurs non urbanisés (NU)

2.1.2.1 Secteur non urbanisé (NU) – aléa fort et modéré

Objectif : préserver les zones d'écoulement ou d'expansion des crues non urbanisées et y interdire les constructions nouvelles, du fait du danger que représenterait leur isolement.

Cette zone englobe les secteurs non urbanisés situés en zones de danger ou de précaution, classés en **NUf** et **NUM** et ceux non bâtis situés en contrebas des digues (**NUd**).

ARTICLE 1

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- **les constructions nouvelles, la création de nouveaux logements et les extensions de constructions existantes**, à l'exception de celles citées à l'article suivant,
- la **création de surfaces habitables** (cf. paragraphe définitions) pour des locaux d'habitation ou d'activités, dont les planchers sont situés en dessous de la côte PHE + 0,30 m.
- les constructions nouvelles ou extensions de construction existante situées à moins de **10 mètres de l'axe d'un cours d'eau** cadastré ou d'un fossé cadastré
- les créations ou extensions d'établissements recevant des **populations à caractère vulnérable**
- les créations ou extensions d'établissements nécessaires à **gestion de la crise**
- les **équipements d'intérêt général**, à l'exception de ceux cités à l'article 2 suivant,
- l'aménagement de nouveaux **campings** ou parc résidentiel de loisirs, ainsi que les extensions ou les augmentations de capacités d'accueil des campings ou PRL existants
- l'aménagement, ainsi que les extensions ou les augmentations de capacités **des aires d'accueil des gens du voyage**
- la **reconstruction** de bâtiments sinistrés par une inondation
- les **changements de destination des constructions** allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité

- les **serres** en verre ou en plastique (appelées souvent « chapelles ») de plus de 1,80 m. de hauteur
- la création de **clôtures non transparentes aux écoulements**
- les dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés ou de gêner les écoulements des eaux en cas de crue et, en particulier les décharges, dépôts d'ordures et de déchets
- tout travaux d'exhaussement ou affouillement des sols modifiant les conditions d'écoulement ou le champ d'expansion de crue, et en particulier les remblais et les endiguements sauf s'ils sont de nature à protéger des lieux urbanisés
- les dépôts et stockage de produits dangereux ou polluants

ARTICLE 2

Sont autorisés, les travaux, constructions, ouvrages, installations, ou activités non cités ci-dessus, sous réserve du respect obligatoire des prescriptions suivantes :

- la **reconstruction** de bâtiments sinistrés, à condition que ces sinistres ne soient pas liés à une inondation. Ces reconstructions ne seront autorisées qu'à emprise et volume inférieurs ou égaux aux emprise et volume initiaux, sans création d'habitation supplémentaire, et sous réserve que la surface des planchers soit calée au dessus de la côte PHE + 0,30 m. avec un minimum de 0,80 m
- les **changements de destination des constructions** allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité, sans création de logements supplémentaires, et sous réserve que la surface des planchers soit calée au dessus de la côte PHE + 0,30 m. avec un minimum de 0,80 m.
- les **extensions des bâtiments d'habitation** existants, jusqu'à 20 m² d'emprise au sol supplémentaire (toutes extensions cumulées depuis la date d'approbation du présent document) et, les **extensions des bâtiments d'activités**, industries, commerces ou agricoles existants jusqu'à 20 % de l'emprise au sol existante (toutes extensions cumulées depuis la date d'approbation du présent document), sous réserve que :
 - le niveau fini du plancher bas habitable (cf. paragraphe définitions) soit calé au-dessus de la côte PHE + 0,30 m. avec un minimum de 0,80 m.
 - le niveau fini du plancher des bâtiments d'activités pourra être réalisé au même niveau que l'existant, sous réserve que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en œuvre (cf. le paragraphe 4.2 relatif aux mesures imposées sur les biens et activités existants)Les extensions à l'étage sont admises à condition de ne pas créer de nouveaux logements ou de nouvelles activités.
- la **création d'ouvertures** des niveaux de planchers habitables, à condition que les ouvertures créées à une cote inférieure à 0,80m. par rapport au terrain naturel soient équipées de batardeaux (cf. paragraphe définitions).

- les **locaux annexes** à une construction existante tels que garages, appentis, abris piscines, sous réserve que leur emprise au sol soit inférieure à 20 m².
- les **équipements d'intérêt général**, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation et, sous réserve qu'une étude hydraulique et technique identifie leur impact sur l'écoulement des crues à l'amont et à l'aval, définisse les mesures compensatoires à adopter pour annuler ces effets, et précise les conditions d'implantation pour assurer la sécurité de l'ouvrage, y compris pour une crue exceptionnelle (1,8 fois le débit de référence)

Pour ce qui concerne les **stations d'épuration**, sont admises dans les conditions de l'alinéa ci-dessus, les extensions inférieures à une augmentation de 20% du nombre d'équivalents habitants (EH) ou les mises aux normes; en revanche, les constructions de nouvelles stations d'épuration et les extensions supérieures à 20% EH ne sont pas admises dans cette zone

- les **piscines** au niveau du terrain naturel sous réserve qu'un balisage permanent du bassin (type barrière) soit mis en place afin d'assurer, en cas d'inondation légère, la sécurité des personnes et des services de secours
- la création de **clôtures transparentes aux écoulements** (grillage ou haies-vives uniquement avec muret de soubassement inférieur à 20cm.)
- tous travaux d'**aménagement sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs** de plein air sans création de remblais et sous réserve qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.

Est également autorisée la création pour un maximum de 100 m² de surfaces de plancher pour des locaux non habités et strictement limités aux activités autorisées à cet alinéa tels que **sanitaires, vestiaires, locaux à matériels**, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation. Dans le cas de surface de plancher calées sous la cote de référence, pour des raisons d'impossibilité alternative, les matériaux utilisés devront être insensible à l'inondation et les réseaux électriques descendants

- les **tunnels de forçage** ou serres en plastique de moins de 1,80 m. de hauteur
- les **aires de stationnement** non souterraines, sans remblaiement et sans imperméabilisation du sol
- les opérations de **déblais/remblais** ne conduisant pas à une augmentation du volume remblayé dans la zone inondable et dont les impacts locaux pour l'aléa de référence restent négligeables.
- l'implantation d' **unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** sous la forme de champs de capteurs (fermes ou champs photo-voltaïques), sous réserve que :
 - le porteur de projet s'assure que son installation permet la transparence aux écoulements et que la solidité de l'ancrage au sol est assurée face au courant et à d'éventuels embâcles,

- l'implantation de ces ouvrages soit située à plus de 100 m. du pied des digues et de 10 mètres de l'axe d'un cours d'eau ou fossé cadastré ,
- la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote de la PHE indiquée dans le présent PPRi,

Sont admis dans ce cadre, les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités, sous réserve que leurs installations électriques soient hors d'eau et que les ouvrants situés sous la cote PHE soient protégés (batardeaux ou portes étanches).

2.1.2.2 Secteur non urbanisé (RNU) - aléa résiduel

Objectif : zone de précaution dont il convient de préserver le rôle de zone d'expansion des crues, dans ces zones mobilisées en cas de crue supérieure à la crue de référence ou de dysfonctionnement hydraulique

ARTICLE 1

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- **les constructions nouvelles**, à l'exclusion de celles citées à l'article suivant
- la création de **surfaces habitables** (cf. paragraphe définitions) pour des locaux d'habitation ou d'activités dont les planchers sont calés à moins de 0,80 m. au-dessus du terrain naturel
- les constructions nouvelles ou extensions de construction existante situées à **moins de 10 mètres de l'axe d'un cours d'eau cadastré** ou d'un fossé cadastré
- les créations d'établissements recevant des **populations à caractère vulnérable**,
- les créations d'établissements nécessaires à **gestion de la crise**,
- l'aménagement de nouveaux **campings** ou parc résidentiel de loisirs
- l'aménagement **des aires d'accueil des gens du voyage**
- la **reconstruction** de bâtiments sinistrés par une inondation
- les **changements de destination des constructions** conduisant à la création de logements
- la création de **clôtures non transparentes aux écoulements**
- les dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés ou de gêner les écoulements des eaux en cas de crue, et en particulier les décharges, dépôts d'ordures et de déchets
- les dépôts et stockage de produits dangereux ou polluants, à l'exclusion de ceux cités à l'article suivant
- Les opérations de **déblais/remblais** qui conduirait à une augmentation du volume remblayés dans la zone inondable et dont les impacts locaux pour l'aléa de référence ne seraient pas négligeables, ou justifiés par la protection de lieux fortement urbanisés.

ARTICLE 2

Sont autorisés, les travaux, constructions, ouvrages, installations, ou activités non cités ci-dessus, sous réserve du respect obligatoire des prescriptions suivantes :

- la **reconstruction** de bâtiments sinistrés à condition que ces sinistres ne soient pas liés à une inondation. Ces reconstructions ne seront autorisées qu'à emprise et volume inférieurs ou égaux aux emprise et volume initiaux, sans création d'habitation supplémentaire, et sous réserve que la surface des planchers habitables (cf. paragraphe définitions) soit calée à 0,80m au dessus du terrain naturel.
- les **changements de destination des constructions** pour en faire des **bâtiments d'activités**, industries, commerces ou services, sous réserves que :
 - la construction ne soit pas destinée à l'accueil de public à caractère vulnérable ou à des activités nécessaires à la gestion de crise (police, gendarmerie, pompiers, mairie et services techniques municipaux...),
 - la surface des planchers habitables (cf. paragraphe définitions) soit calée à 0,80m au dessus du terrain naturel.
- les **extensions des bâtiments d'habitation, d'activités industrielles, commerciales, de bureaux ou de services**, sous réserve que :
 - la surface des planchers habitables (cf. paragraphe définitions) soit calée à 0,80m au dessus du terrain naturel.
 - le niveau fini du plancher des bâtiments d'activités pourra être réalisé au même niveau que l'existant, sous réserve que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en œuvre (cf. le paragraphe 4.2 relatif aux mesures imposées sur les biens et activités existants)
- les **constructions nouvelles strictement liées à l'activité agricole (à l'exclusion des habitations) et les extensions de bâtiments d'activités agricoles**, sous réserve que la surface des planchers habitables (cf. paragraphe définitions) soit calée à 0,80m au dessus du terrain naturel.
- les **locaux annexes** à une construction existante tels que garages, appentis, abris piscines sous réserve que leur emprise au sol soit inférieure à 20 m²
- les extensions de **campings** existants, sous réserve que la surface des planchers habitables des équipements et bâtiments collectifs soit calée à 0,80 m. au dessus du terrain naturel.
- les **équipements d'intérêt général**, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation et, sous réserve que :
 - une étude hydraulique et technique identifie leur impact sur l'écoulement des crues à l'amont et à l'aval,
 - définisse les mesures compensatoires à adopter pour annuler ces effets,
 - précise les conditions d'implantation pour assurer la sécurité de l'ouvrage, y compris pour une crue exceptionnelle (1,8 fois le débit de référence)

- les **piscines** au niveau du terrain naturel. Un balisage permanent du bassin sera mis en place (type barrière) afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours
- la création de **clôtures transparentes aux écoulements** (grillage ou haies-vives uniquement avec muret de soubassement inférieur à 20 cm.)
- les travaux d'**aménagement sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs** de plein air, sans création de remblais et sous réserve qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.

Est également autorisée la création, pour un maximum de 100 m² de surface totale de plancher, des locaux non habités et strictement limités aux activités autorisées à cet alinéa tels que : **sanitaires, vestiaires, locaux à matériels**, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation. Dans le cas de surface de plancher calée sous la cote de référence, pour des raisons d'impossibilité alternative, les matériaux utilisés devront être insensibles à l'inondation et les réseaux électriques descendants

- les **aires de stationnement** non souterraines et sans remblaiement
- les **tunnels de forçage** ou serres en plastique de moins de 1,80 m. de hauteur
- les **dépôts et stockage** de produits dangereux ou polluants sous réserve de les caler à 1m. minimum au-dessus du terrain naturel.
- l'implantation d' **unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** sous la forme de champs de capteurs (fermes ou champs photo-voltaïques), sous réserve que :
 - l'implantation de ces ouvrages soit située à plus de 100 m. du pied des digues et de 10 mètres de l'axe d'un cours d'eau ou fossé cadastré ,
 - la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote TN+50 cm

Sont admis dans ce cadre, les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités

3. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

L'article L562-1 du Code de l'Environnement dispose que :

Les plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, ont pour objet, en tant que de besoin :

3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

La réalisation des mesures prévues au 3° peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. 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.

3.1 MESURES DE PREVENTION

3.1.1 Information des habitants

Il appartient aux municipalités de faire connaître à la population les zones soumises à des risques prévisibles d'inondation par les moyens à leur disposition : affichage et publicité municipale.

Un **plan d'information** doit être mis en place par les municipalités visant à organiser la transmission aux populations, organismes et services concernés, des informations qui leur sont communiquées par les services compétents. Les modalités et le contenu de ce plan sont laissés à l'initiative des municipalités.

La **pose de repères de crues** constitue un élément important de l'information de la population sur les risques, elle fait partie intégrante de " la mémoire du risque " et permet de développer une " culture du risque ". Les municipalités sont invitées à poser des marques dans les secteurs les plus pertinents (lieux publics, de passage, ...). La laisse de crue correspond à un dépôt visible laissé par une crue sur un bâtiment, un mur, (...), elle est le témoignage physique et visible de la hauteur d'eau atteinte lors de l'événement. Le repère doit représenter au mieux l'événement, en faisant abstraction des éventuelles perturbations locales.

En application de l'article L 125-2 du code de l'environnement, dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans, par des **réunions publiques communales** ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L. 125-1 du code des assurances (les dommages matériels directs non assurables ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises).

3.1.2 Entretien des cours d'eau

Il appartient aux propriétaires, d'assurer le bon entretien du lit des cours d'eau (curage, faucardage, débroussaillage et entretien de la végétation des berges et des haies) ainsi que celui des ouvrages hydrauliques (ponts, seuils, vannages, barrages fixes ou mobiles, ...) qui devront, en permanence, assurer leur propre fonctionnalité.

En cas de défaillance des propriétaires, concessionnaires ou locataires des ouvrages pour l'entretien des lits mineurs des cours d'eau, la collectivité pourra se substituer à ceux-ci selon les dispositions prévues par la loi pour faire réaliser ces travaux d'entretien aux frais des propriétaires, concessionnaires ou bénéficiaires de droits d'eau défaillants.

Il est recommandé qu'avant chaque période de forte pluviosité (à l'automne), une reconnaissance spécifique du lit des cours d'eau (lit mineur) soit effectuée de manière à programmer, s'il y a lieu, une campagne de travaux d'entretien ou de réparation.

Cette reconnaissance pourra être entreprise par les services chargés de la police des eaux

On veillera notamment :

- à l'absence de troncs d'arbres, embâcles, atterrissements en particulier à proximité des ouvrages,
- au bon état des ouvrages hydrauliques et à la manœuvrabilité des ouvrages mobiles,
- au bon entretien de la végétation des berges et des haies perpendiculaires au sens d'écoulement.

De même, au printemps, une reconnaissance analogue sera à entreprendre pour identifier les travaux de remise en état résultant du passage des crues au cours de l'hiver écoulé.

3.1.3 Réseaux et infrastructures

Les aménagements publics légers tels que l'ensemble du mobilier urbain doivent être ancrés au sol.

RESEAUX ELECTRIQUES

Les postes de distribution d'énergie électrique et les coffrets de commandes d'alimentation devront être facilement accessibles en cas d'inondation et être positionnés préférentiellement au dessus de la cote de référence. Sous cette cote, les postes, les branchements et les câbles devront être étanches.

Pour éviter les ruptures des câbles par les objets flottants, il est recommandé de retenir les normes suivantes pour la crue de référence.

- Câbles MT : revanche de 2.50m au point le plus bas de la ligne
- Câbles BT : revanche de 1.50m au point le plus bas de la ligne

RESEAUX TELEPHONIQUES

Les coffrets de commande et d'alimentation devront être positionnés au dessus de la cote de référence. Sous cette cote les branchements et les câbles devront être étanches.

RESEAU D'EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT.

Pour la création de nouveaux réseaux, l'extension ou le remplacement, on utilisera des tuyaux et des matériaux d'assemblage étanches et résistants aux pressions hydrostatiques. Sur les parties de réseaux (eaux pluviales et eaux usées) susceptibles d'être mises en charges, les regards seront équipés de tampons verrouillables.

VOIRIE

Conception des chaussées

Dans la mesure du possible, les chaussées seront conçues et réalisées avec des matériaux peu ou pas sensibles à l'eau et munies de dispositif de drainage permettant un ressuyage efficace et rapide des corps de chaussées.

Les travaux d'infrastructures publiques sont autorisés (transports et réseaux divers) sous 4 conditions cumulatives :

- leur réalisation hors zone inondable n'est pas envisageable pour des raisons techniques et financières.
- Le parti retenu parmi les solutions présentera le meilleur compromis technique, environnemental et économique.
- les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation ne doivent pas augmenter le risque en amont et en aval. Leur impact hydraulique doit être nul tant du point de vue des capacités d'écoulement que des capacités d'expansion de crue, et ce pour l'aléa de référence.

- la finalité de l'opération ne saurait permettre de nouvelles implantations en zones inondables

3.2 MESURES DE PROTECTION

Les **digues de protection** des lieux habités contre les inondations doivent faire l'objet de la part de leur propriétaire d'un diagnostic complet au moins une fois tous les 5 ans. Le gestionnaire doit veiller à assurer une surveillance régulière en plus du diagnostic ainsi qu'un entretien régulier.

Ce diagnostic devra être conforme aux obligations prévues par le décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques, ainsi que l'arrêté du 29 février 2008 fixant des prescriptions relatives à la sécurité et à la sûreté des ouvrages hydrauliques.

Un **zonage d'assainissement pluvial**, conformément à l'article L2224-10 3° du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), doit être établi dans chaque commune couverte par le PPRi, **dans un délai de cinq ans**.

Lorsqu'une commune souhaite **réaliser une extension de l'urbanisation**, l'accès des secours devra être préalablement étudié. Le maire devra consulter les services d'incendie et de secours, sur la base d'une étude de desserte et de danger. Les préconisations du SDIS seront prises en compte et intégrées au plan communal de sauvegarde.

Sur le territoire de la ville d'Alès, dans le **secteur FUCU du quartier du Tempéras** qui fait l'objet d'un règlement particulier, la ville d'Alès (ou la Communauté d'Agglomération du Grand'Alès) doit **dans un délai de cinq ans**, réaliser une **étude globale d'aménagement du quartier et effectuer les travaux suivants** destinés à réduire la vulnérabilité du quartier :

- renforcement et surélévation des parapets du Gardon dans les zones de débordement, au minimum jusqu'au niveau de la ligne d'eau de référence,
- mise en place de batardeaux à hauteur du Pont Neuf.

Pour autant, ces travaux à réaliser sur la rive gauche du Gardon, ne devront pas avoir pour effet d'aggraver la situation existante en rive droite.

L'étude globale d'aménagement aura pour objectif :

- d'évaluer les potentialités de renouvellement urbain du quartier compatibles avec le niveau et les principes de prévention du risque d'inondation,
- de fixer les orientations de développement durable du quartier.

3.3 MESURES DE SAUVEGARDE

Un **plan communal de sauvegarde** intégrant la problématique "inondation" conforme au décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 sera constitué **dans un délai de 2 ans** à compter de la date d'approbation du présent document par chaque municipalité, en liaison avec le service de prévision des crues et les services de secours locaux, ses objectifs seront les suivants :

- l'évacuation des personnes,
- la diffusion de l'information,
- la prise en compte d'un ou plusieurs niveaux d'alerte.

Un **diagnostic de vulnérabilité** doit être établi, dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPRi, pour les **bâtiments, équipements et installations d'intérêt général implantés en zone inondable** et susceptibles de jouer un rôle important dans la gestion de crise tels que casernes de pompiers, gendarmeries, mairies, services techniques, équipements de santé.

Ce diagnostic devra déboucher sur des consignes et mesures ayant pour objectif le maintien de leur fonctionnement efficace en période de crise (délocalisation, réaménagement, adaptation, surveillance...). Il appartient ensuite à chacune des collectivités publiques intéressées d'engager les travaux ou (et) mesures qui s'imposent à elle dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPRi.

4. MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

L'article L562-1 du code de l'Environnement prévoit que le PPRi définisse : " *les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs* ".

Pour les biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme et avant l'approbation du présent plan de prévention, **les travaux relevant des mesures rendues obligatoires** au titre du présent chapitre **ne s'imposent que dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien considéré à la date d'approbation du plan** (art. L562-1 et R562-5 du Code de l'Environnement).

Les mesures obligatoires du présent chapitre sont par conséquent **présentées par ordre de priorité décroissante** et s'imposent aux propriétaires et exploitants et jusqu'à concurrence de la limite susvisée lorsqu'elle s'applique.

Sauf disposition plus contraignante explicitée dans le présent règlement, la mise en œuvre de ces mesures doit s'effectuer dès que possible et, en tout état de cause, **dans un délai maximum de cinq (5) ans à compter de la date d'approbation du présent plan**.

Les mesures mentionnées au titre du présent chapitre sont volontairement exprimées en terme de performance à atteindre plutôt qu'en normes, modes d'exécution ou type de matériaux à mettre en œuvre ; c'est en effet aux propriétaires, exploitants ou utilisateurs que revient ce choix en fonction de la nature du bien, de la configuration des lieux, des contraintes tant matérielles qu'économiques, etc.

L'article L.561-3 du code de l'environnement dispose que tous les travaux de mise en sécurité des personnes et de réduction de la vulnérabilité des biens peuvent bénéficier d'une subvention de l'État. Cette subvention issue du Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs, dit « Fond Barnier » vise à encourager la mise en œuvre de ces mesures et concerne :

- les particuliers (biens d'habitation) à hauteur de 40 %,
- les entreprises de moins de vingt (20) salariés (biens à usage professionnel) à hauteur de 20 %.

La réalisation d'un diagnostic de vulnérabilité (lorsqu'il n'est pas imposé) ou (et) le recours à un (des) professionnel(s) du bâtiment pourront par conséquent constituer ici des éléments d'aide à la décision permettant de faciliter la mise en œuvre de ces mesures

4.1 DIAGNOSTIC ET AUTO-DIAGNOSTIC

Pour tous les établissements recevant du public, de la 1ère à la 4ème catégorie au sens de l'article R 123-19 du code de la construction et de l'habitation, **et les immeubles de logements collectifs regroupant plus de 10 logements**, tous les établissements nécessaires à la gestion de crise situés en zone inondable par la crue de référence (secteurs NU, MU, FU ou FUcu), **un diagnostic de vulnérabilité** est imposé au propriétaire dans un délai de deux ans à compter de l'approbation du présent PPRi.

Le contenu de ce diagnostic doit comporter **au minimum** les éléments suivants :

1. Un plan du ou des bâtiments (annexes et voies d'accès comprises) ou des infrastructures
2. Une connaissance de l'aléa ainsi que des conditions d'inondation du site
3. L'organisation de l'alerte et des secours
4. Une description et une analyse des fonctionnements et des procédés de fabrication (dans le cas des activités économiques)
5. L'identification de tous les éléments structuraux et non structuraux présentant un caractère vulnérable en cas d'inondation (estimation des dommages et dysfonctionnements potentiels sur les réseaux et au droit des bâtiments)
6. Une définition des actions de renforcement possible et de mesures de réduction de la vulnérabilité, accompagnée d'un descriptif technique et économique des mesures proposées et d'une justification du choix des mesures sélectionnées.

Le diagnostic veillera notamment à proposer les mesures à prévoir, destinées à répondre aux objectifs fixés par la loi. Il classera ces mesures en 2 catégories : les mesures obligatoires figurant dans l'inventaire suivant, qui ne peuvent dépasser 10% de la valeur vénale du bien, et les mesures recommandées, qui seront hiérarchisées.

7. La définition d'un calendrier de mise en œuvre des actions obligatoires, **sans dépasser un délai de 5 ans à compter de l'approbation du présent PPRi** et celui des actions recommandées sélectionnées (cf. liste des mesures recommandées sur www.prim.net).

Pour tous les autres biens situés en zone inondable par la crue de référence (secteurs NU, MU, FU ou FUcu), le propriétaire du bien est dans l'obligation de mener un **auto-diagnostic** : cet auto-diagnostic contient les mêmes éléments que le diagnostic, en particulier les points (1), (2), (6) et (7), mais l'analyse est laissée à l'initiative du propriétaire, sans recours obligatoire à un organisme qualifié. Cette démarche doit permettre d'identifier le degré d'inondabilité du bâtiment (si tel est le cas) ainsi que les mesures à mettre en œuvre sur le bien. La hauteur d'eau susceptible d'atteindre le bâtiment est calculé par interpolation linéaire à partir des profils en travers des documents cartographiques du PPRi.

Dans tous les cas, **il revient au maître d'ouvrage de chaque opération, de choisir les mesures adéquates lui permettant, dans la limite des 10 % de la valeur vénale des biens, de justifier, en cas de sinistre, qu'il a mis en œuvre les mesures de prévention nécessaires.**

4.2 LES MESURES IMPOSEES

Dans toutes les zones de danger (FUcu, FU, NUf), les mesures suivantes, **classées par ordre de priorité décroissante, sont obligatoires dans un délai de 5 ans** dans la limite de 10% de la valeur vénale des biens :

MESURES POUR ASSURER LA SECURITE DES PERSONNES

- Dans un bâtiment d'habitation, ainsi que dans tous les établissements destinés aux populations à caractère vulnérable et les établissements nécessaires à la gestion de crise, si la cote de la crue de référence est à 0,80 m., ou plus, au-dessus de la cote du plancher le plus haut, la création d'un **espace refuge** minimal (cf. définitions) est obligatoire, sauf en cas d'impossibilité technique majeure.
- Pour les campings existants et les aires d'accueil des gens du voyage, il est obligatoire de créer ou d'identifier une ou plusieurs **zones refuges collectives** adaptées à la capacité d'occupation (superficie identique aux espaces refuge mais sans obligation de couvertures) et situé au-dessus de la cote des PHE. La réalisation de ces zones sera réalisée dans le respect des principes de compensation de la loi sur l'eau.
- Matérialiser les emprises des **piscines et bassins** (par un balisage permanent sous forme de barrière) pour les rendre repérables pour des hauteurs d'eau allant jusqu'à 0,5 m.

MESURES POUR LIMITER LES DEGATS DES BIENS

- Pour les bâtiments d'activités, dont les planchers sont situés sous la cote de la crue de référence, assurer le stockage hors d'eau et en cas d'impossibilité, créer une zone de stockage alternative non vulnérable pour les **produits polluants**.

Les cuves à fioul, et les bouteilles d'hydrocarbure, devront être solidement arrimées pour ne pas être emportées par le courant.

- Pour les bâtiments dont certains planchers habitables sont situés sous la cote de la crue de référence, installer un **clapet anti-retour** sur les réseaux d'eaux usées et des **dispositifs d'obturation des entrées d'air** de ces planchers habitables, si elles sont situées sous la cote de la crue de référence

-
- Pour chaque ouvrant situé en dessous de la cote des PHE et desservant un plancher habitable, installer des **batardeaux** (barrière anti-inondation amovible), afin de limiter (ou retarder) les entrées d'eau. Leur hauteur sera au minimum de 0,50m. et limité à 0,80 m., afin de permettre leur franchissement par les secours et d'éviter une différence de pression trop importante entre l'intérieur et l'extérieur (pouvant mettre en péril la stabilité de la construction).

MESURES POUR FACILITER LE RETOUR A LA NORMALE

- Équiper les parties de bâtiment situées au dessous du terrain naturel d'une **pompe** pour rejeter l'eau vers l'extérieur. Le débit retenu devra permettre une évacuation des eaux des parties inondables des bâtiments dans un délai maximal de 2 jours.
 - Pour les bâtiments dont certains planchers sont situés sous la cote de la crue de référence, différencier les parties inondables et hors d'eau du **réseau électrique**.
-