

SOMMAIRE

1. PORTEE DU REGLEMENT DU PPR - DISPOSITIONS GENERALES.....	3
1.1 Champ d'application.....	3
1.2 Objectif du PPR.....	3
1.3 Effets du PPR.....	4
1.4 Caractérisation du zonage règlementaire.....	6
2. REGLEMENTATION DES PROJETS.....	7
2.1 Dispositions applicables à la ZONE ROUGE	7
2.1.1 Modes d'occupation du sol et travaux interdits	7
2.1.2 Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés.....	7
2.1.3 Conditions de réalisation des projets.....	8
2.2 Dispositions applicables à la ZONE ORANGE.....	10
2.2.1 Modes d'occupation du sol et travaux interdits	10
2.2.2 Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés.....	10
2.2.3 Conditions de réalisation des projets.....	12
2.3 Dispositions applicables à la ZONE VERT FONCE.....	13
2.3.1 Modes d'occupation du sol et travaux interdits.....	13
2.3.2 Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés.....	13
2.3.3 Conditions de réalisation des projets.....	15
2.4 Dispositions applicables à la ZONE VERT CLAIR	16
2.4.1 Modes d'occupation du sol et travaux interdits.....	16
2.4.2 Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés	16
2.4.3 Conditions de réalisation des projets.....	16
2.5 Dispositions en ZONE RAYÉE ROUGE.....	17
2.6 Les conditions de réalisation concernant les différentes zones.....	18
2.6.1 Création ou extension des réseaux publics et infrastructures.....	18
2.6.2 Les projets nouveaux y compris sur les biens et activités existants.....	20
3. PRESCRIPTIONS SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS.....	24
3.1 Mesures pour assurer la sécurité des personnes.....	26
3.2 Mesures pour limiter les dégâts des biens.....	26
4. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.....	27
4.1 Mesures de prévention.....	27
4.1.1 Information sur les risques.....	27
4.1.2 Le Dossier d'Information Communal des Risques Majeurs (DICRIM).....	28
4.1.3 Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial (SDAP).....	28
4.1.4 L'inventaire et la pose obligatoire des repères de crues.....	28
4.1.5 Information des acquéreurs et locataires.....	29
4.1.6 Action sur les aménagements.....	29
4.1.7 Entretien des cours d'eau.....	29
4.1.8 Secteurs agricoles et forestiers.....	30
4.2 Mesures de protection.....	30
4.3 Mesures de sauvegarde.....	30
4.3.1 Plan Communal de Sauvegarde (PCS).....	30
4.3.2 Les exploitants des réseaux et infrastructures.....	31
4.3.3 Les établissements de santé.....	31
4.3.4 Les aires de stationnement.....	31
4.3.5 Les terrains de camping.....	31
4.3.6 Les voiries.....	32

4. GLOSSAIRE.....	33
CAHIER DE RECOMMANDATIONS.....	38
Mesures pour assurer la sécurité des personnes.....	38
Mesures pour limiter les dégâts des biens.....	39
Que faire en cas de crue ?- Protection des personnes.....	40

1. PORTEE DU REGLEMENT DU PPR

DISPOSITIONS GENERALES

La loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement a institué le Plan de Prévention des Risques (PPR). Les textes législatifs sont aujourd'hui codifiés aux articles L. 562-1 à L. 562-9 du Code de l'Environnement.

L'élaboration de ce document relève de la responsabilité de l'Etat pour maîtriser et réglementer l'utilisation des sols dans les zones exposées à un ou plusieurs risques, mais aussi dans celles qui ne sont pas directement exposées, mais dans lesquelles des aménagements pourraient les aggraver.

Les Plans de Prévention des Risques ont pour objet d'analyser les risques sur un territoire donné, d'en déduire une délimitation des zones exposées, de privilégier le développement dans les zones exemptes de risques, et d'introduire des règles en matière d'urbanisme, de construction et de gestion dans les zones à risques.

Le champ d'application du règlement couvre les projets nouveaux, mais également les biens existants. Le PPR peut également définir et rendre obligatoires des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les particuliers et les collectivités territoriales.

Le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI) d'ARTIGUELOUVE a été prescrit le 16 mai 1997 puis approuvé par arrêté préfectoral du 30 avril 2004.

Sa révision a été prescrite par arrêté préfectoral n°2009-219-11 en date du 07 août 2009.

1.1 Champ d'application

Le présent règlement s'applique à la partie du territoire de la commune de Artiguelouve, délimitée par le plan de zonage du PPR.

Il détermine les mesures de prévention à mettre en œuvre contre les risques d'inondation du Gave de Pau et de ses « canaux » et de la Juscle, seuls risques pris en considération.

1.2 Objectifs du PPR

1.2.1 Objectifs majeurs

La circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables complétée par la circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables définissent des objectifs qui conduisent à :

- Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les projets ou aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones inondables,
- 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,
- Sauvegarder l'équilibre des milieux concernés par les petites crues les plus fréquentes et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées.

Ces objectifs visent à mettre en œuvre les principes suivants :

- Interdire toute nouvelle construction dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts,
- Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation, c'est à dire la réalisation de nouvelles constructions, dans les zones d'expansion des crues,

- Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

1.2.2 Dispositions

Les plans de prévention des risques doivent viser à :

- Assurer la sécurité des personnes
- Ne pas aggraver ou réduire la vulnérabilité des biens et des activités dans les zones exposées.

1.3 Effets du PPR

1.3.1 Opposabilité

En application de l'article L562-4 du code de l'environnement, le Plan de Prévention des Risques naturels approuvé vaut servitude d'utilité publique et est opposable aux tiers.

1.3.2 PPR et documents d'urbanisme

Le PPR doit obligatoirement être annexé par arrêté municipal au document d'urbanisme (PLU ou POS) dans un délai de trois mois conformément aux articles L126-1 et R123-14 du code de l'urbanisme.

Si cette formalité n'est pas exécutée dans un délai de trois mois suivant l'arrêté d'approbation du PPR, le préfet, après mise en demeure adressée au maire, y procède d'office.

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

Pour les communes soumises au règlement national d'urbanisme ou dotées d'une carte communale, la servitude est opposable dès sa publication et pourra être utilement annexée à la carte communale. En l'absence de document d'urbanisme, les prescriptions du PPR prévalent sur les dispositions des règles générales d'urbanisme ayant un caractère supplétif. En cas de dispositions contradictoires entre le PPR et les documents d'urbanisme, les dispositions les plus contraignantes s'appliqueront.

1.3.3 Utilisation et occupation du sol

En l'application de l'article 5 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995, le propriétaire ou l'exploitant, dont les biens et activités sont implantés antérieurement à l'approbation de ce plan, dispose d'un délai de cinq ans (pouvant être réduit en cas d'urgence) pour se conformer aux mesures prévues par le présent règlement.

Toutefois, ces mesures ne peuvent **excéder les 10% de la valeur vénale ou estimée des biens** à la date d'approbation du présent PPR.

A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure, ordonner la réalisation des mesures de prévention aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

Toute opportunité pour réduire la vulnérabilité des constructions déjà exposées devra être saisie, en recherchant des solutions pour assurer l'expansion de la crue et la sécurité des personnes et des biens.

Le PPR s'applique directement lors de l'instruction des certificats d'urbanisme et demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol : permis de construire, déclarations de travaux, lotissements, stationnement de caravanes, campings, installations et travaux divers, clôtures...

La nature et les conditions d'exécutions des mesures et techniques de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du propriétaire du bien et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

1.3.4 Sanctions et assurances

Sanctions

Conformément à l'article L562-5 du code de l'Environnement, le fait de construire ou d'aménager un terrain en zone interdite par le PPRI ou de ne pas respecter les dispositions de ce plan est puni des peines prévues à l'article L480-4 du code de l'urbanisme.

En outre, introduit par l'article 65 de la loi du 30 juillet 2003, le nouvel article L. 480-14 du Code de l'urbanisme permet à la commune ou à l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de PLU, de saisir le tribunal de grande instance en vue de faire ordonner la démolition ou la mise en conformité d'un ouvrage édifié sans l'autorisation requise ou en méconnaissance de cette autorisation dans un secteur soumis à des risques naturels prévisibles.

Assurances

L'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles est régie par la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 qui impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages incendie et tous autres dommages aux biens ou aux corps de véhicules terrestres à moteur, d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles, qu'ils soient situés dans un secteur couvert par un PPR ou non.

Lorsqu'un plan de prévention des risques existe, le Code des assurances précise que l'obligation de garantie est maintenue pour les « biens et activités existant antérieurement à la publication de ce plan », sauf pour ceux dont la mise en conformité avec des mesures obligatoires par ce plan n'a pas été effectuée par le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur.

Par ailleurs, les assureurs ne sont pas tenus d'assurer les biens immobiliers construits et les activités exercées en violation des règles du PPR en vigueur lors de leur mise en place.

Cette possibilité offerte aux assureurs est encadrée par le Code des assurances et ne peut intervenir qu'à la date normale de renouvellement d'un contrat ou à la signature d'un nouveau contrat. En cas de différend avec l'assureur, l'assuré peut recourir à l'intervention du bureau central de tarification (BCT), compétent en matière de catastrophes naturelles.

1.3.5 Révision

L'article 8 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles précise que le PPRI peut être révisé entièrement ou partiellement selon la même procédure que son élaboration si une évolution des caractéristiques des risques ou de la vulnérabilité des territoires concernés le justifie.

Le PPR pourra être modifié à l'occasion de procédures de révision, pour tenir compte par exemple :

- de l'occurrence d'un événement hydrologique d'intensité supérieure à ceux servant de crues de référence pour le présent PPR,
- de la mise en place de nouveaux ouvrages de protection collective pérennes ou de nouvelles stratégies d'utilisation du sol entraînant une diminution conséquente du risque ou, à l'inverse, de la disparition ou de la diminution (par défaut d'entretien ou autres raisons) de l'efficacité d'ouvrages de protection,
- de la modification d'un mode d'occupation du terrain, entraînant une aggravation ou à l'inverse une diminution substantielle du risque.

Lorsque la modification d'un PPR multicommunal n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique ne sont effectuées que dans les communes dont le territoire est concerné par la modification.

1.4 Caractérisation du zonage réglementaire

Le PPR délimite les zones dans lesquelles sont définies des règles.

Ce zonage réglementaire a été établi à partir de l'étude des aléas et des enjeux selon la méthodologie exposée dans le rapport de présentation.

Pour les besoins du présent règlement, le territoire concerné par le risque a été divisé en **cinq zones** dont nous allons présenter maintenant les caractéristiques et les dispositions générales respectives.

■ **Zone rouge:**

Zone estimée exposée à un risque d'inondation fort, déterminée notamment en fonction de l'aléa fort dont les critères sont : une hauteur d'eau supérieure à 1 m et/ou une vitesse d'écoulement supérieure 1m/s et de l'accessibilité dangereuse du site durant la crue
Cette zone est inconstructible.

■ **Zone orange::**

Zone estimée exposée à un risque d'inondation moyen à faible, déterminée en fonction :

- d'un aléa moyen (hauteur d'eau comprise entre 0.50 m et 1 m et/ou une vitesse d'écoulement comprise entre 0.50 m/s et 1 m/s.
- d'un aléa faible (hauteur d'eau < 0.50 m et une vitesse d'écoulement < 0.50 m/s)

Cette zone est aussi inconstructible, à quelques exceptions près. Elle est à protéger pour permettre l'expansion ou l'écoulement des crues.

■ **Zone vert foncé:**

Zone exposée à un risque d'inondation faible, déterminée en fonction de l'aléa faible dont les critères sont : une hauteur d'eau < 0.50 m et une vitesse d'écoulement < 0.50 m/s.
Cette zone peut être urbanisée.

■ **Zone vert clair:**

Zone exposée à un risque d'inondation très faible car comprise entre les limites de la crue centennale (Q100) et celles de la crue historique de 1952, d'enveloppe plus importante, mais de fréquence tricennale (30 ans) dans les conditions d'écoulement de 1952.
Elle peut être urbanisée.

■ **Zone rouge rayée:**

Cette zone, éventuellement superposée à d'autres zones attire l'attention sur un risque lié à l'inondation de la voirie.

2. REGLEMENTATION DES PROJETS

Les dispositions incluses dans le présent paragraphe portent sur des **prescriptions** d'urbanisme ou de construction.

Les règles d'urbanisme donnent lieu à un contrôle lors de l'instruction du permis de construire ou de la déclaration préalable de travaux et de l'établissement du certificat de conformité.

Les règles de construction sont de la responsabilité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, de l'entreprise et de l'occupant.

Elles s'appliquent obligatoirement sur tous les projets **nouveaux**.

Les projets **d'extension, de changement de destination ou de reconstruction** sont, comme tout projet nécessitant une déclaration préalable de travaux ou l'obtention d'un permis de construire, réglementés au titre des **projets nouveaux**.

2.1 Dispositions applicables à la zone rouge

La zone rouge est la zone de grand écoulement de la rivière. Les hauteurs de submersion sont supérieures à 1 m et/ou les vitesses d'écoulement supérieures à 1 m/s.

C'est la zone la plus exposée, où les inondations dues à des crues centennales ou historiques sont redoutables, notamment en raison des hauteurs d'eau et/ou des vitesses d'écoulement atteintes. Il est essentiel de préserver cette zone qui couvre la majeure partie de la zone d'expansion naturelle de crue et de ne pas élever d'obstacles à l'écoulement des eaux afin de ne pas aggraver les inondations en amont et en aval.

Cette zone est inconstructible

2.1.1 Modes d'occupation du sol et travaux interdits

Tout ce qui n'est pas visé à l'article 2.1.2 est interdit.

2.1.2 Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés

a. Sans condition:

Les aménagements hydrauliques (ouvrage de protection) n'aggravant pas le risque et ses conséquences sur des installations existantes. Une étude préalable définissant les impacts de ces aménagements devra être réalisée.

b. A condition:

- de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux ou à leur stockage,
- de ne pas aggraver notablement les risques sur le périmètre de la commune ou sur d'autres territoires,
- de ne pas conduire à une augmentation notable de la population.

→ Aménagements hydrauliques

Les réalisations liées à des aménagements hydrauliques autres que ceux prévus au & 2.1.2 (a. sans condition). Par contre, les bassins de rétention d'eaux pluviales sont interdits, sauf impossibilité technique dûment justifiée. A ce titre, une étude hydraulique justifiant l'absence d'impact devra être réalisée.

→ **Infrastructures, réseaux**

Les travaux de création ou de modification d'infrastructures publiques et de réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics (route, eau, gaz...), sous réserve de la justification technique et/ou économique de l'impossibilité d'implanter le projet hors de la zone inondable ou dans une zone d'aléa plus faible.

Une étude hydraulique justifiant l'absence d'impact devra être réalisée pour les infrastructures de transport. Les ouvrages techniques indispensables aux réseaux devront respecter les prescriptions liées aux projets nouveaux.

→ **Clôtures**

Les clôtures de piscines ou d'autres installations dangereuses ou sensibles, nécessaires à la sécurité des personnes et répondant aux normes en vigueur. Elle doivent être perméables afin de ne pas gêner l'écoulement de l'eau en cas de crue. Toute clôture pleine (panneaux transparents...) sera interdite.

Les clôtures seront réalisées sans mur bahut, avec simple grillage et constituées d'un maillage d'au minimum 10x10 cm. Elle doivent être perméables afin de ne pas gêner l'écoulement de l'eau en cas de crue. Toute clôture pleine sera interdite.

→ **Espaces plein air**

L'aménagement de parcs, jardins et espaces verts, d'aires de loisirs et de sport ouverts au public sans construction de bâtiment et remblais . Le mobilier sportif, les jeux extérieurs et éléments accessoires (bancs, poubelles, tables...) seront ancrés pour résister aux crues.

→ **Les carrières, gravières**

Les carrières autorisées au titre de la législation sur les installations classées, comprenant des sites d'extraction et des installations de traitement et de stockage, dont l'impact n'aggrave aucune situation en termes de risques.

A ce titre, une étude hydraulique justifiant l'absence d'impact devra être réalisée. Les installations techniques mises en place devront être déplaçables ou ancrées afin de pouvoir résister aux effets d'entraînement de la crue centennale. En cas d'ancrage, les installations électriques devront être démontables ou respecter les prescriptions sur les réseaux électriques.

→ **Mouvement de terre**

Les travaux de remodelage du terrain naturel peuvent être autorisés sous conditions qu'ils ne modifient pas les conditions d'écoulement ou le champ d'expansion des crues.

A ce titre, une étude hydraulique justifiant l'absence d'impact devra être réalisée.

→ **Agriculture**

Les cultures et les pacages.

→ **Reconstruction**

La reconstruction, sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice détruit par un sinistre autre que l'inondation, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens.

2.1.3 Conditions de réalisation pour les projets

Cf. paragraphe 2.6

Pour tout aménagement ou ouvrage nécessitant un positionnement par rapport à la cote de référence, une connaissance de la cote NGF sera nécessaire.

Il est important de rappeler qu'en complément des dispositions spécifiques à chaque zone, l'ensemble des zones inondables est soumis au respect des règles du paragraphe 4 concernant :

LES MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.

2.2 Dispositions applicables à la zone orange

La zone orange correspond à un secteur d'écoulement des crues soumis à des aléas moyens et faibles.

Elle présente un risque important en aléas moyens en raison d'une hauteur de submersion comprise entre 0.5m et/ou 1m ou d'une vitesse d'écoulement comprise entre 0.50 m/s et 1m/s. En aléa faible, cette zone est moins exposée au risque d'inondation (hauteur de submersion < 0.50 m et vitesse < 0.50 m/s).

Elle doit également être préservée en raison du rôle important qu'elle joue sur l'écoulement des eaux et l'expansion des crues.

2.2.1 Modes d'occupation du sol et travaux interdits

Tout ce qui n'est pas visé à l'article 2.2.2 est interdit.

2.2.2 Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés

a. Sans condition :

Les aménagements hydrauliques (ouvrage de protection) n'aggravant pas le risque et ses conséquences sur des installations existantes. Une étude préalable définissant les impacts de ces aménagements devra être réalisée.

b. A condition :

- de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux ou à leur stockage,
- de ne pas aggraver notablement les risques sur le périmètre de la commune ou sur d'autres territoires,
- de ne pas conduire à une augmentation notable de la population.

→ Aménagements hydrauliques

Les réalisations liées à des aménagements hydrauliques autres que ceux prévus au § 2.1.2 (a. sans condition). Par contre, les bassins de rétention d'eaux pluviales sont interdits, sauf impossibilité technique dûment justifiée. A ce titre, une étude hydraulique justifiant l'absence d'impact devra être réalisée.

→ Infrastructures, réseaux

Les travaux de création ou de modification d'infrastructures publiques et de réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics (route, eau, gaz...), sous réserve de la justification technique et/ou économique de l'impossibilité d'implanter le projet hors de la zone inondable ou dans une zone d'aléa plus faible.

Une étude hydraulique justifiant l'absence d'impact devra être réalisée pour les infrastructures de transport. Les ouvrages techniques indispensables aux réseaux devront respecter les prescriptions liées aux projets nouveaux.

→ Les piscines

Les piscines privées découvertes enterrées. Le local technique devra être enterré et étanche ou situé hors d'eau. Les règles de construction porteront notamment sur les variations de pressions hydrauliques et le balisage.

Les piscines hors-sol et les abris de piscine sont interdits à l'exception des abris plats.

→ **Clôtures**

Les clôtures de piscines ou d'autres installations dangereuses ou sensibles, nécessaires à la sécurité des personnes et répondant aux normes en vigueur. Elle doivent être perméables afin de ne pas gêner l'écoulement de l'eau en cas de crue. Toute clôture pleine (panneaux transparents...) sera interdite.

Les clôtures seront réalisées sans mur bahut, avec simple grillage et constituées d'un maillage d'au minimum 10x10 cm. Elle doivent être perméables afin de ne pas gêner l'écoulement de l'eau en cas de crue. Toute clôture pleine sera interdite.

→ **Espaces plein air**

L'aménagement de parcs, jardins et espaces verts, d'aires de loisirs et de sport ouverts au public sans construction de bâtiment et remblais à l'exception des sanitaires et locaux techniques dont la surface sera limitée à 20 m² d'emprise au sol. Le mobilier sportif, les jeux extérieurs et éléments accessoires (bancs, poubelles, tables...) seront ancrés pour résister aux crues.

→ **Arrosage**

Les réseaux d'irrigation et de drainage.

→ **Les carrières, gravières**

Les carrières autorisées au titre de la législation sur les installations classées, comprenant des sites d'extraction et des installations de traitement et de stockage, dont l'impact n'aggrave aucune situation en termes de risques.

A ce titre, une étude hydraulique justifiant l'absence d'impact devra être réalisée. Les installations techniques mises en place devront être déplaçables ou ancrées afin de pouvoir résister aux effets d'entraînement de la crue centennale. En cas d'ancrage, les installations électriques devront être démontables ou respecter les prescriptions sur les réseaux électriques.

→ **Mouvement de terre**

Les travaux de remodelage du terrain naturel peuvent être autorisés sous conditions qu'ils ne modifient pas les conditions d'écoulement ou le champ d'expansion des crues.

A ce titre, une étude hydraulique justifiant l'absence d'impact devra être réalisée.

→ **Agriculture**

Les cultures et les pacages.

→ **Végétation**

Les plantations d'arbres de haute tige, espacés de plus de 7 mètres.

Les haies arbustives.

→ **Constructions annexes**

Les constructions annexes liées à des habitations, mais non contiguës à celles-ci (type abris de jardin, garage...) dont l'ensemble est limité à 20 m² d'emprise au sol et à condition de ne pas avoir bénéficié d'une précédente autorisation depuis la date de mise en application du présent PPR.

Celles-ci pourront être autorisées au niveau de la cote de référence moins 0,30 m (cote des plus hautes eaux) sans creusement du sol.

En tout état de cause, ces constructions ne devront pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente.

→ **Entretien des bâtiments et mise aux normes**

les travaux usuels d'entretien et de gestion courants (aménagement internes, traitement des façades, réfection des toitures), de mise aux normes et de mise en conformité des biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'arrêté du présent document, sous réserve qu'ils n'augmentent pas les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

Si la mise aux normes s'avère plus coûteuse qu'une opération de démolition / reconstruction, alors ces travaux de démolition et de reconstruction seront autorisés sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, sous réserve de ne pas augmenter la capacité d'accueil, d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens.

→ **Changement de destination** (*cf. glossaire*)

Le changement de destination ou d'usage de bâtiments existants, au niveau de la cote de référence, en dehors des bâtiments donnant lieu à des services très vulnérables, sans création de logement ou d'hébergement, sous réserve de ne pas augmenter la vulnérabilité.

→ **Bâtiments agricoles**

Les constructions et installations nécessaires à l'**activité agricole** avec éléments justificatifs sur l'impossibilité de les réaliser ailleurs au regard du type de production, sous réserve qu'elles ne gênent pas l'écoulement de l'eau et ne présentent aucun risque de pollution en cas de crue.

En tout état de cause, les bâtiments à usage d'habitation ou d'élevage sont interdits.

→ **Extension de bâtiments**

L'extension des bâtiments (habitat, activité, ERP...) dans une limite de 20% de l'emprise au sol et sous réserve de ne pas gêner l'écoulement de l'eau, de ne pas créer de logement, de ne pas augmenter la capacité d'accueil ainsi que la vulnérabilité des biens exposés au risque et à condition de ne pas avoir bénéficié d'un précédent agrandissement depuis la date de mise en application du présent PPR.

→ **Aires de stationnement**

La création ou l'extension des aires de stationnement.

→ **Reconstruction**

La reconstruction, sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice détruit par un sinistre autre que l'inondation, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens.

2.2.3 Conditions de réalisation pour les projets

Cf. paragraphe 2.6

Pour tout aménagement ou ouvrage nécessitant un positionnement par rapport à la cote de référence, une connaissance de la cote NGF sera nécessaire.

Il est important de rappeler qu'en complément des dispositions spécifiques à chaque zone, l'ensemble des zones inondables est soumis au respect des règles du paragraphe 4 concernant :

LES MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.

2.3 Dispositions applicables à la zone vert foncé

Cette zone est une zone moins exposée au risque d'inondation (hauteur de submersion < 0.50 m et vitesse < 0.50 m/s).

Des possibilités de construction peuvent être envisagées.

2.3.1 Modes d'occupation du sol et travaux interdits

- Les organismes et centres d'activités (y compris agricoles) produisant ou stockant des produits dangereux : la liste de ces produits est fixée par la nomenclature des installations classées et la réglementation sanitaire départementale.
- La création d'Etablissements Recevant du Public (ERP) de 1ère, 2ème et 3ème catégorie, quel que soit le type.
- Les installations relevant de l'application de la Directive Européenne n°96/82/C.E.E. du 9 décembre 1996, concernant les risques d'accident majeur de certaines activités industrielles.
- Les décharges d'ordures ménagères, de déchets industriels et de produits toxiques.
- La création ou l'extension de terrain de camping, d'aire naturelle de camping, d'aire d'accueil des gens du voyage, d'aire d'accueil de camping car et caravane, de parc résidentiel de loisirs, de centre de loisirs ou d'hébergement de loisirs.
- Tout remblaiement entraînant une modification des périmètres exposés
- Les installations et travaux divers tels que :
 - les parcs d'attraction,
 - les dépôts de véhicules (neufs, d'occasion, hors d'usage),
 - les aires de stockage des véhicules non soumises au régime des installations classées,
 - les aires de vente ou d'exposition de caravanes,
 - les garages à bateaux et les garages collectifs de caravanes.

2.3.2 Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés

a. Sans condition :

Les aménagements hydrauliques (ouvrage de protection) n'aggravant pas le risque et ses conséquences sur des installations existantes. Une étude préalable définissant les impacts de ces aménagements devra être réalisée.

b. A condition :

- de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux ou à leur stockage,
- de ne pas aggraver notablement les risques sur le périmètre de la commune ou sur d'autres territoires,
- de ne pas conduire à une augmentation notable de la population.

→ Aménagements hydrauliques

Les réalisations liées à des aménagements hydrauliques autres que ceux prévus au § 2.1.2 (a. sans condition). Par contre, les bassins de rétention d'eaux pluviales sont interdits, sauf impossibilité technique dûment justifiée. A ce titre, une étude hydraulique justifiant l'absence d'impact devra être réalisée.

→ **Infrastructures, réseaux**

Les travaux de création ou de modification d'infrastructures publiques et de réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics (route, eau, gaz...), sous réserve de la justification technique et/ou économique de l'impossibilité d'implanter le projet hors de la zone inondable ou dans une zone d'aléa plus faible.

Une étude hydraulique justifiant l'absence d'impact devra être réalisée pour les infrastructures de transport. Les ouvrages techniques indispensables aux réseaux devront respecter les prescriptions liées aux projets nouveaux.

→ **Les piscines**

Les piscines privées découvertes enterrées. Le local technique devra être enterré et étanche ou situé hors d'eau. Les piscines hors-sol devront être disposés hors d'eau.

Les règles de construction porteront notamment sur les variations de pressions hydrauliques et le balisage.

→ **Abris de piscine**

Les abris de piscine hors sol et les abris plats pour piscines enterrées.

→ **Clôtures**

Les clôtures de piscines ou d'autres installations dangereuses ou sensibles, nécessaires à la sécurité des personnes et répondant aux normes en vigueur. Elle doivent être perméables afin de ne pas gêner l'écoulement de l'eau en cas de crue. Toute clôture pleine (panneaux transparents...) sera interdite.

Les clôtures seront réalisées sans mur bahut, avec simple grillage et constituées d'un maillage d'au minimum 10x10 cm. Elle doivent être perméables afin de ne pas gêner l'écoulement de l'eau en cas de crue. Toute clôture pleine sera interdite.

→ **Espaces plein air**

L'aménagement de parcs, jardins et espaces verts, d'aires de loisirs et de sport ouverts au public sans construction de bâtiment et remblais à l'exception des sanitaires et locaux techniques dont la surface sera limitée à 20 m² d'emprise au sol. Le mobilier sportif, les jeux extérieurs et éléments accessoires (bancs, poubelles, tables...) seront ancrés pour résister aux crues.

→ **Arrosage**

Les réseaux d'irrigation et de drainage.

→ **Agriculture**

Les cultures et les pacages.

→ **Végétation**

Les plantations d'arbres de haute tige, espacés de plus de 7 mètres.

Les haies arbustives.

→ **Constructions**

Les constructions de quelque usage qu'elles soient :

- à usage d'habitations,
- à usage professionnel,
- à usage d'ERP classés en 4^{ème} et 5^{ème} catégorie, hors type R, U, et J ou établissements dit très vulnérables (*cf. glossaire*).

→ **Constructions annexes**

Les constructions annexes liées à des habitations, mais non contigües à celles-ci (type abris de jardin, garage...) chacune étant limitée à 20 m² d'emprise au sol.

Celles-ci pourront être autorisées au niveau de la cote de référence moins 0,30 m (cote de plus hautes eaux) sans creusement du sol.

En tout état de cause, ces constructions ne devront pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente.

→ **Entretien des bâtiments et mise aux normes**

les travaux usuels d'entretien et de gestion courants (aménagement internes, traitement des façades, réfection des toitures), de mise aux normes et de mise en conformité des biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'arrêté du présent document, sous réserve qu'ils n'augmentent pas les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

Si la mise aux normes s'avère plus coûteuse qu'une opération de démolition / reconstruction, alors ces travaux de démolition et de reconstruction seront autorisés sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, sous réserve de ne pas augmenter la capacité d'accueil, d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens.

→ **Changement de destination (cf. glossaire)**

le changement de destination ou d'usage de bâtiments existants, au niveau de la cote de référence, en dehors des bâtiments donnant lieu à des services très vulnérables.

→ **Extension de bâtiments**

L'extension des bâtiments (habitat, activité, ERP...) sous réserve de ne pas gêner l'écoulement de l'eau et de ne pas augmenter la vulnérabilité des biens exposés au risque.

→ **Aires de stationnement**

La création ou l'extension des aires de stationnement.

→ **Reconstruction**

La reconstruction, sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice détruit par un sinistre autre que l'inondation, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens.

L'inondabilité de ces zones est due à des ruissellements (lame d'eau).

Il est impossible de déterminer, par calcul hydraulique, les hauteurs de submersion de ces zones.

Lors de construction ou reconstruction, il est donc recommandé de positionner les planchers des surfaces habitables à au moins 30 cm au-dessus du niveau moyen du terrain naturel.

Par convention, pour l'application du règlement, on considérera que dans cette zone la cote de référence se situe 30 cm au-dessus du niveau moyen du terrain naturel.

2.3.3 Conditions de réalisation des projets

Cf. paragraphe 2.6

Pour tout aménagement ou ouvrage nécessitant un positionnement par rapport à la cote de référence, une connaissance de la cote NGF sera nécessaire.

Il est important de rappeler qu'en complément des dispositions spécifiques à chaque zone, l'ensemble des zones inondables est soumis au respect des règles du paragraphe 4 concernant :

LES MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.

2.4 Dispositions applicables à la zone vert clair

Il s'agit d'une zone pour laquelle le risque est jugé acceptable.

2.4.1 Modes d'occupation du sol et travaux interdits

- Les affouillements du terrain naturel
- Les travaux d'aménagement en sous sol

2.4.2 Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés

a. A condition :

- de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux ou à leur stockage,
- de ne pas aggraver notablement les risques sur le périmètre de la commune ou sur d'autres territoires,

→ tous les travaux et constructions non visés dans le § 2.4.1.

2.4.3 Conditions de réalisation des projets

Cf. paragraphe 2.6

Pour tout aménagement ou ouvrage nécessitant un positionnement par rapport à la cote de référence, une connaissance de la cote NGF sera nécessaire.

Il est important de rappeler qu'en complément des dispositions spécifiques à chaque zone, l'ensemble des zones inondables est soumis au respect des règles du paragraphe 4 concernant :

LES MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.

2.5 Dispositions en zone rayée rouge

Les terrains et habitations de cette zone sont desservis en premier lieu par la RD 146 susceptible d'être inondée avec des vitesses d'écoulement très fortes et donc très dangereuses.

Outre les règles s'appliquant du fait de l'appartenance des terrains à l'une des zones précédentes et afin d'éviter aux habitants un complet isolement durant les crues, il est fortement **recommandé** de prévoir un accès, au moins piétonnier, par une autre rue ou passage privé.

2.6 Les conditions de réalisation communes aux différentes zones

2.6.1 La création ou l'extension des réseaux publics et infrastructures

2.6.1.1 RESEAUX D'EAU POTABLE

Les communes ou le groupement de collectivités territoriales compétents devront réaliser des travaux ou mettre en place un dispositif permettant d'assurer une alimentation en eau potable par temps de crue.

Les ouvrages d'exploitation de la ressource (captage et pompage) et de stockage (réservoir) devront être situés hors d'eau. Les dispositions et produits mis en œuvre devront assurer la pérennité et l'étanchéité parfaite des ouvrages en évitant les ruptures et les risques de pollution.

- Les ouvrages d'exploitation de la ressource:

Les équipements en tête d'installation seront situés à 0,50 m au-dessus de la cote de référence. Les parties d'ouvrages situées en dessous de la cote de référence devront être constituées de matériaux insensibles à l'eau et conçues pour résister à la pression hydraulique, à l'érosion et aux effets des affouillements.

- Cas des prises d'eau gravitaires et pompages en rivières:

- ✓ *Prises d'eau gravitaires:* sur torrents ou cours d'eau à fort charriage, la prise d'eau doit être située d'une manière telle que la canalisation d'alimentation soit installée en zone inondable sur une courte distance et que l'ouvrage de captage soit bien ancré dans le sol et conçu pour réduire l'entrée des solides.
- ✓ *Pompages en rivières:* les équipements électriques seront situés 0,50 m au-dessus de la cote de référence ou étanches s'il sont situés en dessous.
- ✓ Tout aménagement lié au pompage (crépine, canalisation) situé en lit mineur est à éviter. A défaut, il devra être solidement ancré au moyen d'ouvrage en béton. Le dispositif annexe non enterré est protégé par un muret arasé à au moins 0,50 m au-dessus de la cote de référence.

- Les ouvrages d'alimentation et de distribution

L'ensemble canalisations / joints doit assurer une étanchéité parfaite et résister aux vitesses élevées.

Les canalisations seront enterrées et, si nécessaire, ancrées. Leur assemblage par collage est à éviter. Dans la mesure du possible, les accessoires (ventouses, vidanges) seront supprimés pour empêcher d'éventuelles entrées d'eau polluée.

On disposera également de vannes de sectionnement pour isoler le réseau de la zone à risque.

- Les ouvrages de stockage

Les réservoirs seront construits en dehors de la zone inondable et sur-dimensionnés afin d'assurer la continuité du service en zone inondable.

2.6.1.2 RESEAUX D'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.

La pose de canalisations et le remblaiement des tranchées doivent être réalisés de manière à éviter les dégradations (affouillement, tassement, rupture). L'étanchéité du réseau (joint, regard, branchement) doit être assurée et doit faire l'objet d'une vérification par des essais à l'eau ou à l'air.

Les équipements des postes de relèvement ou de refoulement doivent être situés au-dessus de la cote de référence.

Sur les parties de réseaux (eaux pluviales et eaux usées) situées en zone inondable et susceptibles d'être mises en charges, les regards seront équipés de tampons verrouillables.

En terrains aquifères, des dispositions particulières doivent être mises en œuvre pour la pose des canalisations. Le lit de pose doit être constitué de matériaux dont la granulométrie est comprise entre 5 mm et 30 mm.

Pour éviter l'entraînement des particules fines du sol de contact, il est **recommandé** d'envelopper le matériau du lit de pose et d'enrobage par un filtre anticontaminant en géotextile.

Le lestage des canalisations et des équipements (ex: station de refoulement) peut s'avérer indispensable pour s'opposer à la poussée d'Archimède.

- Les stations d'épuration:

Conformément à l'article 13 de l'arrêté ministériel du 22 juin 2007, relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées, les stations d'épuration ne doivent pas être implantées dans les zones inondables, sauf en cas d'impossibilité technique. Cette impossibilité doit être établie par la commune ainsi que la compatibilité du projet avec le maintien de la qualité des eaux et sa conformité à la réglementation relative aux zones inondables, notamment en veillant à maintenir la station d'épuration hors d'eau et à permettre un fonctionnement normal.

Ce principe vaut pour les extensions qui sont considérées comme de nouveaux projets.

Cas des stations d'épuration déjà réalisées en zone inondable

Les opérations visant à moderniser et améliorer le traitement des stations (traitement de l'azote, réalisation d'un silo à boues...) **sans augmentation de leur capacité**, peuvent être autorisées sous réserve des prescriptions suivantes:

- ✓ Générer une réduction de la vulnérabilité par rapport à la situation initiale (réalisation des nouveaux ouvrages sur site soumis à un aléa plus faible, mise en œuvre de dispositions visant à une diminution de la vulnérabilité globale, ..)
- ✓ Ne pas engendrer une aggravation du risque.
- ✓ Limiter l'augmentation d'emprise à 20% de l'emprise au sol des ouvrages de traitements existants si le site est en aléa fort ou très fort.

En tout état de cause, les stations d'épuration devront être protégées de l'immersion par des dispositifs techniques concourant à la réduction de la vulnérabilité.

- ✓ Mise en œuvre des dispositions garantissant le maintien en état de fonctionnement normal des ouvrages et évitant la pollution du milieu naturel en cas de crue : mise hors d'eau des installations (bassins, ouvrages, équipements électriques et électromécaniques ...), définition des mesures de sauvegarde relatives à la sécurité des personnes, clapets anti-retour...
- ✓ Mise en œuvre des dispositions garantissant la pérennité des ouvrages en cas de crue (protection des ouvrages, lestage, immersion par clapets...).
- ✓ Mise en œuvre des dispositions limitant les obstacles à l'écoulement des eaux.
- ✓ Mise en œuvre des dispositions évitant une aggravation du risque de mise en charge du réseau de collecte.

Dans les deux cas, une étude hydraulique sera établie afin de préciser les dispositifs à mettre en œuvre assurant la stabilité de l'équipement et de définir l'impact hydraulique des ouvrages (transparence hydraulique, maintien des écoulements sans surcote...).

2.6.1.3 RESEAUX ELECTRIQUES

Les postes de distribution d'énergie électrique et les coffrets de commandes d'alimentation devront être facilement accessibles en cas d'inondation à savoir :

- être positionnés au minimum à 0,50m au-dessus de la cote de référence. Sous cette cote, les postes, les branchements et les câbles devront être étanches.
- être implantés, si possible, hors des champs d'inondation où la vitesse est supérieure à 1 m/s.

Les lignes aériennes seront situées au minimum à 2,50 m au-dessus de la crue de référence, pour permettre le passage des véhicules de secours. Les poteaux électriques doivent être bien ancrés pour résister à la pression hydraulique, à l'érosion et aux effets des affouillements.

Les lignes enterrées doivent être parfaitement étanches.

Les branchements des habitations et les comptages seront réalisés au minimum à 0,50 m au-dessus de la cote de référence.

2.6.1.4 RESEAUX TELEPHONIQUES

Tout le matériel sensible (compteur de distribution, poste et sous-station...) devra être positionné hors d'eau c'est à dire au-dessus de la cote de référence. Sous cette cote, les branchements et les câbles devront être étanches.

Les poteaux des lignes aériennes devront être solidement ancrés pour résister à la pression hydraulique, à l'érosion et aux effets des affouillements.

Toute opportunité pour réaliser l'enfouissement des lignes devra être saisie. Ces lignes doivent être parfaitement étanches.

2.6.1.5 RESEAUX DE GAZ

Tout le matériel sensible (coffrets de commande et d'alimentation...) devra être positionné hors d'eau c'est à dire au-dessus de la cote de référence.

Le réseau enterré devra résister à l'érosion et aux effets des affouillements. En cas de doute, et de risque de rupture, il faut pouvoir couper l'alimentation des parties menacées, ce qui suppose de pouvoir les contrôler et éventuellement les purger de l'eau infiltrée avant la remise en service.

2.6.1.6 VOIRIES

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 :

- si leur réalisation hors zone inondable n'est pas envisageable pour des raisons techniques et financières.
- si le parti retenu parmi les solutions présente le meilleur compromis technique, environnemental et économique.
- si les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation n'augmentent pas 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.
- si la finalité de l'opération ne saurait permettre de nouvelles implantations en zones inondables.

Lorsqu'une voirie est inondée, l'usager ne peut plus percevoir la hauteur de la lame d'eau.

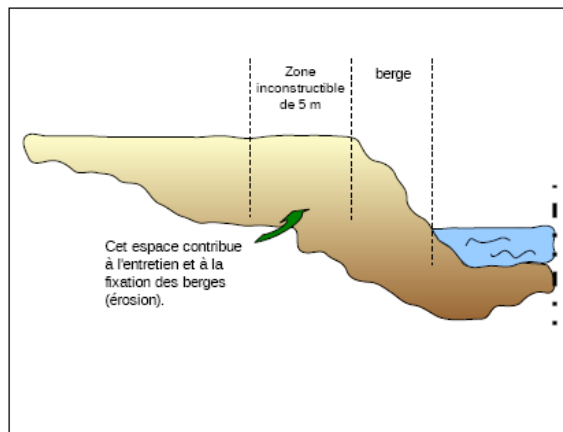
A cet effet et pour l'ensemble des voies submersibles, il est recommandé de recenser les axes routiers submersibles et les possibilités de fréquentation des routes en fonction des cotes de crues afin de mettre en place les déviations au moment opportun.

2.6.2 Les projets nouveaux y compris sur les biens et activités existants

2.6.2.1 RÈGLES D'URBANISME

- L'implantation des constructions (bâtiments, clôtures,...) doit permettre un accès aux berges des différents cours d'eau pour leur entretien.

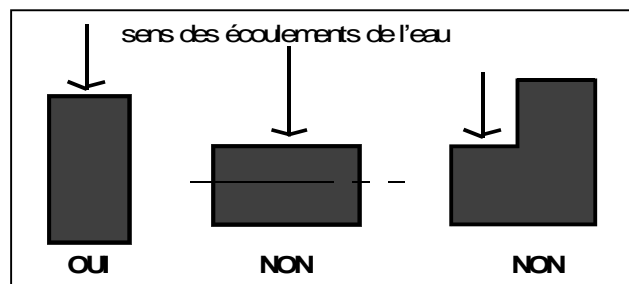
Une disposition concernant les axes d'écoulement des cours d'eau identifiés sur les fonds de plan IGN 1/25000 à savoir, préserver une bande inconstructible de 5 m de part et d'autre des cours d'eau depuis le haut de talus de la berge dans un souci de maintien des capacités d'écoulement, d'entretien des berges et afin de limiter les risques liés à l'érosion ou à la stabilité des berges.



- Conformément à la circulaire du 30 avril 2002 relatif à la politique de l'Etat en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations, les communes, disposant d'ouvrages de protection, devront **préserv**er une bande inconstructible de 50 m à l'arrière du pied de talus de l'ouvrage.
- Les constructions autorisées seront situées de préférence dans la partie la plus élevée du terrain et / ou au plus près des voies les desservant.
- L'implantation des bâtiments limitera l'effet d'obstacle à l'écoulement de l'eau.

A ce titre, les constructions devront être réalisées sur remblai (limité à l'emprise des constructions, éventuellement majoré d'une bande de circulation de 3 m maximum), ou sur vide sanitaire aéré, vidangeable (facilite le séchage) et non transformable doté notamment d'ouvertures de visite suffisamment grandes pour en faciliter le nettoyage.

La plus grande longueur du bâtiment doit être placée dans l'axe des écoulements dans le lit majeur. On évitera les décrochements importants au niveau de l'emprise de la construction :



Le choix d'implantation d'un ensemble de constructions doit prendre en compte la nécessité de conserver une transparence hydraulique en ménageant des espaces libres pour l'écoulement. On tiendra compte du fait que le niveau de crue est rehaussé entre les bâtiments et que la vitesse du courant est augmentée dans les rétrécissements.

- La mise en place de système d'assainissement autonome est interdite dans les quartiers desservis par le réseau collectif.
- La desserte des constructions de nature à provoquer un rassemblement de personnes devra être assurée par deux voies en sens unique permettant la libre circulation des secours.

Si pour des raisons techniques, l'aménagement d'une seule voie était privilégié, celle-ci devra permettre le croisement des véhicules de secours avec les autres véhicules et devra disposer d'une emprise de chaussée de 5 m.

2.6.2.2 RÈGLES DE CONSTRUCTION

- Les caves et les sous-sols enterrés ou semi-enterrés sont interdits
- Le plancher utile du bâtiment destiné à supporter des personnes ou des équipements sensibles devra être situé au niveau de la cote de référence.

Dans le cas particulier de la zone vert clair, la cote du plancher doit être implanté au minimum à 0,30 m au-dessus de la cote moyenne du terrain naturel de la parcelle.

En tout état de cause cette réhausse ne devra pas être située en dessous de la cote de la crue de référence.

Pour rappel, la cote de référence de la zone vert foncé se situe 0,30 cm au-dessus du niveau moyen du terrain naturel

- Les installations techniques sensibles à l'eau (matériels électriques, électronique, compteur électriques, chaudières...) doivent être situées au-dessus de la cote de référence.

Dans le cas particulier de la zone vert clair, la cote du plancher doit être implanté au minimum à 0,30 m au-dessus de la cote moyenne du terrain naturel de la parcelle.

En tout état de cause cette réhausse ne devra pas être située en dessous de la cote de la crue de référence.

Pour rappel, la cote de référence de la zone vert foncé se situe 0,30 cm au-dessus du niveau moyen du terrain naturel

- Le tableau de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans les niveaux inondables tout en maintenant l'alimentation électrique dans les niveaux supérieurs.
- La liaison entre le coffret d'arrivée et le tableau électrique de distribution doit être étanche.
- Les infrastructures, les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement de toute nature doivent, sauf impossibilité technique, être arasés au niveau du terrain naturel à l'exception de celles nécessaires à l'évacuation des personnes et d'une éventuelle rampe d'accès à un bâtiment surélevé.
A défaut leur transparence aux crues devra être assurée pour ne pas entraver le libre écoulement de l'eau et ne pas aggraver les risques.
- La structure du bâtiment, située en dessous de la cote de référence, doit résister aux pressions hydrauliques des crues écoulements et ruissellements,
- Les parties d'ouvrage situées au-dessous de la cote de référence (fondations, vide-sanitaire, revêtements des murs, protections thermiques et phoniques...) devront être conçues pour résister aux pressions hydrauliques, à l'érosion et aux effets des affouillements et être constituées de matériaux aussi insensibles à l'eau que possible afin de limiter les remontées par capillarité génératrices d'humidité.
- Le réseau d'assainissement doit être équipé de clapets anti-retour. Les tampons des regards en zone inondable devront être verrouillés,
- Pour rappel, les clôtures seront réalisées sans mur bahut, avec simple grillage et constituées d'un maillage d'au minimum 10x10 cm. Elle doivent être perméables afin de ne pas gêner l'écoulement de l'eau en cas de crue. Toute clôture pleine sera interdite.
- Lors de la réalisation d'une zone de refuge, celle-ci devra prendre en compte les mesures suivantes :
 - être située 0,30 m au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues,
 - être dimensionnée en fonction du nombre d'habitant avec une surface minimale de 6 m² et de 1m² par personne. La hauteur minimale pour permettre d'attendre dans des conditions correctes est de 1,20 m,
 - être munie d'un dispositif permettant l'évacuation aisée (éviter les châssis de toit ordinaires à ouverture par rotation ou par projection),

- être desservie par escalier permettant le passage des meubles et étant le plus insensible à l'eau possible,
- être pourvue d'un réseau eau chaude, eau froide et branchée sur l'assainissement,
- être pourvue d'un réseau électrique autonome et sécurisé et d'un chauffage indépendant.

Le plancher doit supporter la charge supplémentaire occasionnée par les occupants de la maison et un sauveteur. Il peut alors être nécessaire de renforcer le plancher.

- Eviter ou limiter les ouvertures (type portes, porte-fenêtres, portes de garage...) sur les façades directement exposées au courant.

2.6.2.3 AUTRES RÈGLES

- On devra empêcher la dispersion et la flottaison d'objets susceptibles d'être emportés par l'eau et de blesser des personnes, de heurter et de fragiliser les bâtiments, de polluer l'environnement ou de créer des embâcles en aval. Cette mesure concerne :

Le stockage ou arrimage de polluants

Les produits polluants ou sensibles à l'humidité, les matières dangereuses ou susceptibles de l'être doivent être stockés:

- soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence,
- soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée et résistant aux effets de la crue de référence.

L'arrimage des citernes

- les citernes enterrées doivent être lestées ou ancrées,
- les citernes extérieures doivent être implantées au-dessus de la cote de référence . En cas d'impossibilité, elles doivent être arrimées à un massif béton servant de lest. Le sol doit résister aux pressions hydrauliques des crues écoulements et ruissellements.

Leurs orifices non étanches et événements doivent être situés au-dessus de la cote de référence.

Dans le cas particulier de la zone vert clair, la cote du plancher doit être implanté au minimum à 0,30 m au-dessus de la cote moyenne du terrain naturel de la parcelle.

En tout état de cause cette réhausse ne devra pas être située en dessous de la cote de la crue de référence.

Pour rappel, la cote de référence de la zone vert foncé se situe 0,30 cm au-dessus du niveau moyen du terrain naturel.

L'arrimage du mobilier et abri d'extérieur

Le mobilier et abri d'extérieur ou tout autre objet (à l'exclusion des objets faciles à rentrer en cas d'alerte), doit être ancré ou rendu captif.

Le stockage du bois et des bouteilles de gaz

Le bois doit être stocké dans des abris solidement fermés par une grille empêchant leur libération et leur flottaison. Cet abri devra être conçu en respectant les prescriptions liées aux projets nouveaux.

Les bouteilles de gaz doivent être solidement arrimées. (ex: sanglées contre un mur)

- Lors de la réalisation de piscines privées, bassins ou toutes cavités de terrain autorisés, il est impératif de matérialiser leur emprise par un balisage devant dépasser la cote de référence. Cette mesure vise à éviter les risques d'accident pour la circulation des piétons et des véhicules, notamment les services de secours lors d'intervention.

2.6.2.4 RÈGLES APPLICABLES AUX ERP, INSTALLATIONS PUBLIQUES, LOGEMENTS COLLECTIFS

- Les ERP, les installations publiques de type école, crèche, salle des sports..., les logements collectifs situés en zones inondables devront disposer d'un lieu de regroupement permettant d'accueillir l'ensemble des personnes susceptibles d'être présentes. Il devront disposer d'un plan d'évacuation et de consignes. Une information aux usagers, conformément au décret n° 90-918 du 11 octobre 1990, devra être également mise en place.

Le lieu de regroupement ainsi que le cheminement jusqu'à ce lieu devra être situé au-dessus de la cote de référence.

3. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

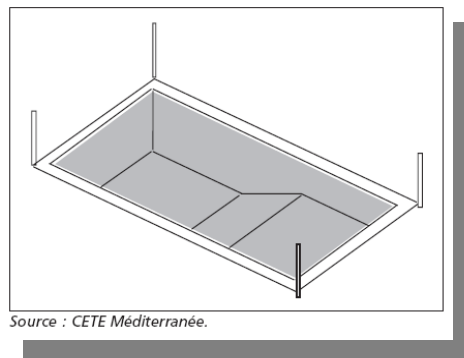
Dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du plan de prévention des risques, les prescriptions suivantes sont rendues obligatoires.

Ce délai est ramené à 2 ans pour les mesures visant à assurer la sécurité des personnes.

3.1 Mesures pour assurer la sécurité des personnes

■ PISCINES

Matérialiser l'emprise des piscines privées, bassins ou toutes cavités de terrain existants par un balisage devant dépasser la cote de référence. Cette mesure vise à éviter les es risques d'accident pour la circulation des piétons et des véhicules, notamment les services de secours lors d'intervention.



Signalisation des piscines et bassins

■ FLOTTAISON D'OBJETS

On devra empêcher la dispersion et la flottaison d'objets susceptibles d'être emportés par l'eau et de blesser des personnes, de heurter et de fragiliser les bâtiments, de polluer l'environnement ou de créer des embâcles en aval. Cette mesure concerne :

Le stockage ou arrimage de polluants

Les produits polluants ou sensibles à l'humidité, les matières dangereuses ou susceptibles de l'être doivent être stockés:

- soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence,
- soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée et résistant aux effets de la crue de référence.

L'arrimage des citernes

- les citernes enterrées doivent être lestées ou ancrées,
- les citernes extérieures doivent être implantées au-dessus de la cote de référence . En cas d'impossibilité, elles doivent être arrimées à un massif béton servant de lest. Le sol doit résister aux pressions hydrauliques des crues écoulements et ruissellements.

Leurs orifices non étanches et événements doivent être situés au-dessus de la cote de référence.

Dans le cas particulier de la zone vert clair, la cote du plancher doit être implanté au minimum à 0,30 m au-dessus de la cote moyenne du terrain naturel de la parcelle.

En tout état de cause cette réhausse ne devra pas être située en dessous de la cote de la crue de référence.

Pour rappel, la cote de référence de la zone vert foncé se situe 0,30 cm au-dessus du niveau moyen du terrain naturel.

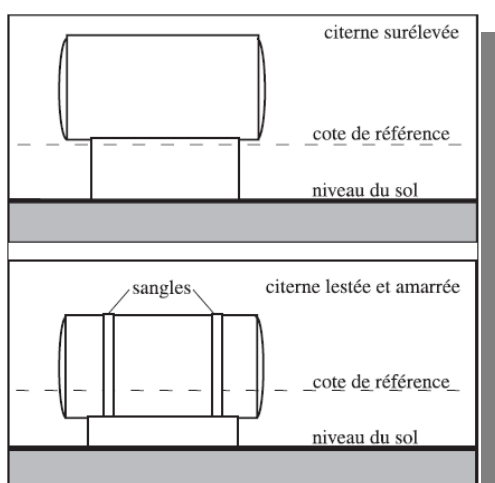
L'arrimage du mobilier d'extérieur

Le mobilier d'extérieur ou tout autre objet (à l'exclusion des objets faciles à rentrer en cas d'alerte), doit être ancré ou rendu captif.

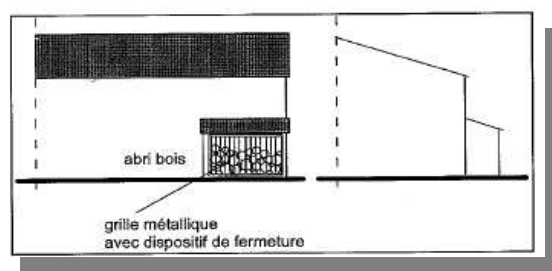
Le stockage du bois et des bouteilles de gaz

Le bois doit être stocké dans des abris solidement fermés par une grille empêchant leur libération et leur flottaison. Cet abri devra être conçu en respectant les prescriptions liées aux projets nouveaux.

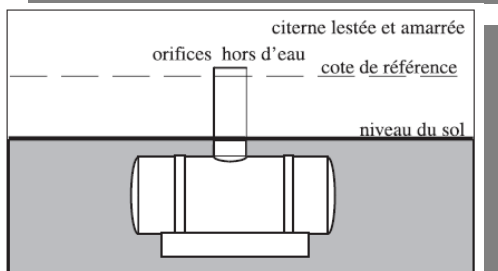
Les bouteilles de gaz doivent être solidement arrimées. (ex: sanglées contre un mur)



Source : CETE Méditerranée.



Stockage du bois



Source : CETE Méditerranée.

Arrimage des citernes

■ LES INSTALLATIONS PUBLIQUES

Les installations publiques de type école, crèche, salle de sports..., les établissements recevant du public, les logements collectifs situés en zone inondable devront disposer de lieux de regroupement permettant d'accueillir l'ensemble des personnes susceptibles d'être présentes. Ils devront disposer d'un plan d'évacuation et de consignes. Une information aux usagers, conformément au décret n° 90-918 du 11 octobre 1990, devra être également mise en place.

Les lieux de regroupement ainsi que le cheminement jusqu'à ce lieu devront être situés au-dessus de la cote de référence.

3.2 Mesures pour limiter les dégâts des biens

■ MURS BAHUTS

Création d'orifices de décharge au pied des murs de clôtures existants faisant obstacle à l'écoulement de l'eau. Cette disposition tend également à évacuer l'eau stockée à l'intérieur de la propriété lors de la décrue.

■ LES ÉQUIPEMENTS ET RÉSEAUX SENSIBLES À L'EAU

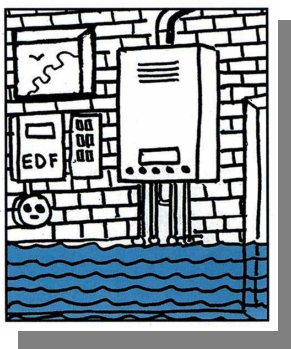
Les installations techniques sensibles à l'eau (matériels électriques, électronique, compteurs électriques, chaudières...) doivent être situées **au-dessus de la cote de référence**.

Le tableau de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans les niveaux inondables tout en maintenant l'alimentation électrique dans les niveaux supérieurs.

Dans le cas particulier de la zone vert clair, la cote du plancher doit être implanté au minimum à 0,30 m au-dessus de la cote moyenne du terrain naturel de la parcelle.

En tout état de cause cette réhausse ne devra pas être située en dessous de la cote de la crue de référence.

Pour rappel, la cote de référence de la zone vert foncé se situe 0,30 cm au-dessus du niveau moyen du terrain naturel.



Mise hors eau des Installations sensibles à l'eau

Ces prescriptions présentent un caractère obligatoire dans la limite de 10% de la valeur vénale ou estimée du bien existant concerné.

4. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Il faut à nouveau rappeler que ce paragraphe concerne l'ensemble des zones inondables. Dans cette partie, on distingue les recommandations et les prescriptions.

En application de l'article 16 de la loi n°95-101 du 02 février 1995, le PPR a pour objectif de définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises dans des zones de dangers et de précaution, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

Ces mesures ont pour objectif **d'agir sur les phénomènes ou sur la vulnérabilité des personnes**. La réduction de la vulnérabilité des biens relève plutôt de la gestion de l'existant.

Ces mesures peuvent revêtir un caractère obligatoire sous condition de délais ou faire l'objet de recommandations.

Mesures de prévention :

Elles peuvent viser **l'amélioration de la connaissance des aléas, l'information des personnes ou la maîtrise des phénomènes** : études, système locaux de surveillance et d'alerte, affichage du risque, entretien des rivières, contrôle régulier de la pérennité des aménagements réalisés sur un cours d'eau (ouvrage de protection, recalibrage...).

Mesures de protection :

Elles visent à **limiter les conséquences d'un phénomène sur les enjeux existants**. Elles se traduisent par des travaux de réduction de la vulnérabilité, par la création de nouveaux dispositifs de protection (construction de digues, de bassins de rétention, de barrages écrêteurs...)

Ces travaux sont destinés à **protéger** des zones à forts enjeux. Ce type d'ouvrage peut, en cas de défaillance des éléments de protection, aggraver la situation. Pour cette raison, leur mise en place **ne peut permettre une nouvelle urbanisation**.

Mesures de sauvegarde :

Elles visent à **maîtriser ou réduire la vulnérabilité des personnes** : plans d'évacuation ou identification d'un espace refuge pour les établissements recevant du public, conditions d'utilisation des infrastructures (largeur de voirie nécessaire à l'intervention des secours ou zones d'accès hors d'eau en cas d'inondation)

4.1 Mesures de prévention

En dehors des généralités du PPR, il est rappelé (article L211-7 du code de l'environnement) que les collectivités sont habilitées à utiliser les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe.

4.1.1 Information sur les risques

Conformément à l'article L125-2 du code de l'environnement, dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels, **le maire doit informer la population au moins une fois tous les 2 ans**, sur les caractéristiques du ou des risques pris en compte dans la commune, sur les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que les garanties prévues à l'article L. 125-1 du code des assurances.

Le maire peut choisir le moyen de cette information : réunion publique communale, dossier dans le bulletin municipal, ou tout autre moyen approprié.

4.1.2 Le Dossier d'Information Communal des Risques Majeurs (DICRIM)

Le DICRIM est établi par le maire à destination de la population de la commune. L'objectif du DICRIM est d'informer le citoyen sur les risques majeurs auxquels il peut être exposé, sur leurs conséquences et sur ce qu'il doit faire en cas de crise. Le maire y recense les mesures de sauvegarde répondant aux risques sur le territoire de la commune. Le citoyen informé est ainsi moins vulnérable.

L'ensemble des dispositions réglementaires concernant le DICRIM est aujourd'hui codifié au articles R125-10 à R125-14 du code de l'environnement. Elles sont complétées par le décret n°2005-233 du 14 mars 2005 relatif à l'établissement des repères de crues et par le décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde.

En tout état de cause, un affichage sera imposé dans les locaux et terrains suivants :

- les établissements recevant du public, au sens de l'article R. 123-2 du code de la construction et de l'habitation, lorsque l'effectif du public et du personnel est supérieur à cinquante personnes ;
- les immeubles destinés à l'exercice d'une activité industrielle, commerciale, agricole ou de service, lorsque le nombre d'occupants est supérieur à cinquante personnes ;
- les terrains aménagés permanents pour l'accueil des campeurs et le stationnement des caravanes soumis à permis d'aménager en application de l'article R. 421-19 du code de l'urbanisme, lorsque leur capacité est supérieure soit à cinquante campeurs sous tente, soit à quinze tentes ou caravanes à la fois ;
- les locaux à usage d'habitation regroupant plus de quinze logements.

Si ces informations ne sont pas encore réalisées, elles devront être mise en œuvre dans un délai de 2 ans à compter la date d'approbation du PPR.

4.1.3 Schéma Directeur d'assainissement Pluvial (SDAP)

Les communes ou le groupement de collectivités territoriales doivent établir un schéma directeur d'assainissement pluvial ou d'écoulement pluvial afin d'assurer la maîtrise du débit des ruissellements pluviaux notamment dans les zones urbanisées ou destinées à être urbanisées.

Dans le cas où les communes ou le groupement de collectivités territoriales disposent déjà de ce **document**, le programme de celui-ci sera révisé afin de prendre en compte la nouvelle connaissance des aléas et des règles d'occupation du sol contenues dans le présent PPR.

Ces dispositions sont à réaliser dans un délai de 3 ans à compter la date d'approbation du PPR.

Il a pour but de réduire les ruissellements urbains, mais également de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif, conformément à l'article 35 de la loi sur l'Eau et aux articles 2, 3 et 4 du décret n°94-469 du 03/06/94.

L'article L.2224-10 du CGCT (*Code Général des Collectivités Territoriales*) oriente clairement vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements, et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales.

4.1.4 L'inventaire et la pose obligatoire des repères de crues

Dans les zones exposées au risque d'inondation et conformément à l'article L 563-3 du code de l'environnement, le maire, avec l'assistance des services de l'Etat compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existants et établit les repères correspondant aux crues historiques et aux nouvelles crues exceptionnelles. Il établit les repères correspondant aux plus hautes eaux connues (PHEC). La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétents matérialisent, entretiennent et protègent ces repères de crues.

Ces dispositions sont à réaliser dans un délai de 2 ans à compter la date d'approbation du PPR.

4.1.5 Information des acquéreurs et locataires

La Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a créé dans son article 77, codifié aux articles L. 125-5 et R. 125-23 du code de l'environnement, une obligation d'information de l'acheteur ou du locataire du bien immobilier (bâti et non bâti) situé en zone de sismicité ou/et dans un plan de prévention des risques naturel ou technologique, prescrit ou approuvé.

A cet effet, sont établis directement par le vendeur ou le bailleur :

- un état des risques naturels et technologiques renseigné à partir des informations mises à disposition par le Préfet de département ;
- une déclaration sur les sinistres ayant fait l'objet d'une indemnisation consécutive à une catastrophe reconnue comme telle.

L'objectif de cette réglementation est de permettre au citoyen d'acheter ou de louer un bien immobilier en toute transparence par une bonne connaissance des risques et des événements passés.

En cas de non respect de ces dispositions, l'acquéreur ou le locataire peut poursuivre la résolution du contrat ou demander au juge une diminution du prix.

4.1.6 Actions sur les aménagements

Les aménagements publics légers tels que l'ensemble du mobilier urbain doivent être ancrés au sol afin d'éviter tout emportement par une crue.

Tout aménagement sur une superficie supérieure à 1 hectare est soumis à l'application du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 dite " Loi sur l'Eau ".

En agglomération, il conviendra de rechercher, dans toute la mesure du possible, une réduction du transit des eaux de ruissellement vers les cours d'eau. Il est recensé un ensemble de mesures, dites alternatives, qui autorisent soit une percolation des eaux pour partie, soit un ralentissement des écoulements.

La technique du tuyau que l'on allonge au fur et à mesure des extensions urbaines ne doit plus représenter la solution unique.

4.1.7 Entretien des cours d'eau

En application de l'article 8 de la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, codifié à l'article L214-14 du code de l'environnement, le propriétaire riverain est tenu de l'entretien régulier des cours d'eau.

En cas de défaillance des propriétaires, concessionnaires ou locataires des ouvrages pour l'entretien des lits mineurs des cours d'eau, la commune, le groupement de communes ou le syndicat compétent, pourra se substituer à ceux-ci, selon les dispositions prévues par l'article L215-16 du code de l'environnement, 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 soit effectuée de manière à programmer, s'il y a lieu, une campagne de travaux d'entretien ou de réparation.

Les opérations de nettoyage des berges (curage, débroussaillage...) seront effectuées au printemps, en dehors des périodes de crues. Tous les branchages, arbres coupés et débris divers seront retirés de la berge de la rivière pour éviter qu'ils retournent à la rivière et deviennent des embâcles.

Une reconnaissance analogue pourra être réalisée après chaque crue afin d'identifier les travaux de remise en état.

Il convient de rappeler que le présent PPRi intègre le respect d'un franc bord inconstructible de 5 m de part et d'autre de tous fossés et cours d'eau identifiés sur les fonds de plan IGN 1/25000 dans un souci de maintien des capacités d'écoulement, d'entretien des berges et afin des limiter les risques liés à l'érosion ou à la stabilité des berges.

Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application.

4.1.8 Secteurs agricoles et forestiers

Il est **recommandé** de définir les zones et les mesures qui doivent être prises pour améliorer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et des ruissellements. Ainsi, par exemple, il convient de :

- Développer et mettre en œuvre des pratiques adaptées, des modes d'intervention agricoles et forestiers, de culture et de gestion, visant la maîtrise des écoulements et intégrant une analyse de leurs incidences sur les ruissellements et érosions (exemples : enherbement des vignes, sens du labour, entretien et aération de la surface du sol, maintien d'une couverture herbacée, réalisation de fossés de drainage proportionnés, ...etc...). Il en est de même pour les travaux de terrassement et les mouvements de matériaux.
- Construire ou rétablir des murets et des haies de manière à ralentir l'écoulement des eaux de ruissellement, mettre en place des pièges à sable et à graviers, enherber les vignes, planter régulièrement des bandes horizontales enherbées ou arborées pour limiter l'érosion et le ruissellement (article L. 311.4 du code forestier).
- Favoriser le reboisement qui peut à terme réduire très fortement l'érosion des sols, les glissements de terrain et limiter l'apport de matériaux aux cours d'eau (réduction de risques aux ouvrages, protections de berges, ...etc...).
- Porter une attention particulière aux massifs boisés ainsi qu'à leur gestion, compte tenu des incidences sur les ruissellements et érosions. Notamment, porter une attention particulière à la gestion du sommet des collines ou aux têtes de ravins (article L. 311.2 du code forestier).

Les opérations de remembrement doivent être mises en œuvre en tenant compte de leurs effets induits sur les écoulements et ruissellements. Elles doivent donc être accompagnées de mesures générales et particulières compensatoires.

4.2 Mesures de protection

Les ouvrages de protection (digues, barrage écrêteur) et leurs dépendances doivent faire l'objet, de la part de leur propriétaire ou de leur exploitant, d'une surveillance et d'un entretien régulier. Des visites techniques approfondies doivent également être mises en œuvre.

Au delà des considérations de responsabilité, l'objectif de maintenir ces ouvrages en bon état justifie à lui seul la surveillance et l'entretien régulier au double argument que :

- la surveillance régulière permet de détecter à temps un grand nombre de désordres, de suivre des phénomènes évolutifs, et de prendre à temps des mesures d'entretien et de réparation qui s'imposent,
- l'entretien des ouvrages permet de freiner le vieillissement, et donc augmenter la longévité.

Pour rappel, la doctrine de l'Etat précise que ces ouvrages dit de protection, même s'ils sont conçus à cet effet, doivent être exclusivement réalisés avec pour objectif de protéger les lieux fortement urbanisés et non pour rendre constructibles des terrains situés directement en aval où l'aléa présente une menace pour les vies humaines (en cas de rupture ou submersion de l'ouvrage).

4.3 Mesures de sauvegarde

4.3.1 Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

Le plan communal de sauvegarde (PCS) a été institué par l'article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile pour toute commune dotée d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou comprise dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention sur la base du dossier départemental des risques majeurs et du DICRIM. Le plan communal de sauvegarde est arrêté par le maire de

la commune. Sa mise en œuvre relève de chaque maire sur le territoire de sa commune. Il porte sur des mesures de sécurité collectives à l'échelle de la commune.

Un plan intercommunal de sauvegarde peut également être élaboré. Ce plan définit l'organisation communale pour assurer l'alerte, l'information et la protection de la population. Il établit un recensement et une analyse des risques à l'échelle de la commune.

Cette disposition est à réaliser dans un délai de 2 ans à compter la date d'approbation du PPR.

4.3.2 Les exploitants des réseaux et infrastructures

Conformément à l'article 6 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité, les exploitants de chaque réseau doivent prévoir les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise.

Les maîtres d'ouvrage et exploitants d'ouvrages routiers, ferroviaires ou fluviaux ainsi que les exploitants de certaines catégories d'établissements recevant du public garantissent aux services de secours la disposition d'une capacité suffisante de communication radioélectrique à l'intérieur de ces ouvrages et établissements.

Afin de favoriser le retour à un fonctionnement normal de ces services ou de ces réseaux en cas de crise, les exploitants des services ou réseaux mentionnés au présent article désignent un responsable au représentant de l'Etat dans le département, ainsi qu'au représentant de l'Etat dans le département du siège de la zone de défense lorsque leur activité dépasse les limites du département.

4.3.3 Les établissements de santé

Conformément à l'article 7 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité, les établissements de santé et les établissements médico-sociaux pratiquant un hébergement collectif à titre permanent sont tenus soit de s'assurer de la disponibilité de moyens d'alimentation autonome en énergie, soit de prendre les mesures appropriées pour garantir la sécurité des personnes hébergées en cas de défaillance du réseau d'énergie.

4.3.4 Aires de stationnement

Les aires de stationnement ouvertes au public, y compris les places de stationnement des commerces ou entreprises réservées aux visiteurs et personnels, feront l'objet d'un mode de gestion approprié au risque inondation, afin d'assurer l'alerte et la mise en sécurité des usagers et des véhicules.

A cette fin :

- des panneaux devront indiquer leur inondabilité de façon visible pour tout utilisateur.
- un règlement et un plan de gestion du stationnement doivent être établis et mis en œuvre par le responsable de l'aire **dans un délai de 3 ans**. Ces éléments doivent être communiqués à la mairie pour être insérés au plan communal de sauvegarde.

4.3.5 Terrains de camping

Conformément aux articles R 125-15 et suivants du code de l'environnement, les exploitants de terrains de camping et de stationnement de caravanes devront respecter les prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains situés dans les zones visées à l'article R. 443-9 du code de l'urbanisme ainsi que le délai dans lequel elles devront être réalisées, en application de l'article L443-2 du code de l'urbanisme.

Il devront s'assurer régulièrement que toutes les conditions sont réunies pour une évacuation rapide et complète des usagers et des caravanes.

Les équipements (mobil-homes, caravanes, HLL, tentes de grandes capacités...) situés en zone inondable doivent être évacués pendant les périodes du 1^{er} octobre au 1^{er} mai et être

stockés hors eau.

4.3.6 Voiries

Pour tout nouveau projet, la desserte des constructions de nature à provoquer un rassemblement de personnes (ERP, bureaux, établissements industriels, lotissements, ...), devra être assurée par deux voies en sens unique permettant la libre circulation des secours.

Si pour des raisons techniques, l'aménagement d'une seule voie était privilégiée, celle-ci devra permettre le croisement des véhicules de secours avec les autres véhicules et devra disposer d'une emprise de chaussée de 5 m.

5. GLOSSAIRE

Aléa

Manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique d'occurrence et d'intensité données.

Affouillement (des fondations)

Erosion des sols par l'action mécanique de l'eau au pied d'un ouvrage ou bâtiment.
Un affouillement important peut déstabiliser cet ouvrage ou bâtiment.

Anthropique

Qui résulte de l'action de l'homme.

Bassin versant

Surface d'alimentation d'un cours d'eau ou d'un lac. Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte considérée à partir d'un exutoire, limitée par le contour à l'intérieur duquel se rassemblent les eaux précipitées qui s'écoulent en surface et en souterrain vers cette sortie. Aussi dans un bassin versant, il y a continuité:

- longitudinale, de l'amont vers l'aval (ruisseaux, rivières, fleuves)
- latérale, des crêtes vers le fond de la vallée
- verticale, des eaux superficielles vers des eaux souterraines et vice versa.

Les limites sont la ligne de partage des eaux superficielles.

Centre urbain

Il se caractérise par son histoire, une occupation des sols importante, une continuité du bâti et la mixité des usages entre logements, commerces et services. Les centres urbains ne correspondent pas aux zones urbanisées.

Champs d'expansion des crues

Secteurs non urbanisés ou peu urbanisés où peuvent être stockés d'importants volumes d'eau lors d'une crue. Les champs d'expansion des crues participent au laminage de celles-ci.

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 leur risque, comme par exemple la transformation d'une remise en logements.

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 n'accroît pas forcément cette vulnérabilité.

Cote NGF

Niveau altimétrique d'un terrain ou d'un niveau de submersion, ramené au Nivellement Général de la France.

Cote PHE : (cote des plus hautes eaux)

cote NGF atteinte par la crue de référence. Cette cote est indiquée dans la plupart des cas sur les plans de zonage réglementaire. Entre deux profils, la détermination de cette cote 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.

Cote de référence

C'est la cote NGF (nivellement général de la France) de la crue de référence (voir Crue de référence) majorée de 0,30 m. Cette revanche de 0,30 m est liée à l'incertitude des modèles mathématiques.

La cote de référence est fixée à + 0,30 m par rapport à la cote TN en zone d'aléa vert foncé.

Crue

Phénomène caractérisé par une montée du niveau du cours d'eau, liée à une croissance du débit. Ce phénomène peut se traduire par un débordement hors de son lit mineur. Les crues font partie du régime d'un cours d'eau. En situation exceptionnelle, les débordements peuvent devenir dommageables par l'extension et la durée des inondations (en plaine) ou par la violence des courants (crues torrentielles).

On caractérise aussi les crues par leur période de récurrence (voir Récurrence) :

- crue quinquennale (fréquence sur une année de 1/ 5 - 1 chance sur 5 de se produire chaque année)
- crue décennale (fréquence sur une année de 1/ 10 - 1 chance sur 10 de se produire chaque année)
- crue centennale (fréquence sur une année de 1/ 100 - 1 chance sur 100 de se produire chaque année)

Crue de référence

C'est la crue retenue pour établir la carte réglementaire à savoir : conformément aux directives nationales la plus forte crue observée ou la crue centennale si la crue observée a une période de retour inférieure à 100 ans.

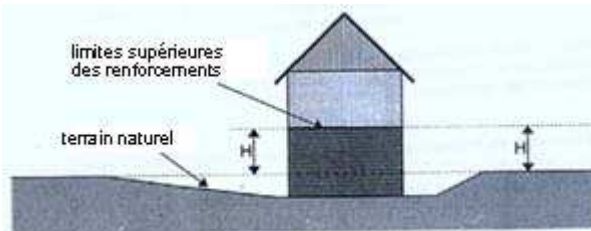
Débit

Volume d'eau qui traverse une section transversale d'un cours d'eau par unité de temps. Les débits des cours d'eau sont exprimés en m³/s avec trois chiffres significatifs (ex:1,92 m³/ s, 19,2 m³/s, 192 m³/s). Pour les petits cours d'eau, ils sont exprimés en l/s.

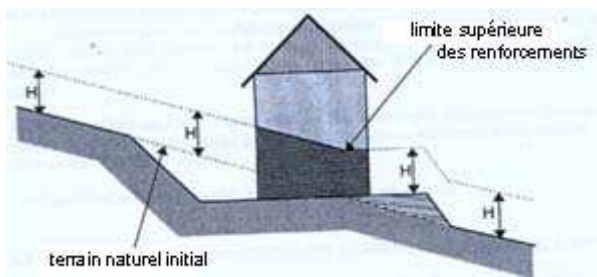
Définition de la hauteur par rapport au terrain naturel

Le règlement utilise la notion de "hauteur par rapport au terrain naturel" qui mérite d'être explicitée pour les cas complexes.

- Les irrégularités locales de la topographie ne sont pas forcément prises en compte si elles sont de surface faible par rapport à la surface totale de la parcelle. Aussi, dans le cas de petits thalwegs ou de petites cuvettes, il faut considérer que la cote du terrain naturel est la cote des terrains environnants (les creux étant vite remplis par les écoulements), conformément au schéma suivant :



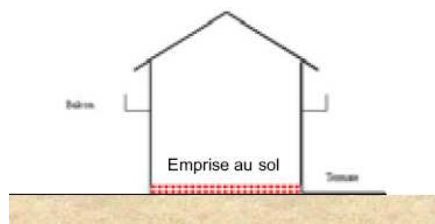
- En cas de terrassements en déblais, la hauteur doit être mesurée par rapport au terrain naturel initial.
- En cas de terrassements en remblais, la hauteur sera mesurée **depuis le sommet des remblais**.



Emprise au sol

L'objectif des limitations d'extension de bâtiments au sol est de préserver la capacité d'expansion des crues et de limiter les dommages aux biens.

C'est pourquoi l'emprise réelle au sol est définie comme la surface hors œuvre brute (SHOB) du niveau édifié sur le sol, non compris les débords de toiture et la surface des parties de ce bâtiment construite sur une structure de type pilotis ou autre, ne portant pas atteinte aux capacités d'écoulement et de stockage des eaux.



Embâcle

Accumulation de matériaux transportés par les flots, faisant obstacle à l'écoulement.

Les conséquences d'un embâcle sont dans un premier temps la réhausse de la ligne d'eau en amont de l'embâcle et l'augmentation des contraintes sur la structure supportant l'embâcle. Dans un second temps, le risque d'une rupture brutale de l'embâcle peut occasionner une onde potentiellement dévastatrice en aval.

Enjeux

Personnes, biens, activités, moyens, patrimoine etc. susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Etablissement recevant du public (ERP)

Les ERP sont définis par l'article R. 123.2 du code de la construction et de l'habitation comme étant tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation payante ou non.

Sont considérés comme faisant partie du public toutes personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit en plus du personnel.

Il existe plusieurs catégories d'ERP :

- **1^{ère} catégorie** : au-dessus de 1500 personnes,
- **2^{ème} catégorie** : de 701 à 1500 personnes,
- **3^{ème} catégorie** : de 301 à 700 personnes,
- **4^{ème} catégorie** : 300 personnes et au-dessous à l'exception des établissements compris dans la 5^{ème} catégorie,
- **5^{ème} catégorie** : Etablissements faisant l'objet de l'article R. 123.14 du code la construction et de l'habitation dans lesquels l'effectif public n'atteint pas le chiffre fixé par le règlement de sécurité pour chaque type d'exploitation.

Il existe plusieurs type d'ERP :

- **Type J** : Etablissements médicalisés d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées.
- **Type R** : Etablissements d'enseignement, internats primaires et secondaires, collectifs des résidences universitaires, écoles maternelles, crèches et garderies, colonies de vacances.
- **Type U** : Etablissements de soins, établissements spécialisés (handicapées, personnes âgées, ...etc...), établissements de jour, consultants.

Etablissements très vulnérables

Les établissements assurant l'hébergement de nuit de personnes non autonomes ou à mobilité réduite

A - Parmi les ERP:

- les internats
- les établissements accueillant des mineurs avec hébergement (colonies de vacances...)

- les établissements de soins avec hébergement (hôpitaux, cliniques, maisons de retraites, établissement spécialisé pour personnes handicapées ...)

B - Etablissement non classés ERP:

- les établissements pénitentiaires

Les établissements stockant des substances et préparations toxiques ou dangereuses pour l'environnement ou réagissant au contact de l'eau, soumis à ce titre à déclaration ou autorisation selon la nomenclature des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).

Les établissements stockant des hydrocarbures soumis à ce titre à autorisation selon la nomenclature des ICPE.

Les centres de secours

Les campings, Habitations Légères de Loisirs, parcs résidentiels de loisirs, ...

HLL

Habitation Légère de Loisirs

Lit majeur d'un cours d'eau

Lit maximal que peut occuper un cours d'eau dans lequel l'écoulement ne s'effectue que temporairement lors du débordement des eaux hors du lit mineur en période de très hautes eaux, en particulier lors de la plus grande crue historique.

Lit mineur d'un cours d'eau

Partie du lit compris entre des berges franches ou bien marquées dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue la quasi totalité du temps en dehors des périodes de très hautes eaux et de crues débordantes. Dans le cas d'un lit en tresse, il peut y avoir plusieurs chenaux d'écoulement.

Occurrence (ou période de retour)

Exprimée en année. L'occurrence est l'inverse de la probabilité d'apparition annuelle d'un phénomène. Exemple : une crue d'occurrence 100 ans a une chance sur 100 de survenir chaque année (crue centennale).

Reconstruction après sinistre

Projet correspondant à la réédification à l'identique d'un bâtiment (sauf réhausse éventuelle des cotes de planchers imposée par le PPRi) et ne constituant pas une ruine avant le sinistre (subsistance de l'essentiel des murs porteurs).

Risque

Pertes probables en vies humaines, en biens et en activités consécutives à la survenance d'un aléa naturel.

Terrain naturel

Il s'agit du terrain avant travaux de décapage de terre végétale, sans remaniement apporté préalablement pour permettre la réalisation d'un projet de construction.

Vulnérabilité

Au sens le plus large, la vulnérabilité exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur les enjeux.

On peut distinguer la vulnérabilité économique et la vulnérabilité humaine.

La première traduit généralement le degré de perte ou d'endommagement des biens et des activités exposés à l'occurrence d'un phénomène. Elle désigne le coût du dommage : la remise en état, la valeur des biens perdus, les pertes d'activités...

La vulnérabilité humaine évalue d'abord les préjudices potentiels aux personnes, dans leur intégrité physique et morale. Entre en ligne de compte, le nombre de personnes exposées au risque, mais aussi leur capacité à répondre à une situation de crise. (exemple : enfants, personnes âgées, personnes handicapées..., présenteront une vulnérabilité importante)

Zone d'expansion des crues

Espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. Les eaux qui sont stockées momentanément écrêtent la crue en étalant sa durée d'écoulement. Ce stockage peut participer dans certains espaces au fonctionnement des écosystèmes. En général on parle de zone d'expansion des crues pour des secteurs non ou peu urbanisés et peu aménagés.

Zones inondables

Zones où peuvent s'étaler les débordements de crues dans le lit majeur.

Zones urbanisées

Elles sont définies par les zones « en PAU » (Parties Actuellement Urbanisées) au sens de l'article L.111-12 du code de l'urbanisme. Toutefois, afin de donner un contenu précis à la notion de « PAU », il conviendra de se reporter à quelques exemples de jurisprudences à savoir :

- *sont situés dans des parties actuellement urbanisées de la commune et peuvent être constructibles, les terrains bordant un secteur de constructions agglomérées.*
 - *le secteur où est groupé un nombre suffisant d'habitation.*
 - *un terrain situé à 400 m de l'agglomération, contigu à un lotissement régulièrement autorisé, alors que les terrains voisins supportent également des constructions.*
 - *un terrain situé à moins de 200 m d'une dizaine de maisons, même si certaines de ces constructions sont séparées du dit terrain par une bande de terre à usage agricole et pour trois d'entre elles par une voie routière. Etant précisé que ce terrain est desservi par l'ensemble des réseaux publics, à l'exception de l'assainissement.*
-

Mesures pour assurer la sécurité des personnes

■ ZONE DE REFUGE

Cette zone de refuge peut avoir trois fonctions distinctes à savoir :

1. Permettre aux occupants du bâtiment de se mettre à l'abri en attendant l'évacuation,
2. Etre une zone de stockage au sec pour les biens vulnérables, indispensables et précieux,
3. Etre une zone de vie permettant de se loger provisoirement dans l'attente des réparations ou du séchage des parties inondées.

Dans les zones les plus exposées, où le niveau de l'eau en cas de crue inonde les lieux de vie, les constructions de plain-pied ou à étages doivent identifier, aménager ou créer un espace refuge (comble, pièces à l'étage, terrasse...) implanté à 0,30 m au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues dont la structure et le dimensionnement soit suffisants, accessibles de l'intérieur et présentant une issue accessible de l'extérieur (ouvrant de toitures, balcon, terrasse...) par les services de secours. (*voir règles de constructions à l'article 5.2*)

Par ailleurs, les constructions possédant un étage doivent supprimer toute pièce à usage de sommeil en rez-de-chaussée.

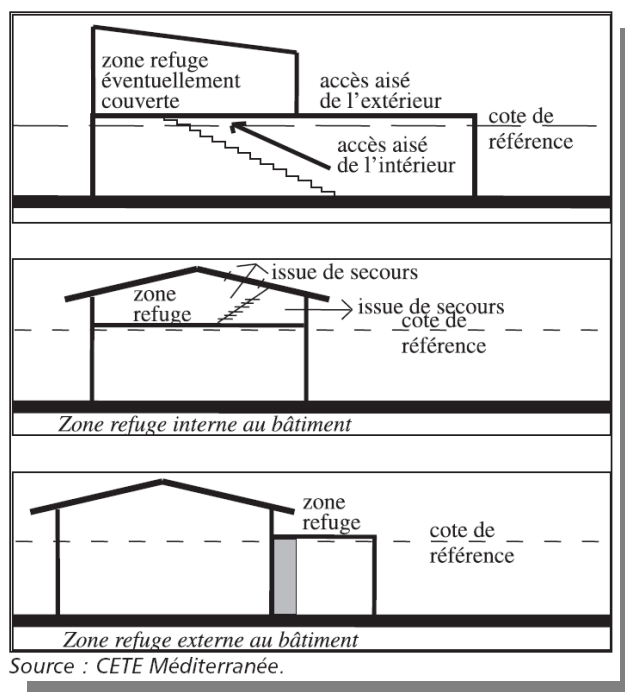


Illustration d'une zone de refuge

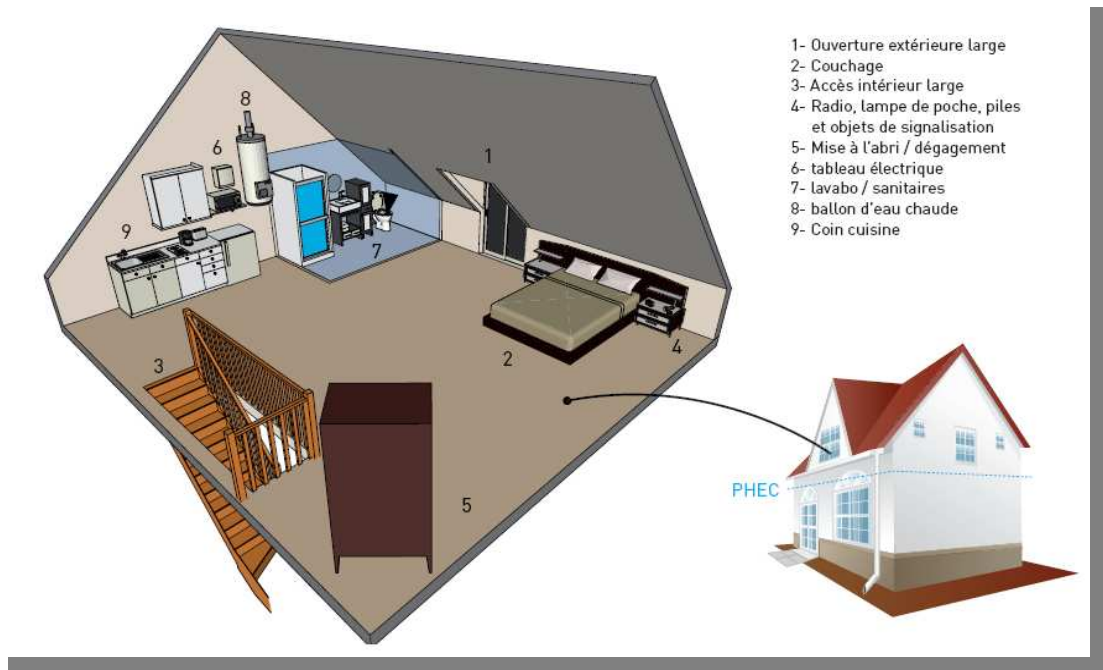
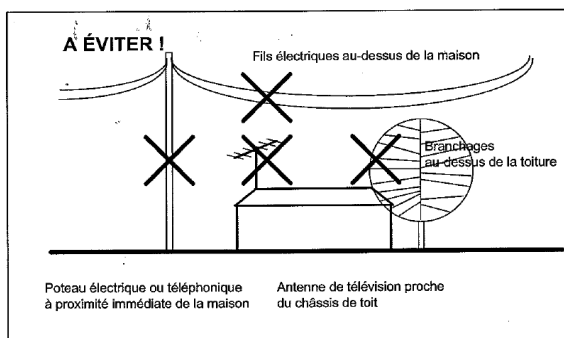
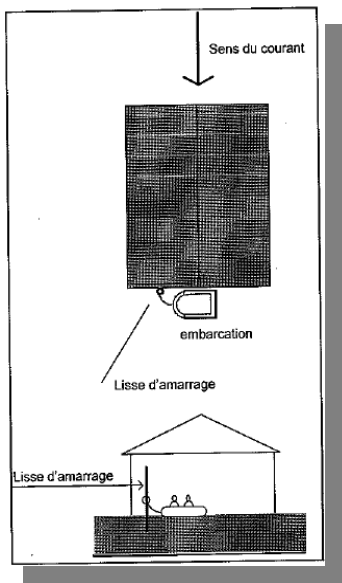


Illustration d'une zone de refuge type

■ **CONDITION D'EVACUATION**

Dans les zones les plus exposées, afin d'améliorer les conditions d'évacuation, il convient:

- soit de faciliter l'arrimage des embarcations par l'implantation d'une lisse ancrée sur la façade opposée au courant et à proximité d'une ouverture.
- soit d'éviter les obstacles autour de la maison susceptibles de gêner ou de mettre en danger les secours pendant un hélitreuillage (branchage, antenne télé, fils électriques...)

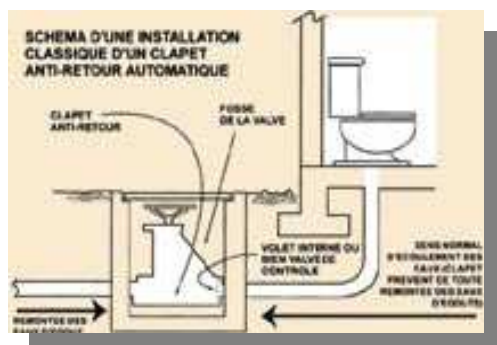


Illustrations pour les conditions d'évacuation

Mesures pour limiter les dégâts des biens

■ RESEAU D'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

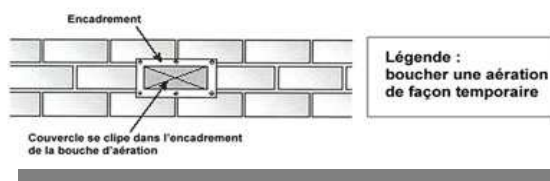
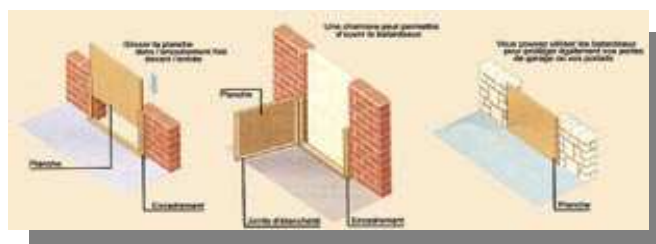
Le réseau d'assainissement doit être équipé de clapets anti-retour pour éviter le refoulement dans les habitations.



■ OBTURATION DES OUVRANTS

En période de crue, obturation temporaire de chaque ouvrant (porte, porte-fenêtre...) et ouverture (bouches d'aération et de ventilation...) desservant un plancher habitable et dont tout ou partie se situe en dessous de la cote de référence.

Pour les ouvrants, l'installation de batardeau est recommandé afin de limiter ou retarder les entrées d'eau dans les zones où les hauteurs d'eau sont inférieures à 1 m. Leur hauteur sera limitée à 0,80 m afin de permettre le franchissement par les secours et éviter une différence de pression trop importante entre l'intérieur du bâtiment et l'extérieur.



Rendre aveugle jusqu'à la PHEC, les façades soumises à un écoulement fort.

■ EVACUATION DES EAUX

Les bâtiments peuvent être équipé d'une pompe afin de rejeter l'eau vers l'extérieur. Ce dispositif permet, selon la situation, de contrôler le niveau d'eau à l'intérieur de la construction mais également de faciliter, après l'inondation, le nettoyage et le retour à la normale.

■ LES ÉQUIPEMENTS ET RÉSEAUX SENSIBLES À L'EAU

En complément de la mise hors eau des installations sensibles, il est utile d'installer des réseaux électriques de type descendant (réseau en position haute : plafond du RDC ou

plancher de l'étage) afin de faciliter l'évacuation de l'eau dans les lignes et éviter la stagnation de l'eau (dysfonctionnements).

Ainsi, après l'inondation, même si le niveau d'eau a atteint les prises et interrupteurs les plus bas, il suffit de démonter ceux-ci pour que l'eau s'évacue par le bas et favoriser ainsi leur séchage.

Cette mesure évite d'avoir à les remplacer et donc de détériorer (d'ouvrir) les cloisons.

■ LES MATERIAUX SENSIBLES

Les parties d'ouvrage situées au-dessous de la cote de référence (fondations, vide-sanitaire, revêtements des murs, protections thermiques et phoniques...) doivent être constituées de matériaux aussi insensibles à l'eau que possible afin de limiter les remontées par capillarité génératrices d'humidité.

A titre d'exemple, installer des menuiseries extérieures en PVC, ou matériaux insensibles à l'eau, de préférence avec un noyau en acier galvanisé pour renforcer sa solidité. Pose d'une membrane étanche horizontale ou l'injection de produit hydrofuge sur les murs.

■ LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

Les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement de toute nature comporteront une structure de chaussée aussi insensible à l'eau que possible.

RECOMMANDATIONS EN CAS DE CRUE

Que faire en cas de crue ?- Protection des personnes

L'organisation des secours en cas d'inondation fait l'objet d'un plan spécialisé dénommé « Plan de Secours en Cas d'Inondation » prescrit par arrêté du Préfet des Pyrénées - Atlantiques en date du 24 novembre 2000.

Avant la crue

- fermer portes et fenêtres,
- installer les batardeaux, occulter les ouvertures d'aération et ventilation, fermer les clapets anti-retour sur la canalisations des eaux usées,
- Ouvrir les serres et les vérandas (il est préférable de laisser l'eau entrer car une suppression pourrait déformer les profilés ou briser les vitres),
- couper le gaz et l'électricité, fermer les vannes des cuves ou citernes à gaz et à fioul,
- mettre les produits au sec,
- surélever le mobilier,
- faire une réserve d'eau potable,
- prévoir l'évacuation des personnes et des équipements nécessaires à l'attente des secours vers les zones refuges.

Pendant la crue :

- s'informer de la montée des eaux (radio à piles, mairie, ...),
- n'évacuer qu'après en avoir reçu l'ordre.

Après la crue :

- examiner les désordres apparents sur la structure du bâtiment (affouillement des fondations, fissures), de préférence avec l'aide d'un professionnel,
- rétablir les évacuations et aérations,
- procéder au nettoyage et désinfecter les pièces (solution d'eau de javel à 10% afin d'éviter l'apparition de champignons et moisissures),
- faciliter le séchage notamment en:
 - démontant les prises de courants qui ont été inondées
 - retirant les papiers peints et revêtements de sols partiellement décollés
 - procéder éventuellement à un chauffage sec, sans ventilation (**attention, un séchage trop rapide peut entraîner des déformations; arrêté trop tôt, il peut rester une quantité d'eau importante à évacuer**)
- avant de remettre le courant, faire vérifier l'installation par un électricien professionnel,
- avant d'ouvrir les vannes de gaz et de fioul, vérifier que les réservoirs de stockage n'ont pas été déplacés lors de l'inondation (déformations et parfois ruptures de tuyauterie). Au moindre doute, faire appel à un professionnel.

Il est rappelé que les crues de la Juscle sont des crues rapides et ne pouvant pas faire l'objet d'une procédure d'annonce des crues.