



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

PREFECTURE DE L'ARIEGE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES  
TERRITOIRES DE L'ARIEGE

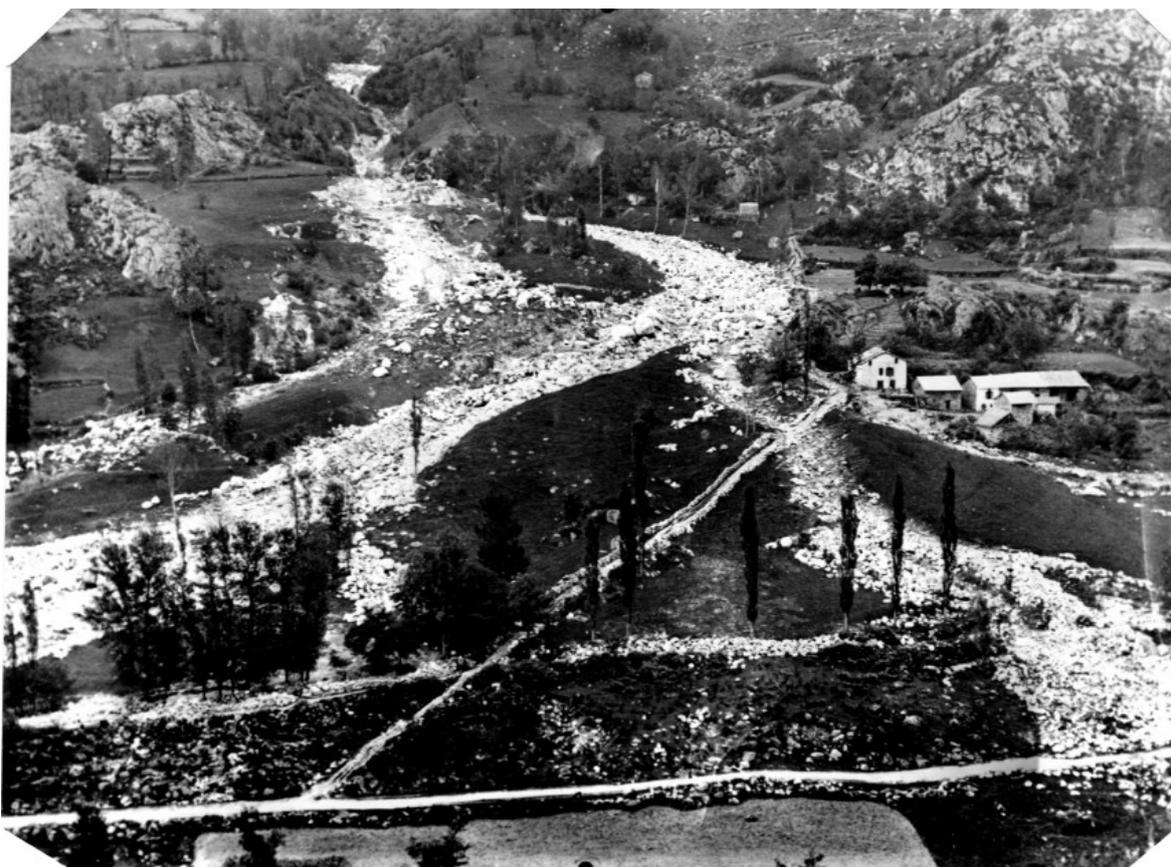
## Commune de SIGUER

(N° INSEE : 09 295)

### Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles

- P.P.R. –

Livret 2 : Règlement



Lave torrentielle du Sabanech



V1. Novembre 2022  
Enquête Publique

Prescription : 13 Avril 2023

Approbation :

## TABLE des MATIERES

<b>TITRE I.</b>	<b>PORTÉE DU RÈGLEMENT PPR.....</b>	<b>6</b>
CHAPITRE 1.	DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	6
I.1.1.	Objet et champ d'application.....	6
I.1.2.	Les risques naturels pris en compte au titre du présent document.....	6
I.1.3.	Division du territoire en zones de risque.....	7
I.1.4.	Utilisation pratique du PPR.....	7
I.1.5.	Effets du PPR.....	9
Article 1	Effets sur les utilisateurs et l'occupation du sol.....	9
Article 2	Effets sur l'assurance des biens et des activités.....	9
Article 3	Effets sur les populations.....	10
I.1.6.	Révision du PPR.....	10
I.1.7.	Modification du PPR.....	11
CHAPITRE 2.	MESURES DE PRÉVENTION, de protection et de sauvegarde GÉNÉRALES.....	12
I.2.1.	Rappel des dispositions réglementaires générales.....	12
Article 1	Concernant l'entretien des cours d'eau.....	12
Article 2	Concernant la protection des espaces boisés.....	12
Article 3	Concernant l'exploitation minière.....	12
Article 4	Concernant la sûreté et la sécurité publique sur le territoire communal.....	13
Article 5	Concernant la sécurité des occupants de terrains de camping et le stationnement des caravanes.....	13
I.2.2.	Définitions.....	14
Article 1	Définition des zones abritées.....	14
Article 2	Définition des façades exposées.....	15
Article 3	Définition de la hauteur par rapport au terrain naturel.....	15
Article 4	Définition du RESI et de l'unité foncière.....	16
Article 5	Définition des prescriptions applicables aux changements de destination d'usage .....	17
Article 6	Définition des zones ou local de confinement.....	17
I.2.3.	Dispositions spécifiques relatives aux ERP.....	18
I.2.4.	Dispositions concernant les fossés et les canaux en toutes zones.....	18
I.2.5.1.2.5.	Dispositions concernant les accès en toutes zones.....	18
I.2.6.	Dispositions communes.....	18
<b>TITRE II.</b>	<b>Réglementation des zones rouges.....</b>	<b>19</b>
CHAPITRE 1.	Zones rouges INONDATION.....	19
II.1.1.	Occupation et utilisation du sol interdites.....	19
II.1.2.	Prescriptions concernant les projets autorisés.....	20

II.1.3. Autres Prescriptions : .....	22
CHAPITRE 2.    Zones rouges : crues torrentielles, ruissellement.....	23
II.2.1. Occupation et utilisation du sol interdites.....	23
II.2.2. Prescriptions concernant les projets autorisés.....	24
II.2.3. Autres Prescriptions : .....	26
CHAPITRE 3.    Zones rouges d'expansion de crues (aléa MOYEN OU faible d'inondation ou de crue torrentielle ayant un rôle de régulation des écoulements).....	27
II.3.1. Occupation et utilisation du sol interdites.....	27
II.3.2. Prescriptions concernant les projets autorisés.....	28
CHAPITRE 4.    Zones rouges de mouvements de terrain aléa glissements de terrain.....	31
II.4.1. Occupation et utilisation du sol interdites.....	31
II.4.2. Prescriptions concernant les projets autorisés.....	32
II.4.3. Autres Prescriptions.....	32
CHAPITRE 5.    Zones rouges mouvements de terrain aléa chutes de pierres ou de blocs.....	33
II.5.1. Occupation et utilisation du sol interdites.....	33
II.5.2. Prescriptions concernant les projets autorisés.....	34
CHAPITRE 6.    Zones rouges d'AVALANCHES.....	35
II.6.1. Occupation et utilisation du sol interdites.....	35
II.6.2. Prescriptions concernant les projets autorisés.....	36
<b>TITRE III.    Réglementation des zones bleues.....</b>	<b>38</b>
CHAPITRE 1.    Zone BT2.....	38
III.1.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable).....	39
III.1.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable).....	40
III.1.3. Autres Prescriptions applicables.....	41
CHAPITRE 2.    Zone BT1.....	42
III.2.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable).....	43
III.2.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable).....	44
III.2.3. Autres Prescriptions applicables.....	46
CHAPITRE 3.    Zone BV2.....	47
III.3.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable).....	48
III.3.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable).....	49
III.3.3. Autres Prescriptions applicables.....	51
CHAPITRE 4.    Zone BV1.....	52
III.4.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable).....	53

III.4.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable).....	54
III.4.3. Autres prescriptions.....	56
CHAPITRE 5. Zone BV* .....	57
III.5.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable).....	57
III.5.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable).....	57
CHAPITRE 6. Zone BG2.....	58
III.6.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable).....	59
III.6.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable).....	59
III.6.3. Autres prescriptions.....	60
III.6.4. Recommandations.....	60
CHAPITRE 7. Zone BG1.....	61
III.7.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable).....	62
III.7.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable).....	62
III.7.3. Autres prescriptions.....	63
III.7.4. Recommandations.....	63
CHAPITRE 8. Zone BP.....	64
III.8.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable).....	65
III.8.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable).....	65
III.8.3. Autres prescriptions.....	65
III.8.4. Recommandations.....	66
CHAPITRE 9. Zone BA2.....	67
III.9.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable).....	68
III.9.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable).....	68
III.9.3. Autres prescriptions.....	69
III.9.4. Recommandations.....	69
CHAPITRE 10. Zone BA1.....	70
III.10.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable).....	71
III.10.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable).....	71
III.10.3. Autres prescriptions.....	72
III.10.4. Recommandations.....	72

<b>TITRE IV.</b>	<b>Réglementation des zones jaunes.....</b>	<b>73</b>
CHAPITRE 1.	Zone AE.....	73
IV.1.1.	Prescriptions.....	73
IV.1.2.	Recommandations.....	73
<b>TITRE V.</b>	<b>Réglementation des zones blanches.....</b>	<b>74</b>
CHAPITRE 1.	Occupation et utilisation du sol interdites.....	74
CHAPITRE 2.	Mesures de prévention applicables.....	74
<b>TITRE VI.</b>	<b>Mesures de prévention, de protections et de sauvegarde.....</b>	<b>75</b>
CHAPITRE 1.	Mesures de prévention.....	75
VI.1.1.	Information des citoyens.....	75
VI.1.2.	Information des acquéreurs et locataires.....	75
VI.1.3.	Actions visant à améliorer la connaissance du risque et en conserver la mémoire.....	75
VI.1.4.	Etudes, suivi, contrôles.....	76
VI.1.5.	Gestion des eaux.....	76
CHAPITRE 2.	Mesures de protection collectives.....	77
VI.2.1.	Sont recommandées les mesures suivantes :.....	77
CHAPITRE 3.	Mesures de sauvegarde.....	77
VI.3.1.	L'affichage des consignes de sécurité.....	77
VI.3.2.	Le plan communal de sauvegarde PCS.....	78
VI.3.3.	Code d'alerte national et obligations d'information.....	78
CHAPITRE 4.	ANNEXES (arrêtés).....	79

## **TITRE I. PORTÉE DU RÈGLEMENT PPR**

### **CHAPITRE 1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

#### **I.1.1. Objet et champ d'application**

Le présent règlement s'applique au territoire communal de **SIGUER** inclus dans le périmètre d'application du PPR tel qu'il est défini par l'arrêté préfectoral du **XXX**.

Il définit :

- **les mesures de prévention à mettre en œuvre contre les risques naturels prévisibles** (article L.562-1 du Code de l'Environnement),
- **les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants** à la date d'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires exploitants ou utilisateurs (article L.562-1 du Code de l'Environnement).

#### **I.1.2. Les risques naturels pris en compte au titre du présent document**

Ce sont :

- le **risque inondation, ruissellement, ravinement et crue torrentielle** pour lequel les circulaires du 24 janvier 1994 et du 24 avril 1996 rappellent la position de l'État selon trois principes qui sont :
  - d'interdire, à l'intérieur des zones d'inondation soumises aux aléas les plus forts, toute construction nouvelle et à saisir toutes les opportunités pour réduire le nombre de constructions exposées,
  - de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues où un volume d'eau important peut être stocké et qui jouent le plus souvent un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes,
    - d'éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.
- le **risque mouvement de terrain**, distingué en glissement de terrain et chute de pierres et de blocs.
- Le **risque avalanche**.

Ces risques peuvent être aggravés par des facteurs parmi lesquels on distingue :

- les incendies de forêts.

### I.1.3. Division du territoire en zones de risque

Conformément à l'article L.562-1 du Code de l'Environnement et à la circulaire du 24 avril 1996, le territoire communal de **SIGUER** couvert par le PPR est délimité en :

- **zones de danger**, différenciées par la nature et l'intensité du risque en zones d'interdictions dites zones rouges et en zones de prescriptions dites zones bleues,
- **zones de précautions dites zones blanches**, non directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux.

### I.1.4. Utilisation pratique du PPR

#### Repérage de la parcelle cadastrale sur le zonage réglementaire

Le zonage réglementaire permet de repérer toute parcelle cadastrale, par rapport à une zone de danger (bleue ou rouge) ou de précautions (zone blanche).

Les zones rouges ou bleues sont, en plus de leur couleur, repérées par deux lettres collées :

- R (pour rouge) ou B (pour bleu),
  - I, T, V, G, P, F, A correspondant aux phénomènes naturels,
- complétées parfois par un indice 1, 2 ou 3 différenciant des règlements.

Relever l'étiquette de la zone de risque concernée.

Type de zone	Phénomène associé	Niveau d'aléas
RI2	Inondation, zone marécageuse	Moyen
RI1	Champ d'expansion de crue	Moyen et faible hors zone urbanisée/urbanisable
RT	crue torrentielle	Fort et moyen
RV	ruissellement et ravinement	Fort et moyen
RG	glissement de terrain	Fort et moyen
RP	chute de pierre et de bloc	Fort et moyen
RA	avalanche	Fort et moyen

Type de zone	Phénomène associé	Niveau d'aléas
BT2	crue torrentielle	Moyen
BT1	crue torrentielle	Faible
BV2	ruissellement et ravinement	Moyen
BV1	ruissellement et ravinement	Faible
BV*	ruissellement et ravinement	Faible généralisé
BG2	glissement de terrain	Moyen
BG1	glissement de terrain	Faible
BP	chute de pierre et de bloc	Faible
BF	effondrement de cavité	Faible
BA2	avalanche	Moyen
BA1	avalanche	Faible

Type de zone	Phénomène associé	Niveau d'aléas
AE	avalanche	Exceptionnel

**Remarque :**

Cas des terrains supportant plusieurs aléas, exemples :

- RI2,G signifie que les règlements RI2 et RG s'appliquent
- BV,P signifie que les règlements BV et BP s'appliquent
- RT,BG1 signifie que les règlements RT et BG1 s'appliquent.

**Utilisation du règlement**

S'il s'agit d'une zone inconstructible dite **zone rouge (R)**, il faut prendre connaissance des mesures de prévention générales applicables :

- à l'ensemble du territoire (TITRE 1, CHAPITRE 2, paragraphe 1.2.1),
- aux zones rouges (TITRE 2).

S'il s'agit d'une zone constructible sous conditions dite **zone bleue (B)**, il faut prendre connaissance des mesures de prévention générales applicables :

- à l'ensemble du territoire (TITRE 1, CHAPITRE 2, paragraphe 1.2.1),
- aux zones bleues (TITRE 3).

S'il s'agit d'une zone d'emprise exceptionnelle d'avalanche, constructible sous conditions dite **zone jaune (AE)**, il faut prendre connaissance des mesures de prévention générales applicables :

- à l'ensemble du territoire (TITRE1, CHAPITRE2, Paragraphe 1.2.1),
- aux zones d'avalanche exceptionnelle (TITRE 4)

### **I.1.5. Effets du PPR**

Le PPR (zonage réglementaire + règlement) approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, **servitude d'utilité publique** et il est **opposable aux tiers**.

Il doit être **annexé au document d'urbanisme** (PLU, carte communale ...) de la commune, s'il existe, conformément à l'article L 151-43 du Code de l'urbanisme (article L. 562-4 du Code de l'Environnement).

En cas de dispositions contradictoires entre ces deux documents, les dispositions du PPR prévalent sur celles du plan d'urbanisme qui doit en tenir compte.

#### **Article 1 Effets sur les utilisations et l'occupation du sol**

La loi permet d'imposer pour réglementer le développement des zones tous types de prescriptions s'appliquant aux constructions, aux ouvrages, aux aménagements ainsi qu'aux exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles.

Toutefois, en application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement :

- les travaux de protection imposés sur de l'existant, constructions ou aménagements régulièrement construits conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme, ne peuvent excéder 10 % de la valeur du bien à la date d'approbation du plan,
- les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou le cas échéant à la publication de l'arrêté mentionné à l'article R562-6 du code de l'environnement sont autorisés.

#### **Remarque :**

En application de l'article L562-1 du code de l'environnement, les mesures concernant les bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan **peuvent être rendues obligatoires** en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de **5 ans**, réductible en cas d'urgence.

Pour les projets nouveaux (prescriptions applicables au bâti futur), la non-indication d'un délai signifie a priori que les prescriptions sont d'application "immédiate" et qu'en cas de dégâts suite à un phénomène naturel, les assurances pourront le cas échéant se prévaloir de leur non prise en compte pour ne pas indemniser.

À défaut de mention particulière, les prescriptions de travaux de mise en sécurité pour le bâti existant sont à mettre en œuvre lors de la réalisation des travaux de réaménagement des bâtiments existants (mise en conformité).

Il est rappelé que le non-respect des conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, prescrits par le PPR est puni de peines prévues à l'article L 480 – 4 du Code de l'urbanisme (article L.562-5 du Code de l'Environnement).

#### **Article 2 Effets sur l'assurance des biens et des activités**

Par leurs articles 17, 18 et 19, titre II, chap. II, de la loi n° 95 – 101 du 2 février 1995 modificative de la loi du 22 juillet 1987, est conservée pour les entreprises d'assurance l'obligation créée par la loi n° 82 – 600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, d'étendre leurs garanties aux biens et aux activités aux effets des catastrophes naturelles.

En cas de non-respect de certaines règles du PPR, la possibilité pour les entreprises d'assurance de déroger à certaines règles d'indemnisation des catastrophes naturelles est ouverte par la loi.

A partir du 2 janvier 2001, un nouveau dispositif de franchise applicable à l'indemnisation des dommages résultant des catastrophes naturelles entre en vigueur. Il résulte des trois arrêtés du 5 septembre 2000 portant modification des articles A 125 –1 modifié par l'arrêté du 4 août 2003, A 125 – 2 et créant l'article A 125 – 3 du Code des assurances qui ont pour effet :

- de réactualiser les franchises de base payées par les particuliers en matière de catastrophes naturelles,
- de créer une franchise spécifique pour les dommages consécutifs à la sécheresse afin de distinguer les dommages mineurs des dommages remettant en cause l'utilisation du bien ou qui affectent sa structure,
- de moduler les franchises applicables **en l'absence de prescription de PPR** en fonction du nombre d'arrêté de constatation de l'état de catastrophe naturelle pris pour le même risque publié au Journal Officiel au cours des cinq années précédant la date de la nouvelle constatation :
  - premier et second arrêté portant constatation de l'état de catastrophe naturelle pour le même risque : application de la franchise applicable,
  - troisième arrêté pris pour le même risque : doublement de la franchise applicable,
  - quatrième arrêté pris pour le même risque : triplement de la franchise applicable,
  - cinquième arrêté pris pour le même risque : quadruplement de la franchise applicable.

**Ces dispositions reprennent leurs effets en l'absence d'approbation du PPR dans un délai de 4 ans à compter de la date de prescription.**

Ces arrêtés résultent d'une volonté de mieux lier indemnisation et prévention mais également de la détérioration financière du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982.

### **Article 3      Effets sur les populations**

L'article L.562-1 du Code de l'Environnement permet la prescription de mesures d'ensemble qui sont en matière de sécurité publique ou d'organisation des secours des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde pouvant concerner les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences ou les particuliers ou à leurs groupements.

Ces mesures qui peuvent être rendues obligatoires sont :

- les règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant les zones exposées et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation et l'intervention des secours,
- les prescriptions aux particuliers, ou aux groupements de particuliers quand ils existent, de réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés,
- les prescriptions pour la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux, subordonnés à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques.

#### **I.1.6. Révision du PPR**

Le zonage réglementaire pourra être modifié, à l'occasion de procédures de révision du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles, pour tenir compte :

- soit d'une aggravation de l'aléa suite à des faits nouveaux,
- soit d'une évolution de la réglementation.

### **I.1.7. Modification du PPR**

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. La procédure de modification peut notamment être utilisée pour :

- Rectifier une erreur matérielle ;
- Modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;
- Modifier les documents graphiques délimitant les zones pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

## **CHAPITRE 2. MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE GÉNÉRALES**

### **I.2.1. Rappel des dispositions réglementaires générales**

Certaines réglementations d'ordre public concourent à des actions préventives contre les risques naturels. C'est le cas notamment des dispositions du Code Rural en matière d'entretien des cours d'eau, des Codes Forestier et de l'Urbanisme concernant la protection des espaces boisés et la gestion des droits du sol, du Code Minier en matière de travaux en carrière et du Code de l'Environnement.

#### **Article 1 Concernant l'entretien des cours d'eau**

Les lits des cours d'eau sur le territoire de la commune appartiennent, jusqu'à la ligne médiane, aux propriétaires riverains. Ce droit implique en réciproque des obligations d'entretien. Tous ces travaux devront être conformes aux préconisations des textes en vigueur et notamment code de l'environnement, code rural, code forestier...

#### **Article 2 Concernant la protection des espaces boisés**

Les dispositions essentielles concernant la protection de la forêt sont inscrites dans le Code Forestier et le Code de l'Urbanisme.

##### **Code Forestier - Conservation et police des bois et Forêts en général**

La réglementation des défrichements est applicable aux particuliers par le biais des articles L 311-1, L 311-2, L 311-3, Titre 1, chapitre 1, Livre III du Code Forestier.

Forêt de protection, à titre indicatif, dans le cas où la commune ne possède pas de forêt de protection sur son territoire,

Il peut être fait application des dispositions des articles L 411-1 et 412-18, Titre I, chapitre 1 et suivants, livre IV du Code Forestier pour le classement de forêts publiques et privées présentant un rôle de protection certain, tel est le cas par exemple des boisements de versant raide sur sols sensibles.

##### **Code de l'Urbanisme - Espaces boisés**

En application de l'article L 113-1, Titre III du Code de l'Urbanisme, les espaces boisés, publics ou privés, ont la possibilité d'être classés en espaces boisés à conserver au titre des plans d'urbanisme. Ce classement entraîne de plein droit le rejet de toute demande de défrichement.

Par ailleurs (articles L 113-1 à L113-5 et R 113-8), sauf existence d'un plan de gestion agréé, toute coupe ou tout abattage d'arbres dans un espace boisé classé est soumis à autorisation préalable délivrée par l'administration. Les coupes rases sur de grandes surfaces et sur versant soumis à des risques naturels sont en principe proscrites.

**Article 3 Concernant l'exploitation minières**

L'exploitant des mines en galerie ou à ciel ouvert est assujéti à l'application et à la mise en œuvre de dispositions définies par le Code Minier article 84 et par la législation des installations classées (Loi n° 943-3 du 4 janvier 1993 relatives aux carrières et décret d'application n° 94-486 du 9 juin 1994 complétés par l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994).

**Article 4 Concernant la sûreté et la sécurité publique sur le territoire communal**

L'organisation de la sécurité, en vertu des pouvoirs de police conférés par le Code général des collectivités territoriales, est du ressort du Maire sous le contrôle administratif du représentant de l'Etat dans le département (Art. L 2212-1 à L 2212-5 du Code des Collectivités Territoriales). Toutefois, le Préfet dispose dans des conditions strictes d'un pouvoir de substitution au Maire (art. L 2215-1) en matière de sécurité publique.

**Article 5 Concernant la sécurité des occupants de terrains de camping et le stationnement des caravanes**

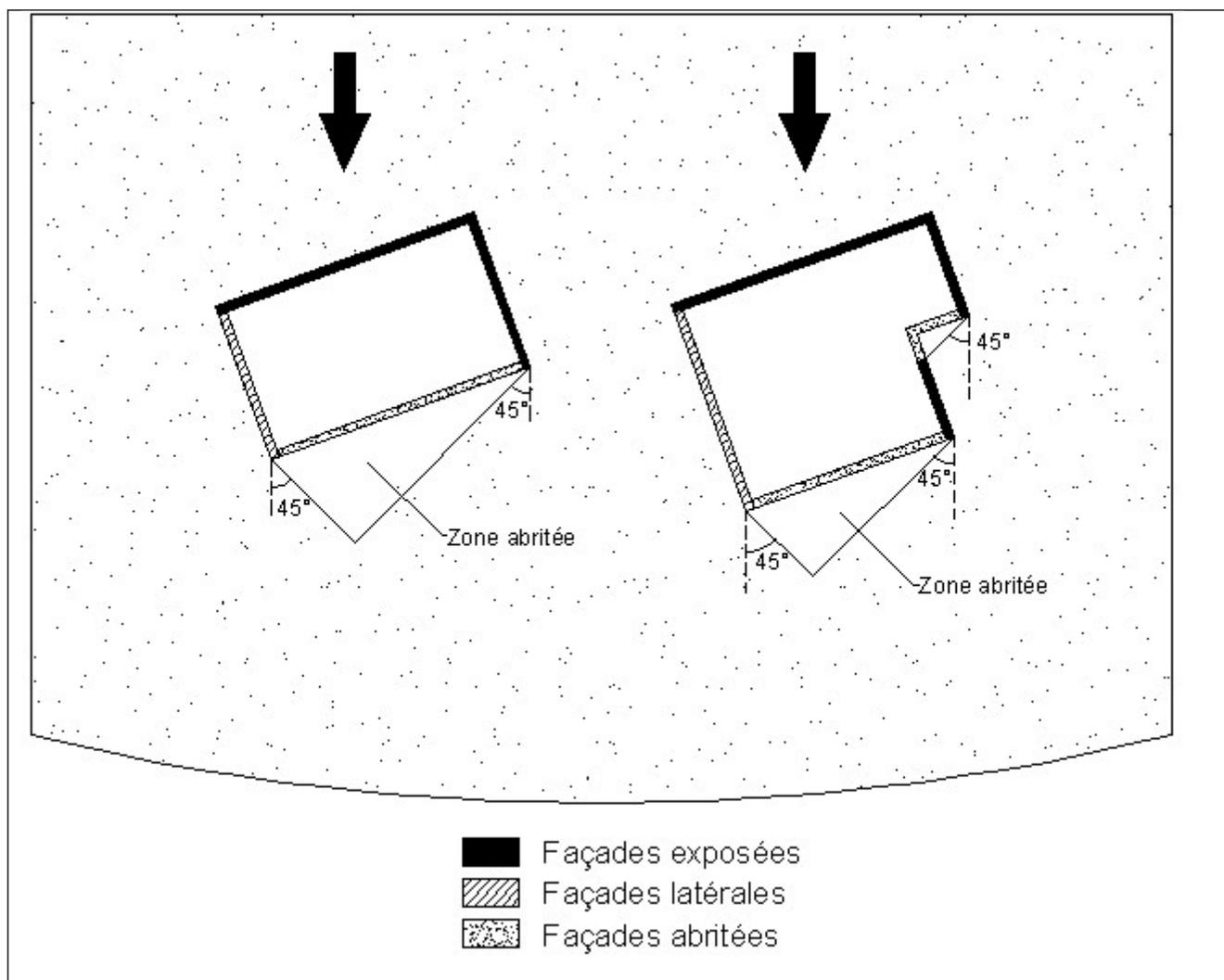
Conformément aux dispositions du décret n° 94-614 du 13 Juillet 1994 relatif aux prescriptions permettant d'assurer la sécurité des terrains de camping et de stationnement des caravanes soumis à un risque naturel ou technologique prévisible **le Maire fixe**, sur avis de la sous-commission départementale pour la sécurité des campings, pour chaque terrain les prescriptions d'information, d'alerte, d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains situés dans les zones à risques ainsi que le délais dans lequel elles devront être réalisées.

L'implantation nouvelle de terrains de camping en zone inondable et en zones d'aléa fort n'est pas autorisée.

## I.2.2. Définitions

### Article 1 Définition des zones abritées

Les façades exposées aux phénomènes décrits ci-dessus (chutes de blocs ou d'écoulements avec charges solides) peuvent assurer un abri pour une zone située en aval, représentée sur le schéma ci-dessous.



Cette zone abritée n'existe que si :

- les façades exposées et latérales respectent les mesures de renforcement définies par le règlement du PPR ;
- localement, la direction principale de propagation du phénomène n'est pas perturbée (aucun autre obstacle aux alentours, pas de terrassements ou de modelés de terrain qui ramènent les écoulements vers la zone abritée).

## Article 2 Définition des façades exposées

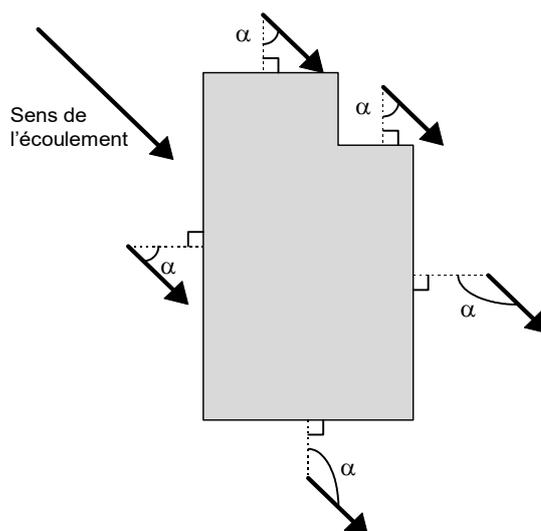
Le règlement utilise la notion de "façade exposée" notamment dans le cas de chutes de blocs ou d'écoulements avec charges solides (crues torrentielles). Cette notion, simple dans beaucoup de cas, mérite d'être explicitée pour les cas complexes :

- la direction de propagation du phénomène est généralement celle de la ligne de plus grande pente (en cas de doute, la carte des phénomènes et la carte des aléas permettront souvent de définir sans ambiguïté le point de départ ainsi que la nature et la direction des écoulements prévisibles),
- elle peut s'en écarter significativement, du fait de la dynamique propre au phénomène (rebonds irréguliers pendant les chutes de blocs, élargissement des trajectoires d'avalanches à la sortie des couloirs, ...), d'irrégularités de la surface topographique, de l'accumulation locale d'éléments transportés (culots d'avalanches, blocs, bois, ...) constituant autant d'obstacles déflecteurs ou même de la présence de constructions à proximité pouvant aussi constituer des obstacles déflecteurs.

C'est pourquoi, sont considérés comme :

- directement exposées, les façades pour lesquelles  $0^\circ \leq \alpha < 90^\circ$
- indirectement ou non exposées, les façades pour lesquelles  $90^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$

Le mode de mesure de l'angle  $\alpha$  est schématisé ci-après :



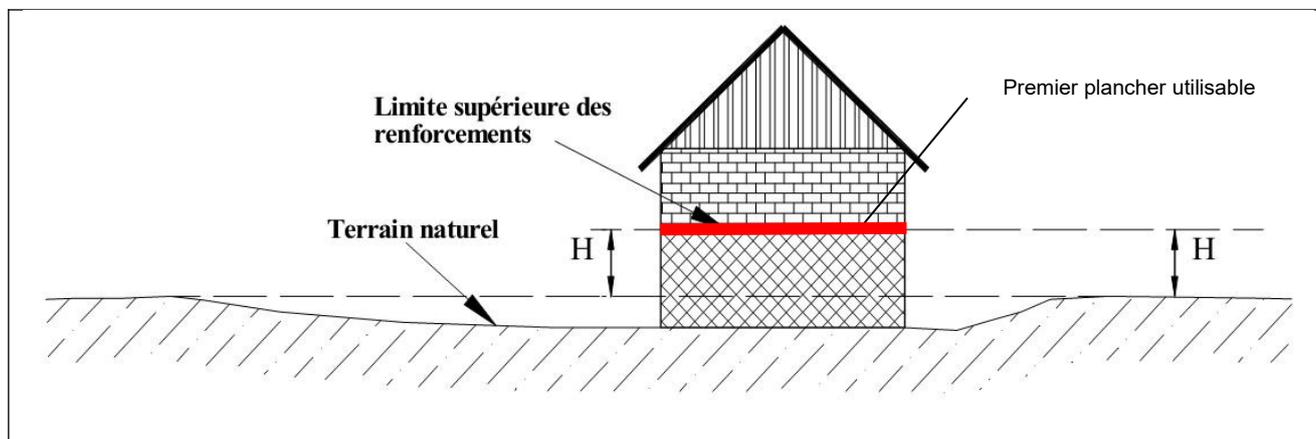
Toute disposition architecturale particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité.

Il peut arriver qu'un site soit concerné par plusieurs directions de propagation ; toutes sont à prendre en compte.

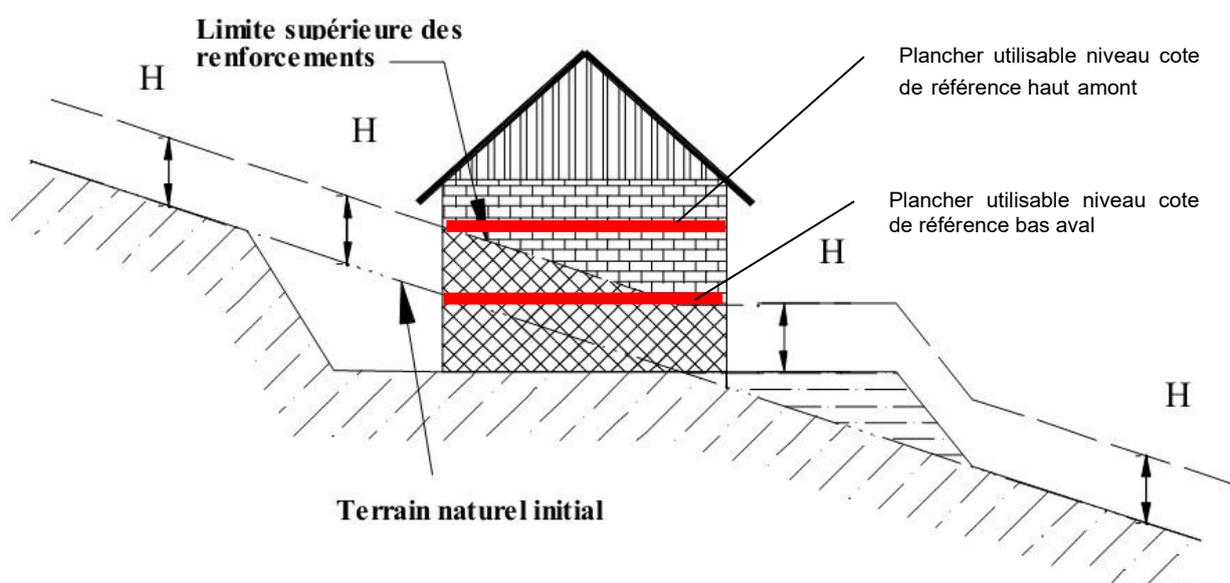
## Article 3 Définition de la hauteur par rapport au terrain naturel

Le règlement utilise aussi la notion de "hauteur par rapport au terrain naturel" et cette notion mérite d'être explicitée pour les cas complexes. Elle est utilisée pour les écoulements des fluides (inondations, crues torrentielles, coulées de boue) ou pour les chutes de blocs.

- 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 zone considérée (bleue ou rouge). Aussi, dans le cas de petits thalwegs ou de petites cuvettes, il faut considérer que la côte du terrain naturel est la côte 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**, ceux-ci ne peuvent remplacer le renforcement des façades exposées que s'ils sont attenants à la construction et s'ils ont été spécifiquement conçus pour cela (parement exposé aux écoulements subverticaux sauf pour les inondations de plaine, dimensionnement pour résister aux efforts prévisibles, ...). Dans le cas général, la hauteur à renforcer sera mesurée **depuis le sommet des remblais**.



Toute disposition architecturale particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité.

#### **Article 4 Définition du RESI et de l'unité foncière**

Le Rapport d'Emprise au Sol en zone Inondable (RESI) est défini par le rapport de l'emprise au sol des bâtiments, des remblais, des accès à ces derniers et des talus nécessaires à la stabilité des remblais, sur la surface de la partie inondable de la parcelle ou de l'unité foncière.

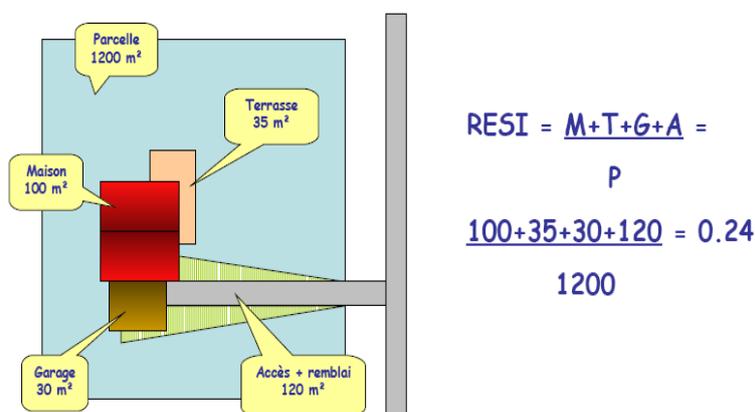
$$\text{RESI} = \frac{\text{partie inondable de l'exhaussement (construction et remblai)}}{\text{partie inondable de la parcelle (ou de l'unité foncière)}}$$

Une unité foncière est définie comme un ensemble de parcelles contiguës appartenant au même propriétaire ou à une même copropriété.

La présente définition porte sur les parcelles et unités foncières telles qu'elles existent à la date d'opposabilité du présent Plan de Prévention des Risques.

Ne sont pas comptabilisés dans le calcul du RESI :

- Les surfaces nécessaires à la réalisation des rampes pour personnes handicapées ;
- Les accès et les terrasses au niveau du terrain naturel ;
- Les piscines entièrement enterrées ;
- Les abris ouverts dont le sol est le terrain naturel (accolés ou non à une construction).



## **Article 5** Définition des prescriptions applicables aux changements de destination ou d'usage

Lorsqu'un changement de destination ou d'usage est autorisé on appliquera :

- les prescriptions au bâti futur lorsque le changement de destination ou d'usage conduit à transformer le bâti en surface habitable (sont exclus les garages, les granges, les abris de jardin, etc.) Par exemple la transformation d'une annexe à l'habitation en chambre ;
- les prescriptions au bâti existant dans les autres cas.

## **Article 6** Définition de zone ou local de confinement

Un local de confinement est défini comme une pièce (ou plusieurs pièces attenantes et communicantes) permettant de regrouper toutes les personnes présentes dans le bâtiment pendant une période d'alerte au risque d'avalanche. Ce local doit résister aux surpressions mentionnées par l'étude prescrite et conserver dans son usage son caractère opérationnel de confinement.

Les surfaces et volumes minimums sont de 1 m<sup>2</sup> et 2.5 m<sup>3</sup> par personne. ; il est toutefois recommandé de prévoir 1.5m<sup>2</sup>par personne et 3.6m<sup>3</sup> par personne.

### **I.2.3. Dispositions spécifiques relatives aux ERP**

Lorsque le règlement de la zone le prévoit, les ERP (établissement recevant du public) sont soumis aux prescriptions suivantes, s'ajoutant à celles s'appliquant déjà aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations situées dans la zone correspondante :

- réalisation préalable d'une étude de danger définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes et, s'il s'agit d'un service public lié à la sécurité, les modalités de continuité de celui-ci,
- mise en œuvre des mesures de protection nécessaires (conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation de l'établissement) pour assurer la sécurité des personnes sur le site ou/et leur évacuation.

Il est rappelé que, s'agissant de règles de construction et d'autres règles, l'application de ces mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et des usagers.

### **I.2.4. Dispositions concernant les fossés et les canaux en toutes zones**

D'une manière générale, les fossés existants doivent être maintenus ouverts (sauf bien sûr couverture rendue nécessaire pour franchissement d'infrastructures...) et en état de fonctionnement afin de conserver l'écoulement des eaux dans de bonnes conditions.

Pour tout projet autorisé en bordure de fossé, les marges de recul à respecter sont :

- Marge de recul des canaux : **10 m** par rapport à l'axe du lit :
  - sans que, dans ce cas, la marge de recul comptée à partir du sommet des berges ne puisse descendre en dessous de 5 m,
  - et avec respect d'une bande de 5 m (comptée à partir du sommet des berges) sans clôture fixe pour permettre l'entretien.
- Marge de recul des fossés : **5 m** par rapport aux sommets des berges et avec respect d'une bande de 5 m sans clôture fixe pour permettre l'entretien.

**Nota :** En zone urbanisée, ces distances seront appréciées en fonction de l'occupation des lieux (exemple : canal entre deux maisons...).

### **I.2.5. 1.2.5. Dispositions concernant les accès en toutes zones**

D'une manière générale, sont interdits les projets qui présentent pour leurs utilisateurs un risque fort du fait d'un accès particulièrement vulnérable (exemples : transformation de grange en surface habitable complètement isolée et inaccessible en cas de crue ; création d'un habitat permanent possédant un accès régulièrement soumis à des chutes de pierres ou blocs importantes...).

### **I.2.6. Dispositions communes**

D'une manière générale, peuvent être interdits les projets, travaux, utilisation du sol ou du sous-sol, cité ou non dans le présent règlement, relevant ou non d'une autorisation, qui sont de nature à aggraver significativement l'aléa ou qui présente une vulnérabilité importante inacceptable.

## TITRE II. RÉGLEMENTATION DES ZONES ROUGES

### CHAPITRE 1. ZONES ROUGES INONDATION

Sont concernées les zones R12 représentées sur le territoire communal par les zones temporaires ou permanentes d'accumulation et de stockage d'eau (marécages, sorties des sources,).

#### II.1.1. Occupation et utilisation du sol interdites

- toutes constructions et installations nouvelles,
 

par dérogation à la règle générale, sont autorisées (après vérification qu'elles n'aggravent pas l'aléa de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone et sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau) :

  - *les constructions et installations directement liées à l'utilisation du cours d'eau, notamment : prises d'eau, passes, microcentrales, constructions ou installations liées aux loisirs nautiques, etc.,*
  - *pour les zones d'aléa moyen uniquement, les constructions et installations nécessaires à l'activité agricole ou forestière y compris bâtiments d'habitation, bâtiments d'élevage, centres équestres sous réserve de justificatifs sur l'impossibilité de les réaliser ailleurs au regard du type de production et de la structure des exploitations concernées, et sous réserve qu'elles ne gênent pas l'écoulement de la crue et ne présentent aucun risque de pollution en cas de crue,*
  - *les constructions de superstructures indispensables au fonctionnement d'activités sportives ou de loisirs de plein air (pas d'habitations ni d'hébergement ni d'ERP hors ceux de type PA c'est à dire établissements sportifs de plein air : terrains de sports, stades, patinoires, piscines, hippodromes, gradins partiellement couverts),*
  - *les constructions et installations directement liées à la pratique du jardinage à caractère familial ou ouvrier, et limitées à 10m<sup>2</sup> d'emprise au sol,*
  - *les piscines privées sous réserve qu'elles soient matérialisées par des balises visibles pendant l'inondation,*
  
- les travaux et ouvrages conduisant à aggraver les phénomènes en réduisant le champ d'inondation ou en augmentant le ruissellement,
 

par dérogation à la règle générale, sont autorisées (après vérification qu'elles n'aggravent pas l'aléa de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone et sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau) :

  - *les travaux d'infrastructures et d'équipements techniques publics ou privés sous réserve d'impératifs techniques, notamment : infrastructures de transports terrestres, espaces publics, aires de stationnement (avec prise en compte dans le Plan Communal de Sauvegarde), ouvrages de production ou de distribution d'énergie, d'alimentation en eau potable, d'assainissement, de télécommunications, sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau,*
  - *les travaux visant à la mise en sécurité des personnes, notamment : plate-forme, voirie ou escalier ou passage hors d'eau destiné à faciliter l'évacuation sous réserve de limiter le plus possible l'encombrement à l'écoulement de l'eau, etc.,*
  
- toutes adaptations, modifications ou extensions, pour les constructions, installations et ouvrages existants de nature à augmenter la gêne à l'écoulement de la crue, à polluer l'eau en cas de crue, à

augmenter le risque de création d'embâcle en cas de crue,

- toutes adaptations, modifications ou extensions d'établissement vulnérable qui amèneraient une augmentation des capacités d'accueil,
- les changements de destination ou d'usage ou d'usage conduisant à des transformations en logements ou ERP ou en établissements vulnérables ou dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense ou le maintien de l'ordre public (enseignement, soin, santé, secours, pompiers, gendarmeries, etc.),
- toute démolition augmentant l'aléa,
- toute reconstruction de biens sinistrés par une inondation (voir également L111-15 CU),
- les clôtures non transparentes à 80 % s'opposant à l'écoulement et/ou au retour des eaux, y compris de ruissellement, vers le cours d'eau,
- la création de terrains de camping et d'aires pour les gens du voyage,
- l'extension de terrains de camping et d'aires pour les gens du voyage sauf réduction de la vulnérabilité : pas d'augmentation du nombre d'emplacements et déplacement des équipements et des emplacements vers des zones de moindre aléa.

## **II.1.2. Prescriptions concernant les projets autorisés**

**Définition de la hauteur de référence : 1,20 m au-dessus du terrain naturel**

### **BATI EXISTANT (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- limiter la vulnérabilité des biens exposés, notamment :
  - Les planchers utilisables devront être situés au-dessus de la cote de référence, sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée,
  - pas de nouvelle ouverture en dessous de la hauteur de référence mais possibilité entre le niveau du terrain naturel et la hauteur de référence d'un cuvelage étanche ou vide sanitaire, dérogation pour les ouvertures des bâtiments à usage professionnel (commerces, ateliers, bureaux ...) par étanchéification des ouvertures jusqu'à la hauteur de référence définie et étanchéification des murs sous la hauteur de référence,
  - les accès nouveaux doivent être reportés sur les façades non exposées et être situés au-dessus de la cote de référence, sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée,
  - toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion (menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques ...) situés en dessous de la hauteur de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus. En cas de réfection ou remplacement, ils doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités,

- la disposition des matériels coûteux et le stockage des produits sensibles à l'humidité (équipements électroniques, micromécaniques et appareils électroménagers vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables, les chaudières ...) seront réalisés au-dessus de la hauteur de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux effets de la crue jusqu'à la hauteur de référence,
- le tableau de distribution électrique et les réseaux intérieurs sensibles (téléphone, électricité, etc. ...) doivent être protégés (étanchéité, ...) et dotés d'un dispositif de mise hors service automatique dans tout le niveau inondable, sans couper l'électricité dans les niveaux supérieurs ou établis entièrement au-dessus de la hauteur de référence ou dans un boîtier ou une enceinte étanche jusqu'au niveau de la hauteur de référence,
- en dessous de la hauteur de référence, le bâti ne doit faire l'objet d'aucune occupation permanente ou de stockage de matières polluantes et/ou flottantes sauf si cuvelage étanche jusqu'à la hauteur de référence.
- les citernes de toute nature ou cuves à mazout, à gaz ..., devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifices non étanches et branchements sensibles situés au-dessus de la hauteur de référence.

#### **BATI FUTUR (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- Le RESI, tel que défini à l'article 4 du paragraphe I.2.2, devra être inférieur ou égal à 0.30.
- ne pas augmenter la gêne à l'écoulement de la crue, notamment aucun remblai, murs ou clôtures autorisés pouvant constituer un obstacle à l'écoulement des eaux,
- marge de recul de 5 m minimum imposée par rapport au haut des berges du lit ou chenal principal,
- ne pas polluer l'eau en cas de crue, notamment pas de stockage d'hydrocarbures ou produits pouvant polluer l'eau en dessous du niveau de la hauteur de référence,
- ne pas augmenter le nombre de personnes exposées, notamment : l'extension des biens à usage d'habitation et des ERP sera limitée à une surface au sol ou en étage de 20 m<sup>2</sup> non renouvelable,
- limiter la vulnérabilité des biens exposés, notamment :
  - le premier plancher sera au-dessus de la hauteur de référence, sauf impossibilités fonctionnelles dûment justifiées. Dans ce cas l'aménagement devra prévoir une zone refuge située au-dessus de la hauteur de référence facilement accessible de l'intérieur et de l'extérieur, (non applicable aux abris de jardin d'emprise au sol inférieure ou égale à 10m<sup>2</sup> et aux abris ouverts dont le sol est le terrain naturel).
  - les constructions nouvelles autorisables devront présenter leur plus petite dimension à la direction de l'écoulement principal,
  - les constructions et installations doivent être fondées dans le sol sain de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions localisées,

- les parties de constructions ou installations situées au-dessous de la hauteur de référence doivent être réalisées de façon à ne pas être endommagées en cas de crue et à résister à la poussée ascendante des eaux (cuvelage étanche),
  - les équipements qui pour des raisons fonctionnelles à justifier ne peuvent pas être situés au-dessus de la hauteur de référence doivent être réalisés de façon à ne pas être endommagés en cas de crue, et à résister à la poussée ascendante des eaux,
  - Les cuves doivent être fixées ou arrimées solidement,
  - les équipements électriques, électroniques, micro mécaniques et les appareils électroménagers doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence,
  - le mobilier d'extérieur, doit être fixé de façon à résister aux effets d'entraînement de la crue de référence,
  - les réseaux de chaleur doivent être équipés d'une protection thermique hydrophobe,
  - les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement doivent être arasées au niveau du terrain naturel et comporter une structure de chaussée insensible à l'eau. S'il est nécessaire que le profil en long des voies d'accès se situe au-dessus de la hauteur de référence, ces voies doivent être équipées d'ouvrages de décharge dont l'ouverture permettra l'écoulement de la crue,
- ne pas augmenter le risque de création d'embâcle en cas de crue, notamment, stockage de matériaux pouvant être entraînés par la crue.

### **II.1.3. Autres Prescriptions :**

- Maintien du gabarit et du tracé continu du lit principal de drainage et d'évacuation des eaux jusqu'à l'exutoire.

## **CHAPITRE 2. ZONES ROUGES : CRUES TORRENTIELLES, RUISSELLEMENT, RAVINEMENT.**

Sont concernées les zones RT et RV.

### **II.2.1. Occupation et utilisation du sol interdites**

- toutes constructions et installations nouvelles, par dérogation à la règle générale, sont autorisées (après vérification qu'elles n'aggravent pas l'aléa de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone et sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau) :
  - *les constructions et installations directement liées à l'utilisation du cours d'eau, notamment : prises d'eau, passes, microcentrales, constructions ou installations liées aux loisirs nautiques, etc.,*
  - *pour les zones d'aléa moyen uniquement, les constructions et installations nécessaires à l'activité agricole ou forestière y compris bâtiments d'habitation, bâtiments d'élevage, centres équestres sous réserve de justificatifs sur l'impossibilité de les réaliser ailleurs au regard du type de production et de la structure des exploitations concernées, et sous réserve qu'elles ne gênent pas l'écoulement de la crue et ne présentent aucun risque de pollution en cas de crue,*
  - *les constructions et installations directement liées à la pratique du jardinage à caractère familial ou ouvrier, et limitées à 10m<sup>2</sup> d'emprise au sol,*
  - *les piscines privées sous réserve qu'elles soient matérialisées par des balises visibles pendant l'inondation,*
- les travaux et ouvrages conduisant à aggraver les phénomènes en réduisant le champ d'inondation ou en augmentant le ruissellement, par dérogation à la règle générale, sont autorisées (après vérification qu'elles n'aggravent pas l'aléa de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone et sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau) :
  - *les travaux d'infrastructures et d'équipements techniques publics ou privés sous réserve d'impératifs techniques, notamment : infrastructures de transports terrestres, espaces publics, aires de stationnement (avec prise en compte dans le Plan Communal de Sauvegarde), ouvrages de production ou de distribution d'énergie, d'alimentation en eau potable, d'assainissement, de télécommunications, sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau,*
  - *les travaux visant à la mise en sécurité des personnes, notamment : plate-forme, voirie ou escalier ou passage hors d'eau destiné à faciliter l'évacuation sous réserve de limiter le plus possible l'encombrement à l'écoulement de l'eau, etc.,*
- toutes adaptations, modifications ou extensions, pour les constructions, installations et ouvrages

existants de nature à augmenter la gêne à l'écoulement de la crue, à polluer l'eau en cas de crue, à augmenter le risque de création d'embâcle en cas de crue,

- toutes adaptations, modifications ou extensions d'établissement vulnérable qui amèneraient une augmentation des capacités d'accueil,
- les changements de destination ou d'usage ou d'usage conduisant à des transformations en logements ou ERP ou en établissements vulnérables ou dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense ou le maintien de l'ordre public (enseignement, soin, santé, secours, pompiers, gendarmeries, etc.),
- toute démolition augmentant l'aléa,
- toute reconstruction de biens sinistrés par une inondation (voir également L111-15 CU),
- les clôtures non transparentes à 80 % s'opposant à l'écoulement et/ou au retour des eaux, y compris de ruissellement, vers le cours d'eau,
- la création de terrains de camping et d'aires pour les gens du voyage,
- l'extension de terrains de camping et d'aires pour les gens du voyage sauf réduction de la vulnérabilité : pas d'augmentation du nombre d'emplacements et déplacement des équipements et des emplacements vers des zones de moindre aléa.

## **II.2.2. Prescriptions concernant les projets autorisés**

**Définition de la hauteur de référence : 1,20 m au-dessus du terrain naturel**

**BATI EXISTANT (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- Les planchers des surfaces utilisables devront être situés au-dessus de la cote de référence sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée.
- pas de nouvelle ouverture en dessous de la hauteur de référence mais possibilité entre le niveau du terrain naturel et la hauteur de référence d'un cuvelage étanche ou d'un vide sanitaire, ou d'une dérogation pour les ouvertures des bâtiments à usage professionnel (commerces, ateliers, bureaux...) ou pour les accès des personnes à mobilité réduite par étanchéification des ouvertures jusqu'à la hauteur de référence définie et étanchéification des murs sous la hauteur de référence,
- toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion (menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques...) situés en dessous de la hauteur de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus. En cas de réfection ou de remplacement, ils doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités,
- la disposition des matériels coûteux et le stockage des produits sensibles à l'humidité (équipements électroniques, micromécaniques et appareils électroménagers vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables, les chaudières ...) seront réalisés au-dessus de la hauteur de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux effets de la crue jusqu'à la hauteur de référence,

- le tableau de distribution électrique et les réseaux intérieurs sensibles (téléphone, électricité, etc. ...) doivent être protégés (étanchéité, ...) et dotés d'un dispositif de mise hors service automatique dans tout le niveau inondable, sans couper l'électricité dans les niveaux supérieurs ou établis entièrement au-dessus de la hauteur de référence ou dans un boîtier ou une enceinte étanche jusqu'au niveau de la hauteur de référence,
- en dessous de la hauteur de référence, le bâti ne doit faire l'objet d'aucune occupation permanente ou de stockage de matières polluantes et/ou flottantes sauf si cuvelage étanche jusqu' à la hauteur de référence,
- les accès nouveaux doivent être reportés sur les façades non exposées et être situés au-dessus de la cote de référence sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée.
- les citernes de toute nature ou cuves à mazout, à gaz ..., devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifices non étanches et branchements sensibles être situés au-dessus de la hauteur de référence. Les citernes à hydrocarbure ou équivalent devront être protégées contre les éventuels transports solides (protection spécifique ou implantation dans l'ombre hydraulique).

**BATI FUTUR (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- Le RESI, tel que défini à l'article 4 du paragraphe I.2.2, devra être inférieur ou égal à 0.30.
- ne pas augmenter la gêne à l'écoulement de la crue, notamment aucun remblai, murs ou clôtures autorisés pouvant constituer un obstacle à l'écoulement des eaux,
- marge de recul de 5 m minimum imposée par rapport au haut des berges,
- ne pas polluer l'eau en cas de crue, notamment pas de stockage d'hydrocarbures ou produits pouvant polluer l'eau en dessous du niveau de la hauteur de référence,
- ne pas augmenter le nombre de personnes exposées, notamment : l'extension des biens à usage d'habitation et des ERP sera limitée à une surface au sol ou en étage de 20 m<sup>2</sup> non renouvelable,
- limiter la vulnérabilité des biens exposés, notamment :
  - les planchers des surfaces utilisables seront au-dessus de la hauteur de référence, sauf impossibilités fonctionnelles dûment justifiées. Dans ce cas l'aménagement devra prévoir une zone refuge située au-dessus de la hauteur de référence facilement accessible de l'intérieur et de l'extérieur (non applicable aux abris de jardin d'emprise au sol inférieure ou égale à 10m<sup>2</sup> et aux abris ouverts dont le sol est le terrain naturel).
  - les constructions nouvelles autorisables devront présenter leur plus petite dimension à la direction de l'écoulement principal,
  - les accès seront reportés sur les façades abritées ou renforcés et étanches.
  - les constructions et installations doivent être fondées dans le sol sain de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions localisées,
  - les parties de constructions ou installations situées au-dessous de la hauteur de référence doivent être réalisées de façon à ne pas être endommagées en cas de crue et

à résister à la poussée ascendante des eaux (cuvelage étanche),

- les équipements qui pour des raisons fonctionnelles à justifier ne peuvent pas être situés au-dessus de la hauteur de référence doivent être réalisés de façon à ne pas être endommagés en cas de crue, et à résister à la poussée ascendante des eaux,
  - Les cuves doivent être fixées ou arrimées solidement,
  - les équipements électriques, électroniques, micro mécaniques et les appareils électroménagers doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence,
  - le mobilier d'extérieur, doit être fixé de façon à résister aux effets d'entraînement de la crue de référence,
  - les réseaux de chaleur doivent être équipés d'une protection thermique hydrophobe,
  - les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement doivent être arasés au niveau du terrain naturel et comporter une structure de chaussée insensible à l'eau. S'il est nécessaire que le profil en long des voies d'accès se situe au-dessus de la hauteur de référence, ces voies doivent être équipées d'ouvrages de décharge dont l'ouverture permettra l'écoulement de la crue,
- ne pas augmenter le risque de création d'embâcle en cas de crue, notamment, stockage de matériaux pouvant être entraînés par la crue.

### **II.2.3. Autres Prescriptions :**

- Maintien du gabarit et du tracé continu du lit principal de drainage et d'évacuation des ravines jusqu'à l'exutoire

### **CHAPITRE 3. ZONES ROUGES D'EXPANSION DE CRUES (ALÉA MOYEN OU FAIBLE D'INONDATION OU DE CRUE TORRENTIELLE AYANT UNE ROLE DE REGULATION DES ECOULEMENTS)**

Sont concernées les zones numérotées : RI1.

#### **II.3.1. Occupation et utilisation du sol interdites**

- toutes constructions et installations nouvelles.  
par dérogation à la règle générale, sont autorisées (après vérification qu'elles n'aggravent pas l'aléa de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone et sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau) :
  - *les constructions et installations directement liées à l'utilisation du cours d'eau, notamment : prises d'eau, passes, microcentrales, constructions ou installations liées aux loisirs nautiques, etc.,*
  - *les constructions et installations nécessaires à l'activité agricole ou forestière y compris bâtiments d'habitation, bâtiments d'élevage, centres équestres sous réserve de justificatifs sur l'impossibilité de les réaliser ailleurs au regard du type de production et de la structure des exploitations concernées, sous réserve qu'elles ne gênent pas l'écoulement de la crue et ne présentent aucun risque de pollution en cas de crue,*
  - *les constructions de superstructures indispensables au fonctionnement d'activités sportives ou de loisirs de plein air (pas d'habitations ni d'hébergement ni d'ERP (hors ceux de type PA c'est à dire établissements sportifs de plein air : terrains de sports, stades, patinoires, piscines, hippodromes, gradins partiellement couverts),*
  - *les constructions et installations directement liées à la pratique du jardinage à caractère familial ou ouvrier et limitées à 10m<sup>2</sup> d'emprise au sol,*
  - *les piscines privées sous réserve qu'elles soient matérialisées par des balises visibles pendant l'inondation,*
- les travaux et ouvrages conduisant à aggraver les phénomènes en réduisant le champ d'inondation ou en augmentant le ruissellement,  
par dérogation à la règle générale, sont autorisées (après vérification qu'elles n'aggravent pas l'aléa de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone et sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau) :
  - *les travaux d'infrastructures et d'équipements techniques publics ou privés sous réserve d'impératifs techniques, notamment : infrastructures de transports terrestres, espaces publics, aires de stationnement (avec prise en compte dans le Plan Communal de Sauvegarde), ouvrages de production ou de distribution d'énergie, d'alimentation en eau potable, d'assainissement, de télécommunications, sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau,*

- *les travaux visant à la mise en sécurité des personnes, notamment : plate-forme, voirie ou escalier ou passage hors d'eau destiné à faciliter l'évacuation sous réserve de limiter le plus possible l'encombrement à l'écoulement de l'eau, etc.,*
- toutes adaptations, modifications ou extensions d'établissement vulnérable qui amèneraient une augmentation **des capacités d'accueil en aléa moyen et de capacité d'hébergement nocturne en aléa faible**.
- les changements de destination ou d'usage ou d'usage conduisant à des transformations en établissements vulnérables ou dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense ou le maintien de l'ordre public (enseignement, soin, santé, secours, pompiers, gendarmeries, etc.),
- toute démolition augmentant l'aléa,
- toute reconstruction de biens sinistrés par une inondation (voir également L111-15 CU),
- les clôtures non transparentes à 80 % s'opposant à l'écoulement et/ou au retour des eaux, y compris de ruissellement, vers le cours d'eau,
- la création de terrains de camping et d'aires pour les gens du voyage, par dérogation à la règle générale, peuvent être autorisées, **en aléa faible uniquement**, (après vérification qu'elles n'aggravent pas l'aléa de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone et sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau) :
  - *implantation d'aires pour les gens du voyage lorsqu'il n'existe pas d'autre possibilité d'implantation hors zone inondable et sous réserve que le Plan Communal de Sauvegarde prévoit la gestion de cette aire en période de crue,*
- l'extension de terrains de camping et d'aires pour les gens du voyage sauf réduction de la vulnérabilité : pas d'augmentation du nombre d'emplacements et déplacement des équipements et des emplacements vers des zones de moindre aléa. par dérogation à la règle générale, peuvent être autorisées, **en aléa faible uniquement**, (après vérification qu'elles n'aggravent pas l'aléa de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone et sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau) :
  - *l'extension d'aires pour les gens du voyage lorsqu'il n'existe pas d'autre possibilité d'implantation hors zone inondable et sous réserve que le Plan Communal de Sauvegarde prévoit la gestion de cette aire en période de crue,*

### **II.3.2. Prescriptions concernant les projets autorisés**

**Définition de la hauteur de référence : 1.00 m en aléa moyen et 0,50 m en aléa faible au-dessus du terrain naturel**

#### **BATI EXISTANT (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- limiter la vulnérabilité des biens exposés, notamment :
  - Les planchers utilisables devront être situés au-dessus de la cote de référence, sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée,

- pas de nouvelle ouverture en dessous de la hauteur de référence mais possibilité entre le niveau du terrain naturel et la hauteur de référence d'un cuvelage étanche ou vide sanitaire, dérogation pour les ouvertures des bâtiments à usage professionnel (commerces, ateliers, bureaux...) ou pour les accès des personnes à mobilité réduite par étanchéification des ouvertures jusqu'à la hauteur de référence définie et étanchéification des murs sous la hauteur de référence,
- les accès nouveaux doivent être reportés sur les façades non exposées et être situés au-dessus de la cote de référence, sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée,
- toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion (menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques ...) situés en dessous de la hauteur de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus. En cas de réfection ou remplacement, ils doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités,
- la disposition des matériels coûteux et le stockage des produits sensibles à l'humidité (équipements électroniques, micromécaniques et appareils électroménagers vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables, les chaudières ...) seront réalisés au-dessus de la hauteur de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux effets de la crue jusqu'à la hauteur de référence,
- le tableau de distribution électrique et les réseaux intérieurs sensibles (téléphone, électricité, etc. ...) doivent être protégés (étanchéité, ...) et dotés d'un dispositif de mise hors service automatique dans tout le niveau inondable, sans couper l'électricité dans les niveaux supérieurs ou établis entièrement au-dessus de la hauteur de référence ou dans un boîtier ou une enceinte étanche jusqu'au niveau de la hauteur de référence,
- en dessous de la hauteur de référence, le bâti ne doit faire l'objet d'aucune occupation permanente ou de stockage de matières polluantes et/ou flottantes sauf si cuvelage étanche jusqu'à la hauteur de référence.
- les citernes de toute nature ou cuves à mazout, à gaz ..., devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifices non étanches et branchements sensibles situés au-dessus de la hauteur de référence.

#### **BATI FUTUR (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- Le RESI, tel que défini à l'article 4 du paragraphe I.2.2, devra être inférieur ou égal à 0.30.
- ne pas augmenter la gêne à l'écoulement de la crue, notamment aucun remblai, murs ou clôtures autorisés pouvant constituer un obstacle à l'écoulement des eaux,
- marge de recul de 5 m minimum imposée par rapport au haut des berges,
- ne pas polluer l'eau en cas de crue notamment pas de stockage d'hydrocarbures ou produits pouvant polluer l'eau en dessous du niveau de la hauteur de référence,
- limiter la vulnérabilité des biens exposés, notamment :
  - le niveau des nouveaux planchers bas sera au-dessus de la hauteur de référence, sauf impossibilités fonctionnelles dûment justifiées. Dans ce cas l'aménagement devra prévoir une zone refuge située au-dessus de la hauteur de référence facilement accessible de l'intérieur et de l'extérieur (non applicable aux abris de jardin d'emprise au sol inférieure ou égale à 10m<sup>2</sup> et aux abris ouverts dont le sol est le terrain naturel et

aux abris ouverts dont le sol est le terrain naturel).

- les constructions et installations doivent être fondées dans le sol sain de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions localisées,
  - les parties de constructions ou installations situées au-dessous de la hauteur de référence doivent être réalisées de façon à ne pas être endommagées en cas de crue et à résister à la poussée ascendante des eaux (cuvelage étanche),
  - les équipements qui pour des raisons fonctionnelles à justifier ne peuvent pas être situés au-dessus de la hauteur de référence doivent être réalisés de façon à ne pas être endommagés en cas de crue, et à résister à la poussée ascendante des eaux,
  - Les cuves doivent être fixées ou arrimées solidement,
  - les équipements électriques, électroniques, micro mécaniques et les appareils électroménagers doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence,
  - le mobilier d'extérieur, doit être fixé de façon à résister aux effets d'entraînement de la crue de référence,
  - les réseaux de chaleur doivent être équipés d'une protection thermique hydrophobe,
  - les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement doivent être arasés au niveau du terrain naturel et comporter une structure de chaussée insensible à l'eau. S'il est nécessaire que le profil en long des voies d'accès se situe au-dessus de la hauteur de référence, ces voies doivent être équipées d'ouvrages de décharge dont l'ouverture permettra l'écoulement de la crue,
- ne pas augmenter le risque de création d'embâcle en cas de crue, notamment, stockage de matériaux pouvant être entraînés par la crue.

## **CHAPITRE 4. ZONES ROUGES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN ALEA GLISSEMENTS DE TERRAIN.**

Sont concernées les zones RG.

### **II.4.1. Occupation et utilisation du sol interdites**

- toutes constructions et installations nouvelles, par dérogation à la règle générale, sont autorisées (après vérification qu'elles n'aggravent pas l'aléa de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone) :
  - *en aléa moyen uniquement et hors effondrement, les constructions et installations nécessaires à l'activité agricole ou forestière y compris habitations avec éléments justificatifs sur l'impossibilité de les réaliser ailleurs au regard du type de production et de la structure des exploitations concernées,*
  - *en aléa moyen uniquement, les abris légers de jardin et annexes des bâtiments d'habitation,*
  - *en aléa moyen uniquement, les ouvrages de production ou de distribution d'énergie dont les parcs éoliens et photovoltaïques,*
  - *en aléa moyen uniquement, les constructions d'installations indispensables au fonctionnement d'activités touristiques, sportives ou de loisirs de plein air (pas d'habitations, de terrain de camping, d'aires pour gens du voyage ni d'ERP quel qu'il soit),*
  - *les constructions et aménagements de nature à diminuer le risque,*
  - *les installations exploitant les ressources du sol (carrières, mines, forages) sans occupation humaine permanente.*
- les aménagements, travaux d'infrastructures, équipements techniques et ouvrages (voiries, parkings, piscines, réseaux, etc.) ouvrages de production ou de distribution d'énergie publics ou privés conduisant à aggraver les phénomènes,
- les extensions des bâtiments existants dans le cas d'un aléa fort,
- les changements de destination ou d'usage ou d'usage augmentant la population exposée en risque d'aléa fort,
- toute démolition augmentant l'aléa,
- toute reconstruction de biens sinistrés par l'aléa considéré (voir également L111-15 CU).
- l'extension de terrains de camping et d'aires pour les gens du voyage sauf réduction de la

vulnérabilité : pas d'augmentation du nombre d'emplacements et déplacement des équipements et des emplacements vers des zones de moindre aléa.

#### **II.4.2. Prescriptions concernant les projets autorisés**

##### **BATI EXISTANT (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- compensation des terrassements en déblai par des ouvrages de soutènement calculés pour reprendre la poussée des terres,
- mise en place de dispositifs de drainage des eaux souterraines et de collecte des eaux de ruissellement avec rejet vers un exutoire naturel ou aménagé.

##### **BATI FUTUR (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- Obligation de réaliser une étude géotechnique de type G2AVP selon la norme NF 94-500 prenant en compte l'aléa considéré (recherche de cavités pour les effondrements) avec adaptation du projet en conséquence (fondations, soutènement, drainage, réseaux, etc ...),
  - L'étude géotechnique devra vérifier la nature du risque mouvements de terrain et le quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter (gestion des eaux ...).
  - La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée et la communication des résultats au constructeur est sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée qui engage la responsabilité du maître d'ouvrage. Le respect des préconisations indiquées dans l'étude est de la responsabilité du maître d'ouvrage.
- Protection assurant la sécurité des personnes par rapport à l'aléa considéré.

#### **II.4.3. Autres Prescriptions**

- Vérifier l'étanchéité des réseaux d'évacuation et d'arrivée d'eau (assainissement, alimentation en eau, purge des piscines...),
- Adaptation des réseaux enterrés aux déformations du sol.

## **CHAPITRE 5. ZONES ROUGES MOUVEMENTS DE TERRAIN ALEA CHUTES DE PIERRES OU DE BLOCS**

Sont concernées les zones RP

### **II.5.1. Occupation et utilisation du sol interdites**

- toutes constructions et installations nouvelles, par dérogation à la règle générale, sont autorisées (après vérification qu'elles n'aggravent pas l'aléa de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone) :
  - *en aléa moyen uniquement, les abris de jardin et annexes des bâtiments d'habitation,*
  - *en aléa moyen uniquement, les ouvrages de production ou de distribution d'énergie dont les parcs éoliens et photovoltaïques,*
  - *les constructions et aménagements de nature à diminuer le risque,*
  - *les installations exploitant les ressources du sol (carrières, mines, forages) sans occupation humaine permanente.*
- les aménagements, travaux d'infrastructures, équipements techniques et ouvrages (voiries, parkings, piscines, réseaux, etc..) ouvrages de production ou de distribution d'énergie publics ou privés conduisant à aggraver les phénomènes,
- les extensions des bâtiments existants dans le cas d'un aléa fort,
- les extensions des bâtiments sensibles existants si augmentation des capacités d'accueil.
- les changements de destination ou d'usage ou d'usage augmentant la population exposée.
- toute démolition augmentant l'aléa,
- toute reconstruction de biens sinistrés par l'aléa considéré (voir également L111-15 CU).
- l'extension de terrains de camping et d'aires pour les gens du voyage sauf réduction de la vulnérabilité : pas d'augmentation du nombre d'emplacements et déplacement des équipements et des emplacements vers des zones de moindre aléa.

## **II.5.2. Prescriptions concernant les projets autorisés**

### **BATI EXISTANT (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- réalisation d'une étude afin de préciser les caractéristiques des dispositifs de protection adaptés. Quelle que soit la solution technique choisie, l'étude précisera les éventuelles prescriptions applicables au projet pour assurer sa pérennité et les effets du projet et des aménagements annexes sur son environnement. Les conditions de surveillance et d'entretien des dispositifs de protection seront précisées.

### **BATI FUTUR (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- Obligation de réaliser une étude géotechnique de type G2AVP selon la norme NF 94-500 prenant en compte l'aléa avec adaptation du projet en conséquence :
  - L'étude géotechnique devra vérifier la nature du risque mouvements de terrain et le quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter (gestion des eaux ...),
  - La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée et la communication des résultats au constructeur est sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée qui engage la responsabilité du maître d'ouvrage. Le respect des préconisations indiquées dans l'étude est de la responsabilité du maître d'ouvrage,
  - L'étude géotechnique indiquera les possibilités de traitement de la zone d'émission des matériaux éboulés, les possibilités de protection de la zone soumise au risque de réception des matériaux (zone de propagation) ou d'adaptation de la construction à l'impact des blocs,
  - Dans le cas d'une construction ou de travaux d'aménagement de bâtiment existant, il est de plus nécessaire d'engager dans ces zones une étude structurelle portant sur la sécurité du bâtiment vis à vis de la propagation des matériaux rocheux. Cette étude précisera les possibilités d'adaptation de la construction à l'impact des blocs (protection ou renforcement des façades et des toitures exposées, privilégier les ouvertures sur les façades non exposées ...),
  - Dans les zones soumises aux risques de recul en crête de talus rocheux, l'étude géotechnique portera sur l'impact du projet sur la stabilité de la paroi rocheuse et la pérennité du projet à long terme vis-à-vis du recul potentiel de la crête,
  - Cette étude pourra si nécessaire être complétée par une étude trajectographique des chutes de blocs,
- protection assurant la sécurité des personnes par rapport à l'aléa considéré.

## CHAPITRE 6. ZONES ROUGES D'AVALANCHES

Sont concernées les zones RA

### II.6.1. Occupation et utilisation du sol interdites

- toutes constructions et installations nouvelles, par dérogation à la règle générale, sont autorisées (après vérification qu'elles n'aggravent pas l'aléa de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone) :
  - **en aléa moyen uniquement**, les abris de jardin et annexes des bâtiments d'habitation,
  - **en aléa moyen uniquement**, les constructions d'installations indispensables au fonctionnement d'activités touristiques, sportives ou de loisirs de plein air **d'été** (pas d'habitations, de terrain de camping exploité entre le 01 novembre et le 30 juin, d'aires pour gens du voyage ni d'ERP quel qu'il soit),
  - les parcs de stationnement utilisés du 01 juillet au 30 octobre,
  - Les infrastructures liées à l'exploitation des stations de sports d'hiver (remontées mécaniques ...)
  - les constructions et aménagements de nature à diminuer le risque,
  - les installations exploitant les ressources du sol (carrières, mines, forages) sans occupation humaine permanente.
- les aménagements, travaux d'infrastructures, équipements techniques et ouvrages (voiries, réseaux, etc.) ouvrages de production ou de distribution d'énergie publics ou privés conduisant à aggraver les phénomènes,
- les extensions des bâtiments existants augmentant le nombre de personnes exposées,
- les changements de destination ou d'usage ou d'usage augmentant la population exposée,
- toute démolition augmentant l'aléa,
- toute reconstruction de biens sinistrés par l'aléa considéré (voir également L111-15 CU).
- l'extension de terrains de camping et d'aires pour les gens du voyage sauf réduction de la vulnérabilité : pas d'augmentation du nombre d'emplacements et déplacement des équipements et des emplacements vers des zones de moindre aléa.

## **II.6.2. Prescriptions concernant les projets autorisés**

- **Adaptation des constructions à la pente,**

### **BATI EXISTANT (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- Les accès seront reportés sur les façades abritées,
- Limitation des ouvertures en nombre et en surface sur les façades exposées à la provenance du risque,
- Pas d'ouvertures nouvelles sur les façades exposées à la provenance du risque,
- Le stockage de produits polluants ou dangereux n'est autorisé qu'à l'abri d'enceintes résistantes aux efforts liées aux pressions, dépressions et surpressions,
- Mise en place d'un dispositif architectural spécifique de protection judicieusement conçu et implanté afin de ne pas aggraver l'aléa sur les parcelles voisines,

### **BATI FUTUR (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- Coefficient d'emprise au sol des constructions inférieur ou égal à 0.2,
- Séparation des groupements des constructions par une bande inconstructible d'au moins 50 m de largeur,
- Implantation, forme et orientation des constructions nouvelles de façon à présenter le moins d'opposition possible au sens d'écoulement de l'avalanche et sans aggraver l'aléa sur les parcelles voisines en cas de densification de l'habitat,
- Pas d'ouvertures sur les façades exposées à la provenance du risque,
- Une étude spécifique sera réalisée pour toute construction autorisée. Elle s'appuiera sur une modélisation du couloir avalancheux et déterminera les dispositions constructives envisagées (résistance aux pressions horizontale et verticale au niveau des façades exposées, des toitures et des ouvertures, liaison mur/solives, etc...),
- Rigidification de la structure par réalisation de liaisons entre les fondations et la structure et par la réalisation de chaînages horizontaux et verticaux (applications des mesures parasismiques),
- Les accès seront aménagés sur les façades non exposées ; en cas d'impossibilité, les protéger,
- En cas de densification de l'habitat, tenir compte des modifications possibles des conditions d'écoulement de l'avalanche,

- Les débords de toit et les souches de toitures au-dessus des pignons et façades exposés seront évités ou renforcés,
- Les pans de toiture du côté exposé seront disposés de telle façon qu'ils n'offrent pas d'obstacles formant un angle de plus de 45° par rapport à la direction principale d'écoulement de l'avalanche,
- Les façades (ou pignons), y compris celles formant un angle faible avec la direction principale de l'avalanche, seront sans décrochement ou angle rentrant pouvant constituer butoir pour l'avalanche et aggravant l'effet de surpression frontale ou latérale,
- La disposition intérieure réservera les pièces de séjour des personnes à la partie de bâtiments opposée à la provenance du risque,
- Dans la mesure du possible, réaliser les extensions et aménagements en situation d'abri du bâti existant par rapport à la provenance du risque.

### **AUTRES PRESCRIPTIONS**

- Pour les établissements sensibles existants, une étude de danger sera obligatoirement réalisée, si elle n'est pas déjà réalisée, dans un délai qui ne peut excéder 5 ans suivant l'approbation du PPRn. Cette étude est à remettre à la préfecture (DDT/BPR) et à la Mairie,
- Sous un délai de 5 ans à dater de la mise en place d'un plan communal alerte-avalanche (surveillance, limitation des déplacements, évacuation ...), élaboration et diffusion des consignes de sécurité,
- Entretien et maintien en état d'efficacité optimale des dispositifs de protection par le maître d'ouvrage,
- Mise en place d'une signalisation informative par panneaux routiers de part et d'autre de la zone exposée,
- Prévoir dans les bâtiments des espaces de confinement qui seraient particulièrement protégés et dont la densité maximale admise est de trois personnes pour deux mètres carrés,

### **RECOMMANDATIONS**

- Création, entretien et protection des boisements,
- Privilégier les regroupements de bâtiments se protégeant mutuellement et protégeant les zones de circulation ou de stationnement,
- Conception soignée de la distribution des locaux, avec intégration dans la mesure du possible des locaux techniques du côté des façades exposées
- Clôtures réalisées sans matériaux lourds et massifs pouvant servir de projectiles dangereux,

<b>TITRE III. RÉGLEMENTATION DES ZONES BLEUES</b>
---

<b>CHAPITRE 1. ZONE BT2</b>
-----------------------------

Désignation de la zone à risque			
N°	Localisation	Type de phénomène naturel	Niveau d'aléa
BT2		Crue torrentielle	Moyen

**Sont autorisables** à condition de ne pas aggraver l'aléa :

1. la construction de bâtiments nouveaux (individuels/collectifs) à usage d'habitation,
2. la construction d'ERP à l'exception des établissements dits "sensibles" (R : enseignement colonies de vacances; U : établissements sanitaires; J : structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées; secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement...) et à l'exception des aires pour gens du voyage,
3. les constructions et installations directement liées à l'activité artisanale, commerciale, libérale, touristique, (gîtes, commerces ...) à l'exception des terrains de camping et PRL,
4. les constructions et installations directement liées à l'activité économique, ainsi que celles des services publics "non sensibles",
5. les constructions et installations directement liées à l'activité forestière et agricole,
6. les changements de destination ou d'usage des constructions existantes à l'exception des transformations en bâtiments dits "sensibles" (enseignement, soins, santé, secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement),
7. la construction d'annexes d'habitation (ex : garage, abri de jardin, piscine ...),
8. les extensions sans sous-sols de bâtiments existants quels qu'ils soient, à l'exception des bâtiments dits "sensibles" (enseignement, soins, santé, secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement) lorsqu'ils augmentent les capacités d'accueil,
9. les extensions des terrains de camping et d'aires pour gens du voyage uniquement s'il y a réduction de la vulnérabilité (pas d'augmentation du nombre d'emplacements, déplacement d'emplacements vers des zones de moindre aléa),
10. les équipements de loisirs et les locaux techniques et sanitaires complétant des activités existantes (terrain de sport, vestiaires, tribunes ...),
11. l'implantation de cuves ou de silos à grains à condition qu'ils soient solidement fondés et scellés,
12. les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures,
13. les travaux publics ou privés d'entretien, de création et de mise en place des infrastructures et réseaux de toute sorte à condition de ne pas créer d'impact sur les parcelles voisines,
14. les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable ou des réseaux divers (électricité, gaz, eau, téléphone) ou la mise en valeur des ressources naturelles (dont les parcs éoliens et parcs photovoltaïques),
15. les travaux et aménagements de nature à réduire les risques,
16. les travaux de terrassement liés à l'activité d'extraction (gravières, carrières ...) à condition de ne pas

- aggraver l'aléa,
17. la construction et l'aménagement d'accès de sécurité extérieur en limitant l'encombrement par rapport à l'écoulement des eaux,
  18. toute réalisation liée à des aménagements hydrauliques sous réserve de la production d'une étude préalable vérifiant que ces travaux n'entraîneront pas une augmentation des risques liés aux inondations et n'affecteront pas le champ d'expansion des crues,
  19. Les clôtures,
  20. Les démolitions n'aggravant pas l'aléa

### **PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PROJETS AUTORISÉS**

#### ***Rappel :***

- dépôts de matières polluantes et/ou flottantes et de remblais interdits,
- sous-sols interdits.

**Définition de la hauteur de référence : 1,00 m au-dessus du terrain naturel**

#### **III.1.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- Les planchers des surfaces utilisables devront être situés au-dessus de la cote de référence sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée.
- pas de nouvelle ouverture en dessous de la hauteur de référence mais possibilité entre le niveau du terrain naturel et la hauteur de référence d'un cuvelage étanche ou d'un vide sanitaire, ou d'une dérogation pour les ouvertures des bâtiments à usage professionnel (commerces, ateliers, bureaux ...) ou pour les accès des personnes à mobilité réduite par étanchéification des ouvertures jusqu'à la hauteur de référence définie et étanchéification des murs sous la hauteur de référence,
- toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion (menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques ...) situés en dessous de la hauteur de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus. En cas de réfection ou de remplacement, ils doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités,
- la disposition des matériels coûteux et le stockage des produits sensibles à l'humidité (équipements électroniques, micromécaniques et appareils électroménagers vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables, les chaudières ...) seront réalisés au-dessus de la hauteur de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux effets de la crue jusqu'à la hauteur de référence,
- le tableau de distribution électrique et les réseaux intérieurs sensibles (téléphone, électricité, etc. ...) doivent être protégés (étanchéité, ...) et dotés d'un dispositif de mise hors service automatique dans tout le niveau inondable, sans couper l'électricité dans les niveaux supérieurs ou établis entièrement au-dessus de la hauteur de référence ou dans un boîtier ou une enceinte étanche jusqu'au niveau de la hauteur de référence,
- en dessous de la hauteur de référence, le bâti ne doit faire l'objet d'aucune occupation permanente ou de stockage de matières polluantes et/ou flottantes sauf si cuvelage étanche jusqu' à la hauteur

de référence,

- les accès nouveaux doivent être reportés sur les façades non exposées et être situés au-dessus de la cote de référence sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée.
- les citernes de toute nature ou cuves à mazout, à gaz ..., devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifices non étanches et branchements sensibles être situés au-dessus de la hauteur de référence. Les citernes à hydrocarbure ou équivalent devront être protégées contre les éventuels transports solides (protection spécifique ou implantation dans l'ombre hydraulique).

### **III.1.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- le RESI, tel que défini à l'article 4 du paragraphe I.2.2, devra être :
  - inférieur ou égal à 0,30 pour les constructions individuelles et leurs annexes sauf lorsqu'un RESI inférieur à 0,50 à été autorisé ultérieurement (exemple : lotissement),
  - inférieur à 0,50
    - pour les lotissements soumis à permis d'aménager ou permis de lotir (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les bâtiments d'activités agricoles, artisanales, industrielles ou commerciales,
    - pour les zones d'activités ou d'aménagement existantes (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les permis de construire soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau
  - en cas de reconstruction d'un bâtiment ou de changement d'affectation, le RESI pourra être dépassé à concurrence du RESI de la construction existante à la date d'opposabilité du présent plan; les autres prescriptions ci-dessous sont toutefois applicables,
- les constructions nouvelles devront présenter leur plus petite dimension à la direction de l'écoulement principal,
- les accès doivent être reportés sur les façades non exposées,
- pas d'ouvertures en dessous de la hauteur de référence mais possibilité entre le niveau du terrain naturel et la hauteur de référence d'un cuvelage étanche ou d'un vide sanitaire, ou d'une dérogation pour les ouvertures des bâtiments à usage professionnel (commerces, ateliers, bureaux ...) ou pour les accès des personnes à mobilité réduite par étanchéification des ouvertures jusqu'à la hauteur de référence définie et étanchéification des murs sous la hauteur de référence,
- les planchers des surfaces utilisables devront être situés au-dessus de la hauteur de référence, (non applicable aux abris de jardin d'emprise au sol inférieure ou égale à 10m<sup>2</sup> et aux abris ouverts dont le sol est le terrain naturel).
- le niveau de fondation sera porté à une profondeur minimale de P = - 1m par rapport au terrain naturel,

- les constructeurs doivent prendre toutes mesures nécessaires pour que les bâtiments et constructions résistent aux pressions hydrostatiques développées sur les façades exposées où les redans de façades sont à éviter sur toute la hauteur du rez-de-chaussée,
- toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion (menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques ...) situés en dessous de la hauteur de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus. En cas de réfection ou de remplacement, ils doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités. Les structures bois en dessous de la hauteur de référence sont interdites,
- les locaux dont les planchers sont destinés à recevoir des matériels coûteux ou à stocker des produits sensibles à l'humidité (équipements électroniques, micromécaniques et appareils électroménagers vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables, les chaudières ...) seront installés au dessus de la hauteur de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux effets de la crue jusqu'à la hauteur de référence,
- le tableau de distribution électrique et les réseaux intérieurs sensibles (téléphone, électricité, etc. ...) doivent être protégés (étanchéité, ...) et dotés d'un dispositif de mise hors service automatique dans tout le niveau inondable, sans couper l'électricité dans les niveaux supérieurs, ou établis entièrement au-dessus de la hauteur de référence ou dans un boîtier ou une enceinte étanche jusqu'au niveau de la hauteur de référence,
- les réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable doivent être étanches et pouvoir résister à des affouillements, des tassements ou des érosions localisés (flexibilité des conduites). Déterminer le type d'assainissement le plus adapté à la prise en compte du phénomène prévisible,
- en dessous de la hauteur de référence, le bâti ne doit faire l'objet d'aucune occupation permanente ou de stockage de matières polluantes et/ou flottantes sauf si cuvelage étanche jusqu'à la hauteur de référence,
- les citernes de toute nature ou cuves à mazout, à gaz ..., devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifices non étanches et branchements sensibles situés au-dessus de la hauteur de référence. Les citernes à hydrocarbure ou équivalent devront être protégées contre les éventuels transports solides (protection spécifique ou implantation dans l'ombre hydraulique).

### **III.1.3. Autres Prescriptions applicables**

- entretien régulier des fossés et des réseaux d'évacuation des eaux pluviales,
- perméabilité à au moins 80 % des clôtures s'opposant à l'écoulement des eaux et/ou au retour des eaux de débordement vers le cours d'eau,
- entretien et protection de la ripisylve des berges du cours d'eau,
- maintien en état de propreté du lit du cours d'eau,
- entretien des digues et surveillance de l'état du lit,
- entretien des ouvrages hydrauliques (ouvrages de protection de berges, ouvrages de prise d'eau ...),
- les piscines devront être matérialisées par des balises visibles pendant l'inondation.

## CHAPITRE 2. ZONE BT1

Désignation de la zone à risque			
N°	Localisation	Type de phénomène naturel	Niveau d'aléa
BT1		Crue torrentielle	Faible

**Sont autorisables** à condition de ne pas aggraver l'aléa :

1. la construction de bâtiments nouveaux (individuelle/collective) à usage d'habitation,
2. la construction d'ERP à l'exception des établissements dits "sensibles" (R : enseignement colonies de vacances avec hébergement; U : établissements sanitaires avec hébergement; J : structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées; secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement...) et à l'exception des aires pour gens du voyage,
3. les constructions et installations directement liées à l'activité artisanale, commerciale, libérale, touristique, (gîtes, commerces ...) à l'exception des terrains de camping et des PRL,
4. les constructions et installations directement liées à l'activité économique, ainsi que celles des services publics non sensibles,
5. les constructions et installations directement liées à l'activité forestière et agricole,
6. les changements de destination ou d'usage ou d'usage des constructions existantes (ex : habitation transformée en atelier,...) à l'exception des transformations en bâtiments dits "sensibles" (enseignement, soin, santé, secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement),
7. la construction d'annexes d'habitation (ex : garage, abri de jardin, piscine ...),
8. les extensions sans sous-sols de bâtiments existants quels qu'ils soient, à l'exception des bâtiments dits "sensibles" (enseignement, soin, santé, secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement) lorsqu'ils augmentent les capacités d'hébergement nocturne,
9. les extensions des terrains de camping et d'aires pour gens du voyage uniquement s'il y a réduction de la vulnérabilité (pas d'augmentation du nombre d'emplacements, déplacement d'emplacements vers des zones de moindre aléa),
10. les équipements de loisirs et les locaux techniques et sanitaires complétant des activités existantes (terrain de sport, vestiaires, tribune ...),
11. l'implantation de cuves ou de silos à grains à condition qu'ils soient solidement fondés et scellés,
12. les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures,
13. les travaux publics ou privés d'entretien, de création et de mise en place des infrastructures et réseaux de toute sorte, à condition de ne pas créer un impact sur les parcelles voisines,
14. les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable ou des

réseaux divers (électricité, gaz, eau, téléphone) ou la mise en valeur des ressources naturelles sont autorisées (dont les parcs éoliens et parcs photovoltaïques),

15. les travaux et aménagements de nature à réduire les risques,
16. les travaux de terrassements liés à l'activité d'extraction (gravières, carrières ...) à condition de ne pas aggraver l'aléa,
17. la construction et l'aménagement d'accès de sécurité extérieur en limitant l'encombrement par rapport à l'écoulement des eaux,
18. toute réalisation liée à des aménagements hydrauliques sous réserve de la production d'une étude préalable vérifiant que ces travaux n'entraîneront pas une augmentation des risques liés aux inondations et n'affecteront pas le champ d'expansion des crues,
19. Les clôtures.
20. Les démolitions n'aggravant pas l'aléa

### **PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PROJETS AUTORISES**

#### ***Rappel :***

- dépôts de matières polluantes et/ou flottantes et de remblais interdits,
- sous-sols interdits.

**Définition de la hauteur de référence : 0,5 m au-dessus du terrain naturel**

#### **III.2.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- Les planchers utilisables devront être situés au-dessus de la cote de référence, sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée,
- pas de nouvelle ouverture en dessous de la hauteur de référence mais possibilité entre le niveau du terrain naturel et la hauteur de référence d'un cuvelage étanche ou vide sanitaire, dérogation pour les ouvertures des bâtiments à usage professionnel (commerces, ateliers, bureaux ...) ou pour les accès des personnes à mobilité réduite par étanchéification des ouvertures jusqu'à la hauteur de référence définie et étanchéification des murs sous la hauteur de référence,
- toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion (menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques ...) situés en dessous de la hauteur de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus. En cas de réfection ou remplacement, ils doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités,
- la disposition des matériels coûteux et le stockage des produits sensibles à l'humidité (équipements électroniques, micromécaniques et appareils électroménagers vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables, les chaudières ...) seront réalisés au-dessus de la hauteur de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux effets de la crue jusqu'à la hauteur de la hauteur de référence,

- le tableau de distribution électrique et les réseaux intérieurs sensibles (téléphone, électricité, etc. ...) doivent être protégés (étanchéité,...) et dotés d'un dispositif de mise hors service automatique dans tout le niveau inondable, sans couper l'électricité dans les niveaux supérieurs ou établis entièrement au-dessus de la hauteur de référence ou dans un boîtier ou une enceinte étanche jusqu'au niveau de la hauteur de référence,
- en dessous de la hauteur de référence, le bâti ne doit faire l'objet d'aucune occupation permanente ou de stockage de matières polluantes et/ou flottantes sauf si cuvelage étanche jusqu'à la hauteur de la hauteur de référence,
- les accès nouveaux doivent être reportés sur les façades non exposées et être situés au-dessus de la cote de référence sauf impossibilité fonctionnelle,
- les citernes de toute nature ou cuves à mazout, à gaz ..., devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifices non étanches et branchements sensibles être situés au-dessus de la hauteur de référence. Les citernes à hydrocarbure ou équivalent devront être protégées contre les éventuels transports solides (protection spécifique ou implantation dans l'ombre hydraulique).

### **III.2.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- le RESI, tel que défini à l'article 4 du paragraphe I.2.2, devra être :
  - inférieur ou égal à 0,30 pour les constructions individuelles et leurs annexes sauf lorsqu'un RESI inférieur à 0,50 à été autorisé ultérieurement (exemple : lotissement),
  - inférieur à 0,50
    - pour les lotissements soumis à permis d'aménager ou permis de lotir (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les bâtiments d'activités agricoles, artisanales, industrielles ou commerciales,
    - pour les zones d'activités ou d'aménagement existantes (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les permis de construire soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau
  - en cas de reconstruction d'un bâtiment ou de changement d'affectation, le RESI pourra être dépassé à concurrence du RESI de la construction existante à la date d'opposabilité du présent plan; les autres prescriptions ci-dessous sont toutefois applicables,
- les constructions nouvelles devront présenter leur plus petite dimension à la direction de l'écoulement principal,
- les accès devront être reportés sur les façades abritées,
- pas d'ouvertures en dessous de la hauteur de référence mais possibilité entre le niveau du terrain naturel et la hauteur de référence d'un cuvelage étanche ou vide sanitaire. Dérogation pour les ouvertures des bâtiments à usage professionnel (commerces, ateliers, bureaux ...) ou pour les accès des personnes à mobilité réduite par étanchéification des ouvertures jusqu'à la hauteur de

référence définie et étanchéification des murs sous la hauteur de référence,

- les planchers des surfaces utilisables devront être situés au-dessus de la hauteur de référence, (non applicable aux abris de jardin d'emprise au sol inférieure ou égale à 10m<sup>2</sup> et aux abris ouverts dont le sol est le terrain naturel).
- le niveau de fondation sera porté à une profondeur minimale de P = - 1m par rapport au terrain naturel,
- les constructeurs doivent prendre toutes mesures nécessaires pour que les bâtiments et constructions résistent aux pressions hydrostatiques développées sur les façades exposées où les redans de façades sont à éviter sur toute la hauteur du rez-de-chaussée,
- toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion (menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques ...) situés en dessous de la hauteur de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus. En cas de réfection ou remplacement, ils doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités. Les structures bois en dessous de la hauteur de référence sont interdites,
- les locaux dont les planchers destinés à recevoir des matériels coûteux ou à stocker des produits sensibles à l'humidité (équipements électroniques, micromécaniques et appareils électroménagers vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables, les chaudières ...) seront installés au-dessus de la hauteur de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux effets de la crue jusqu'à la hauteur de la hauteur de référence,
- le tableau de distribution électrique et les réseaux intérieurs sensibles (téléphone, électricité, etc. ...) doivent être protégés (étanchéité,...) et dotés d'un dispositif de mise hors service automatique dans tout le niveau inondable, sans couper l'électricité dans les niveaux supérieurs ou établis entièrement au-dessus de la hauteur de référence ou dans un boîtier ou une enceinte étanche jusqu'au niveau de la hauteur de référence,
- les réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable doivent être étanches et pouvoir résister à des affouillements, des tassements ou des érosions localisés (flexibilité des conduites). Déterminer le type d'assainissement le plus adapté à la prise en compte du phénomène prévisible,
- en dessous de la hauteur de référence, le bâti ne doit faire l'objet d'aucune occupation permanente ou de stockage de matières polluantes et/ou flottantes sauf si cuvelage étanche jusqu' à la hauteur de la hauteur de référence,
- les citernes de toute nature ou cuves à mazout, à gaz ..., devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifices non étanches et branchements sensibles situés au-dessus de la hauteur de référence. Les citernes à hydrocarbure ou équivalent devront être protégées contre les éventuels transports solides (protection spécifique ou implantation dans l'ombre hydraulique),

### **III.2.3. Autres Prescriptions applicables**

- entretien régulier des fossés et des réseaux d'évacuation des eaux pluviales,
- perméabilité à au moins 80 % des clôtures s'opposant à l'écoulement des eaux et/ou au retour des eaux de débordement vers le cours d'eau,
- entretien et protection de la ripisylve des berges du cours d'eau,
- maintien en état de propreté du lit du cours d'eau,
- entretien des digues et surveillance de l'état du lit,
- entretien des ouvrages hydrauliques (ouvrages de protection de berges, ouvrages de prise d'eau ...),
- les piscines devront être matérialisées par des balises visibles pendant l'inondation.

### CHAPITRE 3. ZONE BV2

Désignation de la zone à risque			
N°	Localisation	Type de phénomène naturel	Niveau d'aléa
BV2		Ruissellement de versant et ravinement	Moyen

**Sont autorisables** à condition de ne pas aggraver l'aléa :

1. la construction de bâtiments nouveaux (individuels/collectifs) à usage d'habitation,
2. la construction d'ERP à l'exception des établissements dits "sensibles" (R : enseignement colonies de vacances; U : établissements sanitaires; J : structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées; secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement...),
3. La construction d'aires pour les gens du voyage lorsqu'il n'existe pas d'autres possibilité d'implantation hors zone inondable et sous réserve qu'un plan de secours communal adapté prévoit la gestion de cette aire en période de crue,
4. les constructions et installations directement liées à l'activité artisanale, commerciale, libérale, touristique, (gîtes, commerces ...) à l'exception des terrains de camping et PRL,
5. les constructions et installations directement liées à l'activité économique, ainsi que celles des services publics "non sensibles".
6. les constructions et installations directement liées à l'activité forestière et agricole,
7. les changements de destination ou d'usage ou d'usage des constructions existantes (ex : habitation transformée en atelier, ...) à l'exception des transformations en bâtiments dits "sensibles" (enseignement, soins, santé, secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement),
8. la construction d'annexes d'habitation (ex : garage, abri de jardin, piscine ...),
9. les extensions de bâtiments existants quels qu'ils soient, à l'exception des bâtiments dits "sensibles" (enseignement, soins, santé, secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement) lorsqu'ils augmentent les capacités d'accueil,
10. les extensions des terrains de camping et d'aires pour gens du voyage, uniquement s'il y a réduction de la vulnérabilité (pas d'augmentation du nombre d'emplacements, déplacement d'emplacements vers des zones de moindre aléa),
11. les équipements de loisirs et les locaux techniques et sanitaires complétant des activités existantes (terrain de sport, vestiaires, tribunes ...),
12. l'implantation de cuves ou de silos à grains à condition qu'ils soient solidement fondés et scellés,

13. les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures,
14. les travaux publics ou privés d'entretien, de création et de mise en place des infrastructures et réseaux de toute sorte à condition de ne pas créer d'impact sur les parcelles voisines,
15. les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable ou des réseaux divers (électricité, gaz, eau, téléphone) ou la mise en valeur des ressources naturelles (dont les parcs éoliens et parcs photovoltaïques),
16. les travaux et aménagements de nature à réduire les risques,
17. La construction et l'aménagement d'accès de sécurité extérieur en limitant l'encombrement par rapport à l'écoulement des eaux,
18. les travaux de terrassement liés à l'activité d'extraction (gravières, carrières ...),
19. toute réalisation liée à des aménagements hydrauliques sous réserve de la production d'une étude préalable vérifiant que ces travaux n'entraîneront pas une augmentation des risques liés aux inondations et n'affecteront pas le champ d'expansion des crues.
20. Les clôtures.
21. Les démolitions n'aggravant pas l'aléa

## **PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PROJETS AUTORISES**

### **Rappel :**

- dépôts de matières polluantes et/ou flottantes et de remblais interdits,
- Sous-sols interdits.

**Définition de la hauteur de référence : 1.00m au-dessus du terrain naturel**

### **III.3.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- Les planchers des surfaces utilisables devront être situés au-dessus de la cote de référence sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée.
- pas de nouvelle ouverture en dessous de la hauteur de référence mais possibilité entre le niveau du terrain naturel et la hauteur de référence d'un cuvelage étanche ou d'un vide sanitaire, ou d'une dérogation pour les ouvertures des bâtiments à usage professionnel (commerces, ateliers, bureaux ...) ou pour les accès des personnes à mobilité réduite par étanchéification des ouvertures jusqu'à la hauteur de référence définie et étanchéification des murs sous la hauteur de référence,
- toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion (menuiseries, portes,

fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques ...) situés en dessous de la hauteur de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus. En cas de réfection ou de remplacement, ils doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités,

- la disposition des matériels coûteux et le stockage des produits sensibles à l'humidité (équipements électroniques, micromécaniques et appareils électroménagers vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables, les chaudières ...) seront réalisés au-dessus de la hauteur de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux effets de la crue jusqu'à la hauteur de référence,
- le tableau de distribution électrique et les réseaux intérieurs sensibles (téléphone, électricité, etc. ...) doivent être protégés (étanchéité, ...) et dotés d'un dispositif de mise hors service automatique dans tout le niveau inondable, sans couper l'électricité dans les niveaux supérieurs ou établis entièrement au-dessus de la hauteur de référence ou dans un boîtier ou une enceinte étanche jusqu'à la hauteur de référence,
- en dessous de la hauteur de référence, le bâti ne doit faire l'objet d'aucune occupation permanente ou de stockage de matières polluantes et/ou flottantes sauf si cuvelage étanche jusqu'à la hauteur de référence.
- les accès nouveaux doivent être reportés sur les façades non exposées et être situés au dessus de la cote de référence sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée.
- les citernes de toute nature ou cuves à mazout, à gaz ..., devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifices non étanches et branchements sensibles situés au-dessus de la hauteur de référence.

### **III.3.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- le RESI, tel que défini à l'article 4 du paragraphe I.2.2, devra être :
  - inférieur ou égal à 0,30 pour les constructions individuelles et leurs annexes sauf lorsqu'un RESI inférieur à 0,50 a été autorisé ultérieurement (exemple : lotissement),
  - inférieur à 0,50
    - pour les lotissements soumis à permis d'aménager ou permis de lotir (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les bâtiments d'activités agricoles, artisanales, industrielles ou commerciales,
    - pour les zones d'activités ou d'aménagement existantes (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les permis de construire soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau
  - en cas de reconstruction d'un bâtiment ou de changement d'affectation, le RESI pourra être dépassé à concurrence du RESI de la construction existante à la date d'opposabilité du présent plan; les autres prescriptions ci-dessous sont toutefois applicables,
- les constructions nouvelles devront présenter leur plus petite dimension à la direction de l'écoulement principal,

- les accès doivent être reportés sur les façades non exposées,
- pas d'ouvertures en dessous de la hauteur de référence mais possibilité entre le niveau du terrain naturel et la hauteur de référence d'un cuvelage étanche ou d'un vide sanitaire, ou d'une dérogation pour les ouvertures des bâtiments à usage professionnel (commerces, ateliers, bureaux ...) ou pour les accès des personnes à mobilité réduite par étanchéification des ouvertures jusqu'à la hauteur de référence définie et étanchéification des murs sous la hauteur de référence,
- les planchers des surfaces utilisables devront être situés au-dessus de la hauteur de référence, (non applicable aux abris de jardin d'emprise au sol inférieure ou égale à 10m<sup>2</sup> et aux abris ouverts dont le sol est le terrain naturel).
- le niveau de fondation sera porté à une profondeur minimale de  $P = - 1\text{m}$  par rapport au terrain naturel,
- les constructeurs doivent prendre toutes mesures nécessaires pour que les bâtiments et constructions résistent aux pressions hydrostatiques développées sur les façades exposées où les redans de façades sont à éviter sur toute la hauteur du rez-de-chaussée,
- toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion (menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques ...) situés en dessous de la hauteur de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus. En cas de réfection ou de remplacement, ils doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités. Les structures bois en dessous de la hauteur de référence sont interdites,
- les locaux dont les planchers sont destinés à recevoir des matériels coûteux ou à stocker des produits sensibles à l'humidité (équipements électroniques, micromécaniques et appareils électroménagers vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables, les chaudières ...) seront installés au-dessus de la hauteur de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux effets de la crue jusqu'à la hauteur de référence,
- le tableau de distribution électrique et les réseaux intérieurs sensibles (téléphone, électricité, etc. ...) doivent être protégés (étanchéité, ...) et dotés d'un dispositif de mise hors service automatique dans tout le niveau inondable, sans couper l'électricité dans les niveaux supérieurs, ou établis entièrement au-dessus de la hauteur de référence ou dans un boîtier ou une enceinte étanche jusqu'au niveau de la hauteur de référence,
- les réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable doivent être étanches et pouvoir résister à des affouillements, des tassements ou des érosions localisés (flexibilité des conduites). Déterminer le type d'assainissement le plus adapté à la prise en compte du phénomène prévisible,
- en dessous de la hauteur de référence, le bâti ne doit faire l'objet d'aucune occupation permanente ou de stockage de matières polluantes et/ou flottantes sauf si cuvelage étanche jusqu' à la hauteur de référence,
- les citernes de toute nature ou cuves à mazout, à gaz ..., devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifices non étanches et branchements sensibles situés au-dessus de la hauteur de référence. Les citernes à hydrocarbure ou équivalent devront être protégées contre les éventuels transports solides (protection spécifique ou implantation dans l'ombre hydraulique).

### **III.3.3. Autres Prescriptions applicables**

- entretien régulier des fossés et des réseaux d'évacuation des eaux pluviales,
- perméabilité à au moins 80 % des clôtures s'opposant à l'écoulement des eaux et/ou au retour des eaux de débordement vers le cours d'eau,
- les piscines devront être matérialisées par des balises visibles pendant l'inondation.

## CHAPITRE 4. ZONE BV1

Désignation de la zone à risque			
N°	Localisation	Type de phénomène naturel	Niveau d'aléa
BV1		Ruissellement de versant et ravinement	Faible

**Sont autorisables** à condition de ne pas aggraver l'aléa :

1. la construction de bâtiments nouveaux (individuelle/collective) à usage d'habitation,
2. la construction d'ERP à l'exception des établissements dits "sensibles" (R : enseignement colonies de vacances avec hébergement; U : établissements sanitaires avec hébergement; J : structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées; secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement...),
3. la construction des aires pour gens du voyage lorsqu'il n'existe pas d'autre possibilité d'implantation hors zone inondable et sous réserve qu'un plan de secours adapté prévoit la gestion de cette aire en période de crue,
4. les constructions et installations directement liées à l'activité artisanale, commerciale, libérale, touristique, (gîtes, commerces ...) à l'exception des terrains de camping et les PRL,
5. les constructions et installations directement liées à l'activité économique, ainsi que celles des services publics non sensibles,
6. les constructions et installations directement liées à l'activité forestière et agricole,
7. les changements de destination ou d'usage ou d'usage des constructions existantes (ex : habitation transformée en atelier, ...) à l'exception des transformations en bâtiments dits "sensibles" (enseignement, soin, santé, secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement),
8. la construction d'annexes d'habitation (ex : garage, abri de jardin, piscine ...),
9. les extensions de bâtiments existants quels qu'ils soient, à l'exception des bâtiments dits "sensibles" (enseignement, soin, santé, secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement) lorsqu'ils augmentent les capacités d'hébergement nocturne,
10. les extensions des terrains de camping et d'aires pour gens du voyage uniquement s'il y a réduction de la vulnérabilité (pas d'augmentation du nombre d'emplacements, déplacement d'emplacements vers des zones de moindre aléa),
11. les équipements de loisirs et les locaux techniques et sanitaires complétant des activités existantes (terrain de sport, vestiaires, tribune ...),
12. l'implantation de cuves ou de silos à grains à condition qu'ils soient solidement fondés et scellés,

13. les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures,
14. les travaux publics ou privés d'entretien, de création et de mise en place des infrastructures et réseaux de toute sorte, à condition de ne pas créer un impact sur les parcelles voisines,
15. les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable ou des réseaux divers (électricité, gaz, eau, téléphone) ou la mise en valeur des ressources naturelles (dont les parcs éoliens et parcs photovoltaïques),
16. les travaux et aménagements de nature à réduire les risques,
17. les travaux de terrassements liés à l'activité d'extraction (gravières, carrières ...),
18. toute réalisation liée à des aménagements hydrauliques sous réserve que la production d'une étude préalable vérifiant que ces travaux n'entraîneront pas une augmentation des risques liés aux inondations et n'affecteront pas le champ d'expansion des crues,
19. la construction et l'aménagement d'accès de sécurité extérieurs en limitant l'encombrement par rapport à l'écoulement des eaux,
20. les clôtures.
21. Les démolitions n'aggravant pas l'aléa

#### **PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PROJETS AUTORISES**

##### ***Rappel :***

- dépôts de matières polluantes et/ou flottantes et de remblais interdits,
- sous-sol interdits,

**Définition de la hauteur de référence : 0,5 m au-dessus du terrain naturel**

#### **III.4.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- Les planchers des surfaces utilisables devront être situés au-dessus de la cote de référence sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée.
- pas de nouvelle ouverture en dessous de la hauteur de référence mais possibilité entre le niveau du terrain naturel et la hauteur de référence d'un cuvelage étanche ou d'un vide sanitaire, ou d'une dérogation pour les ouvertures des bâtiments à usage professionnel (commerces, ateliers, bureaux ...) ou pour les accès des personnes à mobilité réduite par étanchéification des ouvertures jusqu'à la hauteur de référence définie et étanchéification des murs sous la hauteur de référence,
- toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion (menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques...) situés en dessous de la hauteur de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus. En cas de réfection ou de remplacement, ils doivent être réalisés avec

des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités,

- la disposition des matériels coûteux et le stockage des produits sensibles à l'humidité (équipements électroniques, micromécaniques et appareils électroménagers vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables, les chaudières ...) seront réalisés au-dessus de la hauteur de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux effets de la crue jusqu'à la hauteur de référence,
- le tableau de distribution électrique et les réseaux intérieurs sensibles (téléphone, électricité, etc. ...) doivent être protégés (étanchéité,...) et dotés d'un dispositif de mise hors service automatique dans tout le niveau inondable, sans couper l'électricité dans les niveaux supérieurs ou établis entièrement au-dessus de la hauteur de référence ou dans un boîtier ou une enceinte étanche jusqu'à la hauteur de référence,
- en dessous de la hauteur de référence, le bâti ne doit faire l'objet d'aucune occupation permanente ou de stockage de matières polluantes et/ou flottantes sauf si cuvelage étanche jusqu'à la hauteur de référence.
- les accès nouveaux doivent être reportés sur les façades non exposées et être situés au-dessus de la cote de référence sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée.
- les citernes de toute nature ou cuves à mazout, à gaz ..., devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifices non étanches et branchements sensibles situés au-dessus de la hauteur de référence.

#### **III.4.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- le RESI, tel que défini à l'article 4 du paragraphe I.2.2, devra être :
  - inférieur ou égal à 0,30 pour les constructions individuelles et leurs annexes sauf lorsqu'un RESI inférieur à 0,50 a été autorisé ultérieurement (exemple : lotissement),
  - inférieur à 0,50
    - pour les lotissements soumis à permis d'aménager ou permis de lotir (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les bâtiments d'activités agricoles, artisanales, industrielles ou commerciales,
    - pour les zones d'activités ou d'aménagement existantes (globalement pour infrastructures et bâtiments),
    - pour les permis de construire soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau
  - en cas de reconstruction d'un bâtiment ou de changement d'affectation, le RESI pourra être dépassé à concurrence du RESI de la construction existante à la date d'opposabilité du présent plan; les autres prescriptions ci-dessous sont toutefois applicables,
- les accès doivent être reportés sur les façades non exposées,
- pas d'ouvertures en dessous de la hauteur de référence mais possibilité entre le niveau du terrain naturel et la hauteur de référence d'un cuvelage étanche ou d'un vide sanitaire, ou d'une dérogation pour les ouvertures des bâtiments à usage professionnel (commerces, ateliers, bureaux

...) ou pour les accès des personnes à mobilité réduite par étanchéification des ouvertures jusqu'à la hauteur de référence définie et étanchéification des murs sous la hauteur de référence,

- les planchers des surfaces utilisables devront être situés au-dessus de la hauteur de référence, (non applicable aux abris de jardin d'emprise au sol inférieure ou égale à 10m<sup>2</sup> et aux abris ouverts dont le sol est le terrain naturel).
- le niveau de fondation sera porté à une profondeur minimale de P = - 1m par rapport au terrain naturel,
- les constructeurs doivent prendre toutes mesures nécessaires pour que les bâtiments et constructions résistent aux pressions hydrostatiques développées sur les façades exposées où les redans de façades sont à éviter sur toute la hauteur du rez-de-chaussée,
- toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion (menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques ...) situés en dessous de la hauteur de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus. En cas de réfection ou de remplacement, ils doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités. Les structures bois en dessous de la hauteur de référence sont interdites,
- les locaux dont les planchers sont destinés à recevoir des matériels coûteux ou à stocker des produits sensibles à l'humidité (équipements électroniques, micromécaniques et appareils électroménagers vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables, les chaudières ...) seront installés au dessus de la hauteur de référence ou dans une enceinte étanche, fermée, lestée ou arrimée résistant aux effets de la crue jusqu'à la hauteur de référence,
- le tableau de distribution électrique et les réseaux intérieurs sensibles (téléphone, électricité, etc. ...) doivent être protégés (étanchéité,...) et dotés d'un dispositif de mise hors service automatique dans tout le niveau inondable, sans couper l'électricité dans les niveaux supérieurs, ou établis entièrement au-dessus de la hauteur de référence ou dans un boîtier ou une enceinte étanche jusqu'au niveau de la hauteur de référence,
- les réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable doivent être étanches et pouvoir résister à des affouillements, des tassements ou des érosions localisés (flexibilité des conduites). Déterminer le type d'assainissement le plus adapté à la prise en compte du phénomène prévisible,
- en dessous de la hauteur de référence, le bâti ne doit faire l'objet d'aucune occupation permanente ou de stockage de matières polluantes et/ou flottantes sauf si cuvelage étanche jusqu' à la hauteur de référence,
- les citernes de toute nature ou cuves à mazout, à gaz ..., devront être lestées ou fixées, résister à la pression hydrostatique et leurs orifices non étanches et branchements sensibles situés au-dessus de la hauteur de référence. Les citernes à hydrocarbure ou équivalent devront être protégées contre les éventuels transports solides (protection spécifique ou implantation dans l'ombre hydraulique),

### **III.4.3. Autres prescriptions**

- entretien régulier des fossés et des réseaux d'évacuation des eaux pluviales,
- perméabilité à au moins 80 % des clôtures s'opposant à l'écoulement des eaux et/ou au retour des eaux de débordement vers le cours d'eau,
- les piscines devront être matérialisées par des balises visibles pendant l'inondation.
- maintien du gabarit et du tracé continu du lit principal de drainage et d'évacuation des eaux jusqu'à l'exutoire,

## CHAPITRE 5. ZONE BV\*.

Désignation de la zone à risque			
<i>N°</i>	<i>Localisation</i>	<i>Type de phénomène naturel</i>	<i>Niveau d'aléa</i>
BV*	Toute la commune	Ruissellement de versant généralisé	Faible

Sous réserve de ne pas l'aggraver, pas de restrictions d'usage par rapport à l'aléa BV\*

### **III.5.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

Mesures recommandées :

- Protection des ouvertures des façades exposées,
- Prévention contre les dégâts des eaux.

### **III.5.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

Mesures recommandées :

- adaptation de la construction à la nature du risque, notamment :
  - protection des ouvertures,
  - prévention contre les dégâts des eaux,
  - en cas de densification de l'habitat, tenir compte des modifications des écoulements des eaux superficielles.

## CHAPITRE 6. ZONE BG2

Désignation de la zone à risque			
N°	Localisation	Type de phénomène naturel	Niveau d'aléa
BG2		Glissement de terrain	Moyen

**Sont autorisables** à condition de ne pas aggraver l'aléa:

1. la construction de bâtiments nouveaux (individuels/collectifs) à usage d'habitation,
2. la construction d'ERP y compris les bâtiments dits "sensibles" : (soins, santé, enseignement, centre de commandement ...) à l'exception des aires pour gens du voyage,
3. les constructions et installations directement liées à l'activité artisanale, commerciale, libérale, touristique, (gîtes, commerces ...) à l'exception des terrains de camping et des parcs résidentiels de loisirs,
4. les constructions et installations directement liées à l'activité économique, ainsi que celles des services publics
5. les constructions et installations directement liées à l'activité forestière et agricole,
6. les changements de destination ou d'usage ou d'usage des constructions existantes (ex : habitation transformée en atelier, ...),
7. la construction d'annexes d'habitation (ex : garage, abri de jardin, piscine ...),
8. les extensions de bâtiments existants quels qu'ils soient (extensions des aires pour gens du voyage et des terrains de camping interdites),
9. les équipements de loisirs et les locaux techniques et sanitaires complétant des activités existantes (terrain de sport, vestiaires, tribunes ...),
10. l'implantation de cuves ou de silos à grains à condition qu'ils soient solidement fondés et scellés,
11. les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures,
12. les travaux publics ou privés d'entretien, de création et de mise en place des infrastructures et réseaux de toute sorte à condition de ne pas créer d'impact sur les parcelles voisines,
13. les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable ou des réseaux divers (électricité, gaz, eau, téléphone) ou la mise en valeur des ressources naturelles (dont les parcs éoliens et parcs photovoltaïques),
14. les travaux et aménagements de nature à réduire les risques,

15. les travaux de terrassement liés à l'activité d'extraction (gravières, carrières ...)
16. Les clôtures
17. Les démolitions n'aggravant pas l'aléa.

### **PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PROJETS AUTORISES**

#### **Rappel :**

- dépôts de matières et de remblais interdits,
- adaptation de la construction à la pente.

#### **III.6.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- compensation des terrassements en déblai par des ouvrages de soutènement calculés pour reprendre la poussée des terres,
- mise en place de dispositifs de drainage des eaux souterraines et de collecte des eaux de ruissellement avec rejet vers un exutoire naturel ou aménagé.

#### **III.6.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- niveau de fondation porté à la profondeur définie par l'étude géotechnique,
- disposer les constructions sur des fondations pouvant résister au cisaillement et/ou au tassement du sol (caractéristiques du site à prendre en compte) et établies en déblais,
- rigidification de la structure des constructions,
- façades amont des constructions situées à une distance du front de déblais égal à deux fois la hauteur de ce dernier ou compensation des terrassements en déblai par des ouvrages de soutènement calculés pour reprendre la poussée des terres et munis d'un dispositif efficace de drainage des eaux (couche drainante et drain filtrant côté terre, barbacanes, cunette en pied de talus ou autre système équivalent avec collecte et rejet vers un collecteur ou émissaire naturel),
- drainage de ceinture des constructions porté sous le niveau de fondation, avec collecte des eaux de drainage et pluviales de toiture ainsi que des plates-formes avec rejet vers un collecteur ou vers un émissaire naturel ou aménagé,
- conception soignée des réseaux hydrauliques enterrés. Les réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable doivent être étanches et pouvoir résister aux déformations du sol (flexibilité des conduites). Bien déterminer les exutoires afin d'éviter toute modification des écoulements naturels, les risques de rupture des canalisations dont les fuites pourraient provoquer l'activation d'un mouvement de terrain. Une étude d'assainissement prenant en compte le problème de la stabilité des terrains déterminera le système d'assainissement le plus adapté,
- compensation des terrassements en déblai par des ouvrages de soutènement calculés pour reprendre la poussée des terres, munis d'un dispositif efficace de drainage des eaux (couches drainantes et drain filtrant côté terre, barbacanes, cuvette en pied de talus ou autres systèmes

équivalents avec collecte et rejet vers un collecteur ou un émissaire naturel),

- Maîtrise des écoulements d'eaux naturels et artificiels.

### **III.6.3. Autres prescriptions**

- obligation de réaliser une étude géotechnique de type G2AVP selon la norme NF 94-500 prenant en compte l'aléa considéré avec adaptation du projet en conséquence (fondations, soutènement, drainage, réseaux, etc.),
  - L'étude géotechnique devra vérifier la nature du risque mouvements de terrain et le quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter (gestion des eaux...),
  - La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée et la communication des résultats au constructeur est sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée qui engage la responsabilité du maître d'ouvrage. Le respect des préconisations indiquées dans l'étude est de la responsabilité du maître d'ouvrage.
- adaptation des réseaux enterrés aux déformations du sol,
- vérifier l'étanchéité des réseaux d'évacuation et d'arrivée d'eau (assainissement, alimentation en eau, purge des piscines ...),
- création, entretien et protection des boisements,
- entretien du lit des émissaires naturels,
- entretien des ouvrages de protection,
- entretien et vérification périodique du bon fonctionnement du système de collecte et de drainage des eaux de surface avec curage si nécessaire afin d'éviter la divagation par obstruction.

### **III.6.4. Recommandations**

- éviter les constructions en plusieurs volumes, il convient de rechercher la simplicité des formes et de la structure,
- les constructions et/ou travaux (imperméabilisation du sol et rejet des eaux collectées) ne doivent pas induire une augmentation de risque sur les propriétés voisines notamment sur celles situées à l'aval.

## CHAPITRE 7. ZONE BG1

Désignation de la zone à risque			
N°	Localisation	Type de phénomène naturel	Niveau d'aléa
BG1		Glissement de terrain	Faible

**Sont autorisables** à condition de ne pas aggraver l'aléa :

1. la construction de bâtiments nouveaux (individuelle/collective) à usage d'habitation,
2. la construction d'ERP y compris les bâtiments dits "sensibles" : (soin, santé, enseignement, centres de commandement ...) et les aires pour les gens du voyage,
3. les constructions et installations directement liées à l'activité artisanale, commerciale, libérale, touristique, (gîtes, commerces ...) y compris les terrains de camping et les parcs résidentiels de loisir,
4. les constructions et installations directement liées à l'activité économique, ainsi que celles des services publics,
5. les constructions et installations directement liées à l'activité forestière et agricole,
6. les changements de destination ou d'usage ou d'usage des constructions existantes (ex : habitation transformée en atelier, ...),
7. la construction d'annexes d'habitation (ex : garage, abri de jardin, piscine ...),
8. les extensions de bâtiments existants quels qu'ils soient,
9. les équipements de loisirs et les locaux techniques et sanitaires complétant des activités existantes (terrain de sport, vestiaires, tribune ...),
10. l'implantation de cuves ou de silos à grains à condition qu'ils soient solidement fondés et scellés,
11. les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures,
12. les travaux publics ou privés d'entretien, de création et de mise en place des infrastructures et réseaux de toute sorte à condition de ne pas créer un impact sur les parcelles voisines,
13. les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable ou des réseaux divers (électricité, gaz, eau, téléphone) ou la mise en valeur des ressources naturelles sont autorisées (dont les parcs éoliens et parcs photo-voltaïques),
14. les travaux et aménagements de nature à réduire les risques,
15. les clôtures,
16. les travaux de terrassements liés à l'activité d'extraction (gravières, carrières ...).

17. Les démolitions n'aggravant pas l'aléa

### **PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PROJETS AUTORISÉS**

#### **Rappel :**

- dépôts de matières et de remblais interdits,
- adaptation de la construction à la pente.

### **III.7.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- compensation des terrassements en déblai par des ouvrages de soutènement calculés pour reprendre la poussée des terres,
- mise en place de dispositifs de drainage des eaux souterraines et de collecte des eaux de ruissellement avec rejet vers un exutoire naturel ou aménagé.

### **III.7.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- niveau de fondation porté à la profondeur définie par l'étude géotechnique (pour les projets inférieurs ou égaux à 20m<sup>2</sup> d'emprise au sol : porté à -1m par rapport au TN),
- disposer les constructions sur des fondations pouvant résister au cisaillement et/ou au tassement du sol (caractéristiques du site à prendre en compte) et établies en déblais,
- rigidification de la structure des constructions,
- les façades amont des constructions doivent être situées à une distance du front de déblais égale à 2 fois la hauteur de ce dernier, ou compensation des terrassements en déblais par des ouvrages de soutènement calculés pour reprendre la poussée des terres, munis d'un dispositif efficace de drainage des eaux (couche drainante et drain filtrant coté terre, barbacanes, cuvette en pied de talus ou autres systèmes équivalents avec collecte et rejet vers un collecteur ou un émissaire naturel),
- drainage de ceinture des constructions porté sous le niveau de fondation, avec collecte des eaux de drainage et pluviales de toiture ainsi que de plates-formes avec rejet vers un collecteur ou vers un émissaire naturel ou aménagé,
- conception soignée des réseaux hydrauliques enterrés. Les réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable doivent être étanches et pouvoir résister aux déformations du sol (flexibilité des conduites). Bien déterminer les exutoires afin d'éviter toute modification des écoulements naturels, les risques de rupture des canalisations dont les fuites pourraient provoquer l'activation d'un mouvement de terrain. Une étude d'assainissement prenant en compte le problème de la stabilité des terrains déterminera le système d'assainissement le plus adapté,
- compensation des terrassements en déblai par des ouvrages de soutènement calculés pour reprendre la poussée des terres munis d'un dispositif efficace de drainage des eaux (couches drainantes et drain filtrant côté terre, barbacanes, cuvette en pied de talus ou autres systèmes équivalents avec collecte et rejet vers un collecteur ou émissaire naturel).
- maîtrise des écoulements naturels et artificiels.

### **III.7.3. Autres prescriptions**

- Pour les projets supérieurs à 20m<sup>2</sup> d'emprise au sol, obligation de réaliser une étude géotechnique de type G2AVP selon la norme NF 94-500 prenant en compte l'aléa considéré avec adaptation du projet en conséquence (fondations, soutènement, drainage, réseaux, etc.),
  - L'étude géotechnique devra vérifier la nature du risque mouvements de terrain et le quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter (gestion des eaux...).
  - La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée et la communication des résultats au constructeur est sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée qui engage la responsabilité du maître d'ouvrage. Le respect des préconisations indiquées dans l'étude sont de la responsabilité du maître d'ouvrage.
- adaptation des réseaux enterrés aux déformations du sol,
- vérifier l'étanchéité des réseaux d'évacuation et d'arrivée d'eau (assainissement, alimentation en eau, purge des piscines ...),
- création, entretien et protection des boisements,
- entretien du lit des émissaires naturels,
- entretien des ouvrages de protection,
- entretien et vérification périodique du bon fonctionnement du système de collecte et de drainage des eaux de surface avec curage si nécessaire afin d'éviter la divagation par obstruction.

### **III.7.4. Recommandations**

- éviter les constructions en plusieurs volumes, il convient de rechercher la simplicité des formes et de la structure,
- Pour les projets inférieurs ou égaux à 20m<sup>2</sup> d'emprise au sol, réalisation d'une étude géotechnique de type G2AVP selon la norme NF 94-500 avant tous travaux de terrassement ou de construction,
- les constructions et/ou travaux (imperméabilisation du sol et rejet des eaux collectées) ne doivent pas induire une augmentation de risque sur les propriétés voisines notamment sur celles situées à l'aval.

**CHAPITRE 8.      ZONE BP**

<b>Désignation de la zone à risque</b>			
<i>N°</i>	<i>Localisation</i>	<i>Type de phénomène naturel</i>	<i>Niveau d'aléa</i>
<b>BP</b>		<b>Chute de pierres et de blocs</b>	<b>Faible</b>

**Sont autorisables** à condition de ne pas aggraver l'aléa :

1. la construction de bâtiments nouveaux (individuelle/collective) à usage d'habitation,
2. la construction d'ERP dit "de plein air", d'établissements sensibles (R : enseignement colonies de vacances; U : établissements sanitaires; J : structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées; secours, gendarmerie, pompiers, centre de commandement.....) sous réserve de ne pouvoir les implanter ailleurs,
3. la construction des autres ERP à l'exception des aires pour gens du voyage,
4. les constructions et installations directement liées à l'activité artisanale, commerciale, libérale, touristique, (gîtes, commerces ...) à l'exception des terrains de camping et des PRL,
5. les constructions et installations directement liées à l'activité économique, ainsi que celles des services publics y compris gendarmeries, pompiers, centre de commandement ...,
6. les constructions et installations directement liées à l'activité forestière et agricole,
7. les changements de destination ou d'usage des constructions existantes (ex : habitation transformée en atelier, ...). Transformations en établissements sensibles (enfance, éducation, soins, santé ...) autorisables sous réserve de ne pouvoir les implanter ailleurs,
8. la construction d'annexes d'habitation (ex : garage, abri de jardin, piscine...),
9. les extensions de bâtiments existants quels qu'ils soient,
10. les extensions des terrains de camping et d'aires pour gens du voyage uniquement s'il y a réduction de la vulnérabilité (pas d'augmentation du nombre d'emplacements, déplacement d'emplacements vers des zones de moindre aléa),
11. les équipements de loisirs et les locaux techniques et sanitaires complétant des activités existantes (terrain de sport, vestiaires, tribune ...),
12. l'implantation de cuves ou de silos à grains,
13. les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures,
14. les travaux publics ou privés d'entretien, de création et de mise en place des infrastructures et

- réseaux de toute sorte à condition de ne pas créer un impact sur les parcelles voisines,
15. les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable ou des réseaux divers (électricité, gaz, eau, téléphone) ou la mise en valeur des ressources naturelles sont autorisées (dont les parcs éoliens et parcs photovoltaïques),
  16. les travaux et aménagements de nature à réduire les risques,
  17. les travaux de terrassements liés à l'activité d'extraction (gravières, carrières ....),
  18. les clôtures,
  19. Les démolitions n'aggravant pas l'aléa,

### **PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PROJETS AUTORISES**

#### **III.8.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- réalisation d'une étude afin de préciser les caractéristiques des dispositifs de protection adaptés. Quelle que soit la solution technique choisie, l'étude précisera les éventuelles prescriptions applicables au projet pour assurer sa pérennité et les effets du projet et des aménagements annexes sur son environnement. Les conditions de surveillance et d'entretien des dispositifs de protection seront précisées.

#### **III.8.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- adaptation de la construction à l'impact des blocs avec notamment :
  - protection ou renforcement des façades et/ou toitures exposées (y compris ouvertures) après étude spécifique,
  - l'étude précisera les éventuelles prescriptions applicables au projet pour assurer sa pérennité et les effets du projet et des aménagements annexes sur son environnement. Les conditions de surveillance et d'entretien des dispositifs de protection seront précisées.
  - accès et ouvertures principales implantés sur les façades non exposées. En cas d'impossibilité fonctionnelle : obligation de protection et de renforcement après étude spécifique.

#### **III.8.3. Autres prescriptions**

- Avant tous travaux de terrassement ou de construction d'ouvrage supérieurs à 20m<sup>2</sup> obligation de réaliser une étude géotechnique de type G2AVP selon la norme NF 94-500 prenant en compte l'aléa considéré avec adaptation du projet en conséquence :
  - L'étude géotechnique devra vérifier la nature du risque mouvements de terrain et le quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter (gestion des eaux ...).
  - La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée et la communication des résultats au constructeur est sous la responsabilité du maître

d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée qui engage la responsabilité du maître d'ouvrage. Le respect des préconisations indiquées dans l'étude est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

- L'étude géotechnique indiquera les possibilités de traitement de la zone d'émission des matériaux éboulés, les possibilités de protection de la zone soumise au risque de réception des matériaux (zone de propagation) ou d'adaptation de la construction à l'impact des blocs.

- Dans le cas d'une construction ou de travaux d'aménagement de bâtiment existant, il est de plus nécessaire d'engager dans ces zones une étude structurelle portant sur la sécurité du bâtiment vis à vis de la propagation des matériaux rocheux. Cette étude précisera les possibilités d'adaptation de la construction à l'impact des blocs (protection ou renforcement des façades et des toitures exposées, privilégier les ouvertures sur les façades non exposées ...)

- Dans les zones soumises aux risques de recul en crête de talus rocheux, l'étude géotechnique portera sur l'impact du projet sur la stabilité de la paroi rocheuse et la pérennité du projet à long terme vis-à-vis du recul potentiel de la crête.

- Cette étude pourra si nécessaire être complétée par une étude trajectographique des chutes de blocs,

- protection assurant la sécurité des personnes par rapport à l'aléa considéré,
- entretien et protection des boisements,
- entretien des ouvrages de protection.

#### **III.8.4. Recommandations**

- privilégier les regroupements de bâtiments se protégeant mutuellement et protégeant les zones de circulation ou de stationnements,
- intégration dans la mesure du possible des locaux techniques du côté des façades exposées.

**CHAPITRE 9. ZONE BA2**

Désignation de la zone à risque			
N°	Localisation	Type de phénomène naturel	Niveau d'aléa
BA2		Avalanche	MOYEN

**Sont autorisables** à condition de ne pas aggraver l'aléa :

1. la construction de bâtiments nouveaux (individuelle/collective) à usage d'habitation, à l'exception des ERP recevant du public avec hébergement qui ne possèdent pas de zones de confinement sécurisées,
2. les constructions et installations directement liées à l'activité artisanale, commerciale, libérale, touristique, (gîtes, commerces ...), à l'exception des terrains de camping et caravanage exploités entre le 1<sup>er</sup> novembre et le 30 juin et des PRL,
3. les constructions et installations directement liées à l'activité économique, ainsi que celles des services publics, à l'exception bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la gestion de crise (gendarmerie, pompier, centre de commandement, ...)
4. les constructions et installations directement liées à l'activité forestière et agricole,
5. les changements de destination ou d'usage des constructions existantes conduisant à une réduction de la vulnérabilité (ex : habitation transformée en atelier, ...),
6. la construction d'annexes d'habitation (ex : garage, abri de jardin, piscine...),
7. les extensions de bâtiments existants quels qu'ils soient, à l'exception des bâtiments dits "sensibles" (enseignement, soin, santé, maison de retraite, ...) lorsqu'ils augmentent les capacités d'accueil,
8. les extensions des terrains de camping et d'aires pour gens du voyage uniquement s'il y a réduction de la vulnérabilité (pas d'augmentation du nombre d'emplacements, déplacement d'emplacements vers des zones de moindre aléa),
9. les équipements de loisirs et les locaux techniques et sanitaires complétant des activités existantes (complexe sportif, domaine skiable, etc...),
10. les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures,
11. les travaux publics ou privés d'entretien, de création et de mise en place des infrastructures et réseaux à condition de ne pas créer d'impact sur les parcelles voisines,
12. les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable ou des réseaux divers (électricité, gaz, eau, téléphone) ou la mise en valeur des ressources naturelles

13. les travaux et aménagements de nature à réduire les risques,
14. les travaux de terrassements liés à l'activité d'extraction (gravières, carrières ...),
15. les clôtures,
16. Les démolitions n'aggravant pas l'aléa.

## **PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PROJETS AUTORISES**

### ***Rappel : Dépôts et remblais interdits***

#### **III.9.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- Les accès seront reportés sur les façades abritées,
- Limitation des ouvertures en nombre et en surface vitrée limitée à 20 cm de large pouvant s'envisager sous forme de grille ou de barreaudage sur les façades exposées à la provenance du risque,
- Pas d'ouvertures nouvelles sur les façades exposées à la provenance du risque,
- Le stockage de produits polluants ou dangereux n'est autorisé qu'à l'abri d'enceintes résistant aux efforts liés aux pressions, dépressions et surpressions,
- Mise en place d'un dispositif architectural spécifique de protection judicieusement conçu et implanté afin de ne pas aggraver l'aléa sur les parcelles voisines,

#### **III.9.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- Coefficient d'emprise au sol des constructions inférieur ou égal à 0.2
- Séparation des groupements des constructions par une bande inconstructible d'au moins 50 m de largeur,
- Implantation, forme et orientation des constructions nouvelles de façon à présenter le moins d'opposition possible au sens d'écoulement de l'avalanche et sans aggraver l'aléa sur les parcelles voisines en cas de densification de l'habitat,
- Une étude spécifique sera réalisée pour toute construction autorisée. Elle s'appuiera sur une modélisation du couloir avalancheux et déterminera les pressions auxquelles devront résister les constructions (pressions horizontale et verticale au niveau des façades exposées, pression au niveau des toitures, dont la liaison murs / solives, pression au niveau des ouvertures).
- Rigidification de la structure par réalisation de liaisons entre les fondations et la structure et par la réalisation de chaînages horizontaux et verticaux (applications des mesures parasismiques)
- Les pans de toiture du côté exposé seront disposés de telle façon qu'ils n'offrent pas

d'obstacles formant un angle de plus de 45° par rapport à la direction principale d'écoulement de l'avalanche,

- Les accès et ouvertures seront aménagés sur les façades non exposées ; en cas d'impossibilité, au moins un accès sera protégé par un mur ou un sas couvert, résistant aux surpressions indiquées,
- En cas de densification de l'habitat, tenir compte des modifications possibles des conditions d'écoulement de l'avalanche,
- Façades directement exposées à la provenance de l'avalanche sans ouvertures sur toute hauteur de la construction,
- Les façades (ou pignons), y compris celles formant un angle faible avec la direction principale de l'avalanche, seront sans décrochement ou angle rentrant pouvant constituer butoir pour l'avalanche et aggravant l'effet de surpression frontale ou latérale,
- Les débords de toit et les souches de toitures au-dessus des pignons et façades exposés seront évités ou renforcés.
- Dans la mesure du possible, réaliser les extensions et aménagements en situation d'abri du bâti existant par rapport à la provenance du risque,

### **III.9.3. Autres prescriptions**

- Mise en place d'une signalisation informative par panneaux routiers de part et d'autre de la zone exposée,
- Pour les ERP existants, une étude de danger sera obligatoirement réalisée, si elle n'est pas déjà réalisée, dans un délai qui ne peut excéder 5 ans suivant l'approbation du PPRn. Cette étude est à remettre à la Préfecture (DDT/BPR) et à la Mairie.
- Sous un délai de 5 ans à dater de la mise en place d'un plan communal alerte-avalanche (surveillance, limitation des déplacements, évacuation ...), élaboration et diffusion des consignes de sécurité.
- Création, entretien et protection des boisements,

### **III.9.4. Recommandations**

- Clôtures réalisées sans matériaux lourds et massifs pouvant servir de projectiles dangereux,
- Privilégier les regroupements de bâtiments se protégeant mutuellement et protégeant les zones de circulation ou de stationnement,
- Prévoir dans les bâtiments des espaces de confinement qui seraient particulièrement protégés et dont la densité maximale admise est de trois personnes pour deux mètres carrés,
- Conception soignée de la distribution des locaux, avec disposition intérieure réservant les pièces de séjour des personnes à la partie de bâtiments opposée à la provenance du risque,

**CHAPITRE 10. ZONE BA1**

Désignation de la zone à risque			
N°	Localisation	Type de phénomène naturel	Niveau d'aléa
<b>BA1</b>		<b>Avalanche</b>	<b>Faible</b>

**Sont autorisables** à condition de ne pas aggraver l'aléa :

1. la construction de bâtiments nouveaux (individuelle/collective) à usage d'habitation, à l'exception des ERP recevant du public avec hébergement qui ne possèdent pas de zones de confinement sécurisées,
2. les constructions et installations directement liées à l'activité artisanale, commerciale, libérale, touristique, (gîtes, commerces ...) à l'exception des terrains de camping et caravanage exploités entre le 01 novembre et le 30 juin et des PRL,
3. les constructions et installations directement liées à l'activité économique, ainsi que celles des services publics, à l'exception des bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la gestion de crises (gendarmerie, pompier, centre de commandement,...),
4. les constructions et installations directement liées à l'activité forestière et agricole,
5. les changements de destination ou d'usage des constructions existantes conduisant à une réduction de la vulnérabilité (ex : habitation transformée en atelier, ...),
6. la construction d'annexes d'habitation (ex : garage, abri de jardin, piscine ...),
7. les extensions de bâtiments existants quels qu'ils soient, à l'exception des bâtiments dits "sensibles" (enseignement, soin, santé, maison de retraite, ...) lorsqu'ils augmentent les capacités d'accueil, sauf s'il y a réduction de la vulnérabilité,
8. les extensions des terrains de camping et d'aires pour gens du voyage uniquement s'il y a réduction de la vulnérabilité (pas d'augmentation du nombre d'emplacements, déplacement d'emplacements vers des zones de moindre aléa),
9. les équipements de loisirs et les locaux techniques et sanitaires complétant des activités existantes (complexe sportif, domaine skiable, etc...),
10. les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures,
11. les travaux publics ou privés d'entretien, de création et de mise en place des infrastructures et réseaux à condition de ne pas créer d'impact sur les parcelles voisines,
12. les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable ou des réseaux divers (électricité, gaz, eau, téléphone) ou la mise en valeur des ressources naturelles
13. les travaux et aménagements de nature à réduire les risques,

14. les travaux de terrassements liés à l'activité d'extraction (gravières, carrières ...),
15. les clôtures,
16. Les démolitions n'aggravant pas l'aléa

## **PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PROJETS AUTORISES**

### ***Rappel : Dépôts et remblais interdits***

#### **III.10.1. Bâti existant (sans changement d'usage qui conduirait à la création de surface habitable)**

- Les accès seront reportés sur les façades abritées,
- Limitation des ouvertures en nombre et en surface vitrée limitée à 20 cm de large pouvant s'envisager sous forme de grille ou de barreaudage sur les façades exposées à la provenance du risque,
- Pas d'ouvertures nouvelles sur les façades exposées à la provenance du risque,
- Le stockage de produits polluants ou dangereux n'est autorisé qu'à l'abri d'enceintes résistant aux efforts liés aux pressions, dépressions et surpressions,
- Mise en place d'un dispositif architectural spécifique de protection judicieusement conçu et implanté afin de ne pas aggraver l'aléa sur les parcelles voisines,

#### **III.10.2. Bâti futur (nouvelle construction, extension et changement d'usage entraînant la création de surface habitable)**

- Coefficient d'emprise au sol des constructions inférieur ou égal à 0.2
- Séparation des groupements des constructions par une bande inconstructible d'au moins 50 m de largeur,
- Implantation, forme et orientation des constructions nouvelles de façon à présenter le moins d'opposition possible au sens d'écoulement de l'avalanche et sans aggraver l'aléa sur les parcelles voisines en cas de densification de l'habitat,
- Une étude spécifique sera réalisée pour toute construction autorisée. Elle s'appuiera sur une modélisation du couloir avalancheux et déterminera les pressions auxquelles devront résister les constructions (pressions horizontale et verticale au niveau des façades exposées, pression au niveau des toitures, dont la liaison murs / solives, pression au niveau des ouvertures).
- Rigidification de la structure par réalisation de liaisons entre les fondations et la structure et par la réalisation de chaînages horizontaux et verticaux (applications des mesures parasismiques)
- Les pans de toiture du côté exposé seront disposés de telle façon qu'ils n'offrent pas d'obstacles formant un angle de plus de 45° par rapport à la direction principale

d'écoulement de l'avalanche,

- Les accès et ouvertures seront aménagés sur les façades non exposées ; en cas d'impossibilité, au moins un accès sera protégé par un mur ou un sas couvert, résistant aux surpressions indiquées,
- En cas de densification de l'habitat, tenir compte des modifications possibles des conditions d'écoulement de l'avalanche,
- Façades directement exposées à la provenance de l'avalanche sans ouvertures sur toute hauteur de la construction,
- Les façades (ou pignons), y compris celles formant un angle faible avec la direction principale de l'avalanche, seront sans décrochement ou angle rentrant pouvant constituer butoir pour l'avalanche et aggravant l'effet de surpression frontale ou latérale,
- Les débords de toit et les souches de toitures au-dessus des pignons et façades exposés seront évités ou renforcés.
- Dans la mesure du possible, réaliser les extensions et aménagements en situation d'abri du bâti existant par rapport à la provenance du risque,

### **III.10.3. Autres prescriptions**

- Mise en place d'une signalisation informative par panneaux routiers de part et d'autre de la zone exposée,
- Pour les ERP existants, une étude de danger sera obligatoirement réalisée, si elle n'est pas déjà réalisée, dans un délai qui ne peut excéder 5 ans suivant l'approbation du PPRn. Cette étude est à remettre à la préfecture (DDT/BPR) et à la Mairie.
- Sous un délai de 5 ans à dater de la mise en place d'un plan communal alerte-avalanche (surveillance, limitation des déplacements, évacuation ...), élaboration et diffusion des consignes de sécurité.
- Création, entretien et protection des boisements

### **III.10.4. Recommandations**

- Clôtures réalisées sans matériaux lourds et massifs pouvant servir de projectiles dangereux,
- Privilégier les regroupements de bâtiments se protégeant mutuellement et protégeant les zones de circulation ou de stationnement,
- Prévoir dans les bâtiments des espaces de confinement qui seraient particulièrement protégés et dont la densité maximale admise est de trois personnes pour deux mètres carrés,
- Conception soignée de la distribution des locaux, avec disposition intérieure réservant les pièces de séjour des personnes à la partie de bâtiments opposée à la provenance du risque,

<b>TITRE IV. RÉGLEMENTATION DES ZONES JAUNES</b>
--

**CHAPITRE 1. ZONE AE**

Les dispositions des zones jaunes visent à faciliter la prévention, la protection et la sauvegarde des enjeux humains.

Désignation de la zone à risque			
N°	Localisation	Type de phénomène naturel	Niveau d'aléa
AE		Avalanche	Exceptionnelle

Les dispositions des zones jaunes visent à faciliter la prévention, la protection et la sauvegarde des enjeux humains.

**Sont autorisables**, à condition de ne pas aggraver l'aléa, toutes les constructions, installations, extensions, changements de destination et travaux, à l'exception de :

1. La création de nouveau camping-caravaning fonctionnant du 1 novembre au 1 juin,
2. L'implantation de bâtiments et d'équipements nécessaires à la gestion de crise (centre de secours,) et les établissements sensibles (hôpitaux, écoles, maison de retraite...),
3. Les établissements recevant du public (ERP) avec hébergement et ne possédant pas de zones de confinement sécurisé,

#### **IV.1.1. Prescriptions**

Soit la réalisation d'une étude spécifique :

- L'étude spécifique sera réalisée pour toute construction autorisée, elle s'appuiera sur une modélisation du couloir avalancheux et déterminera les pressions auxquelles devront résister les constructions (pressions horizontale et verticale au niveau des façades exposées, pression au niveau des toitures, dont la liaison murs/solives, pression au niveau des ouvertures).

Soit la mesure forfaitaire :

- Renforcement des façades et toitures exposées afin de résister, en tout point comme dans sa globalité, à une contrainte minimum de 30 KPa.

#### **IV.1.2. Recommandations**

- Privilégier les regroupements de bâtiments se protégeant mutuellement et protégeant les zones de circulation ou de stationnement,
- Prévoir dans les bâtiments des espaces de confinement qui seraient particulièrement protégés et dont la densité maximale admise est de trois personnes pour deux mètres carrés,
- Conception soignée de la distribution des locaux, avec disposition intérieure réservant les pièces de séjour des personnes à la partie de bâtiments opposée à la provenance du risque,
  - Création, entretien et protection des boisements

## **TITRE V. RÉGLEMENTATION DES ZONES BLANCHES**

### **CHAPITRE 1. OCCUPATION ET UTILISATION DU SOL INTERDITES**

Aucune au titre du PPR à l'**exception des implantations de projet en zone non directement exposée qui présentent pour leurs utilisateurs un risque fort du fait d'un accès particulièrement vulnérable** ; article R111-5 CU (exemples : transformation de grange en surface habitable complètement isolée et inaccessible en cas de crue ; création d'un habitat permanent possédant un accès régulièrement soumis à des chutes de pierres ou blocs importantes...).

De plus, les implantations de terrains de camping-caravanage situées dans une zone non directement exposée aux risques devront être examinées cas par cas pour les installations existantes ou à l'occasion des demandes d'autorisations d'ouverture (en fonction de leurs conditions d'accès plus particulièrement).

### **CHAPITRE 2. MESURES DE PRÉVENTION APPLICABLES**

Rappel : La réalisation d'un projet routier et/ou d'urbanisme nécessite son adaptation au terrain et non l'inverse, en préalable le recours à une étude de sol diligentée par un bureau d'étude compétent est donc fortement conseillé.

Pour tous projets nouveaux dans les zones blanches situées en amont de zones bleues ou rouges de mouvements de terrain, la réalisation d'une étude d'assainissement est vivement recommandée.

## **TITRE VI. MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE**

### **CHAPITRE 1. MESURES DE PRÉVENTION**

#### **VI.1.1. Information des citoyens**

Le décret 90-918 du 11 octobre 1990, modifié par le décret 2004-554 du 9 juin 2004, précise les modalités obligatoires d'information que le public est en droit d'attendre, dans le domaine des risques majeurs, en application de l'article L 125-2 du code de l'environnement.

- le DDRM : le dossier départemental des risques majeurs, visé à l'article 3 du décret, a été élaboré par le Préfet de l'Ariège en 2018.

Il a été adressé à toutes les communes qui sont tenues de le faire connaître et de le mettre à disposition du public. Il en sera de même de toutes les révisions éventuelles

- le DICRIM : les informations transmises par le Préfet doivent être reprises dans le document d'information communal sur les risques majeurs que le maire est chargé de mettre en œuvre dans un délai de 2 ans suivant l'approbation du présent PPR. Il doit informer le public de l'existence de ce document par avis affiché à la mairie.

L'article L125-2 du code de l'environnement, issu de la loi 2003-699 du 30 juillet 2003, fait obligation aux maires des communes, sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un PPR, d'informer la population au moins une fois tous les 2 ans, par tous moyens appropriés, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article 125-1 du code des assurances.

#### **VI.1.2. Information des acquéreurs et locataires**

Le décret 2005-134 du 15 février 2005 qui précise l'article L 125-5 du code de l'environnement fait obligation au Préfet de fournir aux maires des communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un PPR, la connaissance en matière de risques naturels et technologiques, afin que ceux-ci puissent tenir ces informations à disposition des vendeurs et bailleurs de biens immobiliers.

#### **VI.1.3. Actions visant à améliorer la connaissance du risque et en conserver la mémoire**

Le décret 2005-233 du 14 mars 2005 stipule que des repères de crues doivent être installés par les maires, notamment dans les espaces et édifices publics.

Le recensement des repères existants sera effectué dans chaque commune dans un délai de 5 ans suivant l'approbation du présent PPR.

A l'issue de nouvelles inondations, le maire doit mettre en place les repères de crues conformément au décret susvisé et procédera à l'information prévue à l'arrêté du 14 mars 2005.

Ces informations doivent être retranscrites dans le DICRIM.

#### **VI.1.4. Etudes, suivi, contrôles**

Afin que la commune dispose de tous les éléments d'information nécessaires pour lui permettre d'intervenir préventivement à bon escient, en particulier pour l'entretien des ouvrages, lui sont préconisées les actions suivantes :

- **Études spécifiques :**
  - les voies de circulation et itinéraires permettant les déplacements des véhicules et engins d'intervention d'urgence et de secours, l'accessibilité aux différents centres névralgiques (centres téléphonique, de secours, de soins, hôpital, ateliers municipaux, centre d'exploitation de la route ...),
  - L'identification d'une zone de parking collective hors zone inondable permettant de recevoir les véhicules susceptibles d'être impactés par la crue de référence.
  - la protection des réseaux d'électricité, de gaz, de communication et les conditions de remise en service au plus tôt,
  - le fonctionnement minimum admissible des autres services publics (cantines scolaires ou autres, livraison de repas à domicile, assistance aux victimes ou personnes handicapées ou isolées ...),
  - la protection des espaces ou sites à risques particuliers susceptibles de provoquer des pollutions ou des embâcles (aires de stationnement public, ateliers communaux, déchetteries, aires de stockage de matériaux ...),
  - L'identification des personnes concernées par le risque avalanche. Le ou les processus d'alerte et d'évacuation éventuels correspondants.

Cela en regard des effets de l'évènement de référence.

Tous ces aspects devront être traités dans le PCS (cf. chapitre 3 ci-après).

- **suivi régulier, périodique**, au minimum annuel et après chaque évènement important :
  - des équipements de protection (en particulier ceux relevant d'une maîtrise d'ouvrage communale),
  - dans les secteurs concernés par des glissements de terrain, connus ou potentiels, du bon état des réseaux – eau potable, eaux usées, eaux pluviales – (étanchéité en particulier. Au cas où aurait été autorisée l'infiltration dans le sous-sol des eaux pluviales et/ou des eaux usées, contrôle de la réalisation puis du bon fonctionnement du dispositif de répartition des effluents),
  - des torrents et ruisseaux, ainsi que des réseaux de fossés et de drainage.

#### **VI.1.5. Gestion des eaux**

La plupart des aménagements, s'ils ne sont pas conçus et réalisés avec les précautions nécessaires, sont susceptibles d'entraîner des perturbations marquées dans le régime des écoulements, qu'ils soient superficiels ou souterrains, et donc de créer ou d'aggraver les risques pour l'aval. Le but est donc de faire en sorte que, quels que soient les aménagements, autorisés ou non, les modifications apportées aux écoulements tant de surface que souterrains soient supportables pour les activités, urbanisations, équipements, etc. ... existants non seulement sur la commune, mais encore sur les communes voisines, et ce pour le long terme.

Maintien du gabarit et du tracé continu du lit principal de drainage et d'évacuation des eaux ou des ravines jusqu'à l'exutoire.

- Maintien du gabarit et du tracé continu du lit principal de drainage et d'évacuation des eaux ou des ravines jusqu'à l'exutoire.

Les actions suivantes sont préconisées à la commune dans le cadre de l'établissement de son zonage d'assainissement :

- délimitation des zones relevant de **l'assainissement non collectif** avec prise en compte des études de filières, de la possibilité ou non d'infiltrer les effluents, sans provoquer de glissements, dans les secteurs définis comme potentiellement sensibles,
- élaboration d'un volet spécifique à **l'assainissement pluvial** et au **ruissellement de surface urbain**, avec prise en compte :
  - en cas de recours à l'infiltration, de l'impact de celle-ci sur la stabilité des sols, notamment dans les secteurs définis comme potentiellement sensibles aux glissements de terrain,
  - en cas de rejet dans un émissaire superficiel, de l'impact sur les pointes et volumes de crues (inondations et transport solide par érosion).

## **CHAPITRE 2. MESURES DE PROTECTION COLLECTIVES**

Nota : Les mesures de protection individuelles sont traitées dans le corps du règlement, en fonction de la zone réglementaire, de la nature du risque.

### **VI.2.1. Sont recommandées les mesures suivantes :**

- mesures et travaux prescrits dans les études visées en **1-4**,
- dans le cas d'urbanisation en pied de versant, pour assurer la pérennité des peuplements forestiers, les accès à la forêt devront être maintenus, voire améliorés, compte tenu de la vulnérabilité potentielle des habitations à une déstabilisation des terrains situés en amont, à une chute d'arbres ou à l'incendie.

## **CHAPITRE 3. MESURES DE SAUVEGARDE**

### **VI.3.1. L'affichage des consignes de sécurité**

L'affichage des consignes de sécurité figurant dans le DICRIM devra être réalisé dans un délai d'un an suivant la publication du DICRIM, dans les bâtiments visés à l'article 6 du décret 90-918 du 11 octobre 1990, modifié par le décret 2004-554 du 9 juin 2004 et situés dans la zone.

Cet affichage concerne :

- les ERP recevant plus de 50 personnes,
- les bâtiments d'activités industrielles, commerciales agricoles ou de service dont l'occupation est supérieure à 50 personnes,
- les terrains de camping et de caravaning dont la capacité est supérieure à soit 50 campeurs sous tente, soit à 15 tentes ou caravanes à la fois,
- les locaux d'habitation de plus de 15 logements.

### **VI.3.2. Le plan communal de sauvegarde PCS**

La loi 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile impose entre autres aux maires des communes dotées d'un PPR approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un PPI, la réalisation d'un plan communal de sauvegarde (PCS) dans le délai de 2 ans.

### **VI.3.3. Code d'alerte national et obligations d'information**

En application de la loi 2004-811 du 13 août 2004 portant modernisation de la protection civile, le décret 2005-1269 du 12 octobre 2005 définit les mesures destinées à alerter et informer la population, en toutes circonstances, soit d'une menace d'une agression et détermine les obligations auxquelles sont assujettis les services de radio et de télévision.

Il impose aussi aux détenteurs de dispositifs d'alerte de s'assurer de leur bon fonctionnement, notamment par des inspections et essais périodiques.

## **CHAPITRE 4.      ANNEXES (ARRÊTÉS)**

- ❖ **Arrêté de prescription du PPR de la commune de Siguer du 13 Avril 2023**
- ❖ **Décision de l’Autorité Environnementale du 23 Mars 2023**