



PRÉFÈTE DES HAUTES-ALPES

---

COMMUNE  
DE  
NEVACHE

---

PLAN DE PREVENTION  
DES RISQUES NATURELS

Dossier d'Approbation

REGLEMENT

*Version octobre 2011*

---

SERVICE INSTRUCTEUR:  
DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

REALISATION : ALP'GEORISQUES

*Décembre 2011*



# SOMMAIRE

## I. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

### I.1. Portée du PPR

### I.2. Explications concernant les règles de construction utilisées dans le règlement

I.2.1. Façades exposées

I.2.2. Hauteur par rapport au terrain naturel

I.2.3. Recul des constructions par rapport au sommet des berges des cours d'eau

### I.3. Explications concernant certaines parties rédactionnelles

I.3.1. Différences entre prescriptions et recommandations

I.3.2. Règles d'urbanisme et règles de construction

I.3.3. Notion sur l'importance des travaux

## II. RÈGLEMENT DU PPR OPPOSABLE AUX TIERS

### II.1. Règles communes applicables sur le territoire

II.1.1. Documents opposables

II.1.2. Modalités d'utilisation des documents cartographiques et réglementaires

II.1.3. Règles relevant de la Loi

II.1.3.1. Réalisation du Plan Communal de Sauvegarde

II.1.3.2. Cas spécifique des campings

II.1.3.3. Information de la population

II.1.3.4. Information des Acquéreurs et Locataires situés dans une zone à risques

II.1.3.5. Les conséquences assurantielles en cas de non respect des prescriptions

II.1.3.6. Entretien des cours d'eau non domaniaux

II.1.4. Règles spécifiques au présent PPR

II.1.4.1. Cas des ouvrages de protection contre les crues torrentielles ou d'inondation

### II.2. Règlements relatifs aux Zones Rouges

Zone R1 - Inondations ou Crues torrentielles

Zone R2 - Glissement ou Coulée de boue ou Ruissellement ou Effondrement

Zone R3 - Chutes de blocs ou de pierres

Zone R4 - Avalanches

### II.3. Règlements relatifs aux Zones Bleues

Zone B1 - Inondation

Zone B2 - Crues torrentielles ou Ruissellement

Zone B3 - Crues torrentielles derrière ouvrages de protection

Zone B4 - Glissement ou fluage

Zone B5 - Chutes de blocs ou de pierres

Zone B7 - Avalanches

Zone B8 - Avalanches + Inondation ou ruissellement

Zone B9 - Avalanches + Glissement

Zone B10 - Avalanches + Chutes de blocs ou de pierres

Zone B11 - Glissement + chutes de blocs ou de pierres

Zone B12 - Glissement + Inondation ou ruissellement

Zone B13 - Chutes de blocs ou de pierres + Inondation ou ruissellement

Zone B14 - Crues torrentielles ou ruissellement + Effondrement

Zone B15 - Chutes de blocs ou de pierres + Glissement + Inondation ou ruissellement

Zone B16 - Avalanches + Glissement + Inondation ou ruissellement



## I. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Ce chapitre a pour objectif de présenter un certain nombre de considérations générales nécessaires à une bonne compréhension et à une bonne utilisation du règlement du PPR, document établi par l'État et opposable aux tiers.

Un guide général sur les PPR a été publié à la Documentation Française (août 1997). Il a été élaboré conjointement par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et par le Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement. Sa lecture est à même de répondre aux nombreuses autres questions susceptibles de se poser sur cet outil qui vise à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles.

### I.1. PORTÉE DU PPR

Le PPR ne prend en compte que les risques naturels prévisibles définis au chapitre II-1 du présent règlement et tels que connus à la date d'établissement du document.

Le rapport de présentation explique la place d'un document comme le PPR dans la prise en compte collective du risque, ainsi que les modalités d'élaboration du présent document.

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article L562-4 du Code de l'Environnement. Il doit donc être annexé au POS ou au PLU en application de l'article L126-1 du Code de l'Urbanisme par l'autorité responsable de la réalisation de celui-ci dans le délai de trois (3) mois à compter de la date d'approbation. En cas de dispositions contradictoires de ces deux documents vis-à-vis de la prise en compte des risques naturels, les dispositions du PPR prévalent sur celles du PLU qui doit être modifié en conséquence.

Le périmètre du présent Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR) correspond au périmètre défini par l'arrêté préfectoral de prescription du 11/02/1998.

La qualification et la cartographie des aléas ont été réalisées sur l'ensemble du territoire communal de NEVACHE.

Dans le présent PPR et pour la qualification et la cartographie des aléas, l'ensemble des phénomènes naturels suivants ont été pris en compte :

- avalanches,
- inondations par la Clarée,
- ruissellements et ravinements,
- crues torrentielles,
- glissements de terrain,
- chutes de blocs,
- effondrements,
- inondations et tassements liés aux zones marécageuses

Pour mémoire, le risque sismique fait l'objet d'un zonage national (décret n° 91-461 du 14 mai 1991). La commune est classée en zone **1b** (sismicité moyenne) et les textes réglementaires s'appliquent en conséquence. Ce risque ne fait donc l'objet ni d'un zonage spécifique, ni d'un règlement dans le cadre du présent document.

En concertation avec le service instructeur et les élus, seule une partie du territoire, la plus urbanisée ou susceptible d'urbanisation future a été retenue pour le zonage réglementaire.

Pour d'éventuelles demandes d'autorisation d'occupation du sol faites en dehors du zonage réglementaire, la carte des aléas, complétée de tout élément supplémentaire d'information susceptible d'intervenir postérieurement au présent PPR, peut valablement être utilisée pour la prise en compte des risques et l'article R111-2 du Code de l'Urbanisme sera utilisé pour assortir de prescriptions la délivrance éventuelle de permis de construire.

Dans le secteur retenu pour le zonage réglementaire, les phénomènes naturels suivants apparaissent :

- avalanches
- chutes de blocs,
- glissements de terrain,
- inondations par la Clarée,
- crues torrentielles,
- ruissellements et ravinements,
- zones marécageuses (inondations et tassements),
- effondrements (gypse).

## I.2. EXPLICATIONS CONCERNANT LES RÈGLES DE CONSTRUCTION UTILISÉES DANS LE RÈGLEMENT

Ces règles sont définies en application de l'article L 562-1 du Code de l'Environnement.

### I.2.1. FAÇADES EXPOSÉES

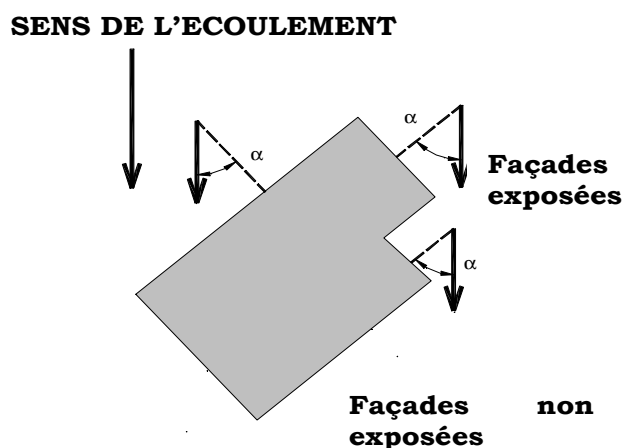
Le règlement utilise la notion de "façade exposée", notamment dans les cas de chutes de blocs ou d'écoulements avec charges solides (avalanches, crues torrentielles). Cette notion, simple dans beaucoup de cas, mérite d'être explicitée pour les cas complexes :

- la direction de propagation du phénomène est généralement celle de la ligne de plus grande pente (en cas de doute, la carte des aléas permettra 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 considérées comme :

- directement exposées, les façades pour lesquelles  $0^\circ \leq \alpha < 90^\circ$  ( $110^\circ$  pour les avalanches),
- indirectement ou non exposées, les façades pour lesquelles  $90^\circ$  (ou  $110^\circ$ )  $\leq \alpha < 180^\circ$ .

Le mode de mesure de l'angle est schématisé ci-après.



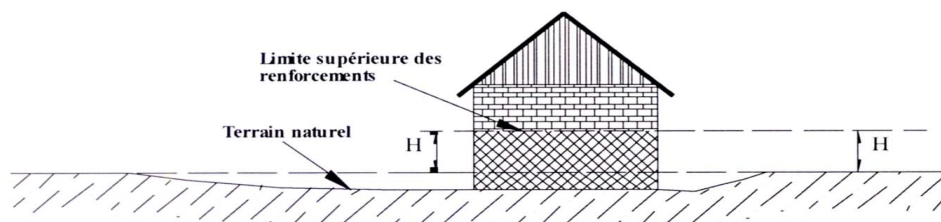
Toute disposition architecturale particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe, devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité.

Il peut arriver qu'un site soit concerné par plusieurs directions de propagation, soit d'un même type (2 avalanches par exemple), soit de deux types différents (une avalanche et une crue torrentielle par exemple) ; toutes ces directions sont à prendre en compte.

## I.2.2. HAUTEUR PAR RAPPORT AU TERRAIN NATUREL

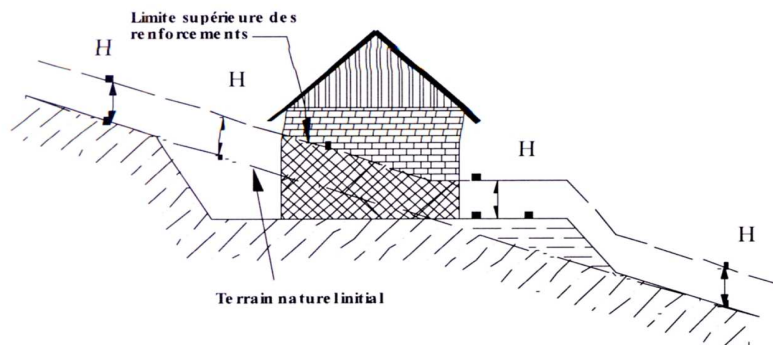
Le règlement utilise aussi la notion de "hauteur par rapport au terrain naturel" ; cette notion mérite d'être explicitée pour les cas complexes. Elle est utilisée pour les écoulements de fluides (avalanches, débordements torrentiels, inondations, coulées de boues) ou pour les chutes de blocs.

Les irrégularités locales de la topographie ne sont pas forcément prises en compte si elles sont d'une surface si faible qu'elles puissent être gommées temporairement par des éléments naturels (neige pour les avalanches, écoulements pour les crues torrentielles, ...). Aussi, dans le cas de petits thalwegs ou de petites cuvettes, il faut considérer que la cote du terrain naturel est la cote des terrains environnants.



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.



## I.2.3 NOTION DE SOUS-SOL

Le sous-sol désigne toute partie de l'habitation située au-dessous de la surface du terrain naturel ou du terrain fini. Dans le cas d'un bâtiment semi-enterré la notion de sous-sol est prise par rapport au terrain naturel ou fini, coté aval.

## I.2.3. REcul PAR RAPPORT AU SOMMET DES BERGES DES COURS D'EAU

En l'absence d'un substratum rocheux ou de protections solides et pérennes, les berges des cours d'eau ne peuvent être considérées comme stables. C'est pourquoi, dans le cas général, il est nécessaire que toute nouvelle construction soit implantée en recul par rapport au sommet actuel des berges.

Ce recul doit être suffisant pour que :

- lors d'une crue avec affouillement, le bâtiment ne soit pas rapidement menacé,
- si nécessaire, des engins de chantier puissent circuler le long des berges et accéder au lit (pour les travaux nécessaires d'entretien ou de protection).

Ce recul devra donc être, au minimum, de :

- 10 m dans la majorité des cas,
- 4 ou 5 m pour de petits cours d'eau peu profonds (ou lorsque les berges sont solides),
- beaucoup plus si le cours d'eau est profond, puissant, ou que les berges sont peu stables.

Généralement, cette bande à ne pas construire le long des berges a été classée en rouge sur le zonage du PPR. Mais il peut arriver que, du fait d'imprécisions (du fond de plan ou du report des traits) ou de déplacements du cours d'eau, la bande à ne pas construire ne soit pas totalement classée en rouge sur le zonage PPR. Le pétitionnaire veillera alors à adapter son projet pour faire face aux instabilités prévisibles des berges en fonction des normes de recul minimales telles qu'indiquées précédemment.

### I.3. EXPLICATIONS CONCERNANT CERTAINES PARTIES RÉDACTIONNELLES

#### I.3.1. DIFFÉRENCES ENTRE PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS

Les prescriptions (mesures obligatoires) ou recommandations (mesures fortement conseillées) sont souvent rédigées sous forme d'objectifs à atteindre ; ces objectifs étant explicités par des exemples cités entre parenthèses. Les maîtres d'ouvrage pourront, par des études complémentaires d'experts reconnus, démontrer que d'autres aménagements que ceux cités dans les parenthèses pourront répondre aux exigences définies en amont des dites parenthèses.

Il est rappelé que le non respect des prescriptions du PPR est puni par les peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme (article L 562-5 du Code de l'Environnement).

En revanche, les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.

#### I.3.2. RÈGLES D'URBANISME ET RÈGLES DE CONSTRUCTION

Le PPR définit notamment :

- des règles particulières d'urbanisme ou d'architecture : les services chargés de l'urbanisme et de l'application du droit des sols interviennent surtout dans la gestion de ces règles et des autres mesures relevant du Code de l'Urbanisme. En tant que de besoin, certaines règles permettant de prendre en compte les risques sont rappelées dans les différents règlements ;
- des règles particulières de construction : les maîtres d'ouvrage ainsi que les professionnels chargés de réaliser les projets, parce qu'ils s'engagent, lors du dépôt d'un permis de construire, à respecter les règles générales de construction prescrites par les textes pris en application de l'article L 111-1 et suivants du Code de la Construction et de l'Habitation, sont responsables de la mise en œuvre de ces règles et des autres mesures relevant du dit code. Les maîtres d'ouvrage et les professionnels chargés de réaliser les projets devront prendre en compte les exigences techniques (règles de construction) indispensables à la sécurité au regard des phénomènes de risques.

Comme le permet l'article R 126-1 du Code de la Construction et de l'Habitation, le PPR "*peut fixer des règles particulières de construction*", qu'elles soient des prescriptions ou des recommandations.

A noter que conformément à l'article L 151-1 du dit code, "*Le représentant de l'État dans le département, le maire ou ses délégués ainsi que les fonctionnaires et les agents commissionnés à cet effet par le ministre chargé de l'urbanisme et assermentés peuvent à tout moment visiter les constructions en cours, procéder aux vérifications qu'ils jugent utiles et se faire communiquer tous documents techniques se rapportant à la réalisation des bâtiments, et en particulier ceux*



*concernant l'accessibilité aux personnes handicapées quel que soit le type de handicap. Ce droit de visite et de communication peut aussi être exercé après l'achèvement des travaux pendant deux ans." Cependant ces contrôles n'ont pas un caractère obligatoire selon les articles L 111-23, L 111-26 et R 111-38 du Code de la Construction et de l'Habitation.*

### **I.3.3. Notion sur l'importance des travaux**

On appellera dans le présent règlement « travaux importants » les travaux qui concernent la structure du bâtiment, l'organisation interne, la distribution des fluides, les travaux concernant le chauffage, l'assainissement, etc. Ne seront pas considérés comme travaux importants les travaux d'entretien et de réparation normaux du bâtiment.

## II. RÈGLEMENT DU PPR OPPOSABLE AU TIERS

### II.1. RÈGLES COMMUNES APPLICABLES SUR LE TERRITOIRE

#### II.1.1. DOCUMENTS OPPOSABLES

Les documents opposables aux tiers sont constitués par :

- le présent règlement ;
- les cartes de zonage réglementaire (plan sur fond orthophoto).

#### II.1.2. MODALITÉS D'UTILISATION DES DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES ET RÉGLEMENTAIRES

Les cartes de zonage réglementaire du risque définissent des ensembles homogènes.

Sont ainsi définies :

- **des zones inconstructibles**, appelées zones rouges, dans lesquelles toutes occupations et utilisations du sol sont interdites, sauf les autorisations dérogeant à la règle commune et spécifiques à chaque règlement de zone rouge. Les bâtiments existant dans ces zones à la date d'approbation du PPR peuvent continuer à fonctionner sous certaines réserves ;
- **des zones constructibles sous conditions** appelées zones bleues. Les règlements spécifiques à chaque zone bleue définissent des mesures d'ordre urbanistique, de construction ou relevant d'autres règles, à mettre en œuvre pour toute réalisation de projets ;
- **des zones constructibles sans conditions particulières au titre du PPR**, appelées zones blanches, mais où toutes les autres règles (d'urbanisme, de construction, de sécurité...) demeurent applicables.

#### II.1.3. RÈGLES RELEVANT DE LA LOI

Un certain nombre d'obligations générales prévalent sur le présent document, par exemple celles qui relèvent du pouvoir de police du maire.

Ce règlement n'a pas pour objet de les rappeler, sauf pour les points spécifiques qui méritent une explicitation précise et qui sont indiqués ci-après :

##### II.1.3.1. Réalisation du Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

Le plan communal de sauvegarde a été institué par l'article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, complétée par le décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 ; il a vocation à regrouper l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection des populations.

Le P.C.S. permet de mieux intégrer les communes dans le dispositif de secours du département.

**Il est obligatoire pour les communes dotées d'un P.P.R. approuvé.**

Pour un risque connu, le P.C.S., arrêté par le maire, doit contenir les informations suivantes :

- organisation et diffusion de l'alerte ;
- recensement des moyens disponibles ;
- mesures de soutien de la population ;
- mesures de sauvegarde et de protection.

Les modalités de réalisation ainsi que le contenu des Plans Communaux de Sauvegarde ont été précisés par le décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005.

Par définition, le plan communal doit porter sur la totalité du territoire communal.

Cependant, eu égard à certaines caractéristiques des phénomènes, ce PCS devra être plus particulièrement précis sur certaines zones, et cette exigence sera mentionnée dans les parties spécifiques du règlement.

### **II.1.3.2. Cas spécifique des campings**

En préambule, il est rappelé que les articles R 125-15 à R 125-22 du Code de l'Environnement prévoient la rédaction de prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains de camping. Ces prescriptions sont présentées sous forme d'un Cahier de Prescriptions de Sécurité (CPS) (article R 125-19 du dit code).

Ce cahier peut comporter une liste de travaux à réaliser pour la mise en sécurité des personnes.

Pour les campings situés en zone bleue ou rouge du présent PPR, une étude de risques définira dans un délai d'un an à compter de la date d'approbation du présent PPR les conditions de mise en sécurité ainsi que les éventuels travaux à réaliser dans ce domaine. Les travaux devront être faits dans un délai de trois ans à compter de la date d'approbation du PPR.

Le non respect de ces prescriptions entraînera la fermeture du camping.

Dans l'attente, tout aménagement ou extension d'un camping est interdit.

### **II.1.3.3. Information de la population**

Le principe général de droit à l'information des citoyens sur les risques auxquels ils sont soumis et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent est présent dans le Code de l'Environnement (article L 125-2). Ce même article prévoit également que « *dans les communes où un PPR a été prescrit ou approuvé, le maire informe la population au moins tous les 2 ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié sur :*

- *les caractéristiques du(es) risque(s) naturel(s) connu(s) dans la commune,*
- *les mesures de prévention et de sauvegarde possibles,*
- *les modalités d'alerte et l'organisation des secours,*
- *les mesures prises par la commune pour gérer le risque*
- *les garanties prévues par l'article L 125-1 du code des assurances ».*

Au cas particulier de la commune, un certain nombre de protections existent et, au travers de ce PPR, ont été prises en compte pour l'établissement du zonage. A l'évidence, ces ouvrages relèvent de la sécurité publique, et conformément à une disposition de la circulaire du 6 août 2003 relative à l'organisation du contrôle des digues de protection contre les inondations fluviales intéressant la sécurité publique, pourront faire l'objet d'une procédure de classement. A noter que cette procédure est spécifique, et le PPR ne se substitue pas à celle-ci.

Pour autant, à l'occasion de la réunion publique communale ou de l'action appropriée décidée par la collectivité, prévue par l'article L 125-2 du Code de l'Environnement, la commune informera le Préfet de l'action réalisée en faisant notamment un bilan précis sur :

- L'état de fonctionnement de l'ensemble des ouvrages de protection existants sur la commune, les travaux d'entretien réalisés jusqu'à la présente réunion, et sur les travaux à engager dans les deux ans à venir.
- L'état de fonctionnement des réseaux de collecte et de distribution d'eau situés dans les zones de glissement de terrain, notamment pour ce qui concerne la présence éventuelle des fuites susceptibles de se traduire par des apports d'eau dans les secteurs sensibles, et sur les travaux à engager dans les deux ans à venir.

Conformément à cet article L 125-2, cette action pourra se dérouler avec l'assistance des services de l'État.

### **II.1.3.4. Information des Acquéreurs et Locataires de biens immobiliers situés dans une zone à risques**

L'article L 125-5 du Code de l'Environnement prévoit cette information dans les termes suivants :

*« I. - Les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un plan de prévention des risques technologiques ou par un plan de prévention des risques*

*naturels prévisibles, prescrit ou approuvé, ou dans des zones de sismicité définies par décret en Conseil d'Etat, sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques visés par ce plan ou ce décret.*

*A cet effet, un état des risques naturels et technologiques est établi à partir des informations mises à disposition par le préfet. En cas de mise en vente de l'immeuble, l'état est produit dans les conditions et selon les modalités prévues aux articles L. 271-4 et L.271-5 du code de la construction et de l'habitation.*

*II. - En cas de mise en location de l'immeuble, l'état des risques naturels et technologiques est fourni au nouveau locataire dans les conditions et selon les modalités prévues à l'article 3-1 de la loi n° 89-462 du 6 juillet 1989 tendant à améliorer les rapports locatifs et portant modification de la loi n° 86-1290 du 23 décembre 1986.*

*III. - Le préfet arrête la liste des communes dans lesquelles les dispositions du I et du II sont applicables ainsi que, pour chaque commune concernée, la liste des risques et des documents à prendre en compte.*

*IV. - Lorsqu'un immeuble bâti a subi un sinistre ayant donné lieu au versement d'une indemnité en application de l'article L. 125-2 ou de l'article L. 128-2 du code des assurances, le vendeur ou le bailleur de l'immeuble est tenu d'informer par écrit l'acquéreur ou le locataire de tout sinistre survenu pendant la période où il a été propriétaire de l'immeuble ou dont il a été lui-même informé en application des présentes dispositions. En cas de vente de l'immeuble, cette information est mentionnée dans l'acte authentique constatant la réalisation de la vente.*

*V. - En cas de non-respect des dispositions du présent article, l'acquéreur ou le locataire peut poursuivre la résolution du contrat ou demander au juge une diminution du prix.*

*VI. - Un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application du présent article. »*

De plus, les articles R 125-23 à R 125-27 de ce même Code de l'Environnement expliquent les modalités d'application de l'article L 125-5 précité.

### **II.1.3.5. Les conséquences assurantielles en cas de non respect des règles de prévention (Code des assurances articles L 125-1 et suivants)**

Dès qu'un assureur accepte d'assurer les biens d'un individu (habitation, voiture, mobilier...) il est obligé de les garantir contre les dommages résultant d'une catastrophe naturelle (loi du 13 juillet 1982) sauf pour certaines constructions trop vulnérables. Le législateur a voulu protéger l'assuré en instituant une obligation d'assurance des risques naturels. En contrepartie, il incite fortement l'assuré à prendre les précautions nécessaires à sa protection. Ainsi, l'obligation d'assurance et d'indemnisation en cas de sinistre est fonction :

- de l'existence d'une réglementation tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle (PPR)
  - et de la mise en œuvre des moyens de protection dans les zones exposées aux risques naturels.
- En cas de sinistre, une somme modeste reste obligatoirement à la charge du propriétaire, il s'agit de la franchise. Son montant est réglementé.

Dans le cas des constructions nouvelles, l'assureur n'a pas obligation d'assurer celles bâties sur une zone déclarée inconstructible par le PPR. Si le propriétaire fait construire sa maison dans une zone réglementée, il doit tenir compte des mesures prévues par le PPR pour bénéficier de l'obligation d'assurance.

Dans le cas des constructions existantes, l'obligation d'assurance s'applique quelle que soit la zone réglementée sous réserve que le propriétaire soit en conformité avec la réglementation.

### II.1.3.6. Entretien des cours d'eau non domaniaux

En vertu de l'article L 215-14 du Code de l'Environnement, les propriétaires riverains des cours d'eau non domaniaux ont une obligation d'entretien :

*" Sans préjudice des articles 556 et 557 du code civil et des dispositions des chapitres I, II, IV, VI et VII du présent titre, le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques".*

## II.1.4. RÈGLES SPÉCIFIQUES LIÉES AU PRÉSENT PPR

### II.1.4.1 Réalisation d'ouvrages de protection contre les crues torrentielles ou d'inondation

Les conditions d'autorisation d'ouvrages de protection comme les digues échappent au présent PPR dans la mesure où elles font l'objet de procédures administratives spécifiques :

- décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques,
- autorisation préfectorale obligatoire au titre des articles L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 à R.214-56 du code de l'environnement.

### II.1.4.2 Diagnostic, sécurité, sûreté et entretien des ouvrages de protection contre les crues torrentielles ou d'inondation

Les modalités de classement des ouvrages ainsi que l'ensemble des dispositions prévues dans le décret n°2007-1735 du 11/12/2007, complété par les arrêtés ministériels du 29/02/2008 (prescriptions relatives à la sécurité et à la sûreté des ouvrages) et du 12/06/2008 (définition des études de danger à réaliser) sont obligatoires pour les ouvrages classés sur la commune de Névache (cf. paragraphe 2.11 du rapport de présentation).

Si le diagnostic des ouvrages existants est nécessaire et leur confortement est à réaliser en fonction de ce diagnostic, il convient de préciser que la construction d'ouvrages nouveaux de protection contre les phénomènes d'inondation n'est autorisée que sous les préalables suivants :

- **Zones déjà urbanisées**  
et
- **Constatation que les marges de développement situées dans les zones hors aléa fort ne sont pas suffisantes pour répondre aux besoins de développement de la commune, ce qui la conduit à poursuivre le développement en arrière des digues.**

## II. 2. RÈGLEMENTS RELATIFS AUX ZONES ROUGES

Phénomène : inondation et crue torrentielle

Aléas fort et moyen

### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. Toute création ou extension de camping est interdite ; les sous-sols sont également interdits.
2. Sont interdites toute construction nouvelle ou extension de plus de 20m<sup>2</sup>, ou transformation d'un bâtiment existant qui augmenterait sa vulnérabilité et toute utilisation du sol occasionnant par remblai un accroissement global de volume.
3. Peuvent être autorisées des exceptions au point 2, sous réserve des autres réglementations en vigueur et à la condition qu'elles n'aggravent pas les risques, n'en provoquent pas de nouveaux et que soit fournie une étude réalisée par un professionnel agréé montrant que le projet est compatible avec l'ensemble des aléas présents sur le site.

Elles concernent :

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à la publication du PPR.
- Les aménagements ou adaptations visant à améliorer la sécurité des biens et des personnes, sans accroître l'occupation humaine.
- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques.
- Les aménagements ou extensions de terrains à vocation sportive ou de loisirs non couverts sans hébergement.
- Les ouvrages ou outillages nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable, au fonctionnement des équipements de services publics, (station d'épuration, station de pompage, réseaux d'eau et d'assainissement, réseaux électrique, téléphone, ...), à la mise en valeur des ressources naturelles sous condition de garantir la prise en compte de l'aléa et de ne pas avoir de locaux d'habitation ni de locaux recevant du public. Les ouvrages de franchissement des cours d'eau doivent permettre l'évacuation des débits liquide et solide correspondant au minimum à la crue de référence.

Ces équipements étant susceptibles de subir des dommages, il conviendra d'analyser l'impact de leur éventuelle mise hors service dans la gestion de la crise liée à la survenance du phénomène. A tout le moins, le maître d'ouvrage devra démontrer qu'il ne lui a pas été possible d'installer son projet en dehors de la zone à risques.

- Les ouvrages de protection destinés à protéger collectivement des zones urbanisées dans les conditions définies au paragraphe II.1.4. du présent document.
- Les utilisations agricoles, forestières et piscicoles : parcs, prairies de fauche, cultures, gestion forestière, bassins, structures strictement indispensables à ces activités sous réserve qu'elle ne fasse pas l'objet d'une occupation humaine même saisonnière.
- Les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole, pastorale ou forestière sous réserve qu'elles ne soient pas destinées à l'occupation humaine permanente.
- Les créations ou extensions de cimetières.
- Les clôtures de type grillage et les abri-bois.
- L'entretien des fossés qui drainent les massifs et les parcelles.
- La traversée par des pistes, chemins ou routes.

## PRESCRIPTIONS

- Se reporter aux prescriptions générales.
- Pour les ouvrages ou outillages nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable, au fonctionnement des équipements de services publics, (station d'épuration, station de pompage, réseaux d'eau et d'assainissement, réseaux électrique, téléphone, etc..) ou à la mise en valeur des ressources naturelles, le matériel électrique devra soit être étanche, soit mis hors d'eau.

## RECOMMANDATIONS

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

- Entretien des berges par reboisement des talus érodés et entretien sélectif de la ripisylve.
- La conservation en l'état des zones non urbanisées d'expansion de crues afin de réduire les désordres au niveau des zones urbanisées est fortement recommandée.



Phénomène : glissement, coulée de boue, effondrement de cavités (gypse), tassement de zones marécageuses, ruissellement

Aléas fort et moyen

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. Toute création ou extension de camping est interdite ; les sous-sols sont également interdits.
2. Sont interdites toute construction nouvelle ou extension de plus de 20m<sup>2</sup>, ou transformation d'un bâtiment existant qui augmenterait sa vulnérabilité et toute utilisation du sol occasionnant par remblai un accroissement global de volume.
3. Peuvent être autorisées des exceptions au point 2, sous réserve des autres réglementations en vigueur et à la condition qu'elles n'aggravent pas les risques, n'en provoquent pas de nouveaux et que soit fournie une étude réalisée par un professionnel agréé montrant que le projet est compatible avec l'ensemble des aléas présents sur le site.

Elles concernent :

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à la publication du PPR.
- Les aménagements ou adaptations visant à améliorer la sécurité des biens et des personnes, sans accroître l'occupation humaine.
- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques.
- Les aménagements ou extensions de terrains à vocation sportive ou de loisirs non couverts sans hébergement.
- Un dispositif de balisage, permettant de repérer l'emprise des piscines et bassins en vue d'éviter les noyades pendant la crue, sera installé.
- Les ouvrages ou outillages nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable, au fonctionnement des équipements de services publics, (station d'épuration, station de pompage, réseaux d'eau et d'assainissement, réseaux électrique, téléphone, etc..), à la mise en valeur des ressources naturelles sous condition de garantir la prise en compte de l'aléa et de ne pas avoir de locaux d'habitation ni de locaux recevant du public. Les ouvrages de franchissement des cours d'eau doivent permettre l'évacuation des débits liquide et solide correspondant au minimum à la crue de référence.

Ces équipements étant susceptibles de subir des dommages, il conviendra d'analyser l'impact de leur éventuelle mise hors service dans la gestion de la crise liée à la survenance du phénomène. A tout le moins, le maître d'ouvrage devra démontrer qu'il ne lui a pas été possible d'installer son projet en dehors de la zone à risques.

- Les digues destinées à protéger collectivement des zones urbanisées dans les conditions définies au paragraphe II.1.4. du présent document.
- Les utilisations agricoles, forestières et piscicoles : parcs, prairies de fauche, cultures, gestion forestière, bassins, structures strictement indispensables à ces activités sous réserve qu'elle ne fasse pas l'objet d'une occupation humaine même saisonnière.
- Les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole, pastorale ou forestière sous réserve qu'elles ne soient pas destinées à l'occupation humaine permanente.
- Les clôtures de type grillage et les abri-bois.

- L'entretien des fossés qui drainent les massifs et les parcelles.
- La traversée par des pistes, chemins ou routes.

## PRESCRIPTIONS

- Se reporter aux prescriptions générales.
- Pour les ouvrages ou outillages nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable, au fonctionnement des équipements de services publics, (station d'épuration, station de pompage, réseaux d'eau et d'assainissement, réseaux électrique, téléphone, etc..) ou à la mise en valeur des ressources naturelles, le matériel électrique devra soit être étanche, soit mis hors d'eau.
- Contrôle par les maîtres d'ouvrage (communes et particuliers) des réseaux de collecte et de distribution d'eau afin de supprimer les fuites susceptibles de se traduire par des apports d'eau significatifs dans les secteurs sensibles.
- Les bassins et piscines sont interdits.

Phénomène : chutes de pierres et de blocs

Aléas fort et moyen

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. Toute création ou extension de camping est interdite ; les sous-sols sont également interdits.
2. Sont interdites toute construction nouvelle ou extension de plus de 20m<sup>2</sup>, ou transformation d'un bâtiment existant qui augmenterait sa vulnérabilité.
3. Peuvent être autorisées des exceptions au point 2, sous réserve des autres réglementations en vigueur et à la condition qu'elles n'aggravent pas les risques, n'en provoquent pas de nouveaux et que soit fournie une étude réalisée par un professionnel agréé montrant que le projet est compatible avec l'ensemble des aléas présents sur le site.

Elles concernent :

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à la publication du PPR.
- Les aménagements ou adaptations visant à améliorer la sécurité des biens et des personnes, sans accroître l'occupation humaine.
- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques.
- Les ouvrages ou outillages nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable, au fonctionnement des équipements de services publics, (station d'épuration, station de pompage, réseaux d'eau et d'assainissement, réseaux électrique, téléphone, etc..), à la mise en valeur des ressources naturelles sous condition de garantir la prise en compte de l'aléa et de ne pas avoir de locaux d'habitation ni de locaux recevant du public. Ces équipements étant susceptibles de subir des dommages, il conviendra d'analyser l'impact de leur éventuelle mise hors service dans la gestion de la crise liée à la survenance du phénomène. A tout le moins, le maître d'ouvrage devra démontrer qu'il ne lui a pas été possible d'installer son projet en dehors de la zone à risques.
- Les ouvrages de protection destinés à protéger collectivement des zones urbanisées et leurs accès (voiries).
- Les utilisations agricoles, forestières et piscicoles : parcs, prairies de fauche, cultures, gestion forestière, bassins, structures strictement indispensables à ces activités sous réserve qu'elle ne fasse pas l'objet d'une occupation humaine même saisonnière.
- Les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole, pastorale ou forestière sous réserve qu'elles ne soient pas destinées à l'occupation humaine permanente.
- Les clôtures de type grillage.
- L'entretien des fossés qui drainent les massifs et les parcelles.
- La traversée par des pistes, chemins ou routes.

#### PRESCRIPTIONS

- Se reporter aux prescriptions générales.

Phénomène : avalanches

Aléas fort et moyen

**OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :**

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. Toute création ou extension de camping est interdite ; les sous-sols sont également interdits.
2. Sont interdites toute construction nouvelle ou extension de plus de 20m<sup>2</sup>, ou transformation d'un bâtiment existant qui augmenterait sa vulnérabilité.
3. Peuvent être autorisées des exceptions au point 2, sous réserve des autres réglementations en vigueur et à la condition qu'elles n'aggravent pas les risques, n'en provoquent pas de nouveaux et que soit fournie une étude réalisée par un professionnel agréé montrant que le projet est compatible avec l'ensemble des aléas présents sur le site.

Elles concernent :

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à la publication du PPR.
- Les aménagements ou adaptations visant à améliorer la sécurité des biens et des personnes, sans accroître l'occupation humaine.
- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques.
- Les aménagements ou extensions de terrains à vocation sportive ou de loisirs non couverts sans hébergement.
- La réhabilitation et l'extension de constructions ou d'équipements liés à l'activité pastorale sans habitat permanent.
- La réhabilitation et l'extension de constructions ou d'équipements liés à des activités de sports d'hiver sans habitat permanent.
- La réhabilitation et l'extension de constructions ou d'équipements liés à l'activité pastorale sans habitat permanent.
- Les ouvrages ou outillages nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable, au fonctionnement des équipements de services publics, (station d'épuration, station de pompage, réseaux d'eau et d'assainissement, réseaux électrique, téléphone, etc.), à la mise en valeur des ressources naturelles sous condition de garantir la prise en compte de l'aléa et de ne pas avoir de locaux d'habitation ni de locaux recevant du public. Ces équipements étant susceptibles de subir des dommages, il conviendra d'analyser l'impact de leur éventuelle mise hors service dans la gestion de la crise liée à la survenance du phénomène. A tout le moins, le maître d'ouvrage devra démontrer qu'il ne lui a pas été possible d'installer son projet en dehors de la zone à risques.
- Les ouvrages de protection destinés à protéger collectivement des zones urbanisées et leurs accès (voiries).
- Les utilisations agricoles, forestières et piscicoles : parcs, prairies de fauche, cultures, gestion forestière, bassins, structures strictement indispensables à ces activités sous réserve qu'elle ne fasse pas l'objet d'une occupation humaine même saisonnière.
- Les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole, pastorale ou forestière sous réserve qu'elles ne soient pas destinées à l'occupation humaine permanente.
- Les clôtures de type grillage.

- L'entretien des fossés qui drainent les massifs et les parcelles.
- La traversée par des pistes, chemins ou routes.

## PRESCRIPTIONS

- Se reporter aux prescriptions générales.

## **II. 3. RÈGLEMENTS RELATIFS AUX ZONES BLEUES**

Phénomène : inondation et crues torrentielles

Aléa moyen

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. La création de digues ou ouvrages de protection n'est envisageable que pour protéger collectivement des zones déjà urbanisées et dans les conditions définies au paragraphe II.1.4. du présent document.
2. Toute création et extension de camping est interdite.
3. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

#### PRESCRIPTIONS

- Tous les objets ou produits polluants et/ou flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue (ex : les cuves et bouteilles d'hydrocarbure, les réserves de bois de chauffage, les constructions légères) doivent être placés au-dessus de 80 cm ou à défaut être solidement arrimés.
- Le dossier de PC ou de DP devra mentionner le système de balisage des piscines afin d'en visualiser l'emprise en cas de crue.
- Les sous-sols sont interdits.
- En cas de création ou de remplacement, les clôtures mises en place devront être transparentes pour les écoulements.

#### Pour les constructions nouvelles :

##### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Pour les constructions à usage d'habitation, aucune ouverture ne sera pratiquée à une hauteur inférieure à 80 cm. Les constructions seront conçues de telle manière que les façades amont et latérales résistent à une pression de 15 kPa (1,5T/m<sup>2</sup>) jusqu'à 80 cm.
- Les vitrines et ouvertures de tout type de local autre qu'habitation, y compris les halls d'immeubles, sont autorisées au-dessous de 80 cm, sous la réserve que les ouvertures en dessous de 80 cm soient renforcées ou protégées jusqu'à 80 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs, liste non exhaustive : vitrage blindé, porte renforcée, rideau de fer, surélévation, batardeau, etc.).
- Les remblais sont autorisés sous l'emprise des constructions, élargie d'une bande de 2 mètres autour des dites constructions, talutage non compris (pente non inférieure à 30°). Rappel : les remblais sont susceptibles de nécessiter une déclaration ou une autorisation au titre de la loi sur l'eau.

#### Pour les constructions existantes :

- Pour les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1er et 2° groupes, de type M (commerces), O (hôtels), R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil de personnes âgées ou handicapées) et W (bureaux), et soumis à autorisation de travaux ou à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration préalable) : les vitrines situées au rez-de-chaussée devront être renforcées ou protégées jusqu'à 80 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs - liste non exhaustive - : vitrage blindé, surélévation, rideau de fer, batardeau, etc.).

## RECOMMANDATIONS

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

### **Pour les constructions nouvelles :**

#### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Une réflexion d'ensemble sur l'organisation du bâti est souhaitable. Les bâtiments pourront être disposés de telle sorte qu'ils n'entravent pas les écoulements des eaux (la façade exposée sera la plus étroite), qu'ils n'occasionnent pas une concentration des écoulements (effet de rue qui provoque une augmentation des vitesses d'écoulement) et que la vulnérabilité globale du risque ne soit pas aggravée.

### **Pour les constructions existantes :**

#### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Lors de travaux importants de rénovation, les équipements essentiels au fonctionnement normal du bâtiment (chaudières, machinerie d'ascenseurs, équipements électriques, ...) pourront être placés au-dessus de 80 cm ou mis en place dans un local étanche.



Phénomène : inondation par crue torrentielle ou ruissellement

Aléa faible

**OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :**

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. La création de digues ou ouvrages de protection n'est envisageable que pour protéger collectivement des zones déjà urbanisées et dans les conditions définies au paragraphe II.1.4. du présent document.
2. Toute création et extension de camping est interdite.
3. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

**PRESCRIPTIONS**

- Tous les objets ou produits polluants et/ou flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue (ex : les cuves et bouteilles d'hydrocarbure, les réserves de bois de chauffage, les constructions légères) doivent être placés au-dessus de 50 cm ou à défaut être solidement arrimés.
- Le dossier de PC ou de DP devra mentionner le système de balisage des piscines afin d'en visualiser l'emprise en cas de crue.
- Les sous-sols sont interdits.
- En cas de création ou de remplacement, les clôtures mises en place devront être transparentes pour les écoulements.

**Pour les constructions nouvelles :*****Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Pour les constructions à usage d'habitation, aucune ouverture ne sera pratiquée à une hauteur inférieure à 50 cm. Les constructions seront conçues de telle manière que les façades amont et latérales résistent à une pression de 15 kPa (1,5T/m<sup>2</sup>) jusqu'à 50 cm.
- Les vitrines et ouvertures de tout type de local autre qu'habitation, y compris les halls d'immeubles et les annexes de bâtiments d'une surface supérieure à 20 m<sup>2</sup> (garages, parc de stationnement couvert, etc.), sont autorisés au-dessous de 1 m, sous la réserve que les ouvertures en dessous de 1 m soient renforcées ou protégées jusqu'à 1 m pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemple de dispositifs, liste non exhaustive : vitrage blindé, porte renforcée, rideau *de fer*, *surélévation*, *atardeau*, etc.).
- Les remblais sont autorisés sous l'emprise des constructions, élargie d'une bande de 2 mètres autour des dites constructions, talutage non compris (pente non inférieure à 30°). Les remblais sont susceptibles de nécessiter une déclaration ou une autorisation au titre de la loi sur l'eau.

**Pour les constructions existantes :*****Mesures d'ordre constructif :***

- Pour les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1er et 2<sup>e</sup> groupes, de type M (commerces), O (hôtels), R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil de personnes âgées ou handicapées) et W (bureaux), et soumis à autorisation de travaux ou à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration préalable) : les vitrines situées au rez-de-chaussée devront être renforcées ou protégées jusqu'à 50 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs - liste non exhaustive - : vitrage blindé, surélévation, rideau de fer,

batardeau, etc..).

## RECOMMANDATIONS

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

### Pour les constructions nouvelles :

#### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Une réflexion d'ensemble sur l'organisation du bâti est souhaitable. Les bâtiments pourront être disposés de telle sorte qu'ils n'entravent pas les écoulements des eaux (la façade exposée sera la plus étroite), qu'ils n'occasionnent pas une concentration des écoulements (effet de rue qui provoque une augmentation des vitesses d'écoulement) et que la vulnérabilité globale du risque ne soit pas aggravée.
- Pour les bâtiments non soumis à la règle de surélévation du plancher, les ouvertures seront préférentiellement aménagées sur les façades non directement exposées aux écoulements en crue.

### Pour les constructions existantes :

#### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Lors de travaux importants de rénovation, les équipements essentiels au fonctionnement normal du bâtiment (chaudières, machinerie d'ascenseurs, équipements électriques, ...) pourront être placés au-dessus de 50 cm ou mis en place dans un local étanche.

Phénomène : inondation par crue torrentielle, secteurs en arrière d'ouvrages de protection pris en compte par le PPR Aléa faible

Terrains en rive droite du torrent de ROUBION, protégés par :

- une digue en enrochements maçonnés et libres, empêchant la divagation et l'étalement de laves torrentielles,
- des barrages de corrections torrentielles situés dans le haut bassin versant, limitant l'action érosive du cours d'eau et stabilisant le profil en long,

Terrains en rive droite du torrent des ACLES, protégés par :

- une digue en tout-venant compactée, largement dimensionnée, édifiée depuis le sommet du cône de déjection jusqu'à la RD 994,
- des enrochements maçonnés largement dimensionnés à proximité d'une habitation existante,
- une risberme surbaissée en rive gauche pour favoriser le débordement et l'épandage des matériaux lors des fortes crues.

Terrains en rive gauche du torrent de CHRISTOL, protégés par :

- une digue en béton armé empêchant la divagation et l'étalement des matériaux solides.

Terrain de camping en rive droite du torrent du CHARDONNET, partiellement protégé par :

- une digue en enrochements secs empêchant la divagation et l'étalement de laves torrentielles.

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. La création de digues ou ouvrages de protection n'est envisageable que pour protéger collectivement des zones déjà urbanisées et dans les conditions définies au paragraphe II.1.4. du présent document.
2. Toute création et extension de camping est interdite.
3. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

#### PRESCRIPTIONS

- **Surveillance et entretien des ouvrages de protection existants : le maître d'ouvrage désigné devra assurer la surveillance et l'entretien des digues, des seuils et des berges artificielles des torrents selon les procédures imposées dans le décret n°2007-1735 du 11/12/2007.**
- Tous les objets ou produits polluants et/ou flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue (ex : les cuves d'hydrocarbure, les réserves de bois de chauffage, les constructions légères) doivent être placés au-dessus de 1 m ou à défaut être solidement arrimés.
- Les sous-sols sont interdits.
- Le dossier de PC ou de DP devra mentionner le système de balisage des piscines afin d'en visualiser l'emprise en cas de crue.

- En cas de création ou de remplacement, les clôtures mises en place devront être transparentes pour les écoulements.

#### **Pour les constructions nouvelles :**

##### ***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Pour les constructions à usage d'habitation, aucune ouverture ne sera pratiquée à une hauteur inférieure à 1 m. Les constructions seront conçues de telle manière que les façades amont et latérales résistent à une pression de 15 kPa (1,5T/m<sup>2</sup>) jusqu'à 1 m.
- Les vitrines et ouvertures de tout type de local autre qu'habitation, y compris les halls d'immeubles et les annexes de bâtiments d'une surface supérieure à 20 m<sup>2</sup> (garages, parc de stationnement couvert, etc.), sont autorisés au-dessous de 1 m, sous la réserve que les ouvertures en dessous de 1 m soient renforcées ou protégées jusqu'à 1 m pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemple de dispositifs, liste non exhaustive : vitrage blindé, porte renforcée, rideau de fer, surélévation, batardeau, etc.).
- Les remblais sont autorisés sous l'emprise des constructions, élargie d'une bande de 2 mètres autour des dites constructions, talutage non compris (pente non inférieure à 30°). Rappel : les remblais sont susceptibles de nécessiter une déclaration ou une autorisation au titre de la loi sur l'eau.

#### **Pour les constructions existantes :**

##### ***Mesures d'ordre constructif :***

- Pour les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> groupes, de type M (commerces), O (hôtels), R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil de personnes âgées ou handicapées) et W (bureaux), et soumis à autorisation de travaux ou à autorisation d'urbanisme (PC ou DP) : les vitrines situées au rez-de-chaussée devront être renforcées ou protégées jusqu'à 1 m pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs - liste non exhaustive - : vitrage blindé, surélévation, rideau de fer, batardeau, etc..).

## **RECOMMANDATIONS**

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

#### **Pour les constructions nouvelles :**

##### ***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Une réflexion d'ensemble sur l'organisation du bâti est souhaitable. Les bâtiments pourront être disposés de telle sorte qu'ils n'entravent pas les écoulements des eaux (la façade exposée sera la plus étroite), qu'ils n'occasionnent pas une concentration des écoulements (effet de rue qui provoque une augmentation des vitesses d'écoulement) et que la vulnérabilité globale du risque ne soit pas aggravée.

#### **Pour les constructions existantes :**

##### ***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Lors de travaux importants de rénovation, les équipements essentiels au fonctionnement du bâtiment (chaudières, machinerie d'ascenseurs, équipements électriques, ...) pourront être placés au-dessus de 1 m ou mis dans un local étanche.
- Pour les bâtiments non soumis à la règle de surélévation du plancher, les ouvertures seront préférentiellement aménagées sur les façades non directement exposées aux écoulements en crue.

Phénomène : glissement de terrain, fluage et effondrement de cavité naturelle (gypse)

Aléa faible

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

#### PRESCRIPTIONS

##### Pour les constructions nouvelles :

###### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Aucun rejet d'eau ne sera effectué dans la pente :

Les eaux usées seront évacuées dans un réseau d'assainissement collectif chaque fois que cela sera techniquement possible et financièrement raisonnable. Les dispositifs d'assainissement autonome sont autorisés, étude hydrogéologique à l'appui, si la filière retenue permet de limiter au maximum les infiltrations dans le sol et si les effluents résiduels sont dans les normes bactériologiques en vigueur. En cas d'étude hydrogéologique défavorable, les eaux usées devront être évacuées vers un réseau d'assainissement collectif ou par canalisation étanche vers un émissaire capable de les recevoir.

Les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage seront évacuées par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). En cas d'impossibilité technique ou financière pour la réalisation d'une telle évacuation, l'étude géotechnique devra démontrer l'absence d'impacts négatifs sur les secteurs alentour.

###### *Mesures d'ordre constructif :*

- Les constructions doivent répondre aux normes constructives définies par :

Une étude géotechnique et hydrogéologique préalable à toute construction, spécifiant les modalités de la construction du bâti (fondations, terrassements, superstructures...), de l'adaptation des accès et du drainage des parcelles concernées par le projet.

Une étude préalable de stabilité spécifiant les techniques à mettre en œuvre pour la stabilisation des terrassements.

- Les constructions doivent répondre aux normes constructives minimum qui permettent aux façades exposées de résister à une pression de 10 kPa (1T/m<sup>2</sup>) sur une hauteur de 50 cm par rapport au terrain naturel.

## RECOMMANDATIONS

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

### **Pour les constructions existantes :**

#### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Il est recommandé d'évacuer les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage, par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). L'entretien et la surveillance régulière des ouvrages doivent être assurés par le maître d'ouvrage (particulier, commune, ...).
- Il est recommandé pour les maîtres d'ouvrage (commune, particuliers, etc.) de surveiller régulièrement les réseaux d'eaux existants afin de s'assurer de leur étanchéité.

Phénomène : chutes de pierres et de blocs

Aléa faible

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. Toute création et extension de camping est interdite.
2. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

#### PRESCRIPTIONS

##### Pour les constructions nouvelles :

###### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Tout dossier de permis de construire doit comporter un système de protection en amont de chacune des constructions envisagées. Ce système devra encaisser une énergie de 2000 kJ sur une hauteur de 2 mètres. Une étude spécifique devra être réalisée afin de préciser les caractéristiques des dispositifs de protection adaptés. L'étude précisera aussi les conditions de surveillance et d'entretien des dispositifs et les éventuelles dispositions permettant de prendre en compte le risque résiduel dans les zones protégées par les dispositifs.

#### RECOMMANDATIONS

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

##### Pour les constructions existantes :

###### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Une réflexion d'ensemble portant sur la possibilité de réaliser des dispositifs de protection collectifs de préférence à des protections individuelles est recommandée. Ces dispositifs de protection collectifs sont à concevoir après une étude spécifique des zones concernées. L'étude précisera notamment :
  - les caractéristiques des dispositifs (nature, position, hauteur, résistance, ...) ;
  - les conditions de surveillance et d'entretien de ces dispositifs ;
  - les éventuelles dispositions permettant de prendre en compte le risque résiduel dans les zones protégées par les dispositifs.

Phénomène : avalanche

Aléa faible

**OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :**

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. Le camping-caravaning **hivernal** est interdit.
2. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

**PRESCRIPTIONS****Pour les constructions nouvelles :*****Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- L'emprise au sol des bâtiments ne devra pas dépasser **50%** du tènement de l'opération considérée.
- Les toitures débordantes sur les façades exposées sont interdites de même que les angles rentrants. Si elles sont nécessaires, elles seront soit renforcées pour résister efficacement à l'arrachement, soit isolées du reste de la toiture par une ligne de rupture aménagée au droit des façades.
- L'accès des bâtiments devra s'effectuer par l'aval ou, à défaut, devra être protégé du phénomène.

***Mesures d'ordre constructif :***

- Les constructions doivent répondre aux normes techniques qui permettent :
  - aux façades, pignons et toitures exposés à l'avalanche de résister en tout point et sur toute leur hauteur à une pression de 30 kPa ;
  - aux façades latérales de résister à une pression de 10 kPa.
- La plus grande longueur du bâtiment sera orientée dans le sens d'écoulement du phénomène.

**RECOMMANDATIONS**

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

**Pour les constructions existantes :*****Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- En cas de réfection de toiture soumise à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration de travaux), les toitures débordantes sur les façades exposées devraient être évitées de même que les angles rentrants. Si elles sont nécessaires, il est recommandé qu'elles soient renforcées pour résister efficacement à l'arrachement, ou isolées du reste de la toiture par une ligne de rupture aménagée au droit des façades.



Phénomène : avalanches + inondations ou ruissellement

Aléa faible

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. La création de digues ou ouvrages de protection n'est envisageable que pour protéger collectivement des zones déjà urbanisées et dans les conditions définies au paragraphe II.1.4. du présent document.
2. Toute création et extension de camping est interdite. Le camping-caravaning **hivernal** est interdit.
3. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

#### PRESCRIPTIONS

- Tous les objets ou produits polluants et/ou flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue (ex : les cuves et bouteilles d'hydrocarbure, les réserves de bois de chauffage, les constructions légères) doivent être placés au-dessus de 50 cm ou à défaut être solidement arrimés.
- Le dossier de PC ou de DP devra mentionner le système de balisage des piscines afin d'en visualiser l'emprise en cas de crue.
- Les sous-sols sont interdits.
- En cas de création ou de remplacement, les clôtures mises en place devront être transparentes pour les écoulements.

#### Pour les constructions nouvelles :

##### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Pour les constructions à usage d'habitation, aucune ouverture ne sera pratiquée à une hauteur inférieure à 50 cm.
- Les vitrines et ouvertures de tout type de local autre qu'habitation, y compris les halls d'immeubles, sont autorisées au-dessous de 50 cm, sous la réserve que les ouvertures en dessous de 50 cm soient renforcées ou protégées jusqu'à cette hauteur pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs, liste non exhaustive : vitrage blindé, porte renforcée, rideau de fer, surélévation, batardeau, etc.).
- Les remblais sont autorisés sous l'emprise des constructions, élargie d'une bande de 2 mètres autour des dites constructions, talutage non compris (pente non inférieure à 30°). Rappel : les remblais sont susceptibles de nécessiter une déclaration ou une autorisation au titre de la loi sur l'eau.
- L'emprise au sol des bâtiments ne devra pas dépasser **50%** du tènement de l'opération considérée.
- Les toitures débordantes sur les façades exposées sont interdites de même que les angles rentrants. Si elles sont nécessaires, elles seront soit renforcées pour résister efficacement à l'arrachement, soit isolées du reste de la toiture par une ligne de rupture aménagée au droit des façades.
- L'accès des bâtiments devra s'effectuer par l'aval ou, à défaut, devra être protégé du phénomène.

### ***Mesures d'ordre constructif :***

- Les constructions doivent répondre aux normes techniques qui permettent :
  - aux façades, pignons et toitures exposés à l'avalanche de résister en tout point et sur toute leur hauteur à une pression de 30 kPa (3T/m<sup>2</sup>);
  - aux façades latérales de résister à une pression de 15 kPa (1,5T/m<sup>2</sup>).
- La plus grande longueur du bâtiment sera orientée dans le sens d'écoulement du phénomène.

### **Pour les constructions existantes :**

#### ***Mesures d'ordre constructif :***

- Pour les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> groupes, de type M (commerces), O (hôtels), R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil de personnes âgées ou handicapées) et W (bureaux), et soumis à autorisation de travaux ou à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration préalable) : les vitrines situées au rez-de-chaussée devront être renforcées ou protégées jusqu'à 50 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs, liste non exhaustive : vitrage blindé, surélévation, rideau de fer, batardeau...).

## **RECOMMANDATIONS**

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

### **Pour les constructions nouvelles :**

#### ***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Une réflexion d'ensemble sur l'organisation du bâti est souhaitable. Les bâtiments pourront être disposés de telle sorte qu'ils n'entravent pas les écoulements des eaux (la façade exposée sera la plus étroite), qu'ils n'occasionnent pas une concentration des écoulements (effet de rue qui provoque une augmentation des vitesses d'écoulement) et que la vulnérabilité globale du risque ne soit pas aggravée.

### **Pour les constructions existantes :**

#### ***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Lors de travaux importants de rénovation, les équipements essentiels au fonctionnement normal du bâtiment (chaudières, machinerie d'ascenseurs, équipements électriques, ...) pourront être placés au-dessus de 50 cm ou mis en place dans un local étanche.
- En cas de réfection de toiture soumise à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration de travaux), les toitures débordantes sur les façades exposées devraient être évitées de même que les angles rentrants. Si elles sont nécessaires, il est recommandé qu'elles soient renforcées pour résister efficacement à l'arrachement, ou isolées du reste de la toiture par une ligne de rupture aménagée au droit des façades.

Phénomène : avalanche + glissement de terrain

Aléa faible

## OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. Toute création et extension de camping est interdite. Le camping-caravaning **hivernal** est interdit.
2. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

## PRESCRIPTIONS

**Pour les constructions nouvelles :****Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :**

- Aucun rejet d'eau ne sera effectué dans la pente :

Les eaux usées seront évacuées dans un réseau d'assainissement collectif chaque fois que cela sera techniquement possible et financièrement raisonnable. Les dispositifs d'assainissement autonome sont autorisés, étude hydrogéologique à l'appui, si la filière retenue permet de limiter au maximum les infiltrations dans le sol et si les effluents résiduels sont dans les normes bactériologiques en vigueur. En cas d'étude hydrogéologique défavorable, les eaux usées devront être évacuées vers un réseau d'assainissement collectif ou par canalisation étanche vers un émissaire capable de les recevoir.

Les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage seront évacuées par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). En cas d'impossibilité technique ou financière pour la réalisation d'une telle évacuation, l'étude géotechnique devra démontrer l'absence d'impacts négatifs sur les secteurs alentour.

- L'emprise au sol des bâtiments ne devra pas dépasser **50%** du tènement de l'opération considérée.
- Les toitures débordantes sur les façades exposées sont interdites de même que les angles rentrants. Si elles sont nécessaires, elles seront soit renforcées pour résister efficacement à l'arrachement, soit isolées du reste de la toiture par une ligne de rupture aménagée au droit des façades.
- L'accès des bâtiments devra s'effectuer par l'aval ou, à défaut, devra être protégé du phénomène.

**Mesures d'ordre constructif :**

- Les constructions doivent répondre aux normes techniques qui permettent :
  - aux façades, pignons et toitures exposés à l'avalanche de résister en tout point et sur toute leur hauteur à une pression de 30 kPa (3T/m<sup>2</sup>);
  - aux façades latérales de résister à une pression de 10 kPa (1,5 T/m<sup>2</sup>).
- La plus grande longueur du bâtiment sera orientée dans le sens d'écoulement du phénomène.
- Les constructions doivent répondre aux normes constructives définies par :

- une étude géotechnique et hydrogéologique préalable à toute construction, spécifiant les modalités de la construction du bâti (fondations, terrassements, superstructures...), de l'adaptation des accès et du drainage des parcelles concernées par le projet.
- une étude préalable de stabilité spécifiant les techniques à mettre en œuvre pour la stabilisation des terrassements.

## RECOMMANDATIONS

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

### **Pour les constructions existantes :**

#### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Il est recommandé d'évacuer les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage, par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). L'entretien et la surveillance régulière des ouvrages doivent être assurés par le maître d'ouvrage (particulier, commune, ...).
- Il est recommandé pour les maîtres d'ouvrage (commune, particuliers, etc.) de surveiller régulièrement les réseaux d'eaux existants afin de s'assurer de leur étanchéité.
- En cas de réfection de toiture soumise à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration de travaux), les toitures débordantes sur les façades exposées devraient être évitées de même que les angles rentrants. Si elles sont nécessaires, il est recommandé qu'elles soient renforcées pour résister efficacement à l'arrachement, ou isolées du reste de la toiture par une ligne de rupture aménagée au droit des façades.

Phénomène : avalanche + chutes de pierres et de blocs

Aléa faible

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. Toute création et extension de camping est interdite. Le camping-caravaning **hivernal** est interdit.
2. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

#### PRESCRIPTIONS

##### Pour les constructions nouvelles :

###### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Tout dossier de permis de construire doit comporter un système de protection en amont de chacune des constructions envisagées. Ce système devra encaisser une énergie de 2000 kJ sur une hauteur de 2 mètres. Une étude spécifique devra être réalisée afin de préciser les caractéristiques des dispositifs de protection adaptés. L'étude précisera aussi les conditions de surveillance et d'entretien des dispositifs et les éventuelles dispositions permettant de prendre en compte le risque résiduel dans les zones protégées par les dispositifs.
- L'emprise au sol des bâtiments ne devra pas dépasser **50%** du tènement de l'opération considérée.
- Les toitures débordantes sur les façades exposées sont interdites de même que les angles rentrants. Si elles sont nécessaires, elles seront soit renforcées pour résister efficacement à l'arrachement, soit isolées du reste de la toiture par une ligne de rupture aménagée au droit des façades.
- L'accès des bâtiments devra s'effectuer par l'aval ou, à défaut, devra être protégé du phénomène.

###### *Mesures d'ordre constructif :*

- Les constructions doivent répondre aux normes techniques qui permettent :
  - aux façades, pignons et toitures exposés à l'avalanche de résister en tout point et sur toute leur hauteur à une pression de 30 kPa ;
  - aux façades latérales de résister à une pression de 10 kPa.
- La plus grande longueur du bâtiment sera orientée dans le sens d'écoulement du phénomène.

## RECOMMANDATIONS

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

### **Pour les constructions existantes :**

#### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Une réflexion d'ensemble portant sur la possibilité de réaliser des dispositifs de protection collectifs de préférence à des protections individuelles est recommandée. Ces dispositifs de protection collectifs sont à concevoir après une étude spécifique des zones concernées. L'étude précisera notamment les caractéristiques des dispositifs (nature, position, hauteur, résistance, ...), les conditions de surveillance et d'entretien de ces dispositifs, les éventuelles dispositions permettant de prendre en compte le risque résiduel dans les zones protégées par les dispositifs.
- En cas de réfection de toiture soumise à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration de travaux), les toitures débordantes sur les façades exposées devraient être évitées de même que les angles rentrants. Si elles sont nécessaires, il est recommandé qu'elles soient renforcées pour résister efficacement à l'arrachement, ou isolées du reste de la toiture par une ligne de rupture aménagée au droit des façades.

Phénomène : chutes de pierres et de blocs + glissement

Aléa faible

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. Toute création et extension de camping est interdite.
2. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

#### PRESCRIPTIONS

##### Pour les constructions nouvelles :

###### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Tout dossier de permis de construire doit comporter un système de protection en amont de chacune des constructions envisagées. Ce système devra encaisser une énergie de 2000 kJ sur une hauteur de 2 mètres. Une étude spécifique devra être réalisée afin de préciser les caractéristiques des dispositifs de protection adaptés. L'étude précisera aussi les conditions de surveillance et d'entretien des dispositifs et les éventuelles dispositions permettant de prendre en compte le risque résiduel dans les zones protégées par les dispositifs.
- Aucun rejet d'eau ne sera effectué dans la pente :

Les eaux usées seront évacuées dans un réseau d'assainissement collectif chaque fois que cela sera techniquement possible et financièrement raisonnable. Les dispositifs d'assainissement autonome sont autorisés, étude hydrogéologique à l'appui, si la filière retenue permet de limiter au maximum les infiltrations dans le sol et si les effluents résiduels sont dans les normes bactériologiques en vigueur. En cas d'étude hydrogéologique défavorable, les eaux usées devront être évacuées vers un réseau d'assainissement collectif ou par canalisation étanche vers un émissaire capable de les recevoir.

Les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage seront évacuées par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). En cas d'impossibilité technique ou financière pour la réalisation d'une telle évacuation, l'étude géotechnique devra démontrer l'absence d'impacts négatifs sur les secteurs alentour.

###### *Mesures d'ordre constructif :*

- Les constructions doivent répondre aux normes constructives définies par :
  - Une étude géotechnique et hydrogéologique préalable à toute construction, spécifiant les modalités de la construction du bâti (fondations, terrassements, superstructures...), de l'adaptation des accès et du drainage des parcelles concernées par le projet.
  - Une étude préalable de stabilité spécifiant les techniques à mettre en œuvre pour la stabilisation des terrassements.
- Les constructions doivent répondre aux normes constructives minimum qui permettent aux façades exposées de résister à une pression de 10 kPa (1T/m<sup>2</sup>) sur une hauteur de 50 cm par rapport au terrain naturel.

## RECOMMANDATIONS

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

### **Pour les constructions existantes :**

#### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Une réflexion d'ensemble portant sur la possibilité de réaliser des dispositifs de protection collectifs de préférence à des protections individuelles est recommandée. Ces dispositifs de protection collectifs sont à concevoir après une étude spécifique des zones concernées. L'étude précisera notamment :
  - les caractéristiques des dispositifs (nature, position, hauteur, résistance, ...) ;
  - les conditions de surveillance et d'entretien de ces dispositifs ;
  - les éventuelles dispositions permettant de prendre en compte le risque résiduel dans les zones protégées par les dispositifs.



Phénomène : glissement de terrain + inondation ou ruissellement

Aléa faible

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. La création de digues ou ouvrages de protection n'est envisageable que pour protéger collectivement des zones déjà urbanisées et dans les conditions définies au paragraphe II.1.4. du présent document.
2. Toute création et extension de camping est interdite.
3. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

#### PRESCRIPTIONS

- Tous les objets ou produits polluants et/ou flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue (ex : les cuves et bouteilles d'hydrocarbure, les réserves de bois de chauffage, les constructions légères) doivent être placés au-dessus de 50 cm ou à défaut être solidement arrimés.
- Le dossier de PC ou de DP devra mentionner le système de balisage des piscines afin d'en visualiser l'emprise en cas de crue.
- Les sous-sols sont interdits.
- En cas de création ou de remplacement, les clôtures mises en place devront être transparentes pour les écoulements.

#### Pour les constructions nouvelles :

##### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Pour les constructions à usage d'habitation, aucune ouverture ne sera pratiquée à une hauteur inférieure à 50 cm . Les constructions seront conçues de telle manière que les façades amont et latérales résistent à une pression de 15 kPa (1,5T/m<sup>2</sup>) jusqu'à la hauteur de référence.
- Les vitrines et ouvertures de tout type de local autre qu'habitation, y compris les halls d'immeubles, sont autorisées au-dessous de 50 cm, sous la réserve que les ouvertures en dessous de 50 cm soient renforcées ou protégées jusqu'à cette hauteur pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs, liste non exhaustive : vitrage blindé, porte renforcée, rideau de fer, surélévation, batardeau, etc.).
- Les remblais sont autorisés sous l'emprise des constructions, élargie d'une bande de 2 mètres autour des dites constructions, talutage non compris (pente non inférieure à 30°). Rappel : les remblais sont susceptibles de nécessiter une déclaration ou une autorisation au titre de la loi sur l'eau.
- Aucun rejet d'eau ne sera effectué dans la pente :

Les eaux usées seront évacuées dans un réseau d'assainissement collectif chaque fois que cela sera techniquement possible et financièrement raisonnable. Les dispositifs d'assainissement autonome sont autorisés, étude hydrogéologique à l'appui, si la filière retenue permet de limiter au maximum les infiltrations dans le sol et si les effluents résiduels sont dans les normes bactériologiques en vigueur. En cas d'étude hydrogéologique défavorable, les eaux usées

devront être évacuées vers un réseau d'assainissement collectif ou par canalisation étanche vers un émissaire capable de les recevoir.

Les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage seront évacuées par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). En cas d'impossibilité technique ou financière pour la réalisation d'une telle évacuation, l'étude géotechnique devra démontrer l'absence d'impacts négatifs sur les secteurs alentour.

#### ***Mesures d'ordre constructif :***

- Les constructions doivent répondre aux normes constructives définies par :
  - Une étude géotechnique et hydrogéologique préalable à toute construction, spécifiant les modalités de la construction du bâti (fondations, terrassements, superstructures...), de l'adaptation des accès et du drainage des parcelles concernées par le projet.
  - Une étude préalable de stabilité spécifiant les techniques à mettre en œuvre pour la stabilisation des terrassements.
- Les constructions doivent répondre aux normes constructives minimum qui permettent aux façades exposées de résister à une pression de 10 kPa (1T/m<sup>2</sup>) sur une hauteur de 50 cm par rapport au terrain naturel.

#### **Pour les constructions existantes :**

##### ***Mesures d'ordre constructif :***

- Pour les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> groupes, de type M (commerces), O (hôtels), R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil de personnes âgées ou handicapées) et W (bureaux), et soumis à autorisation de travaux ou à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration préalable) : les vitrines situées au rez-de-chaussée devront être renforcées ou protégées jusqu'à 50 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs - liste non exhaustive - : vitrage blindé, surélévation, rideau de fer, batardeau, etc..).

## **RECOMMANDATIONS**

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

#### **Pour les constructions nouvelles :**

##### ***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Une réflexion d'ensemble sur l'organisation du bâti est souhaitable. Les bâtiments pourront être disposés de telle sorte qu'ils n'entravent pas les écoulements des eaux (la façade exposée sera la plus étroite), qu'ils n'occasionnent pas une concentration des écoulements (effet de rue qui provoque une augmentation des vitesses d'écoulement) et que la vulnérabilité globale du risque ne soit pas aggravée.

#### **Pour les constructions existantes :**

##### ***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Lors de travaux importants de rénovation, les équipements essentiels au fonctionnement normal du bâtiment (chaudières, machinerie d'ascenseurs, équipements électriques, ...) pourront être placés au-dessus de 50 cm ou mis en place dans un local étanche.

- Il est recommandé d'évacuer les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage, par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). L'entretien et la surveillance régulière des ouvrages doivent être assurés par le maître d'ouvrage (particulier, commune, ...).
- Il est recommandé pour les maîtres d'ouvrage (commune, particuliers, etc.) de surveiller régulièrement les réseaux d'eaux existants afin de s'assurer de leur étanchéité.

Phénomène : chutes de pierres et de blocs + inondation ou ruissellement

Aléa faible

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. La création de digues ou ouvrages de protection n'est envisageable que pour protéger collectivement des zones déjà urbanisées et dans les conditions définies au paragraphe II.1.4. du présent document.
2. Toute création et extension de camping est interdite.
3. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

#### PRESCRIPTIONS

- Tous les objets ou produits polluants et/ou flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue (ex : les cuves et bouteilles d'hydrocarbure, les réserves de bois de chauffage, les constructions légères) doivent être placés au-dessus de 50 cm ou à défaut être solidement arrimés.
- Le dossier de PC ou de DP devra mentionner le système de balisage des piscines afin d'en visualiser l'emprise en cas de crue.
- Les sous-sols sont interdits.
- En cas de création ou de remplacement, les clôtures mises en place devront être transparentes pour les écoulements.

#### Pour les constructions nouvelles :

##### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Pour les constructions à usage d'habitation, aucune ouverture ne sera pratiquée à une hauteur inférieure à 50 cm. Les constructions seront conçues de telle manière que les façades amont et latérales résistent à une pression de 15 kPa (1,5T/m<sup>2</sup>) jusqu'à 50 cm.
- Les vitrines et ouvertures de tout type de local autre qu'habitation, y compris les halls d'immeubles, sont autorisées au-dessous de 50 cm, sous la réserve que les ouvertures en dessous de 50 cm soient renforcées ou protégées jusqu'à 50 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs, liste non exhaustive : vitrage blindé, porte renforcée, rideau de fer, surélévation, batardeau, etc.).
- Les remblais sont autorisés sous l'emprise des constructions, élargie d'une bande de 2 mètres autour des dites constructions, talutage non compris (pente non inférieure à 30°). Rappel : les remblais sont susceptibles de nécessiter une déclaration ou une autorisation au titre de la loi sur l'eau.
- Tout dossier de permis de construire doit comporter un système de protection en amont de chacune des constructions envisagées. Ce système devra encaisser une énergie de 2000 kJ sur une hauteur de 2 mètres. Une étude spécifique devra être réalisée afin de préciser les caractéristiques des dispositifs de protection adaptés. L'étude précisera aussi les conditions de surveillance et d'entretien des dispositifs et les éventuelles dispositions permettant de prendre en compte le risque résiduel dans les zones protégées par les dispositifs.

### **Pour les constructions existantes :**

#### ***Mesures d'ordre constructif :***

- Pour les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1er et 2° groupes, de type M (commerces), O (hôtels), R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil de personnes âgées ou handicapées) et W (bureaux), et soumis à autorisation de travaux ou à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration préalable) : les vitrines situées au rez-de-chaussée devront être renforcées ou protégées jusqu'à 50 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs - liste non exhaustive - : vitrage blindé, surélévation, rideau de fer, batardeau, etc.).

## **RECOMMANDATIONS**

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

### **Pour les constructions nouvelles :**

#### ***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Une réflexion d'ensemble sur l'organisation du bâti est souhaitable. Les bâtiments pourront être disposés de telle sorte qu'ils n'entravent pas les écoulements des eaux (la façade exposée sera la plus étroite), qu'ils n'occasionnent pas une concentration des écoulements (effet de rue qui provoque une augmentation des vitesses d'écoulement) et que la vulnérabilité globale du risque ne soit pas aggravée.

### **Pour les constructions existantes :**

#### ***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Lors de travaux importants de rénovation, les équipements essentiels au fonctionnement normal du bâtiment (chaudières, machinerie d'ascenseurs, équipements électriques, ...) pourront être placés au-dessus de 50 cm ou mis en place dans un local étanche.
- Une réflexion d'ensemble portant sur la possibilité de réaliser des dispositifs de protection collectifs de préférence à des protections individuelles est recommandée. Ces dispositifs de protection collectifs sont à concevoir après une étude spécifique des zones concernées. L'étude précisera les caractéristiques des dispositifs (nature, position, hauteur, résistance, ...), les conditions de surveillance et d'entretien de ces dispositifs, les éventuelles dispositions permettant de prendre en compte le risque résiduel dans les zones protégées par les dispositifs.

Phénomène : inondation ou ruissellement + affaissement de cavité naturelle (gypse)

Aléa faible

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. La création de digues ou ouvrages de protection n'est envisageable que pour protéger collectivement des zones déjà urbanisées et dans les conditions définies au paragraphe II.1.4. du présent document.
2. Toute création et extension de camping est interdite.
3. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

#### PRESCRIPTIONS

- Tous les objets ou produits polluants et/ou flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue (ex : les cuves et bouteilles d'hydrocarbure, les réserves de bois de chauffage, les constructions légères) doivent être placés au-dessus de 50 cm ou à défaut être solidement arrimés.
- Le dossier de PC ou de DP devra mentionner le système de balisage des piscines afin d'en visualiser l'emprise en cas de crue.
- Les sous-sols sont interdits.
- En cas de création ou de remplacement, les clôtures mises en place devront être transparentes pour les écoulements.

#### Pour les constructions nouvelles :

##### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Pour les constructions à usage d'habitation, aucune ouverture ne sera pratiquée à une hauteur inférieure à 50 cm. Les constructions seront conçues de telle manière que les façades amont et latérales résistent à une pression de 15 kPa (1,5T/m<sup>2</sup>) jusqu'à 50 cm.
- Les vitrines et ouvertures de tout type de local autre qu'habitation, y compris les halls d'immeubles, sont autorisées au-dessus de 50 cm, sous la réserve que les ouvertures en dessous de 50 cm soient renforcées ou protégées jusqu'à 50 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs, liste non exhaustive : vitrage blindé, porte renforcée, rideau de fer, surélévation, batardeau, etc.).
- Les remblais sont autorisés sous l'emprise des constructions, élargie d'une bande de 2 mètres autour des dites constructions, talutage non compris (pente non inférieure à 30°). Rappel : les remblais sont susceptibles de nécessiter une déclaration ou une autorisation au titre de la loi sur l'eau.
- Aucun rejet d'eau ne sera effectué dans la pente :  

Les eaux usées seront évacuées dans un réseau d'assainissement collectif chaque fois que cela sera techniquement possible et financièrement raisonnable. Les dispositifs d'assainissement autonome sont autorisés, étude hydrogéologique à l'appui, si la filière retenue permet de limiter au maximum les infiltrations dans le sol et si les effluents résiduels sont dans les normes bactériologiques en vigueur. En cas d'étude hydrogéologique défavorable, les eaux usées devront être évacuées vers un réseau d'assainissement collectif ou par canalisation étanche vers un émissaire capable de les recevoir.

Les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage seront évacuées par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). En cas d'impossibilité technique ou financière pour la réalisation d'une telle évacuation, l'étude géotechnique devra démontrer l'absence d'impacts négatifs sur les secteurs alentour.

**Mesures d'ordre constructif :**

- Les constructions doivent répondre aux normes constructives définies par :

Une étude géotechnique et hydrogéologique préalable à toute construction, spécifiant les modalités de la construction du bâti (fondations, terrassements, superstructures...), de l'adaptation des accès et du drainage des parcelles concernées par le projet.

Une étude préalable de stabilité spécifiant les techniques à mettre en œuvre pour la stabilisation des terrassements.

- Les constructions doivent répondre aux normes constructives minimum qui permettent aux façades exposées de résister à une pression de 10 kPa (1T/m<sup>2</sup>) sur une hauteur de 50 cm par rapport au terrain naturel.

**Pour les constructions existantes :**

**Mesures d'ordre constructif :**

- Pour les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1er et 2° groupes, de type M (commerces), O (hôtels), R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil de personnes âgées ou handicapées) et W (bureaux), et soumis à autorisation de travaux ou à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration préalable) : les vitrines situées au rez-de-chaussée devront être renforcées ou protégées jusqu'à 50 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs - liste non exhaustive - : vitrage blindé, surélévation, rideau de fer, batardeau, etc..).

## RECOMMANDATIONS

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

**Pour les constructions nouvelles :**

**Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :**

- Une réflexion d'ensemble sur l'organisation du bâti est souhaitable. Les bâtiments pourront être disposés de telle sorte qu'ils n'entravent pas les écoulements des eaux (la façade exposée sera la plus étroite), qu'ils n'occasionnent pas une concentration des écoulements (effet de rue qui provoque une augmentation des vitesses d'écoulement) et que la vulnérabilité globale du risque ne soit pas aggravée.

**Pour les constructions existantes :**

**Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :**

- Lors de travaux importants de rénovation, les équipements essentiels au fonctionnement normal du bâtiment (chaudières, machinerie d'ascenseurs, équipements électriques, ...) pourront être placés au-dessus de 50 cm ou mis en place dans un local étanche.
- Il est recommandé d'évacuer les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage, par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). L'entretien et la surveillance régulière des ouvrages doivent être assurés par le maître d'ouvrage (particulier, commune, ...).
- Il est recommandé pour les maîtres d'ouvrage (commune, particuliers, etc.) de surveiller régulièrement les réseaux d'eaux existants afin de s'assurer de leur étanchéité.

Phénomène : chutes de pierres et de blocs + glissement + inondation ou ruissellement

Aléa faible

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. La création de digues ou ouvrages de protection n'est envisageable que pour protéger collectivement des zones déjà urbanisées et dans les conditions définies au paragraphe II.1.4. du présent document.
2. Toute création et extension de camping est interdite.
3. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

#### PRESCRIPTIONS

- Tous les objets ou produits polluants et/ou flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue (ex : les cuves et bouteilles d'hydrocarbure, les réserves de bois de chauffage, les constructions légères) doivent être placés au-dessus de 50 cm ou à défaut être solidement arrimés.
- Le dossier de PC ou de DP devra mentionner le système de balisage des piscines afin d'en visualiser l'emprise en cas de crue.
- Les sous-sols sont interdits.
- En cas de création ou de remplacement, les clôtures mises en place devront être transparentes pour les écoulements.

#### Pour les constructions nouvelles :

##### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Pour les constructions à usage d'habitation, aucune ouverture ne sera pratiquée à une hauteur inférieure à 50 cm. Les constructions seront conçues de telle manière que les façades amont et latérales résistent à une pression de 15 kPa (1,5T/m<sup>2</sup>) jusqu'à 50 cm.
- Les vitrines et ouvertures de tout type de local autre qu'habitation, y compris les halls d'immeubles, sont autorisées au-dessous de 50 cm, sous la réserve que les ouvertures en dessous de 50 cm soient renforcées ou protégées jusqu'à 50 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs, liste non exhaustive : vitrage blindé, porte renforcée, rideau de fer, surélévation, batardeau, etc.).
- Les remblais sont autorisés sous l'emprise des constructions, élargie d'une bande de 2 mètres autour des dites constructions, talutage non compris (pente non inférieure à 30°). Rappel : les remblais sont susceptibles de nécessiter une déclaration ou une autorisation au titre de la loi sur l'eau.
- Tout dossier de permis de construire doit comporter un système de protection en amont de chacune des constructions envisagées. Ce système devra encaisser une énergie de 2000 kJ sur une hauteur de 2 mètres. Une étude spécifique devra être réalisée afin de préciser les caractéristiques des dispositifs de protection adaptés. L'étude précisera aussi les conditions de surveillance et d'entretien des dispositifs et les éventuelles dispositions permettant de prendre en compte le risque résiduel dans les zones protégées par les dispositifs.
- Aucun rejet d'eau ne sera effectué dans la pente :



Les eaux usées seront évacuées dans un réseau d'assainissement collectif chaque fois que cela sera techniquement possible et financièrement raisonnable. Les dispositifs d'assainissement autonome sont autorisés, étude hydrogéologique à l'appui, si la filière retenue permet de limiter au maximum les infiltrations dans le sol et si les effluents résiduels sont dans les normes bactériologiques en vigueur. En cas d'étude hydrogéologique défavorable, les eaux usées devront être évacuées vers un réseau d'assainissement collectif ou par canalisation étanche vers un émissaire capable de les recevoir.

Les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage seront évacuées par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). En cas d'impossibilité technique ou financière pour la réalisation d'une telle évacuation, l'étude géotechnique devra démontrer l'absence d'impacts négatifs sur les secteurs alentour.

#### ***Mesures d'ordre constructif :***

- Les constructions doivent répondre aux normes constructives définies par :
  - Une étude géotechnique et hydrogéologique préalable à toute construction, spécifiant les modalités de la construction du bâti (fondations, terrassements, superstructures...), de l'adaptation des accès et du drainage des parcelles concernées par le projet.
  - Une étude préalable de stabilité spécifiant les techniques à mettre en œuvre pour la stabilisation des terrassements.
- Les constructions doivent répondre aux normes constructives minimum qui permettent aux façades exposées de résister à une pression de 10 kPa (1T/m<sup>2</sup>) sur une hauteur de 50 cm par rapport au terrain naturel.

#### **Pour les constructions existantes :**

##### ***Mesures d'ordre constructif :***

- Pour les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1er et 2<sup>e</sup> groupes, de type M (commerces), O (hôtels), R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil de personnes âgées ou handicapées) et W (bureaux), et soumis à autorisation de travaux ou à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration préalable) : les vitrines situées au rez-de-chaussée devront être renforcées ou protégées jusqu'à 50 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs - liste non exhaustive - : vitrage blindé, surélévation, rideau de fer, batardeau, etc..).

## **RECOMMANDATIONS**

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

#### **Pour les constructions nouvelles :**

##### ***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Une réflexion d'ensemble sur l'organisation du bâti est souhaitable. Les bâtiments pourront être disposés de telle sorte qu'ils n'entravent pas les écoulements des eaux (la façade exposée sera la plus étroite), qu'ils n'occasionnent pas une concentration des écoulements (effet de rue qui provoque une augmentation des vitesses d'écoulement) et que la vulnérabilité globale du risque ne soit pas aggravée.

## Pour les constructions existantes :

### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Lors de travaux importants de rénovation, les équipements essentiels au fonctionnement normal du bâtiment (chaudières, machinerie d'ascenseurs, équipements électriques, ...) pourront être placés au-dessus de 50 cm ou mis en place dans un local étanche.
- Il est recommandé d'évacuer les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage, par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). L'entretien et la surveillance régulière des ouvrages doivent être assurés par le maître d'ouvrage (particulier, commune, ...).
- Il est recommandé pour les maîtres d'ouvrage (commune, particuliers, etc.) de surveiller régulièrement les réseaux d'eaux existants afin de s'assurer de leur étanchéité.
- Une réflexion d'ensemble portant sur la possibilité de réaliser des dispositifs de protection collectifs de préférence à des protections individuelles est recommandée. Ces dispositifs de protection collectifs sont à concevoir après une étude spécifique des zones concernées. L'étude précisera notamment :
  - les caractéristiques des dispositifs (nature, position, hauteur, résistance, ...) ;
  - les conditions de surveillance et d'entretien de ces dispositifs ;
  - les éventuelles dispositions permettant de prendre en compte le risque résiduel dans les zones protégées par les dispositifs.

Phénomène : avalanche + glissement de terrain + inondation ou ruissellement

Aléa faible

#### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL :

*Sont exclues du champ d'application du présent règlement les surfaces déductibles de la SHOB au sens de l'article R 112-2 du Code de l'Urbanisme, dans la limite d'une surface maximale de 20 m<sup>2</sup>. Ceci est limité à une fois à compter de la date d'approbation du présent PPR.*

*D'une manière générale, les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative (au titre des différents codes de l'urbanisme, de l'environnement, rural, civil, etc.) seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages de celles-ci.*

1. La création de digues ou ouvrages de protection n'est envisageable que pour protéger collectivement des zones déjà urbanisées et dans les conditions définies au paragraphe II.1.4. du présent document.
2. Toute création et extension de camping est interdite. Le camping-caravaning **hivernal** est interdit.
3. L'implantation de bâtiments destinés aux services de secours et aux équipements recevant ou hébergeant un public vulnérable (hôpitaux, maisons de retraite) est interdite.

#### PRESCRIPTIONS

- Tous les objets ou produits polluants et/ou flottants susceptibles d'être mobilisés par la crue (ex : les cuves et bouteilles d'hydrocarbure, les réserves de bois de chauffage, les constructions légères) doivent être placés au-dessus de 50 cm ou à défaut être solidement arrimés.
- Le dossier de PC ou de DP devra mentionner le système de balisage des piscines afin d'en visualiser l'emprise en cas de crue.
- Les sous-sols sont interdits.
- En cas de création ou de remplacement, les clôtures mises en place devront être transparentes pour les écoulements.

#### Pour les constructions nouvelles :

##### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :*

- Pour les constructions à usage d'habitation, aucune ouverture ne sera pratiquée à une hauteur inférieure à 50 cm. Les constructions seront conçues de telle manière que les façades amont et latérales résistent à une pression de 15 kPa (1,5T/m<sup>2</sup>) jusqu'à 50 cm.
- Les vitrines et ouvertures de tout type de local autre qu'habitation, y compris les halls d'immeubles, sont autorisées au-dessous de 50 cm, sous la réserve que les ouvertures en dessous de 50 cm soient renforcées ou protégées jusqu'à 50 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs, liste non exhaustive : vitrage blindé, porte renforcée, rideau de fer, surélévation, batardeau, etc.).
- Les remblais sont autorisés sous l'emprise des constructions, élargie d'une bande de 2 mètres autour des dites constructions, talutage non compris (pente non inférieure à 30°). Rappel : les remblais sont susceptibles de nécessiter une déclaration ou une autorisation au titre de la loi sur l'eau.
- L'emprise au sol des bâtiments ne devra pas dépasser **50%** du tènement de l'opération considérée.
- Les toitures débordantes sur les façades exposées sont interdites de même que les angles rentrants. Si elles sont nécessaires, elles seront soit renforcées pour résister efficacement à l'arrachement, soit isolées du reste de la toiture par une ligne de rupture aménagée au droit des façades.
- L'accès des bâtiments devra s'effectuer par l'aval ou, à défaut, devra être protégé du phénomène.

- Aucun rejet d'eau ne sera effectué dans la pente :

Les eaux usées seront évacuées dans un réseau d'assainissement collectif chaque fois que cela sera techniquement possible et financièrement raisonnable. Les dispositifs d'assainissement autonome sont autorisés, étude hydrogéologique à l'appui, si la filière retenue permet de limiter au maximum les infiltrations dans le sol et si les effluents résiduels sont dans les normes bactériologiques en vigueur. En cas d'étude hydrogéologique défavorable, les eaux usées devront être évacuées vers un réseau d'assainissement collectif ou par canalisation étanche vers un émissaire capable de les recevoir.

Les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage seront évacuées par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). En cas d'impossibilité technique ou financière pour la réalisation d'une telle évacuation, l'étude géotechnique devra démontrer l'absence d'impacts négatifs sur les secteurs alentour.

#### **Mesures d'ordre constructif :**

- Les constructions doivent répondre aux normes constructives définies par :

Une étude géotechnique et hydrogéologique préalable à toute construction, spécifiant les modalités de la construction du bâti (fondations, terrassements, superstructures...), de l'adaptation des accès et du drainage des parcelles concernées par le projet.

Une étude préalable de stabilité spécifiant les techniques à mettre en œuvre pour la stabilisation des terrassements.

- Les constructions doivent répondre aux normes constructives minimum qui permettent aux façades exposées de résister à une pression de 10 kPa (1T/m<sup>2</sup>) sur une hauteur de 50 cm par rapport au terrain naturel.
- Les constructions doivent répondre aux normes techniques qui permettent :
  - aux façades, pignons et toitures exposés à l'avalanche de résister en tout point et sur toute leur hauteur à une pression de 30 kPa ;
  - aux façades latérales de résister à une pression de 10 kPa.
- La plus grande longueur du bâtiment sera orientée dans le sens d'écoulement du phénomène.

#### **Pour les constructions existantes :**

##### **Mesures d'ordre constructif :**

- Pour les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1er et 2<sup>e</sup> groupes, de type M (commerces), O (hôtels), R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil de personnes âgées ou handicapées) et W (bureaux), et soumis à autorisation de travaux ou à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration préalable) : les vitrines situées au rez-de-chaussée devront être renforcées ou protégées jusqu'à 50 cm pour résister à la pression de l'eau et du transport solide (exemples de dispositifs - liste non exhaustive - : vitrage blindé, surélévation, rideau de fer, batardeau, etc..).

## **RECOMMANDATIONS**

*RAPPEL : les recommandations sont de nature informative et sont dénuées de valeur juridique.*

#### **Pour les constructions nouvelles :**

##### **Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :**

- Une réflexion d'ensemble sur l'organisation du bâti est souhaitable. Les bâtiments pourront être disposés de telle sorte qu'ils n'entravent pas les écoulements des eaux (la façade exposée sera la

plus étroite), qu'ils n'occasionnent pas une concentration des écoulements (effet de rue qui provoque une augmentation des vitesses d'écoulement) et que la vulnérabilité globale du risque ne soit pas aggravée.

**Pour les constructions existantes :**

***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural :***

- Lors de travaux importants de rénovation, les équipements essentiels au fonctionnement normal du bâtiment (chaudières, machinerie d'ascenseurs, équipements électriques, ...) pourront être placés au-dessus de 50 cm ou mis en place dans un local étanche.
- Il est recommandé d'évacuer les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage, par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). L'entretien et la surveillance régulière des ouvrages doivent être assurés par le maître d'ouvrage (particulier, commune, ...).
- Il est recommandé pour les maîtres d'ouvrage (commune, particuliers, etc.) de surveiller régulièrement les réseaux d'eaux existants afin de s'assurer de leur étanchéité.
- En cas de réfection de toiture soumise à autorisation d'urbanisme (permis de construire ou déclaration de travaux), les toitures débordantes sur les façades exposées devraient être évitées de même que les angles rentrants. Si elles sont nécessaires, il est recommandé qu'elles soient renforcées pour résister efficacement à l'arrachement, ou isolées du reste de la toiture par une ligne de rupture aménagée au droit des façades.