



Le 1/2/2013
Le ~~CE~~

Préfecture de la Savoie

Sm CHARRIERE

COMMUNE DE

Valloire

Révision partielle n°1 du Plan de Prévention des Risques

3 – Règlement

Nature des risques pris en compte :

Avalanches, mouvements de terrain, crues
torrentielles, chutes de blocs

Nature des enjeux : urbanisation et camping.

Projet : novembre 2012



Approuvé le : 23 mars 2004

Modifié le :

TABLE DES MATIERES

TITRE I : PORTEE DU PPR, DISPOSITIONS GENERALES	3
Article 1 : Champ d'application	3
1.1. Objectifs	3
1.2. Territoire concerné	3
1.3. Phénomènes concernés	3
1.4. Prise en compte de l'évolution des phénomènes	3
1.5. Définition des termes employés dans le présent règlement	3
Article 2 : Effets du PPR	3
2.1. Opposabilité	6
2.2. Responsabilités	6
2.3. Réglementation des projets nouveaux	6
2.5. Dispositions spécifiques dans les zones déjà bâties où toute nouvelle construction est interdite	6
2.6. Dispositions spécifiques aux abris légers, garages et annexes	6
2.7. Dispositions spécifiques à certaines infrastructures et équipements	7
2.8. Dispositions spécifiques aux bâtiments d'exploitation des remontées mécaniques	7
Article 3 : Rappel des autres réglementations en vigueur	7
3.1. Réglementation parasismique	7
3.2. Dispositions relatives au libre écoulement des eaux et à la conservation du champ des inondations	7
TITRE II : MESURES GENERALES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	8
Article 4 : Mesures de prévention	8
4.1. Information des citoyens	8
4.2. Etudes et suivis	8
4.3. Implantation des bâtiments dits sensibles	8
Article 5 : Mesures de protection	8
5.2. Défenses déportées futures	8
5.3. Mise en œuvre du principe d'urbanisation organisée	9
5.4. Sécurité des réseaux aériens et enterrés	9
5.5. Gestion des eaux de ruissellement	9
Article 6 : Mesures de sauvegarde	9
6.1. Plan Communal de Sauvegarde	10
6.2. Sécurité des accès aux immeubles	10
6.3. Consignes de sécurité dans les campings	10
6.4. Stationnement nocturne des camping-car	10
6.5. Sécurité des occupants et usagers des bâtiments dits sensibles et des établissements recevant du public (ERP)	10
TITRE III : REGLEMENTATION DES PROJETS ET DES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS	11
Article 7 : Réglementation générale	11
7.1. Recul des constructions par rapport aux cours d'eau susceptibles de recevoir un débit de crue	11
7.2. Ouvertures techniques	11
7.3. Façades : mise en œuvre des prescriptions	11
7.4. Reconstruction du bâtiment après sinistre	11
Article 8 : Réglementations particulières	11
8.1. Fiches réglementaires par zone des documents graphiques	11
Fiche O : aucun phénomène naturel retenu	12
Fiche N : avalanche – mouvement de terrain	12
Fiche N.i : inondation - crue torrentielle – coulée de boue	12
1.01 avalanche coulante avec aérosol	12
1.01b avalanche coulante avec aérosol	13
1.02 avalanche coulante	14
1.03 avalanche coulante avec aérosol	15
1.04 avalanche aérosol	16
1.06 avalanche aérosol	17
1.07 avalanche coulante avec aérosol	18
1.08 avalanche coulante	19
1.09 avalanche aérosol	20
1.10 avalanche aérosol	21
1.11 chute de blocs	22
1.12 chute de blocs (Ratamore, St Pierre)	23
1.13 chute de pierres (les Clos)	24
1.14 crue torrentielle – coulée de boue	24
1.15 crue torrentielle – coulée de boue	25
1.16 crue torrentielle – coulée de boue	26
1.17 crue torrentielle – coulée de boue	27
	28

1.18 crue torrentielle – coulée de boue	29
1.19 crue torrentielle – coulée de boue	30
1.20 crue torrentielle – coulée de boue	30
1.22 avalanche aérosol	31
1.23 avalanche coulante (Charbonnières)	32
2.01 glissement de terrain	33
2.02 glissement de terrain	33
2.03 glissement de terrain	34
2.04 glissement de terrain	34

Sans porter
Prévention d
développeme
termes, il s'a
et des activit

Le présent
l'implantati
de toutes ac
Il définit l
collectivité
particuliers

Le présent
« docume
échéant, a
lorsqu'ils

Le prése
livret «m

Ne sont
(exempl
La solu
respons
de ces
d'instal
L'influ
compl
l'écou
initial
l'éco

Le l
de
ph
nat

TITRE I : PORTEE DU PPR, DISPOSITIONS GENERALES

Article 1 : Champ d'application

1.1. Objectifs

Sans porter préjudice aux réglementations existantes, les dispositions réglementaires du présent Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR) ont pour objectif de limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles. En d'autres termes, il s'agit d'améliorer la sécurité des personnes et de stabiliser, voire réduire, la vulnérabilité des biens et des activités dans les zones exposées aux phénomènes naturels.

Le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants, ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions et installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités.

Il définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

1.2. Territoire concerné

Le présent règlement s'applique au(x) périmètre(s) réglementé(s) défini(s) des plans de zonage du livret « documents graphiques » (et non seulement au périmètre objet de la révision). Il s'applique aussi, le cas échéant, aux ouvrages, dispositifs et boisements de protection localisés dans le présent règlement, y compris lorsqu'ils sont situés hors du périmètre réglementé, conformément à l'arrêté de prescription du PPR.

1.3. Phénomènes concernés

Le présent PPR ne prend en compte que les phénomènes naturels prévisibles définis au paragraphe 1.2.1 du livret « note de présentation », tels que connus à la date d'établissement du document.

Ne sont pas pris en compte dans le présent PPR les phénomènes liés à des activités humaines mal maîtrisées (exemple : glissement de talus dû à des raidissements trop importants ou à des rejets d'eau sans précaution).

La solution à ces problèmes de stabilité des terrassements est du ressort de la géotechnique. Ils restent de la responsabilité du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre. Il importe néanmoins que l'impact prévisible de ces travaux soit clairement analysé, avant toute exécution, afin d'éviter une aggravation de l'état d'instabilité des terrains.

L'influence du bâti - existant et futur - sur le fonctionnement des phénomènes naturels gravitaires est complexe. Elle n'est de ce fait que partiellement et forfaitairement prise en compte, en considérant que l'écoulement peut être dévié par ce type d'obstacle d'un angle allant jusqu'à 80° par rapport à sa direction initiale. Il en résulte une large gamme de façades considérées comme pouvant être directement exposées à l'écoulement (cf. paragraphe 1.1.1.1 en annexe du présent règlement).

1.4. Prise en compte de l'évolution des phénomènes

Le PPR est un document évolutif et peut être modifié par voie réglementaire à l'occasion de l'apparition ou de la prise de connaissance de nouveaux phénomènes naturels dépassant en intensité ou en dimensions les phénomènes pris en compte pour l'élaboration du PPR, ou après réalisation de travaux de protection de nature à modifier ces phénomènes.

1.5. Définition des termes employés dans le présent règlement

Composante latérale : pression appliquée sur les façades et toitures parallèles au sens d'écoulement général du phénomène (cf. 1.2 en annexe pour plus d'explications).

Composante principale : pression appliquée sur les façades et toitures perpendiculaires au sens d'écoulement général du phénomène

Composante verticale : pression appliquée sur les plans horizontaux (balcons, débords de toitures...), du bas vers le haut. Cette composante est définie pour les avalanches denses et pour les aérosols

Défense : ouvrage ou dispositif artificiel ou naturel permettant de réduire l'intensité, l'activité et/ou la fréquence d'un phénomène. Il peut s'agir d'une défense déportée, disjointe des enjeux à protéger et parfois même située hors du périmètre réglementé du PPR, ou d'une protection individuelle conçue pour la protection d'une seule habitation, intégrée ou non au bâti.

L'efficacité de chaque défense inventoriée dans le PPR est précisée dans la note de présentation. Attention : en cas d'absence de personne clairement identifiée comme responsable d'un ouvrage donné, ce dernier pourra être considéré comme n'ayant pas d'influence sur les phénomènes en cause, son entretien ne pouvant être assuré sur le long terme.

Dièdres rentrants : constitués de deux façades formant un angle rentrant vers l'intérieur du bâtiment. Ces dièdres peuvent, selon leur position et leur orientation, engendrer une majoration des contraintes exercées par les écoulements de surface sur les façades exposées

Effort normal : partie de l'effort s'appliquant perpendiculairement à une surface (cf. 1.2 en annexe pour plus d'explications).

Effort tangentiel : partie de l'effort s'appliquant parallèlement à une surface (cf. 1.2 en annexe pour plus d'explications).

Etablissement recevant du public (ERP) : ce terme, défini à l'article R123-2 du Code de la construction et de l'habitation, désigne les lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autres que les employés, qui sont, eux, protégés par les règles relatives à la santé et sécurité au travail. Cela regroupe un très grand nombre d'établissements comme les cinémas, théâtres, magasins (de l'échoppe à la grande surface), bibliothèques, écoles, universités, hôtels, restaurants, hôpitaux... que ce soient des structures fixes ou provisoires (chapiteau, structures gonflables).

Façades

Façade : côté d'un bâtiment dans son ensemble.

Les mesures applicables aux façades des bâtiments sont définies dans chaque fiche du règlement ci-après.

Toute façade située à cheval sur plusieurs zones réglementaires devra prendre en compte les prescriptions propres à chaque zone. Si, pour des raisons techniques, un seul niveau de renforcement est retenu pour cette façade, il s'agira du niveau le plus contraignant.

3 types de façades sont définis :

Façades « amont » ou « exposée » : façades tournées vers le phénomène et dont le plan général est grossièrement perpendiculaires au sens de propagation de celui-ci.

Façades latérales : façades dont le plan général est situé dans le plan d'écoulement du phénomène.

Façades abritée ou aval : façades tournées à l'opposé du phénomène naturel et grossièrement perpendiculaires au sens de propagation de celui-ci.

Le règlement utilise la notion de « façade exposée » ou de « façade latérale » ou de « façade abritée » ou « aval », 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 :

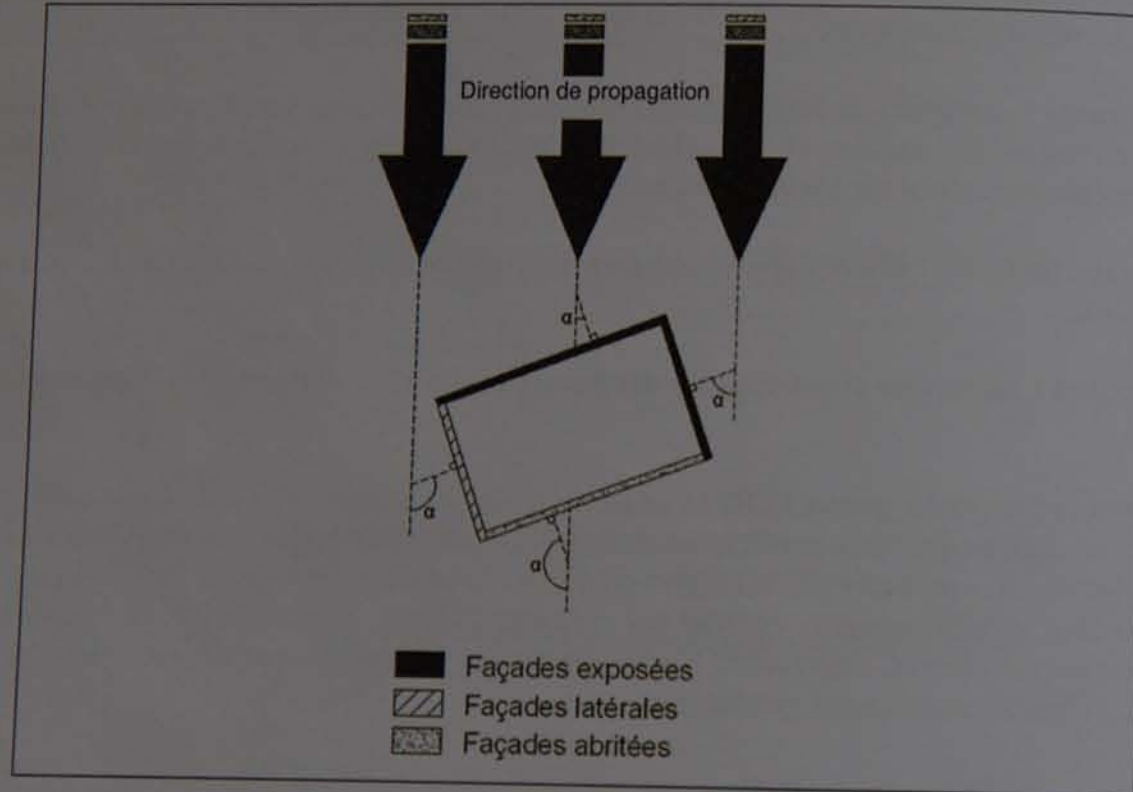
la direction de propagation du phénomène est généralement celle de la ligne de plus grande pente (en cas de doute, la carte des aléas permettra souvent de définir sans ambiguïté le point de départ ainsi que la nature et la direction des écoulements prévisibles) ;

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 :

- Exposées (ou amont) , les façades pour lesquelles $0^\circ \leq \alpha \leq 80^\circ$
- latérales, les façades pour lesquelles $80^\circ < \alpha \leq 115^\circ$
- abritées (ou aval), les façades pour lesquelles $115^\circ < \alpha \leq 180^\circ$.

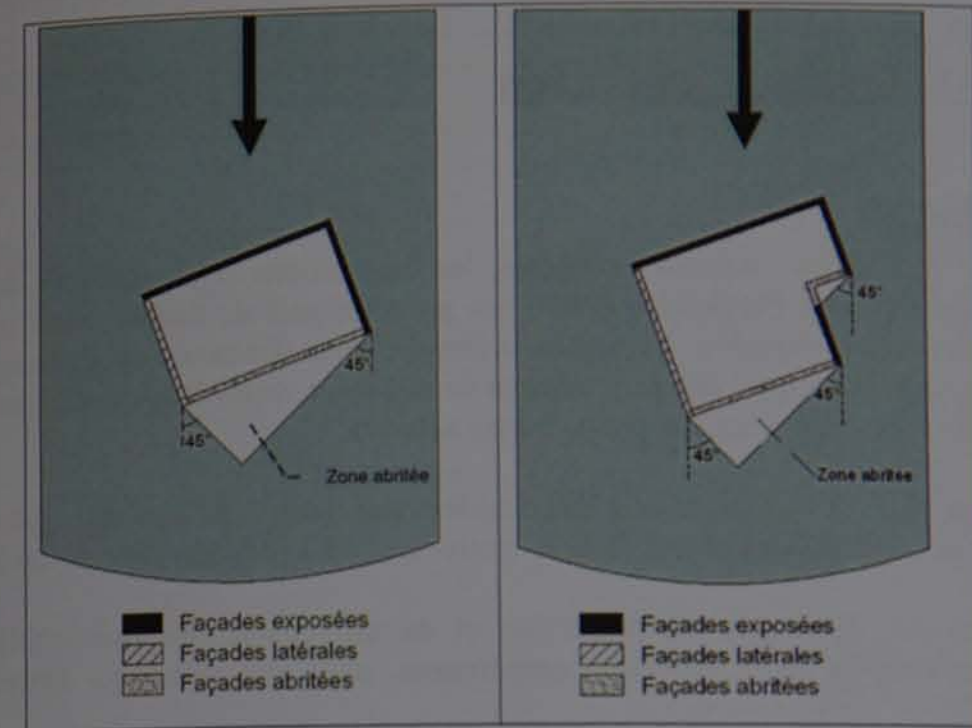
Le mode de mesure de l'angle α est schématisé ci-après :



Façade aveugle : façade possédant tout au plus des ouvertures de 30 cm x 30 cm maximum, à 40 cm les unes des autres, avec vitrage fixe et leur liaison avec la façade résistant aux pressions indiquées dans les fiches.

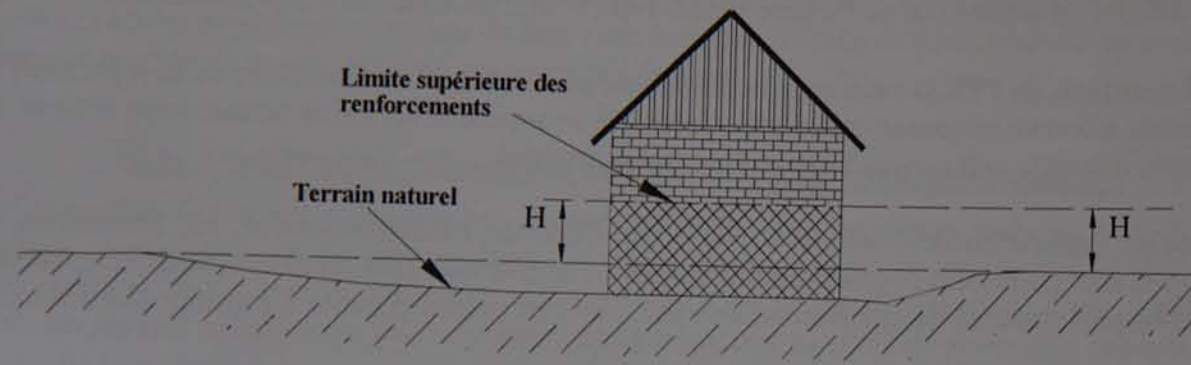
Zone abritée

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

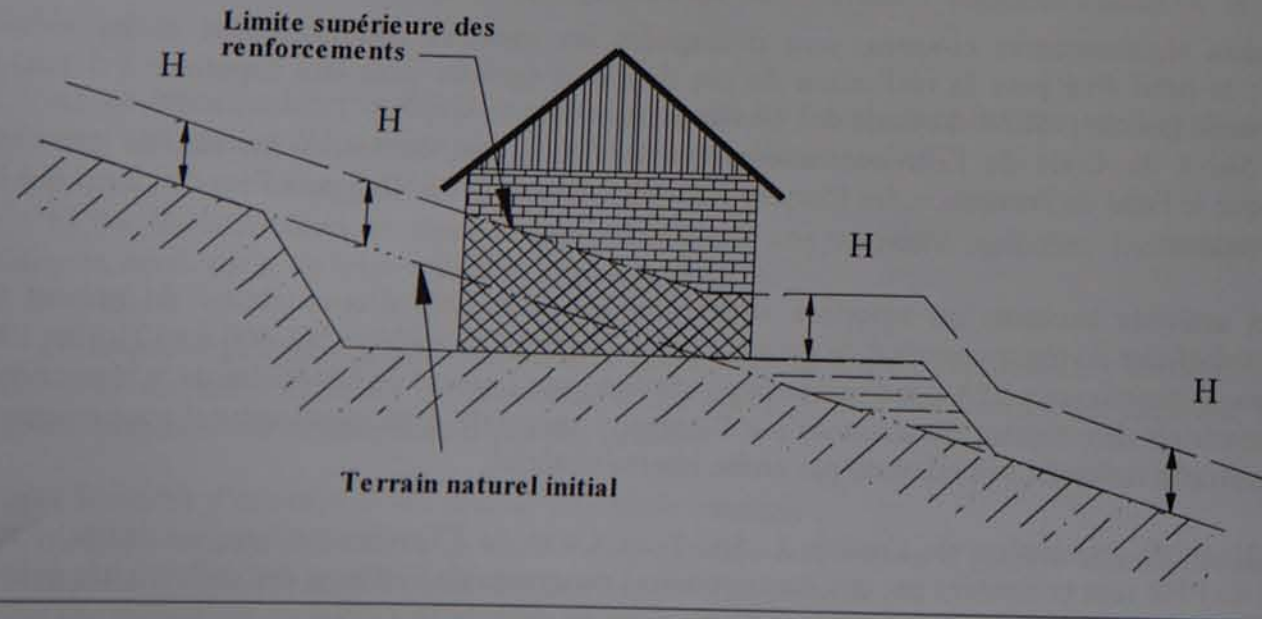


Hauteur par rapport au terrain naturel

Le règlement utilise aussi la notion de hauteur par rapport au terrain naturel et cette notion mérite d'être explicitée pour les cas complexes. Elle est utilisée pour les écoulements de toute sorte (avalanches, débordements torrentiels, inondations, coulées de matériaux) et 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, ...). Dans le cas de petits thalwegs ou de petites cuvettes (inférieurs au mètre), il faut considérer que la cote du terrain naturel est la cote des terrains environnants, conformément au schéma ci-dessous :



En cas de terrassements en déblai, la hauteur doit être mesurée par rapport au terrain naturel initial. En cas de terrassements en remblais, ceux-ci ne peuvent remplacer le renforcement des façades exposées que s'ils sont attenants à la construction et s'ils ont été spécifiquement conçus pour cela (parement exposé aux écoulements sub-verticaux sauf pour les inondations en plaine, dimensionnement pour résister aux efforts prévisibles...). Dans le cas général, la hauteur à renforcer et les ouvertures éventuelles seront mesurées depuis le sommet des remblais.



KiloPascal (kPa) : unité de mesure de pression

1 kPa équivaut à environ 100 kg/m² ou 100 daN/m²; 10 kPa équivalent à environ 1 tonne/m².

Niveau habitable : destiné à l'habitation permanente.

Sont exclus ses locaux accessoires (garage, remise)

Ouvrants : éléments mobiles des ouvertures en façade (volets, fenêtres, portes, panneaux amovibles...). Lorsqu'une résistance minimum est imposée sur les ouvrants en position fermée, elle porte soit sur les volets ou panneaux amovibles, soit sur les vitrages qu'ils occultent. Dans certains cas, cette résistance est imposée spécifiquement sur les vitrages en position fermée.

Prescription : mesure dont la mise en œuvre à un caractère obligatoire.

Pression dynamique d'impact : pression générée par un phénomène contre un obstacle durant sa phase d'écoulement.

Pression nominale : pression de référence.

Projets nouveaux : tout bâtiment neuf ou tout ouvrage neuf, toute reconstruction et toute extension de bâtiment existant (accroissement du volume existant).

Projets d'aménagement : tous travaux d'aménagement, avec ou sans changement de destination, d'un bâtiment existant (dans le volume existant), soumis à déclaration préalable ou permis de construire.

Attention : dans les fiches réglementaires ci-après, les parties de bâtiment existant non modifiées ne sont pas soumises aux prescriptions portant sur les projets d'aménagement.

Recommandation : mesure dont la mise en œuvre a un caractère facultatif.

Renforcement des toitures

Les renforcements de toitures concernent les bâtiments situés dans des zones soumises à des écoulements de surface à forte charge solide.

La stratégie de protection consiste à renforcer la toiture de façon à ce qu'elle résiste à la pression dynamique exercée par le phénomène naturel.

Comme cela a déjà été dit pour les façades, les facteurs de variabilité du sens d'écoulement d'un phénomène naturel rendent illusoire la détermination précise de cette pression à l'échelle de la parcelle.

Ainsi pour le renforcement des toitures, deux composantes de la pression dynamique sont définies :

- une composante principale, conforme au sens d'écoulement général du phénomène, lui-même parallèle à la pente,
- une composante latérale, horizontale, dirigée vers l'intérieur et/ou l'extérieur du bâtiment, et perpendiculaire à la composante principale. ●

Chacune de ces composantes se décompose en termes d'effort normal et d'effort tangentiel pour chaque pan de toiture.

Sur l'exemple ci-dessous, la composante principale se décompose en un effort normal (En) et un effort tangentiel (Et).

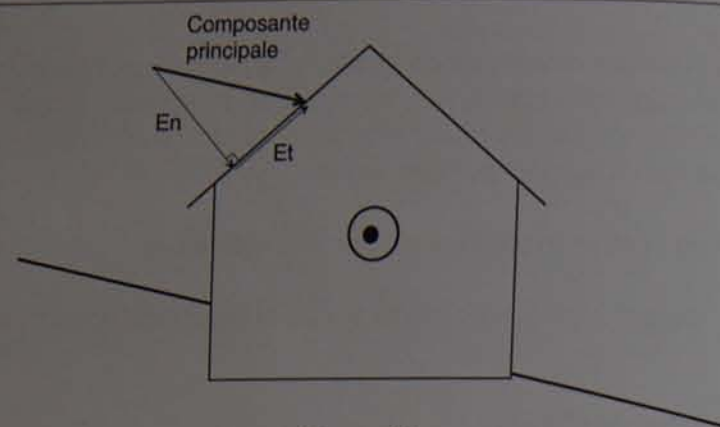


Figure 27

Dans le cas particulier des avalanches, une composante supplémentaire est définie :
- la composante verticale, dirigée vers le haut.

Elle correspond à la poussée ascensionnelle mesurable au front d'un nuage aérosol ou lorsqu'un écoulement dense se trouve bloqué contre un obstacle de type façade.

Tout pan de toiture touché par un phénomène est concerné dans sa totalité par les prescriptions.

Le renforcement des toitures vis à vis d'éventuelles surcharges statiques (dépôts d'avalanche, de roche ou de boue) n'est pas intégré ici, compte tenu notamment de la grande variabilité de ces surcharges en fonction de l'inclinaison des pans de toiture. Leur prise en compte au niveau du projet relève de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Urbanisation : zones bâties ou à bâtir, sans spécification de densité d'habitat (zones U et AU du PLU ou POS)

Vulnérabilité du bâti : mesure l'impact humain et économique d'un phénomène naturel sur le bâti (liée à la capacité d'accueil et à la valeur économique du bâti).

Article 2 : Effets du PPR

2.1. Opposabilité

Une fois approuvé par arrêté préfectoral, le PPR se substitue, sur les zones délimitées par le périmètre réglementé, aux éventuels documents de zonage des risques naturels établis antérieurement, tels que définis au paragraphe 1.4 du livret « note de présentation ».

Le PPR approuvé est une servitude d'utilité publique au titre de l'article L 562-4 du Code de l'Environnement. Il doit donc être annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU) ou POS, en application des articles L 126-1 et R 123-14 1° du Code de l'Urbanisme, par l'autorité responsable de la réalisation de celui-ci.

En cas de dispositions contradictoires entre ces deux documents ou de difficultés d'interprétation, la servitude PPR s'impose au PLU ou POS.

Les documents opposables aux tiers sont constitués par :

- le présent règlement,
- les plans de zonage réglementaire du livret « documents graphiques ».

2.2. Responsabilités

Le Maire et les services chargés de l'urbanisme et de l'application du droit des sols gèrent les mesures qui entrent dans le champ du Code de l'Urbanisme. En revanche, les maîtres d'ouvrage, en s'engageant à respecter les règles de construction, lors du dépôt d'un permis de construire, et les professionnels chargés de

réaliser les projets, sont responsables des études ou dispositions qui relèvent du Code de la Construction en application de son article R 126-1.

Dans certaines zones du PPR ou pour certains projets, la réalisation d'une étude est prescrite. Dans ce cas, une attestation est établie par l'architecte du projet ou par un expert agréé certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception (article R431-16 du Code de l'Urbanisme).

2.3. Réglementation des projets nouveaux

Ces règles sont définies en application de l'article L 562-1-II- 1° et 2 du Code de l'Environnement.

Le respect des dispositions du PPR conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel sous réserve que l'état de catastrophe naturelle soit constaté par arrêté interministériel.

Il est rappelé qu'en application de l'article L 562-5 du Code de l'Environnement, les infractions aux dispositions du PPR sont constatées par des fonctionnaires ou agents de l'Etat ou des collectivités publiques habilités. Le non-respect constaté de ces dispositions est puni des peines prévues à l'article 480.4 du Code de l'Urbanisme.

2.4. Mesures sur les biens et activités existants

Ces mesures sont définies en application de l'article L 562-1-II-4 du Code de l'Environnement. Elles visent la réduction de la vulnérabilité des biens et activités déjà situés en zone réglementée du PPR au moment de son approbation. Il s'agit de dispositions d'aménagement, d'utilisation ou d'exploitation, mises à la charge des propriétaires, utilisateurs ou exploitants, et compatibles avec une vie et des activités normales dans ces zones à risque. Le coût des aménagements obligatoires doit rester inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR (article 5 du décret modifié n° 95-1089 du 5 octobre 1995).

Dans les fiches réglementaires ci-après, sont distinguées les mesures recommandées et les mesures obligatoires ; le délai fixé pour la réalisation de ces dernières (qui ne peut être supérieur à 5 ans) est également précisé (article L 562-1 du Code de l'Environnement).

L'article L 561-3 du Code de l'Environnement fixe la nature des études et travaux de prévention obligatoires que le Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) peut financer, ainsi que leur taux de financement.

Les biens et activités existants ou autorisés antérieurement à la date d'opposabilité du présent PPR continuent à bénéficier du régime général de garantie prévu par la loi modifiée n°82-600 du 13 juillet 1982. Le respect des dispositions du PPR conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel sous réserve que l'état de catastrophe naturelle soit constaté par arrêté interministériel.

Il est rappelé qu'en application de l'article L 562-5 du Code de l'Environnement, les infractions aux dispositions du PPR sont constatées par des fonctionnaires ou agents de l'Etat ou des collectivités publiques habilités. Le non-respect constaté des mesures obligatoires, au delà de leur délai de réalisation, est puni des peines prévues à l'article 480.4 du Code de l'Urbanisme. Le Préfet peut ordonner leur réalisation aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur (article L 562-1 du Code de l'Environnement).

2.5. Dispositions spécifiques dans les zones déjà bâties où toute nouvelle construction est interdite

Sur ces zones désormais inconstructibles au titre des risques naturels, peuvent toutefois être autorisés, sous réserve de ne pas aggraver les risques et de ne pas en provoquer de nouveaux :

a) les travaux courants d'entretien et de gestion des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures, ... sous réserve qu'ils ne conduisent pas à une augmentation de la population exposée.

b) lorsque cela est mentionné dans la fiche : les extensions limitées qui seraient nécessaires à des mises aux normes, notamment d'habitabilité ou de sécurité. Elles sont soumises aux prescriptions énoncées pour la zone et ne doivent pas conduire à une augmentation de la population exposée. Dans la mesure du possible, elles seront positionnées de manière à réduire la vulnérabilité du bâtiment préexistant (sur les façades les plus exposées par exemple, pour créer un écran de protection).

c) lorsque cela est mentionné dans la fiche : la reconstruction ou la réparation de bâtiments sinistrés dans le cas où les dommages n'ont pas de lien avec le risque à l'origine du classement en zone interdite, sous réserve de la mise en œuvre des mesures propres à la zone.

2.6. Dispositions spécifiques aux abris légers, garages et annexes

Sur l'ensemble des zones réglementées du présent PPR, hors les zones classées N et Ni, peuvent être autorisés, sous réserve de ne pas aggraver les risques et de ne pas en provoquer de nouveaux, les abris légers, garages et annexes de bâtiments non destinés à un usage d'habitation, d'une surface inférieure à 20 m², sur un seul niveau, sans mise en œuvre obligatoire des mesures de protection imposées sur ces zones aux projets nouveaux.

Attention, ces constructions ne doivent posséder aucun mur commun avec le bâtiment préexistant, ou alors entrer dans le cadre des extensions autorisées à l'article 2.5b ci-dessus, et être renforcées conformément à ce même article.

2.7. Dispositions spécifiques à certaines infrastructures et équipements

Sur l'ensemble des zones inconstructibles au titre des risques naturels, y compris les zones classées N et Ni, peuvent toutefois être autorisés, sous réserve que le projet ne soit pas en zone exposée à des phénomènes soudains sans signe avant coureur évident (chutes de blocs, coulées boueuses issues de glissements de terrain) :

a) les infrastructures et équipements nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général (réservoir d'eau, station d'épuration, déchetterie, centrale électrique...)

b) les infrastructures et équipements nécessaires aux activités agricoles, forestières, culturelles, touristiques, sportives et de loisirs (stades, aire de jeux, ...)

c) les parkings enterrés ou semi enterrés (un niveau aérien au maximum), y compris les ouvrages techniques en surface nécessaires à l'accessibilité des parkings et à leur ventilation, ainsi que les remblais strictement nécessaires à la mise hors d'eau des accès.

Pour cela, le maître d'ouvrage devra fournir une étude attestant :

- qu'il n'y a pas d'alternative en zone moins exposée aux risques d'origine naturelle, dans la mesure notamment où leur implantation est liée à leur fonctionnalité ;
- que le projet ne comporte aucun nouveau bâtiment dans le cas des infrastructures et équipements nécessaires aux activités agricoles, forestières, culturelles, touristiques, sportives et de loisirs ;
- que le projet ne comporte aucun nouveau local destiné à l'habitation dans le cas des infrastructures et équipements nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général et dans le cas des parkings (semi)enterrés ;
- que sont clairement définis son mode d'exploitation ainsi que les modalités de mise en sécurité des occupants et/ou des usagers en cas de survenance du phénomène de référence ;
- que leur vulnérabilité aux risques naturels a été réduite (notamment par le dimensionnement des structures vis-à-vis du phénomène de référence) et que le projet n'entraîne pas de nouvelles expositions.

- que les accès piétons et véhicules, dans le cas des parkings (semi)enterrés, sont conçus pour empêcher l'entrée d'eau, de boue ou de neige et pour maintenir au minimum la possibilité d'une évacuation des personnes, en cas de survenance du phénomène de référence ;
- que ces infrastructures et équipements ne risquent pas de polluer l'environnement en cas de survenance du phénomène de référence.

2.8. Dispositions spécifiques aux bâtiments d'exploitation des remontées mécaniques

Dans les zones constructibles exposées à des écoulements de surface à forte charge solide (avalanches, chutes de blocs, crues torrentielles...), les mesures applicables aux projets nouveaux pourront être adaptées pour les gares de départ des remontées mécaniques, de sorte à rendre possible l'exploitation de ces constructions.

En effet, les mesures portant sur les façades peuvent être incompatibles avec le fonctionnement de l'ouvrage.

Il s'agit par exemple :

- de la zone des quais d'embarquement et de débarquement nécessairement ouverte vers l'amont ; ici, il apparaît impossible de mettre en œuvre une mesure du type façade aveugle sur toute la hauteur ;
- de salles dans lesquelles opèrent des machinistes, qui doivent pouvoir observer les quais d'embarquement ; dans ce cas, on peut envisager de remplacer une mesure du type façade aveugle par la pose de volets métalliques protégeant les surfaces vitrées, et résistant à la pression dynamique d'impact définie pour le type de façade considéré.

Le maître d'ouvrage devra toutefois fournir une étude attestant que ces adaptations ont été conçues de sorte à réduire au mieux la vulnérabilité de ces constructions et à assurer le meilleur niveau de sécurité des occupants et/ou des usagers en cas de survenance d'accidents d'origine naturelle.

2.9. Dispositions spécifiques aux nouvelles voies de desserte collectives

Tout projet de voie de circulation, pour la desserte d'une zone d'urbanisation nouvelle (ensemble de propriétés bâties) ou d'une extension d'une zone d'urbanisation existante, sous maîtrise d'ouvrage publique ou privée, devra être accompagné d'une étude faisant l'inventaire des phénomènes naturels pouvant, de façon visible ou prévisible, atteindre cette voie et mettre en jeu la sécurité de ses futurs usagers, y compris pour les parties de la voie située à l'extérieur du périmètre réglementé du PPR. En cas de phénomène(s) naturel(s) identifié(s), cet inventaire devra s'accompagner des mesures, de quelque nature qu'elles soient (ouvrages de correction et/ou de protection, mesures administratives de gestion de la circulation, etc.), que le maître d'ouvrage de la voie d'accès envisage de mettre en œuvre pour assurer la sécurité des usagers. S'il s'agit de mesures d'interdiction temporaire sous responsabilité communale, le Maire devra donner son accord et confirmer qu'il dispose dès à présent des moyens pour les mettre en œuvre.

Article 3 : Rappel des autres réglementations en vigueur

Indépendamment du règlement du PPR, des réglementations d'ordre public concourent à la prévention des risques naturels.

3.1. Réglementation parasismique

La partie du territoire de la commune inscrite dans le périmètre réglementé du PPR est classée en zone modérée 3

telle que définie par les décrets n°2010-1254 et 1255 et l'arrêté d'application datés du 22 octobre 2010 relatifs à la prévention du risque sismique et à la classification des bâtiments pour l'application des règles de construction parasismique.

Tous travaux ou aménagements devront respecter les règles parasismiques en vigueur le jour de la délivrance du permis de construire, sous réserve de règles plus adaptées d'un PPR sismique.

- Page 8 -

3.2. Dispositions relatives au libre écoulement des eaux et à la conservation du champ des inondations

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône – Méditerranée – Corse, adopté par le Comité de Bassin et approuvé par le Préfet coordinateur de Bassin le 20 décembre 1996, est opposable à l'administration.

Dans ses règles essentielles de gestion, le SDAGE fait appel à quatre principes majeurs, en matière de gestion du risque d'inondation :

- Connaître les risques
- Maîtriser les aléas à l'origine des risques :
 - o Actions sur le ruissellement et l'érosion
 - o Gestion des écoulements dans le lit mineur des cours d'eau
 - o Conservation des champs d'inondation en lit majeur des cours d'eau
- Ne pas générer de nouvelles situations de risques
- Gérer les situations de risque existantes.

Il est rappelé par ailleurs l'obligation d'entretien des cours d'eau faite aux riverains, définie à l'article L215-14 du Code de l'Environnement :

« Sans préjudice des articles 556 et 557 du code civil et des dispositions des chapitres I^{er}, II, IV, VI et VII du présent titre (« Eau et milieux aquatiques »), 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 ».

Certains travaux ou aménagements, en fonction de leurs caractéristiques, peuvent nécessiter par ailleurs une procédure Loi sur l'eau, dès lors qu'ils entrent dans le champ de la nomenclature des travaux devant faire l'objet d'une déclaration ou d'une autorisation.

TITRE II : MESURES GENERALES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Ces mesures sont définies en application de l'article 562-1-3 du Code de l'Environnement.

Il s'agit de mesures générales incombant aux collectivités publiques dans le cadre de leur compétence, ainsi qu'aux particuliers. Elles portent sur la prévention (information préventive, études spécifiques, mise en place de systèmes de surveillance...), la protection (entretien ou réhabilitation des dispositifs de protection existants, création de nouveaux dispositifs), la sauvegarde (plans d'alerte et d'évacuation, moyens d'évacuation, retour rapide à la normale après la crise...)

Sont distinguées les mesures recommandées et les mesures obligatoires ; le délai fixé pour la réalisation de ces dernières (qui ne peut être supérieur à 5 ans) est également précisé (article 562-1 du Code de l'Environnement).

Article 4 : Mesures de prévention

4.1. Information des citoyens

Prescription :

Sont prescrites les mesures suivantes, à l'initiative du maire :

- l'information régulière (au moins tous les 2 ans selon l'article L 125-2 du Code de l'Environnement) des particuliers et des professionnels sur les risques naturels concernant la commune ainsi que sur les règles à respecter en matière de construction et d'utilisation du sol,

- dès notification par le Préfet du dossier communal synthétique (DCS), la mise en oeuvre de l'information préventive sur les risques majeurs telle que définie par le décret modifié n°90 – 918 du 11 octobre 1990 ; document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) et plan d'affichage.

4.2. Etudes et suivis

Recommandation :

Des études pourront être réalisées, à l'initiative de particuliers ou des collectivités, permettant entre autres :

- d'améliorer la connaissance des phénomènes naturels et de leur impact sur le bâti, existant ou futur ;
- de définir des ouvrages de protection adaptés ;

A la demande de la collectivité locale concernée, l'examen des conclusions de ces études pourra conduire, à l'initiative du Préfet de la Savoie, à une modification du PPR, dans les formes réglementaires.

Le cas échéant, il est recommandé d'assurer un suivi régulier des torrents et ruisseaux les plus dangereux, ainsi que de tout autre phénomène naturel déclaré, pouvant menacer des vies humaines.

4.3. Implantation des bâtiments dits sensibles

Prescription :

Les bâtiments dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la santé publique, la défense ou le maintien de l'ordre public, ou dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes ou un risque identique en raison de leur importance socio-économique, devront être prioritairement implantés, autant que faire se peut, dans des zones libres de risques d'origine naturelle.

Article 5 : Mesures de protection

5.1. Défenses déportées existantes

Mise en œuvre obligatoire à compter de la date d'approbation du présent PPR :

Les défenses déportées existantes (ouvrages ou dispositifs de protection) devront être maintenues dans un état d'efficacité optimum.

Par "maintien en état d'efficacité optimum", il faut entendre :

- pour les ouvrages artificiels, le respect dans le temps par ces ouvrages des spécifications techniques qui ont procédé à leur conception,

- pour les défenses naturelles, le maintien dans le temps de leur efficacité constatée à la date de réalisation du zonage.

Une commission de suivi des défenses déportées existantes pourra être mise en place à cet effet, à l'initiative de la collectivité concernée par le PPR. Pourront participer à cette commission, aussi souvent que nécessaire, tous les maîtres d'ouvrage et propriétaires de défenses déportées existantes ayant effet sur les zones urbanisées ou urbanisables traitées par le P.P.R.

Toute modification à la baisse de l'efficacité de tout ou partie de ces défenses devra être signalée par la collectivité au Préfet de la Savoie, à charge pour ce dernier de prendre éventuellement en compte cette évolution par modification du PPR.

En cas de constatation d'une perte sensible de l'efficacité de certaines de ces défenses, et selon les conséquences prévisibles de cette perte d'efficacité :

- les bâtiments dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la santé publique, la défense ou le maintien de l'ordre public, ou dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes ou un risque identique en raison de leur importance socio-économique, pourront être fermés et interdits d'utilisation, à l'initiative du Maire ou du Préfet par substitution ;
- le Plan Communal de Sauvegarde pourra être revu, à l'initiative du Maire.

Cette prescription porte au minimum sur l'ensemble des défenses déportées relevées lors de la réalisation du présent PPR, décrites et localisées secteur par secteur dans la note de présentation et englobées dans le périmètre de l'arrêté préfectoral prescrivant l'établissement du présent PPR.

5.2. Défenses déportées futures

Recommandation :

Il est recommandé d'améliorer les protections existantes lorsque leur efficacité n'est pas jugée satisfaisante dans le présent PPR (cf. note de présentation) et de réaliser ou mettre en œuvre tout nouvel ouvrage ou toute mesure permettant d'atténuer les risques naturels affichés, y compris dans les zones classées N ou Ni du présent PPR (sous réserve de conformité avec la Loi sur l'Eau).

En particulier, il est souhaitable, vis à vis du risque d'inondation et de crues torrentielles, d'établir un parcours à moindres dommages, permettant le retour au lit des écoulements sans aggraver le risque à l'aval. Il est vivement conseillé, avant exécution des travaux, de se rapprocher des services de l'Etat afin de s'assurer de leur impact prévisible sur le zonage des risques d'origine naturelle.

5.3. Mise en œuvre du principe d'urbanisation organisée

Remarque :

L'inconvénient des protections individuelles intégrées aux bâtiments réside dans le fait qu'elles n'assurent la sécurité qu'à l'intérieur de ces bâtiments.

Sur les zones constructibles où se manifestent des phénomènes de type écoulements de surface à forte charge solide, il peut être préférable d'avoir recours à une urbanisation organisée, et d'utiliser tout ou partie du projet de construction pour créer un bâti-écran. Ce dernier aura pour effet de créer à l'arrière une zone protégée (cas général) ou de moindre exposition (cas des avalanches en aérosols).

Cette fonction de protection sera pérennisée dans le cadre d'une relation contractuelle (voir ci-après) entre l'amont "protecteur" et l'aval "protégé", relation qui n'existe pas à l'heure actuelle, même si aujourd'hui cette relation implicite peut être constatée sur de nombreux sites.

A la demande de la collectivité locale concernée, la réalisation de l'urbanisation organisée pourra conduire, à l'initiative du Préfet, à une modification du PPR dans les formes réglementaires, pour tenir compte de son influence favorable sur les terrains aval.

Principe d'aménagement

L'aménagement de la zone, soumise de façon homogène à un même type de phénomène naturel, devra être concerté de sorte à déboucher sur un plan d'ensemble prévoyant un "bâti-écran" propre à protéger efficacement du phénomène naturel l'ensemble des aménagements et activités prévus dans le secteur. Cette relation "protecteur-protégé" devra être contractualisée de la façon la mieux adaptée à la situation juridique des propriétés concernées, et celle de l'opération immobilière envisagée.

Le plan d'aménagement de la zone à urbaniser sera réfléchi et conçu en prenant en compte la totalité des phénomènes naturels la concernant.

Le plan d'aménagement de la zone comprendra un phasage de réalisation. Ce phasage sera conçu de sorte à ce qu'au fil des constructions, on obtienne une sécurité croissante des aménagements et activités vis à vis du phénomène naturel en cause. Les autorisations de construire seront délivrées conformément à ce phasage. Par sa réalisation, le projet d'aménagement ne devra pas induire une augmentation du risque naturel sur les propriétés voisines ainsi que sur celles situées à l'aval. Cependant, si tel devait être le cas, le projet d'aménagement devra intégrer la réalisation d'ouvrages propres à maintenir au minimum le niveau de risque sur les propriétés voisines et celles situées à l'aval, dans le sens de l'écoulement du phénomène, à ce qu'il était antérieurement à la réalisation de l'urbanisation organisée.

En cas de disparition, partielle ou totale, du bâti-écran, toute mesure devra être prise au plus vite pour rétablir le niveau de protection qu'assurait le bâti disparu. Tant que ce niveau de protection n'aura pas été rétabli, l'occupation des bâtiments qui se trouveraient exposés à l'impact des phénomènes naturels suite à la disparition de tout ou partie du bâti écran, devra être réglementé dans le sens de la plus grande sécurité des occupants et des utilisateurs.

Comme pour les défenses déportées, il est vivement conseillé, avant exécution des travaux, de se rapprocher des services de l'Etat afin de s'assurer de leur impact prévisible sur le zonage des risques d'origine naturelle.

5.4. Sécurité des réseaux aériens et enterrés

Recommandation :

Il est recommandé de prendre toutes dispositions utiles pour soustraire les réseaux aériens et enterrés (lignes électriques, téléphoniques, conduites de gaz, réseaux d'eau...) aux effets dommageables des phénomènes naturels existants sur leurs tracés.

5.5. Gestion des eaux de ruissellement

S'ils ne sont pas conçus et réalisés avec les précautions nécessaires, les aménagements concourant à l'imperméabilisation des sols (densification de l'habitat, création de zones commerciales ou artisanales, de voies de circulation, d'aires de stationnement...) sont susceptibles d'entraîner des perturbations marquées dans le régime d'écoulement des eaux pluviales, et donc de créer ou d'aggraver les risques sur le site même et à l'aval.

Prescription :

Les variations de volume et de débit des écoulements de surface devront être maîtrisés (par des ouvrages tamponnant les débits ruisselés par exemple) afin de rester supportables pour les activités, urbanisations et équipements existants, non seulement sur la commune, mais encore sur les communes voisines, et ce pour le long terme (respect des principes du SDAGE – cf. article 3.2 ci-dessus).

Recommandation :

h
me

Dans le cadre de l'établissement de son zonage d'assainissement, il est recommandé à la commune d'élaborer un volet spécifique à l'assainissement pluvial et au ruissellement de surface urbain, avec prise en compte :

- en cas de recours à l'infiltration, de l'impact de celle-ci sur la stabilité des sols, notamment dans les secteurs définis comme potentiellement sensibles aux glissements de terrain,
- en cas de rejet dans un émissaire superficiel, de l'impact sur les pointes et volumes de crues (inondations et transport solide par érosion).

Article 6 : Mesures de sauvegarde

6.1. Plan Communal de Sauvegarde

Mise en œuvre obligatoire dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR :

Conformément à l'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 sur la modernisation de la sécurité civile et en application du décret n°2005-1156 relatif au Plan Communal de Sauvegarde (PCS), un plan de mise en sécurité des populations vis à vis des risques naturels sera mis en œuvre, à l'initiative et sous la responsabilité du maire de la collectivité concernée par le P.P.R.

6.2. Sécurité des accès aux immeubles

Remarque :

En cas d'exposition à un ou plusieurs phénomènes naturels prédictibles (précédés d'intenses précipitations et/ou de signes avant-coureurs...), la sécurité des accès aux immeubles peut être assurée par la mise en œuvre du Plan Communal de Sauvegarde (cf. paragraphe ci-dessus). Toutefois, même lors d'un confinement imposé, il est souhaitable qu'au moins l'un des accès desservant la totalité de l'immeuble puisse être emprunté, à titre exceptionnel, pour cause d'urgence. L'aménagement de cet accès à l'abri de la façade la moins exposée de l'immeuble sera donc recherchée, dans la mesure du possible.

En cas d'exposition à un ou plusieurs phénomènes naturels non prédictibles et potentiellement dangereux (principalement les chutes de blocs), la sécurité des accès aux immeubles ne peut être assurée par le PCS et ceux-ci doivent alors faire l'objet d'une réglementation spécifique (cf. titre III du présent règlement).

6.3. Consignes de sécurité dans les campings

Prescription :

Concernant les campings existants, il est rappelé que, conformément à l'article L 443-2 du Code de l'Urbanisme, le maire fixe, après avis de la commission consultative départementale de sécurité et de la commission départementale d'action touristique, pour chaque terrain de camping, les prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains situés dans les zones à risques délimitées par arrêté préfectoral, ainsi que leur délai de réalisation.

6.4. Stationnement nocturne des camping-car

Prescription :

Le stationnement nocturne des camping-cars hors des zones de camping est autorisé sur les zones hors risques du P.P.R (zones 0 du zonage), et sur les zones constructibles où le P.P.R, hors les prescriptions d'urbanisme, ne fait mention pour le bâti futur que de recommandations.

6.5. Sécurité des occupants et usagers des bâtiments dits sensibles et des établissements recevant du public (ERP)

Prescription :

Pour les zones de risque naturel définies dans le présent PPR, le Plan Communal de Sauvegarde devra comporter une liste tenue à jour des bâtiments dits sensibles et des établissements recevant du public, et indiquer la stratégie retenue pour la protection des occupants et usagers de ces derniers :

- Stratégie d'évitement de mise en danger par fermeture temporaire préventive de l'établissement ou interdiction d'accès sous la responsabilité du Maire, lorsque notamment la dynamique du phénomène le permet.

- Stratégie de mise en sécurité des occupants et usagers sous la responsabilité du chef de l'établissement. Dans ce cas une étude devra être réalisée afin de définir les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes et, s'il s'agit d'un service public lié à la sécurité, les modalités de continuité de celui-ci. Selon les conclusions de cette étude, les mesures de protection nécessaires (conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation de l'établissement) pour assurer la sécurité des personnes sur le site ou/et leur évacuation seront mises en œuvre.

N.B. : Ces stratégies ne sont pas nécessairement exclusives l'une de l'autre. En fonction notamment de la nature du phénomène, de l'importance ou de la sensibilité de l'établissement, les deux stratégies pourront être retenues afin d'avoir par exemple à disposition une solution alternative en conditions dégradées de l'une ou l'autre d'entre elles.

TITRE III : REGLEMENTATION DES PROJETS ET DES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

Article 7 : Réglementation générale

7.1. Recul des constructions par rapport aux cours d'eau susceptibles de recevoir un débit de crue

Généralement, une bande inconstructible le long des berges a été classée en rouge sur le zonage du PPRN. 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 inconstructible ne soit pas totalement classée en rouge sur le zonage du PPRN. Le pétitionnaire veillera alors à respecter un recul par rapport au sommet des berges telles qu'elles existent sur le terrain.

Le recul a une **largeur fixe de 10 m**, comptée à partir du sommet de la berge naturelle de chaque côté sur la Valloirette et la Neuvachette, 5m sur les autres cours d'eau

Pour permettre l'entretien, le recul **ne peut être inférieure à 4m** à partir du sommet de la berge (au moins d'un côté pour les cours d'eau pour lesquels l'entretien des deux berges est possible depuis un côté).

En présence de **digue**, le principe du recul reste valable. Il a été pris en compte sur les secteurs révisés du PPR

De manière générale, **toute implantation de construction** (y compris souterraine), **tout aménagement est interdit sur la distance de recul**, sauf exceptions ci-après :
Sont toutefois autorisés :

- Les **travaux et aménagements liés à la gestion du cours d'eau**, notamment ceux de nature à réduire les risques, et/ou réalisés dans le cadre d'un projet collectif de protection contre les inondations, (et qui devront respecter la Loi sur l'Eau). Ex : plage de dépôt, entretien des cours d'eau...;
- Les **ouvrages de franchissement** (pont, ponceau, dalot...), dans le respect de la loi sur l'eau et donc avec un objectif de non aggravation des risques d'inondation amont / aval (respect de la capacité d'écoulement du lit et conception évitant la formation d'embâcle). Si l'ouvrage participe à la régulation de l'inondation (obstacle à l'écoulement des crues), il doit être conçu et réalisé comme un ouvrage hydraulique, et justifié comme tel ;
- Les **travaux courants d'entretien** et de gestion des constructions et installations existantes, ainsi que leur **réparation** en prévoyant si possible une réduction de la vulnérabilité ;
- Les aménagements nécessaires à la **mise aux normes** de l'existant, sans augmentation de la capacité d'accueil. Pour les campings-caravanings, la commission de sécurité des campings statuera sur l'opportunité de conserver cette activité dans la bande de recul ;
- Les **extensions limitées** à 20% de l'emprise au sol du bâti existant avec un maximum de 150 m² sur la bande de recul, si elles s'inscrivent **dans la continuité du bâtiment existant**, et ne présentent pas un empiètement supplémentaire vers le cours d'eau ni une réduction du lit mineur ; sous réserve de **dispositions constructives** appropriées aux risques d'érosion de berge, y compris en phase travaux ;
- Les **projets nouveaux situés en dent creuse**, dans l'alignement d'un front bâti existant du côté berge, si la démonstration de la non-aggravation du risque est apportée ;
- Les changements de destination de plancher, s'ils entraînent une diminution de la vulnérabilité ou au moins n'aggravent pas la situation en période de crise (sous réserve de prise en compte par le PCS) ;
- Les murs, clôtures fixes, haies qui laissent libre un passage de 4 m le long du cours d'eau ;
- Les clôtures installées à titre provisoire (parcs à bétail...);
- Les constructions, installations, infrastructures, réseaux aériens ou enterrés nécessaires au fonctionnement des **services d'intérêt collectif ou général**, dans la mesure où leur implantation est techniquement justifiée à cet emplacement et sous réserve de dispositions constructives appropriées aux risques, y compris en phase travaux ;

7.2. Ouvertures techniques

Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades amont et concernées par des prescriptions.

7.3. Façades : mise en œuvre des prescriptions

Les prescriptions énoncées portent sur la totalité des façades exposées.

Toute façade partiellement située en zone à risque devra prendre en compte, dans sa totalité, les prescriptions propres à cette zone.

Toute façade recoupant plusieurs zones à risques devra prendre en compte les prescriptions de la zone la plus contraignante.

Des adaptations mineures pourront être apportées aux règles définies ci-dessus, en particulier dans le cas de façades de grande longueur, ou en cas de présence de "redans" en façades latérales.

7.4. Reconstruction du bâtiment après sinistre

Dans les zones pour lesquelles il est prévu le maintien du bâti à l'existant, après survenance d'un sinistre non lié à des phénomènes naturels objets du présent P.P.R., les immeubles concernés pourront être reconstruits en mettant en œuvre impérativement le contenu du règlement portant sur le bâti existant dans la zone concernée du P.P.R., recommandations et prescriptions confondues.

Article 8 : Réglementations particulières

8.1. Fiches réglementaires par zone des documents graphiques

Attention, lorsqu'une zone est concernée par plusieurs fiches réglementaires, la constructibilité de la zone correspond à celle de la fiche la plus contraignante. De même, les mesures portant sur les projets nouveaux et les biens et activités existants se cumulent, les plus contraignantes primant sur les moins contraignantes.

Le règlement est composé des fiches suivantes :

	Ecoulements à forte charge solide (avalanches, crues, chutes de blocs)	Mouvements du sol
alea nul : - 0	- 1.01- 1.02- 1.03-1.04	- 2.01- 2.02- 2.03
aléa fort non bâti :	- 1.06- 1.07- 1.08- 1.09	- 2.04
- N (avalanches	- 1.10- 1.11- 1.12- 1.13	
chutes de blocs)	- 1.14- 1.15- 1.16- 1.17	
- Ni (inondations)	- 1.18- 1.19- 1.20- 1.22	
	- 1.23	

Prescriptions			Recommandations	Fiche O : aucun phénomène naturel retenu <u>Constructibilité de la zone</u> : Projets nouveaux autorisés
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
				Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement
				Sans contrainte particulière
				Mesures portant sur les biens et activités existants
				Sans contrainte particulière

Prescriptions			Recommandations	Fiche N : avalanche – mouvement de terrain <u>Constructibilité de la zone</u> : Zone non bâtie – projets nouveaux interdits (exceptions : voir titre I – article 2.7 et article 5.2)
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
x				Les nouveaux parkings de surface ou leur extension sont interdits sauf : - lorsque le classement en N de la zone est justifié uniquement par un risque de glissement de terrain lent ou un risque d'affaissement ; - lorsque le parking n'est utilisé que du 1 ^{er} juin au 31 octobre en zone N avalanche.
				Réglementation des projets de campings
x				Toute création de camping est interdite
				Mesures sur les activités existantes
		x		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes est interdit sauf : - lorsque le classement en N de la zone est justifié uniquement par un risque de glissement de terrain lent ou un risque d'affaissement ; - du 1 ^{er} juin au 31 octobre en zone N justifié par un risque d'avalanche.

Prescriptions			Recommandations	Fiche N.i : inondation - crue torrentielle – coulée de boue <u>Constructibilité de la zone</u> : Zone non bâti – projets nouveaux interdits (exceptions : voir l'article 2.7 et article 5.2)
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<i>Classement justifié par au moins l'une des raisons suivantes :</i> - cette zone constitue le lit actif du cours d'eau ; - cette zone est exposée à des écoulements d'intensité forte ; - elle est fréquemment exposée à des inondations d'intensité moyenne ; - cette zone est exposée à des érosions de berges d'intensité forte ; - elle constitue un champ d'expansion des crues au bénéfice des zones aval ; - son urbanisation reviendrait à aggraver les risques à l'amont ou à l'aval ; - cette zone sert de couloir nécessaire à l'entretien et à la gestion des berges ;
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
x		x		Sont interdits : - les dépôts et stockage de matériaux polluants, putrescibles ou flottants pouvant être atteints ou emportés par la crue centennale, - la création ou l'extension de parkings de surface ; - les remblais et les aménagements ou ouvrages non visés à la ligne « Sont autorisés » ci-dessous et ne faisant pas partie des exceptions définies en tête de fiche, - l'édification de digues sauf celles autorisées au titre de la Loi sur l'Eau.
x		x		Sont autorisés : - les aménagements ou occupations du sol ne générant ni remblais, ni obstacle, et étant totalement transparents à l'écoulement des eaux - les ouvrages, aménagements et travaux hydrauliques légalement autorisés ; - les remblais justifiés par un dire d'expert hydraulique et validé par les services de l'Etat, - les clôtures (hors lit mineur) sous réserve qu'elles ne constituent pas un obstacle aux écoulements et qu'elles présentent une perméabilité $\geq 50\%$. Les murets d'assise sont autorisés sous réserve qu'ils soient d'une hauteur maximum égale à 0,2 m.
		x		Concernant le lit actif des cours d'eau, il est rappelé l'obligation d'entretien des cours d'eau faite aux riverains, définie à l'article L215-14 du Code de l'Environnement (cf Titre I, article 3.2 du règlement).
				Réglementation des projets de camping
x				Toute création de camping est interdite
				Mesures portant sur les biens et activités existants
		x		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes est interdit

Prescriptions				Recommandations	1.01 avalanche coulante avec aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles			
					Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 30 kPa hauteur d'application (h) = 4 mètres Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) = 10 kPa hauteur d'application >10 mètres
					<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
					Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, campings)
					Façades amont exposée (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
x					- aveugles
	x				- résistant de façon homogène à la surpression P1 sur le reste de la hauteur :
x					- aveugles ou équipées de vitrages fixes / ouvrants autorisés
	x				- façade et vitrages résistant de façon homogène à la surpression P2
					- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression P2
					Façades latérale (dans l'axe de l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
x					- ouvrants autorisés,
	x				- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 de P1 et à la dépression 1/5 P2 sur le reste de la hauteur :
x					- ouvrants autorisés,
	x				- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 P2 et à la dépression 1/5 P2
					Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x					- ouvrants autorisés,
	x				- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la dépression 1/5 P2
					Toitures : sur une hauteur de h mètres :
	x				- composante principale P1 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P1 en surpression et 1/5 P2 en dépression - composante dynamique verticale 0,4 P1, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades amont et latérales pour ces derniers éléments) sur le reste de la hauteur :
					- composante dynamique principale P2 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P2 en surpression et 1/5 P2 en dépression - composante dynamique verticale 0,8 P2, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades amont et latérales pour ces derniers éléments)
					Issues de secours – ouvertures techniques :
x					Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
	x				Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
x	x				Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.5
					Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que :
	x				- si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Prescriptions				Recommandations	1.01 avalanche coulante avec aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles			
					Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 30 kPa hauteur d'application (h) = 4 mètres Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) = 10 kPa hauteur d'application >10 mètres
					Mesures sur les biens et activités existants
			x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.5
	x				Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression et en dépression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
			x		Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)
			x		Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
			x		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Prescriptions			Recommandations
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles	
1.01b avalanche coulante avec aérosol Constructibilité de la zone : Projets nouveaux interdits Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 35 kPa hauteur d'application (h) = 5 mètres Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) = 10 kPa hauteur d'application > 10 mètres			
<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>			
Réglementation des projets autorisés : extension ou reconstruction de bâtiment spécifiée à l'article 2.5 et projets d'aménagement sans changement de destination (à l'exception de celles entraînant une diminution de la vulnérabilité)			
			Façades amont exposée (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
x			- aveugles
	x		- résistant de façon homogène à la surpression P1
			sur le reste de la hauteur :
x			- aveugles ou équipées de vitrages fixes / ouvrants autorisés
	x		- façade et vitrages résistant de façon homogène à la surpression P2
			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression P2
			Façades latérale (dans l'axe de l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
x			- ouvrants autorisés,
	x		- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 de P1 et à la dépression 1/5 P2
			sur le reste de la hauteur :
x			- ouvrants autorisés,
	x		- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 P2 et à la dépression 1/5 P2
			Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x			- ouvrants autorisés,
	x		- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la dépression 1/5 P2
			Toitures : sur une hauteur de h mètres :
	x		- composante principale P1 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P1 en surpression et 1/5 P2 en dépression - composante dynamique verticale 0,4 P1, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades amont et latérales pour ces derniers éléments)
			sur le reste de la hauteur :
	x		- composante dynamique principale P2 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P2 en surpression et 1/5 P2 en dépression - composante dynamique verticale 0,8 P2, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades amont et latérales pour ces derniers éléments)
			Issues de secours – ouvertures techniques :
x			Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
	x		Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en œuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
	x	x	Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.5
			Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que :
	x		- si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai

1.01b avalanche coulante avec aérosol

Prescriptions				Recommandations	1.01b avalanche coulante avec aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles			
					<u>Constructibilité de la zone</u> : Projets nouveaux interdits Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 35 kPa hauteur d'application (h) = 5 mètres Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) = 10 kPa hauteur d'application > 10 mètres
					Mesures sur les biens et activités existants
		x			Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.5
	x				Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression et en dépression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
		x			Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)
		x			Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

[illegible]

Prescriptions			Recommandations	1.02 avalanche coulante Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 30 kPa hauteur d'application (h) = 4 mètres
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
				Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
				Façades amont, exposée (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
X				- aveugles
	X			- résistant de façon homogène à la surpression P1
				Façades latérale (dans l'axe de l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
X				- ouvrants autorisés,
	X			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression $\frac{1}{2}$ P1
				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) :
X				- sans contrainte
				Toitures : sur une hauteur de h mètres :
	X			- composante dynamique principale P1 en surpression - composante dynamique latérale $\frac{1}{2}$ P1 en surpression - composante dynamique verticale 0,4 P1, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades de classes 1 et 2 pour ces derniers éléments)
				Issues de secours – ouvertures techniques :
	X			Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
	X			Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
	X	X		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que :
		X		- si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai
				Mesures sur les biens et activités existants
		X		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
	X			Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures exposées doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
		X		Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)
		X		Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
		X		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

7
Jue

Prescriptions			Recommandations	1.03 avalanche coulante avec aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 20 kPa hauteur d'application (h) = 4 mètres Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) = 10 kPa hauteur d'application > 10 mètres
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
				Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, campings)
				Façades amont exposée (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
x				- aveugles
	x			- résistant de façon homogène à la surpression P1 sur le reste de la hauteur :
x				- aveugles ou équipées de vitrages fixes / ouvrants autorisés
	x			- façade et vitrages résistant de façon homogène à la surpression P2 - l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression P2
				Façades latérale (dans l'axe de l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
x				- ouvrants autorisés,
	x			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 de P1 et à la dépression 1/5 P2 sur le reste de la hauteur :
x				- ouvrants autorisés,
	x			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 P2 et à la dépression 1/5 P2
				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x				- ouvrants autorisés,
	x			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la dépression 1/5 P2
				Toitures : sur une hauteur de h mètres :
	x			- composante principale P1 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P1 en surpression et 1/5 P2 en dépression - composante dynamique verticale 0,2 P1, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades amont et latérales pour ces derniers éléments) sur le reste de la hauteur :
	x			- composante dynamique principale P2 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P2 en surpression et 1/5 P2 en dépression - composante dynamique verticale 0,8 P2, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades amont et latérales pour ces derniers éléments)
				Issues de secours – ouvertures techniques :
	x			Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
	x			Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
	x	x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.5
				Camping :
		x		Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que : - si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Prescriptions			Recommandations	1.03 avalanche coulante avec aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 20 kPa hauteur d'application (h) = 4 mètres Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) = 10 kPa hauteur d'application > 10 mètres
				Mesures sur les biens et activités existants
		x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.5
	x			Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression et en dépression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
		x		Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)
		x		Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
		x		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Prescriptions			Recommandations	1.04 avalanche aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 20 kPa hauteur d'application > 10 mètres
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
				Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
				Façades amont, exposées (faisant face à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x				- aveugles ou équipées de vitrages fixes / ouvrants autorisés
	x			- façade et vitrages résistant de façon homogène à la surpression P1
				- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression P1
				Façades latérales (dans l'axe de l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x				- ouvrants autorisés,
	x			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 P1 et à la dépression 1/5 P1
				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x				- ouvrants autorisés,
	x			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la dépression 1/5 P1
				Toitures : sur toute la hauteur :
	x			- composante dynamique principale P1 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P1 en surpression et 1/5 P1 en dépression - composante dynamique verticale 0,4 P1, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades de classes 1 et 2 pour ces derniers éléments)
				Issues de secours – ouvertures techniques :
	x			Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
	x			Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
	x	x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que :
		x		- si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Prescriptions			Recommandations	1.04 avalanche aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 20 kPa hauteur d'application > 10 mètres
				Mesures sur les biens et activités existants
		x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
	x			Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression et en dépression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
		x		Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)
		x		Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
		x		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

1.06 avalanche aérosol

Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés

Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa
hauteur d'application > 10 mètres

Prescriptions			Recommandations
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles	
			Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II
			Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
			Façades amont, exposées (faisant face à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x			- aveugles ou équipées de vitrages fixes / ouvrants autorisés
	x		- façade et vitrages résistant de façon homogène à la surpression P1
			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression P1
			Façades latérales (dans l'axe de l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x			- ouvrants autorisés,
	x		- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 P1 et à la dépression 1/5 P1
			Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x			- ouvrants autorisés,
	x		- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la dépression 1/5 P1
			Toitures : sur toute la hauteur :
	x		- composante dynamique principale P1 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P1 en surpression et 1/5 P1 en dépression - composante dynamique verticale 0,4 P1, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades de classes 1 et 2 pour ces derniers éléments)
			Issues de secours – ouvertures techniques :
	x		Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
	x		Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
	x	x	Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
			Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que :
	x		- si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai

1.06 avalanche aérosol

Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés

Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa
hauteur d'application > 10 mètres

Prescriptions			Recommandations
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles	
			Mesures sur les biens et activités existants
		x	Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
	x		Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression et en dépression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
		x	Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)
		x	Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
		x	Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Prescriptions			Recommandations	1.07 avalanche coulante avec aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa hauteur d'application (h) = 4 mètres Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) = 10 kPa hauteur d'application > 10 mètres
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
				Règlementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, campings)
				Façades amont exposée (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
x				- aveugles
	x			- résistant de façon homogène à la surpression P1
				sur le reste de la hauteur :
x				- aveugles ou équipées de vitrages fixes / ouvrants autorisés
	x			- façade et vitrages résistant de façon homogène à la surpression P2
				- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression P2
				Façades latérale (dans l'axe de l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
x				- ouvrants autorisés,
	x			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 de P1 et à la dépression 1/5 P2
				sur le reste de la hauteur :
x				- ouvrants autorisés,
	x			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 P2 et à la dépression 1/5 P2
				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x				- ouvrants autorisés,
	x			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la dépression 1/5 P2
				Toitures : sur une hauteur de h mètres :
	x			- composante principale P1 en surpression
				- composante dynamique latérale 1/2 P1 en surpression et 1/5 P2 en dépression
				- composante dynamique verticale 0,4 P1, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades amont et latérales pour ces derniers éléments)
				sur le reste de la hauteur :
	x			- composante dynamique principale P2 en surpression
				- composante dynamique latérale 1/2 P2 en surpression et 1/5 P2 en dépression
				- composante dynamique verticale 0,8 P2, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades amont et latérales pour ces derniers éléments)
				Issues de secours – ouvertures techniques :
	x			Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
				Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
	x	x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.5
				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que :
		x		- si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Prescriptions			Recommandations	1.07 avalanche coulante avec aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa hauteur d'application (h) = 4 mètres Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) = 10 kPa hauteur d'application > 10 mètres
				Mesures sur les biens et activités existants
		x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.5
	x			Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression et en dépression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
		x		Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)
		x		Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
		x		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

9
2me

Prescriptions			Recommandations	1.08 avalanche coulante
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés
				Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa hauteur d'application (h) = 4 mètres
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
				Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
				Façades amont, exposée (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
x				- aveugles
	x			- résistant de façon homogène à la surpression P1
				Façades latérale (dans l'axe de l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
x				- ouvrants autorisés,
	x			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 P1
				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : - sans contrainte
x				
				Toitures : sur une hauteur de h mètres :
	x			- composante dynamique principale P1 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P1 en surpression - composante dynamique verticale 0,4 P1, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades de classes 1 et 2 pour ces derniers éléments)
				Issues de secours – ouvertures techniques :
	x			Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
	x			Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
	x	x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que :
	x			- si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Page 20 -

Prescriptions			Recommandations	1.08 avalanche coulante
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<u>Constructibilité de la zone</u> : Projets nouveaux autorisés Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa hauteur d'application (h) = 4 mètres
				Mesures sur les biens et activités existants
		X		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
	X			Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures exposées doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
		X		Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)
		X		Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
		X		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Prescriptions			Recommandations	1.09 avalanche aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 5 kPa hauteur d'application > 10 mètres
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
				Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
				Façades amont, exposées (faisant face à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x				- aveugles ou équipées de vitrages fixes / ouvrants autorisés
	x			- façade et vitrages résistant de façon homogène à la surpression P1
				- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression P1
				Façades latérales (dans l'axe de l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x				- ouvrants autorisés,
	x			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression P1 et à la dépression 1/5 P1
				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
x				- ouvrants autorisés,
	x			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la dépression 1/5 P1
				Toitures : sur toute la hauteur :
	x			- composante dynamique principale P1 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P1 en surpression et 1/5 P1 en dépression - composante dynamique verticale 0,2 P1, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades de classes 1 et 2 pour ces derniers éléments)
				Issues de secours – ouvertures techniques :
	x			Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
	x			Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en œuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
	x	x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que :
		x		- si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Prescriptions			Recommandations	1.09 avalanche aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 5 kPa hauteur d'application > 10 mètres
				Mesures sur les biens et activités existants
		x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
	x			Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression et en dépression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
		x		Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)
		x		Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
		x		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Prescriptions			Recommandations	1.10 avalanche aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de	Autres règles		<u>Constructibilité de la zone</u> : Projets nouveaux autorisés
				Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 3 kPa hauteur d'application > 10 mètres
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
				Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
				Façades amont, exposées (faisant face à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
			x	- aveugles ou équipées de vitrages fixes / ouvrants autorisés
			x	- façade et vitrages résistant de façon homogène à la surpression P1 - l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression P1
				Façades latérales (dans l'axe de l'écoulement) : sur toute la hauteur :
				- ouvrants autorisés,
				- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression P1 et à la dépression 1/5 P1
				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
			x	- ouvrants autorisés,
			x	- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la dépression 1/5 P1
				Toitures : sur toute la hauteur :
			x	- composante dynamique principale P1 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P1 en surpression et 1/5 P1 en dépression - composante dynamique verticale 0,2 P1, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades de classes 1 et 2 pour ces derniers éléments)
				Issues de secours – ouvertures techniques :
			x	Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
			x	Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en œuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
			x	Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que :
		x		- si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai

ge 22 -

Prescriptions			Recommandations	1.10 avalanche aérosol <u>Constructibilité de la zone</u> : Projets nouveaux autorisés Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 3 kPa hauteur d'application > 10 mètres
Règles d'urbanisme	Règles de	Autres règles		
				Mesures sur les biens et activités existants
			X	Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
			X	Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression et en dépression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
			X	Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)
			X	Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
			X	Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

Prescriptions			Recommandations	1.11 chute de blocs
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux interdits (exceptions : voir articles 2.5 à 2.6 et article 5.2) Pour des volumes unitaires $\geq$ quelques dizaines de litres, développant de fortes énergies : - pression dynamique d'impact de référence (P1) = 30 kPa - hauteur d'application (h) = 5 mètres
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
				Réglementation des projets autorisés : extension ou reconstruction de bâtiment spécifiée à l'article 2.5 et projets d'aménagement sans changement de destination (à l'exception de celles entraînant une diminution de la vulnérabilité)
				Façades amont (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
x				- aveugles
	x			- façades résistant de façon homogène à la surpression P1 et armées de deux treillis de répartition (ST65C : diamètre des fers = 9 mm minimum, maillage = 10 cm), un sur chaque face du mur et celui côté extérieur à plus de 5 cm de la surface.
				Façades latérale (dans l'axe de l'écoulement) :
x				- ouvertures autorisées, protégées par des grilles métalliques (maillage : 10/20 cm)
	x			- façades et grilles résistant de façon homogène à la surpression $\frac{1}{2}$ P1, et façades armées de deux treillis de répartition (ST65C : diamètre des fers = 9 mm minimum, maillage = 10 cm), un sur chaque face du mur et celui côté extérieur à plus de 5 cm de la surface
				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) :
x				- sans contrainte
				Toitures : sur une hauteur de h mètres :
	x			- composante dynamique principale P1 en surpression - composante dynamique latérale $\frac{1}{2}$ P1 en surpression
				Issues de secours – ouvertures techniques :
	x			Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
	x			Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
				Réglementation des projets de campings
x				Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant est interdite
				Mesures sur les biens et activités existants
		x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4

Prescriptions			Recommandations	1.11 chute de blocs
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux interdits (exceptions : voir articles 2.5 à 2.6 et article 5.2) Pour des volumes unitaires $\geq$ quelques dizaines de litres, développant de fortes énergies : - pression dynamique d'impact de référence (P1) = 30 kPa - hauteur d'application (h) = 5 mètres
				Mise en œuvre, de préférence sous maîtrise d'ouvrage publique
			x	1) d'une étude permettant de : - quantifier les phénomènes pouvant atteindre ces zones (localisation et volumes des instabilités, probabilités de départ, calculs de propagation tenant compte du sol et de la végétation, évaluation des énergies cinétiques, des hauteurs de rebond et des probabilités d'atteinte). - définir, si la probabilité d'atteinte de la zone est effectivement supérieure 10^{-6} au vu de l'analyse précédente, les parades actives (purgés, clouage, emmaillotage des instabilités...) et/ou passives (merlon, filets...) permettant de protéger efficacement les personnes et les biens exposés. Ces parades seront dimensionnées de manière à ce que la probabilité d'atteinte résiduelle des zones à protéger devienne inférieure à 10^{-6} (moins de un sur un million). 2) des travaux définis par l'étude ci-avant. En cas d'impossibilité technique ou économique de réaliser ces travaux, il devra être procédé à l'évacuation définitive des personnes exposées selon les termes des articles L561-1 à L561-3 du Code de l'Environnement. <i>Remarque :</i> Si le niveau de risque résiduel à l'aval des travaux/ouvrages réalisés est jugé satisfaisant sur le long terme, la zone pourra redevenir constructible après achèvement des quatre étapes suivantes : 1) Validation du projet de travaux par la Préfecture de la Savoie ; 2) Réalisation des travaux définis ci-dessus ; 3) Validation des travaux par la Préfecture de la Savoie ; 4) Modification du présent PPR, selon la procédure légale.
			x	En cas de survenance de chutes de blocs sur la zone ou à l'amont, les mesures suivantes devront être mises en œuvre sans délai, à l'initiative de la commune : - L'accès aux parties de bâtiments incluses dans la présente zone sera interdit. - Les affleurements rocheux qui dominent le secteur devront être inspectés afin d'estimer le niveau de risque de chute de blocs à court terme. Cette inspection devra conclure sur la possibilité ou non de lever l'interdiction d'accès. S'il s'avère impossible d'autoriser l'accès aux bâtiments, l'étude prescrite ci-dessus et les travaux qu'elle définira devront être mis en œuvre sans délai.
			x	Pour chaque terrain de camping, respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
			x	Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes, hors des terrains de camping, est interdit

Prescriptions			Recommandations	
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
1.12 chute de blocs (Ratamore, St Pierre) Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Pour des éléments de quelques dizaines de litres tout au plus : - pression dynamique d'impact de référence (P1) = 20kPa - hauteur d'application (h) = 4mètres				
Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II				
Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)				
Façades amont, exposée (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :				
x				- aveugles
	x			- façades résistant de façon homogène à la surpression P1 et armées de deux treillis de répartition (ST65C : diamètre des fers = 9 mm minimum, maillage = 10 cm), un sur chaque face du mur et celui côté extérieur à plus de 5 cm de la surface.
Façades latérale (dans l'axe de l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :				
x				- ouvertures autorisées, protégées par des grilles métalliques (maillage : 10/20 cm)
	x			- façades et grilles résistant de façon homogène à la surpression 1/2 P1, et façades armées de deux treillis de répartition (ST65C : diamètre des fers = 9 mm minimum, maillage = 10 cm), un sur chaque face du mur et celui côté extérieur à plus de 5 cm de la surface
x				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : - sans contrainte
Toitures : sur une hauteur de h mètres :				
	x			- composante dynamique principale P1 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P1 en surpression
Accès piétons aux immeubles - issues de secours - ouvertures techniques : Pour les bâtiments nouveaux uniquement : l'accès piétons principal, comprenant l'aire de stationnement des véhicules, une porte d'entrée desservant la totalité de l'immeuble et le cheminement de liaison, devra être installé à l'abri de la façade la moins exposée aux phénomènes naturels concernant la (ou les) zone du PPR sur laquelle se trouve situé l'immeuble. En cas d'impossibilité, cet accès piétons devra faire l'objet d'une protection permanente vis à vis des phénomènes naturels cités ci-dessus : mur déporté ou levée de terre résistant à la pression P1 sur la hauteur h.				
x				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant est interdite
Mesures sur les biens et activités existants				
	x			Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
				Il est recommandé de réaliser les travaux suivants : - (purges, clouage, emmaillotage des instabilités...) et/ou passives (merlon, filets, barrières grillagées
				Remarque : Si le niveau de risque résiduel à l'aval des travaux/ouvrages réalisés est jugé satisfaisant sur le long terme, les contraintes sur les façades et toitures ci-contre pourront être revues à la baisse après achèvement des quatre étapes suivantes :
		x		1) Validation du projet de travaux par la Préfecture de la Savoie ; 2) Réalisation des travaux définis ci-dessus ; 3) Validation des travaux par la Préfecture de la Savoie ; 4) Modification du présent PPR, selon la procédure légale.
	x			Pour chaque terrain de camping, respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
	x			Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes, hors des terrains de camping, est interdit

Page 24

1.13 chute de pierres (les Clos)

Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés

Pour des éléments de quelques dizaines de litres tout au plus :

- pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10kPa

- hauteur d'application (h) = 2 mètres

Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II

Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)

Façades de classe ❶ (faisant face à l'écoulement) :
sur une hauteur de h mètres :

- aveugles

- façades résistant de façon homogène à la surpression P1 et armées de deux treillis de répartition (ST65C : diamètre des fers = 9 mm minimum, maillage = 10 cm), un sur chaque face du mur et celui côté extérieur à plus de 5 cm de la surface.

Façades de classe ❷ (dans l'axe de l'écoulement) :
sur une hauteur de h mètres :

- ouvertures autorisées, protégées par des grilles métalliques (maillage : 10/20 cm)

- façades et grilles résistant de façon homogène à la surpression $\frac{1}{2}$ P1, et façades armées de deux treillis de répartition (ST65C : diamètre des fers = 9 mm minimum, maillage = 10 cm), un sur chaque face du mur et celui côté extérieur à plus de 5 cm de la surface

Façades de classe ❸ (tournant le dos à l'écoulement) :

- sans contrainte

Toitures :

sur une hauteur de h mètres :

- composante dynamique principale P1 en surpression

- composante dynamique latérale $\frac{1}{2}$ P1 en surpression

Accès piétons aux immeubles - issues de secours - ouvertures techniques :

Pour les bâtiments nouveaux uniquement : l'accès piétons principal, comprenant l'aire de stationnement des véhicules, une porte d'entrée desservant la totalité de l'immeuble et le cheminement de liaison, devra être installé à l'abri de la façade la moins exposée aux phénomènes naturels concernant la (ou les) zone du PPR sur laquelle se trouve situé l'immeuble.

En cas d'impossibilité, cet accès piétons devra faire l'objet d'une protection permanente vis à vis des phénomènes naturels cités ci-dessus : mur déporté ou levée de terre résistant à la pression P1 sur la hauteur h.

Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.

Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en œuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.

Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4

Camping :

Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant est interdite

Mesures sur les biens et activités existants

Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4

Prescriptions			Recommandations
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles	
			1.14 crue torrentielle – coulée de boue Constructibilité de la zone : Projets nouveaux interdits (exceptions : voir articles 2.5 à 2.7 et article 5.2) <u>Classement justifié par au moins l'une des raisons suivantes :</u> - cette zone est exposée à des écoulements d'intensité forte ; - cette zone est exposée à des érosions de berges d'intensité forte ; - cette zone sert de couloir nécessaire à l'entretien et à la gestion des berges ; Ecoulement à forte charge solide : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 30kPa hauteur d'écoulement libre (h1) = 1 mètre hauteur de charge (h2) = 1mètres ($V^2/2g$)
			Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II
x		x	Sont interdits : - les dépôts de matériaux polluants, putrescibles ou flottants pouvant être atteints ou emportés par la crue centennale, - les remblais et les aménagements ou ouvrages non visés à la ligne « Sont autorisés » ci-dessous et ne faisant pas partie des exceptions définies en tête de fiche
x		x	Sont autorisés : - les aménagements (hors constructions) ne générant ni remblais, ni obstacle, et étant totalement transparents à l'écoulement des eaux ; - les travaux et aménagements destinés à réduire les risques ; - les ouvrages, aménagements et travaux hydrauliques légalement autorisés ; - les remblais justifiés par un dire d'expert hydraulique et validé par les services de l'Etat, ainsi que ceux strictement nécessaires à la mise hors d'eau des constructions existantes ; - les clôtures si elles ne constituent pas un obstacle aux écoulements et qu'elles présentent une perméabilité $\geq 50\%$. Les murets d'assise sont autorisés sous réserve qu'ils soient d'une hauteur maximum égale à 0,2 m.
			Réglementation des projets autorisés : extension ou reconstruction de bâtiment spécifiée à l'article 2.5 et projets d'aménagement sans changement de destination (à l'exception de celles entraînant une diminution de la vulnérabilité)
x	x		Façades amont exposée (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h1+h2 mètres : - aveugles et étanches
	x		- résistant de façon homogène à la surpression P1
			Façades latérales(dans l'axe de l'écoulement) : sur une hauteur de h1 mètres : - aveugles et étanches
x	x		- résistant de façon homogène à la surpression $\frac{1}{2}$ P1
	x		Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : Cas 1) Si possibilité d'inondation par l'aval : - sur une hauteur de h1 mètres : absence de niveau habitable
x			Cas 2) Si impossibilité d'inondation par l'aval : - sans contrainte
			Fondations : Les constructions doivent être fondées dans le sol de manière à résister aux affouillements, tassements ou érosions localisées.
	x		Sous sols : Création de sous-sols interdite
			Equipements sensibles Les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de construction ou de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de h1+h2 mètres au dessus des voies de circulation ; - les citernes de stockage et mobiliers d'extérieur seront transparents vis à vis du risque hydraulique, ancrés, lestés ou équipés de murets de protection, pour ne pas être emportés par le courant.
		x	Issues de secours – ouvertures techniques :

Prescriptions			Recommandations	1.14 crue torrentielle – coulée de boue Constructibilité de la zone : Projets nouveaux interdits (exceptions : voir articles 2.5 à 2.7 et article 5.2) Classement justifié par au moins l'une des raisons suivantes : - cette zone est exposée à des écoulements d'intensité forte ; - cette zone est exposée à des érosions de berges d'intensité forte ; - cette zone sert de couloir nécessaire à l'entretien et à la gestion des berges ; Ecoulement à forte charge solide : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 30kPa hauteur d'écoulement libre (h1) = 1 mètre hauteur de charge (h2) = 1mètres ($V^2/2g$)
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
	X		Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.	
X	X		Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.	
			Réglementation des projets de campings	
X			Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant est interdite	
			Mesures sur les biens et activités existants	
	X		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4	
		X	Les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de h1+h2 mètres au dessus des voies de circulation ; - les citernes de stockage et mobiliers d'extérieur seront transparents vis à vis du risque hydraulique, ancrés, lestés ou équipés de murets de protection, pour ne pas être emportés par le courant.	
		X	Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures situées sous la côte inondable pourront être étanchéifiées par un dispositif du type "batardeaux" (barrières anti-inondation amovibles) résistant en surpression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets autorisés" de la présente fiche.	
	X		En cas d'alerte de crue ou de crue constatée (sous réserve que les occupants soient présents et qu'ils disposent d'un délai suffisant) : - les batardeaux des façades exposées seront installés et maintenus en position de fonctionnement, - les orifices d'aération et de désenfumage situés sous la côte inondable seront occultés, - les trappes d'accès au vide sanitaire seront maintenues fermées.	
	X		Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet	
	X		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, est interdit	

Prescriptions			Recommandations	1.15 crue torrentielle – coulée de boue Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés Ecoulement à forte charge solide : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 30 kPa hauteur d'écoulement libre (h1) = 1 mètres hauteur de charge (h2) = 1 mètres (V ² /2g)
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II
x		x		Sont interdits : - les dépôts de matériaux polluants, putrescibles ou flottants pouvant être atteints ou emportés par la crue centennale
x		x		Sont autorisés : - les aménagements (hors constructions) ne générant ni remblais, ni obstacle, et étant totalement transparents à l'écoulement des eaux ; - les travaux et aménagements destinés à réduire les risques ; - les ouvrages, aménagements et travaux hydrauliques légalement autorisés ; - les remblais strictement nécessaires à la mise hors d'eau des constructions existantes et à leur accès ; - les clôtures sous réserve qu'elles ne constituent pas un obstacle aux écoulements et qu'elles présentent une perméabilité supérieure ou égale à 50%. Les murets d'assise sont autorisés sous réserve qu'ils soient d'une hauteur maximum égale à 0,2 m.
				Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
				Façades amont, exposées (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h1+h2 mètres :
x	x			- aveugles et étanches
	x			- résistant de façon homogène à la surpression P1
				Façades latérales dans l'axe de l'écoulement) : sur une hauteur de h1 mètres :
x	x			- aveugles et étanches
	x			- résistant de façon homogène à la surpression 1/2 P1
				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) :
x				Cas 1) Si possibilité d'inondation par l'aval :
				- sur une hauteur de h1 mètres : absence de niveau habitable ou fonctionnel
x				Cas 2) Si impossibilité d'inondation par l'aval :
				- sans contrainte
				Fondations :
	x			Les constructions doivent être fondées dans le sol de manière à résister aux affouillements, tassements ou érosions localisées.
				Sous sols :
x				Sous-sols à destination de garage, cave, locaux techniques, placards à skis, autorisés dès lors que la construction garantit l'absence d'entrée d'eau, notamment au niveau des accès.
				Equipements sensibles
		x		Les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de construction ou de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de h1+h2 mètres au dessus des voies de circulation ; - les citernes de stockage et mobiliers d'extérieur devront être transparents vis à vis du risque hydraulique, ancrés, lestés ou équipés de murets de protection, pour ne pas être emportés par le courant.
				Issues de secours – ouvertures techniques :
x				Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
x				Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.

ge 26

Prescriptions			Recommandations	1.15 crue torrentielle – coulée de boue <u>Constructibilité de la zone</u> : Projets nouveaux autorisés Écoulement à forte charge solide : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 30 kPa hauteur d'écoulement libre (h1) = 1 mètres hauteur de charge (h2) = 1 mètres ($V^2/2g$)
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
	x	x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant est interdite
x				Mesures sur les biens et activités existants
		x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
		x		Les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de h1+h2 mètres au dessus des voies de circulation ; - les citernes de stockage et mobiliers d'extérieur devront être transparents vis à vis du risque hydraulique, ancrés, lestés ou équipés de murets de protection, pour ne pas être emportés par le courant.
			x	Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures situées sous la côte inondable pourront être étanchéifiées par un dispositif du type "batardeaux" (barrières anti-inondation amovibles) résistant en surpression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche.
	x			En cas d'alerte de crue ou de crue constatée (sous réserve que les occupants soient présents et qu'ils disposent d'un délai suffisant) : - les batardeaux des façades exposées seront installés et maintenus en position de fonctionnement, - les orifices d'aération et de désenfumage situés sous la côte inondable seront occultés, - les trappes d'accès au vide sanitaire seront maintenues fermées.
	x			Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
		x		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, est interdit

Prescriptions				Recommandations	1.16 crue torrentielle – coulée de boue
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles			
					Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés
					Ecoulement à forte charge solide : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa hauteur d'écoulement libre (h1) = 0.5 mètres hauteur de charge (h2) = 0,5 mètres ($V^2/2g$)
					Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II
					Sont interdits : - les dépôts de matériaux polluants, putrescibles ou flottants pouvant être atteints ou emportés par la crue centennale
					Sont autorisés : - les aménagements (hors constructions) ne générant ni remblais, ni obstacle, et étant totalement transparents à l'écoulement des eaux ; - la création de parkings de surface, sous réserve de mesures propres à limiter les phénomènes d'embâcle et d'emportement des véhicules stationnés ; - les travaux et aménagements destinés à réduire les risques ; - les remblais strictement nécessaires à la mise hors d'eau des constructions existantes et à leur accès ; - les clôtures sous réserve qu'elles ne constituent pas un obstacle aux écoulements et qu'elles présentent une perméabilité supérieure ou égale à 50%. Les murets d'assise sont autorisés sous réserve qu'ils soient d'une hauteur maximum égale à 0,2 m.
					Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
					Façades amont, exposées (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h1+h2 mètres :
					- aveugles et étanches
					- résistant de façon homogène à la surpression P1
					Façades latérales dans l'axe de l'écoulement) : sur une hauteur de h1 mètres :
					- aveugles et étanches
					- résistant de façon homogène à la surpression 1/2 P1
					Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) :
					Cas 1) Si possibilité d'inondation par l'aval :
					- sur une hauteur de h1 mètres : absence de niveau habitable ou fonctionnel
					Cas 2) Si impossibilité d'inondation par l'aval :
					- sans contrainte
					Fondations :
					Les constructions doivent être fondées dans le sol de manière à résister aux affouillements, tassements ou érosions localisées.
					Sous sols :
					Sous-sols à destination de garage, cave, locaux techniques, placards à skis, autorisés dès lors que la construction garantit l'absence d'entrée d'eau, notamment au niveau des accès.
					Equipements sensibles
					Les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de construction ou de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de h1+h2 mètres au dessus des voies de circulation ; - les citernes de stockage et mobiliers d'extérieur devront être transparents vis à vis du risque hydraulique, ancrés, lestés ou équipés de murets de protection, pour ne pas être emportés par le courant.
					Issues de secours – ouvertures techniques :
					Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
					Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.

Prescriptions				Recommandations	1.16 crue torrentielle – coulée de boue
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles			
					Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés
					Ecoulement à forte charge solide : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa hauteur d'écoulement libre (h1) = 0.5 mètres hauteur de charge (h2) = 0,5 mètres ($V^2/2g$)
					Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
					Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant est interdite
					Mesures sur les biens et activités existants
					Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
					Les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de h1+h2 mètres au dessus des voies de circulation ; - les citernes de stockage et mobiliers d'extérieur devront être transparents vis à vis du risque hydraulique, ancrés, lestés ou équipés de murets de protection, pour ne pas être emportés par le courant.
					Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures situées sous la côte inondable pourront être étanchéifiées par un dispositif du type "batardeaux" (barrières anti-inondation amovibles) résistant en surpression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche.
					En cas d'alerte de crue ou de crue constatée (sous réserve que les occupants soient présents et qu'ils disposent d'un délai suffisant) : - les batardeaux des façades exposées seront installés et maintenus en position de fonctionnement, - les orifices d'aération et de désenfumage situés sous la côte inondable seront occultés, - les trappes d'accès au vide sanitaire seront maintenues fermées.
					Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
					Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, est interdit

13
2me

Prescriptions			Recommandations	1.17 crue torrentielle – coulée de boue
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés
				Ecoulement à forte charge solide : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa hauteur d'écoulement libre (h1) = 1 mètres
				Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II
x		x		Sont interdits : - les dépôts de matériaux polluants, putrescibles ou flottants pouvant être atteints ou emportés par la crue centennale
x		x		Sont autorisés : - les aménagements (hors constructions) ne générant ni remblais, ni obstacle, et étant totalement transparents à l'écoulement des eaux ; - les travaux et aménagements destinés à réduire les risques ; - les remblais strictement nécessaires à la mise hors d'eau des constructions existantes et à leur accès ; - les clôtures sous réserve qu'elles ne constituent pas un obstacle aux écoulements et qu'elles présentent une perméabilité supérieure ou égale à 50%. Les murets d'assise sont autorisés sous réserve qu'ils soient d'une hauteur maximum égale à 0,2 m.
				Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
x				Toutes façades sur une hauteur de h1 mètres : absence de niveau habitable
	x			Fondations : Les constructions doivent être fondées dans le sol de manière à résister aux affouillements, tassements ou érosions localisées.
x				Sous sols : Sous-sols à destination de garage, cave, locaux techniques, placards à skis, autorisés dès lors que la construction garantit l'absence d'entrée d'eau, notamment au niveau des accès.
				Equipements sensibles
		x		Les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de construction ou de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de h1+h2 mètres au dessus des voies de circulation ; - les citernes de stockage et mobiliers d'extérieur devront être transparents vis à vis du risque hydraulique, ancrés, lestés ou équipés de murets de protection, pour ne pas être emportés par le courant.
x				Issues de secours – ouvertures techniques : Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
	x			Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
	x	x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
x				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant est interdite
				Mesures sur les biens et activités existants
		x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4

28

Prescriptions			Recommandations	1.17 crue torrentielle – coulée de boue <u>Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés</u> Ecoulement à forte charge solide : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa hauteur d'écoulement libre (h1) = 1 mètres
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
		X	Les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de h1+h2 mètres au dessus des voies de circulation ; - les citernes de stockage et mobiliers d'extérieur devront être transparents vis à vis du risque hydraulique, ancrés, lestés ou équipés de murets de protection, pour ne pas être emportés par le courant.	
		X	Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures situées sous la côte inondable pourront être étanchéifiées par un dispositif du type "batardeaux" (barrières anti-inondation amovibles) résistant en surpression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche.	
		X	En cas d'alerte de crue ou de crue constatée (sous réserve que les occupants soient présents et qu'ils disposent d'un délai suffisant) : - les batardeaux des façades exposées seront installés et maintenus en position de fonctionnement, - les orifices d'aération et de désenfumage situés sous la côte inondable seront occultés, - les trappes d'accès au vide sanitaire seront maintenues fermées.	
		X	Pour chaque terrain de camping, respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet	
		X	Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes, hors des terrains de camping, est interdit	

Prescriptions			Recommandations	1.18 crue torrentielle – coulée de boue
Prescriptions et autres règles	Règles de construction	Autres règles		<u>Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés</u>
				Ecoulement à forte charge solide : pression dynamique d'impact de référence (P1) =5 kPa hauteur d'écoulement libre (h1) =0.5 mètres
				Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II
				Sont interdits : - les dépôts et stockage de matériaux polluants, putrescibles ou flottants pouvant être atteints ou emportés par la crue centennale
				Sont autorisés : - les aménagements (hors constructions) ne générant ni remblais, ni obstacle, et étant totalement transparents à l'écoulement des eaux ; - la création de parkings de surface, sous réserve de mesures propres à limiter les phénomènes d'embâcle et d'emportement des véhicules stationnés ; - les travaux et aménagements destinés à réduire les risques ; - les remblais strictement nécessaires à la mise hors d'eau des constructions existantes et à leur accès ; - les clôtures sous réserve qu'elles ne constituent pas un obstacle aux écoulements et qu'elles présentent une perméabilité supérieure ou égale à 50%. Les murets d'assise sont autorisés sous réserve qu'ils soient d'une hauteur maximum égale à 0,2 m.
				Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
				Toutes façades sur une hauteur de h1 mètres : absence de niveau habitable
				Fondations : Les constructions doivent être fondées dans le sol de manière à résister aux affouillements, tassements ou érosions localisées.
				Sous sols : Sous-sols à destination de garage, cave, locaux techniques, placards à skis, autorisés dès lors que la construction garantit l'absence d'entrée d'eau, notamment au niveau des accès.
				Equipements sensibles Les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de construction ou de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de h1+h2 mètres au dessus des voies de circulation ; - les citernes de stockage et mobiliers d'extérieur devront être transparents vis à vis du risque hydraulique, ancrés, lestés ou équipés de murets de protection, pour ne pas être emportés par le courant.
				Issues de secours – ouvertures techniques : Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
				Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
				Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant est interdite
				Mesures sur les biens et activités existants Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4

Prescriptions			Recommandations	1.18 crue torrentielle – coulée de boue <u>Constructibilité de la zone</u> : Projets nouveaux autorisés Ecoulement à forte charge solide : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 5 kPa hauteur d'écoulement libre (h1) = 0.5 mètres
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
		X	Les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de h1+h2 mètres au dessus des voies de circulation ; - les citernes de stockage et mobiliers d'extérieur devront être transparents vis à vis du risque hydraulique, ancrés, lestés ou équipés de murets de protection, pour ne pas être emportés par le courant.	
		X	Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures situées sous la côte inondable pourront être étanchéifiées par un dispositif du type "batardeaux" (barrières anti-inondation amovibles) résistant en surpression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche.	
		X	En cas d'alerte de crue ou de crue constatée (sous réserve que les occupants soient présents et qu'ils disposent d'un délai suffisant) : - les batardeaux des façades exposées seront installés et maintenus en position de fonctionnement, - les orifices d'aération et de désenfumage situés sous la côte inondable seront occultés, - les trappes d'accès au vide sanitaire seront maintenues fermées.	
		X	Pour chaque terrain de camping, respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet	
		X	Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes, hors des terrains de camping, est interdit	

14
juin

Prescriptions				Recommandations	1.19 crue torrentielle – coulée de boue
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles			
					Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés
					Ecoulement à forte charge solide : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 5 kPa hauteur d'écoulement libre (h1) = 0.5 mètres
					Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II
			x		Sont interdits : - les dépôts et stockage de matériaux polluants, putrescibles ou flottants pouvant être atteints ou emportés par la crue centennale
			x		Sont autorisés : - les aménagements (hors constructions) ne générant ni remblais, ni obstacle, et étant totalement transparents à l'écoulement des eaux ; - la création de parkings de surface, sous réserve de mesures propres à limiter les phénomènes d'embâcle et d'emportement des véhicules stationnés ; - les travaux et aménagements destinés à réduire les risques ; - les remblais strictement nécessaires à la mise hors d'eau des constructions existantes et à leur accès ; - les clôtures sous réserve qu'elles ne constituent pas un obstacle aux écoulements et qu'elles présentent une perméabilité supérieure ou égale à 50%. Les murets d'assise sont autorisés sous réserve qu'ils soient d'une hauteur maximum égale à 0,2 m.
					Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
			x		Toutes façades sur une hauteur de h1 mètres : absence de niveau habitable
			x		Fondations : Les constructions doivent être fondées dans le sol de manière à résister aux affouillements, tassements ou érosions localisées.
			x		Sous sols : Sous-sols à destination de garage, cave, locaux techniques, placards à skis, autorisés dès lors que la construction garantit l'absence d'entrée d'eau, notamment au niveau des accès.
			x		Equipements sensibles Les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de construction ou de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de h1+h2 mètres au dessus des voies de circulation ; - les citernes de stockage et mobiliers d'extérieur devront être transparents vis à vis du risque hydraulique, ancrés, lestés ou équipés de murets de protection, pour ne pas être emportés par le courant.
			x		Issues de secours – ouvertures techniques : Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
			x		Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
			x		Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
			x		Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant est interdite
					Mesures sur les biens et activités existants
	x				Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet

Prescriptions				Recommandations	1.20 crue torrentielle – coulée de boue
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles			
					Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés
					Ecoulement à forte charge solide : débordement de la Valloirette depuis le pont de la Borgé
					Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II
					Mesures sur tous les biens et activités existants ou futurs
		x			Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
		x			Pour toutes les habitations, respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
		x			Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, est interdit

Prescriptions			Recommandations	1.22 avalanche aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux interdits (exceptions : voir articles 2.5 à 2.7 et article 5.2) Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) =30 kPa hauteur d'application > 10 mètres
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
				Réglementation des projets autorisés : extension ou reconstruction de bâtiment spécifiée à l'article 2.5 et projets d'aménagement sans changement de destination (à l'exception de celles entraînant une diminution de la vulnérabilité)
				Façades amont (faisant face à l'écoulement) : sur toute la hauteur
				- aveugles ou équipées ou de vitrages fixes
	X			- façade et vitrages résistant de façon homogène à la surpression P2
				Façades latérales (dans l'axe de l'écoulement) : sur toute la hauteur :
				- ouvrants autorisés,
	X			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 P2 et à la dépression 1/5 P2
				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
	X			- ouvrants autorisés,
	X			- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la dépression 1/5 P2
				Toitures : Sur toute la hauteur :
	X			- composante dynamique principale P2 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P2 en surpression et 1/5 P2 en dépression - composante dynamique verticale 0,3 P2, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades de classes 1 et 2 pour ces derniers éléments)
				Issues de secours – ouvertures techniques : Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
	X			Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que :
	X			- si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai - si le projet ne comporte aucun bâtiment dans la présente zone
				Mesures sur les biens et activités existants
	X			Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
	X			Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression et en dépression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR. Mesure à mettre en œuvre sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR. Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque

Prescriptions			Recommandations	1.22 avalanche aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux interdits (exceptions : voir articles 2.5 à 2.7 et article 5.2) Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) =30 kPa hauteur d'application > 10 mètres
		X		Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
		X		Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

15
Jue

depuis

R. des

tes par

erudit

Prescriptions			Recommandations	1.22 avalanche aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux interdits (exceptions : voir articles 2.5 à 2.7 et article 5.2)
				Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) =30 kPa hauteur d'application > 10 mètres
				<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
				Réglementation des projets autorisés : extension ou reconstruction de bâtiment spécifiée à l'article 2.5 et projets d'aménagement sans changement de destination (à l'exception de celles entraînant une diminution de la vulnérabilité)
				Façades amont (faisant face à l'écoulement) : sur toute la hauteur
				- aveugles ou équipées ou de vitrages fixes
				- façade et vitrages résistant de façon homogène à la surpression P2
				Façades latérales (dans l'axe de l'écoulement) : sur toute la hauteur :
				- ouvrants autorisés,
				- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 P2 et à la dépression 1/5 P2
				Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : sur toute la hauteur :
				- ouvrants autorisés,
				- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la dépression 1/5 P2
				Toitures : Sur toute la hauteur :
				- composante dynamique principale P2 en surpression
				- composante dynamique latérale 1/2 P2 en surpression et 1/5 P2 en dépression
				- composante dynamique verticale 0,3 P2, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades de classes 1 et 2 pour ces derniers éléments)
				Issues de secours – ouvertures techniques : Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
				Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
				Camping : Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que :
				- si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai
				- si le projet ne comporte aucun bâtiment dans la présente zone
				Mesures sur les biens et activités existants
				Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
				Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression et en dépression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
				Mesure à mettre en œuvre sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR.
				Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)

Prescriptions			Recommandations	1.22 avalanche aérosol
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Constructibilité de la zone : Projets nouveaux interdits (exceptions : voir articles 2.5 à 2.7 et article 5.2)
				Aérosol : pression dynamique d'impact de référence (P2) =30 kPa hauteur d'application > 10 mètres
	X			Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet
	X			Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes , hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

15
2me

1.23 avalanche coulante (Charbonnières)

Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés

Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa
hauteur d'application (h) = 2 mètres

Prescriptions	Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles	Recommandations	
					Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II
					Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
					Façades amont, exposée (faisant face à l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
				x	- aveugles
				x	- résistant de façon homogène à la surpression P1
					Façades latérale (dans l'axe de l'écoulement) : sur une hauteur de h mètres :
				x	- ouvrants autorisés,
				x	- l'ensemble "façade – ouvrants en position fermée" résistant de façon homogène à la surpression 1/3 P1
					Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) :
				x	- sans contrainte
					Toitures : sur une hauteur de h mètres :
				x	- composante dynamique principale P1 en surpression - composante dynamique latérale 1/2 P1 en surpression - composante dynamique verticale 0,4 P1, dirigée vers le haut (à prendre en compte aussi sur les balcons et autres avancées horizontales, uniquement sur les façades de classes 1 et 2 pour ces derniers éléments)
					Issues de secours – ouvertures techniques :
				x	Les issues de secours devront être conçues de sorte à rester utilisables, même après que le bâtiment ait été touché par un accident naturel, accident ayant pour origine les phénomènes naturels traités par le présent document.
				x	Aucun orifice d'aération (en particulier ceux des locaux techniques) et aucune ouverture de désenfumage ne devront être ouverts dans les parties de façades concernées par des prescriptions, sauf à mettre en oeuvre des dispositifs spéciaux permettant de garder la fonctionnalité de ces orifices techniques, même après survenance d'un accident d'origine naturelle.
				x	Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
					Camping :
				x	Toute création de camping ou extension de terrain de camping existant n'est autorisée que : - si le camping est fermé au public du 1 ^{er} novembre au 31 mai

1.23 avalanche coulante (Charbonnières)

Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés

Avalanche coulante : pression dynamique d'impact de référence (P1) = 10 kPa
hauteur d'application (h) = 2 mètres

Prescriptions	Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles	Recommandations	
					Mesures sur les biens et activités existants
					Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP définies à l'article 6.4
				x	Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 2.6 et 2.7, et sous réserve de non contradiction avec les dispositions spécifiques aux bâtiments dits sensibles et aux ERP) les ouvertures exposées doivent être protégées par des ouvrants résistants en surpression dynamique aux valeurs indiquées pour les façades correspondantes, au chapitre "réglementation des projets nouveaux" de la présente fiche, dans la limite des possibilités techniques et dans la limite des 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.
				x	Les ouvrants des façades exposées doivent être maintenus fermés en période de fort risque d'avalanche (modalités à préciser dans le Plan Communal de Sauvegarde)
				x	Le stationnement nocturne des camping-car et caravanes, hors des terrains de camping, n'est pas autorisé du 1 ^{er} novembre au 31 mai

2.01 glissement de terrain

Constructibilité de la zone : Projets nouveaux interdits
(exceptions : voir articles 2.5 à 2.7 et article 5.2)

Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II

Réglementation des projets autorisés : extension ou reconstruction de bâtiment
spécifiée à l'article 2.5 et projets d'aménagement sans changement de destination (à l'exception de celles entraînant une diminution de la vulnérabilité)

Reconstruction de bâtiment :

Une étude (niveau G12 au moins selon la norme NF P 94-500*) sera réalisée, définissant les **mesures constructives** à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures du projet vis-à-vis des risques de glissement de terrain. Ces mesures seront mises en œuvre.

Projet d'extension autorisé :

Une étude (niveau G11 au moins selon la norme NF P 94-500*, mais sans investigation géotechnique) sera réalisée de façon à déterminer si les structures existantes permettent la réalisation du projet, ou à définir les mesures à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures projetées, vis-à-vis des risques de glissement de terrain.

Si l'étude G11 prescrite ci-dessus conclut à cette nécessité, une étude plus approfondie (niveau G12 au moins selon la norme NF P 94-500) sera réalisée, définissant les **mesures constructives** à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures du projet vis-à-vis des risques de glissement de terrain. Ces mesures seront mises en œuvre.

Projet d'aménagement autorisé :

Une étude (niveau G11 au moins selon la norme NF P 94-500*, mais sans investigation géotechnique) pourra être réalisée de façon à déterminer si les structures existantes permettent la réalisation du projet, ou à définir les mesures à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures projetées, vis-à-vis des risques de glissement de terrain.

Une étude plus approfondie (niveau G12 au moins selon la norme NF P 94-500) pourra être réalisée, définissant les **mesures constructives** à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures du projet vis-à-vis des risques de glissement de terrain.

Pour tout projet de reconstruction :

En cas de non raccordement au réseau public existant, une étude définira les aménagements liés à la **gestion individuelle des flux liquides** (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) de façon à ne pas entraîner de déstabilisations, même à long terme, des terrains, tant sur le site même de mise en œuvre de ces aménagements qu'à leur périphérie. Ces aménagements seront mis en œuvre. A noter que le recourt à l'infiltration (puits perdus) est proscrite.

Réglementation des projets de camping

Toute création de **camping** ou extension de terrain de camping est interdite

Mesures sur les biens et activités existants

Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux **bâtiments dits sensibles** et aux **ERP** définies à l'article 6.4

Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, d'un **contrôle de l'étanchéité des réseaux liquides** (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage), avec remise en état des installations en cas de contrôle défectueux. Ce contrôle sera ensuite renouvelé au maximum tous les 5 ans.

Pour chaque terrain de **camping**, respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet

Le stationnement nocturne des **camping-car** et **caravanes**, hors des terrains de camping, est interdit

Prescriptions

Règles d'urbanisme
Règles de construction
Autres règles

Recommandations

2.02 glissement de terrain

Constructibilité de la zone : Projets nouveaux autorisés

Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II

Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement
(bâtiments, camping)

Nouveau bâtiment :

Une étude (niveau G12 au moins selon la norme NF P 94-500*) sera réalisée, définissant les **mesures constructives** à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures du projet vis-à-vis des risques de glissement de terrain. Ces mesures seront mises en œuvre.

Projet d'extension et projet d'aménagement avec création de surface habitable :

Une étude (niveau G11 au moins selon la norme NF P 94-500*, mais sans investigation géotechnique) sera réalisée de façon à déterminer si les structures existantes permettent la réalisation du projet, ou à définir les mesures à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures projetées, vis-à-vis des risques de glissement de terrain.

Si l'étude G11 prescrite ci-dessus conclut à cette nécessité, une étude plus approfondie (niveau G12 au moins selon la norme NF P 94-500) sera réalisée, définissant les **mesures constructives** à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures du projet vis-à-vis des risques de glissement de terrain. Ces mesures seront mises en œuvre.

Projet d'aménagement sans création de surface habitable :

Une étude (niveau G11 au moins selon la norme NF P 94-500*, mais sans investigation géotechnique) pourra être réalisée de façon à déterminer si les structures existantes permettent la réalisation du projet, ou à définir les mesures à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures projetées, vis-à-vis des risques de glissement de terrain.

Une étude plus approfondie (niveau G12 au moins selon la norme NF P 94-500) pourra être réalisée, définissant les **mesures constructives** à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures du projet vis-à-vis des risques de glissement de terrain.

Pour tout projet nouveau et tout projet d'aménagement avec création de surface habitable :

En cas de non raccordement au réseau public existant, une étude définira les aménagements liés à la **gestion individuelle des flux liquides** (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) de façon à ne pas entraîner de déstabilisations, même à long terme, des terrains, tant sur le site même de mise en œuvre de ces aménagements qu'à leur périphérie. Ces aménagements seront mis en œuvre.

Mesures sur les biens et activités existants

Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux **bâtiments dits sensibles** et aux **ERP** définies à l'article 6.4

Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, d'un **contrôle de l'étanchéité des réseaux liquides** (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage), et des éventuels dispositifs d'infiltration, avec remise en état des installations en cas de contrôle défectueux. Ce contrôle sera ensuite renouvelé au maximum tous les 5 ans.

16
gme

Prescriptions				Recommandations	2.03 glissement de terrain <u>Constructibilité de la zone</u> : Projets nouveaux autorisés
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles			
					<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
					Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
					Pour tout projet nouveau et tout projet d'aménagement avec création de surface habitable :
x	x				En cas de non raccordement au réseau public existant, une étude (individuelle ou collective) définira les aménagements liés à la gestion individuelle des flux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) de façon à ne pas entraîner de déstabilisations, même à long terme, des terrains, tant sur le site même de mise en œuvre de ces aménagements qu'à leur périphérie. Ces aménagements seront mis en œuvre.
					Mesures sur les biens et activités existants
			x		Mise en œuvre, sous un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, d'un contrôle de l'étanchéité des réseaux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) et des éventuels dispositifs d'infiltration, avec remise en état des installations en cas de contrôle défectueux. Ce contrôle sera ensuite renouvelé au maximum tous les 5 ans.

Prescriptions				Recommandations	2.04 glissement de terrain <u>Constructibilité de la zone</u> : Projets nouveaux autorisés
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles			
					<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du titre II</i>
					Réglementation des projets nouveaux et des projets d'aménagement (bâtiments, camping)
					Pour tout projet nouveau et tout projet d'aménagement avec création de surface habitable :
			x		En cas de non raccordement au réseau public existant, une étude (individuelle ou collective) définira les aménagements liés à la gestion individuelle des flux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) de façon à ne pas entraîner de déstabilisations, même à long terme, des terrains, tant sur le site même de mise en œuvre de ces aménagements qu'à leur périphérie. Ces aménagements seront mis en œuvre.
					Mesures sur les biens et activités existants
			x		Mise en œuvre, sous un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, d'un contrôle de l'étanchéité des réseaux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) et des éventuels dispositifs d'infiltration, avec remise en état des installations en cas de contrôle défectueux. Ce contrôle sera ensuite renouvelé au maximum tous les 5 ans.