



PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS  
PRÉVISIBLES (PPRNP)  
COMMUNE DE BERNIN  
**DOSSIER D'APPROBATION**

Novembre 2012

*Règlement*

Service instructeur :	DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE L'ISÈRE - Service Prévention des Risques - - 17, bd Joseph Vallier – BP45 - 38 040 Grenoble - Tel : 04 56 59 43 72 - Fax : 04 56 59 42 59- <a href="mailto:DDT-38@isere.gouv.fr">DDT-38@isere.gouv.fr</a>	
Élaboration du dossier :	SERVICE DÉPARTEMENTAL DE RESTAURATION DES TERRAINS EN MONTAGNE DE L'ISÈRE - 9, quai Créqui -38 000 Grenoble - - Tel : 04 76 23 41 61 - Fax : 04 76 22 31 50 - <a href="mailto:rtm.grenoble@onf.fr">rtm.grenoble@onf.fr</a>	

**SOMMAIRE**

<b>PREAMBULE</b>	<b>5</b>
<b><u>TITRE I - PORTEE DU PPRN - DISPOSITIONS GENERALES</u></b>	<b>9</b>
Article 1 – Territoire concerné	9
Article 2 – Phénomènes naturels prévisible pris en compte	9
Article 3 – Définitions	9
Article 4 – Dispositions spécifiques dans les zones interdites à la construction	11
Article 5 – Dispositions spécifiques relatives aux établissements recevant du public	12
Article 6 – Modalités de prise en compte des études d'aléas ou de travaux pour le reclassement de zones rouges ou violettes en zones bleues ou blanches	13
Article 7 – Documents opposables	14
Article 8 – Dispositions concernant les fossés, canaux et chantournes en toutes zones	14
<b><u>TITRE II - REGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX</u></b>	<b>15</b>
Chapitre I – Inondations	16
RI'	
Bi'	
Chapitre II - Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels	17
RT	
VT	
Bt	
Chapitre III - Ruissellement sur versant	22
RV	
Bv	
Chapitre IV - Mouvements de terrain	24
RG	
Bg1	
Bg2	
RP	
Bp	
Bf	
Chapitre V - Séismes	30

<b><u>TITRE III - MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS</u></b>	<b>31</b>
Chapitre I - Inondations en pied de versant, inondations liées aux canaux, fossés et chantournes	32
Chapitre II - Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels	33
Chapitre III - Ruissellement sur versant	34
Chapitre IV - Mouvements de terrain	35
glissements de terrains	
chutes de pierres et de blocs	
Chapitre V - Séismes	37
<b><u>TITRE IV - MESURES D'INFORMATION, DE PREVENTION ET DE SAUVEGARDE</u></b>	<b>38</b>
<u>Chapitre I - Mesures d'information</u>	38
Article 1-1 Information des citoyens	38
Article 1-2 Information des acquéreurs et locataires	38
Article 1-3 Actions visant à améliorer la connaissance du risque et en conserver la mémoire	38
<u>Chapitre II – Mesures de prévention</u>	39
Article 2-1 Mesures de prévention contre les crues torrentielles	39
Article 2-2 Mesures de prévention contre les ruissellements de versant	39
Article 2-3 Mesures de prévention contre les chutes de blocs	40
Article 2-4 Mesures de prévention diverses	40
Article 2-5 Gestion des eaux	40
<u>Chapitre III – Mesures de sauvegarde</u>	41
Article 3-1 L'affichage des consignes de sécurité	41
Article 3-2 Le plan communal de sauvegarde	41
Article 3-3 Code d'alerte national et obligations d'information	41

## PREAMBULE

Ce préambule a pour objectif de présenter un certain nombre de **considérations générales nécessaires à une bonne compréhension et à une bonne utilisation du règlement du PPRN**, document établi par l'État et opposable aux tiers une fois toutes les mesures de publicité réalisées (publication de l'arrêté d'approbation au recueil des actes administratifs, affichage en mairie, publicité dans la presse).

Il existe un guide général ainsi que des guides spécialisés sur les PPRN, élaborés conjointement par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement d'une part, et par le Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement d'autre part, et publiés à la Documentation Française. Leur lecture est à même de répondre aux nombreuses autres questions susceptibles de se poser sur cet outil qui vise à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles.

### CONSIDERATIONS SUR LE TITRE I - PORTEE DU PPRN - DISPOSITIONS GENERALES

**Sans préjudice des réglementations existantes**, les dispositions réglementaires ont pour objectif, d'une part d'améliorer la sécurité des personnes, d'autre part d'arrêter la croissance de la vulnérabilité des biens et des activités dans les zones exposées, et si possible, de la réduire.

Le présent PPRN ne prend en compte que les risques naturels prévisibles définis à l'article 2 du Titre I du présent règlement et tels que connus à la date d'établissement du document. Il a été fait application du « **principe de précaution** » (défini à l'article L110-1 du Code de l'Environnement) en ce qui concerne un certain nombre de délimitations, notamment lorsque seuls des moyens d'investigations lourds auraient pu apporter des compléments pour lever certaines incertitudes apparues lors de l'expertise de terrain.

L'attention est attirée en outre sur le fait que :

- les phénomènes pris en compte ne le sont que jusqu'à un certain **niveau de référence** spécifique, souvent fonction :
  - soit de l'analyse de phénomènes historiques répertoriés et pouvant de nouveau survenir (c'est souvent le cas pour les avalanches ou les débordements torrentiels avec forts transports solides),
  - soit de l'étude d'événements-types ou de scénarios susceptibles de se produire dans un intervalle de temps déterminé et donc avec une probabilité d'occurrence donnée (par exemple, crues avec un temps de retour au moins centennal pour les inondations),
  - soit de l'évolution prévisible d'un phénomène irréversible (c'est souvent le cas pour les mouvements de terrain),
- au-delà ou/et en complément, des moyens spécifiques doivent être prévus notamment pour assurer la sécurité des personnes (plans communaux de sauvegarde; plans départementaux de secours spécialisés ; etc.),
- en cas de modifications, dégradations ou disparitions d'éléments protecteurs (notamment en cas de disparition de la forêt là où elle joue un rôle de protection) ou de défaut de maintenance d'ouvrages de protection, les risques pourraient être aggravés et justifier des précautions supplémentaires ou une révision du zonage.

**Sont pris en compte** dans le présent PPRN les aléas suivants : les inondations (inondations liées aux fossés, canaux et chantournes et inondations en pied de versant), les crues des torrents et des ruisseaux torrentiels, le ruissellement sur versant, les mouvements de terrain (glissements de terrain, chutes de pierres et de blocs, suffosion) et les séismes. Pour ce dernier phénomène, seul le zonage et la réglementation nationaux sont pris en compte.

**Ne sont pas pris en compte** dans le présent PPRN d'autres phénomènes naturels susceptibles de se produire sur le territoire communal, tels que les incendies de forêts, le vent et les chutes de neige lourde. Les phénomènes liés à des activités humaines mal maîtrisées (exemple : glissement de terrain dû à des terrassements sur fortes pentes) et les inondations de l'Isère et remontées de nappes (traitées dans le PPRI Isère amont approuvé le 30 juillet 2007).

**N'ont pas été identifiés** sur la commune les phénomènes naturels suivants : les crues rapides des rivières et les avalanches.

**Ne relèvent pas du PPRN** les effets qui pourraient être induits par une maîtrise insuffisante des eaux pluviales, notamment en zone urbaine du fait de la densification de l'habitat (modification des circulations naturelles, augmentation des coefficients de ruissellement, etc.) mais relèvent plutôt de programmes d'assainissement pluvial dont l'élaboration et la mise en œuvre sont du ressort des collectivités locales et/ou des aménageurs.

#### **Remarques sur les implications du PPRN :**

1) Le PPRN approuvé vaut **servitude d'utilité publique** au titre de l'article L562-4 du Code de l'Environnement. Il doit donc être annexé au PLU, en application des articles L126-1 et R123-14 1° du Code de l'Urbanisme, par l'autorité responsable de la réalisation de celui-ci. Dans le cas d'une carte communale, il doit y être joint.

2) 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 R126-1. Le PPRN approuvé définit donc des règles particulières de construction ; ces règles ne peuvent être précisées à l'excès car elles dépendent non seulement de l'aléa mais aussi du type de construction et enfin parce que la responsabilité de leur application revient aux constructeurs. Aussi, à l'appui de certaines préoccupations de portée générale, sont émises des recommandations ne prétendant pas à l'exhaustivité mais adaptées à la nature de l'aléa et permettant d'atteindre les objectifs fixés ; celles-ci figurent généralement sous forme de fiches-conseils jointes en annexe au présent règlement.

#### **Cohérence avec les orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du Bassin Rhône-Méditerranée-Corse :**

Le cadre des actions relatives à la maîtrise des ruissellements et de l'érosion fait l'objet d'un volet spécial du SDAGE adopté par le Comité de Bassin Rhône-Méditerranée-Corse et approuvé par le Préfet, coordonnateur de Bassin, le 20 novembre 2009. Ce document opposable à l'Administration pour les décisions relatives au domaine de l'eau (c'est-à-dire à l'État, aux collectivités locales et aux établissements publics) fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans le bassin et définit les objectifs de quantité et de qualité des eaux ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre, notamment pour la gestion des risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau (orientation fondamentale n°8).

La disposition n°8-03 de l'orientation fondamentale n°8 précise les mesures à mettre en œuvre pour limiter le ruissellement à la source :

« En milieu urbain comme en milieu rural, toutes les mesures doivent être prises, notamment par les collectivités locales par le biais des documents et décisions d'urbanisme, pour limiter les ruissellements à la source, y compris dans des secteurs hors risques mais dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval. Ces mesures doivent s'inscrire dans une démarche d'ensemble assise sur un diagnostic du fonctionnement des hydrosystèmes prenant en compte la totalité du bassin générateur du ruissellement, dont le territoire urbain vulnérable (« révélateur » car souvent situé en point bas) ne représente couramment qu'une petite partie.

Il s'agit, notamment au travers des documents d'urbanisme, de :

- limiter l'imperméabilisation des sols, favoriser l'infiltration des eaux dans les voiries et le recyclage des eaux de toiture ;
- maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en limitant l'apport direct des eaux pluviales au réseau ;
- maintenir une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue ;
- privilégier des systèmes cultureux limitant le ruissellement ;

- préserver les réseaux de fossés agricoles lorsqu'ils n'ont pas de vocation d'assèchement de milieux aquatiques et de zones humides, inscrire dans les documents d'urbanisme les éléments du paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, proscrire les opérations de drainage de part et d'autre des rivières...»

### **Modalités d'utilisation des documents cartographiques et réglementaires :**

1) Les prescriptions et réglementations sont définies par ensembles homogènes, tels que représentés sur les cartes de zonage réglementaire du risque (établies sur fond topographique au 1/10 000 et sur fond cadastral au 1/5 000). Les prescriptions sont des mesures obligatoires.

2) Sont ainsi définies :

- une zone inconstructible<sup>1</sup>, appelée zone rouge (R). Certains projets limitativement cités dans le présent règlement peuvent être autorisés par exception (voir titre I, art 4 du présent règlement).

- une zone inconstructible jugée a priori susceptible d'évoluer en zone constructible avec ou sans conditions, appelée zone violette (V), comme pour les zones rouges, certains projets limitativement cités dans le présent règlement peuvent cependant y être autorisés par exception (voir Titre I, art 4 du présent règlement). Cette zone ne peut devenir constructible qu'après réalisation, par un maître d'ouvrage collectif (public ou privé), d'études complémentaires et/ou de travaux de protections.

La possibilité de cette évolution doit d'abord être confirmée par une étude s'intéressant au phénomène concerné sur une zone d'extension adéquate, dépassant de manière générale le cadre d'une parcelle et nécessitant, à ce titre, l'intervention d'un maître d'ouvrage collectif. Si l'étude précitée conditionne l'évolution de l'affichage du risque à la création d'ouvrages, cette évolution ne pourra intervenir, selon les modalités décrites à l'article 6 du titre I du présent règlement, qu'après :

- le constat par le service de l'État en charge de l'affichage des risques de la réalisation des travaux,
- l'engagement d'une collectivité territoriale à maintenir en état, à entretenir ces ouvrages et à bénéficier des droits fonciers et d'accès correspondants sans limite de durée.

Une procédure de modification ou de révision du PPRN conformément aux articles L562-4-1 et L562-7 du Code de l'Environnement est ensuite nécessaire pour prendre en compte la demande de reclassement. Les articles R562-10 à R562-10-2 du Code de l'Environnement précisent ces procédures.

- une zone constructible sous conditions de conception, de réalisation, d'utilisation et d'entretien de façon à ne pas aggraver l'aléa et à ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes, appelée zone bleue (B). Le règlement peut y interdire certains types de projets compte-tenu de leur forte vulnérabilité au risque.

- une zone constructible sans conditions particulières au titre des risques pris en compte dans le présent PPRN, appelée zone blanche, mais où toutes les autres règles (d'urbanisme, de construction, de sécurité...) demeurent applicables.

Même si aucune règle particulière n'est imposée en zone blanche par le présent PPRN, le respect des règles usuelles de construction (règle « neige et vent » ou règles parasismiques par exemple) doit, de toutes façons, se traduire par des constructions « solides » (toitures capables de supporter le poids de la neige, façades et toitures résistant aux vents, fondations et chaînages de la structure adaptés...)

3) Dans les zones référencées Bx,y sur les cartes de zonage, les prescriptions et recommandations propres à chaque zone Bx, By se complètent.

### **Avertissement concernant la zone blanche proche des zones inondables :**

En dehors des zones rouges et bleues définies dans le zonage réglementaire du présent PPRN, le risque d'inondation normalement prévisible est très faible jusqu'à l'aléa de référence retenu. La zone blanche ainsi définie n'est pas sujette à des prescriptions particulières.

Cependant, pour l'établissement et l'utilisation de sous-sols et dispositifs enterrés, il appartient au maître d'ouvrage de prendre en compte la présence possible d'une nappe souterraine et l'éventualité, à proximité des zones rouges et bleues, d'une crue supérieure à la crue de référence.

---

<sup>1</sup> Les termes inconstructible et constructible sont largement réducteurs par rapport au contenu de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 présenté au § 1 du présent rapport. Toutefois il a paru judicieux de porter l'accent sur ce qui est essentiel pour l'urbanisation : la construction.

## CONSIDÉRATIONS SUR LE TITRE II - RÉGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX

### **Ces règles sont définies en application de l'article L562-1-II- 1° et 2 du Code de l'Environnement.**

Le respect des dispositions du PPRN 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.

#### **Remarque :**

Il est rappelé qu'en application de l'article L562-5 du Code de l'Environnement, les infractions aux dispositions du PPRN sont constatées par des fonctionnaires ou agents de l'État ou des collectivités publiques habilités. Le non-respect constaté de ces dispositions est puni des peines prévues à l'article L480-4 du Code de l'Urbanisme.

## CONSIDÉRATIONS SUR LE TITRE III - MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

### **Ces mesures sont définies en application de l'article L562-1-II-4 du Code de l'Environnement.**

Les biens et activités existants ou autorisés antérieurement à la date d'opposabilité du présent PPRN continuent à bénéficier du régime général de garantie prévu par la loi n°82-600 du 13 juillet 1982.

Le respect des dispositions du PPRN 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.

#### **Remarques :**

1) Ce titre ne concerne que des mesures portant sur des dispositions d'aménagement, d'utilisation ou d'exploitation de bâtiments et aménagements existants : ces travaux de prévention, mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs, ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10% de la valeur vénale du bien (article R562-5-III du Code de l'Environnement). **Les travaux d'extension ou de transformation de bâtiments existants sont traités dans le titre II.**

2) 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 R562-1-III du Code de l'Environnement).

3) Il est rappelé qu'en application de l'article L562-5 du Code de l'Environnement, les infractions aux dispositions du PPRN sont constatées par des fonctionnaires ou agents de l'État ou des collectivités publiques habilités. Le non-respect constaté de ces dispositions est puni des peines prévues à l'article L480-4 du Code de l'Urbanisme.

## CONSIDÉRATIONS SUR LE TITRE IV - MESURES D'INFORMATION, DE PREVENTION ET DE SAUVEGARDE

### **Ces mesures sont définies en application de l'article L562-1-3 du Code de l'Environnement.**

#### **Remarque :**

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 L562-1 du Code de l'Environnement).

## TITRE I - PORTÉE DU PPRN - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

### **Article 1 - Territoire concerné**

Le périmètre du présent Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRN) correspond à la totalité de la commune, conformément l'article 2 de l'arrêté préfectoral n°2005-12588 du 21 octobre 2005 prescrivant l'élaboration du PPRN de BERNIN.

### **Article 2 - Risques naturels prévisibles pris en compte**

**Sont pris en compte** dans le présent PPRN uniquement les phénomènes naturels suivants :

- inondations liées aux fossés, canaux et chantournes et inondations en pied de versant (I'),
- crues des torrents et des ruisseaux torrentiels (T),
- ruissellement sur versant (V),
- glissements de terrain (G),
- chutes de pierres et de blocs (P),
- suffosion (F),
- séismes.

### **Article 3 - Définitions**

#### **Définition des projets nouveaux**

Est considéré comme projet nouveau :

- tous les ouvrages neufs (construction, aménagement, camping, installation, clôture...),
- toutes extensions de bâtiment existant,
- toutes modifications ou changements de destination d'un bâtiment existant, conduisant à augmenter l'exposition des personnes et/ou la vulnérabilité des biens,
- toutes réalisations de travaux.

#### **Définition des façades exposées**

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

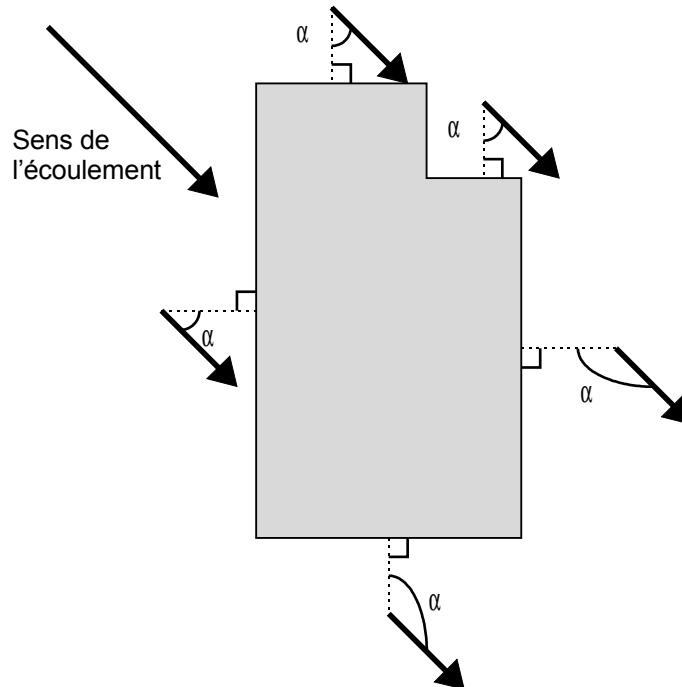
- la direction de propagation du phénomène est généralement celle de la ligne de plus grande pente (en cas de doute, la carte des phénomènes et la carte des aléas permettront souvent de définir sans ambiguïté le point de départ ainsi que la nature et la direction des écoulements prévisibles) ;
- elle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



C'est pourquoi, sont considérés comme :

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

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



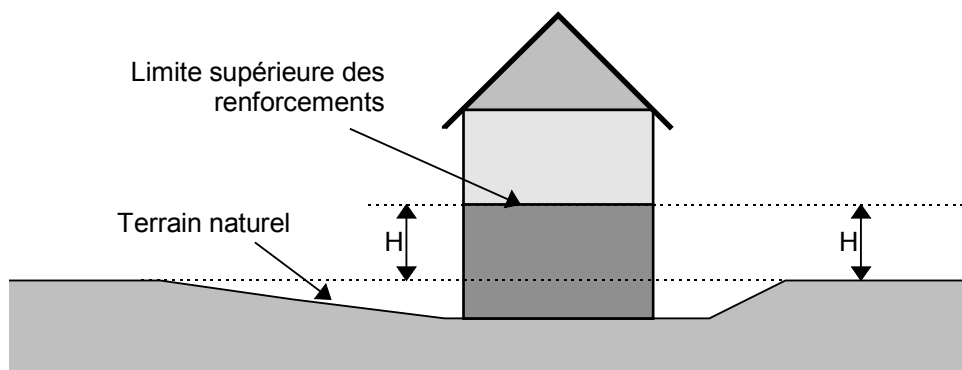
Toute disposition architecturale particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité.

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

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

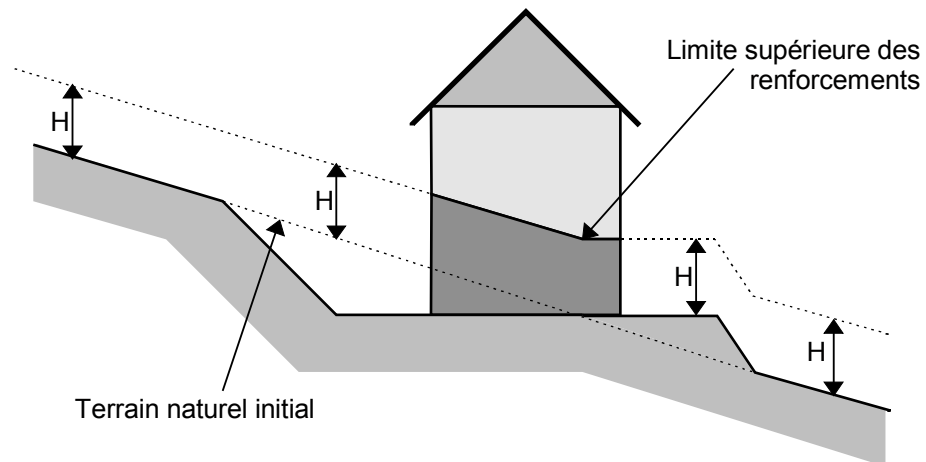
Le règlement utilise aussi la notion de « hauteur par rapport au terrain naturel » et cette notion mérite d'être explicitée pour les cas complexes. Elle est utilisée pour les écoulements des fluides (avalanches, débordements torrentiels, inondations, coulées de boue) ou pour les chutes de blocs.

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



En cas de **terrassements en déblais**, la hauteur doit être mesurée par rapport au terrain naturel initial.

En cas de **terrassements en remblais**, ceux-ci ne peuvent remplacer le renforcement des façades exposées que s'ils sont attenants à la construction et s'ils ont été spécifiquement conçus pour cela (parement exposé aux écoulements subverticaux sauf pour les inondations de plaine, dimensionnement pour résister aux efforts prévisibles, ...). Dans le cas général, la hauteur à renforcer sera mesurée **depuis le sommet des remblais**.



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

#### Définition du RESI

Le Rapport d'Emprise au Sol en zone Inondable (RESI) est défini par le rapport de l'emprise au sol en zone inondable constructible\* de l'ensemble des bâtiments et remblais y compris rampes d'accès et talus sur la surface de la partie en zone inondable constructible des parcelles effectivement utilisée par le projet.

$$\text{RESI} = \frac{\text{partie en zone inondable du projet (construction et remblai)}}{\text{partie en zone inondable des parcelles utilisées}}$$

\*la notion de zone constructible est liée à la nature du projet : une zone rouge devient une zone constructible pour les exceptions à la règle générale d'inconstructibilité.

Le RESI ne s'applique pas aux équipements d'intérêt collectif ou d'intérêt général dans la mesure où leur implantation est liée à leur fonctionnalité.

#### Article 4 - Dispositions spécifiques dans les zones interdites à la construction

Dans les zones interdites à la construction – zones rouges et violettes - sous réserve notamment de ne pas aggraver les risques et de ne pas en provoquer de nouveaux, certains des types de projets particuliers suivants sont autorisés lorsque les prescriptions relatives à la zone concernée le précisent :

a) sous réserve complémentaire qu'ils ne conduisent pas à une augmentation de la population exposée : 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.

b) sous réserve complémentaire d'un renforcement de la sécurité des personnes et de réduction de la vulnérabilité des biens :

- les extensions limitées qui seraient nécessaires à des mises aux normes, notamment d'habitabilité ou de sécurité,
- 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, s'ils ne sont pas situés dans un secteur où toute construction est prohibée.

c) les changements de destination sous réserve de l'absence d'augmentation de la vulnérabilité des personnes exposées.

d) sous réserve complémentaire qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente et que la sécurité des personnes soit assurée :

- les abris légers, annexes des bâtiments d'habitation d'une surface inférieure à 20 m<sup>2</sup>, ainsi que les bassins et les piscines non couvertes et liées à des habitations existantes. Les bassins et piscines ne sont pas autorisés en zone rouge de glissements de terrain.
- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des carrières soumises à la législation sur les installations classées, à l'exploitation agricole ou forestière, à l'activité culturelle, touristique, sportive et de loisirs, si leur implantation est liée à leur fonctionnalité.

e) les constructions, les installations nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif ou général déjà implantés dans la zone, les infrastructures (notamment les infrastructures de transports routiers, de fluides, les ouvrages de dépollution), les équipements et ouvrages techniques qui s'y rattachent, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques, y compris ceux créés par les travaux ;

f) tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, notamment ceux autorisés au titre de la loi sur l'eau (ou valant loi sur l'eau), et ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre les inondations.

g) les hangars non clos assurant une parfaite transparence hydraulique, dès lors qu'ils sont destinés à protéger une activité existante et sous réserve que les piliers de support soient conçus pour résister aux affouillements, terrassements, érosions et chocs d'embâcles éventuels.

#### **Article 5 - Dispositions spécifiques relatives aux établissements recevant du public**

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

- réalisation préalable d'une étude de danger (voir fiche conseils n°8, 12 et 13) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes et, s'il s'agit d'un service public lié à la sécurité, les modalités de continuité de celui-ci. Les établissements accueillant des personnes handicapées ou à mobilité réduite ou non autonome feront l'objet d'un volet particulier dans l'étude de danger ;
- mise en œuvre des mesures de protection nécessaires (conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation de l'établissement) pour assurer la sécurité des personnes sur le site ou/et leur évacuation. Il est rappelé que, s'agissant de règles de construction et d'autres règles, l'application de ces mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et des usagers.

**Article 6 - Modalités de prise en compte d'études d'aléas ou de travaux pour le reclassement de zones rouges ou violettes en zones bleues ou blanches****6.1. Cas d'une étude d'aléa**

Le maître d'ouvrage doit transmettre au service de l'État en charge de la prévention des risques l'étude d'aléa pour accord sur la cohérence avec le reclassement souhaité.

Il est souhaitable que l'étendue, les hypothèses et la démarche générale de cette étude soient discutées au préalable avec le service de l'État en charge de la prévention des risques et les autres acteurs concernés.

Une fois l'étude d'aléa validée par le service de l'État en charge de la prévention des risques, une procédure de révision ou de modification du PPRN sera nécessaire pour prendre en compte la demande de reclassement.

**6.2. Cas de réalisation de travaux**

1) Le maître d'ouvrage doit transmettre au service de l'État en charge de la prévention des risques une étude de niveau projet définissant les travaux de protection à réaliser, pour accord sur la cohérence avec le reclassement souhaité. Une étude de définition de travaux peut être menée en deux temps :

- le premier examine si une protection permettant une modification de la classe d'aléa ou de zonage réglementaire est possible et définit les ouvrages de protection aux niveaux du principe et du prédimensionnement,
- le second définit précisément les ouvrages et indique les contrôles nécessaires et les niveaux de qualité correspondants à atteindre pour garantir l'efficacité de l'ouvrage vis-à-vis de la protection contre les risques recherchée.

Il est souhaitable que l'étendue, les hypothèses et la démarche générale de cette étude soient discutées au préalable avec le service de l'État en charge de la prévention des risques, ainsi qu'avec les autres acteurs concernés.

Il est également nécessaire avant d'entreprendre les travaux que les conclusions de l'étude reçoivent l'accord du service de l'État chargé de la prévention des risques en tant que justification d'une modification du zonage réglementaire.

2) Une fois les ouvrages réalisés, leur maître d'ouvrage transmettra au service de l'État chargé de la prévention des risques le procès-verbal de la réception des travaux accompagné :

- d'une déclaration du maître d'œuvre attestant que les contrôles définis dans les études ont été réalisés et sont concluants,
- d'un dossier de plans définissant les ouvrages, qui peut être le dossier de recolement du marché de travaux correspondant.

3) Le service de l'État chargé de la prévention des risques vérifiera au moyen des éléments définis précédemment en 2) la conformité des ouvrages au contenu du dossier de niveau projet validé par lui en 1).

4) Le maître d'ouvrage des travaux ou l'acteur collectif pérenne auquel seront remis les ouvrages devra s'engager à en assurer sans limitation de durée le maintien en état et l'entretien (par exemple, le curage des plages de dépôt). Il devra également maîtriser l'assise foncière des ouvrages et des accès nécessaires à leur entretien soit par l'achat des terrains support, soit par l'établissement de servitudes d'utilité publique.

5) Une procédure de révision ou de modification du PPRN conformément aux articles L562-4-1 et L562-7 du code de l'environnement sera ensuite nécessaire pour prendre en compte la demande de reclassement. Les articles R562-10 à R562-10-2 du Code de l'Environnement précisent ces procédures.

**Article 7 - Documents opposables**

Les documents opposables aux tiers sont constitués par :

- le présent règlement,
- les cartes de zonages réglementaires (au 1/10 000 sur fond topographique et au 1/5 000 sur fond cadastral).

Le zonage figurant sur la carte au 1/5 000 sur fond cadastral prévaut réglementairement sur le zonage effectué sur la carte au 1/10 000 sur fond topographique.

Le présent PPRN emporte abrogation du Plan d'Exposition aux Risques naturels prévisibles (PER) approuvé le 31 décembre 1992.

**Article 8 – Dispositions concernant les fossés, canaux et chantournes en toutes zones**

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

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

Marge de recul des canaux et chantournes : **10 m** par rapport à l'axe du lit,

- sans que, dans ce cas, la marge de recul comptée à partir du sommet des berges ne puisse descendre en dessous de 4 m,
- et avec respect d'une bande de 4 m (comptée à partir du sommet des berges) sans clôture fixe pour permettre l'entretien.

Marge de recul des fossés : **5 m** par rapport à l'axe du lit,

- sans que, dans ce cas, la marge de recul comptée à partir du sommet des berges ne puisse descendre en-dessous de 4 m,
- et avec respect d'une bande de 4 m (comptée à partir du sommet des berges) sans clôture fixe pour permettre l'entretien.

Le plan du zonage réglementaire ou le titre II du présent règlement fixent des reculs plus importants en tant que de besoin. Les valeurs correspondantes priment alors sur les valeurs minimum indiquées par le présent article.

**TITRE II - REGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX****Rappel**

Sont considérés comme projets nouveaux :

- tous les ouvrages neufs (construction, aménagement, camping, aire de stationnement, installation, clôture...),
- toutes les extensions de bâtiment existant,
- toutes les modifications ou changements de destination d'un bâtiment existant, conduisant à augmenter l'exposition des personnes et/ou la vulnérabilité des biens,
- tous les travaux.

Les quatre premières colonnes des tableaux des pages suivantes indiquent si les règles édictées sont :

- des prescriptions d'urbanisme,
- des prescriptions de construction,
- des prescriptions de gestion de l'espace ou d'autres prescriptions,
- des recommandations.

**Les prescriptions sont des mesures obligatoires.**

Prescriptions			Recommandations	<p align="center"><b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I</b></p> <p align="center"><b>Inondations</b></p> <p align="center">Inondations en pied de versant Inondations liées aux canaux fossés et chantournes</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<p><b>RI'</b> (zone rouge) délimitées de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• canaux et chantournes, La Biole et ruisseau de La Buisseratte : 10 m à partir de l'axe du lit de chaque côté (soit 2 x 10 m),</li> <li>• fossés, ruisseau de Fiancey : 5 m à partir de l'axe du lit de chaque côté (soit 2 x 5 m),</li> <li>• pour ces cours d'eau, prise en compte d'une limite à 4 m du sommet des berges si elle est plus contraignante que la délimitation par rapport à l'axe du lit,</li> <li>• axe busé totalement ou partiellement en zone urbaine : 2,5 m à partir de l'axe de la buse de chaque côté (soit 2 x 2,5 m).</li> </ul>
				<p><b>Constructions</b></p>
x				- <b>Interdites</b> (exceptions : voir article 4 du Titre I)
				<p><b>Affouillements et exhaussements</b></p>
x				- <b>Interdits</b> sauf dans le cadre de travaux et aménagement de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte ayant fait l'objet d'une étude d'incidence et prenant en compte ses conclusions.
			x	- cf. fiche-conseil n°10
				<p><b>Aires de stationnement</b></p>
x				- <b>Interdites</b>
				<p><b>Camping caravanage</b></p>
x				- <b>Interdit</b>

Prescriptions			Recommandations	<p align="center"><b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I</b></p> <p align="center"><b>Inondations</b></p> <p align="center">Inondations en pied de versant</p> <p align="center">Inondations liées aux canaux fossés et chantournes</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Bi'</b> (zone bleue)
				<b>Niveau de référence : + 50 cm par rapport au terrain naturel</b>
				<b>Constructions</b>
x				<b>- Autorisées</b>
x				- Les changement de destination des locaux existants conduisant à augmenter la vulnérabilité des biens ou des personnes sont autorisés uniquement au-dessus du niveau de référence.
		x		- Pour les ERP du 1 <sup>er</sup> groupe, de types J (accueil de personnes âgées ou handicapées), O (hôtels), U (hospitaliers, sanitaires), R (enseignement), appliquer l'article 5 du titre I.
x				- Premier plancher utilisable, édifié sur remblai, sur pilotis ou vide sanitaire situé à un niveau supérieur du niveau de référence (sauf pour les aménagements de type hangar agricole ouvert, modifications de bâtiments existants et extensions de moins de 20 m <sup>2</sup> des constructions existantes pour lesquels la surélévation n'est imposées que pour l'installation des équipements et matériels vulnérables).
x				<p>- le RESI, tel que défini à l'article 3 du Titre 1, applicable en zone bleue, devra être :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>inférieur ou égal à 0,30</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour les constructions individuelles et leurs annexes</li> </ul> </li> <li>• <b>inférieur à 0,50</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les permis groupés R 431-24 du code de l'urbanisme</li> <li>• les lotissements (globalement pour infrastructures et bâtiments)</li> <li>• les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles (globalement pour infrastructures et bâtiments)</li> <li>• les bâtiments d'activités agricoles, artisanales, industrielles ou commerciales</li> <li>• les zones d'activités ou d'aménagement existantes (globalement pour infrastructures et bâtiments)</li> </ul> </li> </ul> <p>Pour les lotissements et les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles, c'est le règlement du lotissement ou de la zone qui fixe, par lot, la surface occupée par le remblaiement et la construction.</p> <p>En cas de reconstruction d'un bâtiment ou de changement d'affectation, le RESI pourra être dépassé à concurrence du RESI de la construction existante à la date d'opposabilité du présent plan; les autres prescriptions ci-dessous sont toutefois applicables.</p> <p>Pour les opérations soumises à une procédure d'autorisation (ou de déclaration), au titre de la Loi sur l'eau, des prescriptions complémentaires plus restrictives ou</p>



Prescriptions			Recommandations	<p align="center"><b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I</b></p> <p align="center"><b>Inondations</b></p> <p align="center">Inondations en pied de versant</p> <p align="center">Inondations liées aux canaux fossés et chantournes</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				des mesures compensatoires, pourront être fixées.
x				- Toutes les ouvertures des bâtiments doivent être placées au-dessus du niveau de référence (sauf aménagement de type hangar agricole ouvert)
x				- Partie du bâtiment située sous le niveau de référence ni aménagée (sauf protection par cuvelage étanche jusqu'à cette hauteur), ni habitée.
	x		x	- Les constructions doivent être fondées à une profondeur suffisante pour être préservées des conséquences d'affouillements, tassements ou érosions localisées,  (cf. mesures techniques 6 et 24)
	x		x	- Les constructeurs prendront toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux forces dynamiques et statiques engendrées par la crue de référence et que tous les matériaux employés sous le niveau de référence soient de nature à résister aux dégradations par immersion,  (cf. fiche conseil n°0)
	x		x	- Les matériaux employés sous le niveau de référence seront choisis de préférence pour résister aux dégradations par immersion et éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité.  (cf. mesures techniques 16, 17 et 18)
	x		x	- Les réseaux et équipement électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus du niveau de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus du niveau de référence,  (cf. mesures techniques 12, 19, 20, 21 et 22)
	x			- Les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas perturbé et qu'elles n'occasionnent et ne subissent de dommages en cas d'inondation,
x				- Les clôtures, cultures, plantations et espaces verts et de jeux s'effectueront sans remblaiement ;
x				- Les hangars agricoles ouverts seront réalisés sans remblaiement ;
		x		- Les aménagements et exploitations temporaires sont autorisés avec un premier niveau utilisable inférieur au niveau de référence, à condition que toutes les dispositions techniques soient prises pour que ces installations soient évacuées en cas d'inondation ou, lorsque cela ne sera pas possible, qu'ils ne soient pas entraînés et qu'ils ne subissent et n'occasionnent aucun dommage jusqu'au niveau de référence.

Prescriptions			Recommandations	<p align="center"><b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I</b></p> <p align="center"><b>Inondations</b></p> <p align="center">Inondations en pied de versant</p> <p align="center">Inondations liées aux canaux fossés et chantournes</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
x			x	<p>- Tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• soit placés au-dessus du niveau de référence,</li> <li>• soit déplacés hors de portée des eaux lors des inondations;</li> <li>• soit stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations.</li> </ul> <p>(cf. mesure technique 7)</p>
			x	<p>- Permettre le <b>regroupement des occupants</b>, dans le bâtiment en créant une zone refuge, ou dans un lieu ou local sécurisé proche du bâtiment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1<sup>er</sup> et 2<sup>o</sup> groupe, de types M (commerces) O (hôtels), R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil des personnes âgées ou handicapées), et W (bureaux) : 10 % de la surface exposée et occupée en permanence ;</li> <li>• pour les immeubles collectifs d'habitation : 10 % de la surface des logements exposés ;</li> </ul> <p>(cf. mesure technique 1)</p>
			x	<p>- Permettre l'<b>évacuation au-dessus de la hauteur de référence</b> dans les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1<sup>er</sup> et 2<sup>o</sup> groupe, de types M, O, R, U, J et W, dans les immeubles collectifs d'habitation et dans les habitations individuelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aménagement d'une sortie en toiture, balcon ou terrasse, escalier extérieur (cf. mesures techniques 2 et 3),</li> <li>• installation de systèmes d'accroche au bâtiment (cf. mesure technique 4)</li> </ul> <p>(cf. fiche conseil n°0)</p>
				<b>Affouillements et exhaussements</b>
x				<p>- <b>Interdits</b> sauf dans le cadre de travaux et aménagement de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte ayant fait l'objet d'une étude d'incidence et prenant en compte ses conclusions.</p>
			x	(cf. fiche-conseil n°10)
				<b>Aires de stationnement</b>
x				- <b>Interdites</b>
				<b>Camping caravanage</b>
x				- <b>Autorisé</b> si mise hors d'eau
		x		- Étude détaillée de faisabilité pour mise hors risque
		x		- Prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation

Prescriptions			Recommandations	<b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre II</b> <b>Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels</b>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>RT</b> (zone rouge) délimitées pour le ruisseau de Craponoz de la manière suivante : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sur son cours naturel jusqu'au droit du pont accès au réservoir EP de Crolles à l'amont du hameau de Craponoz : 25 m à partir de l'axe du lit de chaque côté (soit 2 x 25 m),</li> <li>• sur son cours artificialisé jusqu'au pont de l'Europe : 10 m à partir de l'axe du lit de chaque côté (soit 2 x 10 m),</li> <li>• emprise de la plage de dépôt de Gramont au delà du pont de l'Europe jusqu'à la Grande Chantourne,</li> <li>• prise en compte d'une limite à 4 m du sommet des berges si elle est plus contraignante que les délimitations ci-dessus par rapport à l'axe du lit.</li> </ul>
				<b>Constructions</b>
x				- <b>Interdites</b> (exceptions : voir article 4 du Titre I)
				<b>Affouillements et exhaussements</b>
x				- <b>Interdits</b> sauf dans le cadre de travaux et aménagement de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte ayant fait l'objet d'une étude d'incidence et prenant en compte ses conclusions.
			x	- cf. fiche-conseil n°10
				<b>Aires de stationnement</b>
x				- <b>Interdites</b>
				<b>Camping caravanage</b>
x				- <b>Interdit</b>

Prescriptions			Recommandations	<b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre II</b> <b>Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels</b>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>VT</b> (zone violette)
				<b>Constructions</b>
x				- <b>Interdites</b> (exceptions : voir article 4 du Titre I)
				<b>Affouillements et exhaussements</b>
x				- <b>Interdits</b> sauf dans le cadre de travaux et aménagement de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte ayant fait l'objet d'une étude d'incidence et prenant en compte ses conclusions.
			x	- cf. fiche-conseil n°10
				<b>Aires de stationnement</b>
x				- <b>Interdites</b>
				<b>Camping caravanage</b>
x				- <b>Interdit</b>

Prescriptions			Recommandations	<h2 style="text-align: center;">PROJETS NOUVEAUX - Chapitre II</h2> <h3 style="text-align: center;">Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels</h3>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Bt (zone bleue)</b>
				<b>Constructions</b>
x				<b>- Autorisées</b>
x				<p>- le RESI, tel que défini à l'article 3 du Titre 1, applicable en zone bleue, devra être :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>inférieur ou égal à 0,30</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour les constructions individuelles et leurs annexes,</li> </ul> </li> <li>• <b>inférieur à 0,50</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour les permis groupés R431-24 du code de l'urbanisme ;</li> <li>• pour les lotissements (globalement pour infrastructures et bâtiments) ;</li> <li>• pour les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles (globalement pour infrastructures et bâtiments) ;</li> <li>• pour les bâtiments d'activités agricoles, artisanales, industrielles ou commerciales ;</li> <li>• pour les zones d'activités ou d'aménagement existantes (globalement pour infrastructures et bâtiments).</li> </ul> </li> </ul> <p>Pour les lotissements et les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles, c'est le règlement du lotissement ou de la zone qui fixe, par lot, la surface occupée par le remblaiement et la construction.</p> <p>En cas de reconstruction d'un bâtiment ou de changement d'affectation, le RESI pourra être dépassé à concurrence du RESI de la construction existante à la date d'opposabilité du présent plan; les autres prescriptions ci-dessous sont toutefois applicables.</p> <p>Pour les opérations soumises à une procédure d'autorisation (ou de déclaration), au titre de la Loi sur l'eau, des prescriptions complémentaires plus restrictives, ou des mesures compensatoires, pourront être fixées.</p>
	x			- Pour les ERP du 1 <sup>er</sup> groupe, de types J (accueil de personnes âgées ou handicapées), O (hôtels), U (hospitaliers, sanitaires), R (enseignement), appliquer l'article 5 du Titre I.
x				<p>- Surélévation du niveau habitable pour mise hors d'eau d'environ 0,60 m par rapport au niveau moyen du terrain naturel.</p> <p>Pour les bâtiments existants, dans le cas où les niveaux actuels ne peuvent pas être modifiés, la surélévation n'est imposée que pour l'installation des équipements et matériels vulnérables.</p>

Prescriptions			Recommandations	<h2 style="text-align: center;">PROJETS NOUVEAUX - Chapitre II</h2> <h3 style="text-align: center;">Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels</h3>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Cette solution pourra également être appliquée à des extensions limitées dans le cadre de l'amélioration de l'habitation et à l'extension des bâtiments d'activités industrielles ou artisanales, pour des raisons démontrées de dysfonctionnement dans les chaînes de travail ou de process.
x				- Partie du bâtiment située sous ce niveau ni aménagée (sauf protection par cuvelage étanche), ni habitée.
x				- Les constructions respecteront un <b>recul de 10 m</b> par rapport au pied de la digue-levée de terre du ruisseau de Craponoz.
	x			- Adaptation de la construction à la nature du risque avec notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>• accès prioritairement par l'aval ou par une façade non exposée, en cas d'impossibilité les protéger,</li> <li>• renforcement des structures du bâtiment (chaînage, etc...),</li> <li>• protection des façades exposées,</li> <li>• prévention contre les dégâts des eaux,</li> <li>• modalités de stockage des produits dangereux, polluants ou flottants pour éviter tout risque de transport par les crues.</li> </ul>
			x	- cf. fiches-conseils n°0 et 3 bis
		x		- Pour tous les établissements industriels, artisanaux et commerciaux de plus de 20 salariés et dans les ERP renfermant des biens de valeur (bibliothèque, musée,...), réalisation d'un <b>diagnostic de vulnérabilité sous un délai de 2 ans</b> . Il est de la responsabilité des chefs d'établissement de définir le niveau de vulnérabilité de ses ouvrages, matériels, matériaux, équipements, produits... exposés en regard des différents niveaux d'exposition au risque d'inondation par crue torrentielle de mettre en œuvre les mesures adaptées.
			x	- cf. fiche-conseil n°15
	x			- Les constructions doivent être fondées à une profondeur suffisante pour être préservées des conséquences d'affouillements, tassements ou érosions localisées.
			x	- cf. mesure technique n°16
	x			- Les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas perturbé et qu'elles n'occasionnent et ne subissent de dommages lors des crues du ruisseau de Craponoz.
			x	- cf. mesure technique n°15

Prescriptions			Recommandations	<p style="text-align: center;"><b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre II</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels</b></p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
	x		x	<p>- Les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote.</p> <p>- cf. mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22</p>
			x	- En cas de densification de l'habitat, tenir compte des modifications possibles des conditions d'écoulement des eaux superficielles
			x	- Étude du parcours à moindres dommages
				<b>Affouillements et exhaussements</b>
x				- <b>Interdits</b> sauf dans le cadre de travaux et aménagement de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte ayant fait l'objet d'une étude d'incidence et prenant en compte ses conclusions.
			x	- cf. fiche-conseil n°10
x				<b>Camping-caravanage</b>
				- <b>Interdit</b>

Prescriptions			Recommandations	<b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre III</b> <b>Ruissellement sur versant</b>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>RV (zone rouge)</b>
				<b>Constructions</b>
x				- <b>Interdites</b> (exceptions : voir article 4 du Titre I)
				<b>Affouillements et exhaussements</b>
x				- <b>Interdits</b> sauf dans le cadre de travaux et aménagement de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte ayant fait l'objet d'une étude d'incidence et prenant en compte ses conclusions.
			x	- cf. fiche-conseil n°10
				<b>Aires de stationnement</b>
x				- <b>Interdites</b>
				<b>Camping caravanage</b>
x				- <b>Interdit</b>



Prescriptions			Recommandations	<b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre III</b> <b>Ruissellement sur versant</b>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Bv (zone bleue)</b>
				<b>Constructions</b>
x				- <b>Autorisées</b>
	x			- Adaptation de la construction à la nature du risque, notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>• protection des ouvertures,</li> <li>• prévention contre les dégâts des eaux.</li> </ul>
			x	- cf. fiches-conseils n°0 et 1
			x	- En cas de densification de l'habitat, tenir compte des modifications des écoulements des eaux superficielles.
			x	- Étude du parcours à moindres dommages.
				<b>Camping caravanage</b>
x				- <b>Autorisé</b> si mise hors d'eau
		x		- Prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation

Prescriptions			Recommandations	<p align="center"><b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre IV</b></p> <p align="center"><b>Mouvements de terrain</b></p> <p align="center">Glissements de terrain</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>RG (zone rouge)</b>
				<b>Constructions</b>
x				- <b>Interdites</b> (exceptions : voir article 4 du Titre I)
				<b>Affouillements et exhaussements</b>
x				- <b>Interdits</b> sauf dans le cadre de travaux et aménagements de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte ayant fait l'objet d'une étude géotechnique de stabilité de versant et prenant en compte ses conclusions.
				<b>Aires de stationnement</b>
x				- <b>Interdites</b>
				<b>Camping caravanage</b>
x				- <b>Interdit</b>

Prescriptions			Recommandations	<p style="text-align: center;"><b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre IV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Mouvements de terrain</b></p> <p style="text-align: center;">Glissements de terrain</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Bg<sub>1</sub></b> (zone bleue)
				<b>Constructions</b>
x				- <b>Autorisées</b>
x				- Maîtrise des rejets des eaux usées, pluviales, de drainage : dans les réseaux existants ou dans un exutoire superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux.
	x			- Adaptation de la construction à la nature du terrain (équilibre remblais-déblais).
			x	- Étude géotechnique de sol (cf. fiche-conseil n°4)
		x		- Contrôle de l'étanchéité des réseaux (AEP inclus) et/ou des modalités de rejet dans les exutoires de surface.
		x		- Remise en état des installations en cas de contrôle défectueux
				<b>Affouillements et exhaussements</b>
x				- <b>Autorisés</b> sous réserve de ne pas aggraver le risque d'instabilité.
	x			- Adaptation des travaux (remblais-déblais) à la nature du terrain.
			x	- Étude géotechnique de stabilité de versant

Prescriptions			Recommandations	<p align="center"><b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre IV</b></p> <p align="center"><b>Mouvements de terrain</b></p> <p align="center">Glissements de terrain</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Bg<sub>2</sub></b> (zone bleue)
				<b>Constructions</b>
x				- <b>Autorisées,</b>
	x			- si ERP : appliquer l'article 5 du Titre I.
x				- Maîtrise des rejets des eaux usées, pluviales, de drainage : dans les réseaux existants ou dans un exutoire superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux.
	x		x	- Adaptation de la construction à la nature du terrain, définie par une étude de sol et le cas échéant une étude de structure.  cf. fiches-conseils n°4 et 11
		x		- Contrôle de l'étanchéité des réseaux (AEP inclus) et/ou des modalités de rejet dans les exutoires de surface.
		x		- Remise en état des installations en cas de contrôle défectueux.
				<b>Affouillements et exhaussements</b>
x				- <b>Autorisés</b> sous réserve de ne pas aggraver le risque d'instabilité.
	x			- Adaptation des travaux (remblais-déblais) à la nature du terrain
			x	-Étude géotechnique de stabilité de versant

Prescriptions			Recommandations	<p align="center"><b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre IV</b></p> <p align="center"><b>Mouvements de terrain</b></p> <p align="center">Chutes de pierres et de blocs</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>RP (zone rouge)</b>
				<b>Constructions</b>
x				- <b>Interdites</b> (exceptions : voir article 4 du Titre I) étant précisé que toute reconstruction après sinistre est prohibée.
				<b>Aires de stationnement (public ou privé) associées aux constructions</b>
x				- <b>Interdites</b> , sauf protection à positionner et dimensionner par une étude trajectographique préalable.
				<b>Camping caravanage</b>
x				- <b>Interdit</b>

Prescriptions			Recommandations	<b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre IV</b>  <b>Mouvements de terrain</b>  Chutes de pierres et de blocs
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Bp (zone bleue)</b>
				<b>Constructions</b>
x				- <b>Autorisées,</b>
	x	x		- si ERP : appliquer les dispositions réglementaires du Titre I - Article 5
			x	- privilégier les regroupements de bâtiments se protégeant mutuellement et protégeant les zones de circulation ou de stationnement.
x	x			- adaptation de la construction à l'impact des blocs avec notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>• protection ou renforcement des façades exposées (y compris ouvertures),</li> <li>• accès ou ouvertures principales sur les façades non exposées ; en cas d'impossibilité, les protéger.</li> </ul>
			x	- intégration dans la mesure du possible des locaux techniques du côté des façades exposées,
			x	- étude de diagnostic de chutes de blocs (cf. fiche-conseil n°6)
				<b>Aires de stationnement (collectif ou privé) associées aux constructions</b>
x				- <b>Autorisées,</b>
	x			- protection à assurer contre l'impact des blocs
				<b>Camping caravanage</b>
x				- <b>Interdit</b>

Prescriptions			Recommandations	<p align="center"><b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre IV</b></p> <p align="center"><b>Mouvements de terrain</b></p> <p align="center">Suffosion</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Bf</b> (zone bleue)
				<b>Constructions</b>
x				- <b>Autorisées,</b>
	x		x	- se prémunir contre les tassements différentiels - Étude géotechnique de sol et étude des structures du bâtiment (cf. fiche-conseil n°11).

Prescriptions			Recommandations	<p style="text-align: center;"><b>PROJETS NOUVEAUX - Chapitre V</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Séismes</b></p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<p><b>La commune est classée en zone 4 de sismicité moyenne</b> (décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010).</p>
	x			<p>- Règles parasismiques en vigueur à la date d'opposabilité du présent PPRN : arrêté du 22 octobre 2010, modifié par l'arrêté du 19 juillet 2011 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normale »</p>



**TITRE III - MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS**

Les quatre premières colonnes des tableaux des pages suivantes indiquent si les travaux ou les dispositifs demandés sont :

- des prescriptions d'urbanisme,
- des prescriptions de construction,
- des prescriptions de gestion de l'espace ou d'autres prescriptions,
- des recommandations.

**Les prescriptions sont des mesures obligatoires.**

Prescriptions			Recommandations	<p align="center"><b>EXISTANT - Chapitre I</b></p> <p align="center"><b>Inondations</b></p> <p align="center">Inondations en pied de versant</p> <p align="center">Inondations liées aux canaux fossés et chantournes</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Dans les secteurs indicés rouges (RI') et bleus (Bi') :</b>
	x			- Pour les ERP du 1 <sup>er</sup> groupe de type J. O. U. R. M, application de l'article 5 du titre I relatif à la sécurité des personnes : réalisation d'une étude de danger sous un délai de 2 ans à remettre à la Préfecture (service en charge de la prévention des risques) et à la mairie.
	x			- Sous un délai de 2 ans, vérification et, si nécessaire modification, des conditions de stockage des produits dangereux ou polluants de façon à ce qu'ils ne puissent ni être entraînés ni polluer les eaux.
x				- Tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être : <ul style="list-style-type: none"> <li>• soit placés au-dessus du niveau de référence,</li> <li>• soit déplacés hors de portée des eaux lors des inondations,</li> <li>• soit stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations.</li> </ul>
			x	(cf. mesure technique 7)
		x		Les emprises de piscines et excavations importantes doivent être matérialisées
				<b>Dans les secteurs indicés bleus (Bi') :</b>
				<b>Niveau de référence : + 50 cm par rapport au terrain naturel</b>
			x	- Pour les ERP et les constructions à usage d'habitation ou d'activités : installation au-dessus du niveau de référence de tous les appareillages fixes sensibles à l'eau, et de tous les dispositifs de commande des réseaux électriques et techniques,
			x	(cf. mesures techniques 19, 20, 21 et 22)
			x	- Pour les ERP et les constructions à usage d'habitation ou activités : les matériels et matériaux employés pour les locaux et installations situés sous le niveau de référence devront être de nature à résister aux dégradations par l'action de l'eau,
			x	(cf. mesures techniques 16, 17 et 18)
			x	- Pour les ERP et les constructions à usage d'habitation ou activités : protection des entrées d'eau possibles, avec des dispositifs d'étanchéité ou à défaut de filtration qui diminuent sensiblement les dommages par des ouvertures de bâtiments telles que portes, baies, soupiraux, orifices, conduits situés sous le niveau de référence.
			x	(cf. mesures techniques 10,11 et 12 et 15)
			x	- Pour les ERP et les constructions à usage d'habitation ou activités : à l'occasion de travaux d'entretien, prévoir les aménagements permettant l'évacuation de l'eau

Prescriptions			Recommandations	<p style="text-align: center;"><b>EXISTANT - Chapitre I</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Inondations</b></p> <p style="text-align: center;">Inondations en pied de versant</p> <p style="text-align: center;">Inondations liées aux canaux fossés et chantournes</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<p>le plus rapidement possible et l'assèchement rapide des murs</p> <p>(cf. mesures techniques 23 et 24)</p>
			x	- dans les constructions d'habitation individuelle, l'aménagement d'un local refuge, des mesures permettant l'évacuation des personnes et ceux assurant la sécurité des personnes non évacuées.
			x	(cf. mesure technique 1)

Prescriptions			Recommandations	<p style="text-align: center;"><b>EXISTANT - Chapitre II</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels</b></p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Dans les secteurs indicés rouges (RT), violets (VT) et bleus (Bt) :</b>
	x			- <b>Pour les ERP</b> du 1 <sup>er</sup> groupe de type J. O. U. R. M, application de l'article 5 du titre I relatif à la sécurité des personnes : réalisation d'une étude de danger sous un délai de 2 ans à remettre à la Préfecture (service en charge de la prévention des risques) et à la mairie.
				<b>Dans les secteurs indicés rouges (RT) et violets (VT) :</b>
	x			- Sous un délai de 2 ans, vérification et, si nécessaire modification, des conditions de stockage des produits dangereux ou polluants de façon à ce qu'ils ne puissent ni être entraînés ni polluer les eaux.
	x			<b>Pour les autres bâtiments</b> et sous un délai de 2 ans, à remettre à la Préfecture (service en charge de la prévention des risques) et à la mairie :
	x		x	<ul style="list-style-type: none"> <li>• étude de danger (exposition des personnes),</li> <li>cf. fiche-conseil n°8</li> </ul>
	x		x	<ul style="list-style-type: none"> <li>• étude de vulnérabilité des constructions,</li> <li>cf. fiche-conseil n°9</li> </ul>
				<b>Dans les secteurs indicés bleus (Bt) :</b>
			x	- Étude de vulnérabilité des constructions,
			x	cf. fiches-conseils n°0, 3 bis et 9
			x	- Adaptation des constructions selon les préconisations des études de vulnérabilité.
			x	cf. fiche-conseil n°9

Prescriptions			Recommandations	<p style="text-align: center;"><b>EXISTANT - Chapitre III</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Ruissellement sur versant</b></p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Dans les secteurs indicés rouges (RV) et bleus (Bv) :</b>
	x			- <b>Pour les ERP</b> du 1 <sup>er</sup> groupe de type J. O. U. R. M, application de l'article 5 du titre I relatif à la sécurité des personnes : réalisation d'une étude de danger sous un délai de 2 ans à remettre à la Préfecture (service en charge de la prévention des risques) et à la mairie.
	x			- Sous un délai de 2 ans, vérification et, si nécessaire modification, des conditions de stockage des produits dangereux ou polluants de façon à ce qu'ils ne puissent ni être entraînés ni polluer les eaux.
	x			<b>Pour les autres bâtiments</b> et sous un délai de 2 ans, à remettre à la Préfecture (service en charge de la prévention des risques) et à la mairie :
	x			<ul style="list-style-type: none"> <li>• étude de danger (exposition des personnes),</li> </ul>
			x	cf. fiche-conseil n°8
	x			<ul style="list-style-type: none"> <li>• étude de vulnérabilité des constructions.</li> </ul>
			x	cf. fiche-conseil n°9
				<b>Dans les secteurs indicés bleus (Bv) :</b>
			x	- Protection des ouvertures des façades exposées, situées en-dessous ou au niveau du terrain naturel.
			x	- Prévention contre les dégâts des eaux.
				cf. fiches-conseils n°0 et 1

Prescriptions			Recommandations	<p style="text-align: center;"><b>EXISTANT - Chapitre IV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Mouvements de terrain</b></p> <p style="text-align: center;">Glissements de terrain</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Dans les secteurs indicés rouges (RG) et bleus (Bg<sub>1</sub>, Bg<sub>2</sub>) :</b>
	x			- <b>Pour les ERP</b> du 1 <sup>er</sup> groupe de type J. O. U. R. M, application de l'article 5 du titre I relatif à la sécurité des personnes : réalisation d'une étude de danger sous un délai de 2 ans à remettre à la Préfecture (service en charge de la prévention des risques) et à la mairie.
			x	- Pour tous les bâtiments, réalisation d'une étude de structure.
			x	cf. fiche-conseil n°1
		x		- sous un délai de 2 ans, contrôle de l'étanchéité des réseaux privés (A.E.P. inclus) et des éventuels dispositifs d'infiltration, avec remise en état des installations en cas de contrôle défectueux.

Prescriptions			Recommandations	<p style="text-align: center;"><b>EXISTANT - Chapitre IV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Mouvements de terrain</b></p> <p style="text-align: center;">Chutes de pierres et de blocs</p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				<b>Dans les secteurs indicés rouges (RP) :</b>
	x			- <b>Pour les E.R.P.</b> du 1 <sup>er</sup> groupe de type J. O. U. R. M, application de l'article 5 du titre I relatif à la sécurité des personnes : réalisation d'une étude de danger sous un délai de 2 ans à remettre à la Préfecture (service en charge de la prévention des risques) et à la mairie.
				<b>Pour les autres bâtiments</b> et sous un délai de 2 ans, à remettre à la Préfecture (service en charge de la prévention des risques) et à la mairie :
	x		x	- étude de danger (exposition des personnes), cf. fiche-conseil n°8
	x		x	- étude de vulnérabilité des constructions. cf. fiche-conseil n°9

Prescriptions			Recommandations	<p style="text-align: center;"><b>EXISTANT - Chapitre V</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Séismes</b></p>
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
			x	<p>- Vérification et renforcement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des ouvrages en porte à faux du type balcons ou terrasses,</li> <li>• des ancrages, dans des éléments rigides, des superstructures comme les souches de cheminées ou de ventilation,</li> <li>• des fixations, du type de celles, avec le support de couverture, des tuiles en saillie.</li> </ul>
			x	- Pour les ERP, la vérification de la résistance des bâtiments aux séismes, avec éventuellement une étude de structure, et une étude de danger.



**TITRE IV - MESURES D'INFORMATION, DE PREVENTION ET DE SAUVEGARDE****Chapitre I - mesures d'information****Article 1-1 Information des citoyens**

**1.1.1.** Les articles R125-9 à R125-14 du code de l'environnement précisent les modalités obligatoires d'information que le public est en droit d'attendre dans le domaine des risques majeurs en application de l'article L125-2 du code de l'environnement.

Le DDRM : le dossier départemental des risques majeurs, visé à l'article R125-11 du code de l'environnement, a été approuvé par arrêté préfectoral n°2009-01364 du 16 février 2009.

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

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

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

**Article 1-2 Information des acquéreurs et locataires**

Les articles R125-23 à R125-27 du code de l'environnement qui précisent l'article L125-5 du code de l'environnement font obligations au Préfet de fournir aux maires des communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un PPRN, la connaissance en matière de risques naturels et technologiques, afin que ceux-ci puissent tenir ces informations à disposition des vendeurs et bailleurs de biens immobiliers.

Ces informations ont été notifiées aux communes concernées par arrêté préfectoral n°2010-0261 du 1<sup>er</sup> avril 2010. Elles seront régulièrement mises à jour par des arrêtés préfectoraux complémentaires.

**Article 1-3 Actions visant à améliorer la connaissance du risque et en conserver la mémoire**

Les articles L563-3 et R563-11 à R563-15 du code de l'environnement stipulent que des repères de crues doivent être installés par les maires, notamment dans les espaces et édifices publics.

Le recensement des repères existants sera effectué dans chaque commune dans un délai de 2 ans suivant l'approbation du présent PPRN.

A l'issue de nouvelles inondations, le maire doit mettre en place les repères de crues conformément aux articles susvisés.

Ces informations doivent être retranscrites dans le DICRIM.

## **Chapitre II : Mesures de prévention**

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

### **Article 2-1 Mesures de prévention contre les crues torrentielles**

#### Mesures obligatoires

Suivi périodique au minimum annuel et après chaque événement et entretien régulier :

- des équipements de protection du **ruisseau de Craponoz** en aval de la RD1090 (en particulier ceux relevant d'une maîtrise d'ouvrage privée ou communale), notamment les seuils, endiguements et plage de dépôt de Gramont,
- des torrents et ruisseaux ainsi que des réseaux de fossés et de drainage,

Mise en place d'une grille anti-intrusion de flottants en tête du busage du Rivasson au droit du chemin des Ecoutous à La Chatellière,

Interdiction du dépôt de déchets verts au droit du chemin des Ecoutous.

L'aménagement et la restauration des cours d'eau doivent être accompagnés, année après année, d'un entretien régulier faute de quoi, la protection ne saurait être assurée. Une attention particulière doit être portée aux ouvrages artificiels, tels que digues, canaux, murs anciens en bordure de torrent avec reprise systématique dès apparition d'affouillements. Les dispositifs de protection choisis devront fait l'objet d'opérations régulières de contrôle et de maintenance.

Étude complémentaire à l'étude SOGREAH de juin 2003 réalisée pour le compte de l'association syndicale de Bresson – SAINT-ISMIER (Étude préalable à la restauration du Craponoz à BERNIN, rapport définitif n°2.81.0195.1) pour affiner les travaux propres à atténuer l'aléa torrentiel lié au ruisseau du Craponoz.

#### Mesures recommandées

Voiries publiques soumises à écoulements torrentiels débordants :

- le maintien d'une dénivellation entre trottoir et voirie est à privilégier afin de garantir le plus longtemps possible un écoulement sur chaussée ; le choix du positionnement des bateaux permettant l'accès au trottoir aux personnes à mobilité réduite doit être réfléchi,
- la nécessité d'implantation de dispositifs de modération de la vitesse automobile doit conduire à privilégier des ralentisseurs pouvant orienter les écoulements vers des avaloirs d'eau pluviale ou ayant une transparence à l'eau suffisante (ralentisseur par plots ou fractionné).

Travaux nécessaires au reclassement de la zone violette VT le long du ruisseau de Craponoz :

- Réalisation effective de travaux à définir par des études complémentaires à l'étude hydraulique réalisée sur le cours d'eau par SOGREAH en juin 2003 pour le compte de l'Association syndicale de Bresson - SAINT-ISMIER (Étude préalable à la restauration du Craponoz à BERNIN, rapport définitif, n°2.81.0195.1). Le projet doit être validé par le service de l'État en charge de la prévention des risques avant réalisation éventuelle des travaux. Les modalités d'évolution du classement des zones violettes sont décrites à l'article 6 du titre I.

### **Article 2-2 Mesures de prévention contre les ruissellements de versant**

#### Mesures obligatoires

Préservation et gestion des prairies, haies, vignobles et boisements du cône du Manival aux Communaux (secteur de la Croix de Trousset soumis à ruissellements mais aussi de Champ Bertin et du Château).

#### Mesures recommandées :

- Réalisation au Château d'un bassin de rétention des eaux de ruissellement de versant du Château et de Périmin dimensionné pour des volumes d'eau de période de retour de 100 ans issus du ruissellement depuis les Communaux, Rougnon, Chanolai, Champ Bertin, le Château, collectés par

3 fossés (2 échelonnés dans les pentes de Rougnon et 1 dans celle du Château en amont du chemin du Château) implantés, localisés et dimensionnés par l'étude MTM-INFRA de mars 2007 pour stocker les eaux et résister à leur érosion notamment sur leur profil en long ; la restitution des eaux de ce bassin étant projeté au collecteur d'eau pluvial de l'allée de l'Allée Dauphine ou du Château à poursuivre vers le ruisseau de Craponoz. Un ouvrage dessableur est en outre à réaliser en amont de l'urbanisation de Rougnon sur le chemin des Communaux ainsi que le confortement des cavaliers empierrés du sentier des communaux recevant les eaux du ru de Champ Bertin sur deux tronçons courts perchés à proximité amont du futur site du bassin de rétention.

- Projet de bassin de laminage des eaux de ruissellement en amont de l'allée Dauphine et épis d'accompagnement des écoulements à Chanolai.

### **Article 2-3 Mesures de prévention contre les chutes de pierres**

#### Mesures obligatoires

Préservation et gestion des forêts dans les zones RP, notamment des Communaux et de Périmin et boisements des pentes de la butte de Veyrie à Gai et Le Prieuré.

### **Article 2-4 Mesures de prévention diverses**

#### Mesures recommandées

Dans le cas d'urbanisation en pied de versant, pour assurer la pérennité des peuplements forestiers, les accès à la forêt devront être maintenus, voire améliorés, compte-tenu de la vulnérabilité potentielle des habitations à une déstabilisation des terrains situés en amont, à la chute d'arbres ou à l'incendie.

### **Article 2-5 Gestion des eaux**

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

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

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

Par ailleurs, il est rappelé **l'obligation d'entretien faite aux riverains**, définie à l'article L125-14 du Code de l'Environnement :

« Sans préjudice des articles 556 et 557 du code civil et des chapitres Ier, II, IV, VI et VII du présent titre, le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Un décret en Conseil d'État détermine les conditions d'application du présent article. »

### **Chapitre III – mesures de sauvegarde**

#### **Article 3-1 – L'affichage des consignes de sécurité**

L'affichage des consignes de sécurité figurant dans le DICRIM devra être réalisé dans un délai de un an suivant la publication du DICRIM, dans les bâtiments visés à l'article R125-14 du code de l'environnement et situés dans les zones de risques du PPRN.

#### **Article 3-2 – Le plan communal de sauvegarde**

La loi n°2004-811 du 13 août 2004 impose entre autres aux maires des communes dotées d'un PPRN approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un PPI, la réalisation d'un plan communal de sauvegarde (PCS). Le décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005 précise que le PCS doit être réalisé dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du PPRN par le Préfet.

Le PCS doit notamment comporter avec les gestionnaires et les services concernés, une réflexion sur :

- les voies de circulation et itinéraires permettant les déplacements des véhicules et engins d'intervention d'urgence et de secours, l'accessibilité aux différents centres névralgiques (centre téléphonique, de secours, de soins hôpital, ateliers municipaux, centre d'exploitation de la route,...)
- la protection des réseaux d'électricité, de gaz de communication et les conditions de remise en service au plus tôt,
- le fonctionnement minimum admissible des autres services publics (cantines scolaires ou autres, livraison de repas à domicile, assistance aux victimes ou personnes handicapées ou isolées...,
- la protection des espaces ou sites à risques particuliers susceptibles de provoquer des pollutions ou des embâcles (aires de stationnement public, ateliers communaux, déchetterie, aires de stockage de matériaux,...)

Voir fiche sur le PCS en annexe - fiche-conseil n°14.

La commune est par ailleurs comprise dans le PPI des barrages de Roselend, Tignes, la Girotte et Bissorte.

#### **Article 3-3 – Code d'alerte national et obligations d'information**

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

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