

Sommaire

PREAMBULE

TITRE I. PORTÉE DU REGLEMENT

I. CHAMP D'APPLICATION

II. EFFETS DU P.P.R.

III. DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES

IV. DÉPLACEMENTS

IV.1. Règles

IV.2. Autres règles

TITRE II. REGLES APPLICABLES AUX DIFFERENTES ZONES

Pour l'ensemble des zones

I. DISPOSITIONS APPLICABLES

1.1. Interdictions

1.2. Autorisations

1.3. Mesures de prévention

1.4. Mesures de protection

1.5. Mesures de sauvegarde

1.6. Entretien et suivi

1.7. Autres dispositions

1.8. Dispositions particulières

1.9. Dispositions particulières

1.10. Dispositions particulières

1.11. Dispositions particulières

1.12. Dispositions particulières

1.13. Dispositions particulières

1.14. Dispositions particulières

1.15. Dispositions particulières

1.16. Dispositions particulières

1.17. Dispositions particulières

1.18. Dispositions particulières

1.19. Dispositions particulières

1.20. Dispositions particulières

1.21. Dispositions particulières

1.22. Dispositions particulières

1.23. Dispositions particulières

1.24. Dispositions particulières

1.25. Dispositions particulières

1.26. Dispositions particulières

1.27. Dispositions particulières

1.28. Dispositions particulières

1.29. Dispositions particulières

1.30. Dispositions particulières



VU et APPROUVE

Comme annexé à mon arrêté en date de ce jour,



Toulon, le 20 DEC. 2013

Le Préfet,

Laurent CAYREL

Laurent CAYREL

P.P.R. MOUVEMENTS DE TERRAIN ET D'INONDATIONS

Commune de TOULON



Révision partielle du Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles

Chutes de blocs - Mont Faron

Direction
Départementale
des Territoires
et de la Mer
Var

2 – REGLEMENT

Service Aménagement
Durable

Pôle Risques

Décembre 2013

Sommaire

PREAMBULE	4
TITRE I. PORTEE DU REGLEMENT	5
I. CHAMP D'APPLICATION.....	5
II. EFFETS DU PPR.....	6
III. DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES.....	6
IV. DEFINITIONS.....	8
IV.1 Définition des façades exposées.....	8
IV.2 Autres règles	9
TITRE II. REGLES APPLICABLES AUX DIFFERENTES ZONES	10
Pour l'ensemble des zones - Prescription générale.....	10
I. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE (R)	10
I.1 Interdictions.....	10
I.2 Autorisations.....	10
I.2.1 Autorisations sans étude préalable mais sous conditions.....	10
I.2.2 Autorisations sous réserve d'une étude préalable.....	11
II. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROSE (CB3).....	12
II.1 Interdictions.....	12
II.2 Autorisations.....	12
II.2.1 Autorisations sans étude préalable mais sous conditions.....	12
II.2.2 Autorisations sous réserve d'une étude préalable.....	13
III. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE (CB2).....	14
III.1 Interdictions.....	14
III.2 Autorisations.....	14
III.2.1 Autorisations sans étude préalable mais sous conditions.....	14
III.2.2 Autorisations sous réserve d'une étude préalable.....	15
IV. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE VERTE (CB1).....	16
IV.1 Interdictions.....	16
IV.2 Autorisations.....	16
IV.2.1 Autorisations sans étude préalable avec ou sans conditions.....	16
IV.2.2 Autorisations avec étude préalable.....	17
V. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLANCHE.....	17
TITRE III. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	18
I. MESURES DE PREVENTION ET DE SAUVEGARDE.....	18
I.1. Diffusion de l'information.....	18
I.2 Mesures de Sauvegarde.....	19
II. MESURES DE PROTECTION	19
II.1 Prescription générale.....	19
II.2. Investigations complémentaires à la charge des communes :.....	20
II.3. Entretien et suivi des ouvrages de protection.....	20

II.4 Étude géotechnique préalable.....	20
II.5 Recommandations.....	21
II.6 Protection du couvert forestier.....	21
II.6.1 Code Forestier - Conservation et police des bois et forêts en général.....	21
II.6.2 Code de l'Urbanisme - Espaces boisés.....	21

PREAMBULE

Les Plans de Prévention des Risques Naturels – tels qu'ils sont définis au Chapitre II, Titre VI, Livre 5 du Code de l'Environnement, relatif au renforcement de la protection de l'environnement et repris au travers des articles L562-1 à L.562-9 du code de l'environnement – constituent un outil essentiel de la politique définie par l'État en matière de prévention des risques naturels.

En particulier, l'article L562-1 du code de l'environnement précise l'objet et la portée des PPRN :

Extrait de l'article L562-1 :

I. - L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II. - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1° De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2° De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;

3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

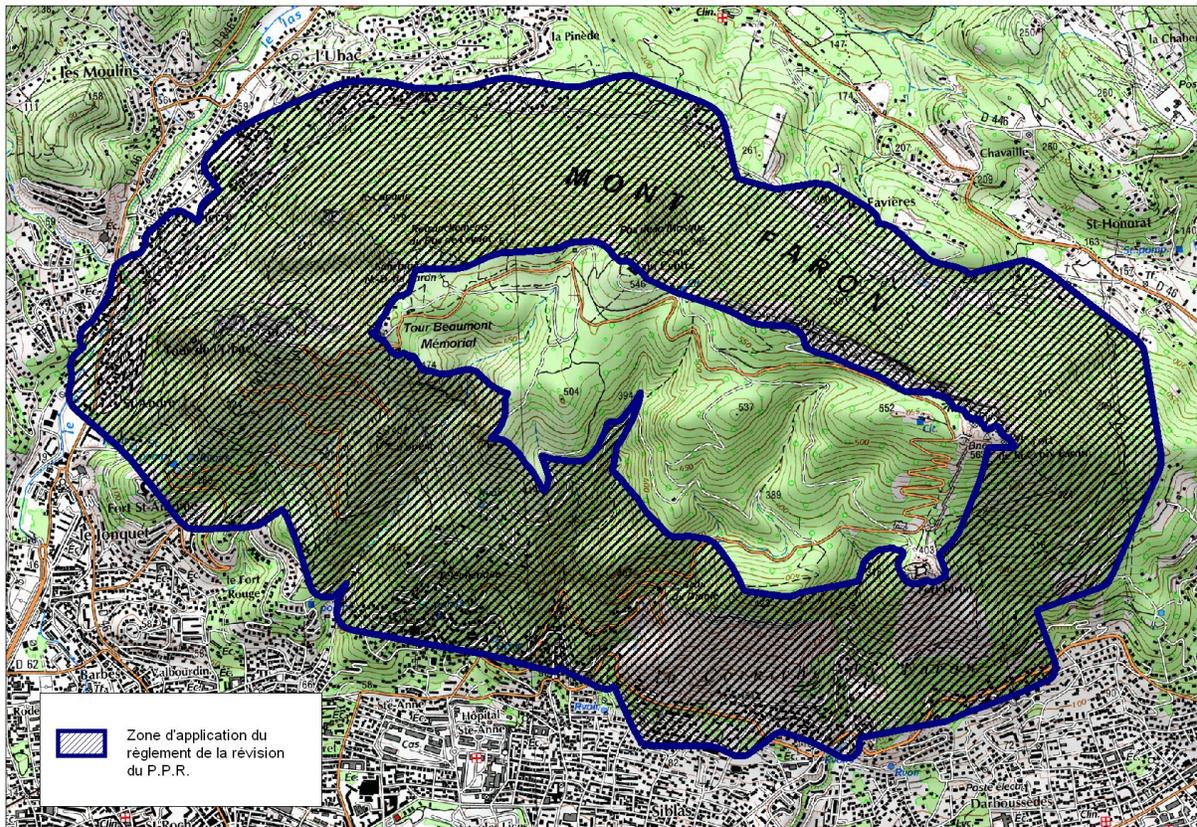
4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

III. - La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

TITRE I. PORTEE DU REGLEMENT

I. CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique exclusivement à la commune de Toulon sur le secteur du Mont Faron tel que délimité sur le plan de zonage règlementaire (Planche 3.5) et représenté ci-après :



Sont pris en compte dans la présente révision du PPR uniquement les risques naturels mouvements de terrain suivants :

- ◆ **chutes de pierres et de blocs.**

Il détermine pour les phénomènes naturels et de mouvements de terrain les mesures de prévention à mettre en œuvre au regard de l'article L.562-1 du code de l'environnement.

Il définit les prescriptions et les mesures de prévention à mettre en œuvre pour les risques naturels pris en compte.

Il s'applique nonobstant l'article R.111-2 du code de l'urbanisme.

Le présent règlement fixe les dispositions applicables :

- ◆ aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions et installations,
- ◆ à la réalisation de tous travaux et exercices de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations et réglementations en vigueur.

II. EFFETS DU PPR

Le PPR approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, servitude d'utilité publique et est opposable aux tiers. Il doit être annexé au document d'urbanisme de la commune, s'il existe, conformément à l'article L.126-1 du Code de l'Urbanisme (art. 40-4 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 issu de l'article 16 de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995, TITRE II, Chapitre II). En cas de dispositions contradictoires entre ces deux documents, les dispositions du P.P.R. prévalent sur celles du document d'urbanisme qui doit en tenir compte.

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

Les dispositions de ce règlement constituent des mesures minimales de prévention individuelles ou collectives. Il appartient aux différents maîtres d'ouvrage de prendre en compte les risques affichés, et de prévoir les mesures de prévention en conséquence.

III. DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES

Le présent règlement s'appuie sur une carte composée par la superposition des enjeux et des aléas.

Le zonage réglementaire comprend 5 zones distinctes en fonction des niveaux d'aléas et des enjeux.

- **Zone Rouge (R)** : Zone correspondant à l'ensemble des **secteurs à enjeux environnementaux ou à enjeux mixtes, non bâtis**. Cette zone regroupe des secteurs naturels fortement exposés à l'aléa chutes de blocs et/ou de pierres ainsi que des secteurs naturels, moins exposés, pour lesquels les objectifs sont la non aggravation du risque (pas d'augmentation de la vulnérabilité) et la préservation vis à vis de toute urbanisation et de travaux pouvant modifier le site, en tenant compte de la gestion de ces espaces et de la protection des populations. D'une façon générale, toute occupation et utilisation du sol est interdite sauf autorisations dérogeant à la règle commune et spécifiques à la zone rouge. Les éventuels bâtiments existant dans ces zones à la date d'approbation du PPR peuvent continuer à fonctionner sous certaines réserves.
- **Zone Rose (CB3)** : Zone d'interdiction stricte correspondant **aux secteurs bâtis, îlots urbains ou d'habitat pavillonnaire y compris habitat diffus (hors constructions isolées dans le massif)** où la nature de l'aléa (niveau et intensité) ne permet pas d'autoriser toute nouvelle construction susceptible d'augmenter le nombre de personnes exposées à cet aléa. Dans cette zone, les mesures de protection sont très lourdes (en coût et en dimensionnement) et ne sont envisageables que sous une maîtrise collective.
- **Zone Bleue (CB2)** : Zone de protection correspondant **aux secteurs bâtis, îlots urbains ou d'habitat pavillonnaire y compris habitat diffus (hors constructions isolées dans le massif)** où la nature de l'aléa (niveau et intensité) ne permet pas d'autoriser de nouvelle construction à usage d'habitation mais où des extensions limitées sont envisageables, sous conditions et prescriptions et, sans augmentation du nombre de personnes exposées à cet aléa. Dans cette zone, les mesures de protection sont lourdes

(en coût et en dimensionnement) et ne sont globalement envisageables que sous une maîtrise collective ou sont difficilement envisageables à l'échelle de la parcelle compte tenu de la configuration topographique.

- **Zone Verte (CB1)** : Zone d'autorisation correspondant **aux secteurs bâtis, îlots urbains ou d'habitat pavillonnaire y compris habitat diffus (hors constructions isolées dans le massif)** où la nature de l'aléa (niveau et intensité) permet d'autoriser toute nouvelle construction (hors ERP et établissement sensibles) en fixant des conditions de réalisation (prescriptions). Dans cette zone, les mesures de protection (en coût et en dimensionnement) sont envisageables à l'échelle d'un particulier.
- **Zone Blanche** : Zone d'autorisation correspondant **aux secteurs bâti, îlots urbains ou d'habitat pavillonnaire y compris habitat diffus (hors constructions isolées dans le massif)**, initialement compris dans le périmètre d'étude annexé à l'arrêté préfectoral du 2 mars 2010, pour lesquels le règlement ne contient pas de prescriptions ni d'interdiction particulière au titre du phénomène chutes de blocs et/ou de pierres.

Ainsi, le principe de zonage réglementaire s'est établi sur la définition de deux (2) grands types de secteurs :

- ◆ **Secteurs non bâtis à enjeux environnementaux**, soumis à un aléa chutes de blocs et/ou de pierres : **Zone Rouge (R)** ;
- ◆ **Secteurs bâtis à enjeux urbains**, qui correspondent aux secteurs bâti, îlots urbains ou d'habitat pavillonnaire y compris habitat diffus (hors constructions isolées dans le massif) : **Zone Rose (CB3), zone Bleue (CB2), zone Verte (CB1)** ;

Pour ces secteurs, le principe de zonage est repris dans le tableau suivant. Il prend en compte :

- la qualification de l'aléa (niveau et intensité) ;
- et les principes de protection (peu de secteurs où des mesures de protections individuelles sont économiquement ou techniquement réalisables à l'échelle d'un particulier ou à l'échelle cadastrale).

Intensité \ Niveau	I1	I2	I3
Faible	CB1	CB1	CB2
Moyen	CB1	CB2	CB3
Fort	CB2	CB3	CB3

Absence d'aléa (niveau/intensité) de chutes de blocs et/ou de pierres : **Zone Blanche**

Rappel sur la qualification de l'aléa : les niveaux ont été établis après une analyse des propagations des blocs dans les versants. C'est ainsi que 3 niveaux d'aléa, fort, moyen et faible ont été définis :

- Niveau fort : zone de propagation des blocs avec une vitesse supérieure à 10m/s
- Niveau moyen : zone de propagation des blocs avec une vitesse inférieure à 10m/s
- Niveau faible : zone d'arrêt des blocs

L'intensité de l'aléa, basée sur les observations de terrains, est le volume unitaire susceptible de se propager dans le versant ($I1 < 0,1 \text{ m}^3$; $0,1 \text{ m}^3 < I2 < 2 \text{ m}^3$; $I3 > 2 \text{ m}^3$).

IV. DEFINITIONS

IV.1 Définition des façades exposées

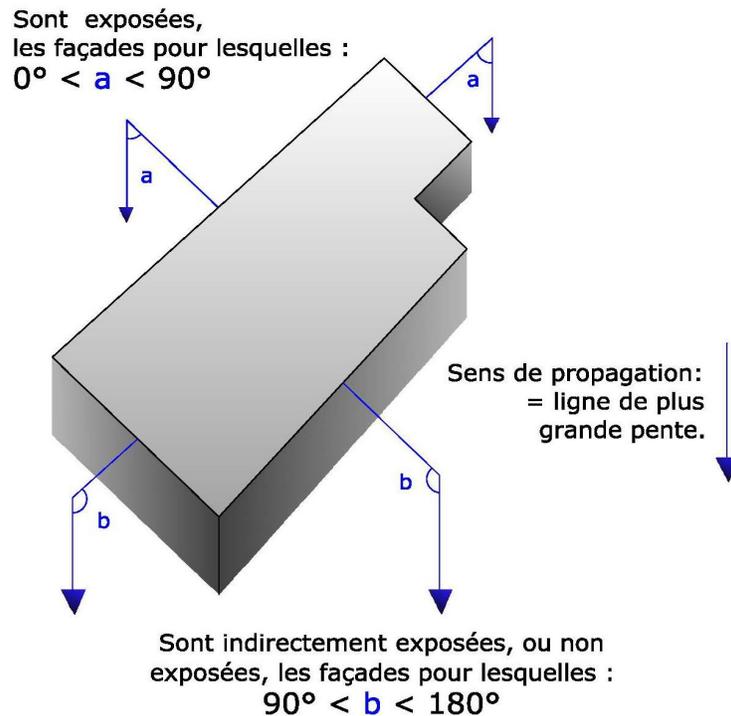
Le présent règlement utilise la notion de "façade exposée".

La direction de propagation du phénomène est généralement celle de la ligne de plus grande pente mais elle peut s'en écarter significativement, du fait de la dynamique propre au phénomène (rebonds irréguliers pendant les chutes de blocs par exemple), d'irrégularités de la surface topographique, de l'accumulation locale d'éléments transportés (blocs dans la pente, éboulis...) ou même de la présence de constructions ou boisements pouvant constituer autant d'obstacles déflecteurs.

C'est pourquoi sont considérées, dans le cadre du présent règlement, comme :

- ◆ exposées, les façades pour lesquelles $0^\circ < a < 90^\circ$;
- ◆ indirectement ou non exposées, les façades pour lesquelles $90^\circ < b < 180^\circ$.

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



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

Il peut arriver qu'un site soit concerné par plusieurs directions de propagation : il convient alors de retenir les dispositions les plus contraignantes pour chacune d'elle.

La planche graphique (pièce.4 – profils trajectographiques) identifie les profils trajectographiques réalisés dans le cadre de l'étude de définition de l'aléa « chutes de blocs ». Ces profils permettent de caractériser les sens de

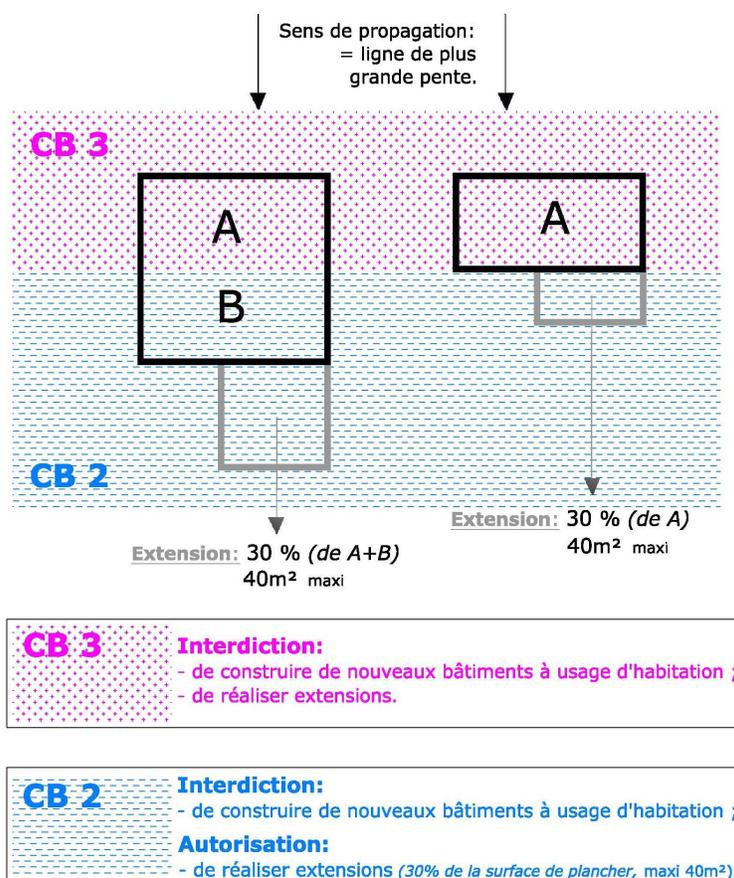
propagation (comme définis sur le schéma ci-dessus) et ainsi de préciser la notion de façade exposée, telle que définie au règlement, dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme.

IV.2 Autres règles

Le règlement applicable est celui dans lequel se situe la réalisation, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages, aménagements ou une partie fonctionnelle et indépendante de ceux-ci.

Une parcelle peut être partagée entre deux ou plusieurs zones. Chaque partie de la parcelle doit respecter les réglementations concernant son classement.

Lorsqu'une construction déjà existante à la date d'approbation du présent règlement et régulièrement édifée se situe sur deux zones de couleurs différentes, la réglementation à appliquer est celle de chacune des zones. Toutefois, dans le cas des extensions à usage habitation pour les constructions existantes situées à la fois sur la zone Rose (CB3) et la zone Bleue (CB2) ou tangente à cette dernière, le schéma ci-après rappelle la règle d'application du présent règlement.



TITRE II. REGLES APPLICABLES AUX DIFFERENTES ZONES

Pour l'ensemble des zones - Prescription générale

Une étude globale, s'appuyant notamment sur un diagnostic précis des zones de départ et sur une analyse de l'intensité et de la fréquence du phénomène, et relevant d'un maître d'ouvrage collectif public ou privé, doit être réalisée afin de définir les ouvrages de protection adaptés. Il reviendra au maître d'ouvrage d'assurer la gestion courante et l'entretien régulier de ces dispositifs de protection (voir TITRE III – III.2 Mesures de protection)

Le stockage aérien des produits inflammables (citerne de gaz, essence, dépôts polluants, canalisation de gaz...) est interdit. Les citernes de gaz ou de carburants devront être enterrées de façon à être invulnérables aux impacts directs des masses rocheuses.

I. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE (R)

La zone rouge correspond à l'ensemble des secteurs sans « enjeux d'urbanisation » (secteurs non bâtis ou présentant une urbanisation isolée au sein d'espaces naturels) quelque soit la qualification de l'aléa. En effet, il convient de noter que l'ensemble des espaces « non bâtis » du Mont Faron sont protégés au titre de plusieurs législations (site classés, Natura 2000, ZNIEFF, loi littoral , EBC...).

Sur ces secteurs, le Plan de Prévention des Risques a pour objet notamment :

- de limiter la vulnérabilité de ces zones ;
- de stopper tout développement urbain nouveau ou tout aménagement vulnérable ou susceptible d'accroître le niveau d'aléa sur les zones voisines.
- de permettre la gestion du bâti existant en autorisant l'entretien courant.

I.1 Interdictions

Toutes occupations et utilisations du sol, de quelque nature qu'elles soient, sont interdites, à l'exception de celles visées au paragraphe ci-dessous.

I.2 Autorisations

Les occupations et utilisations du sol suivantes sont, par dérogation à la règle commune, autorisées, à condition qu'elles n'aggravent pas le risque et n'en créent pas de nouveaux, qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte et respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes :

I.2.1 Autorisations sans étude préalable mais sous conditions

- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et des installations implantées antérieurement à la publication du P.P.R., sous réserve qu'ils ne relèvent pas de la réglementation des permis de construire. Il s'agit notamment des aménagements internes, des traitements de façades, de la réfection des toitures sans changement de destination ;

- les utilisations agricoles traditionnelles : parcs, prairies de fauche, cultures...ou forestières sous réserve de ne pas réaliser de terrassements créant un dénivelé définitif dépassant 1 m ;
- les travaux d'entretien de voiries ne modifiant pas la topographie du site et sans modification des écoulements ;
- l'implantation de réseaux techniques « secs » ne modifiant pas la topographie du site (les fouilles provisoires étant réalisées de manière à ne pas créer d'instabilités) ;
- la reconstruction après sinistre dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque qui a entraîné le classement en zone rouge et sous réserve d'assurer la sécurité des biens et des personnes, et de réduire la vulnérabilité des biens.

* Pour les constructions à usage d'habitation existantes avant l'approbation du présent P.P.R et sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et sous la responsabilité du maître d'ouvrage :

- les abris de jardin à usage de remise, annexes des bâtiments d'habitation, ne dépassant pas 6 m² d'emprise au sol – dans la limite d'un par bâtiment - et ne nécessitant pas de terrassements créant un dénivelé définitif dépassant 1 m (les abris de jardin ne doivent en aucune manière faire l'objet d'une occupation humaine même temporaire (cabane de jeu, cuisine de jardin, ...).

1.2.2 Autorisations sous réserve d'une étude préalable

- les travaux concernés comme faisant l'objet d'une protection particulière au titre des monuments historiques, des sites, des paysages ou de la protection du patrimoine architectural et urbain, à condition de ne pas créer de logements ;
- les travaux et aménagements de nature à réduire les risques ;
- tous travaux ou ouvrages d'intérêt public, sous réserve qu'ils n'offrent qu'une vulnérabilité restreinte et que leurs conditions d'implantation fassent l'objet d'une étude préalable par le service compétent :
 - pylônes de transport d'énergie et transformateurs électriques ;
 - antennes relais ;
 - réservoirs d'eau, etc.
- les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics ;
- les travaux de terrassements à des fins agricoles ou forestiers ;
- les confortations, les traitements des zones instables destinés à réduire les risques de chutes de blocs et de pierres et leurs conséquences, ainsi que les autres risques naturels ou technologiques ;
- la démolition de construction ou d'ouvrages assurant une fonction de protection si des mesures compensatoires sont engagées de manière coordonnée aux travaux de démolition.

II. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROSE (CB3)

La zone Rose correspond aux secteurs urbanisés du Mont Faron et qui sont fortement exposés au phénomène de chutes de blocs et de pierres. Le risque fort de chutes de blocs auquel est soumise cette zone justifie le maintien du bâti à l'existant, sans changement de destination, à l'exception de ceux qui entraîneraient une diminution de la vulnérabilité, et sans réalisation d'aménagement susceptible d'augmenter celle-ci.

II.1 Interdictions

Toutes occupations et utilisations du sol, de quelque nature qu'elles soient, sont interdites, à l'exception de celles visées au paragraphe ci-dessous.

II.2 Autorisations

Les occupations et utilisations du sol suivantes sont, par dérogation à la règle commune, autorisées, à condition qu'elles n'aggravent pas le risque et n'en créent pas de nouveaux, qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte et respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes :

II.2.1 Autorisations sans étude préalable mais sous conditions

- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et des installations implantées antérieurement à la publication du P.P.R., sous réserve qu'ils ne relèvent pas de la réglementation des permis de construire. Il s'agit notamment des aménagements internes, des traitements de façades, de la réfection des toitures sans changement de destination ;
- les travaux d'entretien de voiries ne modifiant pas la topographie du site et sans modification des écoulements,
- l'implantation de réseaux techniques « secs » ne modifiant pas la topographie du site (les fouilles provisoires étant réalisées de manière à ne pas créer d'instabilités) ;
- la création d'ouvertures, porte ou fenêtre, terrasses sur les façades non exposées au phénomène ; toutefois les fenestrons à usage d'aération sont autorisés sur les façades exposées, à condition d'être pourvus d'une protection résistante aux blocs (grille par exemple) ;
- la reconstruction après sinistre dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque qui a entraîné le classement en zone rose (CB3) et sous réserve d'assurer la sécurité des biens et des personnes, et de réduire la vulnérabilité des biens ;
- les clôtures sous réserve d'être renforcées (réalisées dans les règles de l'art avec calculs de structure cohérents) pour les parties exposées au phénomène chutes de pierres ou de blocs ;
- les piscines à condition de n'être pas directement exposées au phénomène.
- les garages, dans la limite d'un par habitation, ne dépassant pas 30 m² et sous réserve de la prise en compte du risque (accès et ouverture sur façade non exposée, sécurisation des abords, renforcement des façades exposées au phénomène) ;
- l'extension jusqu'à 10 m² de surface de planchers de bâtiments implantés antérieurement à la date d'approbation du présent P.P.R et régulièrement autorisés dans le cadre d'un réaménagement destiné à réduire

la vulnérabilité des espaces intérieurs (il s'agit d'organiser la disposition intérieure des habitations de manière à réserver les pièces de séjour des personnes à la partie de bâtiments opposée à la provenance du phénomène). Le pétitionnaire devra joindre un plan des espaces intérieurs permettant de justifier de cette mesure;

- l'extension strictement limitée à la mise en œuvre d'un dispositif permettant l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR) sous réserve d'en limiter la vulnérabilité et de le positionner dans le (ou les) secteur(s) protégé(s) par le bâtiment (y compris accès).

- le changement de destination d'une construction existante à condition que celui-ci n'engendre pas une augmentation de la population exposée.

* Sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et sous la responsabilité du maître d'ouvrage :

- les abris de jardin à usage de remise, annexes des bâtiments d'habitation, ne dépassant pas 6 m² d'emprise au sol – dans la limite d'un par bâtiment - et ne nécessitant pas de terrassements créant un dénivelé définitif dépassant 1 m (les abris de jardin ne doivent en aucune manière faire l'objet d'une occupation humaine même temporaire (cabane de jeu, cuisine de jardin, ...)).

II.2.2 Autorisations sous réserve d'une étude préalable

Sous réserve que les projets soient systématiquement évalués au préalable par une étude géologique ou géotechnique spécifique et/ou d'une étude de structure des bâtiments (réparation et reconstruction), les travaux et aménagements suivants sont autorisés :

- les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics ;

- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques ;

- tous travaux ou ouvrages d'intérêt public, sous réserve qu'ils n'offrent qu'une vulnérabilité restreinte et que leurs conditions d'implantation fassent l'objet d'une étude préalable par le service compétent :

- pylônes de transport d'énergie et transformateurs électriques ;
- antennes relais ;
- réservoirs d'eau, etc.

- la réparation ou la reconstruction de bâtiments implantés antérieurement à la date d'approbation du présent P.P.R et régulièrement autorisés, qui seraient endommagés ou détruits par le phénomène de chutes de blocs est admise à condition de démontrer que le bâtiment n'est plus soumis à un risque certain ou que le niveau de risque, à l'origine duquel le bâtiment a été endommagé ou détruit, n'est pas de nature à mettre gravement en danger la sécurité des personnes occupant ce bâtiment. Ainsi, cette reconstruction est conditionnée à la réalisation d'une étude spécifique démontrant la faisabilité du projet et le cas échéant, à la réalisation des ouvrages nécessaires à la mise en sécurité des occupants du dit bâtiment.

- la réhabilitation de bâtiments dont il reste l'essentiel des murs porteurs, implantés antérieurement à la date d'approbation du présent P.P.R et régulièrement autorisés. Cette réhabilitation est conditionnée à la réalisation d'une étude spécifique démontrant la faisabilité du projet et le cas échéant, à la réalisation des ouvrages nécessaires à la mise en sécurité des occupants du dit bâtiment et/ou au renforcement des murs des façades exposées.

- les travaux d'aménagements des espaces extérieurs, nécessitant des terrassements ; l'étude devra démontrer que ces aménagements ne sont pas de nature à aggraver le risque sur la parcelle et les parcelles avoisinantes. En particulier, les terrassements en amont des habitations pouvant générer des instabilités au niveau de la falaise ou créer dans le versant des tremplins pour les pierres ou les blocs lors de leurs chutes sont interdits.

III. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE (CB2)

La zone Bleue correspond aux secteurs urbanisés du Mont Faron où l'intensité du phénomène chutes de blocs et/ou de pierres est plus modérée, mais qui restent exposés à un aléa qui peu être moyen à fort.

III.1 Interdictions

Sont interdits :

- la réhabilitation ou le changement de destination de bâtiments pour création de logements ou de constructions augmentant la vulnérabilité des personnes ;
- les constructions nouvelles à usage d'habitation, d'activité, industrielles et commerciales ;
- les constructions d'établissements sensibles (hôpitaux, crèches, établissements scolaires...), hôtels
- la réalisation de véranda sur les façades exposées ;
- l'aménagement de terrasse sur les façades exposées ;
- la création de terrains de camping, de parc publics, de terrains de sport et de loisirs ouverts au public.

III.2 Autorisations

Les occupations et utilisations du sol suivantes sont autorisées, à condition qu'elles n'aggravent pas le risque et n'en créent pas de nouveaux, qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte et respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes :

III.2.1 Autorisations sans étude préalable mais sous conditions

- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et des installations implantées antérieurement à la publication du P.P.R., sous réserve qu'ils ne relèvent pas de la réglementation des permis de construire. Il s'agit notamment des aménagements internes, des traitements de façades, de la réfection des toitures sans changement de destination ;
- les travaux d'entretien de voiries ne modifiant pas la topographie du site et sans modification des écoulements,
- l'implantation de réseaux techniques « secs » ne modifiant pas la topographie du site (les fouilles provisoires étant réalisées de manière à ne pas créer d'instabilités).
- les travaux d'aménagements des espaces extérieurs, terrassements sous réserve de ne pas aggraver le risque d'instabilité sur la parcelle ou les parcelles avoisinantes. La réalisation de ses travaux ou aménagements restent de la seule responsabilité du maître d'ouvrage.
- la création d'ouvertures, porte ou fenêtre, terrasses sur les façades non exposées au phénomène ; toutefois les fenestrons à usage d'aération sont autorisés sur les façades exposées, à condition d'être pourvus d'une protection résistante aux blocs (grille par exemple) ;
- la reconstruction après sinistre dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque qui a entraîné le classement en zone bleue (CB2) et sous réserve d'assurer la sécurité des biens et des personnes, et de réduire la vulnérabilité des biens ;
- les clôtures sous réserve d'être renforcées (réalisées dans les règles de l'art avec calculs de structure cohérents) pour les parties exposées au phénomène chutes de pierres ou de blocs ;
- les piscines à condition de n'être pas directement exposées au phénomène ou d'en limiter la vulnérabilité ;

- les garages, dans la limite d'un par habitation, ne dépassant pas 30 m² et sous réserve de la prise en compte du risque (accès et ouverture sur façade non exposée, sécurisation des abords...)

- l'extension limitée des constructions à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du P.P.R. et régulièrement autorisées. Une seule extension sera admise, en une seule fois, et devra respecter la double condition suivante : 30% de la surface de planchers existante à la date d'approbation du P.P.R avec un maximum de 40 m². L'extension de la construction ne pourra se faire que sur les façades non exposées ou à défaut, si la configuration de la parcelle l'impose, et sous réserve que les risques de chutes de blocs ou de pierres soient pris en compte (renforcement des structures, sécurisation des abords notamment vis-à-vis des chutes de blocs, etc.), sur les autres façades. Une étude préconisera l'ensemble des mesures de protection du projet et de son environnement.

- l'extension strictement limitée à la mise en œuvre d'un dispositif permettant l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR) sous réserve d'en limiter la vulnérabilité et de le positionner dans le (ou les) secteur(s) protégé(s) par le bâtiment (y compris accès).

* Sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et sous la responsabilité du maître d'ouvrage :

- les abris de jardin à usage de remise, annexes des bâtiments d'habitation, ne dépassant pas 6 m² d'emprise au sol – dans la limite d'un par bâtiment - et ne nécessitant pas de terrassements créant un dénivelé définitif dépassant 1 m (les abris de jardin ne doivent en aucune manière faire l'objet d'une occupation humaine même temporaire (cabane de jeu, cuisine de jardin, ...)).

III.2.2 Autorisations sous réserve d'une étude préalable

Sous réserve que les projets soient systématiquement évalués au préalable par une étude géologique ou géotechnique spécifique et/ou d'une étude de structure des bâtiments (réparation ou reconstruction), les travaux et aménagements suivants sont autorisés :

- les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics ;

- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques ;

- tous travaux ou ouvrages d'intérêt public, sous réserve qu'ils n'offrent qu'une vulnérabilité restreinte et que leurs conditions d'implantation fassent l'objet d'une étude préalable par le service compétent :

- pylônes de transport d'énergie et transformateurs électriques ;
- antennes relais ;
- réservoirs d'eau, etc.

- la réparation ou la reconstruction de bâtiments implantés antérieurement à la date d'approbation du présent P.P.R et régulièrement autorisés, qui seraient endommagés ou détruits par le phénomène de chutes de blocs est admise à condition de démontrer que le bâtiment n'est plus soumis à un risque certain ou que le niveau de risque, à l'origine duquel le bâtiment a été endommagé ou détruit, n'est pas de nature à mettre gravement en danger la sécurité des personnes occupant ce bâtiment. Ainsi, cette reconstruction est conditionnée à la réalisation d'une étude spécifique démontrant la faisabilité du projet et le cas échéant, à la réalisation des ouvrages nécessaires à la mise en sécurité des occupants du dit bâtiment.

IV. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE VERTE (CB1)

La zone Verte correspond aux secteurs urbanisés du Mont Faron où l'intensité du phénomène chutes de blocs et/ou de pierres permet d'envisager des constructions nouvelles hors établissements sensibles et certains établissements recevant du public (E.R.P).

IV.1 Interdictions

Sont interdits :

- la construction d'établissements sensibles (hôpitaux, crèches, établissements scolaires...), hôtels et plus généralement les E.R.P (établissements recevant du public) de 1ère à 4ème catégorie ;
- la réalisation de véranda sur les façades exposées.

IV.2 Autorisations

Les occupations et utilisations du sol non inscrites à l'article IV.1 ci-dessus sont autorisées, à condition qu'elles n'aggravent pas le risque et n'en créent pas de nouveaux, qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte et respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes :

IV.2.1 Autorisations sans étude préalable avec ou sans conditions

- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et des installations implantées antérieurement à la publication du P.P.R.
- les travaux d'entretien de voiries ne modifiant pas la topographie du site et sans modification des écoulements,
- l'implantation de réseaux techniques « secs » ne modifiant pas la topographie du site (les fouilles provisoires étant réalisées de manière à ne pas créer d'instabilités).
- la reconstruction après sinistre dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque qui a entraîné le classement en zone verte (CB1) et sous réserve d'assurer la sécurité des biens et des personnes, et de réduire la vulnérabilité des biens ;
- l'extension des constructions à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du P.P.R et régulièrement édifiées ; Dans le cas des extensions de plain-pied, celle-ci se fera de préférence sur le(s) front(s) de bâtiment non exposé(s) ou à défaut, si la configuration du terrain ou de la construction l'impose, sur les autres façades sous réserve que les risques de chutes de blocs ou de pierres soient pris en compte (sécurisation des abords notamment vis-à-vis des chutes de blocs, limitation des ouvertures façades exposées etc.).
- les clôtures sous réserve d'être renforcées (réalisées dans les règles de l'art avec calculs de structure cohérents) pour les parties exposées au phénomène chutes de pierres ou de blocs.
- les garages : les accès et ouvertures seront recherchés coté façades non exposées ou à défaut avec sécurisation des abords ;
- les piscines à condition de n'être pas directement exposées au phénomène ou à défaut avec sécurisation des abords sur la parcelle ;

- les aménagements de parcs publics, de terrains de sports et de loisirs ;
- les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics ;
- la reconstruction d'un bâtiment sous réserve d'assurer la sécurité des biens et des personnes, et de réduire la vulnérabilité des biens ;
- tous travaux ou ouvrages d'intérêt public, sous réserve qu'ils n'offrent qu'une vulnérabilité restreinte :
 - pylônes de transport d'énergie et transformateurs électriques ;
 - antennes relais ;
 - réservoirs d'eau, etc.
- la création d'ouvertures, porte ou fenêtre, terrasses sur les façades non exposées au phénomène ; toutefois sur les façades exposées, les ouvertures à l'étage, les fenestrons à usage d'aération sont autorisés à condition d'être pourvus d'une protection résistante aux blocs (grille par exemple) ;

IV.2.2 Autorisations avec étude préalable

Sous réserve que les projets soient systématiquement évalués au préalable par une étude géologique ou géotechnique spécifique et/ou d'une étude de structure des bâtiments, les travaux et aménagements suivants sont autorisés :

- les nouvelles constructions (hors établissements sensibles et hors E.R.P de 1ère et 4 ème catégorie) ; Les ouvertures (portes et fenêtres) seront implantées de préférence dans la (les) façade(s) extérieure(s) non exposée(s) au phénomène de chutes de pierres ou de blocs. Dans le cas où la configuration du terrain impose certaines ouvertures coté façades exposées, liée à l'accessibilité au terrain ou à une justification architecturale, l'étude préconisera l'ensemble des mesures de protection du projet et de son environnement.
- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques ;
- la réparation ou la reconstruction de bâtiments implantés antérieurement à la date d'approbation du présent P.P.R et régulièrement autorisés, qui seraient endommagés ou détruits par le phénomène de chutes de blocs est admise à condition de démontrer que le bâtiment n'est plus soumis à un risque certain ou que le niveau de risque, à l'origine duquel le bâtiment a été endommagé ou détruit, n'est pas de nature à mettre gravement en danger la sécurité des personnes occupant ce bâtiment. Ainsi, cette reconstruction est conditionnée à la réalisation d'une étude spécifique démontrant la faisabilité du projet et le cas échéant, à la réalisation des ouvrages nécessaires à la mise en sécurité des occupants du dit bâtiment.

V. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLANCHE

La zone Blanche correspond aux secteurs urbanisés du Mont Faron, initialement compris dans le périmètre d'étude annexé à l'arrêté préfectoral du 2 mars 2010, pour lesquels le règlement ne contient pas de prescriptions ni d'interdiction particulière au titre du phénomène chutes de blocs et/ou de pierres.

TITRE III. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

I. MESURES DE PREVENTION ET DE SAUVEGARDE

Les mesures de prévention permettent l'amélioration de la connaissance des aléas, l'information des personnes et la maîtrise des phénomènes.

Les mesures de sauvegarde visent à maîtriser ou à réduire la vulnérabilité des personnes.

L'article L.125-2 du code de l'environnement dispose que :

« Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles... ».

Ces obligations sont les suivantes :

I.1. Diffusion de l'information

- ◆ A la charge de la commune, l'information de la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune ainsi que sur les règles à respecter en matière de construction et d'utilisation du sol.
- ◆ A la charge de la commune, la mise en œuvre ou, le cas échéant, la mise à jour du Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (D.I.C.R.I.M).
- ◆ A la charge des Vendeurs ou Bailleurs, les locataires ou acquéreurs de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPR doivent être informés de l'existence des risques visés par ce plan (*article 77 de la loi du 30 juillet 2003, décret 2005-134 du 15 février 2005*). Cette information doit être annexée à toute promesse de vente ou d'achat, à tout contrat constatant la vente ainsi qu'à tout contrat de location sur la base des informations transmises, au maire et à la chambre départementale des notaires, par un arrêté préfectoral relatif à l'élaboration de l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers.

Toute personne ayant connaissance de la survenance d'un mouvement de terrain ou d'un indice susceptible de révéler ou prévenir cette survenance doit en informer le maire qui communique sans délai au représentant de l'État dans l'arrondissement les éléments dont il dispose à ce sujet.

Des panneaux de signalisation routière (panneaux de Danger) doivent être mis en place sur les voies carrossables publiques, en particulier celles traversant les zones « Rouge » et « Roses » (panneaux « chute de blocs ») ;

I.2 Mesures de Sauvegarde

- ◆ L'établissement ou, le cas échéant, l'actualisation, par la commune, du Plan Communal de Sauvegarde (P.C.S), en liaison avec les services de l'État, devra être mis en œuvre dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent plan, concernant en particulier les espaces situés sur le pourtour du Mont Faron.

II. MESURES DE PROTECTION

II.1 Prescription générale

Une étude globale, sur l'ensemble du bassin de risques, s'appuyant notamment sur un diagnostic précis des zones de départ et sur une analyse de l'intensité et de la fréquence du phénomène, et relevant d'un maître d'ouvrage collectif public (Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée ou Ville de Toulon), doit être réalisée afin de définir les ouvrages de protection adaptés. Il reviendra au maître d'ouvrage d'assurer la gestion courante et l'entretien régulier de ces dispositifs de protection.

Cette étude est menée dans le contexte géologique et topographique du site.

Il sera dressé une liste des actions à mener. Il sera établi un échancier d'interventions selon une hiérarchisation définie par le maître d'ouvrage.

Les résultats de l'étude doivent permettre, au minimum :

- ◆ de présenter une cartographie d'intensité du phénomène redouté ;
- ◆ de définir les possibilités de traitement des zones d'émission des blocs
- ◆ de définir les possibilités de protection de ou des zones soumises au risque de réception des blocs
- ◆ de définir les principes de protection (localisation et dimensions) à partir des énergies développées et des hauteurs de rebond. Les parades pourront être passives et/ou actives et seront définies pour l'ensemble des versants inscrits dans le périmètre du présent plan.

Si l'étude conclut à la faisabilité de parades passives et/ou actives, celles-ci pourront être de différents types :

Parades passives (dans la zone de réception des blocs)

- Merlons et digues
- Ecrans rigides
- Barrières fixes
- Ecrans de filets déformables

Parades actives (zone d'émission en falaise)

- Suppression de l'aléa (purge)
- Grillages et filets pendus
- Grillages et filets plaqués
- Ancrages
- Béton projeté
- Soutènement

complétées par des parades de type drainage superficiel, drainage profond,...

II.2. Investigations complémentaires à la charge des communes :

Outre les investigations préconisées dans le paragraphe précédent, un suivi régulier des zones de falaises et des différents ouvrages de protection existants sera mis en place. Cette surveillance s'exercera sous la forme d'inspections visuelles et aura pour objectif de détecter tout indice suspect de mouvements de terrain, et le cas échéant de faire procéder à des travaux de mise en sécurité (purgés, etc.).

Elle sera de fréquence annuelle ou déterminée par l'étude globale.

II.3. Entretien et suivi des ouvrages de protection

Il reviendra au maître d'ouvrage d'assurer la gestion courante et l'entretien des futurs ouvrages de protection. Il sera assuré un suivi régulier des zones de falaises et une visite périodique des ouvrages. Cette surveillance s'exercera sous la forme d'inspections visuelles et aura pour objectif :

- de détecter tout indice suspect de chutes de blocs, et le cas échéant de faire procéder à des travaux de mise en sécurité (purgés, etc.),
- de vérifier visuellement l'état d'un ouvrage

Une visite technique des ouvrages (inspection détaillée périodique) devra être effectuée dont la fréquence sera à définir, pour chaque type d'ouvrage, selon le niveau de risque et les enjeux à protéger. Cette visite technique nécessite une bonne connaissance des ouvrages et de leur fonctionnement.

II.4 Étude géotechnique préalable

Plusieurs zones du règlement et plusieurs autorisations exigent la réalisation d'une étude géologique ou géotechnique, soit préalablement à des travaux ou aménagements autorisés dans chacune des zones [rouge (R), rose (CB3), bleue (CB2), verte (CB1)], soit préalablement à l'autorisation de nouvelles constructions (zone verte CB1)

Les investigations à réaliser dans le cadre de cette étude géologique ou géotechnique devront préciser les risques encourus et les quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter. Les investigations à mettre en œuvre pour cette étude sont de la responsabilité du bureau d'étude.

La communication des résultats au constructeur est sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée. Le respect et la prise en considération des préconisations indiquées dans l'étude sont de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Les travaux, aménagements et constructions autorisés ne devront pas aggraver les risques, ne pas en créer de nouveau notamment sur les parcelles voisines, présenter une vulnérabilité restreinte en respectant les dispositions constructives prévues par les études.

L'étude indiquera notamment, :

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

Les investigations seront menées avec les moyens appropriés par un organisme compétent la maîtrise des techniques permettant d'appréhender :

- le comportement des massifs rocheux ;
- la connaissance approfondie des procédés de confortement spéciaux dans le domaine du génie civil ;
- ou des compétences dans ces domaines reconnues, certifiées et vérifiables.

Le maître d'ouvrage pourra se rapprocher de l'Union Syndicale Géotechnique (USG) qui pourra l'orienter vers un organisme compétent.

Le rapport d'étude géotechnique sera établi par un bureau d'étude spécialisé en géologie et géotechnique dans le cadre d'une mission de type G12 ou G2 de la norme NF P 94-500 selon le projet présenté et définissant clairement des travaux de mise en sécurité à mettre en œuvre. Cette étude engagera la responsabilité de son auteur et des commanditaires. Il n'y aura pas en principe de validation de cette étude par les services de l'État.

II.5 Recommandations

Pour l'ensemble des zones du présent règlement, il est recommandé :

- de renforcer la surveillance des réseaux d'eau,
- d'entretenir les systèmes de collecte et d'évacuation des eaux de surface et des sources,
- de traiter les instabilités déclarées dans les zones vulnérables,
- d'entretenir régulièrement les dispositifs de confortation,
- de reporter les ouvertures des habitations sur les façades abritées,
- d'organiser la disposition intérieure des habitations de manière à réserver les pièces de séjour des personnes à la partie de bâtiments opposée à la provenance du phénomène,
- d'étudier de manière spécifique la vulnérabilité des bâtiments exposés.

II.6 Protection du couvert forestier

Certaines réglementations d'ordre public concourent à des actions préventives contre les risques naturels. C'est le cas notamment des dispositions du Code Forestier et du code de l'Urbanisme concernant la protection des espaces boisés, qui peuvent jouer un rôle complémentaire vis-à-vis du phénomène de chutes de blocs :

II.6.1 Code Forestier - Conservation et police des bois et forêts en général.

Il peut être fait application des dispositions des articles L 411-1 et 412-18, Titre I, chapitre 1 et suivants, Livre IV du Code Forestier pour le classement de forêts publiques et privées présentant un rôle de protection certain.

II.6.2 Code de l'Urbanisme - Espaces boisés.

En application de l'article L 130-1 du Code de l'Urbanisme, les espaces boisés, publics ou privés, ont la possibilité d'être classés en espaces boisés à conserver au titre du Plan Local d'Urbanisme. Toute coupe ou tout abattage d'arbres dans un espace boisé classé est soumis à autorisation préalable délivrée par l'administration et peut être proscrit.

Concernant en particulier les secteurs situés en amont des zones urbanisées du périmètre d'application du P.P.R., une réglementation visant à maintenir en l'état le couvert forestier est recommandée.

Etudes géotechniques – Norme NF-P 94 500

Étape	Phase d'avancement du projet	Missions d'ingénierie géotechnique	Objectifs en termes de gestion des risques liés aux aléas géologiques	Prestations d'investigations géotechniques *
1	Étude préliminaire Étude d'esquisse	Étude géotechnique préliminaire de site (G11)	Première identification des risques	Fonction des données existantes
	Avant projet	Étude géotechnique d'avant-projet (G12)	Identification des aléas majeurs et principes généraux pour en limiter les conséquences	Fonction des données existantes et de l'avant-projet
2	Projet Assistance aux Contrats de Travaux (ACT)	Étude géotechnique de projet (G2)	Identification des aléas importants et dispositions pour en réduire les conséquences	Fonction des choix constructifs
3	Exécution	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3)	Identification des aléas résiduels et dispositions pour en limiter les conséquences	Fonction des méthodes de construction mises en œuvre
		Supervision géotechnique d'exécution (G4)		Fonction des conditions rencontrées à l'exécution
Cas particulier	Étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques	Diagnostic géotechnique (G5)	Analyse des risques liés à ces éléments géotechniques	Fonction de la spécificité des éléments étudiés
* NOTE À définir par l'ingénierie géotechnique chargée de la mission correspondante.				