



PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

# COMMUNE DE ROQUEBRUNE CAP MARTIN

## PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

REVISION n° 1

REGLEMENT

Pour le Préfet,  
Le Secrétaire Général

Benoît BUCART

PPR APPROUVÉ LE 10 juillet 2000

PRESCRIPTION DE LA RÉVISION N°1 DU PPR : 11 MARS 2009

ENQUETE DU 20 juillet 2009 AU 24 août 2009 inclus

APPROBATION DE LA RÉVISION N°1 DU PPR : **11 8 NOV. 2009**

**CETE**  
Méditerranée

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT ET DE L'AGRICULTURE  
SERVICE EAU RISQUES ET DEVELOPPEMENT DURABLE

## **S O M M A I R E**

### **TITRE I - PORTEE DU REGLEMENT DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS.**

Article I.1 - Champ d'application

Article I.2 - Division du territoire en zones

Article I.3 - Effets du PPR

Article I.4 – Rappel de la réglementation existante

### **TITRE II - MESURES D'INTERDICTIONS ET PRESCRIPTIONS**

Chapitre 1 : Dispositions applicables en zone rouge

Article II.1.1 - Sont interdits

Article II.1..2 - Sont autorisés avec prescriptions

Chapitre 2: Dispositions applicables en zone bleue

Article II.3 - Sont interdits

Article II.4 - Sont autorisés avec prescriptions

Chapitre 3 : Risque sismique

Prescriptions à mettre en oeuvre

### **TITRE III - MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.**

Article III.1 - Obligations de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunal compétent

Article III.2 – Obligations aux propriétaires et ayant-droit des biens

Article III.3 - Obligations pour les établissements existants recevant du public

Article III.4 – Recommandations pour les biens et activités existants

### **TITRE IV - EXEMPLES DE MOYENS TECHNIQUES DE PROTECTION PAR TYPE DE PHENOMENE**

## TITRE I

### PORTEE DU REGLEMENT DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

#### Article I.1 - Champ d'application

Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune délimité par l'arrêté préfectoral de prescription du 4 novembre 1997.

#### Article I.2 - Division du territoire en zones

En application de l'article L562-1 du code de l'environnement, le plan de prévention des risques naturels comprend deux types de zones réglementées :

- une **zone de danger** d'aléa de grande ampleur (**zone rouge**) dans laquelle l'ampleur des phénomènes ne permet pas de réaliser des parades sur les unités foncières intéressées,
- une **zone de danger** d'aléa limité (**zone bleue**) dans laquelle des confortations peuvent être réalisées sur les unités foncières intéressées pour supprimer ou réduire fortement l'aléa,

*L'ensemble du territoire communal étant soumis au risque sismique, il n'existe pas de zone blanche (non exposée). Les zones non exposées (NE) délimitées sur le plan de zonage font uniquement référence à l'aléa de mouvements de terrain.*

#### Article I.3 - Effets du PPR

Le PPR vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au document d'urbanisme en vigueur sur la commune (POS, PLU, ...) et est opposable à toute forme d'occupation ou d'utilisation du sol conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme.

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

Pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, le propriétaire ou l'exploitant doit se conformer au présent règlement. Selon les dispositions de l'article 5 du décret du 5 octobre 1995, « les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et 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 à la date d'approbation du plan** ». Le délai maximal de réalisation des travaux fixés par la loi est de 5 ans à compter de cette date. Ce délai peut être réduit en cas d'urgence

## **Article I.4 – Rappel de la réglementation existante**

### 1) Propriété du sol et du sous-sol

Conformément à l'article 552 du code civil, la propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous. De ce fait, la responsabilité de la bonne exécution des travaux de consolidation liés aux mouvements de terrain et leur prise en charge financière incombe au propriétaire.

## TITRE II

### MESURES D'INTERDICTIONS ET PRESCRIPTIONS

#### **CHAPITRE 1 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE $\mathcal{R}$**

*(risques d'éboulements et/ou de glissement de terrain et/ou de reptation et/ou de ravinement et/ou de ravinement léger)*

##### **Article II.1 - Sont interdits :**

A l'exception de ceux mentionnés à l'article II.2, tous ouvrages ou constructions, toutes occupation et utilisation du sol, tous travaux, aménagements ou installations de quelque nature qu'ils soient, y compris les déblais et remblais de tout volume et autres dépôts de matériaux ou matériels non ou difficilement déplaçables, le stockage de produits polluants, dangereux ou vulnérables.

##### **Article II.2 - Sont autorisés avec prescriptions et sous réserve :**

- **de ne pas aggraver les risques ou leurs effets ;**
  - **de ne pas en provoquer de nouveaux ;**
  - **de ne pas augmenter significativement le nombre de personnes exposées ;**
  - **de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons ;**
- Les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du présent plan (notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures).
- Les extensions limitées à 15 m<sup>2</sup> de surface hors œuvre nette.
- les changements de destination des bâtiments à condition que la destination nouvelle ne soit pas un établissement recevant du public de type J ; R ; S ; U et ce quel que soit la catégorie.  
( J : établissement d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées ; R: établissement d'enseignement et colonies de vacances ; S: bibliothèque et centre de documentation ; U: établissement sanitaire)
- La réparation de bâtiments partiellement sinistrés.
- Les aménagements d'accès.
- L'aménagement de terrains à vocation sportive ou de loisir, sans hébergement.
- Les travaux et ouvrages destinés à réduire les risques ou leurs conséquences.

- Les infrastructures de services publics (voirie et réseaux divers) et leurs équipements nécessaires à leur exploitation, sous réserve que leur vulnérabilité soit restreinte et que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées au phénomène afin de ne pas aggraver les risques ou leurs effets.

- Les équipements et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics lorsque cette implantation répond à une nécessité technique ou environnementale impérative, sans occupation humaine permanente, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des mesures de protection adaptées pour réduire leur vulnérabilité et garantisse leur pérennité ;

➤ Sous réserve qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente et qu'ils n'aggravent pas les risques ou leurs effets :

- les annexes des bâtiments d'habitation existants et régulièrement édifiés (garages, bassins, piscines...);
- les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole, forestière ou piscicole, sans hébergement ;
- les carrières et les bâtiments et installations directement liés à leur exploitation.

**Tous les rejets d'eaux** (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine ou de bassin, ...) doivent être évacués dans les réseaux collectifs existants ou, en cas d'absence de ces réseaux, dans un exutoire possédant les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté (un fossé ou un vallon non érodable capable d'accepter un débit supplémentaire ou un terrain permettant une bonne infiltration des eaux, sans dégradation du milieu environnant)

- En l'absence de réseaux collectifs, tout projet devra faire préalablement l'objet d'une étude hydrogéologique et géotechnique permettant de définir les caractéristiques de cet exutoire et de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.
- Pour les dispositifs d'assainissement existants, un diagnostic du système d'évacuation et d'épandage devra être effectué et leur remplacement autorisé.

**Sous réserve de ne pas aggraver les risques ou leurs effets**, les travaux et les coupes de bois visant à assurer une gestion durable des zones boisées et conformes aux documents de gestion des forêts prévus dans les articles L4 et L8 du Code Forestier.

## **CHAPITRE 2 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE (RISQUE MOYEN)**

La zone bleue comporte des indices alphabétiques qui définissent la nature du risque de mouvements de terrain :

<b>Eb</b>	éboulement de blocs ou de pierres
<b>G</b>	glissement de terrain
<b>S</b>	reptation
<b>R</b>	ravinement
<b>RI</b>	ravinement léger

- L'indice **P**, accolé au risque d'éboulement, indique que la zone est protégée des éboulements par des ouvrages de protection. Exemple : EbP (secteur vistaero)

Dans le cas où un terrain est concerné par plusieurs types de risques, les prescriptions à mettre en oeuvre sont celles définies ci-après pour chacun des risques et sont cumulatives.

**Pour satisfaire ces prescriptions, des études techniques particulières devront être réalisées afin de définir le type de protection le mieux adapté à la nature du risque, ainsi que son dimensionnement.**

A titre d'exemples, des moyens techniques de protection des constructions par type de phénomène et de solutions techniques de protection contre les rejets d'eaux, sont énoncés au titre IV du présent règlement. Cette liste n'est toutefois pas exhaustive.

### **Article II.3 - Sont interdits :**

#### *II.3.1 Dans les zones exposées au risque d'éboulement*

- Les habitations légères de loisirs.
- Les parcs résidentiels de loisirs.
- Les parcs d'attraction.
- Les extensions de terrains de camping et de caravaning.
- La création de terrains de camping et de caravaning.

#### *II.3.2 Dans les zones exposées aux risques de glissement de terrain et/ou de reptation et/ou de ravinement ou et/ou de ravinement léger*

- L'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur liés à des bâtiments nouveaux ;
- Le dépôt et le stockage de matériaux ou matériels de toute nature apportant une surcharge dangereuse.
- Toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol : déboisement, excavation, remblais, etc.

## **Article II.4 - Sont autorisés avec prescriptions :**

- 1) Sous réserve de ne pas aggraver les risques ou leurs effets, les travaux et les coupes de bois réalisés selon les prescriptions des documents cités dans les articles L4 et L8 du code forestier, garantissant une gestion durable des zones boisées.
- 2) Tous travaux, ouvrages, aménagements ou constructions à l'exception de ceux mentionnés à l'article II.3.

### **Prescriptions à mettre en oeuvre :**

#### **II.4.1 Dans les zones exposées au risque d'éboulement**

- Les projets devront préciser le risque d'atteinte par les éboulements et les parades mises en oeuvre pour s'en prémunir.

A cette fin, une étude géotechnique préalable devra être réalisée afin de préciser l'aléa chutes de blocs au droit du projet et de définir les parades à mettre en oeuvre, voire les adaptations nécessaires de la construction (renforcement structurel).

- Le stockage de produits dangereux ou polluants n'est autorisé qu'à l'abri des impacts et uniquement pour des produits nécessaires à l'utilisation et à l'exploitation des bâtiments autorisés (combustibles pour chauffage, etc.).

#### **II.4.2 Dans les zones exposées aux risques de glissement de terrain et/ou de reptation et/ou de ravinement et/ou de ravinement léger**

- Les projets devront être adaptés à la nature du terrain pour respecter sa stabilité précaire.

*Pour tous les projets nouveaux ou les extension de constructions existantes de plus de 15m<sup>2</sup> de SHON, une étude géologique et géotechnique devra être réalisée préalablement au projet. Elle devra préciser l'aléa identifié par le PPR au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain. Elle définira les moyens à mettre en oeuvre pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'aléa identifié et pour éviter une aggravation des risques sur les parcelles voisines. Elle devra traiter notamment des aspects suivants :*

- *positionnement des constructions et ouvrages sur l'unité foncière*
- *niveau et type de fondations,*
- *instabilité due aux terrassements (déblais-remblais) et aux surcharges (bâtiments),*
- *conception des voies, accès et réseaux et modalités de contrôles de ces réseaux,*
- *gestion et collecte des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière et au droit du projet,*
- *contraintes particulières pendant la durée du chantier.*

*N.B. : Le choix des méthodes d'investigation est laissée à l'appréciation du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre en fonction du projet et du niveau d'aléa identifié par le présent plan. Il est conseillé de faire vérifier la bonne conformité du projet avec les conclusions de l'étude géotechnique par le prestataire l'ayant réalisé.*



- Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine) doivent être évacués dans les réseaux collectifs existants ou, en cas d'absence de ces réseaux, dans un exutoire qui possède les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté (un terrain permettant une bonne infiltration des eaux ou un fossé capable d'accepter un débit supplémentaire, sans dégradation du milieu environnant),

***\* En l'absence de réseaux collectifs, tout projet devra faire préalablement l'objet d'une étude hydrogéologique et géologique permettant de définir les caractéristiques de cet exutoire de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.***

- Pour les canalisations des réseaux de fluides et de gaz ainsi que les réservoirs d'hydrocarbure, leur étanchéité devra être totale à la fin des travaux et elles devront résister à des mouvements de terrains localisés.
  - Le déboisement doit être limité à l'emprise des travaux projetés.
  - Les surfaces dénudées doivent être végétalisées.
  - Les couloirs naturels des ravines et vallons doivent être préservés.
  - L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes.
- Les accès, aménagements, réseaux (eau, gaz, câbles...), et tout terrassement seront conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et ne pas les aggraver, aussi bien sur la parcelle concernée que sur les propriétés voisines et celles situées à l'aval.
- Le camping et le caravaning sont autorisés sous réserve de prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation.

## **Chapitre 4 – Risque sismique**

L'ensemble du périmètre du PPR est concerné par l'aléa sismique. A la date d'approbation du présent plan, le niveau de sismicité attaché au périmètre du PPR est de niveau II conformément aux dispositions du décret n° 81-181 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique.

### **Prescriptions à mettre en œuvre :**

Tous bâtiments, équipements et installations nouveaux devront respecter les règles parasismiques en vigueur.

A la date d'approbation du présent plan, ces règles sont les règles PS 92 (norme NF P 06-013/A1).

Pour les maisons individuelles (un étage au plus et un comble ou une terrasse), les règles parasismiques PS-MI 89 révisées 92 peuvent se substituer aux règles PS 92 précitées (norme NF P 06-014/A1).

### TITRE III

#### MESURES DE PREVENTION DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

##### Article III.1 - Obligations de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunal compétent

- Etudes de définition, dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent plan, des travaux de protection destinés à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens situés dans les zones exposées à un aléa de grande ampleur de mouvements de terrains.
- Réalisation d'un **plan communal de sauvegarde (PCS)** dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent plan, en liaison avec la direction interministérielle de la défense et de la protection civile de la préfecture des Alpes-Maritimes,

⇒ Le plan communal de sauvegarde, institué par la loi n° 2004-811 du 13-08-04 de modernisation de la sécurité civile, est obligatoire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé et est arrêté par le maire de la commune.

*Le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en oeuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population*

- Suivi périodique et entretien régulier des ouvrages de protection individuelle et collective contre les risques de mouvements de terrain existant sur le territoire de la commune.
- Information de la population au moins une fois tous les deux ans postérieurement à l'approbation du présent plan, dans les termes prévus à l'article L562-1 du code de l'environnement.

##### Article III.2 – Obligations aux propriétaires et ayant-droit des biens

- suivi périodique et entretien des ouvrages de protection contre les risques de mouvements de terrain existant sur le territoire de la commune et dont le propriétaire a assuré la maîtrise des ouvrages ;
- Les couloirs naturels des ravines et des vallons seront entretenus par les propriétaires riverains, qui devront assurer un curage régulier, l'entretien de la rive et l'enlèvement des embâcles, conformément à l'article L 215-14 du code de l'environnement.

### **Article III.3 - Obligations pour les établissements existants recevant du public**

- L'utilisation des bâtiments existants en zone rouge est obligatoirement subordonnée à la définition de conditions de mise en sécurité des occupants et usagers des bâtiments ainsi que de leurs abords immédiats dans un délai de 1 an.

### **Article III.4 – Recommandations pour les biens et activités existants**

- Les travaux destinés à réduire les risques ou leurs conséquences, suivant les exemples énoncés au titre IV ci-après.

## TITRE IV

### EXEMPLES DE MOYENS TECHNIQUES DE PROTECTION PAR TYPE DE PHENOMENE

Il convient de rappeler que ces exemples ne sont pas limitatifs des moyens à mettre en œuvre qui devront être définis par des études techniques adaptées à chaque situation.

#### EBOULEMENTS

Etude de faisabilité de parades passives ou (et) actives portant sur tout ou partie de versant (étude de propagation et (ou) de stabilité). Si l'étude conclut à la faisabilité de parades, celles-ci pourront être de différents types :

*Parades passives (dans la zone de réception des blocs) :*

- type barrage (ex. merlon),
- écrans (rigides, peu déformables, déformables),
- fosse,
- déviateurs (déflecteur, déviateur latéral, galeries et casquettes qui sont plutôt adaptées au domaine routier),
- dissipateurs (dispositif amortisseur).

*Parades actives (sur la falaise) :*

- suppression de la masse (purge, reprofilage),
- stabilisation / confortement (soutènement, ancrage, béton projeté, filet ancré, drainage superficiel, drainage profond, ...)

#### GLISSEMENTS DE TERRAIN

Ces mouvements sont, à priori, profonds à semi-profonds.

Etude portant sur la caractérisation de l'aléa (ampleur en profondeur et en superficie), sur sa possibilité de survenance et les moyens de confortements adaptés.

Si l'étude conclut à la faisabilité de parades, celle-ci seront de type :

- drainage profond (galerie, drains, etc. ...)
- traitement et armement profond du sous-sol ...

En zone d'aléa limité (L), les mouvements étant, à priori, d'ampleur plus limitée, les traitements pourront être moins profonds : mouvements de terre, butées, fondations profondes, clouage, etc. ...

## **RAVINEMENTS**

Étude portant sur les possibilités d'évolution du phénomène, en particulier sur sa régression, et les moyens à mettre en œuvre pour stopper cette régression ou mettre la zone concernée à l'abri (distance suffisante par rapport aux griffes d'érosion).

Les parades sont du type drainage superficiel et profond, clouage, béton projeté, plantations, fascinage, etc. ....

## **RAVINEMENTS LEGERS , REPTATIONS**

En général l'étude devra confirmer cet aléa de mouvements superficiels et porter sur les modalités constructives et de drainage superficiel permettant de stopper le phénomène ou de mettre la future construction hors de portée.

On pourra, par exemple, reporter le niveau de fondations sous la couche susceptible de s'éroder ou d'être affectée par un phénomène de reptation ; ou pourra mettre en place des systèmes de stabilisation superficiels tels que le fascinage, etc...

## **RISQUE SISMIQUE**

Sont recommandés :

- la réalisation de chaînages périphériques permettant de répartir les efforts horizontaux sur les éléments porteurs,
- le renforcement des ouvrages en porte-à-faux (balcons, terrasses,...),
- l'ancrage, dans des éléments rigides, des superstructures (souches de cheminées, de ventilation,...),
- la fixation, avec le support de couverture, des tuiles en saillie du bâtiment,
- la solidarisation des cloisons de distribution intérieur avec les éléments de gros-oeuvre.

Cette liste n'est pas exhaustive et il est recommandé, lors de problèmes spécifiques à un bâtiment particulier, de consulter la commission d'analyse des cas du groupe d'études et de propositions pour la prévention du risque sismique en France ou au moins les documents d'information qu'elle publie.