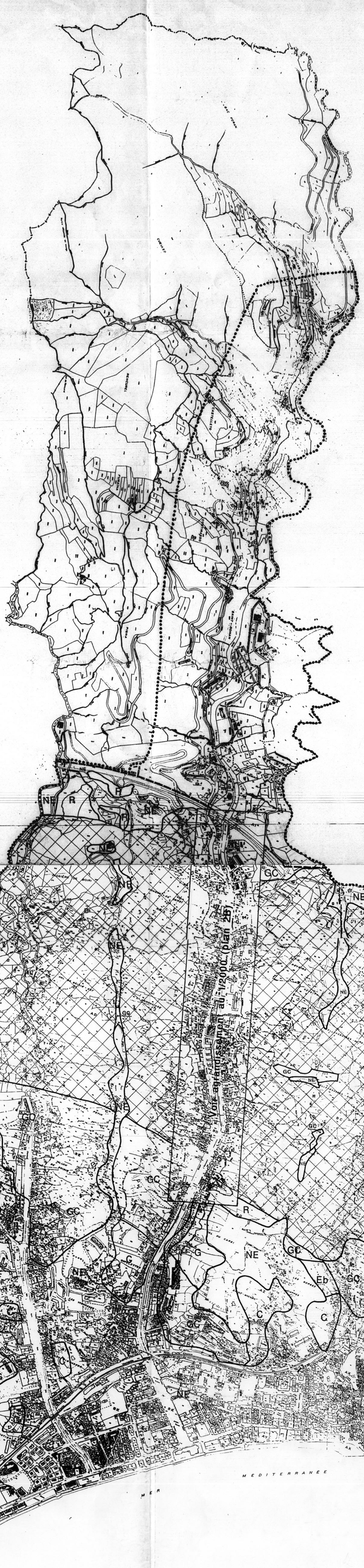




LEGENDE

Périmètre du P.P.R. ———— Limite nord de l'étude.

ZONE ROUGE: zone inconstructible.

* G ZONE BLEUE : zone soumise à des mesures de prévention.
(* NATURE DU RISQUE)

G : glissement.

Eb : éboulement en masse et chute de blocs.

R : ravinement.

C : coulée.

S : reptation.

NE zone non exposée.

L'ENSEMBLE DE LA COMMUNE EST SOUMIS A UN RISQUE SISMIQUE

2A

PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

COMMUNE DE MENTON

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS
PREVISIBLES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN
ET DE SEISME

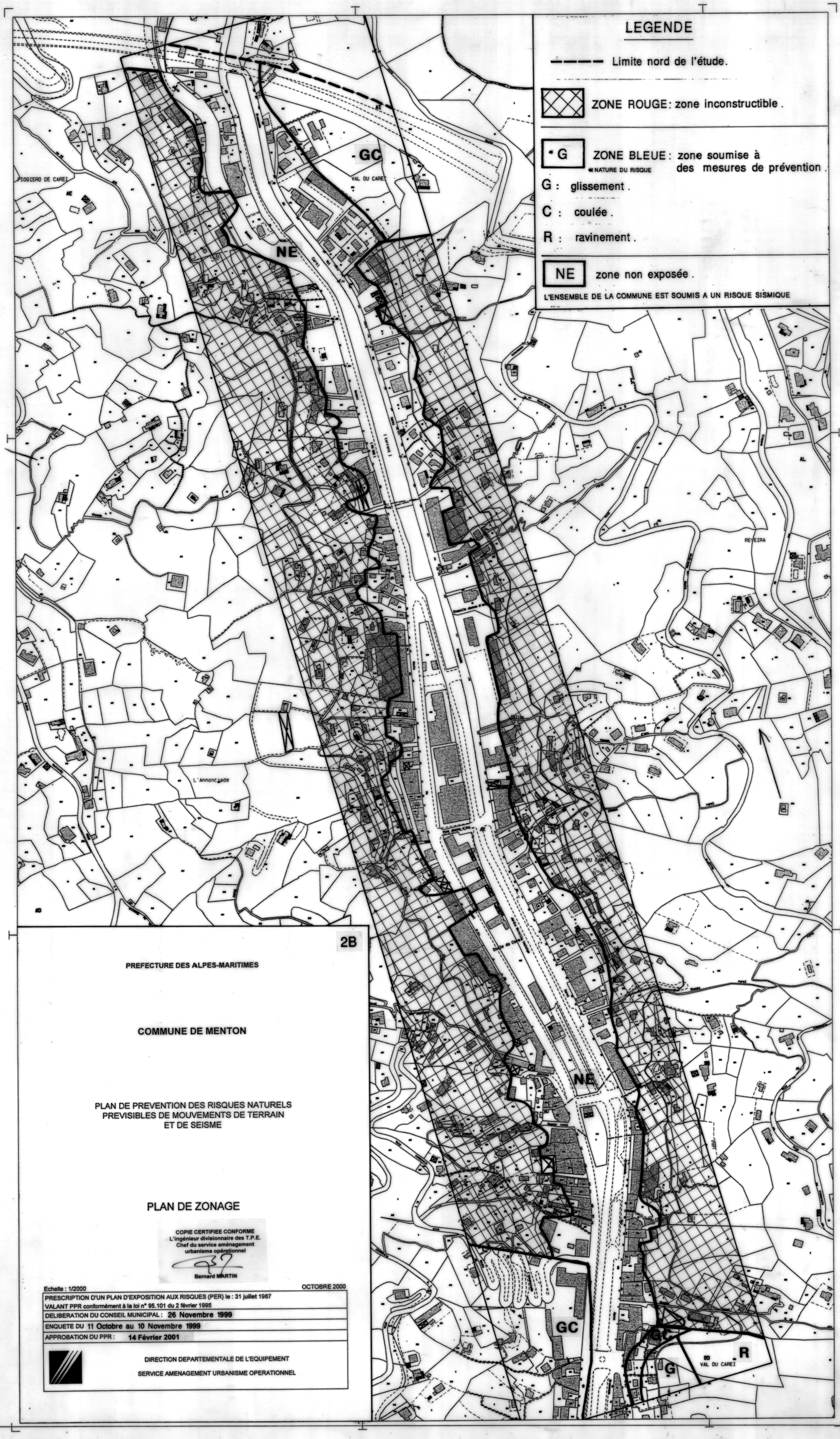
PLAN DE ZONAGE

COPIE CERTIFIEE CONFORME
L'ingénieur divisionnaire des T.P.E.
Chef du service aménagement
urbanisme opérationnel
Bernard MARTIN

Echelle : 1/5 000 JANVIER 2001

PRESCRIPTION D'UN PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES (PER) le 31 JUILLET 1987
VALANT PPR conformément à la loi n° 95 101 du 2 février 1995
DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL : 26 Novembre 1999
ENQUETE DU 11 Octobre au 10 Novembre 1999
APPROBATION DU PPR : **14 Février 2001**

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT
SERVICE AMENAGEMENT URBANISME OPERATIONNEL


LEGENDE
Limite nord de l'étude.
ZONE ROUGE: zone inconstructible .
*G
ZONE BLEUE : zone soumise à des mesures de prévention .
*NATURE DU RISQUE
G : glissement .
C : coulée .
R : ravinement .
NE
zone non exposée .
L'ENSEMBLE DE LA COMMUNE EST SOUMIS A UN RISQUE SISMIQUE
GC
NE
PIOGIERO DE CAREI
VAL DU CAREI
REVEIRA
L'Annonciade
2B
PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES
COMMUNE DE MENTON
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS
PREVISIBLES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN
ET DE SEISME
PLAN DE ZONAGE
COPIE CERTIFIEE CONFORME
L'ingénieur divisionnaire des T.P.E.
Chef du service aménagement
urbanisme opérationnel
Bernard MARTIN
Echelle : 1/2000
OCTOBRE 2000
PRESCRIPTION D'UN PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES (PER) le : 31 juillet 1987
VALANT PPR conformément à la loi n° 95.101 du 2 février 1995
DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL : 26 Novembre 1999
ENQUETE DU 11 Octobre au 10 Novembre 1999
APPROBATION DU PPR : 14 Février 2001
DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT
SERVICE AMENAGEMENT URBANISME OPERATIONNEL
GC
G
R
VAL DU CAREI

PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

COMMUNE DE MENTON

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN ET DE SEISME

COPIE CERTIFIEE CONFORME
L'ingénieur divisionnaire des T.P.E
Chef du service aménagement
urbanisme opérationnel

Bernard MARTIN

REGLEMENT

JANVIER 2001

PRESCRIPTION D'UN PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES (PER) le : 31 juillet 1987 VALANT PPR conformément à la loi n° 95.101 du 2 février 1995
DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL : 26 novembre 1999
ENQUETE DU 11 octobre au 10 novembre 1999
APPROBATION DU PPR : 14 février 2001

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

SERVICE AMENAGEMENT URBANISME OPERATIONNEL

SOMMAIRE

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

TITRE II - MESURES D'INTERDICTIONS ET PRESCRIPTIONS

Chapitre 1 : Dispositions applicables en zone rouge

ARTICLE II.1 - Sont interdits

ARTICLE II.2 - Sont autorisés avec prescriptions

Chapitre 2 : Dispositions applicables en zone bleue

1.1 - Risque de mouvements de terrain

ARTICLE II.3 - Sont interdits

ARTICLE II.4 - Sont autorisés avec prescriptions

1.2 - Risque sismique

ARTICLE II.5 - Sont interdits

ARTICLE II.6 - Sont autorisés avec prescriptions

TITRE III - MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

1.1 - Risque de mouvements de terrain

ARTICLE III.1 - Recommandation de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

1.2 - Risque sismique

ARTICLE III.2 - Recommandation de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

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

Annexe : tableaux des différents spectres (règles PS 92)

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 partie du territoire de la commune de Menton située au sud de l'autoroute A8 et délimitée dans le plan de zonage du PPR (ex PER) prescrit par l'arrêté préfectoral en date du 31 juillet 1987.

Article I.2 - Division du territoire en zones

En application de l'article 3 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, le plan de prévention des risques naturels comprend deux zones d'aléa de mouvements de terrain :

- une zone d'aléa de grande ampleur dénommée zone rouge dans laquelle l'ampleur des phénomènes ne permet pas de réaliser des parades sur les unités foncières intéressées,

- une zone d'aléa limité dénommée 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).

Article I.3 - Effets du PPR

Le PPR vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols, 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.

TITRE II

MESURES D'INTERDICTIONS ET PRESCRIPTIONS

Chapitre 1 - Dispositions applicables en zone rouge

Article II.1 - Sont interdits :

Tous travaux, ouvrages, aménagements ou constructions à l'exception de ceux mentionnés à l'article II.2.

Article II.2 - Sont autorisés avec prescriptions :

- les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantées antérieurement à l'approbation du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas augmenter significativement le nombre de personnes exposées,

- les extensions limitées à 10 m2 de surface hors œuvre nette et nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité et de sécurité à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas augmenter significativement le nombre de personnes exposées,

- les changements de destination des bâtiments à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas augmenter significativement le nombre de personnes exposées,

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

  . les annexes des bâtiments d'habitation existants (garages, bassins, piscines,...),

  . les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole ou forestière,

  . les carrières et les bâtiments et installations directement liés à leur exploitation,

- les infrastructures publiques de transport (exceptés les aires de stationnement) et les réseaux techniques à condition de ne pas aggraver les risques ou leurs effets,

- les aménagements d'accés à des bâtiments existants à condition de ne pas aggraver les risques ou leurs effets

- les travaux et ouvrages destinés à réduire les risques ou leurs conséquences,

- les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas augmenter significativement le nombre de personnes exposées.

Chapitre 2 - Dispositions applicables en zone bleue

1.1 - Risque de mouvements de terrain

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

. glissement	G
. reptation	S
. éboulement en masse et de blocs	Eb
. ravinement	R
. coulée	C

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'exemple, des moyens techniques de protection par type de phénomène 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 de glissement de terrain et de reptation :

- toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol : déboisement, excavation, remblais,...
- le dépôt et le stockage de matériaux ou matériels de toute nature apportant une surcharge dangereuse,
- l'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur à l'exception de l'irrigation contrôlée des cultures,

II.3.2. Dans les zones exposées au risque d'éboulement :

- les terrains de camping et de caravaning,
- les habitations légères de loisirs,
- les parcs résidentiels de loisirs,
- les parcs d'attraction.

II.3.3. Dans les zones exposées au risque de ravinement :

- l'épandage d'eau à la surface du sol à l'exception de l'irrigation contrôlée des cultures.

II.3.4. Dans les zones exposées aux risques de coulée :

- les terrains de camping et de caravaning,
- les habitations légères de loisirs,
- les parcs résidentiels de loisirs,
- les parcs d'attraction.

Article II.4 - Sont autorisés avec prescriptions :

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 de glissement de terrain et de reptation :

- les projets doivent être adaptés à la nature du terrain pour respecter sa stabilité précaire,
- Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage) doivent être évacués dans les réseaux collectifs existants ou dans un exutoire adapté,
- le déboisement doit être limité à l'emprise des travaux projetés.

II.4.2. Dans les zones exposées au risque d'éboulement :

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

II.4.3. Dans les zones exposées au risque de ravinement :

- Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage) doivent être évacués dans les réseaux collectifs existants ou dans un exutoire non érodable,
- les surfaces dénudées doivent être végétalisées,
- le déboisement doit être limité à l'emprise des projets,
- les couloirs naturels des ravines et vallons doivent être préservés.

II.4.4. Dans les zones exposées aux risques de coulée :

- les projets devront préciser les parades mises en oeuvre pour résister aux poussées des coulées, ou pour s'affranchir de leurs effets,
- les surfaces dénudées doivent être végétalisées,
- les couloirs naturels des ravines et vallons doivent être préservés.

1.2 - Risque sismique

L'ensemble du territoire est concerné par un risque sismique.

Article II.5 - Sont interdits :

Sans objet

Article II.6 - Sont autorisés avec prescriptions :

Tous bâtiments, équipements et installations à condition de respecter les règles parasismiques PS 92 en appliquant le coefficient d'amplitude R défini dans l'annexe du présent règlement.

Ce coefficient est fonction de la localisation du projet dans la carte des effets de site (pièce n° 3).

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.

TITRE III

MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

1.1 - Risque de mouvements de terrain

Article III.1 - Recommandations de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

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

1.2 - Risque sismique

Article III.2 - Recommandations de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

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.

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

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. ...

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

RAVINEMENTS

Etude 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. ....

COULEE

Etude portant sur la caractérisation de l'aléa, en particulier sur son extension et les moyens à mettre en œuvre pour supprimer la cause (par exemple en stabilisant un glissement qui est en général une source de coulées).

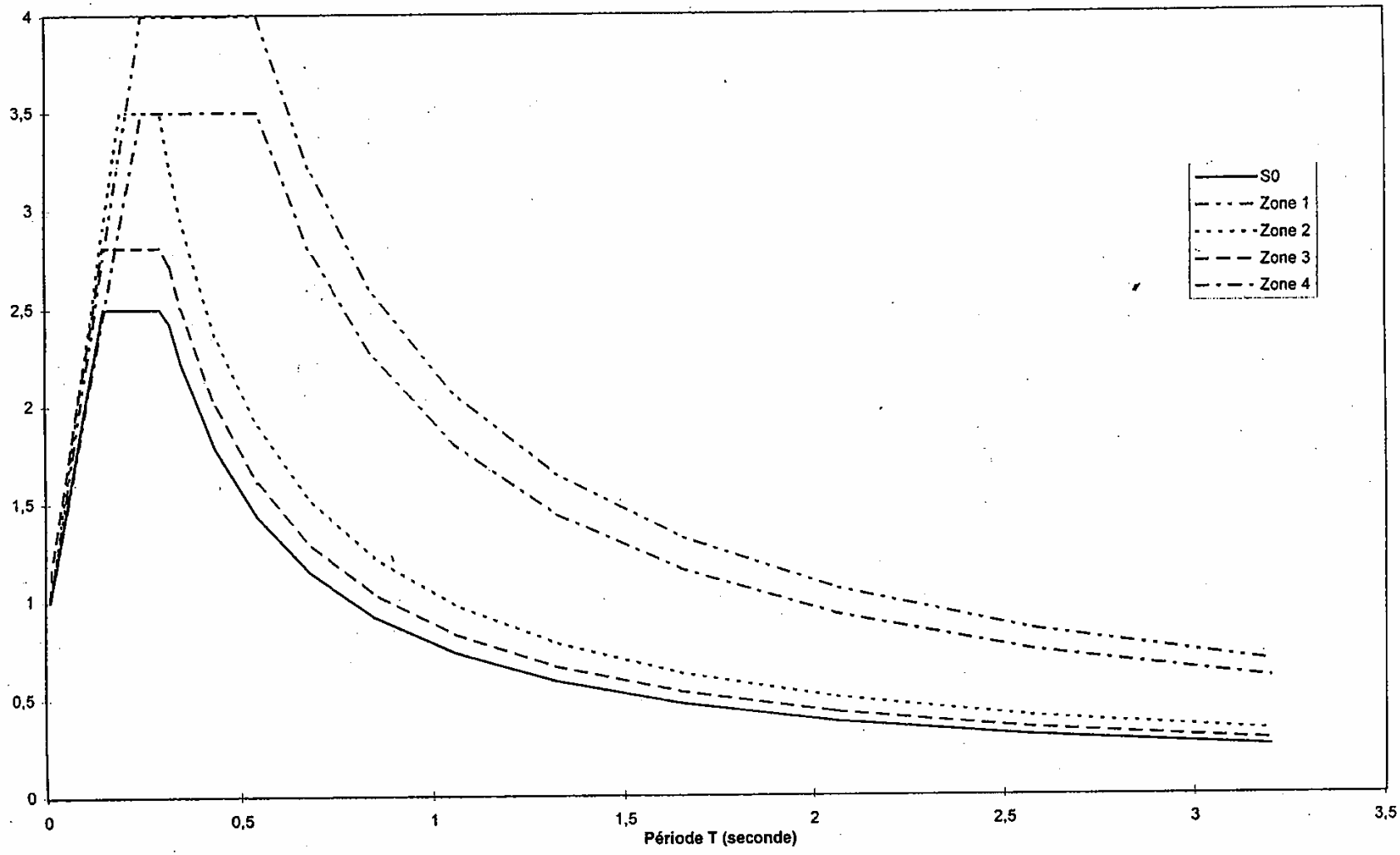
Les parades peuvent être du type : barrage de rétention, ouvrages déflecteurs, afin de détourner la coulée ; il faudra bien sûr ne pas construire dans les axes de thalweg, etc. ...

A N N E X E

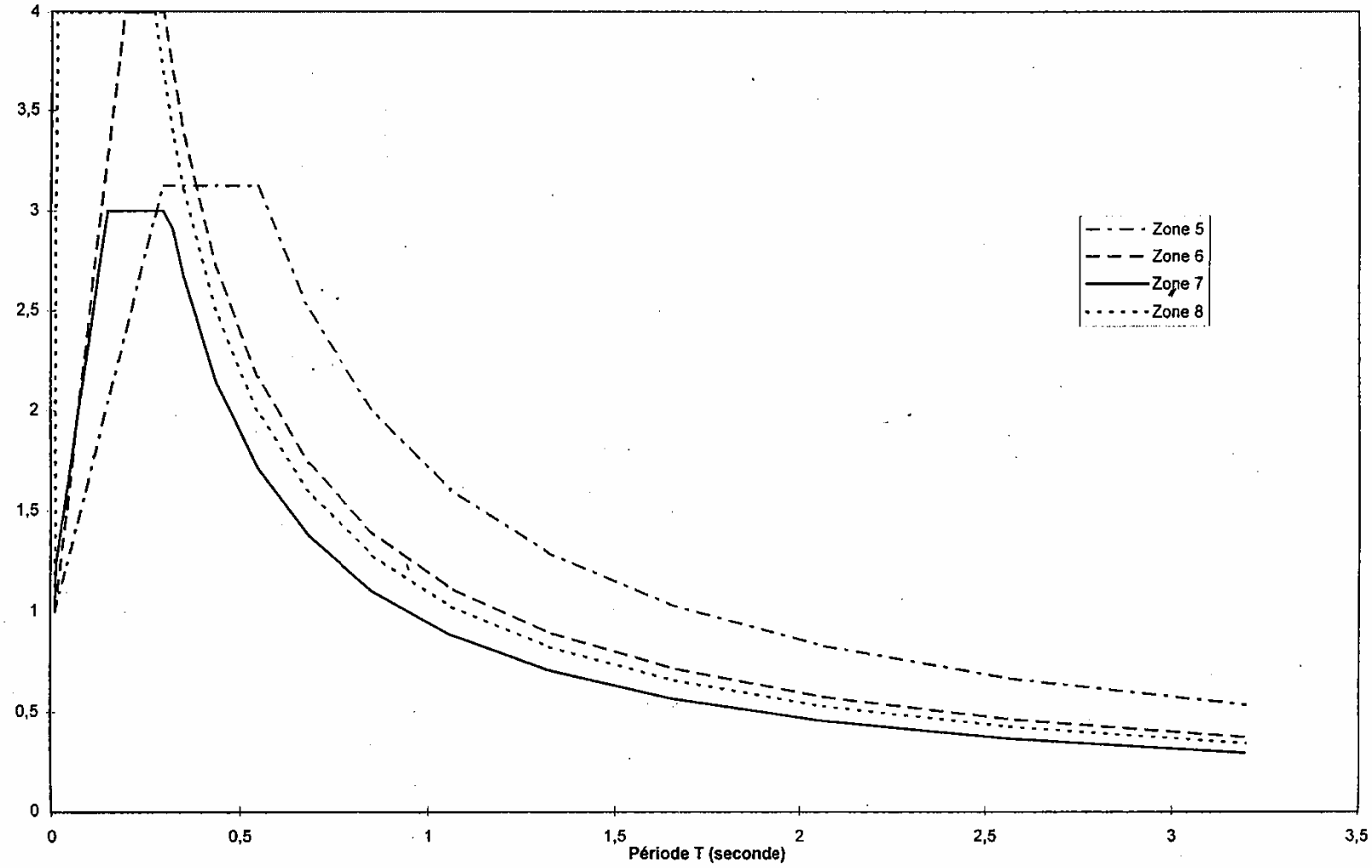
Règles PS 92

Tableaux des différents spectres

MENTON Spectres des différentes zones



MENTON Spectres des différentes zones



PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

COMMUNE DE MENTON

Pour le Préfet,
Le secrétaire général
DML-DI 196
Philippe PIRAUX

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN ET DE SEISME

RAPPORT DE PRESENTATION

JANVIER 2001

PRESCRIPTION D'UN PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES (PER) le : 31 juillet 1987 VALANT PPR conformément à la loi n° 95.101 du 2 février 1995
DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL : 26 novembre 1999
ENQUETE DU 11 octobre au 10 novembre 1999
APPROBATION DU PPR : 14 FEV. 2001
DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT SERVICE AMENAGEMENT URBANISME OPERATIONNEL

SOMMAIRE

CHAPITRE I

1 - Réglementation

2 - Objet des PPR

3 - Procédure d'élaboration du PPR

4 - Aire d'étude et contenu du PPR

CHAPITRE II

Le site et les aléas en mouvements de terrain et en séisme

1 - Le site

2 - Les aléas

CHAPITRE III

Dispositions du PPR

1 - Généralités

2 - Zonage

3 - Règlement

CHAPITRE I

1) Réglementation

Les Plans de Préventions des Risques naturels prévisibles (PPR) ont été institués par la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt et à la prévention des risques majeurs, modifiée par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Leur contenu et leur procédure d'élaboration ont été fixés par le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995.

Le mécanisme d'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles est régi par la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982. Les contrats d'assurances garantissent les assurés contre les effets des catastrophes naturelles, cette garantie étant couverte par une cotisation additionnelle à l'ensemble des contrats d'assurance dommage et à leurs extensions couvrant les pertes d'exploitation.

En contre partie, et pour la mise en oeuvre de ces garanties, les assurés exposés à un risque ont à respecter certaines règles de prescriptions fixées par les PPR, leur non respect pouvant entraîner une suspension de la garantie-dommages ou une atténuation de ses effets (augmentation de la franchise).

Les PPR sont établis par l'Etat et ont valeur de servitude d'utilité publique. Ils sont opposables à tout mode d'occupation ou d'utilisation du sol. Les documents d'urbanisme doivent respecter leurs dispositions et les comporter en annexe.

Ils traduisent l'exposition aux risques de la commune dans l'état actuel et sont susceptibles d'être modifiés si cette exposition devait être sensiblement modifiée à la suite de travaux de prévention de grande envergure.

Les PPR ont pour objectif une meilleure protection des biens et des personnes, et une limitation du coût pour la collectivité de l'indemnisation systématique des dégâts engendrés par les phénomènes.

2) Objet des PPR

Les PPR ont pour objet, en tant que de besoin :

- de délimiter des zones exposées aux risques en fonction de leur nature et de leur intensité. Dans ces zones, les constructions ou aménagements peuvent être interdits ou admis avec des prescriptions.

- de délimiter des zones non directement exposées aux risques, mais dans lesquelles toute construction ou aménagement pourrait aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux.

- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde incombant aux collectivités publiques et aux particuliers.

- de définir les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions (ou ouvrages) existants devant être prises par les propriétaires exploitants ou utilisateurs concernés.

3) La procédure d'élaboration du PPR

Elle comprend plusieurs phases :

- Le préfet prescrit par arrêté l'établissement du PPR,
- Le PPR est soumis à l'avis du conseil municipal,
- Le PPR est soumis à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière s'il concerne des terrains agricoles ou forestiers,
- Le PPR. est soumis à enquête publique par arrêté préfectoral,
- Le PPR est approuvé par arrêté préfectoral,
- Le PPR est opposable aux tiers dès l'exécution de la dernière mesure de publicité de l'acte l'ayant approuvé.

Le PPR vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols (article L126.1 du code de l'urbanisme).

Le PPR peut être modifié, au vu de l'évolution du risque ou de sa connaissance, totalement ou partiellement, selon la même procédure et dans les mêmes conditions que son élaboration initiale.

4) L'aire d'étude et le contenu du PPR

L'établissement d'un plan d'exposition aux risques naturels (PER) a été prescrit par arrêté préfectoral du 31 juillet 1987. La loi n° 87-565 du 22 juillet 1987, modifiée par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 a considéré les PER en cours d'élaboration comme des projets de PPR.

Le périmètre mis à l'étude concerne 1023 ha du territoire de la commune de Menton situé au sud de l'Autoroute A8.

Le dossier du PPR comprend :

1- le présent rapport de présentation
2- les plans de zonage
3- la carte des effets de site en risque sismique
4- le règlement
5- une annexe constituée par les cartes des aléas de mouvement de terrain et de leurs qualifications.

CHAPITRE II

1) Le site et son environnement

La commune de Menton est située sur le littoral méditerranéen à la frontière avec l'Italie. Au nord, elle est limitée par les communes de Castellar, Castillon, Sainte Agnès, Gorbio et à l'ouest par celle de Roquebrune-Cap-Martin.

Mis à part une petite frange côtière, l'essentiel de la commune possède un relief vigoureux avec des thalwegs orientés grossièrement nord-sud constituant des axes de pénétration; par contre, les interfluves s'opposent aux circulations est-ouest.

La superficie de la commune est de 1405 ha et la population (1990) est de 29075 habitants.

Cette commune a été l'objet dans un passé récent de mouvements de terrain parfois importants et quelquefois catastrophiques.

Le 24 avril 1952 des glissements et coulées de boue se sont produits en différents points du territoire communal notamment dans les vallons du Fossan, du Careï et du Borrigo.

Au total, on a dénombré 11 morts, 35 blessés, 150 personnes sans abri, 17 immeubles entièrement détruits, d'autres très nombreux, endommagés.

Le 12 décembre 1957, des mouvements de terrain endommagent très fortement des immeubles, 48 autres sont plus ou moins atteints ainsi que le réseau routier et de nombreux ouvrages communaux. Au total, les dégâts s'élèvent à 25 millions de francs 1957.

Le 30 novembre 1959, deux immeubles sont détruits par des mouvements de terrain (surtout des glissements profonds), 25 autres sont menacés ; on constate de graves dommages agricoles et aux voies de communications et aux ouvrages publics; le coût total s'élève à 100 millions de francs 1959.

Le 24 janvier 1977, effondrement de l'immeuble Escurial à Garavan inférieur.

Il s'agit là des faits les plus notables car on a pu dénombrer dans les trente dernières années de nombreux mouvements de terrain de moindre gravité sur cette commune. On peut citer les glissements ayant affecté la châtaigneraie, le lycée polyvalent, la zone de Guilloni-Garavan, etc...

1.1 La géologie

Les formations constituant le bassin de Menton sont essentiellement tertiaires, le secondaire n'apparaissant que sur les bordures et le quaternaire en fond de vallée et bordure de mer.

Les dépôts anthropiques
Ceux sont des accumulations artificielles de matériaux de nature très diverse.

Les éluvions, colluvions et cailloutis
Sous ces termes, sont regroupés tous les produits d'altération du substratum.

Sur les flysch et les grès oligocènes, ces dépôts sont essentiellement constitués de limons et de sables plus ou moins grossiers.

Dans la zone de Garavan inférieur (Olivaie du Pian notamment), les terrains de recouvrements sont très développés (près de 20 m d'épaisseur).

Les éboulis et brèches
Ces éboulis accumulés en pied de versant rocheux sont plus ou moins cimentés. En particulier, en surface, leur liant est terrigène alors qu'en profondeur leur ciment est calcaire ; ils constituent des brèches. Ils sont très développés au pied de la falaise de la Giraude.

Les alluvions et colluvions des fonds de vallée et du littoral
Les formations littorales sont bien développées à l'ouest de la commune entre la voie ferrée et le bord de mer où les formations de sable atteignent 20 m de puissance.

A l'est, au contraire dans la zone du stade municipal et du nouveau port, la bande littorale est étroite et peu épaisse (5 m).

Le flysch oligocène
Il occupe, au centre, la majeure partie de la commune, son épaisseur est importante, quelques centaines de mètres.

Les marnes bleues éocènes
Cette série, immédiatement sous-jacente à la précédente, offre un faciès à peu près homogène de marnes bleues très indurées plus ou moins calcaires et d'une épaisseur largement supérieure à la centaine de mètres.

Les calcaires marneux du Crétacé supérieur
Ce sont les calcaires marneux du Turonien et du Sénonien rassemblés ici sous la même dénomination.

Ils sont caractérisés par l'alternance de bancs marneux et calcaires peu épais.

L'épaisseur de cette série peut dépasser les 300 m.

1.2 La géomorphologie

L'ensemble du bassin a un relief assez accentué de type montagneux et assez jeune.

La commune est bordée à l'est par le plus haut relief qui la sépare de l'Italie et forme des falaises de hauteur assez importante, en particulier entre l'autoroute et le poste frontière. C'est de cette falaise dont l'origine est tectonique (environ 200 m) que sont issus les éboulis et brèches qui constituent une pente régulière jusqu'à la mer (de l'ordre de 50%).

Le reste du bassin comporte un relief moins haut mais plus tourmenté en raison des principales vallées qui l'entaillent assez profondément et dont les versants à pente moyenne à forte (de l'ordre de 50%) sont recoupés par de nombreux thalwegs. Ces derniers sont d'ailleurs les témoins de ravinements, glissements et coulées de boues anciennes ou plus récentes.

Seuls les fonds de vallée et le littoral viennent tempérer cette rudesse par des pentes très faibles ou nulles.

1.3 L'hydrogéologie

Le drainage superficiel s'effectue grossièrement nord-sud après avoir collecté tous les ruisseaux perpendiculaires. Le Careï qui occupe l'axe central du bassin constitue la vallée la plus importante en raison de sa longueur, ensuite se place le Borrigo, le Castagnin et le Fossan. Tous ces cours d'eau ont un régime torrentiel.

Le régime de circulation souterraine est, par contre, fonction de la nature lithologique du terrain. Par exemple, les calcaires ont une perméabilité en grand et comportent un certain nombre de karsts (galeries de la Giraude : autoroute et canal de la C.G.E.).

Par contre, dans les autres matériaux comme le flysch ou les marno-calcaires, la perméabilité est de type fissural.

1.4 Les données géotechniques

Les dépôts anthropiques
Ce sont des formations très hétérogènes, leurs caractéristiques géotechniques sont en conséquence extrêmement variables et médiocres.

Les éluvions, colluvions et cailloutis
Ils constituent la couverture d'altération du substratum sous-jacent ou bien les accumulations de matériaux en pied de versant. C'est à dire que leurs caractéristiques géotechniques ne sont pas très bonnes. Ils posent de gros problèmes de stabilité. Les terrassements doivent y être effectués avec de grandes précautions. Les rejets d'eau pluviales ou autres y sont très nocifs.

Les éboulis et brèches
Les caractéristiques géotechniques de ces matériaux sont en général assez bonnes mais grandement dépendantes, pour les éboulis, des proportions relatives de la matrice en général argileuse et du squelette. Les éboulis peu ou pas consolidés sont le siège de désordres lorsqu'on les entaille mais la pente obtenue ensuite est généralement stable. Les éboulis à liant argileux, dans lesquels se produisent des désordres différés, ont souvent, par contre, une bonne stabilité à court terme qui facilite la mise en place des soutènements. La proximité, la nature du substratum et les conditions hydrogéologiques sont déterminantes et doivent être étudiées avant les travaux, notamment sur les marnes.

Les alluvions et colluvions des fonds de vallée et de bord de mer
Elles ont également des caractéristiques médiocres.

Les grès et le flysch

Ces matériaux présentent en général d'assez bonnes caractéristiques géotechniques mais leur comportement est conditionné par deux facteurs importants :
- un régime hydrogéologique très particulier,
- un recouvrement de colluvions ou de terrain remanié souvent important.

De très nombreux mouvements de terrain peuvent s'y développer, notamment :

- les glissements superficiels ou circulaires et coulées de boue situés dans les limons de couverture.

Les versants situés dans le flysch sont souvent empâtés par un recouvrement limono-sableux provenant, soit de la désagrégation sur place du substratum, soit d'un remaniement par glissement profond du flysch lui-même. Ces placages qui atteignent quelquefois des épaisseurs importantes (15 m dans le vallon du Pescaire) ont des caractéristiques faibles et sont donc sujets à une remise en mouvement, soit par des ruptures circulaires classiques, soit par glissement au contact de cette couverture avec son substratum à l'occasion de pluie importante. Dans ce dernier cas, si la concentration d'eau est forte (ancien thalweg), on peut obtenir de véritables coulées de boue. Ce phénomène assez superficiel est cependant très redoutable car il est brutal.

Bien sûr, la précaution essentielle serait de ne pas bâtir sur l'axe d'un thalweg. Ceci est valable pour toute zone montagneuse mais cela n'est pas suffisant car l'analyse des documents photographiques de 1952 montre que ces coulées ont lieu aussi en dehors des thalwegs.

- les glissements dans le flysch.

Autrement préoccupante est la stabilité dans le flysch proprement dit. En effet, l'étude géomorphologique permet de déceler une multitude de glissements fossiles sur les versants entaillés dans le flysch. Ainsi, en avril 1964, un glissement s'est produit en quelques minutes, après une forte période de pluie sur la commune voisine de Sainte-Agnès au lieu-dit « Butte Ruffa » dont l'escarpement principal se situe en travers banc, c'est à dire que le mouvement s'est produit sans relation avec la structure.

Une étude hydrologique, réalisée sur le versant rive droite du Careï, a fourni des résultats intéressants :

. la perméabilité du flysch est essentiellement une perméabilité de fissure (lors des essais, seules les zones fissurées absorbaient des débits notables) et il existe dans la masse du flysch un réseau de fissures noyées. Celles-ci sont en connexion et en charge,
. les perméabilités globales trouvées lors des essais sont toutes de l'ordre de 10^{-6} m/s,
. il existe également de petites nappes perchées.

La stabilité des versants dans le flysch est donc bien lié à des conditions hydrologiques défavorables, dues à une perméabilité de fissures assez faible et anisotrope incapable d'évacuer rapidement un accroissement momentané du débit. La charge augmente alors brusquement provoquant un claquage du terrain. Il s'agit donc là de circulation profonde ou semi-profonde difficilement appréhendable à partir d'observations de surface.

Ce mécanisme conduit à des glissements d'importance moyenne de l'ordre du millier de m^3, mais brutaux.

Ces glissements ne se produisent bien sûr que si la pente est assez importante, l'observation morphologique sur les versants a montré que la pente critique se situe aux alentours de 60%.

Un exemple récent de ce type de phénomène, bien que lié pour une bonne part à une action anthropique, a été donné par l'écroulement de l'immeuble « Sacromonte », boulevard du Garavan.

- et les glissements dans le grès, liés à la structure.

Dans le haut de la série, c'est à dire au Sud du bassin, le faciès du flysch est plus gréseux, le comportement de ce matériau est alors différent et conditionné essentiellement par la structure.
De faibles niveaux marneux sont intercalés entre de puissants bancs de grès, ces terrains sont stables tant que les bancs de grès sont butés. Mais si des terrassements viennent recouper les intercalations argileuses dans les zones où le pendage est dirigé vers l'aval, on assiste à des glissements banc sur banc typiques (lycée de Menton, immeuble « Le Cernuschi » et les résidences « Montolivet », par exemple).

Les marnes bleues éocènes
Cette formation a un comportement qui rappelle celui d'un marno-calcaire. Massives et dures, ces marnes peuvent s'altérer en surface, se plastifier en présence d'eau et surtout s'éroder en particules centimétriques.

Le problème de la stabilité des versants est surtout fonction d'une érosion régressive importante qui dénude rapidement les terrains et ceci quand la topographie est plus accentuée (région du Col de Pigna, du Baousset, de la vallée du Careï). Ainsi, la dégradation rapide de la couverture ébouleuse ou végétale peut engendrer des désordres dans les constructions et parcelles en amont. On n'y décèle que peu de désordres importants, ceci en raison de la forte proportion de calcaire qu'elles peuvent contenir ; dans ce cas, leur comportement est souvent lié aux surfaces de discontinuités. On observe alors des glissements banc sur banc régressifs.

Les marno-calcaires du Crétacé supérieur
Le comportement géotechnique de cette formation est assez complexe car il varie en fonction de son hétérogénéité et de son anisotropie qui dépendent des conditions tectoniques ou topographiques.

Pour des fondations classiques, la stabilité des versants est conditionnée par différents facteurs qui sont :
- la proportion de marnes
- l'intensité du broyage tectonique
- le degré d'altération
- la présence d'eau
- un revêtement d'éboulis.

Le facteur de structure est important. Les nombreuses discontinuités, diaclases et stratifications (surtout quand leur pendage est aval et moins incliné que la topographie), ne manquent pas de provoquer des glissements banc sur banc régressifs.

La frange altérée, plus ou moins importante, qui représente le passage avec les éboulis sus-jacents, peut présenter des désordres.

Une venue d'eau, un débuttement artificiel par terrassement, l'érosion régressive d'un cours d'eau qui accuse la topographie peuvent localement suffire à rompre l'équilibre du versant. On peut souvent observer des zones ainsi décapées dans la commune (vallon du Peyronnet et du Borrigo).

En raison des conditions tectoniques, ce crétacé supérieur est quelquefois complètement broyé ; la stabilité n'est alors plus réglée par les discontinuités qui découpent la roche, laquelle doit être considérée comme un assemblage de débris calcaires plus ou moins broyés dans une matrice argileuse, son comportement rappelle celui des éboulis et la stabilité est aussi difficile à évaluer que dans ces matériaux.

Les calcaires et dolomies
Localisés surtout dans le Jurassique et aussi dans l'Eocène, ces terrains présentent des caractéristiques intéressantes et peu différentes. Il est toutefois souvent difficile d'exploiter les propriétés intrinsèques du calcaire éocène à cause de l'exiguïté des affleurements liée à leur faible épaisseur. En général, donc, ces unités présentent de bonnes caractéristiques géotechniques (celles d'une roche compétente) qui varient cependant en fonction du pendage des couches, de leur fracturation et de la topographie. Ces trois facteurs présentent fréquemment leur aspect le plus défavorable, imposant des aménagements importants.

La stabilité est fonction des surfaces de discontinuités.

Le développement de falaises dans ce matériau en bordure est de la commune essentiellement, crée des risques d'éboulements en masse.

2) Les aléas

2.1. Méthodologie

L'identification et la caractérisation des aléas (risques) de mouvements de terrain et sismiques sur la commune de Menton ont été menées par le centre d'études techniques de l'équipement (CETE) Méditerranée de Nice.

La méthodologie utilisée est la suivante :

- Recherche historique concernant les événements survenus dans le passé, leurs effets et leurs éventuels traitements.

- Etude géologique, géomorphologique et hydrogéologique de la commune et des données géotechniques des différents terrains.

- Pour les mouvements de terrain : reconnaissance des mouvements, évaluation de l'instabilité des terrains et cartographie des aléas (nature, niveau et qualification) à l'échelle de la commune (1/5000) complétée, à une échelle plus précise (1/1500), par une délimitation des zones de réception des glissements-coulées dans le val du Careï ; les phénomènes de très petite ampleur n'apparaissent pas à cette échelle.

- Pour les séismes : étude de la microsismicité, de la tectonique récente et des conditions locales pouvant modifier la propagation des ondes sismiques (effet de site).

2.2. Résultats

Il en est résulté une carte définissant les zones d'aléas (Cf. annexe). On en résume ci-dessous les principaux éléments :

En mouvement de terrain :

Les mouvements de terrain observés sur la commune sont de cinq types : des éboulements en masse et de blocs, des glissements, des ravinements, des coulées et des reptations.

- les **éboulements en masse** (élément supérieur à 1 m^3) concernent deux quartiers de la commune (Le Baousset et la Giraude).

- les **éboulements de blocs** (élément compris en 1 dm3 et 1 m3) intéressent principalement l'est de la commune et notamment les quartiers de la Giraude, St Paul et Paraïsa.

- les **glissements** affectent de nombreux secteurs de la commune notamment les vallons des Castagnins, du Careï, du Fossan et du Borrigo.

- les **ravinements** phénomènes d'érosion régressive provoquent des entailles vives sur un versant plus ou moins abrupt. On trouve les plus actifs aux quartiers : des Cabrolles et à la Colle dans le vallon du Pian.

- les **coulées** sont des déplacements de matière à l'état visqueux souvent engendrés par des glissements. Les quartiers les plus touchés sont situés dans les vallons du Careï, du Fossan et du Borrigo.

- les **reptations,** mouvements lents du manteau d'altération et de terre végétale souvent provoqués par les cycles gel-dégel. Ils intéressent de faibles épaisseurs (<1 m). Ils se caractérisent souvent par des mouvements du manteau végétal. Ils sont circonscrits aux quartiers : les Guillons, les Colombières et la Tour de Baousset.

L'influence des séismes (effet dynamique) est prise en compte par une majoration, en général, des aléas d'éboulement et de glissement et un changement possible de qualification de ces aléas.

Dans le cas d'éboulement, la majoration de l'aléa par suite de la sismicité résulte de l'effet de purge que peut produire la secousse. On observe également un allongement sensible des trajectoires des blocs libérés lors du séisme. La simultanéité des chutes et la prolongation des trajectoires changent la qualification de l'aléa, qui de limité peut devenir de grande ampleur.

En matière de glissement en terrain meuble, la prise en compte de la sismicité se traduit par un ajout de phénomènes spécifiques, tels que les glissements sub-horizontaux le long des berges et une majoration de l'aléa. La modification de la qualification de l'aléa intervient uniquement dans le cas d'un changement notable de la surface affectée par le phénomène.

En séisme

Toute la commune est classée, par le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 (modifié le 13 septembre 2000) relatif à la prévention du risque sismique, en sismicité moyenne de type II (intensité centennale de l'ordre de VII ou plus) L'intensité historique la plus élevée ressentie à Menton est probablement de l'ordre de VIII sur l'échelle MSK (qui en compte XII).

155 séismes ont été recensés dans la région. L'intensité maximale a été ressentie à Menton lors du séisme Ligure de 1887 (VIII à IX). Notons également le séisme Nissart de 1564 qui a été un événement majeur dans l'histoire de la région.

La loi n° 87-567 du 22 juillet 1987 prévoit, dans son article 41, que des règles parasismiques doivent être prises en compte pour l'édification de tout bâtiment.

Deux documents techniques unifiés définissent ces règles parasismiques :

- les règles PS 92 applicables à toutes les structures (cas général)
- les règles PS MI 89 révisées 92 applicables aux maisons individuelles.

Les architectes, maîtres d'oeuvre et constructeurs doivent utiliser ces règles dans l'élaboration de leurs projets.

Lors de la survenance d'un séisme, les ondes sismiques peuvent subir de multiples transformations dues aux conditions locales :

- caractéristiques mécaniques des formations superficielles (densité, rigidité, compressibilité, amortissement,...),
- géométrie de ces formation (vallées alluviales, bassins sédimentaires,...),
- relief topographique de surface (collines, falaises,...).

L'étude du micro-zonage sismique a consisté à traduire la variation des effets d'un séisme due aux conditions locales du site de Menton.

Cette traduction se présente sous la forme, d'une part, d'une délimitation de zones à comportement homogène (carte des effets de site) et, d'autre part, d'une détermination de l'amplitude (R) du phénomène en fonction du site et de la période propre (T) de la structure du bâtiment projeté (cf. spectres de réponse en annexe du règlement PPR).

L'arrêté du 29 mai 1997 relatif à la classification et aux règles de construction parasismiques a rendu applicable aux bâtiments de la catégorie dite " à risque normal ", les règles parasismiques dites règles PS 92.

Ces nouvelles règles se substituent aux règles PS 69-82 et sont applicables depuis le 1er janvier 1998, aux bâtiments faisant l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une demande d'autorisation au sens de l'article R. 123-23 du code de la construction et de l'habitation.

La réglementation parasismique ne s'applique actuellement qu'aux constructions nouvelles, aux additions aux bâtiments existants et aux modifications importantes des structures des bâtiments existants.

A noter que l'application des règles parasismiques pour les maisons individuelles dites règles PS MI 89 révisées 92 dispense de l'application des règles PS 92.

CHAPITRE III

DISPOSITIONS DU PPR

1) Généralités

Conformément aux dispositions de la loi du 22 juillet 1987, modifiée le 2 février 1995, les actions de prescriptions du PPR s'appliquent non seulement aux biens et activités, mais aussi à toute autre occupation et utilisation des sols, qu'elle soit directement exposée ou de nature à modifier ou à aggraver les risques.

Le PPR peut réglementer, à titre préventif, toute occupation ou utilisation physique du sol, qu'elle soit soumise ou non à un régime d'autorisation ou de déclaration, assurée ou non, permanente ou non.

En conséquence, le PPR. s'applique notamment :

- aux bâtiments et constructions de toute nature ;
- aux murs et clôtures ;
- au camping et au caravaning ;
- aux équipements de télécommunication et transport d'énergie ;
- aux plantations ;
- aux dépôts de matériaux ;
- aux affouillements et exhaussements du sol ;
- aux carrières ;
- aux aires de stationnement ;
- aux démolitions de toute nature ;
- aux occupations temporaires du sol ;
- aux drainages de toute nature ;
- aux méthodes culturales ;
- aux autres installations et travaux divers.

2) Le zonage du PPR

Conformément à l'article 3 du décret n° 95.1089 du 5 octobre 1995, le territoire communal situé à l'intérieur du périmètre mis à l'étude a été divisé en deux zones (cf. plans de zonage - pièces n° 2) :

- une zone **rouge** estimée très exposée,

- une zone **bleue** exposée à des risques non négligeables, mais acceptables moyennant une prévention.

On notera qu'au titre du risque sismique, il n'y a pas de zone **blanche** (non exposée).

2.1 Mouvements de terrain

La superficie concernée par les zones exposées au risque de mouvements de terrain est de 565 ha environ, ce qui représente 55 % de la superficie mise à l'étude. Le zonage (pièces n° 2) est fondé sur les cartes de qualification des aléas (cf. annexe).

Dans les zones exposées à un aléa de **grande ampleur** (GA), la mise en sécurité ne peut être obtenue que par la mise en oeuvre de confortations intéressant une aire géographique importante, dépassant très largement le cadre parcellaire ou celui de bâtiments courants (ensemble d'un versant, d'une falaise par exemple) et dont les coûts seront en conséquence élevés.

Dans l'attente de la réalisation de ces travaux destinés à réduire ou supprimer le risque (après études sur l'ensemble du secteur intéressé), les zones sont classées en **zones rouges inconstructibles** (312 ha).

Au regard des travaux réalisés, le zonage pourra évolué dans le cadre d'une procédure de modification du PPR.

Ces zones intéressent une large partie de la commune limitée au nord par l'autoroute A8, à l'ouest par la limite de commune, à l'est par une diagonale de la sortie du tunnel de Castellar au Jardin Botanique et au sud, du cimetière de St Vincent aux Castagnins, ainsi qu'en limite de commune avec l'Italie, du Mont Carpano à la douane.

Dans les zones exposées à un aléa **limité** (L), l'ampleur géographique des phénomènes permet, en général, d'effectuer l'étude et la mise en place de parades sur une aire géographique réduite dont les dimensions sont proches du niveau d'une parcelle moyenne ou d'un bâtiment courant.

Ces zones sont classées en zones **bleues constructibles sous réserve** de réaliser des confortations pour supprimer ou réduire très fortement l'aléa (253 ha).

Dans les zones **non exposées** (NE), l'aléa est nul ou négligeable sans contrainte particulière pour la construction (458 ha).

2.2 Séisme

La carte des effets de site (pièce n° 3) délimite huit zones à l'intérieur desquelles sont déterminées sous forme de spectres, les différentes valeurs des coefficient d'amplitude R nécessaires à l'application des règles parasismiques PS 92.

Ces spectres figurent en annexe du règlement du PPR.

A noter que pour l'édification de maisons individuelles (construction d'un étage au plus), les règles parasismiques MI 89-92 peuvent se substituer aux règles PS 92 précitées.

3) Le règlement du PPR

Les principales dispositions du règlement (pièce n° 4) sont les suivantes :

3.1 Mouvements de terrain

3.1.1 En zone rouge

Quelle que soit leur nature, tous travaux, aménagements ou constructions sont interdits dans cette zone.
Toutefois, sont admis les travaux d'entretien et de gestion normaux des bâtiments à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées, les extensions nécessaires aux mises aux normes d'habitabilité et de sécurité, les travaux destinés à réduire les risques ou leurs conséquences et, sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation permanente, certaines constructions (bâtiments à usage agricole, annexes des habitations existantes par exemple).

3.1.2 En zone bleue

En zone bleue, les risques ont été classés par nature :

- glissement (G),
- reptation (S)
- éboulement en masse et de blocs (Eb)
- ravinement (R)
- coulée (C)

Pour chaque catégorie de risque ont été définies des interdictions et des prescriptions à mettre en oeuvre.

Les principales interdictions sont les suivantes :

- Dans les zones exposées au risque de glissement et de reptation : toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol, le dépôt et le stockage de quelque nature qu'ils soient apportant une surcharge dangereuse, ainsi que l'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur.
- Dans les zones exposées au risque d'éboulement et de coulée: les constructions et installations liées aux loisirs (terrains de camping et de caravaning, parc d'attraction,...).
- Dans les zones exposées au risque de ravinement : l'épandage d'eau à la surface du sol.

Les principales prescriptions concernent :

- Dans les zones exposées au risque de glissement et de reptation : l'adaptation des projets à la nature du terrain, l'évacuation des rejets (eaux usées, pluviales et de drainage) dans les réseaux collectifs ainsi que la limitation des déboisements à l'emprise des travaux projetés.
- Dans les zones exposées au risque d'éboulement : le risque d'atteinte par les éboulements et les parades mises en oeuvre pour s'en prémunir.
- Dans les zones exposées au risque de ravinement : l'évacuation des rejets dans les réseaux collectifs, la végétalisation des surfaces dénudées, la limitation des déboisements et la préservation des couloirs naturels des ravins et vallons.

- Dans les zones exposées au risque de coulée : la résistance aux poussées des coulées, la végétalisation des surfaces dénudées et la préservation des couloirs naturels des ravins et vallons.

Dans le cas où un terrain est concerné par plusieurs types de risques, les prescriptions à mettre en oeuvre sont cumulatives.

A titre d'exemple, des moyens techniques de protection par type de phénomène sont énoncés au titre IV du règlement.

3.2 Séisme

L'ensemble du territoire de Menton est classé en zone II au titre du risque sismique.

Pour les constructions futures, les règles parasismiques en vigueur devront être respectées :

- arrêté du 29 mai 1997 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la catégorie dite "à risque normal" telle que définie par le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 (modifié le 13 septembre 2000) relatif à la prévention du risque sismique,

- norme NF P 06-013, référence DTU, règles PS 92.

L'annexe du règlement fixent les coefficients d'amplitude R (règles PS 92).

Pour les bâtiments de la classe B définis dans le décret ci-dessus et comportant au plus un rez-de chaussée, un seul étage et un comble (ou une terrasse), construits sur terre-plein ou sur sous-sol, l'application de la norme NF P 06-014 "constructions parasismiques des maisons individuelles et des bâtiments assimilés, règles PS-MI 89 révisées 92" dispense de l'application des règles PS 92, à condition de rester dans le strict domaine d'application de cette norme (hauteurs, modes de construction, charges, pentes, etc.).

Pour les bâtiments existants, il peut être difficile ou coûteux, par rapport à la valeur du bien, de renforcer des constructions notamment anciennes pour atteindre les normes de protection des bâtiments neufs ; des travaux de confortement limités permettent toutefois de résister à des séismes d'importance moyenne et d'éviter des pertes de vies humaines par effondrement lors de séismes plus importants.

En général, on profitera des travaux de restauration pour :

- introduire des chaînages périphériques permettant de répartir les efforts horizontaux sur les éléments porteurs,
- renforcer les ouvrages en porte-à-faux,
- ancrer les éléments de superstructures (souches de cheminées,...),
- solidariser les cloisons intérieures.

Ces indications ne sont pas exhaustives et peuvent se révéler insuffisantes en fonction de problèmes spécifiques à un bâtiment particulier.

Le groupe d'études et de propositions pour la prévention du risque sismique en France, crée en 1988 par le ministère de l'environnement, réunit régulièrement une commission d'analyse des cas qui étudie les modalités de renforcement parasismique des bâtiments existants et publie annuellement les enseignements tirés de ces études ainsi que le recueil des cas étudiés. La consultation de cette commission et, au moins de ses documents, est recommandée.


A
B
St-Roman
Balmetta
les Cabrolles
Piogiers de Carei
Piogiers de Boirtc
Val du Carei
Pescuire
l'Annonciade
Bellevesasses
la Tour de Baousset
le Baousset
les Guillons
St-Paul
Monleri
la Giraude
les Colombières
Colle
Monr Gros
Garavan
St Vincent
les Castegnins
Borrigo
les Moulins
la Valliere
Val d'Anaud
la Madone
Val de Gorbio
le Vallonnet
Logoli
Carnoles
les Clappes
Vignasses
Sablettes



LEGENDE

1 Zone alluviale de bord de mer. Epaisseur ≃ 20 mètres de sable reposant sur du Flysch gréseux
Zone de liquéfaction possible

2 Zone alluviale de fond de vallon. Epaisseur ≃ 10 mètres composition mal connue ; possibilité de sable

3 Zone alluviale de bord de mer ; partie Est de la commune. Epaisseur très faible ≃ 5.00 m de sable reposant sur du Flysch

4 Quartier de Garavan ; recouvrement de limon + argile reposant sur sable. Epaisseur > 20 m.
Eboulis du pied de la falaise de la Giraude

5 Flysch de versant

6 Zone de crête donnant des amplifications liée à la topographie

7 Faciès gréseux du Flysch - marnes bleues - Crétacé supérieur.

8 Jurassique calcaire avec amplification topographique.

----- limite Nord de l'étude

1,2,....zone à comportement homogène vis-à-vis de la réponse à une sollicitation sismique.

L'annexe du réglement définit respectivement pour chacune de ces zones, les valeurs du coefficient d'amplitude R nécessaire à l'application des régles parasismiques 92.

PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

COMMUNE DE MENTON

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS
PREVISIBLES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN
ET DE SEISME

CARTE DES EFFETS DE SITE EN RISQUE SISMIQUE

COPIE CERTIFIEE CONFORME
L'ingénieur divisionnaire des T.P.E.
Chef du service aménagement
urbanisme opérationnel
Bernard MARTIN

Echelle : 1/5 000

AOUT 1999

PRESCRIPTION D'UN PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES (PER) le 31 JUILLET 1987 VALANT PPR conformément à la loi n° 95.101 du 2 février 1995
DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL : 26 Novembre 1999
ENQUETE DU 11 Octobre au 10 Novembre 1999
APPROBATION DU PPR : 14 Février 2001
ETABLIE EN SEPTEMBRE 1986 PAR LE LABORATOIRE DE NICE DU CENTRE D'ETUDES TECHNIQUES DE L'EQUIPEMENT


COMMUNE DE MENTON
VALLEE DU CAREI
CADASTRE SECTION AI, AK & BD
DEFINITION DES LIMITES DES ZONES DE RECEPTION DES GLISSEMENTS
ETABLIE PAR LE CETE MEDITERRANEE
EN SEPTEMBRE 2000
Plan altimétrique sommaire sur fond de plan existant
Altitudes moyennes egouts des constructions
ECHELLE 1/1500
COPIE CERTIFIEE CONFORME
L'Ingénieur divisionnaire des T.P.E.
Chef du service aménagement
urbanisme opérationnel
Bernard MARTIN
LIMITE DE LA ZONE DE RISQUE DE GRANDE AMPLEUR (GA)
LIMITE DE LA ZONE DE RISQUE DE GRANDE AMPLEUR (GA)
LIMITE DE LA ZONE DE RISQUE DE GRANDE AMPLEUR (GA)
LIMITE DE LA ZONE DE RISQUE DE GRANDE AMPLEUR (GA)
PROMENADE
VAL
DE
CAREI
(Torrent)
ROUTE
DE
SOSPEL
(R.N n°566)
Ecole du Canal
Canal



les Cabrolles
Piantabosco
Pescaire
Col de Boschi
Col de Garde
Maura
Tunnel de Ste-Lucie
Chapelle Ste-Lucie
Mairie Annexe Ecole
SANATORIUM ARMAND BERNARD
la Siga
Chapelle
Campagne de Maurin
les Moulins
Camping
le Cannet
Cros de Casté
Blockhaus
Centre Educatif le Cornillat
Val de Gorbio
Pinella
Village de Vacances P.T.T.
Pué
St-Pancrace
Val du Carei
l'Annonciade
Monastère l'Annonciade
Maison des Bogos
Poste Electr.
Bellevesasses
Mont Gros
la Colle
le Paropert
St-Vincent
Ste-Anne
MENTON
Parc St-Michel
les Ciappes
Les Castagnins
Groupe Scolaire
Riviera
Winter Palace
les Vignasses
Clinique
Château Mary
la Vallière
Val d'Anaud
le Vallon
la Madone
Hospice
Moulin
Ecole
Clinique
Eglise Russe
Chapelle de la Madone
Parc Départemental
Palais Carnolès
Gare
Gare Routière
Marché
Rue Henry
Jardins Biovès
Palais de l'Europe
Police
Palais de Justice
Hôtel de Ville
Lycée
Musée
Casino Municipal
Eglise du Sacré-Cœur
Ecole de Musique
Eglise St-Christophe
Cours du Centenaire
Avenue Général De Gaulle
Place d'Armes
Square Victoria
Plage des Sablettes
Vieille Ville
PORT
Bastion
la Tour de Baousset
le Baousset
les Guillons
Institut Médico-Pédagogique
Olivaie du Pian (Parc Municipal)
Jardin Botanique
Stade Municipal
Coll. Techn.
Garavan
les Colombières
les Cuges
Monieri
Paraisa
Tunnel du Peyronnet
Tunnel de la Giraude
la Giraude
Douanes
PORT DE MENTON-GARAVAN
Phare
Promenade Reine Astrid
GC5
GCr4
GCr5
GC4
GC3
G2C4
G2C5
G2C2
GCr2
GC2
C2
C3
C4
C5
Gb3
Gb5
Eb3
Eb4
Eb5
EbS4
Ebr3
Ebr4
EmEbr3
EmEbr4
R5
RL5
RRL5
RL2
RL3
RL4
Rl3
S3
S4
S5
G5
G2
GR2
G2S4

LEGENDE

NIVEAU DU RISQUE

Risque nul à faible
Aucun des facteurs déterminants ou aucune association des facteurs déterminants génératrice de mouvements n'est reconnu sur le site.

I II
Risque mal connu - incertitude
Présence de plusieurs facteurs déterminants; sur les autres subsistent des incertitudes (non accessibles).

Risque moyen
Tous les facteurs déterminants sont accessibles ; n-1 facteurs sont répertoriés, le facteur manquant pouvant apparaître au cours du temps.

Risque important
Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site mais l'intensité d'un ou plusieurs facteurs est faible.

Risque élevé ou très élevé
Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site avec des intensités moyennes à fortes, le ou les phénomènes ont une forte probabilité d'apparition.

I - Mouvements de forte intensité
II - Mouvements de faible intensité

REMARQUES :

1. Il faut souligner que la gradation entre risque mal connu (incertitude) et risque moyen, voire important, n'est pas formelle puisque la méconnaissance du risque, n'exclut pas son importance ; il est donc difficile de classer cette zone, sa position entre le risque nul ou faible et le risque moyen nous semble la moins mauvaise possible. Il ne nous semble pas pouvoir en effet évoluer en risque très élevé.

2. Il est possible dans une zone d'exprimer un risque de faible intensité et de niveau plus élevé superposé à un risque de forte intensité de niveau moins élevé, la representation inverse ne peut se produire puisque le risque de forte intensité serait prédominant.

S5 G3

Ex. : Un risque élevé (S5 : reptation) de faible intensité peut se superposer à un risque moyen de forte intensité (G3 glissement)

NATURE DU RISQUE

Mouvements à intensité moyenne à forte

DÉCLARÉ ANCIEN	DÉCLARÉ ACTUEL		POTENTIEL
		Glissement	G
		Glissement banc sur banc	Gb
		Glissement de versant	Gv
		Effondrement	E
		Eboulement en masse	Em
		Chute de blocs	Eb
		Chute de pierres	Ep
		Eboulement banc sur banc	Eb
		Eboulement de versant	Ev
		Ravinement	R
		Coulée	C

Mouvements à faible intensité

		Affaissement	A
		Fluage	F
		Reptation	S
		Ravinement léger	RI

Zones de réception

Zones exposées aux actions secondaires des phénomènes (Glissements - Eboulements).
Dans la zone exposée on rajoute la lettre r à celle du phénomène et l'indice du niveau du risque, ex. : Gr 3 risque moyen de réception d'un glissement.

r

Couloir de chute de blocs

MINISTERE DE L'EQUIPEMENT

AIX-EN-PROVENCE

LABORATOIRE DE NICE

COMMUNE DE MENTON

PLAN D'OCCUPATION DES SOLS

ETUDE GEOLOGIQUE ET GEOTECHNIQUE

Dossier GS n° 7824

Date

Pièce n° 4

CARTE DE RISQUES LIES AUX MOUVEMENTS DE TERRAINS

Classement :

LEGENDE

M	ALEA MAJEUR
GA	ALEA DE GRANDE AMPLEUR
I	ALEA MAL DETERMINE
L	ALEA LIMITE
NE	ZONE NON EXPOSEE. ALEA NUL OU NEGLIGEABLE

ECHELLE : 1 / 5000

méditerranée

BRGM

PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES

P.E.R

COPIE CERTIFIEE CONFORME
L'Ingénieur divisionnaire des T.P.E.
Chef du service aménagement
urbanisme conventionnel
Bernard MARTIN

COMMUNE DE MENTON

QUALIFICATION DE L'ALEA

1 / 5000

PLANCHE 6

19.2.98 modifié en Janvier 2001

057 86 605

Col de Rencurel
Castellèto
Macia Piava
Berracou
Monti
Puraina
Paravolpe
Ancienne Carrière
Mousoatel
Spedegalle
Font Vieille
Higonet
Coletta
Ibagues
Pigna
Parc du Souvenir
Canta Merlo
Castellar
Ste Anne
Cabrolles
Piogiero de Carei
Piogiero de Boiric
Val du Carei
St Roman
Balmetta
l'Ormea
le Baousset
la Tour de Baousset
St Paul
Bellevesasses
l'Annonciade
les Guillons
Paraisa
Pescaye
Borrine
Tunnel de Castellar
Tunnel du Pergolet
Aqueduc
Mauri
Cid de Bush
Ste Agnès


ITALIE
Ibagues
Ste Anne
Pidriabosca
Pescaire
Col de Bausch
Col de Garde
Mourel
Hubagues
Croc de Casté
Pinella
St Pancrace
Pue
Val de Gorbio
le Cannet
la Madone
Val d'Anaud
le Vallon
la Valliere
MENTON
Garavan
PORT DE MENTON-GARAVAN
PORT
St Vincent
St Paul
Balmetta
Magliocc
le Abbousset
la Tour de Baoussé
Sellevesasses
l'Annonciade
les Cabrolles
Val du Carei
les Colombières
les Cuges
Paraisa
Monteri
Pare de Souvenir
Pigna
Carei
Viaduc de Carei
Barrage
Borrigo
Vignasses
Camping St Michel
les Ciappes
Stade Municipal
Plage de Vacances FFT
Camping Municipal
Sanatorium



mentn_carte des mouvements de terrain planche 2.2Wgrv.tif (0x8bc247b4264.tif)

LEGENDE

NIVEAU DU RISQUE

Risque nul à faible

Aucun des facteurs déterminants ou aucune association des facteurs déterminants génératrice de mouvements n'est reconnu sur le site.

I II

Risque mal connu - incertitude

Présence de plusieurs facteurs déterminants, sur les autres subsistent des incertitudes (non accessibles)

Risque moyen

Tous les facteurs déterminants sont accessibles ; n-1 facteurs sont répertoriés, le facteur manquant pouvant apparaître au cours du temps.

Risque important

Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site mais l'intensité d'un ou plusieurs facteurs est faible.

Risque élevé ou très élevé

Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site avec des intensités moyennes à fortes, le ou les phénomènes ont une forte probabilité d'apparition.

I - Mouvements de forte intensité

II - Mouvements de faible intensité

Mouvements à intensité moyenne à forte

DÉCLARÉ ANCIEN	DÉCLARÉ ACTUEL		POTENTIEL
		Glissement	G
		Glissement banc sur banc	Gb
		Glissement de versant	Gv
		Effondrement	E
		Eboulement en masse	Em
		Chute de blocs	Eb
		Chute de pierres	Ep
		Eboulement banc sur banc	Eb
		Eboulement de versant	Ev
		Ravinement	R
		Coulée	C

Mouvements à faible intensité

		Affaissement	A
		Fluage	F
		Reptation	S
		Ravinement léger	R

Zones de réception

Zones exposées aux actions secondaires des phénomènes (Glissements - Eboulements)

Dans la zone exposée on rajoute la lettre r à celle du phénomène et l'indice du niveau du risque. ex : Gr 3 risque moyen de réception d'un glissement

Couloir de chute de blocs

REMARQUES :

1. Il faut souligner que la gradation entre risque mal connu (incertitude) et risque moyen, voire important, n'est pas formelle puisque la méconnaissance du risque, n'exclut pas son importance ; il est donc difficile de classer cette zone, sa position entre le risque nul ou faible et le risque moyen nous semble la moins mauvaise possible. Il ne nous semble pas pouvoir en effet évoluer en risque très élevé.

2. Il est possible dans une zone d'exprimer un risque de faible intensité et de niveau plus élevé superpose à un risque de forte intensité de niveau moins élevé, la représentation inverse ne peut se produire puisque le risque de forte intensité serait predominant.

S5 G3

Ex : Un risque élevé (S5 reptation) de faible intensité peut se superposer à un risque moyen de forte intensité (G3 glissement)

méditerranée

BRGM

PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES

COPIE CERTIFIEE CONFORME
L'ingénieur divisionnaire des T.P.E.
Chef du service aménagement
urbanisme opérationnel
Bernard MARTIN

P.E.R

COMMUNE DE MENTON

CARTE DES MOUVEMENTS DE TERRAINS EN DYNAMIQUE

1 / 5000

PLANCHE 5

19.2.98

GST 86 605

1015 000
1015 500
1016 000
1016 500
1017 000
1017 500


GA
NE
L
(L)
I
Siga
Les Moutins
Les Castaminses
Vignasses
Parcelle St-Michel
Camping
La Clappe
Le Peropert
Mont Pos
La Colle
Les Colombières
Les Cuges
Garavan
Olivaie du Plan
Jardin Botanique
Parc Municipal
Stade Municipal
Ste-Anne
St-Vincent
Les Sablettes
Jetée
Digue
Môle
Quai
Cale
Vallon
La Vestrine
La Maillone
Val de Gorbia
Pué
Lodola
Stade
Carnoles
la Glissade
Tunnel

LÉGENDE

NIVEAU DU RISQUE

Risque nul à faible

Aucun des facteurs déterminants ou aucune association des facteurs déterminants génératrice de mouvements n'est reconnu sur le site.

Risque mal connu - incertitude

Présence de plusieurs facteurs déterminants, sur les autres subsistent des incertitudes (non accessibles).

Risque moyen

Tous les facteurs déterminants sont accessibles ; n-1 facteurs sont répertoriés, le facteur manquant pouvant apparaître au cours du temps.

Risque important

Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site mais l'intensité d'un ou plusieurs facteurs est faible.

Risque élevé ou très élevé

Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site avec des intensités moyennes à fortes, le ou les phénomènes ont une forte probabilité d'apparition.

I - Mouvements de forte intensité

II - Mouvements de faible intensité

REMARQUES

1. Il faut souligner que la gradation entre risque mal connu (incertitude) et risque moyen, voire important, n'est pas formelle puisque la méconnaissance du risque, n'exclut pas son importance ; il est donc difficile de classer cette zone, sa position entre le risque nul ou faible et le risque moyen nous semble la moins mauvaise possible. Il ne nous semble pas pouvoir en effet évoluer en risque très élevé.

2. Il est possible dans une zone d'exprimer un risque de faible intensité et de niveau plus élevé superposé à un risque de forte intensité de niveau moins élevé, la représentation inverse ne peut se produire puisque le risque de forte intensité serait prédominant.

S5 G3 — *Ex : Un risque élevé (S5 reptation), de faible intensité peut se superposer à un risque moyen de forte intensité (G3 glissement)*

NATURE DU RISQUE

Mouvements à intensité moyenne à forte

DÉCLARÉ ANCIEN	DÉCLARÉ ACTUEL		POTENTIEL
		Glissement	G
		Glissement banc sur banc	Gb
		Glissement de versant	Gv
		Effondrement	E
		Eboulement en masse	Em
		Chute de blocs	Eb
		Chute de pierres	Ep
		Eboulement banc sur banc	Eb
		Eboulement de versant	Ev
		Ravinement	R
		Coulée	C

Mouvements à faible intensité

	Affaissement	A
	Fluage	F
	Reptation	S
	Ravinement léger	Rl

Zones de réception

r — Zones exposées aux actions secondaires des phénomènes (Glissements - Eboulements). Dans la zone exposée on rajoute la lettre r à celle du phénomène et l'indice du niveau du risque. ex : Gr 3 risque moyen de réception d'un glissement.

Couloir de chute de blocs

CIC méditerranée

PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES

P.E.R

COMMUNE DE MENTON

CARTE DES MOUVEMENTS DE TE
EN DYNAMIQUE

1 / 5000

PLANCHE 5

19.2.98

DEPARTEMENT DES ALPES MARITIMES

Direction Départementale
de l'Equipement

ARRETE PRESCRIVANT L'ETABLISSEMENT D'UN PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES (PER)

Le Préfet, Commissaire de la République du Département des ALPES MARITIMES, Officier de la Légion d'Honneur, Officier de l'Ordre National du Mérite ;

VU la loi n° 82-600 du 13 Juillet 1982, relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, et notamment son article 5 ;

VU le Décret n° 84-328 du 3 Mai 1984 relatif à l'élaboration des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles ;

VU la délibération en date du 21 Mars 1985 du Conseil Municipal de la commune de MENTON ;

A R R E T E

ARTICLE 1er : L'établissement d'un plan d'exposition aux risques naturels est prescrit pour la commune de MENTON.

ARTICLE 2 : Les risques pris en compte concernent les mouvements de terrains et les séismes.

ARTICLE 3 : Le périmètre mis à l'étude figure sur le plan au 1/25 000 joint au présent arrêté.

ARTICLE 4 : La Direction Départementale de l'Equipement est chargée d'instruire et d'élaborer le plan.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié au Bulletin d'Information et Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et fera l'objet d'une mention dans les deux journaux ci-après désignés, "NICE MATIN" et le "PATRIOTE COTE D'AZUR".

../..

ARTICLE 6 : Des copies du présent arrêté seront adressées à :

- M. le Maire de la commune de MENTON,
- M. le Directeur Départemental de l'Equipement,
- M. le Délégué aux risques majeurs.

FAIT à NICE, le 31 Juillet 1987

Le Préfet, Commissaire de la
République du Département
des ALPES MARITIMES

Signé Jean-Pierre [illegible]

POUR AMPLIATION:

Pour le Préfet,
Commissaire de la République
du Département des Alpes-Maritimes
L'Attaché, Chef de Cabinet,

J. WEHR

DEPARTEMENT DES ALPES MARITIMES
DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

MENTON

PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS PREVISIBLES (P.E.R)

- MOUVEMENTS DE TERRAIN.
- RISQUES SISMIQUES .

N.G.F.

ECHELLE : 1/25000

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DES ALPES-MARITIMES

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

COMMUNE DE MENTON

ARRETE

portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements et de séisme sur une partie du territoire de la commune de Menton

Le préfet des Alpes Maritimes,
Officier de la Légion d'honneur
Commandeur de l'Ordre national du Mérite

ARRETE :

Article 1er : **I.** Est approuvé le plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain et de séisme sur une partie du territoire de la commune de Menton tel qu'annexé au présent arrêté.

II. Il est tenu à la disposition du public :

1 - à la mairie de Menton, tous les jours ouvrables aux heures habituelles d'ouverture de la mairie

2 - au bureau d'accueil de la direction départementale de l'équipement du centre administratif départemental à Nice, tous les jours ouvrables (sauf le samedi) de 9h à 11h30 et de 14h à 15h30.

3 - à la subdivision de l'équipement de Menton, tous les jours ouvrables (sauf le samedi) de 8h à 11h30 et de 14h à 16h.

III. Ce plan de prévention des risques naturels prévisibles comporte :

- l'arrêté préfectoral du 31 juillet 1987, prescrivant l'établissement du plan d'exposition aux risques naturels prévisibles de mouvements de terrain et de séisme sur une partie du territoire de la commune de Menton,
- un rapport de présentation,
- des documents graphiques aux 1/5000ème et 1/2000ème,
- un règlement,
- des annexes graphiques aux 1/5000ème et 1/1500ème

Articles 2 et 3 .....

Nice, le 14 février 2001

Centre Administratif Départemental des Alpes-Maritimes - B P 3 - 06201 NICE Cédex 3 - Téléphone 93 72 72 72 - Télex DDE AM 470 138 - Fax 93 72 72 12

ADRESSE POSTALE : 06286 NICE CEDEX 3 - ☎ 04 93 72 20 00
http://www.alpes-maritimes.pref.gouv.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DES ALPES-MARITIMES

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

ARRETE

portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain et de séisme sur une partie du territoire de la commune de Menton

Le préfet des Alpes-Maritimes
Officier de la Légion d'honneur
Commandeur de l'Ordre national du Mérite

Vu la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à la prévention des risques majeurs, modifiée par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement et de la protection de l'environnement,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment ses articles R.11-4 à R.11-14,

Vu le décret n° 95-1089 du 5 Octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles,

Vu l'arrêté préfectoral du 31 juillet 1987 prescrivant l'établissement du plan d'exposition aux risques naturels prévisibles de mouvements de terrain et de séisme sur une partie du territoire de la commune de Menton,

Vu l'article 40-6 de la loi susvisée stipulant que les plans d'exposition aux risques naturels prévisibles en cours d'élaboration sont considérés comme des plans de prévention des risques naturels prévisibles.

Vu les lettres en date du 22 septembre 1999 transmettant le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles pour avis à la chambre d'agriculture, au centre régional de la propriété forestière de Provence-Alpes-Côte d'Azur et au maire de Menton aux fins de saisine du conseil municipal.

Vu l'avis de la chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes en date du 28 octobre 1999,

Vu l'absence de réponse du centre régional de la propriété forestière de Provence-Alpes-Côte d'Azur dans les délais réglementaires de consultation.

.../...

Vu la délibération du conseil municipal de Menton en date du 26 novembre 1999,

Vu l'arrêté préfectoral du 22 septembre 1999 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique sur le plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain et de séisme sur une partie du territoire de la commune de Menton,

Vu le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur,

Considérant que les avis reçus et les observations déposées lors de l'enquête publique justifient des modifications par rapport au projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain et de séisme soumis à enquête publique,

ARRETE :

Article 1er : I. Est approuvé le plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain et de séisme sur une partie du territoire de la commune de Menton tel qu'annexé au présent arrêté.

II. Il est tenu à la disposition du public :

1 - à la mairie de Menton tous les jours ouvrables. aux heures habituelles d'ouverture de la mairie.

2 - au bureau d'accueil de la direction départementale de l'équipement du centre administratif départemental à Nice tous les jours ouvrables (sauf le samedi) de 9 h à 11 h 30 et de 14 h à 15 h 30.

3 - à la subdivision de l'équipement de Menton, tous les jours ouvrables (sauf le samedi) de 8 h à 11 h 30 et de 14 h à 16 h.

III. Ce plan de prévention des risques naturels prévisibles comporte :

- l'arrêté préfectoral du 31 juillet 1987 prescrivant l'établissement du plan d'exposition aux risques naturels prévisibles de mouvements de terrain et séisme sur une partie du territoire de la commune de Menton,
- un rapport de présentation
- des documents graphiques aux 1/5000ème et 1/2000ème (cartes du risque de mouvements de terrain et des effets de site)
- un règlement
- des annexes graphiques aux 1/5000ème et 1/1500ème (cartes des aléas de mouvements de terrain et de leur qualification).

Article 2 : Le présent arrêté fera l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département. ainsi que dans les deux journaux locaux ci-après désignés : « Nice-Matin » et « Le Patriote Côte d'azur ». Une copie de l'arrêté sera affichée en mairie pendant un mois au minimum.

.../...

Article 3 : des copies du présent arrêté seront adressées à :

- monsieur le maire de la commune de Menton,
- madame la ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement - Direction de la prévention des pollutions et des risques,
- monsieur le directeur régional de l'environnement Provence-Alpes- Côte d'azur,
- monsieur le président de la chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes,
- monsieur le président du centre régional de la propriété forestière,
- madame la directrice départementale de l'agriculture et de la forêt,
- monsieur le directeur départemental de l'équipement.

Nice, le 14 FEV. 2001

Pour le Préfet,
Le secrétaire général
DML-4 1998

Philippe PIRAUX