

PREFECTURE DU VAR

COMMUNE DE **LA FARLEDE**

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

DE  
MOUVEMENTS DE TERRAIN



- 1 -

RAPPORT DE  
PRESENTATION

D.D.E. DU VAR

~~1987~~

11 AVR. 1988

PREFECTURE DU VAR

Commune de LA FARLEDE

PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS PREVISIBLES

P. E. R.

MOUVEMENTS DE TERRAINS

1

RAPPORT DE PRESENTATION

- CHAPITRE 1 : ELABORATION DU P.E.R.
- CHAPITRE 2 : PRESENTATION DE LA COMMUNE ET  
CARACTERISTIQUES DES RISQUES  
NATURELS, LOCALISATIONS
- CHAPITRE 3 : ZONAGES, PRESCRIPTIONS DU P.E.R.  
ET EFFETS
- CHAPITRE 4 : EQUIPEMENTS COLLECTIFS INSCRITS OU  
SUSCEPTIBLES D'ETRE ATTEINTS OU  
PERTURBES PAR LA SURVENANCE D'UNE  
CATASTROPHE NATURELLE

DIRECTION DEPARTEMENTALE  
DE L'EQUIPEMENT DU VAR

Service Urbanisme et  
Aménagement de l'Etat

1 9 8 8

## 1.1 - RAPPELS DES PRINCIPES

La loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, et notamment son article 5, donne lieu à l'élaboration par l'Etat des Plans d'Expositions aux Risques naturels prévisibles (P.E.R.).

Le P.E.R. étudié et élaboré en application du décret n° 84-328 du 3 mai 1984 est une servitude d'utilité publique et a pour but, outre la définition des zones exposées sur le territoire communal, d'apporter toutes les informations utiles tant sur la nature et l'intensité des risques potentiels que sur les techniques de prévention, la réglementation, l'occupation et l'utilisation du sol ; mais encore, tout en informant les personnes exposées et en considérant les équipements collectifs menacés :

- de limiter les dommages résultants des effets des catastrophes naturelles ;
- d'améliorer la sécurité des personnes et des biens.

La réglementation du P.E.R. est limitée aux biens assurables, ce qui signifie que les choix de constructions, travaux, installations, appartiennent, dans le respect des législations en vigueur, aux maîtres d'ouvrages et que, préalablement à tous travaux et/ou installations, l'examen des conditions de réalisation et/ou d'implantation s'impose :

- d'une part, pour éviter d'aggraver le risque existant ;
- d'autre part, pour minimiser les travaux d'entretien, de protection et/ou de surveillance nécessaires.

Par ailleurs, la nature et les conditions d'exécution des techniques de prévention prises pour l'application du règlement du P.E.R., 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. Le maître d'ouvrage a également obligation d'entretien des mesures retenues.

Il est à noter que le P.E.R. ne peut prescrire de mesures efficaces que vis-à-vis de chaque personne bénéficiant d'un contrat d'assurance dommages ou de pertes d'exploitation. Ceci n'interdit pas à plusieurs personnes de se regrouper pour adopter des mesures collectives.

Recommandations : Les techniques de prévention devront être adaptées à la reconnaissance des caractéristiques des terrains et des sols. Il convient, par ailleurs, que ces techniques soient adaptées à l'environnement, à l'insertion dans les sites et les paysages.

## 1.2 - PROCEDURE D'ELABORATION DU P.E.R. ET CONSTITUTION DU DOSSIER

Les phases administratives d'élaboration du P.E.R. sont les suivantes :

- Le Préfet, Commissaire de la République du Département, prescrit par arrêté l'établissement du P.E.R.  
Pour la commune de LA FARLEDE, le P.E.R. a été prescrit par arrêté préfectoral du 15 juillet 1986 pour les risques naturels prévisibles de Mouvements de Terrains.
  
- Le P.E.R. est ensuite rendu public après avoir recueilli l'avis du Conseil Municipal qui dispose d'un délai de deux mois pour formuler ses observations ; le P.E.R. est soumis à enquête publique par arrêté préfectoral.
  
- Le plan est alors approuvé, après avis du Conseil Municipal, en tenant compte des résultats de l'enquête publique.
  
- Le P.E.R. est opposable aux tiers, c'est-à-dire qu'il s'impose à toutes demandes d'autorisations de constructions, installations ou activités, dès l'exécution de la dernière mesure de publicité de l'acte l'ayant approuvé, conformément à l'article 5.1 de la loi du 13 juillet 1982. Il entre en vigueur le 30ème jour d'affichage en Mairie de l'acte d'approbation.
  
- Le P.E.R. 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. Le cas échéant, les dispositions du P.O.S. seront mises en compatibilité avec les prescriptions de la servitude ainsi créée, conformément à l'article L.123.7.1 du Code de l'Urbanisme.
  
- Le P.E.R. est susceptible d'être révisé si l'exposition aux risques devait être sensiblement modifiée à la suite de travaux de prévention de grande envergure.

Les études techniques conduites sur tout le territoire communal au cours des années 1986-1987 ont porté sur :

- la reconnaissance des aléas tant dans leurs localisations que leurs intensités ; reconnaissances plus développées dans les secteurs qui ont été le siège de phénomènes notables ;

- ces reconnaissances ont permis d'établir l'étude de la vulnérabilité dans chacune des zones de risques sensibles ; cette étude a consisté en l'analyse de l'incidence économique et sociale de la production de l'évènement catastrophique dans tous les cas de risques naturels recensés.

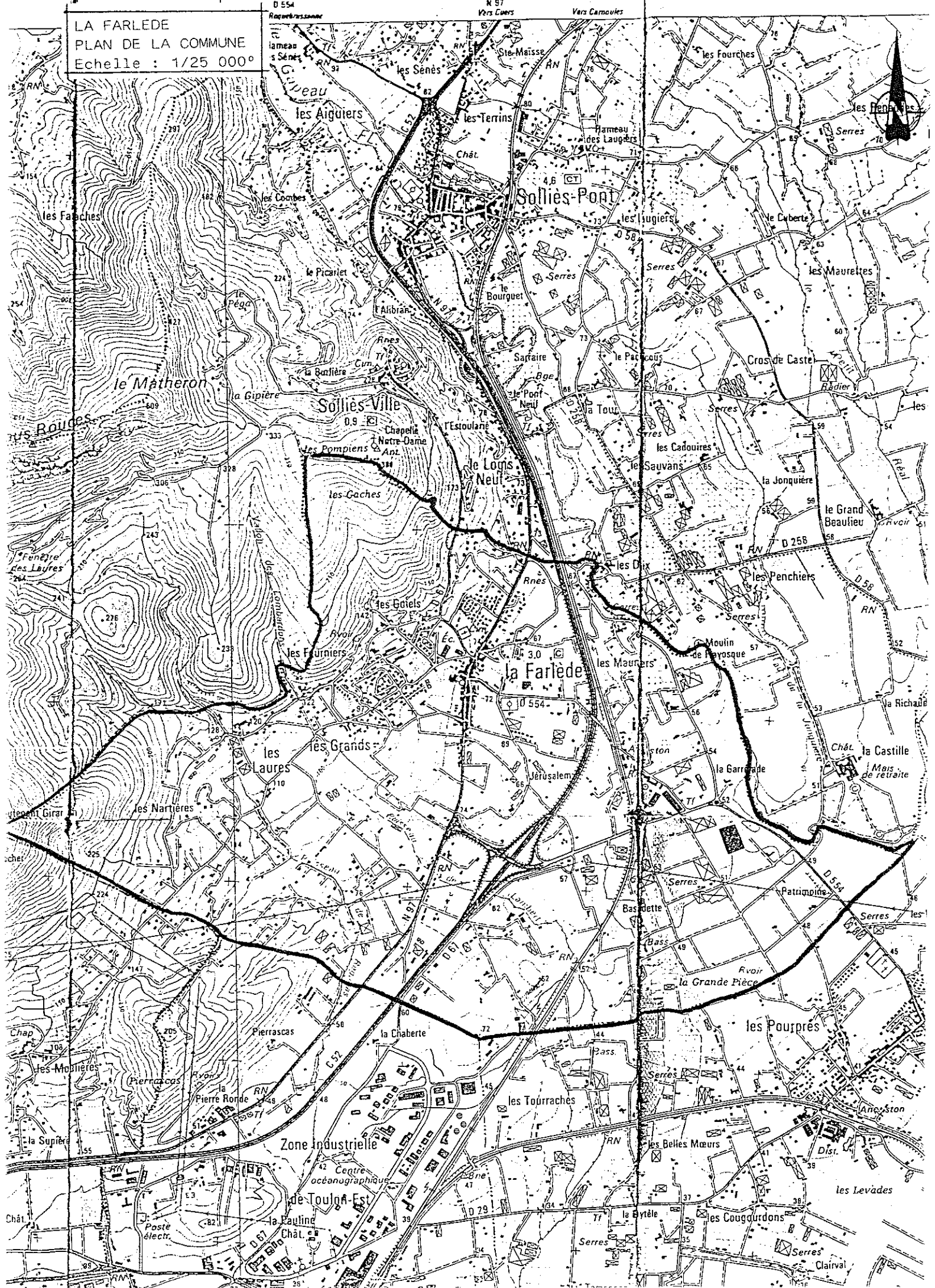
Ces diverses études ont été présentées et commentées à la collectivité locale au cours de réunions de travail qui se sont tenues entre les représentants de la commune, les techniciens chargés des études et les représentants de la Direction Départementale de l'Équipement chargés de l'élaboration du P.E.R., réunions qui ont permis d'examiner la cohérence et de mesurer les conséquences entre aléas, vulnérabilité, occupations actuelles des sols et développement ultérieur de la commune.

Ces études sont annexées au présent dossier accompagné des fiches informatives sur les mesures de prévention établies par la Délégation aux Risques Majeurs (D.R.M.), utilisables et applicables aux cas locaux.

Ainsi, le dossier PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS PREVISIBLES DE MOUVEMENTS DE TERRAINS de la commune de LA FARLEDE comprend les documents suivants :

- 1 - Le présent RAPPORT DE PRESENTATION
- 2 - Le REGLEMENT
- 3 - Le PLAN DE ZONAGE P.E.R. à l'échelle du 1/5000ème
- 4 - Les Annexes (qui n'ont pas de valeur réglementaire)
  - 4.1 : ETUDES DES ALEAS Mouvements de Terrains
  - 4.2 : ETUDE DE LA VULNERABILITE
  - 4.3 : FICHES INFORMATIVES (origine D.R.M.)

LA FARLEDE  
PLAN DE LA COMMUNE  
Echelle : 1/25 000°



D 554

N 97

Vers Carnoules

Roques/les-Bains

les Senés

les Aiguiers

les Terrins

Solliès-Pont

Solliès-Ville

le Logis Neuil

la Farède

les Laures

les Grands

les Pourprés

Zone Industrielle

de Toulon-Est

les Levades

CHAPITRE 2 :

=====

PRESENTATION DE LA COMMUNE ET  
CARACTERISTIQUES DES RISQUES NATURELS - LOCALISATIONS

=====

2.1 - PRESENTATION DE LA COMMUNE

La commune de LA FARLEDE, d'une superficie de 831 ha., compte une population municipale (1982) de 4 472 habitants. La population se répartie de la façon suivante :

- population agglomérée : 4 034 habitants
- population éparses : 438 habitants
- population saisonnière évaluée à : 104 habitants

Population totale : 4 576 habitants.

L'évolution de la population 1975/1982 a été de 47,7 %.

Le nombre de logements 1982 s'établit à :

- résidences principales : 1 549
- résidences secondaires : 56

L'évolution du nombre de logements 1975/1982 a été de 43,8 %.

Le nombre moyen d'occupants retenu dans la commune est de 2,87 par logement.

La commune dispose d'un Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) approuvé par délibération du Conseil Municipal du 20 août 1986

L'habitat est localisé :

- en piémont au Nord-Ouest de l'agglomération ancienne avec des regroupements en hameaux denses : LES GUIOLS, LES GRANDS, LES FOURNIERS et LES LAURES ;
- entre la Route Nationale n° 97 qui traverse l'agglomération ancienne et l'Autoroute A 54 (TOULON / CUERS) ;
- un habitat plus diffus, avec activités artisanales, industrielles et agricoles est établi au-delà de l'Autoroute dans la plaine en orientation Sud-Ouest.

## 2.2 - CARACTERISTIQUES DES RISQUES NATURELS ET LOCALISATIONS

(cf. Annexe 4.1 : Etudes des Aléas, Mouvements de Terrains)

Les principales manifestations de mouvements de terrains sont les chutes de pierres, de blocs et les éboulements rocheux (notés C.B. sur le plan P.E.R.), et les effondrements-affaissements de terrains (notés E. sur le plan P.E.R.).

### - Les chutes de pierres, de blocs et les éboulements rocheux (C.B.)

Ils ont été connus de tout temps sur les pentes du Mont COUDON ; phénomènes allant de la chute de pierres à de plus gros blocs de 2 à 6 m<sup>3</sup> avec la chute exceptionnelle d'un bloc de 50 m<sup>3</sup>.

### - Les effondrements et affaissements (E.)

Ils se développent en piémont des collines calcaires, selon une bande plus ou moins large orientée NE - SW, dans des terrains argileux et gypsifères (contenant du gypse, roche soluble à l'eau). Ces terrains sont très hétérogène et présentent une circulation anarchique des eaux.

Ces phénomènes sont tout particulièrement apparents au quartier "LES GUIOLS", siège d'une exploitation de gypse (pierre à plâtre) en galeries souterraines qui a débuté en 1903 pour être poursuivie jusqu'en 1939, trois "Fontis" (effondrements en forme d'entonnoirs étroits, formés par dissolution du gypse) ont été signalés. C'est la dissolution du gypse par les circulations des eaux souterraines qui est la cause de ces phénomènes pouvant être lents à très lents, ou très rapides lorsque les circulations d'eau sont intenses par exemple au quartier "LES GUIOLS".

---

### LOCALISATIONS :

#### - Les chutes de pierres, de blocs et écroulements (C.B.)

Ils intéressent les pentes du COUDON à l'Ouest de la commune en une large extension. Les risques y sont d'autant plus intenses que la topographie est accentuée. Ces phénomènes se retrouvent avec un moindre développement et à un moindre degré aux quartiers : LES GRANDS, LES FOURNIERS, LES GUIOLS et intéressent localement le CD. n° 67 de LA FARLEDE à SOLLIÉS-VILLE.

#### - Quant aux effondrements et affaissements (E.)

Outre la zone active du quartier "LES GUIOLS", ils sont à considérer comme risques potentiels pour les quartiers :

- LES GUIOLS jusqu'en limite de LA CALADE SAINTE-ELISABETH à l'Est ;
- LES FOURNIERS, LES GRANDS et le quartier LES LAURES-COUDON.

Les zones soumises aux risques naturels couvrent une superficie de 49,9 ha.



CHAPITRE 3 : ZONAGE ET PRESCRIPTIONS DU P.E.R.

3.1 - VULNERABILITE (cf. Annexe 4.2)

La reconnaissance de la nature des risques et leurs degrés d'intensité ont permis l'étude de la vulnérabilité, c'est-à-dire d'évaluer l'incidence économique et sociale de la production de l'évènement catastrophique dans tous les cas recensés. Cette analyse a pris en compte l'occupation actuelle des sols ainsi que celle prévisible dans la réalisation des objectifs du Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.).

Il apparaît que la population directement concernée par les risques naturels recensés est de 300 personnes environ. La population potentiellement concernée porte sur un accroissement de 149 personnes. Ce sont donc 449 habitants qui sont à protéger tant avec leurs biens que dans leurs activités.

3.2 - ZONAGE DU P.E.R.

En application du décret n° 84-328 du 3 mai 1984, la commune a été partagée en trois zones :

A/ LA ZONE BLANCHE :

Zone dans laquelle il n'y a pas de risque prévisible ou pour laquelle le risque a été jugé acceptable ; sa probabilité d'occurrence et les dommages éventuels étant négligeables.

Cette zone blanche couvre une superficie de 781,1 ha.

B/ LA ZONE ROUGE :

C'est une zone très exposée dans laquelle les risques sont particulièrement élevés et pour laquelle il n'y a pas de mesure de protection acceptable économiquement, pour permettre l'implantation de nouvelles activités, installations et constructions.

Tous travaux, installations, activités, constructions sont interdits, à l'exception des travaux d'infrastructure publique, travaux d'entretien et de gestion normaux des constructions et installations implantées antérieurement au P.E.R., travaux pour surveiller et réduire les conséquences des risques, ou encore travaux et installations permettant d'accéder à une zone de moindre risque ou de risque négligeable à nul.

Cette zone rouge couvre 8,25 ha. dont 6,50 ha. sont en zone naturelle.

Elle a été répartie en secteurs référencés :

R.E. : pour les effondrements et affaissements de terrains qui occupent 1,75 ha. au quartier des GUIOLS (ancienne gypière).

R.C.B. : pour les chutes de pierres, de blocs et écoulements rocheux,  
risques qui se développent sur 6,5 ha. au quartier du COUDON.

C/ LA ZONE BLEUE :

Cette zone est exposée à des risques d'effondrements et d'affaissements et de chutes de pierres et de blocs dans laquelle des parades peuvent être mises en oeuvre.

La zone bleue se développe sur une superficie totale de 41,65 ha. dont 20,40 ha. intéressent des zones naturelles. Elle comporte des secteurs référencés :

B.E. : pour les effondrements et affaissements de terrains des  
quartiers :

- . LES GUIOLS, jusqu'en limite de la CALADE STE.ELISABETH à l'Est,
- . LES FOURNIERS, LES GRANDS, LES LAURES-COUDON.

Ces risques s'étendent sur 16,25 ha. et intéressent les biens existants ou futurs.

Dans ces secteurs d'effondrements et d'affaissements de terrains, tous les travaux susceptibles de modifier la stabilité ou les équilibres existants sont interdits tels que l'épandage d'eau à la surface des terrains, l'assainissement autonome non étanche et le pompage ou le puisage dans les nappes baignant des roches fortement solubles.

Par contre, les constructions et installations quelle que soit leur nature, doivent être protégées des effondrements et affaissements par la mise en oeuvre de dispositifs adaptés aux situations locales : les terrains ou les cavités doivent être consolidés par une ou plusieurs techniques nécessaires telles que : drainage des eaux, renforcement des structures, plots en coulis à fort angle de talus, boulonnage, béton projeté, remblaiement, injection de remplissage, injection de consolidation.

B.C.B. : pour les chutes de pierres, de blocs et écoulements de masses  
rocheuses des quartiers :

COUDON, LES GRANDS, LES FOURNIERS, LES GUIOLS, Route de  
LA FARLEDE à SOLLIES-VILLE

Les divers secteurs soumis à ces risques couvrent une superficie de 18,2 ha. dont seulement 5 ha. intéressent des biens existants et futurs.

Tous les travaux ou actions de démolitions susceptibles de modifier les structures participant à la stabilité et aux équilibres existants sont interdits.

Les installations, aménagements et activités telles que campings, caravanages, aires de stationnement sont interdits.

Les mesures relatives à la protection des constructions consistent, soit à traiter le phénomène, soit à traiter la structure ou l'activité exposée par la mise en oeuvre de parades adaptées à la topographie, la nature du sol et l'écoulement des eaux.

R.C.B. : pour les chutes de pierres, de blocs et écoulements rocheux,  
risques qui se développent sur 6,5 ha. au quartier du COUDON.

C/ LA ZONE BLEUE :

Cette zone est exposée à des risques d'effondrements et d'affaissements et de chutes de pierres et de blocs dans laquelle des parades peuvent être mises en oeuvre.

La zone bleue se développe sur une superficie totale de 41,65 ha. dont 20,40 ha. intéressent des zones naturelles. Elle comporte des secteurs référencés :

B.E. : pour les effondrements et affaissements de terrains des  
quartiers :

- . LES GUIOLS, jusqu'en limite de la CALADE STE.ELISABETH à l'Est,
- . LES FOURNIERS, LES GRANDS, LES LAURES-COUDON.

Ces risques s'étendent sur 16,25 ha. et intéressent les biens existants ou futurs.

Dans ces secteurs d'effondrements et d'affaissements de terrains, tous les travaux susceptibles de modifier la stabilité ou les équilibres existants sont interdits tels que l'épandage d'eau à la surface des terrains, l'assainissement autonome non étanche et le pompage ou le puisage dans les nappes baignant des roches fortement solubles.

Par contre, les constructions et installations quelle que soit leur nature, doivent être protégées des effondrements et affaissements par la mise en oeuvre de dispositifs adaptés aux situations locales : les terrains ou les cavités doivent être consolidés par une ou plusieurs techniques nécessaires telles que : drainage des eaux, renforcement des structures, plots en coulis à fort angle de talus, boulonnage, béton projeté, remblaiement, injection de remplissage, injection de consolidation.

B.C.B. : pour les chutes de pierres, de blocs et écoulements de masses  
rocheuses des quartiers :

COUDON, LES GRANDS, LES FOURNIERS, LES GUIOLS, Route de  
LA FARLEDE à SOLLIES-VILLE

Les divers secteurs soumis à ces risques couvrent une superficie de 18,2 ha. dont seulement 5 ha. intéressent des biens existants et futurs.

Tous les travaux ou actions de démolitions susceptibles de modifier les structures participant à la stabilité et aux équilibres existants sont interdits.

Les installations, aménagements et activités telles que campings, caravanages, aires de stationnement sont interdits.

Les mesures relatives à la protection des constructions consistent, soit à traiter le phénomène, soit à traiter la structure ou l'activité exposée par la mise en oeuvre de parades adaptées à la topographie, la nature du sol et l'écoulement des eaux.

Dans ces zones de chutes de pierres, blocs et écroulements rocheux, les ouvertures dans les façades exposées sont interdites sur une hauteur de 1,20 m à compter du terrain naturel.

---

LE TITRE II : Dispositions applicables aux mouvements de terrains, du règlement, prescrit pour chaque zone et secteur les mesures de prévention qui y sont applicables, tant pour les risques d'effondrements et d'affaissements de terrains, que pour les chutes de pierres, de blocs et d'écroulements de masses rocheuses.

Les prescriptions réglementaires sont complétées par des fiches informatives qui détaillent les moyens techniques de prévention à mettre en oeuvre, au cas par cas dans les diverses situations de risques naturels recensés. Il est bon de rappeler que ces fiches sont annexées au P.E.R. et ne présentant pas un caractère réglementaire.

---

### 3.3 - EFFETS DU P.E.R.

- En zone rouge, estimée très exposée, les biens et activités existants antérieurement à la publication du P.E.R. continuent de bénéficier du régime général de la garantie prévue par la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles.

- En zone bleue, le respect des dispositions du P.E.R. conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel lorsque l'état de catastrophe naturelle sera constaté par arrêté interministériel.

- Les mesures de prévention prévues par le P.E.R. concernant les biens existants antérieurement à la publication du plan ne peuvent entraîner un coût supérieur à 10 % de la valeur vénale des biens concernés.

- Pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication du P.E.R., le propriétaire ou l'exploitant dispose d'un délai de 5 ans pour se conformer au règlement.

CHAPITRE 4 :

=====

EQUIPEMENTS COLLECTIFS INSCRITS OU SUSCEPTIBLES D'ETRE ATTEINTS  
OU PERTURBES PAR LA SURVENANCE D'UNE CATASTROPHE NATURELLE

=====

- 1 - Il convient d'indiquer que le "CANAL DE CARCES" desservant l'usine de traitement des eaux de LA VALETTE (compagnie de l'eau et de l'ozone) alimentant l'Est Toulonnais, est concerné par :
  - les risques de chutes de pierres et de blocs en zone bleue sous le COUDON ;
  
- 2 - Les deux réservoirs d'eau de 1000 m3 qui dominent les quartiers des GUIOLS et des FOURNIERS, sont localisés en zone bleue d'effondrements et d'affaissements de terrains, la surveillance de l'étanchéité de ces ouvrages et des conduites s'impose.
  
- 3 - Enfin, signalons le Garage Municipal qui, au quartier des FOURNIERS est inscrit en zone bleue d'effondrements-affaissements de terrains.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_