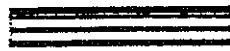


PREFECTURE DU VAR

COMMUNE DU **PRADET**

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

DE  
MOUVEMENTS DE TERRAIN ET D'INONDATIONS



- 1 -

RAPPORT DE  
PRESENTATION

-----  
Commune du PRADET  
-----

PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS PREVISIBLES

P. E. R.

MOUVEMENTS DE TERRAINS

ET

INONDATIONS

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

## 1.1 - 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 du PRADET , le P.E.R. a été prescrit par arrêté préfectoral du 15 juillet 1986 pour les risques naturels prévisibles de Mouvements de Terrains et d'Inondations.
  
- 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 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 ;

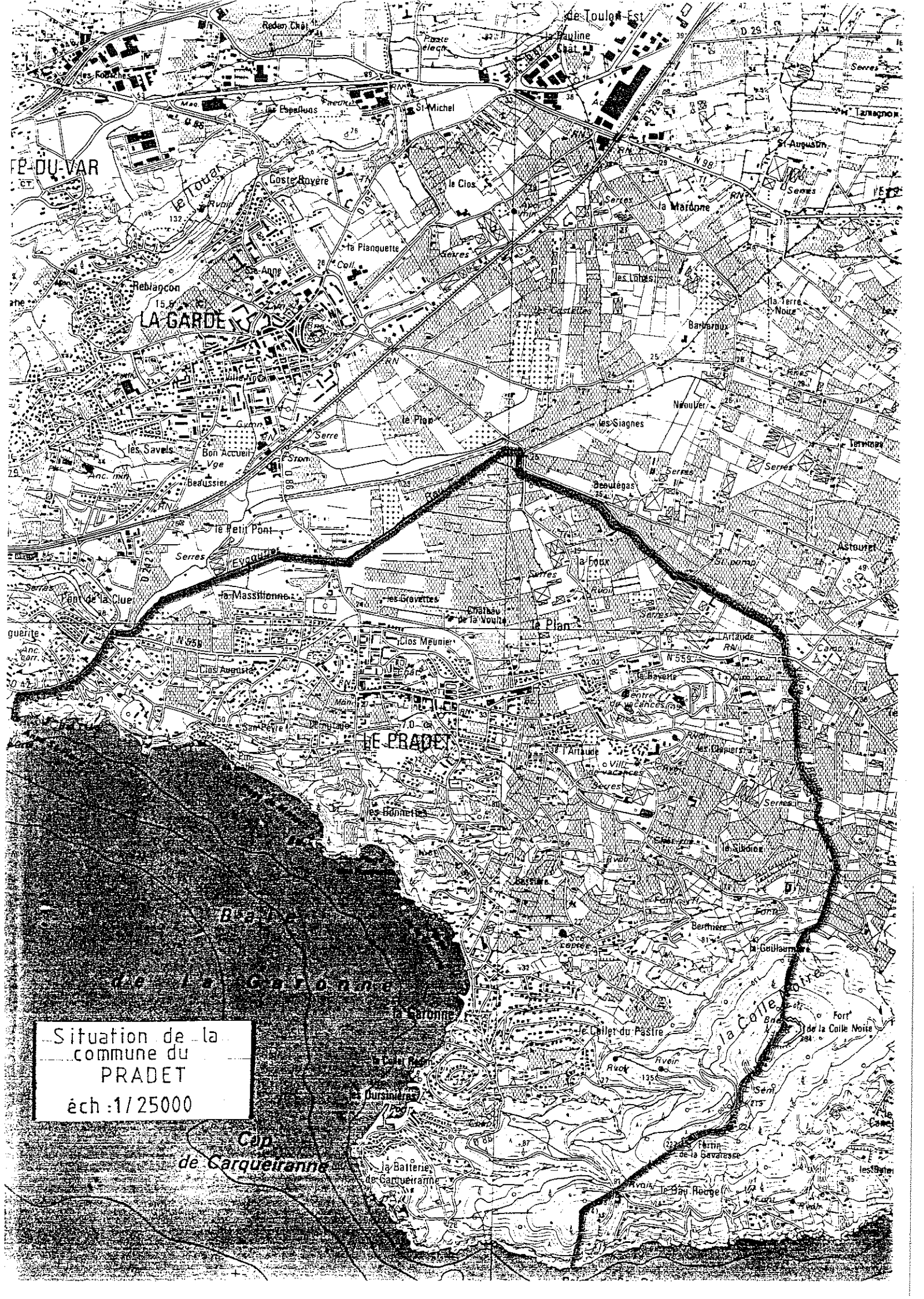
- ces reconnaissances ont permis d'établir l'étude de la vulnérabilité dans chacune des zones de risques sensibles ; cette étude a consisté en l'analyse de l'incidence économique et sociale de la production de l'évènement catastrophique dans tous les cas de risques naturels recensés.

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 ET D'INONDATIONS de la commune du PRADET 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 en 1 planche
  - 4 - Les Annexes MOUVEMENTS DE TERRAINS (qui n'ont pas de valeur réglementaire)
    - ETUDES DES ALEAS Mouvements de Terrains
    - FICHES INFORMATIVES MOUVEMENTS DE TERRAINS (origine D.R.M.)
  - 5 - Les Annexes INONDATIONS (qui n'ont pas de valeur réglementaire)
    - ETUDES DES ALEAS INONDATIONS
    - FICHES INFORMATIVES INONDATIONS (origine D.R.M.)
  - 6 - Annexes MOUVEMENTS DE TERRAINS ET INONDATIONS
    - ETUDE DE LA VULNERABILITE
-



DE DU-VAR

LA GARDE

LE PRADET

Situation de la  
commune du  
PRADET  
éch : 1/25000

Cap  
de Carqueiranne

CHAPITRE 2 :

PRESENTATION DE LA COMMUNE ET  
CARACTERISTIQUES DES RISQUES NATURELS - LOCALISATIONS

2.1 - PRESENTATION DE LA COMMUNE

La commune du PRADET, d'une superficie de 997 ha, compte une population municipale (1982) de 7 837 habitants.

La population se répartit de la façon suivante :

- population agglomérée : 6 830 habitants, répartis autour de l'agglomération ancienne et aux quartiers de la GARONNE et les OURSINIÈRES (au littoral sous le massif de la COLLE NOIRE)

- population éparse : 1 007 habitants, sont répartis sur le littoral qui s'étend de l'anse ST-PIERRE à l'Ouest au CAP de CARQUEIRANNE au Sud-Est, et dans les plaines agricoles de l'EYGOUTIER, de l'ESQUIROL, l'ARTAUDE et la SIBONNE.

La population saisonnière est évaluée à : 13 000 habitants.

L'évolution de la population 1975/1982 a été de 13 %.

Le nombre de logements 1982 s'établit à : 3 899

- résidences principales : 2 950

- résidences secondaires : 786

L'évolution du nombre de logements 1975/1982 a été de 28,5 %. Le nombre moyen d'occupant retenu dans la commune est de 2,64 par logement.

La commune dispose d'un PLAN D'OCCUPATION DES SOLS (P.O.S.) approuvé par délibération du Conseil Municipal du 7 novembre 1986.

L'habitat est essentiellement concentré autour du village ancien en bordure de la plaine de l'EYGOUTIER, dans la partie Nord-Ouest de la commune, et dans le secteur Sud-Ouest aux quartiers de la GARONNE, le COLLET DU PASTRE, le COLLET REDON, jusqu'aux OURSINIÈRES. Un habitat plus dispersé, résidentiel et de vacances est établi le long du littoral définissant entre la pointe ST-PIERRE et le cap de CARQUEIRANNE : la baie de la GARONNE. Enfin, se localise entre le massif de la COLLE NOIRE et la plaine de l'EYGOUTIER, l'habitat diffus des activités agricoles.

La commune a une fonction résidentielle marquée avec un accueil de personnes non actives et des actifs travaillant dans d'autres communes ; la part des actifs qui résident au PRADET et travaillent à TOULON, par exemple, est de 29,9 % (source : R-GP. 1975).

La population active est surtout répartie dans les services pour 57,6 %, le bâtiment, travaux publics et autres industries pour 27,6 %, l'agriculture et la pêche représentent 14 % de la population active.

Le centre aggloméré est desservi et traversé par la R.N. 559 (TOULON HYERES). Au Nord de la route nationale se développe la plaine de l'EYGOUTIER essentiellement en friche en raison des inondations fréquentes. Au Sud, "l'ARTAUDE" est un relief dont le versant Sud très perçu de la mer est encore peu "mité" par l'urbanisation. Au Sud de la commune, le massif de la COLLE NOIRE offre un caractère très naturel, en raison de la forêt communale (indivise avec la commune de LA GARDE) soumise au régime forestier ; forêt qui n'a pas connu d'incendie depuis 1948. C'est dans ce massif littoral carrefour de la grande rade de TOULON et du golfe de GIENS que sont localisées les anciennes mines de plomb et cuivre dites de "CAP-GARONNE".

Parmi les caractéristiques essentielles de la commune, il convient de noter que l'ensemble de la façade côtière qui se développe sur 6,7 km et présente 2,2 km de plages sableuses et graveleuses, est bordé de grandes propriétés le plus souvent à caractère touristique et associatif (colonies de vacances et centres de vacances de la S.N.C.F. et des Armées, villages de vacances, etc...) ou médico-social.

## 2.2 - CARACTERISTIQUES DES RISQUES NATURELS ET LOCALISATIONS

(Cf. Annexe n° 4-1 : étude des Aléas, Mouvements de Terrains et annexe 5 : Inondations)

Les risques naturels prévisibles reconnus sur le territoire communal sont les mouvements de terrains essentiellement localisés au littoral et les inondations qui intéressent la plaine de la rivière l'EYGOUTIER qui trouve un exutoire vers la mer au quartier du PONT DE LA CLUE.

### 2.2-1 - MOUVEMENTS DE TERRAINS (ANNEXE N° 4)

Les principales manifestations de mouvements de terrains sont :

- . les glissements de terrains (notés G. sur le plan de zonage du P.E.R.)
- . les effondrements et affaissements de terrains (notés E sur le plan de zonage du P.E.R.)
- . les chutes de pierres de blocs et écroulements rocheux (notés CB sur le plan de zonage du P.E.R.)

#### - LES GLISSEMENTS DE TERRAINS (G.)

Le plus connu des glissements de terrain est celui du "PIN DE GALLE" dont une première étude fut effectuée en 1960, suite à la destruction de maisons et "cabanons". Les glissements de terrains affectent toute la côte schisteuse (les roches dites schisteuses sont des roches feuilletées souvent tendres et fragiles à l'eau) entre l'anse ST-PIERRE, le PIN DE GALLE et l'anse des BONNETTES où les phénomènes sont dus à la topographie et à la nature des matériaux très altérables.



Ces phénomènes sont localisés aux quartiers : du PIN DE GALLE, la plage du PIN DE GALLE, la plage de MONACO ; l'anse des BONNETTES -quartier BELLE VUE, sur ce dernier site sont associés des phénomènes de chutes de blocs et écroulements rocheux (CB.).

- LES EFFONDREMENTS ET AFFAISSEMENTS DE TERRAINS (E.)

Ils sont provoqués par l'apparition dans le sous-sol, de cavités provenant :

- soit de la dissolution chimique des matériaux tels que gypse, calcaire, etc..., c'est la situation constatée aux quartiers de : la FOUX et la GRENOUILLE, secteur dans lequel trois effondrements se sont produits en surface en 1984 à la FOUX et en juin 1987 au quartier de la GRENOUILLE ;

- soit de salles ou galeries naturelles ou artificielles. Un seul site est connu sur la commune aux anciennes mines de "CAP-GARONNE" où ce type de phénomène a été observé à l'intérieur de la mine mais non en surface. Mines exploitées de 1862 à 1917 intéressant une superficie de l'ordre de 5,5 ha. Signalons que ce site fait l'objet d'un projet d'aménagement spécifique suivi par le "Syndicat Intercommunal du PRADET, la GARDE, CARQUEIRANNE pour la mise en valeur et l'aménagement des anciennes mines de CAP-GARONNE". Les risques mis en évidence seront donc pris en compte et traités par ce syndicat.

- LES CHUTES DE PIERRES, DE BLOCS ET ECROULEMENTS ROCHEUX (C.B.)

Ces phénomènes sont bien connus au littoral et ont été observés de tout temps. Il s'agit d'éboulement en masse (volume total supérieur au mètre cube), de chutes de blocs lorsque le volume est compris entre le litre et le mètre cube et les chutes de pierres lorsque le volume unitaire est égal ou inférieur au litre.

Les phénomènes d'éboulements, écroulements affectent des masses calcaires au quartier du PIN DE GALLE. Des éboulements de blocs se développent sur la côte (gréseuse) du quartier de la GARONNE-les OURSINIÈRES et du cap de CARQUEIRANNE pour des causes de pendage (pente des couches de terrains) relevé et de sous cavage de roches plus tendres. Des éboulements dits "banc sur banc", qui sont des éboulements en masse se sont produits en 1985 et 1986, au littoral Est du CAP de CARQUEIRANNE, proche du lieu dit le PAS DES GARDEENS. Les phénomènes de chutes affectent la côte du PIN DE GALLE et du quartier "LE VAISSEAU" avec des éboulements de blocs quartzitiques inclus dans des roches schisteuses dégradables. Enfin des chutes de blocs et de pierres se rencontrent aux quartiers de "LA GAVARESSE et de la COLLE NOIRE".

Ainsi, les zones soumises aux risques naturels de Mouvements de Terrains couvrent une superficie totale de : 32,7 ha.

Il est remarquable de constater la particulière localisation des mouvements de terrains au littoral de la commune. La plus grande partie du territoire communal est inscrite en zone ne présentant pas de risque prévisible ou dans laquelle les études de reconnaissance ont conduit à juger le risque acceptable, sa probabilité d'occurrence ou les dommages éventuels étant négligeables. Cette zone s'étend sur une superficie de 838,40 ha, sachant que les risques d'inondations que l'on peut qualifier de plus catastrophiques occupent une superficie totale de 125,86 ha.

## 2.2-2 - INONDATIONS (ANNEXE 5)

Les phénomènes d'inondations sont bien connus sur le territoire de la commune limité au Nord par l'EYGOUTIER et à l'Est par le petit EYGOUTIER.

Le bassin versant de l'EYGOUTIER, d'une superficie total de 5 000 hectares, est essentiellement constitué par une plaine en cuvette (plaine de l'EYGOUTIER qui s'étend sur la commune du PRADET et de ses voisines la GARDE et la CRAU). Cette plaine débouche à l'aval, sur le lit étroit de l'EYGOUTIER au quartier du PONT DE LA CLUE ou existe une galerie d'évacuation vers la mer, galerie réalisée à la fin du siècle dernier, mais qui ne permet pas une vidange rapide de la plaine dans laquelle on observe l'accumulation importante des eaux par débordement du lit, des ruisseaux et des canaux lors des pluies de forte intensité.

Les inondations restent donc particulièrement fréquentes. Les archives font état de crues dites "mémorables" en : 1909, 1923, 1948, 1951, 1955, 1957, 1959, 1968, 1969, 1973 et de celle des 16, 17 et 18 janvier 1978 qui a été particulièrement importante. En effet, les plus hautes eaux observées ont atteint la côte 25 NGF. Ce niveau élevé s'est résorbé en 24 heures pour atteindre la côte 24 NGF. Par contre, dans toutes les zones inférieures à la côte 24 NGF les eaux se sont résorbées en 48 heures.

Le P.E.R. inondation a donc été étudié en raison de cette dernière crue de type centenal et des urbanisations qui se sont développées dans le bassin de l'EYGOUTIER et en considérant les côtes de mises hors d'eau de moindre risque à 24,50 et 25 NGF. Il est bon de rappeler que les études les plus récentes concernant les inondations de l'EYGOUTIER sont les suivantes :

- 1971 : Aménagement de l'EYGOUTIER (E.D.F.)
- 1975 : Atlas des zones inondables du département du Var (S.O.G.R.E.A.H.)
- 1979 : Etude hydrologique réalisée par COYNE et BELLIER suite à la crue de 1978
- 1982 : Programme pour la consultation des concepteurs en vue de la mise hors d'eau de la zone inondable (D.D.E-D.D.A.) à la demande des communes constituant le syndicat de l'EYGOUTIER.

Rappelons ici que les dégâts pour la crue décennale de 1973 au PRADET ont été de 1.092.380 F. pour les biens publics et de 903.581 F. pour les biens privés, soit près de 2.000.000 F. Aujourd'hui et en référence à la crue centennale de 1978, les dégâts totaux de cette crue (1973) pourraient être évalués à 4.500.000 F. 1987, pour atteindre avec le développement actuel de la commune du coût actuel évalué à 28 000 000 F. (pour la crue 1978).

Notons que les travaux nécessaires à la réduction des inondations pour l'ensemble de la plaine de l'EYGOUTIER intéressant à la fois la commune du PRADET, celle de LA GARDE et de TOULON, s'établissaient à 60.000.000 F. en 1975. En 1982, la réalisation de parades collectives à savoir : création d'une nouvelle galerie et canaux de drainage étaient évalués respectivement à 80 millions de francs et 55 millions de francs avec une dépense annuelle d'entretien des ouvrages de 500.000 F. L'estimation de ces travaux en mars 1987 ont été de 88 millions de francs pour la galerie et de 60 millions de francs pour les canaux et collecteurs (en 2ème phase), soit un total de 148 millions de francs qui sera porté à une estimation de 185 millions de francs à l'échéance 1991.

Ainsi en l'absence de telles parades, la prévention s'impose d'elle même.

Le risque d'inondation sur la commune du PRADET s'étend sur une superficie totale de 125,86 ha.

Les risques naturels qui affectent la commune du PRADET s'étendent sur une superficie de :

- 32,74 ha. pour les Mouvements de Terrains
- 125,86 ha. pour les Inondations
- 838,40 ha. peuvent être considérés comme étant hors risque ou pour lesquels le risque a été jugé acceptable ou de probabilité de faible occurrence.

### CHAPITRE 3 : ZONAGE, PRESCRIPTIONS DU P.E.R. ET EFFETS

#### 3.1 - VULNERABILITE (CF. ANNEXE 6)

La reconnaissance de la nature des risques et leurs degrés d'intensité ont permis l'étude de la vulnérabilité, c'est-à-dire : 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.), tout en considérant les constructions, les mobiliers meublant, les véhicules à moteur, les dépendances, les stocks, mais encore les chiffres d'affaire des entreprises commerciales agricoles, artisanales.

Ainsi, il apparaît en ce qui concerne :

- Les mouvements de terrains que ce sont 302 personnes qui sont directement concernées, tant pour leurs biens que dans leurs activités et que, potentiellement, ce sont 144 personnes supplémentaires qui sont intéressées.

Tout en notant qu'il n'y a pas de zone de camping concernée par les mouvements de terrains, c'est une population totale de 346 personnes qui sont à protéger des mouvements de terrains, quelle qu'en soit la nature. Ce sont 134 logements et 4 établissements industriels-artisanaux qui doivent être pris en compte pour leur protection contre ces risques.

- Les inondations, compte-tenu des mesures prises par le plan d'occupation des sols de la commune, ce sont 521 personnes qui sont directement concernées, tant pour leurs biens que dans leurs activités. En considérant un accroissement potentiel de l'ordre de 53 personnes, dans les zones inondables de moindre risque, ce sont 574 habitants et 221 logements et établissements industriels et artisanaux qui sont à protéger contre les inondations.

En définitive, c'est une population de 921 personnes qui doivent être protégées des risques naturels prévisibles et 355 logements et établissements qui sont à préserver.

Notons que la vulnérabilité a pris en compte les zones de loisirs, équipements sportifs et espaces verts de la commune. Il est remarquable de constater qu'il n'y a pas de camping ou d'aire de caravanage inclus en zone de mouvements de terrains ou d'inondation.

### 3.2 - ZONAGE DU P.E.R. (UNE PLANCHE)

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.

La zone blanche couvre une superficie de 838,40 ha.

#### B/ LA ZONE ROUGE :

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

##### B.1/ La zone rouge de Mouvements de Terrains :

Zone dans laquelle 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 les travaux et installations permettant d'accéder à une zone de moindre risque ou de risque négligeable à nul.

La zone rouge Mouvement de Terrains couvre une superficie totale de 22,50 ha.

Elle a été répartie en secteurs référencés :

R.G. pour les glissements de terrains des quartiers de :

PIN DE GALLE, ANSE ST-PIERRE, SAN-PEYRE - PLAGE DU PIN DE GALLE, PLAGE DE MONACO (de la plage du PIN DE GALLE à la pointe "LE VAISSEAU")

Cette zone concerne des biens existants et couvre une superficie de 9,62 ha. dont 0,32 ha. au PIN DE GALLE en zone II N D naturelle dans laquelle seules peuvent être améliorées les installations existantes, mais dans laquelle peuvent être admises les activités maritimes, balnéaires et touristiques ; 1,6 ha. est dans la même situation (II ND) à la plage de MONACO. La plage de MONACO compte 5,7 ha. en zone de protection littorale INDa dans laquelle l'extension des constructions est autorisée pour 30 % ; enfin, dans ce quartier, 2 ha. de la zone rouge sont couverts par une zone IV ND du P.O.S. de risques d'affaissements interdisant toute construction.

R.C.B. pour les chutes de blocs de pierres et écroulements rocheux des quartiers de :

ANSE ST-PIERRE, PIN DE GALLE, SAN-PEYRE - PLAGE DU PIN DE GALLE, PLAGE DE MONACO, POINTE "LE VAISSEAU", LES BONNETTES, COLLET-REDON, BATTERIE DE CARQUEIRANNE, PAS DES GARDEENS.

La zone rouge de chutes de blocs, pierres et écroulements rocheux est essentiellement localisée au littoral de la commune. Elle s'étend sur une superficie de 12,88 ha. Elle concerne essentiellement des biens existants.

Cette zone rouge couvre, outre "le sentier du littoral" lorsqu'il existe, le Domaine Public Maritime inscrit en zone protégée II ND du P.O.S. dans laquelle l'amélioration des constructions existantes est admise, pour 3,86 ha. En zone naturelle IND dans laquelle l'extension des constructions existantes est autorisée jusqu'au 1/3 est en zone rouge du P.E.R. pour 8,34 ha. Enfin, dans la zone littorale protégée INDa dans laquelle les extensions des constructions existantes sont autorisées à 30 % 0,68 ha. son inscrits en zone rouge.

B.2/ La zone rouge d'Inondation (R.IN) :

La zone rouge d'inondation s'établit au Nord de la route nationale 559 et se développe sur 101,7 ha. de la Plaine de l'EYGOUTIER. C'est une zone très exposée où les inondations sont redoutables en raison des hauteurs d'eau atteintes pouvant localement dépasser 3 mètres, pour une crue atteignant la côte 25 N.G.F. et des vitesses égales ou supérieures à 1 m/s dans le lit de l'EYGOUTIER.

Tous travaux, constructions, installations et activités, de quelque nature qu'ils soient sont interdits à l'exception de :

- travaux d'entretien et de gestion normaux des constructions existantes ;

- travaux et installations destinées à réduire les conséquences des risques, tels que : mise hors d'eau du plancher habitable et des installations sensibles à l'eau ;
- travaux d'infrastructure publique à condition de ne pas aggraver les inondations et leurs effets ;
- les espaces verts, les aires de jeux et de sports. Les installations éventuellement nécessaires aux aires de sports devront être implantées parallèlement au courant et réalisées sur pilotis ;
- les réseaux d'irrigation et leurs équipements à conditions de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.

La zone rouge intéresse des biens existants aux quartiers de :

PONT DE LA CLUE, LA MASSILLONE, LES GRAVETTES ET LE PLAN.

Au plan d'occupation des sols, la zone rouge concerne :

- au quartier LA MASSILLONNE : 0,4 ha. de zone constructible UD,
- au quartier LES GRAVETTES : 0,4 ha. de zone constructible UC,
- au quartier LE PLAN-LA FOUX : 2,3 ha. de zone agricole NC,

soit 3,1 ha. de biens existants et en zone constructible.

Seuls 98,6 ha. de l'ensemble de la zone au Nord de la commune pour les quartiers du PONT DE LA CLUE, LA MASSILLONE, LES GRAVETTES et LE PLAN, sont en zone III ND du P.O.S., zone inondable inconstructible dans laquelle sont admis les équipements liés aux activités de plein air, compatibles avec la réglementation du P.E.R., TITRE III, zone inondable.

#### C/ LA ZONE BLEUE :

C'est une zone dans laquelle des parades peuvent être mises en oeuvre, mesures de préventions administratives et/ou techniques, réalisables économiquement ; elle couvre une superficie totale de 34,40 ha. ; elle compte 10,24 ha. de risques de Mouvements de Terrains et 24,16 ha. de risques d'Inondations.

##### C.1/ La zone bleue de Mouvements de Terrains :

Cette zone d'une superficie totale de 10,24 ha. comprend 1,6 ha. de zones construites et constructibles du P.O.S., et 8,64 ha. en zones naturelles.

La zone bleue comporte les secteurs référencés :

- B.G. pour les glissements de terrains avec des phénomènes de chutes de blocs, pierres et écroulements rocheux (B.G. - C.B.) pour une superficie totale de 3,62 ha., aux quartiers de :

SAN-PEYRE, PLAGE DU PIN DE GALLE (pour 1,16 ha.) et PLAGE DES BONNETTES - BELLE VUE (pour 2,46 ha. avec des chutes de blocs et pierres).

Seule une zone constructible du P.O.S. (U.D.) est concernée pour 0,1 ha. au quartier BELLE VUE.

Dans les secteurs de glissements de terrain sont interdits tous les travaux de remblaiement, d'excavation et d'affouillement qui n'ont pas pour effet d'assurer une meilleure stabilité des terrains ou des constructions. Sont également interdits : les dépôts et stokages de matériaux ou matériels apportant une surcharge des terrains supérieures à 4 T/m<sup>2</sup>, l'épandage d'eau à la surface du sol et son infiltration dans le terrain, l'assainissement autonome non étanche, le pompage des eaux souterraines baignant des roches fortement solubles, le déboisement.

Outre ces interdictions applicables tant aux biens existants que futurs, il convient pour ces derniers d'interdire tous les aménagements ayant pour effet une élévation du niveau de l'eau dans les terrains.

Les constructions et installations quelle que soit leur nature, doivent être protégées des glissements de terrains par la mise en oeuvre de dispositifs adaptés aux situations locales telles que : structures rigides, fondations profondes, remodelage du terrain naturel, drainage de l'eau, soutènement, mise en place d'éléments assurant la couture du glissement (clouage), traitement superficiel des surfaces de talus (végétalisation), protection du pied de pente contre l'érosion.

Pour les secteurs B.G. - C.B., il conviendra également de prendre en considération les dispositions applicables aux zones bleues de chutes de blocs, pierres et écroulements rocheux (B. C.B).

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

LA MINE de CAP GARONNE (pour 2,8 ha. en zone naturelle) LA GRENOUILLE (pour 1,5 ha. en zone constructible INA du P.O.S. et 0,4 ha. en zone agricole NC).

Ces secteurs couvrent une superficie totale de 4,7 ha.

Dans la zone bleue 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.

Les constructions et installations quelle que soit leur nature doivent être protégées des effondrements et affaissements de terrains par la mise en oeuvre de dispositifs adaptés aux situations locales. Les terrains ou 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.CB. pour les chutes de pierres, blocs et écroulements de masses rocheuses

Cette zone se développe sur une étendue de 1,92 ha. aux quartiers de :

- Plage de la GARONNE (pour 0,80 ha. en zone naturelle II ND du P.O.S.) ;
- LA GARONNE - COLLET REDON (pour 0,08 ha. en zone naturelle II ND) ;
- La plage des OURSINIÈRES (pour 0,14 ha. en zone naturelle II ND) ;
- LA COLLE-NOIRE (pour 0,4 ha. en zone naturelle ND - Espaces boisés classés à conserver) ;
- LA GAVARESSE (pour 0,5 ha.) en zone naturelle ND Espaces boisés classés à conserver).

Ainsi doivent être protégés de chutes de pierres et de blocs les biens existants et futurs de zones naturelles.

Dans cette zone bleue de chutes de pierres et de blocs, tous les travaux ou actions de démolitions susceptibles de modifier les structures participant à la stabilité et aux équilibres existants sont interdits.

Sont également interdits les installations, aménagements et activités telles que campings, caravanages, aires de stationnement, aires de baignades.

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.

Les ouvertures dans les façades exposées sont interdites sur une hauteur de 1,20 m. à compter du terrain naturel.

C.2/ La zone bleue d'Inondation (B.IN.) :

La zone bleue d'inondation couvre une superficie totale de 24,16 ha. Elle est moins exposée, malgré l'absence de parades collectives, en raison des durées de submersion qui sont inférieures ou égales à 24 h. au plus et où les hauteurs de submersion sont comprises entre 0,30 et 1 m. Des parades peuvent être mises en oeuvre.

Cette zone concerne des biens existants et des zones constructibles aux quartiers de :

- LA MASSILLONNE pour 3,2 ha. (zone UD du P.O.S.) ;
- LES GRAVETTES pour 4,4 ha. (zone UC du P.O.S.) ;
- LE CLOS MEUNIER pour 8,9 ha. (zones UB, UC et UD du P.O.S.).

Aux quartiers de la MASSILLONNE et des GRAVETTES, 2 ha. de la zone naturelle III ND du P.O.S. (zone inondable) sont inscrits en zone bleue.

Enfin, à l'Est de la commune aux quartiers du PLAN - LA GRENOUILLE et LA FOUX, la zone bleue intéresse 7,76 ha. de la zone agricole du P.O.S.



Sont interdits les remblaiements à l'exception de ceux nécessaires à la mise hors d'eau des bâtiments (ils peuvent être établis à la côte de référence 25 m N.G.F.). Les surcreusements, l'implantation des constructions perpendiculairement à l'axe du courant, les stockages de produits dangereux. Les terrains de camping et ou de caravanage, sont également interdits.

Les biens et activités existants comme les biens et activités futurs doivent être protégés des risques d'inondations par la mise en oeuvre d'une ou plusieurs techniques adaptées aux conditions locales telles que par exemple : la mise hors d'eau des équipements électriques, électroniques, micromécaniques et appareils électroménager ; ou encore utiliser des matériaux non putrescibles ou insensibles à la corrosion et si cela n'est pas possible, traiter les matériaux avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs.

-----

LE TITRE II : Dispositions applicables aux Mouvements de Terrains, du REGLEMENT, prescrit pour chaque zone et secteur les mesures de prévention qui y sont applicables, tant pour les glissements de terrains que les effondrements et affaissements, que pour les chutes de pierres de blocs et écroulements rocheux. LE TITRE III : Dispositions applicables aux INONDATIONS en l'absence de parades collectives mises en oeuvre, prescrit les mesures de prévention applicables pour les niveaux des risques considérés.

Les prescriptions réglementaires sont complétées par les "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 ses fiches sont annexées au P.E.R., pour les mouvements de terrains et pour les inondations, mais ne présentent 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

=====

4.1 - EQUIPEMENTS CONCERNES PAR LES MOUVEMENTS DE TERRAIN

- Au quartier BELLE VUE, en bordure du rivage de la mer, le sentier du Littoral est aménagé en zone bleue de chutes de blocs et de pierres.
- Au quartier du COLLET REDON, le sentier du Littoral s'inscrit en zone rouge de chutes de blocs et de pierres.
- Aux quartiers LA GRENOUILLE - LA FOUX, la station de pompage est inscrite en zone bleue d'EFFONDREMENT.
- Les ouvrages et installations de la Marine Nationale au CAP CARQUEIRANNE qui dominent la falaise rocheuse très fracturée du CAP, inscrite en zone rouge de chutes de blocs et de pierres.

4.2 - EQUIPEMENTS CONCERNES PAR LES INONDATIONS

A : EN ZONE ROUGE :

- Quartier LA MASSILLONNE, jusqu'aux GRAVETTES, l'emplacement réservé n° 1, pour la déviation du C.D. 559.
- Au quartier des GRAVETTES, les emplacements réservés :
  - n° 3 pour l'aménagement du C.D. 86,
  - n° 4 pour une voie communale de contournement (Les GRAVETTES, LE PLAN) pour partie, également en zone bleue d'inondations,
  - n° 8 pour la liaison du C.D. 86 au lotissement Les GRAVETTES pour partie en zone bleue d'inondations,
  - n° 32 pour l'extension du stade de LA BATIE (3 200 m<sup>2</sup>),
  - n° 35 pour équipements de loisirs de 12 000 m<sup>2</sup> d'emprise.
- Au quartier LE PLAN, l'emplacement réservé n° 24 (partie nord) du chemin de LA FOUX, est également concerné par la zone bleue d'inondations.

B : EN ZONE BLEUE :

- Au quartier de LA MASSILLONNE, à l'est, un poste E.D.F.,
- Au quartier LES GRAVETTES, deux postes E.D.F.,
- Du quartier des GRAVETTES au quartier LE CLOS MEUNIER, la piste cyclable,
- Au quartier du CLOS MEUNIER, trois postes E.D.F., sont en zone bleue et la gendarmerie du PRADET est limitrophe de la zone bleue d'inondations de ce quartier.

=====