

**VILLE
DE
LARGENTIERE**

**PLAN D' EXPOSITION
AUX RISQUES NATURELS PREVISIBLES
DE MOUVEMENTS DE TERRAIN**

Reçu à la Sous Préfecture
de LARGENTIÈRE

LE - 7 JUIN 1995



1. RAPPORT DE PRESENTATION

VU POUR ETRE ANNEXE A LA DELIBERATION
DU CONSEIL MUNICIPAL

du. - 6 JUIN 1995

Le Maire,

Septembre 92



CHAPITRE I

PROCEDURE D'ELABORATION, JUSTIFICATION ET CONTENU DU P.E.R.

I.1. Cadre général et procédure d'élaboration du P.E.R.

L'application de la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des catastrophes naturelles, donne lieu à l'élaboration par l'Etat, de Plans d'Exposition aux Risques Naturels Prévisibles (P.E.R.).

Un P.E.R. doit fournir les informations, tant sur les risques potentiels et les techniques de prévention que sur la réglementation de l'occupation et de l'utilisation du sol. Il doit aussi permettre de limiter les dommages, résultats des effets des catastrophes naturelles et d'améliorer la sécurité des personnes et des biens.

La procédure d'élaboration du P.E.R. comprend plusieurs phases:

- le Préfet du Département prescrit par arrêté l'établissement du P.E.R.,
- le P.E.R. est ensuite rendu public et soumis à enquête publique par arrêté préfectoral, après avis du Conseil Municipal,
- 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 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, le P.E.R. entre en vigueur le 30^e 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 (article 126.1 du Code de l'Urbanisme).

I.2. Justification et aire d'étude du P.E.R. de LARGENTIERE

La ville de Largentière a connu de nombreux mouvements de terrain d'importance variable dont les principaux ont été recensés depuis plusieurs siècles. Ces phénomènes sont consignés notamment dans "*L'Atlas des sites présentant des risques liés au sol et au sous-sol*" du Département de l'Ardèche édité par le BRGM en 1978.

Ces risques sont toutefois essentiellement concentrés en amont de la RD5 qui traverse la ville ancienne sous le nom d'Avenue de la République.

En conséquence, le périmètre d'étude du P.E.R. est limité au versant de la rive gauche de La Ligne sur un linéaire de 300 mètres environ. Il s'agit donc d'une aire très réduite, mais très active quant aux risques.

L'étude prend en compte les travaux de confortement qui ont été réalisés par la Commune de Largentière entre 1983 et 1986 pour améliorer la sécurité des usagers de l'Avenue de la République et celle du garage des Sapeurs-pompiers. La procédure administrative du P.E.R. vient donc ici en complément de mesures préventives sur le terrain.

I.3. Contenu du P.E.R.

Le dossier P.E.R. comprend:

- le présent rapport de présentation
- le plan de zonage
- le règlement
- les annexes constituées par:
 - la carte de localisation historique des phénomènes
 - la carte des risques
 - le plan de vulnérabilité
 - les schémas des ouvrages préventifs réalisés

(ces annexes n'ont pas de valeur réglementaire)

CHAPITRE II

LES RISQUES LIES AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN

II. 1 - Historique des mouvements de terrain à LARGENTIÈRE

II.1.1 : Généralités à l'échelle de l'ensemble de la Commune.

Les mouvements de terrain, notamment les chutes de blocs et écroulements rocheux, ne sont pas un phénomène récent à Largentièrre. Le B.R.G.M., dans son "Atlas des sites présentant des risques liés au sol et au sous-sol du département de l'Ardèche", recense 8 mouvements ponctuels entre 1716 et 1932 dont 4 glissements de terrain. Ces événements, mal localisés pour la plupart, n'ont pas fait de victimes mais ont provoqué des dégâts matériels sur les routes et les ouvrages maçonnés (voir tableau en annexe).

II.1.2 : Création du chemin neuf (futur CD5) et risque d'éboulement en rive gauche de La Ligne.

Les archives municipales et départementales du XVIII^e siècle montrent l'importance qu'accordaient les habitants et administrateurs de Largentièrre aux risques d'éboulements (voir notes en annexe).

Il apparaît que traditionnellement les "anciens" prenaient soin de ne pas créer de voies de circulation exposées sous des falaises mais qu'en l'occurrence l'engorgement de Largentièrre les a contraints à transgresser ce principe pour ouvrir une voie de fond de vallée en rive gauche de la LIGNE. Chronologiquement, on peut résumer ainsi les préoccupations concernant les risques d'éboulements d'une part, le souci d'améliorer la condition de circulation d'autre part, qui ont conduit à la création du chemin neuf qui deviendra le CD5.

1716 : Construction d'un parapet au chemin de Largentièrre à Uzer pour protéger les passants de chutes de gros blocs issus de "grands rochers" près du Pont de Largentièrre (en aval de la ville).

1719 : Etudes de projets pour consolider le rocher, sans suites en raison de leurs coûts très élevés.

1724 : Evocation de la nécessité de réaliser un chemin hors de la ville.

1725 : Comparaison des frais de consolidation des Rochers du Bederet (pour prolonger le chemin en rive gauche de la rivière) et des frais de construction d'un pont (pour passer en rive droite avant les rochers).

1768 : Etablissement d'un devis pour le chemin neuf au dessous de la montagne du Bederet sur toute la longueur de la ville, en rive gauche de La Ligne.

1770 : Demande de subvention pour le chemin neuf.

1778 : Le chemin neuf est achevé.

- Etablissement d'une passerelle (emplacement du Pont Barrante).
- Ouverture d'une porte
- Création d'une rampe pour accéder à la rivière.

1779 : Demande de projet et de devis pour la construction d'un mur de soutènement en aval du chemin neuf pour éviter les éboulements dans la rivière.

Ainsi ont commencé les travaux de stabilisation du versant de rive gauche.

II.1.3 : Urbanisation du XIXe siècle et exposition des constructions aux mouvements de terrain :

Au XIXe siècle, le chemin neuf, devenu principal axe de circulation de la ville, a connu une urbanisation de ses abords qui sont devenus un "Faubourg" de Largentière.

En aval de la route les constructions ont été possibles en profitant des méandres de la rivière qui laissait des espaces disponibles, en remblayant ou en réalisant des fondations sur des piliers prenant appuis dans le lit de la rivière.

En amont de la route les constructions ont manifestement réclamé de nombreux reprofilages des pentes marneuses et des parois gréseuses avec recours à l'explosif.

Le dénivelé entre la rue et les terrasses créées en amont des maisons correspond le plus souvent à 2 niveaux. La hauteur de la falaise qui domine les constructions s'en trouve d'autant réduite; ces dernières sont néanmoins directement exposées aux éboulements et à d'éventuelles poussées du terrain.

II.1.4 : Recensement des mouvements de terrain récents (XXe siècle).

1924 (24 Janvier) : Effondrement de tout un pan de paroi. Plusieurs centaines de mètre cube de matériaux, notamment des blocs de grès de plusieurs m3 à quelques dizaines de m3 détruisent le Garage Vincent, recouvrent la route et atteignent le lit de la rivière.

Cet effondrement intervenant à la suite de l'incendie dudit garage, une relation de cause à effet n'est pas à exclure.

1938 : Construction d'un mur de soutènement et de protection haut de 6 m en amont de la route sous la zone effondrée.

1942 : Effondrement d'une masse de grès compact de plusieurs dizaines de m3 qui atteint le lit de la rivière après avoir détruit la partie Ouest du mur.

1983 : Chutes de blocs (de l'ordre de m3) à l'Est de la parcelle n°415.

Effondrement de la casquette de voûte de la grotte. Des blocs traversent la chaussée et atteignent la rivière après arrachement des couronnements de parapet.

Après 1983 : Petites chutes de pierres.

II.2 - Contexte géologique et structural

II.2.1. A l'échelle du site de Largentière

La couverture sédimentaire du Trias moyen correspondant au versant rive gauche de la Ligne comprend une alternance de niveaux argileux et dolomitiques avec de fortes variations de puissance et de faciès dûes à des mouvements épirogéniques (de direction verticale).

Cette formation est prise entre les niveaux plus détritiques du Trias inférieur (conglomérats) et du Trias supérieur érodé.

Le site de Largentière et des environs (Chassiers au Nord, Montréal au Sud) est affectée par un réseau de failles subverticales dont les directions majeures sont N.NE à NE et NW à N.NW. Ces failles concernent également le socle où elles ont provoqué le cisaillement des filons de quartz.

II.2.2. A l'échelle du périmètre d'étude

Le versant qui forme la rive gauche de la Ligne est une formation argilo-carbonatée du Trias moyen qui comprend deux niveaux argileux encadrant un niveau de grès dolomitique.

La hauteur du versant concerné par la zone d'étude qui correspond précisément à l'épaisseur de la formation, est d'environ 60 m.

Schématiquement la série argileuse inférieure qui inclut des bancs gréseux décimétriques a une épaisseur d'environ 15 m, la formation gréseuse une épaisseur de 6 à 10 m, la série argileuse supérieure une épaisseur de 20 à 40 m. L'affleurement forme une falaise subverticale de 15 à 30 m.

Cette alternance de termes tendres et imperméables et de termes consolidés et perméables est à l'origine de sous-cavages des masses gréseuses, de chutes de masses prédécoupées par les diaclases et l'action des eaux et des glissements de couverture.

II.3. Identification des aléas

On peut sur le secteur d'étude distinguer 2 types principaux de mouvements de terrain potentiels :

- les écroulements de masses rocheuses
- les chutes de pierres et de blocs

Ces aléas ont en commun deux facteurs aggravants qui peuvent aussi être l'une de leur cause :

- les circulations d'eau en surface et en profondeur et les variations saisonnières de teneur en eau qui provoquent des gonflements et des retraits des matériaux hydrophiles
- les éventuels effondrements en profondeur dus aux anciennes galeries d'exploitation

Des coulées boueuses et glissements de terrain superficiels semblent potentiellement possibles, mais n'ont pas été observés récemment.

II.3.1 : Les écroulements de masses rocheuses :

Ils concernent le niveau gréseux et résultent du sous-cavage et de la fracturation des bancs qui s'effondrent en éléments compacts de plusieurs m³ à plusieurs dizaines de m³.

C'est le risque principal de la zone étudiée par l'ampleur et les conséquences du phénomène.

Sa probabilité d'occurrence est assez forte si l'on considère la rapidité d'altération du matériau

argileux.

En s'effondrant, le niveau gréseux entraîne avec lui les niveaux argileux supérieurs dont la tranche subverticale se trouve augmentée en hauteur. Globalement le phénomène a pour conséquence un retrait de l'ensemble de la falaise.

(Exemple : Ecoulements de 1924 et 1942).

II.3.2. : Les chutes de pierres et de blocs.

Les chutes de blocs correspondent au phénomène précédemment décrit ramené à une moindre échelle du fait de la fracturation locale du grès.

(Exemple : Chute de blocs de 1983).

Les chutes de pierres ont deux origines principales :

- l'altération des niveaux argileux où sont intercalés des bancs gréseux décimétriques très fracturés qui s'effondrent par petits éléments après déchaussement.
- la dégradation des terrasses et de leurs murets de soutènement dans les pentes supérieures qui peut mettre en mouvement des blocs de quelques dm³.

II.3.3 : Les glissements de terrain :

Ils peuvent concerner les niveaux argileux lorsqu'ils sont très chargés en eau.

Le niveau inférieur est devenu moins sujet à ce type de risque depuis la construction de bâtiments, de murs de revêtements et de soutènement, encore que des défauts de drainage peuvent être à l'origine de fortes poussées.

Le niveau supérieur de la zone de falaise qui est dévégétalisé peut connaître des glissements de faibles ampleur (glissement de couverture) et des effondrements de corniche.

II.3.4. Les effondrements dus aux galeries de mines

D'après les cartes disponibles confirmées par d'anciens mineurs, les galeries d'exploitation (gites stratiformes en profondeur) n'atteignent pas le périmètre concerné par l'étude du P.E.R.

Ces galeries ne sont plus exploitées depuis 1982 et ont été immergées jusqu'à la cote maximale de 191,30m située assez nettement sous le niveau du lit de la LIGNE.

A la fin de l'exploitation un affaissement de 12cm de la chaussée du RD 503 s'est produit brutalement entre Largentière et Chassiers et les maisons voisines ont été lézardées. Cet événement peut avoir pour origine un effondrement souterrain de galerie dans un secteur fragilisé par la présence d'une faille.

Le secteur d'étude du P.E.R. n'est pas directement exposé à ce type de risque, mais les vibrations qu'il peut générer sont de nature à aggraver les aléas précédemment cités.

Cet aléa est donc à considérer à l'intérieur du périmètre étudié comme un facteur aggravant des autres.

II.4. Fréquence et probabilité de survenue des aléas

C'est l'historique des mouvements de terrain recensés qui donne la meilleure idée de la fréquence prévisible des phénomènes.

Si l'on se réfère aux événements les plus récents (XXe siècle) dans le périmètre d'étude, on peut avancer:

- que l'aléa majeur est l'effondrement de bancs gréseux
- qu'une relation immédiate de cause à effet n'a pu être clairement établie pour expliquer les événements les plus importants de 1924 et 1942
- que le caractère cyclique du retour des événements évoqué par certains habitants peut trouver une explication théorique si l'on rapproche les intervalles entre diaclases du niveau gréseux de la vitesse d'érosion des niveaux argileux.

II.5. Travaux de confortement et réduction des aléas

La Ville de Largentière a fait réaliser à partir de 1983 un ensemble de travaux de confortement et de protection destinés à assurer (ou du moins améliorer sensiblement) la sécurité des riverains et des usagers de l'Avenue de la République.

Ces travaux ont concerné la partie Nord du périmètre d'étude, jusqu'à la parcelle n°427 comprise (garage des pompiers).

Les ouvrages réalisés sont résumés en annexe, ils ont vocation à:

- conforter les bancs gréseux sous-cavés ou en passe de le devenir (ancrages passifs, butons béton armé)
- maintenir les niveaux argileux les plus sensibles (béton projeté)
- protéger des chutes de pierres et petits blocs (mur, écran grillagé, grillage pendu en paroi)

Ces travaux n'ont pas concerné les parcelles bâties privées du Sud du périmètre d'étude.

On peut grossièrement considérer que les travaux réalisés dans les secteurs Nord de plus fort risque ont ramené le niveau de ceux-ci à un niveau au plus équivalent à celui des secteurs Sud non traités. C'est ce que fait apparaître la carte des risques, avec un niveau équivalent (classé moyen) sur tout le linéaire, mais une nature différente des aléas.

En effet, les travaux de confortement et de protection sur les parties les plus élevées de la falaise ont supprimé ou réduit considérablement les aléas à court et moyen terme, mais les risques à long terme d'une ampleur hors d'échelle des ouvrages demeurent théoriquement.

A l'inverse, les parcelles situées au Sud de la parcelle 427 ne sont concernées que par des événements de faible ampleur (éboulement local de banc gréseux et chutes de blocs), mais qui gardent une forte probabilité de survenue. Ainsi les jardins situés en amont des bâtiments ont connus ces dernières années plusieurs chutes de blocs de l'ordre de la centaine de dm³.

II.6. Vulnérabilité des zones

Plusieurs cas sont à distinguer selon qu'il existe ou non des parcelles bâties en pied de versant.

II.6.1. Bâti exposé en amont de la route

Le faible nombre des parcelles permet pratiquement de les analyser à l'unité.

C'est l'occasion de rappeler brièvement l'exposition des parcelles et les travaux réalisés par la commune de Largentière pour améliorer leur sécurité:

- parcelles D 416 et 466 :

Affectation:

Bâtiments initialement à vocation commerciale (dépôt de boisson), aujourd'hui désaffectés et vétustes, ils sont occupés comme garage pour deux voitures et comme entrepôt de matériel.

La parcelle 416 se prolonge par une galerie souterraine d'une vingtaine de mètres de profondeur.

Nombre d'occupants:

aucun permanent

Travaux de réduction des risques réalisés par la commune:

Mur de contrefort en béton armé

- parcelle D 422 :

Affectation:

Bâtiment à usage d'habitation (R+2), non restauré, mais en bon état apparent de gros oeuvre, comprenant un local d'entrepôt au rez-de-chaussée et deux logements d'habitation principale.

Nombre d'habitants actuels:

Deux à trois permanents

Travaux de réduction des risques réalisés par la commune:

Falaise confortée au dessus de la parcelle

- parcelle D 427 :

Affectation:

Garage des véhicules d'intervention des Sapeurs-pompiers en bon état de gros oeuvre (R+1 sur une partie, et RdC sur l'autre). L'étage est utilisé en salle de PC.

Nombre d'occupants:

aucun permanents

Travaux de réduction des risques réalisés par la commune:

Mur de soutènement et falaise confortés au dessus de la parcelle.

Pour les parcelles pré-citées, les travaux de parade aux risques identifiés ont permis de réduire considérablement les aléas, au moins à court et moyen terme.

La hauteur importante du versant, notamment au Nord, et la nature du terrain très sensible à l'eau, conduisent toutefois à rester prudent quant aux risques de mouvement en masse à long terme.

Pour les parcelles suivantes qui sont exclusivement privées, aucun travaux communaux n'a été entrepris, mais certains propriétaires ont pris des initiatives individuelles à la suite de chutes de blocs.

A l'inverse des parcelles précédentes, on peut indiquer que les risques d'effondrement majeur sont quasi-inexistants, mais qu'en revanche les risques d'effondrement localisés (de quelques m3) ou de chutes de blocs (de quelques dizaines à centaines de dm3) sont des événements prévisibles, respectivement à moyen et court terme.

- parcelles D 428 et 429 :

Affectation:

Hôtel-restaurant "des Voyageurs" (R+3) et logement des exploitants, en bon état apparent, avec façade aval entièrement restaurée

Nombre d'occupants:

- 1 logement privatif
- 12 chambres d'hôtel
- Salle à manger de 45 couverts
- Bar

Exposition

Parcelles exposées à l'effondrement partiel d'un banc gréseux sous-cavé et à des chutes de blocs.

- parcelle D 538:

Affectation:

Bâtiment à usage d'habitation et de bureau commercial (R+2) en bon état apparent, avec façades restaurées comprenant deux logements de trois pièces et un bureau d'agent d'assurance.

Nombre d'habitants:

Six habitants permanents possibles

Exposition:

Parcelle exposée à l'effondrement partiel d'un banc gréseux sous-cavé et à des chutes de blocs.

- parcelles D 504 et 537:

Affectation:

Bâtiment à usage d'habitation et de cabinet médical (R+2) en bon état apparent, avec façades restaurées comprenant un logement de deux pièces et un logement de 5 pièces utilisés en résidences principales, ainsi qu'un cabinet médical.

Nombre d'habitants:

Quatre habitants permanents

Exposition:

Parcelles exposées à l'effondrement partiel d'un banc gréseux sous-cavé et à des chutes de blocs.

- parcelle D 431:

Affectation:

Bâtiment à usage d'habitation et de local commercial (R+2) en bon état apparent, comprenant deux logements utilisés en résidence secondaire et une agence bancaire.

Nombre d'habitants:

Sept à huit habitants non permanents

Exposition:

Parcelle exposée à l'effondrement partiel d'un banc gréseux sous-cavé et à des chutes de blocs.

- parcelle D 432:

Affectation:

Bâtiment en partie désaffecté comportant un bureau de tabac au rez-de-chaussée.

Nombre d'habitants: aucun permanent

Exposition:

Parcelle exposée à l'effondrement partiel d'un banc gréseux sous-cavé et à des chutes de blocs.

II.6.2. Bâti en aval de la route

Ce bâti n'est pas ou peu exposé à des risques de mouvements de terrains, à l'exception des parcelles D 419, 420 et une partie de D 421 qui n'ont pas de construction en vis à vis et dont la sécurité dépend de la stabilité, apparemment bonne mais à suivre, du mur de soutènement en amont de la route.

A noter, bien que cela ne soit pas l'objet du présent PER, que ces bâtiments ont des fondations et des murs de soubassement dans le lit de la Ligne qui peuvent donc être affectés en période de crue si le niveau monte de 1,50m par rapport à l'étiage.

- parcelle D 419:

Affectation:

Bâtiment (RDC) à usage de station service et garage de réparation automobile

Nombre d'occupants:

Trois personnes au garage qui s'étend aussi au RDC de la parcelle 420

Exposition:

Parcelle exposée indirectement à des éboulements en cas de défaillance d'ouvrage

- parcelle D 420:

Affectation:

Bâtiment (RDC) à usage de garage de réparation automobile + un logement à R+1

Nombre d'habitant:

Trois personnes

Parcelle exposée indirectement à des éboulements en cas de défaillance d'ouvrage

- parcelle D 421:

Affectation:

Bâtiment R+2 à usage d'habitation aux étages avec 4 logements dont 2 inoccupés

Nombre d'habitant:

Trois personnes

Parcelle exposée indirectement à des éboulements en cas de défaillance d'ouvrage

II.6.3. Voie de circulation et aires de stationnement

Le RD 5 (Avenue de la République) est la voie de Largentière la plus empruntée par les véhicules. Les piétons empruntent plus volontiers le trottoir du côté aval qui donne une vue sur la rivière.

Une aire de stationnement s'étend sur toute la parcelle communale D 415; elle est très utilisée en raison des difficultés à circuler et à stationner dans les petites rues de la rive droite. Cette parcelle a fait l'objet de travaux de protection en falaise (grillage) et en pied de falaise (mur de protection).

La parcelle communale D 423 qui jouxte le bâtiment des pompiers est réservée au stationnement des véhicules d'intervention.

II.6.4. Autres parcelles non-bâties

La parcelle D 465 qui borde l'avenue est en grande partie occupée par le mur de protection et de soutènement qui a été construit en 1938 à la suite des éboulements en grande masse survenus en 1924 sur ce secteur.

En dehors de cet ouvrage public, cette parcelle privée ne contient aucun bien vulnérable.

II.6.5. Tableau récapitulatif de la vulnérabilité >> Voir page suivante

**VULNERABILITE DES PARCELLES EXPOSEES
TYPOLOGIE DES BIENS ET DES ACTIVITES EXISTANTS**

PROPRIETES		BATIMENTS		LOGEMENTS			ACTIVITES			STATION NEMENT	Observations
N° parcelles	P = privé C =commune	nombre niveaux	état apparent construction	nombre logements	nombre habitants permanents	nombre habitants occasionnels	E.R.P. nombre personnes	locaux commerciaux nombre personnes	cabinet p. libérale	service public	
section D											
415	C									20	mur protection
416	P	R+1	médiocre								dépôt matériel
466	P	RDC	médiocre							2	
465	P										mur protection
418	C	RDC								2	mur soutènement
419	P	RDC	assez bon					3			garage auto
420	P	R+1+C	assez bon	1	3			dito			garage auto
421	P	R+2	moyen	4	3						dépôt en RDC
422	P	R+2	moyen	2	3						dépôt en RDC
423	C									2	réserve pompiers
427	C	R+1	moyen							4	garage + PC pompiers
428 et 429	P	R+3	bon	1	4	24	45				hôtel-restaurant
538	P	R+2+C	bon	2	6				1		cabinet assurance
504 et 537	P	R+2+C	bon	2	4				1		cabinet médical
431	P	R+2	bon	2		8		1			agence banque
432	P	R+2+C	moyen					1			bureau tabac
Moyenne		R+2	assez bon	14	23	32	45	5	2		
Total										30	

CHAPITRE 3

LE ZONAGE DU P.E.R.

III.1. Définition des zones

En application du décret n° 84.328 du 3 mai 1984, le périmètre d'étude du P.E.R. est décomposé en trois zones:

- Une zone blanche (O) où le risque présumé est nul ou très faible
- Une zone bleue (B) exposée aux mouvements de terrain
- Une zone rouge (R) très exposée aux risques de mouvement de terrain

Le plan de zonage définit les différentes zones ou secteurs.

III.1.1. La zone blanche

Elle correspond à la partie Sud-Ouest de l'Avenue de la République et aux parcelles situées en aval de la route, en rive gauche de la Ligne, à l'exception des parcelles D 419, D 420 et une partie de D 421.

En effet, ces dernières parcelles peuvent se trouver exposées indirectement à des phénomènes peu probables, comme un effondrement du mur de soutènement en amont de la route, et sont en conséquence placées en zone bleue.

Aucune mesure de prévention n'est imposée pour la zone blanche.

III.1.2. La zone bleue

Elle correspond à des secteurs d'exposition moyenne où les aléas peuvent être maîtrisés par des ouvrages relativement peu importants - et manifestement d'un coût inférieur à 10% de la valeur des biens exposés- qui permettront d'assurer la pérennité du bâti et la sécurité des personnes.

Plusieurs secteurs sont à distinguer:

Secteur B1:

Il est caractérisé:

- par des risques d'éboulements et de chutes de blocs issus d'escarpements rocheux de modeste ampleur (hauteur maxi de l'ordre de 6 à 7 m)
- par l'absence d'ouvrages communaux de confortement ou de protection
- par la nature des parcelles bâties exposées qui sont exclusivement privées et le plus souvent affectées à l'habitation ou à l'hébergement.

Les mesures à prendre par les propriétaires concernent le confortement des bancs de grès sous-cavés par des contreforts en béton armé et la protection contre le dévalement de blocs vers les façades amont et les jardins par des écrans grillagés ou des murs maçonnés.

Secteur B2:

Il correspond aux pentes et terrasses partiellement boisées qui dominent la partie Sud du secteur B1.

Il existe des risques modérés de dévalement de pierres et blocs issus d'affleurement gréseux ou d'anciens murs de soutènement dégradés.

La constructibilité du secteur est envisageable sous réserve du respect de règles en matière de terrassement et d'assainissement pour éviter une aggravation de l'exposition du secteur B1.

Ce secteur B2 est toutefois inclus dans la zone ND non constructible du P.O.S. et n'est pas viabilisé.

Secteur B3:

Il correspond à des parcelles qui ont bénéficié des ouvrages de confortement de la paroi réalisés par la commune.

La parcelle bâtie D 422 est privée et affectée à l'habitation.

La parcelle communale bâtie D 427 est occupée par les Sapeurs-Pompiers de Largentière, ainsi que la parcelle communale non bâtie D 423 réservée au stationnement.

Les mesures relatives aux constructions concernent essentiellement le contrôle et la maintenance des ouvrages réalisés pour préserver leur efficacité.

En complément à ces ouvrages, il est demandé d'abattre les arbres situés en bordure de falaise en raison de leur prise au vent et de l'effet déstabilisant de leur racine, de recouvrir la paroi naturelle d'un grillage plaqué et d'implanter en tête de falaise un écran de protection grillagé destiné à contenir le dévalement des pierres venant des pentes qui dominent la paroi.

Un projet de construction sur la parcelle D 423 réclamerait une étude spécifique de confortement préalable du talus et de la falaise amont.

Secteur B4:

Il correspond à une section de l'Avenue de la République et aux parcelles bâties situées entre la cette voie et le lit de la Ligne qui se trouveraient indirectement exposées en cas de défaillance d'ouvrages de confortement existants, notamment le grand mur de soutènement maçonné à l'Est de la parcelle D 422.

Ce secteur inclus également le domaine public qui borde l'avenue en amont et qui est actuellement utilisé comme aire de stationnement pour le garage occupant les parcelles D 419 et D 420.

Les mesures à prendre concernent le contrôle et la maintenance des ouvrages, elles n'impliquent pas les propriétaires des parcelles, mais seulement la commune responsable des ouvrages.

En complément aux ouvrages existants, les mêmes mesures qu'en secteur B3 sont demandées.

Secteur B5:

Il s'agit de la partie Est de l'Avenue de la République et de l'aire de stationnement aménagée sur la parcelle communale D 415.

Depuis la réalisation des divers travaux communaux de confortement et de protection, l'exposition de ce secteur est considérablement réduite.

Les mesures concernent le contrôle et la maintenance des ouvrages réalisés.

III.1.3. La zone rouge

Elle est justifiée par les risques potentiels demeurant à long terme sur les falaises, et par le souci d'éviter toute altération du terrain en amont de ces falaises (terrassement, concentration d'eau). Le classement de cette zone résulte moins de son exposition effective -qui a été considérablement réduite par les travaux de confortement réalisés par la commune- que de l'exigence de ne pas introduire de facteur de risques supplémentaires dans les falaises et en amont de celles-ci.

Cette zone est limitée en pied de versant essentiellement par les murs de protection existants. Elle s'étend vers l'amont jusqu'au chemin d'exploitation, en limite de zone d'étude.

La zone rouge est inconstructible et il n'existe pas selon le décret de mesures de prévention imposées. Néanmoins, il est indispensable que les ouvrages réalisés soient maintenus en bon état de fonctionnement.

III.2. Confrontation du zonage du P.E.R. avec le zonage du P.O.S.

III.2.1. Zonage P.E.R. et zone ND

Il est intéressant de comparer les limites de la zone rouge (inconstructible) du P.E.R. avec la zone ND (zone naturelle protégée) du P.O.S.

On constate:

- une quasi-concordance dans la partie Nord-Est de la zone d'étude où tout le versant compris entre l'Avenue de la République et le chemin d'exploitation fait partie des deux zones, à l'exception du stationnement public qui a pu être aménagé sur la parcelle communale D 415, en bordure de l'Avenue, après construction d'un mur de protection.
- Un retrait de la zone rouge par rapport à la zone ND sur les parcelles D 422 et D 423 pour lesquelles il est possible et souhaitable d'imposer des mesures préventives dans le cadre de la zone bleue.
- Une large emprise de la zone bleue dans la zone ND au Sud de la zone d'étude où les risques sont modérés et maîtrisables.

En résumé, la zone rouge du P.E.R. proposé a une moindre emprise que la zone ND du P.O.S. existant. Cela se justifie par les ouvrages de protection réalisés et par le soucis de pouvoir imposer leur entretien dans un cadre réglementaire.

III.2.2. Zone UB, hors périmètre d'étude P.E.R

Le versant est classé en zone UB du P.O.S. en amont du chemin d'exploitation qui borde le périmètre d'étude.

Cette zone autorise les constructions à usage principal d'habitation, en ordre continu ou discontinu.

Il est essentiel, pour éviter une aggravation du ravinement et des infiltrations en amont de la falaise, que l'urbanisation de cette zone ne génère pas de venues d'eau supplémentaires dans le versant ou de concentration d'eau.

En conséquence, il est recommandé que la commune veille, à l'occasion de la révision ou de l'établissement de futurs documents d'urbanisme (P.O.S., règlement de lotissements, etc) à imposer une parfaite maîtrise des rejets des eaux pluviales et des eaux usées.