

LE TREMBLEMENT DE TERRE DE 1909 A SALON DE PROVENCE
Réponse des Autorités et comportement de la communauté après le tremblement de terre
du 11 Juin 1909 en Provence. Destructures et reconstructions

Le 11 Juin 1909, un tremblement de terre affecte la région située au Nord-Ouest d'Aix en Provence. L'amplitude a pu être calculée à 6,2 sur l'échelle de Richter. L'épicentre a été localisé près de Rognes (latitude 43° 40', longitude 5° 21' Est) et la profondeur focale estimée à moins de 5 km. La durée de la secousse principale fut de 8 à 10 secondes. Le nombre des victimes sur l'ensemble de la zone a été de 46 morts et 250 blessés dont 50 grièvement. La ville de Salon, malgré d'importants dégâts sur le bâti, n'a eu à déplorer ni victime décédée, ni blessé grave. Cf. Annexe 1: quelques données sismologiques et géophysiques

LE CONTEXTE DE 1909

A Salon de Provence, ce séisme frappe une ville sortant d'une relative prospérité issue du commerce des huiles et des savons. Cependant, le bâti manque en général d'entretien. Cf. en annexe 2 le rapport sur l'état du château de l'Empéri avant le tremblement de terre.

De plus, les bâtiments récents ont subi des désordres qui semblent trouver leur origine dans des défauts de construction et un terrain inadapté (anciens marécages), comme le relate le rapport effectué après le tremblement de terre par l'architecte Gustave Mouriès, de la société des architectes des Bouches du Rhône. En matière d'urbanisme, le XIX^{ème} siècle a été marqué par une empreinte hygiéniste, dont les grandes avenues du Baron Haussmann en sont l'illustration: mieux se prémunir contre les épidémies, faire rentrer le soleil dans le cœur des cités, mais aussi pouvoir contrôler d'éventuelles manifestations populaires.

C'est dans cet état d'esprit qu'une loi du 16 Septembre 1807 faisait obligation à toutes les villes d'avoir un plan d'alignement et de s'y conformer. Un tel plan concernant l'élargissement de la voirie avait été élaboré à Salon vers le milieu du XIX^e siècle. Au lendemain du tremblement de terre, ce plan d'alignement de la ville de Salon de Provence sera au centre des préoccupations liées à la reconstruction.

LE PLAN D'ALIGNEMENT

Au conseil municipal du 16 Septembre 1909, au cours duquel de nombreux "retranchements" d'immeubles et "alignements par reculement" furent discutés et la plupart votés (comme le rappelle R. Joussaud dans son "Salon à la belle époque"), il était rapporté par le conseiller Borel:

"à la suite du tremblement de terre qui a ébranlé la presque totalité des maisons de Salon, vous avez pris une délibération de principe faisant un devoir au maire de veiller à la stricte observation des prescriptions du plan général d'alignement... Vous n'avez fait en cela que vous conformer aux obligations imposées par la loi du 16 Septembre 1807, et vous vous êtes inspiré du besoin de donner à nos rues plus d'air, dans l'intérêt de l'hygiène, et une largeur nécessaire pour les besoins de la circulation..."

Une seule voix s'est opposée à ces projets soulignant que "la mesure prise serait une cause d'aggravation de la situation des petits propriétaires,... besogneux."

Mais il y est déclaré surtout: "il est certainement pénible qu'un désastre ait fait naître l'occasion de porter remède au mal et de rajeunir notre vieille ville en la rendant plus gaie, plus salubre; en y faisant pénétrer à profusion du soleil et de l'oxygène, mais, cette occasion, on ne saurait la laisser perdre ..."

A quelque chose malheur est bon : cette vieille loi va permettre à la commune de satisfaire "aux besoins d'hygiène et de circulation". Mais cette loi ne peut s'appliquer que s'il y a reconstruction - et donc au préalable démolition - et non pour une simple restauration intérieure. Cela signifie que quelques maisons seront reconstruites en respectant ce recul, puis, peu à peu, d'autres seront simplement restaurées en conservant la façade d'origine.

L'INTERVENTION DES TROUPES DU GENIE

Dès le 12 Juin, 700 hommes et 16 officiers du 7ème régiment du génie d'Avignon sont envoyés sur le terrain pour participer à la recherche des victimes, à la mise en œuvre des mesures de prévention contre le probable écroulement des façades instables (garde des rues interdites, abattage des immeubles), à l'organisation des secours (distribution de pain de troupe, de viande, de tentes fournies par les autorités préfectorales) puis aux travaux de déblaiement. Les interventions de l'armée s'achevèrent entre le 20 et 27 Juin.

Salon reçut plus d'une centaine de militaires du génie, auxquels il convient d'ajouter les soldats de la compagnie du 141ème régiment d'infanterie de ligne, dont la caserne n'était autre que le château de Salon.

Selon Jean Blanchard (auteur d'une histoire de Salon) "Le génie ne fut pas indulgent pour nos vieux monuments : la grosse tour du château faillit être découronnée de sa ceinture de créneaux et l'on envisagea un moment de remplacer notre mairie du XVIIème siècle aux frontons classiques par quelque monument moderne...

L'a poissonnerie, originale et pittoresque avec sa forme hexagonale, fut détruite et remplacée par une halle sans caractère et inutilisable."

Toujours selon Jean Blanchard: "Un ordre du génie qui avait les pleins pouvoirs décida la destruction de la Tour et du crénelage...Le mal était grand mais pouvait être conjuré. Cet ordre draconien fut, dit-on, blâmé par l'administration des Beaux-Arts qui, comme par hasard, envoya un contrordre tardif..."

La démolition de la Tour du Pigeonnier du château de l'EMPERI servi de détonateur pour ralentir des démolitions jugées alors excessives. Elle fut effectivement blâmée par l'administration des Beaux Arts, blâme auquel la Société des Architectes des Bouches du Rhône fait écho dans une lettre du 23 Juillet 1909, en protestant "contre l'éviction de tout architecte au sein des commissions..." ... "Des édifices ayant le caractère de monuments historiques ont été mutilés ou abattus avec une précipitation regrettable, alors qu'examinés par des hommes de l'Art, leur existence aurait pu être sauvegardée moyennant certains travaux réconfortatifs". Les architectes n'ont jamais été consultés.

En fait, la présence de l'armée à été avant tout ressentie comme un facteur rassurant, effectuant des travaux de déblaiements que la population ne pouvait pas assumer.

En l'absence d'une planification des secours du type plan ORSEC, d'un schéma organisationnel bien établi dénommé aujourd'hui "sécurité civile", il convient de reconnaître que le Préfet des Bouches du Rhône sut faire face à une situation de catastrophe d'ampleur régionale. En tout cas, on ne trouve dans les articles de presse, ni critique, ni plainte sur l'organisation des secours et le rôle de l'armée.

Par délibération du Conseil Municipal du 1er Juillet, la Commune de Salon demanda "le maintien et l'augmentation des effectifs", prit à sa charge le "casernement provisoire de la garnison et vota le principe de construire une caserne". Les militaires de cette garnison sont dénommés pendant cette période : "les travailleurs militaires". Et à ce même conseil municipal, le Maire (S. Babonnet) déclarait: "je suis certain d'être votre interpréter en rendant un public hommage au zèle, au dévouement et à l'esprit d'abnégation des officiers et des pionniers du Génie..."

L'examen de documents photographiques de l'époque laisse entrevoir ce travail de démolition.



L'amoncellement des gravas dans les rues, augmente avec les interventions du génie sur les immeubles estimés en mauvais état.



Il convient donc de remarquer que les principaux documents photographiques réalisés alors font davantage état des démolitions liées à l'intervention du génie dans les jours qui suivirent la catastrophe qu'aux effets directs du séisme.

Sans sous-estimer l'importance des dégâts, c'est cependant cette vision d'apocalypse qui sera essentiellement véhiculée par la suite. (Album souvenir, presse, cartes postales).



LES DEMOLITIONS DANS LE CENTRE ANCIEN

Situé à l'intérieur de la vieille ville, entre le château et les remparts, le vieux quartier dit "de la Juiverie", avec ses vieilles maisons et rues étroites a été volontairement détruit.



*La Rue de l'Horloge
en 1909*

et aujourd'hui

*Les quartiers situés
à la droite de la rue
ont été détruits.*



En même temps que les démolitions pour mise à l'alignement des nouvelles voiries se succédaient dans le reste de la ville les conséquences de la démolition de ce vieux quartier sont encore sensibles de nos jours.

Tout d'abord, le vide laissé par ces démolitions n'a été comblé (partiellement) que dans les années 70. Un vide a donc succédé à un quartier populaire pendant environ 70 ans .

Désertant le centre ancien sans vie, les commerces se sont développés sur la principale artère ceinturant la vieille ville (cours Victor Hugo et Cours Gimon) se transformant régulièrement, les devantures ont peu à peu pris tout l'espace disponible en front de rue, condamnant alors les accès aux logements situés aux étages. Une telle

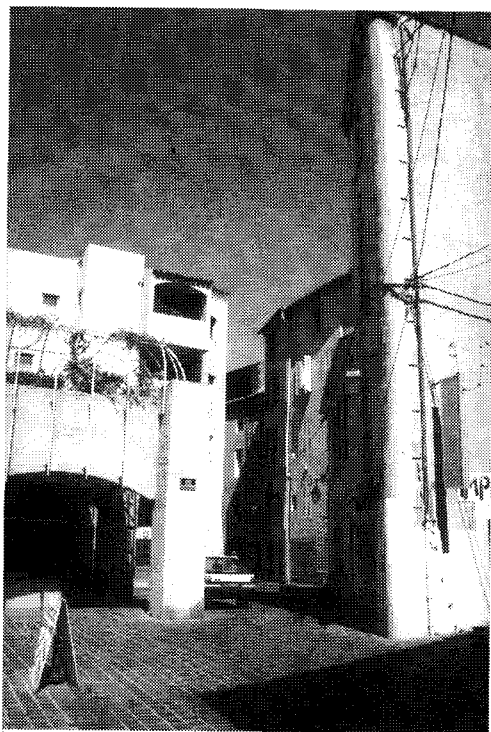
situation est possible quand le propriétaire du commerce est également le propriétaire de l'immeuble, ou si il est locataire, alors le ou les logements situés au-dessus sont liés au bail commercial. Actuellement, nombre de ces logements sont inhabités.

*Commerces et logements
Cours Victor Hugo*



On constate depuis peu, l'implantation de commerces dans la vieille ville intra-muros, ce qui apporte un regain d'animation dans les quelques rues qui subsistent.

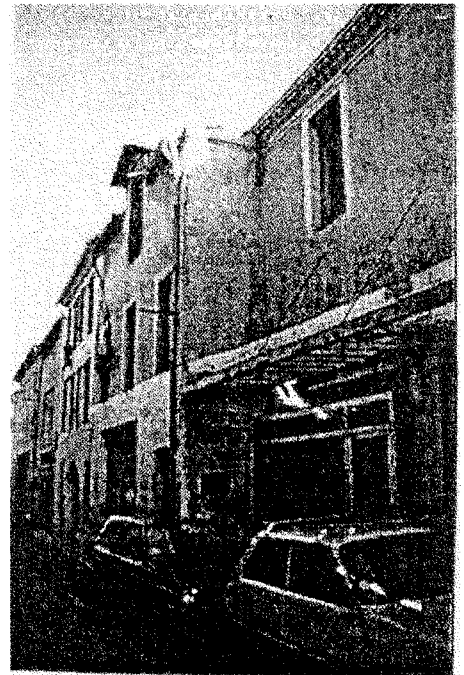
*Un ensemble immobilier (à gauche)
est venu combler partiellement le vide
laissé pendant plus d'un demi-siècle.*



LES ALIGNEMENTS INACHEVÉS

Le Conseil Municipal du 8 Mai 1914 constatait "qu'à l'heure actuelle, tous les immeubles frappés d'alignement ont été réédifiés sur leurs nouveaux alignements et il ne reste plus qu'à mettre en état de viabilité les rues agrandies et celles dont la direction a été modifiée..."

Mais dans la partie Nord de la ville, on constate aujourd'hui que certaines maisons ont été reconstruites et d'autres non. Celles qui ont été rebâties, le sont sur un nouvel alignement, ce qui donne un espace "en dent de scie" au linéaire de la rue.

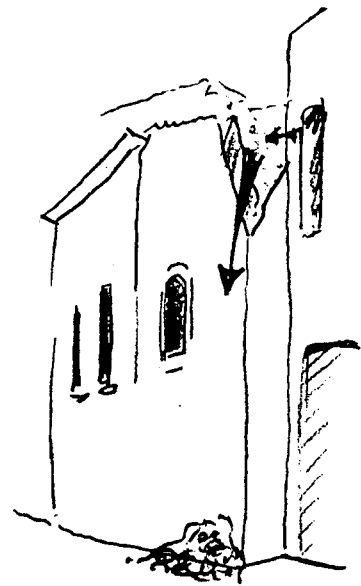


Reconstructions à l'alignement inachevées Rue de Verdun

Une telle situation accroît la vulnérabilité du bâti. Le mur, reconstruit en retrait présente souvent des défauts de fondation. L'exécution d'excavations profondes, nécessaires pour la mise en place de fondations correctes, pourraient mettre en péril la stabilité des immeubles voisins. De plus, le nouveau mur de façade ne peut pas être raccordé convenablement (chaînage) aux autres murs.

Enfin, la discontinuité du linéaire est en cas de séisme, un facteur de dégradation supplémentaire, le mur en retrait agissant comme un butoir sur l'autre construction.

au lendemain du tremblement de terre, l'exemple de dégâts causés sur une discontinuité du linéaire :



MESURES PREVENTIVES

La reconstruction post séisme a été guidée avant tout par le choix d'un nouvel urbanisme et non par des mesures préventives en vue d'autres catastrophes.

La seule mesure prise à ce sujet est une lettre de recommandations constructives adressée par le préfet des Bouches du Rhône aux communes sinistrées.

Ces recommandations tiennent compte, semble-t-il, des remarques de la société des architectes des Bouches du Rhône concernant les vices de construction des bâtiments les plus affectés par le tremblement de terre.

Il est aussi conseillé de ne construire qu'un étage au dessus dures de chaussée.

On trouvera dans l'annexe 4 le texte de ces recommandations, qui sont avant tout des rappels de ce que devrait être une construction effectuée dans les règles de l'Art.

Préfecture
des B. du Rhône
mm

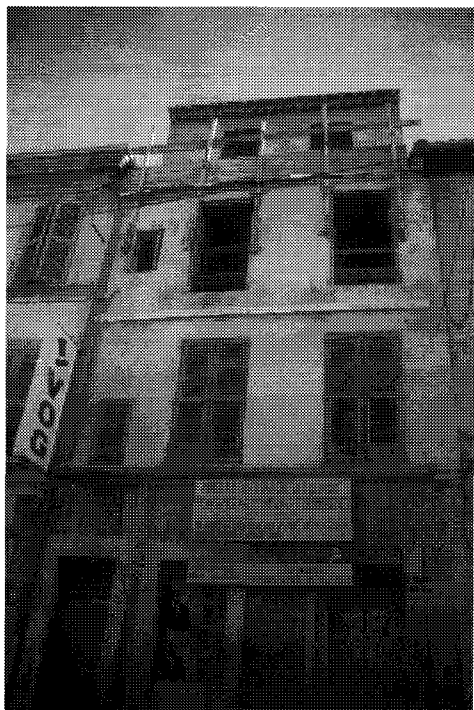
+ *Recommandations* *concernant la reconstruction des* *immeubles détruits par le tremblement* *de terre du 11 Juin 1909.*

L'importance des dégâts éprouvés par les immeubles de la région sinistrée tient due en grande partie à l'imperfection du mode de construction de ces immeubles et notamment, soit à l'insuffisance des fondations, soit à la mauvaise qualité des matériaux, soit enfin, et surtout à l'absence de bon mortier et de dispositifs assurant la liaison des murs entre eux.

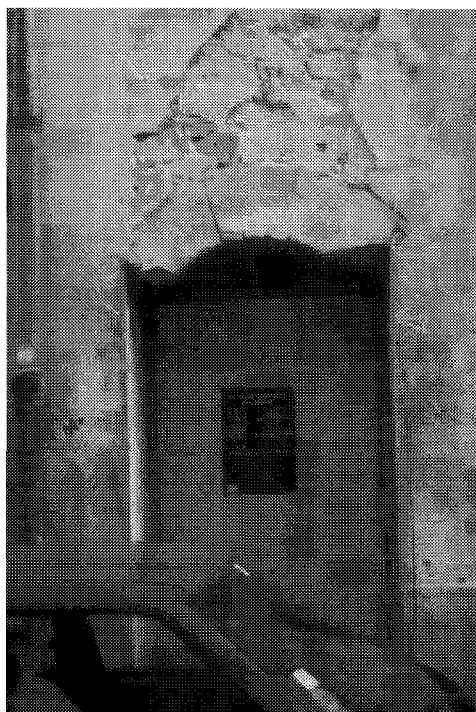
"Recommandations concernant la reconstruction des immeubles détruits par le tremblement de terre du 11 Juin 1909", document recopié pour copie conforme à la Mairie d'Alleins le 6 Septembre 1909.

LES COMPORTEMENTS ACTUELS

Ces recommandations constructives, dont il est difficile de connaître la diffusion réelle ont de toute façon été vite oubliées. Faute de réglementation précise, faute d'une réelle prise de conscience collective du risque sismique, les besoins et la facilité apparente dictent l'évolution du bâti.



Surélévation du bâti



Elargissement pour mise en place d'une porte "standard" d'un transformateur EDF. Les claveaux du porche sont détruits, l'ensemble est totalement déstabilisé



Création d'ouvertures pour le passage de véhicules



"Les maisons examinées sont construites, à de très rare exception près, dans des conditions contraires aux règles de l'Art et avec des mortiers de très mauvaises qualités. Cette condition tient surtout à la qualité inférieure du sable et à l'emploi presque exclusif d'une chaux grasse médiocre et d'une extinction insuffisante. En outre, il faut tenir compte que les fondations des immeubles dans la ville basse où sont construites surtout les plus luxueuses maisons de Salon, n'ont pas été établis sur un sol résistant et avec des emportements suffisamment larges pour obéir à la compressibilité de ce sous-sol qui manque de consistance et qui, à un mètre cinquante environ de profondeur, est traversé par une nappe d'eau. Nous avons une preuve dans l'édifice du théâtre qui, fondé dans de bonnes conditions, n'a point subi de désordres appréciables, tandis que les immeubles voisins à droite et à gauche présentent des désordres graves, provenant du tassement des murs. Nous avons remarqué, en outre, que se sont les murs situés au midi et au Nord qui se sont renversés extérieurement à partir du premier étage en montant vers la toiture. Nous croyons que cela est encore dû à l'absence de tirants reliant les murs entre eux...

La liaison entre les murs n'existe pas ; de même la liaison des murettes avec les murs. En outre, dans les murs de maçonnerie ordinaire les grandes baies ne sont pas surmontées d'arceaux de décharge et les briques creuses qui en constituent les jambages ne sont montées avec des harpes. Il en résulte que sous l'action des trépidations, elles se sont complètement détachées des maçonneries ordinaires des murs. Le renversement des murs a eu pour conséquence d'entraîner dans leur mouvement les pannes des toitures et de disloquer ces dernières, dont plusieurs se sont effrontées. Dans les quartiers hauts où sont situées les maisons les plus modestes, mais aussi les plus vieilles, se ne sont pas les fondations qui ont amené leur dislocation, mais la vétusté des mortiers, leur mauvaise qualité et la nature saffreuse des moellons provenant des carrières de grès des environs. C'est là surtout, que les vibrations giratoires ont eu leurs plus funestes effets.

Cependant nous avons remarqué que les murs, au lieu de s'ouvrir sur les faces Nord et Sud comme dans la ville nouvelle, se sont ouvertes et crevassées sur les faces Est et Ouest. Nous avons constaté les mêmes phénomènes dans le vieux château de la Reine Jeanne. Les tours du château présentent des crevasses qui vont, en effet, de l'Est vers l'Ouest. Nous avons les mêmes remarques sur le clocher de l'église collégiale Saint Laurent dont la flèche a été disloquer de l'Est vers l'Ouest dans sa partie supérieure, sur une hauteur de plus de deux mètres, alors que toute la partie inférieure sur plus de dix mètres a conservé son aplomb primitif. Les murs latéraux de cette église, comme ceux du château, présentent des crevasses de l'Ouest vers l'Est et les murs sur les faces Nord et Sud ont conservé leur aplomb, quoique lézardés. Cette église nous a paru fondé sur des bans de grès , analogues à ceux de la vieille ville sur laquelle reposent les immeubles ouvriers et le château... La catastrophe n'aurait pas eu cette importance si les immeubles de la ville basse de Salon avaient été édifiés sous la direction d'architectes prévoyant, qui auraient assuré à leurs fondations une assiette suffisante et à la construction des murs, planchers et toitures, des matériaux de bonne qualité, mise en oeuvre conformément aux règles de l'art. Il est certain que, dans ces conditions, le coût de ces constructions aurait été un peu plus élevé, mais la sécurité beaucoup mieux garantie. Il est à désirer que le malheur actuel qui consomme tant de ruines est cause des misères si poignantes soit un enseignement pour l'avenir car si certaines catastrophes ne peuvent ni être prévues, ni conjurées, il est du moins possible d'en atténuer les conséquences."

Annexe 3: Rapport du Lieutenant Goger (1908) sur l'état du château de l'EMPERI :

"Les édiles ne peuvent faire les sacrifices d'argent nécessaires pour l'entretien des vieux bâtiments et l'antique palais s'en va se délabrant un peu plus de jour en jour. Sa robuste carcasse se profile encore fièrement sur la Crau, mais l'intérieur offre un aspect lamentable. Les toitures s'effondrant, les charpentes pourrissent, les plâtres s'effritent et, les jours de pluie, dans les vastes chambres abandonnées, des filets d'eau suintent tristement, comme des pleurs sur ces vieilles choses qui furent belles et qui s'en vont." Il va s'en dire les dégâts importants subits dans le château à la suite du tremblement de terre.

Annexe 4:

" Recommandations concernant la reconstruction des immeubles détruits par le tremblement de terre du 11 Juin 1909", document recopié pour copie conforme à la Mairie d'Alleins le 6 Septembre 1909.

L'importance des dégâts, éprouvés par les immeubles de la région sinistrée parait due en grande partie à l'imperfection du mode de construction de ces immeubles et notamment, soit à l'insuffisance des fondations, soit à la mauvaise qualité des matériaux employés, soit enfin, et surtout, à l'absence de bon mortier et de dispositifs assurant la liaison des murs entre eux.

L'expérience acquise dans les pays particulièrement sujets aux tremblements de terre conduit à préconiser, pour les habitations à réédifier, l'emploi de constructions en ciment ou en béton armé, qui, si elles sont bien exécutées peuvent donner une sécurité à peu près complète en faisant de chaque immeuble un ensemble indéformable.

Toutefois, considérant que, dans les régions atteintes les immeubles construits suivant les règles de l'art ont généralement bien résisté et n'ont subi que des détériorations peu importantes, n'ayant occasionné aucun accident de personne, il semble possible d'obtenir un degré de sécurité pratiquement suffisant en observant les règles et prescriptions ci-après :

1 - Fondations:

Si le sol résistant n'est pas à une profondeur trop grande, (2 mètres au maximum), descendre les fondations jusqu'au terrain solide. Dans le cas contraire, donner aux fouilles une largeur au moins double de l'épaisseur disposées en lits horizontaux et bien damées. Le béton sera constitué avec un bon mortier et du gravier lavé.

Dans les terrains mobiles ou aqueux, on pourra employer des pilotis en bois de pin du pays, la tête des pieux sera noyée dans une couche de bon béton.

2 - Murs:

Les murs d'enceinte devront avoir au moins 50 cm d'épaisseur du sol du riez de chaussée jusqu'au plancher du 1er étage, et au moins 0,40 au dessus. Les murs intérieurs, dits de refend, pourront n'avoir que 0,40 d'épaisseur les uns comme les autres devront être reliés entre eux sur toute leur hauteur au moyen de pierres formant liaison dans les angles, et devront être rendus solidaires au niveau de chaque plancher par des tirants en fer plat.

3- Planchers:

Les planchers peuvent être en bois, ou en fer à double T avec voûtes en briques.

Dans le cas des planchers en bois les poutres devront pénétrer dans les murs jusqu'à moitié de leur épaisseur".

Dans la prise les poutres seront libres dans le sens de leur longueur. Elles seront goudronnées et entourées d'une chemise en briques creuses permettant l'aéragé de manière à éviter la pourriture du bois.

Dans le cas de planchers en fer, les fers seront peints au minium et les voûtes seront constituées par des briques ayant au moins 0,05 d'épaisseur;

4 - Charpentes des toitures:

Les charpentes devront être en bois ou en fer et on devra pendre les précautions indiquées ci-dessus pour la conservation des bois ou des fers.

5 - Qualité des matériaux:

Les moellons seront de bonne qualité, non argileux, et dégagés de tout bousin.

Les galets roulés ou les pierres safreuses devront être soigneusement évités. Les mortiers en maçonnerie et enduits en chaux hydraulique ou en chaux grasse seront constitués par un sable bien grenu que l'on obtiendra en lavant le sable du pays, qui trop terreux et employé à l'état naturel ne peut donner que des maçonneries sans cohésion.

6 - Nombre des étages:

Il est conseillé de reconstruire les maisons avec un seul étage au dessus du rez de chaussée.