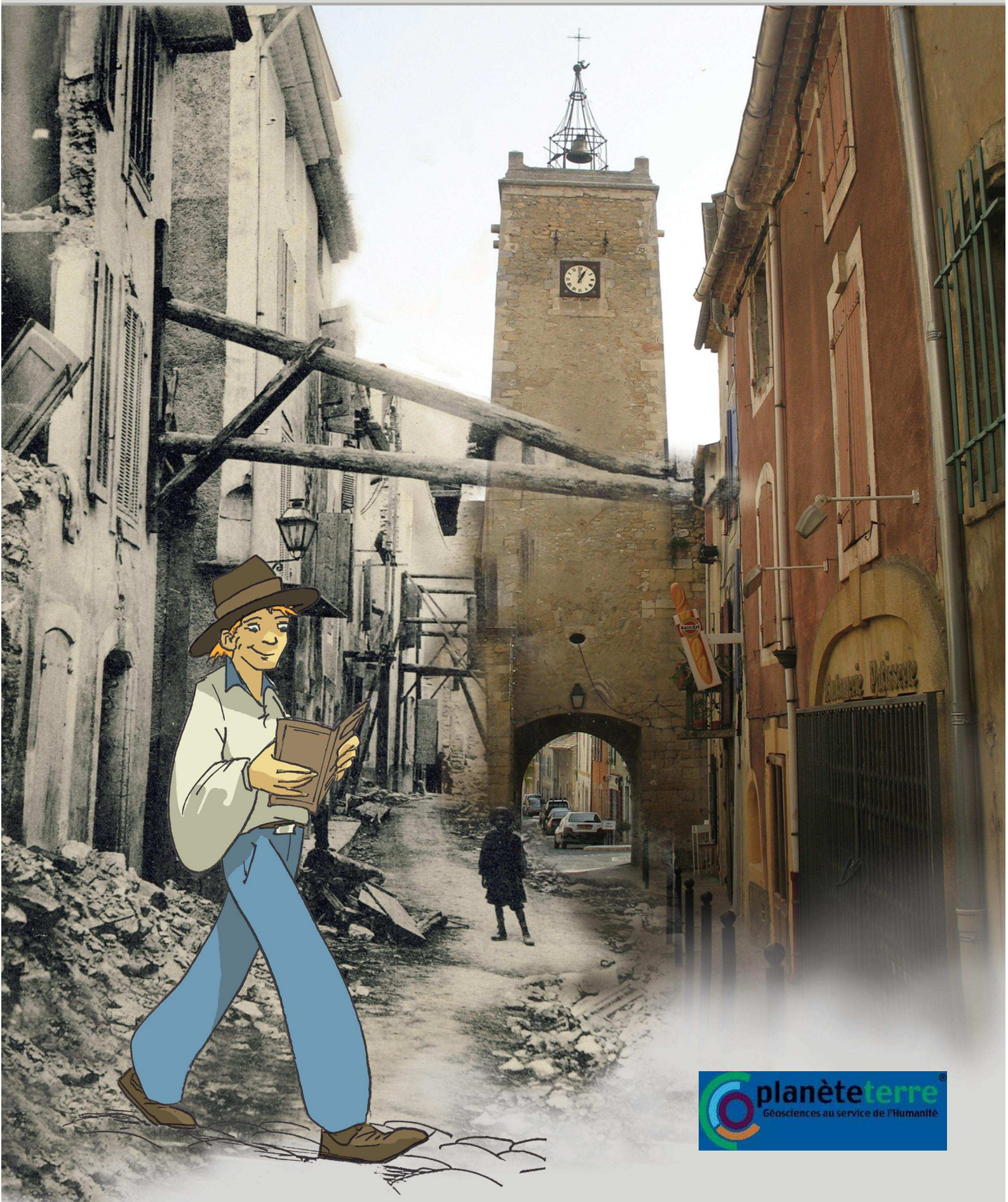


Sur les traces du séisme provençal de 1909



SOMMAIRE

La tectonique des plaques	p 2
Pourquoi des séismes en Provence ?	p 4
Les failles de Provence	p 6
On ne peut pas prédire mais on peut prévenir	p 8
Le risque sismique aujourd'hui	p 10
Parcours d'Alleins	p 13
Parcours de Lambesc	p 15
Parcours de Rognes	p 19
Parcours de St Cannat	p 23
Parcours de Vernègues	p 27
Et dans les autres villages ?	p 30
S'informer sur les risques majeurs	p 32
Réagir en cas de séisme	p 33
Pour en savoir plus	p 34
Remerciements	p 35
L'histoire du trembleur	p 36

Auteurs : D. Aque, A.Aubert, A. Blanchard, L. Hattermann ,E.Keim,
J. Krzyzewska, A.Lemarchands, C. Lesaffre, C. Perdiguier, E. Perdiguier, N.Ponson, N. Seynat.

Illustrateurs : E;Keim, C.Perdiguier

Crédit photos et schémas : auteurs, CME, collections de cartes postales O. Gerin, J. Lemaire et R.Parraud,
classeur «Le risque sismique en PACA» co-édition Région PACA, BRGM, DIREN PACA avec la collaboration du CETE Méditerranée, décembre 2006.

Dans cet arrière-pays provençal, l'activité agricole prédomine au début du XXème siècle. Dans cette ambiance paisible, je profite de cette soirée d'été pour discuter à la table d'un café avec Félicien et Simone.

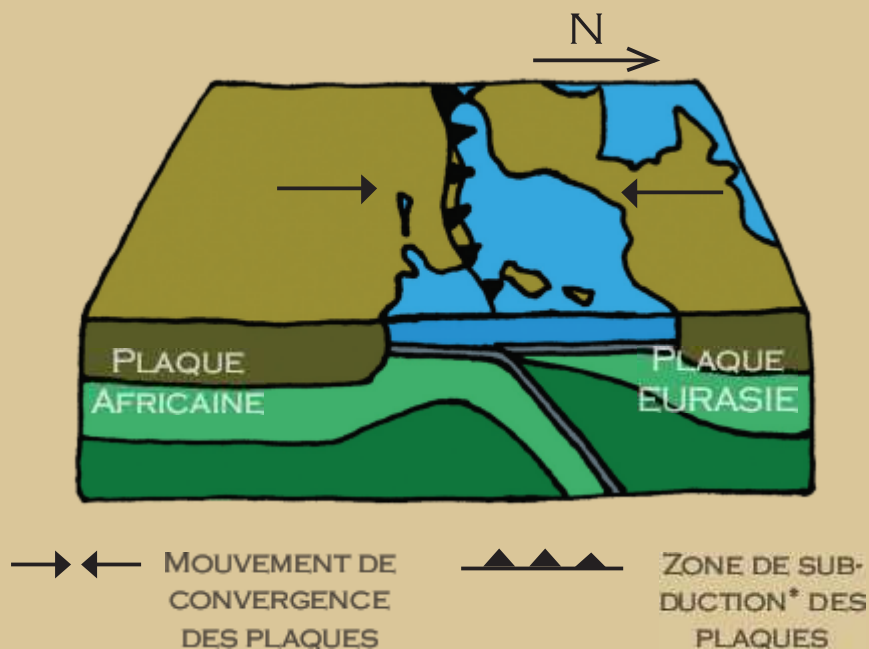


Mais à ce moment là, je ne me doute pas qu'une terrible catastrophe guette ma si belle région.

LA TECTONIQUE DES PLAQUES

Plus de 100 000 tremblements de terre sont enregistrés chaque année dans le monde. La majorité d'entre eux se situe à la limite des plaques tectoniques.

Le bassin méditerranéen est le lieu de rencontre des plaques africaine et eurasiennne.



*Subduction : processus d'enfoncement d'une plaque tectonique sous une autre plaque de densité plus faible, en général une plaque océanique sous une plaque continentale ou sous une plaque océanique plus récente.

Tout à coup, vers 21h20, j'entend une détonation et me sens fortement secoué.

Félicien prononce ces mots : «un tremblement de terre !». Pris de panique, je me précipite vers la sortie. Autour de moi, des façades s'écroulent, des gens crient.

Je pense à ma femme et à mon enfant qui sont restés à la maison. J'espère qu'il ne leur est rien arrivé de grave...



De magnitude 6, le tremblement de terre est nettement ressenti à des dizaines de kilomètres de l'épicentre, situé entre Rognes, Lambesc et Saint-Cannat. Il aurait même été perçu jusqu'à Barcelone.

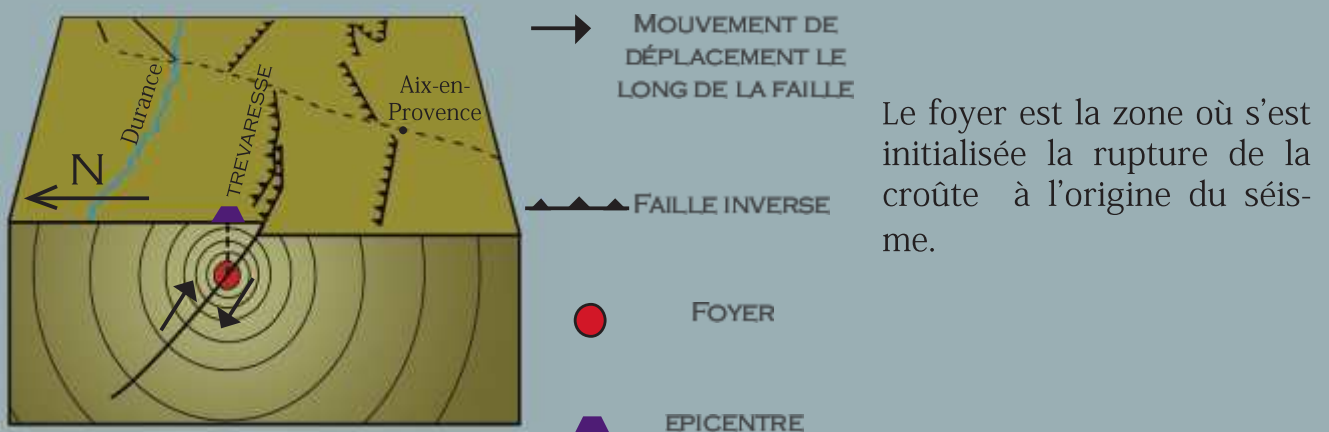
La Provence est fortement touchée. De nombreux villages, tels Vernègues, Pé-lissanne, Rognes, Lambesc et Saint-Cannat sont dévastés. Bien que le séisme cause le décès de 46 personnes, le nombre d'habitations détruites laisse à penser que le bilan aurait pu être plus conséquent. Par chance, de nombreux villageois se trouvent à l'extérieur en ce soir d'été.

POURQUOI DES SÉISMES EN PROVENCE ?

La Provence, bien qu'assez éloignée de la frontière de ces deux plaques subit les effets de leurs mouvements. On y enregistre régulièrement des séismes de faible magnitude, et beaucoup plus rarement des séismes destructeurs.

Dans les régions intraplaques plus ou moins loin des frontières de plaques, des failles se forment. Ce sont des cassures dans la croûte terrestre (les 30 premiers kilomètres du sol) plus ou moins longues et profondes.

Au niveau des failles, des contraintes s'accumulent au gré des déplacements de la croûte. A partir d'un certain seuil, les failles rejouent, libérant les contraintes et de l'énergie sous forme d'ondes. C'est un séisme..



La magnitude d'un séisme traduit l'énergie dissipée au foyer, sous forme d'ondes sismiques. Elle est évaluée sur l'échelle ouverte de Richter. A l'heure actuelle, aucun séisme supérieur à 9,5 n'a été enregistré sur Terre. Cette échelle est particulière. Quand la magnitude augmente d'un degré, l'énergie dissipée est 30 fois supérieure. Ainsi, le tremblement de terre de 1909 (dont la magnitude a été estimée à 6) était environ 30 000 fois moins puissant que le séisme de Sumatra responsable du tsunami en 2004 (magnitude 9,2).

Les effets d'un séisme sur l'Homme et ses constructions dépendent de plusieurs facteurs : magnitude, distance au foyer, effets de site qui dépendent de la nature du sol et du relief, vulnérabilité des constructions et effets induits (le séisme peut provoquer d'autres phénomènes tels que des éboulements, des glissements de terrain, des incendies ou des tsunamis).

Pour un même séisme l'importance des effets que l'on appelle l'intensité macro-sismique sera différente d'un lieu à l'autre. L'intensité est évaluée sur l'échelle M.S.K, aujourd'hui EMS (European Macroseismic Scale) qui comprend 12 degrés notés en chiffres romains (I à XII).

On est sans électricité et sans secours extérieur.
Arrivé devant chez moi, quel soulagement de retrouver ma femme et mon enfant sains et saufs.

Je leur conseille alors de se réfugier en dehors du village avec la population, de crainte que la terre ne se remette à trembler.
Les plus courageux se dévouent pour aider les victimes sous les décombres.

Ce n'est que le lendemain que je vois les secours et les journalistes arriver.



Par peur des éboulements, beaucoup d'habitants désertent leurs maisons pour se réfugier dans la campagne environnante. Les rumeurs les plus folles circulent sur l'étendue de la catastrophe : Aix en Provence serait rayée de la carte, la ville de Nice compterait plus de 3000 morts, la Côte d'azur serait engloutie...

LES FAILLES DE PROVENCE

Au lendemain du séisme, des scientifiques de l'Académie des Sciences ou encore de la Société Géologique se penchent sur l'évènement. Plusieurs hypothèses sur l'origine de celui-ci sont évoquées, notamment celle du réveil du volcan de Beaulieu.

Il est aujourd'hui admis que le séisme de 1909 s'est produit au niveau de la faille de la Trévaresse, située à l'est de Salon-de-Provence et du Massif des Costes. Cette faille souligne la bordure méridionale du chaînon de la Trévaresse entre Venelles et Saint-Cannat.

Elle appartient à la famille des failles inverses (voir ci-dessous). Elle s'étend d'est en ouest sur une longueur de 15 kilomètres environ.

Les failles



Faille normale : les deux blocs s'éloignent de part et d'autre de la faille.



Faille inverse : un bloc chevauche l'autre.



Faille décrochante : les deux blocs coulissent l'un contre l'autre.

La région PACA compte une trentaine de failles dites « actives », dont celle de la Trévaresse.

Petite faille, petit séisme. Grande faille, grand séisme. Lors d'un séisme, bien souvent, seule une partie de la faille se déplace. C'est ce qu'on appelle la rupture. La magnitude est proportionnelle à la longueur de cette rupture. En Provence, les failles étant de longueurs moyennes, les plus gros séismes probables sont donc moyennement forts (magnitude 6 environ). Ils le sont toutefois suffisamment pour être destructeurs.

Les ondes sismiques

Au moment de la rupture, deux catégories d'ondes peuvent être générées : les ondes de volume qui se propagent à l'intérieur de la terre (ondes P et S) et les ondes de surface. Ces dernières sont généralement les plus destructrices.

Les jours qui suivent, nous nous sommes tousentraidés pour que personne ne souffre de la faim. Comme nos maisons sont détruites ou endommagées, nous dormons sous des tentes pas très confortables. Heureusement qu'en cette saison les nuits ne sont pas trop froides!

Les parties menaçantes des bâtiments en ruines ont été peu après dynamitées par l'armée pour éviter qu'elles ne s'effondrent sur nous.



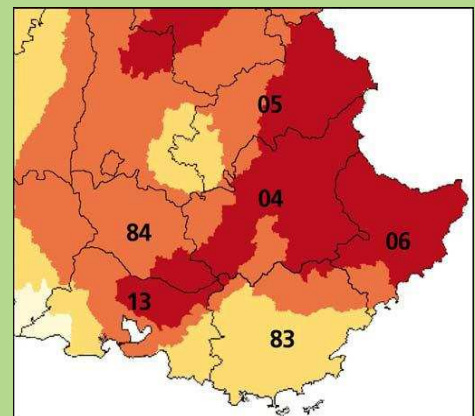
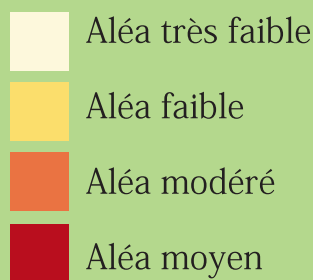
ON NE PEUT PAS PRÉDIRE MAIS ON PEUT PRÉVENIR

Concevoir des bâtiments parasismiques

Les règles de construction parasismique sont obligatoires dans les zones exposées au risque sismique, pour toutes les constructions sauf celles où il n'y a pas de présence humaine permanente.

Le zonage réglementaire actuel place les communes d'Alleins, Aurons, La Barben, Lambesc, Pélissanne, Saint Cannat, Salon-de-Provence et Vernègues en zone de sismicité II (sismicité moyenne). Il faut savoir que la zone à sismicité la plus forte est la zone III (Guadeloupe et Martinique). Les particuliers qui souhaitent y construire doivent respecter les Règles parasismiques PS 92, afin de sauvegarder les vies humaines. L'architecture des bâtiments en zone sismique devrait tenir compte des effets des séismes. Toutefois, cette démarche n'est pas imposée par la réglementation.

Le nouveau zonage réglementaire (carte ci contre) sera utilisé pour définir les futures règles Européennes de construction parasismiques : les règles EC8.



Aménager le territoire

Dans certaines zones exposées aux risques, l'Etat élabore des plans de prévention des risques (P.P.R). Les P.P.R sont des documents d'urbanisme qui réglementent la construction au regard des risques majeurs.

Organiser les secours

Des exercices de sécurité civile sont régulièrement effectués par les services de secours afin de tester l'organisation humaine et matérielle.

A l'échelle communale, le maire met en place des Plans Communaux de Sauvegarde qui prévoient des mesures d'organisation et de gestion des crises face aux risques majeurs.

L'automne arrive. Je vis maintenant dans un baraquement en bois. La maison de Félicien et Simone a résisté mais les façades sont maintenant soutenues par de nombreux tirants et étais. Beaucoup de gens ont commencé à reconstruire leur maison dans l'espoir d'y habiter avant l'hiver.

Nous savons maintenant que d'autres séismes peuvent revenir. Mais comment faire pour s'en protéger ?

Le séisme de 1909 a causé de graves dégâts en Provence. Les mémoires ont été cependant davantage marquées par la première guerre mondiale qui survint quelques années plus tard. Et bien que cette région ait été régulièrement affectée par de nouveaux événements sismiques, la mémoire de ce tremblement de terre s'est peu à peu estompée.



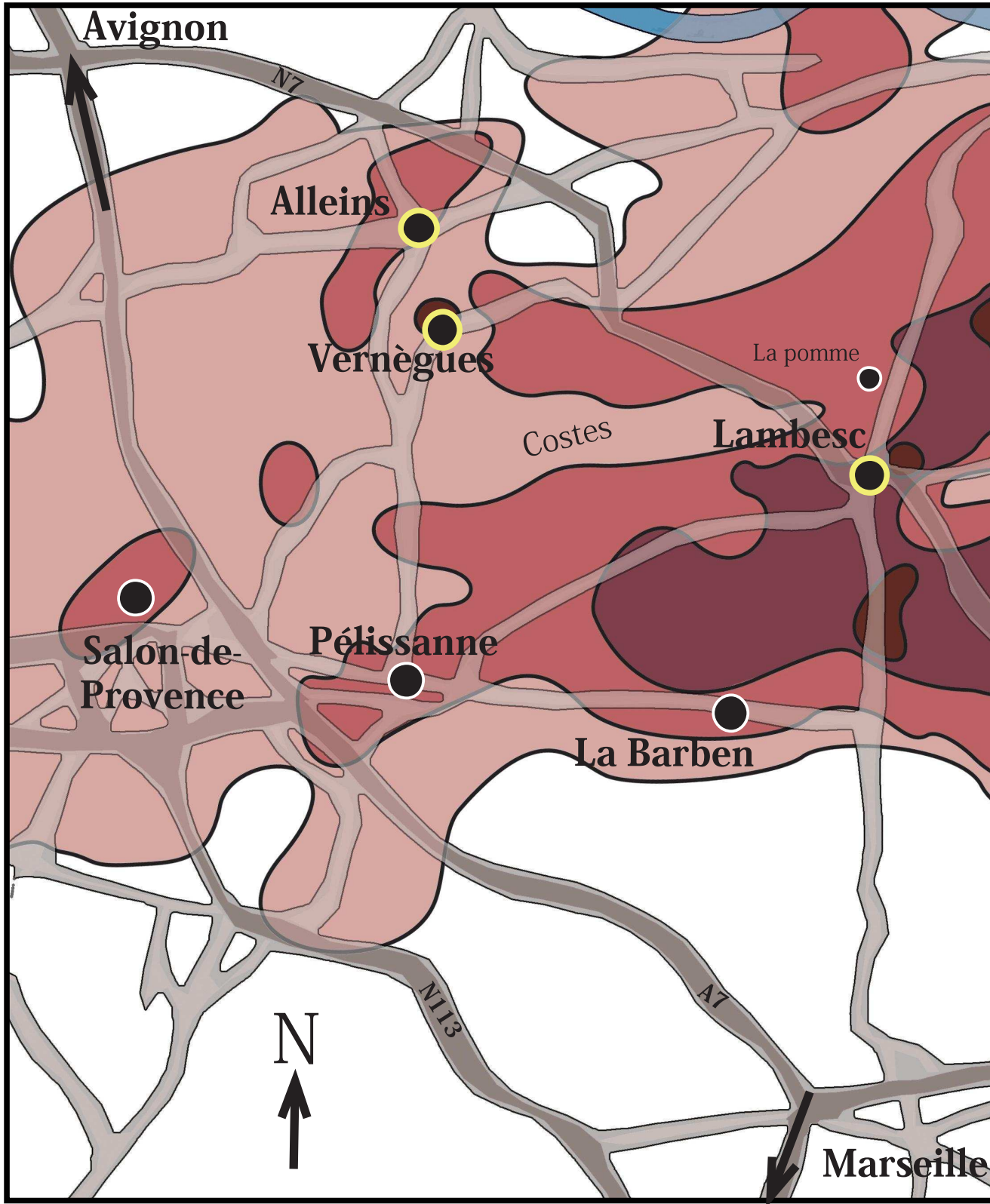
LE RISQUE SISMIQUE AUJOURD'HUI

Il est possible d'identifier les principales zones où peuvent survenir les séismes. Il n'existe actuellement aucune méthode pour empêcher ou prédire de manière fiable le déclenchement d'un tel événement. Nous ne pouvons que tenter de limiter les dégâts occasionnés.

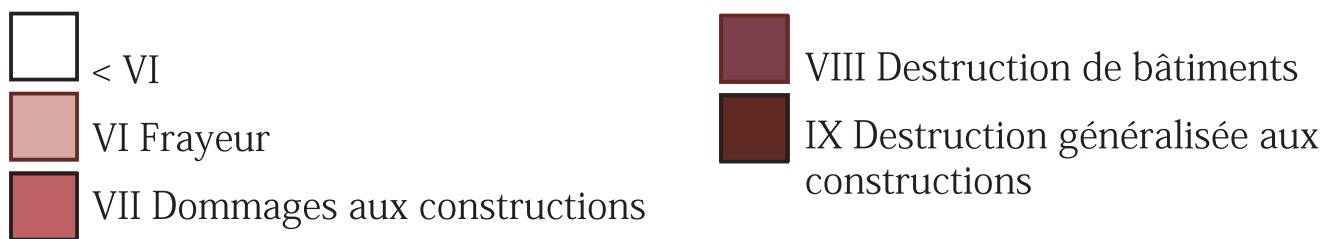
Sans la protection parasismique des bâtiments, l'Homme est vulnérable aux tremblements de terre. L'intensification de l'urbanisation ou encore la perte de mémoire collective due aux mouvements de population ont accru la vulnérabilité des populations.

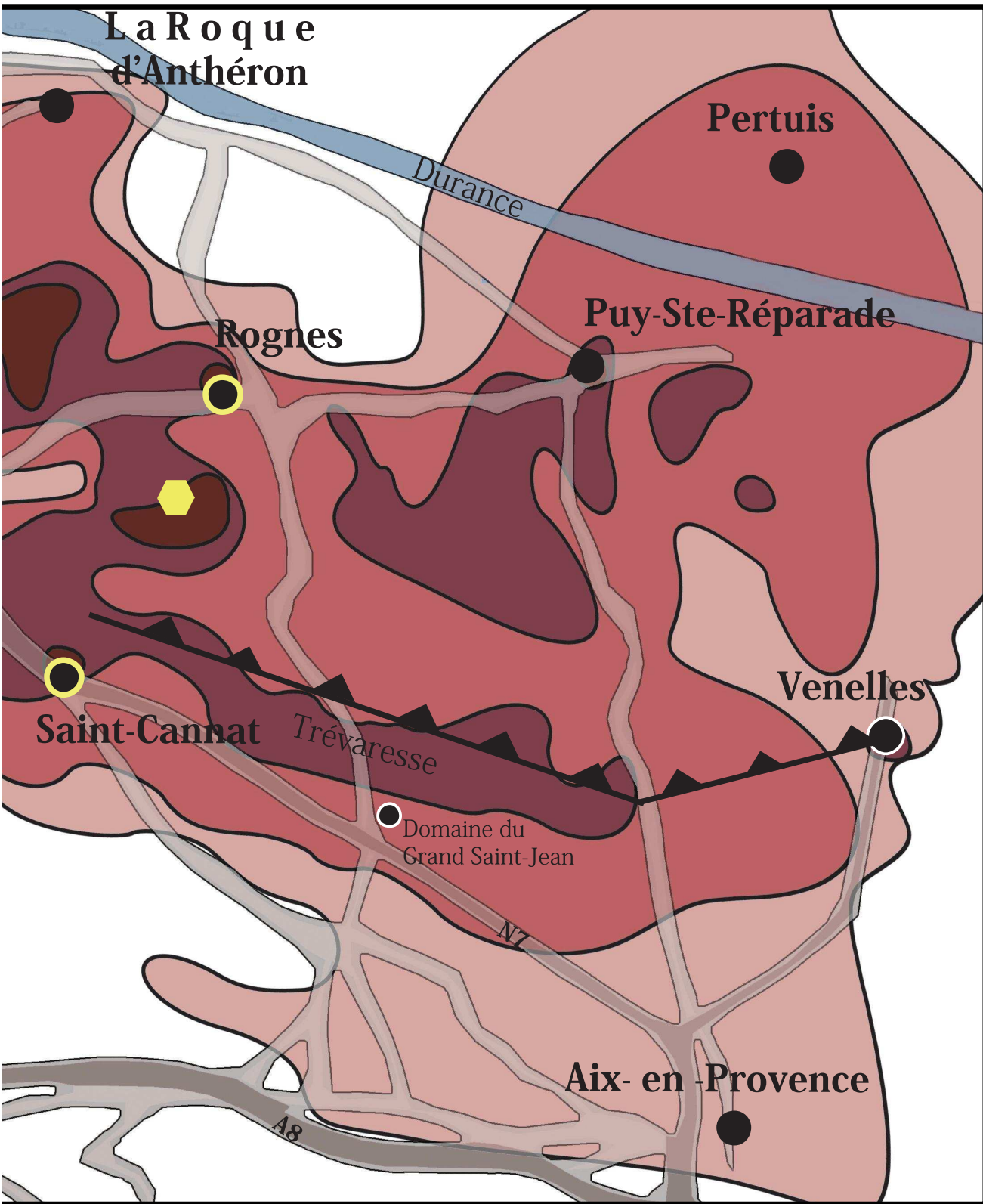
Si l'on décompte 46 morts et 250 blessés lors du séisme de 1909, une simulation indique qu'un séisme similaire se déroulant dans les mêmes conditions aurait provoqué en 1982 des pertes humaines 10 à 20 fois plus importantes.

Afin de conserver cette mémoire, nous vous invitons à nous suivre sur les traces du séisme, à travers plusieurs itinéraires entre Aix-en-Provence et Salon.



Intensités observées (échelle M.S.K)





Source : BRGM

● Itinéraires pédestres de découverte

● Lieux remarquables

● Villes et villages

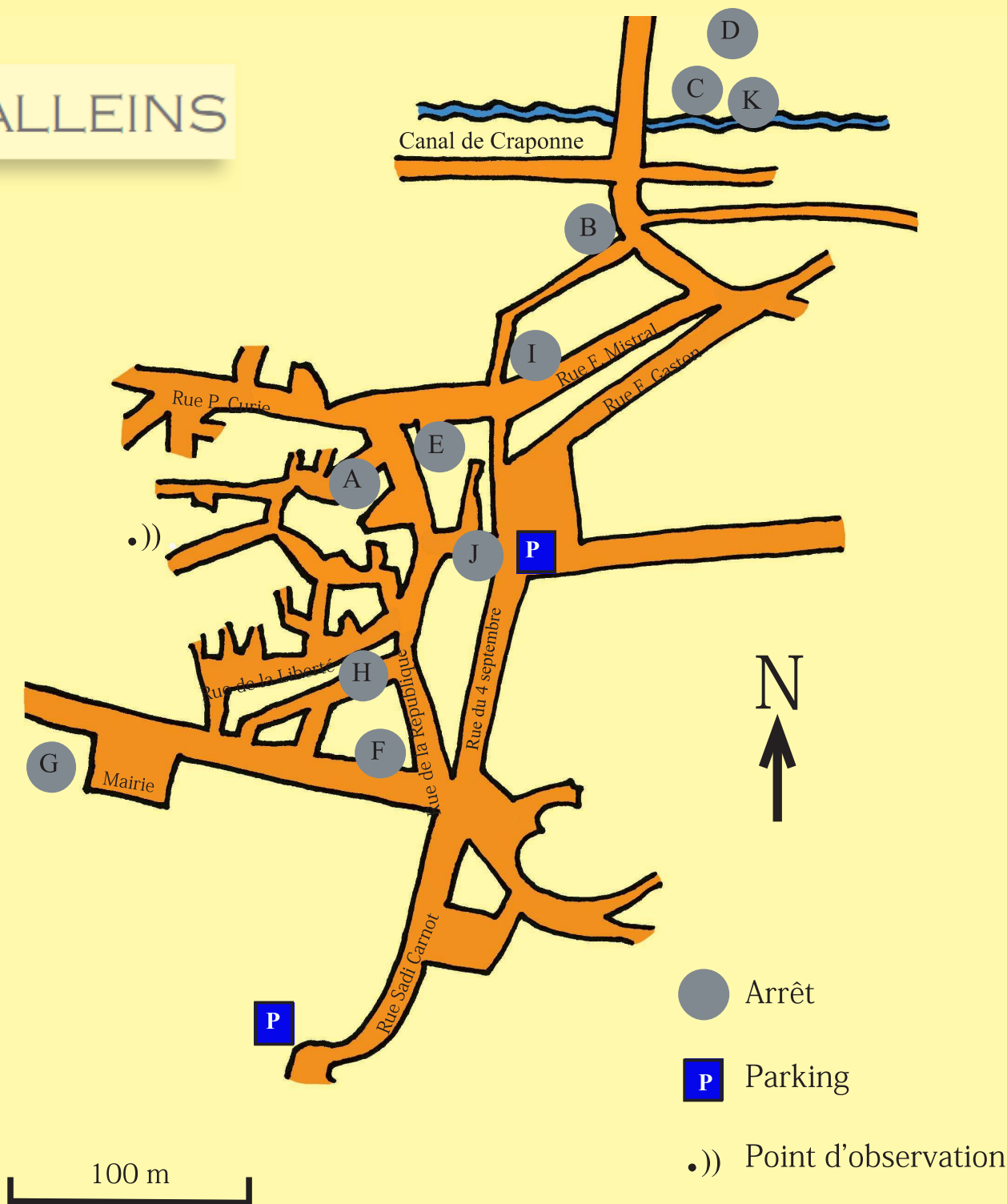
● Lieux dits

▲▲▲▲ Faille de la Trévaresse

● Epicentre

5 km

ALLEINS



Alleins, très touché par le séisme, porte aujourd'hui de nombreuses traces de cet événement. A travers la visite de ce village, nous vous proposons de découvrir de façon ludique différents procédés destinés à consolider et à réhabiliter les bâtiments.

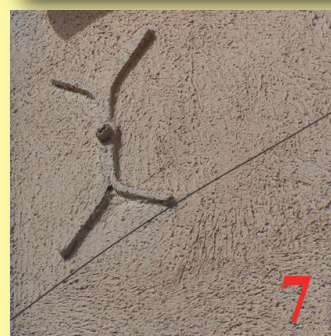
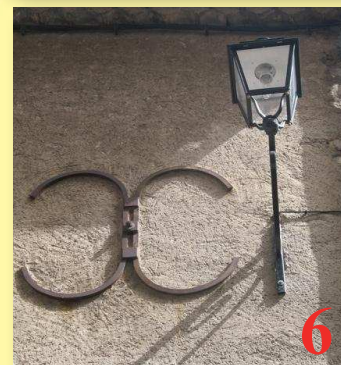
Lors de votre promenade, profitez du point de vue depuis le château, sur les Alpilles, le Luberon et la Durance.

En pénétrant dans le centre ville, vous observerez des barres de renfort, ou étais, entre les bâtiments, ainsi que des croix métalliques sur les façades. Les étais limitent l'inclinaison progressive des maisons ; les croix apparentes sur les façades constituent des ancrages, des tirants qui traversent les murs de part en part, afin d'éviter que les fissures existantes ne s'élargissent.

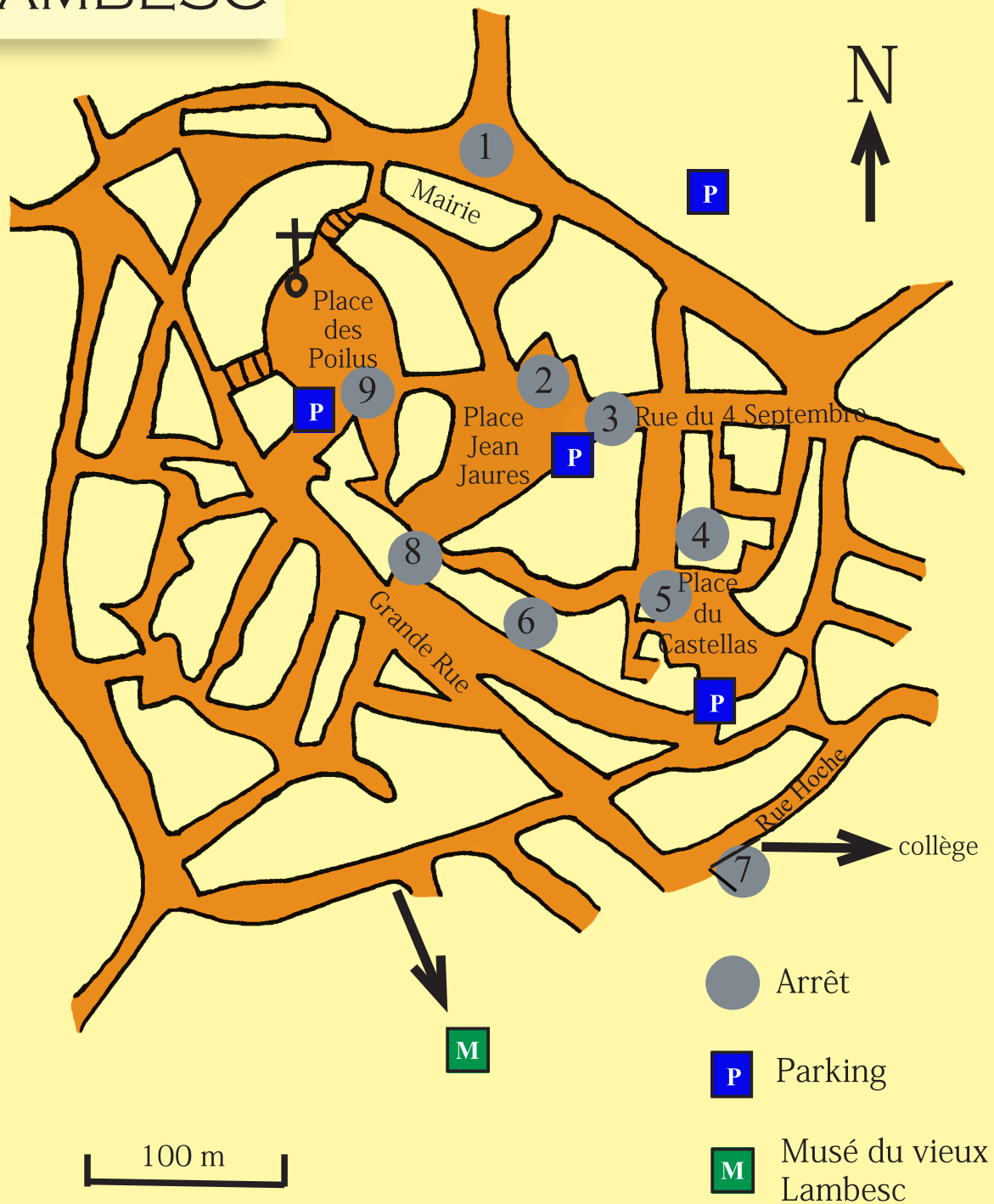
Certains tirants sont faux. En effet, suite au séisme, des personnes intéressées ont installé de faux tirants sur leurs façades afin de percevoir des indemnités ! Ils se distinguent des vrais par l'absence d'écrou. Saurez-vous les différencier?



Partez à la recherche des différentes formes de tirants et étais à travers le village. Associez à chaque lettre sur la carte la photo correspondante.



LAMBESC



Lambesc a été un des villages les plus touchés. Les victimes et les dégâts matériels ont été importants.

Ce séisme fut l'occasion pour la ville de Lambesc de réaménager son centre ville. En effet, la ville a profité du vide laissé par la destruction de certains quartiers pour y créer les places qui manquaient.

A voir :

1) Mairie

Vous pouvez vous y procurer le DICRIM (document d'information communale sur les risques majeurs).

En face de la mairie, vous observez le lavoir. Ce bâtiment date du XVIII^e siècle et a parfaitement résisté au séisme, peut-être grâce à son architecture en voûte.

2) Place Jean Jaurès

Cette place correspond à un ancien quartier détruit par le séisme. Sous vos pieds se trouvent les anciennes caves de ces maisons.

3) Rue du 4 septembre

Quand vous descendrez cette rue, vous remarquerez sur les façades une étrange ligne rouge. Celle-ci servait à marquer les maisons que le maire de l'époque voulait détruire afin d'y aménager une belle et large avenue qui menait jusqu'à l'ancienne gare. Ce projet fut abandonné faute de moyens.



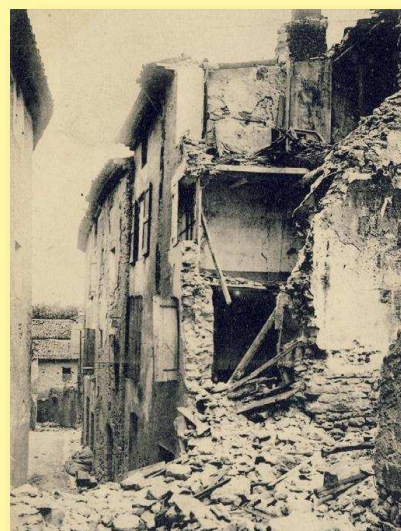
4) Ruine à l'angle de la rue Marceau

Ici se trouve une des dernières maisons détruites par le séisme encore visible aujourd'hui.

5) Place Castellás

Tout comme la place Jean Jaurès, la place Castellás a été aménagée sur un ancien quartier de la ville détruit par le séisme.

« Dans le quartier du Castellás, aucune maison n'avait échappé à la terrible catastrophe ; c'était navrant et je renonce à décrire la douleur que provoqua en moi ce terrible spectacle. » M. Raymond Dauphin



Quartier du Castellás,
collection Gérin



6) Hôtel de Cadenet Charleval

Sur cet hôtel datant du XVI^e siècle, vous pouvez voir de beaux tirants . Dans toute la ville, ceux-ci se retrouvent sur de nombreuses maisons et témoignent du tremblement de terre.

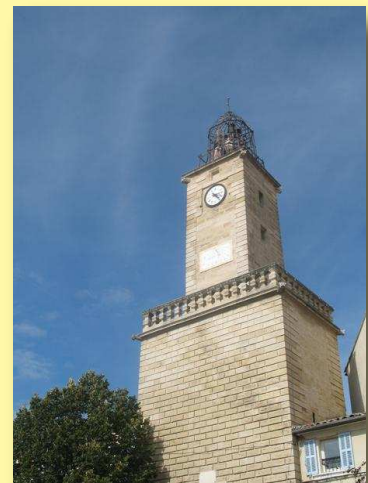
7) Café Nicolas

« Le 11 juin au soir je me trouvais donc dans cet établissement, causant avec mes amis, loin de me douter qu'une terrible catastrophe nous guettait. Tout d'un coup, à 9h19 très exactement, nous entendons une formidable détonation, nous nous sentons progressivement secoués, on eut dit qu'on pressait fortement sur nos épaules pour nous affaïsser. [...]Les chaises, tables, verres, carafes sont renversés, une cloison dégringola dans le café et la lumière s'éteignit. »

M. Raymond Dauphin

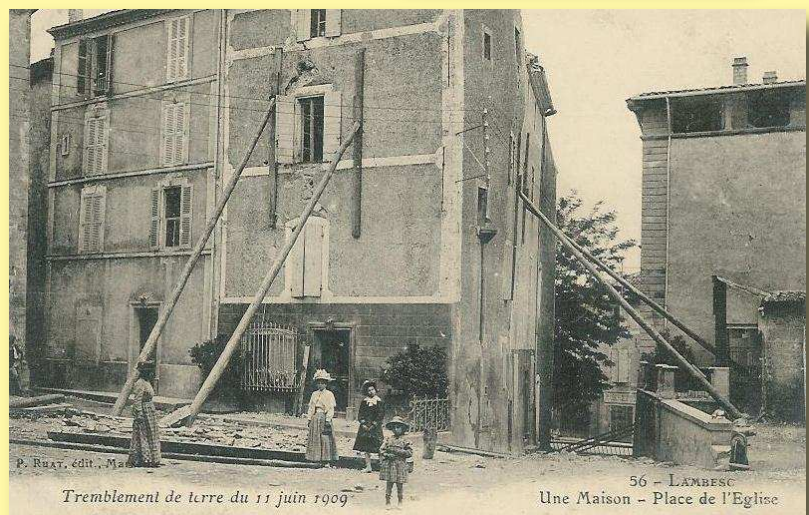
8) Jacquemard

Ce monument historique a également été touché par le séisme. En effet, sa cloche s'est détachée, sa partie haute s'est fissurée et menaçait de se fendre en deux et ses aiguilles se sont arrêtées à 21h19, à l'heure exacte de la secousse. Des ceintures de béton ont pendant longtemps renforcé sa structure avant qu'il ne soit entièrement restauré.



9) Place des poilus

La maison qui a fait l'objet de cette carte postale est toujours là ! Pouvez-vous la retrouver ?



L'église a été peu touchée par le séisme. Si vous ne voyez plus le clocher aujourd'hui c'est qu'il a été détruit par le génie militaire. Quatre ans après la séparation de l'Eglise et de l'Etat, et dans un contexte local très mouvementé, certains historiens locaux se posent la question de la véritable raison de la démolition de ce symbole religieux.



Collection Gérin



A voir aussi hors plan :

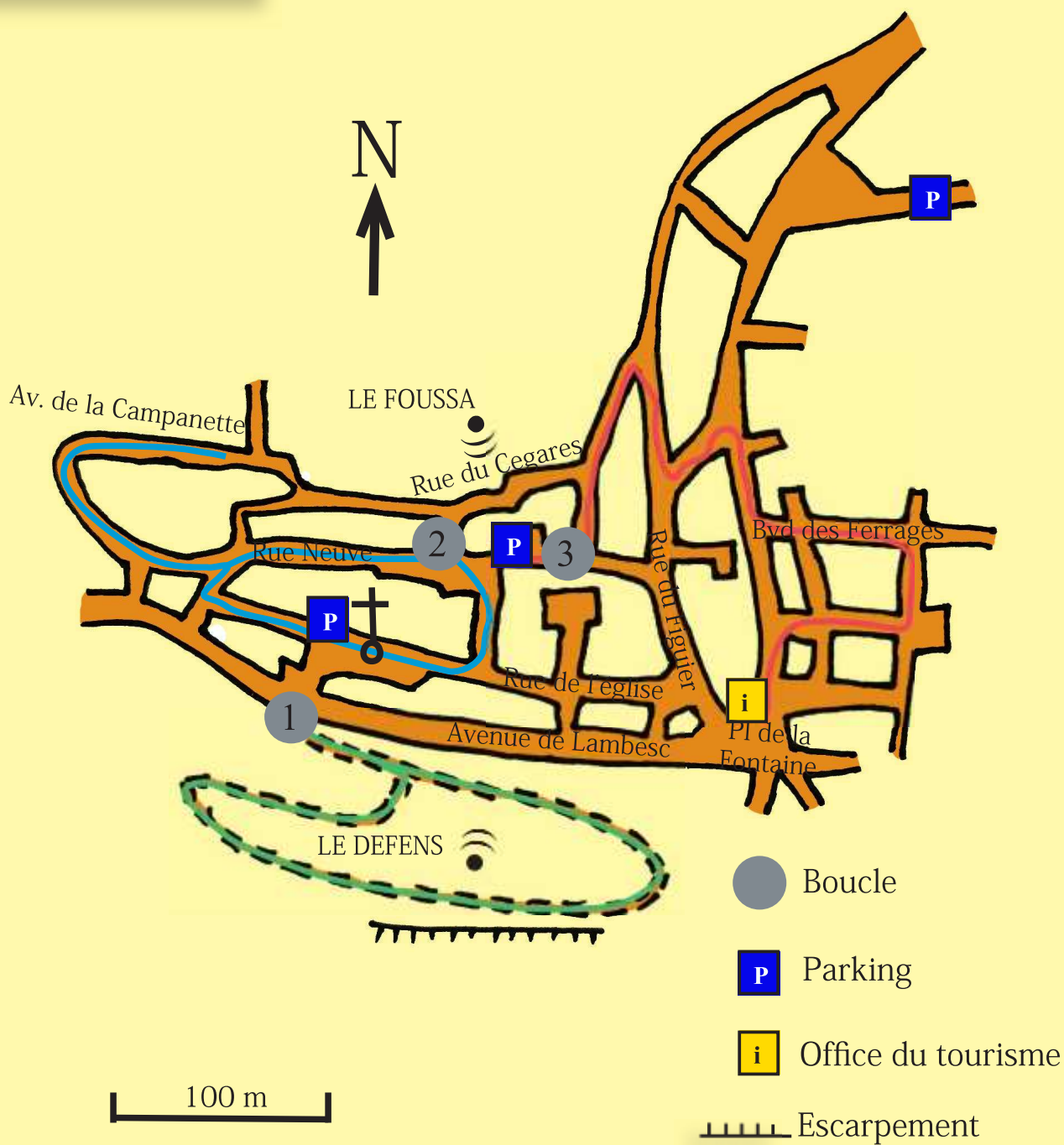
Collège de Lambesc

Ce collège est remarquable car il possède une excellente protection parasismique. Fractionné en plusieurs tronçons, le bâtiment repose sur 152 appareils d'appui (isolateurs) en caoutchouc renforcés par des plaques d'aciers et devrait résister sans dommages à un séisme semblable à celui de 1909..

Musée des amis du vieux Lambesc

Vous y trouverez quelques photos concernant le séisme à Lambesc et aux alentours. Renseignements à l'office du tourisme.

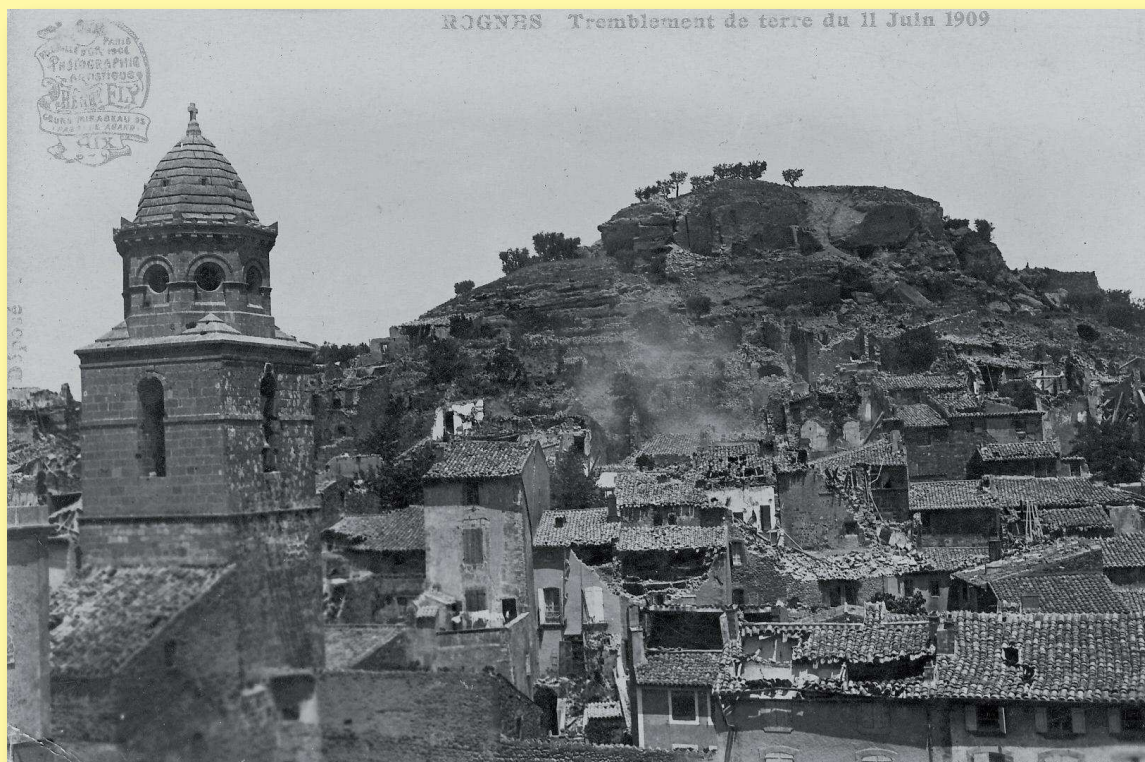
ROGNES



Comme tant d'autres villages, Rognes n'a pas été épargné par le tremblement de terre. Ce parcours vous propose de comprendre pourquoi ce paisible village est redevenu un *Castrum de Ruinis* (château en ruines), son ancien nom.

Boucle 1

Avant de plonger dans le village, prenons un peu de hauteur. Pour observer Rognes dans son ensemble, il suffit d'emprunter un chemin qui débouche sur l'avenue de Lambesc, à proximité de l'église.



Vue sur Rognes après le séisme provençal de 1909 (collection R Parraud)

En cheminant sur Le Défens vous rencontrerez des moulins, déjà abandonnés au début du XXème siècle, qui montrent des fissures en croix, très probablement engendrées par le séisme. Regardez autour de vous, vous avez vue sur les toits de Rognes. Prenez le temps de parcourir la colline d'est en ouest et observez ce qui a changé dans le paysage depuis 1909.

En 1909 le village s'étendait sur le flanc du Foussa. Les maisons ceinturant le sommet ont été totalement détruites par le séisme provençal et n'ont pas été reconstruites. Seul un mur de l'ancienne citadelle, détruite au XVIIème siècle, est encore debout. Les habitations situées au pied de la colline ont moins souffert. Aujourd'hui les maisons bâties sur les pentes sont modernes alors que celles qui se trouvent à son pied sont traditionnelles.

En nous promenant dans le village nous allons comprendre pourquoi Rognes ne présente plus le même visage qu'en 1909.

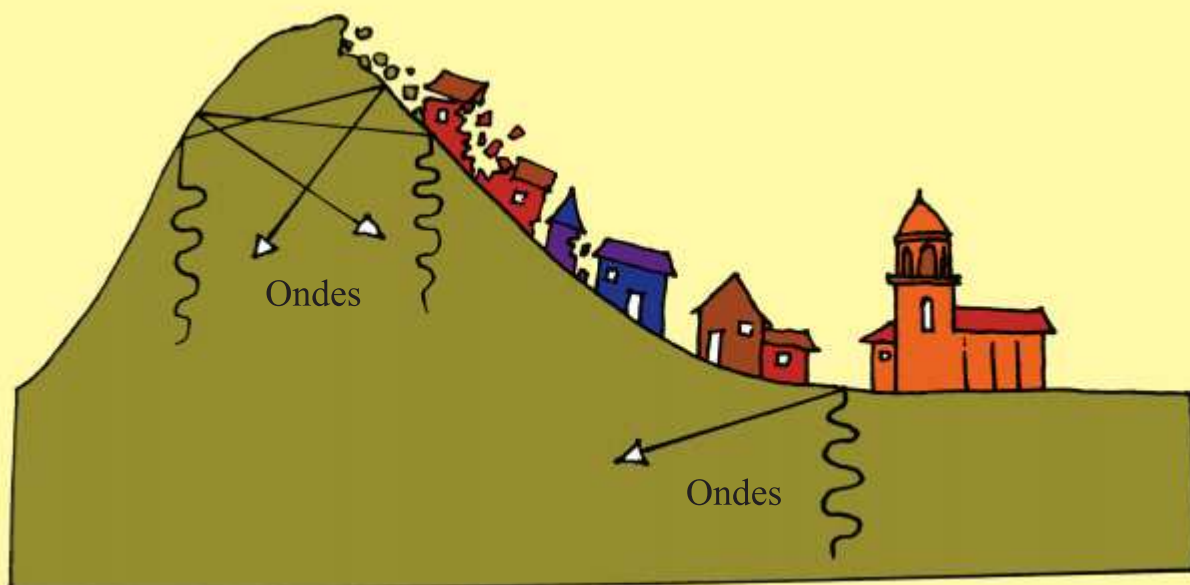
Boucle 2

En montant du bas du village, en direction du rocher du Foussa, jusqu'à l'ancienne rue Saint Martin vous relèverez de grandes différences dans les constructions. Au milieu de la rue Neuve les maisons traditionnelles en pierre laissent place aux nouvelles habitations. Ces dernières occupent l'espace jadis dédié aux bâtiments qui n'ont pas résisté au tremblement de terre.

Le sommet de la colline n'est plus constructible. Seules des ruines témoignent de l'étendue passée du village.

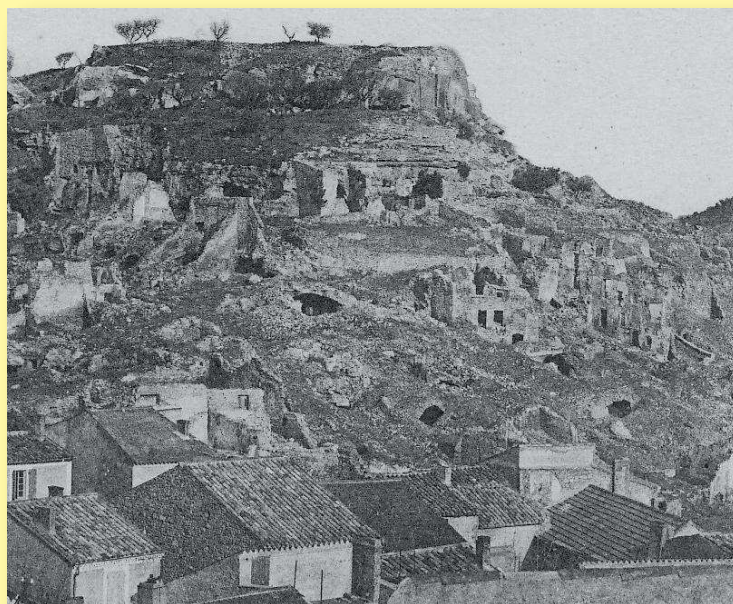
Pourquoi les maisons en hauteur ont-elles été davantage secouées ? Pourquoi le sommet n'est-il plus constructible ?

Une partie de la réponse est liée au fait que le relief est escarpé. Imaginez les ondes sismiques responsables des mouvements du sol comme des balles rebondissantes. Les balles en arrivant dans la colline se retrouvent prisonnières. Elles rebondissent de part et d'autre. C'est ce que l'on nomme l'effet de site topographique. Les secousses ressenties sont plus fortes qu'en plaine où les ondes peuvent poursuivre librement leur chemin.



Les constructions en hauteur et des morceaux de rocher se sont disloqués sous les mouvements du sol de grande amplitude. En tombant sur les habitations en contrebas ils ont largement accentué les dégâts. Ce phénomène est un effet induit. Pour ne plus exposer la population à ce scénario les autorités ont décidé de ne plus autoriser l'occupation de la ceinture du sommet. Actuellement les éboulis visibles ne sont pas ceux qui furent engendrés par le séisme mais le résultat de l'action du génie militaire pour sécuriser le site.

Au bout de l'avenue du Cegarès comme à l'extrémité de la rue de la Campanette, vous pouvez voir que parmi les ruines, des édifices plus anciens sont toujours debout. Ce sont des caves médiévales. Attention les terrains supérieurs sont privés vous ne pouvez pas y accéder.



Vue sur les voûtes des caves ayant résisté au séisme de 1909 (collection R. Parraud)

Quel est leur secret pour avoir traversé tous ces siècles et l'événement de 1909? C'est grâce à leur voûte qu'elles jouissent de cette longévité. Ces structures se sont comportées comme un bouclier. Elles ont absorbé et dissipé une partie de l'énergie des secousses. Le fait qu'elles soient enterrées a beaucoup réduit l'amplitude du séisme.

Suivant le même principe, les maisons affectées par les séismes ont souvent leurs parties en arcs ou voûtées préservées.

Boucle 3

Pour poursuivre cette balade dans Rognes, rendez-vous à l'office de tourisme. Vous pourrez profiter des visites guidées organisées par l'association des Amis du Vieux Rognes et ainsi découvrir comment les habitants ont vécu le séisme provençal de 1909.

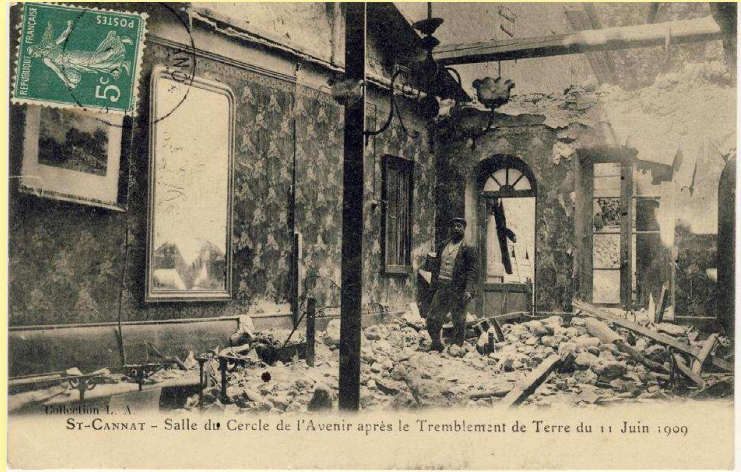
Sur le chemin, faites un crochet par la rue des Ferrages dont certaines maisons ont été construites après le séisme pour reloger des sinistrés.

SAINT-CANNAT



Saint-Cannat fait partie des villages les plus touchés par le séisme provençal de 1909. Pris par surprise, les habitants n'ont pas eu le temps de se mettre à l'abri, comme ces deux spectateurs d'une partie de billard qui se déroulait au cercle de l'avenir.

Salle du Cercle de l'avenir après l'effondrement de son plafond (collection. Gerin)



Le malheur et le traumatisme ont été aussi entrecoupés de moments de solidarité. On peut citer l'exemple de cet enfant qui, aidé d'une voisine, avait réussi à sortir son père piégé sous les gravats de sa maison effondrée.

Toutes les maisons ont été touchées : certaines ont été détruites, d'autres lézardées. Tout au long du parcours, observez les façades. Vous y découvrirez de nombreux tirants, empreintes visibles des dommages subis.

Un Tremblement de Terre
à tout l'emolie
Le Pays envoie secours
Le Maire
P Martin

Message de Paul Martin, maire de Saint-Cannat à la sous-préfecture d'Aix écrit dans la nuit du 11 juin. (11 juin 1909 : La Terre à Tremblé en Provence ... - G. Petruschi)

1. Rue Roger Salengro (anciennement nommée « Grande rue »)

Cette rue, qui était bien plus étroite qu'aujourd'hui, a vu nombre de ses maisons détruites ou endommagées. Les impacts étaient tels que certains habitants venus chercher des vêtements et des vivres dans les décombres, ont rebroussé chemin à la vue des dégâts.

2. Place du Bailli de Suffren

En comparaison avec la rue Roger Salengro les maisons de maître de cette partie de la place ont moins souffert du séisme. Les tirants apparents sur les façades des maisons sont moins nombreux.

3. L'église

L'église n'avait que 40 ans en 1909. Bien que récente, elle a perdu son clocher et une partie de ses murs. Décrétée instable elle a été détruite. Sa reconstruction a débuté en 1913. Désormais son clocher domine la rue Roger Salengro à l'opposé de son emplacement initial.



Entrez dans ce monument afin de découvrir des témoignages de son histoire.

Vue de l'église de Saint Cannat suite au séisme de 1909 (collection Lemaire)

4. Chapelle de la Sainte Vierge ou de Notre Dame de Vie

Il ne reste que les vestiges de la chapelle érigée au XIe siècle et de l'ermitage qui y était adossé. Des travaux de réfection sur l'église ont permis de découvrir que la statue de la « Notre Dame des Roses », qui ornait la chapelle, trône désormais au sommet du clocher.

Suite à la catastrophe les habitants se sont retrouvés à la rue jusqu'à la mise en place d'hébergements provisoires. Ils se sont tout d'abord abrités à proximité de la chapelle sous des bâches, puis, sous des tentes et dans des baraquements.



Baraquements de la Croix Rouge à côté de la chapelle de la Sainte Vierge/de Notre Dame de Vie (Carte postale de la collection Gerin)

5. Une maison raccourcie

De nombreuses maisons ont perdu leur troisième étage touché par le séisme. Il n'est pas rare d'y retrouver un escalier qui se poursuit jusqu'au plafond. Il conduisait vers un étage supérieur aujourd'hui disparu.

Maison du centre de Saint-Cannat amputée de son troisième étage (photo CME)



6. Musée Suffren

Vous pourrez découvrir à travers des coupures de journaux, des cartes postales et des témoignages d'autres informations sur le ressenti du tremblement de terre à Saint-Cannat.

7. L'Hôtel de ville

La mairie, au coeur du Château de la famille Suffren, n'a pas été épargnée. Son escalier intérieur ainsi qu'une de ses façades se sont effondrés lors de l'évènement. Afin de disposer d'un lieu de réunion et de gestion de crise, le maire et les conseillers municipaux ont investi la cour de l'école des garçons.

8. La Fontaine Notre-Dame

Cette Fontaine qui date du XIX^e siècle a subi des dommages importants. Sa partie supérieure en garde la cicatrice.

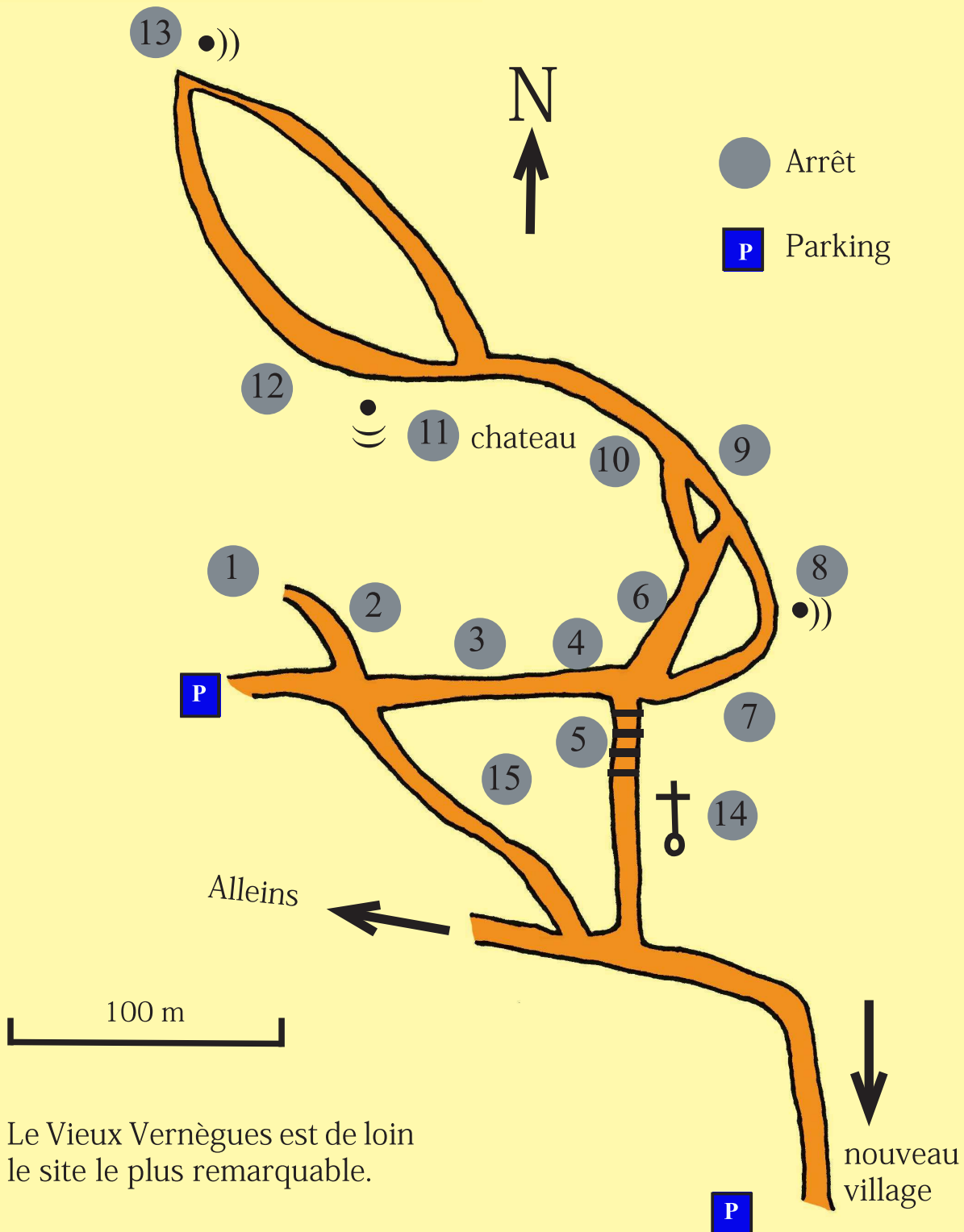
Infos pratiques :

Musée Suffren

Ouvert de mai à septembre du mardi au vendredi et chaque premier dimanche du mois de 15h00 à 18h00.

Tél : 04 42 50 82 00 (Hôtel de ville)

VERNEGUES



Le Vieux Vernègues est de loin le site le plus remarquable.

Suite au séisme, le village a été totalement ravagé. En effet, ici comme à Rognes, les secousses ont été davantage ressenties, le village étant situé sur le haut d'une colline. Le Vieux Vernègues garde aujourd'hui encore les cicatrices de cet évènement, le site ayant été abandonné après le séisme. Pour faciliter l'accès à l'eau, la reconstruction du village s'est faite en contrebas.

1) Le Repaire : cette maison est l'un des seuls bâtiments ayant résisté au séisme.

2) La mairie et l'école : le soir du 11 juin 1909, le fils du garde de la commune, épuisé par sa journée de travail aux champs, dormait à l'un des étages du bâtiment. Projeté par la violence des secousses, il se réveilla indemne dans son lit, dans un jardin situé à 15 mètres en contrebas.

3) Pièce voûtée de maison : dehors, le propriétaire de cette maison décéda lors de l'effondrement des parties supérieures de cette dernière.



4) La place du village : au centre de cette place trônait en 1909 un majestueux orme sous lequel, les soirs de fête, les musiciens s'installaient pour jouer. De nombreux villageois s'y réunissaient pour danser.

5) Le café du village

6) La citerne : située en amont de la place, il ne reste d'une maison que sa citerne, destinée à recueillir les eaux de pluie.

7) La maison « coupée » : la rue qui traverse le village n'existait pas en 1909, comme nous le montre cette maison dont les murs en ruine sont de part et d'autre du chemin.

8) Point d'observation : le viaduc du TGV Méditerranée est construit selon les normes parasismiques. Ce sont des isolateurs entre les piles et le tablier qui assurent cette sécurité.



9) Roches molassiques : la molasse, grès calcaire très friable, représentait à cette époque le principal matériau de construction du Vieux Vernègues. Il faut savoir que la fragilité de cette roche a provoqué la chute de nombreux blocs.

10) Le château : à l'état d'abandon, le château était déjà en mauvais état en 1909. Fortement touché par le séisme, son effondrement provoqua des chutes de pierres, détruisant les maisons alentours. Une partie du château est actuellement en cours de rénovation.

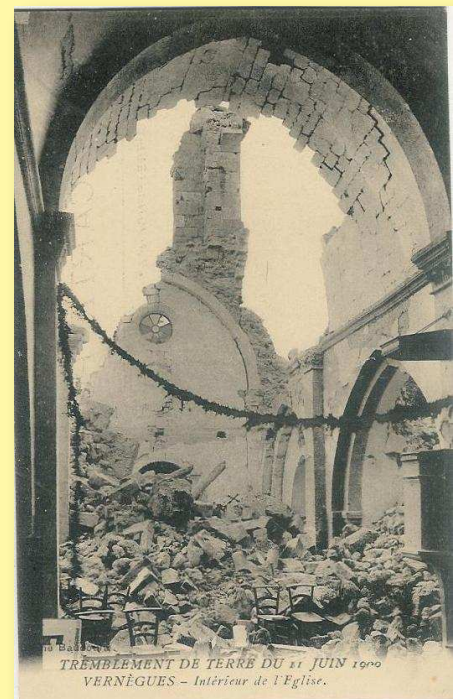


Collection Gérin

12) Maison troglodytique, visible en contrebas.

13) Le Moulin : point d'observation offrant une vue sur l'ensemble du territoire le plus touché et notamment sur le massif de la Trévaresse, où se situe la faille à l'origine du séisme.

14) L'Eglise Saint-Jacques : ce soir-là, le bâtiment était vide lorsque la toiture de l'église s'effondra sur la nef. Le dimanche précédent étaient célébrées les professions de foi des jeunes du village. Si le séisme s'était alors produit, les victimes auraient sans doute été plus nombreuses. Depuis quelques années, une partie de l'église est restaurée par un Compagnon du Tour de France ainsi que par des chantiers de bénévoles.



Collection Lemaire

15) Anecdote : en juin 1909 des ouvriers italiens étaient logés près du cimetière dans des conditions précaires. Dormant au moment des secousses, ils se levèrent brusquement, leurs draps sur les épaules. Dans cette ambiance de panique, les villageois déjà bouleversés crurent voir leurs ancêtres sortir de leur tombe.

ET DANS LES AUTRES VILLAGES ?

Bien que fortement sinistrées en 1909, ces communes furent rapidement reconstruites. Il ne reste ainsi aujourd'hui que peu de traces visibles du tremblement de terre.



Collection Lemaire

Salon-de-Provence subît fortement le séisme, ses quartiers anciens en particulier. De tous les édifices publics, le château fut le plus touché ; menaçant de s'écrouler sur les habitations, il fut partiellement dynamité par l'armée, accentuant les dégâts déjà causés.

De nos jours, le château ne possède plus que trois de ses quatre tours, l'une d'entre elles ayant été dynamitée. Des tirants sont également visibles sur ses façades.

A **Pélissanne**, la plupart des bâtiments ébranlés sont lézardés. Le clocher de l'église, effondré, fut reconstruit en 1913.

Seules quelques maisons, dans le vieux Pélissanne, sont restées à l'état de ruines. Vous pourrez les découvrir sur la place de la Liberté et rue Bassac.

A **La Barben**, le château perdit deux tours. L'une s'effondra sur la terrasse. L'autre tomba avec le bloc de roche sur lequel elle reposait, engendrant de graves dommages sur les fermes et maisons alentours.

Aujourd'hui, seule l'une des deux tours est reconstruite.

Le village d'**Aurons** ne subît que de faibles dégâts. Uniquement le presbytère et l'immeuble du cafetier furent évacués.

Ferme de la Pomme de pin

(Lambesc, route de CaireVal, D66)

Cette ferme cultivait du tabac. Les propriétaires faisaient croire qu'il y avait des fantômes sur les champs pour éviter les pillages et les curieux. Le soir du tremblement de terre, la gardienne pensa que les fantômes sortaient d'outre-tombe !



Collection Raphaëlle Parraud

Domaine du Grand Saint Jean

(Aix-en-Provence, route de Rognes)

Ce domaine fut la propriété d'une riche famille dont la dernière propriétaire était célibataire. Le château fut fortement ébranlé par le séisme et avec l'arrivée de la guerre, les bras manquèrent pour le reconstruire. Propriété de la ville, celui-ci est aujourd'hui inoccupé.

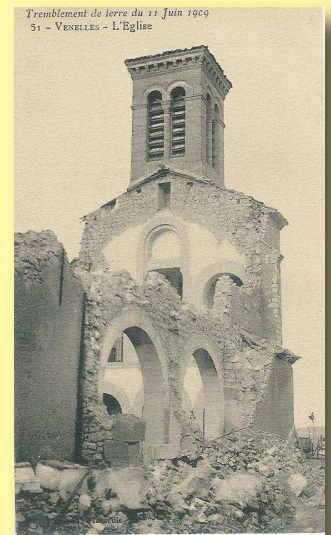


Venelles

Alors que le tremblement de terre fit des morts dans les villages environnants, Venelles n'en déplora aucun, mais les dégâts matériels furent importants. L'église, notamment, dans le Venelles du Haut, fut particulièrement touchée.

Cette église consacrée en 1875 est la construction la plus haute du village. L'effet de résonance explique la destruction de la nef plus rigide, tandis que le clocher plus «souple» a mieux résisté.

Ce séisme a eu une conséquence inattendue sur la vie du village. En effet, la construction de la nouvelle église dans le bas du village provoqua le mécontentement des habitants du haut. En réaction ils se convertirent au protestantisme et bâtirent un temple dans le haut de Venelles.

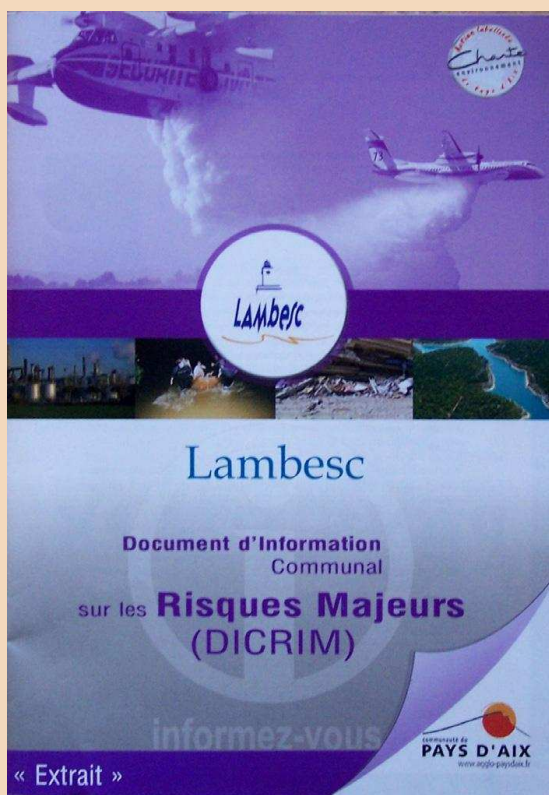


Collection Lemaire

Les traces du séisme sont aujourd'hui peu visibles mais certaines maisons rappellent encore aux promeneurs qu'ils sont en zone à risque !



S'INFORMER SUR LES RISQUES MAJEURS



Le DICRIM

Pour connaître les consignes à suivre (types de risques, moyens d'alerte, itinéraires d'évacuation, points de regroupement...), demandez un exemplaire du Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs auprès de votre mairie.

L'information acquéreurs-locataires

Si vous souhaitez acheter ou louer un bien immobilier, le vendeur ou bailleur doit vous informer de l'existence de risques.

L'éducation aux risques majeurs

Les établissements scolaires sont chargés de sensibiliser les élèves à la prévention des risques, aux missions des services de secours et d'enseigner les règles générales de sécurité.

Un programme éducatif «Edusismo» a été mis en place dans sept établissements scolaires de la région PACA. Les élèves peuvent observer en direct sur un sismomètre l'activité sismique de l'ensemble du globe.

Réserve communale de sécurité civile

Impliquez-vous en participant aux mesures de sauvegarde. Adressez-vous à votre mairie pour connaître les conditions d'accès à la Réserve communale de sécurité civile.

REAGIR EN CAS DE SEISME



Avant le séisme :

Prévoyez :

Un poste de radio et une lampe de poche
(à dynamo, ou à défaut accompagnés de piles neuves)
Une trousse de premiers secours
Des provisions et de l'eau potable.



Pendant le séisme :

Dans un bâtiment :

Eloignez-vous des fenêtres

Abritez-vous sous un meuble solide, près d'un mur porteur.



Après le séisme :

Dans la rue, éloignez-vous de ce qui peut s'effondrer :

Eloignez-vous des arbres, ponts, bâtiments, pylônes et lignes électriques.

Dirigez-vous vers un endroit isolé en prenant garde aux chutes d'objets.

En voiture :

Arrêtez-vous et ne descendez pas avant la fin des secousses



Ecoutez la radio

FRANCE bleue PROVENCE 103.6 Mhz / FM
et suivez les consignes des autorités.

Sur l'ensemble de la France, les premières consignes sont délivrées par RADIO-FRANCE.



N'allez pas chercher vos enfants à l'école.

Le groupe scolaire dispose d'une organisation spécifique (Plan Particulier de Mise en Sécurité).



Ne pas allumer de flamme, ne pas fumer.



Evacuer le bâtiment après le séisme.



Couper l'eau, le gaz et l'électricité.



Ne touchez pas aux fils tombés par terre.

POUR EN SAVOIR PLUS

Site du Ministère de L'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire sur les risques majeurs : <http://www.prim.net/>

Site sur le Plan Séisme : <http://www.planseisme.fr>

Site du BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière) : www.brgm.fr

Site sur la sismicité de la France : <http://www.sisfrance.net/>

Site du réseau sismologique des Alpes : <http://sismalp.obs.ujf-grenoble.fr/>

Site du Réseau national de surveillance sismique : <http://renass.u-strasbg.fr/>

Site du sismo à l'école dans l'Académie d'Aix-Marseille :
<http://www.edusismo.org>

Site de l'Institut des Risques Majeurs (IRMA) : www.irma-grenoble.com

Site sur les risques majeurs, destiné aux scolaires : www.prevention2000.org

Dossier sur la sismologie et sur le séisme de 1909 par Olivier Bellier, géologue au CEREGE :

http://www.futura-sciences.com/fr/comprendre/dossiers/doc/t/geologie/r/provence-alpes-cote-dazur/d/tremblements-de-terre_750/c3/221/p1/

Site de l'Institut Français des Formateurs Risques Majeurs et Protection de l'Environnement, association qui œuvre particulièrement dans l'éducation aux risques majeurs et à la mise en place de Plans Particuliers de Mise en Sécurité :
<http://www.iffor-me.fr>

A voir aussi, le musée de géologie et d'ethnographie de La Roque d'Antheron (tel : 04.42.50.70.74) et le musée Nostradamus (tel : 04.90.56.64.31) de Salon-de-Provence qui proposent des expositions sur le séisme.

« Actuellement on ne peut pas prévoir le prochain séisme, mais plus on s'éloigne du précédent, plus on s'approche du suivant. Car, là où la Terre a tremblé, elle tremblera encore »

HarounTazieff

REMERCIEMENTS

Les associations :

Les Amis du Vieux Lambesc, Les Amis du Vieux Rognes, l'Association Généalogique Venéloise,

Les communautés d'agglomération : l'Agglopolé Provence, la Communauté du Pays d'Aix

Les communes d'Alleins, Lambesc, Rognes, St Cannat, Péliissanne, Vernègues.

Les intervenants : O.Bellier (CEREGE), N.Desplats (CPIE du Pays d'Aix), J-L Jauffret (CPA), S. Lenne (Agglopolé Provence), P. Mouroux, N. Marçot (BRGM), P. Strozza (Lycée de Luynes), M. Zacek (Ecole d'Architecture de Marseille)

Les musées :

Le musée de géologie et d'ethnographie de la Roque d'Anthéron, le musée du vieux Lambesc, le musée Suffren de St Cannat, le musée Nostradamus de Salon.

Les personnes ressources :

Mme Arnal (DIREN PACA), M. Brachet, M. et Mme Gérin, M. Lemaire, Mme Mercier, Mme Parraud, M. Pillard, M. Preteroti, Mme Reversat, M. et Mme Peuch,

Les partenaires financiers :

le Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur,
le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire,
la MACIF.

L'HISTOIRE DU TREMBLEUR

Ils étaient fiancés depuis la Saint-Michel 1908, et se marièrent le 30 avril 1909, le dernier jour permis avant le mois de mai pour respecter la coutume religieuse.

Ils ne partirent pas en voyage de noces, ce n'était pas la mode et le travail pressait aux champs.

Le « novi » était paysan et fier de l'être. Il était surtout orgueilleux de ses chevaux. Des bêtes splendides pour lesquelles un tiers du domaine était semé en luzerne.

Même le jour de ses noces, il fit attendre le maire et le curé en prenant le temps de donner à manger et à boire à ses chevaux.

Rien d'étonnant par conséquent à ce qu'il préférât passer des nuits de printemps dans les ruisseaux d'arrosage plutôt qu'avec sa jeune épouse.

Tous les paysans qui « font » de la luzerne savent que celle-ci adore être arrosée durant la nuit. C'est sous la lune qu'elle boit le mieux et puis cela permet de « faucher » l'eau aux voisins...

La jeune femme faisait bon cœur contre mauvaises nuits, et quoiqu'elle fût lasse de dormir dans ses draps de lin, elle faisait la part des choses en se disant que dès qu'il aurait achevé l'arrosage des luzernes, elle l'aurait enfin pour elle seule !

Le matin du 11 juin 1909, avant de partir aux champs, le jeune paysan annonça à sa femme : « Ce soir, je couche ici... J'ai fini les arrosages... ».

Elle était provençale, donc pragmatique et répondit simplement :

- « Bon... Alors, je change les draps... ».

Elle chantonna toute la journée en attendant le retour de son jeune mari.

Ils se couchèrent très tôt... A l'heure des poules... Et entreprirent de combler le retard de câlins causé par l'arrosage des luzernes.

Il n'y avait pas une heure qu'ils étaient couchés que soudain, Braoum, Badaoum, Roum... Le tremblement de terre !

Les meubles tremblaient, le lit tremblait, la maison tremblait, et la jeune mariée ne se rendit compte de rien !

Elle dit simplement à son homme :

- « Va plus doucement mon chéri. Qu'est-ce qu'ils vont dire les voisins, même la maison qui tremble ! »

Le lendemain, elle ne voulut même pas croire qu'il y avait eu un tremblement de terre... même en sachant que son mari était désormais surnommé « le trembleur » !

Et bien des années plus tard, elle regardait encore les fentes des murailles en soupirant... « Quelle nuit... Oh, quelle nuit ! »

Un topoguide sur le séisme provençal de 1909. Pourquoi ? Comment ?

C'est à l'aube du centième anniversaire de la plus grande catastrophe sismique du XX^e siècle en France Métropolitaine que le Centre Méditerranéen de l'Environnement propose, dans sa collection de topoguides «la mémoire des risques», un document de découverte de cet évènement pour le grand public.

Conjointement les collectivités locales (Agglôpole Provence, Communauté du Pays d'Aix, communes), l'Etat, et des associations, soucieuses de porter au mieux à connaissance l'histoire de cet évènement et de sensibiliser les populations actuelles au risque sismique d'aujourd'hui, s'impliquent dans un ensemble de manifestations pour raviver le souvenir de cette catastrophe.

C'est au travers de deux campus organisés par le CME, que ce document a pu être réalisé en 2007 et 2008 en partenariat avec le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, du Ministère du Développement Durable et de la MACIF.

Les campus sont des ateliers pluridisciplinaires et internationaux de terrain au service d'un territoire qui réunissent pendant trois semaines de jeunes étudiants et jeunes professionnels bénévoles, désireux de mettre la main à la pâte dans le cadre d'un projet concret et utile.

Ce document qui propose à la fois un contenu scientifique et historique au travers de quelques parcours de villages en villages n'a pas l'ambition d'être exhaustif sur le sujet mais de vous faire toucher du doigt cet épisode majeur de l'histoire de la région.

Il a été élaboré à partir de la bibliographie et des nombreuses anecdotes relatives par la population et les historiens locaux.

Quelle est l'origine de ce séisme ? Quels effets directs et indirects a-t-il eu sur les villes et villages touchés ? Quels sont aujourd'hui les traces du tremblement de terre encore visibles sur le bâti ? Que peut-on faire aujourd'hui pour prévenir cet aléa ?

C'est ce que vous pourrez apprendre au gré de courtes promenades à la portée de tous, tout en découvrant des sites et des paysages de caractère.

Jean-Marc DECOMBE
Responsable du Pôle Risques Naturels
Centre Méditerranéen de l'Environnement

