

## Le bâti ancien

Les catastrophes font chaque année plusieurs dizaines de milliers de morts. Des centaines de milliers de personnes sont plus ou moins gravement touchées dans tous les pays. Bien que ces catastrophes fassent partie de la vie courante et soient souvent acceptées, il est toutefois possible de prévenir certaines d'entre elles et de s'organiser. Ceci grâce à une meilleure connaissance des phénomènes qui engendrent les catastrophes et à l'analyse des expériences des populations qui ont été frappées.

Les expériences ont montré que certaines difficultés et inconvénients se reproduisent fréquemment et que la population a une capacité importante de réaction. On s'est aperçu que les communautés locales disposent de ressources importantes, techniques et humaines. Ces ressources généralement oubliées réapparaissent lors des catastrophes. Les interventions les plus efficaces ont été réalisées par des équipes envoyées par d'autres villes. Ces équipes étaient autonomes au niveau de l'équipement et elles utilisaient la structure administrative de la ville d'origine. Cette formule s'est révélée souple et appropriée parce qu'elle réunissait les avantages d'une action communautaire sur le terrain et d'une gestion rapide des aspects administratifs. Par contre, le manque de connaissance du bâti, de la culture locale et d'actions de prévention ont posé souvent des problèmes<sup>1</sup>.

Dans le cadre de l'intervention dans les sites anciens, il est important de :

1. redécouvrir le bâti ancien
2. redécouvrir le bâti ancien dans les zones à risques.

### 1. LE BÂTI ANCIEN

*Les bâtis qui subsistent du Moyen Âge à nos jours*, présentent des difficultés du fait de leur diversité. À la simple vue d'une construction, il est possible de se tromper sur ses origines et son époque de construction. Il est

1. P. DE MAISONNEUVE et F. FERRIGNI, *Le bâti et les catastrophes*, dans L. CARRINO, *Soins de santé primaires en cas de catastrophes*, éd. Organisation Mondiale de la Santé.

courant de penser que nous avons inventé la réhabilitation au risque de décevoir, nous devons prendre conscience qu'il s'agit d'une démarche vieille comme le monde qui ne nous serait en rien redevable. *Réhabiliter* aujourd'hui, c'est dans un premier temps tirer les enseignements du passé, comprendre l'œuvre, si modeste soit-elle, pour pouvoir la poursuivre. Ceci implique notamment de recourir à toutes les sources d'information propres au passé et à réhabiliter avec une véritable éthique. L'architecture que nous abordons est un art communautaire que Pietro Beluschi définit comme « un art communautaire produit non par quelques intellectuels ou quelques spécialistes, mais par l'activité spontanée et continue d'un peuple tout entier dépositaire d'un héritage commun et obéissant aux leçons d'une commune expérience ». Nous faisons nôtres aussi, les réflexions de Bernard Rudofsky dans son ouvrage *Architecture sans architecte* : « nous avons beaucoup à apprendre de ce que fut l'architecture avant de devenir un art de spécialistes. En particulier, les bâtisseurs autodidactes savent dans le temps et dans l'espace adapter avec un talent remarquable, leurs constructions à l'environnement.

« Nos malheurs viennent en partie du fait que nous attribuons aux architectes et en général à tous les spécialistes, des lumières exceptionnelles en matière d'habitat ... De toute façon, l'art de vivre est un art qu'on enseigne et qu'on encourage de moins en moins ...

« Aujourd'hui, il nous faut reconnaître que le bâti ancien est le fruit d'un rare bon sens présidant à la recherche de solutions de problèmes pratiques : les formes de certaines maisons transmises parfois à travers cent générations, paraissent éternellement valables, comme le sont les formes des outils de base.

« Nous apprendrons que bon nombre d'audacieuses solutions primitives ont ouvert la voie à notre pesante technologie, et que beaucoup de méthodes inventées récemment, appartiennent à la routine de l'architecture vernaculaire »,

Nous venons de voir que dans l'habitat existant, la diversité, l'originalité, la fantaisie, l'imprévu, le mystère, font que chaque bâti est un bâti différent. Il faut se garder de tout vouloir codifier et normaliser, dans un domaine où règne la diversité. Celle-ci ne relève pas du hasard, elle est le fruit des bâtisseurs et de générations de réhabilitateurs et nous devons reconnaître que nous ne sommes qu'un maillon de cette chaîne d'aménageurs. Le capital le plus important est donc l'observation la plus précise des faits.

*Une région est porteuse de deux richesses* : les matériaux qu'elle possède (le bois, la pierre, la terre ...), et les hommes qui sauront les utiliser et les adapter à leurs besoins, à leurs conditions (climatiques, etc ...), aux modes de leur époque (us et coutumes).

Les bâtiments d'une région se caractérisent essentiellement par la nature des matériaux qui composent la structure porteuse, et leur architecture ne fait que découler de leur structure. Cet héritage n'est ni le fruit du hasard, ni le fruit de la détermination des bâtisseurs, mais découle d'une nécessité économique. Il vaut mieux utiliser les matériaux autochtones que de faire venir à grands frais des matériaux de contrées lointaines. En Limousin par exemple, cette vérité est importante dans l'espace et dans le temps, puisque 90 % de l'habitat existant est composé de pierre ou pans de bois (terre + paille = torchis) et que des maisons à pans de bois datent du 16<sup>e</sup> siècle, d'autres du 20<sup>e</sup> siècle, et ce, dans tout le Limousin (fig. 1).

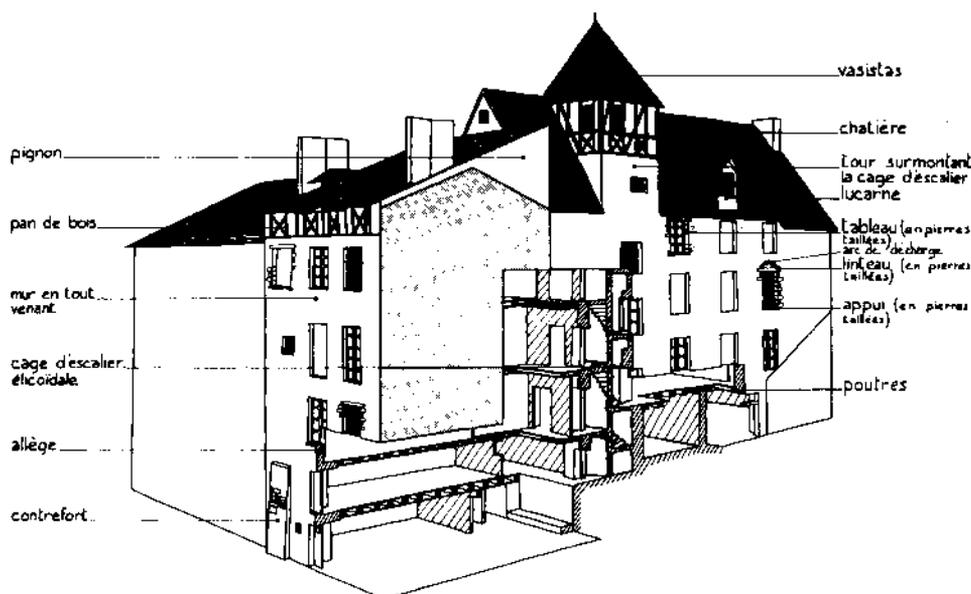


Fig. 1. Maisons sises à Tulle.

*La reconnaissance.* Le principe de travail est de prendre un bâti en pierre ou pans de bois, etc ... caractéristique de la région, de l'examiner dans les moindres détails et, à partir de ce bâti, de montrer les principales variantes. Reconnaître un bâti, c'est en avoir une vision à la fois globale et détaillée, c'est connaître l'ossature en auscultant chaque élément de la structure. C'est considérer chaque bâti comme unique, mais ayant les mêmes maladies (fig. 2).

L'élément clef reposera sur la grande précision des plans dans les moindres détails et les sondages (l'état des lieux, façades, structures, planchers, toiture) devront être faits avec le maximum de précision. Le relevé

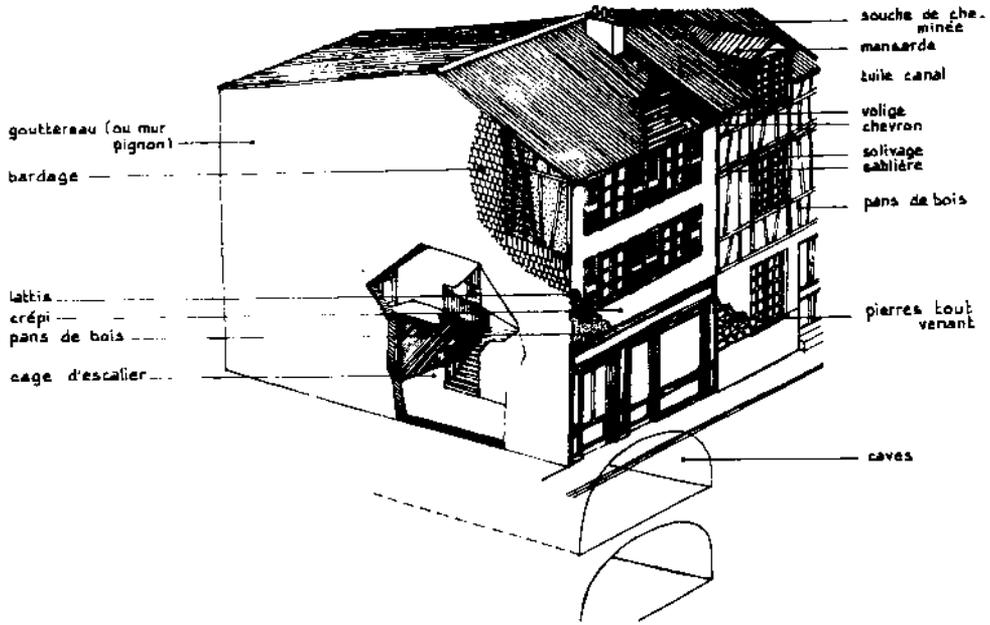


Fig. 2. Reconnaissance du bâti.

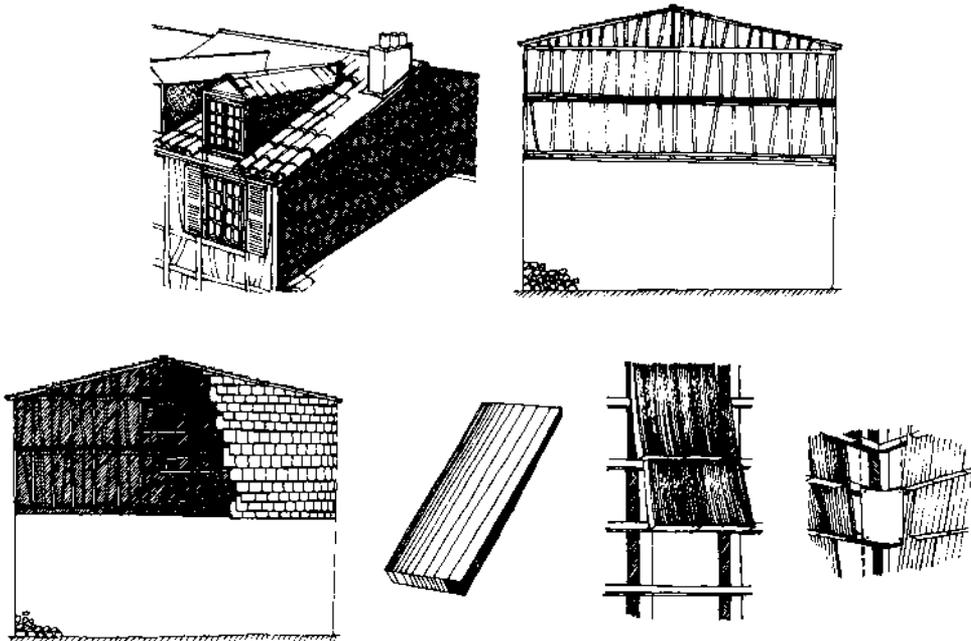


Fig. 3. Polla.

est révélateur de bien des choses cachées : c'est l'élément clef du travail. Il est donc important que l'analyse du bâti choisi suivant des critères propres à chaque région, soit approfondie le plus possible (fig. 3). De ce bâti traditionnel dont le choix est primordial, il existe de nombreuses familles. Elles sont abordées en fonction des matériaux composant l'ensemble : c'est cela qui donne naissance à plusieurs types de bâti.

*Se tourner vers l'histoire.* Nos régions possèdent encore les hommes, les écrits, les bâtis qui transmettent un héritage de savoir-faire. Il faut chercher, écouter, car nous devons préserver la structure originelle et ses différents apports.

*La mise en ordre* et l'adaptation doivent avoir pour souci :

- a. d'éviter d'introduire des éléments qui pourraient être cause de vieillissement accéléré ou modifier de façon sensible la conception d'origine ayant présidé à l'utilisation ce type d'habitat ;
- b. de ne pas introduire d'équipements lourds qui risqueraient de condamner à terme l'immeuble ou le logement considéré et qui ne laisseraient pas, dans une ou plusieurs décennies, les possibilités de transformations ressenties par les usagers d'alors. Dans tous les cas, les structures doivent être réhabilitées à fond dans les moindres détails. C'est l'héritage légué que nous aurons aussi à transmettre. La structure doit toujours être réhabilitée soit avec des matériaux similaires à ceux qu'ils remplacent, soit avec des matériaux de récupération et selon des techniques anciennes. Par contre, les équipements peuvent être prévus pour ne durer que l'espace d'une génération. Ces équipements peuvent être conçus comme des éléments légers, faciles à poser dans un minimum de temps et faciles à enlever sans toucher au tissu porteur. Il faut enfin faire table rase de certaines pratiques ou certaines idées préconçues. Il faut avec courage reconnaître qu'on n'appliquera pas les mêmes techniques, les mêmes approches dans une structure en béton que dans une structure à pans de bois. Il faut éviter d'imperméabiliser les matériaux qui doivent respirer ; isoler ne veut pas dire étouffer les matériaux. Il faut abandonner l'idée que la ligne droite sur le mur lisse ait jamais été une obligation dans le bâti ancien. Il ne faut pas croire que distribuer des fluides doit être synonyme de percer le tissu porteur par des jeux d'orgues.

## 2. LE BÂTI ANCIEN DANS LES ZONES À RISQUES SISMIQUES

*L'héritage* que nous recevons aujourd'hui est peut-être un patrimoine d'architecture mais aussi un savoir-faire. Reconnaître ce patrimoine, c'est

redécouvrir ce savoir-faire et le transmettre. Dans les zones à risques sismiques, il existe un savoir-faire particulier sur le bâti ancien.

Dans le cas des zones à risques, la réhabilitation avant ou après séisme doit s'opérer à travers une approche particulière. Le bâti ancien de ces zones, sous des aspects classiques (bâti en pans de bois, en pisé ...) répond à des règles qui dépassent la région dans l'espace et dans le temps, et ce, depuis l'Antiquité. Il est étonnant de découvrir des pièces de structure dans les pans de bois en Alsace (France) qu'on retrouve sur le bâti en pans de bois des îles grecques ou en Turquie. C'est le relevé et l'échange de ces connaissances qui nous permettent de comprendre pourquoi certains bâtis anciens s'adaptent et résistent mieux aux séismes.

L'ensemble de cette réflexion est issue d'une expérience faite à la suite du tremblement de terre de novembre 1980 en Italie (région de Naples). Une équipe d'architectes bénévoles italiens et français s'est retrouvée sur place pour mettre en action un dossier de réhabilitation.

*Polla en Italie.* Polla est une petite ville de 5000 habitants dans la vallée du Diano au sud de Naples. En novembre 1980 un tremblement de terre détruit de 50 à 90 % des habitations.

Une équipe constitue un dossier pour concevoir une réponse globale, ce que nous appelons en France « étude de réalisation » dans le cadre de l'OPAH. La méthode d'intervention permet en un temps relativement court, grâce à un dialogue quotidien avec la population, d'établir le dossier. Il comporte le relevé de 50 maisons avec inventaire des dommages, le projet de réhabilitation et le descriptif des travaux, le plan de reconstruction total ou partiel par groupe de maisons, etc ...

Dans le bâti de ce village, les maisons possèdent des galeries. Ces galeries ayant toutes même décoration, même proportion, n'ont aucune raison d'être, ni de par leur orientation, ni de par leur utilisation. Derrière ces galeries se trouve la véritable façade, plus importante, et plus ancienne. Confirmation est donnée par les plus vieux maçons, c'est lors d'un séisme qu'elles furent installées. Elles cachent les contreforts des maisons. Ces contreforts jouent un rôle très important (fig. 4 et 5). La connaissance du bâti s'est donc révélée indispensable pour redécouvrir les différentes interventions. À travers un dialogue avec ces maçons, il est apparu des règles précises, des techniques très particulières. Ces éléments furent confirmés par l'étude systématique des fissures entreprise pour comprendre comment les bâtiments avaient bougé et comment les contreforts et les arcs avaient bien ou mal tenu. En France, en Italie et en Grèce, dans le cadre de villages anciens et dans le cadre de sites archéologiques, nous avons retrouvé ces mêmes éléments et ces mêmes règles.

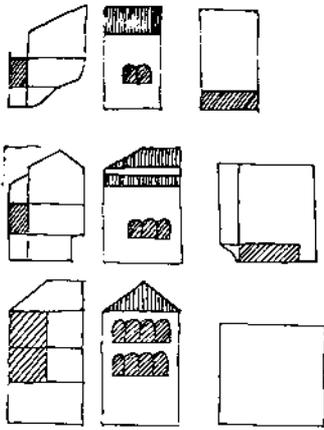


Fig. 4. Polla.

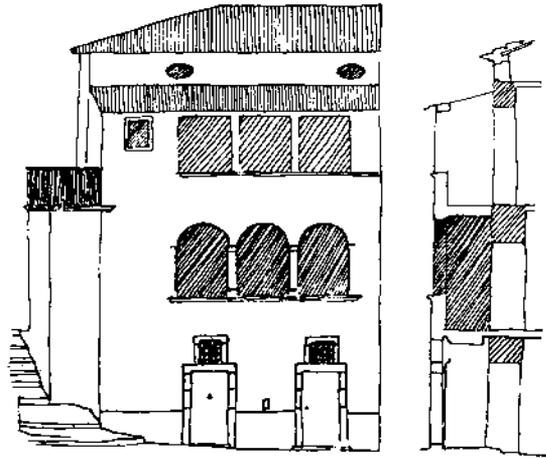


Fig. 5. Polla.

Il est étonnant de trouver des similitudes dans une même famille de bâti et ceci dès l'antiquité. Dans le cadre des familles en pierre, dans les sites archéologiques, comme Délos en Grèce, les murs de certaines maisons sont composés de blocs appareillés et chaînés à côté de pierres plus petites. Ces mêmes compositions de murs ont été continuées au moyen âge et se retrouvent dans les maisons des îles voisines comme Folegrandos. Dans la technique des constructions à pans de bois en France, en Grèce, en Turquie, on trouve des similitudes nombreuses ; la triangulation particulière de la toiture, l'absence de « bois long », le chevillage des pans de bois par l'extérieur pour permettre à l'habitant d'intervenir lui-même depuis une ouverture ou à partir d'une échelle. Ces mêmes caractéristiques se trouvent dans les bâtis de sites archéologiques, par exemple à Herculaneum en Italie où l'on trouve des maisons en pans de bois répondant à ces mêmes règles précises. Actuellement, à un moment où nous commençons à connaître les points les plus fragiles de ces bâtis et où nous réfléchissons à des programmes de réhabilitation, il est important que notre intervention ne fragilise pas la structure ancienne. Nous pouvons voir les interventions néfastes qui peuvent se faire en employant n'importe quelle technique dans la restauration des bâtis archéologiques ou des bâtiments anciens. Un autre exemple peut être amené ici : pourquoi dans la région de Bigorre en France, après un tremblement de terre, des églises ayant une voûte en pierre ont été volontairement, et non faute d'argent, reconstruites avec des voûtes en bois comportant des éléments techniques remarquables ? Pour comprendre ces particularités, une recherche plus approfondie est désormais nécessaire.

Le bâti ancien prend actuellement une place dans la conscience des autorités et des citoyens dans tous les pays. Des efforts importants sont

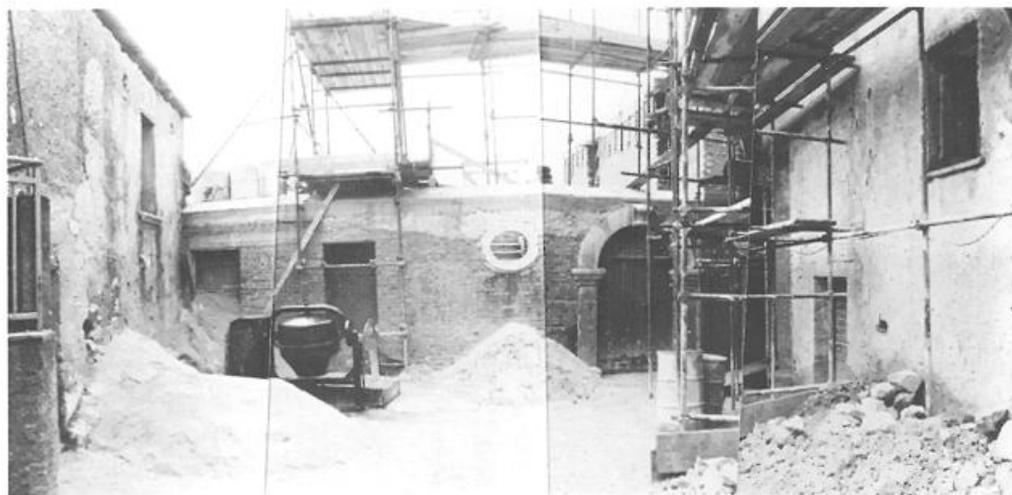
*Fig. 6. Polla.**Fig. 7. Polla.*

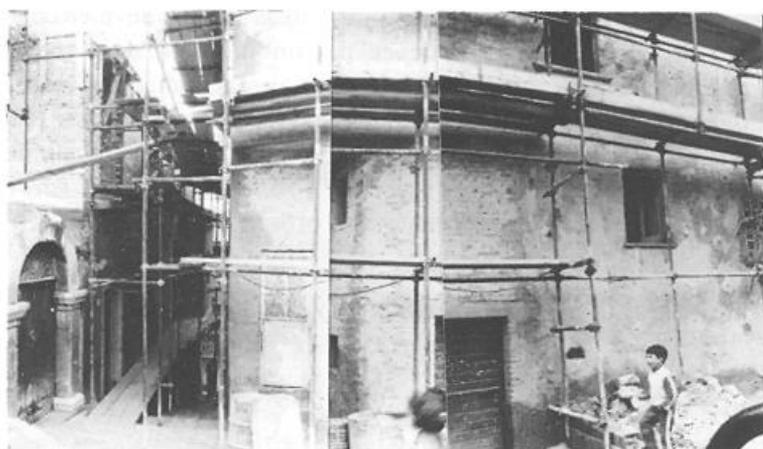


*Fig. 8. Polla, maison détruite à 100 %.*

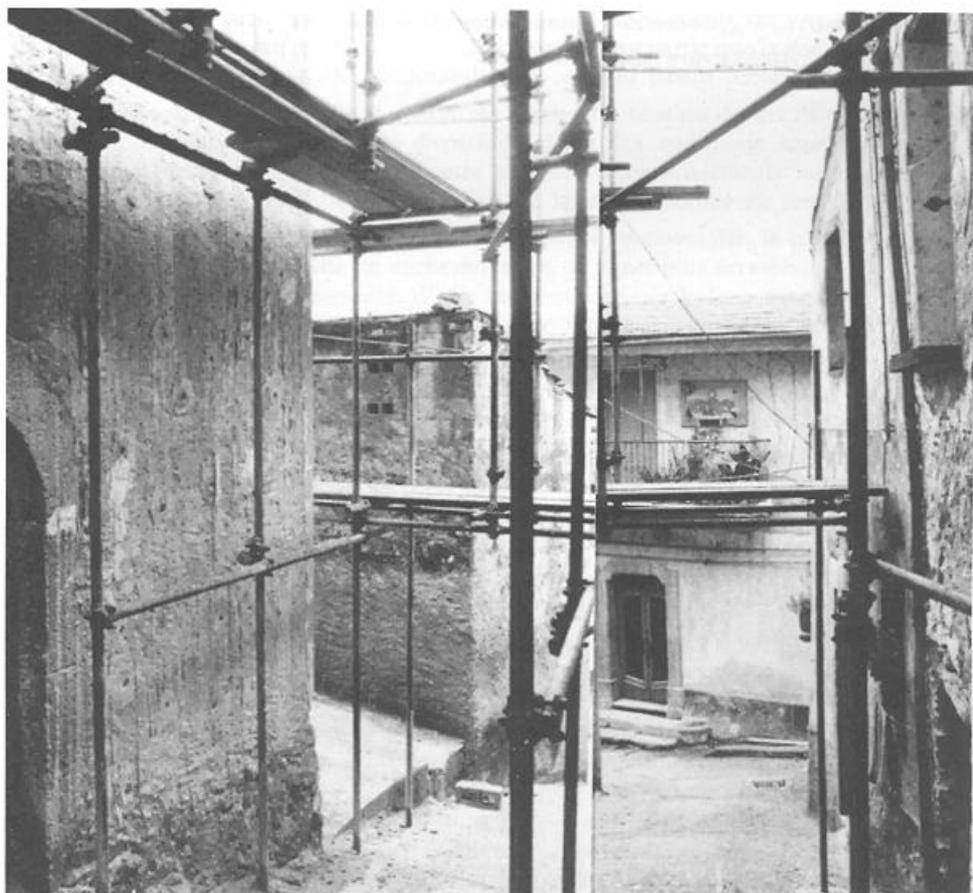


*Fig. 9. Polla, 9 mois après.*

*Fig. 10. Polla.**Fig. 11. Polla, 2 ans après.*



*Fig. 12. Polla, 2 ans après.*



*Fig. 13. Polla.*

accomplis, des équipes se spécialisent, des programmes se mettent en place pour l'étude et la réhabilitation de ce patrimoine. On doit créer tout un mouvement qui essaie d'approfondir la connaissance du bâti, plus particulièrement dans les zones à risques sismiques, associant architectes, techniciens, mais aussi historiens, archéologues. C'est en s'organisant au niveau de réseaux que nous pourrons *approfondir, informer, former* à la fois sur les plans internationaux, nationaux et régionaux à la protection du bâti ancien dans les zones à risques sismiques.

Patrick DE MAISONNEUVE  
Rue Gustave Nadaud, 18  
F - 87000 LIMOGES

#### BIBLIOGRAPHIE

- CARRINO, L., *Le bâti et les catastrophes*.  
DE MAISONNEUVE, P., *Collection connaissance du bâti ancien*.  
RUDOFISKY, B., *Architecture sans architecte*.