

Bruno Helly

## POUR UNE LECTURE ARCHÉOLOGIQUE DU BÂTI

**L**a recherche-intervention de S. Lorenzello a permis de vérifier sur le terrain un certain nombre d'hypothèses sur lesquelles les responsables du programme consacré à l'analyse de la vulnérabilité des centres historiques avaient fondé leur action.

Ces spécialistes constataient, d'une part, que l'on ne sait pas très bien ce qui, dans les temps « anciens », a été pris comme règles de protection anti-sismique. Ils enregistraient, d'autre part, que les sociétés et les groupes humains de ces temps anciens avaient une claire conscience des tremblements de terre, de leurs caractéristiques essentielles, la récurrence en particulier, et de leurs conséquences. Ce double constat a conduit à chercher dans ce que nous avons défini comme le bâti (c'est-à-dire les constructions, les édifices publics et privés des villes et villages), les traces d'une culture anti-sismique des communautés anciennes.

Dès le départ, ce double constat traduisait la complémentarité des études engagées par les différents groupes de spécialistes réunis pour développer en commun une réflexion sur la protection du patrimoine culturel dans les zones à risque sismique.

En effet, analyser les causes de la vulnérabilité sismique des bâtis anciens était apparu comme nécessaire avant toute intervention aux spécialistes des sciences de la nature et des techniques de construction, aux géophysiciens comme aux architectes. Mais en même temps, cette nécessité visait essentiellement à reconstruire les règles techniques, les procédés de construction, la « matérialité » des faits pour ainsi dire, établie par des observations concrètes.

Mais pour les historiens et les archéologues, l'observation des règles et des procédés de construction, ne peut faire l'objet d'une interprétation correcte, dans chaque cas, dans chaque situation, que si on les considère comme des éléments d'un comportement plus global, les manifestations d'attitudes « mentales » des individus et des groupes, inscrites dans l'espace et dans le temps, à une certaine époque - au fond, ce que l'on appelle une culture.

C'est là tout le problème posé par la lecture « archéologique » du bâti. Pourquoi archéologique ? Sans doute pourrait-on dire aussi lecture historique, ou interprétation anthropologique des bâtis. Dans notre esprit, le terme « archéologie » s'est imposé par un renvoi précis à la méthode de travail des archéologues. Ceux-ci ont en effet pour objet de reconstituer les activités et les comportements des individus et des communautés humaines du passé à partir de l'observation des vestiges et des traces matérielles qui constituent les « reliques » qu'ils nous ont laissées.

Les archéologues sont donc des historiens - ils élaborent des « faits historiques » - mais les données de base leur sont fournies moins par des textes que par des objets matériels (produits fabriqués, constructions, etc.) qu'ils observent, cataloguent et classent en employant des méthodes identiques à celles des spécialistes des sciences naturelles.

Prenons quelques exemples. Les archéologues travaillent très souvent sur la céramique, vases et autres objets nés de l'activité des potiers. Ce type de produits fabriqués est caractérisé par son abondance et par l'exceptionnelle résistance de ce matériau à la dégradation dans le sol. Dans l'étude des céramiques, les techniques de classement et d'analyse sont très poussées. Le recours aux méthodes très élaborées de la physique et de la chimie est indispensable pour déterminer la composition des argiles utilisées.

Mais pour les archéologues, connaître avec la plus grande exactitude la teneur d'une argile en calcium, magnésium ou autres éléments traces, n'est d'aucune utilité s'ils ne peuvent « transcrire » ces résultats analytiques en faits historiques : cette argile qui a telle composition provient de tel endroit - ceci est le résultat pour le géochimiste - et a été utilisée dans tel atelier pour fabriquer tel type de vase à telle époque - ceci est le résultat pour l'archéologue.

Il en va de même pour l'analyse du bâti ancien.

On enregistre les particularités d'une construction, sa structure, les techniques utilisées (maçonnerie, pan de bois, etc.), on les analyse en termes de calcul des forces, de résistance des matériaux. Toutes ces observations et les conclusions qu'on en tire pour la restauration ou la protection de ce bâti se heurtent à une question : ce bâti n'est pas intact, il a vécu, il a subi des transformations, de nombreuses réparations. Quelle est leur signification par rapport à l'état originel de la construction ? La structure du bâti en a-t-elle

été modifiée ? La vulnérabilité de ce bâti a-t-elle augmenté ou diminué ? Comment se fait-il que toutes les constructions d'une rue, d'un village portent les mêmes stigmates et les mêmes types de réparations ou de reprises, etc. ?

Bref, il faut faire l'histoire de ce bâti, des techniques utilisées ; il ne faut pas seulement constater, il faut interpréter et insérer ce qui est observé dans un contexte : l'histoire particulière du bâtiment, du site, de l'établissement humain et de la communauté qui a construit et utilisé ce bâti.

À cet égard, il faut bien dire que les architectes ne sont pas normalement formés à ce type de démarche. Ils peuvent observer une construction, analyser sa structure, constater les traces de telle ou telle réparation, enregistrer que l'appareil des murs a été modifié, etc. Tout cela constitue pour eux des faits. Pour les archéologues, ce sont, non pas des faits, mais des sources d'information sur des actions, des comportements techniques ou sociaux que l'on peut ordonner dans le temps, et rapporter à telle ou telle communauté, dans telle ou telle situation.

On peut mesurer ici ce que le travail en commun a produit dans le cas de S. Lorenzello. Je n'en reprendrai que quelques éléments. Géologues, géophysiciens, architectes et archéologues ont enregistré dès le départ les « drôles de fenêtres » présentes à S. Lorenzello. Dès le départ aussi, référence a été faite, pour ce type d'encadrement, à Cerreto Sannitico, où il est commun. Constat intéressant, mais limité à une identité de formes, sans référence explicite à l'histoire de ces deux villages, dont on note en tous cas qu'ils sont voisins et ont subi à peu près les mêmes événements.

Au cours de l'étude préparatoire, on a pu faire des observations sur une autre particularité des ouvertures, portes et fenêtres. Certains appuis de fenêtres et de seuils de portes sont construits non d'un seul bloc, mais de deux blocs, ou si l'on préfère, d'un appui coupé d'un trait de scie. Ceux qui ne sont pas construits de cette façon, c'est-à-dire les seuils et les appuis monolithes, sont tous fracturés, et c'est là vraisemblablement l'effet des secousses et chocs subis par le bâti au cours des séismes.

Une nouvelle comparaison avec les constructions de Cerreto montre que le procédé d'appuis ou seuils en deux blocs y est systématique. On sait que le bâti de Cerreto a été reconstruit à la suite du séisme de 1688. C'est à cette occasion, très vraisemblablement, que l'on a introduit cette particularité

dans les encadrements. C'est de Cerreto qu'elle s'est étendue aussi à San Lorenzello. On tient là une explication pour interpréter non plus un, mais deux éléments techniques des constructions de S. Lorenzello. On y gagne également un critère chronologique important - et contrôlable - pour la situation propre à ce dernier. Le fait que l'on retrouve les appuis et les seuils en un seul bloc fracturés, soit antérieurs, soit de beaucoup postérieurs au séisme, prouve tant l'acquisition que l'oubli - par suite d'une assez longue période sans événement sismique important - de cette règle technique. On tient alors un « fait historique » intéressant : le transfert de certains procédés de construction d'un village à l'autre, soit que les mêmes règles se soient imposées aux artisans des deux villages, soit que ceux de l'un se soient rendus dans l'autre pour tel ou tel chantier.

Un troisième élément particulier des bâtis de San Lorenzello manifeste encore mieux ce transfert - d'autant mieux qu'il représente non plus un apport positif, mais négatif, aux constructions du village : les portes cochères placées à l'angle des édifices. L'article de Ferrigni et Lavorgna illustre la formation et l'interprétation de cette ancienne « erreur » technique. Il est clair que le transfert de cet « élément typologique » de Cerreto à San Lorenzello s'est effectué sans que l'on ait vraiment cherché à l'adapter à la situation

### **SCHEMA pour une APPROCHE GLOBALE de la VULNÉRABILITÉ du SYSTÈME**

VULNÉRABILITÉ	TECHNIQUE (statique, passive)	SOCIALE (dynamique)	COMPORTEMENT DU SYSTÈME
ANCIENNE	- séismes, effets - technologies antisismiques traditionnelles	- structures sociales - ressources disponibles - culture sismique	- abandon/entretien - usage/non usage - réparation et reconstruction
RÉCENTE	- caractères du bâti - analyses de la sismicité - techniques actuelles	- règlements nationaux - normes locales	- application/non application des normes - demande de transformation du bâti

locale. Des considérations autres que techniques ont pu jouer, qu'il faudrait élucider (par ex. grâce aux archives) - questions de règle ou de mode, de statut social ou de moyens financiers - plus que de transfert quasi mécanique et aveugle de la part des artisans eux-mêmes.

On peut mieux comprendre par ces exemples, je l'espère, ce que requiert une lecture historique et archéologique du bâti. Elle permet d'interpréter et d'évaluer les particularités des constructions en soulignant les forces, les faiblesses ou les ambiguïtés des solutions techniques adoptées par les communautés au fil des siècles, et non pas seulement de les constater et de les insérer dans des tableaux de données quantitatives. Par une sorte de contrecoup, les données observées ou analysées prennent elles-mêmes un autre poids et s'enrichissent de nouveaux éléments.

Le point de vue pluridisciplinaire qui a été adopté dans l'étude de la vulnérabilité des bâtis anciens apparaît ainsi clairement. On peut alors rassembler les approches complémentaires propres à chaque discipline en un tableau qui permet de situer les apports de chacune par rapport aux autres, et de traduire l'esprit général qui anime la démarche.

La réflexion fait un pas de plus et fournit une formulation encore plus « compréhensive » des phénomènes soumis à l'analyse des spécialistes, des naturalistes, des architectes et des historiens. C'est la formulation des actions de recherche définies par le Comité de coordination scientifique du programme européen sur le bâti ancien dans les zones à risque sismique : mesurer, à partir des bâtis, des édifices privés et monumentaux, à quel niveau et pour quelle raison les responsables d'une communauté - ou cette communauté elle-même - ont assumé le risque sismique. On vise à mettre en évidence les mesures parasismiques ou les dispositifs techniques pour la construction, la restauration ou la reconstruction des bâtis, que des autorités ou des communautés ont étudiées, produites et mises en œuvre. La définition de ce programme regroupe désormais, en un même énoncé, à la fois ce qui appartient aux analyses des spécialistes des sciences de la terre, aux observations des architectes, et aux représentations des archéologues et des historiens.