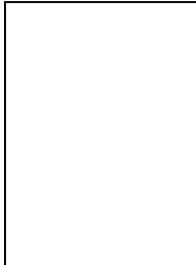


Consolidation et Conservation de Construction en Terre



Hasseye Boba Mahmoud

Mosquée de Sidi Yahia Iman. Tombouctou Mali

Mahamoudouhasseye@yahoo.fr

ABSTRACT

Depuis des siècles passés, les hommes ont fait de la terre leurs matériaux de construction. Depuis 2001 le programme de conservation de l'architecture en terre a réalisé l'élaboration du plan de conservation de la ville de Tombouctou. Les maçons traditionnels qui ont bâti cette ville n'ont jamais pu utiliser des Ingénieurs et pourtant cette ville tient encore. Ces maisons en terre ont un ensemble homogène, l'une semblable à l'autre. Cette éducation de la vue et de la pratique comprenait ce sens de la résistance d'un pilier, de la grosseur et de la longueur d'une poutre, de la solidité d'une charpente par rapport au poids de la toiture et son étanchéité. Le site est situé dans une zone sud-saharienne dans une immense plaine régulière sur la rive gauche du fleuve Niger. Cette plaine est de constitution argile-sablonneuse limitée au Nord par des dunes de sable formant une sorte de cuvette dans laquelle se situe la ville. La progression de la sécheresse s'accroît d'années en année et rend la zone de steppe désertique. Le climat est semi-désertique et se divise en saison sèche et froide caractérisée par l'harmattan et saison humide et chaude caractérisée par la mousson et des tornades avec des vents très violents. Le climat étant très aride, les constructions doivent assurer une forte protection contre la chaleur. La ville est aussi sable. Ses maisons hautes et alignées, et de même matière que le sable duquel elles sont issues, se confondent. Tombées en ruine, elles redeviennent sable et reprennent leur place dans ce sable si naturellement qu'on ne distingue plus leurs débris. Les maçons de Tombouctou ont donc bâti dans une architecture de terre solide, bien défendue, bien isolée à tous points de vue, contre les hommes, le froid, la chaleur et les vents. Cette architecture n'épouse pas le paysage, elle en fait partie par sa merveilleuse unité. Préservés du bouleversement brusque intervenu par l'introduction de la nouvelle mode et de matériaux nouveaux, les maçons continuent tout doucement à polir l'Alhor, à parfaire les briques, et à protéger le geste ancestral, ils sont décidés à préserver et à traduire au monde la force de cette culture de l'Alhor, du banco et du sable, retenus encore à l'état pur dans leur diversité, leur originalité et la leçon de leurs qualités permanentes. Les habitations étant de terre, ce qui exige déjà du maçon une certaine rigueur. Le soin tient donc à la préparation du banco. Il est stabilisé au mélange d'avec le balle de riz paddy, la gomme arabique, le fumier, la farine de baobab, l'huile de karité etc....on utilisait des boules préfabriquées « tête de chat » qui sont de petits cylindres de 10cm de diamètre sur 12 environ de haut. Bien tassées et séchées, elles supportent l'écrasement dû au poids d'une muraille élevée. On les emploie en quatre ou six épaisseurs jointes avec un mortier de même composition. L'Alhor. Pierres calcaires, blanches, légères durables et esthétiques, simplement taillées, posées les unes sur les autres avec beaucoup de maîtrise, donnent aux murs une unité charmante et une allure de solidité. Les fondations sont en pierres d'Alhor liées avec du banco et de même le soubassement. Les murs en banco sont recouverts sur leur façade extérieure par des pierres d'alhor rejointoyées avec du ciment. Destabilisés par affaissement, ils sont soutenus par des piliers en renfort.