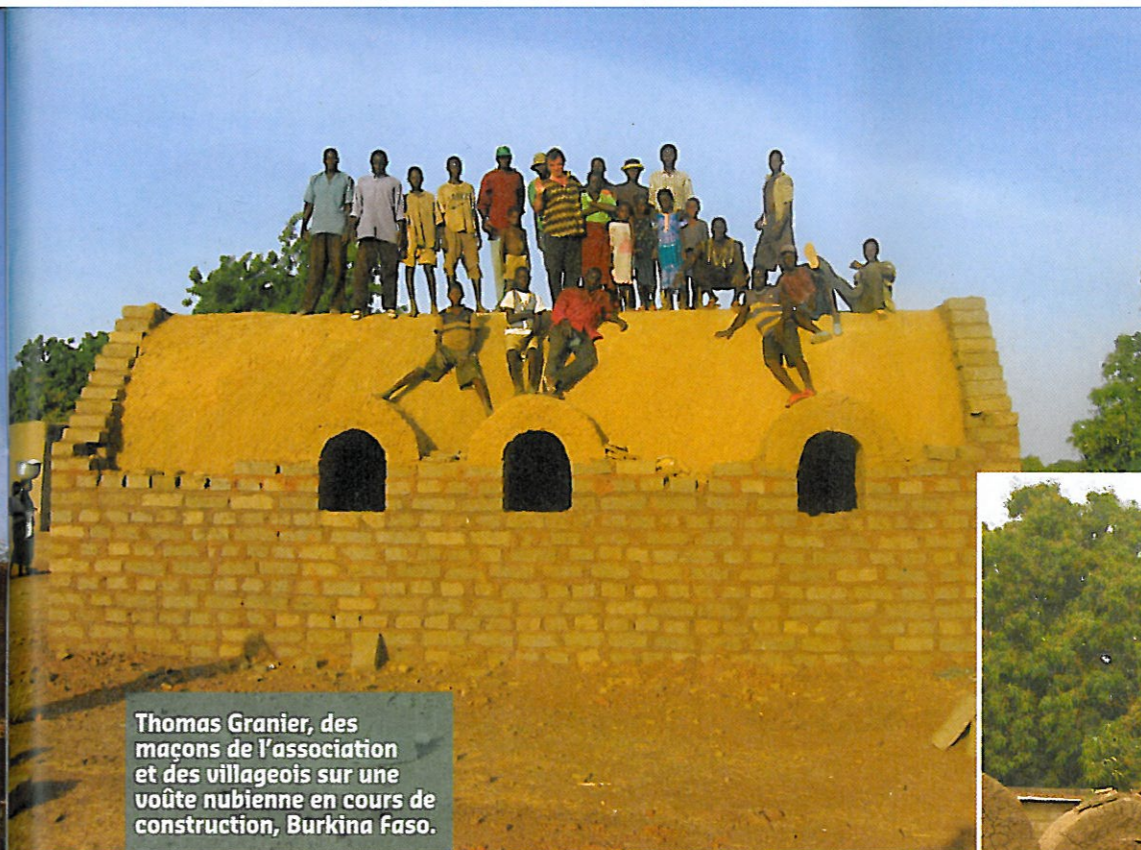
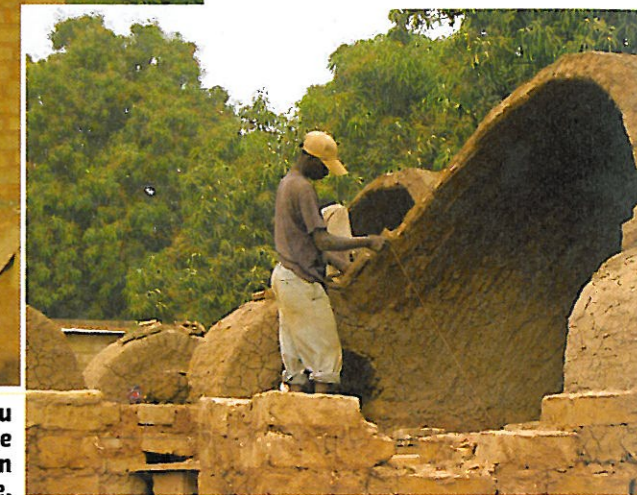


En 10 ans plus de 1300 voûtes nubiennes ont été bâties et 100 maçons ont été formés.



Thomas Granier, des maçons de l'association et des villageois sur une voûte nubienne en cours de construction, Burkina Faso.



Légèreté des briques, adhérence au mortier, faible inclinaison et câble guide: les secrets de fabrication d'une voûte nubienne.

ENVOÛTER LA CONSTRUCTION SUBSAHARIENNE

La Voûte Nubienne

GANGES (34)



À l'origine de l'aventure, il y a un homme: Thomas Granier, maçon dans le Sud de la France, amoureux de son métier et de l'aventure humaine. En 1998, il part en Afrique retrouver son ami Seri Youlou pour tenter un défi technique: la réalisation d'une voûte en terre crue, sans coffrage. S'appuyant sur une technique très ancienne (voir encadré), les deux amis en viennent rapidement au fait que les voûtes de terre pourraient être une alternative architecturale pour les habitants des campagnes du Burkina Faso mais aussi de tous les pays d'Afrique subsaharienne. Dans ce secteur la problématique est forte: hausse démographique,

déforestation et changement climatique privent les gens de bois et la seule alternative aux charpentes est la tôle d'importation, chère et inconfortable.

Thomas et Seri veulent inverser les choses, le pari est fait, les voilà « envoûtés ». « On a commencé par faire deux ou trois voûtes, raconte Thomas, puis d'essai en essai, on s'est affirmé et on a commencé à former les premiers maçons. Au bout de deux ans le procédé technique était validé. » C'est donc à partir de là, en 2000, que naît véritablement l'association Voûte Nubienne.

CONFORT ET ÉCONOMIE

La population rurale de la région subsaharienne fonctionne en économie de

troc et de service. Les heures de modelage des briques et de montage des voûtes sont échangées, sans argent. La maison est entièrement réalisée avec un matériau gratuit, la terre crue. Le coût global est donc moindre, même si dans une économie monétaire, il serait supérieur à celui d'une maison de tôle.

De plus, les maisons de terre peuvent durer plusieurs centaines d'années si on rafraîchit l'enduit, alors que la tôle doit être remplacée tous les 7 ans environ.

L'autre avantage est esthétique: des couleurs chaudes, si bien intégrées au paysage. Et puis on retrouve le confort d'un toit-terrasse, usage millénaire africain perdu avec la tôle.

Focus TECHNIQUE

Simple et adaptée, la technique de la voûte nubienne a été ressuscitée en 1940 par l'architecte égyptien Hassan Fathy. Les plus anciennes constructions datent de 3 000 ans avant notre ère. L'idée est de bâtir en terre sans coffrage. Les fondations sont en pierre et les murs en briques de terre crue épaisses. Une fois les murs maçonnés à la terre, la pose des petites briques (24 x 12 x 4 cm) de la voûte au mortier de terre peut commencer. Le secret tient à l'angle de pose que l'on suit grâce à un fil d'acier. Des contreforts en briques crues sont ensuite montés sur le haut des murs et une couche de terre vient combler le vide créé. Une bâche plastique de sécurité est posée avant la couche finale de 5 cm d'enduit terre à reprendre tous les 3 ans.

Contact:
Association Voûte Nubienne
Ganges (34) – Tél. 04 67 81 21 05
www.lavoutenubienne.org

UN TRAVAIL DE LONGUE HALEINE

Pour réaliser ses projets, l'association Voûte Nubienne a finement élaboré son programme. Au départ, un principe: il ne s'agit pas seulement de mettre au point la technique mais d'assurer son développement rapide sur le terrain, par les gens du pays. « Aujourd'hui, on atteint les 1300 voûtes nubiennes bâties, 100 maçons formés, 200 apprentis. Et 200 chantiers ont été ouverts entre 2010 et 2011 », détaille Thomas Granier. Belle réussite, mais le travail est loin d'être terminé! Depuis quelques mois, l'association amorce un tournant. « L'aventure c'est la vulgarisation à grande échelle et la vraie question est de savoir comment toucher 1 million de gens en moins de 10 ans. » C'est donc bel et bien un rôle de développeur de l'offre et de la demande à travers la formation de vulgarisateurs que l'association exerce aujourd'hui depuis ses bureaux basés à Ganges (Hérault), mais aussi en Belgique, aux États-Unis, au Burkina, au Mali, en Zambie et au Sénégal. Et c'est ce rôle qui lui a valu le prix « Innovation pour l'adaptation au changement climatique » décerné par la Banque mondiale pour la création d'emplois et d'opportunités économiques locales.

« Il ne s'agit pas seulement de mettre au point la technique mais d'assurer son développement rapide sur le terrain, par les gens du pays. »

LA RECHERCHE DE PARTENAIRES

« L'association recherche des partenaires pour financer la formation et le pilotage des vulgarisateurs, lance Antoine Horellou, directeur du développement. Fondations, entreprises, ONG, élus locaux peuvent se faire connaître auprès de nous. L'aide financière recherchée est aussi tournée vers les particuliers sous forme d'une adhésion d'un montant minimal de 5 euros par mois. 3 000 investisseurs sociaux constitueraient un fonds de roulement permettant à nos équipes de se concentrer sur les actions de terrain pour accélérer le programme ». À bon entendre...

■ Texte Dominique Firbal / Photos Association Voûte Nubienne