

MAISON THERA



MAISON THERA

2010

^	Vue façade Nord
1	Production de briques de Banco
2	Production de bloc de ciment
3	Paysages suburbains
>	Vue intérieure vers jardin

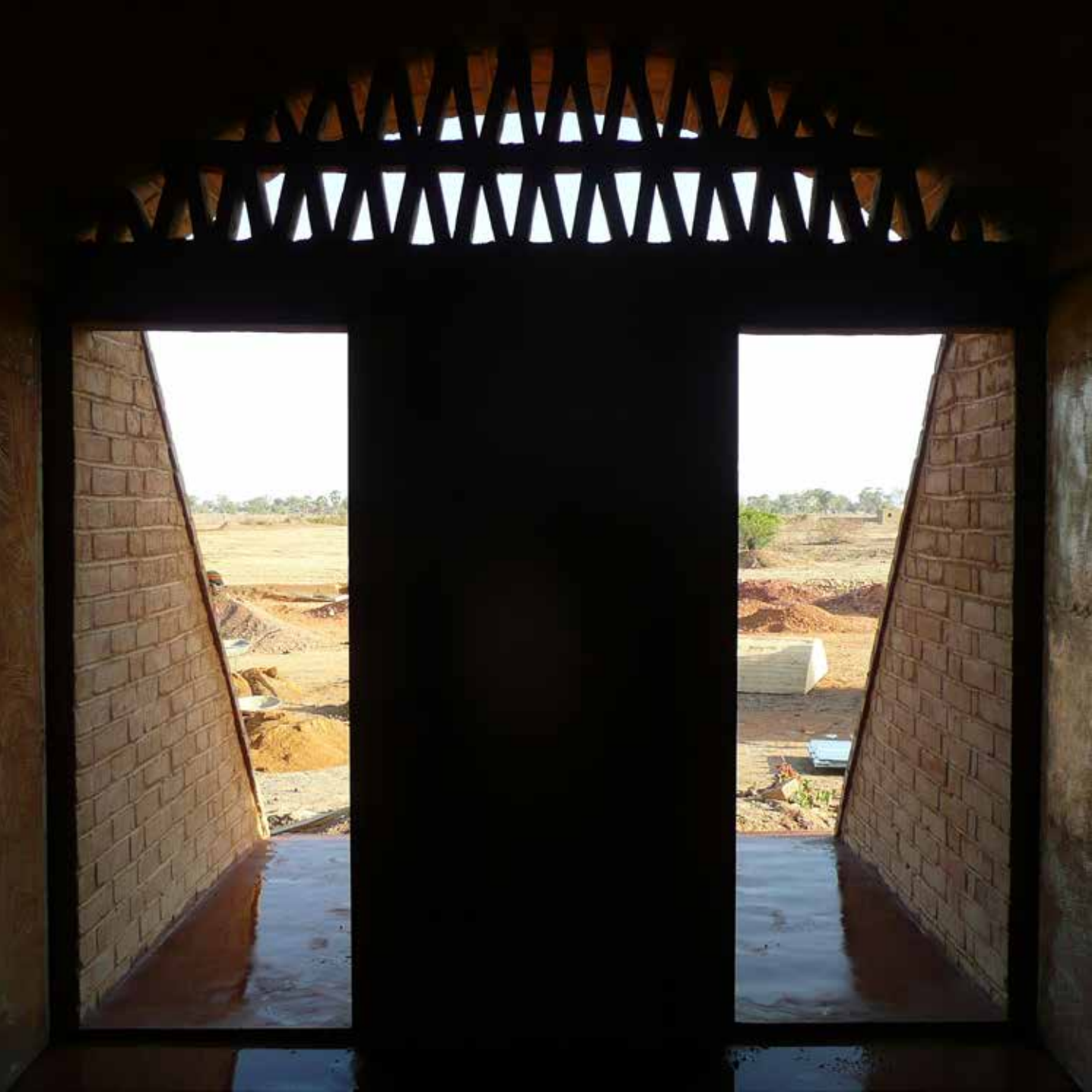


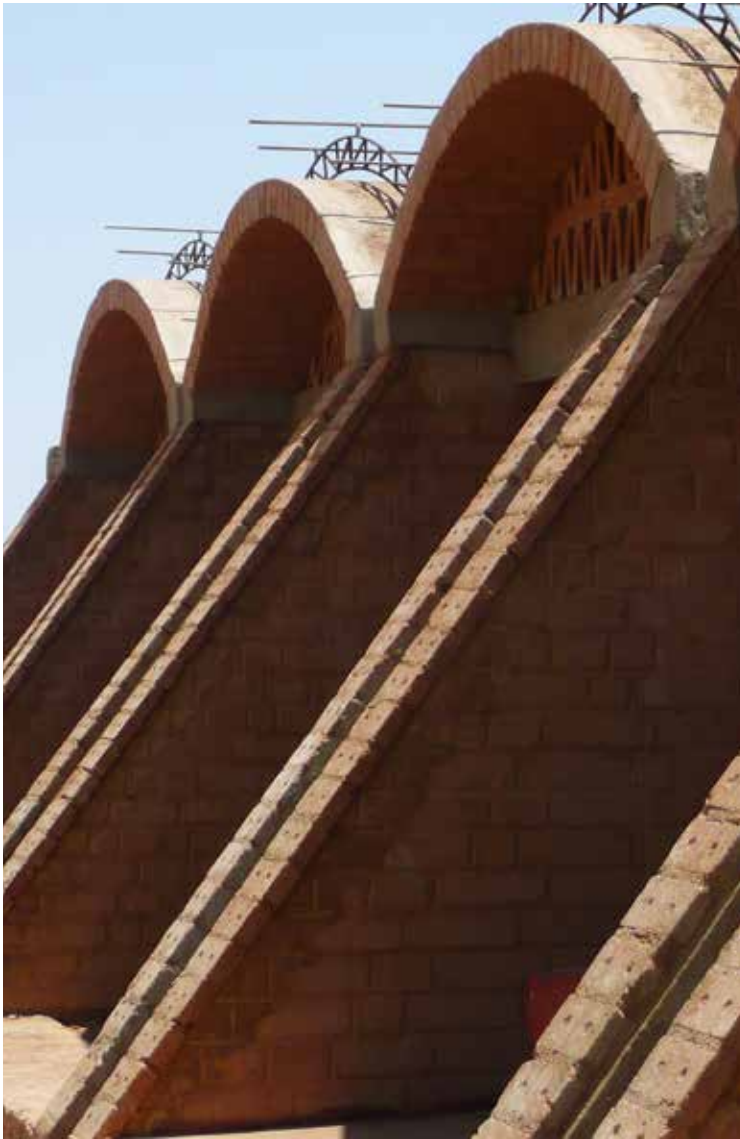
Construire au Sahel, c'est se confronter à deux problématiques architecturales :

-d'une part, celle de l'architecture traditionnelle faite de banco (terre crue) et de bois qui nécessite un entretien régulier et qui ne présente plus une solution durable face aux enjeux de la déforestation des régions subsahariennes.

-d'autre part, celle de l'architecture plus récente, faite de ciment et de tôle, très peu adaptée au climat et aux ressources disponibles localement, mais qui bénéficie d'une grande popularité tant la pérennité qu'offrent les ouvrages en béton permet d'envisager la construction d'une maison dans le temps, en procédant par étapes : aujourd'hui un mur, l'année prochaine *inch'allah* une dalle...

En résultent les paysages suburbains gris et ocres du Mali, mi chantiers, mi ruines, qu'il faut lire comme des banques à ciel ouvert, puisqu'ils sont de véritables moyens d'épargner, dans ce pays où l'argent glisse entre les doigts.





< Vue des descentes d'eaux pluviales Sud

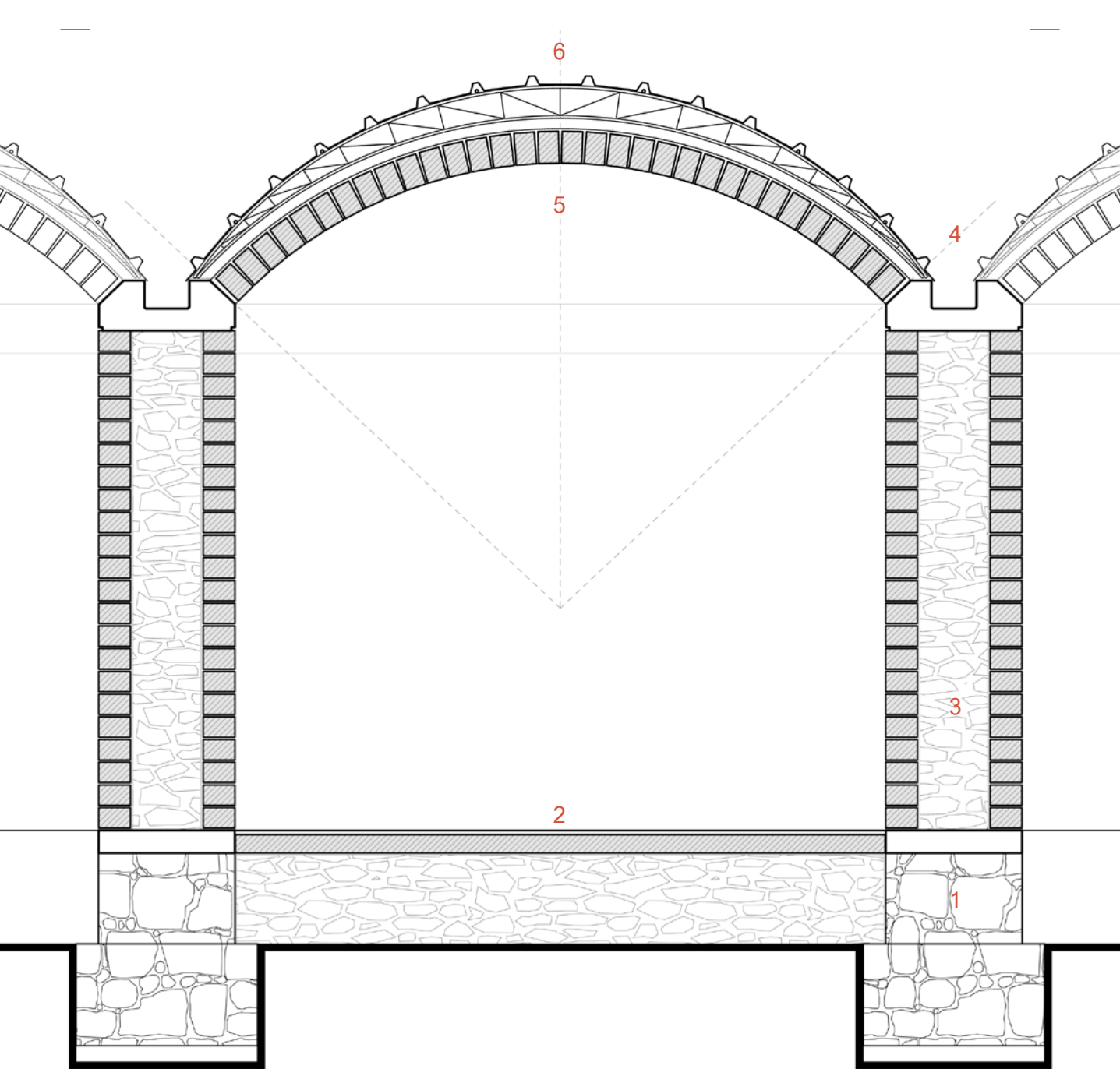
Détail d'une voûte

- 1 Fondation en béton cyclopéen de latérite
- 2 Chape teintée sur hérissos
- 3 Double mur en BTC
- 4 Chéneau en béton armé
- 5 Voûte sur-baissée en BTC
- 6 Tôle sur charpente en fers à béton soudés

Dans ce contexte, la brique de terre comprimée (BTC) s'est présentée comme une alternative viable : suffisamment solide pour résister aux intempéries et permettre de nombreux modes de mise en œuvre. Un matériau économique valorisant la terre locale et pouvant garantir des bonnes conditions de confort aux habitants.

Le système de voûte surbaissée permet de franchir les espaces avec le même matériau. Le projet est donc composé d'une série de 5 travées identiques qui définissent 5 cellules de base dont le principe de distribution permet d'utiliser au gré des besoins de la famille.

Chaque voûte est coiffée d'une couverture en tôle montée sur une charpente métallique constituée de fers à béton soudés. Les eaux de pluie sont recueillies dans un chéneau central puis sont dirigées vers le jardin.





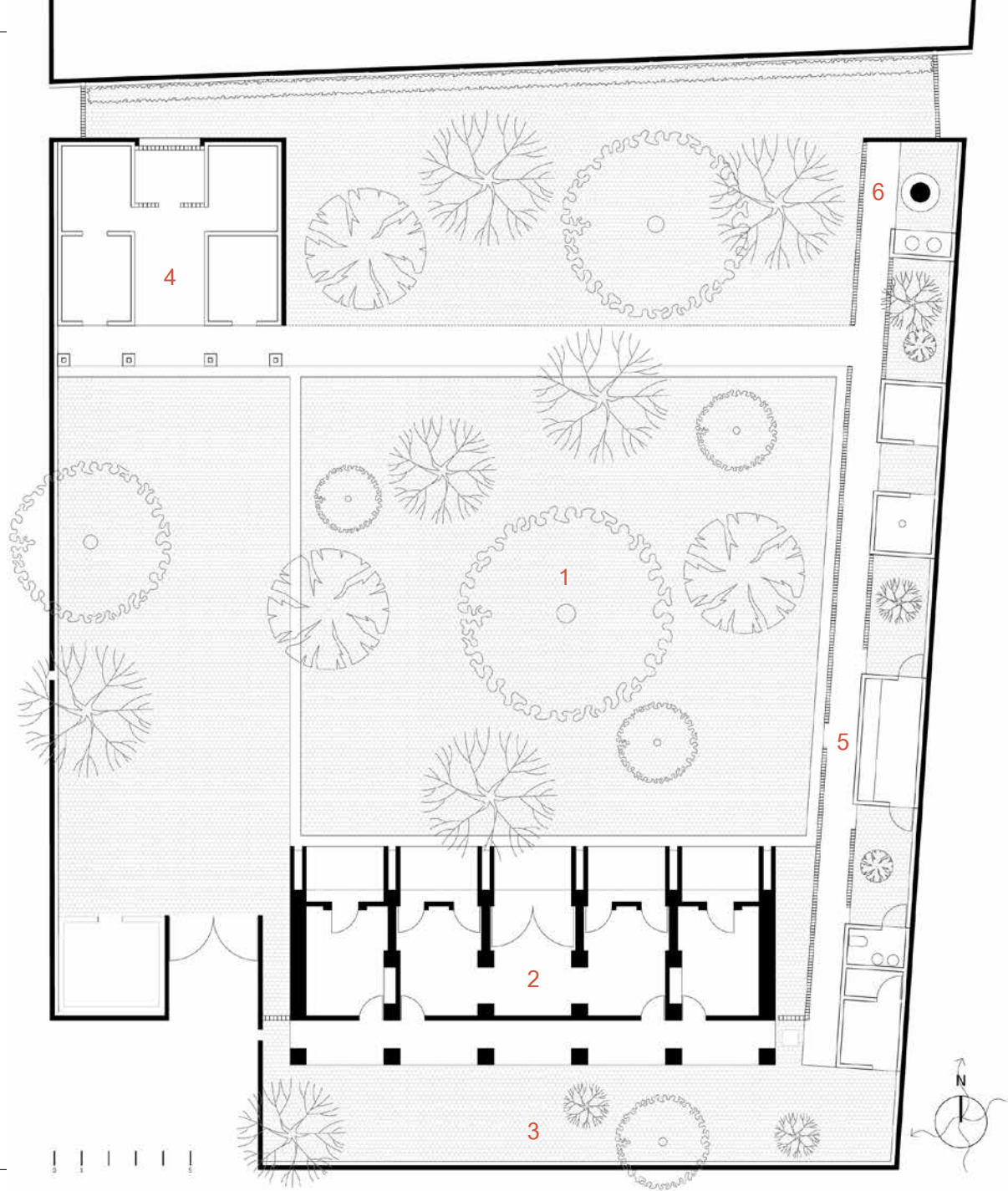
Plan de la concession

- 1 Jardin arboré
- 2 Maison principale
- 3 Patio
- 4 Maison annexe
- 5 Bande de service
- 6 Puits existant

La maison tourne le dos au soleil et s'oriente dans le sens des vents dominants. Cette disposition permet de garantir ombre et ventilation continue au cours de la saison tropicale.

Le plan de la concession, ceint par quatre murs, est organisé autour d'un grand jardin central vers lequel s'ouvrent les espaces de la maison et qui à terme favorisera la création d'un micro climat.

Les aménagements extérieurs ainsi que la bande technique, établissant un lien avec le puits existant et regroupant les sanitaires, la cuisine et des rangements, seront réalisés dès que la situation politique du Mali sera stabilisée.



- 4 Elévations des maçonneries de BTC
- 5 Mise en eau du cheneau
- 6 Charpente en attente de couverture
- 7 Livraison des fermes cintrées

4



5



Détail sur cheneau en béton armé

- 1 Charpente en fer à béton 14mm + tôle
- 2 Platine de fixation + ancrage
- 3 Chéneau en béton armé + pente 2%
- 4 Contre mur en BTC
- 5 Blocage en gravas de chantier + terre
- 6 Voûte sur-baissée en BTC + gobetis 20mm

6

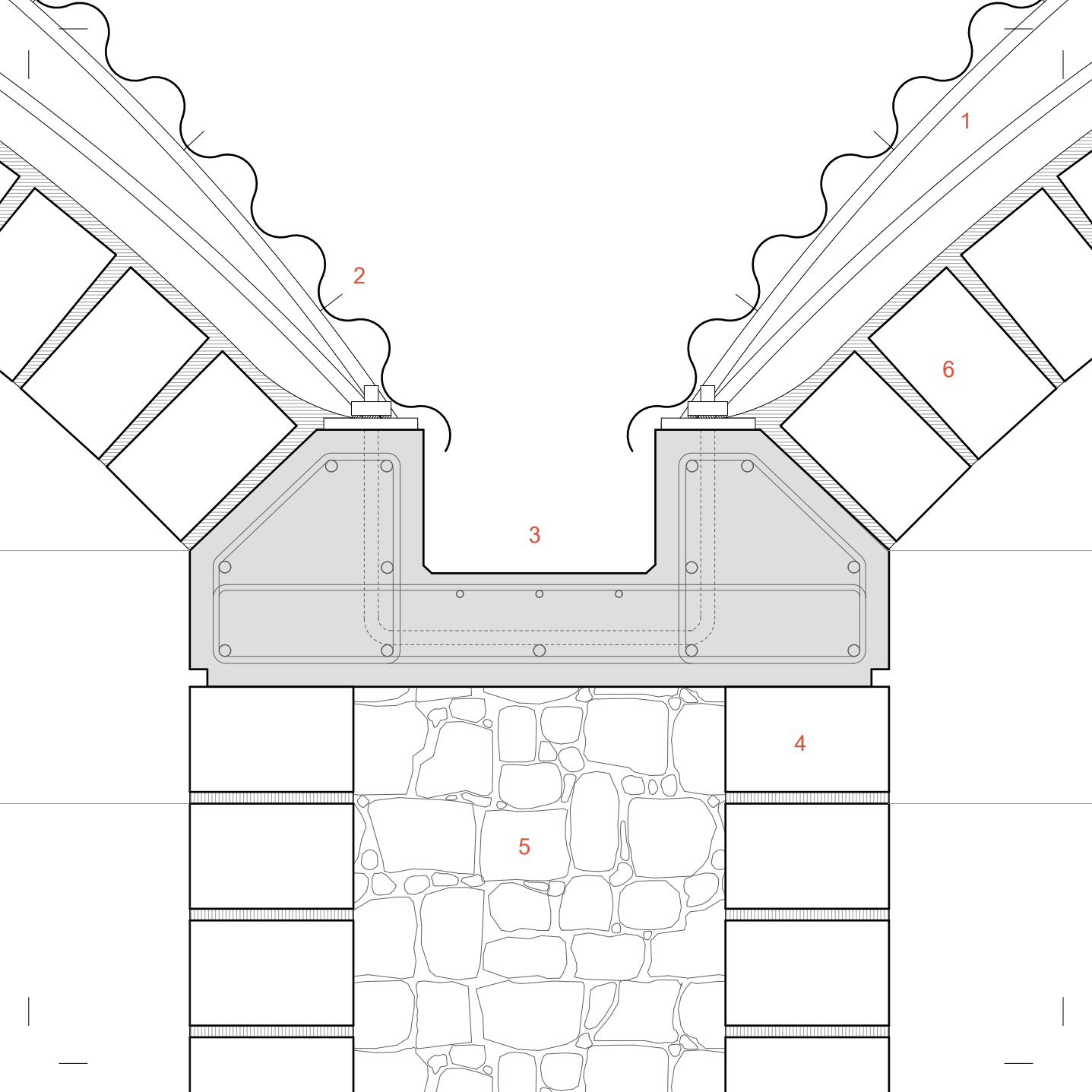


7



Le travail de conception et de chantier s'est principalement concentré sur la résolution du détail d'adossement des voûtes. Le principe retenu est un large chaînage horizontal faisant à la fois chéneau, sommier de voûtes et support de la charpente métallique : une pièce de béton recueillant les efforts des voûtes et le ruissellement des eaux de pluies.

C'est ce détail qui donne leur largeur aux murs de refend : 60cm de masse composée de deux murs de parements en BTC bloqués avec des gravats de chantier, et qui participe au renforcement de l'inertie thermique de la maison.



<
>

Couverture cintrée des voûtes
Equipe de chantier



www.ateliertanka.com

Atelier TANKA © 2015





Construire au Sahel, c'est se confronter à deux façons de construire : d'une part, l'architecture traditionnelle faite de banco, et d'autre part, l'architecture plus récente, faite de ciment et de tôle, plus résistante mais très peu adaptée au climat et aux ressources disponibles localement.