

La ville égyptienne dans l'antiquité, la brique, et la technique des maçons,

(4) !
en Égypte ancienne !



Peinture de la tombe de Rekhmirê...

Fabrication de briques...

Source

"Le tailleur de pierre découpe excellemment toutes sortes de pierres dures ;
mais lorsqu'il a terminé,
soucieux de bien faire,

ses bras ont péri, il est épuisé ; s'il s'assied, au crépuscule, ses genoux et sa colonne vertébrale sont ployés.

**Je te parlerai encore du maçon ;
ses reins sont douloureux ;
il est dehors, en plein vent ;
il travaille sans tablier ;
sa ceinture est simplement une corde pour la taille et qui pend par-
derrière ;
ses bras ont pratiquement disparu, mélangés qu'ils sont à toutes sortes
de souillures.**

Lorsqu'il mange du pain, il lave ses doigts."

Scribe Khéti, fils de Douaouf ...

18e dynastie, Nouvel Empire...

Le maçon...

Les carriers comme les maçons furent certainement les premiers des artisans... Ceux qui étaient responsables des constructions tant funéraires, religieuses, civiles que militaires !

Ainsi, élaborant une maison, un ouvrier devait piocher le futur plancher de la maison : nonobstant la nature même de ce sol ne permettait pas de descendre beaucoup les fondations...

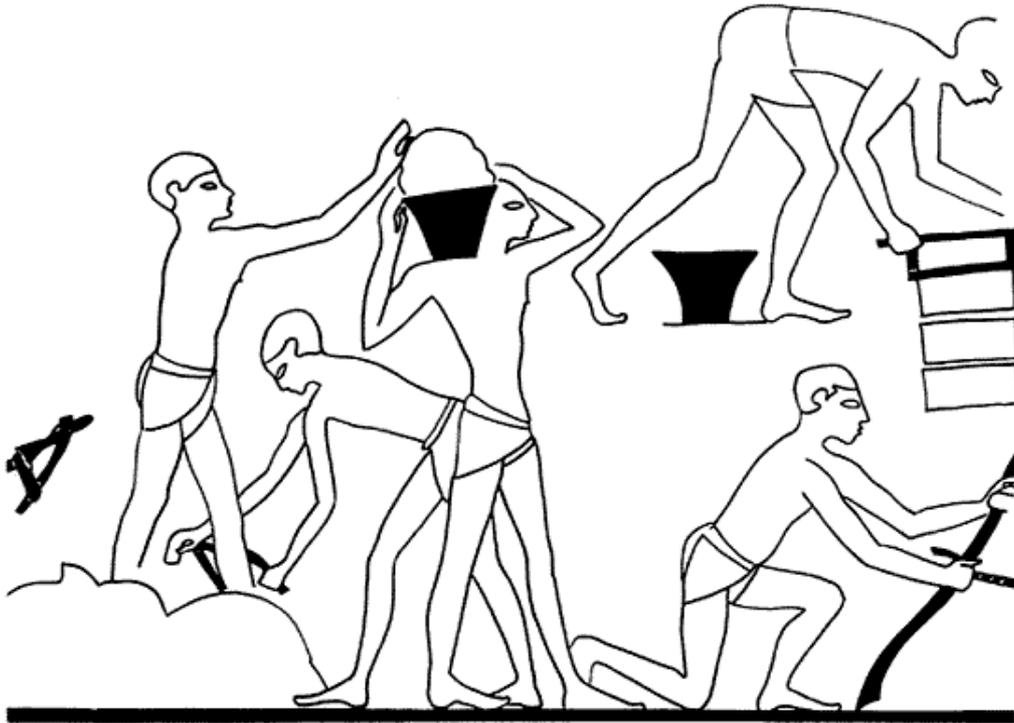
D'autres allaient chercher et accumulaient les mottes en tas...

Alors le maçon :

- Il "pétrissait " avec les pieds et réduisaient les mottes en masse bien plus homogène...
- Il devait jeter la matrice au sein d'un moule en bois sans fond...
- Ôtait l'excédent certainement avec une sorte de raclette...
- Il moulait...
- Posait ensuite les briques crues afin de les sécher...

Il édifiait ainsi des maisons, des bâtiments, des rampes, des enceintes,...

Et pour tout cela, il utilisait l'eau du Nil qu'il mélangeait avec du limon noir, du sable,... ! Et, afin de structurer l'ensemble on devait probablement y ajouter de la paille : ainsi la formation de fissures et de craquelures devaient être inhibée...



Source



Hiero : O49
La ville idéale !

Préambule...

*Un petit rappel de ce que nous avons déjà traité sur ce sujet...
Si cela vous est nécessaire !*

Pour en savoir davantage sur cette thématique c'est à dire la ville en Égypte antique, je vous convie donc à suivre les liens (en jaune) : ceux-ci correspondent à des articles édités précédemment !

Qu'avons nous donc découvert, à ce sujet, dans les articles précédents ?

Tout un programme... Que nous venons simplement d'effleurer ici...

- Article n°1 : [une géométrie obsédante...](#)
- Article n°2 : [la pression démographique...](#)
- Article n°3 : [les briques, ce monopole de l'État...](#)



Reconstitution d'Akhet-Aton...

© Paul Docherty - amarna3d.com.

Le maçon de base...

De Kemet, il faut au moins se souvenir que son sol fut, en cette période fort lointaine, très régulièrement lessivé par l'Itérou...

Puis, enrichi par le limon noir salvateur finalement !

Homogène...

Compact...

Ce sol, avait bien cette particularité, en séchant, même naturellement, c'est-à-dire sous les rayons de Râ, de durcir !

De toutes les périodes, les fellahs l'utilisait afin d'aménager leur propre demeure...

Ainsi, chez les plus démunis d'entre eux, cela fut certainement qu'une sorte de monticule de terre, probablement façonnée, mais bien grossièrement !

Et si on se réfère à G. Maspero dans "L'archéologie égyptienne", il devait probablement entourer leur domicile d'une sorte de petit mur de :

- 2 ou 3 mètres de large,

- 4 ou 5 de long...

Ils devaient réaliser un clayonnage en nervures de palmier...

Qu'ils remplissaient et enduisaient d'ailleurs du fameux limon ! Je suppose alors que cette maçonnerie devait quelque peu crevassée par rétrécissement lors du séchage...

Et afin d'éviter les éventuelles et probables fissures, ils devaient réitérer cette opération d'enduit, en y appliquant une deuxième couche !

Cette dernière devait certainement atteindre 10 à 30 cm d'épaisseur...

Quant au toit en lui-même...

Toujours des nervures de palmier mêlées de paille...

Pardessus, on devait y déposer de la terre battue !

La plupart du temps, le toit n'était guère haut ! A tel point que selon Maspero, il ne fallait surtout pas se lever trop rapidement faute de quoi, on défonçait le toit !

Dans d'autres cas, il devait atteindre deux mètres par rapport au sol !

Aucune fenêtre !

Aucune lucarne ne semblait y faire pénétrer l'air, la lumière,... ! (?)

Parfois, on devait quand même y remarquer un trou au plafond, cela dans l'objectif d'y faire échapper la fumée du foyer ! Nonobstant, cela correspondait à un véritable raffinement, dont la base n'était pas coutumière...

Il fut probablement bien difficile de voir la différence entre :

- Ces cabanes en pisé,
- Et celles qui furent alors en briques crues.



La fabrication de Maspero...

G. Maspero...

Déjà écolos, nos anciens !

Notons au passage, qu'il ne nous reste, de nos anciens, que très peu de cette architecture civile...

Ainsi, la voûte nubienne, que vous connaissez probablement, est bien une technique de construction africaine, dont les toits sont en terre !

Cette technique avait été développée en Haute-Égypte, en raison probable du manque de bois d'œuvre !

Nous le savons bien, les sujets de pharaon, n'édifièrent de façon pérenne, pour les millions d'années à venir que les mastabas, les pyramides, les hypogées, les temples...

[Ainsi peut-on encore observer quelques voûtes nubiennes...](#)

→ A Assouan, au monastère St-Siméon...

→ Au Ramesseum, le temple funéraire de Ramsès II, près de Louxor...

→ ...



Oasis de Dakhla, ruines d'Ayn Asil...
Voûte nubienne Égypte.

Wikipédia

© **Alain Guilleux**

Ces voûtes ont au moins 3 300 ans...



Louxor...
Source





Cela devait correspondre à des :

- Magasins,
- Greniers,
- Ateliers,
- Ainsi que des habitations d'ouvriers et d'artisans, travaillant sur le site...

Une douzaine de ces constructions demeurent encore à nos jours, toujours debout !

Après plus de 3 200 ans !

Et cette architecture est toujours utilisée de nos jours !

Ainsi, une association française, celle de la voûte nubienne (AVN) fut créée en 2000 par M. Thomas Granier. Elle compte maintenant, plusieurs centaines de voûtes au Burkina Faso... Paradoxalement, M. Granier estime la longévité de ses propres constructions à seulement 50 années !

Alors, que devons nous penser quant à celle de nos anciens, toujours bien présentes ?

...



Le petit temple de Heqa-ib.
Assouan...

Une construction qui est finalement bioclimatique !

Cette construction en "voûte nubienne" semble être la mieux adaptée pour l'Afrique sahélienne, car même de nos jours :

- Pas de bois,
- Pas de fer,
- Pas de tôle,
- Pas de ciment ! Soulignons, que cette construction fut essentiellement basée sur **des briques de glaise...**

Cette architecture était bien couplée avec un fort ensoleillement...



Source

Avec de telle construction, le fort ensoleillement n'était plus vraiment un problème !

Car de cette manière, ils assuraient visiblement à la fois :

- La ventilation,
- L'isolement (Climat très chaud le jour, très froid la nuit...),
- Et si nous voulons nous rapprocher des valeurs contemporaines, selon M. Granier, il y aurait une émission de carbone de 40 kg eq.CO2 pour une durée de vie de 50 ans, quant aux constructions d'aujourd'hui...

La technique des maçons...

Il n'y avait donc pratiquement pas de fondations !

Les ouvriers commencèrent par poser une première assise de briques. Ils arrosaient, la recouvraient à nouveau d'une deuxième assise.

Ce fut alors la masse des briques et l'humidité qui devaient permettre de solidifier l'ensemble...

Les maçons faisaient certainement en sorte de bâtir des murs bien épais, car nous savons bien, qu'un mur de briques fin, se déforme !

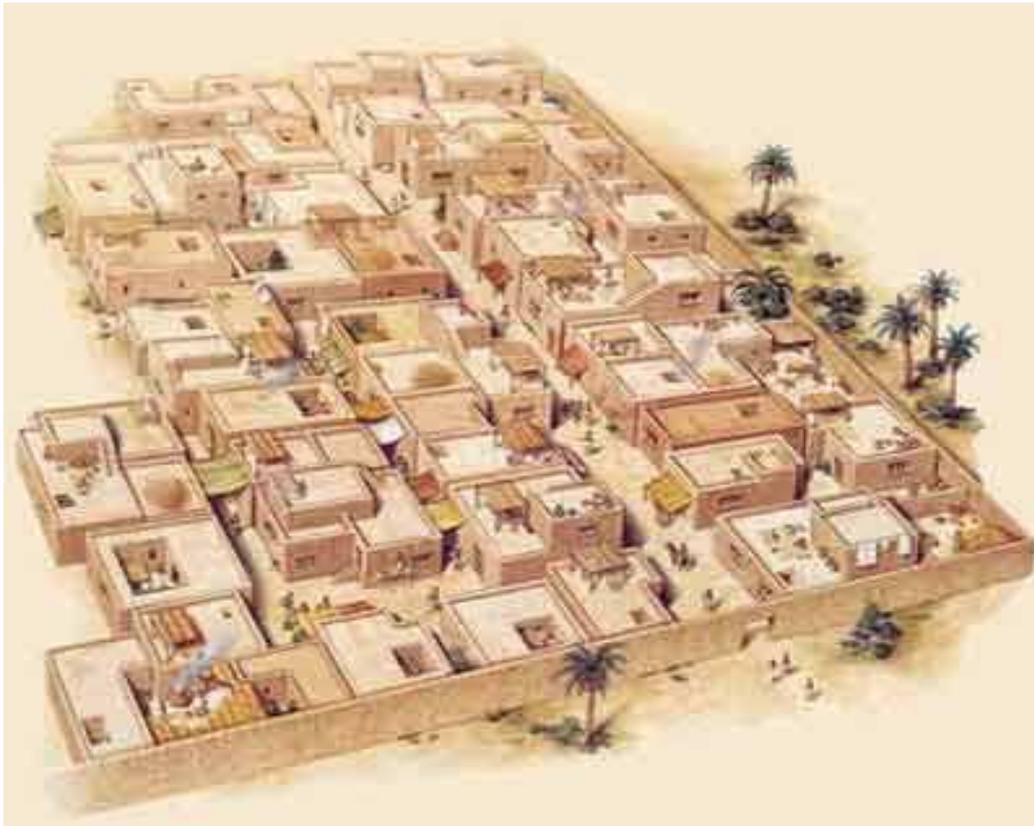
Alors, afin d'éviter ce désagrément qui risquait forcément de déstabiliser la maison, ils devaient certainement disposer de plusieurs solutions...

→ Ils pouvaient par exemple introduire des nattes de roseaux entre les assises de briques.

→ Ils avaient aussi certainement et, suffisamment de savoir-faire afin de bâtir des murs sinusoidaux.

Cette technique est très avantageuse, car elle permet de renforcer la résistance d'un mur ! Les ouvriers devaient monter les briques en leur appliquant une déformation volontaire, les murs ondulaient horizontalement s'ils étaient bien épais, verticalement s'ils furent fins...

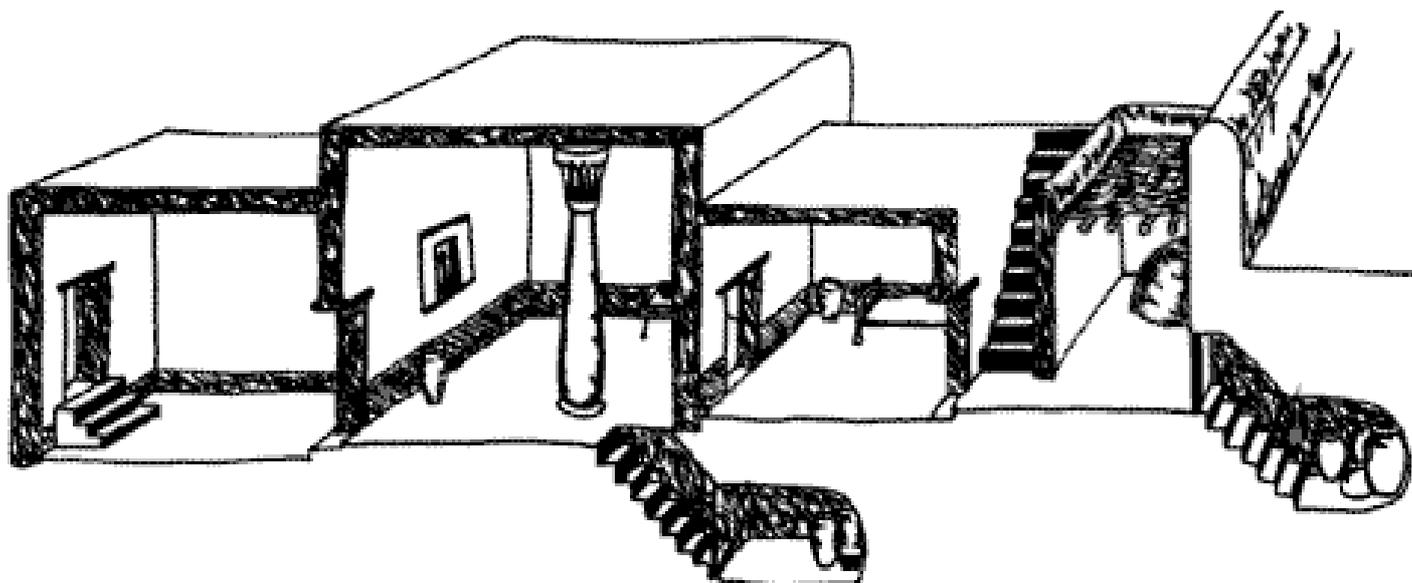
A suivre...



Modèle de Deir El-Medineh.

Ville de travailleurs dans la nécropole thébaine, 18e dynastie...

Source



Coupe transversale d'une maison typique du village d'ouvriers de Deir el-Medineh.
Les ouvriers qui construisirent les tombes de la Vallée des Rois vivaient dans ce village.

Dessin : Catherine Fitzpatrick.

[Désinences...](#) prochainement sur le même sujet...

- Des équipements ingénieux,
- La décoration,
- L'évolution de l'habitat,
- Deir El Medineh,
- Un art de vivre, les jardins !
- ...

[A fin d'en connaître davantage, je vous invite à consulter :](#)

• [Sources...](#)

© Edition ATLAS

Cyril Aldred, François Daumas, Christiane Desroches Noblecourt et Jean Leclant :

L'Égypte du crépuscule : De Tanis à Méroé, 1070 av. J.C.- IVe siècle ap.J.C, Collection : L'univers des formes, Gallimard, Paris, Janvier 1980 et Octobre 2009.

E. P. Pusch : "**Qantir\Pi-Ramsès**". Les Dossiers d'Archéologie n° 213, mai 1996.

On peut lire le livre de Georges Goyon : "**La découverte des trésors de Tanis**". Il est très simple à lire et plein de renseignements sur Per-Ramsès.

• [Sitographie...](#)

Wikipedia

<http://www.lavoutenubienne.org/>

<http://www.lavoutenubienne.org/-La-solution-technique-VN->

• Taggé avec :



Aphorismes...

Ceci pour autoriser et provoquer d'autres pensées !

Aucune prétention...

Ne prétend pas tout dire...

**"Rien ne se passe dans la nature
qui ne soit en relation avec le tout"**

Johann Wolfgang Von Goethe



vie, santé, force (v.s.f.).

vie, force et santé.