

# La **brique de terre crue auto-bloquante** réalisée par le matériel de marque **HYDRAFORM**.

- 1 – Le Produit
- 2 - Le Matériel
- 3 – Les Matériaux utilisés
- 4 – L'utilité d'une formation préalable à la conduite d'une petite unité de production, sur site ou en entreprise.

## **1 – Le Produit**

J'ai pris connaissance fortuitement de l'existence d'un matériau de construction des plus simples et des plus efficaces : la brique de terre crue. Son originalité vient de sa fabrication qui fait d'elle **une brique auto-bloquante** de très forte résistance. La société HYDRAFORM qui l'a développée en Afrique du Sud existe depuis 20 ans et exporte ses machines dans le monde entier. L'entreprise assure aussi la formation des personnels en charge d'un chantier ce qui permet ensuite de diriger des personnels moins qualifiés dans ces pratiques. HYDRAFORM fabrique aussi d'autres matériels pour le bâtiment mais pour l'heure, je me suis attaché à la **brique de terre crue auto-bloquante** pour ses qualités de facilités de mise en œuvre



Je reproduits ici les FAQ's du site : [http://www.hydraformfrancais.com/faq\\_1.htm](http://www.hydraformfrancais.com/faq_1.htm)  
Il est extrêmement important de lire toutes les questions et réponses de la FAQ.  
Ce qui nécessite de préférence un apprentissage chez le fabricant HYDRAFORM en Afrique du Sud.

## **2 - Le Matériel (un exemple d'une des multiples machines)**



HYDRAFORM Machines de production de blocs

Les machines de production de blocs HYDRAFORM compriment de la terre contenant une petite quantité d'argile et de vase mélangée à du ciment en des blocs de terre-ciment grâce à une pression hydraulique. Une fois séchées, ces briques peuvent être montées sans mortier. Par conséquent, les machines HYDRAFORM sont idéales pour des sites où les frais de transport, de ciment et de sable sont élevés. Il s'agit également d'une alternative respectueuse de l'environnement et économique aux machines à vibration classiques. Les machines HYDRAFORM sont disponibles avec option diesel ou électrique.

Un exemple des matériels se trouve sur ce lien :  
[http://www.hydraformfrancais.com/hydra\\_inter\\_block.htm](http://www.hydraformfrancais.com/hydra_inter_block.htm)

Le prix de base d'une machine mobile avec une production de 1500 blocs par jour est de 23.000\$ (soit 16.946€) ex. usine de Johannesburg.

## **3 – Les Matériaux utilisés**

Les matériaux utilisés sont la terre ou la latérite plus le ciment plus l'eau. Le ciment n'entre que dans une proportion de 8% et doit être travaillé selon les exigences de ce matériau. L'ensemble en fait fait un matériau écologique à faible émission de CO<sup>2</sup>. La cure et le séchage doivent être respectés à la lettre pour assurer la résistance finale du produit obtenu. La qualité du ciment doit être excellente.

[http://www.hydraformfrancais.com/hydra\\_building\\_systems.htm](http://www.hydraformfrancais.com/hydra_building_systems.htm)

## **4 – Formation préalable à la conduite d'une petite unité de production**

La simplicité apparente du matériau et de la construction qui en découle ne doit pas faire oublier que pour permettre de supporter un séisme de magnitude 7, comme l'indique la société HYDRAFORM dans sa documentation, nécessite un apprentissage minutieux et une bonne connaissance de la terre que l'on utilisera. Le bloc de terre crue obtenu ne nécessite pas de mortier de liaison entre les blocs : les blocs se posent à cru et pour cela la perfection est attendue dans la fabrication de chacun bloc. La construction d'un bâtiment est alors rapide :

Il est impératif de se mettre en relation avec l'entreprise via son site :  
<http://www.hydraformfrancais.com/index.htm> ou par contact direct :  
<http://www.hydraformfrancais.com/Online-Contact.asp>

Jean-Louis Magnol  
19/21 Chemin des Vieux Arbres  
**59650 – Villeneuve d'Ascq**  
jlmag59@yahoo.fr