

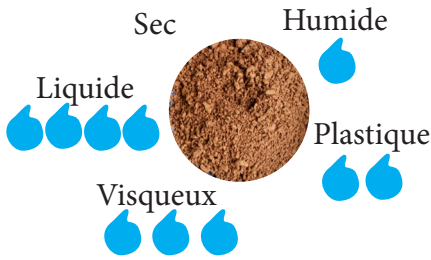
CONSTRUIRE EN TERRE CRUE



La terre est composée d'éléments de tailles différentes. Suivant la technique de construction en terre utilisée, un pourcentage de chaque élément sera favorable.

Argiles Limons
Sables Gravieres Cailloux

• 5 états hydriques



• 4 grandes caractéristiques

Granulométrie	Définit par la taille des grains
Plasticité	Dépend de la teneur en eau et de la granulométrie. Propriété de la terre à supporter une déformation sans ruptures
Compressibilité	Aptitude à se laisser comprimer
Cohésion	Capacité de la terre à maintenir ses grains ensembles lors d'une traction

• Les principales techniques de construction en terre crue

Bloc de Terre Comprimé (BTC)



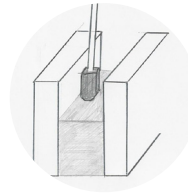
Compression de la terre à l'aide d'une presse manuelle ou automatique
Etat hydrique de la terre: humide
Possibilité de stabiliser avec du ciment

Torchis



Terre appliquée sur une structure existante (type structure bois)
Etat hydrique de la terre: plastique
Ajout de fibres/ paille

Pisé



Terre versée dans un coffrage puis tassée
Etat hydrique de la Terre: humide

Adobe



Terre versée dans un moule puis tassée à la main
Etat hydrique de la Terre: plastique
Ajout de fibres/paille
Possibilité de stabiliser à la chaux

• Produire une BTC

1. Se procurer de la terre sèche
2. Tamiser la terre, adapter les proportions d'argiles, sables etc
3. Humidifier la terre. Quand on presse une boule de terre celle-ci doit tenir entière sans coller aux mains.
4. Mettre la quantité de terre adaptée dans la presse
5. Tasser les coins
6. Presser
7. Déplacer la brique avec les paumes des mains
8. Laisser sécher dans un endroit sec pendant 1 mois

• Précautions de mise en oeuvre



«Des bonnes bottes et un bon chapeau»

Avoir une base qui empêche les remontées capillaires et une toiture qui protège le mur

Laisser respirer les briques: pas de vernis/peinture imperméable

Protéger le mur par un enduit, puis protéger l'enduit par une peinture (microporeuse)

Hydrofuger les murs sensibles