

ARGILE

L'argile est une roche sédimentaire très courante dans la nature et soluble dans l'eau.



En absorbant l'eau l'argile devient plastique, maléable à la main. Sa rétraction au séchage peut créer de la fissuration pour des volumes grands ou épais.



Le séchage d'épaisseur limitée permet d'obtenir une forme stable ayant des propriétés mécaniques, mais qui conserve une fragilité



L'argile crue stabilisée peut être mise en oeuvre dans des coffrages.
Ces murs en « **pisé** » sont très fréquents dans le lyonnais et le nord-Isère



Maison lyonnaise en argile « banché ». (moulé entre des planches)

Très économique, la terre crue est la matière première de toute une architecture traditionnelle et est à l'origine de l'architecture néolithique.



Grde Mosquée de Djenne, Ismaila Traoré 1907

L'architecture contemporaine s'intéresse à la terre crue, **banchée** ou sous forme de brique, pour ses vertus environnementales.

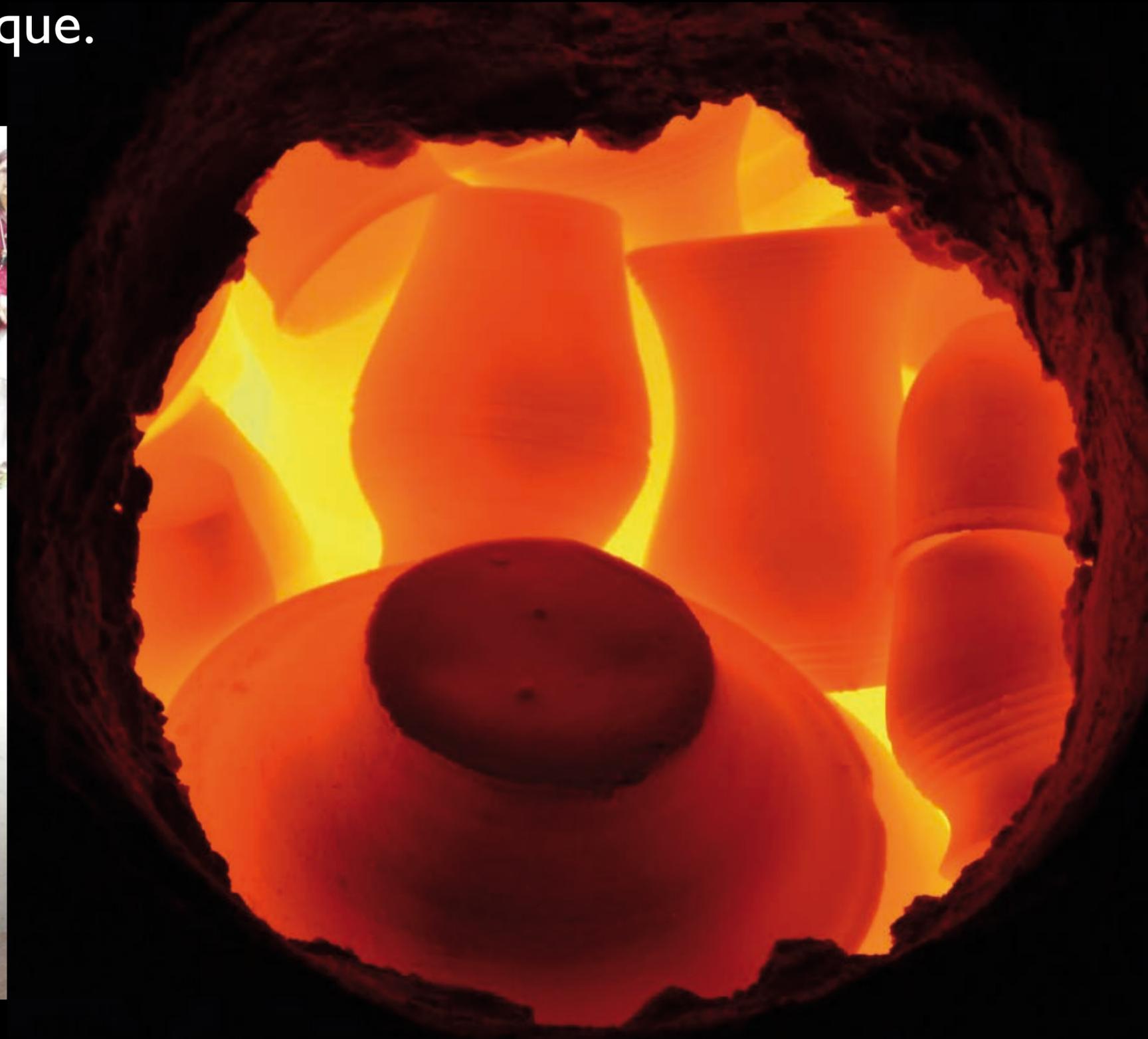


Biennale d'architecture de terre, Suisse

L'architecture contemporaine s'intéresse à la terre crue, **banchée** ou sous forme de brique, pour ses vertus environnementales.



La **cuisson** de l'argile modifie sa structure physique de manière irréversible et change ses propriétés. C'est la céramique.



La cuisson du « déglourdi » ou « biscuit » demande des températures entre 850° et 1150° .

La brique cuite a des capacités mécaniques et une longévité très supérieure à la terre crue



Le monde romain les produit à une échelle industrielle

Aujourd'hui les briques creuses alvéolaires remplacent souvent la brique pleine.



Moins de matière et de poids, cuisson plus facile et propriétés d'isolation thermique

Substitut commode à la pierre mais matériau « pauvre », la brique n'est souvent pas reconnue pour ses qualités esthétiques : elle est dans l'antiquité et à bien d'autres époques souvent recouverte de marbre ou d'enduits divers



Maisons romaines, Ostia antica, Rome

Des architectes l'ont cependant utilisée nue, en valorisant ses qualités esthétiques



Guarini, palais Carignano, 1679, Turin

La reconnaissance de l'esthétique de la terre cuite conduit à son utilisation en parement dans des architectures contemporaines



Renzo Piano, 1993-2006 Cité internationale, Lyon

ART DÉCORATIF ET DESIGN

La céramique accompagne les ustensiles de l'humanité depuis le néolithique



Vase néolithique, Dolium romain de Valensole, assiette contemporaine Némasté, de Jm. Massaud

Le montage archaïque se fait le plus souvent avec la méthode des **colombins**



Céramique de Zagora, Maroc



Colombins avant lissage

La révolution du **tour de potier**



La technique **d'estampage** moule une forme dans une galette de terre grâce à une matrice réemployable



Céramiques utilitaires et céramiques fines

Amphores romaines



Vase porcelaine, époque Qing, XVII^e s.

Décoration des céramiques : Néolithique : décor par impression et gravure



Cruche d'époque cardiale décorée avec l'empreinte du coquillage « cardium »

Décoration des céramiques : Antiquité : décor à l'engobe



Motifs obtenus par des « barbotines » d'argile différentes, réagissant en couleurs contrastées à la cuisson

Poterie chypriotes, VIII^e s; av JC

Décoration des céramiques : dès l'antiquité et ensuite... Décor à l'émail



Faïence à grand feu de Moustier, v. 1740

L'émail est une poudre de verre mélangée à des oxydes métalliques pour la couleur. Sa vitrification à la cuisson permet d'obtenir une étanchéité des céramiques

Résistante et très lavable, la céramique
reste le matériau de nos sanitaires



Mariscal à gauche et Ron Arad à droite, WC pour Craft v. 1990

Céramiques contemporaines



Ettore Sottsass



Isabelle Leclerc 2009, feuille, grès

Céramiques contemporaines



Coloration dans la masse et charge de polystyrène

Djim Berger, Lightweight porcelaine

Impression 3D : quand la technologie contemporaine renoue avec les colombins..



Impression 3D : La céramique conquiert de nouvelles formes architecturales



Pilier imprimé en 3D, Aix en Provence

« L'impression » d'une maison complète en terre crue stabilisée est désormais possible



« L'impression » d'une maison complète en terre crue stabilisée est désormais possible



Céramiques industrielles



Isolateur pour les lignes électriques haute tension; porcelaine Ceralep

ARTS PLASTIQUES

L'argile est à l'origine de la forme sculpturale
Le « **modelage** » permet d'ajouter ou retirer de la matière

Très peu coûteux et de mise en oeuvre rudimentaire, il est utilisé très tôt pour des figurines **votives** ou **funéraires**



Grèce, figure votive, 2ème millénaire

L'argile peut être moulé pour produire une forme en série. Le modelage permet la différenciation



Armée enterrée du mausolée de Qin shi Huangdi, IIIème s. av JC, Chine

L'argile peut être moulé pour produire une forme en série. Le modelage permet la différenciation



Armée enterrée du mausolée de Qin shi Huangdi, IIIème s. av JC, Chine

La **plasticité** de l'argile et la durée de travail permise permettent de créer des portraits très ressemblants



J.B. Nini, Mr Leray, fin XVIIIème, argile blanche



Rodin, jeune fille aux fleurs, 1886

L'argile permet un travail méticuleux ou dynamique qui peut conserver la trace du geste créateur. Il permet toutes les retouches tant qu'il n'est pas sec.



Rodin v. 1882, femme accroupie. Modelage en argile et tirage en bronze

La sculpture d'argile, matériau « pauvre », n'est souvent qu'un **modèle** destiné à être réalisée dans un d'autre matériau plus noble.



Rodin v. 1882, femme accroupie. Modelage en argile et tirage en **bronze**

Petit lexique de la céramique : **Faïence**

Depuis l'antiquité les potiers d'occident recouvraient leurs récipients d'une **glaçure** transparente à base de plomb, pour les rendre imperméables car la simple terre cuite n'est pas étanche.

- Au VIIIème siècle, en Mésopotamie, on découvre qu'en y ajoutant de l'oxyde d'étain, cette glaçure devient opaque et blanche. La **faïence** est inventée... Cet **émail** « **stannifère** » permettait d'offrir une surface claire et lisse apte à recevoir un décor polychrome.
- La faïence sera détrônée à la fin du XVIIème siècle par la **porcelaine** permettant une qualité supérieure.



Carrelage murale de faïence, IRan, XVIIème s. Provenance inconnue

Petit lexique de la céramique : **La Porcelaine**

Terre contenant du Kaolin, cuite à haute température (1300°). Inventée en Chine vers le III^{ème} siècle elle n'est développée en occident qu'à partir du XVII^{ème} siècle. Blanche après cuisson et **vitriifiée**, elle a une qualité esthétique remarquable. La **dureté** de la porcelaine permet de faire des parois si fines qu'elle peuvent même être translucides.



Vase Blow away 2009 Front design pr Moooi



Le grès vitrifie également la matière à haute température, mais la terre utilisée est différente et le grès a un rendu moins fin que la porcelaine. Très solide, ingélif, il est très utilisé en **pavements** mais également pour la vaisselle contemporaine