

CONSTRUIRE EN TERRE CRUE



MOTS-CLES

écoconstruction, bâtiment, terre crue, écologie, ressources locales, pisé, bauge, adobe, enduit, chantiers participatifs

ENJEUX

Valoriser les usages actuels autour de la terre crue (construction, enduits) dans une logique d'écoconstruction et d'autonomie énergétique. Soutenir les filières économiques associées.

CHARTRE PARC

II.4.3. Viser l'excellence des savoir-faire pour un habitat écologiquement performant et socialement accessible.

PRESENTATION

Depuis les débuts de la sédentarisation des hommes, la terre est utilisée comme matière première, (en Mésopotamie) et c'est encore le cas aujourd'hui dans de nombreux pays.

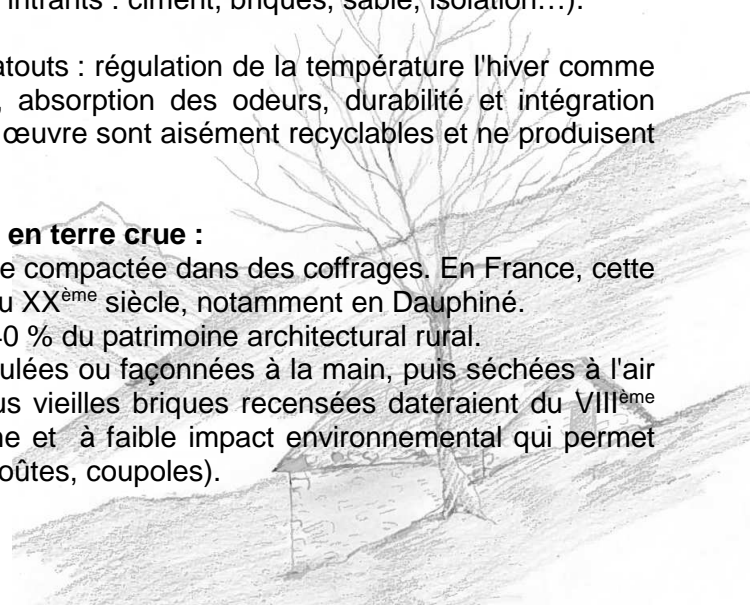
Un projet éducatif autour de la terre crue dans la construction permet de traiter de nombreux thèmes en lien avec le développement durable du territoire : la nature des ressources utilisées, le procédé de construction et l'impact environnemental de la construction en terre crue (par opposition aux méthodes de construction "classiques", gourmandes en énergies et en intrants : ciment, briques, sable, isolation...).

L'habitat et les enduits en terre disposent de nombreux atouts : régulation de la température l'hiver comme l'été (thermorégulation), de l'humidité, isolation sonore, absorption des odeurs, durabilité et intégration harmonieuse au paysage. De plus, les matériaux mis en œuvre sont aisément recyclables et ne produisent pas de déchets polluants.

On distingue 3 méthodes principales de construction en terre crue :

Le pisé : Méthode employant de la terre sableuse humide compactée dans des coffrages. En France, cette technique était employée par les charpentiers du début du XX^{ème} siècle, notamment en Dauphiné. En Rhône-Alpes, ce type de constructions représentent 40 % du patrimoine architectural rural.

L'adobe : Technique employant des briques de terre moulées ou façonnées à la main, puis séchées à l'air libre. C'est l'une des plus anciennes techniques (les plus vieilles briques recensées dateraient du VIII^{ème} millénaire av. J-C). C'est une technique simple, économe et à faible impact environnemental qui permet des architectures complexes et élaborées (piliers, arcs, voûtes, coupoles).





Percipedia

La bauge : Cette méthode ancienne, simple et souvent entièrement manuelle, consiste à empiler des boules de terre mélangée à de la fibre végétale et humidifiées pour être façonnées à la main. Cette technique de construction fût l'étape transitoire entre le torchis (terre et branchages) et l'adobe.

Des enduits extérieurs et intérieurs peuvent ensuite être appliqués sur les murs en terre. Les différents mélanges utilisés en éco-construction sont souvent constitués d'un liant (en général l'argile) et d'une charge (sable, fibres végétales...). Leur rôle dépasse la seule fonction esthétique habituellement attribuée à l'enduit, ils permettent la thermorégulation et contribuent à la qualité sanitaire de l'habitat. **Les habitats en terre représentent près de 15 % du patrimoine architectural français**, les méthodes variant selon les ressources locales des territoires. Ces habitats en terre, offrant une inertie thermique, ne sont cependant pas adaptés aux besoins d'isolation thermique de nos régions l'hiver. Par contre, couplé à un isolant végétal, l'**enduit de terre crue** lui apporte l'inertie qui lui manque.

Des débouchés professionnels existent, au même titre que des chantiers participatifs encadrés par des professionnels. Les valeurs écologiques, sociales et économiques de la construction en terre crue lui donnent une place de choix dans mise en valeur du territoire et de ses ressources.

AVEC QUI ?

Association LESA (possibilité d'accueil sur place à Eourres) : animations découverte. Ateliers, stages, chantiers participatifs, formations.

SITES INTERNET

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

Reportage « Construire et habiter avec la terre crue » : https://www.youtube.com/watch?v=kk_KDhOrKhU

RESSOURCES

Kit « terre crue » sur la construction en terre conçu par LESA

Bâtir en terre, ANGER R. et FONTAINE L., 2009, Belin ed. / Cité des sciences et de l'industrie, 224p.

Enduits de terre crue. MORETEAU S., 2012, Terre vivante ed., 190p.

Construire en terre Facilement. BRYCE K. et WEISMANN A., 2010,

Film d'animation de 15' afin de faire découvrir aux enfants le matériau terre et leur montrer qu'il est possible de construire des maisons avec de la terre (s'adresser à LESA)

BD « construire en terre crue » : disponible à la rubrique « ressources » de la page Education du site @ du Parc.

PISTES D'ACTIVITES

Le village des lutins : Animation conçue par l'association LESA, destinée à un public enfant de 4 à 12 ans. Création d'un village miniature avec les techniques d'adobe, torchis, bauge et pisé. Le but pédagogique étant d'initier les enfants à ces méthodes de construction en terre crue avec une approche imaginaire et une décoration végétale.

Expériences scientifiques à réaliser avec les enfants pour comprendre le matériau terre et les éléments qui la composent (humus, argile, sable, limon). Ces expériences durent chacune une dizaine de minutes ; elles sont simples, ludiques voire spectaculaires. Il en existe une cinquantaine.

Cabanes réalisées avec des matériaux naturels et locaux (bois, végétaux tressables, terre). Cette animation s'adresse davantage à des adolescents.

Pose d'enduits en terre (enduits de corps ou de finition avec techniques décoratives comme le sgraffite ou le stucco) – public adulte.