

### ● Le torchis

Le torchis est très répandu en Seine-Maritime. Mélange de terre grasse, limoneuse et argileuse, et de paille ou de foin, le torchis se fixe sur une ossature bois faite de jalons ou de lattes disposés entre les colombages des bâtiments normands.

### ● Le pisé

Le pisé est une terre souvent peu argileuse et riche en graviers qui est coulée, puis compactée manuellement, par lits de 0,30 à 1 mètre de hauteur entre deux banches (coffrage) de 0, 60 à 1 mètre d'épaisseur. Certains pisés contiennent de la paille.

### ● La bauge

La bauge est, comme le torchis, un mélange de terre et de fibres végétales. La bauge est maçonnerie directement sans banchage, ni ossature bois. Chaque levée, d'une soixantaine de centimètres de hauteur, est compactée puis, après séchage, dressée à la bêche.

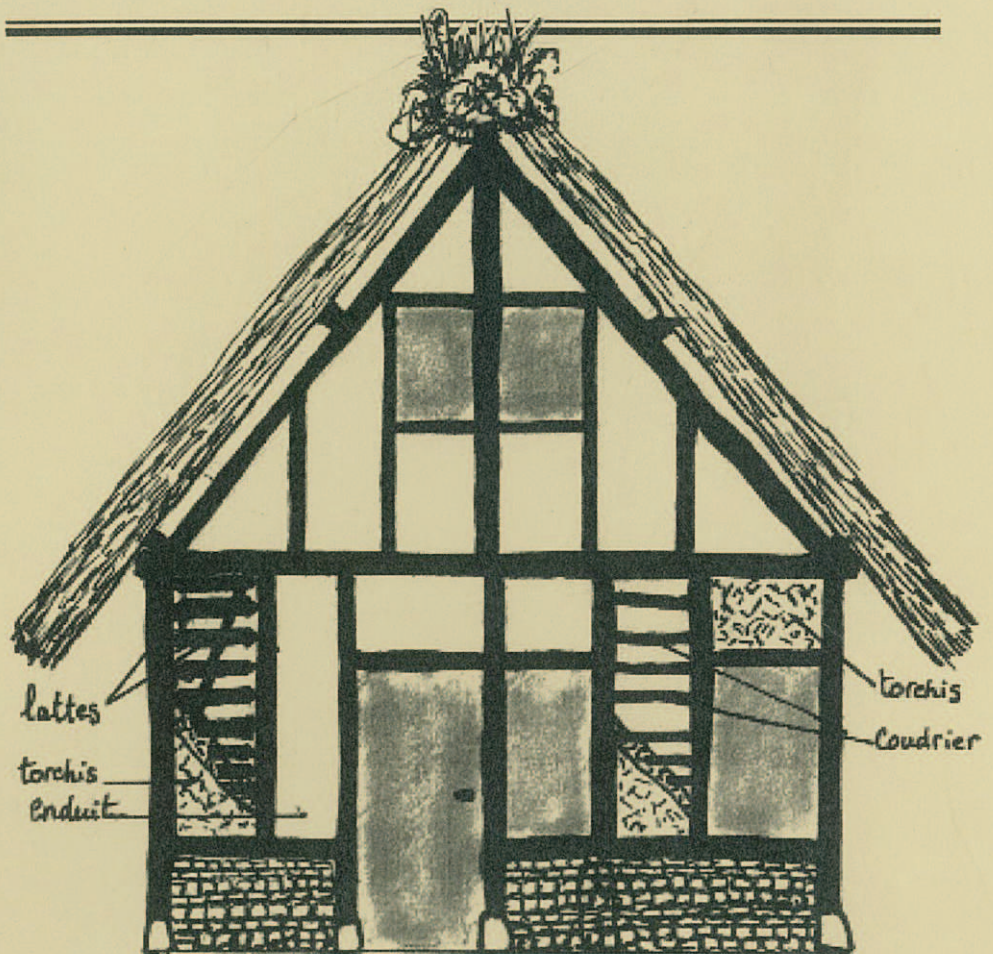
### ● L'adobe

Adobe, mot espagnol, vient de l'égyptien "thobe" qui signifie "brique". L'adobe est une brique crue, façonnée manuellement dans un moule à partir d'une terre argileuse et sableuse qui est ensuite séchée au soleil. De la paille hachée est parfois mélangée à la terre.

### ● La torquette

La torquette est le nom donné à une âme en bois de chêne éclaté, de section carrée de 2,5 cm et de 40 cm de longueur, enrobée de torchis. Ces torquettes en forme de cylindres de 6 à 7 cm de diamètre sont disposées les unes contre les autres entre les solives du plafond pour supporter une chape d'argile, coulée et damée, de 10 cm d'épaisseur.

# Maison en terre



Façade d'une chaumière normande - Cour Cormont

L'usage du torchis, mélange de terre grasse et de fibres végétales, est attesté au Néolithique. Dès la fin de l'Age de Bronze, la terre est déjà employée en structure porteuse. Un tiers de l'humanité vit actuellement, sur les cinq continents, dans des habitations en terre .

Au moins trois raisons peuvent expliquer l'engouement de l'homme pour l'emploi du matériau terre dans les constructions.

- Les techniques sont variées et aisées à mettre en œuvre.
- Le confort du matériau est exceptionnel.
- Le coût est franchement dérisoire.

## La Cour Cormont

20, chemin de l'Eglise - 76850 Beaumont-le-Hareng

Tél. 02 35 33 31 74 - Courriel : [rmc.lemonnier@wanadoo.fr](mailto:rmc.lemonnier@wanadoo.fr)

## Métier

### ● Mécanisation

La terre était autrefois longuement foulée -on dit aussi pilée- au pied. Un travail harassant aujourd'hui révolu. La bétonnière casse désormais les blocs et assure un malaxage idéal des trois ingrédients terre, eau et fibres végétales. Le meilleur résultat est obtenu lorsqu'on laisse reposer le mélange au moins 12 heures avant l'emploi.

### ● Saison

Le travail de la terre est déconseillé en hiver en raison des risques de gel avant séchage.

### ● Fissurations

Le craquèlement peut être le fait d'un torchis ou pisé trop riche en argile. On parle, en Pays de Caux, d'une terre "fière".

• L'addition de sable réduit considérablement les fissurations.

• L'apport en quantité suffisante de fibres végétales : paille, foin, etc pour le "gros" (murs extérieurs et cloisons intérieures), de paillette de céréale ou d'anas de lin pour les enduits, évite, dans tous les cas, le phénomène de craquèlement.

## Malin

### ● Fibres

L'ajout de paille à la terre allège la construction, empêche les fissurations, évite le retrait, améliore la qualité isotherme du matériau et favorise la fixation de l'enduit. La terre sert de liant aux fibres végétales.

### ● Supports

Torchis (terre+paille) et enduit (terre+anas de lin) peuvent être appliqués sur une grande variété de supports : vieux mur en terre, pierres, briques pleines et creuses, parpaings, bois, béton cellulaire, enduits divers, etc.

### ● Mare

Au pied de sa future chaumière, le Normand creusait un trou pour extraire la terre de torchis dont il avait besoin. Plus tard, la mare ainsi créée drainera l'eau du toit en paille. Le terrain était assaini et l'habitat disposait d'une réserve d'eau à sa porte.

# Maison en terre

## ▲ Une technique simple

*Que la terre soit arable, limoneuse ou argileuse, on pourra toujours en faire une maison.*

- Le torchis assure le remplissage des espaces entre les colombages de la chaumière normande. L'ossature bois qui supporte le torchis -surtout le temps du séchage- est constitué de jalons de coudrier ou d'un lattage.
- Le mur porteur en pisé est facilement réalisable selon la technique du banche.
- L'adobe fabriquée à partir d'un moule et d'une presse est également un bon moyen d'élever des murs porteurs.

*Dans tous les cas, on veillera aux bons débords du toit dans le but d'éloigner l'humidité des pieds des murs.*

## ▲ Un confort exceptionnel

*Il semble bien qu'aucun autre matériau que la terre n'offre d'aussi remarquables qualités en matière de confort.*

- Le torchis mais aussi le pisé et la bauge auxquels ont été ajoutées des fibres végétales ont un coefficient de conductivité de l'ordre de 0,30 w/m°C. Ce sont donc de bons matériaux isothermes.
- L'inertie thermique d'un mur en terre est remarquable. Les écarts de température enregistrés à l'extérieur ne sont que fort peu répercutés à l'intérieur. L'habitat est ainsi frais l'été, douillet l'hiver.
- La régulation hygrométrique de la terre est quasi unique. La terre absorbe l'excès d'humidité ambiante et la restitue en période sèche. Grâce à la terre, l'hygrométrie de l'air se situe constamment dans la fourchette de 35 à 85% conforme au bien être physiologique de l'homme.

*Dans une maison en terre, la sensation de confort est atteinte à des températures plus faibles, de l'ordre de 16 à 18°.*

## ▲ Un coût réduit

*La terre ? Il n'y a qu'à se baisser pour la ramasser ...*

- La terre la plus agréable à travailler en Normandie est une terre limoneuse légèrement argileuse. Celle que l'on trouve généralement sous la couche de terre arable.
- Torchis, pisé et bauge se préparent simplement: les pales de la bétonnière malaxent la terre avec un peu d'eau. Une fois le mélange homogène, on ajoute de la paille ou du foin. Compter deux brouettes de terre pour une botte de paille ou de foin.
- L'enduit se fabrique selon une méthode comparable. Les anas de lin remplacent la paille ou le foin dans des proportions semblables. Certains ajoutent parfois un peu de chaux.

*Les matériaux ne coûtent rien ou fort peu. Leur mise en œuvre également.*