

FAIRE SOI-MÊME LES MORTIERS ET LES BÉTONS

→ Il est possible de composer soi-même le que les fabricants appellent le "liant", qui est en réalité un mortier sec, prêt à l'emploi.

En effet, puisque le sac de "liant" (tradical 70) est équilibré de la manière suivante :

chaux aérienne 75% (CL)	} ce pourcentage donne les proportions suivantes	{	3 parties de CL
chaux hyd 15% (NHL)			1/2 partie forte de NHL
Pozzolane 10%			1/2 partie un peu faible de Pozzolane

→ on peut donc faire soi-même ce "liant", pour les bétons à la chenevotte.

Dans un seau de maçon on mettra selon le dosage ci dessus :

- ③ chaux aérienne + le dernier quart
- ④ composé pour moitié chaux hydraulique et pozzolane

Le rapport liant/chenevotte sera celui du béton désiré (voir les trois dosages encadrés dans les pages précédentes)



→ La pozzolane est accessible pour les voisins des carrières des Monts d'Auvergne, mais on peut se la procurer chez les marchands de matériaux (il fonda l'écurie et la Tomiser). elle ajoute au mortier dureté, hygroscopie et légèreté d'isolation - on peut la remplacer, comme dans le "Ciment roman", par de la terre cuite (tuiles, briques, tuileaux...) pilée et criblée (chamotte). En l'absence, on devrait pouvoir utiliser aussi l'arène granitique. (tuf de granit) le granit étant la cristallisation d'une roche magmatique qui a donc subi une cuisson géologique - on aurait la dureté, mais on perdrait une partie des avantages d'isolation phonique et de légèreté.

→ Le tuf ou sable de Tenacé, on devrait l'employer comme adjonction aux autres agrégats (concuits au pozzolane) pour donner la teinte locale, si on laisse l'ouvrage brut: murs ou cloisons à la manière des murs torchés. (4 boîtes de tuf gras pour 1 seau de liant).

Il est bien possible d'employer le tuf comme seul agrégat minéral avec les chaux et la chenevotte; la qualité du mortier sera au moins égale à celle obtenue avec l'agregat paille dans les torchés. Mais dans ce cas on ne prétendra pas obtenir les garanties certaines indiquées par les fabricants sur les ouvrages réalisés - En travaillant pour soi, ou dans un échange de service, on sera heureux de se contenter d'une moins grande perfection.

Cultiver le chanvre ? beaucoup de difficultés. La culture du chanvre est maintenant contrôlée. Pèse hélas sur notre bon vieux chanvre à filasse que filait nos trisaïeules l'ombre redoutable du chanvre indien ou kif : il faut donc veiller à ce que, sous l'appellation chanvre ne soit cultivé d'abord destinément le chanvre fou des fumeurs, ou bien que de sa graine, le chenevis, quel qu'un soit tenté d'en extraire un stupéfiant...
Le semencier de chanvre est distribué par un organisme habilité de la SARTHE; un formulaire est à remplir par le demandeur qui peut cultiver alors librement après déclaration à la DDA et à la gendarmerie - MAIS, loin de toute usure de transformation, il ne faut pas attendre de subvention de la P.A.C.

Le chanvre en isolation sèche

des issus du chanvre, fibres ou granulats, sont aussi employés aujourd'hui pour réaliser des isolations thermiques et phoniques, "en voie sèche" -

une laine de fibres (filasse de chanvre) est proposée en rouleaux souples ou en panneaux semi-rigides - elle se pose en isolation de toitures, de combles, de murs et de cloisons -

Présentation commerciale [CHANVRI'LAINE] : LCM D matériaux, fiche 11 -

un granulat mineralisé de chenevotte - c'est un isolant en vrac, qui se déverse dans les vides de la construction - il isole et protège du feu - il est présenté en sacs papier de 125 l. - [CANOBLOTE] LCM D matériaux, fiche 12.

un granulat bitumé de chenevotte - cet isolant en vrac, prêt à l'emploi, de densité très faible, permet des nivellements en sous-couche, pour les sols, les planchers etc. - la mise en oeuvre est rapide. sacs papier de 125 l.

[MENHABIT] LCM D matériaux, fiche 13.

Plan. histoire payenne du chanvre

de quoi s'agit-il ? mortier, béton, dosage et expression des dosages

de comportement de la chenevotte

dans les mortiers et les bétons

le mortier isolant à la chenevotte pour enduits. matériaux / dosages / précautions / mise en oeuvre

les bétons à la chenevotte de chanvre

bétons pour des formes isolantes sous plancher : dosages en volume

bétons légers pour construction de cloisons : dosages en volume

bétons très légers pour isolation sous toiture : dosages en volume

Prévoir soi-même les agrégats minéraux des mortiers et bétons.

le chanvre en isolation sèche : laine de fibres en panneaux / granulat mineralisé / granulat bitumé -

- Sources
- informations et traditions locales
 - M.P.F. revue n° 128. 2T. 1998
article de Bruno-G. ROYET
 - les fiches de la Chanvrière de l'Aube
LCM D matériaux

MPF. B7. Michel AUREMIEN
2001 -