

LES BETONS A LA CHENEVOTTE DE CHANVRE

matériaux entrant dans la fabrication
de ces bétons

LE LIANT est un mortier sec, prêt à l'emploi,
composé de 75% de chaux aérienne (CL),
de 15% de chaux hydraulique (NHL),
et de 10% de pouzzolane.
dénomination commerciale: "TRADICAL 70".
sacs de 22 Kgs

Aggrégat végétal: granulat de chenevotte
dénomination commerciale "CHANVRIBAT"
sacs de 200 litres (décompressé)

① BETON pour réaliser des formes

LCDA matériaux
fiche 21

(dallages et chapes isolantes, L'agrégats et nivellements en plancher étage - Soleils en plein)

Le dosage proposé par le fabricant est de 275 kg/M³, soit 275 kgs de liant pour
1000 litres de chenevotte (M³ = 1000 l) - C'est un dosage entre moyen et moyen -
Le veno de la fiche 21 précise: 2 sacs $\frac{1}{2}$ de liant (TRADICAL) pour 200 l de chenevotte.

Transportation de ce dosage en termes de volume, le seau de maçon (10/11 l) étant
des liants et sables sur petit chantier =

Puisque la densité du mortier (TRADICAL 70) est de 0,65,
1 dm³ (1 l) pèse donc 0,65 kg -

les 2 sacs $\frac{1}{2}$ de tradical, soit 55 kgs mesurent ≈ 85 litres (55 kg : 0,65 = 84,6 l)

En volume, le dosage proposé est donc le suivant: 0
eau = 80 l . liant = 85 l . chenevotte = 200 l

le rapport entre liant et chenevotte est de: $\frac{200 \text{ l}}{85 \text{ l}} = 2,35$ soit $\approx 2 + \frac{1}{3}$

Voici en conséquence le dosage pratique
pour de petites gâchées de chantier (le seau variant entre 10 et 11 litres)

EAU	LIANT (TRADICAL 70)	chenevotte (chanvribat)
1 seau (faible)	1 seau (fort)	2 seaux $\frac{1}{3}$
2 seaux (faibles)	2 seaux (forts)	4 seaux $\frac{2}{3}$
3 seaux (faibles)	3 seaux (forts)	7 seaux

gâchage: On vide une grande partie
de l'eau prévue, puis le liant
jusqu'à dissolution, puis progressive-
ment le granulat de chenevotte
très soigneusement décompressé.
remouiller "à la demande"

mise en oeuvre: Dès que la pâte est homogène et constante
on la verse - Elle est égalisée au râteau en fer,
sans être trop tassée, puis talochée - épaisseur minimum 7cm.
voir fiche 21 pour les divers emplois.

(2)

BÉTON léger isolant pour construction

murs/d cloisons à assature bois, entre lanches (coffrages) comme le pisbé et pour garnir des colombages, comme du torchis.

LCD A matériaux
fiche 22

le dosage proposé est de 220 kg/m³ soit 2 sacs de liant (Trical 70) pour 200l de chenevotte (2 sacs = 44 kg. 44 kg : par densité 0,65 = 68 litres)

le rapport du mélange liant/chenevotte est de : 200l : 68l = 2,94 3

voici le dosage pratique en volume pour des gâchées modestes :

liant (Trical 70)	chenevotte (chanvibat)	
1 mesure	pour 3 mesures	(2 + 1 faible)
2 "	6 "	(4 + 2 faibles)
3 "	9 "	(6 + 3 faibles)

mise en oeuvre : les lanches sont des coffrages placés en vis-à-vis et tenus de différentes manières, elles réservent le vide à remplir de béton - l'assature bois de la cloison est totalement enrobée par le béton filé modérément. on le verse en épaisseurs successives de 10 à 15 cm par lits horizontaux - on peut débaucher toutes les demi-heures.

Pans de bois - on garnit dans les colombages, entre les poteaux, autour des lattis de châtagnier (bois éclaté si possible). Précautions : propre des bois, rainures suffisantes et rafraîchies sur les faces intérieures. badigeon de l'intérieur des bois avec une barbotine (chaux, sable fin, résine). finitions : enduits à la chaux / badigeon

(3)

Béton très léger pour isoler en sous-toiture

LCD A matériaux
fiche 23

le dosage proposé est de 110 kg/m³ soit 1 sac de liant (Trical 70) de 22 kg. le volume est de 22 kg : 0,65 = 34 litres. soit 34 litres de liant pour 200l de chenevotte. le rapport du mélange liant/chenevotte est de 200l : 34l = 5,88 6

dosage pratique en volume :

eau	liant	chenevotte
1 + 1/3	1	6
2 + 2/3	2	12
4	3	18

gâchage : vider une grosse partie de l'eau dans la bétonnière, puis le liant jusqu'à dissolution, puis la chenevotte totalement décompressée ; remanier si besoin ; obtenir une pâte constante.

Mise en oeuvre : le mortier est étalé entre les chevrons ; le mortier est contenu

sur un parement intérieur claué sous les chevrons. laisser au minimum 1 cm de retrait sous le niveau supérieur des chevrons. Tâcher légèrement pour régulariser la surface - on peut ensuite passer un badigeon chaux/sable fin et passer ou repasser la couverture.