

## DOUBLAGE DES MURS / SOUS BARDAGE VENTILÉ

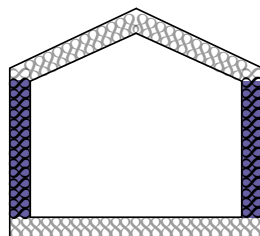
Cette technique est généralement utilisée en rénovation, mais peut-être employée dans les constructions neuves (ép. fibre de bois 160 mm). Cette épaisseur en doublage de murs existants permet de créer une enveloppe continue qui conserve l'inertie thermique du bâtiment. Un autre avantage est de ne pas modifier la surface intérieure habitable.

Les panneaux d'isolant semi-rigide sont posés (fixation mécanique) dans une ossature bois, elle-même fixée sur le mur existant. L'isolant est protégé du sol par un mini-soubassement, ici en liège. L'ensemble est fermé par un panneau rigide qui sert de pare-pluie puis par un bardage bois. La lame d'air ventilée derrière ce bardage est nécessaire pour sa durabilité et le confort d'été.

### quelques chiffres

épaisseur totale (mm)	410
épaisseur isolation (mm)	120
coef. déperdition thermique U (W/m <sup>2</sup> K)	0,29
résistance thermique R (m <sup>2</sup> K/W)	3,40

Projet associé / exemple bâti :  
Maison individuelle à Labarthète



## ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR

matériau isolant : laine de bois/chanvre

① briques maçonneries (ép. 200 mm), enduit intérieur  
chaux (ép. 10 mm)

② ossature bois (section 120 x 45 mm)  
avec laine de chanvre (ép. 120 mm) ou  
laine de bois (ép. 100 mm), support liège  
(ép. 50 mm)

③ panneau pare pluie en  
fibre de bois (ép. 20 mm)

④ bardage bois (ép. 21 mm) et liteaux de  
support (30 x 40 mm)

