

## ISOLATION INTERIEURE BIOSOURCEE

- Les isolants biosourcés sont des isolants d'origine végétale ou animale. Ils sont sains, renouvelables, et/ou issus du recyclage .
- A la RENO ! ils sont d'origine végétale et nous en avons utilisé 3 différents
- Le chanvre, la laine de bois, et la laine de coton... Car il faut mettre le bon isolant au bon endroit !

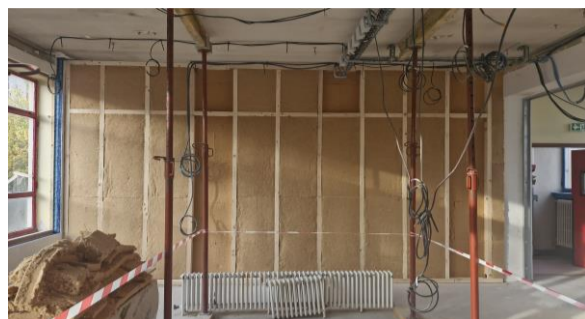
## ENJEUX / OBJECTIFS

- CONFORT D'ETE
- Isolation par l'intérieur des bâtiments patrimoniaux
- Utiliser le bon matériau au bon endroit
- Assurer une bonne qualité de l'air avec des matériaux naturels
- Minimiser l'impact carbone

## REGLEMENTATION

- l'article AM8 de la réglementation Incendie ERP exige une protection thermique des isolants combustibles ,
- Cahier du CSTB, 3728\_V2 MAJ juillet 2024, isolant végétaux en ITI, mise en oeuvre
- Protection contre risque de condensation, et développement fongique au moyen d'un PARE-VAPEUR haute performance et Hygro variable

## ISOLATION PAROI CAGE ESCALIER



Ossature bois classe 2 + laine de bois 40mm+100mm



Pare vapeur Hygrovariable INTELLO de chez PROCLIMA



Accessoires étanchéité spéciaux pour prises et câblage

## MISE EN ŒUVRE

- Selon notice des fabricants, DTA, ou autre doc technique d'appui , précisant les dimensions d'entre axe, le type d'ossature, les épaisseurs...
- Protection contre la condensation au moyen d'un pare vapeur , précision de pose et étanchéité totale du pare vapeur
- Protection au feu au moyen d'une plaque de finition:
- Finition allège : Une plaque de fermacell de 18mm
- Finition paroi escalier : une plaque de tripli épiciéa recouverte d'une peinture intumescente incolore pour répondre aux exigences de réglementation incendie minimum C S1D0

## ALERTES / PRECAUTIONS

- Prévoir dans le CCTP ou demander en chantier la présence du fabricant de l'isolant choisi pour valider la pose et procéder à des formations des équipes de pose dès le début du chantier
- Avoir le bon matériel, de découpe , de mise en oeuvre etc...check liste à faire avec les fabricants
- Les trames pour la mise en oeuvre de l'ossature sont contraintes par la dimensions des plaques de finition à poser/ isolation
- **Ne pas laisser de trou dans la membrane pare vapeur**
- Réserve pour bloc électrique limité à 10cm<sup>2</sup>, sinon, prévoir des blocs prises CF
- Aux points singuliers prévoir la réalisation de prototypes en appui des plan d'exé (ponts thermiques)
- Vérifier la bonne application du vernis intumescent avec la jauge peigne
- **Les blocs de béton de chanvre ne peuvent pas être revêtu, d'un simple enduit comme proposé par le fabricant, dans un ERP. REFUS DU BCT.**

Bloc  
Béton de  
chanvre  
 $\lambda = 0,071$

Laine de  
bois  
 $\lambda = 0,036$

Laine de  
coton  
 $\lambda = 0,039$

NOS DEUX  
ENNEMIS !!

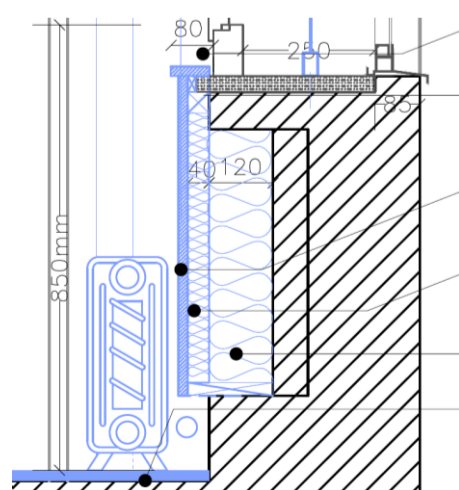


PV CLASSEMENT AU FEU  
N°86/RC-11 VALABLE 5  
ans  
(fev 2030)



## MATERIAUX / PERFORMANCES

- Laine de coton, issu du recyclage des vêtements , « méfisse » de chez le relais dans la cloison sur couloir (voir fiche 10),
- Laine de bois 140mm, sur la paroi de la cage d'escalier , en deux couches de 40mm+100mm, protégée par une plaque d'épicéa, ignifugé  $R=3,85\text{m}^2\cdot\text{k}/\text{w}$
- Béton de chanvre ( chaux + fibre de chanvre) 120mm + 40mm de laine de bois en allège façades Sud .  $R=4,1\text{m}^2\cdot\text{k}/\text{w}$ , protégé par une plaque de fermacel

ISOLATION ALLEGE  
FACADE SUD

- Plaque de fermacell ( fibre gypse)
- Pare-vapeur
- 40mm de laine de bois
- 120mm de béton de chanvre
- 40mm d'isolant existant dégradée

$R=4,1$   
 $\text{m}^2\cdot\text{k}/\text{w}$

Pour les enfants

A la RENO! avec ces parois qui sont maintenant bien isolées  
tu n'auras pas froid l'hiver dans les salles !