Isoler le mur

Wallonie

Préalables :

- Vérifier l'absence d'humidité (ascensionnelle, infiltrations, etc.), ainsi que l'état du mur (maçonnerie, plafonnage, etc.)
- Bien isoler implique un freine-vapeur côté intérieur, une isolation et des couches respirantes côté extérieur, mais également d'assurer une bonne ventilation.
- Vérifier les critères d'obtention des primes lors du choix d'isolant et de son épaisseur.
- Vérifier la migration de la vapeur d'eau dans le complexe que forme le mur après isolation.

Par l'intérieur :

Conséquences immédiates :

- Perte de place à l'intérieur.
- Les techniques comprises dans le mur sont à rallonger vers l'intérieur.
- Les conduites d'eau qui passent dans le mur sont à ramener du côté chaud.

Techniques possibles :

- Structure de caissons avec remplissage d'isolant (en vrac, en panneaux semi-rigides, insufflée, …), pare-vapeur du côté chaud, vide technique, finition.
- Panneaux de fibres végétales (bois, roseaux, liège, paille, …) + enduit (chaux, argile, gypse,…) qui joue le rôle de freine-vapeur. Attention particulière à la mise en œuvre.

Points de vigilance :

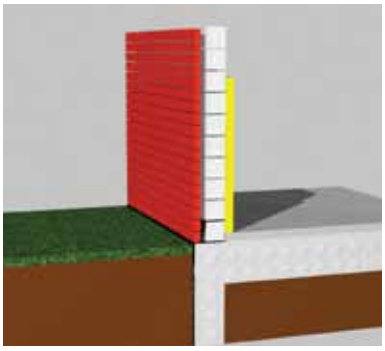
- Finitions aux portes et fenêtres (retour d'isolation sur ébrasements & seuils, pour éviter ponts thermiques).
- Retour d'isolation sur les murs de refend (pour éviter ponts thermiques)
- Pose du freine-vapeur extrêmement bien soigné (continu et parfaitement étanche) sur toute la surface de l'isolation, y compris retours et refends.

- Retirer tout matériau à base de cellulose (papier, bois, etc.), voire déplafonner, avant de placer l'isolant contre le mur.
- A proscrire lorsque le mur extérieur ne respire pas (peinture couvrante, briques vernies, …).

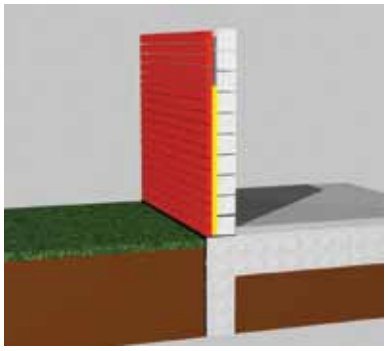
Par la coulisse (vide dans le mur) :

Points de vigilance :

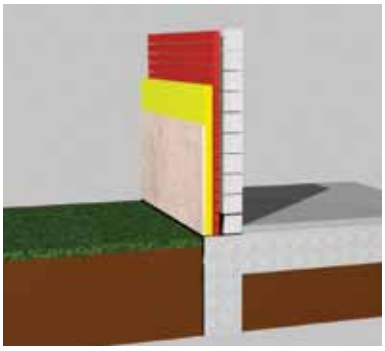
- Veiller à la porosité des briques extérieures (peinture éventuelle respirante, pas de briques vernies, etc.)
- Veiller à l'épaisseur disponible et trouver un isolant ayant un coefficient de conductibilité thermique suffisant pour répondre à la législation.
- Vérifier que la coulisse est libre et propre (inspection endoscopique)
- Repérer et évaluer les ponts thermiques (linteaux, etc.)
- Utiliser un isolant résistant à l'eau (grains de mousse de silicate, perlite expansée, …)
- Veiller au remplissage complet et homogène de toute la coulisse



ISOLATION PAR L'INTÉRIEUR



ISOLATION ENTRE LES DEUX MURS (par la coulisse)



ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR

Par l'extérieur :

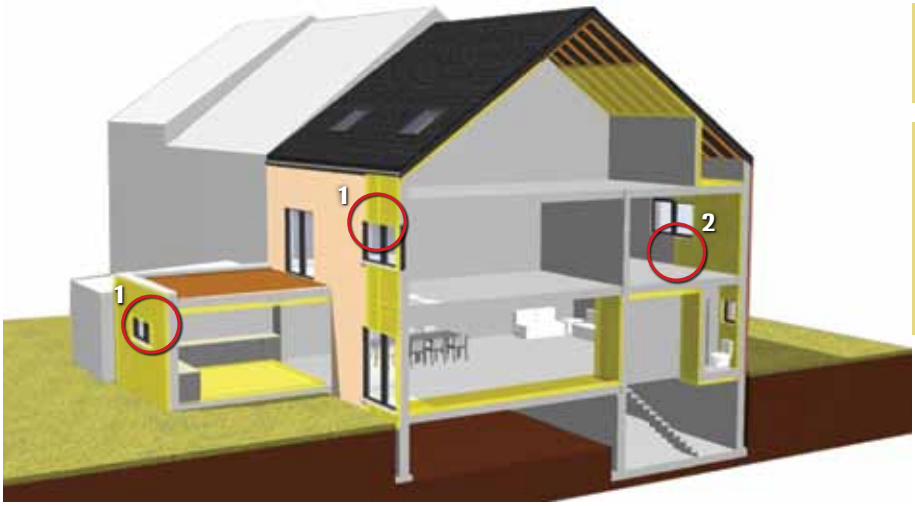
Conséquences immédiates : Rallonger le toit, les gouttières, les seuils, …déplacer les descentes d'eau de pluie,…

Techniques possibles :

- panneaux isolants rigides (bois, liège, chanvre, paille,…) + enduit ou parement,…
- nouvelle paroi isolante (béton de chanvre, blocs isolants, …) Attention : nécessite une fondation
- structure de caissons avec remplissage d'isolant en vrac ou panneaux semi-rigides, avec pare-pluie, et finition (bardage, enduit, parement). Attention : si structure fixée au mur, vérifier la tenue du mur porteur ; Si structure indépendante, nécessite une fondation.

Points de vigilance :

- Attention aux isolants au niveau des soubassements…tous les matériaux ne peuvent avoir les pieds dans l'eau.
- Veiller aux raccords avec les châssis (chasse au pont thermique).
- Veiller aux raccords bords, arêtes, jonction avec l'isolation du toit, …
- Attention aux changements d'aspect extérieur, cela nécessite un permis
- Uniformité des façades, harmonie >< Esthétique à conserver.



Isolation du mur par l'extérieur : 1
Fibre de bois
Liège

Isolation du mur par l'intérieur : (attention à la mise en oeuvre au niveau des raccords, …) 2
Fibre de bois
Liège
Plumes de canard
Cellulose
Lin
Chanvre
Laine de mouton