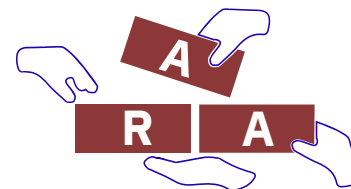


FICHE TECHNIQUE 04 septembre 2025

ISOLATION PAR L'INTÉRIEUR

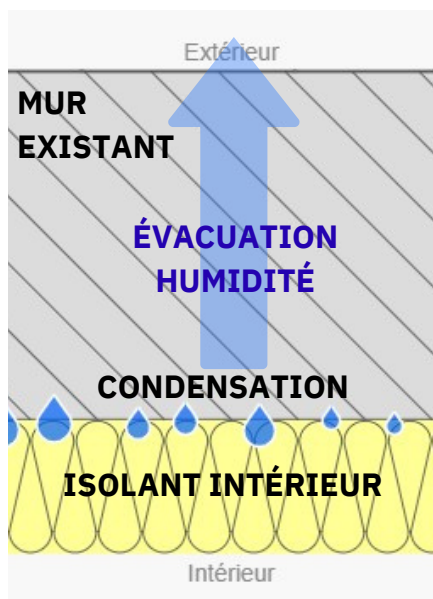


PRINCIPES GÉNÉRAUX ET RECOMMANDATIONS

Dans beaucoup de situation, **l'isolation par l'intérieur est déconseillée**, en particulier pour les murs existants.

Elle présente un **risque élevé de condensation interne**, pouvant entraîner des dégradations structurelles et sanitaires. Voici quelques principes et précautions à connaître si cette solution est envisagée :

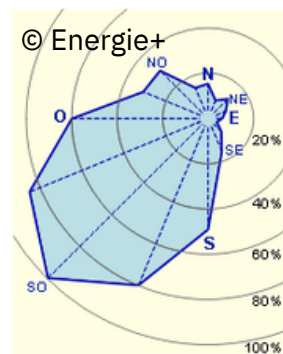
PRINCIPES DE BASE



- Une **condensation résiduelle est inévitable** dans la paroi. L'isolant placé à l'intérieur **refroidit le mur toute l'année**, ce qui :
 - Augmente le risque de condensation ;
 - Diminue la capacité d'auto-séchage du mur.
- Il est essentiel de :
 - **Limiter au maximum la condensation** (par choix de matériaux adaptés) ;
 - **S'assurer que l'humidité puisse migrer et s'évacuer** vers l'extérieur.
- Privilégier des **parois ouvertes à la diffusion de vapeur** (de l'intérieur vers l'extérieur).
- En cas de doute ou d'incertitude, **il est conseillé de ne pas isoler par l'intérieur**. Cela pourrait **aggraver les problèmes**.

SITUATIONS OÙ L'ISOLATION PAR L'INTÉRIEUR EST À PROSCRIRE:

- ❌ **Parement extérieur étanche** : briques émaillées, crépis imperméables, peinture étanche, joints cimentés.
- ❌ Orientations de façade défavorables :
 - **Nord-Ouest** : absence d'ensoleillement = séchage façade impossible.
 - **Sud-Ouest** : exposition intense aux pluies battantes et vents dominants en Belgique.
- ❌ **Présence de zones d'ombrage**: la proximité d'arbres ou de bâtiments voisins réduit l'ensoleillement disponible.
- ❌ **Locaux humides** : salles de bains, cuisines mal ventilées, caves, etc.
- ❌ **Parement foncé** : « Les parements de teintes sombres absorbent davantage les rayonnements solaires. Avec une isolation intérieure, cela provoque de fortes variations de température qui accélèrent le vieillissement du parement. »
- ❌ **Défauts visibles sur le mur** : fissures, éclats, décollements, salpêtre, taches d'humidité, .



VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE

Si la façade à isoler n'est pas reprise dans les cas listés dans le point précédent:

Une **vérification supplémentaire** est conseillée avant d'envisager l'isolation par l'intérieur en réalisant une **étude hygrothermique** (transferts de chaleur + humidité).

Pour réaliser cette étude vous devez connaître la composition exacte du mur existant (épaisseur, couches, matériaux,..). Si ce n'est pas le cas, il faudra réaliser un sondage.

Une étude hygrothermique **statique** peut être réalisée via le programme **ubakus**.

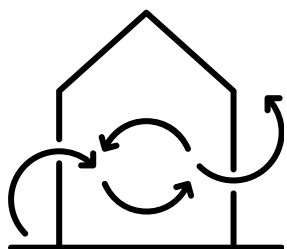
Pour une vérification plus fiable, demander une **étude dynamique à un professionnel**.

Isolation par l'intérieur déconseillée si :

- la température de paroi descend sous 14°C.
- si le temps de séchage du mur est > 90 jours.



À PRÉVOIR IMPÉRATIVEMENT SI UNE ISOLATION INTÉRIEURE EST ENVISAGÉE:



© Objectif Zero

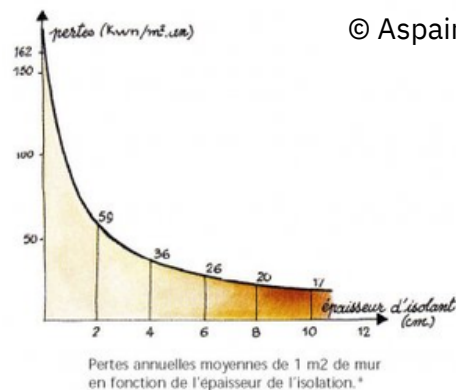


- **Ventilation performante et entretenue** dans les pièces isolées. Si inexistante, prévoir l'installation avant d'isoler.
- **Déplacement des conduites intégrées** au mur, pour éviter tout risque de gel (si présence de conduites).
- **Décapage de l'enduit intérieur** existant pour favoriser la perspiration du mur.
- **Traitement hydrofuge** sur la façade extérieure :
 - Durée de vie limitée (~8–10 ans) → à **indiquer dans le DIU** (dossier d'intervention ultérieure).
 - Vérifier l'efficacité avec le **test au tube de Karsteen**.
 - **Attention** à son application parfois peu performante :
 - 2 couches ≈ 20 % d'efficacité, 5 couches ≈ 80 %.
 - Inefficace sur supports fissurés ou très dégradés.
- **Frein-vapeur adapté** (et non pare-vapeur) pour isolants ouverts à la diffusion de vapeur.
- **Exécution irréprochable** : attention particulière aux jonctions, ponts thermiques, étanchéité à l'air.

ÉPAISSEUR DE L'ISOLANT

Pour rappel, ce sont **les premiers centimètres d'isolation qui apportent le plus grand bénéfice**. Choisir une épaisseur modérée permet de limiter les risques de condensation dans le mur tout en améliorant le confort thermique.

Dans la plupart des cas, et sous réserve de respecter les conditions et recommandations techniques, **une épaisseur d'environ 10 cm d'isolant naturel** ou 4 cm d'isolant pétrochimique **constitue un bon compromis**. Attention les normes PEB demandent des épaisseurs d'isolant plus importante.



© Aspain

POUR ALLER PLUS LOIN

OBJECTIF ZERO

<https://www.objectifzero.be/ressources/brochure-hygrothermie/>

GUIDE BATIMENT DURABLE

<https://guidebatimentdurable.brussels/isolation-dun-mur-linterieur?IDC=2135>

BUILDWISE

- Diagnostic

<https://www.buildwise.be/fr/publications/articles-buildwise/2012-04.16/>

- Système et dimensionnement

<https://www.buildwise.be/fr/publications/articles-buildwise/2013-02.04/>

- Réalisation des détails

<https://www.buildwise.be/fr/publications/articles-buildwise/2017-03.12/>

ENERGIE +

- Isolation par l'intérieur

<https://energieplus-lesite.be/techniques/enveloppe7/techniques-d-isolation/murs/isolation-par-l-interieur/>

- Isoler un mur par l'intérieur

<https://energieplus-lesite.be/ameliorer/isolation/ameliorer-isolation-mur-existant/isoler-un-mur-par-linterieur/>

ACCOMPAGNEMENT + CONSEILS

- **Une Maison en Plus et Fabrik**

ara@unemaisonenplus.be

02 349 82 40

- **CASABLANCO** (dans le cadre du projet ARA)

Av François Malherbe 42 à 1070 Anderlecht

02 527 57 75

info@casablanca.be

- **Format 360° asbl**

+32 475 56 76 17

benoit@deribaucourt.com

www.format360.be

- **Degré 47**

Belgique

+32 478 37 56 47

laurane@degre47.com

http://www.degre47.com

PLUS D'INFOS ?

ara@unemaisonenplus.be

+32 (0) 2 349 82 40



Avec le soutien de la Région de Bruxelles-Capitale -
Met de steun van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

