

# THERMOFLOC

## Pare vapeur translucide



M. Weise, Ingénieur, décrit ici le comportement du pare vapeur THERMOFLOC en comparaison avec un pare vapeur traditionnel à équivalence de lame d'air de Sd 2,3 m afin d'apprécier les performances de perméabilité à la vapeur d'eau.

Il est précisé que l'équivalent lame d'air : Sd 10 m du pare vapeur THERMOFLOC est l'élément principal qui met en évidence la différence de comportement.

En prenant le cas le plus difficile à traiter soit une toiture hermétique (imperméabilité totale à la diffusion de vapeur).

L'élément de toit est composé de

- panneau de plâtre 12,5 mm
- pare vapeur
- cellulose 240 mm
- coffrage 20 mm
- toiture bituminée 4mm

**Avec un pare vapeur de Sd 10 m :** La quantité d'eau de rosée en hiver sera de 0,081 g/ m<sup>2</sup> (méthode GLASER) et l'évaporation en été : 186 g/m<sup>2</sup>. Le facteur d'évaporation est de 2296.

**Avec un pare vapeur de Sd 2,3 m :** La quantité d'eau de rosée maintenue dans l'isolant en hiver sera de 320 g/ m<sup>2</sup> et l'évaporation en été : 626 g/m<sup>2</sup>. Le facteur d'évaporation est de 2.

Une quantité d'eau de rosée de 320 g/m<sup>2</sup> est dangereusement proche de la valeur limite que peut supporter la cellulose : 500 g/m<sup>2</sup>. (soit environ 3 % du poids de cellulose.)

Avec les pare vapeur Sd 2,3 et Sd 10, les deux exemples de constructions respectent bien les règles établies du bâtiment, mais on remarque que le pare vapeur Sd 10 de THERMOFLOC diminue le risque de dépassement de quantité d'eau de rosée de façon très significative et **offre un potentiel de séchage très largement supérieur à un pare vapeur Sd 2,3 m.**

Dans le cas de structure très respirante cette différence apparaît de moindre importance.

Grâce à une capacité de séchage importante on favorise la durabilité du système constructif à savoir la durabilité du flocage de cellulose celle du pare vapeur et la tenue et l'adhérence dans le temps des bandes de collage.



En conclusion le pare vapeur THERMOFLOC permet de garantir une grande résistance au déchirement, une adhérence importante des points de collage et le maintien d'une humidité minimale dans les systèmes constructifs y compris les moins respirants et les plus hermétiques à l'air et protège à long terme l'isolant et le système constructif.

Martin Weise Ingénieur Diplômé

