

**Pièce A :**

non meublée, peinture à l'huile sur murs et plafond

Pièce B :

peu meublée, peinture à l'huile sur murs et plafond

Pièce C :

moyennement meublée, peinture à la colle sur murs et plafond

Fig. 5 Régulation de l'humidité par les matériaux, les meubles et les peintures

Source : Institut für Bauphysik (Institut pour la physique du bâtiment), Holzkirchen

grec: φ (phi)

La vaporisation d'humidité a été arrêtée au bout de 60 minutes dans les 3 pièces. Dans la pièce A, l'humidité de l'air continue à augmenter car sur les murs et sur le plafond l'eau condensée mais non absorbée s'évapore à nouveau. Sur la base d'une humidité de l'air atteinte de $\varphi = 50 \%$, l'humidité de l'air augmenterait jusqu'à 93 % dans la pièce A au bout de 80 minutes, et jusqu'à 81 % dans la pièce B ; en revanche dans la pièce C, le maximum de seulement 70 % a déjà été atteint au bout de 60 minutes ; immédiatement après la fin de la vaporisation, l'humidité de l'air a fortement baissé et presque atteint la valeur initiale au bout de 140 minutes, contrairement aux autres pièces. La différence entre la pièce A et la pièce B montre que l'ameublement joue également un rôle important. L'hygroscopicité des tissus d'ameublement ainsi que des matières de rembourrage est alors cruciale.