



CSC

Conservation Science Consulting Sàrl

La science au service des monuments et des sites
Wissenschaft im Dienst historischer Bauten und Anlagen
Science for monuments and sites

A. 0103.01 - 25.06.2009

VD – LAUSANNE – HÔTEL PALACE - HAMMAM À 100% D'HUMIDITÉ RELATIVE CONCRÉTIONS SUR L'ENDUIT EN TADELAKT

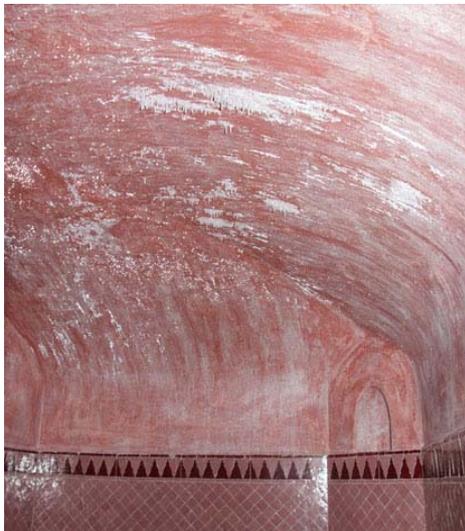


Photo : Olivier Guyot

Résumé :

Les hammams du centre spa de l'Hôtel Palace de Lausanne ont été partiellement enduits de tadelakt, matériau à base de chaux hydraulique provenant du Maroc, qui sert principalement à étanchéifier les parois, les sols et les murs des hammams. Depuis quelques temps déjà, des concrétions se forment sur le plafond du hammam féminin à 100% d'humidité relative.

Les observations et analyses que nous avons effectuées sur ces concrétions montrent qu'elles sont constituées de calcite (CaCO_3) qui se forme suite à l'infiltration de grandes quantités d'eau condensée dans le tadelakt. Une fois à l'intérieur du matériau, l'eau dissout partiellement la chaux éteinte contenue dans le matériau, elle la draine vers l'extérieur où elle réagit avec le CO_2 de l'air pour former des concrétions de calcite.

Les infiltrations se font probablement par le biais de microfissures tandis que l'importante quantité d'eau condensée est liée aux conditions d'humidité relative extrêmes imposées dans ce hammam.