

Interprétation quantitative des mesures d'absorption d'eau sous basse pression (méthode à la pipe)

Résumé

Recherche sur les mécanismes d'absorption d'eau des pierres et enduits.

Essais de simulation des courbes d'absorption d'eau en fonction du temps, en relation avec l'état de conservation du matériau analysé, de son hétérogénéité en matière de capacité à absorber l'eau.

Essais d'adaptation du modèle géométrique de Wendler et Snethlage (1989)¹ à des milieux non homogènes.

Travaux sur l'influence de l'humidité relative sur la valeur des coefficients d'absorption capillaire.

Acquisition d'ordre statistique de données sur différents types de pierre et sur des enduits.

Réalisation de pipes de Karsten modifiées et définies comme pipes de référence, pour calibrer et limiter les erreurs sur la mesure.

Mise en évidence de relations entre les coefficients de prise en poids d'eau par absorption capillaire et de migration de la frange capillaire calculés d'après les mesures réalisées à la pipe et ceux obtenus en laboratoire par mesure de capillarité.

(1) WENDLER E. and SNETHLAGE R. (1989). Des Wasserindringprüfer nach Karsten Anwendung und Interpretation des Meßwerke, Bautenschutz und Bausanierung 12, pp. 110-115.

Termes d'indexation

Domaine d'application	Analyse
Mot(s)-clé(s)	<ul style="list-style-type: none">Absorption d'eauHumidité relativePorosité
Classe(s) d'objets	<ul style="list-style-type: none">Patrimoine bâtiSculpture
Objet(s)	<ul style="list-style-type: none">Bâtiments (façade, maçonnerie, etc.)Sculptures
Matériau(x)	<ul style="list-style-type: none">PierreEnduitChaux (enduit à la)Plâtre (enduit au)

Programmation recherche

Subvention MRT - C.P.	3049 €
Durée	Pluriannuelle

Rapport final

Publications ELANGMANE, Jean- Urbain. Influence de l'humidité relative sur les mesures d'absorption d'eau - Mémoire de maîtrise, - Université d'Aix-Marseille III, 2002, 31 p. (rapport interne).

Organisme demandeur / Organisme réalisateur

Organisme demandeur [Centre Interrégional de Conservation et de Restauration du Patrimoine \(CICRP\) \(DRAC PACA\)](#)

Resp. programme Jean-Marc Vallet

Organisme réalisateur [Laboratoire du CICRP](#)

Resp. programme Jean-Marc Vallet