

# EMERISDA

## Doeltreffendheid van methodes tegen opstijgend vocht in gebouwen: Europese praktijk en perspectief

DUUR  
01/12/2013 - 28/02/2017

BUDGET  
158.180 €

### PROJECT BESCHRIJVING

Opstijgend grondvocht is een steeds wederkerend probleem in oude gebouwen, doorheen gans Europa. De impact van het probleem zal naar verwachting enkel stijgen, omwille van klimaatverandering. De aanwezigheid van opstijgend grondvocht veroorzaakt niet enkel een onaangenaam klimaat in gebouwen, maar het vergroot ook allerhande schadefenomenen, zoals vorstschade, schade door zoutkristallisatie, biologische ontwikkelingen, met mogelijke consequenties op de gezondheid van de bewoners.

De relevantie van het probleem wordt weerspiegeld door de grote variëteit aan producten op de markt. Door het brede en gediversifieerde aanbod, gecombineerd met schaarse en vaak fragmentarische wetenschappelijke informatie over de efficiëntie van de methodes, hebben bouwprofessionelen het vaak moeilijk om op een gefundeerde manier een geschikte interventie te kiezen.



Het doel van dit project is om een wetenschappelijke evaluatie te geven van verschillende methodes tegen opstijgend grondvocht, en om een beslissingshulp te ontwikkelen om tot een goede keuze en goed gebruik van een interventiemethode te komen, binnen de praktijk van de conservering van gebouwen. Dit wordt bereikt door de bestaande kennis binnen de EU te synthetiseren, en door het tot stand komen van nieuwe kennis, door de toepassing van verschillende geselecteerde interventiemethodes in gevalsstudies. Concreet wordt een lijst met mogelijke interventies opgesteld. Na een selectie van interventiemethodes, zullen deze toegepast worden in concrete gevallen. Deze gevalsstudies worden aangevuld door proeven in gecontroleerde omstandigheden (schaalmodellen), waar een systematischer vergelijking van de geselecteerde methodes mogelijk wordt. Deze kennis zal worden aangevuld met informatie bekomen door bevestigingen van bouwheren, inzake hun ervaringen met de interventiemethodes.

De samenwerking tussen onderzoeksinstituten, administraties bevoegd inzake conservering, en KMO's, garandeert: (i) toegang tot documentatie inzake praktijkgevallen, (ii) een onafhankelijke en wetenschappelijk gefundeerde evaluatie van interventies, en (iii) de succesvolle disseminatie van de onderzoeksresultaten.

De aard van het project, en zijn ambities, vragen een Europese aanpak om succesvol te zijn. De samenwerking tussen verschillende partners is noodzakelijk wanneer we de uitgebreidheid van het probleem bekijken, en de urgentie waarmee er optimale oplossingen gevonden dienen te worden. Het consortium omvat bedrijven, aangezien deze de relevante en praktische kennis inzake de toepassing van interventietechnieken hebben. De onderzoeksinstituten beheersen de achterliggende wetenschappelijke kennis van diagnose- en interventietechnieken. Hetgeen opvalt is hoe bouwtradities verschillen van land tot land, en hoe de verschillende onderzoeksinstituten een verschillende onderzoekstraditie en –competentie hebben in dit veld.

# EMERISDA

De samenwerking van deze verschillende actoren laat toe om: (i) kennis te delen en om krachten te bundelen naar een gemeenschappelijk doel, (ii) om een volledig overzicht van bestaande methodes te bekomen, (iii) om de onderzoeksresultaten beter te verspreiden en (iv) om een Europees netwerk op te starten dat een goede kennis heeft van de huidige stand van zaken.

Concreet worden de volgende onderzoeksresultaten verwacht:

- Het identificeren en beschrijven van verschillende interventiemethodes die in Europa bestaan.
- Het opstellen van een universele methodologie om de doeltreffendheid van een ingreep tegen opstijgend grondvocht te evalueren. Aangezien het project zich in de eerste plaats richt tot monumenten, hebben de niet-destructieve en semi-destructieve methodes de voorkeur.
- Een beslissingsinstrument, hetgeen bouwheren en administraties toelaat om op een gefundeerde manier een beslissing te nemen met betrekking tot de behandeling van opstijgend grondvocht. Dit document dient inzicht te geven in de haalbaarheid, beperkingen en de risico's van diverse interventies. Via een beslissingsboom wordt de gebruiker geadviseerd naar de meest geschikte interventie. De beslissingen zijn niet enkel technisch van aard. Ook aspecten met betrekking tot compatibiliteit en reversibiliteit, uiterst belangrijk voor cultureel erfgoed, worden in rekening gebracht.



## CONTACT INFORMATIE

### Coördinator

#### **Yves VANHELLEMONT**

Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het  
Bouwbedrijf (WTCB)

[yves.vanhellemont@bbri.be](mailto:yves.vanhellemont@bbri.be)

### Partners

#### **Alessandra BONAZZA**

Italian National Research Council (CNR)  
Institute of Atmospheric Sciences and Climate (ISAC)

[a.bonazza@isac.cnr.it](mailto:a.bonazza@isac.cnr.it)

#### **Barbara LUBELLI**

Technische Universiteit Delft (TUD)

Faculteit architectuur

[b.lubelli@tudelft.nl](mailto:b.lubelli@tudelft.nl)

#### **Michiel VAN HUNEN**

Rijksdienst voor het Culturele Erfgoed (RCE)

[M.van.Hunen@cultureelerfgoed.nl](mailto:M.van.Hunen@cultureelerfgoed.nl)

#### **Elizabetta ZENDRI**

Ca' Foscari University of Venice (UNIVE)

[elizen@unive.it](mailto:elizen@unive.it)

#### **Massimo ANDRETTA**

Environmental Research and Consulting Center  
Medingneria s.r.l. (CRSA Medingneria)

[mandretta@crsamedingneria.it](mailto:mandretta@crsamedingneria.it)

#### **Mauro PAMBIANCO**

Special Restoration Ltd. Of Pambianco

[restaurispeciali@libero.it](mailto:restaurispeciali@libero.it)

#### **Simone SONAGLIA**

DIASEN

[simone.sonaglia@diasen.com](mailto:simone.sonaglia@diasen.com)

## LINKS

[www.emerisda.eu](http://www.emerisda.eu)