

# CLIMPACTH

## Climate Impact on Built Heritage

DURÉE  
01/09/2021 – 01/12/2025

BUDGET  
957 363 €

### DESCRIPTION DU PROJET

Notre **patrimoine architectural** est une collection inestimable d'une importance culturelle, sociale et économique exceptionnelle. En même temps, il est également fragile et vulnérable en raison de son exposition à long terme à l'environnement. Par conséquent, la gestion durable de nos monuments nécessite la mise en œuvre d'actions visant à réduire sa vulnérabilité et à accroître sa résilience face aux **risques liés aux changements climatiques**. En outre, alors que les secteurs publics et privés sont encouragés à investir dans des bâtiments à faible consommation d'énergie pour des raisons économiques, écologiques et climatiques, la pression sur notre patrimoine bâti pour qu'il suive la même voie augmente, ce qui constitue une menace supplémentaire pour ses valeurs historiques et culturelles ainsi que pour des collections qu'il abrite.

Le projet **CLIMPACTH** combinera l'expertise climatique (IRM-KMI) et l'expertise en matière de patrimoine architectural (KIK-IRPA). Le consortium est composé de KIK-IRPA (coordinateur), de l'IRM-KMI et des universités de Gand (UGent) et d'Anvers (UA). Le projet CLIMPACTH développera **un modèle et un cadre de décision** pour aborder la gestion durable du patrimoine bâti et de ses collections afin d'évaluer un plan de gestion des risques pour augmenter leur résilience aux risques accrus du changement climatique, et pour évaluer les actions d'atténuation telles que l'amélioration de la performance énergétique. Le projet aborde dans ce contexte l'étude et la sélection de matériaux et de procédures pour la conservation-restauration et la conservation préventive du patrimoine bâti et de ses collections. Il développera les moyens nécessaires pour réaliser un changement de paradigme vers une gestion durable et écologique des monuments et des collections.

Les **objectifs de recherche** de CLIMPACTH peuvent être résumés comme suit :

- le développement d'un modèle et d'un cadre de décision pour intégrer de manière efficace le changement climatique dans les travaux d'entretien ou de restauration et les études de la physique du patrimoine bâti, afin de soutenir les décideurs politiques, les propriétaires, les architectes et les bureaux d'études de la physique du bâtiment ;
- l'intégration des données et des initiatives de recherche internationales dans le cadre de ce projet afin de renforcer l'accès à ces données pour les professionnels du patrimoine ;
- le développement de données climatiques pour les études de la physique du bâtiment afin de soutenir la recherche et le suivi pratique ;
- l'élaboration d'une méthodologie pour l'échantillonnage, l'identification des matériaux et la sélection des tests les plus pertinents sur site et en laboratoire pour les matériaux du patrimoine afin d'évaluer leurs propriétés pertinentes et nécessaires pour évaluer les risques de dommages au patrimoine.

Le **patrimoine et le changement climatique** sont tous deux d'intérêt général et il existe donc plusieurs façons de diffuser les résultats à **un public d'experts et de non-experts**. L'avancement et les résultats de la recherche seront communiqués par le biais du site web du projet et des médias sociaux (Facebook et Linked-In), et éventuellement par des articles de presse. Des communications transversales seront préparées pour atteindre les différentes parties prenantes. Les publications A1 dans les journaux académiques et les contributions aux conférences seront utilisées pour communiquer avec la communauté scientifique et pour renforcer la capacité de pointe de cette recherche. Les communications dans les magazines professionnels permettront d'atteindre les professionnels des secteurs du patrimoine, de la construction et de la météorologie. Nous tirerons parti des magazines professionnels, ainsi que des ateliers, séminaires, sandboxes et bulletins d'information des ESF, des universités et des organisations professionnelles (à but non lucratif) existantes telles que l'ICOMOS et le WTA, qui contribueront à renforcer les capacités dans les différents secteurs. Le public sera informé par des nouvelles ou des articles dans des revues scientifiques de vulgarisation ou par la participation à des événements liés au patrimoine (comme la Journée des Monuments Ouverts).

# CLIMPACTH

CLIMPACTH encourage, plus spécifiquement, la gestion de nos monuments en fournissant un modèle de décision et des outils physiques pour évaluer l'impact du changement climatique sur le patrimoine bâti et ses collections. Il produira un atlas sur la dégradation et la caractérisation des matériaux et les risques environnementaux pour les monuments, qui servira d'information de base pour le modèle de décision destiné aux **décideurs politiques** et aux **professionnels du patrimoine**. CLIMPACTH collaborera avec les autorités régionales chargées du patrimoine pour développer une **publication** (en ligne) destinée aux autorités locales, aux conservateurs de musées, aux propriétaires de monuments et au grand public en anglais, néerlandais et français, afin d'expliquer le modèle de décision et de diffuser le transfert de connaissances. CLIMPACTH organisera également **un atelier pour les professionnels** du patrimoine dans le cadre de son dialogue avec les parties prenantes, ainsi qu'**une école d'été** pour diffuser les résultats à un niveau académique international et former de jeunes professionnels et universitaires à l'évaluation des risques du patrimoine architectural et du changement climatique.

## COORDONNEES

### Coordinateur

#### **Roald Hayen**

Institut royal du Patrimoine artistique (KIK-IRPA)  
Département Laboratoires – Laboratoire Monuments et Décors  
Monumentaux  
[roald.hayen@kikirpa.be](mailto:roald.hayen@kikirpa.be)  
[www.kikirpa.be](http://www.kikirpa.be)

### Partenaires

#### **Rafiq Hamdi**

Institut Royal Météorologique de Belgique (IRM-KMI)  
Recherche Météorologique et Climatologique  
[rafiq.hamdi@meteo.be](mailto:rafiq.hamdi@meteo.be)  
[www.meteo.be](http://www.meteo.be)

#### **Nathan Van Den Bossche**

Universiteit Gent (UGent)  
Faculté d'Ingénierie et d'Architecture  
[nathan.vandenbossche@ugent.be](mailto:nathan.vandenbossche@ugent.be)  
[www.ugent.be](http://www.ugent.be)

#### **Tim De Kock**

Universiteit Antwerpen (UAntwerpen)  
Faculté des Sciences du Design – Antwerp Cultural Heritage  
Sciences – ARCHES  
[tim.dekock@uantwerpen.be](mailto:tim.dekock@uantwerpen.be)  
[www.uantwerpen.be/en/research-groups/arches/](http://www.uantwerpen.be/en/research-groups/arches/)

#### **Paul Scheunders**

Universiteit Antwerpen (UAntwerpen)  
Faculté des Sciences – Département de Physique – Visionlab  
[paul.scheunders@uantwerpen.be](mailto:paul.scheunders@uantwerpen.be)  
<https://visielab.uantwerpen.be>

## LIENS