

EEHB 2024

Austria | Singapore

The 5th International Conference on Energy Efficiency in Historic Buildings

PERRET, Noëlle-Laetitia

Co-directore of the Institut Arthur Piaget (IAP), Recherche et formation en histoire, Neuchâtel (Suisse).

nlp@iapiaget.ch

HÉBERLÉ, Élodie

Center for studies and expertise on risks, environment, mobility and urban and country planning (Cerema), Strasbourg agency, France.

elodie.heberle@cerema.fr

KEY WORDS: Heritage value, Energy retrofit, Multi-benefit approach, Multi-criteria decision-making, adaptive reuse, integrated conservation, stakeholder engagement, interdisciplinary collaboration, decision-support tools, cultural heritage, historical preservation, built heritage, cultural continuity.

ABSTRACT:

Launched in October 2023, CALECHE (Coherent Acceptable Low Emission Cultural Heritage Efficient renovation”) is an EU-funded project that aims to develop methods that respect the heritage value of historic buildings while improving their energy efficiency and their environmental impact. One of its unique features is its emphasis on social and computer sciences. Before working together to develop methods, it was necessary to bring all partners up to the same level of knowledge about the benefits of retrofitting historic buildings.

A literature review was carried out, analysing both grey literature and academic databases, going from macro-level social considerations to micro-level energy retrofitting aspects. This analysis focused on two axes: the identification and weighting of the benefits of retrofitting historic buildings (which criteria, how to prioritise them, which building values, which user impacts, etc.) and the decision-making process in a multi-benefit framework (how the decision is made, which stakeholders are involved, what is their main current problem).



PERRET, Noëlle-Laetitia



HÉBERLÉ, Élodie

Rénover et préserver le patrimoine bâti : enjeux et défis interdisciplinaires d'un projet européen (CALECHE)

Lancé en octobre 2023, CALECHE (Coherent Acceptable Low Emission Cultural Heritage Efficient renovation), financé par l'Union européenne dans le cadre du programme Horizon Europe, vise à développer des méthodes qui respectent la valeur patrimoniale des bâtiments historiques tout en améliorant leur efficacité énergétique et leur impact environnemental.

Un réseau collaboratif interdisciplinaire

CALECHE est avant tout un réseau collaboratif de partenaires qui rassemblent experts en énergie renouvelable et rénovation durable, ingénieurs, architectes et historiens, tous unis par un objectif commun : préserver notre riche patrimoine architectural tout en développant des approches novatrices pour assurer sa durabilité à long terme.

Relever le défi interdisciplinaire : deux initiatives clés

Afin de relever le défi interdisciplinaire de ce projet et de faciliter le dialogue entre des experts issus de domaines variés, deux initiatives clés ont été engagées, dont nous souhaitons mettre en évidence la pertinence.

1. Revue de la littérature

Une revue de la littérature a été réalisée, couvrant la littérature grise et les bases de données académiques, abordant des considérations sociales jusqu'aux aspects microéconomiques de la rénovation énergétique.

Cette analyse s'est concentrée sur deux axes :

- l'identification et la pondération des avantages : Critères, hiérarchisation, valeurs du bâtiment, impact sur les utilisateurs, etc.
- Le processus de prise de décision dans un cadre multi-bénéfices : parties prenantes impliquées, méthodes de prise de décision, problématiques actuelles.

2. Un glossaire multilingue

L'établissement d'un glossaire multilingue permet de mieux saisir les concepts fondamentaux interprétés diversement selon les domaines de spécialisation et les cultures propres à chaque pays. Des responsables du patrimoine aux architectes, en passant par les historiens, les ingénieurs et les membres des communautés concernées, chacun apporte une perspective particulière qui enrichit la compréhension et l'approche du projet. Cette diversité souligne la nécessité d'une collaboration interdisciplinaire étroite. Le glossaire facilite ainsi la communication entre les différents spécialistes et permet d'élaborer des solutions cohérentes.

Outils utiles au processus décisionnel

Cette approche vise à développer des outils utiles au processus décisionnel, en veillant à ce que la diversité des perspectives de l'ensemble des parties prenantes soit prise en compte, afin que les solutions proposées soient techniquement réalisables, historiquement et culturellement respectueuses et socialement acceptables.