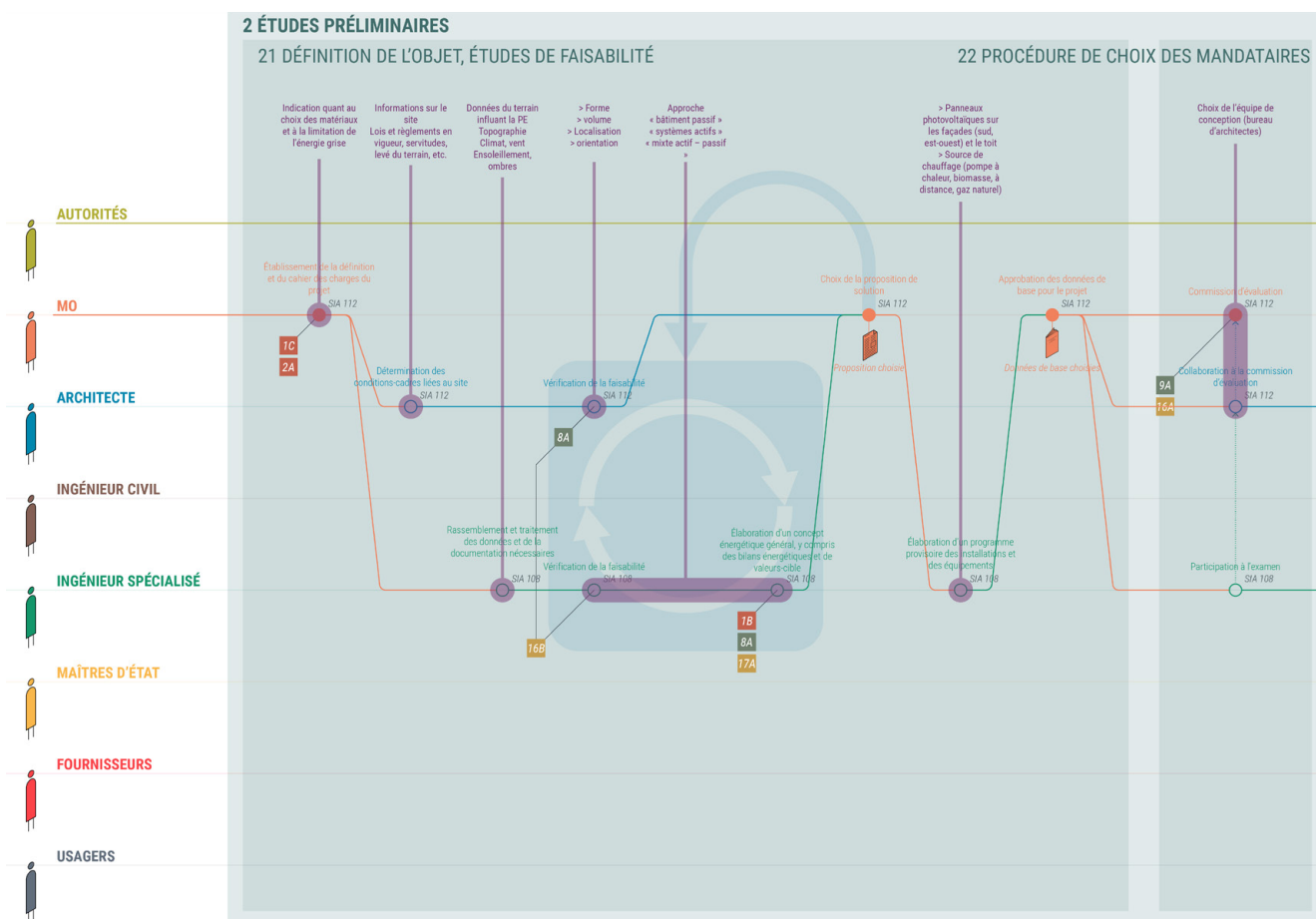


PerEn

Outil d'aide à la réduction du décalage entre les performances énergétiques planifiée et effective

Le projet de recherche appliquée PerEn, vise à réduire le décalage constaté entre la performance énergétique calculée lors de la planification d'un ouvrage et la performance énergétique réelle mesurée pendant la phase de son exploitation.



© Institut TRANSFORM (HEIA-FR)

Extrait du processus optimisé SEN de la phase "Études préliminaires" avec mise en évidence des acteurs, des moments critiques (violets) et des renvois vers des recommandations (carrés).

En raison de sa complexité, une vision globale du processus de production des bâtiments énergétiquement performants fait défaut. Il s'avère de plus en plus difficile d'identifier les causes spécifiques du décalage de performance énergétique.

De plus, la complexité croissante des bâtiments exige l'intervention d'un grand nombre d'acteurs et une constante mise à jour de leurs compétences spécifiques, ainsi qu'un savoir-faire interdisciplinaire. En conséquence, il y a souvent un décalage entre la performance énergétique calculée à l'état de projet d'un ouvrage et la performance énergétique réelle mesurée pendant la phase de son exploitation. PerEn vise à réduire ce décalage en proposant des recommandations qui découlent d'une

analyse de problématiques rencontrées par les acteurs des études de cas.

Ces recommandations s'articulent autour d'un processus optimisé, dérivé du processus SIA actuel, qui fournit aux acteurs une vue d'ensemble et met en évidence les moments critiques. Le projet permet aussi - grâce à une approche par entretiens - une prise de conscience sur les différents points de vue qu'il peut y avoir d'une même difficulté, favorisant la collaboration entre les différents acteurs.

SMART LIVING LAB: UN CENTRE DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT DÉDIÉ À L'HABITAT DU FUTUR

Axes de recherche

- Processus de production du bâti et collaboration interdisciplinaire
- Décalage de performance énergétique
- BIM (Building Information Modeling)

Objectifs

- Identifier les causes spécifiques du décalage de performance énergétique sur l'ensemble du cycle de vie et du processus de production du bâti
- Formuler des conseils pour la réduction du décalage entre les performances énergétiques planifiée et effective
- Produire des outils pour atteindre une vue d'ensemble sur le processus de production du bâti

Résultats ou livrables

- Fiches de recommandations pour répondre à des problèmes généraux et spécifiques identifiés d'après une analyse des études de cas
- Processus "Suivi de la performance énergétique" SEN avec mise en évidence des moments critiques et de leurs recommandations respectives
- Présentation générale du potentiel de la méthode BIM par rapport aux enjeux de la performance énergétique

Durée de l'étude

01.2016 – 10.2017

Domaine de recherche

Interactions et processus de projets

Groupe de recherche

Institut TRANSFORM (HEIA-FR)

Direction

Prof. Florinel Radu

Collaboration scientifique

Ilse Bahnsen
Prof. Redouane Boumaref
Jonathan Parrat

Partenaires

Par ordre de contribution:

Raiffeisen Sarine-Ouest
Implenia SA
Lutz Architectes
CSD Ingénieurs
Projeco Environnement Sàrl
Climate Services
E4Tech Software SA



© Banque Raiffeisen Sarine-Ouest

Vue extérieure de la banque Raiffeisen Sarine-Ouest à Belfaux, par Deillon Delley Architectes. Le processus de réalisation de l'ouvrage a été un des cas d'étude dans le projet PerEn.

