

Cette semaine:
MARILYNE
ANDERSEN



PROFESSEURE
ORDINAIRE EPFL,
DIRECTRICE
ACADÉMIQUE
DU SMART LIVING LAB

LA SEMAINE
PROCHAINE
La chronique
de la BCVs

RECHERCHE Retour sur une expérience riche en enseignements.

Innovater dès aujourd'hui pour 2050

L'acte de construire demande à des corps de métiers différents d'intervenir selon une séquence redéfinie à chaque projet. Innover dans un processus aussi fragmenté devient complexe. Il est pourtant essentiel d'anticiper les questions qui auront le plus d'impact sur la performance du bâtiment ou ses qualités d'usage en amont, car plus on avancera dans le processus, plus il sera difficile de revenir en arrière. Comment, avec une telle inertie, innover de manière «constructive» aujourd'hui?

Innovation à plusieurs niveaux

Le choix fait par le Smart Living Lab, centre de recherche sur le futur de l'environnement bâti regroupant des équipes de l'EPFL, de la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg et de l'Université de Fribourg, pourrait servir d'inspiration: l'idée a été d'innover dans le processus de conception même de son futur bâtiment, prévu sur le site de blueFactory, à Fribourg.

Un Mandat d'études parallèle de

type nouveau a été proposé avec l'idée d'établir des objectifs ambitieux, fondés sur la recherche, et de

«**Innovater dans le processus de conception d'un bâtiment peut représenter une occasion unique de créer une nouvelle manière de réfléchir, de poser ses priorités en regard des objectifs qu'on cherche à atteindre et, avant toute chose, d'apprendre à faire différemment.**»

faire travailler des équipes qualifiées en parallèle, tout en établissant des échanges entre elles.

Pour y parvenir, il a fallu s'écarter de certaines règles de la SIA tout en respectant les lois du marché public, de manière à offrir aux équipes un cadre de travail clair. La conception d'un cahier des charges adapté a nécessité quatre ans de recherche, notamment pour définir des objectifs environnementaux et d'usage qui répondent, avec trente ans d'avance, aux objectifs énergétiques fixés par la Confédération pour 2050, mais aussi

– et parfois surtout – pour offrir les outils permettant de les évaluer.

Vingt-trois équipes se sont portées

candidate et quatre d'entre elles ont été retenues pour participer, dès décembre 2018, à ce Mandat d'études parallèle d'un genre nouveau. Après six mois de travail clos par l'annonce du lauréat en juillet 2019, les leçons de cette expérience sont nombreuses.

Possibilité d'apprentissage unique

Tout d'abord, au vu du nombre de candidatures, elle a permis de révéler que la pratique architecturale est prête à s'engager dans ce genre de dé-

fi interdisciplinaire exigeant. Ensuite, la qualité des échanges au sein et avec les équipes, avec le collage d'experts et avec l'appui de spécialistes du domaine, s'est vue augmenter à chaque rencontre, ce qui a transformé le processus en une possibilité d'apprentissage unique. La crainte de perte de droits d'auteur s'est quant à elle avérée peu fondée: les concepts sont restés fidèles à eux-mêmes, sans contamination apparente entre les projets, même sur les aspects techniques.

Une contamination transversale a par contre pu être observée: le programme de recherche a fourni à toutes les équipes des outils d'évaluation appropriés sur certains éléments de performance clés – comme l'analyse de cycle de vie – ce qui a sans aucun doute influencé les projets.

Innovater dans le processus même de conception d'un bâtiment peut représenter, comme ici, une occasion unique de créer une nouvelle manière de réfléchir, de poser ses priorités en regard des objectifs qu'on cherche à atteindre et, avant toute chose, d'apprendre à faire différemment.

LOCATION

VENTE