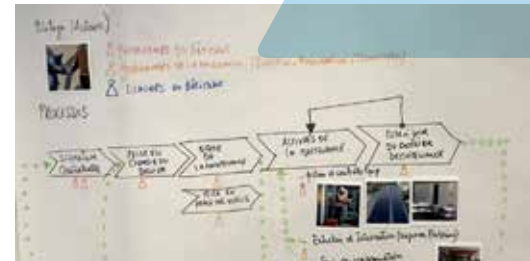


Fresque numérique – l'apport du digital dans un projet de rénovation



Objectif de l'atelier

Organisé par Cap Construction et animé par Captik3D à Namur le 10 octobre 2025, cet atelier collaboratif a permis aux acteurs du secteur (architectes, maîtres d'ouvrage, bureaux d'études, entreprises, formateurs...) de comprendre l'impact concret de la digitalisation et du BIM dans les projets de rénovation.

Processus traditionnel (sans BIM)

Le projet de rénovation repose encore trop souvent sur une succession de tâches cloisonnées : Chaque acteur produit ou modifie ses propres plans, sans base commune.

Les informations sont dispersées, redondantes ou obsolètes.

Les erreurs de relevés, les reprises d'étude et les problèmes de coordination entraînent surcoûts, retards et non-conformités. En phase d'exploitation, les données du bâtiment sont souvent perdues ou incomplètes.

Conséquences : gaspillage de temps, perte d'information, sinistralité accrue et faible performance énergétique.

Apport du BIM et des outils numériques

Le BIM (Building Information Modeling) transforme le processus en instaurant une base de données commune partagée tout au long du cycle de vie du bâtiment — de la conception à la maintenance.

Irritants observés	Apport du BIM / outil numérique
Erreurs de mesure, imprécisions structurelles	Modélisation 3D de l'existant (scan-to-BIM, lasergrammétrie) pour fiabiliser les relevés et éviter les écarts.
Modifications tardives du projet	Maquette numérique dynamique, facilitant la mise à jour des plans et la coordination entre acteurs.
Collisions techniques sur chantier	Coordination 3D et détection automatique de clashes.
Retards logistiques / manque de planification	Simulation 4D (planification visuelle) et suivi de chantier numérique.
Erreurs de quantitatif ou de commande	Production automatique des métrés et quantitatifs à partir de la maquette.
Manque de suivi après réception	DOE numérique, jumeau numérique et GMAO pour la maintenance et le pilotage énergétique.

Les bénéfices constatés

- Vision commune du projet grâce à une information centralisée et partagée.
- Réduction des gaspillages (MUDAS) et des reprises d'études.
- Anticipation et meilleure coordination entre conception, exécution et exploitation.
- Gain de temps et de coûts, tout en améliorant la qualité et la performance énergétique.
- Continuité de l'information sur tout le cycle de vie du bâtiment.

Conclusion

- La Fresque Numérique démontre que la digitalisation n'est pas une option, mais une nécessité stratégique pour la compétitivité du secteur wallon.
- Le BIM permet de structurer les flux d'information, réduire les irritants et accélérer la transition vers la construction du futur.
- Sensibiliser – Former – Collaborer – Transformer
- Cap Construction et Captik3D accompagnent les acteurs wallons sur le chemin de la transition numérique.