

Accès :



ifage Augustins

Place des Augustins 19
1205 Genève
Salle 601, 6^{ème} étage

tram 12 / Bus 35

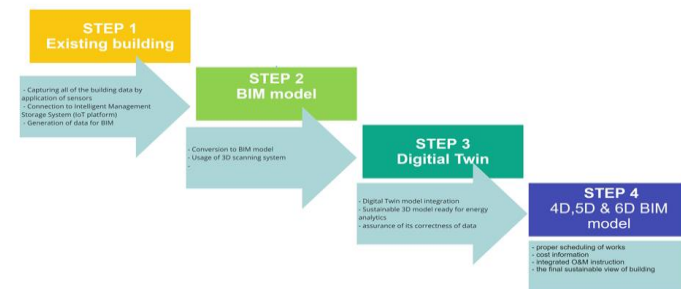
Accessible en chaise roulante

Entrée libre, inscription sur www.cadcamation.ch

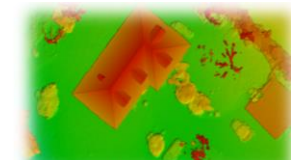
Partenaires :



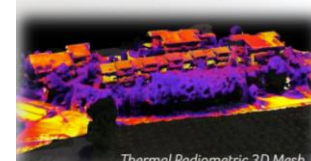
Le BIM : un outil collaboratif pour la rénovation énergétique des bâtiments



Logiciels experts



Données Numériques de terrain



Thermal Radiometric 3D Mesh

Thermographie Infrarouge 3D

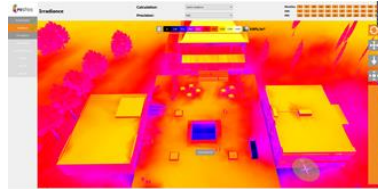


Simulation Photovoltaïque 3D

Conférence publique et démonstration
Jeudi 3 mai 2018
14h00 -17h45

A l'instar de l'Industrie 4.0, la **Construction 4.0** touche de plein fouet le bâtiment.

Le **BIM** est un processus de travail collaboratif sur une **maquette numérique 3D** d'un bâtiment entre tous les intervenants du projet, de la conception à l'exploitation: architecte, maître d'ouvrage, ingénieur, bureau d'étude, thermicien, économiste de la construction. Tant pour le bâtiment que pour l'industrie, le cœur de la 4^e révolution industrielle est le **partage de l'information**. Sur le plan de l'**efficacité énergétique**, les bâtiments neufs sont construits selon des normes qui permettent une meilleure intégration dans l'environnement et des économies d'énergie. Toutefois, ces nouvelles constructions ne représentent qu'entre **1 et 2%** de la totalité du parc immobilier. Les **enjeux sont par conséquent colossaux** pour la **rénovation énergétique des bâtiments anciens responsables d'un tiers des émissions de CO2 et de 40% de la consommation énergétique**. Passage quasi obligé pour le neuf et les marchés publics dans plusieurs pays européens, le BIM s'impose petit à petit comme **un outil précieux de rénovation énergétique** des bâtiments. Concrètement, l'innovation BIM est basée sur plusieurs technologies interopérables et convergentes :



- **Capture 3D et technique** du bâtiment existant (as-built model)
- **Maquette numérique BIM sur Revit (architecture, structure et MEP)** permettant une **simulation bioclimatique** pour évaluer le potentiel solaire (PV-BIPV) dès l'avant-projet, et offrant ensuite **l'immédiateté de la conceptualisation**, de la visualisation avancée ou de **l'immersion dans la réalité augmentée** dans un **environnement collaboratif**.
- **Gestion globale du projet** (STR Vision) et aide à la planification et la conduite des travaux (**BIM4D for Scheduling and Planning**) ainsi pour le calcul des coûts (**BIM5D for Project and Cost Control**)

La révolution digitale ne va s'arrêter pas en si bon chemin ! Dans un futur proche, grâce aux nouveaux développements liés à l'Internet des objets, notre maquette-témoin numérique inclura **des objets connectés et intelligents**, permettra de gérer les cycles de vie, donc...un pas de plus vers **l'économie circulaire**.

Programme

- 14:00 **Bienvenue (ifage)**
- 14:10 **La maquette numérique BIM et la simulation bioclimatique (CADCAMation)**
- 14:30 **Capture 3D : enjeux et défis (Archéotech SA)**
- 15:00 **Pause**
- 15:15 **BIM avec Revit : un processus métier collaboratif (AriCad)**
- 16:00 **BIM 360 : Demain ... la construction 4.0 (Autodesk)**
- 16:45 **Accompagnement BIM et soutien de l'UE à l'innovation (CADCAMation-AriCad et partenaires)**
- 17:00 **Apéro**
- 17:45 **Fin**

ifage : fondation pour la formation des adultes à Genève, leader reconnu en matière de formation professionnelle pour adultes et continue en région franco-valdo-genevoise.

CADCAMation SA : Consultant en nouvelles technologies numériques (BIM, Industry 4.0) et partenaire de Autodesk pour le BIM (AutoCAD, Revit...) depuis 25 ans. Partenaire de nombreux projets R&D européens sur les sujets « Energy-efficient Building » et « Factories of the Future ».

Archéotech SA : Spécialiste depuis 40 ans des technologies de pointe dans les mesures 3D, les relevés techniques, la géoinformation et la modélisation 2D et 3D dans les domaines du bâti, de l'archéologie et de l'architecture.

AriCad : VAR Platinum d'Autodesk, leader des solutions numériques pour le monde de l'architecture et de l'industrie en France, maîtrisant la totalité des logiciels Autodesk autour du BIM.

Autodesk : leader mondial des solutions logicielles pour l'industrie manufacturière, du bâtiment et des médias et du divertissement. Son logiciel phare Revit pour la technologie BIM offre des outils puissants permettant un processus de conception pluridisciplinaire pour planifier, concevoir, construire et gérer des bâtiments et des infrastructures.