

Comprendre l'aspect collaboratif du BIM par l'utilisation d'une plateforme dédiée

Gaëtan Dubourgeois, Antoine Garcia et Vincent Cardinaux, Chargés d'opération – Grand Besançon Métropole

Le BIM permet d'échanger des données sur une plateforme et de les réutiliser sur différents progiciels applicatifs. Il accroît les possibilités de travail collaboratif au sein de l'équipe, et permet de réduire le nombre d'erreurs en harmonisant les méthodes

de travail et en sécurisant les données. Grâce au BIM, les équipes ont la possibilité de suivre en temps réel l'avancement du chantier et d'interagir dynamiquement avec la maquette numérique, c'est-à-dire la représentation graphique du bâtiment ou de l'infrastructure. Le Département Eau et Assainissement et la Direction Grands Travaux de Grand Besançon Métropole partageront leur première expérience portant sur le bassin de rétention des eaux pluviales de la Malcombe.

INFOS PRATIQUES

Inscriptions



Code formation : T3FXO 001

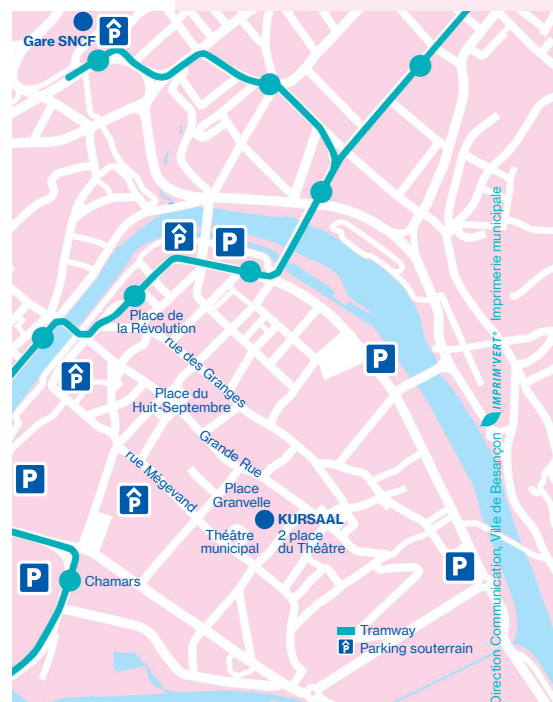
Contact CNFPT

Valérie Julien
Tél. 03 81 41 98 39
valerie.julien@cnfpt.fr

Information générale
Grand Besançon Métropole
et Ville de Besançon

Maud Sachot
Tél. 03 81 41 55 77
maud.sachot@besancon.fr

Anne Saglier
Tél. 03 81 41 55 28
anne.saglier@grandbesancon.fr



BIM, tour d'horizon

Une journée pour l'approviser et l'adopter dans nos méthodes de travail

Cette démarche collaborative de conception, construction et exploitation vise à faciliter la compréhension mutuelle des spécificités métiers de chaque intervenant, à produire des ouvrages de meilleure qualité avec des délais et des coûts mieux maîtrisés.

Introduire le BIM c'est entrer dans l'ère digitale pour assurer une partie ou l'ensemble du cycle de vie de ses actifs (infrastructures, bâtiments, etc.). Le BIM permet aux différents acteurs professionnels de coordonner les données d'un projet, de la conception à la construction et à l'exploitation. Ainsi, un projet BIM modélise toutes les données relatives à la conception, aux coûts, à la sécurité, à la détection des conflits, à la planification, à la durabilité et aux facteurs de gestion efficace des installations utilisées sur une plateforme partageable entre le maître d'ouvrage et les différents corps de métiers de la maîtrise d'œuvre.

Lors de cette journée, le processus BIM sera présenté sous forme de table ronde, de témoignages et d'exemples concrets d'utilisation et d'ateliers thématiques. Elle s'adresse aux décideurs, chargés d'opérations, concepteurs-projeteurs, techniciens...

Journée BIM

Mardi 25 octobre 2022
Kursaal – Besançon

Building Information Modeling

Modélisation des données du bâtiment

MATIN – 8 h 30 / 12 h – Table ronde et retours d'expérience

Les usages du BIM pour un maître d'ouvrage - Enjeux et perspectives

Arnaud Delanoy, Journaliste – *Signe et sens*

Le BIM devient au fil des jours un élément central des échanges entre professionnels, avec l'intention affichée de prendre en compte le cycle de vie d'un ouvrage ou d'une infrastructure à toutes les étapes :

- Lors de sa conception
- Lors de sa construction
- Lors de son exploitation et sa maintenance
- Lors de sa déconstruction

S'engager dans le BIM nécessite de disposer d'une réflexion en amont concernant les impacts d'une telle démarche sur les métiers concernés. Pour implémenter le BIM on doit s'y préparer, penser différemment l'exécution de ses projets. C'en est fini des points, lignes, arcs et formes pour représenter les objets, ces derniers doivent être renseignés enrichis au fur et à mesure de la vie du bâtiment ou de l'infrastructure. Le processus de travail collaboratif et les modèles créés et renseignés avec des objets intelligents modifient nos métiers. Cette conférence est l'occasion de partager autour de questions telles que :

- Comment le processus BIM améliore-t-il la planification des travaux, notamment en termes de coordination des différents corps d'état ?

- N'est-ce pas le moment opportun pour envisager de nouvelles méthodes de travail ?
- Ne faut-il pas effectivement profiter du déploiement du BIM pour repenser ses processus ?
- Quid des apports du BIM pour une collectivité et ses métiers ?
- Quel BIM pour quels objectifs et avec quels moyens ?
- Quels sont les coûts organisationnels et financiers du passage au BIM et quels retours sur investissement ?
- Comment le BIM contribue-t-il à la gestion/ exploitation/maintenance du patrimoine ?

Invités

- **Retour d'expérience de la Métropole Européenne de Lille sur les opportunités, freins et enjeux associés au BIM pour les projets de construction**

Rémi Montorio, Expert BIM – Euro Métropole de Lille

- **L'importance d'obtenir les informations utiles à l'exploitation des bâtiments, pour innover en matière de maintenance**

Émilie Tourret, BIM Manager – Toulouse Métropole

- **Le BIM pour les infrastructures ferroviaires de la conception à l'exécution**

Sylvain Droz-Bartholet, Chef de projet Déploiement BIM – SNCF Réseau

- **Conduire son opération de manière coordonnée dans un contexte de BIM ouvert**

Alexandre Patout, BIM Manager – BIMLY

- **Retour d'expérience sur le chantier d'un bassin d'orage de 20 000 m³ traité en BIM**

Antoine Garcia et **Vincent Cardinaux**, Chargés d'opération – Grand Besançon Métropole

- **Maturité BIM des maîtres d'ouvrage publics en matière d'infrastructures et d'ouvrage d'art**

Baptiste Dianon, Maître Spécialisé Management de Projets de Construction Option BIM

- **Le protocole BIM au service de l'art du bâti à énergie passive : une méthodologie commune**

Élie Bouche, Architecte et gérant du cabinet d'architecture Atelier des Montaines, lauréat du trophée de la construction BIM en 2019

MIDI – Moment de convivialité au Kursaal

APRÈS-MIDI – 13 h 30 - 15 h 30 – Ateliers Thématiques

(limité à 25 personnes par atelier)

- **Les enjeux de l'interopérabilité, gestion des données, logiciels collaboratifs et maquettage 2D-3D**

Alexandre Patout, BIM Manager – BIMLY

De nos jours, le BIM désigne bien plus qu'un simple logiciel de dessin 3D, mais une plateforme de données informatiques permettant de centraliser l'ensemble des données techniques de tous les corps d'état du bâtiment et des infrastructures. Outre les fonctionnalités de stockage, ces plateformes proposent des fonctionnalités importantes telles que la révision des fichiers, le suivi de modifications, l'annotation des maquettes et la gestion des droits d'accès pour les différents membres d'un projet en fonction de leur rôle et de leur statut. La maquette BIM quant à elle permet d'intégrer la typologie des matériaux et produits (fabriquant, propriétés physiques, durée de vie), de réaliser des calculs de dimensionnement, de fournir des résultats de simulation thermiques ou de flux, des informations de coûts travaux... Mais pour que cela fonctionne il faut une véritable convergence de méthodes, des standards d'interopérabilité et des formats d'échanges standardisés. État de l'art avec BIMLY, bureau d'étude spécialiste des applications du BIM.

- **Une stratégie de gestion Patrimoniale orientée BIM**

Émilie Tourret, BIM Manager – Toulouse Métropole / **Christian Gaubert**, Architecte D.P.L.G – Chef du Service Architecture Ville d'Aix-en-Provence

Comment assurer la maintenance du patrimoine tout au long de son cycle de

vie dès la conception ? Quelles sont les stratégies et outils à mettre en place pour assurer un BIM en gestion de patrimoine graphique et partagée : outils, charge de travail en amont, gain de temps, bibliothèque d'objet, interopérabilité des outils de gestion technique (GMAO) et de la maquette numérique ? Comment la mise en place du BIM participe à l'optimisation des processus et des ressources dédiées pour assurer des gains, à l'amélioration du suivi des obligations réglementaires, à une programmation financière et technique cohérente et maîtrisée, à une meilleure gestion et valorisation de son patrimoine. Retours d'expérience sur la création d'un système d'information patrimoniale orientée BIM initié par Toulouse Métropole et la Ville d'Aix-en-Provence.

- **BIM pour des infrastructures**

Sylvain Droz-Bartholet, Chef de projet Déploiement BIM – SNCF Réseau

Imaginons que vous concevez un quai pour la mise en accessibilité d'une gare à l'aide d'un processus BIM. Chaque composant de la structure se conforme aux spécifications métiers définies dans la réglementation. Lors de cet atelier, vous pourrez endosser le rôle d'un(e) agent d'étude d'Énergie Électrique pour vous familiariser avec la conception d'un projet d'infrastructure en BIM : les étapes de réalisation, la gestion des interfaces inter-métiers, les synthèses et les livrables (plans, calculs, maquettes, etc.). Sylvain Droz-Bartholet de la SNCF Sud-est et son équipe vous accompagneront dans cet exercice.

