

Dossier de Presse suite à la journée de sensibilisation au BIM.

Egletons

Mercredi 14 Octobre 2015



Construire virtuellement pour mieux construire.

Journée de sensibilisation au BIM

*Historiquement le Limousin est doté d'établissements de formation aux métiers du BTP de renommée nationale, cette image est aujourd'hui renforcée par la labélisation par le ministère de 2 Campus des Métiers et de qualifications dans ce secteur d'activité : L'un à **Egletons** (Génie Civil et infrastructures intelligentes), l'autre à **Felletin** (Construction durable et éco-réhabilitation) appuyé sur un réseau de partenaires.*

*Les **campus des métiers** regroupent des établissements d'enseignement secondaire et d'enseignement supérieur, de formation initiale ou continue. Ils sont construits autour d'un secteur d'activité d'excellence correspondant à un enjeu économique national ou régional soutenu par la collectivité et les entreprises. Les Campus des métiers et des qualifications contribuent à soutenir, par la formation, les politiques territoriales de développement économique et social.*

Récemment labellisés, les 2 CAMPUS des Métiers et des Qualifications se sont associés afin d'organiser une journée de sensibilisation au BIM (Building Information Modeling) à destination des acteurs de la formation aux métiers du Bâtiment et des Travaux Publics.

Le BIM Qu'èsaquo ?

Le BIM (*Building Information Modeling*) permet aux équipes projet (*architectes, ingénieurs, entreprises de construction, propriétaires de bâtiments et d'infrastructures, exploitants...*) de travailler de manière collaborative en s'appuyant sur des maquettes numériques 3D intelligentes, tout au long du cycle de vie des projets. A la différence des plans classiques en 2D, les données d'un projet piloté via le BIM demeurent cohérentes, coordonnées, précises et riches, indépendamment du nombre de modifications apportées et de leurs auteurs. Ce qui permet d'accélérer l'élaboration et la réalisation des projets de bâtiments et d'infrastructures, tout en réduisant les coûts de construction et d'exploitation.



« **Le BIM, ce n'est pas du dessin mais une nouvelle méthode de travail.** » précise Arnold LEDAN de la société EGIS.

La directive européenne 2014/24/UE recommande entre autres l'utilisation de processus numériques tels que la modélisation des données des constructions (BIM - Building Information Modeling) lors des appels d'offres et concours de projets publics.

« **Plus de traits, mais des objets avec des informations et des échanges avec les intervenants du projet, nous avons des objectifs différents mais nous utilisons la même maquette numérique** » précise Razvan GORCEA, Architecte du cabinet Michel REMON.

Toutes les phases et tous les acteurs de la construction seront donc concernés à moyen terme.

« **Les plans sont disponibles sur le chantier grâce à des tablettes tactiles et synchronisés en temps réel.** » explique Didier VALETTE de BOUYGUES Bâtiment Lyon

Ils sont anciens élèves et reviennent pour informer leurs enseignants :

Pierre POIX Responsable Méthode chez BOUYGUES CONSTRUCTION et ancien élève de l'IUT d'Egletons « Ce n'est pas qu'une affaire de bureau d'étude, le BIM permet de mieux préparer nos chantiers et de communiquer plus efficacement avec nos compagnons»

Arnold LEDAN Responsable du Bureau Dessin chez EGIS et ancien élève du LMB Felletin et de l'IUT d'Egletons « Je travaille en 3D depuis 1997, le BIM est en cours de mise en place sur les projets d'ouvrages d'arts, la technologie évolue très vite, les jeunes doivent utiliser ces outils pendant leur formation»

Quels sont les enjeux et les objectifs?

Les acteurs internationaux de la filière du BTP misent sur les technologies de l'information et de la communication pour professionnaliser leur métier en vue d'améliorer les échanges entre les acteurs d'un projet pour construire mieux et à moindre coût. Concrètement, il s'agit de renforcer l'interopérabilité des applications informatiques utilisées par les professionnels de la construction. Les professionnels de l'acte de construire utilisent des applications numériques à chaque phase du projet, mais ces opérations nécessitent le plus souvent une ressaisie complète du projet sur le logiciel « métier ». Le BIM permettra l'interopérabilité des fichiers et le travail collaboratif. Une fois qu'une personne utilise un logiciel BIM, les échanges entre logiciels métiers en découlent naturellement. Le standard **IFC** (*Industry Foundation Classes*) en est le socle puisqu'il permet l'interopérabilité entre applications.

Gagner du temps, réduire les coûts, améliorer la qualité... les avantages du BIM sont nombreux.

Pourquoi cette journée de sensibilisation des acteurs de la formation ?

Le BIM est une évolution dans les méthodes de travail. Si les leaders du marché anticipent cette évolution **technologique** et **règlementaire**, les PME n'ont pas forcément cette capacité et leurs besoins en compétences seront assurés par la formation continue et l'embauche de personnel.

Comme le précise le rapport de Bertrand DELCAMBRE (président du Plan Transition Numérique dans le Bâtiment), les professionnels du bâtiment en activité n'ont pas été formés à l'utilisation de ces outils. Ce sont des dizaines de milliers d'acteurs, de tous types, qu'il faudra initier à la pratique de ces nouveaux outils: architectes, maîtres d'œuvre, ingénieurs, techniciens, entrepreneurs, artisans... et pour lesquels il faudra des solutions leur permettant de s'approprier les savoir-faire nécessaires dans des conditions adaptées aux petites structures.

L'ensemble des formateurs, quelque que soit le niveau d'intervention, doit être en mesure de générer, modifier ou exploiter une maquette numérique enrichie et l'exploiter dans un cadre pédagogique.

Mercredi 14 Octobre 2015 de 9h à 17h ce sont donc 160 enseignants de l'éducation nationale, professeurs d'université, formateurs des CFA du réseau CCCA BTP ou des centres de formation continue qui se sont retrouvés au lycée Pierre CARAMINOT d'Egletons pour une journée consacrée au BIM. Des représentants des organisations professionnelles (**FFB, CAPEB, SCOPBTP**) et des collectivités territoriales étaient également présents.

Des spécialistes de toute la France se sont succéder à la tribune afin d'exposer leur retour d'expérience sur la gestion de projet BIM à chaque phase de l'acte de construire.



En fin de journée ce sont des enseignants de l'**IUT d'Egletons**, du **LMB de Felletin** et du **lycée Pierre CARAMINOT** qui ont exposé leurs expériences pédagogiques à l'utilisation de maquettes numériques dans le domaine du BTP.

« Nous devons imaginer des projets et des actions collaboratives pour fédérer les jeunes et les préparer à leur insertion professionnelle dans les métiers de la construction » conclue Francis DUSSOL IA IPR de l'Académie de Limoges.

Sur la photo de gauche à droite au premier plan : MM Patrick VALTON – Société LEGRAND, Christophe LABORDE Proviseur du Lycée P CARAMINOT d'Egletons, Pierre CARAVANO Proviseur du Lycée des Métiers du Bâtiment de Felletin et Didier DESCOMPS Inspecteur Education Nationale.

JOURNÉE DE SENSIBILISATION AU BIM

(BUILDING INFORMATION MODELING)

EGLETONS, 14 OCTOBRE 2015

Salle Henri Brousse

PROGRAMME

08 h 30 : Accueil des participants

09 h 00 : Introduction

- M. Christophe LABORDE, Proviseur du Lycée Pierre CARAMINOT
- M. Thierry KESSENHEIMER, IA-IPR STI, DAFPIC - Académie de Bordeaux

09 h 15 : Concepts et enjeux du BIM

- M. Arnold LEDAN, EGIS (GUYANCOURT, 78)

10 h 00 : Exploitation du BIM en phase d'avant projet (maîtrise d'œuvre)

- M. Razvan GORCEA, Architecte, responsable du BIM à l'atelier d'architecture Michel REMON (PARIS, 75).

10 h 45 : Pause

11 h 00 : Exploitation du BIM en phase projet (gestion du projet, gros œuvre, second œuvre)

- M. Didier VALETTE - BOUYGUES Bâtiment (LYON, 69)

11 h 45 : Exploitation du BIM en phase d'exécution

- MM. Wilfried MOLLARD, Rémi VISIERE et Etienne AUCERNE - OMEGA groupe GA (TOULOUSE, 31)

12 h 30 : Pause déjeuner

13 h 45 : Format d'échange IFC - Exploitation du BIM dans le calcul des structures

- M. Didier DUHEM - PROGISCAD (MARNE LA VALLEE, 77)

14 h 30 : Les équipementiers et le BIM

- M. Patrick VALTON - LEGRAND (LIMOGES, 87)

15 h 15 : Les Travaux Publics et le BIM

- M. Arnold LEDAN - EGIS, MM. Pierre POIX et Eric TOURNEZ - BOUYGUES TP (GUYANCOURT, 78)

16 h 00 : Pause

16 h15 : Les projets et pratiques pédagogiques liés au BIM

- M. Jérôme SARCIAT, enseignant Licence Pro Projeteur Structures - IUT EGLETONS
- M. Jean Louis JOSLIN, enseignant BTS Bâtiment - LMB FELLETIN
- M. Alain MEILHAC, enseignant BTS Travaux Publics - LGT CARAMINOT EGLETONS

17 h00 : Conclusion