



Stefano Colombelli

Architecte

Poste: BIM Manager

Responsabilités: BIM Implementation and Development

Entreprise: Plan Team GmbH; Bozen

M. Colombelli, votre entreprise PlanTeam située à Bolzane utilise le logiciel SOFiSTiK dans les domaines CAD et FEM depuis de nombreuses années. Pourriez-vous nous parler de l'introduction de SOFiSTiK dans votre société et de la manière dont les exigences des projets et les logiciels ont changé au cours de cette période ?

SOFiSTiK est partenaire de PlanTeam depuis plus de 15 ans et, depuis que nous avons implémenté le logiciel, nous ne l'avons plus quitté. Les exigences en matière de conception augmentent de jour en jour. Aujourd'hui, une conception plus détaillée est demandée tandis que la normalisation et le nombre de contrôles augmentent continuellement. Avant, de nombreux détails et problèmes étaient résolus sur site, lors de la construction. De nos jours, pour une meilleure optimisation, nous essayons d'économiser non seulement les quantités de matériaux mais aussi les heures de travail.

„Nous travaillons sur des modèles de plus en plus précis, avec des niveaux de détail plus élevés afin d'éviter les imprévus sur site.“

De la même manière, les logiciels, et en particulier SOFiSTiK, se sont adaptés à cette « course » permanente au détail et à la conception virtuelle.

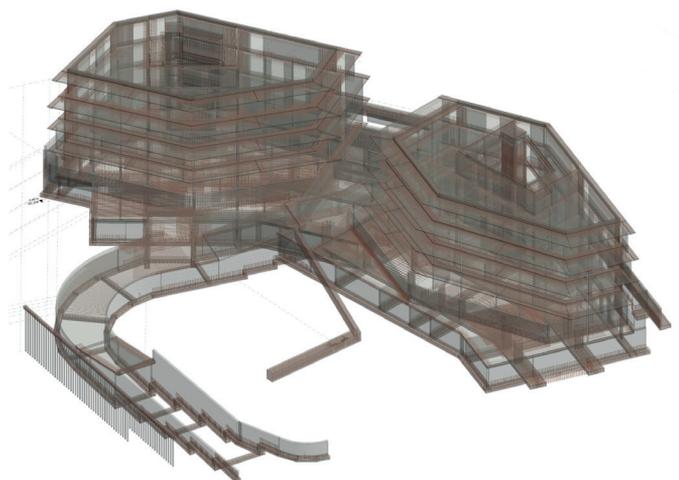
Vous êtes passé d'un processus 2D classique, s'appuyant sur AutoCAD et SOFiCAD, au BIM avec Revit et SOFiSTiK Reinforcement Detail-

ing (RCD) depuis un certain temps. Qu'est-ce qui vous a poussé à franchir cette étape ?

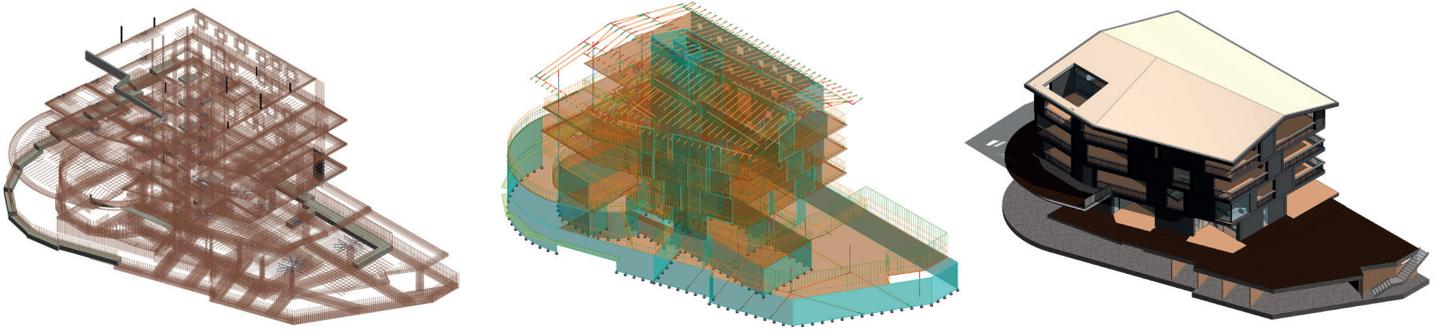
Nous assistons à une révolution dans le monde de la conception avec la transition de la méthode CAD vers le BIM. Par conséquent, et afin de s'adapter aux nouvelles exigences, PlanTeam investit considérablement dans la conversion de l'ensemble de l'entreprise aux méthodologies BIM.

Jusqu'à présent, sur quels projets significatifs avez-vous planifié le coffrage et le ferrailage à l'aide de Revit et RCD ?

Après une période de « rodage » sur des petits projets pilotes, RCD a été utilisé pour tous nos projets. Les plus importants sont les suivants :



Urban Park Appartements in Merano - Reinforcement view



The Petit House - Modèle d'armature 3D - Modèle analytique 3D - Modèle structurel 3D

les Urban Park Appartments à Mérano, The Petite House pour un client privé, le nouveau centre de production de Valfiemme Legnami et la nouvelle usine de biogaz du Wipptal.

Si vous comparez votre expérience des deux workflows : le BIM et le traditionnel s'appuyant sur AutoCAD, dans quelle mesure votre processus de travail a-t-il été modifié ou affecté ?

La transition d'AutoCAD à Revit a radicalement modifié la manière dont nous concevons. Le CAD est beaucoup plus laborieux, lent et limité. La 3D introduit des automatismes qui libèrent l'esprit du designer. Celui-ci peut alors se concentrer sur la conception elle-même. Il a une compréhension plus globale et plus effective du projet et, finalement, il y a moins d'erreurs. Notre produit a également changé en conséquence : nos conceptions comportent désormais plus de vues et de détails. Enfin, la façon de penser du concepteur a changé : il pense en 3D et possède une vision qui va au-delà de son rôle ou de la simple phase de conception. Le processus BIM oblige le concepteur à avoir une approche globale du projet, la conception nécessite alors des modèles interdisciplinaires détaillés. Il n'est pas facile d'implémenter un processus BIM, mais une fois que vous avez commencé à travailler de cette manière, il est impossible de revenir en arrière.

Utilisez-vous encore SOFiCAD pour réaliser des plans de manière traditionnelle ?

SOFiCAD est de moins en moins utilisé pour certains projets structurels. Cependant sa capacité à ouvrir des fichiers exportés depuis Revit et créés avec RCD est parfois être utile. En tant que manager BIM, mon intention est me concentrer sur l'innovation.

Appliquez-vous aussi la méthode BIM au calcul FEM avec SOFiSTiK ? Quelle a été votre expérience dans ce domaine ?

Oui, nous utilisons également SOFiSTiK pour la FEM. Mon expérience a été plutôt positive, même s'il existe de nombreuses questions concernant la nécessité de dicter clairement et efficacement un protocole de modélisation dans Revit ainsi que la formation des équipes. Un modèle « BIM » en tant que tel ne suffit pas à faire fonctionner ensemble tous les éléments impliqués dans un projet. Pourtant, la coordination est primordiale si vous souhaitez obtenir des vues architecturales, des plans de ferrailage et des notes de calcul qui ne comportent pas d'incohérences.

Pour vous, quelles sont les prochaines étapes de la planification BIM dans les secteurs du bâtiment et de l'ouvrage d'art ? Comment le développement logiciel doit-il s'améliorer afin de répondre aux exigences futures des clients et des projets ?

La conception BIM va de plus en plus se normaliser et s'automatiser. Il est temps que le secteur du bâtiment soit à égalité avec d'autres secteurs tels que la fabrication. Par conséquent, je m'attends à ce que les designers soient libérés des opérations manuelles répétitives pour se concentrer de plus en plus sur la conception elle-même. J'espère également une normalisation accrue du processus lié au dessin technique et l'élimination de l'impression papier. Sinon, tout le processus échoue et la digitalisation s'arrête.

Cher M. Colombelli, nous vous remercions beaucoup pour cet entretien agréable et informatif. Nous souhaitons le meilleur à vous, ainsi que beaucoup de succès dans vos projets.

