

# Le BIM en Europe

L'assemblée générale du Conseil des Architectes d'Europe (CAE) a tenu à Bruxelles, le 1er décembre dernier, une session spéciale consacrée au BIM. L'objectif : restituer aux délégués les échanges du groupe de travail *ad hoc*, faire le point sur les dernières avancées en matière de normalisation mais aussi mobiliser les pays membres dans un contexte de déploiement rapide des nouveaux outils numériques au sein des agences d'architecture européennes.

## Mutualiser les réflexions et partager les bonnes pratiques

Les interrogations sur la maquette numérique, les réflexions sur la stratégie à suivre pour équiper son cabinet ou concevoir un projet en BIM dépassent le périmètre des seules agences françaises. À travers l'Europe, les agences d'architecture sont confrontées à des problématiques identiques, aux mêmes questionnements pour passer au BIM avec succès. C'est suite à ce constat que le CAE a lancé en avril 2015 un groupe de travail chargé de partager les informations, de mutualiser les bonnes pratiques et de forger une position commune. Avec l'ambition affichée que les architectes européens pèsent davantage dans les rapports de force avec les maîtres d'ouvrage, les groupes de construction ou les éditeurs de logiciels.

Dès sa première réunion à Oslo au printemps 2015, le groupe de travail BIM a connu une forte affluence pour devenir l'un des plus dynamiques du CAE avec en moyenne une douzaine de participants. Si les pays du Nord comme la Norvège, la Finlande, le Royaume-Uni ou l'Allemagne investissent plus particulièrement le sujet des procédures d'échanges de données, avec une présence forte au sein des instances de normalisation européennes, les pays du Sud, caractérisés par un marché de la construction plus fragmenté, s'interrogent sur les meilleures stratégies pour accompagner la transition vers le BIM des TPE-PME, dont font partie les agences d'architecture. Un objectif partagé par le Conseil national compte tenu de la volonté de l'institution de préserver, à l'ère du numérique, l'indépendance de la maîtrise d'œuvre vis-à-vis des entreprises et de garantir l'accès des artisans aux marchés de travaux passés en BIM.

Le groupe de travail a donc poursuivi à l'échelon européen les réflexions menées

en France sur l'impact du BIM sur la qualité architecturale, les aspects juridiques, en termes contractuels, assurantiels et de droits d'auteur, sans oublier l'enjeu de la formation initiale et continue. Ces thématiques ont fait l'objet de livrables sous forme de recommandations de bonnes pratiques.

## Pas de recours obligatoire au BIM dans les marchés publics européens

La session spéciale a également été l'occasion de présenter aux délégués le rapport remis à la Commission européenne\* pour encourager à l'échelle du continent le recours au BIM dans les marchés publics. Piloté par le Britannique Adams Matthew, ce rapport propose des mesures à mettre en œuvre pour accompagner les acteurs de la construction dans leur transition au numérique et organiser les procédures d'appels d'offres publics en BIM.

Bien que cela reste à démontrer par des études étayées, le rapport présente le BIM comme un moyen d'améliorer la productivité du secteur du bâtiment et de l'immobilier. Cela grâce à des projets de meilleure qualité, construits à moindre coût et plus rapidement. Le rapport ne préconise pas pour autant aux États membres le recours obligatoire au BIM dans les marchés publics. Il privilégie au contraire une transition douce avec l'instauration de mesures incitatives plutôt que coercitives. Il reprend ainsi une revendication portée par le CAE et largement partagée par les Ordres européens.

## Promouvoir le BIM pour tous

À travers l'Europe, les grandes agences d'architecture et celles de taille intermédiaire ont d'ores et déjà pris le virage du BIM. Pour

ces agences, le BIM fait partie de la pratique quotidienne. La transition est bien engagée si ce n'est déjà réalisée. L'enjeu pour le CAE et ses organisations membres est désormais d'accompagner les petites structures, celles qui disposent de ressources financières et humaines moindres et qui s'interrogent encore sur l'opportunité de passer à la maquette numérique. Ce travail de fond est important car le déploiement du BIM est une tendance lourde qui va interroger la profession pendant encore plusieurs années.

En contrepoint de l'expérience internationale de l'agence d'architecture norvégienne Snøhetta, les délégués ont partagé celle de la jeune agence française TIM\* Architecture. Installée à Tourcoing, TIM\* Architecture conçoit ses projets en maquette numérique depuis plus de quatre ans. Selon les deux associés, sa plus-value est à rechercher pour les petites agences du côté d'une conception optimisée du projet, de la possibilité d'une validation très en amont des choix architecturaux et techniques et d'une communication facilitée avec la maîtrise d'ouvrage. Le géoréférencement qui permet d'intégrer facilement les caractéristiques réelles du site et des avoisinants (projection d'ombrages, trajectoire du soleil, etc.) renforce également la capacité de simulation des agences.

La généralisation des nouveaux outils numériques au sein de la profession exige cependant la mise en place d'un environnement favorable. La démocratisation du BIM repose sur la promotion par les pouvoirs publics d'un BIM ouvert, privilégiant le recours à des formats d'échanges interopérables et neutres comme le format IFC.

Dans le cas contraire, les agences d'architecture européennes pourraient être

\* EU BIM Task Group, Handbook for the Introduction of BIM by Europe's Public Sector Community. Strategic action for construction sector performance : driving value, innovation and growth, Bruxelles, juillet 2017.

captives des formats propriétaires. Sur ce point, le risque de dépendre des stratégies commerciales des éditeurs de logiciels commence à inquiéter les agences.

Une préoccupation qui alimentera très certainement les discussions du CAE dans les mois à venir. ■

### Stéphane LUTARD

Chargé de mission Transition énergétique et Maquette numérique au Conseil national



#### Dernières nouvelles sur le BIM en France

À l'occasion du Salon de l'immobilier d'entreprises (SIMI), Julien Denormandie, secrétaire d'État auprès du ministre de la Cohésion des territoires, a annoncé le 8 décembre dernier une série de mesures pour insuffler davantage d'innovation dans le secteur du bâtiment ; « un secteur qui ne consacre que 0,1 % de son chiffre d'affaires annuel à la recherche et au développement ».

Première annonce, le Code de la construction présenté comme un frein à l'innovation et à un marché de l'immobilier plus dynamique fera prochainement l'objet d'une refonte pour « libérer les énergies en faisant sauter certains verrous ». La philosophie du nouveau code sera de fixer les objectifs à atteindre en matière de sécurité, d'accessibilité, ou encore de normes, sans pour autant définir précisément la façon de les atteindre. Le secrétaire d'État souhaite que cette prérogative revienne aux professionnels du secteur à qui « l'on ne fait pas assez confiance aujourd'hui ».

Parmi les freins au marché de l'immobilier, Julien Denormandie a cité les 4,5 millions de m<sup>2</sup> de bureaux actuellement vacants en Ile-de-France qu'il est aujourd'hui quasiment impossible de reconvertir en logements en raison des rigidités du Code de la construction. Sans que les contours soient précisés à ce stade, la mise en place d'un permis d'innover englobant de possibles dérogations aux règles d'urbanisme a aussi été évoquée.

Autre annonce importante pour la profession, le secrétaire d'État a réaffirmé que l'imposition par le gouvernement du BIM dans les marchés publics n'était pas à l'ordre du jour. Une telle mesure aurait selon lui pour conséquence de scinder en deux le marché de la construction avec les gros projets attribués aux majors du secteur qui maîtrisent le BIM et les petites structures cantonnées à des projets de faible importance.

Prix Architecture Occitanie 2017 - 50 logements modulaires en bois, Toulouse 31000, ppa•architectures © Philippe Ruault

