

TIRER PROFIT DE LA MAQUETTE NUMÉRIQUE

Concevoir, gérer et promouvoir une opération à l'ère du numérique
1 journée – 7 heures

Les enjeux de l'aménageur sont doubles : apporter une réponse moderne, différente et intelligente aux besoins de logements, d'équipements, d'énergies et de services d'une part, et réaliser des opérations économiquement viables dans des délais raisonnables afin d'optimiser leur bilan, d'autre part. Dans les deux cas, il leur appartient de se faire comprendre et de convaincre les élus de la pertinence de leur approche.

Pour y parvenir, les aménageurs se doivent d'exploiter et de tirer profit de tout le potentiel technologique aujourd'hui accessible, tel celui mobilisé à l'échelle des grands projets urbains au travers des maquettes numériques.

Support essentiel de la dynamique de conception partagée des projets, la maquette numérique permet en effet de vérifier les hypothèses d'aménagement, de les confronter, de les présenter et de les faire comprendre. Elle permet également de démontrer le savoir-faire des aménageurs et de rassurer les élus, les

services instructeurs et les donneurs d'ordre sur l'intégration des projets dans leur environnement. Elle est très utile, en outre, pour promouvoir et commercialiser les opérations.

Cette formation vous permettra de saisir le potentiel associé au maquette numérique et de l'exploiter dans votre quotidien. Concepts, applications, trucs et astuces, les fondamentaux et les usages de la maquette numérique vous seront présentés de façon pédagogique pour vous permettre de développer et diffuser rapidement un projet d'aménagement en 3D sur PC ou sur Internet.

À partir de cas concrets, de manipulations pratiques, et de retour d'expériences d'aménageurs de l'Unam, le programme présente les solutions, les données, les méthodes, les acteurs et les éléments de langage à connaître pour engager vos opérations d'aménagement dans l'ère du numérique.

Objectifs pédagogiques

- **Découvrir l'intérêt de la maquette dans le cycle de vie d'un projet d'aménagement urbain**
- **Connaître les acteurs, les outils et préparer son recueil de données nécessaires**
- **Identifier les relations avec les données des bureaux d'étude pour optimiser leur coût d'exploitation**
- **Déterminer le bon niveau de détail d'une maquette en fonction des étapes et de l'échelle de l'opération**
- **Évaluer les scénarii d'aménagement et exploiter les résultats en phase de commercialisation**

Formateur(s) :

Stéphane GOURGOUT
(Bionatics)

Dates :

Jeu. 21 mars 2019, Paris
Me. 12 juin 2019, Montpellier

Programme

▶ Les concepts fondamentaux

- Qu'est-ce qu'une maquette numérique à l'échelle urbaine ? De quoi parle-t-on ?
- Intérêts économiques de la maquette numérique pour un aménageur
- Les enjeux d'une base de données du projet bien structurée
- Applications hors-ligne ou en ligne ? Présentation des usages selon les publics

▶ Comment développer sa maquette numérique ?

- Les étapes de la conception d'un socle 3D à l'échelle de la commune ou du quartier
- Établir les catégories d'usage de la maquette
- Articuler la modélisation avec les expertises de chaque métier
- Intégrer les infrastructures, les réseaux et les équipements (éclairage public, voirie, mobilier urbain...)
- Visualiser les contraintes réglementaires (PLU, PPRI, PPRT...)

▶ Quelles sont les données de base à mobiliser ?

- Connaître les différents types de données, les formats et les standards
- Détailler les données utiles pour chaque étape
- Identifier et utiliser les éléments pertinents de l'IGN, de l'Open Data ou de prestataires
- Pallier l'absence de précisions sur certaines dimensions du projet
- Gérer les données à l'échelle urbaine : jouer la complémentarité entre le SIG et la CAO