La modélisation 3D : un outil pour le programmiste?

Les modélisations 3D révolutionnent les études de faisabilité.

Le programmiste dispose aujourd'hui d'outils sans précédent pour répondre à l'impératif de l'article 2 de la loi MOP imposant de s'assurer de la faisabilité de l'opération avant de consulter une équipe de maîtrise d'œuvre. Pour ne parler que de la dimension spatiale, **la modélisation 3D est un atout déterminant pour répondre à la problématique de projets complexes.** Ces maquettes numériques facilitent l'échange entre le programmiste et le maître d'ouvrage. Elles permettent d'abord une compréhension partagée des enjeux d'un site. Elles constituent ensuite un support particulièrement efficace pour illustrer les options spatiales de chaque scénario envisagé. Mais elles sont aussi un instrument véritablement efficient pour certaines études de faisabilité : vérification de contraintes de prospect, respect de distance par rapport à des lignes électriques, conditions d'ensoleillement, estimation de volumes de terrassement… Pour autant, la modélisation n'est pas sans risques : si elle est mal réalisée, elle peut figer les attentes du maître d'ouvrage sur des formes architecturales précises. Elle peut aussi orienter l'attention vers une représentation flatteuse au détriment du fond. **L'étude de faisabilité est avant tout tendue vers la prise de décision. Pour y parvenir, diverses options doivent être examinées en profondeur.** Une modélisation 3D peut y contribuer grandement… à condition d'être bien exécutée : la modélisation du contexte, par exemple, devra être sobre pour rester dans le même registre que les scénarios envisagés, mais pouvoir s'en distinguer. Chaque étude étant unique, c'est avant tout affaire d'appréciation et de maîtrise…

> Le savoir-faire du programmiste demeure ainsi déterminant dans la qualité des études de programmation, et notamment de la phase cruciale que constitue l'étude de faisabilité.

Les perspectives qu'offrent les maquettes 3D en phase programmation restent très modestes comparées à celles qu'ouvrent les BIM pour le projet d'architecture. Mais elles sont réelles et elles contribuent à enrichir la démarche. Enfin, ces maquettes sont facilement appropriables par le maître d'ouvrage. Il peut décider de les utiliser et de les faire vivre. Cette possibilité est d'un intérêt tout particulier dans le cadre des études de schéma directeur.

O.T.