

# L'engineering, pré-chantier incontournable

Choisir un logement, ce n'est plus question d'ensoleillement. Les exigences des clients ont évolué, obligeant les promoteurs à changer de vision. L'agencement ou encore le respect de l'environnement, font partie des nouveaux critères

**C**rise ou pas, les tendances continuent d'évoluer dans le secteur de l'immobilier, spécialement en ce qui concerne les critères de construction ainsi que les matériaux utilisés.

Avant, pour se loger, «les clients n'étaient pas très exigeants», explique Abdelkrim Tahti, architecte. De nos jours, le choix ne dépend plus que de l'emplacement et de l'ensoleillement. Les clients sont devenus plus attentifs à des critères d'ordre conceptuel, mais aussi technique. Ils ne s'intéressent plus qu'au produit final, mais aussi au

processus de création. Les promoteurs immobiliers l'ont compris et tentent d'adapter leurs projets aux nouvelles attentes des clients. Ainsi, pour ce qui est des surfaces, «les promoteurs s'orientent de plus en plus vers de petites surfaces, de 40 à 120 m<sup>2</sup> maximum pour le moyen et haut standing», confie Abdou Lahlou, architecte.

## Répartition des espaces

La superficie proposée pour des F3 par exemple (salon+2 chambres) va de 85 à 90 m<sup>2</sup>. Ce choix s'explique par la rareté du foncier, surtout à Casablanca, Marrakech et Tanger. La conception et la

répartition des espaces suscitent également l'intérêt des gens. «Auparavant, l'on demandait une répartition classique, à savoir un salon rectangulaire, des chambres à coucher... Actuellement, les clients exigent un autre agencement comme d'avoir un séjour familial et un dressing notamment», souligne Tahti. Un autre critère entre aussi en considération. Il s'agit de la répartition de l'appartement en deux espaces: Un espace jour, pour les salons et réceptions, un espace nuit pour les chambres à coucher. Cette disposition est censée assurer l'intimité de la demeure, selon les experts du domaine.



## Ingénierie



**C**onstruire un bâtiment passe par un processus bien ficelé. «Tout bâtiment qui se respecte passe par une étude architecturale et d'ingénierie, maîtrisée en amont du projet», explique Abdou Lahlou, architecte. Les ingénieurs interviennent au niveau des structures, fluides et courants fort et faible, après les architectes. L'étude d'ingénierie permet la création d'un bâtiment dont les organes techniques (plomberie, électricité...) sont fonctionnels.

Pour ce qui est des matériaux utilisés, «nous employons toujours les mêmes, mais avec une meilleure technicité», précise Tahti. «L'offre en matière de matériaux de finition s'est aussi étoffée grâce aux efforts dans les usines», ajoute Lahlou. La tendance actuelle est aux matériaux naturels ou inspirés, comme l'ardoise, la pierre de Taza retravaillée, et le parquet pour le haut standing. Pour le moyen standing, le marbre local et la céramique sont utilisés, entre autres.

Mais ce qui reste plus important que les matériaux ou la disposition, c'est le respect de l'environnement. La finalité étant de produire des logements propres, confortables et économes, en agissant notamment sur la consommation d'énergie. Des avancées ont

été réalisées dans ce domaine et commencent à pointer leur nez au Maroc. En Europe, le label HQE (Haute Qualité Environnementale) est une exigence. Il s'agit d'une démarche qui présente les choix les plus conformes au développement durable, et cela à toutes les phases de la construction et de la vie du bâtiment, à savoir: La conception, la réalisation, la maintenance, l'adaptation et la déconstruction. De son côté, l'architecture bioclimatique, une sous-discipline de l'architecture, recherche un équilibre entre la conception et la construction de l'habitat, son milieu (climat, environnement,...) et le mode et rythme de vie des habitants. Cette spécialité permet de réduire les besoins énergé-

tiques, d'éviter les chocs thermiques et de maintenir des températures agréables, tout en contrôlant l'humidité. L'architecte cherche généralement aussi à favoriser l'éclairage naturel. Cette discipline est notamment utilisée pour la construction d'un bâtiment HQE ou mieux encore THPE (Très Haute Performance Énergétique). Dans un pays tempéré, une maison bioclimatique peut arriver à fournir plus des deux tiers de ses besoins de chauffage uniquement grâce au soleil. C'est ce qu'on appelle l'habitat solaire passif, utilisant l'architecture des bâtiments (orientation, murs, toits et fenêtres) pour capter les rayons du soleil.

«Au Maroc, certains projets prennent en considération la notion de développement durable. Mais ce genre d'initiatives reste volontariste, ce n'est pas encore une

exigence», déplore Tahti. Cela est dû en grande partie au coût élevé des techniques, qui ne sont accessibles que pour les catégories aisées. Toutefois, la tendance au vert a commencé à prendre de l'ampleur au Maroc. L'utilisation des panneaux solaires, lancés dans les années 80 et boudés vers les années 1990, est revenue en force. Des efforts sont fournis au niveau de l'économie d'eau. Par exemple dans les hôtels, l'eau des pluies est récupérée sur les grandes terrasses et est utilisée pour l'arrosage des grands jardins et golfs. L'arrosage goutte-à-goutte, qui était facultatif pour les promoteurs, est automatiquement prévu dans les projets. Les grandes surfaces avec des baies vitrées sont conçues de façon à absorber le soleil et chauffer l'intérieur. Enfin pour les murs, un double cloisonnement est installé afin d'éviter la déperdition d'énergie. ■

Sara BADI

## Compétences



**L**e domaine du BTP n'a pas énormément évolué, de l'avis de certains architectes. Le constat s'assombrit encore plus à la vue des avancées réalisées ailleurs. En Chine par exemple, on construit une tour par jour. En France, les experts étudient la durée de vie des bâtiments, chose qui ne se fait pas au Maroc. Les Français en sont arrivés à exporter leur savoir-faire, tandis qu'au Maroc, les moyens pour lancer nos experts font défaut.