

LE BATIMENT DE DEMAIN : ADAPTABLE ET EVOLUTIF ?

Ainsi que l'illustre l'exemple de 22@Barcelona, les quartiers d'affaires contemporains s'orientent vers un certain nombre de valeurs : densité, diversité des activités, avec l'accent mis sur les services et l'économie du savoir, revitalisation des espaces publics et des espaces verts, qualité et sophistication des infrastructures, mobilité et mixité sociale. L'objectif est de créer un environnement dynamique, convivial et vivant, en facilitant les interactions et la collaboration entre professionnels, sur le site et en externe, en encourageant la communication avec les zones urbaines avoisinantes et entre les différentes parties prenantes et en renforçant, au sein de ces derniers, le sentiment d'appartenance et la fierté d'être salarié, résident ou usager.

En bref, qualité de vie, bonne gouvernance et gestion participative, ouverture sur les autres et sur le monde et efficacité économique font partie des règles de bases du succès. En outre, elles contribuent à promouvoir une architecture durable et une urbanisation plus respectueuse de l'environnement physique et humain. Et cela, que le quartier d'affaires soit géré en tout ou partie par une compagnie privée, telle que Morgan Stanley à Canary Wharf ou Abengoa à Séville, ou publique, comme l'EPAD à La Défense.

C'est dans ce cadre que s'inscrit le bâtiment de demain.

NECESSITE DU CHANGEMENT

La perspective d'un changement climatique imminent nous oblige à envisager la prise de mesures correctrices. En particulier, en ce qui concerne la réduction des gaz à effet de serre. Or, le secteur du bâtiment en est l'un des plus gros émetteurs. Ainsi, en Australie, il contribue à hauteur de 23% des émissions totales du pays. Cela est dû, dans une large mesure, à sa consommation d'énergie. Il apparaît donc d'autant plus prioritaire d'agir à ce niveau, qu'il existe des gisements significatifs de progrès.

En Australie, par exemple, une diminution de la consommation d'énergie des bâtiments commerciaux et résidentiels de 50% d'ici à 2030 (et de 70% en 2050) semble non seulement réalisable, mais également rentable. La simple amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments permettrait de réaliser des économies de 30 à 35% dans l'ensemble du secteur d'ici à 2050. Ce qui produirait une augmentation du PNB d'environ 38 milliards de dollars australiens (~22 milliards d'euros) par an et permettrait d'atteindre l'ensemble de l'objectif fixé par le protocole de Kyoto pour l'Australie, à un coût quasiment nul.

Pour bien comprendre l'enjeu, toutefois, il est nécessaire de considérer la question de l'énergie sous l'ensemble de ses aspects :

- **Les modes de production**

Centralisés ou non ? S'ils ne le sont pas, existe-t-il une autorité coordonnant ou supervisant les différents producteurs ?

- **Sources d'énergie**

Coût, efficacité, disponibilité des différentes sources, en tenant compte de l'ensemble du cycle de vie pour chaque type d'énergie

- **Circuits de distribution**

Dépense en ligne, étendue et flexibilité des réseaux, connexions avec les productions délocalisées

- **Niveaux de consommation**

Diffèrent selon les secteurs, les types de bâtiments, d'activités et de modes de gestion (plutôt décentralisé dans l'industrie, souvent le contraire dans les services) ; données disponibles imparfaites, en particulier en ce qui concerne les différents usagers d'un même bâtiment

En ce qui concerne les mesures à prendre, elles se répartissent en deux catégories : mesures passives et mesures actives. En voici quelques exemples :

- **Mesures passives**

Il s'agit de l'architecture des bâtiments et de l'organisation du site. A Séville, par exemple, Abengoa a privilégié des bâtiments compacts avec de grands plateaux de taille uniforme. Cela favorise la circulation de l'air et crée un environnement où la température ambiante reste stable, sans accroître pour autant la consommation d'énergie. En outre, les bâtiments sont orientés et localisés les uns par rapport aux autres afin de maximaliser l'ombre. Ils sont enveloppés d'une double peau, de taille différente selon les façades, afin de les protéger du soleil. En effet, dans les bâtiments de bureau, c'est la réfrigération – et non le chauffage – qui consomme le plus d'énergie. Des patios composés d'arbres à feuille caduques créent un microclimat rafraichissant l'atmosphère. En hiver, les arbres dénudés laissent passer la lumière naturelle.

- **Mesures actives**

Il s'agit de la production d'énergie, de chaleur ou de refroidissement : solaire, photovoltaïque, pompe à chaleur, pile à hydrogène, convection, etc. Mais également du choix des appareils et des équipements ainsi que du comportement responsable des usagers.

OBSTACLES AU CHANGEMENT

Même si tout le monde se déclare aujourd'hui prêt à lutter contre le changement climatique, cela tarde parfois à se traduire dans la réalité.

En effet, les bâtiments existants n'ont pas été conçus dans cette perspective. Leur adaptation est au mieux coûteuse, au pire extrêmement difficile. Et, en tous cas, peu rentable. D'où le deuxième problème : le retour sur de tels investissements se fait à moyen terme, alors que les entreprises ont généralement des exigences de rentabilité beaucoup plus rapprochées. Enfin, reste la question du comportement des salariés et usagers. Ils sont souvent rétifs à tout changement, de peur d'y perdre en confort ou de voir leurs tâches quotidiennes devenir plus complexes.

MOTIVATIONS ET OBLIGATIONS AU CHANGEMENT

Certaines entreprises, telle Szencorps à Melbourne, ou quartiers d'affaires, comme 22@Barcelona ou Seville Abengoa, prennent l'initiative de construire des bâtiments modernes, adaptables et évolutifs. Ils en tirent de nombreux profits : meilleure image auprès des salariés, des usagers et du public, valeur immobilière et loyers accrus, facilité et confort d'usage, charges d'utilisation moindres.

Le rôle de l'état, des municipalités ou des autorités aménageant les quartiers d'affaires n'en reste pas moins essentiel pour généraliser ces initiatives et assurer le transfert et le partage des meilleurs pratiques à travers le monde.

Ainsi en France, à la suite du Grenelle de l'Environnement, le Comité Opérationnel des Bâtiments Existants rend obligatoires un diagnostic énergétique avant toute location et la publication du niveau d'émissions de gaz à effet de serre dans les bâtiments pub lics. En outre, la consommation d'énergie dans les bâtiments est soumise à une taxe au prorata, dont les propriétaires ou les locataires peuvent toutefois être exemptés s'ils adoptent des mesures d'économie.

S'il veut rester en tête de course et attirer les entreprises et les salariés les plus dynamiques et les plus créatifs, le bâtiment de demain doit être adaptable, voire, modulable, et évolutif, en fonction de l'émergence de nouvelles technologies, de nouveaux usages ou de nouveaux besoins. Il doit, en outre être économe en énergie, peu polluant, confortable et facile d'utilisation. C'est à ce prix, et à ce prix seulement, qu'il pourra survivre à l'obsolescence et assurer sa durabilité.