

DAVID FISHER.

Biographie.

David Fisher a commencé sa carrière à Florence, emblème de la Renaissance italienne. Après une maîtrise obtenue avec succès en architecture à Florence, Fisher s'est consacré à l'enseignement de cette matière dans la même école qu'il fréquentait et successivement à l'école d'ingénieurs.

Ces 30 dernières années, il a concentré son activité dans la conception d'habitations insérées dans la nature et dans la redéfinition des caractéristiques techniques et technologiques des édifices, tout particulièrement à Londres, Moscou, Hong-Kong, Paris et Dubaï.

A la même période, Fisher s'est intéressé à la restauration de monuments antiques et à la conception d'édifices publics. A travers son bureau d'étude de New-York, la société Fiteco Ltd qu'il a fondée au milieu des années 80, Fisher a travaillé sur des projets de technologie de la construction et de la préfabrication, et sur le développement et la réalisation de projets hôteliers.

Il est l'auteur du projet "Leonardo da Vinci Smart Bathroom" pour la réalisation et l'installation de salles de bains pré-assemblées en hôtels et appartements de luxe. En tenant compte de cette première approche "mécanique" à la construction civile, puisqu'il est l'unique système existant intégré de salles de bains produites en usine, le groupe LDV de Fisher a utilisé cette technique pour la première fois à l'hôtel Le Meridian à Dubaï pour le proposer successivement à Milan, Londres, Moscou, Paris et Hong-Kong.

« Infinity design » est le nom de son bureau d'architecture à Florence où il vit entouré de sa famille.

Il est impossible de considérer Fisher comme un architecte dans le sens traditionnel de la parole. Sa carrière lui a permis une expérience à 360° dans le monde de la construction: d'enseignant à projeteur, de l'analyse d'études de faisabilité au financement de grands projets, du management de projets au marché immobilier, du design de produits à la construction et au développement de grandes installations industrielles.

Pour lui, l'architecte est une combinaison de faisabilité, fonctionnalité et ingénierie... En réalité, l'opportunité de pouvoir expérimenter toutes les facettes de l'architecture lui a donné une très vaste connaissance en la matière et l'a préparé à révolutionner les techniques traditionnelles du bâtiment avec l'architecture du futur.

Son activité professionnelle s'est toujours basée sur deux concepts: une approche industrielle qui comprend l'utilisation d'éléments préfabriqués et l'Architecture dynamique selon laquelle le design tridimensionnel rencontre une quatrième dimension, le temps.

“La technologie arrive dans les édifices” est l’une de ses affirmations qui est une réaction directe au fait qu’il ait grandi à Florence, cité d’art mais aussi une ville qui a su donner naissance aux sciences, technologies et inventions qui ont changé la face du monde.

L’édifice en mouvement est une réponse philosophique à la vie qui change si frénétiquement et qui est née en lui lorsqu’enfant, il regardait le soleil se coucher dans la Méditerranée.

Selon Fisher, le temps est la dimension la plus importante de la vie parce qu’elle est étroitement liée à la relativité. Son nouveau gratte-ciel, la “Rotating Tower”, “façonnée par la vie, projetée par le temps”, doit être considéré “une nouvelle ère de l’architecture”.

“Dynamic buildings”

Les “Dynamic buildings” (Edifices dynamiques) marqueront le début d’une nouvelle ère en architecture.

Les “Buildings in motion” (Edifices en mouvement) seront un défi à l’architecture traditionnelle qui s’est jusqu’ici basée sur la force de gravité. Les “Dynamic architecture” (Architecture dynamique) et “Buildings in motion” deviendront le symbole d’une nouvelle philosophie qui changera l’aspect de nos villes et notre concept même d’habiter. C’est donc un défi lancé à l’architecture traditionnelle...

Notre vie actuelle est dynamique et l’espace dans lequel nous vivons devrait l’être à son tour, capable de s’adapter à nos exigences qui changent continuellement, à notre concept de design et à notre humeur...

Les édifices suivront le rythme de la nature ; ils changeront d’orientation et de forme du printemps à l’été, de l’aube au coucher du soleil ; ils s’adapteront au temps... Les édifices seront vivants.

Ils auront désormais quatre dimensions dont la quatrième sera le “Temps”, partie intégrante de l’architecture.

Les “Buildings in motion” donneront une forme au paysage. Ils pourront être hauts ou bas, habitations, bureaux ou hôtels et chaque pièce aura son propre vu panoramique.

Puisque chaque étage pourra tourner sur lui-même, la forme de l’édifice changera continuellement. Les plans des édifices pourront avoir une infinité de formes et de la rotation des divers étages, à des moments et à des vitesses différentes, naîtront à chaque fois de nouvelles formes.

Le projet de la “Rotating Tower” (Tour pivotante) affronte avec succès le défi lancé à la contemporanéité: le rapport entre modernité et milieu, entre développement et durabilité. En effet sa caractéristique principale, d’un point de vue technologique, est sa capacité à être autosuffisant sur le plan énergétique jusqu’à être en mesure de produire un surplus d’énergie qui pourra approvisionner le réseau électrique urbain.

La philosophie de l’espace évolue en fonction du temps; aujourd’hui tout est synonyme de dynamisme. Les édifices aussi peuvent donc être dynamiques puisqu’ils changent continuellement.

M. Fisher décrit sa “Rotating Tower” comme “Projetée par la vie... façonnée par le temps”.

La "troisième révolution industrielle"

Préfabrication – une nouvelle philosophie du marché immobilier

La "Rotating Tower" est le premier édifice réalisé en usine qui offre tous les avantages de la production industrielle, une économie d'énergie et une réduction des temps et coûts de construction.

Depuis la construction des pyramides d'Egypte, rien n'a beaucoup changé dans le domaine de la construction. On a continué à placer une pierre sur l'autre. Puis, en 1880, ce fut l'introduction de l'utilisation des structures en acier avec la Tour Eiffel de Paris et en 1905, de l'utilisation du béton armé. Avec la première révolution industrielle à Manchester, en 1780, a débuté la production d'objets en usine en utilisant les méthodes industrielles mais actuellement, la plus grande partie des édifices est encore construite sur place comme il y a quatre mille ans.

Aujourd'hui tout produit est le résultat d'un processus industriel et peut être transporté dans n'importe quel recoin du monde. En réalité, automobiles, trains, ordinateurs et vêtements sont fabriqués dans des lieux choisis pour la disponibilité des matériels, la capacité technologique, le coût de la main-d'œuvre, l'efficacité et pour d'autres facteurs qui font de ces produits une combinaison de coût et qualité.

Les habitations sont construites comme il y a quatre mille ans même si nous utilisons acier et ciment car il nous faut toujours crépir, faire appel au plombier et à l'électricien, à d'autres artisans encore sans oublier le peintre. Nous utilisons encore la même truelle qu'utilisaient les égyptiens et les romains.

Il est surprenant que le secteur dominant de l'économie mondiale, le marché immobilier et du bâtiment, soit resté identique... le plus primitif.

Les édifices ne devraient pas être différents des autres produits et devraient donc être réalisés dans des centres de production. L'architecture dynamique permet de produire en usine toutes les solutions projetées, de créer des édifices composés d'éléments preassemblés et prêts à être installés sur place.

Les "unités" seront complètement terminées en usine, équipées de toutes les installations hydrauliques et électriques, finies du sol au plafond, dotées de salles de bains, cuisine, systèmes d'éclairage et de divers éléments d'ameublement. Sur place, il suffira de les assembler mécaniquement les unes aux autres ce qui permettra de réaliser un édifice tout entier en très peu de temps.

La production sera réalisée dans un nouvel établissement que la société "Rotating TowerGroup" possède en Italie, en mesure de garantir des habitations "made in Italie" de qualité supérieure.

Une autre caractéristique de ces édifices sera une manutention extrêmement facile puisque toutes les parties pourront être facilement inspectées et par conséquent

réparées. Ces édifices auront donc une durée de vie plus longue que les édifices contemporains, on peut donc dire qu'ils seront durables dans le temps.

Parmi les avantages de la production industrielle, on peut souligner:

- Le haut niveau technologique ;
- La qualité élevée des finitions ;
- La possibilité de projeter toutes ces solutions qui répondront aux exigences du client ;
- Des chantiers propres et respectueux de l'environnement, sans dépôts de matériels et de détritrus, sans bruits, ni poussières et sans émissions nocives ;
- De meilleures conditions de travail pour les ouvriers ;
- Une réduction des risques d'accidents sur les lieux de travail ;
- Une réduction de plus de 30% des temps de construction ;
- Une réduction de plus de 10% des coûts de construction.

Ce seront les édifices durables du futur, amis de l'homme et de la nature.

Edifices écologiques.

Energie dynamique à partir du soleil et du vent.

La "Rotating Tower" est le premier édifice de l'histoire qui est autosuffisant d'un point de vue énergétique puisqu'il produit l'énergie dont il a besoin directement à partir de ressources naturelles.

Le vent

La "Rotating Tower" génère son électricité à partir de turbines éoliennes installées horizontalement entre les étages. Tandis que les turbines verticales traditionnelles ont un impact négatif sur l'environnement - aspect, dimensions, ancrage au sol, routes pour leur construction et manutention - tous ces éléments ne concernent en rien les turbines horizontales situées entre les étages d'un édifice. Elles produiront l'énergie nécessaire aux besoins de l'édifice et pourront mettre à disposition du réseau un surplus d'énergie écologique.

Les turbines seront silencieuses par leur forme et le matériel utilisé, la fibre de carbone. Les turbines éoliennes sont actuellement en phase de développement au siège de la "Rotating Tower Technology", en Italie, pour être ensuite installées dans les futures tours tournantes.

Le soleil

Des cellules photovoltaïques seront installées sur le toit de chaque étage pivotant. Un édifice de 80 étages aura donc aussi 80 toits : si seulement 20% de la surface du toit est exposé au soleil ou à la lumière, nous aurons encore 20% de la surface multiplié par 80. C'est ainsi que la surface concernée de ces toits correspondra à la surface de 10 édifices. De plus, grâce au système de rotation, les cellules photovoltaïques seront exposées au maximum à la lumière du soleil. Des convecteurs solaires seront ensuite utilisés pour le conditionnement d'air.

Matériaux

Pour les intérieurs, on n'utilisera que des matériaux naturels comme la céramique, le verre, le bois et le marbre. Un tri sélectif est prévu pour le recyclage des déchets.

Construction

Ces édifices à l'efficacité énergétique si élevée, fabriqués en usine, auront des temps et des coûts de construction inférieurs à ceux des édifices construits selon les méthodes traditionnelles. La préfabrication permettra aussi des chantiers propres et écologiques, sans bruits, ni poussières, ni débris, avec une plus grande sécurité sur les lieux de travail et moins d'imprévus.

Des temps de construction inférieurs seront aussi synonymes d'une réduction des consommations d'énergie, jusqu'à 1/50 par rapport aux méthodes de construction traditionnelles.

Efficienc e énergétique

Afin d'améliorer encore davantage l'efficienc e énergétique des édifices, on utilisera vitres et panneaux isolants. Tous les équipements électriques seront à basse consommation d'énergie et les systèmes de contrôle électronique, dernière nouveauté de la domotique, contribueront ultérieurement à une efficienc e énergétique élevée.

L'ère des édifices autosuffisants a commencé pour rendre nos villes plus écologiques et améliorer nos vies.

Le "Rotating skyscraper" (Gratte-ciel tournant) qui en pivotant change continuellement de forme est un produit de l'extrême créativité du design italien. Il s'agit du premier édifice de l'histoire à être dynamique et non plus statique. Il se reforme à chaque instant et vous permet d'admirer aussi bien l'aube que le coucher de soleil depuis votre propre chambre, de choisir votre panorama préféré selon les saisons. A la base, un concept de design qui inclut le changement, l'adaptation à une humeur différente.

A ce jour, deux édifices tournants sont en phase d'étude pour devenir deux nouveaux points de référence pour le monde moderne. La première tour, 80 étages aux diverses fonctions, sera construite à Dubaï, la seconde, 70 étages, sera réalisée à Moscou, le nouveau centre de la capitale russe.

Chaque édifice aura un aspect totalement différent et changera de forme continuellement pour devenir un édifice emblématique du lieu où il sera construit. Ils deviendront les symboles d'une nouvelle architecture qui changera non seulement l'aspect des villes mais aussi la façon d'y vivre.

L'architecte David Fisher, qui a grandi à Florence, cité d'art mais aussi de sciences et de techniques, en est l'initiateur. Fisher a débuté comme artiste et sculpteur pour devenir ensuite architecte et constructeur. De sa passion pour la relation entre édifices, nature et technologie du bâtiment est né le concept d'Architecture dynamique.

L'Architecture dynamique introduit la dimension du Temps. Les édifices changeront continuellement dans le temps, en suivant les rythmes de la nature, nos propres exigences, nos désirs. Pour reprendre ses paroles : "Projeté par la vie... façonné par le temps".

Les gratte-ciels tournants sont des éléments préfabriqués et assemblés sur place, fixés à un tronc central immobile en ciment. Chaque étage pivotera individuellement ce qui changera à chaque instant la forme de l'édifice.

Il sera donc possible de se réveiller en admirant le jour qui se lève pour ensuite dîner devant le spectacle d'un coucher de soleil sur l'océan. Le balcon pourra être orienté selon le panorama et la position du soleil et devenir ainsi partie intégrante de la nature.

Ces tours vous permettront de garer votre Ferrari devant l'entrée de votre appartement en montant tout simplement dans des ascenseurs pour autos. La porte de l'ascenseur s'ouvrira au son de votre voix et vous garerez votre voiture à la place réservée à cet effet devant votre appartement.

Les appartements les plus hauts, appelés "Les villas", auront une superficie de presque 1000 m² chacun, avec jardins et piscines privées.

Chaque étage mettra à votre disposition:

- Panoramas surprenants ;

- Systèmes de contrôle à commande vocale ;
- Détails de design de très haute qualité ;
- Finissions de qualité extra supérieure – made in Italie ;
- Les équipements électroniques les plus sophistiqués ;
- Des appartements de luxe projetés selon les moindres désirs du propriétaire ;
- Service et entretien garantis ;
- Les systèmes de sécurité les plus à l'avant-garde ;
- Piscines et saunas dans les appartements ;
- Salles de bains réalisées en marbre par la société Leonardo da Vinci en Italie ;
- Le prestige d'habiter dans un édifice unique dont la forme change continuellement, dans une nouvelle icône de la planète.

Dynamic Tower à Dubaï. *Ouverture de la liste des réservations*

Il est désormais possible de réserver un appartement en s'inscrivant sur la liste des réservations pour le premier gratte-ciel tournant à Dubaï.

La compagnie "Rotating Tower Technology Company", sous la direction du Bureau d'étude "Dynamic Architecture Group", a ouvert aujourd'hui même la liste des réservations pour la première tour dynamique à Dubaï. La tour de Dubaï comprendra 80 étages. Les appartements qui pourront varier dans leurs dimensions de 124 m² à presque 1000 m² prévoient tous un espace pour garer la voiture devant l'appartement.

La première tour pivotante au monde changera de forme continuellement. Elle deviendra le symbole d'une nouvelle ère de l'architecture où les édifices seront dynamiques comme s'ils voulaient participer à une sorte de "ballet urbain". La tour sera la nouvelle icône de Dubaï, l'édifice du futur pour la ville du futur.

Le scheik Mohammad bin Maktoum, gouverneur de Dubaï et vice-président des Emirats Arabes est considéré, par un grand nombre de personnes, comme l'homme du futur. Il ne pouvait donc qu'encourager la vision de Fisher en lui disant: "N'attendez pas que le futur soit face à vous... allez à sa rencontre".

Le gratte-ciel tournant, une tour de 80 étages pour 420 m de hauteur (1380 pieds), sera situé dans une position privilégiée afin de devenir l'édifice le plus prestigieux de Dubaï.

Le gratte-ciel tournant aura les caractéristiques suivantes:

- Aire totale de construction: 146 m² ;
- Les 20 premiers étages seront réservés aux bureaux ;
- Les 15 étages suivants prévoient un hôtel à six étoiles ;
- Aux 35 autres étages se trouveront les appartements de luxe ;
- Les 10 derniers étages seront réservés aux: "villas".

Un parking spécial pour les "villas" sera situé au rez-de-chaussée d'où partira un ascenseur, rapide et réservé, aux commandes électroniques qui obéiront au mouvement des yeux.

Des turbines éoliennes positionnées horizontalement entre les étages et des panneaux photovoltaïques sur les toits assureront la production d'énergie grâce au soleil et au vent. L'énergie produite par le système qui ne sera pas utilisée par l'édifice sera vendue aux autres bâtiments environnants.

Le design moderne de l'édifice et la forme des hélices en fibre de carbone résoudront les problèmes acoustiques qui sont habituellement associés à l'énergie éolienne.

Les appartements pourront jouir de:

- Un panorama surprenant: les habitants des "villas" pourront faire pivoter leurs appartements selon le mouvement du soleil de l'aube à son coucher à travers un système de contrôle à commande vocale ;

- Détails au design le plus d'avant-garde ;
- Finitions de très haute qualité – made in Italie ;
- Des équipements électroniques parmi les plus sophistiqués ;
- D'appartements de luxe réalisés complètement sur mesure selon les exigences des clients;
- Une garantie de services et de manutention sans coûts supplémentaires ;
- Les systèmes de sécurité les plus avancés ;
- Une place de parking à l'étage près de l'entrée des "villas" ;
- Piscine et sauna dans les appartements.

La réalisation des "Rotating Tower" ne nécessitera que 600 personnes sur le chantier d'assemblage et de 80 techniciens sur le lieu de construction au lieu des 2000 personnes qu'aurait exigées une construction traditionnelle aux mêmes dimensions.

Le lancement de la construction est prévu avant la fin 2008 et les travaux devraient s'achever en décembre 2010.

LE PROJET DE MOSCOU

La tour dynamique sera la nouvelle icône de la capitale russe. Elle comprendra 70 étages et mesurera 400 m de hauteur. Le promoteur immobilier est le Groupe Mirax, une compagnie internationale qui a son siège à Moscou.

Le volume total des investissements dépassera 400 millions de dollars. La zone consacrée à la tour occupera une superficie de presque 110000 m² avec dans les étages immobiles de la base bureaux et espaces commerciaux alors qu'aux appartements et aux « villas » sont réservés les étages supérieurs pivotants.

Ce projet qui sera construit dans les nouveaux quartiers de la ville de Moscou, à l'intérieur des limites du troisième périphérique, est actuellement dans une phase de projet et de coordination avancée.

Le lancement de la construction est pour cet été alors que la fin des travaux est prévue pour la première moitié de 2011.

Quelques caractéristiques de la tour tournante :

- Une vue exceptionnelle: les habitants des « villas » pourront faire pivoter leur appartement de l'aube au coucher du soleil au moyen d'un système de contrôle à commande vocale ;
- Des détails du dernier design ;
- Des finitions de très haute qualité – projetées et réalisées en Italie ;
- Des appareils électroniques parmi les plus sophistiqués ;
- Des appartements de luxe respectueux des exigences des propriétaires ;
- Un service de manutention constant et garanti ;
- Le système de sécurité à l'avant-garde ;
- Piscines et saunas dans les appartements ;
- Le prestige d'habiter dans un édifice unique au monde capable de changer continuellement de forme et de panorama.

Selon le directeur du Conseil d'Administration du Groupe Mirax, Sergey Polonsky, la caractéristique la plus surprenante de l'édifice est le système de rotation des étages autour du tronc central fixe, indépendamment les uns des autres. De cette manière, les étages ne seront jamais identiques et les édifices pourront changer de forme continuellement. Une autre caractéristique de l'édifice est le système de connexion des divers conduits techniques: toutes les installations techniques du tronc central seront reliées aux parties pivotantes des étages ce qui assurera une utilisation sans problème des services d'eau, d'électricité, de chauffage et d'évacuation. La méthode de construction aussi sera unique en son genre : la partie centrale sera coulée sur place tandis que les

étages seront fabriqués, section par section, en usine et ensuite assemblés au tronc central déjà équipés de toutes les installations et peut-être même de l'ameublement.

« Selon les estimations initiales, cette méthode permettra de réduire les temps de construction d'au moins 30% ainsi que la pollution engendrée par la construction » ajoute le chef de projet Vladimir Antimonov.

La tour tournante de Moscou sera l'un des édifices résidentiels les plus exclusifs au monde.

L'ARCHITECTE DAVID FISHER PRÉSENTE LA TOUR DYNAMIQUE LE PREMIER ÉDIFICE TOURNANT AU MONDE

Le premier gratte-ciel tournant, autosuffisant d'un point de vue énergétique, est totalement préfabriqué.

New-York City – 24 juin 2008.

L'architecte visionnaire italien David Fisher a aujourd'hui présenté son projet de tour dynamique, le premier édifice en mouvement au monde, qui sera construit à Dubaï et à Moscou. D'autres tours sont en projet pour d'autres villes de la planète.

La compagnie « Rotating Tower Technology Company », guidée par le bureau d'étude « Gruppo Dynamic Architecture », a annoncé l'ouverture, le 24 juin 2008, de la liste des réservations pour la première tour dynamique à Dubaï. La tour comprendra 80 étages pour 420 m de hauteur. Les appartements auront des dimensions qui varieront de 124 m² à presque 1000 m² pour les « villas » qui prévoient aussi un parking privé aux abords de l'appartement.

M. Fisher a annoncé que le projet de la seconde tour dynamique conçue pour Moscou est dans une phase avancée, ce qui laisse supposer qu'elle sera terminée avant 2010. Le promoteur immobilier est le groupe Mirax dirigé par l'investisseur de renommée internationale Sergei Polonski. La tour de Moscou comprendra 70 étages pour 400 m de hauteur.

« D'autres tours dynamiques seront ensuite réalisées dans d'autres villes de la planète, comme par exemple à New-York où est prévue la troisième. Nous avons reçu de nombreuses demandes de la part d'investisseurs et d'institutions publiques pour construire des tours dynamiques dans leur propre pays, au Canada, en Allemagne, Italie, Corée et en Suisse » a ajouté Fisher.

La tour dynamique offre une multitude de solutions conceptuelles puisque chaque étage pivote indépendamment des autres de façon à créer un édifice qui change continuellement, c'est-à-dire une structure architectonique unique et en évolution.

« La tour dynamique respecte l'environnement puisqu'elle génère de l'électricité non seulement pour ses besoins personnels mais aussi pour les bâtiments environnants ce qui en fait le premier édifice projeté pour être autosuffisant » ajoute Fisher ». Ce sont les turbines éoliennes situées entre chaque étage pivotant qui généreront cette énergie. Un gratte-ciel de 80 étages avec 79 turbines sera donc comparable à une véritable centrale énergétique.

La tour dynamique est aussi le premier gratte-ciel à être entièrement construit à l'aide d'éléments préfabriqués qui seront réalisés selon les moindres exigences du client, en usine, pour des temps de construction inférieurs et une importante réduction des coûts.

Cette approche, connue sous le nom de la Méthode Fisher, nécessite d'un nombre réduit d'ouvriers sur le chantier ce qui signifie une diminution des frais de construction. Chaque

étage sera en effet construit et fini en sept jours. Les diverses unités pourront être ensuite complétées selon les exigences et le style voulu par le client.

En associant mouvement, énergie écologique et efficacité dans le processus de construction, la tour dynamique changera l'architecture que nous connaissons aujourd'hui et inaugurerà une nouvelle ère du Vivre Dynamique.

Le célèbre architecte italien David Fisher est l'auteur de la tour dynamique, un édifice en mesure de pivoter sur lui-même. Fisher a consacré 30 ans de sa vie à redéfinir les caractéristiques techniques des édifices dans des villes comme Londres, New-York, Moscou, Hong-Kong, Paris et Dubaï.

Après y avoir obtenu avec succès sa maîtrise, c'est à l'université de Florence qu'il a commencé à enseigner Architecture et Ingénierie structurale. Fisher est celui qui a conçu la tour dynamique, le premier édifice au monde en mesure de pivoter sur lui-même.

La tour dynamique inaugure une nouvelle ère de l'architecture: les édifices en mouvement sont un défi lancé à l'architecture traditionnelle et, en devenant les symboles d'une nouvelle philosophie, ils changeront l'aspect de nos villes et notre conception de la vie urbaine.