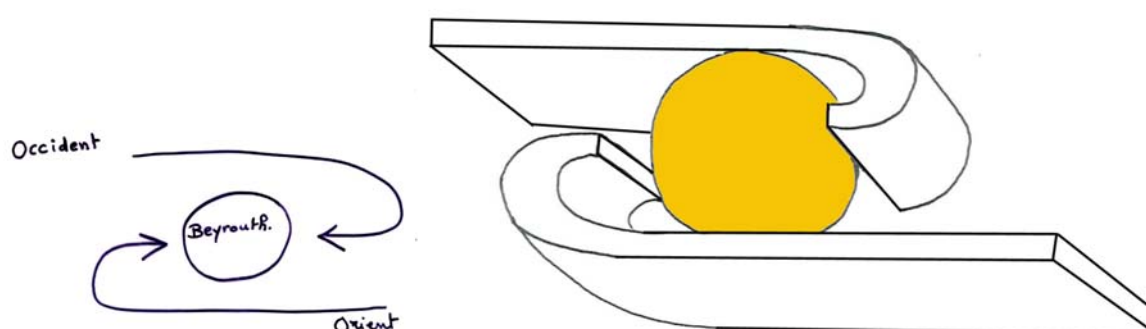


Les intentions urbaines et architecturales :

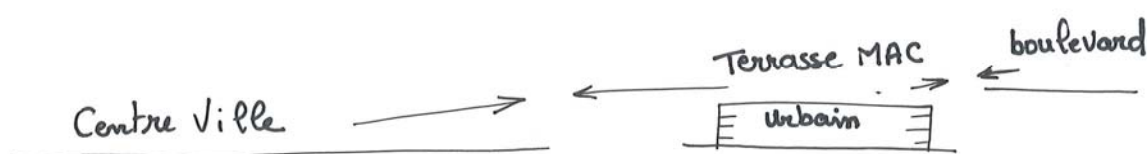
Beyrouth est une ville qui est malgré les guerres successives a toujours su surmonter activement les difficultés et se projeter rapidement dans l'avenir. Elle cherche à être un lieu d'échanges entre l'Orient et l'Occident. Cette image d'une ville dynamique nous a amené à penser la Maison de l'Art et de la Culture qui ne pourrait être qu'à Beyrouth.

Cette Maison de l'art sera représentée par l'a rencontre entre l'Occident qui est symbolisé par une vague haute venant de l'Ouest et l'Orient qui est représenté par une vague basse venant de l'Est ou la Géode (Beyrouth) sera le lieu d'interaction et d'échange. C'est une vitrine culturelle internationale.



C'est un édifice qui reflète son fonctionnement intérieur depuis l'extérieur. La MAC sera un repère lisible par sa sculpture.

Son socle porte un jardin suspendu par sa hauteur. Il joue un rôle urbain. C'est une plateforme de communication entre «le Ring » la voie rapide et le centre ville.



Description architecturale :

Le projet est constitué de trois parties :

- La base opaque reflète le style d'architecture orientale. Elle est habillée en pierre du Liban taillée par des motifs projetés qui représentent les civilisations à travers les siècles, ces motifs sont évidés pour laisser passer des rayons de soleil au cœur du bâti.
- En haut la nappe vitrée, par sa transparence et son ouverture, symbolise l'architecture occidentale,.
- Au centre la Géode, c'est le mélange qui représente la brillance du verre et l'opacité de la pierre. C'est l'élément central où toutes les activités de la MAC tournent autour de cet axe.

Elle est imposante par sa présence à la fois à l'extérieur et à l'intérieur, elle constitue elle-même une œuvre exposée en permanence à la fois dans la salle d'exposition au RDC et au niveau R+7 et R+8.

La terrasse où se pose la Géode joue un rôle majeur de communication. C'est un espace intermédiaire que l'on traverse pour accéder au cinéma et aux loges, aux petites salles de spectacle, aux salles de réunions ; c'est un passage obligatoire qui crée la rencontre entre les Artistes et leur public il permet également un échange avec les jeunes Artistes créatifs. Le projet contient deux types d'affichage, un affichage urbain sur les trois piliers de la MAC et un affichage piéton à l'entrée principale montrant les programmes et les événements de la MAC.

Organisation fonctionnelle et spatiale :

Nous proposons d'aménager la rue piétonne côté Est par une rampe d'accès de 4 m de large et un escalier urbain de 9 m de large qui relie le niveau (37,65) côté avenue Fouad CHEHAB à la rue Mir Mansour niveau (31,22)

L'accès voitures est fait dans la partie Nord depuis la rue Ghalghoul par une rampe qui laisse passer la lumière. Le parking est en sous-sol sur trois niveaux. Nous prévoyons aussi l'acquisition ou la location à long terme d'un lot de parking publique ou privé dans un rayon de 400m, faisant office de parking complémentaire à celui prévu sur notre lot. Des locaux techniques, un atelier et un magasin occupent une partie du niveau R-1, ces locaux techniques et de stockage sont éclairés naturellement par une lumière zénithale. La partie nord contient également une ère de livraison qui se connecte directement à la salle d'exposition ou indirectement aux autres parties de la MAC par un monte charge.

L'entrée principale (RDC) se trouve côté Est au niveau de la rue piétonne créée. Elle donne directement sur rue Mir Mansour. On trouve la partie Accueil et Information. Puis la salle d'expositions occupe le reste du RDC. Cette salle est modulable, possède plusieurs entrées et sorties, elle est polyvalente, elle est ouverte à l'extérieur à travers des petites vitrines en façade et partiellement à l'intérieur vers les couloirs de passage qui la rendent animés. Dans la partie courbée de la salle d'expositions des étagères vitrées d'exposition permettent de contempler les objets exposés de plusieurs points de vue. Cette partie est dotée de plusieurs types d'éclairage direct par les façades et indirect par des ouvertures au niveau de la terrasse.

La Géode dans sa partie basse contient la petite salle de spectacle, les annexes, le loge, les deux salles de réunion et la salle de cinéma. L'accès à ses éléments se fait par la terrasse qui pourrait être un espace d'exposition artistique en plein air d'une surface de 770 m².

Les connexions verticales se font par trois batteries d'ascenseur et d'escalier au niveau des trois piliers de structure. Ils desservent tous les niveaux.

La partie haute de la Géode contient la grande salle de spectacle avec son balcon et ses loges et annexes.

La partie administrative est répartie sous forme de bandes entre R+3 et R+6 en regroupant au maximum les services pour un meilleur fonctionnement par leur disposition.

La cinémathèque se trouve principalement au niveau R+7 ainsi que le Bar- Restaurant.

Les salles de travail et de formation sont au niveau R+7 et R+8 dans les parties Nord et Ouest. Nous avons tenu compte de toutes les caractéristiques demandées.

La bibliothèque se trouve au calme dans le R+8 dans la partie Sud.

Les parties centrales des niveaux R+7 et R+8 bénéficient d'un éclairage naturel zénithal contrôlable.

Les solutions techniques et constructives proposées :

Nous ne pouvons pas aborder notre projet séparément des cibles HQE et des conditions climatiques (chaleur, humidité, vent). Son esthétique et ses performances marqueront le passage à une nouvelle ère dans le monde de la construction. C'est un bâtiment recyclable, intelligent (GTB), producteur d'énergie, faible émetteur de CO₂, et ses déchets sont triés.

Structure : Les fondations seront réalisées par des pieux à forage simple.

L'infrastructure est composée par des poteaux, poutres. et dalles en béton armé. Les sections assureront, bien entendu, la reprise des charges.

La superstructure de l'ensemble (sauf la Géode) est en béton armé. La base est habillée en pierre du Liban, la nappe supérieure est composée par un vitrage de double feuilles, externe autonettoyant et interne portant de cellules photovoltaïques en silicium monocristallin qui assurent une sorte de protection solaire et une production d'électricité écologique. Le toit pourrait intégrer à plat des tubes solaires sous vide pour la production d'eau chaude sanitaire. Les Trois piliers de structure jouent le rôle de connexion verticale et portent l'affichage urbain.

La Géode : est une structure métallique. Son habillage est en (Alucobond) panneaux de type sandwich totalement recyclables constitués d'un noyau en polymère de haute densité revêtu de deux tôles en aluminium dont une thermolaquée qui lui donnera son aspect brillant. Il est rigide, très résistant au feu (selon DIN 4102, M1-ininflammable selon CSTB) insonorisant et caractérisé par son excellente usinabilité.

La Connexion : verticale est assurée par 6 cabines d'ascenseurs de grande capacité et trois escaliers situés dans les trois grands piliers côté Est et Ouest qui desservent tous les niveaux depuis le parking.

Cloisonnement : Dans le cadre de notre démarche environnementale nous avons opter pour des cloisons amovibles qui permettent une large possibilité de réutilisation de l'espace et une grande modularité et réduira considérablement les déchets en cas de changement d'affectation des locaux.

Les grandes salles d'expositions et de spectacles sont dotées d'un système de cloisonnement sur rail pour plusieurs possibilités de découpage de l'espace et une utilisation multiple selon usage

L'éclairage naturel : nous avons mis l'accent dans la conception sur l'éclairage naturel direct ou indirect. Chaque espace reçoit selon les besoins d'un éclairage modulé la GTB permet le contrôle des ouvertures selon un programme bien défini pour chaque espace.

Ventilation et rafraîchissement naturel :

Nous proposons en été et mi-saison, du rafraîchissement nocturne par sur-ventilation.

Les centrales sont dimensionnées sur la base d'un renouvellement d'air neuf. Ce « surdimensionnement » permet à la fois un free-cooling en période d'occupation et une sur-ventilation nocturne. Les salles et les locaux du bâtiment sont équipés de sonde de CO2 d'ambiance, des systèmes de réglage de la température et de l'hygrométrie permettant d'ajuster le débit de soufflage à l'occupation réelle des locaux pour maintenir la qualité de l'air. L'ajustement des débits d'air neuf réduit les consommations thermiques et les consommations électriques.

Régulation - gestion technique du bâtiment (GTB) :

La gestion technique sera basée, pour l'optimisation des dépenses énergétiques, sur l'adaptation du fonctionnement des équipements techniques à l'utilisation, essentiellement intermittente et variable des locaux. Des écrans de contrôle donnent des informations en direct sur la consommation d'énergie du bâtiment, l'état des équipements techniques, les défauts éventuels et les mesures correctives à apporter.

Conclusion :

C'est un lieu de création artistique où la liberté architecturale est née de la liberté de penser.