

الجمهورية العربية السورية  
جامعة دمشق  
كلية الهندسة المعمارية

مشروع تخرج أعد لنيل شهادة البكالوريوس في الهندسة المعمارية  
إعادة دراسة قصر البلور مع فندق نموذجي ( Boutique hotel )  
في باب توما

تقديم الطالبة : ربا فواز جُمة

إشراف . د.م. زياد مهنا  
د.م. عبير عرقاوي

عالم

هنا... في دمشق... قريباً من ساحة الجمارك، وقبل أن تتوقف إشارة المرور على اللون الأحمر... هنا رُسمت حياتي عبر خمس سنوات أصبحت من الفعل الماضي... سنوات ستنبي فعل المستقبل...

كنت طفلة جاءت إلى هذا البناء مع كثير من الأحلام، وخرجت بكثير من الحقائق... والذكريات. جنّت حاملة صورة بالأبيض والأسود عن هذه المدينة... وهذه المهنة... فخرجت بشريط من ألوان... ربما لم أجد تماماً ما كان يجول بخاطري..

لكني تعلمت أن الإنسان يعرف الفرح عبر الحزن.. ويتعلم المعرفة من الظلمة... وأن ما قد تحسبه الساعات محنة، ستجعله الأيام منحة..

هذه المدينة التي أتفلسها... أراها كل يوم فتبقى محجوبة، أعرفها أكثر فتصبح مجهولة، أسمعها لكنها لا تتحدث لغة البشر... لدمشق

زرع القوة في أعماق قلبي... أعطاني بوصلته لترشدني إلى سبيل الحق... لأبي من يديها أشم عطر الياسمين ومن عينيها أرى نور القمر... أعطتني دائماً دون أن تأخذ.... لأمي ملأت سراجي زيتاً... أضاءت لي عندما أظلمت حيرتي... لعمتي

عزائي إذا ما أشتدت الأيام... لأخوتي إكليلي... لجهاد

رفاقي على درب الحياة... لأصدقائي

علموني أن الحياة عزم يرافق الشباب وعمل يلاحق الزمن... وحكمة تتبع الشيخوخة... لأسانذتي



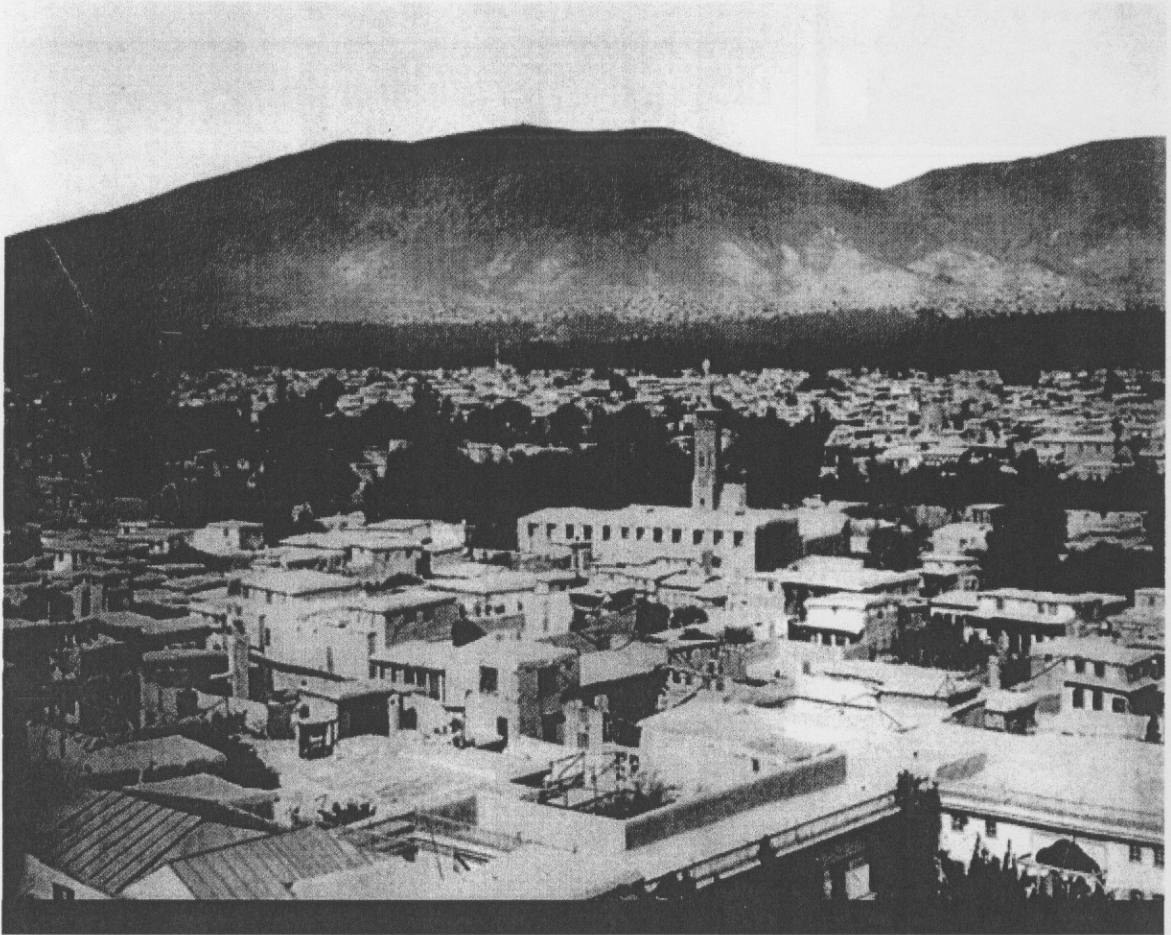


ذكر ياقوت الحموي في معجم البلدان أن أول حائط وضع في الأرض بعد طوفان نوح عليه السلام هو حائط دمشق ..

تعد دمشق أقدم مدينة مأهولة على وجه الأرض لم تتقطع عنها الحياة وكانت منذ بداية تاريخها منظمة.. شوارع متعامدة تحيط بها الأسوار والأبواب والتي ارتبط وجودها بأمن ومصالح الناس.. ويصف المؤرخ حسن البدرى في كتابه نزهة الإمام في محاسن الشام أبواب دمشق القديمة وعلاقتها بالكواكب فيقول :

كانت صور الكواكب على هذه الأبواب.. زحل على باب كيسان، الشمس على الباب الشرقي، الزهرة على باب توما، القمر على باب الجنيق، عطارد على باب الفراديس، وصورة المشتري على باب الجابية، أما المريخ فعلى الباب الصغير ..

لقد كان لسور دمشق سبعة أبواب في العهد الروماني وكانت تزيد وتنقص كلما جدد السور فتسد أبواب وتفتح أبواب أخرى..

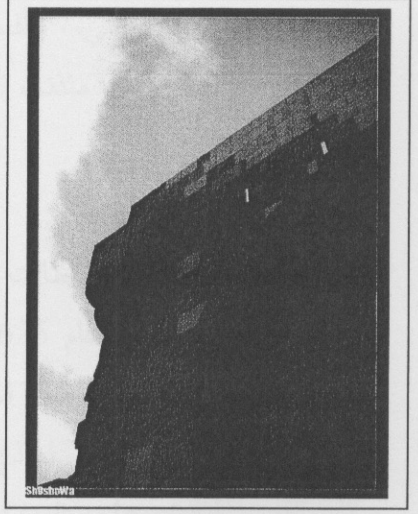


فأبواب سور دمشق على مر العصور لم تتجاوز العشرة:

- الجهة الشمالية ( 4 أبواب ) : باب توما - باب الفرج - باب الجنيق - باب الفراديس...
- الجهة الجنوبية ( بابين ) : باب كيسان - باب الصغير..
- الجهة الشرقية ( بابين ) : باب شرقي - باب السلام..
- الجهة الغربية ( بابين ) : باب الجابية - باب النصر..

### باب توما...

يقع باب توما في الجهة الشمالية الشرقية من سور المدينة، هو أحد أبواب دمشق الرومانية، ويُعتقد أنه شُيّد على أنقاض باب يوناني، وهو بدوره أنشئ على أنقاض باب آرامي. ويوجد على إحدى حجارة الباب نقش بالحروف اليونانية وهذا يعطي إشارة لاحتمال بناء الباب الأصلي من قبل اليونان قبل أن يقوم الرومان بإعادة بنائه، سمّوه بباب كوكب الزهرة، وتمثله إلهة الحب والجمال أفروديت (Aphrodite) ومعنى اسمها «الوردة الفرحة». وحينما حكم البيزنطيون، وكانت المسيحية قد أُدخلت



إلى المنطقة على يد الإمبراطور قسطنطين الأول في القرن الرابع الميلادي، أطلقوا على الأبواب أسماء القديسين. وهكذا صار اسم الباب باب توما نسبة إلى القديس توما أحد تلامذة السيد المسيح. وفي أيام الإمبراطور البيزنطي هرقل كان اسم زوج ابنته توما وكان والياً وبطريقاً لدمشق فأمر بتقوية وترميم باب توما فنُسب إليه الباب خطأ. وكانت مهرجانات عيد القديس توما تُقام عنده.

ومما يذكر في كتب التاريخ أن القائد شرحبيل بن حسنة وجرت عنده معارك دخل منه، كما يقال أن الصحابي عمرو بن العاص نزل على هذا الباب إبان الفتح الإسلامي لدمشق.



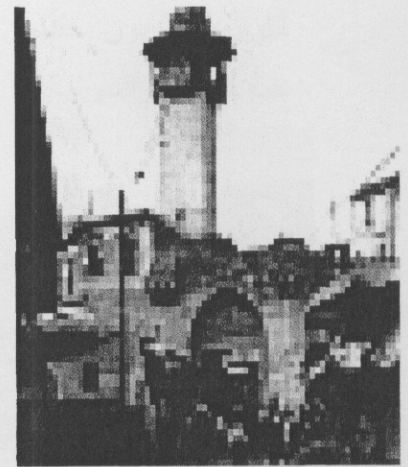
وفي العهد الأموي شُيّد عبد الله بن درّاج كاتب معاوية برجاً، عُرف باسم برج الدراجية، زالت آثاره، وأثناء الحصار العباسي نزل على هذا الباب حميد بن قحطبة.

رَمّمه نور الدين زنكي، وأقام عنده مسجداً، ورفع فوق الباب مؤذنة، كما فعل مع بقية أبواب المدينة.

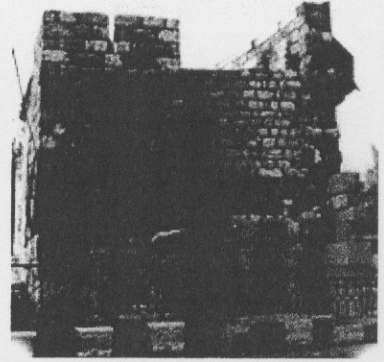
ومن أبرز الترميمات التي طالت الباب والسور المحيط به ترميم الملك الناصر داوود بن عيسى في زمن الدولة الأيوبية عام 625 هـ / 1228 م . ومن ثم الترميم المملوكي من قبل نائب دمشق آنذاك تنكز عام 734 هـ / 1333 م .

يعتبر باب توما نموذجاً من نماذج المنشآت العسكرية الأيوبية التي تقدم صنعها تقدماً مدهشاً في أوائل القرن الثالث عشر الميلادي يعلوه قوس مجزوء وشرفتان بارزتان لها دور عسكري وتزييني معاً... وعلى الباب نقش كتابي على العتبة العليا لباب توما تؤرخ لترميم الباب في العهد المملوكي وقد كتب عليها:

"بسم الله الرحمن الرحيم جُدد هذا الباب المبارك في أيام مولانا السلطان الملك الناصر ناصر الدنيا والدين محمد بن مولانا السلطان الملك الشهيد المنصور قلاوون الصالحي أعزّ الله أنصاره وذلك بإشارة المقر الأشرفي العالي المولوي الأميري الكبير الغزي المجاهدي المرابطي المثارغي المؤيدي الممالكي المخدومي السيفي تنكز الناصري كافل الممالك الشريفة بالشام المحروسة عزّ نصره وذلك في العشر الأول من ربيع الآخر سنة أربع وثلاثين وسبعمئة".

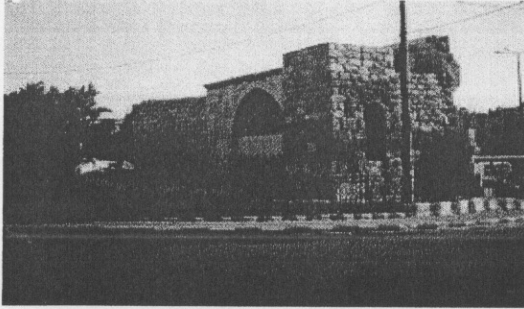


ارتفاع الباب الحالي 438سم وعرضه 322سم وسماكته 7م. قاعدته من الأحجار الرومانية الضخمة. كان أمامه جسر روماني فوق النهر، ولكنه أزيل فيما بعد، كما كان عنده باشورة (سوق صغيرة) ذات حوانيت يمكن إغلاقها ليتمكن سكانها من البقاء فيها لدى حدوث الغارات أو إقامة الحصار على المدينة.



وحيثما نُظمت المنطقة في بدايات الاحتلال الفرنسي في عشرينات وثلاثينات القرن العشرين، أزيل المسجد والمنذنة حسب ما ارتأى المهندس الفرنسي إيكوشار.

### ساحة باب توما

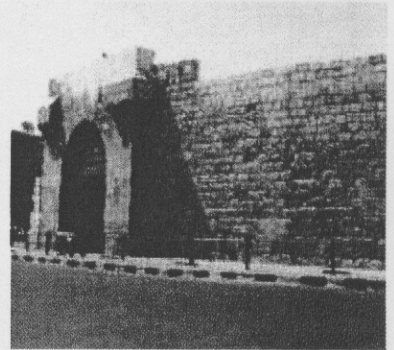


تقع ساحة باب توما في الجهة الشمالية من المدينة القديمة، وفي وسطها يقع باب توما، تشرف الساحة على عدد من أحياء المدينة القديمة، حي القشلة، حي القيمرية والعازرية، على مقربة من الساحة وفي الأحياء القديمة يقبع

عدد من الكنائس العريقة، منها كنيسة اللاتين وكنيسة حنانيا و(دير الآباء اليسوعيين).

وفي القرن العشرين كانت الساحة شاهدا على نهاية الاحتلال العثماني وبداية الفرنسي، وكان الثوار السوريون يختبئون في أديرتها وكنائسها وحواريها الممتدة إلى الشاغور والغوطة ومنها إلى بقية المناطق السورية.

شهد لهذه الساحة وخصوصا في فترة الاحتلال الفرنسي احتضانها للثوار واحتضان كنائسها لنسخ القرآن الكريم والاستمرار بتعليم اللغة العربية حيث يتناقل المسنون في تلك المنطقة الحكايات والأحاديث التي تجسد تلك المرحلة والبطولات التي عاصروها.

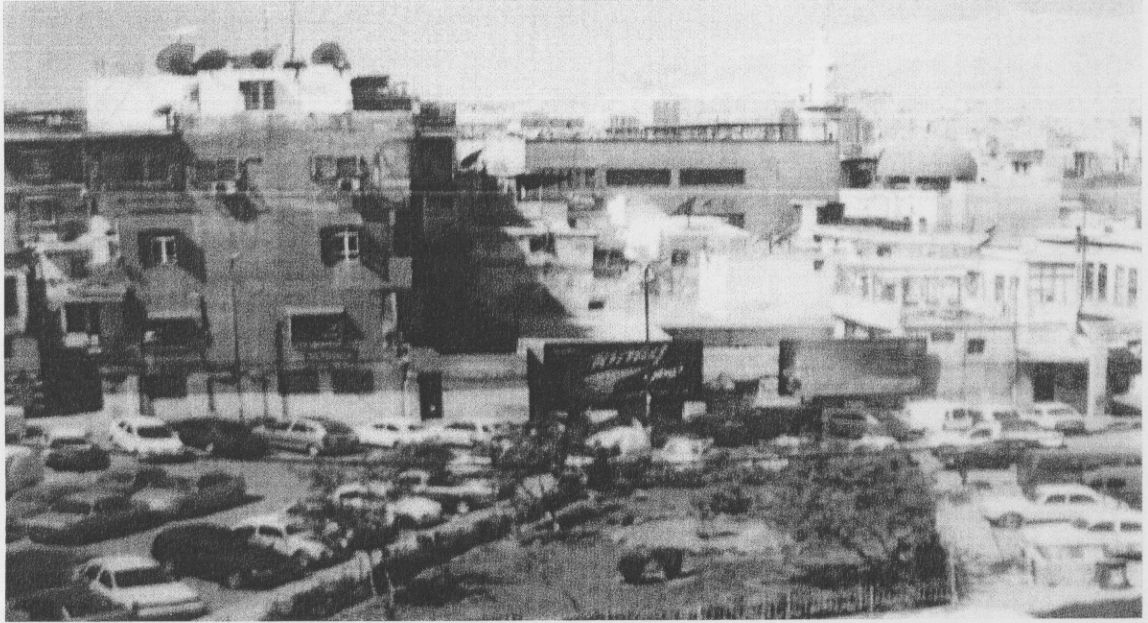






وفي الفترة الراهنة تعتبر الساحة أحد أحياء دمشق التي لا تنام فهي قد تحولت إلى مقصد ومزار للسياح وأهالي المدينة والوافدين إليها على حد سواء، فمن النادر أن يقصد شخص ما مدينة دمشق للسياحة دون أن يمر بباب توما لما يتميز به من عراقة تاريخية إلى جانب الأبنية والحارات المجاورة له وانتشار البيوتات الشامية العريقة التي تحولت إلى مقاه تحوي فسحة تسمى محليا (أرض الديار)، وغالبا ما تحتوي هذه المقاهي بحرة (شذراوان) تتوسط الفسحة وشجرة نارنج وعدد من شجيرات الياسمين التي تمتاز بها البيوت الشامية القديمة.

ولكن ساكني المنطقة القداماء يرون في هذه النعمة نقمة عليهم. فكون هذه المنطقة باتت تجذب جميع أطراف المجتمع السوري بالإضافة إلى السياح الأجانب حرّمهم من الهدوء الذي كانت تتمتع به الأحياء القديمة، بالإضافة إلى نسبة التلوث المرتفعة التي باتت تعاني منها المنطقة المحيطة بالساحة نتيجة الكم الهائل من السيارات والعربات التي تؤمها يوميا، وباتت الساحة تحتل المرتبة الأولى من حيث التلوث بحسب تصنيف اللجان المهمة بالبيئة.



ولم يكن هذا الأمر هو الأمر الوحيد الذي يقلق السكان فقد بدأت الاستثمارات الحديثة تدخل إلى قلب المدينة القديمة، الأمر الذي يعرض الإرث الحضاري العريق الموجود إلى مخاطر تحملها يد الحداثة التي تبحث عن فرصة للاستثمار والربح فقط من دون أن تأخذ بعين الاعتبار القيمة التاريخية والحضارية للمنطقة.



رغم أن تاريخ بناء مقهى قصر البلور، غير معروف بدقة، إلا أنه يرجح أن يكون في عشرينات القرن الماضي، ورغم قلة المعلومات الواردة عنه، إلا أن وروده في بعض الكتابات يسجل أن المقهى، كان من أوائل المقاهي الحديثة في دمشق، والتي كانت إلى جانب وظيفتها الترفيهية، ذات وظيفة أدبية واجتماعية، ومن ذلك ما نقرأه في كتاب "المثالث والمثاني" للأديب حليم دموس الصادر عام 1926:...

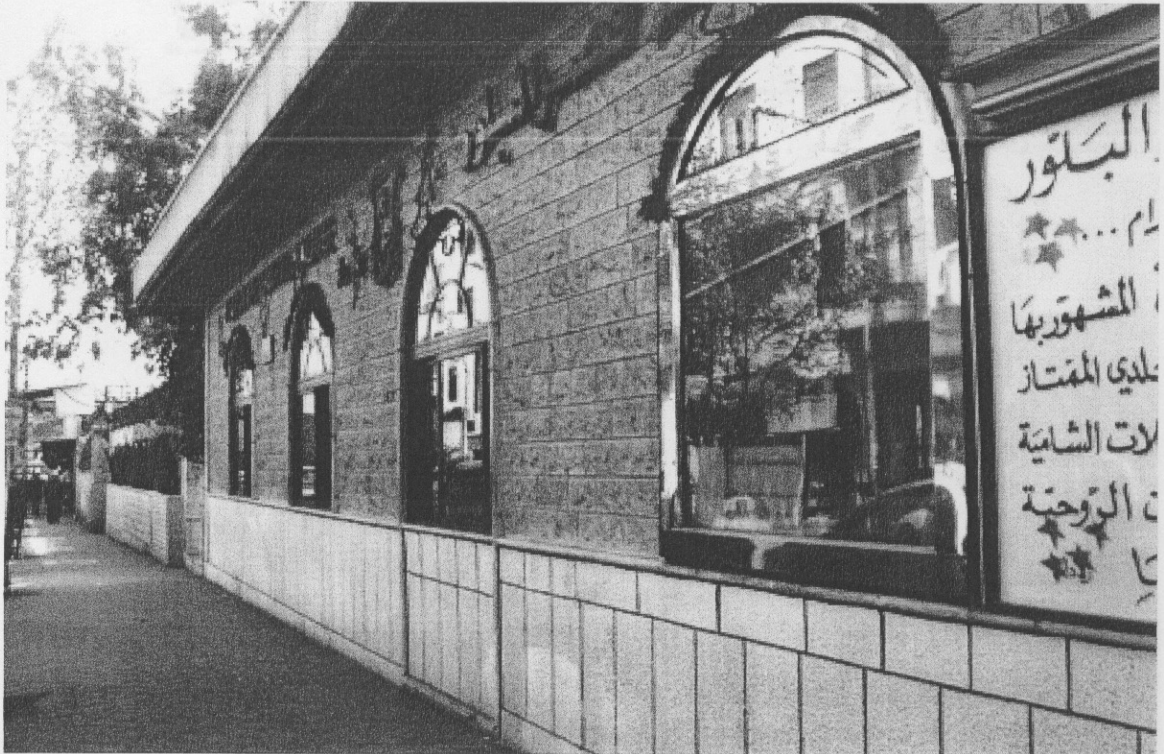
"في مساء الثلاثاء الواقع في 10 تشرين الأول سنة 1922 أقامت الأندية الأدبية في دمشق، بمؤازرة الأوساط الثقافية المحلية، حفلة تكريمية تاريخية شائعة للأديبة الموهوبة الباحثة مي زيادة بحضور والديها وذلك في مسرح قصر البلور الكائن في محلة القصاص، وكان عدد المحتفلين وضيوف الشرف من دول عربية شقيقة يزيد عن ثمانمئة شخص من سيدات وآنسات وأديبات وأدباء ومتأدبين..

كما وحضر الحفلة الكبرى أركان الحكومة ورجال الشرطة، ومديرو المؤسسات والدوائر الرسمية، وأرباب الصحافة، وحملة الأقلام، واعضاء المجمع العلمي والجمعيات الأهلية على اختلافها، يحدوها الأمل بتكرار هذه الحالة سنوياً. "

ومما ذكر عن قصر البللور، أن النادي النسائي الأدبي الذي تأسس عام 1920، و ساهمت في تأسيسه عدد من النسوة السوريات كانت في مقدمتهن الأديبة الصحفية (ماري عجمي) صاحبة أول مجلة نسائية صدرت في سوريا عام 1910 وهي (مجلة العروس) ، وقد ترأست النادي السيدة (روز عطا الله شحفة)، وأقام النادي العديد من النشاطات الأدبية في مسرح قصر البللور في حي باب توما بدمشق...

كما أن ماري جبران، «مطربة بلاد الشام» غنت أول أغانيها على مسرح قصر البلور... وكان يقدم عليه بعض مسرحيات خيال الظل...

ومن الممكن الاستنتاج أن هذا المقهى كان من أوائل الأماكن العامة التي سمحت بدخول السيدات جنباً إلى جنب مع الرجال، فكان علامة على نهضة اجتماعية، أخذة بالنضوج... كما يرد ذكره في عدد من الكتابات المتأخرة، لنزيه العظمة، ونجاة قصاب حسن، ويرتبط كمكان لعقد اللقاءات السياسية... أكثر من ذلك، من المعروف أن القوات الفرنسية عام 1926 احتلته، بعد أن قام أهالي باب توما بإيواء الثوار...



والجدير بالذكر أن المقهى الموجود حالياً، ليس هو المقهى التاريخي الذي تم هدمه، وأقيم مكانه بناية بيتونية وانتقل اسم المقهى لمكان جديد في الحي نفسه، لكن بشكل مختلف لا يتناسب مع اسمه...

مميزات الموقع و إطلالته :



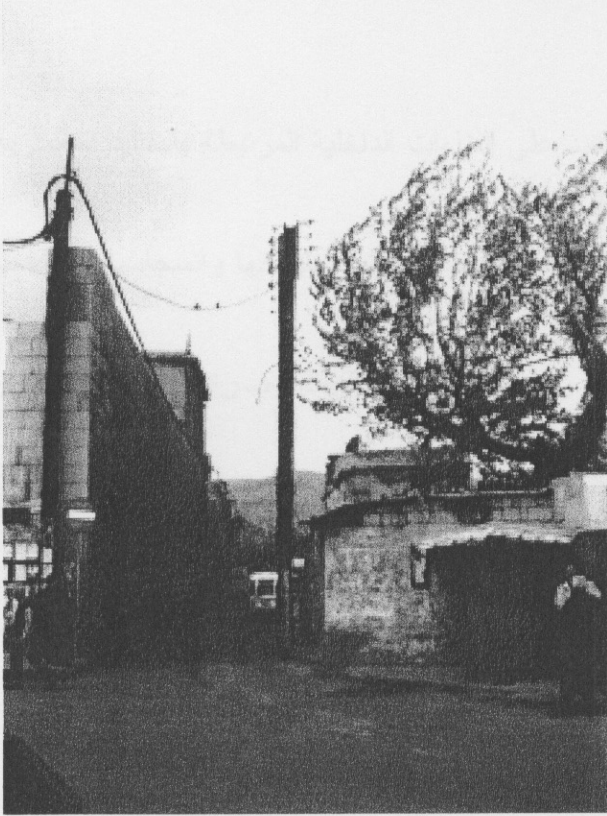
الموقع صلة وصل بين دمشق القديمة والحديثة فهو موازي لسور دمشق من جهة وللسكن الحديث (منطقة القصاع) من جهة أخرى، ومطل على ساحة باب توما والمدينة القديمة من جهة ثالثة.

وللمقهى إطلالة مميزة على  
ضفتي نهر بردى.  
وعلى فرعين من فروع نهر  
دمشق وهما العقرباتي،  
وقليط.



كما أنه يقع على محورين رئيسيين:

\* محور القصاع -  
باب توما



\* محور الشيخ رسلان  
\_ باب السلام

## هدف المشروع

يهدف المشروع إلى:

- إحياء مقهى قصر البلور، سواء من الناحية الاقتصادية، أو من الناحية الاجتماعية، وإعادة دوره كفضة للقاء الاجتماعي والتواصل الحضاري.
- إعادة إسقاط قصر البلور بفخامته السابقة عبر واجهاته الزجاجية.
- استثمار المساحات المهملة والمحاذية لدمشق القديمة وإعادة إحياءها من خلال مبنى يحاول أن يصبح صلة ربط بين زمنين.
- تحقيق تنمية مستدامة من خلال ربط السياحة بالثقافة، وربط العمارة بالتاريخ، وربط الطبيعة بمكافحة التلوث.
- ربط دمشق القديمة بدمشق الجديدة، دون التعدي على الشرط الاجتماعي والبيئي.

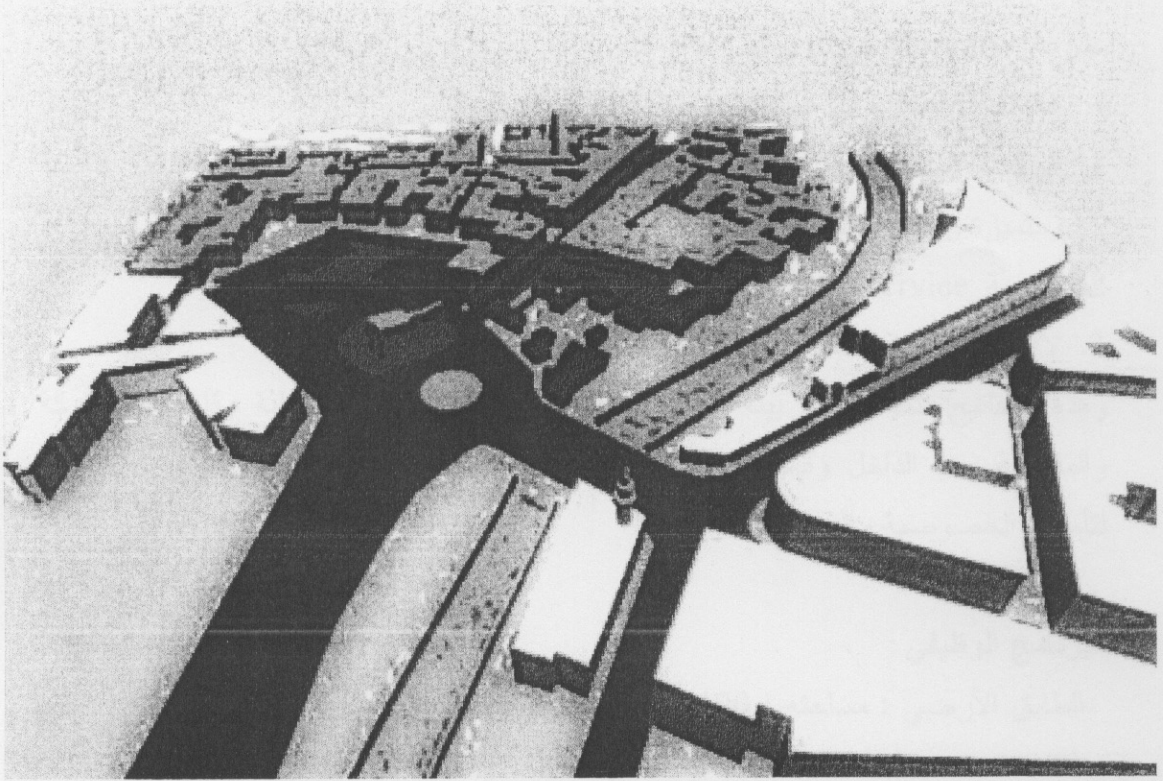
## مبادئ التصميم :

ينطلق التصميم من:

- العمارة الدمشقية الموروثة ويعتمد على الفناءات الداخلية المرتبطة بالتقاليد المعمارية المحلية ( فلسفة البيت العربي).
- الحفاظ قدر الإمكان على شكل الأرض وخصوصيتها وتاريخها وانسجامها مع المحيط، خاصة ساحة باب توما.
- الربط بين داخل السور وخارجه والربط بين الأصالة والمعاصرة من خلال عناصر معمارية قديمة وحديثة.
- دمج المستقبل و الماضي - دمج التاريخ و العاطفة - الجمع بين الماضي واليوم.
- إعادة المكان لضفاف نهر بردى.. وزيادة المساحات الخضراء في منطقة باب توما.
- عدم الغرق في الماضي، والبحث عن عناصر حداثة تربط المكان الأثري بحدثة القرن الواحد والعشرين.

الوضع الراهن :

الطرف الموازي لل سور عبارة عن مركز تنظيفات باب توما أما الطرف الآخر (كتلة قصر البلور الحالية) فهو عبارة عن مطعم ومجموعة محلات تجارية . و جميعها تابعة لمحافظة دمشق .



مساحة الأرض : 4500 م<sup>2</sup>

شروط البناء : أن لا يتجاوز أكثر من طابقين.

\* الاقتراح التصميمي: ويتضمن:

اقتراح فراغات معمارية تخدم نشاط نشاط سياحي وترفيهي من خلال توظيف كتلتين جديدتين هما (بوتيك أوتيل ومطعم قصر البلور)

فندق نموذجي – ( boutique hotel ) مركز تنظيفات باب توما سابقا

:Boutique hotel

هو فندق نموذجي أصغر إلى حد كبير من الفنادق السائدة وغالبا يكون واقع في بيئة تاريخية فنية ومجهز بوسائل الراحة والترفيه ووسائل التعايش والاتصال بين الضيوف من خلال صالات مشتركة وهو تعبير أشيع في أمريكا الشمالية والمملكة المتحدة لتزويد الإسكان والخدمات الشخصية والوسائل أحيانا . بدايته في الثمانينات وأوله فندق عائلة بليك وفندق مورغان Morgan في نيويورك.

• المفاتيح الأساسية في التصميم :

1. الهندسة المعمارية : design style امتياز، دفء، الحميمية، ألفة، ملكية خاصة و متميزة ودمج التفاصيل التاريخية الأنيقة.
2. الخدمة service تأمين كافة الخدمات وتجهيزات الراحة والترفيه.
3. لا توجد مقاييس معينة وهو يتبع في تصميمه الأوتيلات القديمة وهذه المفاتيح تتناسب مع بيئة البيت العربي من خلال فئاته الداخلية وقاعته المشتركة والمفتوحة نحو الداخل والمغلقة للخارج والتي تخلق بيئة مريحة للحياة والاستجمام إضافة لتأمينها الخصوصية والحميمية .

البرنامج الوظيفي :

-الطابق الأرضي : مساحته : 2100 م<sup>2</sup>

وظائفه :

1. بهو دخول مساحته 30 م<sup>2</sup>
2. أمن : مساحته 20 م<sup>2</sup>
3. استعلام و استقبال : مساحته 30 م<sup>2</sup>
4. الفناء الأول ( أركان جلوس و استقبال ) مساحته 100 م<sup>2</sup>
5. محلات تجارية : لبيع الشرقيات عدد 4 بمساحات مختلة تتراوح بين 15\_ 30 م<sup>2</sup>
6. مقهى شعبي مساحة 60 م<sup>2</sup>
7. قاعة جلوس و مشاهدة التلفاز : مساحته 45 م<sup>2</sup>
8. إدارة مساحته 48 م<sup>2</sup>
9. مقهى انترنت مساحته 55 م<sup>2</sup> يتسع ل 20 شخص



10. حمام عربي مساحته 80 م<sup>2</sup> و يتألف من الأقسام التالية : براني، وسطاني - جواني.
11. صالة بلياردو مساحته 80 م<sup>2</sup>.
12. الفناء الثاني ( لجلوس و الراحة ) مساحته 80 م<sup>2</sup>.
13. المطعم الرئيسي مساحته 120 م<sup>2</sup> يتسع ل 60 شخص .
14. فراغ تخدمي مساحته 30 م<sup>2</sup>
15. خدمات صحية بمساحة 30 م<sup>2</sup>
16. صالة متعددة الاستعلامات مع خدماتها مساحتها 120 م<sup>2</sup>
17. مطعم شعبي منفصل مساحته 80 م<sup>2</sup> مع فراغ تخدمي بمساحة 20 م<sup>2</sup>
18. تراسات مساحتها 300 م<sup>2</sup>
19. مقهى رصيف يصل بين الكتلتين مساحته 100 م<sup>2</sup> بالاضافة لعناصر الانتقال الشاقولي.

#### الطابق الأول : مساحته 1700 م<sup>2</sup> و فيه

1. غرف نوم ( بسرير أو سريرين مع خدماتهم ) عدد 30 غرفة مساحة كل منها 24 م<sup>2</sup> منه 7 غرف لها تراسات
2. بالإضافة إلى 2 أجنحة مساحة كل منها 50 م<sup>2</sup> مع تراسات
3. غرفة بياضات مساحتها 18 م<sup>2</sup>
4. غرفة تخدم مساحتها 10 م<sup>2</sup>
5. فراغ مشترك للجلوس و الاسترخاء ( مشرقة )

#### القبو مساحته 1700 م<sup>2</sup>: ويتألف من

1. مواقف سيارات عدد 20 سيارة
2. المطبخ مساحته 180 م<sup>2</sup> و يتألف من الأقسام التالية :
  - المطبخ البارد
  - المطبخ الساخن

- قسم الشوي
- قسم المعجنات
- قسم الحلويات
- قسم المرطبات و المشروبات
- فراغ الجلي
- فراغ التجميع

- فراغ لحفظ المواد الغذائية

- فراغ للقمامة 12 م 2

- مستودع المواد الغذائية 20 م 2

### 3. الملحقات وتتألف من:

- لوحات كهربائية مساحتها 20 م 2
- غرفة تدفئة وتكييف مساحتها 50م 2
- مولدات احتياطية مساحتها 20 م 2
- غرفة حارس مساحتها 20 م 2
- مستودع للتجهيزات و الفرش مساحتها 22 م 2
- قسم الغسيل والكي والبياضات مساحتها 24 م 2
- قسم الصيانة مساحتها 30 م 2
- مشالحو خدمات صحية للعمال مساحتها 20م 2
- استراحة عمال مساحتها 20م 2
- مستودعات

### دراسة الواجهة :

كتلة بيتونية استخدام عناصر معمارية قديمة المشربيات و استخدم الخشب بشكل أساسي

مطعم و مقهى قصر البلور \_ المطعم و المحلات التجارية الحالية \_

الطابق الأرضي : مساحته تبلغ 750 م<sup>2</sup>

البرنامج الوظيفي :

- بهو دخول و استقبال مساحته 80 م<sup>2</sup>
- كافتريا مساحتها 150 م<sup>2</sup> يتسع ل 75 شخص
- صالة طعام مساحته 240 م<sup>2</sup> يتسع ل 120 شخص (لكل شخص 1 م<sup>2</sup>)
- فراغ تخدمي مساحته 50 م<sup>2</sup>
- خدمات صحية مساحته : 40 م<sup>2</sup> (3 إناث + 2 ذكور + 2 مبلولة + مغاسل مناسبة ) لكل 30 شخص دورة مياه حسب شروط وزارة السياحة.
- تراسات مساحة 180 م<sup>2</sup>

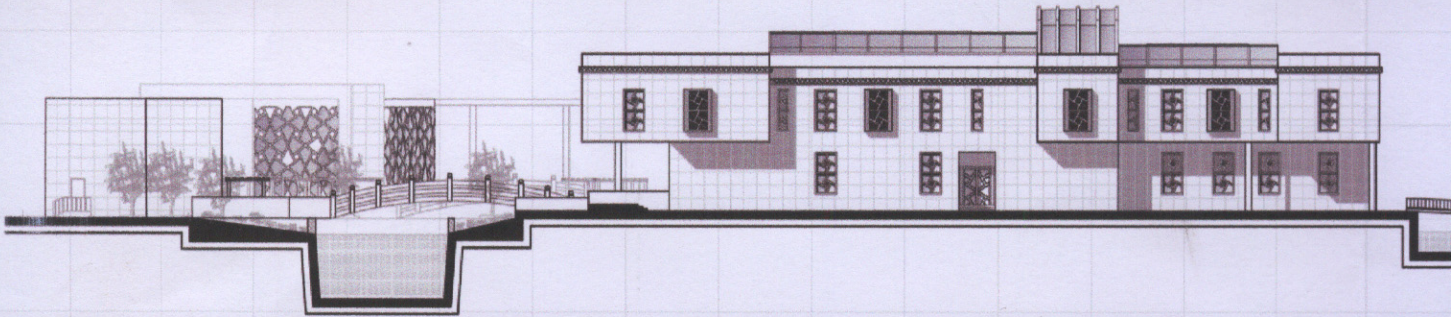
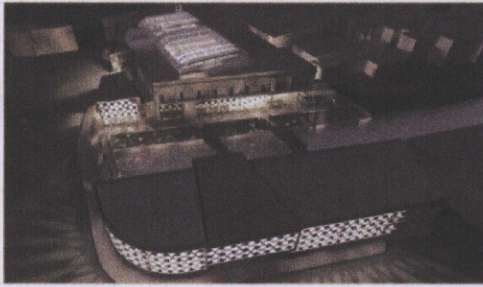
الطابق الأول : مساحته 380 م<sup>2</sup>

وظائفه :

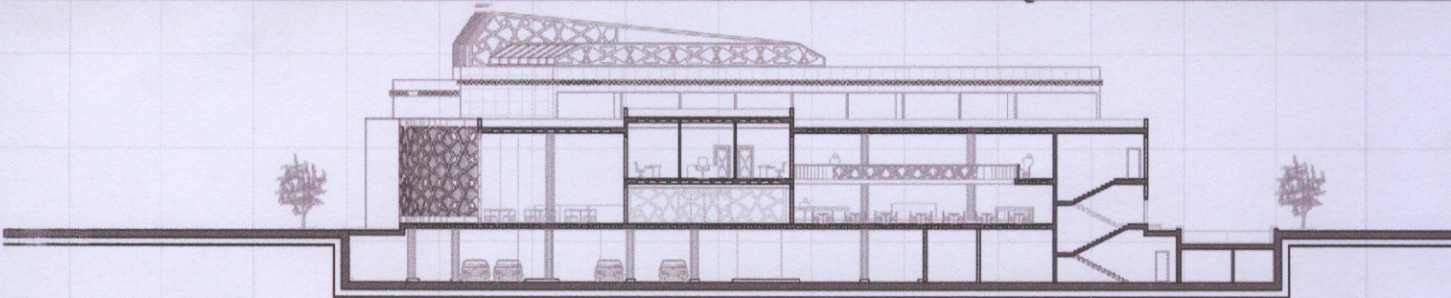
- إدارة مساحتها 60 م<sup>2</sup>
- أركان جلوس مساحتها 60 م<sup>2</sup>
- مطعم خاص مساحته 140 م<sup>2</sup> يتسع ل 70 شخص
- خدمات صحية مساحتها 40 م<sup>2</sup>
- فراغ تخدمي مساحته 50 م<sup>2</sup>

القبو : مساحته 1100 م<sup>2</sup> ويتألف من :

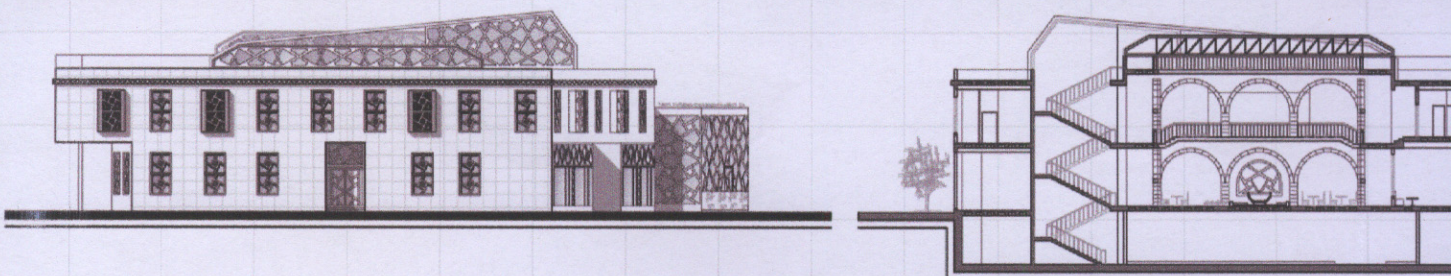
1. مواقف سيارات عدد 18 سيارة
2. المطبخ مساحته 80 م<sup>2</sup> ويتألف من الأقسام التالية
  - المطبخ البارد
  - المطبخ الساخن
  - قسم الشوي
  - قسم المعجنات
  - قسم الحلويات
  - قسم المرطبات و المشروبات

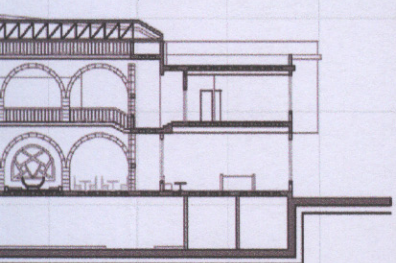
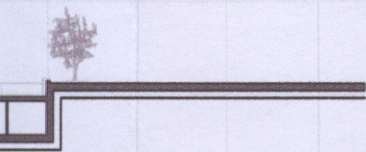
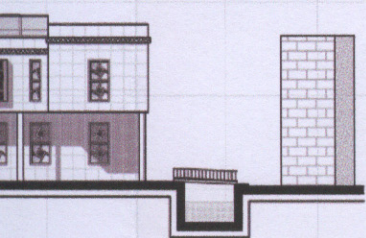
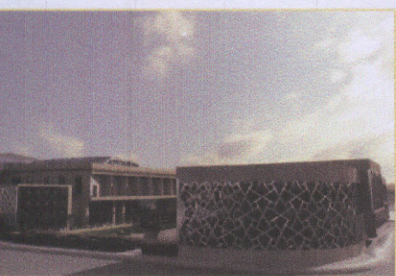


1/100 E-E مقطع

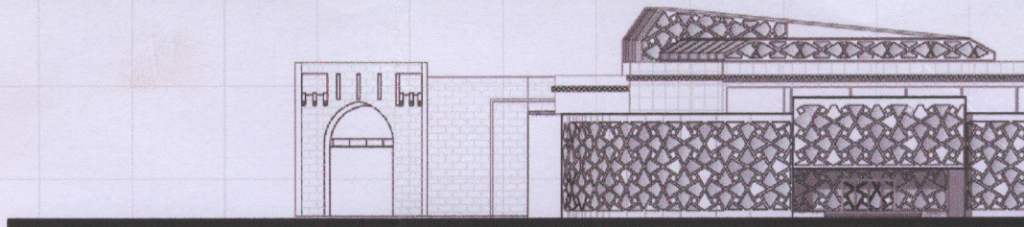


1/100 D-D مقطع

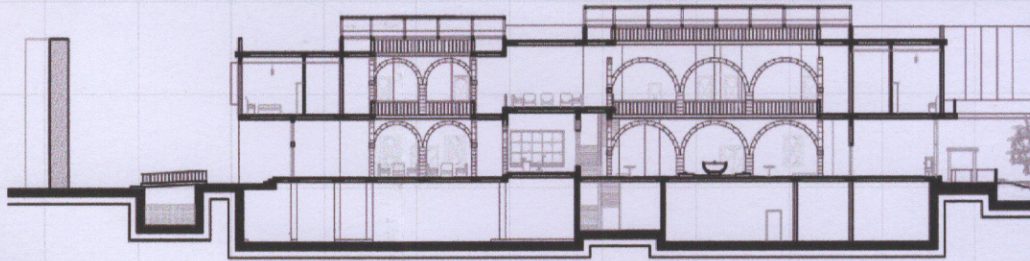




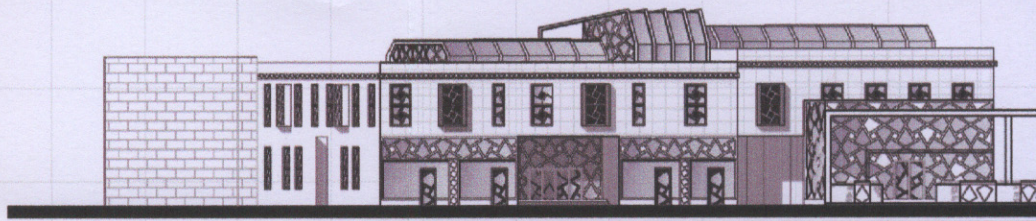
مقطع B-B 1/100



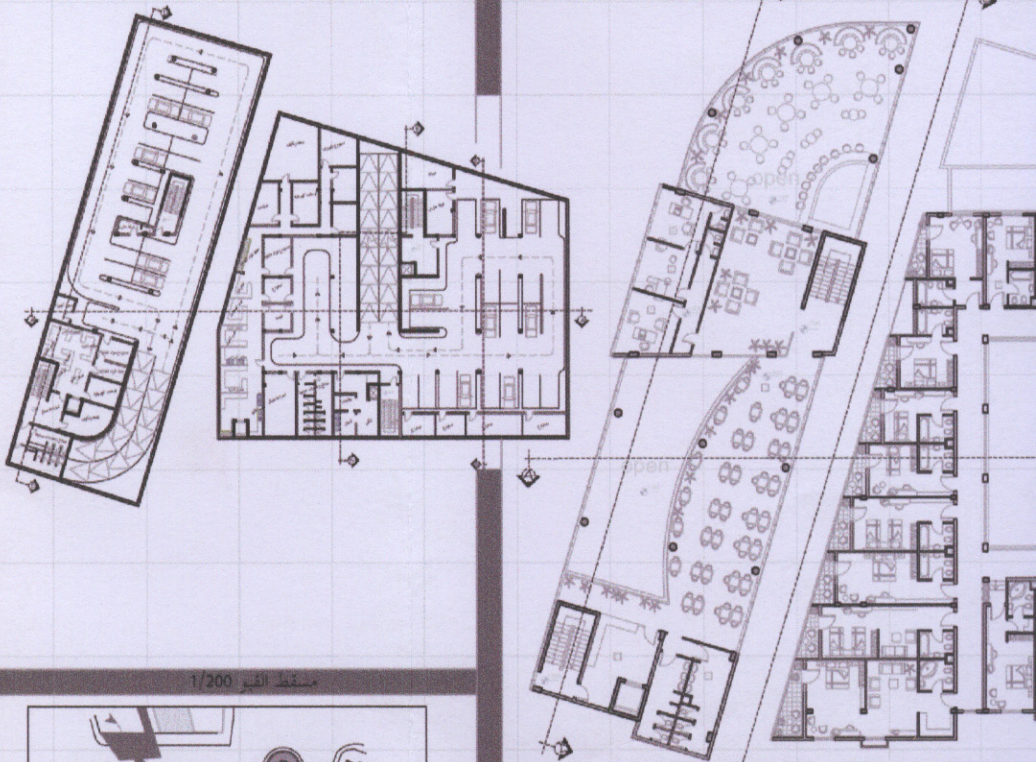
الواجهة الرئيسية قصر الطور 1/100



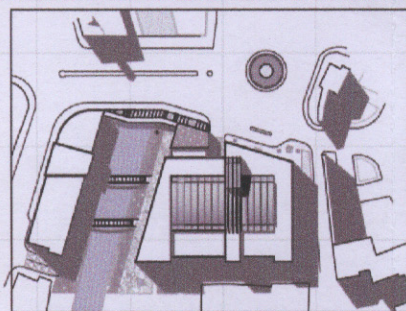
مقطع A-A 1/100



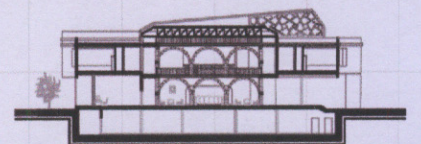
الواجهة الشرقية 1/100



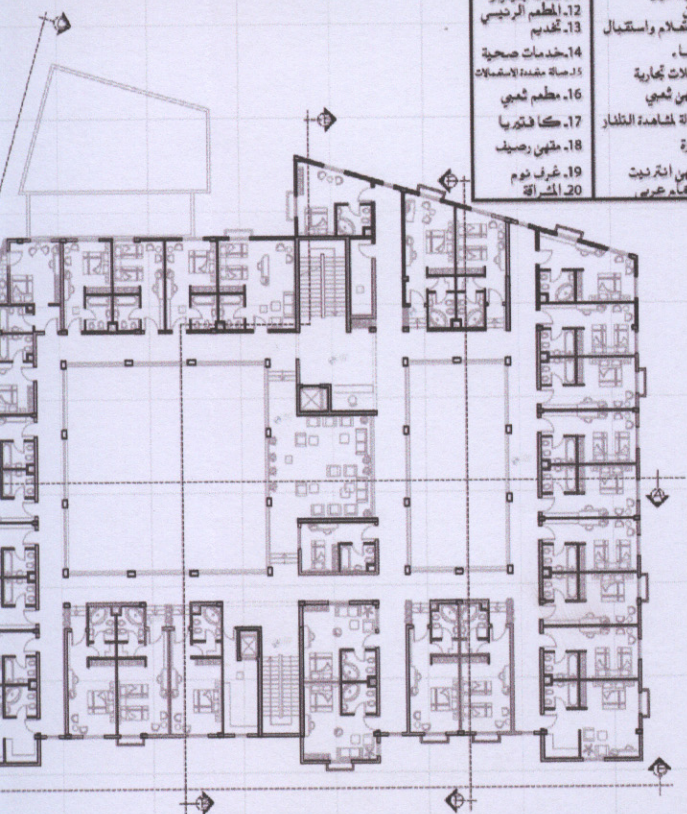
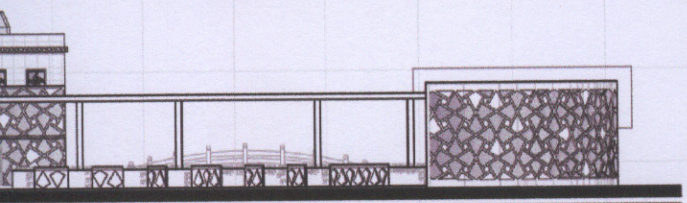
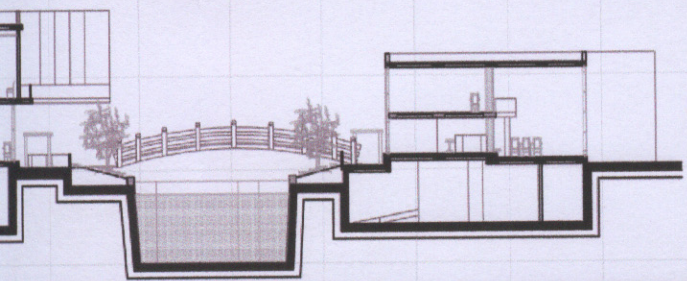
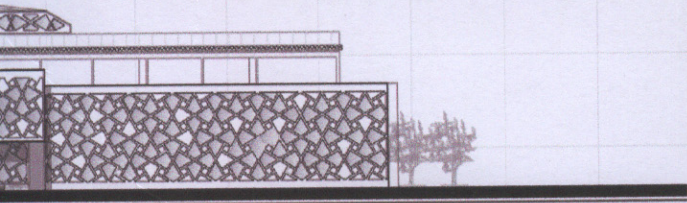
مخطط الطور 1/200



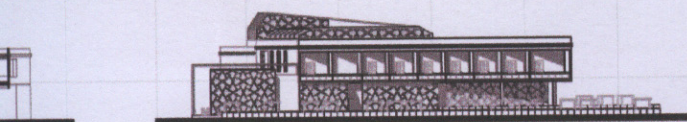
موقع عام 1/500



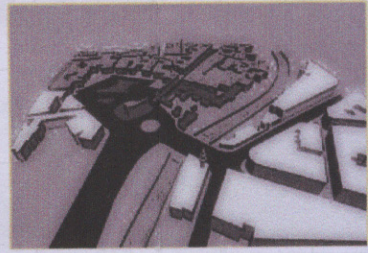
مقطع F-F 1/200



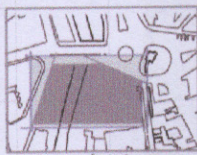
مستطع الطابق الأول 1/100



موضع الكتلة في الأرض



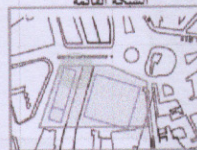
الموضع الراهن



شكل الأرض



الشبكة القائمة



شبكة مائلة



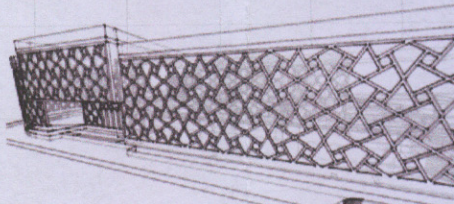
تقاطع الشكنتين



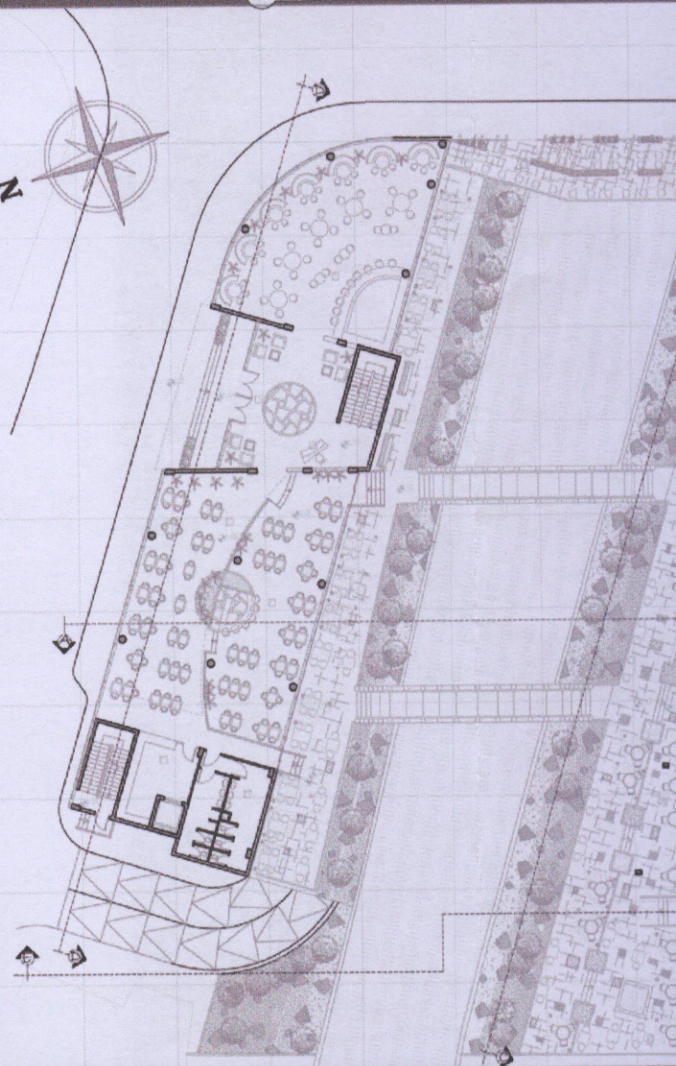
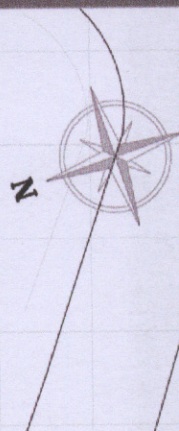
توجد الكتلة ومعالجتها مع المحيط



معالجات المس



المقترح لقصر البلور

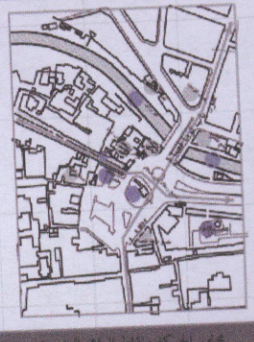
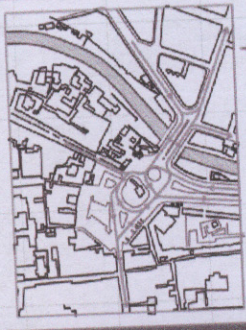


موضع الموقع

الوضع الراهن

باب توما 1970

أرض الموقع

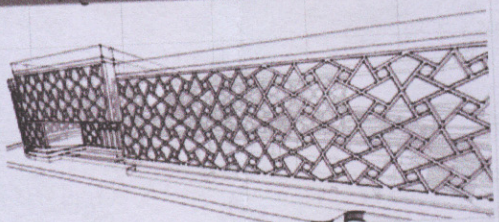


توسعة الشبكة وخلقها مع المحيط

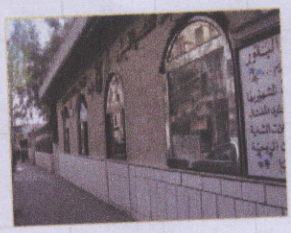
التفاصيل السير

الموقع الراهن

محدد الحركة والمناطق الملائمة الرئيسية



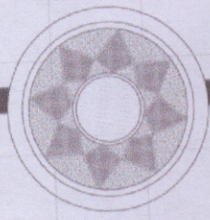
المقترح لقصر البلور



قصر البلور حاليا



قصر البلور 1926



تقارن

