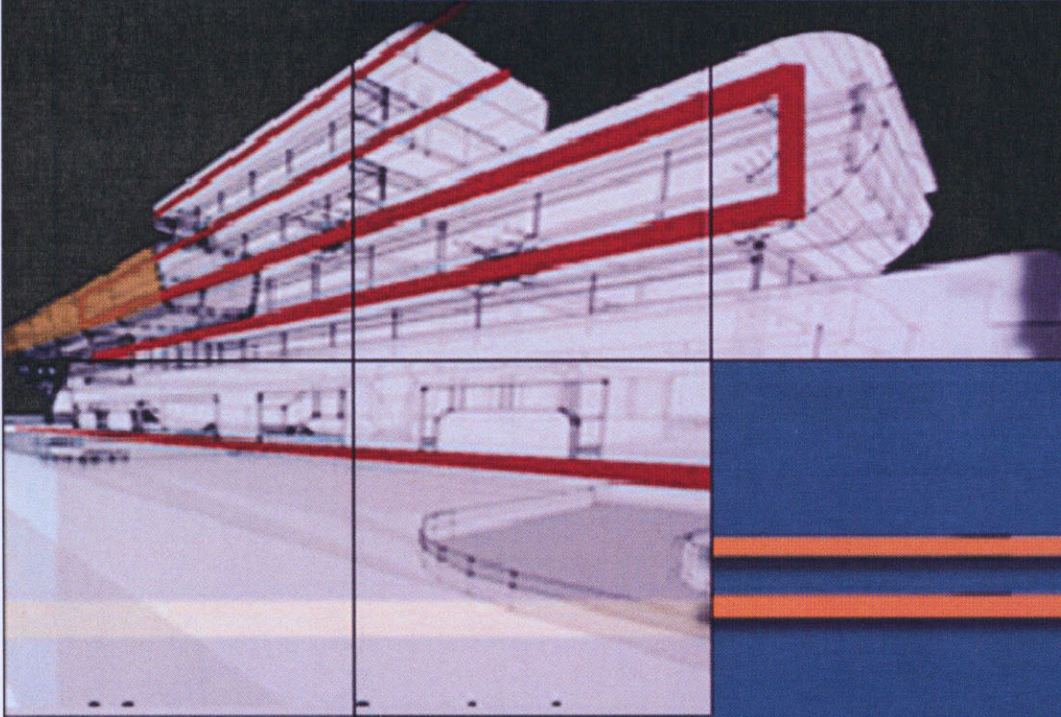


جامعة دمشق
الهندسة المعمارية

مرض ومركز أبحاث النبات

مشروع تخرج دورة تميز 2006



ياشرف :

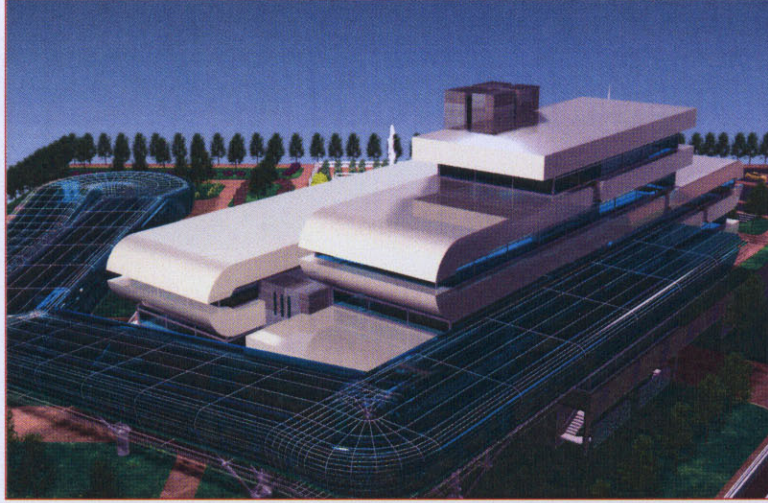
دم سلمان محمود

دم محمد عونة

تقديم الطالب :

طارق محمد رضوان الجبان

إثارة بصرية واحترام بيئي..



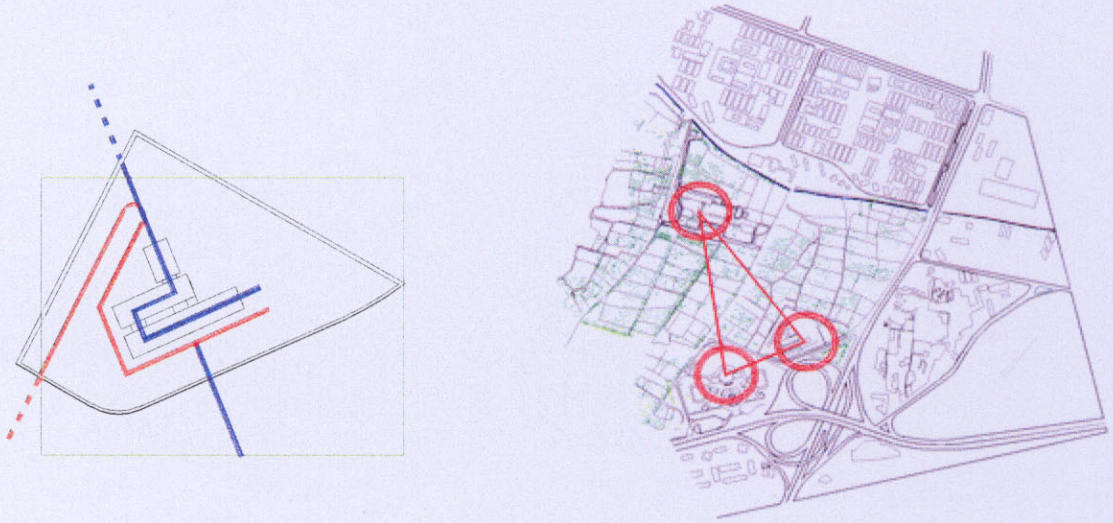
موقع المشروع :
يقع المشروع عند عقدة القابون على الطريق الواصلة ما بين ساحة العباسيين ومنطقة
القابون ...

هدف المشروع :
يهدف المشروع إلى مساعدة طلاب الدبلوم لتطوير مهاراتهم في كل ما يخص علم النبات
من أمور التهجين وتأثير النباتات على البيئة .. وذلك من خلال متابعة تحصيلهم العلمي في ما
ورد من مجالات سابقة .. كل حسب اختصاصه .. ، كما يوفر المشروع فرصة لهؤلاء لمتابعة
أعمالهم بعد التخرج والمشاركة في الأبحاث والتجارب النباتية ..
وفيما يتعلق بالجمهور العادي يوفر المشروع فرصة جيدة للتعريف بعلم النبات والبيئة
وتعميق الوعي العام تجاه التعامل مع البيئة وكل ما يتعلق بالغطاء النباتي وتأمين فرصة
للاطلاع على معلومات جديدة تتعلق بعلم الوراثة والتهجين بما يؤمن الحصول على صنف
جديد من النباتات .. حسب النوع .

فكرة الموقع :

كانت المحاولة لإظهار الرمزية في المبنى من خلال الإشارة إلى الإحساس التقني / البيئي المستمد من الوظيفة المقترحة التي تحقق فكرة البحث و العرض في تشكيل فراغي بسيط متعاقب مع الطبيعة بشكل مثير...

تظهر فكرة البحث العلمي للبيئة والنبات مرتبطة بموقع كلية الزراعة التي تظهر على علاقة بموقع البناء مع تحقيق عنصر الغموض الممتع من خلال العرض المتمثل في شريط زجاجي شفاف مرتبط بوظيفته بموقع مبنى البانوراما ...



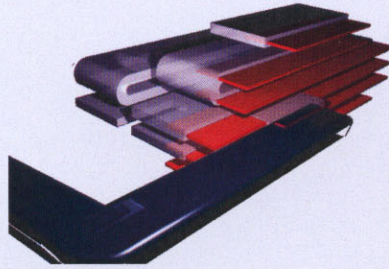
الحوار بين التقنية والطبيعة والوظيفة

كان هدفا للشعور بعمارة متوازنة وخفيفة لتجاوز ثقل أنظمة البناء والوظيفة التي تتطلب بعض الانغلاق.

مع حضور الوظيفة كانت الرغبة في حضور "الطبيعة" في محاولة لجعلها جزءا حاضرا من المبنى .. فمحور الحركة الزجاجي بلونه -الأخضر المائي- يستعيد أشكال مرنة غير منتظمة من الطبيعة تخفي إحساسا حركيا عفويا تتطلبها فكرة عرض النبات بشكل خاص، هذه الأشكال بتكوينها العضوي ذات نهايات ممتدة تمثل حالة خاصة لمحور بصري ببدايات ونهايات يصعب تحديدها وتدفع للحركة دون توقف مع إحياءات طبيعية لإثارة الحس والعين ، بالإضافة لما تتميز به من إثارة في النظام الإنشائي باقتراح استخدام الأعمدة الشجرية التي تعطي إحساسا بالطواعية والانسجام.

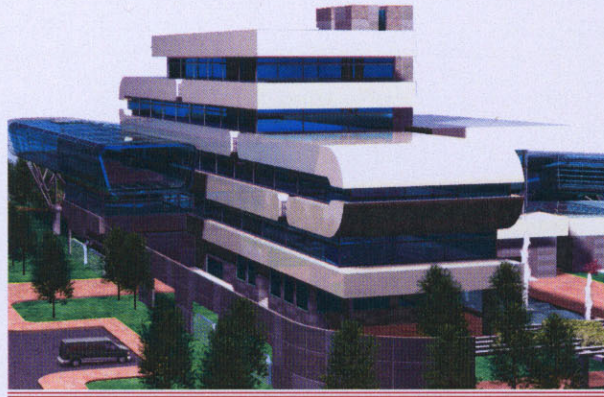


بالإضافة لحضور الطبيعة دعت الحاجة لتكوين عمق تقني في إشارة للبحث العلمي تجسده مساقط المبنى المستطيلة .. هذا الحس الاستطالي المنزن كان مدمجا بعملية إزاحة وتفكيك للكتل لجعلها أكثر شفافية وخفة مع وجود مناطق انتقالية مفتوحة رأسيا على طوابق المبنى تجعل منه وحده واحدة من الداخل.



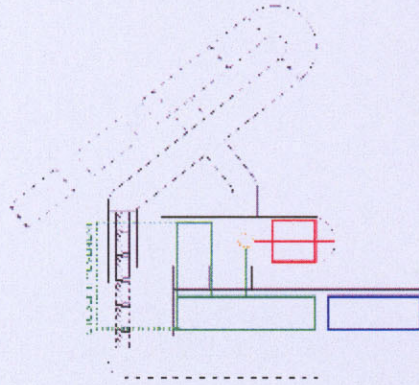
وظيفيا يمكن ملاحظة مراعاة - المفاصل الحركية الاجتماعية - حيث تكون هذه المفاصل نقاط تجمع لزوار المبنى من جمهور وباحثين وطلاب في توجيههم لشريط العرض مع الحفاظ في الوقت نفسه على خصوصية الوظائف العلمية حركيا وفراغيا .. مع ربط وظائف كل حيز على حده مع الآخر ليتولد النسق الذي يحقق الانسجام الوظيفي المطلوب.

الفكرة في بساطتها وتعقيدها فيها محاولة لتحقيق (المباشرة) في تقديم المعنى دون عناء يوضح ذلك العناصر المتمازجة مع مكونات الطبيعة المرتبطة ارتباطا وثيقا بالوظيفة الأساسية وهو ما يجعل المبنى يظهر وكأنه نابت من الأرض لاشيء دخيل عليه .. مع استمرار لتأكيد الدمج بين الصناعي/الطبيعي أي إعادة الاعتبار للعلاقة الوثيقة بين التقنية والبيئة الطبيعية.

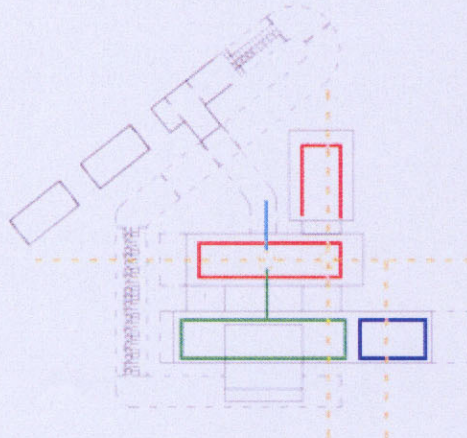


وظائف متعمقة والحساسات المتجسرس..

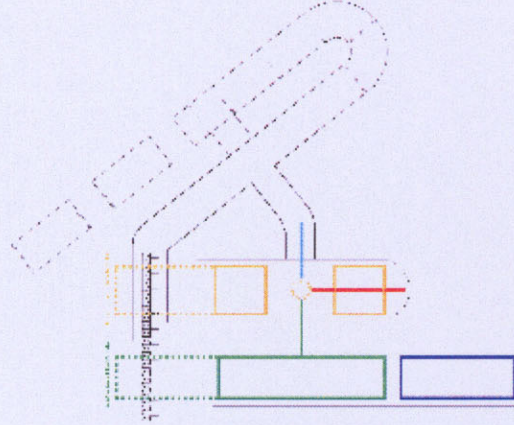
في تمييز فعاليات المشروع كان التمايز الحركي بين زوار المبنى باحثين و جمهور إضافة للإدارة والأقسام الترفيهية والخدمية.
كان التأكيد والتركيز الأقوى في الفصل الفراغي لتشيل انسيابية حركية واضحة مبنية على هدف زوار المبنى واحتياجات الباحثين ..
مع تكوين نقاط تحقق الانسجام والربط بين فراغات المبنى المتضمنة للوظائف المختلفة.



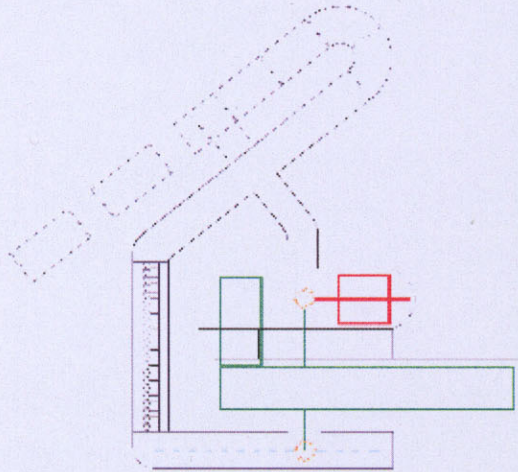
يتضمن الطابق الأرضي على بهو دخول خاص للطلاب الباحثين وآخر للزائرين مع عناصر انتقال شاقولية منفصلة وخدمات متوفرة لكل منهما..
للباحثين تضمن الطابق الأرضي مدرجين يتسع كل مدرج ل 125 شخص بالإضافة لقاعة متعددة الاستعمالات وقسم لإدارة المبنى العامة التي تتوزع فعاليتها على طابقين. للجمهور خصصت قاعة ضيافة ومدرج يتسع ل 350 شخص.
بين هذين القسمين كان فراغ المفصل الاجتماعي المودي لمدخل شريط العرض الزجاجي..



الطابق الأول احتوى على قسم تعليمي طلابي إضافة للفعاليات الترفيهية لكل من الجمهور والطلاب حيث تنتهي الفعاليات الخاصة بالجمهور بعد استمرارها للطابق الأول بالكافتيريا الموزعة على منسوبيين والمتصلة مع كافتيريا الطلاب بمفصل اجتماعي ثاني متصل بشريط العرض من منسوب أعلى ...
فعاليات الطلاب انقسمت لجزأين توسطهما جسر معلق للفصل بين ما كان ترفيهيا وتعليميا مع فراغين مفتوحين على الطابق الأرضي للتأكيد على وحدة المبنى وانسجامه..



خصوصية الوظيفة البحثية اتضحت ابتداء من الطابق الثاني من المبنى حيث خصص للمخابر التعليمية البحثية للطلاب بالإضافة للصفوف التعليمية الملحقة بخدمة الانترنت... يتصل الطابق الثاني بشريط العرض الخارجي بغرض إشراف الباحثين على النباتات إضافة
لأبحاثهم في المخابر التي يحتويها الطابق.
استمر الطابقان الثالث والرابع باحتواء المخابر الخاصة بالباحثين مع الخدمات اللازمة .

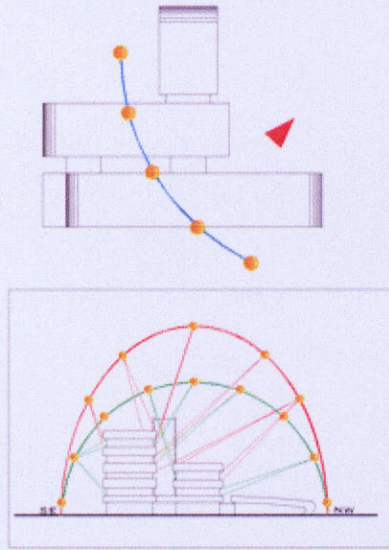


معالجات بيئة تقنية

في مواد اكساء الكتلة المصممة تم استخدام مواد لدنة ذات سطح أملس في محاولة لتحقيق تلاؤم مع محيط المبنى والظروف الخارجية .. بالإضافة لكون المواد اللدنة مواد حديثة تحقق إحساسا مريحا للعين بدلا من الإحساس (الميكانيكي) الذي تقدمه بعض المباني ذات الاكساءات الحديثة المفصولة عن الحس النفسي البصري المريح نتيجة للتقنيات السريعة...

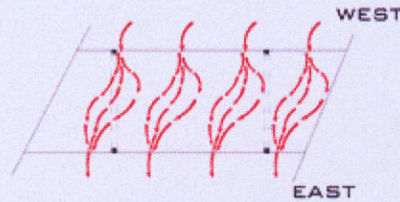
هذه المادة اللدنة تلائم طبيعة المبنى بأطرافه المنحنية ومتكيفة مع تغيرات العوامل الجوية ...

بتراكب شريطي ظاهر في الواجهات الخارجية يتداخل الزجاج مع اللدانن المسلحة لتحقيق إضاءة وتهوية طبيعية لفراغات المبنى مع اعتماد بروزات تخفف من تأثير الشمس صيفا على النباتات في المخابر .

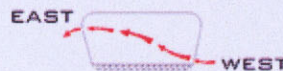


صمم شريط العرض بحضور قوي كتطوير عن البيوت البلاستيكية واستخدم الزجاج للمساعدة على رفع الكفاءة الجمالية والنوعية ، وتحقيق أكبر قدر من الشفافية و الاتصال البصري والحركي في محيطه البيئي والعمراني ... مع التركيز على زيادة الصلابة واستخدام تقنيات الزجاج المتطورة في مجال المعالجة البيئية حيث يقلل من نفاذية الحرارة والأشعة فوق البنفسجية.

تم اعتماد التهوية الطبيعية في المعالجة (كنظام البيوت العربية) بفتحات علوية و سفلية مرفقة بعملية إزاحة أفقية لتحقيق جريان أمثل للهواء بما يؤمن الظروف المناسبة لنمو النبات ...

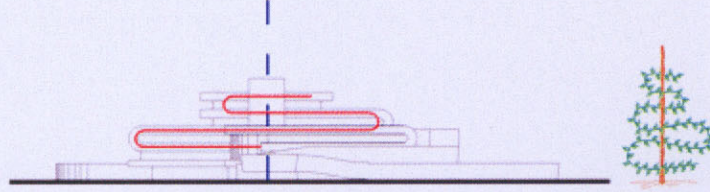


على معالجة

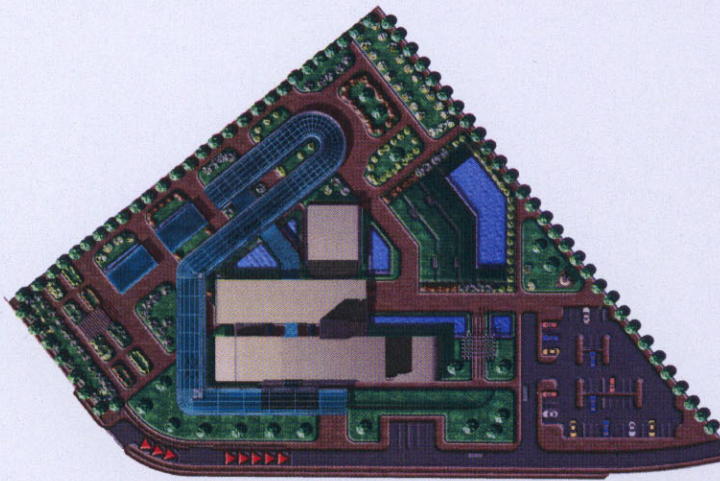


انعكست الفكرة المقترحة

انعكست الفكرة المقترحة على معالجة التصميم في الواجهات ..
لتكوين وحدة أكبر بتشكيل يعكس صورة نحتية انسيابية في
الخطوط المكونة للواجهة تظهر منسجمة مع محيطها وتجعل
المبنى عنصر مكمل للتنسيق الطبيعي للموقع وامتدادا له ...



في تنسيق الموقع العام يتوسط المبنى مجموعة كثيفة من الأشجار والحدائق
يصبح من خلالها الاتصال بين الخارج بما يمثله من طبيعة ، وداخل المبنى
بما يمثله من نشاطات بحثية نباتية واقعا ملموسا ..
وقد طور تصميم الموقع العام بطريقة أكثر شمولية لكي يضم عنصر المياه
كعنصر من العناصر الطبيعية المتداخلة مع التصميم والمرتبطة بموضوعه
كما أمدت المياه تشكيل الموقع بمزيد من العمق وعملت على تثبيت جذور
المبنى بالموقع والبيئة الطبيعية..



فعاليات المشروع

للطلاب و الباحثين:

- ① بهو دخول يتضمن (استعلامات + أماكن إستراحة + خدمات) مساحة 100 م.
- ② كافيتيريا تتسع ل 100 شخص تتضمن (صالة + غرفة تحضير + خدمات) مساحة 150 م .
- ③ المكتبة تتضمن (أمين المكتبة + قسم عرض الكتب + قسم الفهارس + قسم البحوث + قسم المطالعة + مستودع) مساحة 150 م .
- ④ مكان لبيع المواد و الأدوات المخبرية و القرطاسية و الكتب اللازمة مساحة 25 م .
- ⑤ مدرج عدد (2) و يتسع كل واحد ل 125 طالب يتضمن (غرفة محاضر + مستودع) مساحة 300 م.
- ⑥ قاعة متعددة الاستعمالات مساحة 100 م .
- ⑦ مخابر بحثية و تعليمية للطلاب و تتألف من : مخبر فيزيولوجيا + مخبر فصائل نباتية و ميرفولوجيا + مخبر وراثه و طفرات نباتية (مزود بغرفة أشعة فوق بنفسجية) + مخبر أمراض نبات + مخبر طحالب + مخبر فطريات (مزودة بغرفة لزراعة الفطريات و غرفة تبريد) + مخبر تكاثر + مخبر بيئة نباتية + غرفة تحضير نباتات و تجفيف النبات لحفظها و تصنيفها + مخبر أحياء دقيقة + غرفة مجهر إلكترون + غرفة مشرفين البحوث + أمين المخبر + مشالغ + مستودع عدد (2) + خدمات . (كل مخبر يتسع ل 20 طالب)
- ⑧ معشبة نباتية تتضمن غرف بدرجات حرارة مختلفة
- ⑧ صفوف تعليمية عدد (5) مخدمة بتجهيزات لنقل المحاضرات بواسطة الانترنت كل صف يتسع ل 25 طالب + غرفة مشرفين .
- ⑨ قاعة انترنت وتحتوي (أمين القاعة +غرفة صيانة أجهزة + مستودع) مساحة 100 م.
- ⑩ إدارة و تتضمن (مدير + سكرتاريا + معاون مدير + الديوان + شؤون الطلاب + أمين السر + الوكيل العلمي + الوكيل الإداري + المحاسبة + رئيس قسم الامتحانات + رئيس المخابر + غرفة المشرفين + غرف إدارية عدد (5) + بوفيه + خدمات) مساحة إجمالية حوالي 300 م .

للجمهور و الزائرين:

- ① بهو دخول يتضمن (استعلامات + قطع تذاكر + أماكن إستراحة + خدمات) .
- ② كافيتيريا تتسع ل 150 شخص تتضمن (مطبخ + WC) مساحة 300 م.
- ③ مدرج خاص بالمحاضرات العلمية و يتسع ل 300 شخص + خدمات.
- ④ بيت زجاجي محدث ذو تهوية طبيعية و مرتبط مع أقسام المبنى .

القبو :

تدفئة وتكييف + كهرباء + مستودع أثاث + مستودعات + غرفة صيانة (مشالغ + خدمات) +
غرفة عمال تنظيف
(مشالغ + خدمات) .