

Campus LyonTech-la Doua

Sanierung und Erweiterung von 22 Gebäuden auf dem LyonTech-Campus an einem besetzten Standort.

BAUHERR

Universität Lyon

TEAM

Patriarche (Architektur)
Partnerarchitekten : RR&A, HTVS
Partner :
WSP, Berim, Arcora, Cyprium, Inddigo, Dekra,
Eiffage Construction
Kredits :
©Florian Peallat

SCHLÜSSELPUNKTE

Mehrere Standorte.
Modernisierung der Standorte.
Wahrung der architektonischen Identität.
Arbeiten an einem besetzten Standort.
Laboratorien L1,L2,L3.t

NACHHALTIGKEIT

Zertifiziert nach HQE Tertiärrehabilitation Certivéa.
Charta für eine grüne Baustelle.
Energetische Rehabilitation.

Durch den Wiederaufbau auf sich selbst vereint der Campus LyonTech-la Doua prestigeträchtige Institutionen wie die Universität Claude Bernard Lyon 1 und das INSA de Lyon.

Diese Gebäude mit einem starken Erbe wurden ursprünglich von dem Architekten Jacques Perrin Fayolle, dem Ingenieur Jean Prouvé und dem bildenden Künstler Denis Morog in den 1950er Jahren entworfen. Der Campus musste saniert werden, um den heutigen Anforderungen in Bezug auf Umweltqualität, Sicherheit und Funktionalität gerecht zu werden.

Wir haben das Feld der Überlegungen und Ambitionen auf den gesamten Campus ausgeweitet, um eine echte Dynamik und Kohärenz in Bezug auf Umwelt, Gesellschaft und Technologie für den Campus von morgen zu ermöglichen.



Typology	Baukosten	Status
Sanierung und Umbau, Bildung, Öffentlich, Laboratorien	120 Mio.€	Übergabe 2022
GF	Lage	Projektübergabe
136 188 m²	Villeurbanne, Frankreich	Entwurf und Realisierung

Umfassende Sanierung im bewohnten Zustand

Die konstruktiven Entscheidungen orientierten sich an einer einfachen Umsetzung, hoher Energieeffizienz und nachhaltiger Beständigkeit.

Konstruktive Entscheidungen

Die konstruktiven Entscheidungen wurden von einer einfachen Umsetzung, hoher Energieeffizienz sowie der Zuverlässigkeit der gewählten Technik geleitet. Die Erweiterungen und Außengänge bestehen aus einer Metallkonstruktion, was eine gute Trennbarkeit und ein erleichtertes Recycling der Materialien am Ende ihrer Lebensdauer gewährleistet. In derselben Logik besteht die Außendämmung der Fassaden und des Daches aus nicht verklebtem Dämmmaterial.

Kontrollierte Baustelle

Die Umweltqualität eines Projekts bemisst sich auch an den Maßnahmen während der Bauphase, um die entstehenden Belästigungen und Verschmutzungen zu begrenzen und die Sauberkeit sicherzustellen.

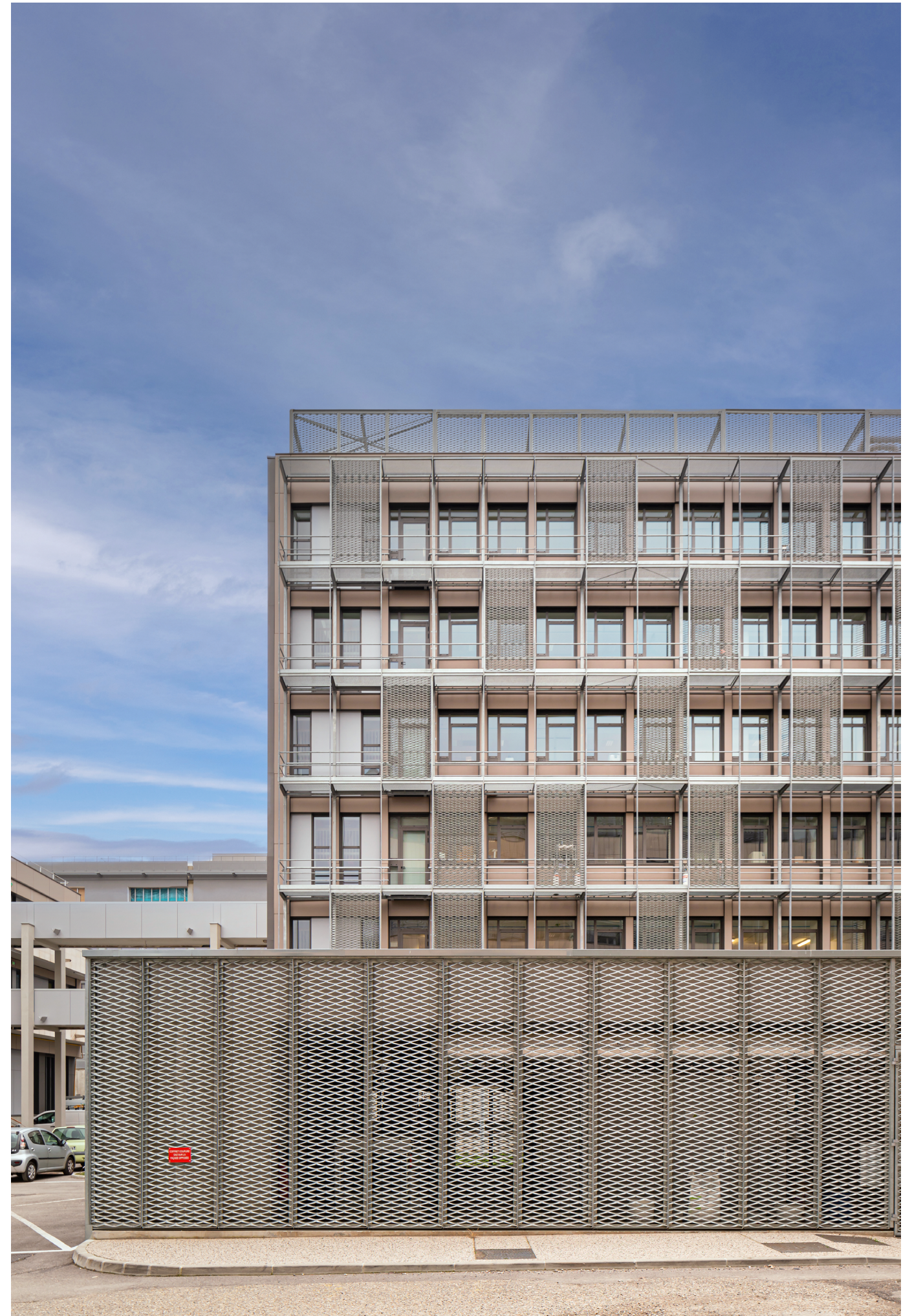
Ziel dieser Vorgehensweise war es, eine saubere Baustelle zu gewährleisten, die Beeinträchtigungen durch Baustellenfahrzeuge zu minimieren, die Lärmbelastung zu reduzieren, die Umweltverschmutzung für Anwohner, Arbeiter und Ökosysteme zu begrenzen sowie eine selektive Abfalltrennung und -sammmlung sicherzustellen, mit dem Ziel, mindestens 50 % der gesamten Abfallmasse zu verwerten.

Darüber hinaus galt es, den Betrieb der Labore aufrechtzuerhalten, ohne die Arbeit der Forschenden zu beeinträchtigen.

Technik integrieren

Es wurden Plug-in-Erweiterungen geschaffen. Diese Objekte mit einfacher, monolithischer Volumetrie lehnen sich an die Giebel der Gebäude an (Foto auf der rechten Seite) und beherbergen die vertikalen Erschließungen sowie bestimmte Lagerräume für Gefahrstoffe. Diese Anordnung reduziert die Auswirkungen der Baustelle auf den laufenden Betrieb und erleichtert die Umgestaltung der Innenräume. Gleichzeitig ermöglicht sie die Integration der erforderlichen Medienleitungen, um leistungsfähige Labore bereitzustellen. Einige Unterrichts- und Laborebenen wurden vollständig erneuert.

Die Flachdächer wurden neu konzipiert und auf einer Fläche von rund 8.000 m² begrünt. Auf den Außengängen und den Dachflächen sind die technischen Anlagen mit metallischen Sichtschutzverkleidungen versehen.



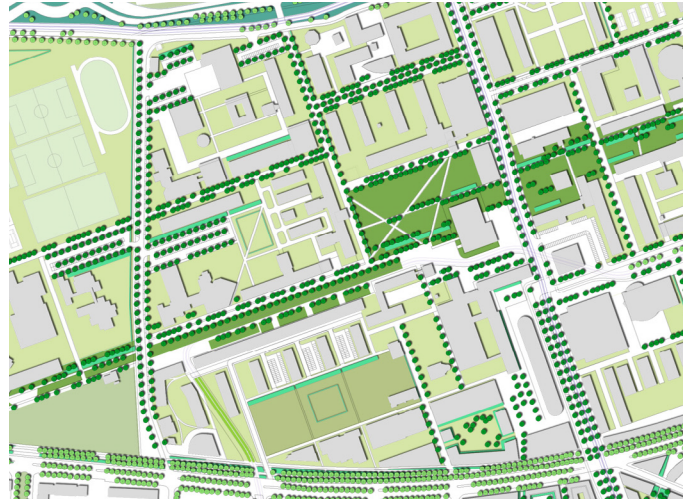
Das Bestehende bewahren und aufwerten



Der Großteil der Arbeiten konzentrierte sich auf die Sanierung der Fassaden und der Außenbereiche.

Die Eingriffe im Inneren der sanierten Gebäude wurden auf das absolute Minimum reduziert: Renovierung der Sanitäranlagen, Installation einer mechanischen Doppelstromlüftung und der Sorbonne-Ausgleichssysteme, Erneuerung der abgehängten Decken in den Verkehrsflächen sowie Innendämmung bestimmter Giebel. Zudem wurde eine Anpassung an Sicherheits- und Barrierefreiheitsnormen auf verschiedenen Ebenen vorgenommen (Treppen, Brandmelder, Rampen und Beschilderung, Geländer und Handläufe).

Diese umfassende Sanierung führt zu einer Reduzierung des Wärmeenergieverbrauchs um 40 %.



Landschaft

Wir haben eine parzellenweise Analyse durchgeführt, um die natürlich entstandenen Fußwege zu identifizieren und darauf aufbauend fließende Wege vorzuschlagen sowie die bestehende Vegetation zu erhalten.

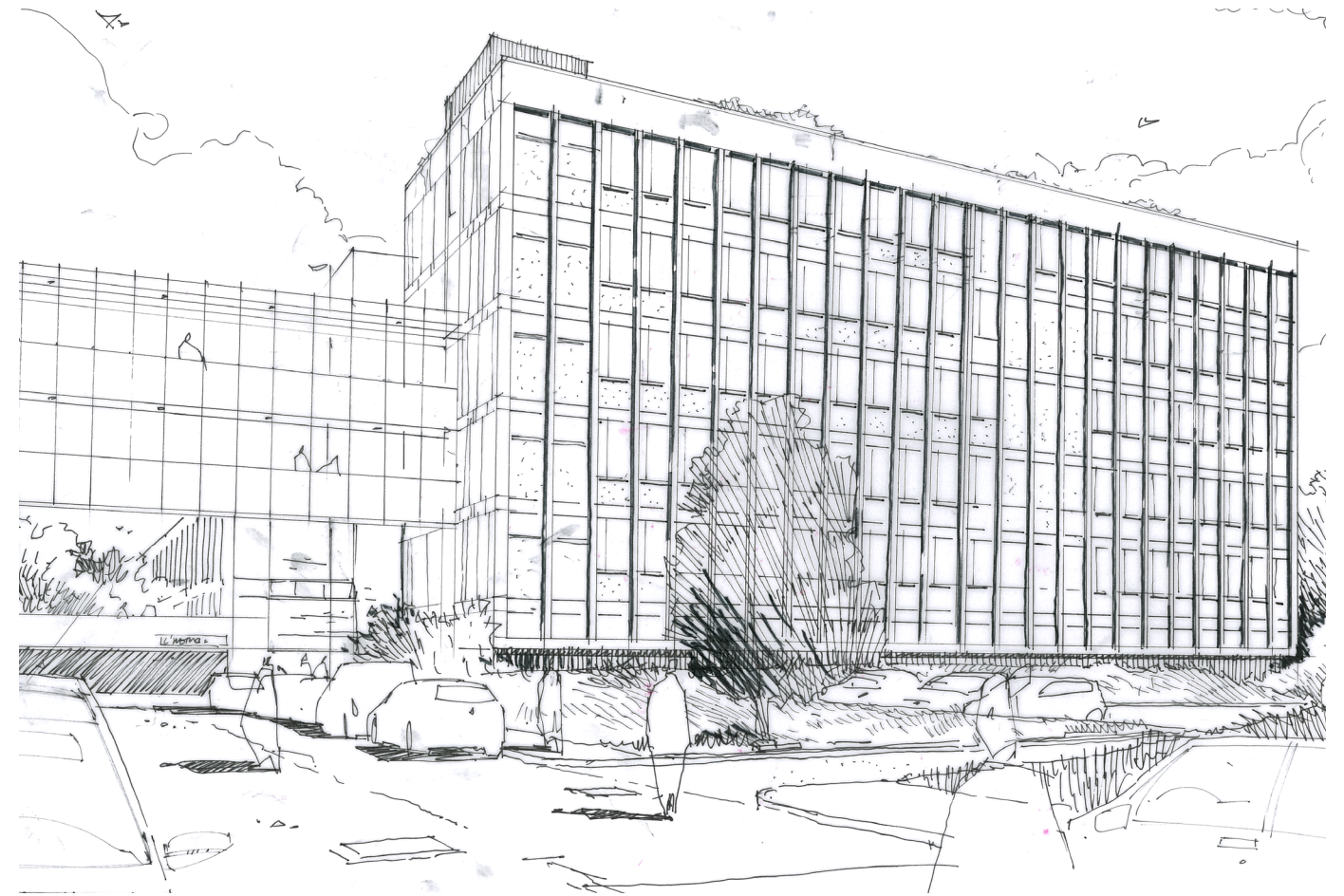
Das Team arbeitete an der landschaftlichen Neugestaltung, um Studierenden und Forschenden einen angenehmen Ort für Begegnung und Austausch zu bieten. Diese Umgestaltung schafft eine Frischluftinsel, die den Campus im Sommer abkühlt.

Besonderes Augenmerk lag auf der Integration von Regenwassermanagement-Bauwerken im Sinne einer ‚Null-Netz‘-Strategie durch Maßnahmen an der Quelle und alternative Techniken auf Basis der Versickerung (Retention-/Versickerungsbecken wurden angelegt).

Die ursprünglichen Fassaden neu interpretieren

Die Betonfassaden der UCBL werden neu interpretiert durch den Einsatz von Modulen und einer mineralischen Faserzementverkleidung mit Rillenstruktur (als Echo auf den strukturierten Beton). Die Integration von verstellbaren Sonnenschutzlamellen sowie die Optimierung der Wärmedämmung sorgen für ein Höchstmaß an Komfort für die Nutzer.

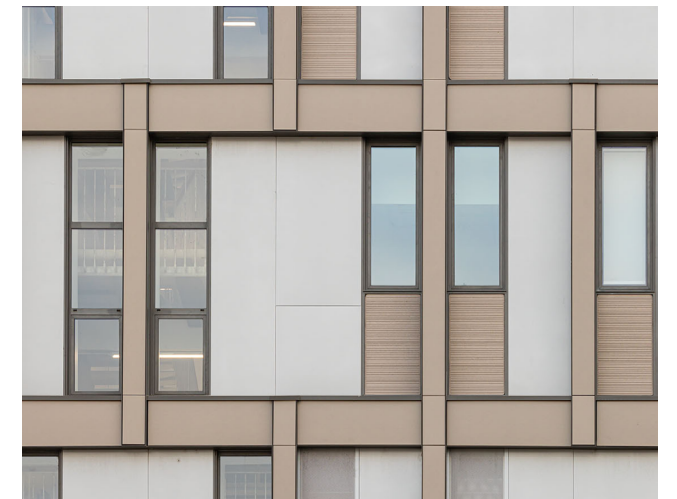
Eine Metallgangway wurde geschaffen, um Gasflaschen und Leitungsnetze aufzunehmen. Metallgitterpaneele verdecken diesen technischen Bereich, lassen jedoch Licht durch und dienen gleichzeitig als Sonnenschutz. Die versetzte Anordnung dieser Paneele erzeugt ein dynamisches, zufälliges Spiel auf der Fassade. Diese Intervention verleiht dem Gebäude ein zeitgenössisches Erscheinungsbild, während die historische Fassadenstruktur weiterhin erkennbar bleibt.



Texturierter Beton

Strukturbeton ist eines der prägenden Materialien des ursprünglichen Campus. Die Bereiche mit den Werken des Künstlers Denis Morog wurden erhalten; in diesen Fällen wurde eine Innendämmung bevorzugt.

Als Echo auf dieses Material sorgt ein hochwertiger, robuster und funktionaler Sockel aus Strukturbeton für eine einheitliche Gestaltung des gesamten Standorts.



Das Raster von Jacques Perrin Fayolle

Jacques Perrin Fayolle entwarf ein Fassadenraster mit subtilen Profilierungen, die je nach Blickwinkel vertikale und horizontale Effekte erzeugen.

Um dieses Spiel von Voll- und Hohlräumen nicht zu verlieren, haben wir dieses Raster auf allen neuen Fassaden wieder aufgegriffen.

Das Projekthaus

Das Projekthaus wurde im Vorfeld der Sanierungsmaßnahme im Herzen des Campus eingerichtet und dient als Kommunikations- und Begleitungsinstrument. Es empfängt alle Nutzer, um ihnen eine kompakte Übersicht über die Baustelle zu bieten.

Als echte Schaufensterfunktion diente das Haus als Prototyp für die verschiedenen Materialien, die bei der Renovierung verwendet wurden: leichte Struktur, glatte Metallverkleidung, kombinierte Dachkonstruktion und begrünte Dachflächen. Mit einem großzügigen Außenvordach ausgestattet, ist dieser Raum als ein Ort der Begegnung und des Austauschs konzipiert – offen und einladend.

Aufgrund seines Erfolgs wurde es in ein Empfangshaus des Campus umgewandelt.



Das Projekthaus, das speziell darauf ausgelegt ist, die Nutzer für das Sanierungsprojekt des Campus zu gewinnen, ist vor allem ein lebendiger und wandelbarer Ort, der sich im Laufe der Zeit an die Erwartungen und Vorschläge der Nutzer anpasst.





Campus LyonTech-la Doua

Typology	Baukosten	Status
Sanierung und Umbau, Bildung, Öffentlich, Laboratorien	120 Mio.€	Übergabe 2022
GF	Lage	Projektübergabe
136 188 m²	Villeurbanne, Frankreich	Entwurf und Realisierung