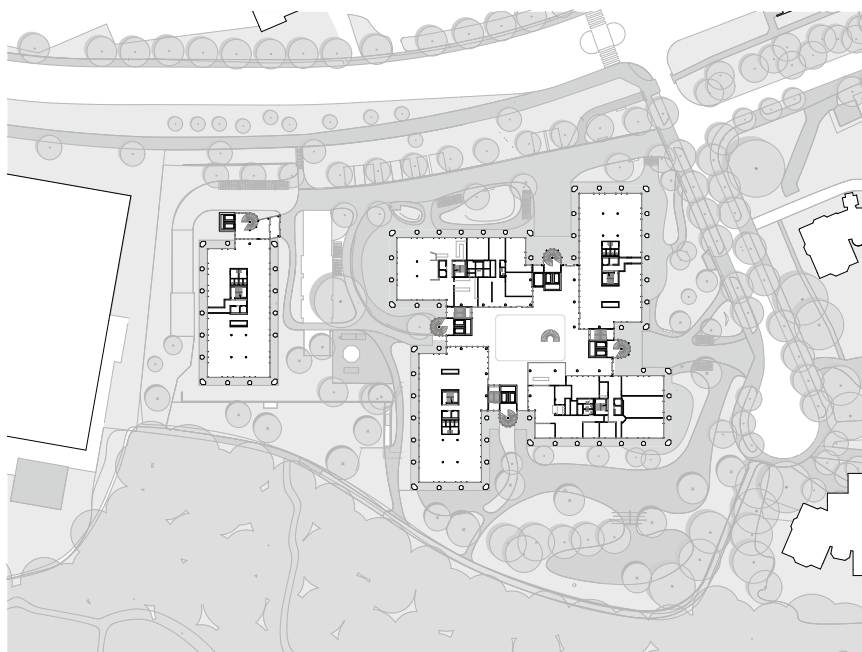


KOMPLEX



TRANSFORMER SANS INTERROMPRE

Transformer un ensemble tertiaire occupé sans interrompre son exploitation impose une approche globale et finement coordonnée. À Lausanne, le projet Bloom conjugue rénovation énergétique, interventions structurelles, recomposition architecturale et requalification des espaces collectifs. Un chantier complexe où la contrainte devient un levier de transformation.



Plan du rez-de-chaussée : le plan de situation illustre le rôle structurant des espaces extérieurs et du hall central, pensé comme point de convergence des flux. Page 170 : Le bâtiment de services Bloom était jusqu'à présent connu sous le nom de World Trade Center. / Grundriss Erdgeschoss: Der Lageplan veranschaulicht die strukturgebende Rolle der Aussenbereiche sowie der zentralen Halle, die als Schnittpunkt der Besucherströme konzipiert ist. Seite 170: Das Dienstleistungsgebäude Bloom war Jahrzehnte unter dem Namen World Trade Center bekannt.



Les passerelles reliant les bâtiments, aujourd'hui désolidarisées pour répondre aux normes sismiques, témoignent de la complexité structurelle de l'ensemble et de son évolution constructive. / Die Passerellen zwischen den Gebäudeteilen, die heute aus Gründen der Erdbbensicherheit von den Bauten abgesetzt sind, zeugen von der strukturellen Komplexität des Ensembles und seiner baulichen Entwicklung.

Texte / Text:
Salomé Houllier Binder
Photos / Fotos:
Dimitri Fostinis

Situé au nord de Lausanne, le complexe tertiaire Bloom fait l'objet d'une transformation en profondeur. Construit au tournant des années 1990 et connu jusqu'alors sous le nom de World Trade Center, l'ensemble regroupe cinq bâtiments totalisant environ 17 000 m² de surface de bureaux. Marqué par une esthétique monumentale et une organisation tournée vers l'automobile, le site ne répondait plus aux exigences contemporaines en matière de performance énergétique, de confort et d'usages.

En 2023, après plusieurs années de développement, le maître d'ouvrage Intershop confie le projet à Halter, engagée comme entreprise totale. L'intervention repose sur quatre axes majeurs : rénovation énergétique du site, refonte complète des installations techniques, transformation architecturale des bâtiments et revitalisation des espaces collectifs. Le bureau d'architecture A-RR, déjà impliqué dans la conception, accompagne cette phase de réalisation afin d'assurer une continuité. Cette organisation permet d'inscrire le projet dans une logique de transformation globale, où les enjeux techniques, économiques et architecturaux sont traités de manière transversale.

Revitaliser le site, transformer son image

La transformation la plus immédiatement perceptible du projet concerne l'enveloppe des bâtiments. Les façades d'origine, entièrement habillées de marbre, présentaient d'importants problèmes de vieillissement, de fixation et de sécurité. Leur dépose complète – près de 8000 m² – constitue une intervention lourde, impliquant la mise en place d'échafaudages et une logistique minutieuse. Elle offre toutefois l'opportunité de repenser en profondeur l'image du complexe.

Une nouvelle enveloppe métallique en aluminium anodisé est mise en œuvre. Associée à une isolation renforcée de 20 cm, cette façade améliore significativement les performances énergétiques du site tout en conservant la géométrie générale des volumes existants. Le remplacement du marbre marque ainsi un renoncement assumé : celui d'une monumentalité devenue obsolète, au profit d'une expression architecturale plus contemporaine, cohérente avec les usages et les exigences actuelles.

La transformation de l'enveloppe illustre de manière exemplaire l'approche intégrée Design-Build qui a guidé l'ensemble du projet. L'entreprise totale Halter a en effet travaillé en étroite collaboration avec les mandataires et entreprises clés dès les premières phases du projet, permettant d'ajuster en continu les choix architecturaux, techniques et économiques. Ainsi, le remplacement des façades en marbre par une nouvelle peau métallique a été développé de manière conjointe, intégrant dès l'origine les enjeux de performance énergétique, de mise en œuvre, de logistique de chantier et d'expression architecturale.

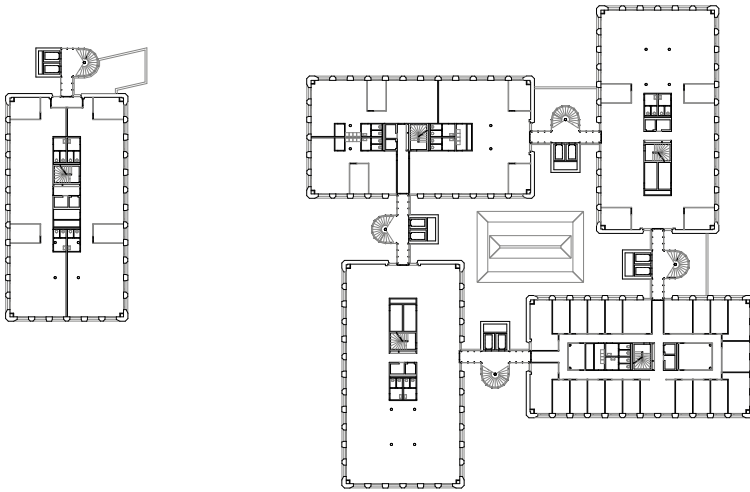
Cette requalification de l'enveloppe s'accompagne d'un travail sur les espaces collectifs. Le rez-de-chaussée, pensé comme un élément structurant du projet, devient un levier central de revitalisation. Le hall central, autrefois marqué par une grande trémie menant à une brasserie en sous-sol, est entièrement repensé. Cette ouverture verticale est comblée afin de créer un vaste espace de plain-pied, lumineux et traversant, appelé à devenir le cœur névralgique du complexe.

Ce nouvel espace organise les circulations entre les bâtiments, améliore la lisibilité du site et offre un potentiel d'usages élargi : accueil, rencontres informelles, événements ponctuels. La reprogrammation des rez-de-chaussée s'accompagne du déplacement de l'entrée principale, désormais recentrée sur ce hall, ainsi que d'un travail sur les aménagements extérieurs. Espaces de repos et zones de convivialité s'insèrent dans un dispositif paysager qui conserve les arbres existants et introduit de nouveaux lieux pour les usagers.

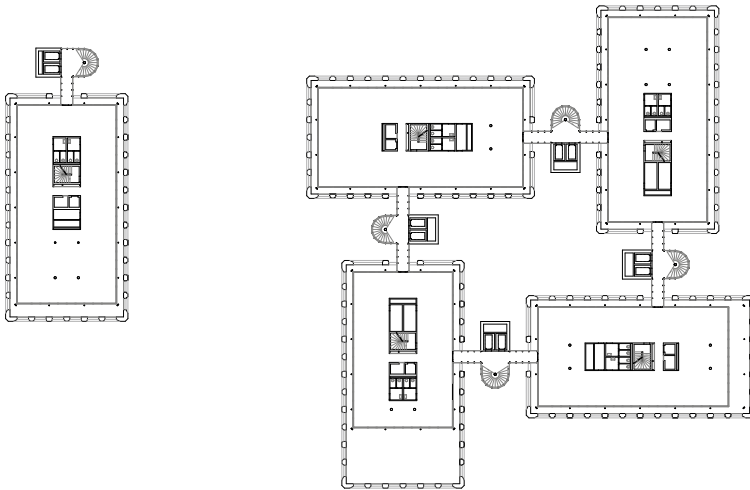
Travailler en site occupé

Dès l'origine, une contrainte majeure structure l'ensemble du projet : le site doit rester en service durant toute la durée des travaux. Bureaux, restaurant, kiosque, parkings et infrastructures sensibles, dont plusieurs data centers en sous-sol, continuent de fonctionner. Cette exigence impose une organisation du chantier fondée sur la cohabitation.

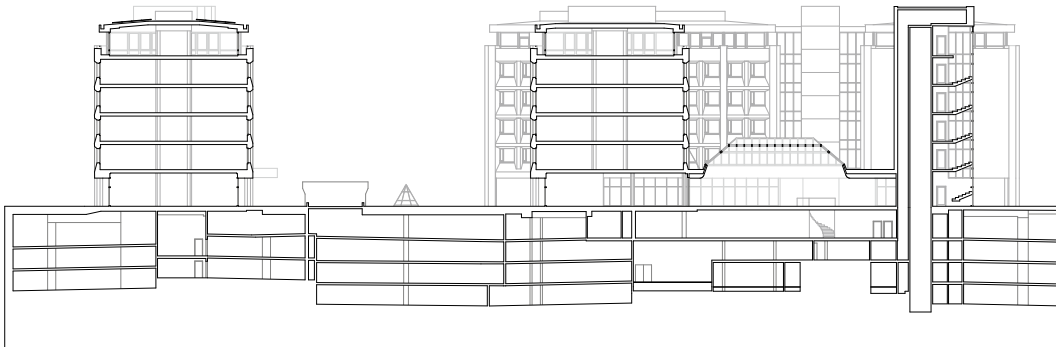
Les travaux sont menés en rocade, par bâtiments puis par plateaux complets, selon un phasage précis réparti en trois grandes séquences. À l'issue de chaque phase, les surfaces rénovées sont



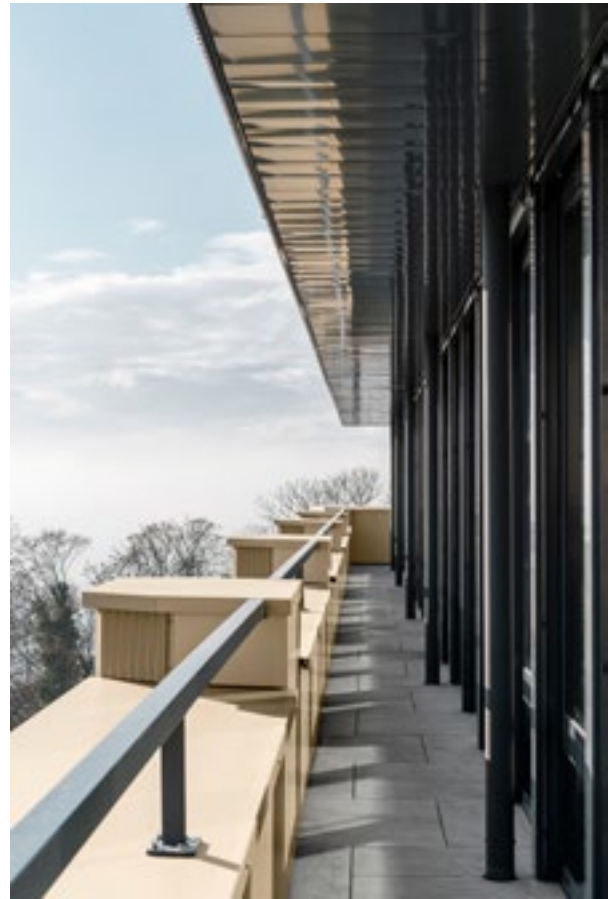
Plan du 2^e étage: la répétitivité maîtrisée des plans constitue un atout majeur dans le cadre d'un chantier mené par phases et facilitant la remise en service progressive. / Grundriss 2. Obergeschoss: Die repetitiven Grundrisse waren ein Vorteil für eine in Phasen durchgeführte Renovation und die schrittweise Wiederinbetriebnahme.



Plan du 1^{er} étage: l'organisation des plateaux autour de noyaux et circulations verticales permet une grande flexibilité d'aménagement selon les besoins des locataires. / Grundriss 1. Obergeschoss: Die Anordnung der Flächen um den Gebäudekern sowie die vertikale Erschliessung ermöglichen grosse Flexibilität in der Raumgestaltung.



Coupe longitudinale: le plan révèle la superposition des niveaux et la continuité structurelle des bâtiments. Elle met en évidence les relations entre niveaux de bureaux, espaces collectifs et parkings, ainsi que la profondeur des transformations opérées. / Längsschnitt: Der Plan zeigt die Überlagerung der Etagen und die Struktur des Gebäudes. Er dokumentiert auch die Verbindungen von Büroetagen, öffentlichen Bereichen und Parkebenen sowie die Tiefe der Untergeschosse.



Les garde-corps traduisent une attention portée à la matérialité et à la durabilité, dans un contexte de rénovation lourde de l'enveloppe. / Die Geländer stehen für die Sorgfalt, die im Rahmen der umfassenden Sanierung der Gebäudehülle bezüglich Materialität und Nachhaltigkeit zum Tragen kam.



Détail de la nouvelle façade en aluminium anodisé. Commandée en une seule série afin d'assurer une homogénéité de teinte, cette enveloppe remplace l'ancien habillage en marbre et participe à la requalification énergétique et architecturale de l'ensemble. / Detailansicht der neuen Fassade aus eloxiertem Aluminium. Die Verkleidung, die, um Farbabweichungen zu vermeiden, in einer Serie erstellt wurde, ersetzt die alten Marmorplatten und trägt zur energetischen und architektonischen Aufwertung des gesamten Ensembles bei.



Au rez-de-chaussée, le hall est conçu comme le cœur du site. En comblant l'ancienne trémie, le projet crée un espace de plain-pied généreux et traversant, capable d'accueillir différents usages et de structurer les circulations entre les bâtiments. / Die Halle im Erdgeschoss wurde als Herz des Gebäudes konzipiert. Durch das Schliessen eines ehemaligen Treppenabgangs entstand ein grosszügiger, durchgehender Raum, der für verschiedene Nutzungen geeignet ist und die Verkehrswege zwischen den Gebäuden bündelt.



Le hall bénéficie d'une belle luminosité avec une verrière ainsi que des éclairages intégrés au plafond, spécialement choisis par les architectes. / Die Lobby ist dank einem Glasdach und der von den Architekten ausgewählten, in die Decke integrierten Beleuchtung angenehm hell.

rapidement remises en exploitation, tandis que les activités sont déplacées vers d'autres zones du site disposant de surfaces vacantes. Ce fonctionnement permet de maintenir un taux d'occupation élevé tout en libérant ponctuellement des plateaux entiers pour les interventions lourdes.

La gestion des interfaces devient dès lors un enjeu central. Accès, circulations, sécurité et propreté doivent être continuellement adaptés à l'évolution du chantier. Des dispositifs de cloisonnement temporaires sont mis en place et déplacés au fil des phases afin de garantir des cheminements clairs et sécurisés, notamment dans les zones de passage stratégique. La coordination avec la régie du site joue ici un rôle déterminant, assurant le lien avec les usagers et permettant au chantier de rester en retrait de l'exploitation quotidienne.

Au-delà de l'occupation du site, la transformation de Bloom se confronte à d'importantes contraintes techniques et structurelles, caractéristiques des grands ensembles tertiaires de la fin du XX^e siècle. Conçus comme un ensemble fortement interconnecté, les bâtiments sont adaptés aux normes sismiques actuelles, notamment par la désolidarisation des passerelles reliant les volumes, impliquant des interventions lourdes de sciage, de renforcement et d'étaiyage.

Les planchers existants sont renforcés au poinçonnement afin d'accueillir de nouvelles charges et de permettre une plus grande flexibilité d'aménagement. Dans les quatre niveaux de parkings souterrains, des pathologies liées à la corrosion des armatures nécessitent des interventions de grande ampleur, incluant l'hydrodémolition et la reconstitution des cunettes. À ces enjeux s'ajoutent des contraintes contextuelles fortes: impossibilité d'installer une grue permanente en raison du couloir aérien de la Blécherette, présence d'antennes relais en toiture et maintien en activité de data centers sensibles aux vibrations.

Dans ce cadre, la contrainte devient une véritable matière de projet. Elle structure les choix techniques, constructifs et architecturaux, et confère à l'entreprise totale un rôle d'arbitrage entre ambitions initiales et réalités du chantier. La transformation de Bloom, terminée fin 2025, s'affirme ainsi comme un processus, où l'existant devient le socle d'un nouveau cycle de vie du site.

UMBAU OHNE UNTERBRUCH

Die Renovation eines grossen Bürogebäudes bei laufendem Betrieb erfordert eine sorgfältige Planung. In Lausanne verbindet das Projekt Bloom eine architektonische Neugestaltung mit einer energetischen Sanierung und der Umwidmung von öffentlichen Bereichen. Auf der komplexen Baustelle wurden Einschränkungen zum Impulsgeber für Lösungsansätze.

Das im Norden von Lausanne gelegene Dienstleistungsgebäude Bloom wurde kürzlich umfassend saniert. Der in den 1990er-Jahren erbaute Komplex war lange unter dem Namen World Trade Center bekannt. Er umfasst fünf Gebäudeteile mit einer Gesamtfläche von rund 17000 Quadratmetern. Seine monumentale Architektur und eine auf die Automobilität ausgerichtete Organisation entsprachen nicht mehr den heutigen Nutzungsanforderungen und sollten in ein zeitgemässes Erscheinungsbild überführt werden.

Nach einer mehrjährigen Findungsphase beauftragte die Bauherrschaft Intershop die Halter AG 2023 als Totalunternehmer mit dem Projekt. Als Massnahmen wurden die architektonische Umgestaltung, eine energetische Sanierung, der Ersatz der technischen Anlagen sowie die Revitalisierung der öffentlichen Bereiche identifiziert. Das Lausanner Architekturbüro A-rr, das bereits in die Vorplanungen involviert gewesen war, begleitete auch die Realisierungsphase. Diese Organisation machte es möglich, Entscheidungen zu technischen, wirtschaftlichen und architektonischen Fragen übergreifend zu treffen.

Revitalisierung und Imagewechsel

Die offensichtlichste Veränderung von Bloom betrifft die Gebäudehülle. Die ursprüngliche Marmorfassade war veraltet und wies erhebliche Befestigungs- und Sicherheitsmängel auf. Fast 8000 Quadratmeter Stein mussten rückgebaut werden, was eine sorgfältige Logistik erforderte. Die Massnahme ermöglichte jedoch ein komplett neues Erscheinungsbild des Ensembles, das sich heute in einer Hülle aus eloxiertem Aluminium

zeigt. Zusammen mit einer zwanzig Zentimeter starken Dämmung verbessert die neue Fassade die Energieeffizienz des Gebäudes erheblich, wobei das Volumen erhalten blieb. Der Ersatz des Marmors markiert somit einen bewussten Entscheid: den Verzicht auf Monumentalität zugunsten einer architektonischen Ausdrucksform, die aktuellen Nutzungsanforderungen besser entspricht.

Die Sanierung der Gebäudehülle war ein zentraler Bestandteil der integralen Projektabwicklung im Design-Build-Modell, welches das gesamte Projekt prägte. Halter arbeitete dabei bereits in den ersten Projektphasen eng mit der Bauherrschaft und den beteiligten Unternehmern zusammen, sodass architektonische, technische und wirtschaftliche Entscheidungen gemeinsam erarbeitet und kontinuierlich angepasst werden konnten. Dabei wurde auch die neue Metallfassade entwickelt, bei deren Planung Aspekte wie Energieeffizienz, Umsetzbarkeit, Baustellenlogistik und ästhetischer Ausdruck berücksichtigt wurden.

Die äussere Neugestaltung geht mit dem Umbau der öffentlichen Bereiche einher. Das Erdgeschoss, das schon immer als strukturierendes Element des Gebäudes diente, wurde zum wichtigsten Treiber für die Revitalisierung. Seine grosse Halle, in der früher eine breite Treppe zu einer Braserie im Untergeschoss führte, wurde komplett neu organisiert. Mit dem Schliessen des Schachtes konnte ein grosszügiger, heller und durchgehender Raum auf einer Ebene geschaffen werden, der die Verkehrswege zwischen den Gebäuden bündelt und für Orientierung sorgt. Zudem bietet die Halle nun Platz für einen Empfang, informelle Treffen oder Veranstaltungen.

Zum Redesign des Erdgeschosses gehörten auch die Verlegung des Haupteingangs, der die Halle nun direkt erschliesst, sowie Arbeiten an den Aussenanlagen: Grüne Ruhezonen und Gemeinschaftsbereiche ergänzen den bestehenden Baumbestand und schaffen Orte der Erholung.

Arbeiten bei laufendem Betrieb

Von Anfang an gab es wesentliche Einschränkungen für die Umbauarbeiten. Die Büros, das Restaurant, der Kiosk, die Parkplätze und die sensiblen Infrastrukturen – darunter mehrere Rechenzentren

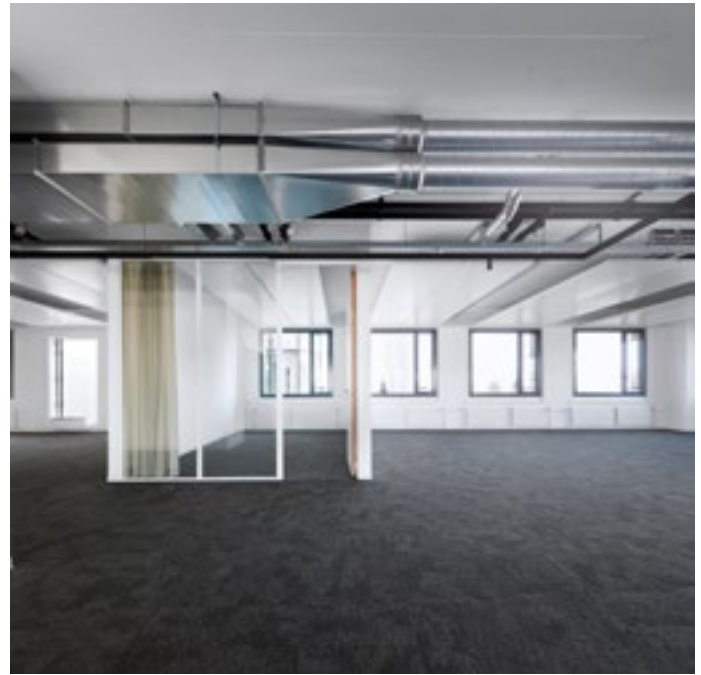
im Untergeschoss – sollten in Betrieb bleiben. So kam der Baustellenorganisation eine besondere Rolle zu. In drei grossen Phasen wurden nach einem genauen Zeitplan jeweils ein Gebäude und darin etappiert ganze Etagen renoviert. Auf diese Weise konnte der laufende Betrieb aufrechterhalten werden. Als zentrale Herausforderung erwies sich die Organisation der Schnittstellen. Die Eingänge, die Verkehrserschliessung und die Sicherheit wurden kontinuierlich der Entwicklung der Baustelle angepasst. Um eine klare Durchwegung zu gewährleisten, wurden temporäre Abschränkungen installiert und mit dem Fortschreiten der Arbeiten versetzt. Der Bauleitung, die im ständigen Austausch mit den Nutzenden war, kam hier eine entscheidende Rolle zu.

Darüber hinaus war die Sanierung mit erheblichen technischen und baulichen Herausforderungen verbunden, die für Bürogebäude aus dem späten 20. Jahrhundert charakteristisch sind. Der gesamte Komplex musste den aktuellen Erdbebenstandards angepasst werden. Diese erforderten die Trennung der Gebäudeteile voneinander – besonders an den Passerellen –, was umfangreiche Säge-, Verstärkungs- und Abstützarbeiten nach sich zog. Auch die bestehenden Böden wurden verstärkt, damit sie höhere Lasten aufnehmen können und eine grössere Flexibilität bei der Raumgestaltung ermöglichen. In der viergeschossigen Tiefgarage erforderten korrodierte Armierungseisen umfangreiche Arbeiten, darunter eine Hydromodifikation und die Wiederherstellung der Abflusssysteme. Berücksichtigt werden mussten zudem die Nähe zum Flughafen Blécherette, die einen permanenten Kran unmöglich machte, Relaisantennen auf dem Dach und die vibrationsempfindlichen Rechenzentren im Untergeschoss.

In diesem Kontext kann das Ende 2025 abgeschlossene Projekt Bloom als eine echte Herausforderung gesehen werden. Die faktischen Hindernisse beeinflussten die technischen, baulichen und architektonischen Entscheidungen der am Umbau Beteiligten. Für den Totalunternehmer bestand die Herausforderung unter anderem darin, zwischen der Planung und den Gegebenheiten auf der Baustelle zu vermitteln. Die Sanierung wurde somit zu einem anspruchsvollen Prozess, der das Gebäude in einen neuen Lebenszyklus überführte.



L'intervention combine amélioration des performances techniques et qualité d'usage, tout en s'inscrivant dans la trame structurale existante du bâtiment. / Der Umbau verbesserte die technische Ausstattung und die Nutzungsqualität der Büroräume, ohne die bestehenden Strukturen zu verändern.



Les plateaux sont pour la plupart livrés bruts, avec des techniques apparentes. Cette configuration offre une grande liberté d'aménagement aux futurs occupants et reflète la volonté de proposer des espaces flexibles, capables d'évoluer avec les usages. / Die Büroetagen werden grösstenteils im Rohzustand mit offenliegenden technischen Installationen übergeben. Diese Konfiguration bietet den zukünftigen Mietern grosse Gestaltungsfreiheit und steht für das Konzept flexibler Räume, die sich mit den Nutzungsanforderungen weiterentwickeln können.

A-RR existe à Lausanne depuis 2001. Le bureau développe une pratique attentive aux logiques du bâti existant et aux processus de transformation. Son travail s'inscrit dans une approche rigoureuse de l'architecture, où la compréhension des structures, des usages et des contraintes techniques constitue le point de départ du projet. Le bureau intervient aussi bien sur des rénovations complexes que sur des constructions neuves, avec une attention particulière portée à la matérialité, à la lisibilité des espaces et à la durabilité des interventions. A travers ses réalisations, A-RR revendique une architecture pragmatique, capable d'évoluer avec le temps et les usages. / A-RR wurde 2001 in Lausanne gegründet. Das Architekturbüro hat eine Praxis entwickelt, die auf der Logik bestehender Gebäude und Transformationsprozesse aufbaut. Seine Arbeit folgt einem rigorosen architektonischen Ansatz, bei dem das Verständnis für Strukturen, Nutzungen und technische Einschränkungen den Ausgangspunkt eines Projekts bildet. Das Büro befasst sich sowohl mit komplexen Renovationen als auch mit Neubauten, wobei besonderes Augenmerk auf die Materialität, die Lesbarkeit der Räume und die Nachhaltigkeit der Massnahmen gelegt wird. Mit seinen Projekten steht A-rr für eine pragmatische Architektur, die sich mit der Zeit und den Nutzungsanforderungen weiterentwickelt. → a-rr.ch