

Rénovation de la Cité du Lignon à Vernier

MONUMENTALITÉ DURABLE

Sanierung der Cité du Lignon in Vernier

ROBUSTES MONUMENT

Mit einer innovativen und zugleich umsichtigen Sanierung wurde der beeindruckenden Grosssiedlung le Lignon in der Nähe von Genf neues Leben eingehaucht. Die seit 2011 von Jaccaud + Associés initiierten Instandsetzungsarbeiten sind feinfühlig. Sie nehmen Rücksicht auf den individuellen Zustand der Wohnungen und die Bedürfnisse der Eigentümer*innen.

Extrem lang und sehr hoch: Die Cité du Lignon ist die grösste Wohnsiedlung der Schweiz, die geradezu zu Beschreibungen mit Superlativen herausfordert. Ihre Geschichte ist eng verbunden mit dem raschen Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum in der Schweiz in den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg. Und zugleich ist die Grosssiedlung ein Symbol für den technischen Fortschritt im Bauwesen und die städtebaulichen Idealvorstellungen der Zeit. Das zwischen 1963 und 1971 von Addor&Julliard errichtete Lignon ist aus dem «Plan d'action-logements», der vom Baudepartement der Stadt Genf angesichts der Wohnungsnot initiiert wurde, hervorgegangen.

Das 280 000 m² grosse Grundstück befindet sich am Stadtrand von Genf in einer Rhoneschleife bei Vernier und fällt zum bewaldeten Flussufer hin leicht ab. Die Qualitäten der Landschaft werden durch die spezielle Form der Siedlung unterstrichen: eine mehrfach geknickte Wohnzeile von über einem Kilometer Länge, bis zu 15 Etagen Höhe sowie zwei Hochhäusern mit jeweils 26 und 30 Etagen. Ursprünglich sollten hier 10 000 Mietende ein Zuhause finden – inklusive Einkaufsmöglichkeiten und Freizeitangeboten. Aktuell leben dort 5700 Menschen.

KULTURERBE VS. ENERGETISCHE ERTÜCHTIGUNG?

Wie bei zahlreichen anderen Trabantenstädten der Nachkriegszeit wurde auch in Lignon über den richtigen Umgang mit der mehr als einem halben Jahrhundert alten

Text | Texte

François Esquivié

Überarbeitung deutsche Version |

Revue de la version allemande

Jörg Himmelreich

Fotos | Photos

Paola Corsini

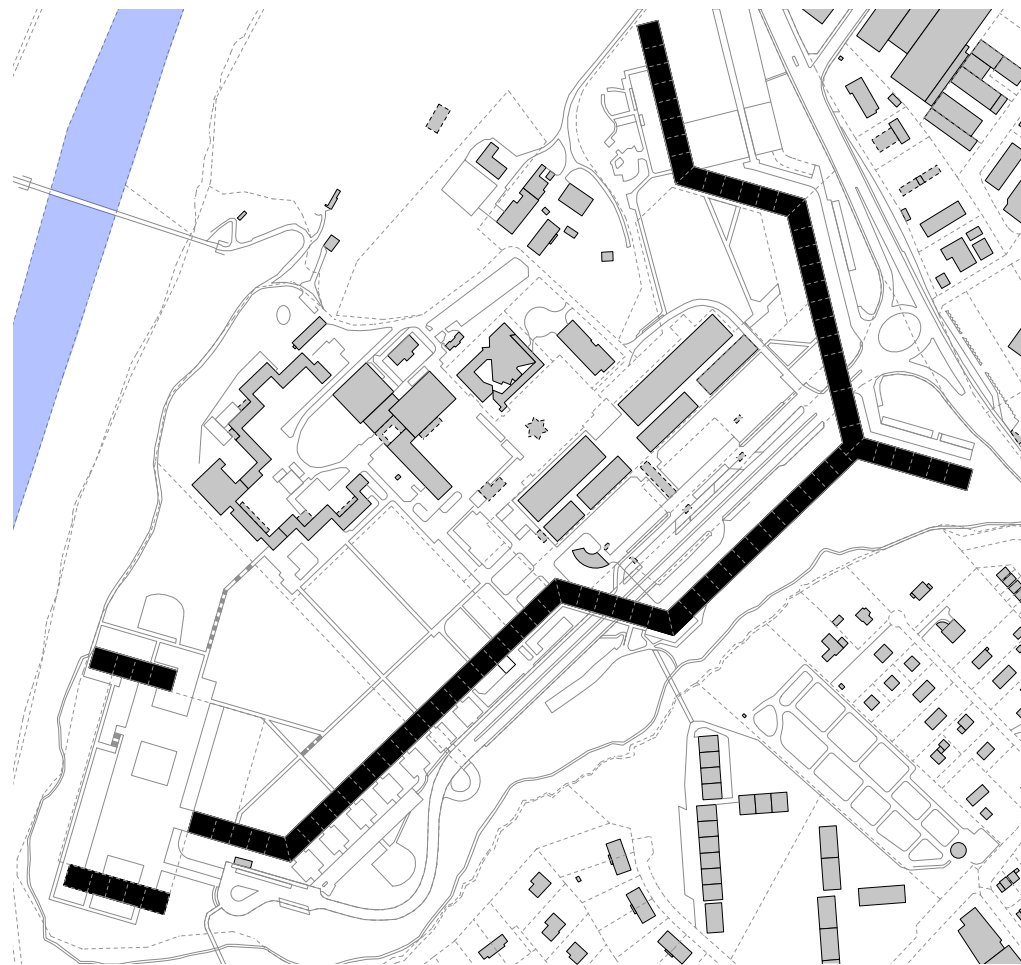
Une stratégie innovante de rénovation offre une seconde vie au Lignon, l'impressionnant ensemble construit dans la périphérie genevoise, sans que rien, ou presque, n'ait changé. Et pourtant, les travaux de rénovation initiés par Jaccaud + Associés depuis 2011 tiennent compte du degré variable de besoin de rénovation des appartements tout autant que des attentes différenciées des nombreux propriétaires.

Très long et très haut: la description du Lignon, opération de logements de tous les records à l'échelle de la Suisse, invite à l'emploi de superlatifs. Paradigme architectural et urbain de la construction de logements en masse dans la Suisse de l'après-guerre, son histoire est liée au développement de la rationalisation et de l'avancée technique du monde de la construction autant qu'à une croissance économique et démographique sans précédent. Réalisé entre 1963 et 1971 par Addor & Julliard, le Lignon est un des volets du Plan d'action-logements lancé par le Département des travaux pour la ville de Genève face à la pénurie de logements. Située à Vernier en périphérie de Genève, la parcelle de 280 000 m² se trouve dans un écrin boisé à proximité des méandres vallonnés du Rhône. Les qualités paysagères sont exceptionnelles, mises en valeur par la morphologie si particulière du Lignon – une ligne brisée de plus d'un kilomètre et deux tours de 26 et 30 étages.

UNE APPROCHE PATRIMONIALE ET ÉNERGÉTIQUE

Comme nombre de ses congénères, le Lignon est un projet alimentant le débat quant à l'attitude à adopter face au logement de masse: patrimoine trop jeune pour les uns, échelle inhumaine pour les autres. C'est sans évoquer le fait, ou la croyance, que ces bâtiments d'une autre époque ne peuvent être adaptés aux critères énergétiques actuels. Au Lignon, les propriétaires d'allées sont nombreux. Certains d'entre eux ont entrepris dans





Lust auf weitere spannende Projekte aus dem Kanton Genf? Dann folgen Sie dem Link auf baudokumentation.ch

Envie de découvrir d'autres constructions dans le canton de Genève? Dans ce cas, rendez-vous sur batidoc.ch



Situation

Substanz gerungen: Für die einen ist das Ensemble zu jung, um schützenswert zu sein. Andere kritisieren den «unmenschlichen» Massstab. Und wie stehen die Chancen, dass der Grossbau energetisch fit gemacht werden könnte, ohne sein Erscheinungsbild zu beeinträchtigen? In den 2000er-Jahren nahmen einige Eigentümer*innen auf eigene Faust bauliche Eingriffe vor, um die Energiebilanz ihrer Wohneinheiten zu verbessern. Anders als man es erwarten würde, gehört die Wohn-Schlange nicht ausschliesslich der Gemeinde oder einer Firma, sondern einem Dutzend verschiedener Eigentümer*innen – teils subventioniert, teils freitragend. Und in einem der Hochhäuser befinden sich Eigentumswohnungen.

Häufig wurden die ursprünglichen Fenster mit Holz-Aluminium-Rahmen durch solche aus Kunststoff ersetzt. Und einige der Aussenwände der Galeriegeschosse wurden verputzt, um «diese traurigen Räume zu beleben». Diese Eingriffe waren an sich nur klein, doch sie gefährdeten zunehmend das Gesamtbild von Lignon. Es wurde klar, dass für die energetische Erhaltung eine Gesamtstrategie gefunden werden musste, um weiteren Schaden vom baukulturellen Erbe abzuwenden.

Vor diesem Hintergrund entschieden sich der Kantonale Denkmalschutz (SMS) und die kantonale Energiefachstelle (OCEN) für ein strategisches Vorgehen. 2009

les années 2000 quelques travaux pour tenter d'améliorer l'état et les qualités énergétiques de leurs biens. Classique du genre, le remplacement des huisseries d'origine en bois-aluminium à simple vitrage par du double-vitrage pris dans des châssis en plastique. D'autres avaient déjà pris la liberté de crépir les murs des entrées d'immeuble, pour «égayer ces espaces tristes». Aussi petits soient-ils, ces changements mettaient en péril l'unité du Lignon, cristallisant une discussion autour de la valeur patrimoniale et de la nécessité d'assainir énergétiquement l'ensemble. Face à cette situation, le Service des monuments et de sites (SMS) et l'Office cantonal de l'énergie (OCEN) agissent stratégiquement. La ratification d'un plan de site en 2009 reconnaissant les qualités paysagères et d'implantation ainsi que le choix typologique rend obligatoire pour toute intervention sur l'existant le respect de règles, et notamment celle de la conservation de l'apparence unitaire du mur-rideau. Parallèlement sont mises en place les bases d'une stratégie de rénovation énergétique respectueuse de l'existant dont l'élaboration est confiée au Laboratoire des Techniques et de la Sauvegarde de l'Architecture Moderne (TSAM) de l'EPFL. Achievée en 2011, l'étude présente des résultats concluants et propose trois variantes de rénovation énergétique respectant la valeur patrimoniale de l'ensemble.

wurde die Cité du Lignon mitsamt ihrer Umgebung unter Denkmalschutz gestellt. Daraus resultieren Vorschriften, insbesondere um das einheitliche Erscheinungsbild der Vorhangfassade aus Aluminium und Glas sicherzustellen.

Das Laboratoire des Techniques et de la Sauvegarde de l'Architecture moderne (TSAM) der EPF Lausanne wurde beauftragt, Konzepte für eine energetische Erhaltung zu erarbeiten. Dabei sollte so viel originale Bausubstanz erhalten bleiben, wie möglich. In der 2011 abgeschlossenen Studie schlugen die Verfasser*innen drei Herangehensweisen mit unterschiedlichen Eingriffstiefen vor – vom Unterhalt bis zum kompletten Ersatz der Fassaden – doch alle mit dem selben Ziel, die baukulturellen Werte von Lignon bestmöglich zu bewahren. Man entschied sich für einen Mittelweg: Die Fassadenelemente sollten nur gereinigt, innen liegende Fenster jedoch durch neue zweifachverglaste ersetzt werden.

NEUARTIGES VERFAHREN

Als dann das Forschungs- zum Architekturprojekt wurde, kamen Jaccaud + Associés ins Spiel. Die Beauftragung der Architekten erfolgte unmittelbar durch die Wohnungseigentümergeinschaft, dem Comité Central du Lignon (CCL). Um die Renovationen möglichst effizient zu gestalten, wurde die Baugenehmigung gleich für den Gesamtkomplex eingeholt, basierend auf den im Rahmen der Studie des TSAM erarbeiteten Varianten. Dieses neuartige Vorgehen erwies sich als erfolgreich. Seit 2011 werden alle Renovationen durch ein vereinfachtes, schnelles Verfahren genehmigt. Jede bauwillige Eigentümerin stellt einen eigenen Zeitplan auf, wählt ein Planungsbüro und einen Unternehmer aus. Vorausgesetzt, die geplanten Arbeiten entsprechen dem Schutzvertrag und dem von Jaccaud + Associés ausgearbeiteten Atlas mit Hunderten von Details.

UNSICHTBARE EINGRIFFE

Benoît Cousin, Partner des Büros und der Projektverantwortliche für Lignon, deutet bei einem gemeinsamen Besuch auf die lange Vorhangfassade und forderte mich auf, die sanierten Bereiche zu identifizieren. Mit sichtlicher Genugtuung darüber, dass ich sie nicht finden konnte, erklärte er, dass genau diese Unsichtbarkeit der Eingriffe der Leitgedanke war. Dabei handelt es sich nicht um einen mimetischen Ansatz. Denn die sichtbaren Elemente der Aussenfassade wurden erhalten

Wie ein in die Topografie eingebetteter Weg verbindet eine offene Passage alle Eingänge miteinander – über eine Länge von mehr als einem Kilometer.

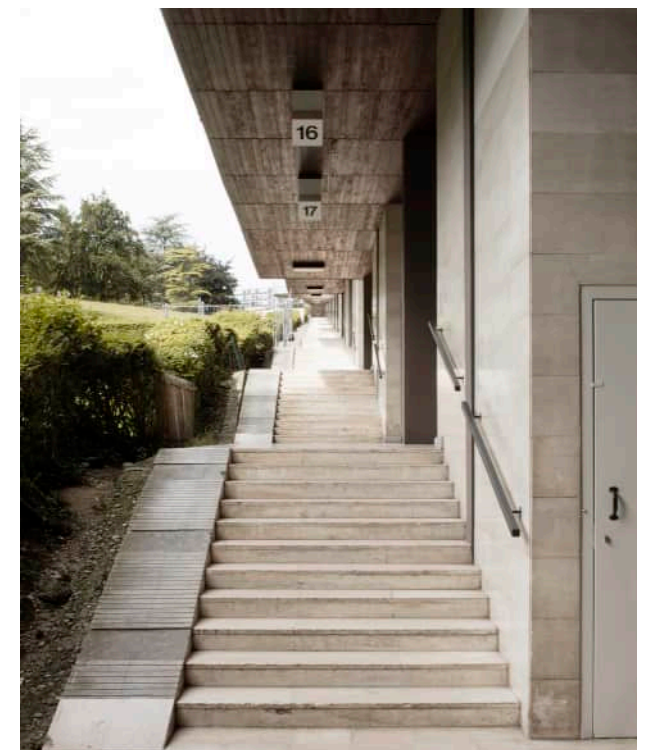
Tel un chemin de ronde épousant la topographie, le passage couvert du rez-de-chaussée reliant toutes les entrées des allées s'étire sur plus d'un kilomètre.

CADRE LÉGISLATIF NOVATEUR

Les trois variantes permettent à chaque propriétaire de choisir une solution en fonction de ses besoins, respectivement de ses moyens financiers. C'est au passage du statut de projet de recherche à celui de projet d'architecture que Jaccaud + Associés entrent dans le processus. Mandatés directement par le Comité Central du Lignon (CCL) qui regroupe l'ensemble des propriétaires, les architectes se sont vus confié le mandat de formuler une demande d'autorisation de construction auprès des autorités cantonales. Il s'agit en fait d'une autorisation de construire étendue à l'ensemble de la cité, sur la base non pas d'un projet défini, mais de la série des trois variantes proposées par l'analyse du TSAM. Un modèle tout à fait inédit et d'autant plus surprenant que l'Autorisation de construction en Procédure Accélérée (APA) est encore en force à l'heure actuelle, et ce depuis 2011. Son application est simple: tout propriétaire désireux de réaliser des travaux établit librement son calendrier, choisit un planificateur et une entreprise, si tant est que les travaux planifiés respectent le cahier des charges et l'épais carnet de détails constructifs développés par Jaccaud + Associés.

INTERVENTION DE L'INTÉRIEUR

Perché sur la partie haute du parc du Lignon, Benoît Cousin, associé du bureau et en charge du projet, désigne la longue façade-rideau et m'invite à chercher les parties rénovées. Visiblement satisfait de constater mon incapacité à détecter les indices de l'opération de rénovation que mène le bureau depuis plus de dix ans, il ajoute que «la furtivité des interventions constituait un leitmotiv». Il ne s'agit pas de mimétisme pour autant, puisque ce qui est visible de l'extérieur est conservé/rénové et que



beziehungsweise restauriert. Es wurde innen eine neue dünne Isolation aufgebracht. Das ermöglichte, die Arbeiten durchgeführt, ohne die Bewohner*innen ausquartieren zu müssen. Die Renovierung der Fassaden des «Häuses» 49 diente Jaccaud + Associés als Prototyp zur Bestimmung konstruktiver Details und der Materialwahl. Seitdem wurden 40 der insgesamt 84 «Hauseinheiten» in Lignon instandgesetzt – die meisten unter Leitung von Jaccaud + Associés. Welche es sind, kann man nur am leichten Kondensat identifizieren, das sich bei kaltem Wetter auf den matten Glaselementen bildet. Es ist, so die Ingenieure, ein Indiz für die verbesserte Isolation.

INNERE WERTE

Die jüngsten Bauarbeiten betrafen das kleinere Hochhaus, das noch immer eingerüstet ist. Für die Architekt*innen bildet dies die letzte Etappe eines mit Losinger Marazzi durchgeführten Mandats für einen der Haupteigentümer. Insgesamt hat das Totalunternehmen 32 der «Häuser» renoviert. Die Massnahmen gingen dort über eine reine Fassadensanierung hinaus. Neben dem Einbau von Fenstern mit Doppelverglasung und einer besseren Isolation wurden auch alle Fallleitungen ausgetauscht. Diese Arbeiten mussten auf beengtem Raum stattfinden. Während der Arbeiten wurden die Wohnungen mit Trockentoiletten ausgestattet. Die Arbeiten an den Fassaden waren so terminiert, dass die Bewohner*innen fast immer mindestens ein Zimmer zur Verfügung hatten, in dem nicht gebaut wurde. Bei Losinger Marazzi war ein Vollzeit-Team kontinuierlich nur damit beschäftigt, die Arbeiten mit den Bewohner*innen zu koordinieren. Die Anstriche und Linoleumböden in Treppenhäusern und Gängen wurden gemäss den ursprünglichen Farben aufgefrischt. Die Wohnungstüren aus Mahagoniholz sind nun EI30-zertifiziert. In Fällen,

la rénovation est faite depuis l'intérieur. Cela constitue un avantage par rapport à une rénovation totale puisque les travaux ont pu se dérouler sans déloger les occupants. Afin de régler les détails constructifs et de conforter le choix des matériaux, Jaccaud + Associés ont assuré la direction des travaux d'une «allée-prototype», le numéro 49. Depuis, des 84 allées que comptent le Lignon, pas moins d'une quarantaine a été rénovée, dont la très grande majorité sous le contrôle de Jaccaud + Associés. Un indice pour les futurs visiteurs: par temps froid, un voile de condensation apparaît sur les éléments opaques en verre. C'est le signe d'une meilleure isolation et l'indice – involontaire mais positif aux dires des ingénieurs – de la rénovation de l'allée.

ET SI LES VERTUS ÉTAIENT (AUSSI) INTÉRIEURES?

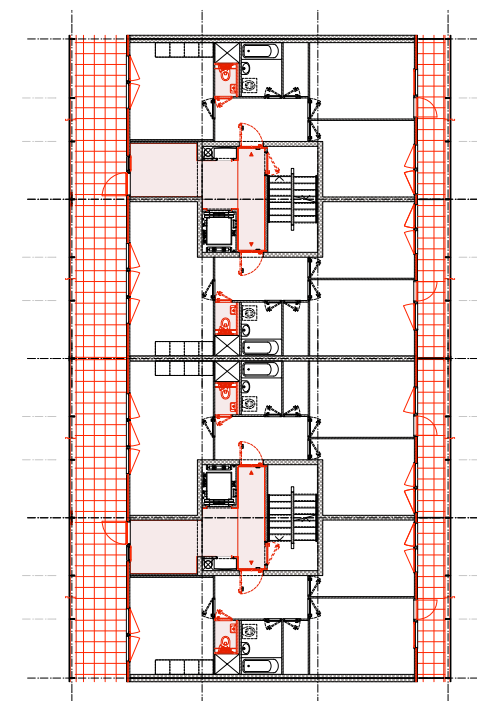
Derniers chantiers en date, les entrées 1 à 4 de la petite tour autour de laquelle sont encore agglutinés quelques échafaudages. Avec cette étape, les architectes achèvent un mandat pour un des grands propriétaires, en association avec Losinger Marazzi qui a par ailleurs rénové 32 allées de la «barre» en tant qu'entreprise totale. L'intervention va plus loin que le seul traitement des façades. À l'instar de ce qui avait été initié sur la «barre» du Lignon, outre l'ajout de menuiserie avec double-vitrage et de couches isolantes plus performantes, les travaux ont aussi permis de rénover l'ensemble des réseaux des gaines techniques reliées aux sanitaires. Ces travaux de grande ampleur ont été réalisés en site occupé. Pendant la durée des travaux, les logements ont été équipés de toilettes sèches. Les travaux de façades ont été cadencés de telle sorte que la plupart des résidents puisse bénéficier de pièces sans travaux. Losinger Marazzi a d'ailleurs mobilisé une équipe à plein-temps pour gérer la coordination des travaux avec les habitants de la petite tour et de la «barre». Dans le noyau distributif, les peintures et



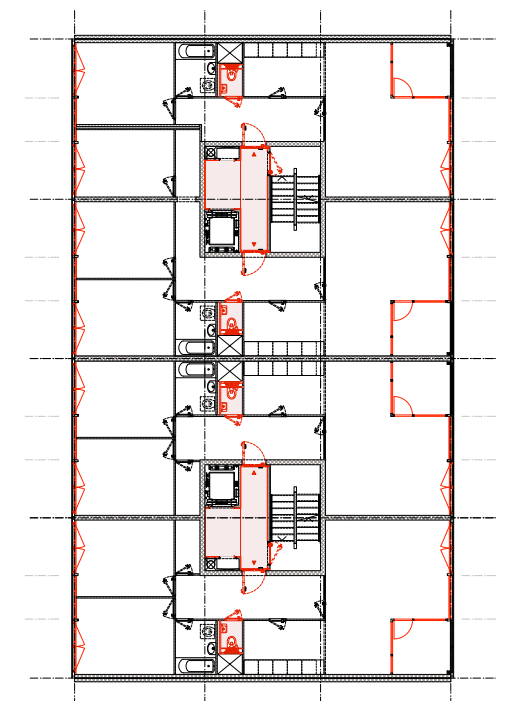
Photo Joel Tettamanti

Die renovierten Innenräume bestechen durch ihre Schlichtheit: Sie bieten nun mehr Komfort, doch die Farben und Materialien der 1960er-Jahre wurden beibehalten beziehungsweise wieder aufgegriffen.

Sobriété de la rénovation intérieure: plus de confort dans le respect des couleurs et matières des années 1960.



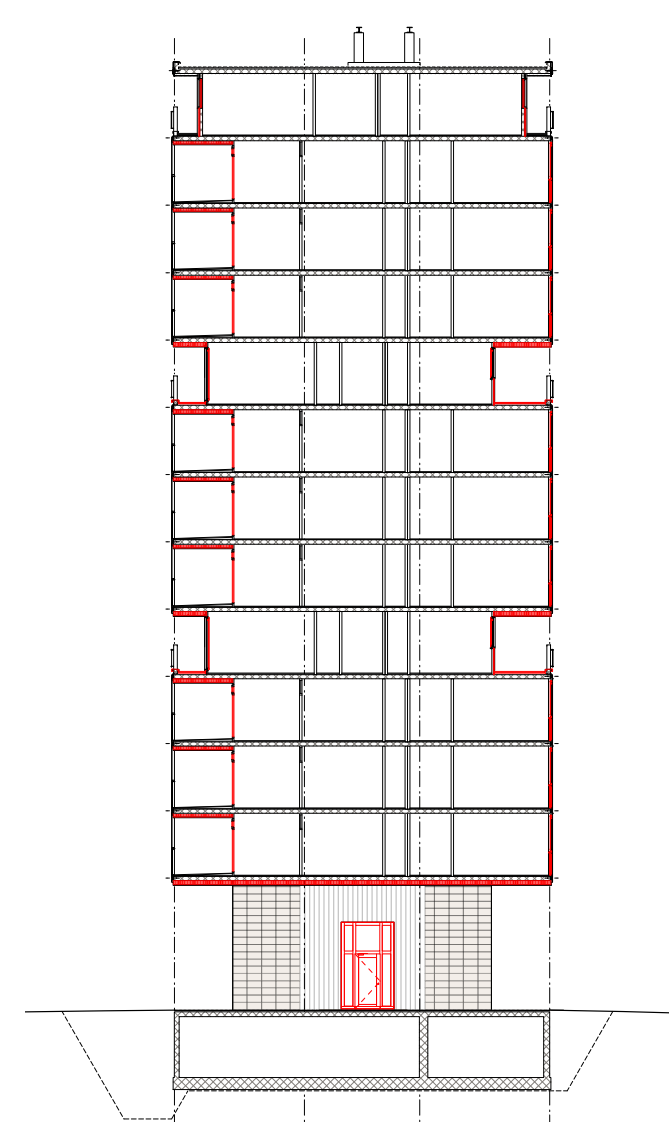
Geschoß mit Laubengang
Étage des coursives



Regelgeschoss
Étage type



Ansicht
Élévation



Schnitt A
Coupe A



Die Einheit des Ensembles wurde gewahrt: Weder aus der Nähe noch aus der Distanz ist es möglich zu sagen, welche Teile der Vorhangsfassade saniert worden sind und welche nicht.

Conserver l'unité de l'ensemble: de près comme de loin, les portions rénovées du mur-rideau ne se laissent pas différencier des portions non-rénovées.

in denen die Brandschutzrichtlinien nicht eingehalten werden konnten, oder die Leistung von Materialien aus Gründen des Denkmalschutzes nicht möglich war, wurden Zugeständnisse gemacht; etwa bei Türgriffen, die teilweise originalgetreu nachgebildet wurden.

In der Attika des kleinen Turmes gibt es zwei Wohnungen. Man erreicht sie über eine Treppe vom 25. Geschoss aus. Zudem gibt es eine grosse Zahl technischer Räume, die man an ihren dunkelblauen Türen erkennt. Holz, feiner Mineralputz und das Tageslicht, das durch eine neue Rauchabzugsanlage im Dach in den Gang einfällt, sorgen für Wohnlichkeit.

In den Eingangshallen wurden farbige Übermalungen entfernt, beschädigte Trani-Bodenplatten ausgetauscht und die roten Zedernholzverkleidungen der Decken erstrahlen in neuem Glanz. Die einfachverglassten Eingangstüren wurden lediglich aufgearbeitet. Zu den Treppenhäusern ergänzten die Architekt*innen hingegen neue Türen, um dort neu eine thermische Trennung herzustellen. Wurde Lignon früher viel kritisiert, könnte es jetzt zu einem Vorzeigeobjekt für eine gelungene energetische Sanierung werden. Forschende,

le linoléum des sols ont été refaits dans le respect des coloris d'origine. Les portes des appartements en acajou sont désormais certifiées EI30. Et lorsque l'obédience patrimoniale entravait les directives anti-incendie ou les performances des matériaux, des concessions étaient faites, à l'image des poignées de porte dont certaines ont dû être reproduites à l'identique.

L'attique de la petite tour, accessible par l'escalier principal qui se prolonge depuis le 25^{ème} étage, est occupé par deux appartements et un nombre impressionnant de locaux techniques – reconnaissables dans l'ensemble de la cité à leur porte bleu foncé. L'ajout de bois et d'un crépis minéral fin participe à la «domestication» de l'espace, tout autant que la lumière naturelle qui se faufile à travers l'exutoire de fumée qui a dû être installé en toiture. À l'autre extrémité, les parois colorées ou crépies des halls d'entrée ont laissé place à des tons gris sombre. Au sol, les plaques abîmées en pierre de Trani ont été remplacées et les lambris en cèdre rouge des plafonds ont retrouvé leur fraîcheur. Pour conserver sa transparence au hall, les portes d'entrée en simple vitrage ont simplement été remises en état. Le cloisonnement thermique est désormais assuré par une nouvelle porte vitrée qui ouvre sur le noyau distributif vertical. Une solution à but normatif qui renforce la séquence d'entrée ainsi que, peut-être, le sentiment d'habiter un village que recherchaient à l'origine Addor & Julliard.

Alors que le Lignon a été visé par de nombreuses critiques pendant sa construction et après sa réception, il pourrait bien devenir un modèle de la politique d'assainissement énergétique du bâti. Sa rénovation est un

Behörden, Eigentümer*innen, Denkmalschutzbehörden, Planende, Bauunternehmungen und Bewohner*innen haben über einen langen Zeitraum vorbildlich zusammengearbeitet. Graue Energie wurde erhalten und auch die Mieter*innen sind nach wie vor fast komplett dieselben.

Hier und da zeigen sich leider bereits wieder erste Abnutzungsspuren und Zeichen von Vandalismus. Benoît Cousin stört sich nicht daran; er ist davon überzeugt, dass die Arbeit der letzten zehn Jahre dauerhaft dazu beiträgt, die Identität der Cité zu festigen und die Bewohner*innen stolz darauf sind, dort zu leben. Schade, dass die Genfer Sozialwohnungs-Stiftungen, denen der nördliche Teil von Lignon gehört, keine Sanierungspläne. Sie werden später nicht mehr vom vereinfachten Genehmigungsverfahren profitieren können.

Nur wenige Sanierungsprojekte bringen auf vergleichbare Weise die Ansprüche an Energieeffizienz, Denkmalpflege und hohe architektonische Qualität in ein Gleichgewicht. Indem bei Lignon spezifische Lösungen gefunden wurden, die den kulturellen, historischen und landschaftlichen Kontext mitgedacht haben, konnte eine Verwässerung des baukulturellen Erbes verhindert werden. Zweifellos ein gutes Beispiel für «good practice». Man wünscht sich in Zukunft mehr davon.

Inserat | Annonce

#CreatingTheFutureTogether

UNE QUALITÉ DE VIE MAXIMALE ET UNE CONSOMMATION MINIMALE NE SONT PAS INCOMPATIBLES.

L'avenir appartient aux Smart Cities.

L'irrépressible urbanisation exige de repenser complètement la manière de planifier et de réaliser les espaces de vie et de travail. En tant qu'entreprise suisse leader dans la construction intelligente, nous pensons hors des sentiers battus au quotidien. C'est la seule façon de créer des lieux de vie offrant aux personnes une liberté d'épanouissement maximale tout en garantissant une gestion optimisée des ressources.

Plus d'infos : losinger-marazzi.ch

LOSINGER
MARAZZI

Shared innovation