Zeitschrift: Matières

Herausgeber: École polytechnique fédérale de Lausanne, Institut d'architecture et de la ville

Band: 4 (2000)

Artikel: Le bâtiment administratif de "La Suisse Assurances" à Lausanne Evaluation de différentes stratégies de rénovation

Autor: Rey, Emmanuel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-984467

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Le bâtiment administratif de "La Suisse Assurances" à Lausanne
Evaluation de différentes stratégies de rénovation

Emmanuel Rey

Si les notions de banal et de monumental font implicitement référence à une certaine classification du patrimoine bâti, les exigences croissantes d'adaptation de bâtiments existants poussent le praticien à dépasser cette dualité pour s'interroger sur les valeurs du parc immobilier dans sa quasi-totalité. Sa démarche s'apparente alors à une équation complexe devant gérer de multiples données (valeur architecturale de l'édifice, diagnostic de l'état existant, constats d'obsolescence) et de nombreuses variables (degré d'intervention, nouvelles performances attendues). Basée sur ces réflexions, une recherche menée dans le cadre du Master européen en architecture et développement durable[1] s'est attelée à l'analyse des spécificités liées à la rénovation de bâtiments administratifs et au développement d'une méthode multicritère permettant de comparer différentes stratégies. Tout en illustrant le processus adopté pour ce travail, la présentation du bâtiment administratif de "La Suisse Assurances" permet de révéler ici les qualités d'un immeuble particulièrement représentatif de la production architecturale d'après-guerre en Suisse Romande.

Un contexte caractérisé par l'avènement du secteur tertiaire

La reprise économique des années cinquante marque le début pour la Suisse de l'essor du secteur tertiaire. La réponse à une demande croissante d'espaces strictement réservés à cette activité se concrétise dès lors par la construction de multiples immeubles administratifs, sièges de banques ou de compagnies d'assurances, à proximité immédiate du centre-ville[2]. Réalisé avenue de Rumine à Lausanne en 1952-54, le bâtiment administratif de "La Suisse Assurances" s'inscrit totalement dans ce processus.

Sa conception est issue de la collaboration ponctuelle de deux protagonistes particulièrement actifs sur la scène architecturale lausannoise: Pierre Bonnard et Charles Thévenaz[3]. La composition de l'édifice témoigne cependant de l'influence prépondérante de ce dernier. L'expression adoptée, s'inscrivant dans un style à la fois fonctionnel et emprunt d'un certain classicisme, se manifeste en effet dans d'autres œuvres lausannoises de l'ancien élève de l'Ecole des Beaux-Arts de Paris[4], tels le Collège cantonal classique de Béthusy (1934-36)[5] ou l'ensemble commercial Terminus qu'il a réalisé avec son fils avenue de la Gare (1952-55)[6].

Entre fonction et représentation

Comme pour la plupart des programmes de bureaux, le bâtiment de "La Suisse Assurances" se confronte à une double vocation liée à sa fonction et à sa représentation[7]. Volume unitaire inscrit dans le profil des bâtiments voisins, l'édifice exprime avant tout une recherche de simplicité. Cinq niveaux de bureaux, surmontés d'un attique en retrait, reposent ainsi simplement sur un rez-de-chaussée faiblement différencié. La mise en scène du hall d'entrée, articulé avec une distribution verticale exprimée en façade, et le choix des matériaux confèrent néanmoins à l'ensemble une certaine noblesse.

Au niveau spatial, l'immeuble présente une typologie usuelle dans les années cinquante, basée sur un principe fonctionnel hérité des Etats-Unis: un couloir central distribuant deux rangées latérales de bureaux cellulaires mono-orientés[8]. D'un point de vue organisationnel, cette disposition traduit en termes architecturaux l'image que l'on peut avoir de l'activité administrative de cette époque, c'est-à-dire à la fois peu évolutive et régie par une division stricte des tâches, associée à une hiérarchie clairement marquée[9].

Au niveau constructif, l'édifice se signale par une structure en béton armé, constituée par les façades (porteuses) et par des appuis intermédiaires de type poteaux-sommiers. Le revêtement des façades, particulièrement représentatif de cette époque, est constitué d'un placage en pierre naturelle, dont la modénature est dictée par le rythme régulier des éléments porteurs. Les parties vitrées des façades sud, est et ouest sont constituées de cadres en aluminium et de doubles vitrages isolants, dont la protection solaire est assurée par des stores extérieurs à lamelles horizontales. En façade nord, le dispositif se compose par contre de vitrages avec cadres en bois et stores à lamelles incorporés entre les deux verres.

Les installations techniques initiales sont relativement simples: chauffage central traditionnel avec distribution par tubes noyés dans les dalles (plafonds rayonnants), ventilation naturelle par simple ouverture des fenêtres et éclairage artificiel composé de deux rangées de tubes fluorescents.

Attitude architecturale et stratégies de rénovation

N'ayant subi qu'une maintenance minimale depuis sa construction, l'édifice présente naturellement aujourd'hui un certain nombre de dégradations et de dysfonctionnements. Pour répondre à ce diagnostic, plusieurs interventions, aux localisations et aux objectifs multiples, peuvent être envisagées.

1 Emmanuel Rey, *Stratégies de rénovation de bâtiments administratifs. Approche multicritère d'une problématique architecturale et technique*, Master européen en architecture et développement durable, Université catholique de Louvain – Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, 1998-1999. Cette recherche a été réalisée avec le soutien de l'Académie suisse des sciences techniques (ASST/SATW) et du Fonds national pour la recherche énergétique (NEFF). Un résumé peut être consulté sur le site *http: // lesomail.epfl.ch / education / Erey / rey_e.html*.

2 Ottmar Gottschalk, *Verwaltungsbauten*, Bauverlag, Berlin, 1994, pp. 13-15.

3 Le dossier de mise à l'enquête publique comporte en fait quatre signatures: celles de Charles Thévenaz associé à son fils Charles-François et celles de Pierre Bonnard associé à Eugène Boy de la Tour. Notons que l'édifice est relié aujourd'hui à une annexe Nord-Est, réalisée par Bonnard en 1966 dans un esprit de continuité avec le bâtiment initial.

4 Comme Alphonse Laverrière ou Eugène Monod, Charles Thévenaz y a fréquenté l'atelier Pascal. Pour comprendre l'influence des anciens élèves de l'Ecole des Beaux-Arts sur l'architecture suisse romande de la première moitié du XXe siècle, se référer à l'article de Pierre Frey, «Alphonse Laverrière, l'entrée en lice d'un protagoniste», in Pierre Frey, *Concours d'architecture et d'urbanisme en Suisse Romande*, Payot, Lausanne, 1995, pp. 61-74.

5 *Bulletin technique de la Suisse romande*, 1934, pp. 246-248, 255-259 et 272-275.

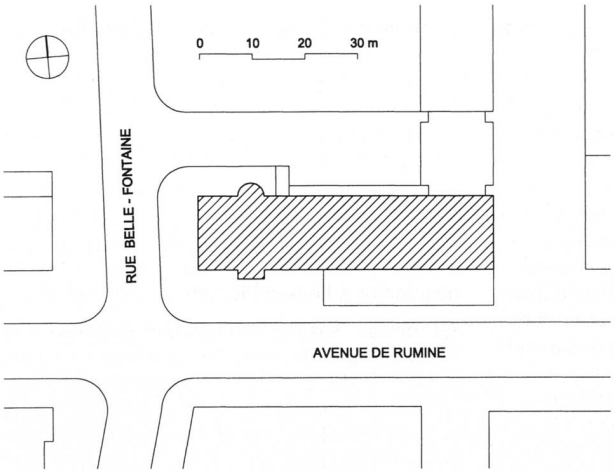
6 Félix Perret *et al.*, *Urbanisme et architecture*, Revue annuelle, Genève, 1957, pp. 50-55.

7 Isabelle Charollais *et al.*, «Bureaux et organisations internationales. Entre fonction et représentation», in Isabelle Charollais *et al.*, *L'Architecture à Genève 1919-1975*, Payot, Lausanne, 1999, pp. 669-713.

8 Hans Gutscher, «L'immeuble administratif de La Vaudoise Assurances», *Faces*, 1996, no 39, pp. 21-25.

9 Alexandros Tombazis *et al.*, *Office Building Typologies in Europe*, Office Project, Athènes, mars 1997, pp. 3-4.

Plan de situation (d'après cadastre municipal).



Vue du bâtiment depuis le carrefour entre l'avenue de Rumine et la rue Belle-Fontaine (photo E. Rey, 1999).

Pour les aménagements intérieurs, dont le cloisonnement ne correspond plus au degré de communication requis par la pratique actuelle, une adaptation utilisant la flexibilité offerte par la composition modulaire initiale semble parfaitement possible sans trahir l'esprit originel de l'édifice.

Pour l'enveloppe et les installations techniques, seule une approche coordonnée peut conduire à une réelle optimisation. En se basant sur l'attitude architecturale adoptée face à l'existant, plus spécifiquement sur la prise de position par rapport à la façade originelle particulièrement significative pour ce type d'édifice, trois types de stratégies peuvent être considérés:

– la *stratégie d'assainissement*, qui consiste en une série d'interventions ponctuelles ne modifiant fondamentalement ni la substance ni l'aspect du bâtiment[10];

– la *stratégie de remplacement*, qui consiste à remplacer complètement certains éléments (cadres, vitrages, installations techniques, etc.), modifiant à la fois la substance et l'aspect du bâtiment;

– la *stratégie de double-peau*, qui consiste à assainir légèrement la façade existante et à poser une nouvelle façade en doublant l'ancienne, modifiant ainsi fortement l'aspect du bâtiment tout en maintenant sa substance originelle[11].

D'un point de vue strictement architectural, le choix entre ces différentes stratégies est conditionné en premier lieu par le degré de modification que le projet de rénovation vise à induire. Placée dans une perspective plus large de *projet de connaissance*[12], la démarche architecturale peut être éclairée par certains enjeux techniques, évalués en simulant les performances obtenues par les différentes stratégies envisagées[13]. La méthodologie multicritère développée au sein de la présente recherche permet de prendre en compte simultanément des critères d'ordre environnemental (énergie de chauffage, énergie électrique, émissions), socioculturel (confort thermique, visuel et acoustique) et économique (coûts de rénovation, frais de fonctionnement) et de faire varier l'importance relative accordée à chaque famille de critères[14].

L'observation des classements issus des différents jeux de poids assignés met en évidence que la stratégie d'assainissement semble globalement la plus performante pour ce bâtiment. Elle se signale en effet à chaque fois en première position, à l'exception du classement où les critères environnementaux sont prédominants; elle est alors dépassée par la stratégie de remplacement, dont la qualité d'enveloppe supérieure permet des économies d'énergie plus importantes. A l'opposé, la stratégie de double-peau, dont le surcoût important n'est pas compensé par des améliorations proportionnelles en terme de consommation ou de confort, apparaît peu performante pour ce type de bâtiment, quel que soit le jeu de poids considéré.

Si le degré de performances obtenu ne constitue de loin pas l'entier des éléments significatifs du processus de choix, il apparaît néanmoins qu'en permettant de comparer les enjeux techniques des différentes stratégies de rénovation, l'approche multicritère proposée peut constituer un véritable outil d'aide à la décision. Dans le cas du bâtiment administratif de "La Suisse Assurances", la qualité architecturale du bâtiment d'origine, associée aux bons résultats obtenus par la stratégie d'assainissement, tend à favoriser une démarche présentant un degré de modification relativement restreint. Transformant quelque peu le caractère de l'édifice, la stratégie de remplacement pourrait se justifier en mettant en avant une importance accrue accordée aux critères d'ordre environnemental. A l'inverse, la stratégie de double-peau ne trouverait place ici que dans une logique faisant exclusivement primer une volonté de changement d'image. Il faut relever enfin que les résultats obtenus par les différentes stratégies de rénovation pour cet immeuble administratif ne sont pas généralisables à des bâtiments d'autres époques. La recherche exposée ici a en effet mis en évidence, à travers plusieurs études de cas, que les classements varient notablement en fonction des périodes de construction considérées.

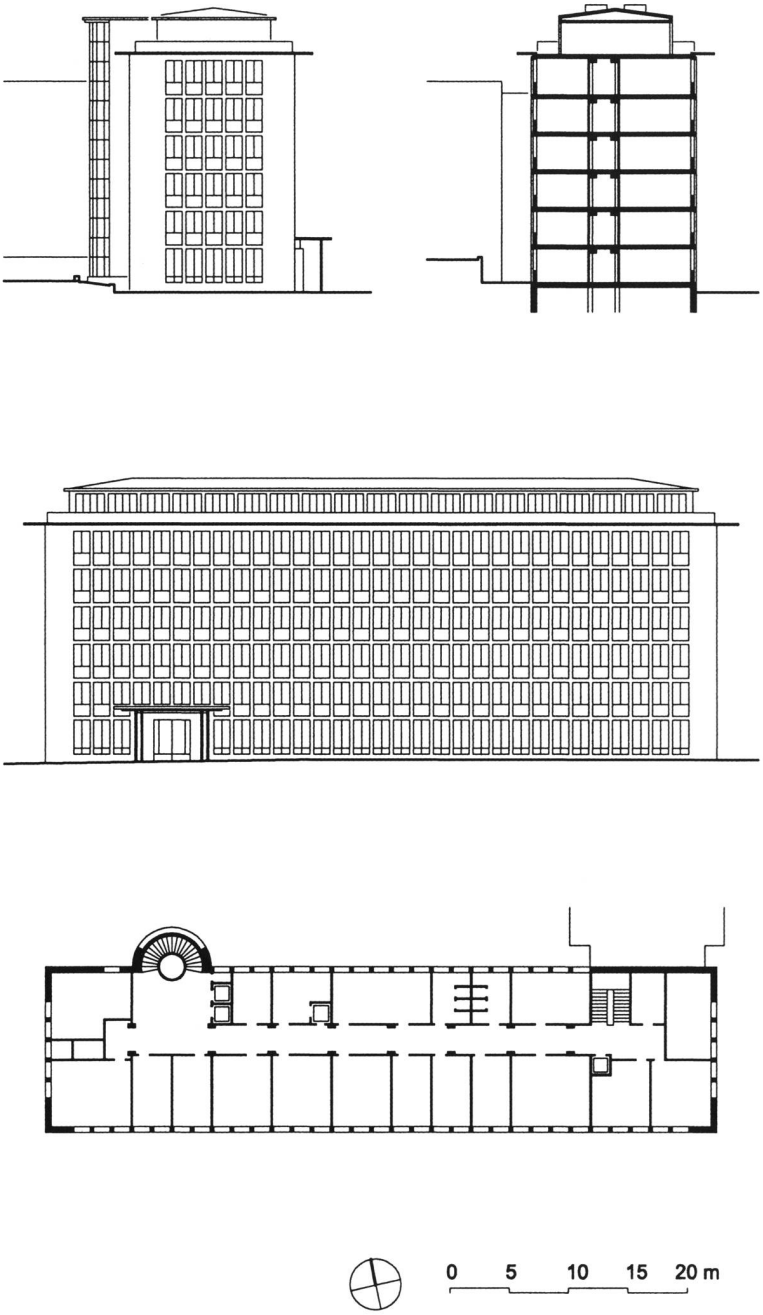
10 Procédant élément par élément, cette démarche est généralement définie par le terme *incrémentale*. Par opposition, les stratégies de remplacement et de double-peau, qui se caractérisent par une approche globale de l'édifice, sont qualifiées de *non incrémentales*.

11 Compte tenu de la typologie de l'existant et du nombre relativement élevé de niveaux, seul un dispositif fonctionnant étage par étage, c'est-à-dire présentant un risque acceptable de surchauffe en situation estivale, a été considéré ici (cf. André Faist *et al.*, *La Façade double-peau*, EPFL-DA, Institut de Technique du Bâtiment, Lausanne, 1998).

12 Emmanuel Rey, «Le barrage des Marécottes», *matières*, n° 2, PPUR, Lausanne, 1998, p. 100.

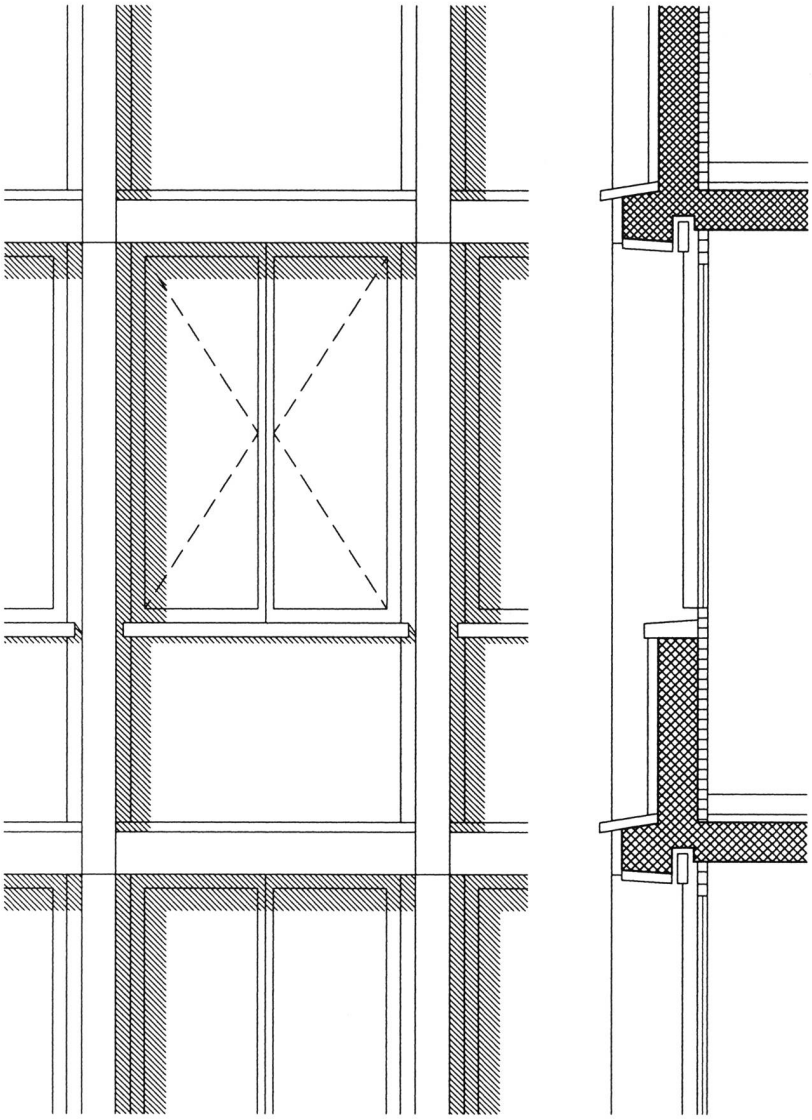
13 Il est fait référence ici tant à des simulations numériques réalisées à l'aide de logiciels spécifiques à la physique du bâtiment qu'à des estimations de coûts ou des évaluations de faisabilité constructive.

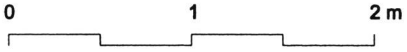
14 Le principe d'évaluation multicritères utilisé ici se base sur la notion d'agrégation partielle, en empruntant l'algorithme de calcul des méthodes de la famille ELECTRE (cf. Alain Schaerlig, *Pratiquer Electre et Prométhée. Un complément à décider sur plusieurs critères*, PPUR, Lausanne, 1996).



Elévation ouest, coupe transversale, élévation sud et plan d'un étage-type (dessin extrait de l'étude citée en note 1).

La typologie du bâtiment, basée sur une distribution à couloir central, se signale par une prise en compte discrète de l'orientation du bâtiment. Une variation de la distance entre la circulation et la façade induit en effet une certaine hiérarchie spatiale entre les bureaux principaux, orientés au sud, et les espaces secondaires, regroupés dans la travée nord.





Elévation et coupe transversale d'un module de façade (dessin extrait de l'étude citée en note1).

Représentative des pratiques constructives usuelles dans les années cinquante, la façade se caractérise par une non différentiation des éléments porteurs et non porteurs. Tout en témoignant par son revêtement intégral en pierre de taille d'un certain classicisme, elle préfigure déjà par sa stricte modularité l'avènement des façades-rideaux.

Vue de la façade principale sur Rumine, permettant d'en visualiser le caractère répétitif et le relief élégant. Seul élément en saillie, le portique d'entrée se signale comme le repère principal d'un rez-de-chaussée faiblement différencié (photo E. Rey, 1999).