

**Zeitschrift:** Tracés : bulletin technique de la Suisse romande  
**Herausgeber:** Société suisse des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 142 (2016)  
**Heft:** 19: TSAM : sauvegarde de l'architecture du 20e siècle #2

**Artikel:** Rénovation de l'Amphipôle : un processus exigeant, un résultat subtil  
**Autor:** Poel, Cedric van der  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-630533>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 03.01.2025

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

# Rénovation de l'Amphipôle: un processus exigeant, un résultat subtil

Grâce à un projet minimal et d'une grande intelligence, le bureau genevois Aeby Pernerger & Associés remporte le concours pour la rénovation et transformation de l'Amphipôle. Au vu des résultats, le processus mis en place semble être une des bonnes voies à suivre pour les projets dans l'existant.

Cedric van der Poel

Dans l'introduction du livre «Architectures modernes. L'émergence d'un patrimoine», les auteures expriment parfaitement le problème auquel sont confrontées aujourd'hui les autorités politiques, les architectes, les historiens ou encore les conservateurs face à la sauvegarde du patrimoine construit du 21<sup>e</sup> siècle: «Du point de vue des perspectives de changements de la société contemporaine, l'avenir de l'architecture et de la ville modernes en tant que patrimoine doit être trouvé dans l'équilibre fragile entre leur nature de patrimoine et leur capacité d'évolution». Cet «équilibre fragile» doit trouver sa place sur l'échelle contextuelle des attitudes et pratiques existantes envers le patrimoine moderne: de la destruction-reconstruction à la rénovation/restauration à l'identique en passant par la défiguration par une nouvelle peau extérieure d'isolation thermique, il existe une voie «bienveillante». Cette dernière s'inscrit dans les intentions originelles du concepteur, mais sans figer le bâtiment dans un temps révolu. Cette voie laisse l'architecture évoluer pour répondre aux nouvelles exigences environnementales et offrir aux utilisateurs le confort que l'évolution de nos modes d'habiter, de travailler et de consommer requièrent sans pour autant balayer d'un trait de crayon les qualités architecturales, constructives et sociales du bâtiment ou son histoire et celle dans laquelle il a été conçu.

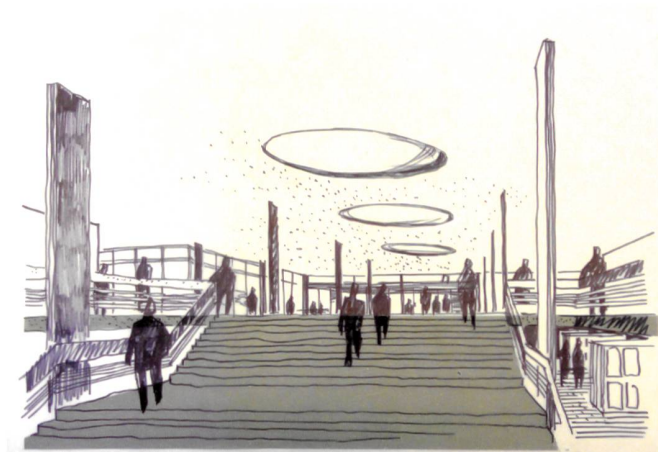
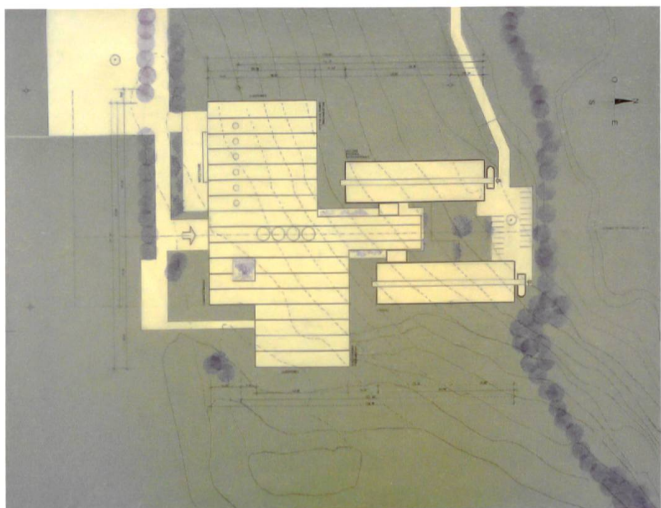
Comme le souligne Franz Graf dans son article *Eloge du raisonnable* (lire article p. 6), les concours publics concernant des projets dans l'existant nécessitent des critères spécifiques d'évaluation qui établissent la primauté des détails sur les visions d'ensemble, du dessin technique des façades sur la perspective. Si les critères d'évaluation semblent déterminants, le

processus dans lequel s'inscrivent ces restaurations est tout aussi important. A l'instar du projet de rénovation de l'ensemble des frères Honegger de la cité Carl-Vogt (lire texte p. 10), celui lancé par l'Etat du Vaud pour la rénovation du bâtiment Amphipôle de l'Université de Lausanne (UNIL) a suivi un processus qui pourrait ou devrait faire école.

## Une étude patrimoniale

Le premier acte de ce processus particulier – en de nombreux points exemplaire – est la commande d'une étude patrimoniale au laboratoire des Techniques et de la Sauvegarde de l'Architecture Moderne (TSAM) de l'EPFL par le Service Immeubles, Patrimoine et Logistique (SIPAL) du Canton de Vaud. Face aux besoins importants de nouvelles surfaces et suite aux nombreux projets d'agrandissement et de rénovation avortés de l'Amphipôle, les autorités vaudoises se tournent vers le TSAM pour qu'il définisse «clairement les valeurs du bâtiment et orienter ainsi les futurs projets»<sup>2</sup>. L'étude va s'atteler à relever les caractéristiques d'un projet qui, loin d'être un chef-d'œuvre emblématique et internationalement reconnu, marque pourtant l'histoire locale, s'inscrit dans les préoccupations architecturales de son époque et recèle des qualités constructives et d'implantation indéniables.

Inauguré en 1970, le Collège propédeutique de la Faculté des sciences, aujourd'hui renommé Amphipôle, marque la naissance du campus universitaire de Dorigny. Conçue par l'architecte Guido Cocchi – également concepteur de la bibliothèque de l'UNIL et du plan directeur du campus – la construction du Collège propédeutique de la Faculté des sciences fait suite à un processus politique qui, face à la



- 1 Avant-projet définitif développé par Guido Cocchi, juillet 1968 (ACM-EPFL, fonds G. Cocchi)
- 2 Perspective intérieure de la partie centrale, été 1968 (ACM-EPFL, fonds G. Cocchi)

«massification»<sup>3</sup> des études supérieures, voit l'université urbaine de Lausanne se déplacer sur les bords du lac, s'inscrivant ainsi dans la tendance européenne de délocalisation des universités hors des centres urbains. Le projet va connaître plusieurs développements et inspirations – dont le Medical Research Laboratory de l'Université de Pennsylvanie construit par Louis Kahn entre 1957 et 1961. Le concept finalement retenu (fig. 1 et 2) sera celui d'un bâtiment hyper fonctionnel au service de ses utilisateurs, à l'aspect industriel et temporaire qui «n'est pas sans rappeler l'architecture éphémère de l'Exposition nationale suisse qui a lieu à Lausanne en 1964»<sup>4</sup> et dont Guido Cocchi est l'une des chevilles ouvrières. Formé de deux entités distinctes, une partie centrale abrite quatre auditorios de 300 places chacun, les enseignements des sciences de la terre, l'administration de la faculté, les salles de lecture et de colloque, une cafétéria, des vestiaires et différents locaux auxiliaires et deux ailes hébergent les laboratoires des travaux pratiques, des locaux techniques et dépôts. Son implantation d'une grande sensibilité s'adapte à la topographie qui en guide l'organisation interne. Coté lac, la partie centrale, basse, s'ouvre sur un grand couvert, lieu de rencontre et de passage alors que, côté Jura, les ailes comprenant quatre niveaux chacune se calent «dans le terrain comme une taupe» pour reprendre les termes de l'architecte<sup>5</sup>.

Quant au système constructif, basé sur «l'emploi systématique d'un module de dimensionnement dans une logique de rationalisation de la construction par la réduction de la variété des composants»<sup>6</sup>, il s'inscrit globalement dans les préoccupations architecturales de l'époque – notamment en adoptant la coordination modulaire dans la production – et plus

particulièrement dans l'ère du temps local avec le développement par la municipalité de Lausanne des CROCS (Centre de rationalisation et d'organisation des constructions scolaires). Les principales caractéristiques de ce premier bâtiment du campus de Dorigny sont érigées en principes sur lesquels doivent reposer les constructions à venir. Rigoureusement suivi au début, ils seront petit à petit assouplis. On retient notamment : la hauteur des étages, la trame commune (1.20 mètres) pour le dimensionnement des espaces, l'aluminium éloxé et le verre pour les enveloppes ou alors la présence de galeries extérieures en façade.

Après avoir témoigné de l'inscription de l'Amphipôle dans l'architecture des années 1960, d'en avoir révélé les qualités architecturales – implantation dans le site, légèreté, modularité, polyvalence, modestie, etc. – l'étude patrimoniale dresse des recommandations et stratégies d'intervention. Trois scénarios sont proposés : la rénovation et la surélévation des ailes existantes, l'extension latérale de la totalité de l'édifice – une troisième aile à l'est, idée avancée par Cocchi lui-même lors de la conception du collège propédeutique – et la démolition-reconstruction des ailes. Les conclusions du rapport penchent très nettement pour la première solution

1 Maristella Casciato, Emilie D'Orgeix (sous la dir.), *Architectures modernes. L'émergence d'un patrimoine*, Wavre, Edition Mardaga, 2012, p. 9

2 Franz Graf et Yvan Delemontey, *L'Amphipôle de l'UNIL (ancien Collège propédeutique de la Faculté des sciences). Etude patrimoniale*, ENAC-SIPAL, 2014, p. 6

3 Franz Graf et Yvan Delemontey, op. cit., p. 13

4 Franz Graf et Yvan Delemontey, op. cit., p. 51

5 Propos de G. Cocchi dans N. Maillard (dir.), *L'Université de Lausanne à Dorigny*, cité par Franz Graf et Yvan Delemontey, op. cit., p. 39

6 Franz Graf et Yvan Delemontey, op. cit., p. 39

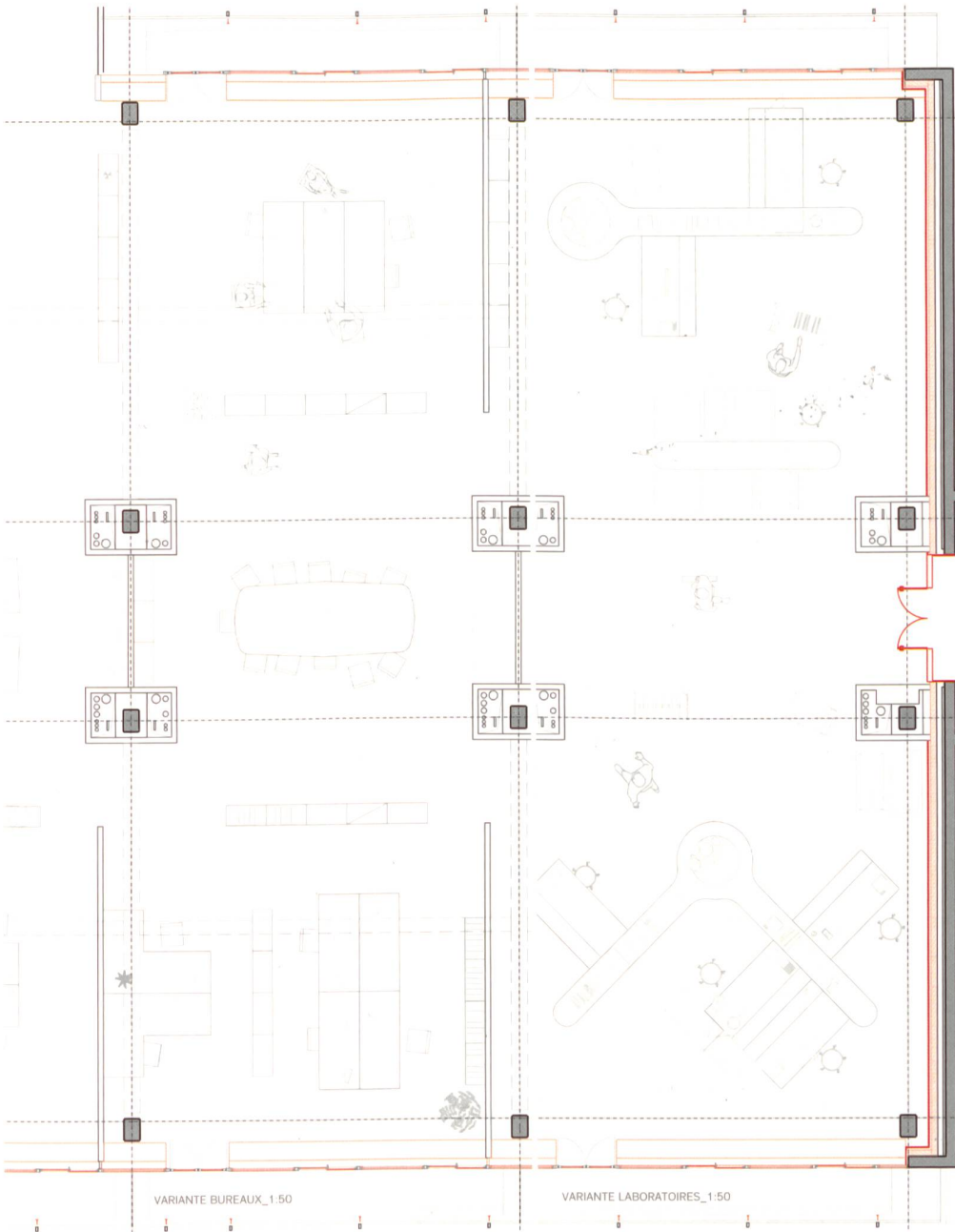




5



6



7

préconisant la conservation en l'état de l'ensemble et la surélévation de deux niveaux des ailes des laboratoires et leurs rénovations complètes.

### Des résultats convaincants

Sur la base de cette étude patrimoniale, le SIPAL lance début 2016 un concours d'architecture en procédure sélective. Des 22 dossiers reçus, quatre bureaux reconnus pour leurs sensibilités et leur expérience dans la rénovation seront retenus pour proposer un projet: Aeby Pernerger & Associés, Rolf Mühlethaler Architekt, Bart & Buchhofer Architekten et Romero & Schaeffe Architekten. Les quatre membres professionnels du jury sont choisis avec soin pour leur capacité à juger un tel projet (**voir encadré ci-dessous**)

L'objet du concours, extrêmement ciblé, porte sur la rénovation-transformation de l'ensemble des deux ailes. Cette réhabilitation du bâtiment doit permettre de conserver sa structure et ses dimensions actuelles. Alors que les projets nouveaux sont généralement jugés à l'échelle 200%, il est demandé pour ce projet dans l'existant des détails et des maquettes de façade au vingtième. Avec une procédure aussi précise on aurait pu craindre que les projets proposés ne diffèrent pas les uns des autres. Or, les quatre propositions faites relèvent de trois stratégies différentes: conservation-amélioration pour les projets PROPAIDEUTIKÓS et AMPHIPÔLE, doublement de la façade pour le projet COCCIA et reconstruction à l'identique pour le projet PEGASUS. C'est la première approche qui a convaincu le jury dont le choix s'est porté, à juste titre, sur le projet PROPAIDEUTIKÓS du bureau Aeby Pernerger & Associés SA. Par des interventions minimales, les architectes réussissent à trouver l'équilibre fragile entre le respect des intentions initiales et l'amélioration tant esthétique qu'énergétique du bâtiment. En dégageant de quelques dizaines de centimètre les caissons des stores du socle en béton des coursives et en montant légèrement les gardes de corps de ces dernières, les architectes renforcent non seulement le caractère de la façade par l'intensification du jeu des lignes verticales et horizontales mais améliorent également l'éclairage naturel et répondent aux normes de sécurité. La question énergétique est très simplement résolue par le remplacement des vitrages, l'automatisation des stores, un rideau intérieur hivernal qui atténue la lumière naturelle mais laissant entrer l'apport de chaleur naturelle et l'isolation intérieure des ponts thermiques des dalles (**fig. 4**). L'aménagement intérieur est repensé selon le programme futur du bâtiment. En démolissant les parois des couloirs principaux, le bâtiment gagne encore en flexibilité (**fig. 7**). Différentes typologies de bureaux peuvent être proposées et des zones de rencontres informelles sont créées. La encore, une intervention minimale réaffirme les qualités intrinsèques du bâtiment de Cocchi.

Cette procédure exigeante a été saluée par l'ensemble des participants au concours et des membres du jury. En réinsérant l'édifice dans son histoire et en



8 Maquette de la façade ouest, vue 3/4  
(Sauf mention, les documents de cet article ont été fournis par le maître d'ouvrage.)

en relevant ses aspects innovants «considérés dans ses dimensions sociale, technique et esthétique»<sup>7</sup>, le processus mis en place permet de déplacer la question «pourquoi conserver» soutenue par une position historiographique, à celles de «comment restaurer» et «comment faire évoluer» qui s'inscrit dans l'esprit de la Charte de Burra adoptée en 1999 par le groupe australien de l'ICOMOS. Le premier bâtiment du campus universitaire de Dorigny a servi de modèle pour les constructions ultérieures, espérons que ce processus courageusement adopté par l'Etat de Vaud en soit de même pour les futures restaurations des bâtiments de l'UNIL.

7 Maristella Casciato, Emilie D'Orgeix, op. cit., p. 11

#### PALMARÈS

##### PROPAIDEUTIKÓS – 1<sup>er</sup> prix (45 000.-)

Aeby Pernerger & Associés, Carouge  
Ingeni, Genève  
Estia, Lausanne Daniel Fournier SA

##### AMPHIPÔLE – sans rang / indemnité (35 000.-)

Rolf Mühlethaler Architekt, Berne  
Inghpi, Lausanne  
Zeugin Bauberatungen, Münsingen

##### COCCIA – sans rang / indemnité (35 000.-)

Bart & Buchhofer Architekten, Bienne  
Spaceshop Architekten, Bienne  
Gex & Dorthe Ingénieurs, Bulle  
Gartenmann Engineering, Lausanne

##### PEGASUS – sans rang / indemnité (35 000.-)

Romero & Schaeffe Architekten, Zurich  
Dr. Schwartz Consulting, Zug  
Raumanzug, Zurich

#### JURY, MEMBRES PROFESSIONNELS

Emmanuel Ventura, architecte cantonal, Etat de Vaud (président) /  
Jeanne Della Casa, architecte, L-Architectes, Lausanne / Franz Graf,  
architecte, professeur EPFL, TSAM / Ivo Thalmann, architecte, 0815  
Architekten, Bienne / Giorgio Bello, architecte, Genève