Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 110 (1984)

Heft: 1: Le nouveau siège de Hewlett-Packard à Meyrin (Genève)

Artikel: Conception architecturale

Autor: Hacin, Janez / Oberson, Jean-Jacques

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-75262

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: 19.11.2025

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

Qui est Hewlett-Packard?

Fondée en 1939 en Californie, Hewlett-Packard est aujourd'hui considérée comme un leader dans les domaines de l'informatique et de l'instrumentation de mesure.

Le nouveau bâtiment abrite le siège social des opérations de la compagnie en Europe, Hewlett-Packard SA, qui emploie environ 12 000 personnes, dans 80 bureaux et filiales européens ainsi que dans onze unités de production avec leurs laboratoires de recherche et de développement. Cette présence sur le Vieux-Continent s'inscrit dans une stratégie internationale visant à la synergie des talents de l'Europe et des Etats-Unis.

Le siège européen compte aujourd'hui environ 450 employés.

Sur le plan mondial, Hewlett-Packard a enregistré pour le quatrième trimestre de l'année fiscale 1983 une croissance de 18% de son chiffre d'affaires et de 32% de ses bénéfices nets. Ces chiffres correspondent à un chiffre annuel des ventes de 4,71 milliards de dollars et à un bénéfice net de 432 millions de dollars. Cette année encore, Hewlett-Packard a consacré plus de 10% de son chiffre d'affaires à la recherche et au développement, ce qui place cette compagnie en tête sur le plan mondial.

Critères de conception

du bâtiment

Avant même d'avoir esquissé les plans du nouveau siège européen de Hewlett-Packard, la direction et les architectes se sont fixé cinq critères en vue de l'élaboration de ces plans:

- 1. Programme et budget de Hewlett-Packard.
- 2. Caractéristiques du site.
- 3. Contraintes des lois et règlements locaux.
- 4. Economies d'énergie.
- 5. Haute qualité du cadre de travail.

Revenons brièvement sur trois de ces critères:

Programme et budget Hewlett-Packard

Le développement rapide et continu des activités de Hewlett-Packard en Europe justifiait la construction à Meyrin-Satigny d'un bâtiment d'environ 10000 m² de surface, à édifier selon un budget et un programme dont certains éléments étaient fixés d'avance. Hewlett-Packard construit en général des bâtiments à structure métallique, de conception simple et flexible, complétés par des parkings en surface, le tout dans un cadre de verdure. De plus, cette maison a une tradition démocratique de travail «en bras de chemise», où même le bureau du directeur est ouvert. Des bureaux-paysages de conception ouverte facilitent la communication et offrent un maximum de flexibilité dans un secteur où les progrès rapides et les percées technologiques sont la règle.

Economie d'énergie

Les architectes et les ingénieurs mandatés ont travaillé en étroite collaboration avec les experts de Hewlett-Packard pour conférer au bâtiment la meilleure performance énergétique possible. On trouvera plus loin l'exposé des conceptions choisies pour atteindre ce but.

Haute qualité du cadre de travail

En plus de la zone centrale ouverte et de la cafétéria, certains aménagements ont été prévus pour améliorer le cadre de travail: un «coin-café» au rez-de-chaussée et au deuxième étage, une salle polyvalente pour le personnel, des terrains de pétanque et de volleyball ainsi qu'un espace de plein air pour les repas, équipé d'un barbecue. Les couleurs du bâtiment ont été choisies pour assurer un maximum de luminosité (structure blanche), pour permettre l'identification par secteur (salles de conférences) ou pour ajouter une note gaie (espace central). Les plantes constituent un élément de décoration externe et interne important.

En résumé, nous disposons aujourd'hui d'un bâtiment polyvalent, particulièrement bien adaptable, reflétant l'ouverture démocratique traditionnelle chez Hewlett-Packard, doté d'innovations technologiques et de caractéristiques répondant tant aux exigences du programme de base qu'à notre souci d'économiser l'énergie.

Le bâtiment de Meyrin qui a abrité jusqu'ici le siège européen est dorénavant occupé par le bureau de vente et de support pour la Suisse romande, soit 120 personnes, ce qui porte à 570 personnes l'effectif de la compagnie de Genève.

Si la plupart des choix ont été dictés par des facteurs techniques, c'est en fin de compte bien pour l'utilisateur, c'est-à-dire pour l'employé de Hewlett-Packard que le bâtiment a été conçu.

Adresse de l'auteur: Franco Mariotti directeur général pour l'Europe et vice-président Hewlett-Packard rue du Nant-d'Avril 150 1217 Meyrin 2 (Genève)

Conception architecturale

par Janez Hacin et Jean-Jacques Oberson, Genève

Le programme du futur bâtiment a fait l'objet d'études menées en commun par les experts de Hewlett-Packard et les architectes. Les fonctions essentielles suivantes ont été définies:

- administration;
- centre de développement de logiciel pour l'Europe;
- atelier de service après vente pour la Suisse;
- laboratoire de calibration pour l'Europe;
- laboratoire d'applications analytiques;
- ensemble de services communs, tels que salles de conférence, restaurant, imprimerie.

Une fois formulé et quantifié, l'ensemble de ces besoins représente une surface de plancher d'environ 10000 m² pour les 400 utilisateurs approximativement prévus. L'environnement de ce projet, constitué par des constructions abritant des programmes très diversifiés et industriels,



Fig. 2. - Façade sud-ouest, montrant les stores fermés sur les coursives.

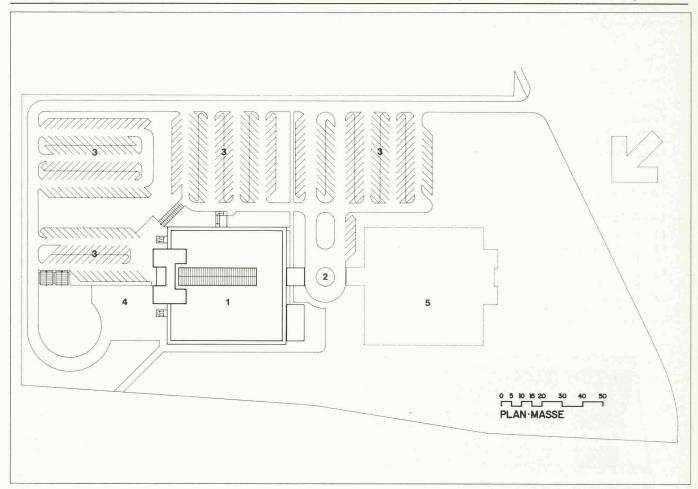


Fig. 3. — Plan-masse et implantation:
1. Bâtiment principal 2. Entrée 3. Parking (387 places) 4. Service 5. Extension future.

d'une part, le programme très précis du maître de l'ouvrage, axé sur le confort des utilisateurs et sur l'efficacité technique de la construction, d'autre part, nous ont conduit à une proposition spatiale simple, dont l'expression architecturale est constituée par la mise en évidence des éléments essentiels — et strictement nécessaires — à la réalisation du fonctionnement recherché par les utilisateurs.

La compagnie Hewlett-Packard a pour tradition, pourrait-on dire, de recourir à des lieux de travail en espaces ouverts; elle a expérimenté depuis plusieurs dizaines d'années ce type d'organisation, permettant un maximum de souplesse et offrant de bonnes conditions de communication entre les employés.

A partir de ces données générales, nous avons recherché un concept permettant de pousser au maximum cette volonté d'ouverture et de communication.

La création d'un espace vide au centre du bâtiment, sur les trois étages, espace autour duquel s'organisent les principales circulations horizontales et dans lequel sont implantées les liaisons verticales, réalise au maximum ce concept de mise en relation des utilisateurs.

L'espace central, ouvert sur une hauteur de 15 mètres, structure les espaces des différents niveaux. Couvert par une verrière, qui permet un apport de lumière



Fig. 4. — L'espace central ouvert, dicté par une tradition Hewlett-Packard, est devenu un élément essentiel de la vie du bâtiment.

Michel Oberson-Photorotation (10);

Cyril Kobler (1); Hewlett-Packard (1).

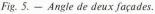
Renseignements généraux sur le bâtiment Liste de mandataires 1. Planning Architectes Projet automne 1979 Hacin & Oberson Début des travaux mars 1981 Architectes SIA-FAS Fin des travaux décembre 1982 Genève Collaborateur direction des travaux: 2. Surfaces Surface bâtie (au sol) 3626,73 m² Ingénieurs civils 10363,94 m² Surface brute plancher Epars & Devaud SA Surface nette plancher 9852.81 m² Ingénieurs civils EPFL Surface terrain 43 006,00 m² Genève 3. Cube SIA Ingénieurs en climatisation et sanitaire Selon norme SIA 116 51418,32 m³ H. Rigot + S. Rieben Ingénieurs-Conseils SA 4. Coût du bâtiment Genève Coût total final Fr. 25 450 000. -Ingénieurs en électricité Coût au m³ SIA Rhône-Electra Engineering SA Fr. 25450000. — : $m^351418,32$ = 494.96 Fr./m³ Genève Coût au m² plancher brut Fr. $25450000.-: m^2 10363,94 =$ 2455.63 Fr./m² Photographes:

2583.02 Fr./m²



Coût au m^2 plancher net Fr. 25 450 000. — : m^2 9852,81 =

4.4



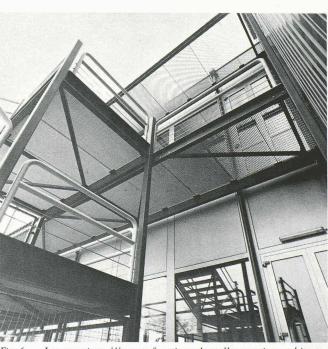


Fig. 6. — Les coursives, éléments fonctionnels et d'expression architecturale.

considérable, il crée un lieu très important dans le bâtiment.

L'espace ouvert

Une condition impérative de la réalisation de bureaux en «espace ouvert» est l'installation de la ventilation mécanique et du conditionnement d'air. Toute la conception du bâtiment a été axée vers la gestion la plus économique possible de l'énergie tout en visant à un degré de confort maximum.

Dans cette optique, les façades sont complètement hermétiques, doublées d'un système de coursives conçues pour assurer une protection efficace contre le soleil tout en conservant un maximum de lumière. Ces coursives sont également utiles pour l'évacuation du bâtiment en cas d'incendie ainsi que pour l'entretien des façades.

Le choix d'une structure métallique répond au besoin de créer de grands vides techniques entre les étages et d'aménager les passages de toutes les installations de ventilation, d'équipement de détection et de lutte contre l'incendie, du courant fort et du courant faible.

tion et de lutte contre l'incendie, du courant fort et du courant faible.

Le bâtiment est entièrement équipé de doubles planchers et de plafonds démontables pour l'adaptation des installations techniques aux exigences du moment, ce qui assure un maximum de souplesse dans la répartition du travail et dans l'implantation des différentes fonctions.

Adresse des auteurs: Janez Hacin et Jean-Jacques Oberson architectes SIA-FAS Rue Saint-Laurent 2 1207 Genève



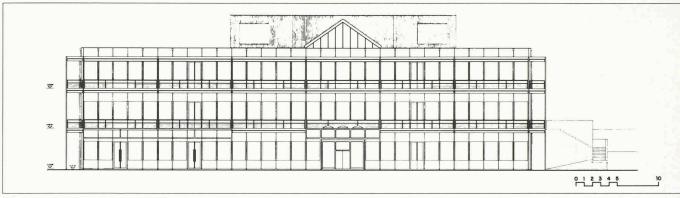


Fig. 7. - Façade sud-ouest, avec l'entrée.

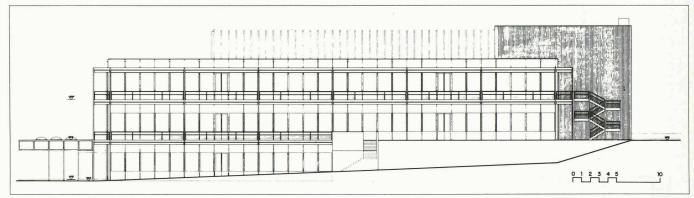


Fig. 8. - Façade sud-est.

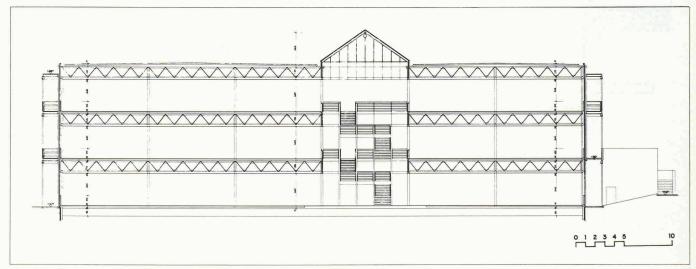


Fig. 9. - Coupe transversale du bâtiment.

Un bâtiment exemplaire au point de vue de l'indice énergétique

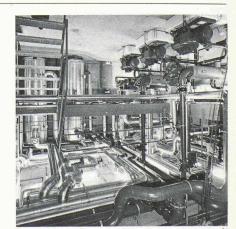
par Hubert Rigot, Carouge-Genève

1. Généralités

La recherche d'un indice énergétique très bas a conduit toutes les études de conception pour le nouveau bâtiment administratif de Hewlett-Packard à Meyrin. Le team d'étude des architectes et ingénieurs, assisté des ingénieurs de HewlettPackard, a essayé tout d'abord d'opérer une synthèse au niveau de la conception du bâtiment et des installations techniques pour atteindre ce but.

Les centres d'études étaient les suivants :

- conception architecturale;
- amélioration de l'enveloppe du bâtiment et de son étanchéité;
- isolation et protection solaire;



Centrale thermique: pompes à chaleur et accumulateurs d'eau chaude et d'eau

- système de ventilation économique comportant toute une série de récu-