SCHWEIZER ARCHITEKTUR
ARCHITECTURE SUISSE
ARCHITETTURA SVIZZERA

13 August Août 1974

AIV 4+6

Bâtiment administratif et commercial 1003 Lausanne/VD

Architecte	Jean-Pierre Lavizzari, SIA/SPSAS, Pully Collaborateur : René Consalès
Ingénieurs	Génie civil : T. Girard et B. Janin, EPFL/SIA, Lausanne Collaborateur : J.-B. Pfander
Architecte-conseil du maître de l'ouvrage	H. J. Fresco, SIA/FIAS
Coordonnées topographiques	Rue Mauborget No 4
Conception	1970
Réalisation	1971-1973
Situation	L'immeuble est situé à l'angle de la rue Mauborget et de la rue de l'Ale, donc dans la zone urbaine, ordre contigu et au centre d'un quartier très commercial.



Photos Germond

Programme

La partie supérieure de l'immeuble, soit les étages 1, 2, 3, 4, 5, est destinée à des bureaux.
La partie inférieure, soit les 2 étages rez-de-chaussée (inférieur et supérieur) à un grand magasin.
Aux sous-sols sont prévus les communs, dépôts et locaux techniques.

Caractéristiques

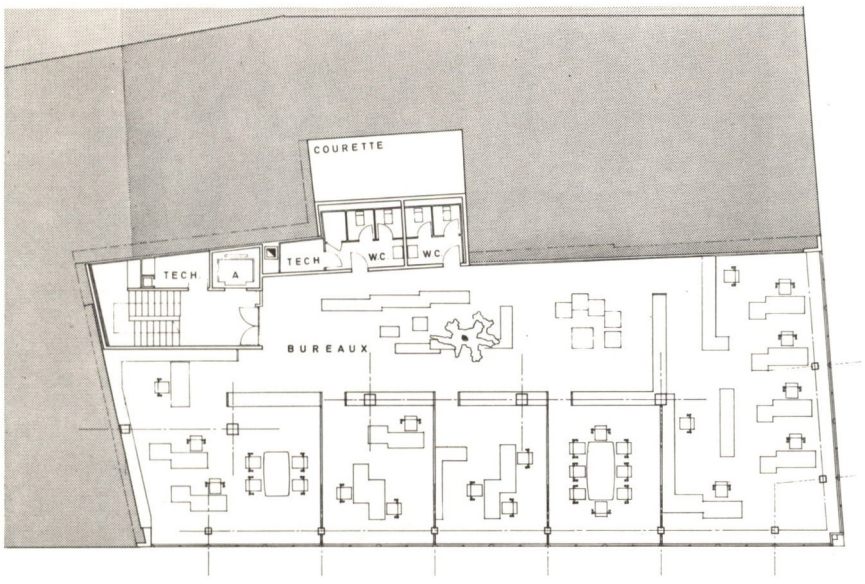
Cube SIA	11 300 m^3
Prix au m^3 (1972)	Fr. 360.—
Surface du terrain	463 m^2
Surface brute planchers	3 200 m^2
Surface commercialisée	2 400 m^2

Construction

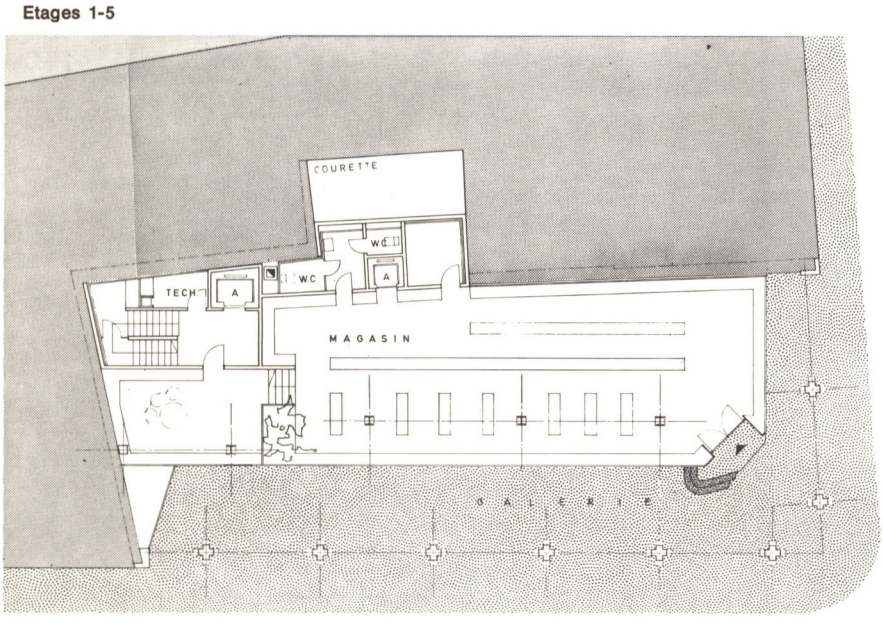
a) **Infrastructure**

Quelques problèmes de terrassement ont dû être surmontés : d'une part, les fondations descendaient à une profondeur de 4,50 m. à 7,00 m. par rapport aux chaussées voisines ; d'autre part, une partie des fondations des immeubles voisins ont été reprises en sous-œuvre, celles-ci se trouvant 2 à 3 m. au-dessus du sous-sol de l'immeuble de la S. I. Les Trois Suisses. Ceci a imposé l'exécution des terrassements par puits successifs, à l'intérieur desquels on a bétonné des tronçons de fondations et murs des sous-sols jusqu'à l'obtention d'une ceinture générale autostable sur le pourtour du bâtiment.
Cette méthode, quoique lente, avait l'avantage de limiter fortement les risques d'éboulements de la chaussée dans la fouille ou d'affaissements des immeubles voisins.
D'autre part, il a fallu faire face à d'importantes venues d'eau localisées, eau chargée de limon, dont l'origine n'a pu être tout à fait déterminée. La présence de cette eau a imposé l'exécution d'une étanchéité intérieure (système Wandex) dans la plupart des locaux du sous-sol.

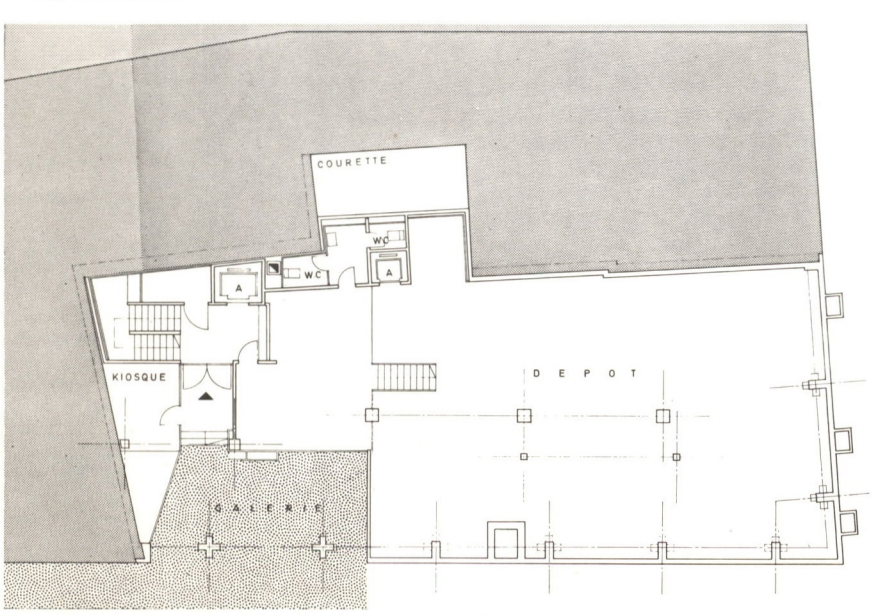




Etages 1-5



Rez-de-chaussée



1er sous-sol

b) **Superstructure**
La superstructure de l'immeuble est constituée d'une ossature en béton armé. Les dalles de 24 cm. d'épaisseur en général reposent sur des piliers en béton armé, ceux de façade ayant une section de 30 × 30 cm. à 20 × 20 cm., et les piliers intérieurs ayant, eux, une section de 50 × 50 cm. à 25 × 25 cm.
Les portées des dalles varient d'environ 6,80 m. à 6,15 m. Celles-ci ont été exécutées sans sur-épaisseur autour des piliers.

c) **Façades**
Les façades « légères » accrochées aux dalles sont constituées des éléments suivants :
verres : isolants, coulissants, teintés ;
divisions de vitrage : aluminium, coloré bronze foncé, oxydation anodique ;
allèges : aluminium thermolaqué, couleur bronze clair.

d) **Toiture**
Etanchéité multicouche, système traditionnel.

Bibliographie

AS 13 / Août 1974

