

**Bâtiment  
des sciences physiques  
Cité universitaire  
1020 Dorigny-Lausanne / VD**

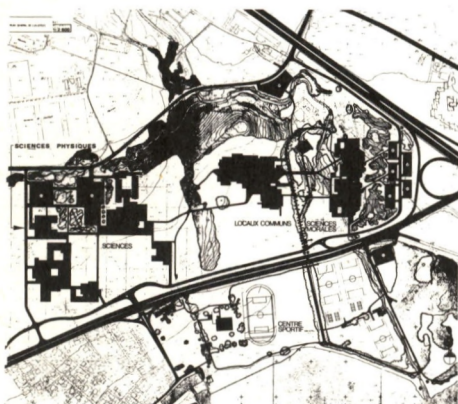
*Architectes* Max Richter  
et Marcel Gut,  
arch. diplômés EPFL,  
membres FAS et SIA,  
1000 Lausanne

*Ingénieurs* A. Realini  
et C. Bader,  
ing. diplômés EPFL,  
membres SIA,  
1066 Epalinges / VD  
Société générale  
pour l'industrie,  
1000 Lausanne

*Construction* 1971-1973

*Inauguration* 1974

*Situation*



*Plan directeur*

Les dispositions  
fondamentales  
du plan directeur  
sont les suivantes :

1. Plate-forme générale  
au niveau 400 pour  
la circulation des piétons  
et l'accès  
à tous les bâtiments.
2. En dessous de cette plate-  
forme, établie en toiture-  
terrasse, se situent tous les  
locaux non standardisés  
et « lourds », ainsi que les  
locaux de service.
3. Au-dessus de cette plate-  
forme sont situés  
les bâtiments « tours »  
comprenant tous les locaux  
standardisés  
(bureaux et laboratoires).
4. La liaison verticale est  
assurée par des noyaux  
de circulation implantés aux  
intersections des axes  
généraux du plan directeur.

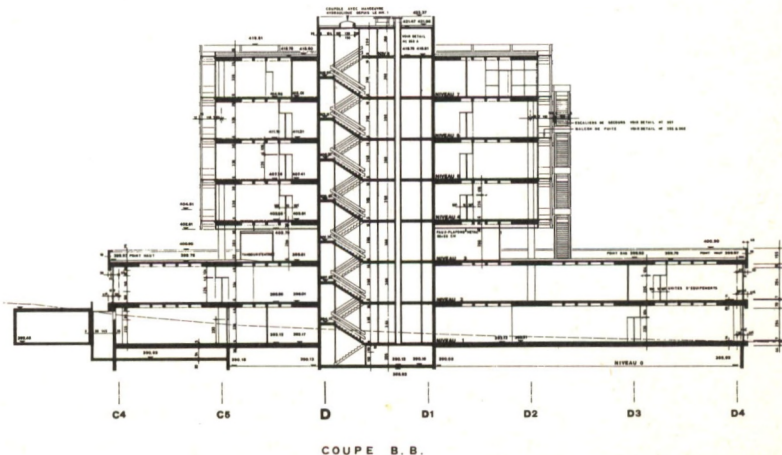


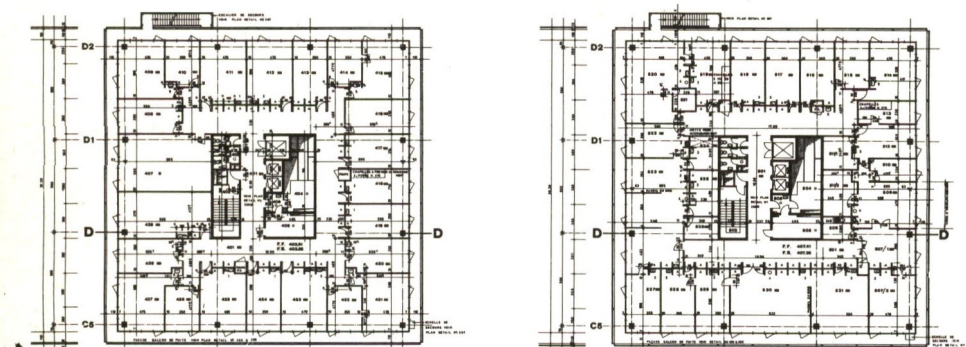
*Bâtiment*

Ce bâtiment est le deuxième  
réalisé pour la nouvelle  
Université de Lausanne. Il est  
caractérisé par les  
dispositions générales suivantes :

1. Formes simples des diffé-  
rents corps de bâtiment.
2. Standardisation des locaux.
3. Facilité de répartition et de  
modifications.
4. Trame de base  
1,20 m. X 1,20 m.
5. Trame de structure de  
9,60 m. X 9,60 m.
6. Hauteur d'étage constante  
de 3,80 m.
7. Groupement de  
tous les locaux techniques  
« bâtiment »  
aux niveaux 1 et 8.

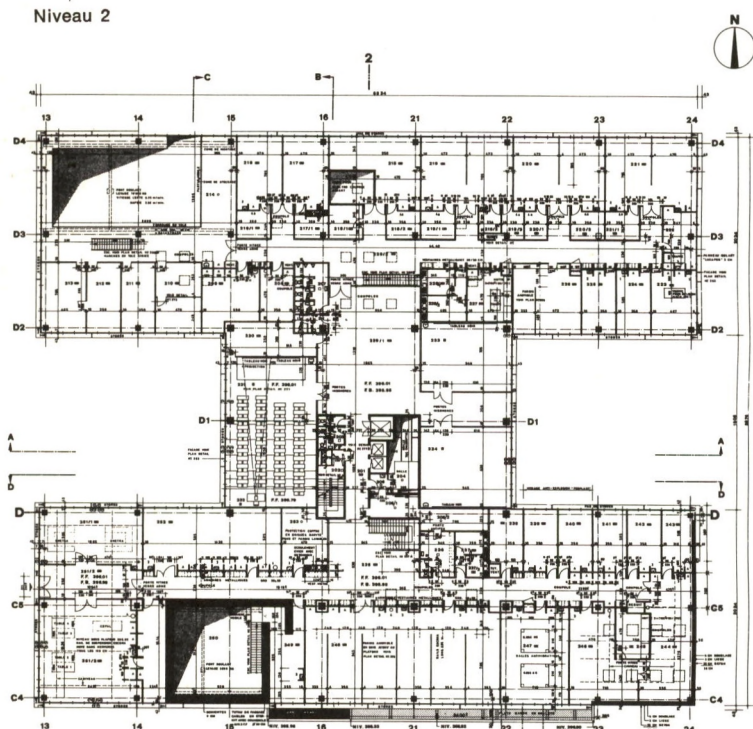
8. Noyau central comprenant  
toutes les circulations  
verticales,  
les distributions techniques  
et les locaux sanitaires.
9. Balcons de fuite sur  
tout le pourtour du bâtiment  
supérieur,  
avec escalier de secours  
extérieur.
10. Façades métalliques  
modulées,  
fenêtres à guillotine,  
stores toile.
11. Ascenseurs :  
2 ascenseurs de 6 places  
et 1 monte-charge.



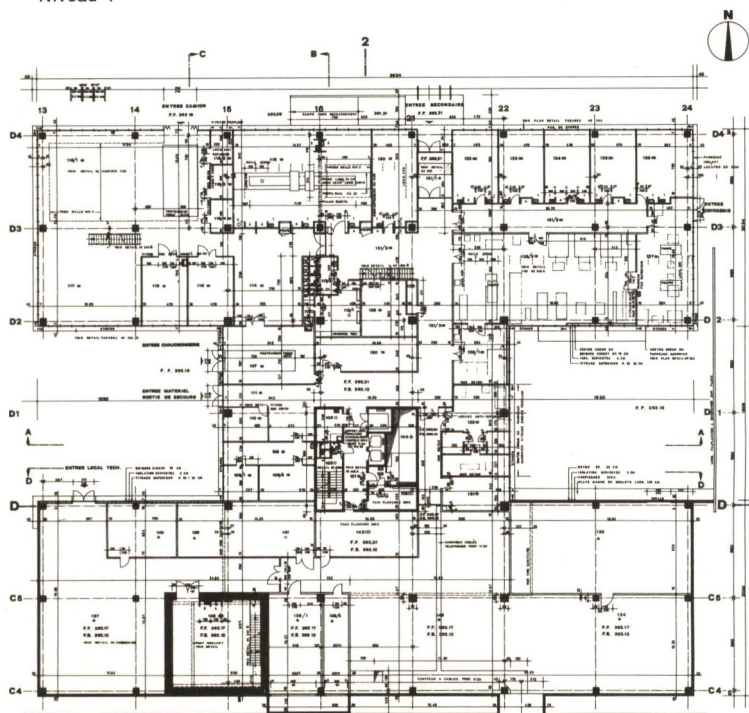


Niveaux 4 et 5

Niveau 2



Niveau 1



### Caractéristiques

#### Surfaces :

Emprise au sol environ 4 000 m<sup>2</sup>

#### Construction :

Surface nette 6 551 m<sup>2</sup> = 100 %

Surface brute 10 517 m<sup>2</sup> = 163 %

Cube SIA 53 600 m<sup>3</sup>

Coût fondations spéciales  
(1 selon CFC) Fr. 1 417 000.—

Coût de la construction  
(2, 3, 4, 5, 9  
selon CFC) Fr. 16 090 000.—

Hausses  
1971, 1972, 1973 Fr. 1 702 000.—

Total Fr. 19 209 000.—

Coût de l'inventaire Fr. 4 000 000.—  
(équipements de travail)

Indice des prix 1966 = 100

Indice moyen du bâtiment = 145

Fr./m<sup>2</sup>  $\frac{19\,209\,000.—}{10\,517}$  = Fr. 1826.—

de surface brute de plancher

Fr./m<sup>3</sup>  $\frac{19\,209\,000.—}{53\,600}$  = Fr. 358.—

|                      | Places | m <sup>2</sup> utiles |
|----------------------|--------|-----------------------|
| Institut de physique |        |                       |
| expérimentale        | 148    | 2312                  |
| nucléaire            | 105    | 1391                  |
| cristallographie     | 21     | 275                   |
| théorique            | 10     | 198                   |
| astronomie           | 5      | 95                    |
|                      | 289    | 4271                  |
| Locaux communs       | 360    | 2280                  |
| Total                | 649    | 6551                  |

### Construction

Fondations : pieux flottants.  
Structure en béton armé.  
Dalles à caissons béton armé.  
Façades rideaux aluminium.

### Bibliographie

AS 15 / Décembre 1974

