

L'architecture française

recherche - formes - intérieurs - arts - urbanisme



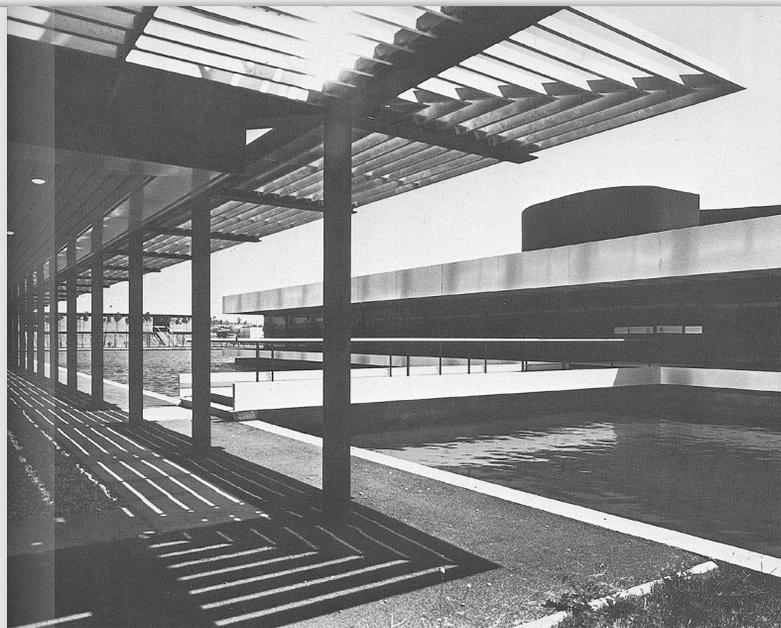
367 - 368 — LABORATOIRES • CENTRES DE RECHERCHE II

L'architecture française

LABORATOIRES, CENTRES DE RECHERCHE

- P. 20 Informations
- P. 28 Informations techniques
- P. 34 Livres et Revues
- P. 1 • BIENVENUE A M. DRUON, par Ch. Rambert
- 3 • CENTRE DE RECHERCHE ELF, SOLAIZE, O. Vaudou, R. Luthi
- 9 • CENTRE RECHERCHES BIOMECHANIQUES, MONTPELLIER, R. Mendelssohn
- 12 • UNITE DE RECHERCHE POLLUTION ATMOSPHERIQUE, VIGOULET-AUZIL (H.G.)
R. Mendelssohn
- 15 • UNITE DE RECHERCHE SUR LES MOLECULES, CLERMONT-FERRAND, R. Mendelssohn
- 18 • CENTRE DE RECHERCHE PRODUITS CHIMIQUES SEPC A CLAMART, G. et A. Cazes,
A. Daudier de Cassini
- 21 • CENTRE D'ETUDES TECHNIQUES EQUIPEMENT, AIX-EN-PROVENCE, G. Barthe, H. Prouvé,
Cazalet
- 24 • CENTRE D'ETUDE DU THOLONET, G. Barthe, L. Lannoy, Cazalet
- 25 • LABORATOIRE POLLUTION DES EAUX A CESTAT, G. Barthe et L. Lannoy
- 26 • PRODUITS DE BEAUTE JUVENA A CHATEAURENARD, Austin Europe
- 29 • « LEPETIT » A ALCALA DE HENARES (ESPAGNE), Austin Europe
- 32 • CENTRE D'ETUDES MARINES A MARSEILLE, J.M. Cousteau et F. Maroti
- 36 • CENTRE LUTTE CONTRE LE CANCER, BORDEAUX, Cl. Ferret
- 38 • LABORATOIRES CIMENT LAFARGE, VIVIER S/RHONE, G. Jahon, H. Labranque
- 43 • LABORATOIRE GLAXO, EVREUX, D. et N. Bidot
- 46 • LABORATOIRE GLAXO, Magasin de Blancmesnil, N. Bidot
- 48 • CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LE CANCER A LYON, P. Bourdeix et P. Guillot
- 51 • LABORATOIRE VETERINAIRE A LIMOGES, J. Portejoie
- RECHERCHE**
- 54 • LES MAISONS INTEGREES, M. Rassiati
- 57 • CONCOURS DES MODELES INNOVATION : Présentation des 10 projets
- 74 • AMENAGEMENT DE LA TETE « DEFENSE » - 9 propositions :
1. A. Aillaud - 2. Archi - 3. ATEA - 4. H. Bernard - 5. de Mailly - 6. AURP - 7. Kallias - 8. PEI
et Partners - 9. H. Pottier
- ACTUALITES**
- 76 • BARBECUES EN BRABANT, J. Dolphyn
- 78 • CENTRE DE TRAUMATOLOGIE, F. Leroy et A.W. Cargill.
- 83 • RENOVATION URBAINE A BARCELONE, équipe Temca

Restent encore disponibles sur le même thème :	Prix Franco	
	France	Etranger
287-298 LABORATOIRES (12 réalisations)	16,50	16,50
338-340 CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES XII (30 réalisations dont 10 Laboratoires et Centres de Recherche)	18,00	20,00



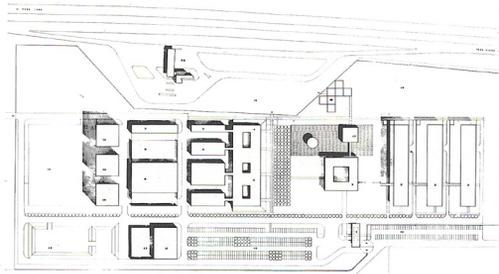
centre de recherche elf à solaize
 o. vaudou - r. luthi, architecte - s. zieleniuk, collaborateur
 b.e.t. : selec



En considérant la configuration du terrain, l'orientation que dicte la protection solaire et la protection contre le vent, les extensions, le fait que la partie administrative et accueil du public doit être en relation aisée avec les différentes sortes de laboratoires, le fait que les réseaux doivent être simples et que les unités et station d'épuration sont bien placées en bordure du canal, le parti adopté a été un ensemble de bâtiments orientés pour la plupart Nord-Sud, décomposés en trois groupes principaux : les services généraux (administration, conférences, bibliothèque, restaurant) ; les laboratoires de recherches ; les laboratoires d'application, unités pilotes, etc. A ces groupes vient s'ajouter un élément commun : les unités, station d'épuration, parkings.

Les services généraux sont placés au centre de l'ensemble ; c'est en effet, à partir d'eux que se fait toute la coordination de l'activité

En haut de page : Le restaurant. Ci contre : Vue d'ensemble Restaurant, Administration, Laboratoires de recherches.



1

du centre et c'est à partir d'eux que les visiteurs peuvent avoir accès aux différents bâtiments où ils sont autorisés à se rendre. Cette partie, centre de gravité de la composition, a été soulignée par un plan d'eau sur lequel est placé le restaurant. Les bâtiments laboratoires de recherches ont été implantés au Sud du terrain; la zone qu'ils occupent au sol, moins importante que la zone des laboratoires d'application, permet aux bâtiments des services généraux de ne pas être placés trop loin de l'entrée du centre qui devait se trouver obligatoirement à l'angle Sud-Ouest du terrain.

Toute la partie laboratoire d'application et essais a été groupée au Nord du terrain où ils se tiennent ainsi au complexe pétrochimique de Feyzin. La quatrième partie, production des utilités, station d'épuration parkings trouve sa place tout naturellement le long du canal.

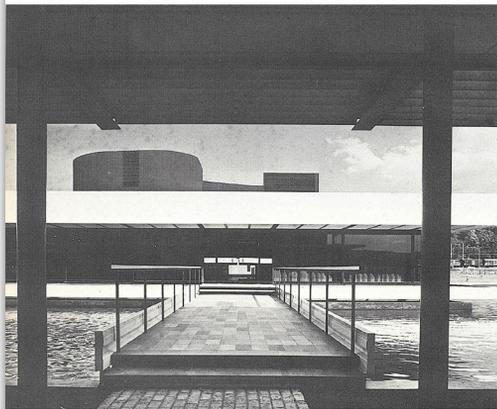
Ce schéma très simple permet un découpage en tranches alés, donc des extensions faciles à réaliser et économiques. D'autre part, les vues de l'auteur permettent d'avoir conscience de toutes les activités du Centre, ce qui concilie le côté publicitaire et le côté fonctionnel.

En ce qui concerne la structure des bâtiments et l'expression des volumes et des façades, la structure métallique a été adoptée en fonction de la rapidité d'exécution, de la souplesse demandée par les extensions futures et de l'expression architecturale qui a été voulue à la fois élégante et vigoureuse.

Les autres matériaux choisis ont été le verre fumé et l'aluminium en fonction d'imperméabilité de durabilité, résistances aux fumées et entretien facile. L'harmonie choisie pour l'ensemble du Centre est une harmonie de blanc, noir et bleu, rehaussée par endroits de surfaces plus vives, le tout s'harmonisant avec le verre fumé.

Les bâtiments très stricts, gris, noirs, blancs et bleus s'aperçoivent sur fond de pelouses ou traversés de bouquets d'arbres et d'arbustes colorés.

La construction a été réalisée en murs porteurs en béton banché sur la hauteur du sous-sol (administration,

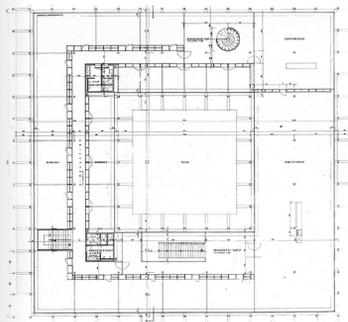


3

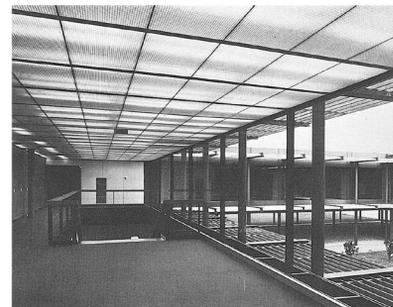


1 - Plan masse (échelle 0.0005 p.m.) ; 1 - Contrôle. 2 - Laboratoires recherches. 3 - Administration. 4 - Laboratoires d'application. 5 - Essais chimique. 6 - Essais moteurs. 7 - Ateliers. 8 - Stockage plein air. 9 - Magasins. 10 - Unité pilote. 11 - Utilités. 12 - Station d'épuration. 13 - Unité pilote site extérieure. 14 - Parking. 15 - Visiteurs. 16 - Centre commercial. 17 - Restaurant. 18 - Essais dangereux. 19 - Parc de détente. 20 - Station service. La première phase réalisée comporte les bâtiments : 1, 2 (un bâtiment), 3, 4 (une partie), 5, 7, 9, 11, 12, 17, 20.

2 - L'entrée du restaurant. 3 - Vue partielle du restaurant et façade Nord laboratoire de recherches.



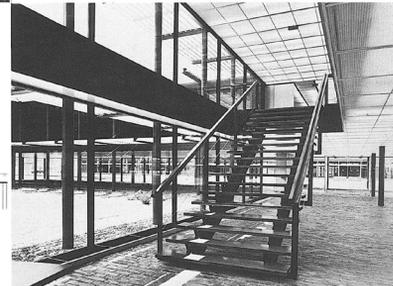
1



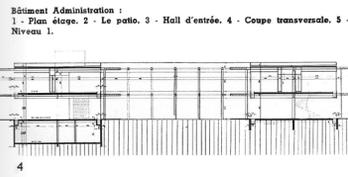
5



2



3



4

restaurant), plancher haut du sous-sol en béton armé, au-dessus structure métallique restant apparente intérieurement par profilés métalliques H (laboratoires - ateliers) et par tubes métalliques apparents extérieurement (administration), couverture par dalles béton, isolation et étanchéité (restaurant - laboratoires) ou par étanchéité et isolation sur platelage métallique.

Le chauffage et le conditionnement sont assurés par production des calories et frigorifiques dans le bâtiment utilisé; le bâtiment laboratoires de recherches est entièrement conditionné par éjecto-convecteur. Les autres bâtiments sont chauffés par convecteurs ou radiateurs.

Les laboratoires de recherches comprennent trois niveaux sur rez-de-chaussée. Les laboratoires groupés deux par deux sont placés de part et d'autre d'un couloir central abritant en plafond le passage des gaines de conditionnement. Ils sont séparés entre eux par des galeries à l'air libre, recevant toutes les chutes d'eau usées et les bouteilles de gaz utilisées pour certains laboratoires. Dans la partie ouest du bâtiment sont groupés les bureaux séparés des laboratoires par les halls d'accès avec escaliers et ascenseurs.

Les façades sont constituées par une ossature en aluminium laqué avec remplissage en panneaux aluminium laqué et iso-

Bâtiment Administration :
1 - Plan étage. 2 - Le patio. 3 - Hall d'entrée. 4 - Coupe transversale. 5 - Niveau 1.



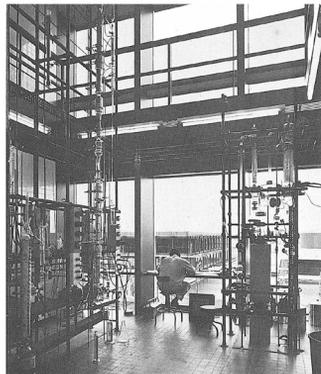
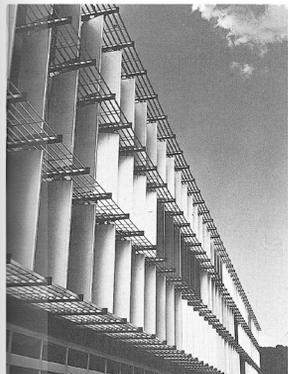
lation en about de plancher et glace fumée fixe. En avant sont installés des brise-soleil horizontaux par persianage en profilés extrudés d'aluminium, fixés entre consoles métalliques, et des brise-soleil verticaux par des panneaux en aluminium anodisé, pivotants, commandés de l'intérieur.

Les laboratoires d'essais sont fermés par des panneaux sandwich aluminium laqué avec injection de mousse polyuréthane, percés d'oculus fixes circulaires.

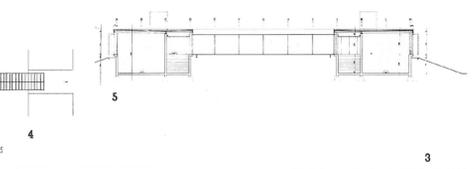
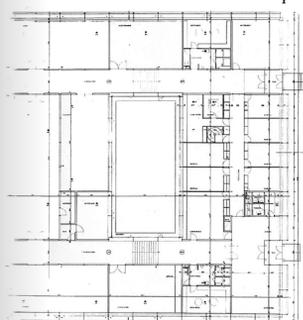
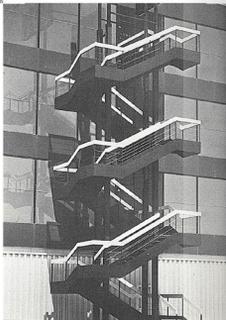
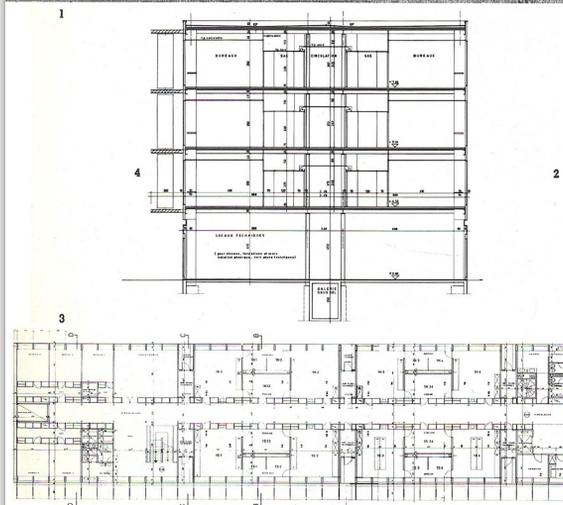
Le bâtiment des laboratoires d'applications est composé de deux parties : petits laboratoires et ateliers entouré d'un patio ; une partie sur sous-sol ayant 2,90 m sous plafond, l'autre sur terre-plein ayant 5 m sous plafond. Des halls d'essais de 5 m de hauteur sont reliés à l'autre partie par une galerie vitrée.

Laboratoires de recherches :

- 1 - Laboratoire de recherches, façade Sud et pignon Est.
- 2 - L'escalier de secours du pignon Est.
- 3 - Plan du 1^{er} étage.
- 4 - Coupe transversale.

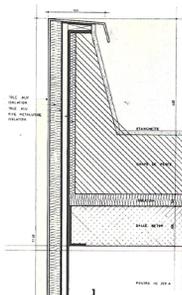


- 1 - Detail brise-soleil façade Sud laboratoires de recherches.
- 2 - Vue intérieure d'un laboratoire sur deux niveaux dans le bâtiment recherches.
- 3 - Vue extérieure laboratoires d'application.
- 4 - Laboratoires d'application : plan du rez-de-chaussée.
- 5 - Coupe transversale.

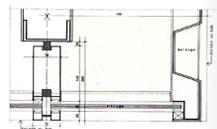
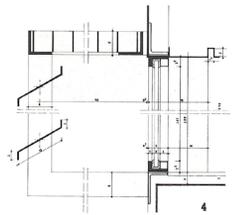


L'administration est un bâtiment carré comprenant un patio intérieur ; au rez-de-chaussée, se trouvent hall d'entrée et service d'accueil, 2 l'étégo, bureaux, bibliothèque et salle de conférences. Les façades sont en panneaux d'aluminium laqué, isolation devant about plancher, glace fumée fixe, brise-soleil horizontaux.

Le restaurant est placé sur le bassin. Il comprend, au rez-de-chaussée, une grande salle de restaurant et une salle pour invités, ainsi qu'une cafétéria ; au centre, offices et distribution reliés au sous-sol où se trouve la cuisine, par monte-charges et escalier.



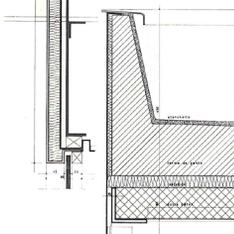
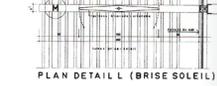
1 - Détail bandeau du bâtiment administratif. 23 - Détails manivelles extérieures façades Nord et Sud. 4 - Coupe sur brise-soleil horizontal des laboratoires d'application.
(Toutes photos : Jean Boutegeaud.)



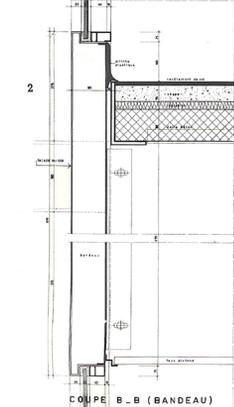
DETAIL K



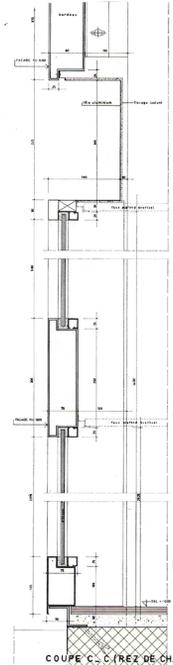
COUPE DETAIL L



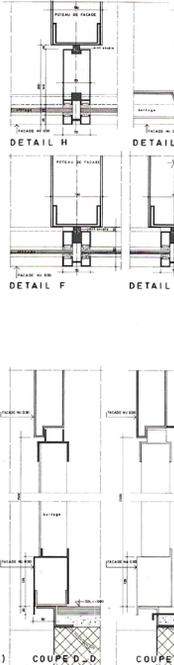
COUPE A-A (ACROTÈRE)



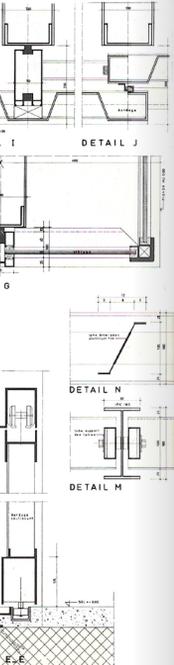
COUPE B-B (BANDEAU)



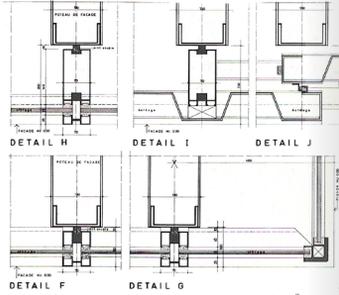
COUPE C-C (REX DE CH)



COUPE D-D



COUPE E-E



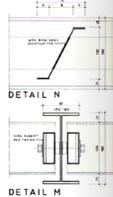
DETAIL H

DETAIL I

DETAIL J

DETAIL F

DETAIL G



DETAIL N

DETAIL M