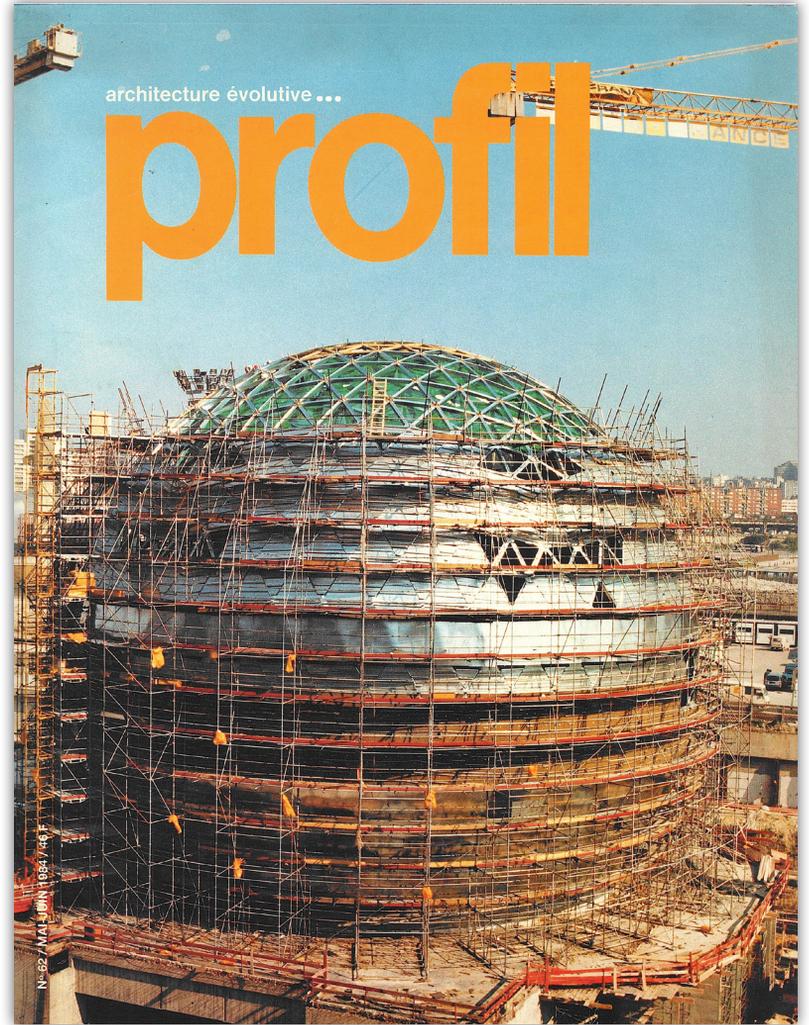


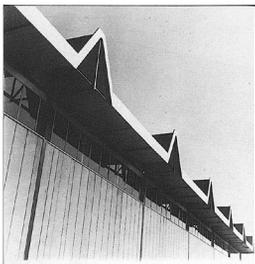
architecture évolutive ...

# profil



N° 22 - JAVI - JUIN 1984 / 46 F

# sommaire



## MAGAZINE

**6** Conférence internationale sur la sécurité au feu des constructions en acier.

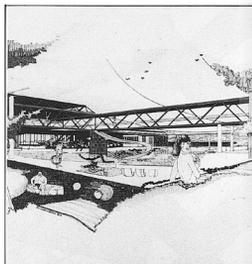
### POUR UNE PRISE EN COMPTE DE LA RÉALITÉ

Organisée en avril au Luxembourg, cette conférence avait un double but : tout d'abord montrer les progrès considérables enregistrés ces dernières années en ce qui concerne la mise au point des méthodes de calcul pour déterminer la résistance au feu ; ensuite, présenter les différentes approches actuelles en matière de sécurité incendie vers des méthodes d'analyse de risque plus proches de la réalité.

### CONSTRUIRE EN ACIER

Fournir les éléments objectifs démontrant les qualités de la construction métallique, répondre aux procès d'intention, exprimer quelques vérités premières, en un mot convaincre, tel est le but du petit ouvrage de poche réalisé par le S.C.M.F.

Dans "Profil" n° 61, nous vous avons présenté le chapitre traitant de la rapidité d'exécution, dans ce numéro il est question de la pérennité.



## RÉALISATIONS

**11** Les bureaux et entrepôts de la Compagnie internationale des wagons-lits et du tourisme à Clichy.

### LES FESTONS DES SLEEPINGS

Une fois encore "Profil" démontre que les bâtiments industriels ne sont pas synonymes de médiocrité architecturale lorsque le maître d'ouvrage veut bien s'adresser à des concepteurs qualifiés. A partir d'un système de construction très simple, Setex bâtiment et Vandou-Luthi, architectes, en soulignant les lignes de force de la structure métallique, ont tiré un parti à la fois esthétique et original.

## 18

### AQUALUDE

Un modèle de plus de piscine découverte, mais avec bien des innovations. Etra architecture, avec la collaboration de Baudin-Chatsauneuf, fédèle à ses principes, a conçu une architecture résolument contemporaine en faisant appel à l'alliance des structures métalliques et du verre, avec pour objectif principal le respect de la nouvelle fonction de la piscine : constituer un espace de loisirs s'insérant dans l'environnement.

Toitures et façades s'effacent pour laisser la place à la nature. La diversité des espaces aquatiques favorise la détente, le jeu, tout autant que la natation et l'entraînement sportif.



## 28

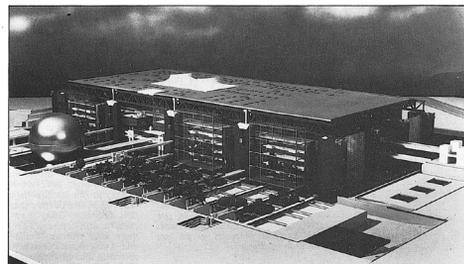
Le magasin de pièces de rechange automobiles Renault à Cergy-Pointoise ou

### L'ART D'ÊTRE VU...

### SANS SE FAIRE

### REMARQUER

En opposition avec l'urbanisation exubérante de la ville nouvelle de Cergy-Pointoise, l'architecte de ce magasin a choisi le calme et la détente. Des volumes aux formes simples, des tons en harmonie avec la nature, un vocabulaire architectural dépouillé tout en nuance. Une excellente conception pour ne pas passer inaperçu dans un univers agressif, tout en offrant un havre de paix au personnel de ces bureaux et magasins. La structure de ces derniers est mixte : poteaux en B.A. et ossature métallique pour les combles.



## 35

### LA VILLETTE : TROIS PROUESSES POUR UN MUSÉE

La reconversion des abattoirs de la Villette en musée des sciences, des techniques et des industries, exigeait de requalifier ce bâtiment strictement utilitaire. Adrien Fainsilber, l'architecte lauréat du concours, s'y est employé avec succès en introduisant trois proesses technologiques. Une sphère rapportée devient la façade principale, revêtue d'une peau d'acier poli miroir ; une vaste trémie dans la toiture du musée ; une façade bioclimatique traitée en trois serres plaquées sur le bâtiment entre les tours en béton. L'ampleur des travaux et leur déroulement nous conduisent à présenter le programme et les structures dans ce numéro, l'enveloppe et l'ouvrage terminé dans quelques mois.

## GENIE CIVIL

## 43

### LE NOUVEAU PONT DE LIVINHAC (AVEYRON)

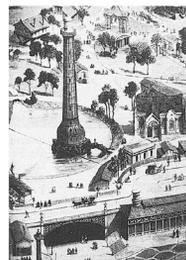
Deux travées de 59 m de portée, composées chacune de deux poutres métalliques de 2,40 m de hauteur, reliées par des entretoises et supportant une dalle en B.A. de 10 m de largeur, reposent sur une pile au centre du Lot. Ce pont remplace le pont suspendu qui ne correspondait plus aux exigences de la circulation.

## LEÇONS DU PASSE

## 44

### LES PONTS EN ARC.

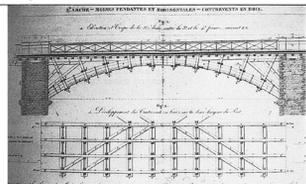
Bernard Marrey reprend sa série sur les ponts métalliques après l'intermède des serres et des jardins d'hiver, avec l'apparition, en 1850, d'un type de construction emprunté au bois : le pont en arc.



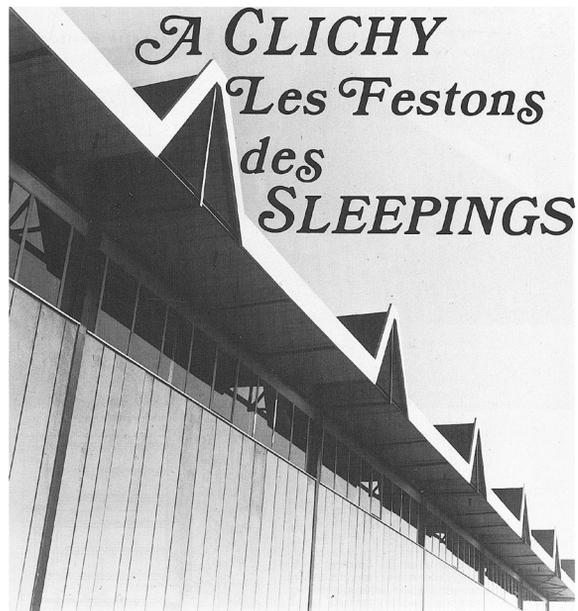
**Notre couverture :** La grôde, du Musée de la Villette, en attente de son revêtement en acier poli miroir. (Photo Patrice Astier).

Abonnement à « Profil »  
Un an : France 150 F ; étranger : 212 F  
Règlement par chèque bancaire  
ou par C. C. P. Paris 6296-60 U

B.S.I.  
49 rue de la Vanne  
92120 Montrouge  
Tél. : (6) 656.89.00



# réalisations

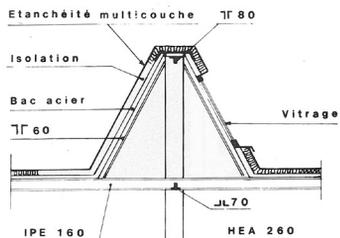
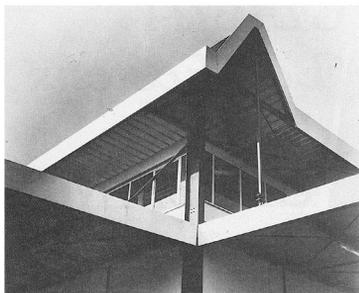


**D**epuis sa création, "Profil" démontre que les bâtiments industriels ne sont pas fatalement synonymes de banalité, voire de médiocrité, quand les maîtres d'ouvrage sont aussi soucieux de leur image de marque, du confort des utilisateurs et du respect de l'environnement que de leur budget.

Autant d'exigences qui ne sont pas incompatibles à condition de s'adresser à des architectes dignes de ce nom. Là encore, "Profil" apporte la preuve qu'il en existe, beaucoup plus que d'aucuns ne veulent le reconnaître.

Il est vrai que l'ouvrage que nous vous présentons a été conçu pour la Compagnie internationale des wagons lits et du tourisme par SE-TEC bâtiment et des architectes spécialistes de la construction métallique : Vaudou-Luthi.

Souligner la structure, tel est le parti architectural favori de ces concepteurs, réussi une fois de plus avec, au demeurant, un système constructif très simple.



COUPE SUR CHASSIS

Cette réalisation de la Compagnie internationale des wagons lits et du tourisme sur un terrain d'environ 12 000 m<sup>2</sup>, à Clichy, est du type industriel à vocation principale d'entrepôt et du buanderie.

Elle occupe environ 5 600 m<sup>2</sup> au sol, soit 45 000 m<sup>2</sup> et comprend : un magasin de 3 200 m<sup>2</sup> ; un sous-sol de 1 600 m<sup>2</sup> ; une buanderie de 1 860 m<sup>2</sup> dont 260 m<sup>2</sup> en mezzanine ; un local d'entretien d'environ 800 m<sup>2</sup> ; des services sociaux et bureaux à l'étage d'environ 800 m<sup>2</sup>.

L'implantation du bâtiment a été déterminée en tenant compte du futur aménagement routier au sud du terrain. C'est ainsi que la solution adoptée permet que :

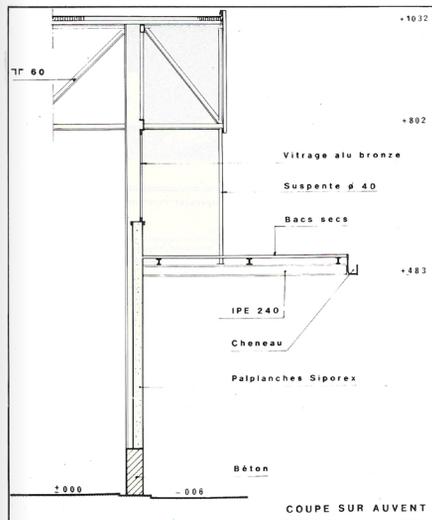
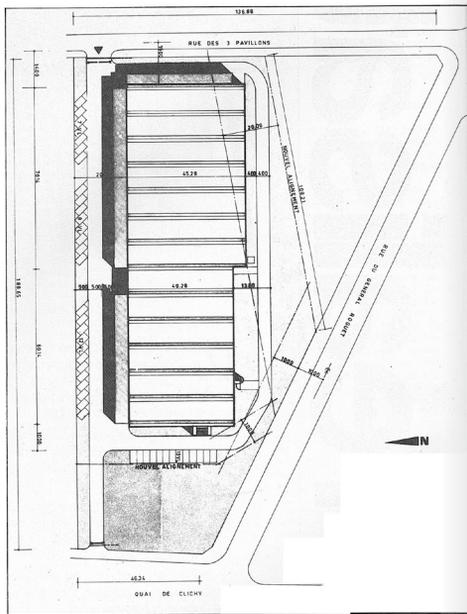
- La vision, depuis les nouvelles voiries, se fasse sur le bâtiment comportant un décrochement affirmé et que tout l'ensemble soit précédé d'un espace vert complet, engazonné et planté, qui se joindra à l'aménagement paysagé du nœud routier.

- L'aire de manœuvre en asphalte soit complètement cachée depuis le nouvel aménagement des voies, et que cette aire agrandisse visuellement l'espace non construit voisin.

- Que la sortie se fasse directement Quai de Clichy dans de bonnes conditions, c'est-à-dire relativement éloignée des nouveaux carrefours.

L'ensemble se présente sous la forme d'un grand bâtiment en charpente métallique.

Toute la manutention par camions entrée et sortie, se fait par la face nord du bâtiment



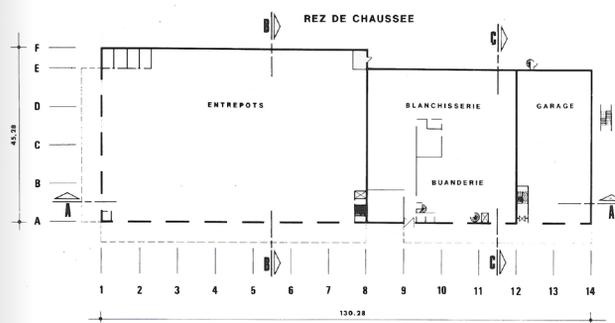
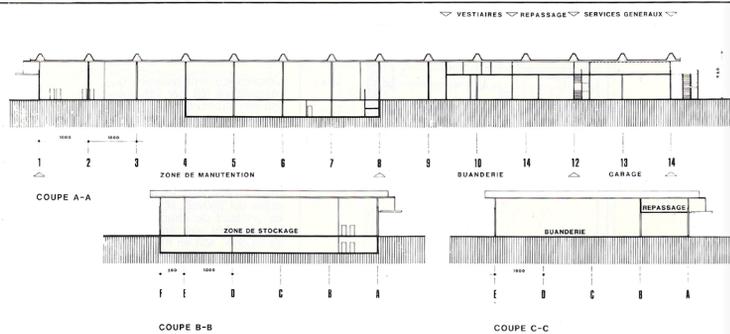
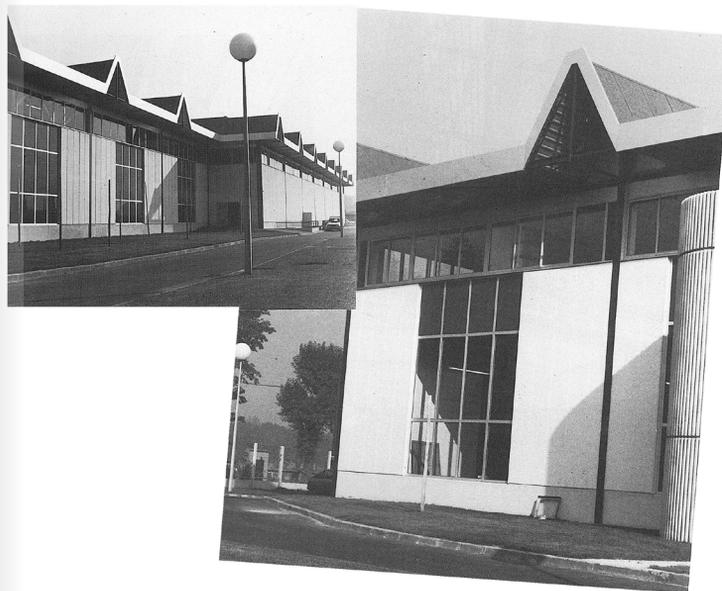
COUPE SUR AUVENT

devant laquelle les camions viennent se mettre à cul ; un auvent suspendu à la charpente assure la protection contre les intempéries. Les accès des bureaux se trouvent en façades ouest et sud.

Ce bâtiment a été construit par Jouffreau France sur une trame de 10 m de largeur. Afin de diminuer au maximum les points d'appui qui auraient pu gêner les diverses manutentions, il a été prévu dans le sens de la longueur des portées de 20 et 25 mètres.

### Un parti architectural résolu structurel

L'expression architecturale du bâtiment se fait par l'affirmation des structures ; c'est ainsi que les V et les débords périphériques de la toiture donnent un caractère à la fois de vigueur et de légèreté, tandis que l'auvent suspendu amène une rupture attractive en façades nord et ouest : les remplissages qui trouvent place entre les poteaux de structure des façades sont, soit en plaques de Siporex, soit en menuiserie métallique (portes des quais ou vitrages de la buanderie). Des vitrages filants hauts permettent un excellent éclairage, en complément de l'éclairage zénithal et contribuent à l'effet de légèreté de la toiture re-





cherché. Deux escaliers d'accès extérieurs ont été prévus en faces ouest et sud qui, traités, l'un en béton cannelé et l'autre en béton recevant de la végétation, créent un contraste avec le reste du bâtiment. À noter le soin apporté aux plantations, qui contribuent à la qualité de l'ouvrage.

**Le parti technique : simplicité, efficacité**

C'est le système très simple de poutres à treillis métalliques en

V qui a été choisi par les architectes pour les raisons suivantes :

- simplicité de construction et économie
- éclairage aisé bien réparti en vitrant un des pans de poutres.
- expression architecturale intéressante de la structure.

Les poutres à treillis sont composées de doubles cornières assemblées : entre ces poutres à treillis des IPN de 140 ou 160, espacés de 250, viennent recevoir des bacs prélaqués de

couverture et supports de l'étanchéité. Le débord des toitures affirme le parti architectural tout en protégeant les vitrages hauts du rayonnement solaire et les façades des intempéries ; il permet aussi le soutien par tirant de l'avent extérieur de 5 m de saillie. Les poteaux verticaux sont des HEA de 260, tandis que les poteaux périphériques en 450 PEA, permettent de recevoir des remplissages en Siporex ou les ensembles de portes de manutention. Le bâtiment est ainsi composé,

de 7 trames de 10 x 25 m avec débord des poutres à treillis de 2,00 et de 6 trames de 10 x 20 dito, les 2 dernières trames recevant des poteaux intermédiaires ramenant les portées de l'étage de bureaux à 10 x 10. Le plancher intermédiaire est constitué de poutres HEA 600 et pannes IPE 360 soutenant des bacs collaborant avec le béton.

Y.M.