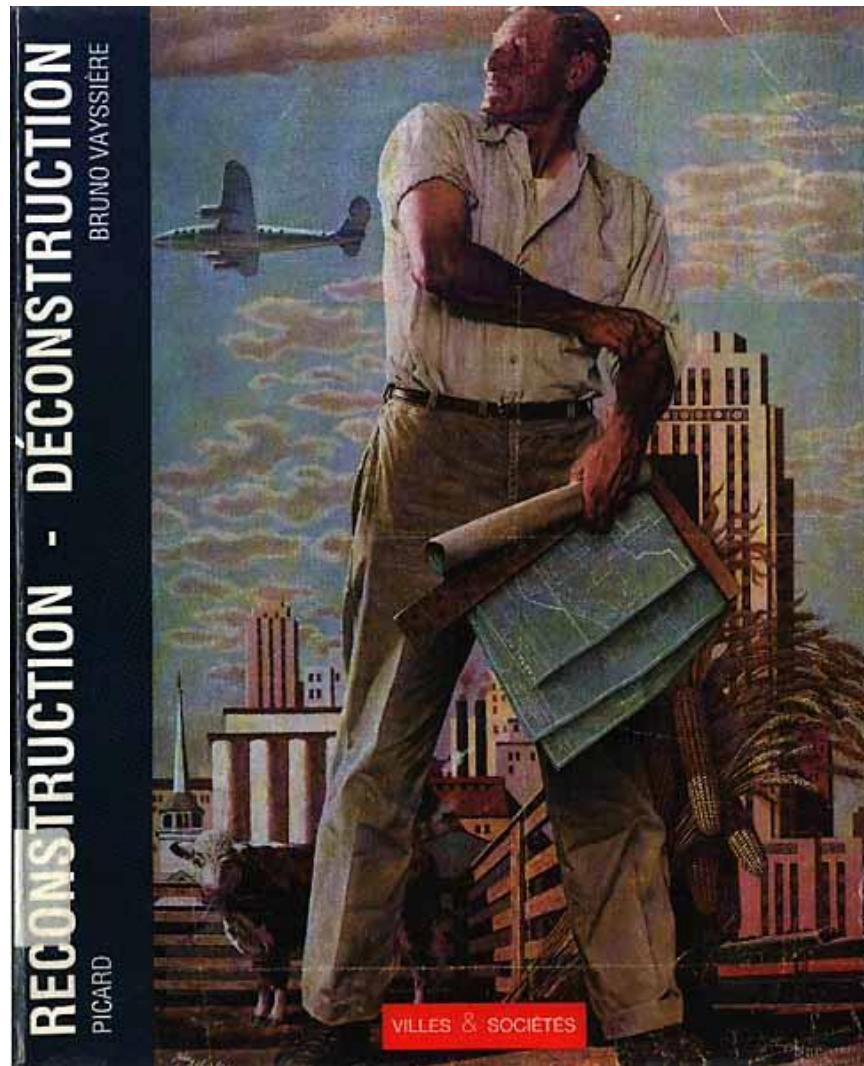


Réhabilitation de l'architecture des années 50 & 60



« Projeter avec l'existant » - ENSAS 2020

Les années 1945-1975, appelées « Trente Glorieuses » en raison d'une croissance continue de l'économie, se sont traduites, dans le domaine de l'habitat, par un accroissement considérable du parc de logements sociaux, conséquence d'une part du « Baby boom » après la guerre, d'autre part de la vétusté (voire la destruction) des logements des plus pauvres.

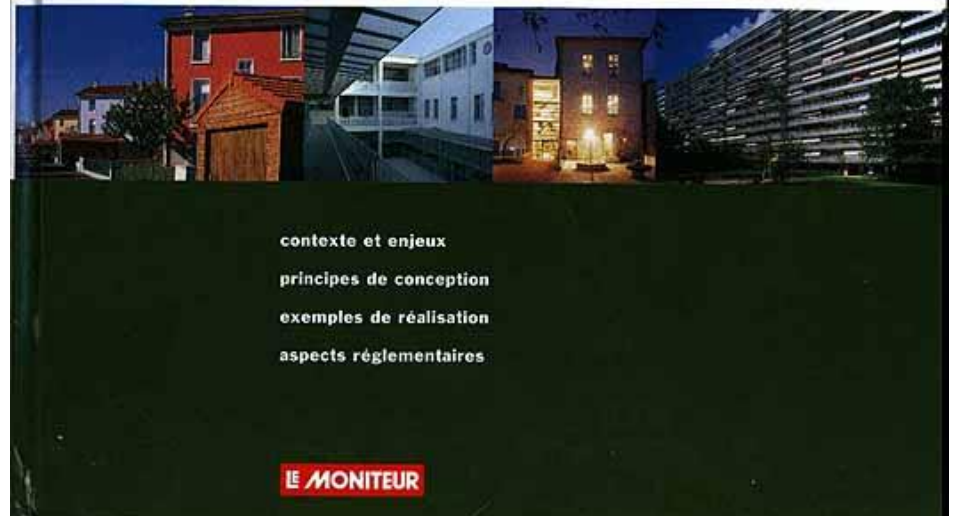


COLLECTION TECHNIQUES DE CONCEPTION

Pascale Jeffroy

la réhabilitation des bâtiments

conserver, améliorer, restructurer
les logements et les équipements



références bibliographiques



Edouard ALBERT
Campus de Jussieu, Paris, 1963-71

Face à une demande importante de programmes variés, les architectes vont se tourner vers des solutions industrielles, notamment le principe de la préfabrication (béton et acier) afin, à la fois d'optimiser les procédures de construction et de réduire les coûts.

Cette politique s'appuyait, du point de vue de la théorie architecturale et urbaine, sur la « Charte d'Athènes », synthèse des travaux de la conférence des CIAM de 1936, publiée par Le Corbusier pendant la guerre, en 1943.

Edouard ALBERT
Tour Albert, Paris, 1957-59

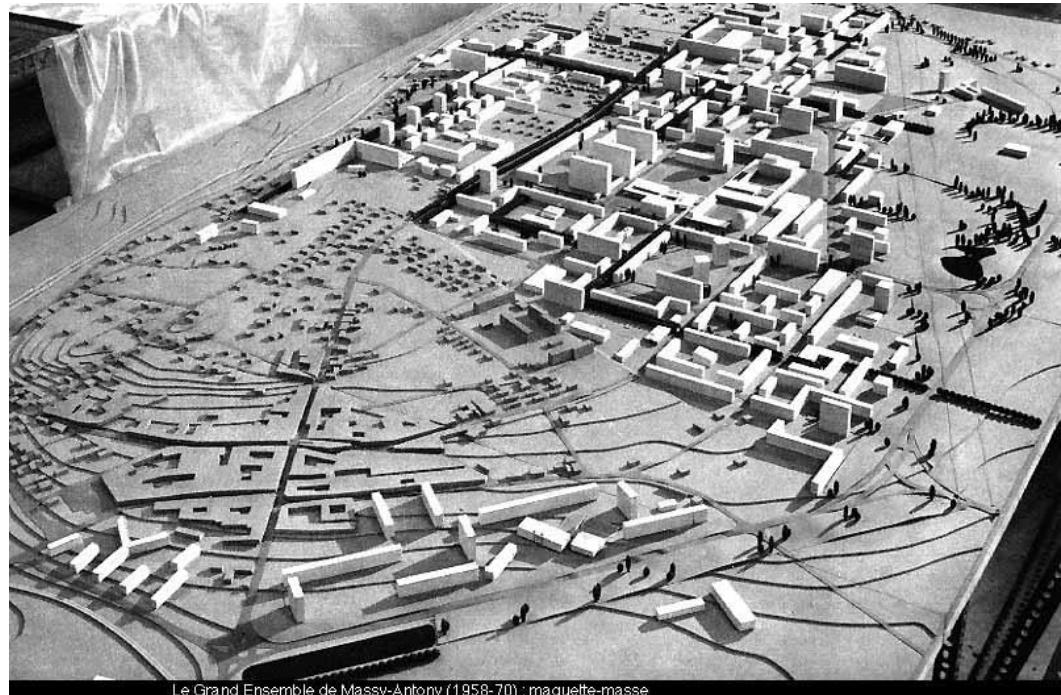


« open planning »

Parmi les principes de la *Charte d'Athènes* figure l'abandon des compositions urbaines classiques, au profit d'une indépendance des bâtiments par rapport au réseau viaire.



Le Grand Ensemble de Massy-Antony (1958-70)



Le Grand Ensemble de Massy-Antony (1958-70) : maquette-masse

Architecture des années 50 : reconstructions et « grands ensembles »



Le Haut-du-Lièvre, Nancy
Bernard Zehrfuss arch. 1957-71
« Le cèdre bleu »
(400 mètres, 15 niveaux, 917 logements)
et « Le Tilleul argenté »
(300 mètres, 17 niveaux, 716 logements)



Architecture des années 50 : gigantisme



L'architecture du « chemin de grue » : le Haut-du-lièvre à Nancy, la Cité des 4.000 à la Courneuve





Architecture des années 50 :
Dubuisson

L'échelle démesurée des programmes de cette époque a conduit à des opérations spectaculaires, donnant parfois un sentiment d'inhumanité, qui ont provoqué assez rapidement un rejet et une perception négative de « l'urbanisme des barres ».



Résidence du Parc, Meudon-la-Forêt, Fernand Pouillon architecte, 1960-61.
(2635 logements)
Même organisation spatiale mais mise en œuvre soignée qui a assuré le succès de l'opération



La Résidence du Parc, Meudon-la-Forêt
Fernand Pouillon architecte, 1960-61.
(« 1000 windows », barre de 250 mètres de long)



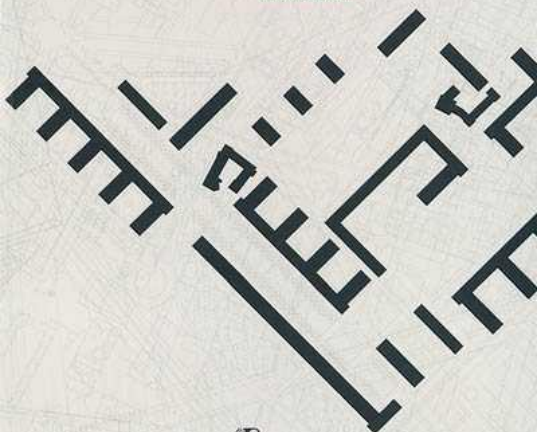


PANTIN
MONTROUGE
BOULOGNE-BILLANCOURT
MEUDON-LA-FORÊT

FERNAND POUILLON

ARCHITECTE

sous la direction
de Jacques Lucan



Picard



La Résidence du Parc
Meudon-la-Forêt
Fernand Pouillon
architecte
1960-61.





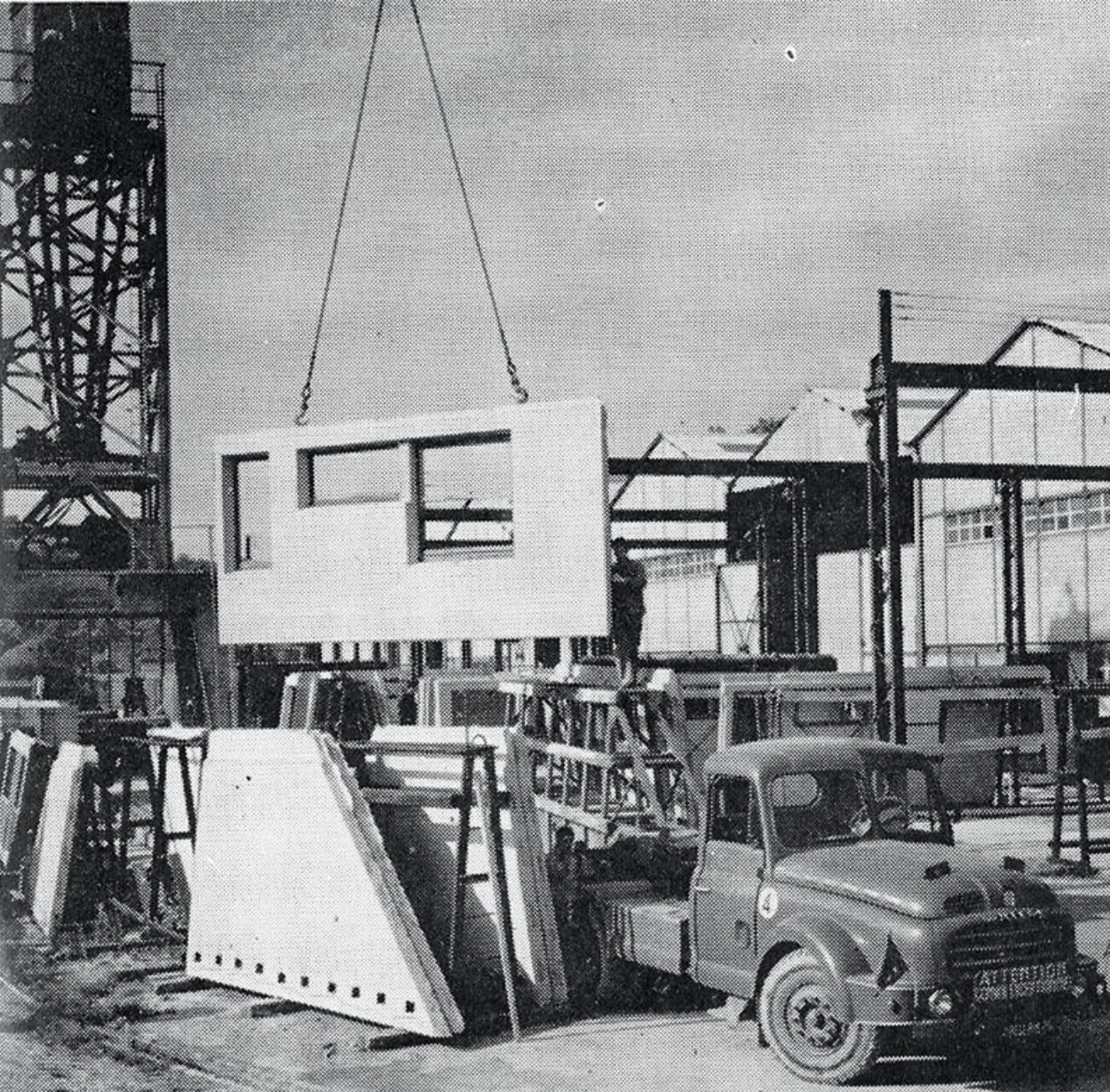
Mur de moellons préfabriqué

Architecture des années 50-60 :
« préfabrication lourde » (béton)



Assemblage de panneaux préfabriqués

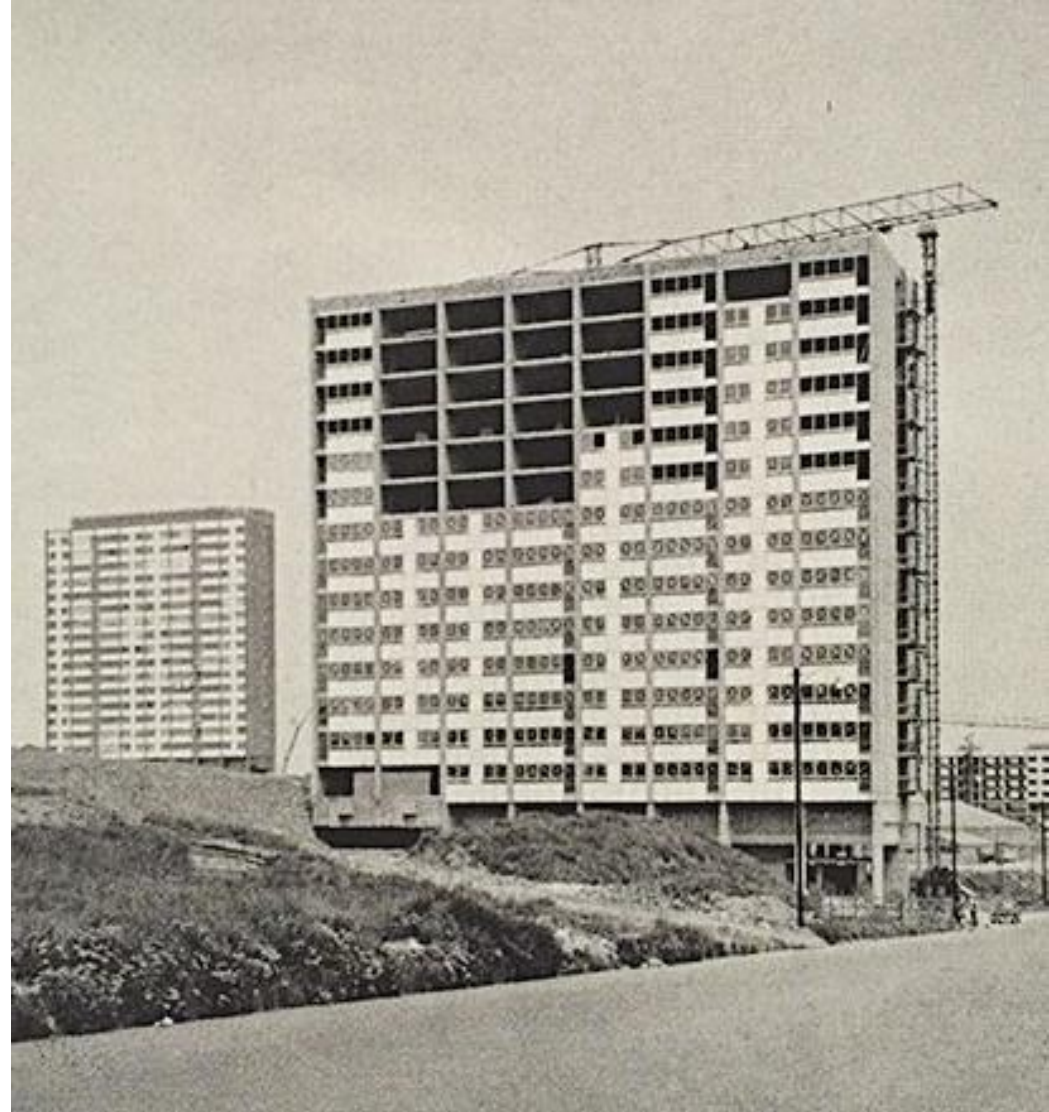
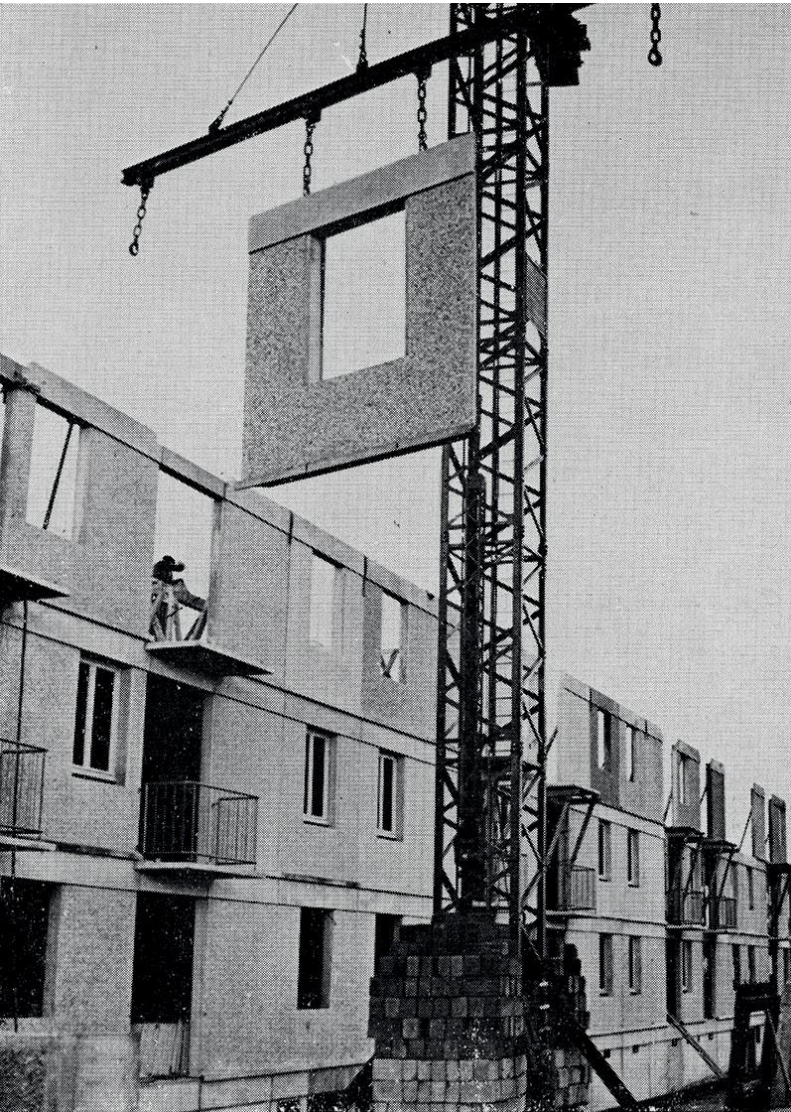
Le terme « préfabrication lourde » ou « système de préfabrication lourde » désigne les systèmes de construction industrialisés composés de panneaux de sol ou murs porteurs de grande taille, préfabriqués en béton armé et produits en masse dans l'idée d'un ensemble complet et fermé.



Architecture des années 50-60 :
« préfabrication lourde » (béton)

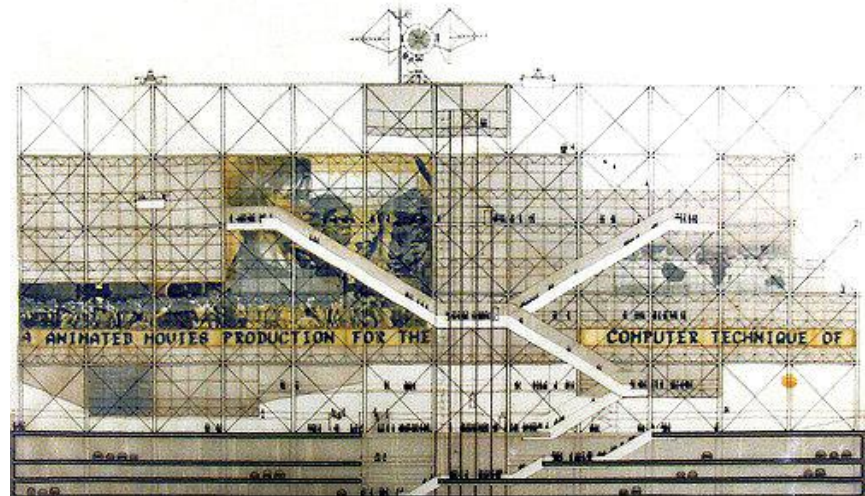


La préfabrication lourde fut particulièrement florissante en France et également ailleurs en Europe, à partir des années 1950. L'un des premiers systèmes français – et des plus réussis aussi – fut celui conçu par l'ingénieur français Raymond Camus. Ce système, breveté en 1948, fut approuvé par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment français en 1949. Mis en œuvre à très grande échelle, il compta parmi les moyens qui permirent au gouvernement français d'atteindre l'objectif très ambitieux de 20.000 logements par mois.



Architecture des années 50-60 : « préfabrication lourde » (béton)

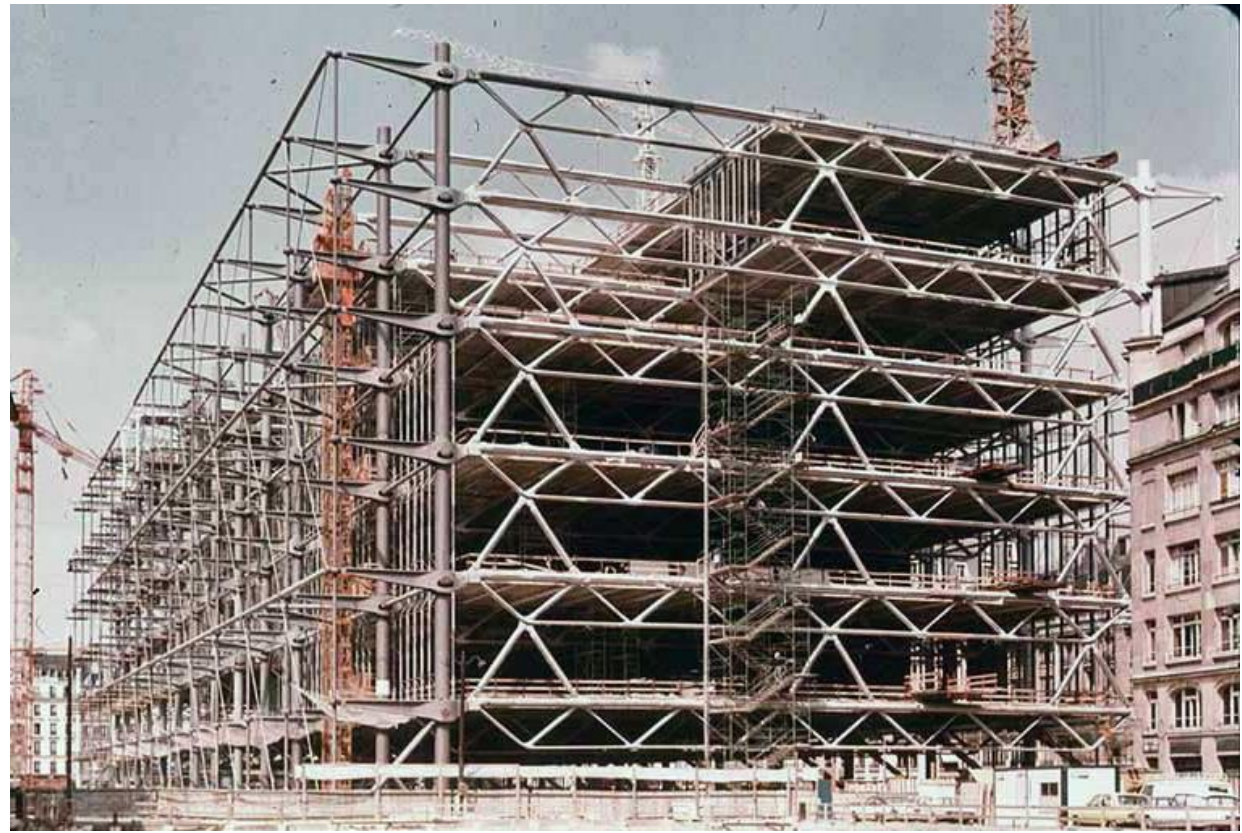
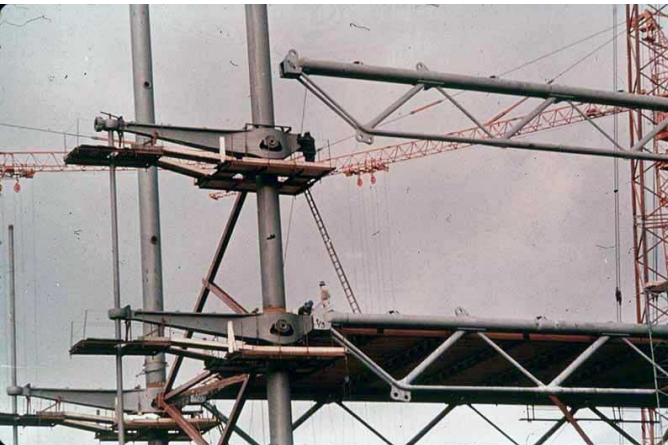
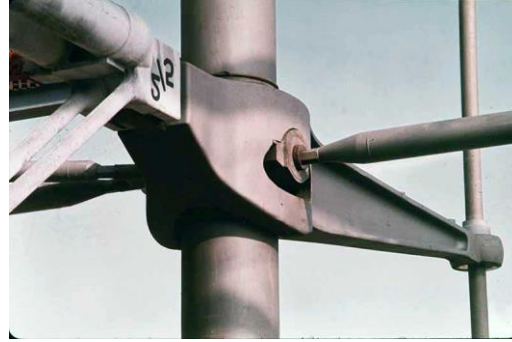
Même si chaque système avait des particularités propres, certaines caractéristiques générales étaient partagées par la plupart des systèmes de préfabrication lourde. D'habitude, un système se composait d'un nombre déterminé de panneaux pour façades, planchers et murs intérieurs, et d'escaliers préfabriqués. Les panneaux avaient jusqu'à 8 m de long (correspondant aux dimensions d'une pièce) et entre 6 et 30 cm d'épaisseur. Le processus de production était hautement mécanisé. Les panneaux étaient généralement formés horizontalement dans des moules en acier, dans lesquelles des barres d'armature, des crochets et d'autres éléments pour le transport, le levage et le jointement des éléments, et des châssis de fenêtres et de portes étaient insérés à l'avance.



Architecture des années 70 : préfabrication métallique (Beaubourg, Paris 1971)

Le jury du Concours pour le Centre Beaubourg, présidé par Jean Prouvé, distingue, parmi 681 projets présentés, le projet iconoclaste de deux jeunes architectes inconnus, Renzo Piano et Richard Rogers, illustration de théories développées entre autre par le groupe anglais *Archigram* sur l'aspect ouvert et transformable de l'architecture.

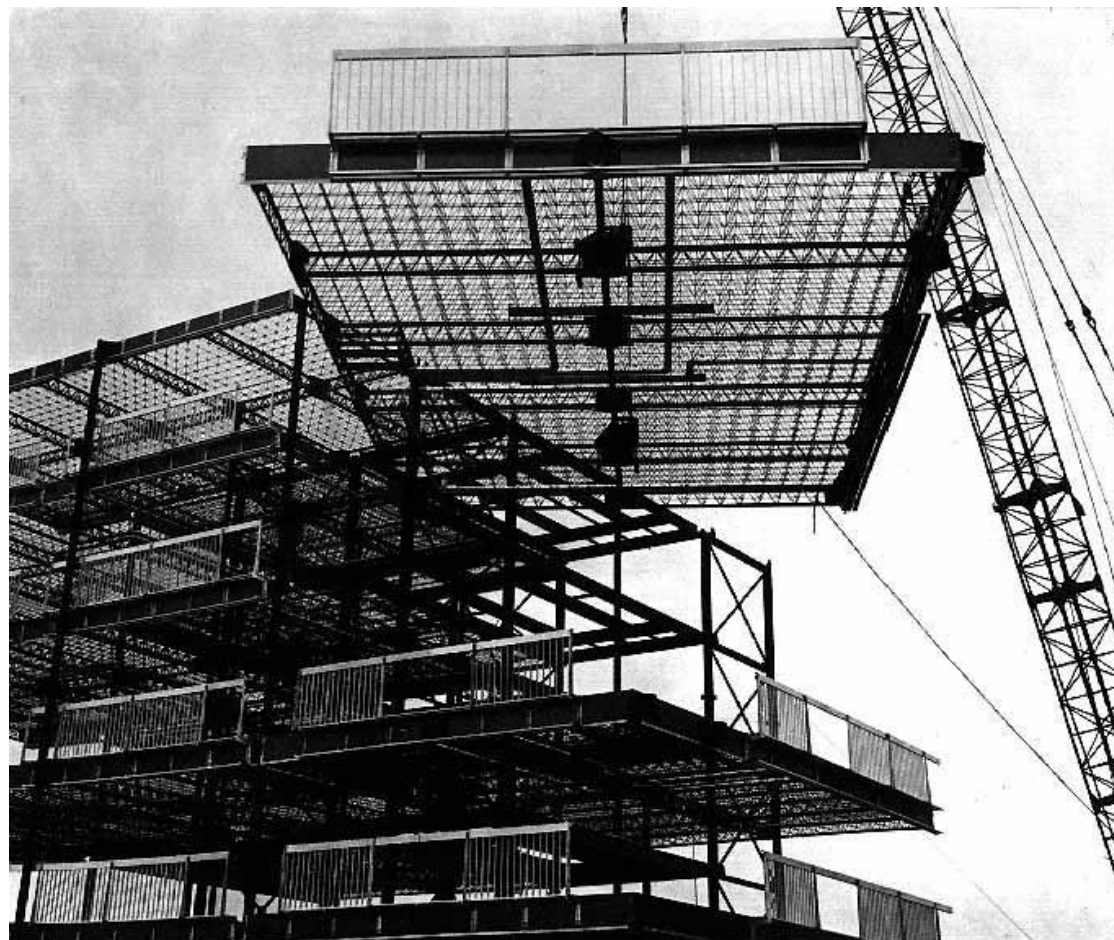
Cette réalisation, 50 ans plus tard, n'a pas perdu sa force de remise en question de l'architecture.



Le bâtiment est constitué d'éléments réalisés en usine (en l'occurrence chez Krupp, en Allemagne) et assemblés sur place comme un meccano. Beaubourg peut être considéré comme un succès en tant qu'attraction architecturale, mais son entretien nécessite des sommes très importantes : fin 1997, après avoir célébré son vingtième anniversaire, le centre ferme ses portes pour être rénové en profondeur. Le chantier dure vingt-sept mois et coûte près de 576 millions de francs (88 millions d'euros) financés à hauteur de 482 millions par l'État.



Ecole d'architecture de
Nanterre
Jacques Kalisz
1972

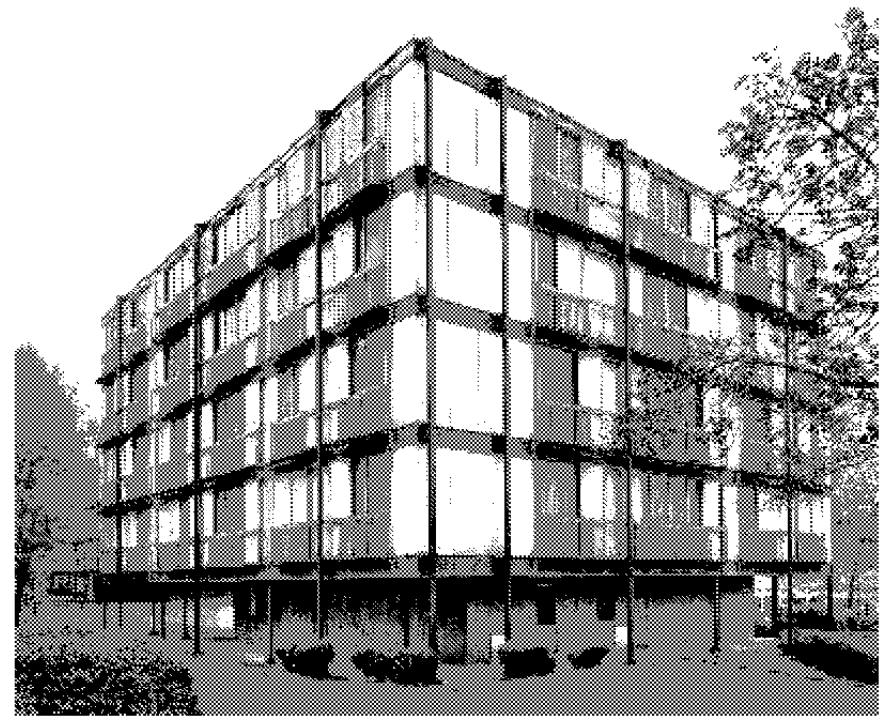


La-grand-mare, Rouen
Marcel Lods, 1972
[Film \(archives en ligne\)](#)

La construction en préfabrication métallique connaît un grand succès au début des années 1970, semblant offrir aux architectes une image plus moderne et plus de souplesse vis-à-vis de leur souhait d'adaptabilité des bâtiments à l'évolution des programmes ou des transformations sociales et techniques. Cet engouement sera stoppé net par la crise pétrolière de 1973 et les déboires rencontrés par certaines réalisations : mauvaise tenue au feu, coût d'entretien, perception « industrielle » et non pérenne auprès d'une partie du public ...



Rouen
Grand'Mare



L'avenir radieux des « Grands ensembles » : Les « Lods »
de la Grand'Mare à Rouen

Figure 3 : Les immeubles du GEAI à la Grand'Mare (Rouen) en 2001. Service régional de l'inventaire général de Haute-Normandie. Phot. Inv. C. Kollmann, Inventaire general, ADAGP, 2001.



Les « Lods », 500 logements HLM construits dans la ZUP de la Grand'Mare par Marcel Lods, grande figure du Mouvement moderne entre 1966 et 1970 pour illustrer ses théories conçues au « groupement pour l'étude d'une architecture industrialisée ».

Insalubres et dangereux, ils deviennent le lieu de « drames » qui entraînent leur démolition en 2012. Le plot 2 est inscrit au titre des monuments historiques

On y vivait bien.

Jusqu'à ce dimanche ensoleillé de février 1975 où, une friteuse laissée sur sa plaque électrique va s'enflammer et entraîner la destruction d'une vingtaine d'appartements. Pas de victimes.

Mais, dans les années qui suivent, que ce soit sur les hauteurs de Rouen, à la Grand-Mare, ou rive gauche, rue Saint Julien, où l'on a érigé des tours sur le même principe architectural, incendies avec victimes vont s'enchaîner : 1981 : 2 morts ; 1996 une tour rive gauche en flammes, 2006 : 2 morts en dépit des travaux de sécurité, 2008 : arrêt de la réhabilitation des immeubles que la municipalité envisage de faire disparaître puisque « l'expérience » prouve qu'ils sont hélas dangereux ; contre offensive de l'opposition de droite : « Il faut sauver ce patrimoine de l'histoire de l'architecture ». 2011 mars : 1 mort ; 10 octobre 2 morts... Merci qui ?

Lods de la Grand'Mare : HLM hautement inflammables...

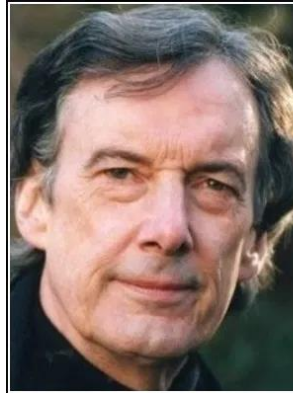
L'histoire s'est, malheureusement, répétée. Un peu plus de quatre mois après la mort dramatique d'un bébé dans un incendie fulgurant, le quartier de la Grand'Mare, dans les Hauts de Rouen, est à nouveau sous le choc.



Mercredi 20 juillet 2011, vers 13 h, les pompiers étaient appelés en urgence. Des flammes étaient en train de dévorer un appartement de l'un des immeubles "Verre et acier" construits par l'architecte Marcel Lods à la fin des années 1960. A l'intérieur du logement, une mère de famille et ses trois enfants. Sautant par la fenêtre dans un réflexe de survie, la femme n'avait pu prendre avec elle que son enfant de 4 ans. Les deux autres, âgés de cinq mois et deux ans et demi, sont restés bloqués. Ils n'ont pas survécu.

L'architecture de l'après-guerre clouée au pilori

Seul avenir : la destruction programmée



Modern Architecture died in St. Louis, Missouri, on July 15, 1972, at 3.32 p.m. (or thereabouts), when the infamous Pruitt Igoe scheme, or rather several of its slab blocks, were given the final coup de grace by dynamite.

— Charles Jencks —

AZ QUOTES



Pruitt-Igoe 21 April 1972



A partir des années 90, suite aux destructions en série, une timide prise de conscience vis-à-vis de la disparition programmée d'un pan important de l'histoire de l'architecture moderne, celle des « Trente Glorieuses », qui a vu la généralisation des principes du Mouvement moderne.

Cette architecture de « cages à lapins » a pourtant été décriée par de nombreux théoriciens ou militants de la « contestation » née de Mai 68, et surtout par les tenants d'une architecture non répétitive et imaginative.

D'où, à chaque destruction, de nombreux débats polémiques entre partisans de la démolition et partisans d'une réhabilitation (ci-dessous à droite la « Barre des 4000 » à la Courneuve, dynamitée en 2012)



A côté de cette architecture « sociale » des banlieues, les années 50/60 ont aussi vu éclore une architecture plus élaborée, qui emprunte souvent au répertoire de l'art moderne, et retrouve donc le goût de la recherche plastique (le mot « décor » reste prohibé).



283 rue Pyrénées (1958-1962) dessiné par Roger Anger, Mario Heymann et Pierre Pucinnelli



175-183 rue de Javel, Jean Mathiot (1958-1960)

Malgré ses qualités indéniables, cette architecture reste souvent sous-estimée, et critiquée pour son inscription limitée dans le tissu de la ville historique, dont elle cherchait justement à redéfinir les principes de composition urbaine.

Jean GINSBERG
55 rue des Belles-Feuilles
Paris 16e
1950

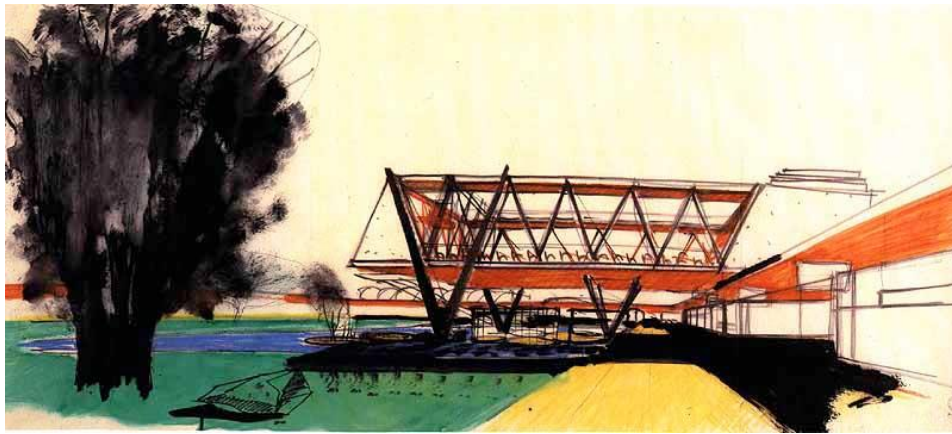
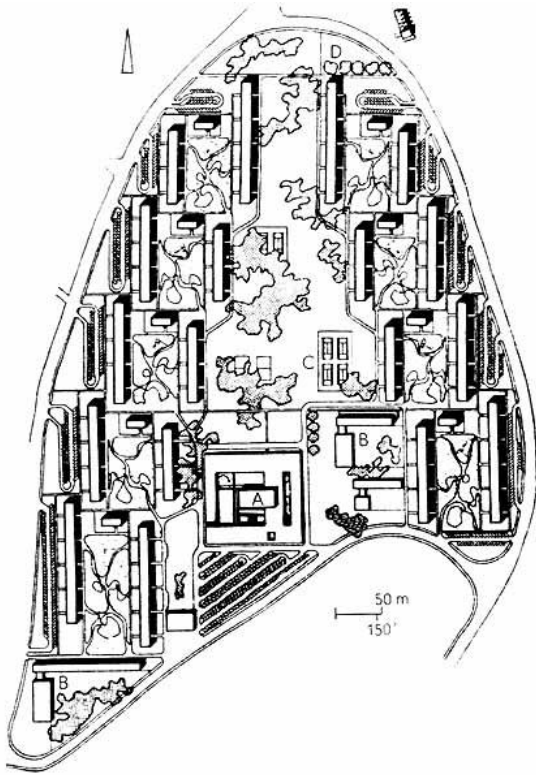
Jean GINSBERG
Résidence de la Muette
19 rue du Docteur Blanche
Paris 16e
1950-53



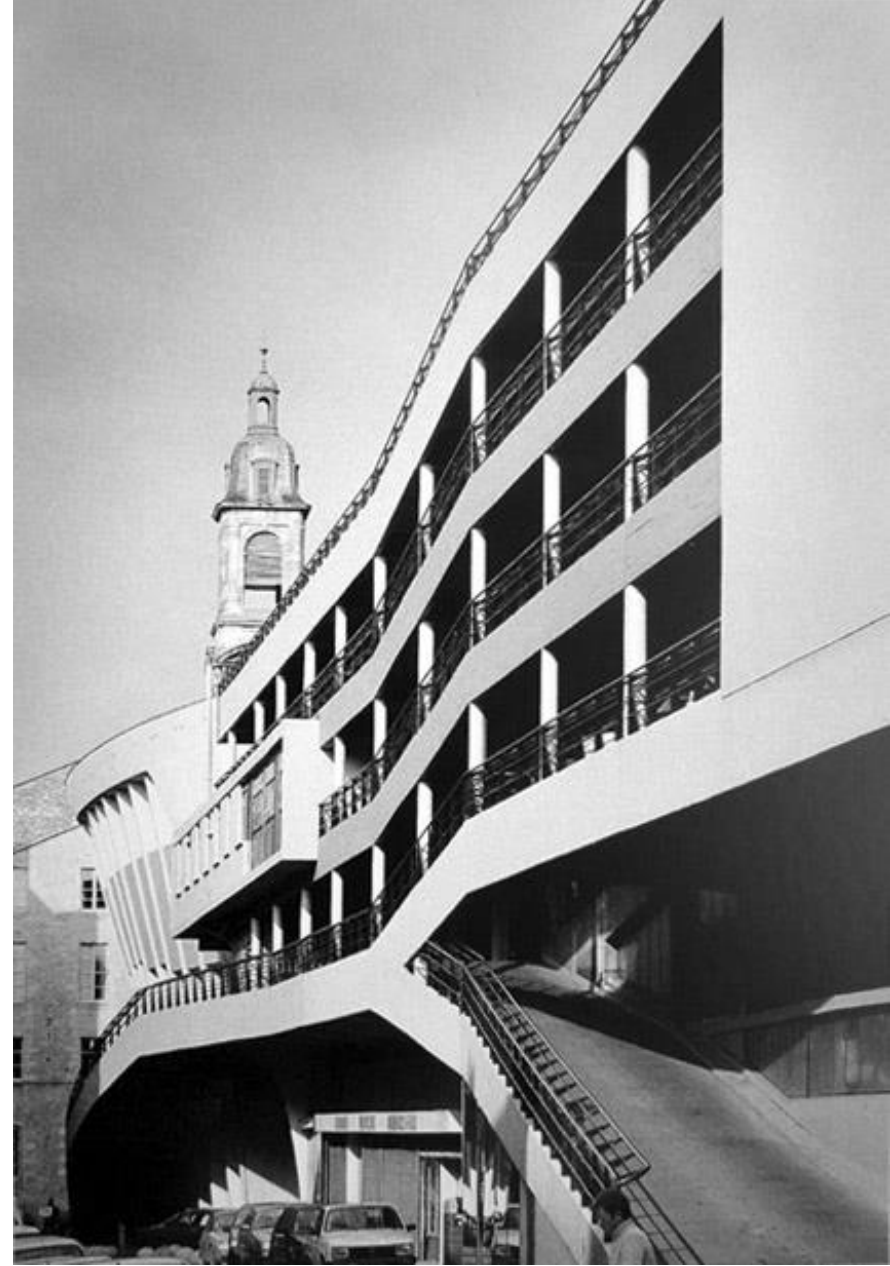
Maurice NOVARINA
Jean PROUVE
Buvette, Evian, 1956

Les nombreuses réalisations, seul ou le plus souvent en partenariat, de Jean Prouvé, sont longtemps reléguées à une expérimentation originale d'un constructeur atypique, avant d'acquiescer le statut d'œuvres majeures du XXe siècle





Marcel Lods
1955 Marly-le-Roi Les Grandes-Terres



Jean Dauriac
Marché-parking Victor-Hugo
Bordeaux

Exemples de transformation de
bâtiments « modernes »

Rénovation de logements

Rue de Torcy, Paris

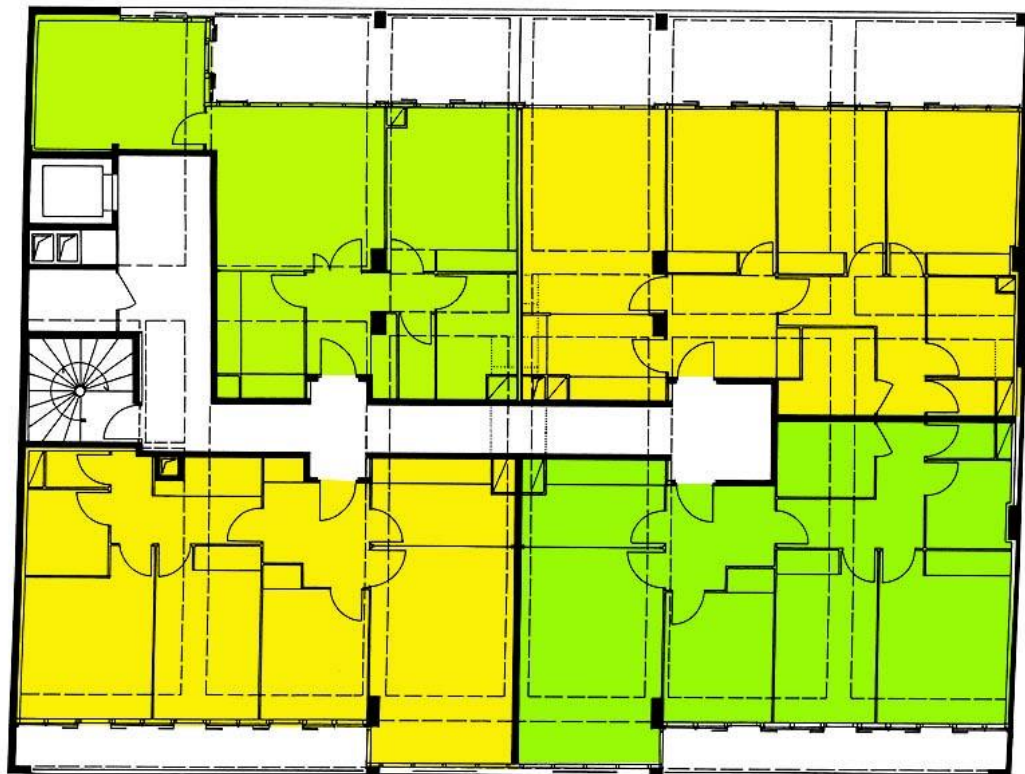
Jacques Lucan





Rénovation de logements 6-8 rue de Torcy, Paris 18e Jacques Lucan

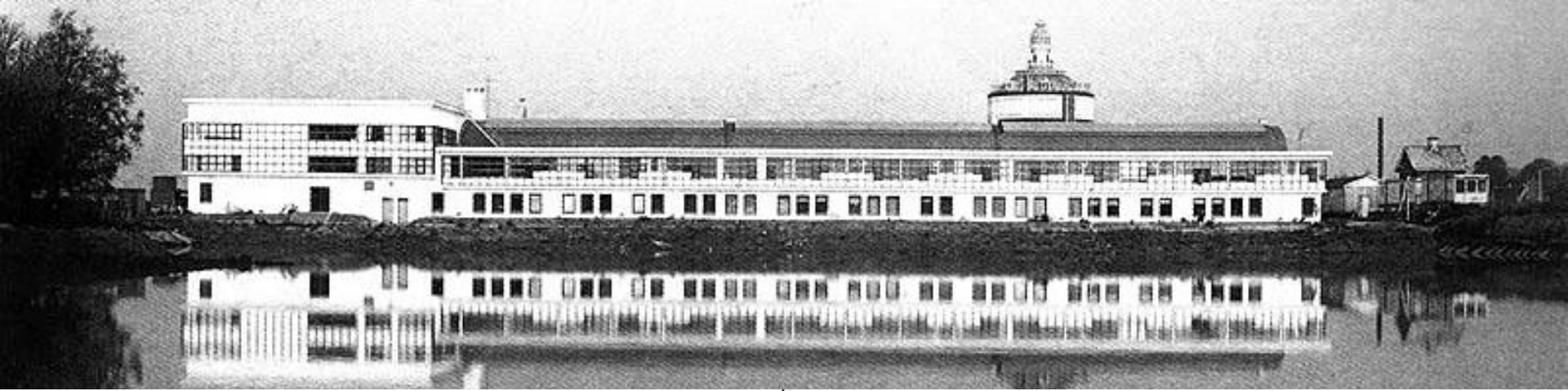
Cette opération, concernant un immeuble banal de bureaux des années 50, se distingue par la subtilité de l'intégration de la structure originale poteaux/poutres (en haut à droite) au sein d'espaces de logements qui offrent des terrasses à chacun des appartements créés.



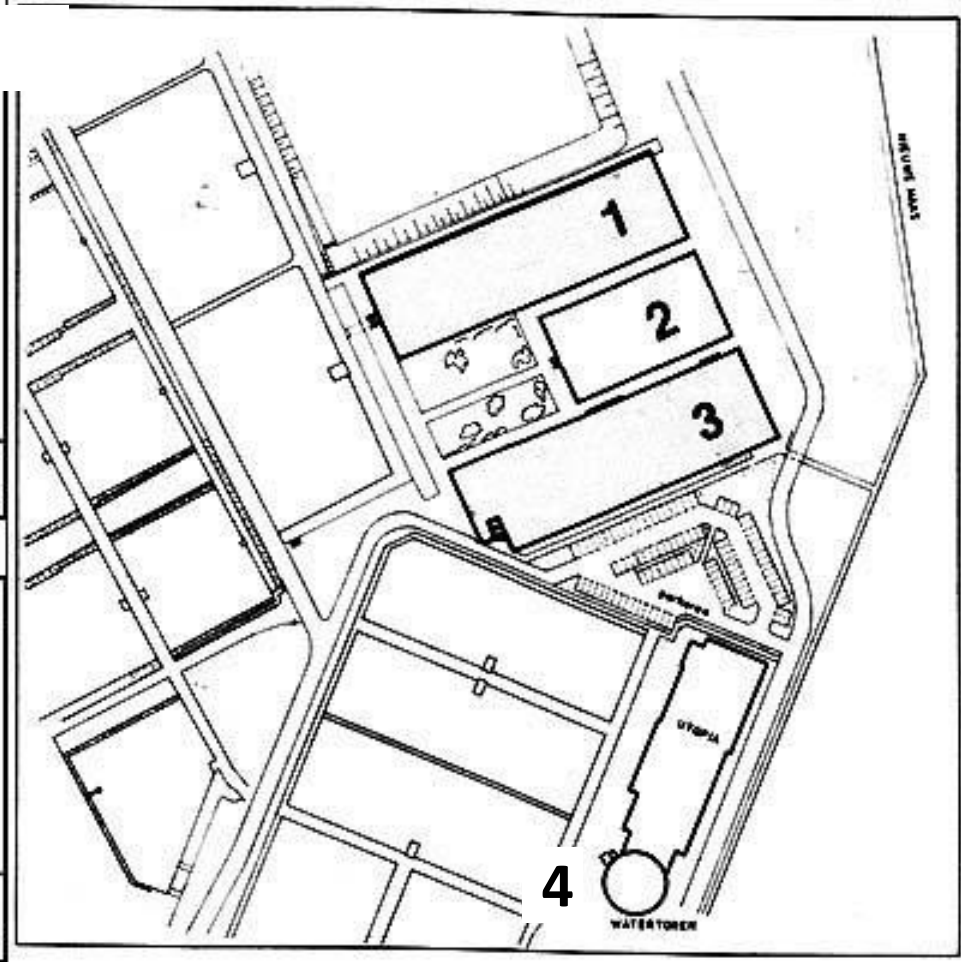
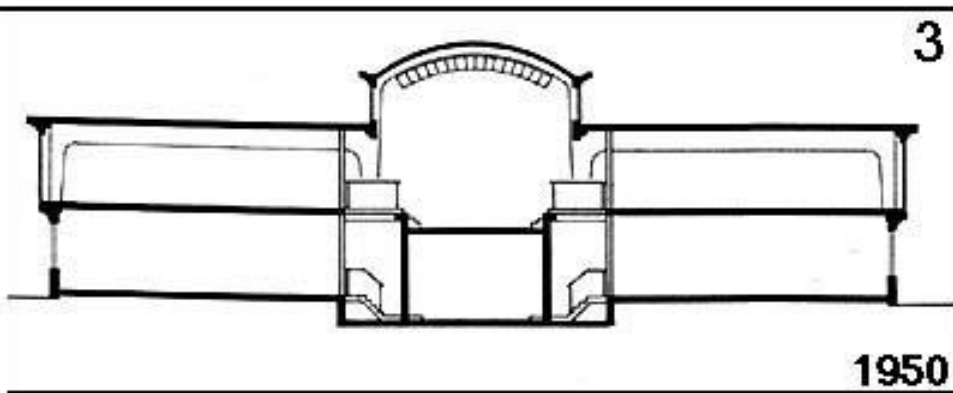
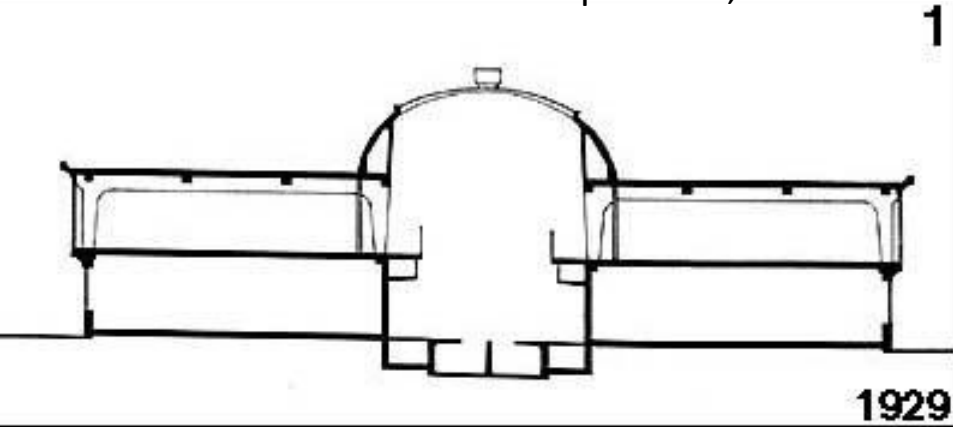
Rénovation de logements, Torcy
Jacques Lucan

Terrasses loggia et nouvelle esthétique pour cet édifice « sans qualités »



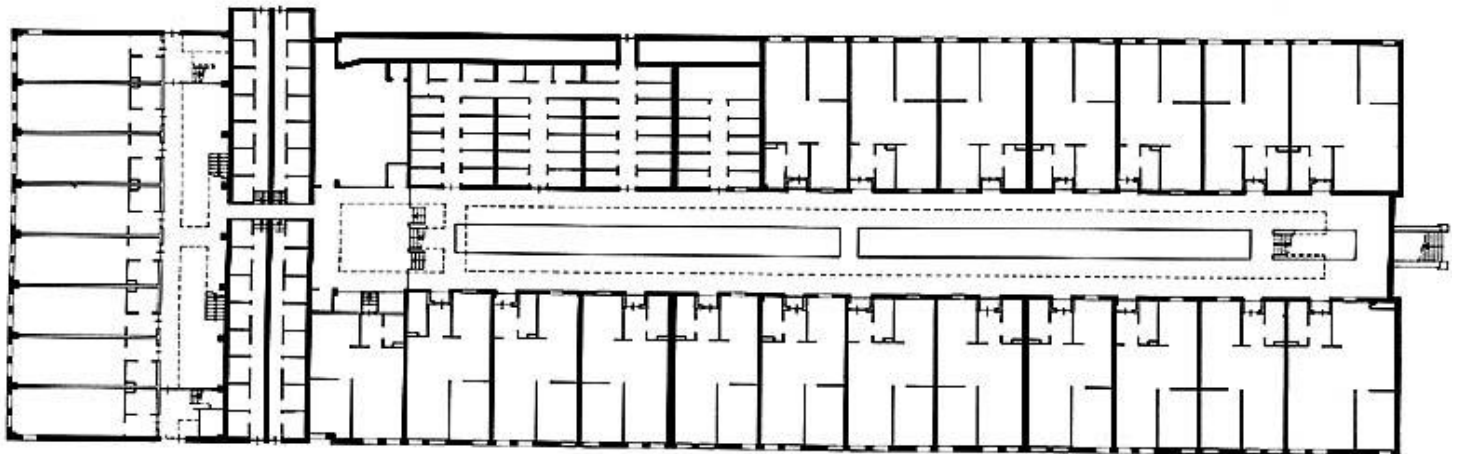
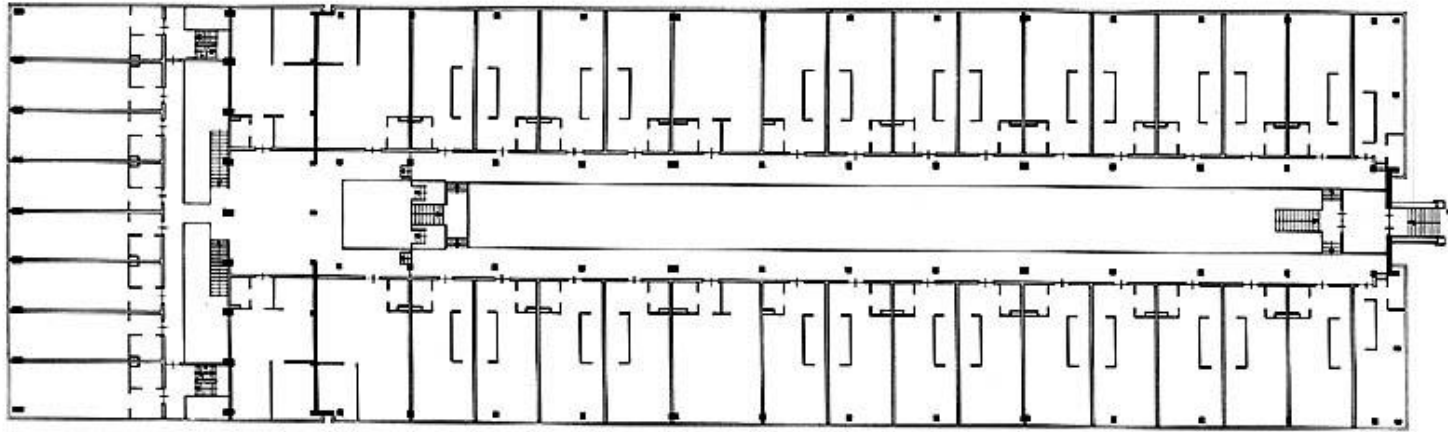
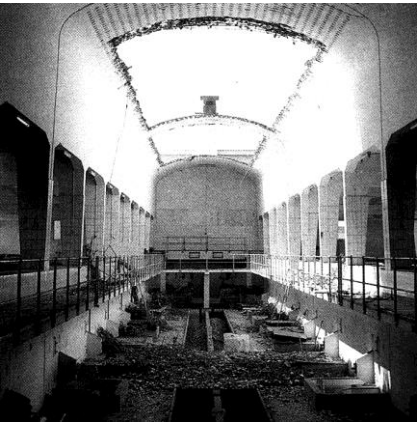


De Architectengroep
Transformation d'une station d'épuration, Amsterdam

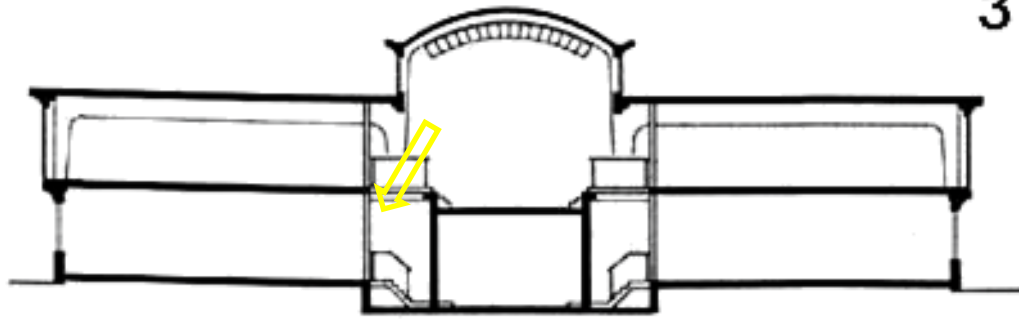


1

De
Architectengroep
Transformation
d'une station
d'épuration,
Amsterdam



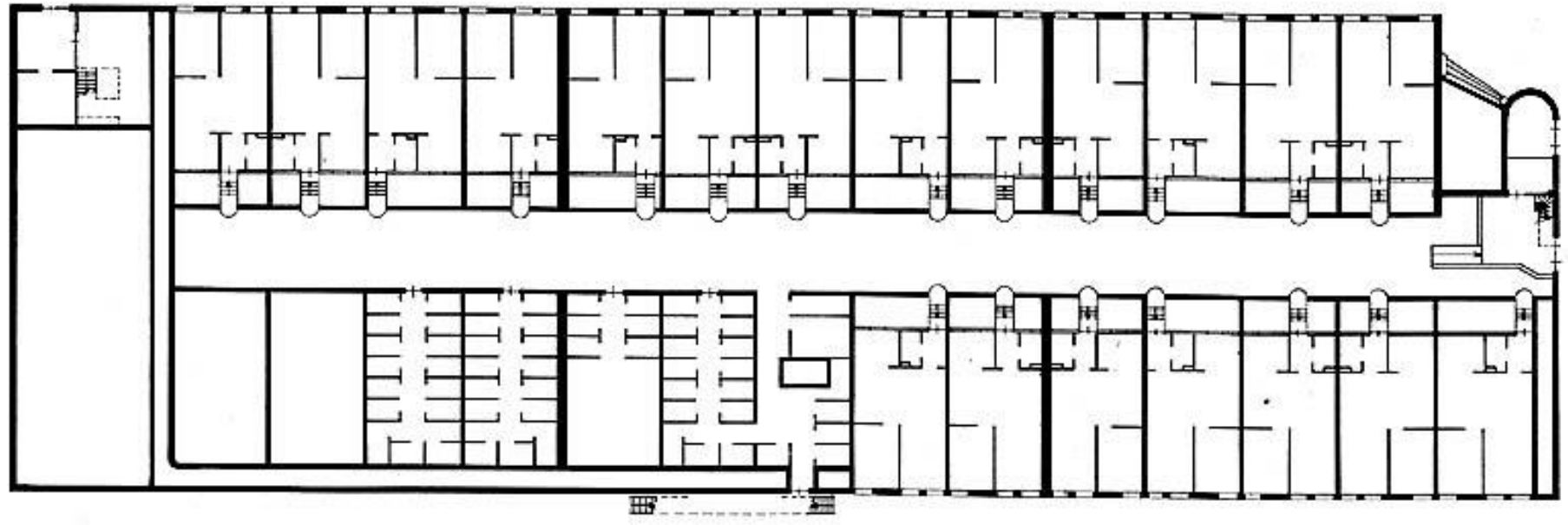
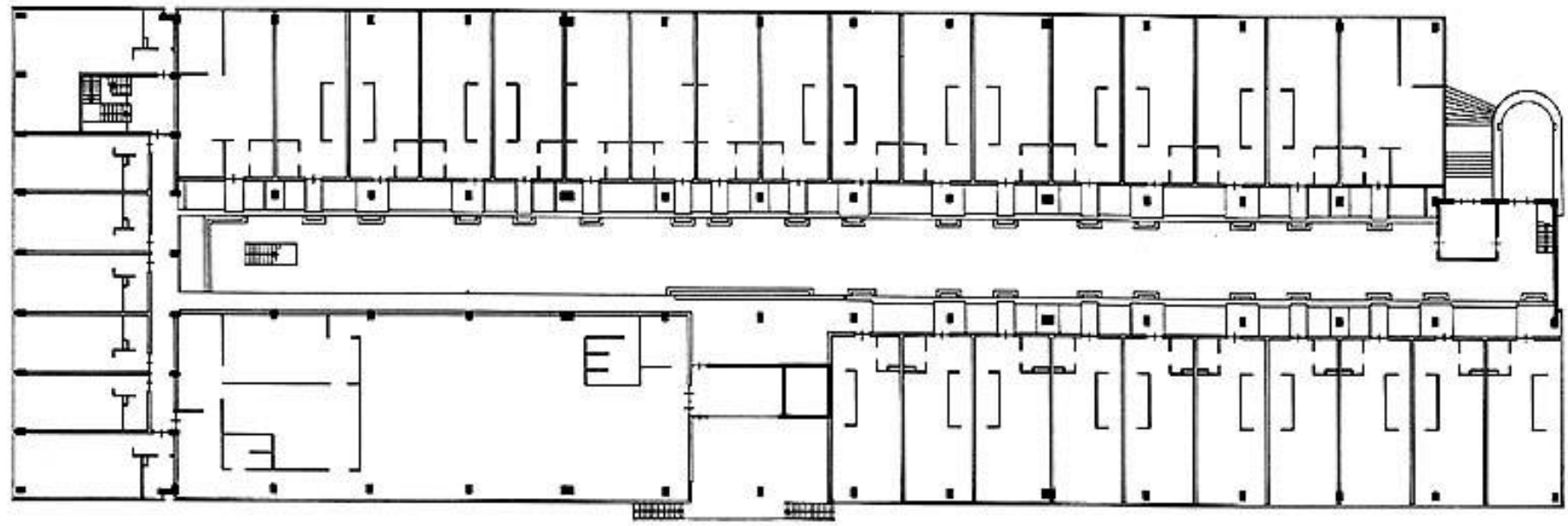
Spectaculaire et inattendue transformation d'une station d'épuration (à gauche) en logements (vue de droite). L'étage inférieur est éclairé par les trémies aménagées entre les passerelles d'accès aux logements aménagés dans les ailes latérales de l'étage haut.



1950



3



4

Logements insérés dans les anciens réservoirs



TVK - Arcueil (94), logements étudiants; 2009





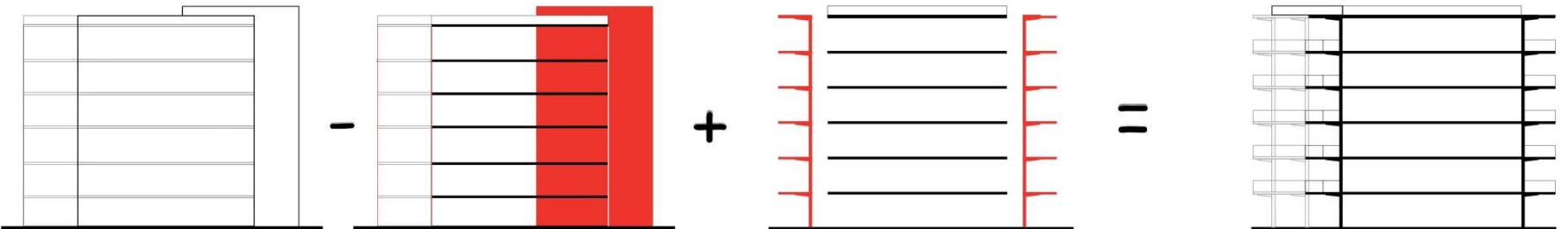
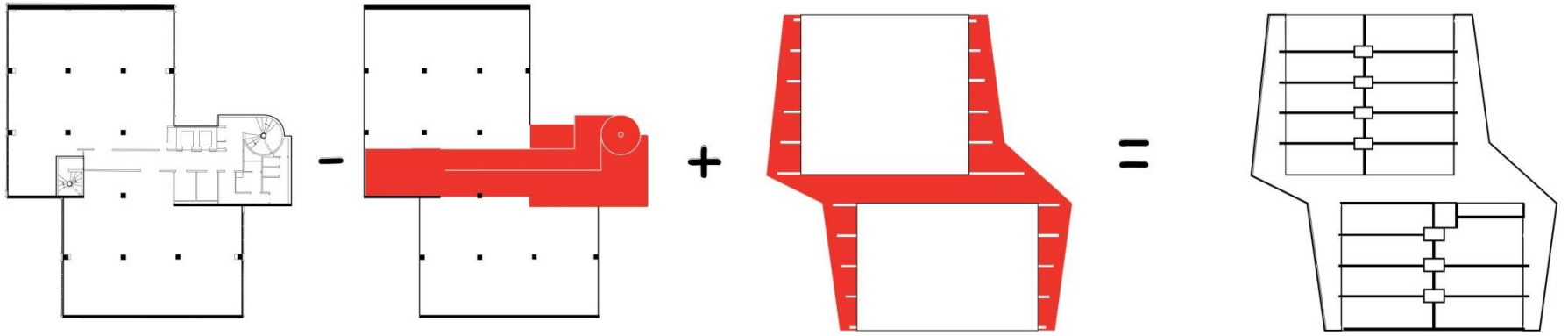
TVK - Arcueil (94), logements étudiants; 2009. Avant / Après



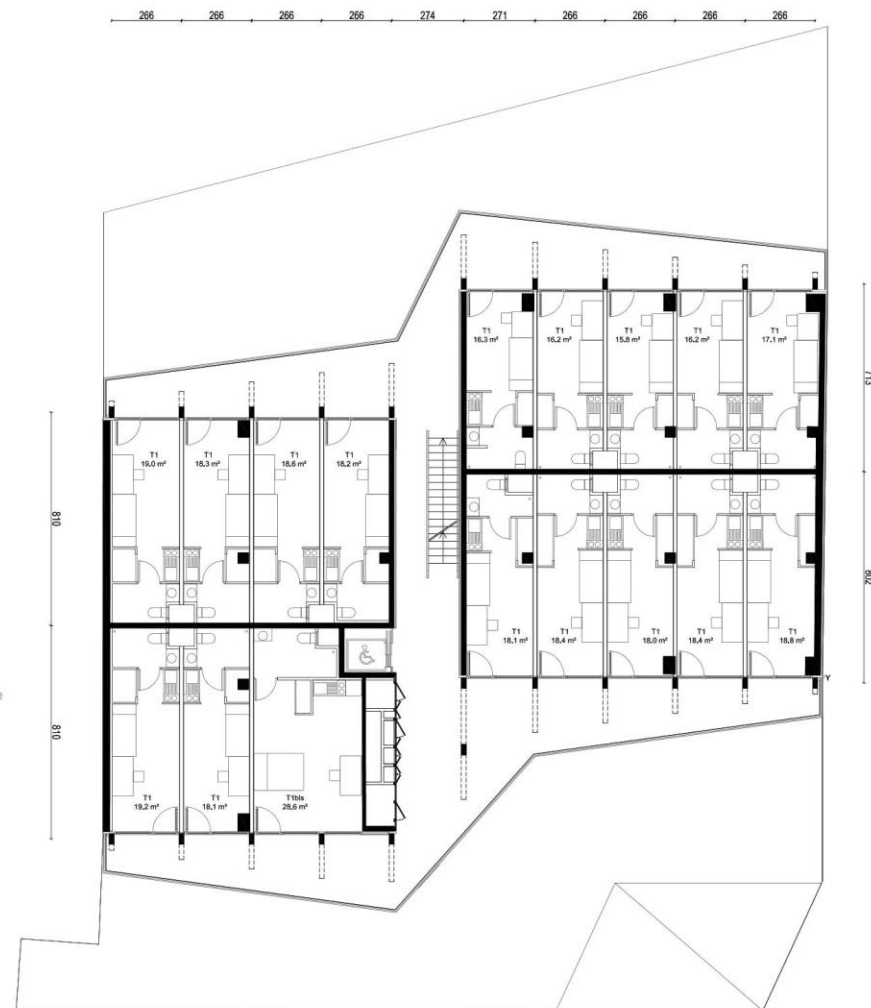
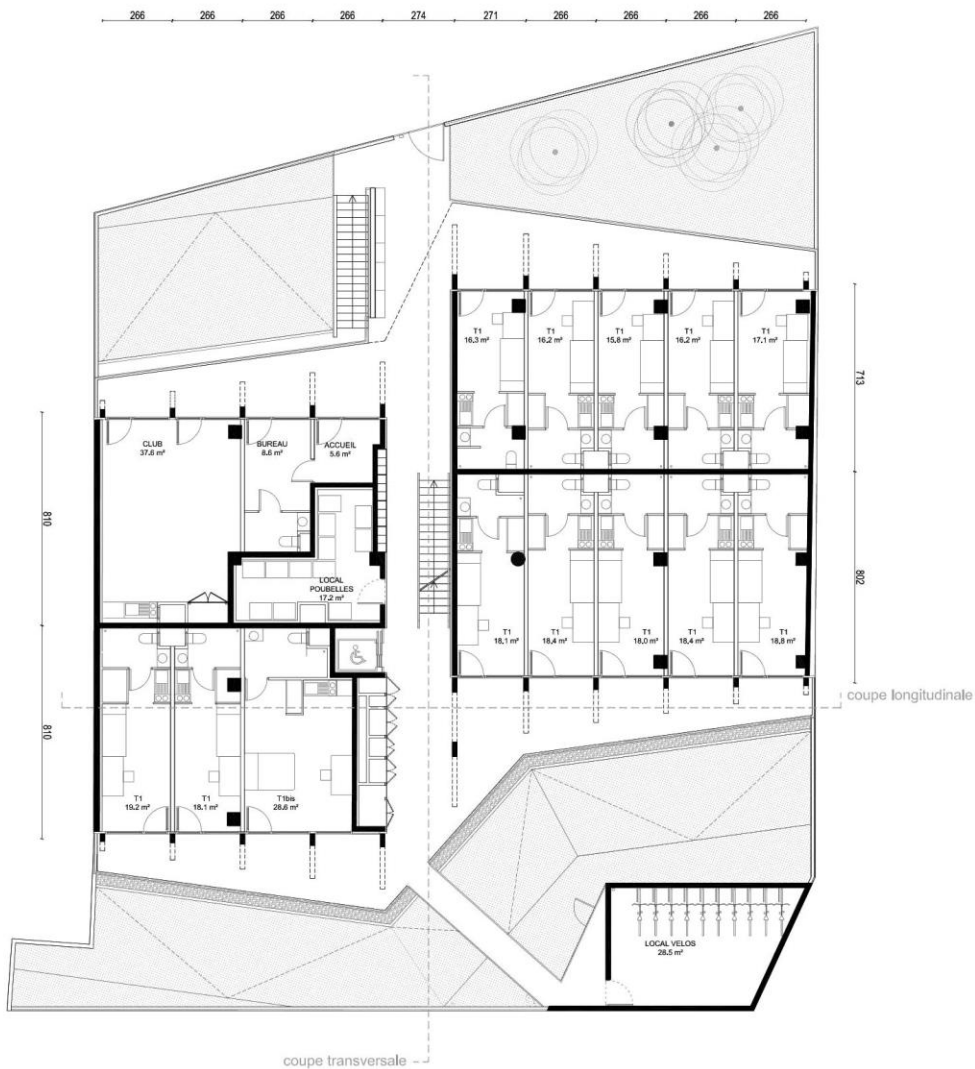
TVK - Arcueil (94), logements étudiants; 2009



TVK - Arcueil (94), logements étudiants; 2009

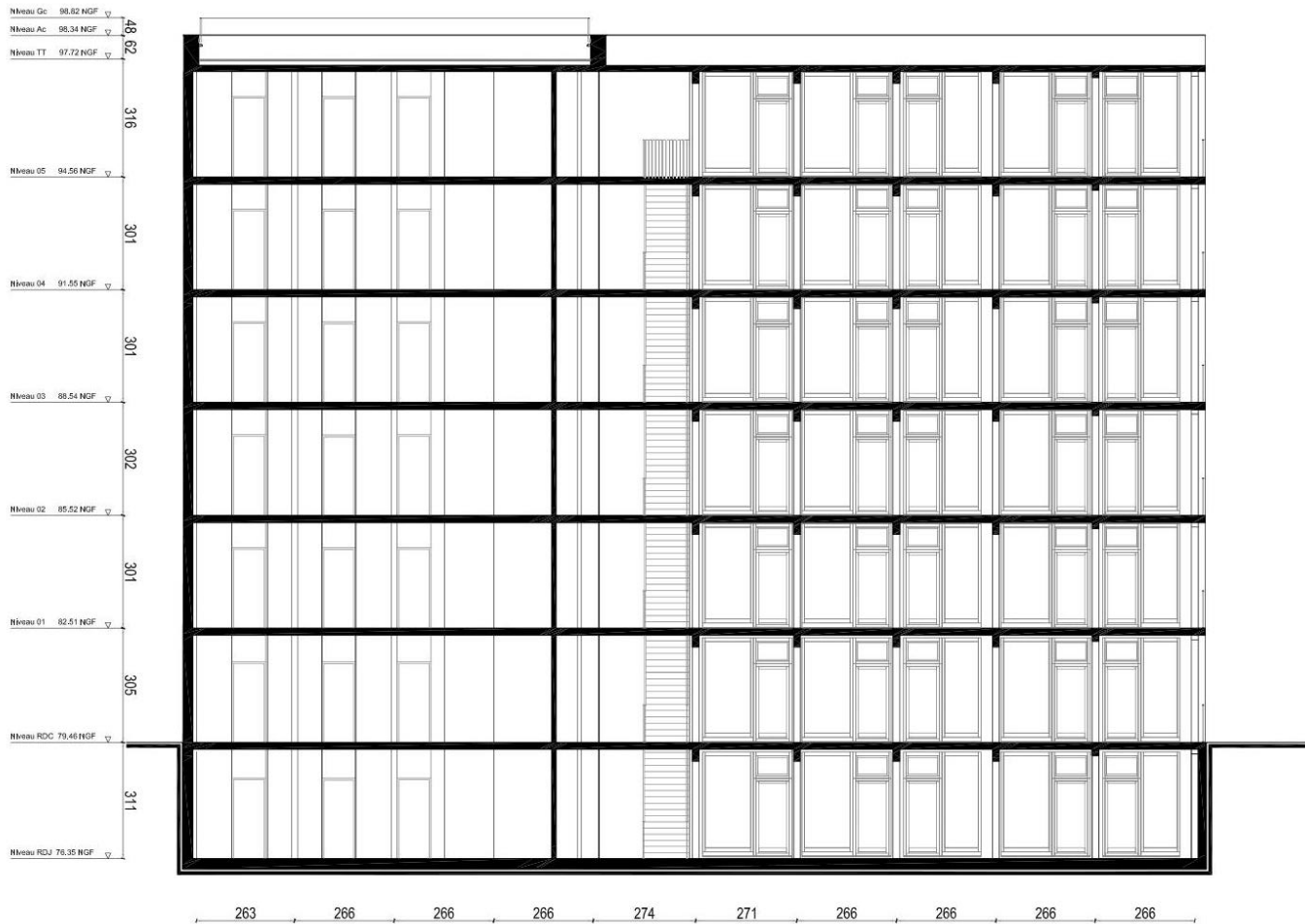


TVK - Arcueil (94), logements étudiants; 2009

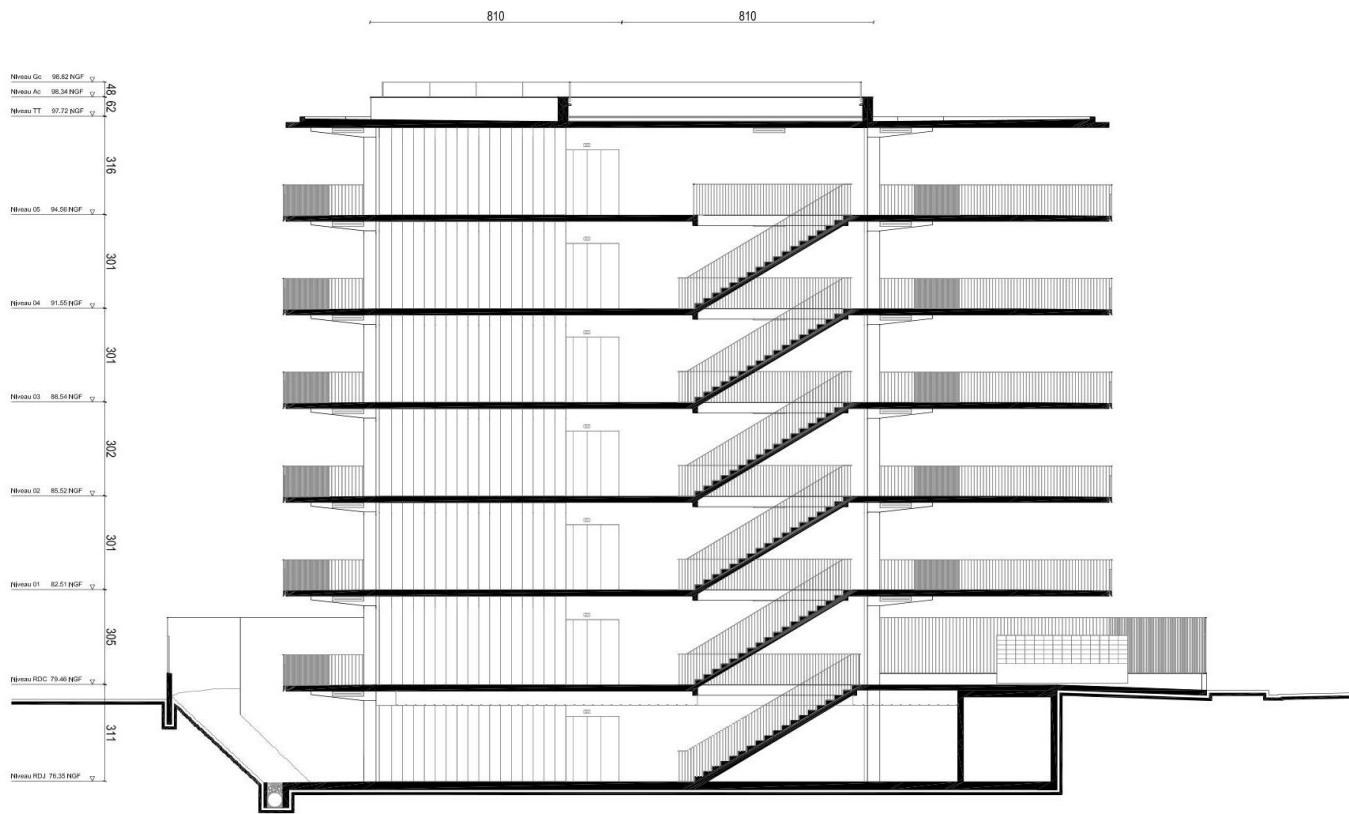


Restructuration d'un bâtiment de bureaux en résidence pour étudiants. Conservation de la structure existante pour tout l'intérieur des logements. Création d'une coursive extérieure en béton avec sa propre structure. Adaptabilité et modularité des espaces car les logements sont séparés par des cloisons : possibilités de modifications ultérieures pour l'évolution du bâtiment. Les coursives sont généreuses et offrent un prolongement au logement pour des usages partagés.

TVK - Arcueil (94), logements étudiants; 2009



La structure du bâtiment a déterminé la trame des chambres, sur laquelle s'appuie le dessin de la potence supportant la coursière. La trame de la façade permet un module répétitif de fenêtre vitrée toute hauteur-toute largeur. Il favorise la rapidité de production et de mise en œuvre.



Pour maximiser la surface habitable, le sous-sol a été optimisé grâce à un décaissé sur le terrain. Il crée un RDC bas qui bénéficie des mêmes qualités d'usage et d'éclairage que les logements des niveaux supérieurs.

coupe transversale e: 1/200



106 logements étudiants à Arcueil

Livré en 2010

02

TVK
Trévelo & Viger-Kohler
Architectes Urbanistes





TVK - Arcueil (94), logements étudiants; 2009

TVK - Arcueil (94), logements étudiants; 2009

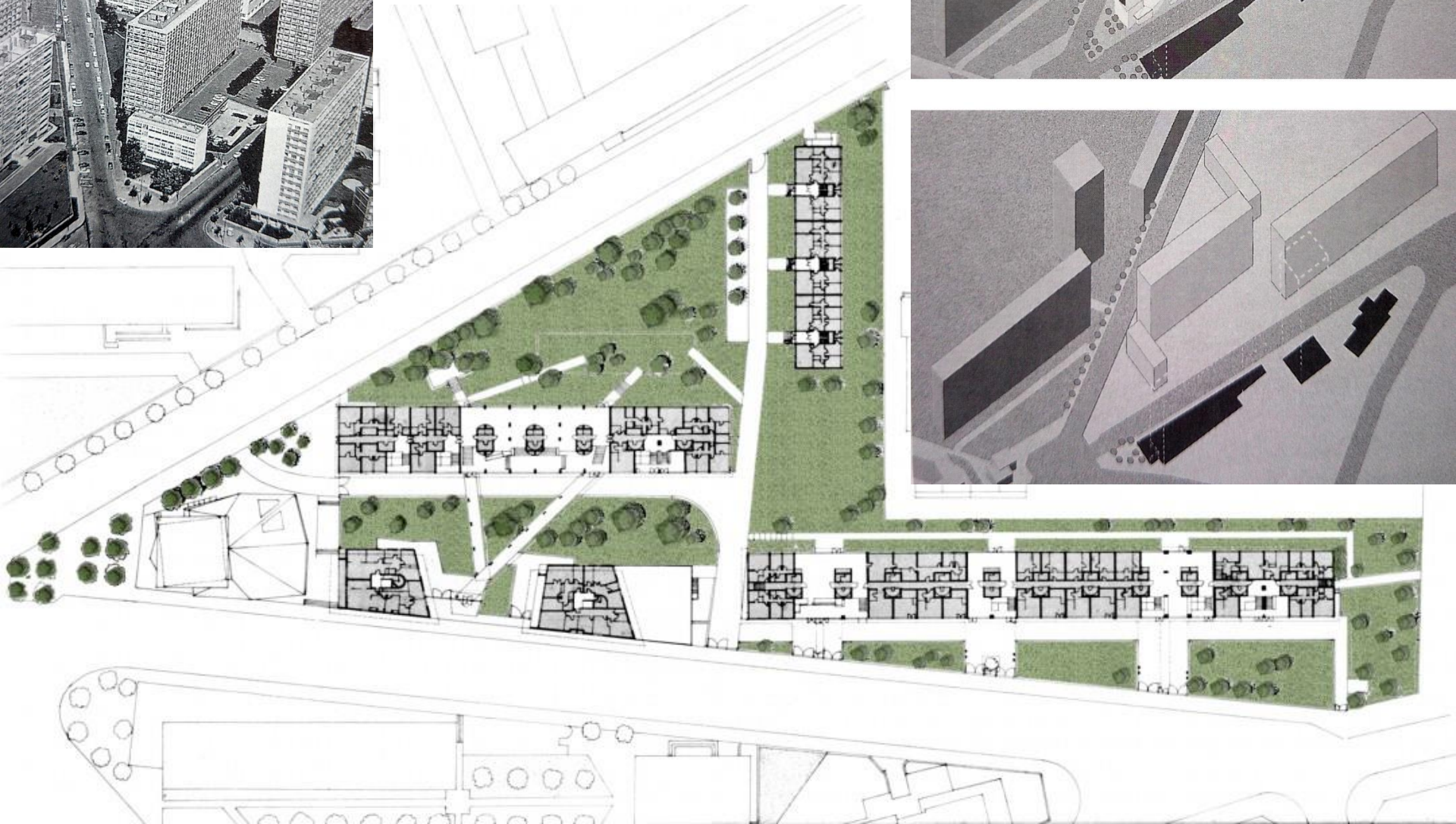
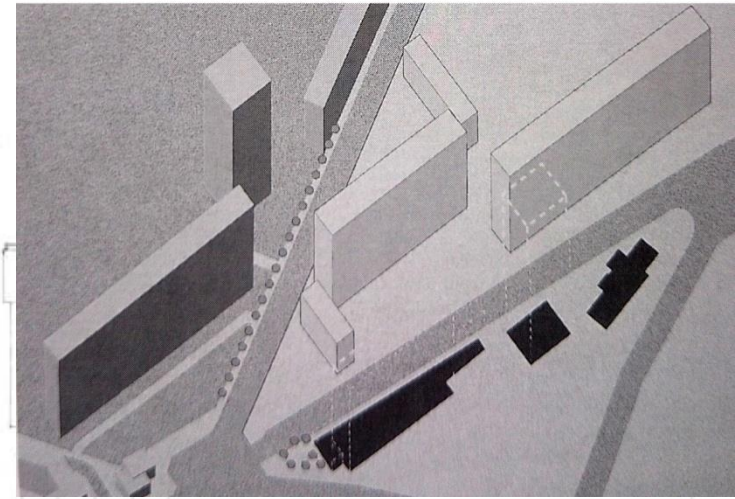
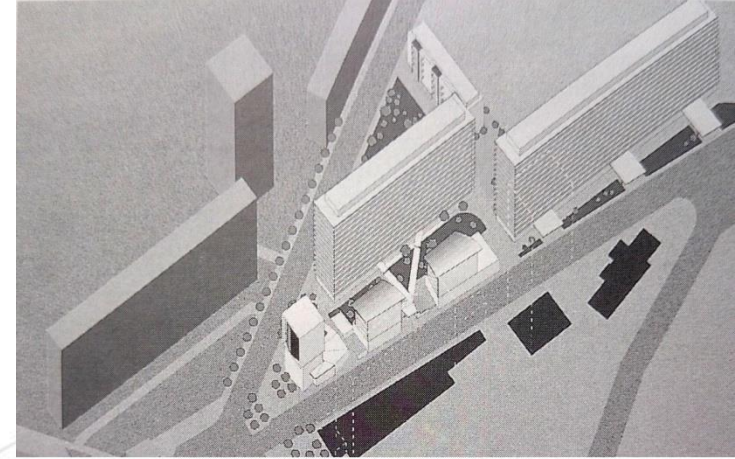


Christian de Portzamparc
Rue Nationale, Paris 19^e
Réhabilitation de logements (Rivet et Lassen 1962)
2009

<http://www.christiandeportzamparc.com/fr/projects/rue-place-nationale/>



Christian de Portzamparc
Rue Nationale, Paris 19^e
Réhabilitation de logements
2009



En 1991, un sujet devenu depuis crucial : la transformation “à vue” d’immeubles sans déménager les habitants, un travail sur le quartier autant que sur les immeubles, les halls, les façades et les intérieurs.

Dans ce quartier traditionnellement faubourien du 13^{ème} arrondissement, celui aussi des “Hautes Formes”, les opérations de rénovation des années 60 et 70 ont laissé une ville hybride : on trouve les “barres” et tours caractéristiques des “grands ensembles” d’habitation, avec leurs espaces publics distendus et abandonnés, qui résultent du soin porté à ne pas s’aligner sur les anciennes rues, devenues des voiries, et on trouve encore le tissu ancien des petits immeubles installés le long des rues. En effet, la table rase moderniste n’a pas été complète, et le résultat entremêle deux concepts de ville parfaitement antagonistes. Un Age I, une ville à rue. Un Age II, la ville des objets que l’urbaniste a placé sur une grille virtuelle de deux directions perpendiculaires, pour éviter que les bâtiments nouveaux suivent les bords des rues ! Manière de donner une impression d’urbanisme moderne !



Ici, existaient quatre importantes “barres” de logements, et entre elles et les rues, l’espace était délaissé. Inutile. Christian de Portzamparc réduit ces espaces publics et les sépare clairement des nouveaux espaces privés (entrée, jardin). Il démolit une petite “barre”, qui fait de l’ombre, et bâtit deux immeubles-villas qui rétablissent la lecture de l’alignement de la rue sur laquelle, entre ces nouveaux immeubles, il installe l’entrée donnant sur un jardin commun à toutes les résidences. Les logements à rez-de-chaussée sont supprimés et remplacés par de nouveaux halls transparents entre les jardins Est et Ouest qui lient plusieurs cages d’escaliers. Les logements sont isolés acoustiquement et thermiquement, les menuiseries neuves, et les balcons sont portés de 80 cm à 1m80, munis de stores;

ils deviennent des lieux de vie. Ceci transforme les façades où des lignes verticales structurellement inutiles sont ôtées. Sur le jardin arrière, la “barre” la plus petite devient un tout nouvel immeuble par la création de loggias et le changement du revêtement isolant. Les habitants, soudain, ouvrent des portes- fenêtres sur des terrasses donnant sur jardin.

Pour la grande Place Nationale, l’idée fut d’installer un symbole public : c’est une école d’art de la ville de Paris, une construction faite de deux cubes superposés qui prend la place de la petite “barre” et de son ancien jardin. L’école d’art abrite, en son sommet, des ateliers d’artistes. Elle a donné un sens et une vie neuve à la place qui était un simple carrefour.





Christian de Portzamparc
Rue Nationale, Paris 19^e
Réhabilitation de logements
2009

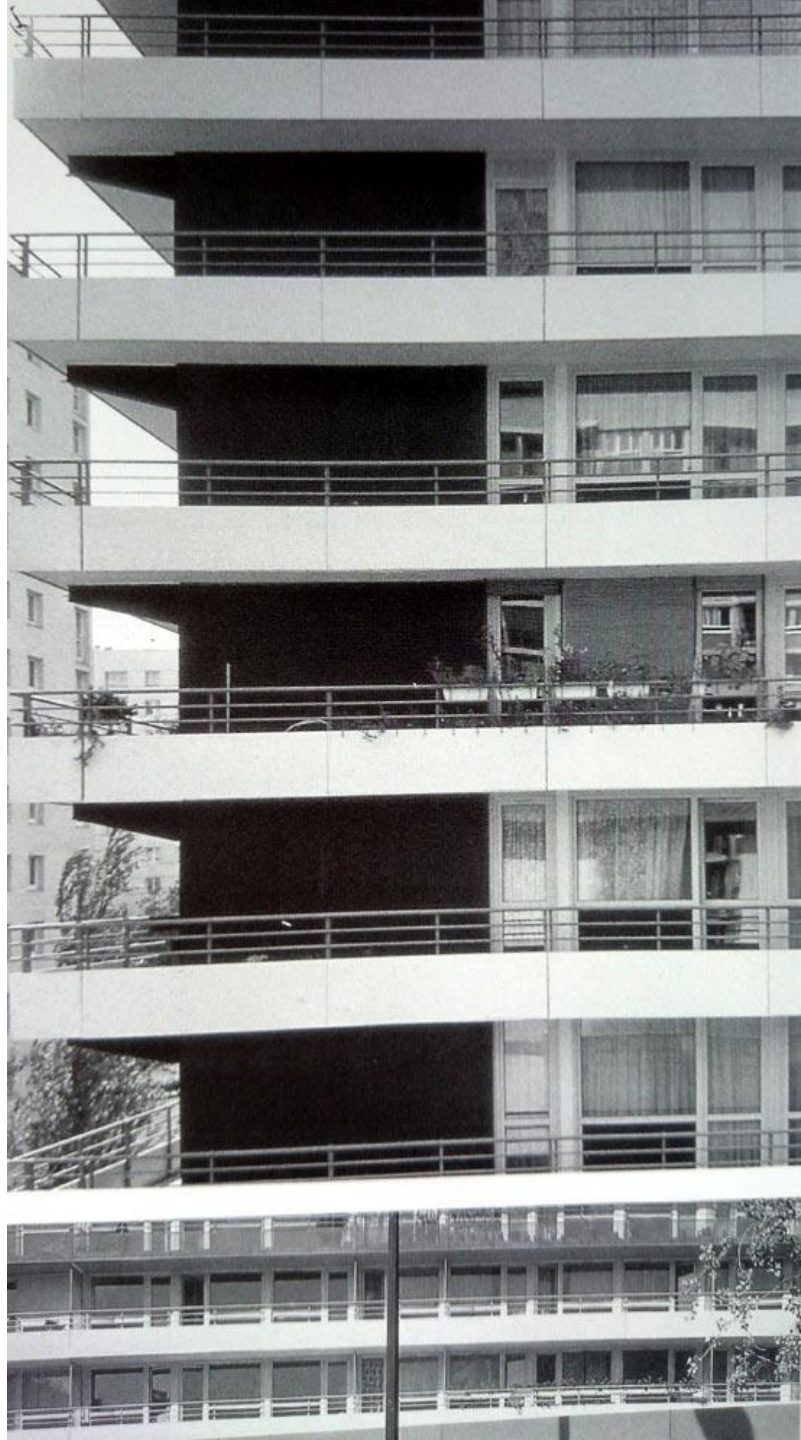


Christian de Portzamparc
Rue Nationale, Paris 19^e
Réhabilitation de logements





Christian de Portzamparc
Rue Nationale, Paris 19^e
Réhabilitation de logements (2009)



Christian de Portzamparc
Rue Nationale, Paris 19^e
Réhabilitation de logements
2009



Christian de Portzamparc
Rue Nationale, Paris 19^e
Réhabilitation de
logements
2009

Halls d'entrée

