

Etablissement public du Centre Beauborg, Paris : architectes : Piano & Rogers

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **62 (1975)**

Heft 2: **Begegnungsorte = Lieux de rencontre**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-47766>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

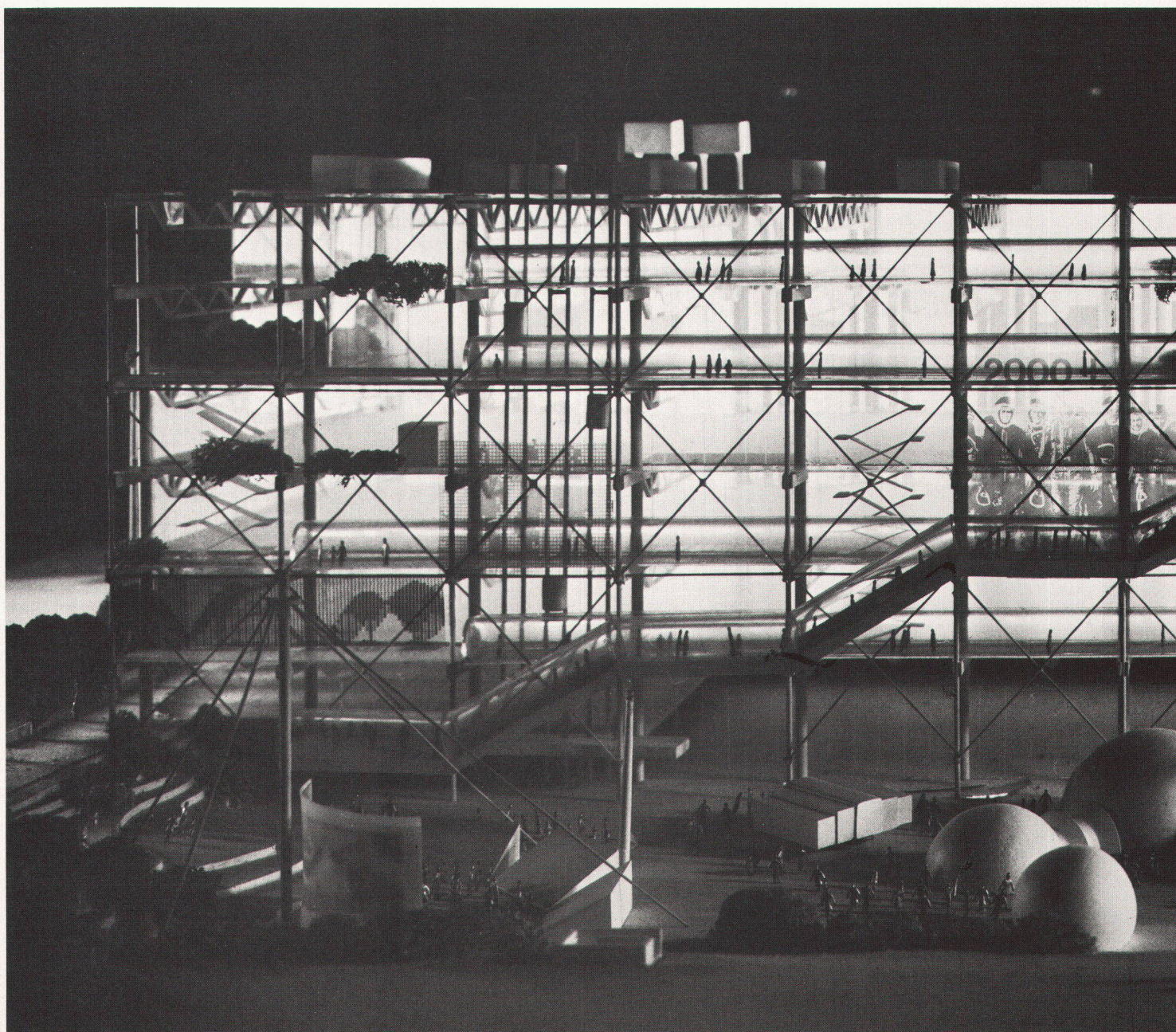
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Etablissement public du Centre Beaubourg, Paris

Maître d'ouvrage et programmation/Bauträger und Programm

Architectes/Architekten: Piano & Rogers; Designers: L. Abbott, C. Brullmann, H.P. Bysaeth, M. Davies, M. Dowd, G. Franchini, C. Gallot, E. Holt, S. Ishida, B. Logan, D. Leverd, P. Merz, R. Piano, B. Plattner, R. Rogers, K. Rupard, J. Sircus, A. Stanton, Y. Takahashi, R. Verbizh; W. Zbinden; administration et maquettes/ Verwaltung und Modelle: F. Gouinguenet, J. Raymond, C. Valensi; ingénieurs/Ingenieure: Ove Arup & Partners; contractants principaux/Hauptvertragsnehmer: G.T.M.-B.T.P.; signalétique/Beschreibung: V.D.A. Zurich et Paris.



Centre Beaubourg: Un centre d'information, de spectacle et de culture

Le centre répond à toute une série de besoins. Notre problème consiste à l'animer, de sorte qu'il distraie et informe le spécialiste et l'amateur, le touriste et les gens du voisinage, un voisinage en crise. Un centre où tout le monde pourra participer, pas seulement un monument de culture élitaire contenant une série de départements cloisonnés, mais un centre pour les gens, une université de la rue en mesure de refléter les besoins changeants de ses utilisateurs.

Le bâtiment est une machine urbaine, fluide, flexible, facile à modifier, remplie de possibilités techniques tant à l'intérieur qu'à

l'extérieur, tant en bas qu'en haut. Nous avons la conviction que les gens d'aujourd'hui et de demain, les conservateurs de musées, les spécialistes, les non-spécialistes devraient avoir la possibilité d'exprimer leurs propres besoins changeants dans le bâtiment, sans se heurter à des limitations dues à la forme architecturale. A l'aide de techniques modernes, on peut programmer la flexibilité avec une répartition mobile des parois externes et internes, conduites, systèmes de mouvement et structures – l'architecte étant l'expression de ce changement, une machine de mecano, facile à comprendre.

Si nous étions des ingénieurs piétonniers et pas seulement des ingénieurs

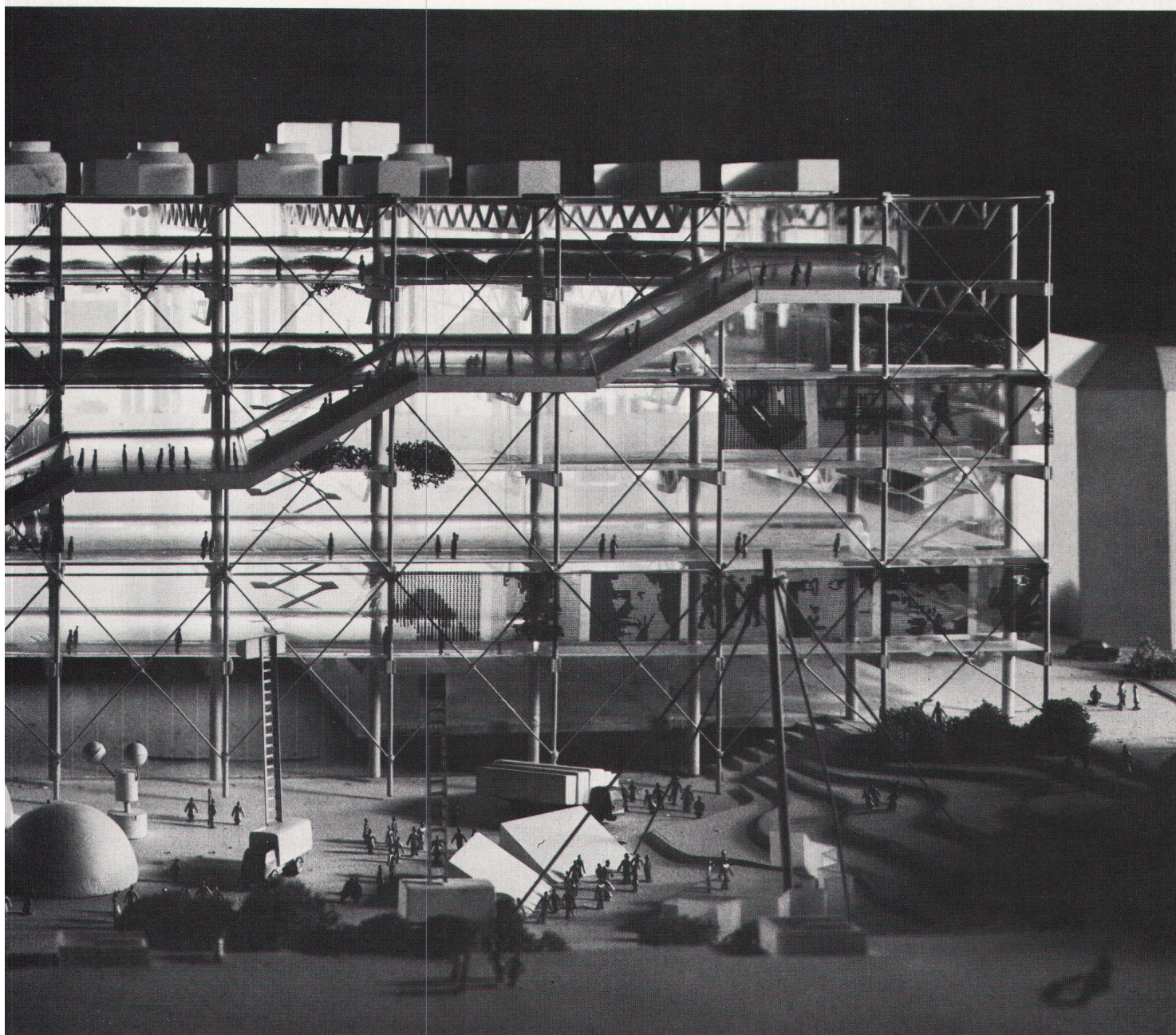
Centre Beaubourg: ein Informations-, Freizeit- und Kulturzentrum

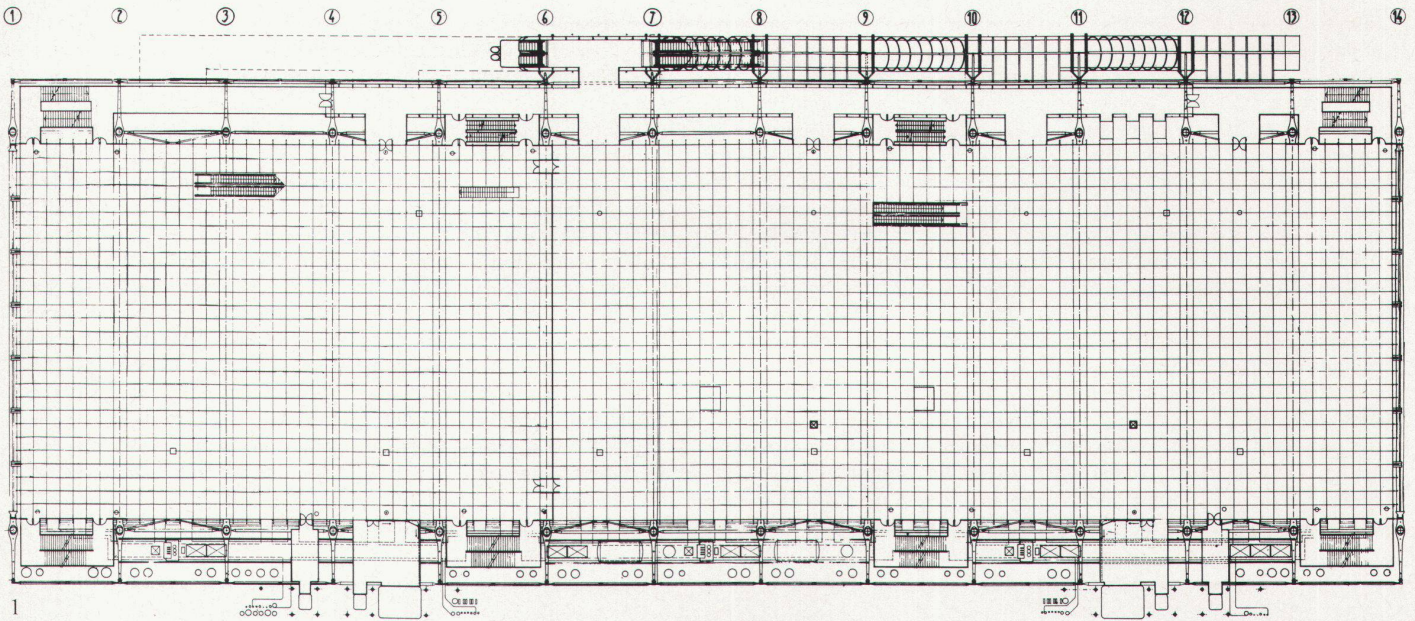
Das Zentrum erfüllt eine ganze Reihe von Bedürfnissen. Unser Problem besteht darin, es zum Leben zu bringen, damit es unterhält und informiert, den Fachmann und den Laien, den Touristen und die Nachbarschaft, eine Nachbarschaft in Krise. Ein Zentrum, in dem alle mitmachen können, nicht ein elitäres Kulturdenkmal, bestehend aus einer Reihe von isolierten Abteilungen, sondern ein Zentrum für das Volk, eine Strassenuniversität, die in der Lage ist, die ständig wechselnden Bedürfnisse ihrer Benutzer widerzuspiegeln.

Das Gebäude ist Stadtmaschine, flüssig, flexibel, leicht zu ändern,

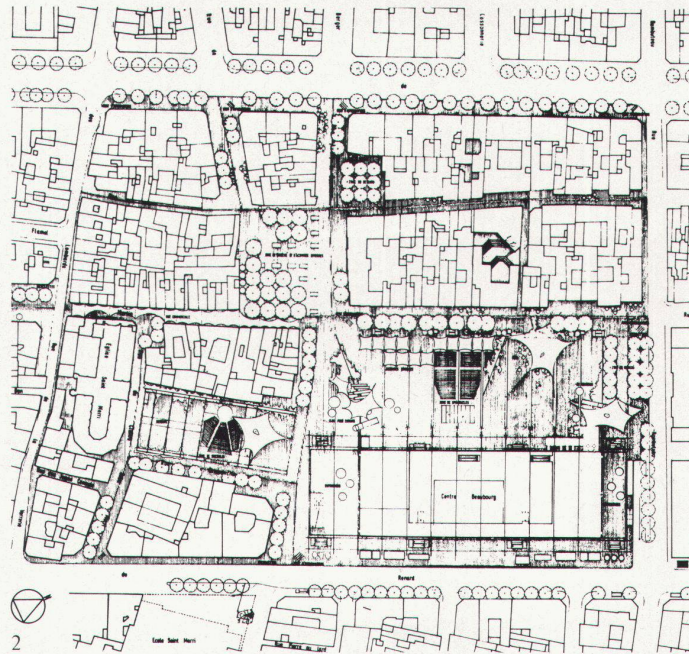
voll von technischen Möglichkeiten, innen und aussen, oben und unten. Wir glauben, dass die Leute von heute und morgen, die Kuratoren, die Spezialisten und Laien, die Möglichkeit haben sollten, ihre eigenen wechselnden Bedürfnisse im Gebäude zu verwirklichen, ohne Beschränkung durch die bauliche Form des Gebäudes. Mit Hilfe moderner Verfahren kann man Flexibilität entwerfen, durch flexible Aufteilung, interne und externe Wände, Leitungen, Bewegungssysteme und sogar Struktur – der Architekt ist dabei der Ausdruck dieses Wechsels –, eine leicht zu begreifende Baukastenmaschine.

Wären wir nicht nur Verkehrsin-





- 1 Plan d'étage - type montrant un espace libre comportant des zones de trafic piétonnier à l'ouest et une zone de services mécaniques à l'est. La distance entre deux supports est de 12,80 m.
- 2 Plan de situation montrant des zones pour piétons, en relation avec les bâtiments, y compris IRCAM et plateau de la Reynie.



- 1 Typischer Geschossplan mit vollkommen freien Flächen. Fußgängerzonen im Westen und mechanische Dienste im Osten. Die Distanz zwischen zwei Pfeilern ist 12,80 m.
- 2 Lageplan: Beziehung der Fußgängerzonen zu den Gebäuden, IRCAM und Plateau de la Reynie inbegriffen.

niers de trafic, il aurait peut-être été possible de réserver aux piétons la zone s'étendant de l'avenue de l'Opéra de Paris à la place des Vosges comprenant le Palais-Royal, les Halles, le boulevard de Sébastopol et à travers Beaubourg, sous la rue du Renard et les ruelles du Marais. Ce sont les voitures qui ont gagné, sauf pour les environs immédiats du centre (voir plan).

Devant le bâtiment principal se trouve une grande piazza très animée avec deux autres squares plus petits et plus tranquilles au sud et au sud-ouest. Pour ne pas gêner le coup d'œil sur l'église St-Merri du 16ème siècle, le centre de recherche de Boulez s'est enfoncé dans le sol. Sur son toit et sous des voiles provisoires s'organiseront des concerts en plein air. Le plateau de la Reynie sera abondamment planté et surélevé pour être un lieu de détente et de repos.

La piazza principale a la forme d'un vaste amphithéâtre pavé et incliné, environ 3 m en contrebas du niveau alentour. Au nord, elle est protégée de la circulation de la rue Rambuteau par des arbres. Elle est entourée d'immeubles qui s'y ouvrent directement: maisons, commerces, restaurants, centres communautaires, etc... En passant le coin de l'amphithéâtre, on trouve des cafés, garderies d'enfants, commerces, bureaux

d'information, etc... La piazza possède un réseau complet d'électricité, d'eau et une sonorisation. Les activités les plus diverses pourront s'y dérouler, pour les jeunes et les vieux, le spécialiste et l'amateur, des activités différentes à des occasions différentes: marché aux fleurs, tables d'échecs, magic circus, récital de poèmes, activités participatoires, expositions d'art, don du sang, cinémas, zoo, meetings, conférences audio-visuelles, happenings, voitures tamponneuses, lazer shows, mimes, espaces pour pique-niques, dancings, etc... Cet espace polyvalent et d'animation se prolongera sous le rez-de-chaussée du bâtiment tout entier et sur sa façade ouest. Sous le bâtiment, au niveau de la place

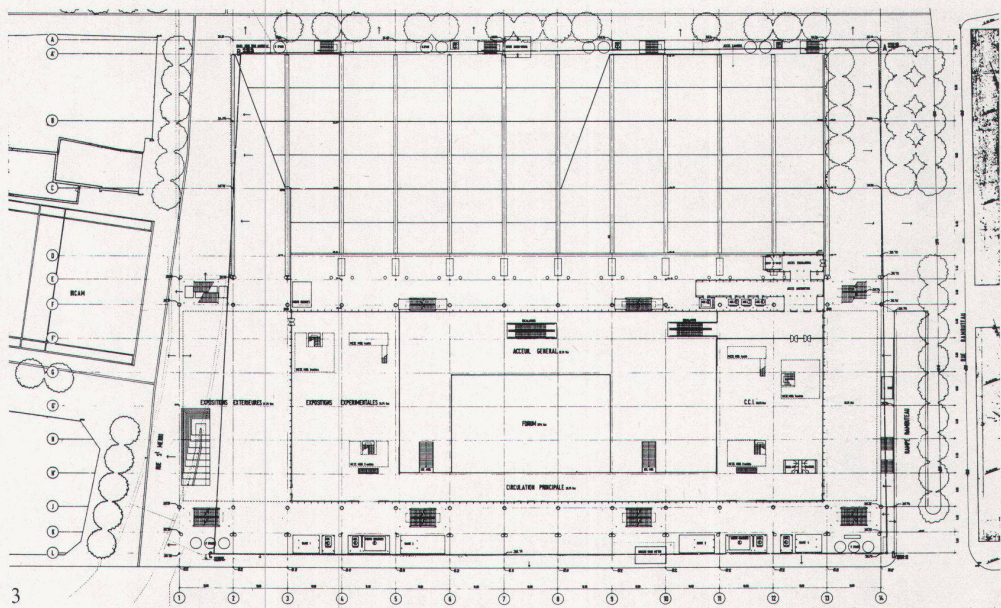
genieure, sondern auch Fußgängerverkehrsingenieure, so wäre es vielleicht möglich gewesen, eine Fußgängerzone zu schaffen von der Avenue de l'Opéra bis zur Place des Vosges mit Palais Royal, les Halles über den Boulevard de Sébastopol durch Beaubourg unter der Rue du Renard und die kleinen Strassen des Marais hindurch, doch die Autos trugen den Sieg davon, ausser in der unmittelbaren Umgebung des Zentrums (siehe Plan).

Vor dem Hauptbau befinden sich eine grosse Piazza voll von Aktivitäten sowie zwei kleinere, ruhigere Plätze im Süden und Südwesten. Um die Sicht auf die Kirche St-Merri aus dem 16. Jahrhundert nicht zu versperren, versank das

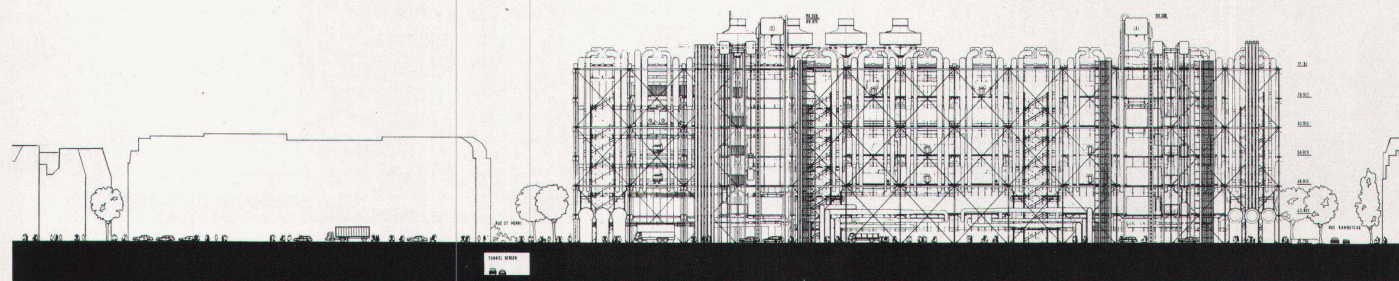
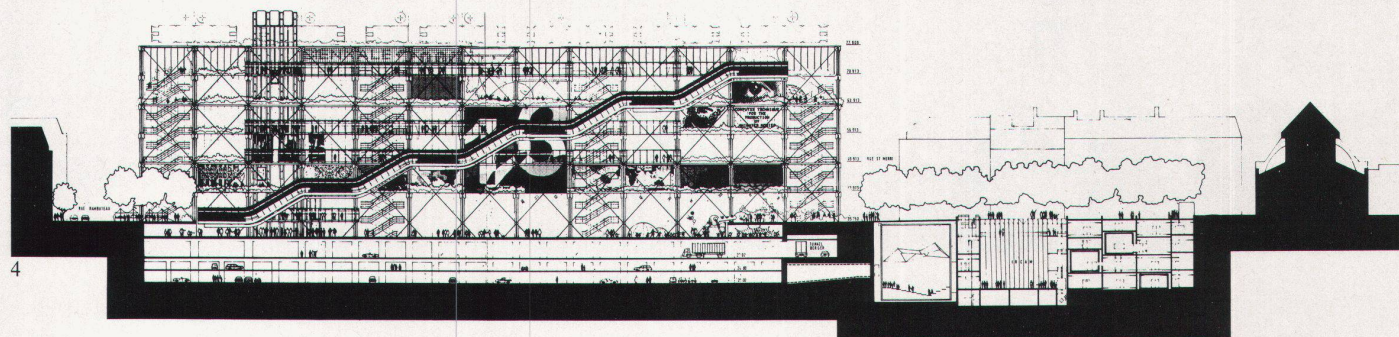
Forschungszentrum von Boulez in den Erdboden. Auf seinem Dach sind unter einem provisorischen Segel Konzerte im Freien vorgesehen. Das andere kleine quadratische Plateau de la Reynie soll dicht bepflanzt als Anhöhe zur Erholung dienen.

Die grosse Piazza hat die Form eines weiten, gepflasterten, geneigten Auditoriums, rund 3 m tief. Sie ist im Norden durch Bäume vor dem Verkehrslärm der Rue Rambuteau geschützt und ringsherum von Gebäuden umgeben, die sich direkt danach öffnen: Häuser, Läden, Restaurants, Freizeitzentren usw. An der Ecke des Auditoriums gibt es Cafés, Kinderhorte, Läden, Auskunftsbüros usw. Der Platz besitzt ein Elektrizitäts- und Wasser-Netz sowie eine Lautsprecheranlage, so dass die verschiedensten Aktivitäten hier stattfinden können, für alt und jung, für den Spezialisten und den Amateur, verschiedene Aktivitäten bei verschiedenen Anlässen, Blumenmarkt, Schachtische, Magic Circus, Gedichtabende, partizipatorische Aktivitäten, Kunstausstellungen, Blutspende, Kinos, Zoo, Treffen, audiovisuelle Vorträge, Happenings, bumper cars, lazer shows, Pantomimen, Picknickflächen, Tanz usw. Diese polyvalente Nutzung, öffentliche partizipatorische Unterhaltung, Informationsbereich, wird in Erdgeschosshöhe un-

- 3 Rez-de-chaussée: place, forum, espaces publics.
- 4 Façade ouest, côté place: le réseau de circulation de 8 m contenant les systèmes d'accès pour piétons, les ascenseurs et terrasses; les escaliers roulants et les écrans lumineux accrochés à l'extérieur.
- 5 Elévation est montrant le réseau de circulation de 8 m avec les services mécaniques la traversant.



- 3 Erdgeschoss: Forum, allgemeine öffentliche Tätigkeitsbereiche.
- 4 Westfassade, Piazzaseite: die 8 m grosse Verkehrszone mit Fußgängerschliessungssystemen, Fahrstühlen, Terrassen und Escalatoren sowie aussen angebrachten Informationstafeln.
- 5 Ostaufriss: die 8-m-Verkehrszone mit den sichtbaren mechanischen Diensten, die sie durchziehen.



et de la voirie, se trouve un vaste forum public, de 15 m de haut et mesurant 24 m x 38 m. Il est entouré de commerces, d'aires de détente, de jeux d'enfants, de zones d'information et d'accueil, de centres de design et de documentation, d'une salle de lecture de journaux, ainsi que du centre national d'art contemporain.

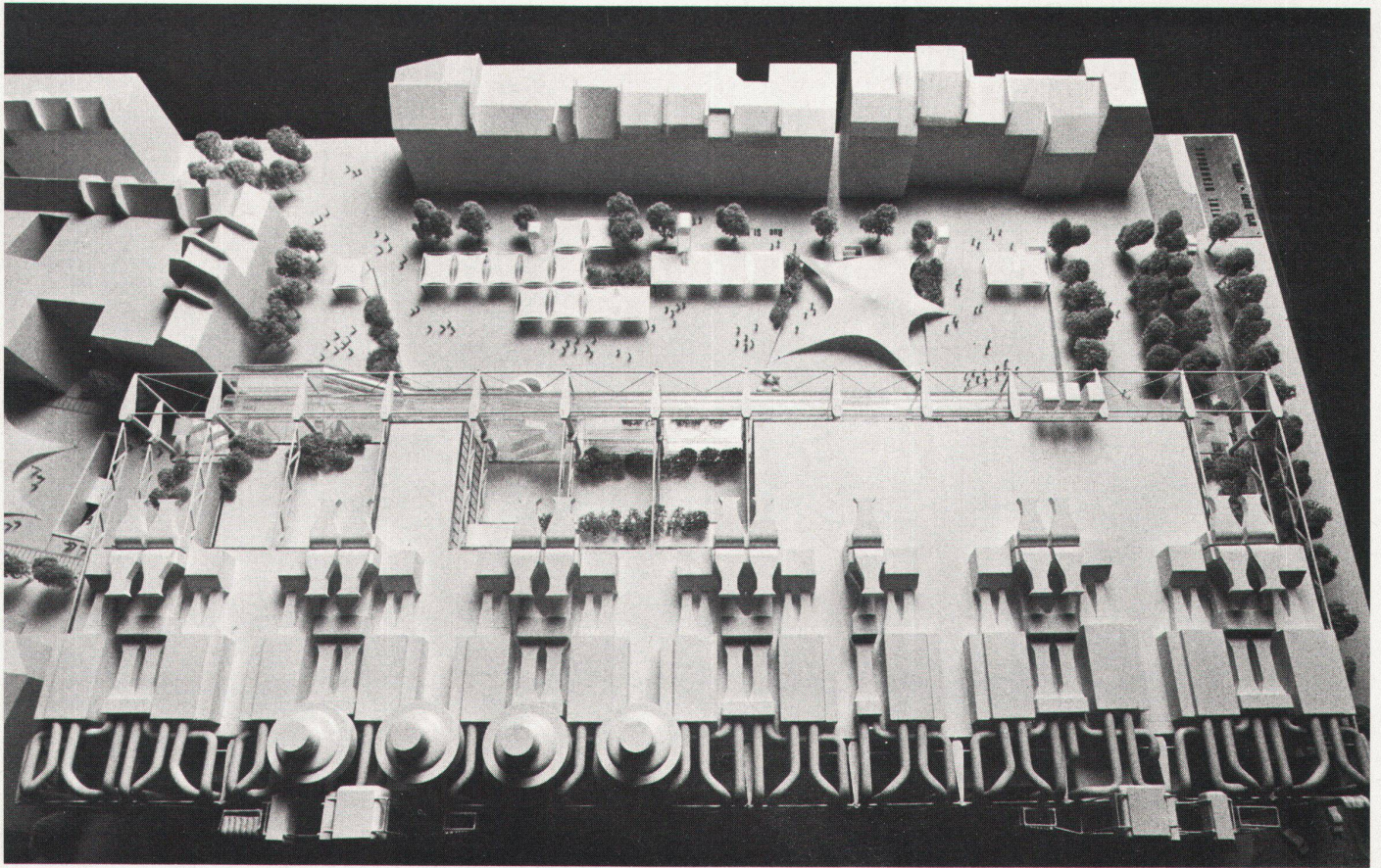
Le bâtiment ne possède pas de façade traditionnelle, mais deux zones de circulation, de 8 m de profondeur, à l'intérieur desquelles les activités horizontales de la zone environnante sont continuées verticalement. A l'extérieur de la façade sur la piazza, tous les mouvements horizontaux et verticaux ont lieu dans les passerelles ouvertes et fermées et dans les

ascenseurs. L'escalier roulant, accroché en façade, conduit de la piazza au musée et au restaurant qui domine la ville. Ce réseau comporte également des panneaux lumineux avec des informations: les spectacles à Paris, films, jeux de participation, happenings audiovisuels, projections d'art, informations générales etc... Du côté opposé, rue Renard, tous les services mécaniques passent par les réseaux de circulation. Ces réseaux de 8 m avec leurs accessoires, accrochés à l'intérieur et à l'extérieur, donnent de l'ombre à l'échelle, animent les façades et permettent leur changement continu. Entre ces zones de circulation se trouvent les 5 niveaux libres, mesurant chacun environ

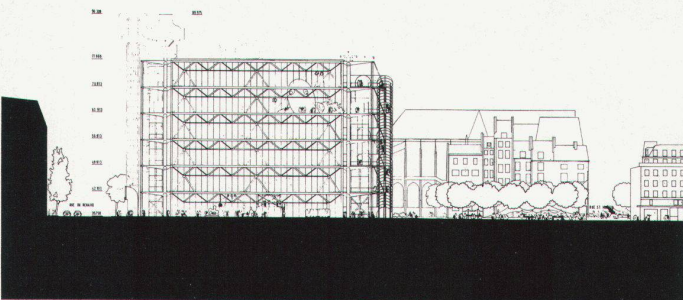
ter dem Gebäude sowie an der ganzen Westfassade fortgesetzt. Unter dem Gebäude, in der Höhe des Platzes und der Strassen, befindet sich ein grosses öffentliches Forum, 15 m hoch und 24 x 38 m gross. Ringsherum liegen Läden, Erholungsflächen, Supermärkte, Banken, Cafés, Ausstellungsflächen, Spielplätze, Informations- und Empfangsbereiche, Design- und Dokumentationszentren, Leseraum für Zeitungen sowie das Nationale Zentrum für zeitgenössische Kunst.

Das Gebäude besitzt keine traditionellen geschlossenen Fassaden, sondern zwei 8 m tiefe Verkehrszone, in denen die horizontalen Aktivitäten der umgebenden Bereiche vertikal fortgesetzt werden. Alle

vertikale und horizontale Bewegung findet aussen an der Piazzafassade statt, auf den daran befestigten Passerellen, Escalatoren und Fahrstühlen. Die Escalatoren an der Fassade führen von der Piazza ins Museum und ins Dachrestaurant hoch über der Stadt. Dieses Netz trägt ebenfalls Leuchttafeln mit Nachrichten, was in Paris gebracht wird, Partizipations-spiele, audiovisuelle Happenings, Kunstschau, allgemeine Information usw. An der anderen Seite, Rue du Renard, gehen alle mechanischen Dienste durch die Verkehrszone. Diese 8 m grossen Netze mit ihrem innen und aussen angebrachten Zubehör geben Bewegung und gestatten eine dauernde Veränderung der Fassa-



6



7

6 Vue générale: installation d'air conditionné, les terrasses du 4^{ème} et 5^{ème} niveau et la piazza inclinée au rez-de-chaussée avec animation publique.

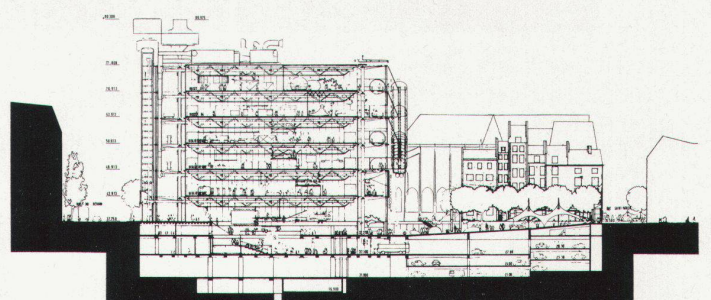
7 Elévation nord.

8 Section est-ouest: la piazza et le forum; en bas: parcs de stationnement et entrepôts; en haut: superstructure avec accès public côté piazza et services de l'autre.

48 m × 170 m, la grandeur d'un terrain de football. Pour offrir le maximum de liberté à l'utilisateur de ces vastes étages, chaque étage est desservi par un système visible et accessible de conduites, ponts roulants, mezzanines et containers escamotables courant entre la structure profonde en tubes du plafond. D'autres conduites se trouvent sous l'étage des ordinateurs. Les façades arrière sont indépendantes des réseaux.

Nous avons programmé une gamme d'activités beaucoup plus riche, une machine urbaine vivante. Comme le disait le futuriste russe Vladimir Maïakovski: «Nous n'avons pas besoin d'un mausolée de l'art, où des œuvres mortes sont vénérées, mais d'une fabrique vivante de l'esprit humain – dans les rues, dans les trams, dans les usines.»

Le centre d'information Beaubourg sera relié aux services d'information de France et de l'étranger. Le centre est un événement public. Plus grande sera la participation du public, plus grand sera son succès. Le centre devra être organisé pour ces événements, pour les jeunes et les vieux, le spécialiste et le non-spécialiste, pour la distraction et l'étude: différentes activités à différentes occasions.



8

den. Zwischen diesen Verkehrszonen liegen 5 grosse freie Geschossebenen, rund 48 × 170 m gross, die Grösse eines Fussballplatzes. Jede Geschossfläche besitzt ein flexibles System von Leitungen, Laufkränen, mobilen Zwischenstöcken und Behältern, die unter der Decke zwischen den sichtbaren runden Unterzügen laufen. Andere Versorgungsleitungen laufen unter den Computergeschossen. Die rückwärtigen Fassaden sind von den Verkehrszonen unabhängig.

Wir pflanzen einen viel grösseren Tätigkeitsbereich, eine lebendige Stadtmaschine. Der Futurist Vladimir Majakowski sagte: «Was wir brauchen, ist kein Grabmal der Kunst, sondern eine lebendige Fabrik des menschlichen Geistes – in den Strassen, in den Strassenbahnen, in den Fabriken.»

6 Generalansicht des Daches: Klimaanlage, Terrassen der 4. und 5. Geschossebene, schräge Piazza in Erdgeschosshöhe mit allgemeinen öffentlichen Tätigkeiten.

7 Nordaufriiss.

8 Ost-West-Schnitt: die Piazza und das Forum, darunter Parkflächen und Lagerräume, darüber Überbau mit öffentlichem Zugang an der Piazza und mit Diensten auf der anderen Seite.

Das Beaubourg-Informationszentrum wird an das Nachrichtennetz Frankreichs und des Auslands angeschlossen sein. Das Zentrum ist ein öffentliches Ereignis. Je grösser also die Teilnahme des Publikums, desto grösser der Erfolg. Das Zentrum soll für solche Ereignisse vorgesehen sein, für alt und jung, für den Spezialisten und den Laien, für Vergnügung und Forschung, verschiedene Tätigkeiten bei verschiedenen Anlässen.

9, 10, 11 Exemples de l'esprit recherché pour l'animation de la piazza.

Quand une série d'activités parallèles se rencontrent dans un environnement flexible qui offre la possibilité d'une interaction en dehors des confins des limites institutionnelles, des choses passionnantes ont lieu. Beaubourg pourrait alors devenir un forum, un vrai lieu de rencontre, pas un endroit pour des spectacles à sens unique, mais pour une réelle participation. Un lieu pour les laissés-pour-compte comme pour les privilégiés.

En bref:

Bibliothèque publique: ouverte 12 h par jour. Elle répond aux exigences d'informations actuelles pour la recherche, aidée de services d'information sophistiqués à ordinateurs.

Nouvelle salle de lecture comprenant livres, disques, matériel audio-visuel, revues, journaux, documentation graphique du monde entier; une partie sera réservée aux enfants.

Musée d'Art Moderne: L'actuel musée sera transféré à Beaubourg. Il présentera l'évolution de l'art du 20^{ème} siècle; les expositions changeront périodiquement.

Centre National d'Art Contemporain: Il présentera des œuvres d'artistes moins célèbres ainsi que des expériences individuelles et collectives de même que des expositions itinérantes.

Spécialistes et documentation sur l'Art Moderne et Actuel offrant un large éventail de livres, catalogues, manuscrits, affiches, documents audio-visuels, avec un système de classement automatique.

Cinémathèque, Centre de Création Industrielle: Il présentera des produits de l'art appliqué ou industriel qui répondent aux exigences de qualité technique et esthétique, ainsi que des expositions de projets d'architecture et d'œuvres graphiques.

Galerie d'exposition: Sera organisée par les différentes sections.

Institut de Recherche de Coordination Acoustique et Musicale: Cet institut réunira musiciens et scientifiques dans un nouvel effort de recherche interdisciplinaire. Pour la première fois, des domaines de recherche normalement distincts – informatique, électro-acoustique, recherches sur les instruments et la voix humaine – se retrouveront sous un même toit. Experts en théorie et en pratique, compositeurs, instrumentalistes, acousticiens et scientifiques venant de différentes disciplines collaboreront



9



10



11

dans une recherche à la fois théorique et appliquée. Cette recherche devrait aboutir à une connaissance améliorée des phénomènes musicaux et à la création musicale directe dans des domaines encore inexplorés.

Expositions temporaires: Une partie du bâtiment sera réservée à des expositions temporaires mises sur pied par les différents départements du centre (peinture, sculpture, livres, création industrielle).

Espaces de rencontre et de détente publics et système de diffusion d'informations: Les espaces multifonctionnels et le système ont été conçus pour toute une série d'activités changeantes à la fois à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment. Les architectes veulent que ces espaces aient la même importance pour la vie du bâtiment que les espaces plus spécialisés.

Données: La surface construite, y compris les parcs de stationnement et les entrepôts, est de 105750 m² environ. La moyenne de surface par étages est d'environ 7500 m². La piazza, y compris le plateau de la Reynie et le plateau St-Merri: 22000 m². Le bâtiment principal mesure 166 m x 60 m. Les terrasses ouvertes et galeries: 32000 m². Le coût: environ 300000000 FF.

Aufregende Dinge geschehen, wenn eine Reihe von sich überschneidenden Aktivitäten in einer flexiblen Umgebung zusammentritt und die Möglichkeit einer Wechselwirkung ausserhalb der normalen etablierten Grenzen besteht.

In Stichwörtern:

Öffentliche Bibliothek: 12 Stunden täglich geöffnet. Aktuelle Information für die wissenschaftliche Forschung. Computerinformationsdienst.

Neuer Lesesaal: Bücher, Schallplatten, audiovisuelles Material, Magazine, Zeitungen, grafische Dokumentation aus der ganzen Welt. Abteilung für Kinder.

Museum für Moderne Kunst: Das bestehende Museum wird nach Beaubourg verlegt. Es zeigt die Entwicklung der Kunst des 20. Jahrhunderts. Die ausgestellten Werke werden periodisch ausgetauscht.

Nationales Zentrum für Moderne Kunst: Hier werden die Werke unbekannter Künstler ausgestellt. Individuelle und kollektive Experimente. Wanderausstellungen.

Spezialisten und Dokumentation zur modernen und zeitgenössischen Kunst: Zur Verfügung stehen eine grosse Anzahl von Büchern, Kata-

9, 10, 11 Beispiele für den Geist der gesuchten Belebung der Piazza.

logen, Manuskripten, Plakaten, audiovisuellen Dokumentationen. Automatisches Klassifizierungssystem.

Kinemathek, Zentrum für industrielle Formgebung: Ausstellung angewandter und industrieller Kunsterzeugnisse, welche die notwendigen technischen und optischen Qualitäten aufweisen, ausserdem Architektorentwürfe und Grafik.

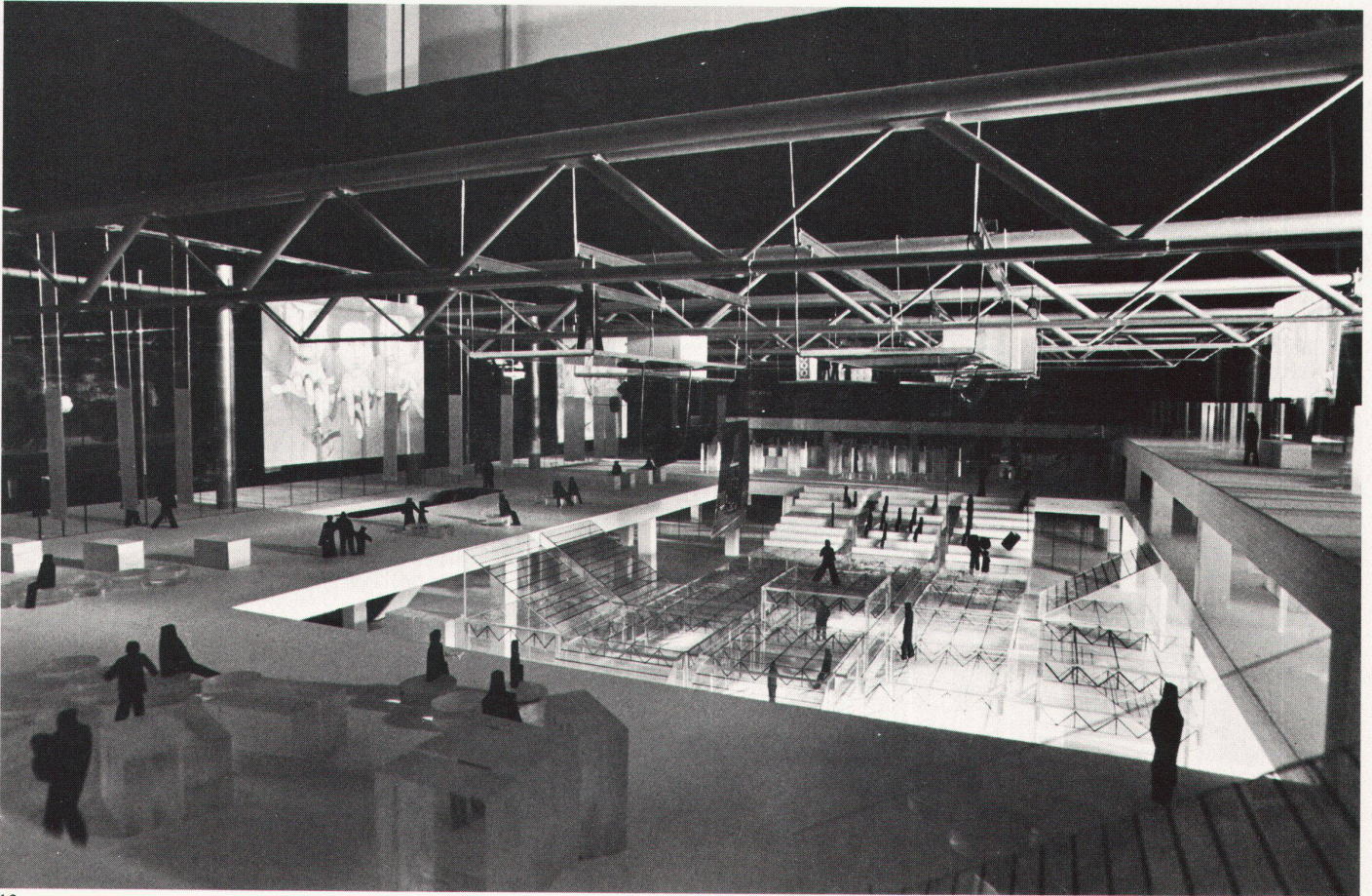
Galerien: für Ausstellungen, die von den verschiedenen Abteilungen organisiert werden.

Institut für akustische und musikalische Forschung und Koordination (IRCAM): Dieses Institut wird in einem neuen Versuch interdisziplinärer Forschung Musiker und Forscher zusammenbringen. Zum erstenmal werden normalerweise getrennte Forschungsgebiete unter einem Dach vereint: Computer, Elektroakustik, Instrumente, menschliche Stimme. Spezialisten in Theorie und Praxis, Komponisten, Instrumentalisten, Akustiker und Wissenschaftler verschiedener Zweige werden in theoretischer und angewandter Forschung zusammenarbeiten. Aus diesen Forschungen sollte sich ein klareres Bild der musikalischen Erscheinungen ergeben sowie direkte musikalische Schöpfung in noch unerforschten Gebieten.

Ausstellungen: Ein Teil des Gebäudes ist für Ausstellungen vorgesehen, welche von den verschiedenen Abteilungen des Zentrums zu organisieren sind (Malerei, Plastik, Bücher, industrielle Formgebung).

Öffentliche Freizeitflächen und Informationsverbreitungssystem: Die Mehrzweckflächen und das System wurden für eine Reihe von wechselnden Aktivitäten innerhalb und ausserhalb des Gebäudes vorgesehen. Die Architekten wollen, dass diese Räume ebenso wichtig für das Leben des Zentrums wie für jenes spezifischer geplanter Räume sind.

Angaben: Die überbaute Fläche, Parkflächen und Lagerräume mitgerechnet, beträgt ungefähr 105750 m², die durchschnittliche Geschossfläche 7500 m², die Piazza mit dem Plateau de la Reynie und dem Plateau St-Merri 22000 m². Der Hauptbau misst 166 x 60 m, die offenen Terrassen und Galerien messen 32000 m². Die Baukosten betragen ca. 300000000 F.



12

- 12 Vue du forum.
 13 Espace public participatoire et hautement flexible, servant à des spectacles, théâtre, expositions, audio-visuel, musique, ballet, meetings, happenings, etc... Cet espace est équipé d'un système d'accrochage mobile, de mezzanines, de locaux de contrôle, de planchers escamotables. Il s'agit d'une prolongation de la piazza et des activités du rez-de-chaussée. Il agit comme un filtre vers les activités plus spécialisées aux niveaux inférieurs et supérieurs.
 14 Coupe section nord-sud du forum.

Page 147

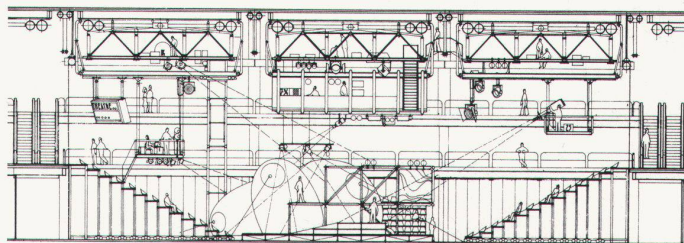
- 15 Galeries d'exposition, système de panneaux légers suspendus et services visibles.
 16 Dispositif d'entreposage des peintures, mobile et suspendu, comportant des panneaux d'exposition à télécommande électrique.

- 17 Vue générale des galeries d'exposition : système d'accrochage mobile et terrasses.
 18 Unité de service flexible comprenant toilettes, distributeurs de boissons, unité de nettoyage mobile, moyens de communication.
 19 Détail du réseau de 8 m devant la façade donnant sur la piazza, comprenant passerelles, ascenseurs, escaliers roulants accrochés en façade.

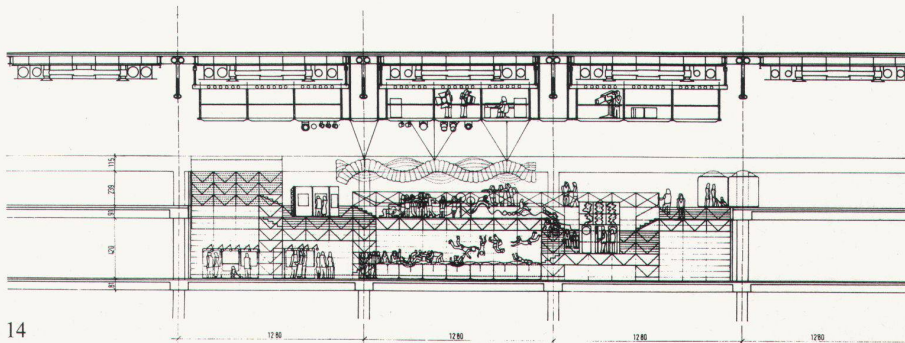
- 12 *Ansicht des Forums.*
 13 *Überaus flexibler partizipatorischer öffentlicher Raum für Darbietungen, Theatervorstellungen, Konzerte, Ausstellungen, Ballett, Versammlungen, Happenings usw. Dieser Raum besitzt Laufkräne, Zwischendecken, Kontrollräume, versenkbare Böden. Es handelt sich um eine Fortsetzung der Piazza und der Tätigkeiten im Erdgeschoss als Filter zu den*

spezielleren Aktivitäten darunter und darüber.
 14 *Nord-Süd-Schnitt des Forums.*

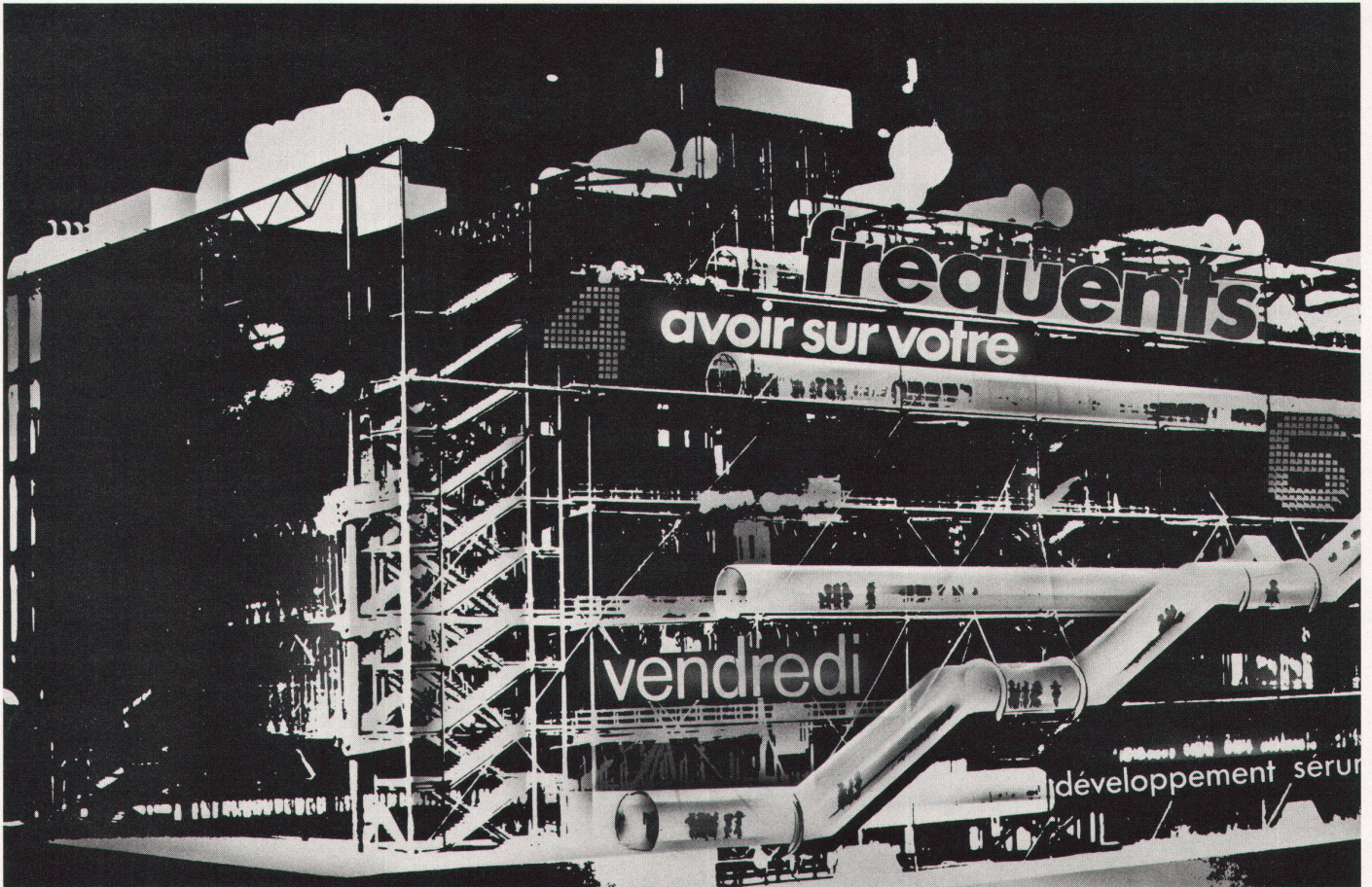
- Seite 147*
 15 *Ausstellungsflächen, leichte aufgehängte Ausstellungstafeln und sichtbare Leitungen.*
 16 *Aufgehängtes mobiles Lagersystem für Gemälde mit elektrisch gesteuerten Ausstellungstafeln.*
 17 *Generalansicht der Ausstellungsbereiche mit den mobilen Aufhängenvorrichtungen und den Terrassen.*
 18 *Flexible Einheit mit Toiletten, Getränkeautomaten, mobiler Reineinheits-einheit, Kommunikationsmitteln.*
 19 *Detail der 8-m-Verkehrszone vor der Piazza-Fassade mit daran angebrachten Passerellen, Aufzügen und Escalatoren.*



13



14



20 Vue de la façade qui est une prolongation des activités de la piazza avec des panneaux lumineux, escaliers roulants, passerelles, etc... qui y sont accrochés.

21 Détail de la structure qui sera construite sur place, montrant le réseau de 8 m avec les colonnes remplies d'eau, en acier centrifugé, ainsi que des poutres cantilever en fonte. Les deux colonnes servent d'éléments de compression et de tension.

22 a, b, c Diagramme de service. Coupe transversale zone 1. Le diagramme montre des éléments d'assemblage primaires, secondaires et tertiaires en zone 1.



21

20 Ansicht der Fassade: Fortsetzung der Piazza-Aktivitäten, angehängte Informationstafeln, Eskalatoren, Passerellen usw.

21 Detail des zu errichtenden Zentrums: die 8-m-Verkehrszone mit den wassergefüllten Stahlsäulen und Gussstahl-Cantilever-Trägern. Die beiden Säulen dienen als Kompressions- und Spannungsteile.

22 a, b, c Servicediagramm: Querschnitt Zone 1. Diagramm mit primären, sekundären und tertiären Montageelementen in Zone 1.

