



# IRCAM

Paris, France

**Nous avons conçu un espace capable de moduler le son et ainsi créé une salle de concert qui peut elle-même accompagner la musique générée à l'intérieur – l'espace devient un instrument musical à part entière**



**Lieu**  
Paris, France

**Date**  
1971-1977

**Maître d'ouvrage**  
Ministère des Affaires  
Culturelles/Ministère de  
l'Education Nationale

**Coût**  
4 750 000 livres sterling

**Superficie**  
6 000 m<sup>2</sup>

**Architecte**  
Piano + Rogers

**Ingénierie structure**  
Ove Arup & Partners

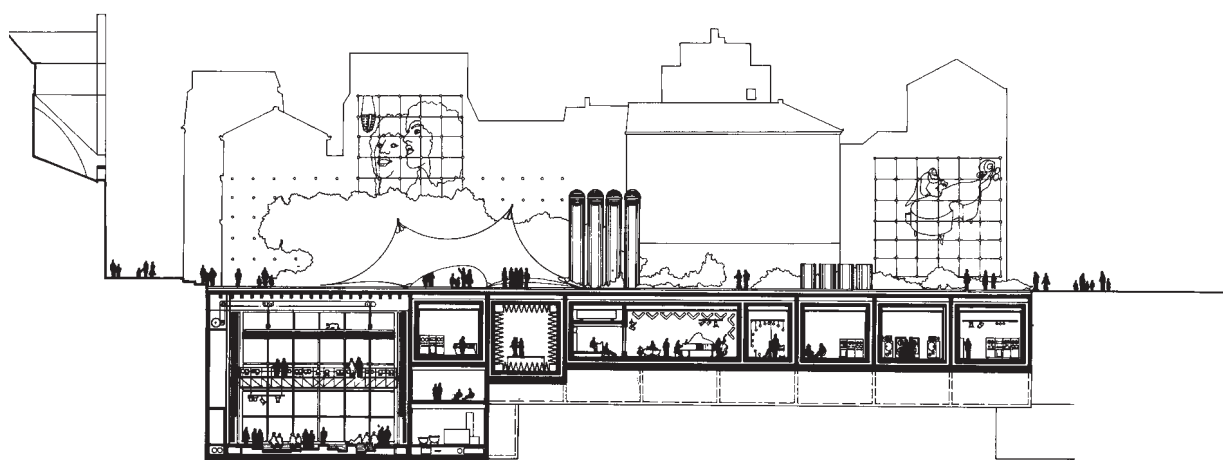
**Ingénierie services  
techniques**  
Ove Arup & Partners

**Economiste**  
Ove Arup & Partners

**Entrepreneur principal**  
Grands Travaux de  
Marseille

**Consultant en acoustique**  
Peutz and Associates

**Scénographe**  
G L Francois



L'IRCAM (Institut de Recherche et Coordination Acoustique/ Musique) est un centre spécialisé dans la recherche musicale et les expérimentations de pointe, le domaine du grand génie de la musique française moderne, Pierre Boulez. Des scientifiques et des musiciens y effectuent des recherches dans les disciplines de la psycho-acoustique, l'électronique, l'informatique, l'intelligence artificielle, la neuropsychologie, la linguistique et la sociologie, en plus des domaines musicaux plus traditionnels.

Bien qu'il soit ouvert au public, l'IRCAM ne s'est pas facilement intégré au Centre Pompidou. Il fallait en particulier un haut niveau d'insonorisation pour éliminer le bruit extérieur et permettre le déroulement simultané d'un large éventail de concerts et de répétitions. La flexibilité des espaces dans le Centre n'était ni possible, ni souhaitable. En conséquence, les locaux de l'IRCAM furent creusés en sous-sol. Le bâtiment souterrain muni de tous les services se trouve en dessous de la Place Igor Stravinsky, à côté de Beaubourg. L'accès aux salles de concert et aux studios se fait par une « cascade » d'escaliers, la réplique en creux des escaliers mécaniques qui zigzaguent sur la façade du Centre Pompidou.

L'IRCAM comprend quatre départements principaux : instrument et voix, électroacoustique, informatique et recherche acoustique générale et coordination, chacun

possédant ses propres bureaux, laboratoires et studios. Le bâtiment est divisé en compartiments qui hébergent des studios suspendus et des enveloppes acoustiques internes haute performance, dans lesquelles se déroulent les principales activités expérimentales et de recherche. Le choix des types de studio et de leurs propriétés variables permet une excellente flexibilité acoustique. Le principal produit du bâtiment – le son – peut être canalisé n'importe où. Toutes les combinaisons d'espaces, d'auditeurs et d'entrées phoniques peuvent être interconnectées en une unité participative, ce qui donne une flexibilité acoustique pratiquement totale dans le bâtiment. Le studio principal est une installation expérimentale extrêmement bien équipée, suspendue dans la structure principale et donc isolée du son aérien et des vibrations extérieures. D'une hauteur de 18 mètres, il peut accueillir 400 personnes et bénéficie d'un plafond acoustiquement variable et verticalement mobile composé de trois éléments, programmables par ordinateur.

Bien que l'IRCAM d'origine ait été très satisfaisant, l'ajout d'une extension en surface conçue par Renzo Piano (1989), en harmonie avec l'architecture de brique du 19ème siècle qui l'entoure, lui a donné une présence bien appréciée au niveau de la rue.