

LE MONITEUR

DES TRAVAUX PUBLICS ET DU BÂTIMENT



LES PRIX D'ARCHITECTURE DU MONITEUR

p. 54

Équerre d'argent: la bibliothèque universitaire des sciences
du campus d'Orléans-la-Source



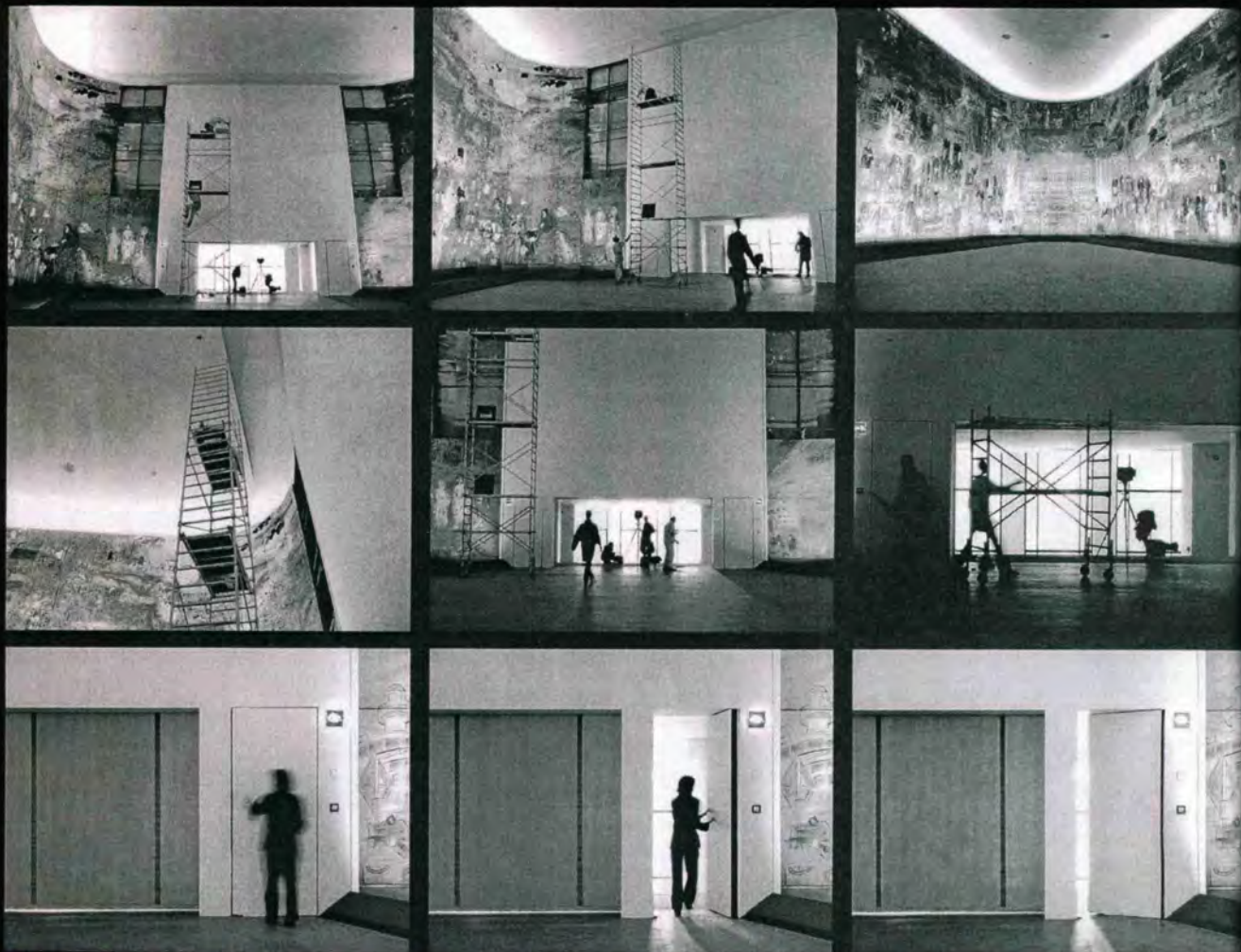
ROUTES NATIONALES, DIRECTIONS INTERDÉPARTEMENTALES, DDE...

Patrick Gandil réorganise l'Équipement

LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DU MINISTÈRE PRÉSENTE LA NOUVELLE ÉTAPE DU PROCESSUS p. 14

M 02078 - 5331 - F - 5,50 €





Paris retrouve son musée d'Art moderne

Une rétrospective Pierre Bonnard célébrera la réouverture du musée d'Art moderne de la Ville de Paris au terme d'un vaste chantier de mise en sécurité. Quinze mois de travaux auront permis d'y installer les fluides, portes coupe-feu, dispositif de désenfumage et autres accès pompiers nécessaires. Le tout, soigneusement dissimulé à la vue... Une «esthétique de l'effacement», qui culmine

dans la salle de la Fée électricité de Raoul Dufy, où les sources lumineuses encastrées dans le faux-plancher sont occultées par un relevé de sol qui intègre la ventilation et tient à distance le public. Maîtrise d'ouvrage : Direction du patrimoine et de l'architecture de la Ville de Paris ; maîtrise d'œuvre : Atelier Canal, Patrick Rubin, architecte ; coût : 9 millions d'euros HT.

INCENDIE

Dissimulation d'équipements de sécurité



La porte pare flammes de degré 1h 30 est dissimulée derrière une double cloison. Elle intègre un portillon en va-et-vient pour évacuer le public en cas d'incendie.



Les amenées d'air neuf disparaissent derrière des grilles verticales métalliques, à la finition thermolaquée.

Problème Améliorer la sécurité incendie d'un musée existant tout en minimisant l'impact visuel des équipements.

Solution Masquer les portes pare flammes et le système de désenfumage.

Construit en 1937, le Musée d'art moderne de la ville de Paris vient de subir d'importants travaux. Pour faire face au risque incendie, la préfecture de police a imposé, dès 1999, une amélioration des conditions de sécurité du bâtiment. Si cette problématique devient de plus en plus fréquente dans les établissements recevant du public, plus rares sont les interventions respectueuses de l'architecture du bâtiment.

« Dans le cadre de ce projet, il s'agissait pourtant d'un prérequis », explique l'architecte Patrick Rubin. Avant d'entamer les travaux qui risquaient de modifier la volumétrie et la vision des espaces, la structure en béton de type poteaux poutres a été rendue stable au feu 1 heure grâce à un en-

duit ignifuge projeté dont la rigidité garantira la durabilité.

La deuxième étape des travaux, la plus délicate à traiter pour l'architecte, a concerné le compartimentage et le désenfumage des zones ouvertes au public. 11 zones réparties sur 5 niveaux ont ainsi été définies. Elles ont été isolées les unes des autres par des parois coupe-feu de degré 1 h 30. Pour l'accès aux salles, ces parois ont été dotées de portes pare flammes capables d'empêcher la propagation du feu en cas d'incendie.

Casse-tête des gaines de désenfumage. La plupart des salles du musée ayant une grande hauteur sous plafond (supérieure à 4 m), des portes ont été conçues sur mesure. Dans certaines configurations, elles ont été dissimulées derrière une double cloison. Suspendues sur un rail porté par un portique béton, elles coulissent en cas d'incendie pour isoler les compartiments. Ces portes de grandes dimensions présentent la particularité d'intégrer les portillons en va-et-vient qui permettent l'évacuation du public en cas d'incendie, dans les deux sens. Lorsque

l'espace disponible n'a pas été suffisant, des portes battantes ont été mises en place. Enfin, pour isoler certains compartiments en limitant l'encombrement, l'architecte a fait appel à un écran motorisé en textile (Fibershield de Gesop). Intégré dans un coffre de 200 mm de hauteur et 190 mm d'épaisseur, le rideau pare flammes tire profit de sa légèreté (30 kg/ml de largeur d'ouverture); une solution parfaitement adaptée à cette ouverture de grande dimension qui dépassait 5 m de largeur.

L'autre difficulté a concerné l'intégration du système de désenfumage. Véritable casse-tête, il a fallu envisager des solutions ne perturbant pas l'accrochage des œuvres. 1,5 km de gaines chemine désormais dans les faux plafonds et doubles cloisons du musée. « Le challenge était difficile lorsque les exigences réglementaires nous ont obligés à faire passer des gaines de 1,50 x 1,50 m de section », indique Patrick Rubin. « Mais il était surtout important de masquer les grilles d'extraction », poursuit-il. D'où la présence de joints creux et de chicanes horizontales sur la périphérie des plafonds.

Les joints creux, en périphérie des salles d'exposition, sont destinés à l'extraction mécanique des fumées.



PHOTOS: CANAL ARCHITECTURE

Pour les arrivées naturelles d'air neuf situées en partie basse, la même question de l'effacement s'est posée. Des chicanes ou des grilles métalliques verticales placées sur toute la hauteur du volume ont permis de résoudre le problème.

Seule ombre au tableau, la climatisation des espaces n'a pas été inclusé dans le projet. Si l'absence de traitement de l'air n'a pas de répercussion sur la sécurité du musée, il faudra probablement ouvrir à nouveau les faux plafonds pour intégrer ces équipements. Quoi qu'il en soit, le Musée d'art moderne rouvrira ses portes le 2 février avec une exposition consacrée à Pierre Bonnard.

FRÉDÉRIC SIRET ■

Fiche technique

- **Lieu :** Paris.
- **Maître d'ouvrage :** mairie de Paris.
- **Architectes :** Canal Architecture, Patrick Rubin et Annie Le Bot.
- **Entreprise générale :** Quillery.
- **Durée des travaux :** 15 mois.
- **Livraison :** janvier 2006.
- **Montant des travaux :** 15 millions d'euros.