



NIKAÏA, la grande salle de spectacles de Nice

Fin mars 2001, la grande salle de spectacles Nikaïa ouvre ses portes avec un concert d'inauguration donné par Elton John.

Situé dans la plaine du Var, ce très grand bâtiment de 9500 m²

constituera une image forte avec son architecture qui évoque un oiseau de mer en symbiose avec le paysage de Nice Côte d'Azur.

Il s'agit d'une salle de type "zénith" de grande capacité, spécialisée pour recevoir de la musique amplifiée et possédant des équipements techniques permettant de recevoir des tournées importantes (l'appellation Zénith est réservée aux salles ayant été subventionnées par le Ministère de la Culture).

Un équipement polyvalent et fonctionnel

Cette grande salle permettra d'accueillir tous les types de spectacles de danse, théâtre, comédies musicales, variétés, mais aussi du sport, tennis, patinage, boxe, hand ball, ainsi que des manifestations privées d'envergure. La conception d'une salle frontale à la scène procurera un grand confort visuel aux spectateurs en leur assurant une proximité conviviale.

Elle offre une grande modularité :

Modularité des spectacles de 1630 à 8000 spectateurs avec 16 différentes jauges,

Modularité pour le sport de 2740 à 7200 spectateurs.

Elle pourra contenir 8000 spectateurs "assis-debout" dont 4600 sur gradins

fixes et 3400 debout au parterre, ou 6250 spectateurs "tout assis".

Une salle annexe de 500 à 700 spectateurs complète cet équipement pour des spectacles de moindre ampleur dans une indépendance d'organisation.

Le site profite de la synergie du stade Charles Ehrmann, avec l'opportunité de jumeler le potentiel du stade et des équipements de la grande salle. La salle peut en effet être ouverte sur le stade par des méga-portes de 15 m de haut et 45 m de large et permettre des spectacles de 25.000 à 30.000 personnes.

Une salle de spectacles impressionnante

La charpente métallique de couverture est constituée de 25 poutres géantes tridimensionnelles atteignant 90 m de portée pour la plus importante. Les ossatures primaires et secondaires représentant 8500 m² de surface offrent une salle sans poteaux ; elles reposent sur une série d'appuis placés en tête de 6 tours en béton armé de 18 m de haut.



La charpente de 1000 tonnes, de 80 m de portée et de 45 m de hauteur contient les éléments scéniques faisant partie du spectacle, gril, plate-formes de poursuite, passerelles techniques nécessaires pour la mise en place du son et des éclairages.

Une acoustique de haut niveau

Le traitement de l'acoustique d'une salle de ce type est lié à sa capacité, aux contraintes de l'environnement et au cahier des charges d'exploitation. Il a été confié à M. Malcurt, cabinet Apia .





Bâtiment

La salle Nikaïa est dotée d'une double paroi verticale et d'une double couverture, le traitement acoustique assurant ainsi l'isolement vers l'extérieur et supprimant les nuisances sonores venant de l'extérieur (circulation routière, avions...). Les exigences de l'isolement vis à vis de l'extérieur n'étaient pas trop élevées compte tenu de l'environnement très bruyant.

L'isolation intérieure a été traitée par le doublage des parois de béton de 300 mm avec de la laine minérale et des plaques de plâtre. Le plafond constitue un sandwich assez classique pour ce type de salle : 4 plaques de plâtre BA13 sur ossatures Prégymétal de Lafarge Plâtres, 400 mm de laine de verre posée dans un vide de 1,40 m, de la laine de roche et l'étanchéité sous la charpente métallique. Ce plafond est coupe-feu 1 heure. L'isolement global est de 50 dB(A). Les gaines de ventilation ont été protégées pour éviter les ponts phoniques. Les mega-portes qui ouvrent sur le stade ont été conçues pour assurer un isolement de 45 dB(A).

Les parois verticales de la salle sont équipées d'éléments d'absorption acoustique alors que le plafond est constitué de modules de laine de roche, soit en pyramides suspendues, soit en panneaux



horizontaux. Les mesures sur site n'ont pas encore été réalisées, mais le temps de réverbération devrait se situer entre 1,4 s et 1,5 s, valeur relativement faible pour une salle de grand volume.

Intervenants :

Maître d'ouvrage : Ville de Nice, mandataire Semazur.

Architectes concepteurs : Cabinet Grésy (Pau).

Architectes associés : Louis Chevalier, Toussaint del Furia.

Acousticien : Apia.

Entreprise générale : Groupement Sogea - Campenon Bernard - SGE.

Entreprises de plâtrerie : Aquitaine Isol - Pic.

Investissement total : 160 millions de francs TTC dont 105 millions TTC de travaux



L'architecture sonore

Les sons comme la lumière sont des éléments de l'architecture. Pourquoi les ignorer? Comment les intégrer dans la conception architecturale? Cet ouvrage impulse un renouveau de la réflexion

dans le domaine du bruit. Il met à jour de nouvelles tendances telles que : une référence positive à l'acoustique qui n'est plus utilisée seulement pour se protéger des bruits mais aussi pour jouer avec et se jouer d'eux, la recherche de solutions innovantes, la construction d'une culture commune et en particulier d'un langage commun aux professionnels ; il démontre enfin que l'architecture est l'œuvre de plusieurs spécialistes – ingénieurs, architectes et maîtres d'ouvrage – et que l'utilisateur pourrait être considéré non seulement comme un occupant et un client mais aussi comme un spécialiste.

Dans ce livret, Louis Dandrel, Brigitte Deroubaix, Alain Richon et Frédéric Saunier procèdent à une analyse historique, esthétique et technique de la relation existant entre l'architecture et le domaine du son dans l'élaboration d'un projet. Cette analyse scientifique qui repose sur un postulat "construire avec les sons" s'est élargie au cours des débats qui ont suivi sa présentation lors d'une rencontre interprofessionnelle en mars 1999.

L'architecture sonore est un document rédigé dans le cadre d'une étude commandée par le Ministère de l'équipement des transports et du logement.

PUCA

Christiane Flageollet Saadna

Tél. : 01 40 81 99 02

Fax : 01 40 81 24 60