

Marseille / 2016

Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique

Dossier de Presse

groupe 6



CONTACT PRESSE

Communication Groupe-6

Caroline Paul, Directrice de la Communication
T + 33 (0)1 53 17 96 00
94 avenue Ledru-Rollin
75011 Paris
caroline.paul@groupe-6.com

Retenue en 2011 lors du concours de maîtrise d'oeuvre, l'agence Groupe-6 a conçu, pour le CNRS, le Laboratoire de Mécanique et Acoustique (LMA), au sein du Technopôle de Château-Gombert, à Marseille. Affirmant son inspiration méditerranéenne, son architecture blanche, cubiste, percée de patios plantés d'oliviers, est surmontée d'une ombrière. Elle accueille laboratoires et bureaux dans un écrin sobre et chaleureux.

Un écrin dédié à la recherche

Situé au Nord de Marseille, dans le 13^{ème} arrondissement, le Technopôle de Château-Gombert forme un pôle d'innovation et un campus d'ingénierie en pleine expansion. Il accueille de grands établissements d'enseignements scientifiques et de recherche, rejoints en septembre 2015 par le nouveau bâtiment du Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique (LMA) du CNRS, précédemment installé dans le 9^{ème} arrondissement.

Associant bureaux et laboratoires, le LMA est une unité du CNRS conventionnée avec Aix-Marseille Université et Centrale Marseille qui accueille environ 150 personnes. Ses domaines principaux de compétence sont la mécanique des solides (comportement des structures et des matériaux) et l'acoustique (acoustique physique et acoustique perceptive). En s'installant sur le Technopôle de Château-Gombert, en se dotant d'équipements techniques au plus haut niveau, le LMA entend renforcer sa visibilité aux niveaux national et international.

Une inspiration méditerranéenne

Formant un ensemble architectural cohérent et lisible, le LMA se compose de trois éléments principaux :

- La tête du projet : elle se pose symboliquement au-devant de la place pour accueillir le public, et constitue la vitrine de l'institution.
- Le rez-de-jardin : ses volumes blancs émergent du mur d'enceinte. Ils accueillent les laboratoires et les chambres anéchoïques, dans un enchaînement rythmé de patios plantés.
- L'ombrière : aérienne et horizontale, elle dialogue avec le grand paysage. Elle abrite l'ensemble tertiaire réparti sur trois niveaux.

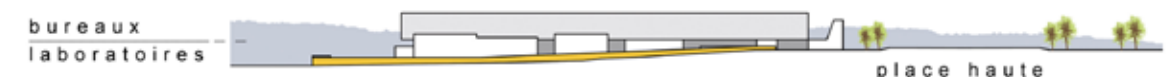
1. La tête de projet

Évoquant les dièdres des chambres anéchoïques, sa forme identifiable marque l'entrée du LMA et s'avance sur le parvis de manière symbolique, au-devant des visiteurs. Abritant la salle du conseil, elle offre une ambiance singulière, muséale. Valorisant l'institution par ses dimensions généreuses, sa double hauteur, le hall d'entrée met en relation le rez-de-chaussée avec le rez-de-jardin, desservant salle du conseil, auditorium, salle d'exposition et, via les accès contrôlés, laboratoires et bureaux.

2. Le rez-de-jardin : laboratoires et salles anéchoïques ordonnés dans une oliveraie

Séparés pour des raisons acoustiques et vibratoires, les laboratoires et les chambres anéchoïques prennent place dans plusieurs volumes indépendants. Formant des cubes de béton blanc, aveugles, les chambres anéchoïques et semi-anéchoïques sont réalisées selon le principe d'une double enveloppe en béton armé (boîte dans la boîte).

Tirant parti de cette massivité et de cette géométrie, un système ordonné fait alterner ces volumes blancs, autonomes, avec des jardins plantés d'oliviers et de cyprès. Avec les toitures végétalisées des chambres anéchoïques, ils apportent une fraîcheur appréciable aux laboratoires et aux bureaux des étages supérieurs, par phénomène d'évapo-transpiration.



3. L'ombrière climatique et les bureaux

Installés à des niveaux différents, les laboratoires et les espaces tertiaires d'un même pôle s'implantent au plus près, à l'aplomb.

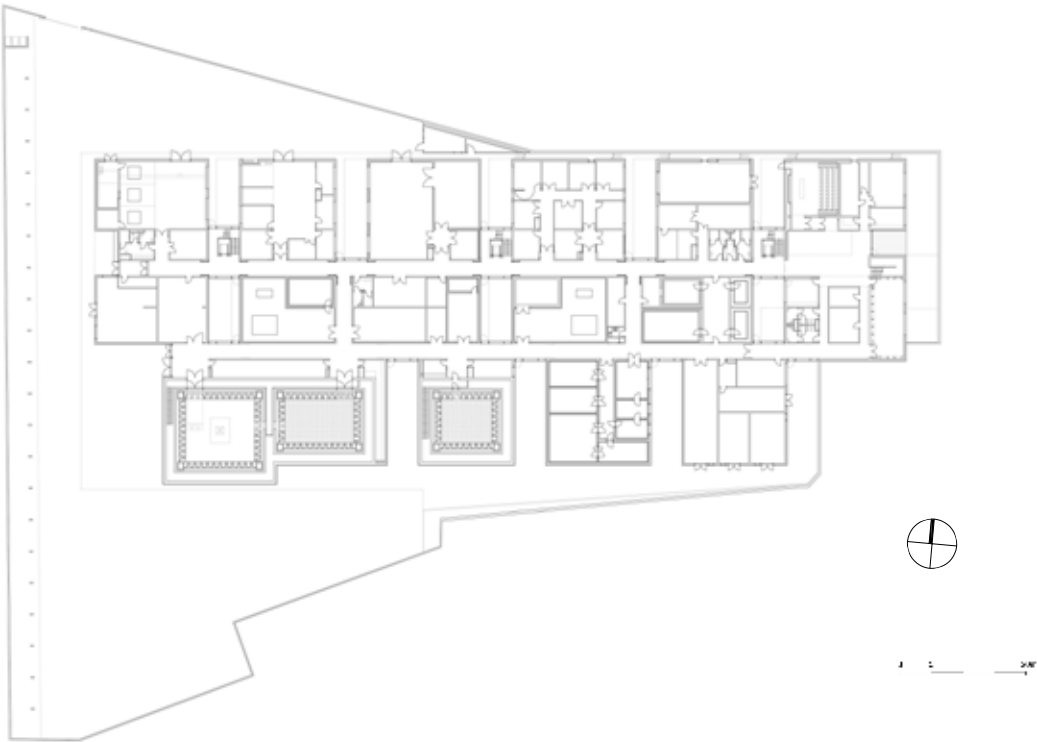
Déployés en rez-de-chaussée et dans les deux niveaux supérieurs, les bureaux des chercheurs et de l'administration, à majorité individuels, s'organisent d'une manière linéaire pour assurer autant la lisibilité des espaces que leur souplesse d'évolution. Cette linéarité est scandée par des échappées visuelles, qui laissent entrer la lumière et offrent des vues sur le paysage lointain, via les larges ouvertures des escaliers et ascenseurs panoramiques, des salles de réunions, et des terrasses. Espaces lumineux, ouverts, les bureaux sont distribués par une circulation centrale animée de retraits, offrant des transparences sur les intérieurs grâce à de grands châssis vitrés, fixes, qui font entrer la lumière, favorisent la communication tout en préservant l'intimité.

Avec une orientation nord-sud favorable à la régulation des apports solaires, le bâtiment se dote d'une ombrière climatique, déportée de la façade, composée d'une résille métallique fixe sur structure porteuse thermolaquée, qui filtre le soleil en ménageant des vues sur l'extérieur. Ce dispositif, simple d'usage et d'entretien, permet la protection des terrasses et des grandes fenêtres des bureaux, composées d'un large châssis fixe et d'un ouvrant plein, pour une ventilation naturelle aisée et choisie. Comme un voile délicat, l'ombrière climatique apporte une identité résolument contemporaine à l'institution.

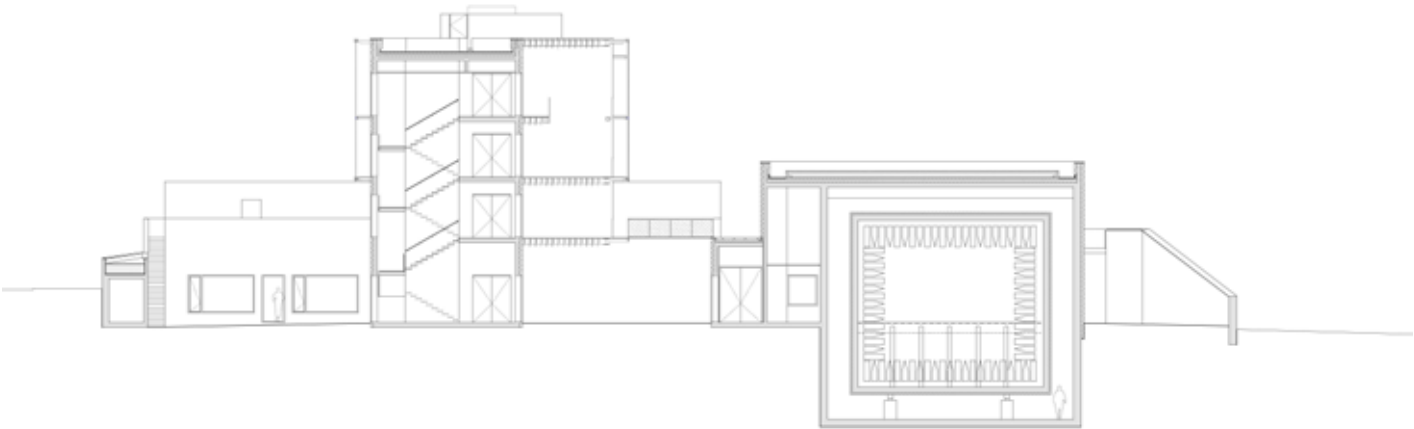
Le LMA a été récompensé en 2016 par le Prix Spécial AMO Saint-Gobain «Inventivité & matériaux».



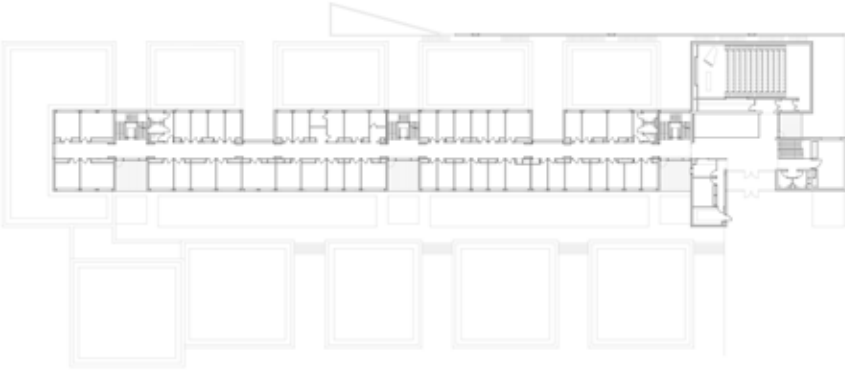
Plan masse



Plan du rez-de-jardin



Coupe transversale



Plan du rez-de-chaussée



Le LMA s'implante de manière franche dans le site. Ancré sur une place haute, un parvis le met en scène, et son volume d'entrée, identifiable, s'avance, de manière symbolique, au-devant des visiteurs.

L'architecture du LMA souligne sa composition duelle par le contraste : son socle blanc, qui accueille les laboratoires, constitue son ancrage ; l'ombrière, légère, qui abrite les bureaux, le surplombe et s'ouvre sur l'horizon.





Ses patios et terrasses ménagent des respirations, offrent des ouvertures et des cadrages qui prolongent et enrichissent les espaces intérieurs.



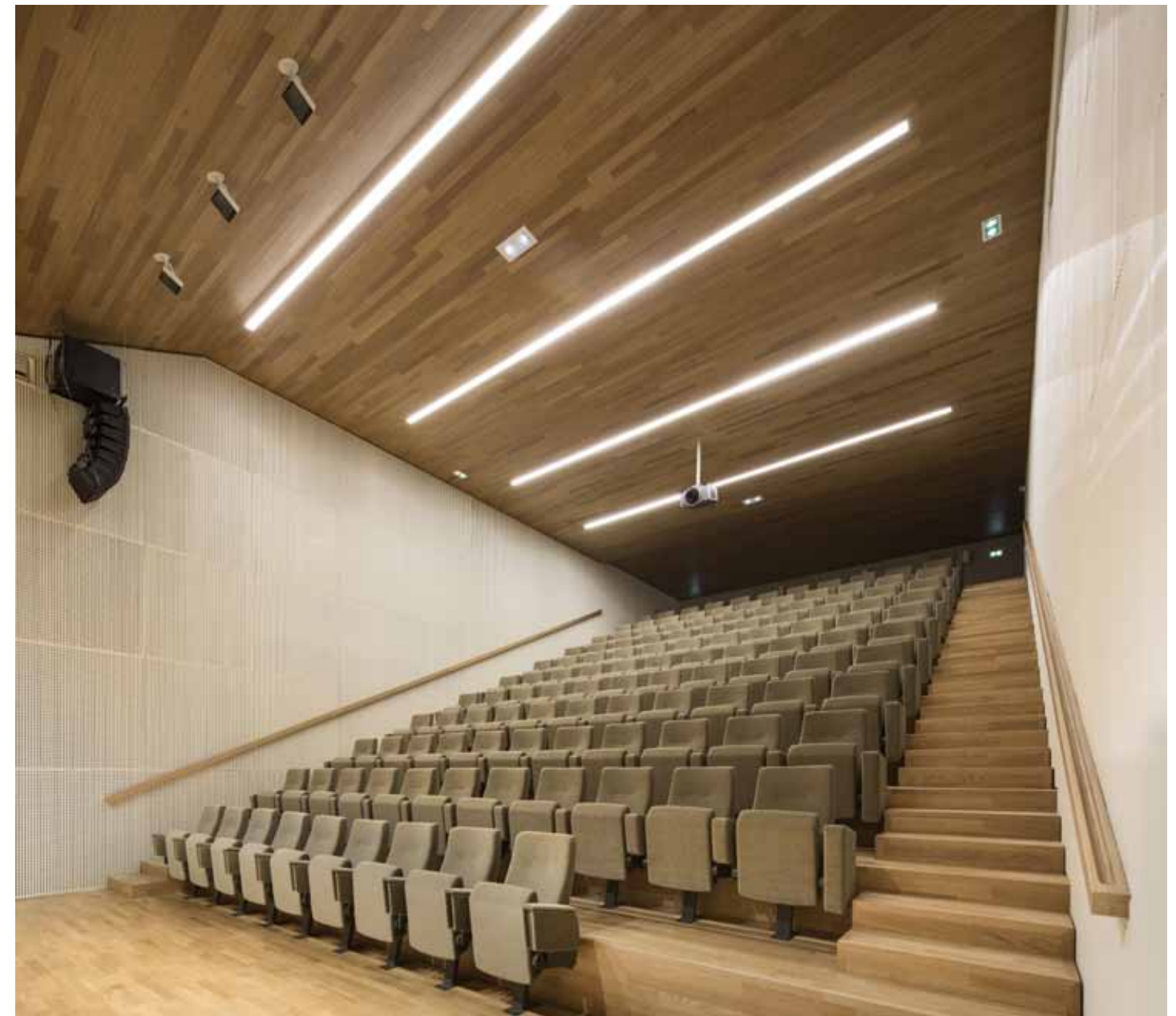
Les espaces de travail, laboratoires et bureaux, composent deux univers distincts : l'un est technique, avec ses plénums apparents et son sol en béton quartzé ; l'autre, plus domestique, avec son parquet de chêne, sa large fenêtre protégée d'un voilage. Tous deux bénéficient de larges ouvertures sur le paysage et d'une lumière naturelle généreuse.

L'ombrière climatique, déportée de la façade, se compose d'une > résille métallique fixe sur structure porteuse thermolaquée. Elle protège la façade et facilite son entretien : assurant la protection des terrasses et des grandes fenêtres des bureaux, elle confère au LMA une identité résolument contemporaine.





En double hauteur, reliant amphithéâtre, bureaux > et laboratoires, le hall permet une douce transition intérieur-extérieur et valorise la vie du bâtiment.



Lumineux, sobres, fluides, les espaces intérieurs définissent des ambiances apaisantes et propices à la réflexion et l'échange.



Prenant place dans plusieurs volumes indépendants, formant des cubes de béton blanc aveugles, les chambres anéchoïques et semi-anéchoïques accueillent des expérimentations de grande échelle. Elles sont réalisées selon le principe d’une double enveloppe en béton armé (boîte dans la boîte).

Fiche technique

Opération: Construction du Laboratoire de Mécanique et d’Acoustique (LMA) à Marseille.
Adresse: Technopôle de Château-Gombert - 4, impasse Nikola Tesla - CS 40006 - 13453 Marseille Cedex 13
Mode d’attribution : concours loi MOP
Maîtrise d’ouvrage : Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
Financement : Etat-CNRS 4.359 M€ / Etat-Rectorat 2 M€ / Département des Bouches-du-Rhône 9 M€ / Région PACA 5 M€ / Ville de Marseille 1 M€ / UE-Feder 3.724 M€
Coût total de l’opération : 25.083 M€
Maîtrise d’oeuvre : Groupe-6, architecture, mandataire (Denis Bouvier)
Ingénierie technique : TPS WSP (BET structure et fluides) – AVLS (acoustique et vibrations) – RFR (BET façade) – Groupe-6 (économie)
Surfaces : SDO 7 977 m² - SU : 5391 m², dont laboratoires d’acoustique : 2000 m² ; ondes & imagerie : 1000 m² ; matériaux & structure : 1000 m²
Calendrier :
Lauréat du concours : 2011 / Livraison : juin 2015 / Mise en service : septembre 2015

PRIX SPÉCIAL AMO SAINT-GOBAIN « INVENTIVITÉ & MATÉRIAUX » 2016.

Groupe-6, une équipe d’architectes pluridisciplinaire

Figurant parmi les premières agences d’architecture en France avec 180 collaborateurs de 15 nationalités différentes, Groupe-6 est une structure pluridisciplinaire composée d’architectes, d’urbanistes, d’architectes d’intérieur, de directeurs de travaux, de paysagistes et d’économistes.

Depuis 30 ans, Groupe-6 sait concilier l’art de concevoir des projets complexes de grande envergure, rendant compatible une approche esthétique incontestable et une fonctionnalité optimale, dans le respect rigoureux des coûts et des délais.

Groupe-6 est une agence d’architecture polyvalente, souple, qui s’adapte aux problématiques confiées par ses maîtres d’ouvrage. Elle propose une réflexion à toutes les échelles du territoire, des projets urbains et des savoir-faire variés pour les secteurs de l’urbanisme commercial, de la santé, la recherche, de l’enseignement, des sports, des loisirs et de la culture.

Dans l’intérêt du projet final, Groupe-6 sait s’entourer des meilleurs spécialistes et ouvre ses équipes à des compétences extérieures : ingénierie, paysage, scénographie, éclairage, acoustique... et mobilise des équipes toujours encadrées par des chefs de projet expérimentés en mesure de réagir à des programmes complexes et exigeants. Groupe-6 s’engage à concevoir des projets répondant aux enjeux du développement durable et de l’éco-responsabilité. L’agence porte toute son attention à la qualité et la durabilité de son architecture et soutient, à l’échelle de ses réalisations, une approche préventive des défis écologiques et énergétiques. Enfin, Groupe-6 est présent à l’international et accompagne ses maîtres d’ouvrage dans leurs projets immobiliers. Déjà présent en Europe, en Ukraine, au Moyen-Orient et au Maghreb, Groupe-6 entend affirmer sa présence dans les zones géographiques les plus dynamiques.

Membre de l’AFEX et certifié ISO 9001, Groupe-6 vise à l’excellence de ses pratiques et travaille à la concrétisation de quatre valeurs clé :

- Considérer ses clients comme de véritables partenaires en leur proposant un dialogue permanent, confiant et constructif autour de leurs projets. Le respect, l’écoute et le dévouement sont autant de comportements que l’agence valorise.
- Choisir de s’investir sur des projets ambitieux dont la nature exige de l’agence créativité, rigueur et pragmatisme. À sa propre valorisation, Groupe-6 privilégie les projets et les met au premier rang de ses préoccupations.
- Garantir un mode de fonctionnement « collectif » toujours en équilibre entre innovation, concertation, méthode, et arbitrage à tous niveaux de décisions.
- Proposer des solutions architecturales offrant le meilleur parti pris entre exigences fonctionnelles, flexibilité et durabilité : conditions essentielles à la qualité et à la pérennité des projets.

Paris
94 avenue Ledru-Rollin
75011 Paris
France
T +33 (0)1 53 17 96 00
paris@groupe-6.com

Grenoble
12 rue des Arts et Métiers
CS 70069 - 38026 Grenoble Cedex 1
France
T +33 (0)4 76 96 45 90
grenoble@groupe-6.com



www.groupe-6.com