ARCHITECTURE · ET · DE · DESIGN RIEVUEI • IINTERNATIONALEI • D

Architecture & & L

REVUE BIMESTRIELLE PUBLIÉE PAR LES

ÉDITIONS REGIREX-FRANCE

54 bis, RUE DOMBASLE, 75015 PARIS. TÉL. (1) 45.31.06.05 - TÉLÉCOPIE (1) 45.31.53.11

HUBERT MOULET, PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

RÉDACTION

JEAN-MICHEL HOYET, RÉDACTEUR EN CHEF

ANNIE ZIMMERMANN, SECRÉTAIRE DE RÉDACTION MARIE-CHRISTINE LORIERS, RÉDACTRICE-ÉDITORIALISTE JEAN-FRANÇOIS POUSSE, RÉDACTEUR

PASCALE BLIN, RÉDACTRICE

RUBRIQUE DESIGN : BÉATRICE LOYER CONCEPTION GRAPHIQUE : LUCETTE DUÉDAL TEXTES ANGLAIS : DIANE VAUGHAN

MEMBRES FONDATEURS :

AUGUSTE PERRET, A. HERMANT, LE CORBUSIER, R. LE RICOLAIS, J. PROUVÉ.

PUBLICITÉ REGIREX-FRANCE, TÉL. (1) 45.31.06.05

GÉRARD CHEVALIER, DIRECTEUR DE LA PUBLICITÉ CAROLINE CLOIX, CHEF DE PUBLICITÉ DANIÈLE LEFRANC, CHEF DE PUBLICITÉ ISABELLE DE LAVAL, CHEF DE PUBLICITÉ (NUMÉROS

DANIEL THOREL, DIRECTEUR TECHNIQUE

RELATIONS EXTÉRIEURES

ATTACHÉES DE DIRECTION : DENISE DE LA REDONDA - PROMOTION DES VENTES

BÉATRICE GIRAUD - RELATIONS INTERNATIONALES

ABONNEMENTS

CARMEN LORENZO

TARIFS

FRANCE, LE NUMÉRO : 160 F t.t.c. ABONNEMENT ANNUEL (SIX NUMÉROS): 745 F t.t.c. ÉTUDIANTS : 535 F t.t.c.

ÉTRANGER, LE NUMÉRO: 175 FF

ABONNEMENT ANNUEL (SIX NUMÉROS): 870 FF

DISTRIBUTEURS A PARIS

Galignani, 224, rue de Rivoli (1eº). FNAC Forum des Halles, 1 à 7, rue P. Lescot (1eº). Brentanos, 37, avenue de l'Opéra (2e). Centre Georges Pompidou, Plateau Beaubourg (4e). Eyrolles, 61, boulevard Saint-Germain (5e). Graphigro-Beaux-Arts, 133, rue de Renvard Saint-Germain (6°). Graphigro-Beaux-Arts, 133, rue de Rennes (6°). La Hune, 170, boulevard Saint-Germain, (6°). Librairie ENSBA, 13, quai Malaquais (6°). Librairie du Moniteur, 7, place de l'Odéon (6°) et 15, rue d'Uzès (2°). FNAC Montparnasse, 196, rue de Rennes (6°). Gibert Jeune, 5 place St Michel (6°). Librairie Magnard, 122, boulevard Saint-Germain (6°). Artcurial, 14, rue Jean-Mermoz (8°). Dupré et Octante, 42, rue de Berri (8°). Printemps de la Maison, 64, bld Haussmann, (9°). Librairie Ormezzano, 189, rue du Faubourg Saint-Antoine (11°). Alias, 21, rue Boulard (14°). Cité des Sciences, avenue Corentin-Cariou (19°). Routique Afnor, 7, square de Corolles, Paris La Dé-Cariou (19e). Boutique Afnor, 7, square de Corolles, Paris La Défense (92).

DISTRIBUTEURS EN PROVINCE ET A L'ÉTRANGER

Voir pages 164 et 167.

Les articles publiés dans cette revue n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays. Copyright by Techniques et Architecture 1991

En couverture : Complexe sportif de Sendagaya à Tokyo, Japon; Fumihiko Maki, architecte. Waki Tohru, photographe.

A paraître, le nº 394 Formes d'expression.

Nota : un encart non-paginé recto-verso avec rabat est placé entre la deuxième de couverture et la page 1 pour les exemplaires diffusés à

+ Encart libre : Forbo Sarlino



MAGAZINE

Université de la Citadelle, Dunkerque

29

DOSSIER Les lieux du sport



124



AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR Réhabilitation à Vienne

130

DESIGN Entretien avec Alberto Meda

La lettre de l'AMO, un encart de 4 pages non paginé est inséré entre les pages 156 et



R E V U E · I N T E R N A T I O N A L E · D 'ARCHITECTURE · ET · DE · DESIGN

ARCHITECTUR & &



393

SOMMAIRE

CONTENTS

21 FEB. 1991

LES LIEUX DU SPORT

Avant-propos

Albertville, Jeux d'hiver, stades d'été

Histoires de stades

Restructuration du stade Luigi Ferrario, Gênes, Italie,

Vittorio Gregotti

Stade de San Siro, Milan, Italie, Edilnord Progetti

Stade de Carbonara, Bari, Italie, Renzo Piano

Pour un grand stade

Gymnase des Droits de l'Homme, Guyancourt, Gilles

Bouchez

Gymnase, Montigny-le-Bretonneux, Pancho Ayguavives

Palais des Sports Pierre de Coubertin, Montpellier,

Emmanuel Nebout

Salle de sport et restaurant scolaire, Mons-en-Baroeuil,

Bernard Bassez et Claude Franck

Complexe sportif, Berlin, Allemagne, Christoph Langhof

Complexe sportif polyvalent, Starnberg, Allemagne

Moritz Hauschild

Salle de sport, Paris, Philippe Barthélémy et Sylvia Grino

Salle de sport, Waziers, Agence Trace

Gymnase et centre d'animation, Paris, Gilles Ronin et

Jean-Louis Dethare

Terrain d'éducation physique, Paris, Olivier Brénac et

Xavier Gonzales

Salle de sport, Douai, Pascal Sirvin, Noël Baduel et

Pierre Monmarson

Piscine, Villaines-la-Juhel, François Fauconnet et

Philippe Rousseau

Piscine, sports, loisirs, Quimper, Eric Lemarié et

Thierry Nabères

Golf, paysage sculpté

Salle omnisports, Stockholm, Suède, Berg AB

Barcelone, l'Olympiade des prodiges

Complexe sportif de Sendagaya, Tokyo, Japon, Fumihiko Maki

ACTUALITÉS - MAGAZINE

Université de la Citadelle, Dunkerque, Architecture Studio

Logements à Paris et à Clamart, Groupe ED

Lamellé-collé : le bois en beauté

Réhabilitation de logement social à Vienne, Lainer et Auer

Entretien avec Alberto Meda

Siège social du groupe Cedi, Aubervilliers, Roland Gaillard

Aménagement de bureaux pour la société 3 Com aux Ulis,

Eric Lieuré

Salon Orgatec 90, Cologne

Showroom Ergam Roneo, Bernard Grenot et Christophe

Kubicki

Informations

Bibliographie

Informations techniques

Resúmenes en español

Nouveaux produits

Répertoire analytique

Foreword

Albertville, Winter Sports, Summer Stadiums

36 Stadium story

Restructuration of Luigi Ferrario Stadium, Gênes, Italie,

Vittorio Gregotti

42 San Siro Stadium, Milan, Italy, Edilnord Progetti

44 Carbonara Stadium, Bari, Italy, Renzo Piano

50 Ideas for a "Grand Stade"

52 Human Rights Gymnasium, Guyancourt, Gilles Bouchez

Montigny-le-Bretonneux Gymnasium, Pancho Ayguavives

58 Pierre de Coubertin Palais des Sports, Montpellier,

Emmanuel Nebout

60 Sport hall and school restaurant, Mons-en-Baroeuil,

Bernard Bassez and Claude Franck

64 Sports Complex, Berlin, Germany, Christoph Langhof

Multi-purpose sports complex, Starnberg, Germany 70

Moritz Hauschild

75 Sports Hall, Paris, Philippe Barthélémy and Sylvia Grino

78 Sports Hall, Waziers, Agence Trace

80 Gymnasium and activity centre, Paris, Gilles Ronin and

Jean-Louis Dethare

82 Physical education ground, Paris, Olivier Brénac and

Xavier Gonzales

84 Sports Hall, Douai, Pascal Sirvin, Noël Baduel and

Pierre Monmarson

86 Swimming pool, Villaines-la-Juhel, François Fauconnet and

Philippe Rousseau

Swimming pool, sports, leisure, Quimper, Eric Lemarié and 88

Thierry Nabères

90 A golf sculpted landscape

96 Multi-sports Hall, Stockholm, Sweden, Berg AB

100 Barcelona, Olympiad of Prodigies

110 Sendagaya Sports Complex, Tokyo, Japan, Fumihiko Maki

FEATURES AND REGULAR SECTIONS

Citadel University, Dunkirk, Architecture Studio

22 Housing in Paris and Clamart, Groupe ED

116 Glued-laminate: Wood at its best

124 Refurbishment of State housing in Vienna, Lainer and Auer

130 Interview with Alberto Meda

135 Cedi group headquaters, Aubervilliers, Roland Gaillard

138 Office interior for the 3 Com company, Les Ulis,

Eric Lieuré

142 90 Orgatec exhibition, Cologne

148 Ergam Roneo Showroom, Bernard Grenot and Christophe

Kubicki

8 Information

156 Books

151 Technical information

Spanish summaries

158 New products

164 Index

Albertville: juegos de invierno, estadios de verano, p. 30

El principio que en este caso ha primado para las instalaciones es que sean utilizables luego de las olimpiadas. Allá por 1984, un grupo de arquitectos saboyanos hicieron un intento por elaborar una nueva imagen arquitectónica de calidad para los juegos. Desgraciadamente, pocos de ellos han logrado imponerse en los concursos para las instalaciones. Frente a una realidad difícil, la tarea del arquitecto asesor del Comité Organizador « para evitar lo peor » ha sido muy dura.

Uno de los proyectos más interesantes es el anillo de velocidad que debía ser un mostrador de la tecnología francesa a pesar de un presupuesto ajustado y un plazo muy corto de ejecución. La tribuna es curva para permitir que los espectadores puedan verse entre ellos. Frente a ellos, el paisaje modelado alrededor de la pista constituye un anfiteatro natural que protege la pista del viento.

El Pabellón de Hielo, para las pruebas de patinaje, no conserva de interesante sino su estructura, al haber sufrido de considerables recortes de presupuesto. El estadio de salto comprende dos trampolines, y graderías naturales para evitar desnaturalizar el paisaje. Las salas de hockey de Méribel y Courchevel no brillan por su modernidad, pero se adaptan al ambiente y a la amplitud de la manifestación.

Otros equipamientos deportivos, viarios y ferroviarios, así como el pueblo olímpico instalado en una estación termal y los *pueblos de Sponsors* completan el panorama. El estadio provisional de Albertville, que debía servir de fondo a espectaculares ceremonias de inauguración y clausura, preocupa en estos momentos dado lo corto de su presupuesto.

Historias de fútbol, p. 36

El fútbol es un juego de equipo reciente. El entusiasmo que suscita desde principios de este siglo ha dado lugar a la concepción de edificios de un vigor sorprendente. Inspirados en modelos sea antiguos o innovadores, los estadios avalan metáforas a menudo simplistas, hoy cuestionadas por la violencia, las exigencias económicas y urbanas. La arquitectura del estadio actual es abierta. Pero marcada por un simbolismo sumario, en cuanto el deporte se pone al servicio de la propaganda política, La perspectiva humanista es más difícil... pero más rica.

Los primeros grandes edificios datan de la década del 20. La influencia de Beaux Arts hace que se inspiren en la arquitectura de la antigüedad. Para apoyar las graderías se recurre a los taludes de tierra, como los griegos, y más tarde a las estructuras de hormigón. La talla tiende a crecer, lo que lleva a tratarlo como una entidad aislada, al exterior de la antigua ciudad.

La importancia del deporte en la sociedad occidental lleva a una concepción monumentalizada del estadio. El deporte sirve para fomentar los principios de higiene, de desarrollo armonioso. El estadio aparece entonces como un elemento de civilización. El acero y el hormigón armado modifican profundamente las posibilidades de expresión funcionales y simbólicas. El modelo será el extraordinario estadio de Florencia (1929-30) de Nervi. La expresión dramática de su estructura, su escalera helicoidal en voladizo, serán una fecunda fuente de inspiración. El suelo comienza a liberarse de las graderías, el edificio se eleva, cargado por una estructura de hormigón que se muestra, seguida por tribunas y techos cada vez más osados, símbolos del esfuerzo físico deportivo.

El deporte se pone al servicio de la ideología fascista y aparece entonces una concepción del estadio que lo utiliza como fondo para los grandes desfiles que deben subrayar la presencia de los líderes y los efectos de masa. El estadio nazi subraya la relativa rusticidad del discurso en materia de deportes en cuanto uno se aleja de una visión humanista de su utilización.

En la década del 50, el estadio se emancipa. El fútbol se convierte en una especie de culto que, bastándose a si mismo, tiende al exceso. Por un lado se magnifica la proeza deportiva a través de proezas técnicas; por otro, el edificio se concibe como una entidad aislada, en la periferia de la ciudad. La vista, las relaciones se concentran en el cuadrilátero, sin relación con el exterior. Los techos cuyos volados aumentan con los años, ocultan el cielo. Una arquitectura que a través de sus imágenes fuertes estimula los arrebatos. Estos degeneran en excesos a fines de los años 60.

Sin embargo, se exploran otras direcciones. Frei Otto en Munich libera los planos e instaura el reino de la tela tensada, el cable y el mástil metálicos. El estadio se abre para formar parte de un universo no cerrado. El impulso estructural modera su violencia y da paso a la estética como humanismo. Tange y Maki en Tokio, Nervi en Novara, G. y T. Valle en Milán, crean estadios de gran equilibrio y armonía.

Hoy en día, la concepción se nutre de varias tendencias que giran en torno a lo caros y peligrosos que son los estadios. Los más grandes no son utilizados sino para unas cuantas manifestaciones anuales. Su rentabilidad exige la venta de derechos de construcción, o sea el añadido de oficinas, comercios o viviendas. Para impedir nuevas tragedias, debe evitarse el aislamiento, enmarcarse el estadio en el tejido urbano, canalizar el ardor de los hinchas. Cabe así pensar que se presentan tres posibilidades para el estadio: sea sumergirse en un nuevo tejido del cual constituye un polo, sea insertarse en uno existente que debe ser respetado, sea por último rodearse de un marco prestigioso de comercios, oficinas y lugares culturales. El futuro no aparece aún con claridad. Este es prefigurado por algunos estadios emblemáticos, como el de Bari. Pero queda aún por ver lo que exigirá su inserción en la ciudad.

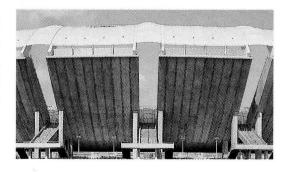
Reestructuración del estadio Luigi Ferraris, Génova, p. 40

Italia requería estadios de 50 000 espectadores para el Mondiale 90. El de Génova, que no correspondía a estas exigencias, ha debido ser casi completamente arrasado por la agencia Vittorio Gregotti.

Construido en plena ciudad, el proyecto se adapta a este contexto, a travès de sus fachadas urbanas y monumentales. Por encima del antiguo primer nivel de color ocre, se eleva un conjunto dos veces más alto y en voladizo cuyas aberturas enrejadas dejan entrever las escaleras interiores. Los paramentos son tratados con una trama de grandes cuadrados que dan unidad, ritmo y monumentalidad al edificio. Las cuatro torres en los ángulos reciben las vigas tirantes de la capa blanca tridimensional que protege las graderías. La impresión final es poderosa, ruda, casi marcial.

Estadio de Bari, Italia, p. 44

Este estadio de R. Piano, una de las estrellas del Mondiale 90, debía responder no sólo a rigurosas exigencias de seguridad sino a múltiples otros imperativos: fácil acceso y estacionamiento, separación de los hinchas, visibilidad, protección del sol y la lluvia, aeración, ángulos de vistas para las retransmisiones televisivas, etc.



Todo ello lo resuelve este estadio implantado sobre una colina artificial enmedio de un terreno de 50 hectáreas. Dado lo llano de la región, el estadio se ve de lejos, semejante a una corola abierta cuyos pétalos son las secciones de graderías, cada una con su propio

aparcamiento generosamente sombreado con árboles para évitar el acaloramiento de los ánimos. Es un edificio sin ambigüedades, ovalado, una presencia donde las graderías de hormigón en voladizo subrayan la potencia del deporte. Aquí, a diferencia de lo que sucede en la arquitectura pública urbana, el estadio funciona en autarquía, se basta a sí mismo.

En este edificio, el equilibrio sorprendente del hormigón llevado a las alturas por la potencia de los pilares es una metáfora del esfuerzo físico de los futbolistas. Potencia simbólica que se suaviza hacia el exterior a través de las fallas de las graderías. Una estrecha relación interior-exterior es sin duda fundamental para evitar efectos de apiñamiento o encierro. Para paliar un clima sumamente caluroso, un saliente de tela protege el 80 % de las graderías. Bajo el techo y un primer nivel de gradrías, se sitúa un segundo nivel de graderías separadas de las primeras por razones de seguridad y de circulación de aire.

Pero las respuestas apropiadas a las exigencias del programa no explican la calidad arquitectónica. Las fuentes de inspiración de Piano provienen del mundo imaginario de la técnica, pero también del mundo orgánico. Se observa por un lado un placer evidente en la forma y por otro el valor de uso de la forma adaptada estrictamente a la función.

Gran Estadio: una oportunidad, p. 50

El asunto del gran estadio para la región parisiense ha adquirido actualidad en los últimos meses. Para poder pretender al Mundial de fútbol de 1998, Francia tendría que dotarse de un estadio de suficiente envergadura (80.000 espectadores). En 1989, el primer ministro solicitaba un estudio sobre su construcción que ha concluido en la propuesta de 9 sitios y una primera estimación de costo de 700 à 3 000 millones de francos. Entre los proyectos, que han sido ya expuestos, destacan ya tres favoritos: Tremblay, Melun-Sénart y Nanterre.

Dadas las diferentes administraciones estatales, regionales y locales interesadas, la elección será un asunto muy complicado. Por lo demás, es evidente que está en juego el porvenir de la capital y de las ciudades circundantes. En momentos en que el gobierno trata de definir grandes lineamientos para lle de France, el estadio tiene claras implicaciones políticas.

Entre los municipios seleccionados, las actitudes son variadas: algunos desean el estadio y se preparaban para reclamarlo desde hacía tiempo; otros preferirían evitarlo. Algunos dicen no haber sido consultados y se muestran sorprendidos de la ausencia de estudios técnicos y financieros. En todos los municipios las situaciones son sumamente complejas. Se insiste mucho en la importancia de las vías de comunicación, pero sobre todo en los transportes públicos, ya que dos tercios del público vendría de provincias.

La violencia, como ha probado el Mondiale 90, es controlable por diversos medios. La rentabilidad de los grandes estadios es uno de los principales problemas que se plantean, el que se resuelve añadiendo otros edificios deportivos o culturales, comercios, oficinas, viviendas... El fenómeno de bola de nieve que se produce termina por cambiar radicalmente la escala del proyecto. Y por dar una importancia enorme a los inversionistas.

En cuanto a la concepción misma del estadio, esta no ha sido aún abordada por la mayoría de los proyectos. Dominan dos tendencias: el edificio.objeto visible desde lejos; y el edificio integrado a su entorno, dominado por construcciones periféricas. No obstante, todos exhiben con fuerza hormigón y hazañas técnicas, poderosas estructuras y osadas cubiertas.

Cuando la FIFA reciba las propuestas francesas en junio próximo, sería deseable que además de la calidad de las comunicaciones, la credibilidad de los inversionistas, el compromiso de los promotores, el apoyo de los políticos... la arquitectura pese realmente en la balanza.

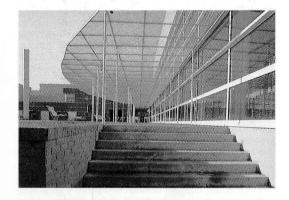
Gimnasio de los Derechos Humanos, Guyancourt, p. 52

La calidad que va ganando a la arquitectura deportiva es palpable en este proyecto situado en una nueva ciudad al sudoeste de París. En un paraje de interesantes potencialidades, se ha cerrado la perspectiva de un eje urbano con el gimnasio, implantado dentro de un círculo marcado en el suelo por un cambio de pendiente. De lejos el edificio parece una línea posada sobre una cresta.

Aquí la monumentalidad evoca una arquitectura pública. La larga fachada está compuesta de un revestimiento de aluminio sobre una franja corrida de ventanas apoyadas a su vez sobre un zócalo de hormigón. La forma de implantarse en el terreno permite interesantes juegos de volúmenes y luces en el interior. La luz de la sala de danza, sobreelevada, y la de competencias, de gran altura, viene del lucernario del vestíbulo de entrada, que atraviesa todo el edificio.

Gimnasio de Montigny-le-Bretonneux, p. 55

En lo que es a priori un emplazamiento desesperado, caracterizado por la presencia de carreteras y una estructura urbana débil, P. Ayguavives modestamente intenta y acierta una intervención urbana y arquitectónica difícil. La parcela ha sido dividida en dos cuadriláteros, el primero con el estacionamiento y el segundo, ordenado según dos ejes perpendiculares, para los edificios y los campos de deportes dispuestos de manera geométrica. Las salas deportivas forman dos conjuntos: uno al sur, en L, con vestuarios, sala y gimnasio, y otro al este con los campos de tenis.



Las fachadas están compuestas de tres paneles de 1 × 3 m: un basamento de ladrillo, un nivel de ventanas, un cerramiento de alucobond. Está composición clásica y ternaria da gran equilibrio a los alzados. En el interior, domina una estricta lógica constructiva y funcional... más que todo reveladora de los límites presupuestarios impuestos.

Palacio de Deportes Pierre de Coubertin, Montpellier, p. 58

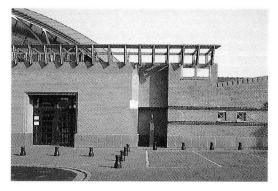
Montpellier acaba de dotarse de un equipamiento macizo, compacto, situado en las alturas de la ciudad. El centro deportivo se abre al este a través de una entrada enmarcada por un dramático pórtico de hormigón. Seguida de muros macizos ritmados por pequeñas aberturas y ventanales volados.

Dentro, una estructura metálica vista cubre la sala. La luz natural penetra a través de una desnivelación en los techos. La disposición de las graderías evita una verticalidad excesiva, aumenta el número de plazas y acerca a los espectadores de los jugadores.

Sala deportiva y restaurante escolar, Mons-en-Baroeul, p. 60

Al prolongar el carácter de las calles de este barrio residencial apacible, este edificio demuestra que la escala puede ser uno de los placeres de la arquitectura.

Se han respetado dimensiones, materias, colores y alineaciones. La ruptura se esboza discretamente en



los ritmos de ventanas y el tratamiento de los niveles y se precisa en el trabajo en espesor de las fachadas. Unidos por las curvas de una baranda y de la cubierta y la recta de la cumbrera, tres planos se suceden: la vivienda del guardián, la entrada del gimnasio y su tejado. En el interior, domina el mismo discurso discreto y sugestivo. Lo esencial de la sala se resume en la luz, et ladrillo... y la bóveda constituida por arcos elípticos cuya simplicidad constructiva es desmentida por una interesante disposición dinámica.

Complejo deportivo Horst Korber en Berlín, Alemania, p. 64

Celebrando la identidad renaciente de la ciudad, este nuevo gran complejo viene a integrarse en una zona boscosa de la ciudad donde se elevaban ya otros importantes equipamientos deportivos.

La inclinación del terreno ha permitido enterrar parcialmente el edificio y conservar un máximo de árboles. El complejo se divide en dos bloques principales, uno compuesto de la sala de deportes y la de musculación, vestuarios, vestíbulo y cafetería y el otro, largo y bajo, con la dirección y los locales de entrenamiento y alojamiento de los atletas.

En el primero, la sala de deportes es una obra maestra de sofisticación. El gran volumen está cubierto con una estructura metálica tramada de doble curvatura cada uno de cuyos módulos tiene una rejilla cubierta exteriormente con pequeños postigos. Las graderías, telescópicas, son retractables en los muros perimétricos para ofrecer una máxima superficie durante los periodos de entrenamiento. Es posible configurar la sala de diferentes maneras, pudiéndose dividirla en dos o tres campos de juego. Los circuitos de circulación entre los dos edificios son diferentes para los deportistas y el público. Las fachadas tienen una hermosa piel metálica, de tonalidades cambiantes.

Complejo deportivo polivalente en Starnberg, Alemania, p. 70

Una vieja sala deportiva debía ser reemplazada por un edificio más amplio compuesto de sala deportiva, locales culturales, restaurante, bowling así como dos casas. Por un lado había que sacar partido de un terreno con una situación y una configuración desfavorables y por otro lograr una iluminación cenital de gran calidad y un consumo de energía reducido.

Los tres cuerpos del edificio construido responden con elegancia a estas exigencias. El gran volumen de la sala de deportes se abre al paisaje, a través de sus



fachadas acristaladas y del tejado transparente, posado como los élitros de un insecto. Para obtener este efecto, se ha elaborado una estructura compleja: una cercha de montera con cordones inferiores quebrados. La cubierta participa mediante acristalamientos antirradiaciones y parasoles en el control de la luz cenital. La Casa de la Asociación y la del guardián, a través de sus materiales y coloraciones, arraigan este equipamiento deportivo en su contexto pueblerino y estival.

Gimnasio en París XIX, p. 75

En un barrio parisiense en plena mutación, la larga parcela típica disponible no dejaba muchas alternativas: tras la vivienda del guardián que constituye una señal que compensa la discreción del conjunto, se suceden los campos deportivos y luego el gimnasio al fondo. Entre los dos campos deportivos, el vestíbulo introduce a un edificio lineal de dos niveles de vestuarios a lo largo del pasaje lateral.

La afición de los arquitectos por una técnica cuidadosa es visible en la cubierta de la sala hecha de placas nervadas microperforadas apoyadas directamente a una red de cerchas metálicas ligeras. La cubierta contrasta con los paneles de contrachapado de los paramentos de la sala.

Sala de deportes de Waziers, p. 78

La agencia Trace propone una composición dinámica formada por dos edificios comunicados a través de un vestíbulo para el gimnasio y la sala de judo de este pueblo.

La simplicidad — en planta — del partido, se enriquece en alzado con una confrontación poderosa de las masas construidas. Contra el paralelepípedo horizontal del gimnasio, se estrella la sala, dotada de un techo bombeado. Las dos masas se articulan a través de un fuerte basamento. Sobre este, vidrio y paramento metálico componen una fachada ternaria. Dentro, el cuidado en la disposición de los materiales concluye agradablemente las intenciones.

Gimnasio y Centro de Animación Saint Charles, París, p. 80

En una zona que termina de construirse, se eleva este conjunto, que por falta de coordinación se relaciona mal con los elementos vecinos: una biblioteca, un jardín y altos muros de hormigón. Las fachadas, de hormigón blanco, se revisten generosamente con vegetación.

La partición del programa en dos entidades autoriza una neta definición de sus funciones y su tratamiento específico. En el gimnasio, cosa inhabitual, se han trabajado las vistas y la luz natural. La división en dos niveles hace que la sala principal parezca como encaramada sobre los vestuarios. Los muros, la cubierta se desfasan en planta y en corte, y no se encuentran, sino a través de paramentos acristalados. Un voladizo une el gimnasio al centro de animación; éste consta de salas de deportes abajo y sala de espectáculos arriba, así como de dos viviendas.

Terreno de educación física, París XX, p. 82

Este equipamiento prueba que un programa modesto no necesariamente resulta en una respuesta modesta. Se trataba de instalar un terreno para gimnasia, balonmano, tenis y carreras con sus correspondientes vectuarios.

Frente a un marco urbano heteróclito, los arquitectos emplean la identidad y la implantación del edificio de modo a estabilizar el conjunto de la manzana. Alargado hacia la calle, forma dos cuadriláteros en planta unidos por una entrada-rótula. En alzado, se presenta como una caja telescópica dividida en tres entidades; vestíbulo acristalado, vestuario de niños cubierto de aluminio y el de adultos revestido de piedra. Cada una de las cajas desarrolla su propia lógica pero dentro de un mismo lenguaje geométrico. Así, el vestuario de los

escolares se ordena a ambos lados de un eje en varios cubos independientes.

Sala de deportes, Douai, p. 84

Para construir esta sala con rapidez, los arquitectos han optado por una estructura metalo-textil que no desmerece en nada la calidad del proyecto. El terreno es una parcela exigua situada en un entorno rudo, frente a la Escuela de Minas.

La estructura se ramifica en arborescencias metálicas. Está compuesta de cinco arcos de 35 m de luz que soportan monotubos curvos entre ellos. Estará cubierta con una membrana textil traslúcida que subraya la impresión de ligereza de toda la estructura. Las fachadas llevan grandes paneles metálicos.

Piscina, Villaines-la-Juhel, p. 86

Este proyecto fue escogido debido a la rapidez con que podía ser edificado. Rodeado de un paisaje hecho de garajes, supermercado y chalés, se afirma con fuerza y... finura. Fuerza hacia la calle: dos muros enlucidos en forma de arco forman un recinto; entre los dos, la entrada que introduce a un universo diferente, más blando. El suelo es animado por un ligero oleaje. La piscina ocupa la parte baja de éste y la pileta infantil, la cresta de otra ola. La arquitectura que acompaña es simple y organiza de manera evidente los trayectos.

La orientación permite aprovechar al máximo el sol, y evita los vientos dominantes, los que son además atenuados por las plantaciones, los taludes periféricos y el suave oleaje del terreno.

Piscin de deportes-esparcimiento, Quimper, p. 88

Entre las municipalidades, las llamadas «piscinas de deportes-esparcimiento» tienen un éxito creciente. Estas reúnen una piscina de natación y un espacio lúdico cada vez más equipado, cuyo objetivo es equilibrar los costes de mantenimiento y gestión.

Situada en una zona en plena transformación en las riberas del Odet, la piscina de Creac'h Gwen es un proyecto expresivo y depurado que se caracteriza por su cubierta unitaria, curvilínea, lisa. Hacia el río y el sur las fachadas son acristaladas. Al norte, se eleva un muro opaco perforado con una escalera. Las circulaciones interiores ofrecen recorridos animados por encima de las piscinas.

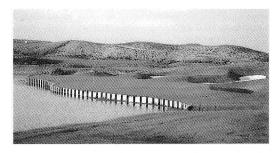
Golf, paisaje esculpido, p. 90

Rústico o prestigioso, americano o anglosajón, un campo de golf es el resultado de una sabia adecuación entre paisaje construido y estrategia de juego.

Cada golf es un producto único, resultado de una superficie, un presupuesto y un tipo de paisaje. Según la clientela buscada, se clasifican en cinco categorías: de prestigio, inmobiliarios, públicos, de proximidad y rústicos. Según su tratamiento paisajístico, pueden ser « anglosajones » cuando se apoyan en un paisaje existente o « americanos » cuando éste es totalmente artificial

El golf nacional de Saint Quentin en Yvelines ilustra los problemas de los campos situados en zonas llanas. Ha debido realizarse una cantidad enorme de rellenos para obtener los desniveles requeridos. Desde sus colinas, los espectadores pueden dominar el juego en todo el recorrido, pero también... el cerco perimétrico.

Antes de ser plantado, el terreno de golf debe ser « esculpido ». Las grandes líneas de movimientos de tierras deben ser cuidadosamente verificadas y rectificadas en obra. A continuación se planta la vegetación. El coste varía entre 12 y 20 millones de francos para un 18 hoyos, y el mantenimiento puede llegar a 10 millones al año, lo que no siempre se toma en cuenta, con resultados catastróficos. Dada la gran cantidad de campos puestos en servicio en los últimos tiempos, es probable que las realizaciones disminuyan



en los próximos años. El porvenir de los golfs en Francia depende en mucho de las administraciones urbanísticas, que ven con buenos ojos la implantación de un golf, capaz de salvaguardar zonas no urbanizables al mismo tiempo que revaloriza el patrimonio agrícola o forestal

Estadio polideportivo, Estocolmo, p. 96

A menos de un año de su inauguración, la bola blanca del Globo es omnipresente en el horizonte de Estocolmo y en las tarjetas postales. Alrededor de él se construye un barrio terciario que estará listo dentro de 3 años.

La urbanización de este barrio sur fue lanzada alrededor del principal estadio de hockey. Se trataba de aliviar la presión sobre el centro de la ciudad que ha alcanzado la densidad máxima compatible con un equilibrio ecológico. La primera fase de edificios ha sido ya construida; su arquitectura, excesivamente formal, es compensada por la inteligencia de la organización espacial: amplios espacios para permitir la circulación de las masas; mobiliario urbano a prueba de masas; áreas verdes apartadas de los grandes fluios.

La bola blanca del Globo, lisa y ligera de lejos, expresa de cerca su materialidad. La cúpula, de 110 m de diámetro y 85 m de altura, descansa en un zócalo de hormigón que alberga las zonas de recepción y circulación. La bola posee una estructura doble: 48 fuertes vigas curvas de acero por un lado, y una estructura tridimensional ligera de barras por otro. En el interior, graderías de gran pendiente permiten un mínimo de distancia entre los espectadores y los jugadores. La sala es transformable para otros deportes, espectáculos y conciertos.

Barcelona, la Olimpiada de los prodigios, p. 100

Con 44 equipamientos deportivos olímpicos, 550000 plazas para espectadores, alojamientos, parques, avenidas, puertos y nuevos barrios, los juegos olímpicos de 1992 son para Barcelona la oportunidad de reestructurar la gran aglomeración catalana.

No es la primera vez que Barcelona aprovecha una manifestación internacional para rehacerse. Las exposiciones de 1888 y 1929 desencadenaron prácticas urbanas que modelaron profundamente la ciudad. Los J.O. del 92 marcan una nueva etapa cuyos alcances exceden con creces la manifestación deportiva. Las relaciones entre los entes públicos actuantes son delicadas. La ciudad está, como es natural, mucho más comprometida en los juegos que la Región Catalana. Los equipamientos necesarios han sido determinados a través de un enfoque planificador que se apoya en una red de circulaciones completamente repensada y en nuevas infraestructuras. El proyecto global resultante trastorna la ciudad, suscitando entusiasmos e inquietudes.

Las funciones olímpicas están repartidas en cuatro sectores de la ciudad. En primer lugar, la colina de Montjuic, con los estadios del anillo olímpico de carácter monumentalista y encargados a las estrellas internacionales, estructurados por una gran avenida y un imponente mirador construido sobre un depósito de agua.

El segundo es Val d'Hebron, un barrio periférico desestructurado que domina la ciudad, tratado como un parque urbano, donde instalaciones deportivas, de esparcimiento o culturales, móviles o definitivas, con-

fiadas a jóvenes talentos, tratan de crear un nuevo paisaje contextual.

El tercer sector es el Pueblo Olímpico que reemplaza un barrio industrial insalubre al noreste de la ciudad. Organizado en « supermanzanas », el urbanismo holgado y riguroso resultante recuerda los grandes barrios residenciales de los años 60-70. Las viviendas, que han sido confiadas a jóvenes arquitectos, se extienden frente a la playa, ya reconstituida; éstas serán comercializadas una vez terminados los juegos. Frente al pueblo, el puerto de recreo de Nova Icaria servirá de base a las pruebas náuticas.

Complejo deportivo de Sendagaya, Tokio, Japón, p. 110

Sendagaya, en una ciudad famosa por su falta de espacio, es un barrio céntrico bastante espacioso y donde los equipamientos deportivos ocupan un lugar importante. El complejo, que reemplaza instalaciones vetustas, se compone de un gran gimnasio, una pequeña sala, una piscina olímpica y otra de entrenamiento, una pista de atletismo y los servicios correspondientes. En primer lugar, es una respuesta rigurosamente funcional a un programa dado. Pero además, Maki tiende a privilegiar la organización espacial de los objetos más que a expresar su individualidad. Desde los años 60, investiga morfologías urbanas originadas por la creación de redes de patios encerradas entre



pequeños inmuebles. A lo que se añaden en estos últimos años la expresividad y una mayor autonomía de los elementos. En Sendagaya, el gran gimnasio parece un casco, una armadura o un ovni; la sala pequeña recuerda un zigurat; la piscina, una máquina endormecida. Si no está lejos un cierto eclecticismo formal, es no obstante claro que hay algo más. Los tres objetos son el fruto de las preocupaciones estéticas de Maki en cuanto a la silueta. En efecto, son variaciones sobre el tema muy japonés de los techos.

El gran gimnasio circular, inspirado en los gimnasios olímpicos de Tange, es un edificio semienterrado, con tejado prominente, dinamizado por la consola de las graderías. Pero donde Tange refuerza la verticalidad, Maki acentúa la horizontalidad; donde el primero afirma los objetos, el segundo trata de fundir el elemento mayor del conjunto en el paisaje. El interior es una obra maestra de ambigüedad estructural. El sistema portante ha sido cuidadosamente disimulado: las cuatro gigantescas vigas de celosía son absorbidas por el tejado sándwich que parece flotar sobre la franja acristalada corrida que remata las graderías.

El pequeño gimnasio es más decepcionante ya que ningún elemento interior explica la forma exterior de zigurat. Es una sala cuadrada, neutra y revestida de madera. Por último, la piscina olímpica presenta un espacio más rico, algo excesivo.

Estos tres interiores resumen las concepciones espaciales de Maki : preponderancia de la ambigüedad, luz que subraya con discreción los volúmenes. En cuanto a la composición de conjunto, se trata de una escenografía que, a través de recorridos descentrados, va orientando el espacio hacia el interior del terreno. Una versión moderna del jardín japonés en el que múltiples ambientes se suceden sin orden aparente, formando un «todo fluido».

Traduction: Rafael Aspillaga

RÉPERTOIRE DES ANNONCEURS

Archibat: Service pour les architectes

 4^e C

157 27

28

В	Batimat Industrie: Salon Batisoft: Informatique	6 9
С	Castelli: Mobilier de bureau CICH: Radiateurs fonte Ciolino: Mobilier de bureau Clen: Accessoires et mobilier de bureau Cosylva: bois et lamellé-collé	140, 141 163 149 14
D	Daikin: Climatisation	2 ^e C 152
E	Erco: Luminaires Eurofaçade: Façade industrielle haut de gamme Europhane: Luminaires	20, 21 2 13
F	Fondexpa: Fondation à l'exportation artisanale Forbo Sarlino: Linoléum	
G	Glaswerk-Schuller: Tissus muraux en fibre de verre	151
J	James Walker: Revêtements sols antidérapant Isolation anti- vibratile	161
M	Maaf Assurances: Mutuelle d'assurances, crédit, épargne, retraite, prévoyance, assistance	150 4, 161 134
0	Office Mobilier: Mobilier de bureau Osram: Luminaires et appareils d'éclairage	160 11
P	Pechiney Bâtiment: Aluminium pour bâtiment Profilacier: Bardages et couvertures	24, 25 10
R	Renofors: Procédé technique d'injection de résines composites armées	162
s	Sageret: Annuaire du bâtiment	160 7 3 ^e C

Unifor France: Mobilier de bureau