

PARC DES EXPOSITIONS MEETT À TOULOUSE

Machine à MEETTings

La métropole de Toulouse dispose depuis peu d'un parc des expositions et centre de convention conçu par Rem Koolhaas. Aux confins nord-ouest de son territoire et malgré ses 155 000 m², le MEETT se revendique « comme antidote à l'étalement d'un parc d'exposition standard afin de préserver la campagne occitane environnante ». Cette « machine à exposer » de grande échelle au programme diversifié concentre urbanité architecturale et maîtrise technologique.

PIÈCE URBAINE

Cette création, décidée en 2007, a vu son implantation arrêtée deux ans plus tard, à cheval sur les communes rurales d'Aussonne et de Beauzelles, au nord de l'aéroport et des industries aéronautiques de Blagnac dont la prolongation de la ligne de tramway rendrait optimale la desserte. Associé aux agences locales TAA et PPA, l'OMA remporte en 2010 le concours international. Future porte d'entrée septentrionale vers Toulouse, leur projet « extraverti » se veut tout à la fois monumental par son ampleur et subtil par son impact global. « *Le MEETT est conçu comme "une bande active", expliquent les architectes. C'est un projet horizontal et compact, divisé en trois bandes parallèles. Une rangée de salles d'exposition modulaires : au nord, un centre de congrès et une salle d'événements multifonctionnelle complétés par une vaste aire extérieure de manifestation ; au sud, et, entre eux, un espace d'accueil (« servant») avec un parking silo pour 3 000 voitures. Ni souterrain ni repoussé en surface à la périphérie du site, où il n'aurait eu aucun rapport avec le paysage environnant, nous avons placé le parking au centre du projet, couvrant une colonne vertébrale où se concentrent les commodités et les accès au hall et au centre.* » Un généreux parvis prolonge ce dispositif à l'est pour desservir un complexe hôtelier, puis une fois la bretelle d'accès automobile franchie par un dénivelé, le hub des transports publics (trams, taxis, bus et navettes) et le futur pôle économique de 275 000 m² (hôtels, bureaux, activités, logements et commerces).

LA RUE PRINCIPALE

L'ossature béton du parking silo de quatre étages sur pilotis (564 x 18 m) libère une surface au sol de 10 152 m² abrités des ardeurs du soleil et des intempéries bien qu'à l'air libre. Autour de ses cages d'escaliers et d'ascenseurs, se déploie un espace public entièrement piéton hébergeant guichets



Un bâtiment de 560 m de longueur.



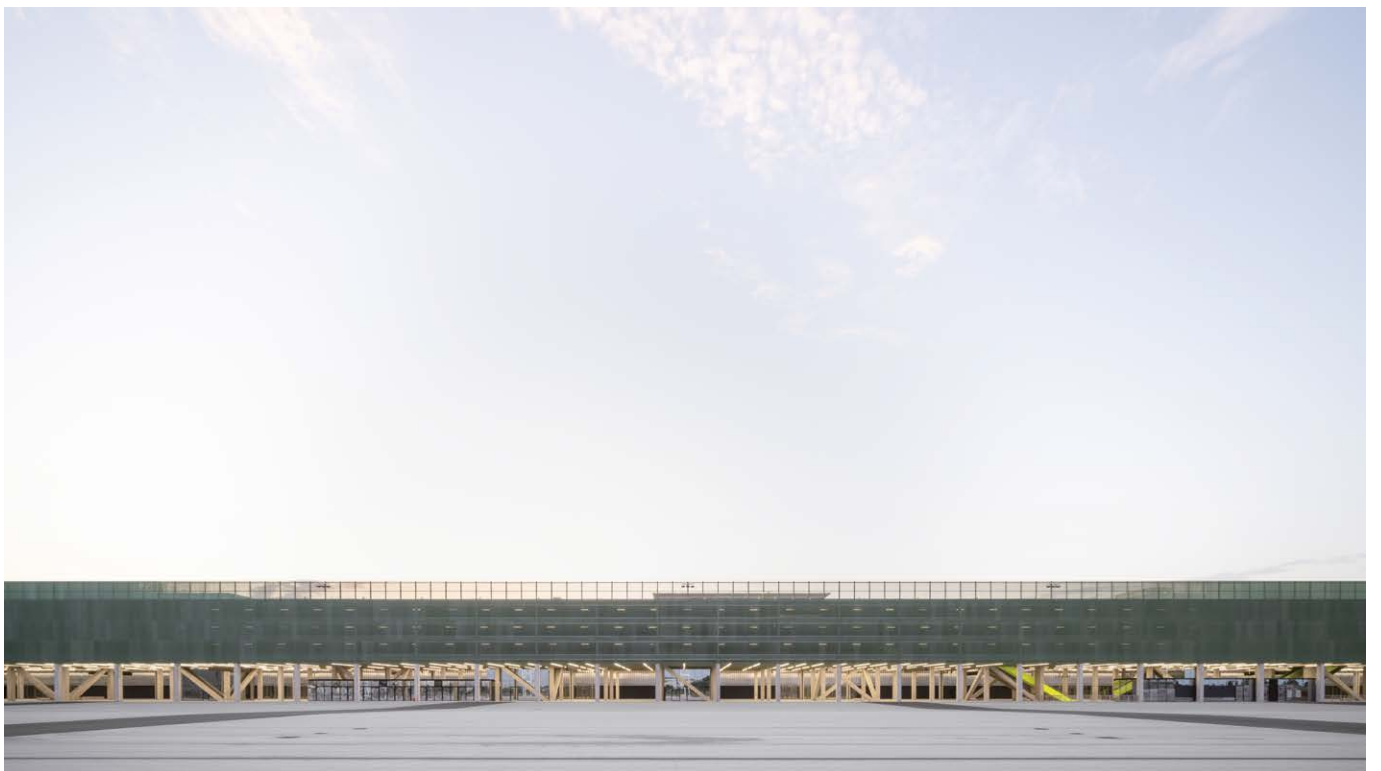
Une « machine à exposer » de grande échelle.



Le centre de congrès et la salle événementielle.

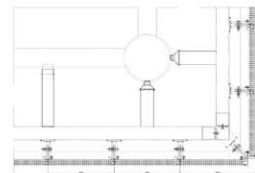
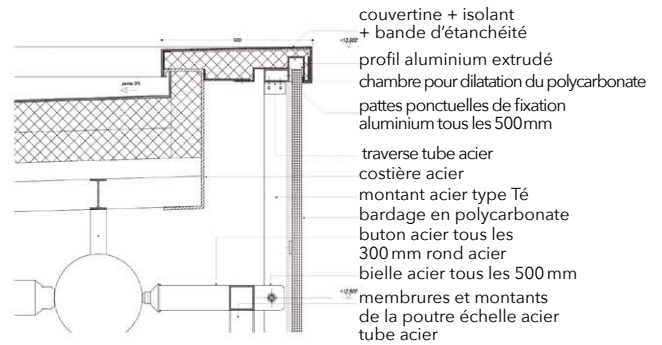
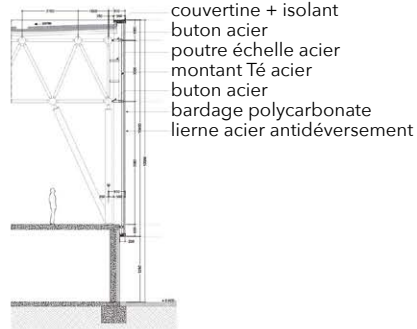
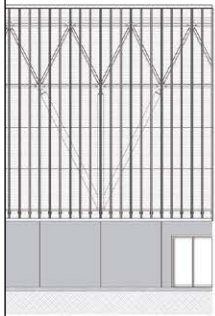


Prônant rationalité, compacité et cohérence, l'ensemble s'inscrit dans une bande active partagée entre trois travées parallèles.



La rue centrale couronnée par un parking silo de quatre étages.

Détails hall d'exposition



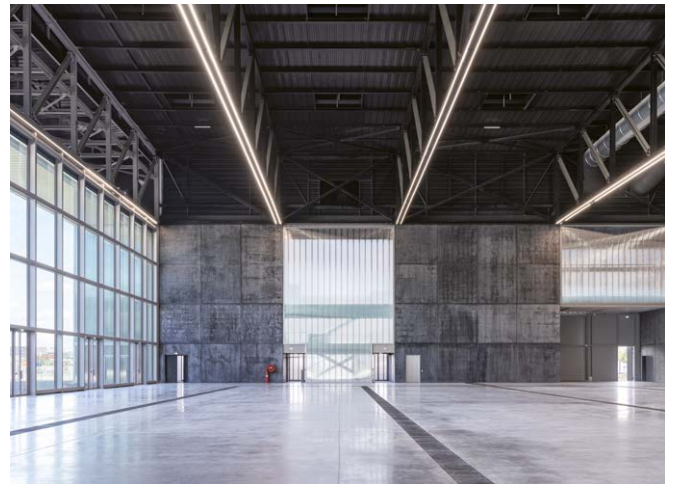
Doc. : Image courtesy OMA

et stands de restauration ou de services dans une douzaine de pavillons à charpente métallique avec façade vitrée ou miroitée. Un caillebotis moulé en polyester, armé de fibre de verre, teinté dans la masse et fixé sur une ossature secondaire en acier galvanisé, enveloppe les quatre façades et la sous-face du silo.

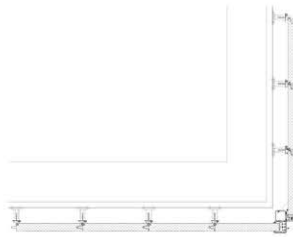
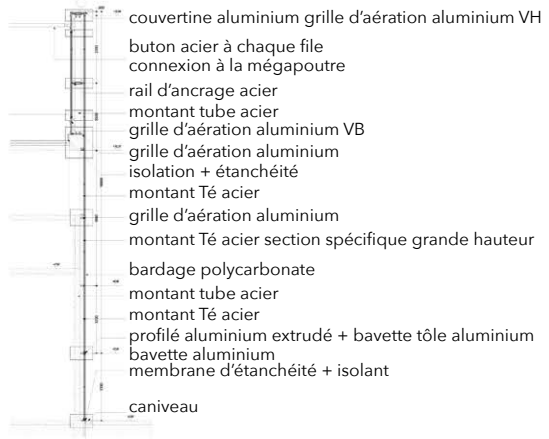
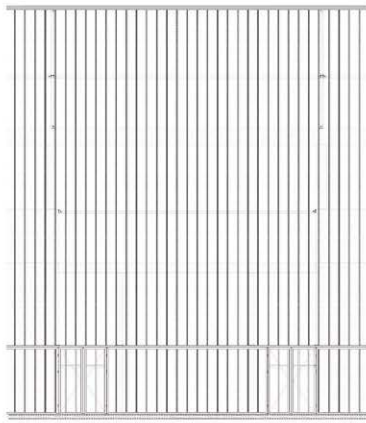
LE HALL D'EXPOSITION

Les 45 684 m² de l'impressionnante halle d'exposition (564 x 81 m et 9,90 m sous structure) se modulent en neuf halls : sept centraux (53,75 x 81 m) et deux d'extrémité avec mezzanine (53,62 et 77,62 x 81 m) via un répertoire limité d'éléments structurels.

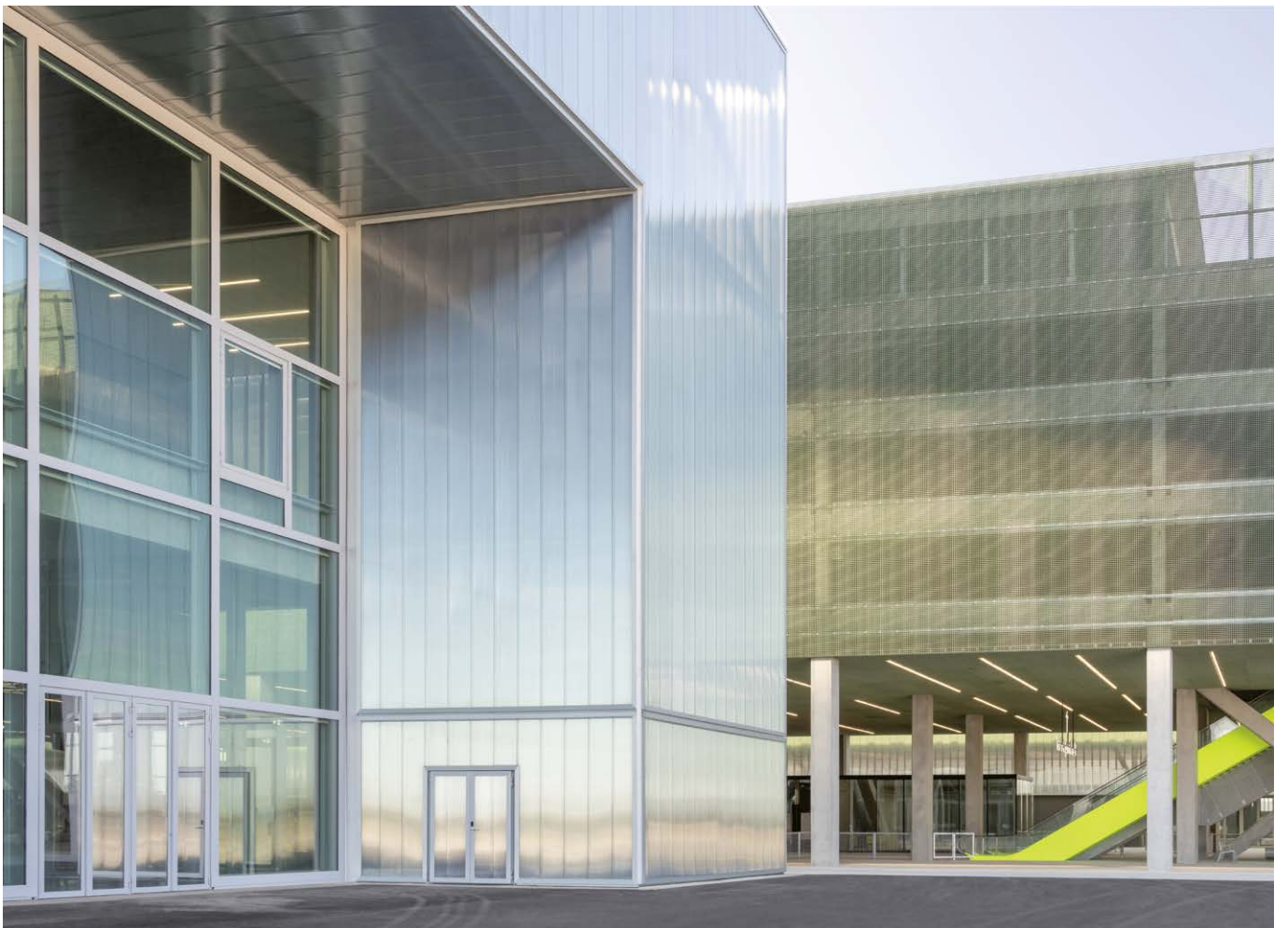
Plus léger et moins coûteux, le système Ortiz retenu fait appel à neuf nappes tridimensionnelles Space Frame et huit aires libres intermédiaires. De 3 m d'épaisseur sur une maille de 3 x 3 m, les premières se constituent de membrures et diagonales en profilés tubulaires assemblées par des sphères métalliques usinées. Elles reposent, côtés nord et sud, sur des ouvrages en béton par l'intermédiaire de poteaux caissons tripodes articulés en pied, tandis que leurs rives est et ouest prennent appuis (articulés glissants) sur l'ossature des aires libres de façon à rendre indépendantes les unes des autres les structures. Ces aires libres autostables (8,25 x 81 m) se composent de huit poutres-treillis (deux longitudinales, six transversales) de 3 m d'entraxe, de six butons de stabilité transversale, de huit poteaux encastrés en pied dans les fondations, d'une structure de contreventement supportant le plancher béton armé reliant les membrures basses



Détails centre de convention



Doc. : Image courtesy OMA





L'escalier en spirale formé d'un caisson en tôles d'acier.

des poutres et de corbeaux de reprise des appuis glissants. Elles reçoivent en couverture les différentes centrales de traitement d'air et de ventilation des halls. Au-dessus des parois béton (5 m de hauteur), des lames de 60 cm de largeur toute hauteur en polycarbonate sur supports verticaux en T acier laminé apportent une luminosité naturelle exceptionnelle à ce gigantesque volume.

LE CENTRE DE CONVENTION

Haut d'environ 20 m, ce bâtiment de 15 910 m² (156 x 102 m) est conçu pour héberger aussi bien des conventions (auditorium télescopique et salles de conférences modulables et occultables en mezzanine) que des salons professionnels. Organisée en trois blocs indépendants, la structure est composée de deux mégaportiques en pignons et douze mégapoutres en treillis de type Pratt. Chacun des portiques (103 x 6,60 m et 90 m de portée) est constitué de deux tours de 20 m de hauteur supportées en pied par deux appuis (articulation transversale), de deux poutres en treillis de type Pratt de 6 à 7,25 m de hauteur et deux poutres auvent en treillis avec croix de contreventement. Réalisées en acier, les tours sont investies chacune par un escalier technique autour d'une cage de monte-charge en béton. Les portiques supportent la façade, les pannes du complexe de toiture et le solivage d'une passerelle d'accès. Espacées de 9 à 13 m et hautes de 5,8 à 7 m, les douze mégapoutres reposent sur

trois appuis distants de 30 et 60 m ; l'un est articulé, l'intermédiaire sur poteau bielle, et le troisième glissant. Le pignon donnant sur l'esplanade d'exposition externe comprend, sous le portique, une façade de 13 m de hauteur à grands vitrages carrés dont le tiers central coulisse intégralement. La façade opaque du pignon opposé est réalisée en caissons aluminium à géométrie variable (de 20 à 120 cm de profondeur sur une trame carrée de 330 cm) fixés sur une ossature acier tridimensionnelle. S'y connecte un magistral escalier en spirale formé d'un caisson en tôles d'acier soudées en usine, et localement renforcé par des raidisseurs verticaux et horizontaux.

Maître d'ouvrage :

Europalia pour le compte de Toulouse Métropole

Concepteurs : Rem Koolhaas (OMA) ;

Pierre-Louis Taillandier (TAA) ; Puig-Pujol Architectures (PPA) ;

Batlle i Roig Arquitectes (paysagiste)

BET structure et façades : Arcora (Ingérop)

Constructeur métallique/enveloppe : Eiffage Métal

Photos : Photograph by Marco Cappelletti, courtesy of OMA