



C. PICTI / EUROPOLOA

1 - Long de 600 m, le hall du parc des expos (*premier plan*) deviendra le troisième plus grand de France. Un parking silo viendra le longer (*second plan*) et un centre de conventions le compléter (*troisième plan*). **2** - Sa charpente métallique est assemblée par éléments de 1500 m².

Parc des expositions Le géant toulousain s'offre des dessous métalliques

Longue de 600 m,
l'infrastructure proposera
de vastes volumes
grâce à sa charpente
monumentale.

Le futur parc des expositions de Toulouse, amené à devenir le troisième plus grand de France après ceux de Bordeaux et de Lyon, est un chantier hors norme qui a débuté en décembre 2016. Conçu par l'agence d'architecture OMA de Rem Koolhaas, l'ouvrage se distingue, malgré ses immenses volumes, par son aspect compact. Point d'étendues de stationnement à perte de vue mais, au cœur du projet, un parking silo de 4500 places et de 600 m de long, qui recouvre une rue centrale de 14 000 m². Animée de services, restaurants, bars, billetterie, celle-ci jouera le rôle d'espace d'accueil et desservira un hall d'expositions de 45 000 m² ainsi qu'un centre de conventions de 15 000 m².



La facture globale du projet s'élèvera à 311 millions d'euros HT, couverts par un cofinancement public local (métropole, conseils départemental et régional). Et afin de rallier cet équipement situé à proximité de la zone aéroportuaire, une 2 x 2 voies de 4 km est en cours de création tandis que la prolongation du tramway est d'ores et déjà programmée.

Hall modulable. Haut de 9 m, le hall d'exposition peut se diviser en sept espaces distincts ou être utilisé d'un seul tenant. L'ouvrage se distingue par sa charpente métallique. Fabriquée en partie en Espagne, puis posée par Eiffage Métal, elle garantit des portées monumentales et de grands volumes libres de tout poteau. « Le montage de cette charpente de (suite p. 78)



B. SAUVY / PHOTOHORIZONTE

Architecture & technique Grands chantiers

2 000 tonnes implique des préassemblages, puis des levages par tronçons de 1 500 m² grâce à une grue de forte capacité», décrit Franck Ribière, le directeur d'Eiffage Construction Midi-Pyrénées, l'entreprise mandataire des lots de gros œuvre et charpente. Les murs en bétons ont été teints en noir dans la masse, et les façades extérieures habillées de polycarbonate pour laisser passer un maximum de lumière. Au sol, des caniveaux techniques et démontables font office de réserves pour les câblages, avant la pause du béton lissé.

Préfabrication en série. Conçu dans des matériaux bruts - béton, métal, polycarbonate et résine (pour les habillages des façades du parking) -, l'équipement favorise la préfabrication de série. Ainsi, à l'intérieur du parking, les 1 000 poteaux et les poutres en béton ont été réalisés en usine. « Sur place, le chantier se résume pratiquement à de l'assemblage, ce qui nous permet d'améliorer les cadences de mise en œuvre, de tenir les délais et de limiter les risques sur place », indique la direction d'Eiffage Construction.

De l'autre côté du parking, le gros œuvre du centre de conventions est en cours. Ici aussi, une charpente métallique géante est mise en place. D'une portée de 120 m, elle constituera un portique à l'entrée du bâtiment haut de 15 m. Avec actuellement 350 équipiers mobilisés, le chantier du parc des expositions a quasiment atteint sa cadence maximale. La phase de gros œuvre et charpente sera achevée au mois de novembre. La livraison de l'ensemble à l'exploitant (GL Events) est attendue au printemps 2020 et la mise en service devrait intervenir à l'automne de la même année. ● Béatrice Girard



DL GARONNE / PHOTO THEQUE DIFFUSION

- 3 - Grâce à la préfabrication de la plupart des éléments, le chantier se résume souvent à de l'assemblage.
- 4 - La façade du bâtiment allie un béton noir teinté dans la masse et du polycarbonate pour la transparence.
- 5 - La charpente métallique tridimensionnelle permet de créer des espaces de 60 x 80 m libres de tout poteau.



C. PICOT / EUROPOLIA

↳ **Maîtrise d'ouvrage:** Toulouse Métropole. **Maîtrise d'ouvrage déléguée:** Europolia (SPLA de Toulouse Métropole). **Maîtrise d'œuvre:** OMA (architecte mandataire), PPA et Taillandier (architectes associés), Batlle i Roig (paysagiste), Ingérop, 8'18", Abilis Ergonomie, DHV Acoustics, Ducks Scéno. **Entreprises:** Gros œuvre: groupement Eiffage Construction Midi-Pyrénées, Demathieu Bard, Crespy. Clos couvert: groupement Eiffage Métal, DL Garonne, CDS, Smac. Au total, 50 lots attributaires répartis entre 86 entreprises. **Coût total:** 311 millions d'euros HT.



45 000 m³: quantité de béton mis en œuvre pour construire l'édifice.

7 000 tonnes: masse de l'ensemble des charpentes métalliques.

60 000 m²: superficie totale des espaces d'expos et de congrès.

F. SAMAD/PHOTOTHÈQUE D'EUROPE