

S'informer | Le zoom de la rédaction

Construction

Un hangar pour avions en lamellé-collé

La pose officielle de la première pierre du projet H34 pour la création d'un hangar de maintenance d'avions gros porteurs à l'aéroport de Bâle-Mulhouse a eu lieu le 17 novembre. Maître d'ouvrage de l'opération, Jet aviation a fait appel au spécialiste alsacien de la construction bois Mathis pour mener à bien ce projet.

Ce hangar sera d'une capacité suffisante pour accueillir simultanément deux avions gros porteur, type Boeing 747 ou Airbus A330 et plusieurs appareils de type Gulfstream, Falcon ou Bombardier. Le chantier, d'un coût total de 23 millions d'euros, a débuté en juillet dernier et devrait être achevé en août 2018.

Mathis, qui avait déjà réalisé les études et la fabrication des éléments de charpente en bois dans son usine alsacienne, vient de débiter les travaux de mise en œuvre et de pose avec ses propres équipes le 12 décembre. La charpente doit être terminée en mars

2018 pour une entrée en fonction du site à la fin de l'année 2018.

Les fortes contraintes du chantier ont conduit le bureau d'études Mathis à mener en amont des études complexes (2.200 heures), notamment pour vérifier la résistance de la structure aux efforts sismiques. La charpente, de près de 2.000 m²

en bois d'épicéa lamellé-collé, nécessite 90 tonnes de ferrures et de pièces métalliques. Les quatre arcs de la charpente d'une grande portée de 88 mètres sont composés de trois travées d'entraxe d'environ 18 mètres. Une travée de 42 mètres, comportant huit poutres treillis en lamellé-collé, n'offre pas la possibilité de réaliser des fondations, du fait des galeries souterraines de l'aéroport dans lesquelles cheminent des réseaux d'eau et des transformateurs électriques. Une autre difficulté du chantier réside dans son enclavement entre des bâtiments existants

de taille similaire, déjà réalisés par Mathis, occupés et de fait l'obligation de respecter des délais courts.

La charpente sera stable au feu pendant deux heures et pourra supporter des ponts roulants de 5 tonnes pour le démontage et l'entretien des avions et notamment des moteurs. Le montage et le levage de la charpente très technique et complexe nécessitent environ 6.000 heures et d'importants moyens de levage, impliquant notamment la participation de grues de fort tonnage et tours d'étalement.

Le chiffre

8.800 m²

C'est la surface totale de ce futur hall, qui se déploiera sur 100 mètres de longueur, 88 mètres de large et plus de 25 mètres de hauteur.



La construction de ce nouveau hangar permettra au maître d'ouvrage Jet aviation de renforcer son activité sur les gros porteurs.