Campus Air Liquide

Lieu : Sassenage

Architecte : STUDIOS Architecture

Maître d'ouvrage : Air Liquide

Lot : Structure bois, Structure métallique, structure béton

Mission : Diagnostic structures, conception projet, suivi de chantier

Date : 2018 - 2021

Le projet du nouveau campus d'Air Liquide à Sassenage se compose de 5 bâtiments : 4 immeubles à usage de bureaux (3 neufs et 1 rénové) et un nouveau restaurant d'entreprise.

La volonté architecturale est de privilégier l'utilisation du bois dans la construction, à la fois dans la structure et dans la façade. Le restaurant est composé de deux volumes principaux, la grande salle et la zone de cuisine et d'espaces techniques. La couverture de la grande salle est réalisée par des poutres en bois lamellé collé (BLC) de portée variable entre 7 et 18 m environ. La zone de cuisine est constituée d'un volume avec un système constructif en béton armé.

Les trois bâtiments de bureaux neufs sont réalisés en structure bois avec des palées de contreventement en acier supportant les planchers en prédalles béton préfabriquées.

Ces bâtiments, à usage de bureau, sont constitués par un système constructif poteau-poutre composé par 3 travées. Un grand atrium relie les niveaux de chaque bâtiment par des escaliers.

La structure des bâtiments de bureaux neufs est stabilisée horizontalement, pour les efforts sismiques et de vent, par un système de portique en acier. Tous les autres poteaux reprennent uniquement un effort vertical.

La rénovation du bâtiment existant à usage de bureaux a modifié la structure existante très ponctuellement afin d'intégrer de nouvelles cages d'escalier et un ascenseur.

Le défi du projet a été principalement celui de réaliser la conception d'une structure en zone sismique, malgré la mauvaise nature du sol et tout en répondant à la volonté d'utiliser et de montrer l'utilisation du bois.

T/E/S/S est intervenu dès la conception jusqu'au suivi d'exécution du gros-œuvre, de la charpente métallique et de la charpente bois.