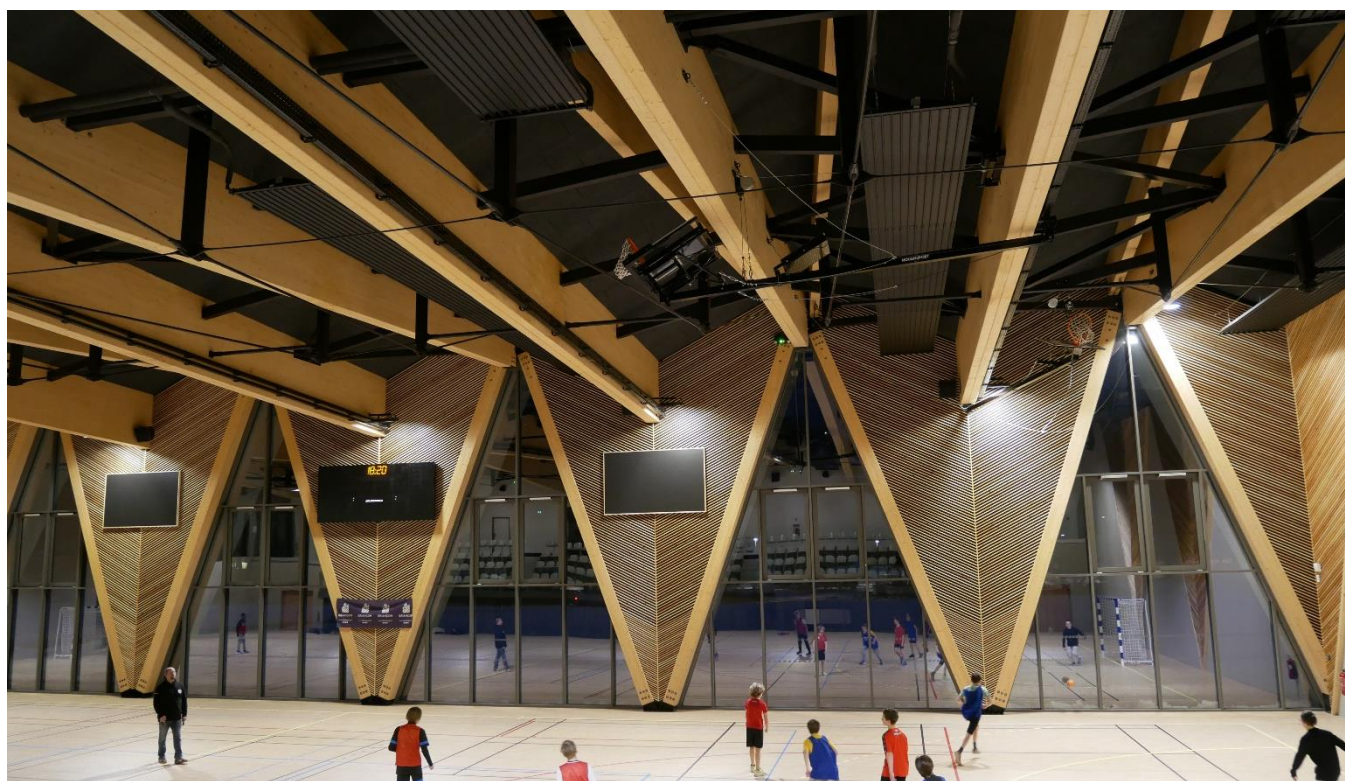




Information Presse Mars 2026

Gymnase du Parc des Sports de Briançon : Margueron conçoit une charpente mixte répondant aux défis de la montagne et de l'architecture hors norme



Crédit photo MARGUERON

À Briançon, plus haute ville d'Europe, construire des bâtiments signifie relever un double défi technique majeur : **supporter de lourdes charges de neige et répondre aux exigences d'une implantation en zone sismique 4**. Le nouveau gymnase omnisports, pièce maîtresse de la renaissance du Parc des Sports de la commune inauguré fin 2025, s'inscrit pleinement dans ce contexte tout en intégrant une dimension architecturale forte. Imaginé par l'agence Chabanne, ce programme hors norme s'inspire des reliefs montagneux et des plans aux angles saillants des fortifications de Vauban présentes dans la ville historique de Briançon. Une écriture qui se lit dans la **géométrie unique de la structure, cœur technique du bâtiment conçu par le charpentier bois MARGUERON**. La volumétrie de la toiture se distingue ainsi par ses **facettes double pan soutenues par une charpente mixte bois/métal** tandis qu'en façades des **poteaux en bois lamellé-collé sont disposés en « V »**. Situé dans la vallée, ce bâtiment signature de 2 000 m² (57 x 35 m) se démarque dans le paysage lointain.

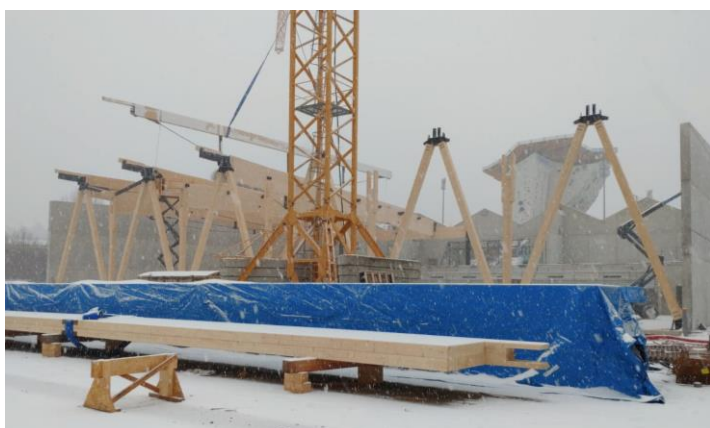


MARGUERON, filiale du spécialiste des travaux d'enveloppe SOPREMA Entreprises, a réalisé la conception et les études de la charpente mixte et des poteaux en « V ». **En relevant le défi des charges de neige, des exigences sismiques et des grandes portées dont celles sous tendues en lamellé collé, le charpentier a démontré son savoir-faire en ingénierie** et sa capacité à transformer une intention architecturale ambitieuse en réalité constructive. **1 290 heures d'études et 3 ingénieurs de l'entreprise ont été nécessaires**, traduisant le niveau de complexité de l'ouvrage. MARGUERON a également préfabriqué, dans son atelier de Belley (01), l'ensemble des poutres et poteaux en bois lamellé-collé :

- **24 poutres d'une portée de 29 m pour la salle principale,**
- **4 poutres d'une portée de 24 m pour le hall d'entrée,**
- **23 poteaux de 9,30 m de longueur pour les façades.**

Cela représente **315 m³ de bois lamellé-collé**, soit environ cinq fois plus que sur un projet à l'architecture classique et qui aurait été construit dans un environnement de plaine sans exigence sismique. L'essence retenue est de l'**Épicéa scandinave de classe GL28, une qualité supérieure adaptée aux sollicitations extrêmes et aux contraintes architecturales**.

L'entreprise locale Chalets Bayrou a entrepris la pose de la charpente et de tous les autres éléments en bois de la salle omnisports. Cette collaboration a permis de conjuguer l'expertise en ingénierie d'un charpentier et la maîtrise des contraintes de chantier en montage d'un constructeur du territoire.



Crédit photos MARGUERON

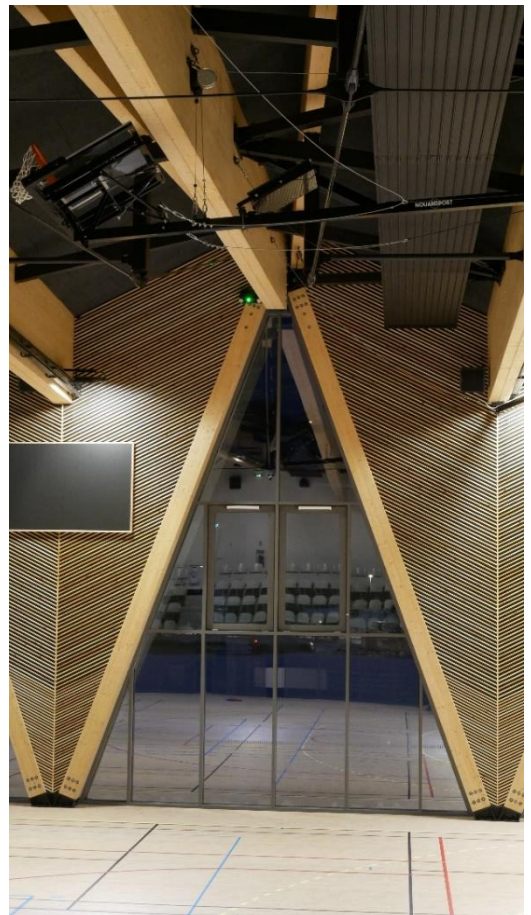
/ Charpente mixte structurellement exigeante

Au-delà de son expression architecturale, la salle omnisports devait répondre à de fortes exigences structurelles. Implantée en zone sismique 4, elle a nécessité une ingénierie de précision afin de garantir la stabilité parasismique. Des **dispositifs de contreventement, intégrant des diagonales métalliques**, assurent la rigidité globale de l'ensemble en cas de séisme. De couleur noire, ces éléments en acier se fondent discrètement dans l'ambiance intérieure.

La géométrie de la toiture en double pan inversé génère des accumulations de neige. En cas d'intempérie, les charges peuvent être rapidement importantes. **La modélisation réglementaire de la neige impose des valeurs allant de 195 à 326 daN/m²** suivant les zones de la toiture. Sur un bâtiment conventionnel en plaine ces charges ne dépassent pas les 45 kg/m². Il était donc essentiel de **prendre en compte ce poids lors du dimensionnement des poutres grandes portées sous tendues en lamellé collé, des poteaux qui se rejoignent en pointe et des assemblages d'un haut niveau de technicité**. Concrètement cela signifie plus de matière bois et métal pour répondre aux contraintes sévères du projet :

- 150 l/m² de bois, un ratio trois fois plus important que sur un ouvrage standard en plaine,
- 24 tonnes de ferrures et quincaillerie, soit un ratio quatre fois supérieur à ce qui est mis en œuvre sur un projet conventionnel.

La structure comprend 28 poutres principales, dont 24 de grande portée. 11 d'entre-elles sont pleines et d'une hauteur de 1,55 m, et les 13 autres sont sous-tendues par des tirants en acier formant un système mixte bois/métal optimisé (avec des bras de levier de 3 m et des chapes moulées de 42 mm de diamètre). Au total, 27 tonnes de charpente métallique ont été installées. Une charpente mixte qui affirme à la fois l'architecture montagnarde et apporte de la finesse et de la légèreté.

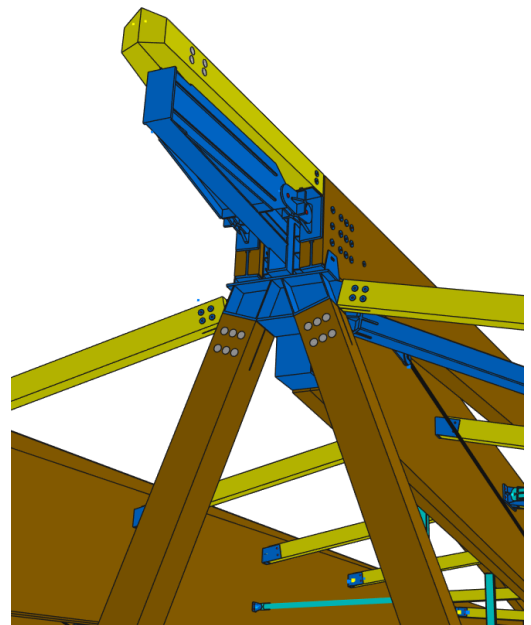


Crédit photo MARGUERON

/ Éléments sur-mesure et livrés en kit prêts à poser

Le bureau d'études MARGUERON utilise l'outil de conception et de production Cadwork. Celui-ci a permis un partage en continu des informations avec Chalets Bayrou et l'agence d'architecture Chabanne. Il fournit également une **maquette 3D directement exploitable en fabrication, garantissant un niveau de précision au millimètre**.

Tous les éléments ont été **préfabriqués et livrés prêts à assembler, sous forme de kit (charpentes et ferrures)**, sans nécessité de retouche ou d'adaptation sur le chantier. La préfabrication à partir de la maquette 3D a pu être aussi utilisée avec succès pour les panneaux de toiture et de façade réalisés par CHALETS BAYROU et pour les murs rideaux triangulaires de la façade principale. Ce haut niveau de préfabrication était primordial pour réaliser un tel chantier, contraint par les conditions climatiques de la montagne et par un planning serré. Les charpentiers de l'entreprise CHALETS BAYROU ont pu suivre les plans de montage fournis par MARGUERON pour faciliter la mise en œuvre in situ.



/ Et si l'entreprise MARGUERON m'était contée

Depuis plus de 80 ans, MARGUERON affirme son savoir-faire dans la conception, la fabrication et le montage de charpentes bois sur-mesure, alliant tradition artisanale, innovation technique et exigence de qualité. L'entreprise s'appuie sur un bureau d'études intégré, un service méthodes réactif et des équipes d'atelier expérimentées pour garantir une parfaite maîtrise de chaque projet, quelle que soit sa complexité et quel que soit son éloignement géographique.

Grâce à une préparation rigoureuse en atelier, MARGUERON optimise ses interventions sur site et garantit une mise en œuvre précise et rapide. Cette efficacité repose sur l'implication de compagnons qualifiés, une anticipation fine des contraintes, et une capacité à adapter les solutions de charpente bois aux spécificités de chaque opération.

L'entreprise intervient aussi bien sur les marchés publics (gymnases, piscines, établissements scolaires, salles de spectacles, passerelles piétonnes) que sur les marchés privés (supermarchés, centres commerciaux, bâtiments de production, ateliers, entrepôts logistiques...).

Engagée dans une démarche de performance durable, MARGUERON conçoit des ouvrages optimisés selon une approche écoresponsable : économie de matière, choix d'assemblages pertinents, juste quantité de bois là où elle est nécessaire, et prise en compte des contraintes des autres corps de métier dès la phase de conception.

- ✓ Denis HODOUL, Directeur Général
- ✓ Siège social et atelier de production à Belley (01)
- ✓ Année de création 1945
- ✓ Zone d'intervention à l'Est de l'axe Lille / Paris / Clermont-Ferrand / Perpignan
- ✓ Effectif de 50 personnes dont 17 au bureau d'études
- ✓ Capacité de production de 7 000 m³/an
- ✓ Certifications et qualifications Qualibat (2343 - fabrication et pose de charpente en bois lamellé-collé), ACERBOIS, GLULAM, BOIS DES ALPES et PEFC

