

Patinoire d'Ajoie et du Clos-du Doubs, Porrentruy

2020



Le site de Voyeboeuf accueille la nouvelle patinoire couverte, propriété du Syndicat intercommunale du district de Porrentruy (SIDP) et siège du Hockey-Club Ajoie. La priorité du projet a été de favoriser les circuits courts en faisant intervenir les entreprises de la région, tout en respectant les marchés publics.

Le Projet

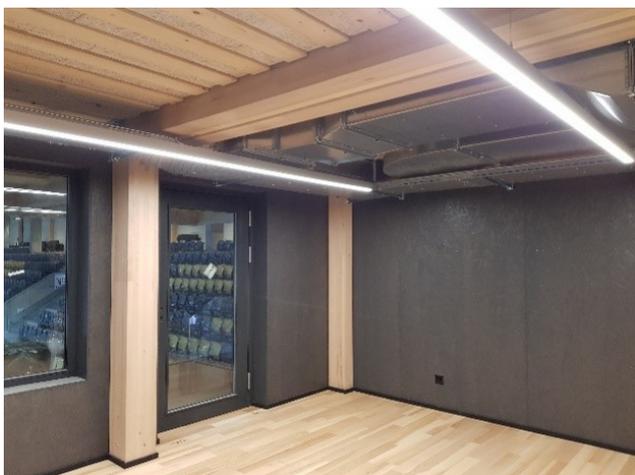
L'ancienne patinoire de Porrentruy d'environ 4000 places (dont 1200 assises) qui datait de 1973 présentait d'importants signes de vétusté. Elle ne répondait plus aux exigences actuelles fixées par les autorités cantonales et la ligue suisse de Hockey sur glace. Il s'agissait de répondre aux exigences techniques et aux besoins des utilisateurs.

La Construction

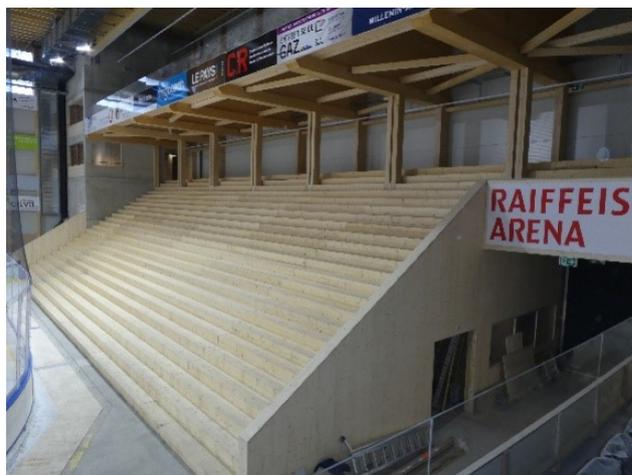
Sa nouvelle configuration à près de 4750 places, dont 1700 assises, offre un espace de proximité entre sportifs et spectateurs, que le bois rend chaleureux. Pour des raisons économiques et de rapidité d'exécution, les anciennes fondations ont été conservées. Ces dernières soutiennent les treillis porteurs de 45m de portée de la structure primaire disposés avec un entraxe de 6 m 80. Les anciennes arches ont été réutilisées pour la rénovation des locaux de la scierie régionale qui les avait fournis il y a maintenant 50 ans.

Les Défis

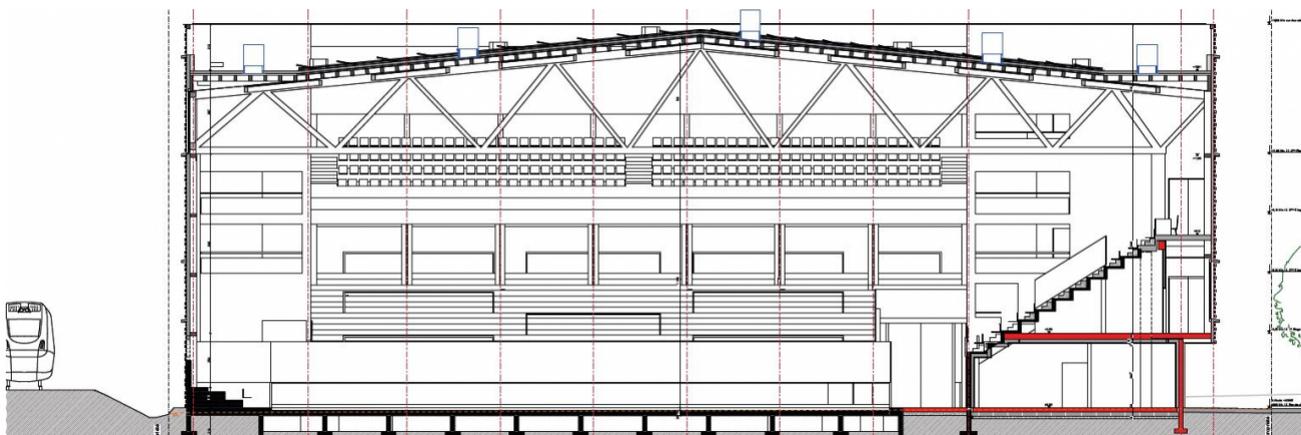
Une attention particulière a été portée au choix des essences : 4000m³ de grumes de résineux et de feuillus, prélevé dans un rayon de 20km, soutiennent la démarche « propre bois » dans le respect des marchés publics. Conformément à la volonté du maître d'ouvrage une grande quantité de la structure primaire a pu être réalisée en hêtre avec du lamellé-collé. Les sections réduites offrent ainsi un aspect plus fin et une emprise au sol moindre. Les zones très sollicitées des treillis de toiture porteur sont réalisées en frêne qui est moins sensible aux variations d'humidité et au rayonnement thermique propre à la surface de glace. Les éléments en treillis dans la sollicitation est plus faible sont réalisés en lamellé-collé standard en résineux. Un principe constructif pour utiliser du bois équarri, (560m³) de sapin et d'épicéa, a été établi pour la construction des tribunes.



Intérieur des loges



Tribunes en bois équarris (sapin, épicéa).



Section traversant la patinoire avec les colombages et la tribune en bois.

Construction Data

- Volume du bâtiment 94'880 m³
- Surface au sol de 11'313 m²
- Période de construction: avr. 2019 à oct. 2021
- Bois équarris (sapin, épicéa): 560 m³ / 90 m³
- BLC (sapin, épicéa): 152m³ / 68 m³
- BLC (frêne): 159m³ / 61 m³; BLC (hêtre): 55 m³
- Triplis sapin: 53 m³
- CLT 80 mm, 220 mm: 33 m³
- Ossatures intérieures: 60 m³

Coûts de construction

- BKP 1-9: CHF 28 millions; BKP 2: CHF 23 millions TTC
- Dont coûts CFC 214 : CHF 4 millions TTC

Prestations de Timbatec

- SIA Phase 11 Analyse d'état
- SIA Phase 21 Contrôle statique
- SIA Phase 31 Avant-projet
- SIA Phase 32 Projet d'ouvrage
- SIA Phase 41 Soumission et comparaison des offres
- SIA Phase 51 Projet d'exécution
- SIA Phase 52 Exécution
- SIA Phase 53 Mise en service
- Gestion du propre bois

Architecture

Dolci Architectes Sàrl
1400 Yverdon-les-Bains

Propriétaire du Bâtiment

Syndicat Intercommunal de Porrentruy (SidP)
2900 Porrentruy

Ingénieurs de Construction en Bois

Timbatec Holzbauingenieur Schweiz AG
3012 Bern

Construction en Bois

Fagus Suisse SA, Les Breuleux
Batipro SA, St-Ursanne
JPF-Ducret SA, Yverdon-les-Bains
Thiévent & Gerber SA, Courtedoux
A+C Corbat SA, Vendlincourt
SYB, Sonvilier
Paul Rais SA, Courcelon

Ingénieur Civil

Buchs et Plumey SA, Porrentruy