

Fiche technique

Marché couvert

Saint-Dizier, Haute-Marne, France – 2023

Maîtrise d'ouvrage :
Ville de Saint-Dizier

Conception :

Christophe Aubertin et Aurélie Husson, Collectif Studiolada (architectes) ; Stéphanie Dunand, Lucie Lemaire, Caique da Costa (collaborateurs) ; C&E Ingenierie (BET structure) ; Barthes (BET structure bois)

Construction :

Société nouvelle Le bâtiment régional (lot pierre) ; Charpente Buguet (lot bois)

Matériaux biosourcés et géosourcés :

Calcaire d'Euville de la carrière du groupe Rocamat/Polycor

Description du livre

Le nouveau marché couvert municipal de Saint-Dizier s'inscrit dans le cadre du plan national Action cœur de ville. Il joue un rôle central dans le développement urbain en dynamisant le commerce local et en créant un espace de rencontres pour les habitants. Il relie des quartiers historiques et des zones en cours de réaménagement, avec l'objectif de redonner vie à un tissu urbain en déprise.

L'implantation en lieu et place des anciennes halles, au-dessus de caves voûtées abritant des chauves-souris protégées, exige des solutions créatives.

La pierre calcaire de Meuse et l'épicéa des Vosges sont au cœur du projet. Ce choix valorise deux ressources régionales, soutient deux filières artisanales et limite l'impact environnemental du projet.

Les quatre grandes façades en pierre de taille qui ceinturent l'édifice sont rythmées par une alternance d'arcs en chaînette de taille variable, qui franchissent jusqu'à 23 m. L'approche structurelle réinterprète l'usage traditionnel de la pierre tout en instaurant un dialogue avec la structure métallique et la résille en bois inspirée des voûtes en croisée d'ogives. Cette logique du bon matériau au bon endroit met en exergue la valeur des métiers de la construction et favorise ainsi le déploiement des savoir-faire liés à l'art de bâtir.

Légendes pouvant être utilisées pour compléter le texte

Comme il ne pouvait pas s'appuyer sur les anciennes caves voûtées, le plancher en béton est suspendu à une structure intérieure en acier, qui soutient également le plafond en bois.

Le marché, qui accueille les commerçants des métiers de bouche locaux et de petits espaces de restauration, est pensé comme une « locomotive économique » au cœur de la ville. L'intérieur présente une grande richesse volumétrique grâce aux arcs de diverses portées et à une résille en bois ondulante.

Chaque voussoir a été carotté au niveau de son centre de gravité afin de permettre le passage d'une barre de levage. Cette méthode de bardage facilite la manutention par le poseur et le dégagement des élingues.

Dans les voussoirs composant l'arc en chaînette, les carottages, réalisés à l'origine pour des raisons techniques, permettent aussi à la biodiversité de s'y installer.

Focus technique pouvant être utilisé pour enrichir le texte

Les franchissements importants du marché de Saint-Dizier, réalisés en calcaire d'Euville, sont soigneusement conçus pour optimiser la répartition des forces en jeu. La morphologie des arcs en chaînette maximise naturellement l'orientation des poussées vers les sommiers en béton, placés stratégiquement dans les angles. Ces poussées latérales sont stabilisées grâce à l'effet de poids exercé par les chaînes d'angle, mais également contrecarrées par une poutre en béton post-contrainte, qui lie les sommiers pour reprendre les efforts de traction.

Les façades est et ouest présentent des arcs de 23 m de portée, appareillés avec des joints en « S ». Au-delà de ses qualités esthétiques, ce type d'appareillage augmente la surface de contact entre les blocs, améliorant ainsi la friction et l'adhérence. La mise en œuvre des franchissements suit des

méthodes traditionnelles : les voussoirs des arcs ont été taillés en atelier à l'aide d'un fil diamanté avant d'être mis en œuvre sur le site, où chaque bloc a été posé sur un cintre en bois conçu spécifiquement pour le projet.

Une fois l'arc complet, l'extrados est maçonné avec les pierres de taille de remplissage, permettant une mise en charge progressive. Après le décentrement, un léger affaissement de 5 mm est mesuré au niveau de la flèche, confirmant la bonne stabilisation de la structure. Le chaînage de couronnement en béton coulé ensuite évite les contraintes en flexion et garantit la pérennité de l'ensemble.

Les faces de joints des voussoirs en pierre d'Euville sont découpées à l'aide d'un fil diamanté.

Les voussoirs sont d'abord posés sur le « vau », un cintre en bois destiné à recevoir temporairement la charge de l'arc.

C'est la pose de la clé qui rend solidaires les voussoirs composant l'arc. Pour des raisons pratiques dues à la forme en « S » des joints, elle est introduite ici selon une méthode dite « en tiroir », qui la fait entrer perpendiculairement à l'arc.

L'arc est mis en pression après le décintrage.