

Les structures en métal

Si le bois demeure le matériau le plus utilisé pour réaliser une mezzanine, le métal offre des avantages aussi bien techniques qu'esthétiques, permettant de réduire l'encombrement de la structure et de créer un esprit industriel très actuel.



1

1. Solution économique pour couler un plancher en béton, les bacs acier ont longtemps été dissimulés avant que leur caractère esthétique ne soit valorisé.
2. Entre parquet de chêne et plafond mouluré, la mezzanine en acier impose son style industriel et génère un mélange des genres innovant.
3. L'acier n'a pas d'égale lorsqu'il s'agit de créer des structures minces et élégantes. Il se marie ici avec du bois pour composer le plancher.



2



3

► L'ATOUT GAIN DE PLACE

Considéré comme rigide et lourd comparativement à d'autres matériaux comme le bois, l'acier est paradoxalement apprécié pour la légèreté des structures qu'il compose et pour une souplesse d'utilisation qui lui permet de s'adapter à toutes sortes de projets. Il est certes plus lourd que le bois (en moyenne 17 fois plus), mais ses points d'appui sont moins importants car les sections nécessaires sont plus faibles. Il n'a donc pas d'égale lorsqu'un encombrement minimal est recherché. À portée égale, une poutre métallique (profil type IPN ou IPE, tube carré ou rectangulaire) est presque moitié moins haute qu'une poutre en bois, ce qui présente un intérêt incontestable dans la création de mezzanine, quand la hauteur est parfois distribuée au centimètre près. Les planchers sont par conséquent beaucoup plus minces. L'assemblage des poutres en I se fait par soudure directe ou à l'aide de platines et d'équerres permettant le boulonnage. Les poutres en U et les tubes présentent l'avantage d'être plus simples à boulonner. La réalisation d'une structure de mezzanine en acier exige un savoir-faire et un outillage professionnel et se met ainsi hors de portée des bricoleurs du dimanche. Les plus avertis peuvent néanmoins se lancer en louant le matériel nécessaire. Souvent indispensable, le poste à soudure à l'arc exige une grande précision, notamment pour établir un bon rapport entre l'épaisseur du métal, le diamètre de l'électrode à faire fondre, et l'intensité du courant. En général, ces rapports sont indiqués dans des tableaux fournis avec les appareils.

► L'ESPRIT INDUSTRIEL

Les structures en métal peuvent être dissimulées derrière des habillages, mais également laissées visibles quand un esprit industriel est recherché. On exploite en particulier l'aspect brut des bacs acier. On appelle ainsi les tôles nervurées en acier utilisées pour composer un revêtement de toiture ou le coffrage d'un plancher béton. Dans ce deuxième cas, on parle de bacs acier collaborant, considérant que les deux composants « collaborent » pour assurer la résistance de la dalle. On parle aussi de coffrage perdu, les feuilles de tôle nervurée composant à la fois une armature et un coffrage pour le coulage du béton, un coffrage naturellement perdu puisque non réutilisable. Initialement réservé aux grandes surfaces et aux locaux professionnels, les bacs acier sont apparus dans le paysage de l'habitat individuel par le biais des locaux industriels détournés en loft. Laissés apparents, initialement par souci d'économie, ils composent des plafonds en métal au caractère très affirmé. Légers, faciles à manipuler et à mettre en place, ils constituent une solution économique dont l'esthétique peut être améliorée par une face (la face visible !) thermolaquée de couleur, la finition de base étant l'acier galvanisé. ■