### LEMONITEUR SERVICES DE LA CONSTRUCTION

181-innovation-chantiers/article/actualite/20917052-800-tonnes-de-metal-posees-sur-un-ancien-entrepot

# RT 2012 RETROUVEZ TOUTES NOS SOLUTIONS CLIQUEZ ICI

### **ACTUALITÉ**

## 800 tonnes de métal « posées » sur un ancien entrepôt

Stéphane Miget | 15/05/2013 | 8:50 | Innovation chantiers



© BCM Impressionnant

La structure métallique créant le porte-à-faux de douze mètres, et qui sera aménagée en logements, a été mise en place par grutage après assemblage sur place. Elle repose sur une dalle béton qui reçoit des poteaux métalliques verticaux tous les 4,50 mètres.

Pour surélever de trois étages et créer un porte-à-faux de douze mètres de long d'un seul tenant, un entrepôt a été transformé en un immeuble qui mixte logements, bureaux et activités culturelles. Une seule solution : une superstructure métallique de quelques 800 tonnes.

La presqu'île Malraux à Strasbourg (67) est en pleine mutation. Parmi les projets remarquables, celui de l'ancien entrepôt d'armement naval Seegmuller figure en bonne place. Construit en 1932, il fait aujourd'hui l'objet d'une restructuration et transformation radicales.

Baptisé « les Dock's », le bâtiment converti regroupera à terme des logements, ainsi que des activités tertiaires et culturelles. Jusque-là rien de très original, sauf que la toiture de l'entrepôt a été rasée et remplacée sur trois étages par une superstructure métallique, qui plus est avec un porte-à-faux de douze mètres de long et d'un seul tenant.

A terme, ces trois nouveaux étages accueilleront les 56 logements du programme immobilier. Cette nouvelle structure « posée » sur le bâtiment est un immense parallélépipède qui, une fois habillé d'une peau vitrée, évoquera, selon ses concepteurs, les conteneurs métalliques qui rappellent l'identité industrielle et portuaire du site.

### Six poutres treillis de 32 m de long

C'est l'entreprise BCM (Baumert Constructions Métalliques), implantée à Erstein (67), qui a réalisé ce chantier complexe. Cette dernière, spécialisée dans la conception, la production et le montage de structures métalliques, a mis en place six poutres treillis sur la structure existante. Chacune d'entre elles mesure 32 mètres de long, 9 mètres de haut et 4,50 mètres de large, et pèse environ 20 tonnes.

C'est grâce à cette charpente métallique hors normes que le porte-à-faux de douze mètres d'un seul tenant a pu être réalisé. Au total, ce sont pas moins de 800 tonnes d'acier qui ont été assemblées et mises en œuvre sur l'entrepôt qui avait été conçu, à l'époque, pour supporter de lourdes charges. Néanmoins, et bien que le métal ait été également retenu pour des questions de poids (relative légèreté), la partie inférieure du bâtiment été renforcée par d'importants travaux de gros œuvre (béton et pieux métalliques).

La mise en place des éléments a aussi été particulièrement délicate. Ainsi, après un assemblage au sol, le levage des poutres a été effectué à l'aide de deux grues de 100 et 350 tonnes.

#### **FOCUS**

### Fiche technique

Maître d'ouvrage : Icade Foncière Developpeur

Maître d'œuvre : Architectes Georges Heintz – Anne-Sophie Kehr

Maître d'œuvre d'exécution : PH Architecture

Entreprise générale : KS Construction

Sous-traitance - structure métallique : BCM

Surface SHON : 11 600 m<sup>2</sup> Début des travaux : juillet 2012

Fin prévue des travaux : novembre 2013

Stéphane Miget | Source LE MONITEUR.FR