

CITÉ DE L'ÉCONOMIE ET DE LA MONNAIE À PARIS 17^{ème} :

CCS INTERNATIONAL ACHÈVE LE RENFORT ET LA TRANSFORMATION DES STRUCTURES METALLIQUES



Façade de la Cité de l'Économie et de la Monnaie
(Photo : Banque de France – Ateliers Lion Associés)



Synthèse vue extérieure
(Photo : Banque de France – Ateliers Lion Associés)

La Banque de France a lancé un projet pédagogique et citoyen : la création d'une Cité de l'Économie et de la Monnaie. Citéco ouvrira ses portes fin 2018, dans l'ancien hôtel Gaillard du 17^{ème} arrondissement de Paris qui fait actuellement l'objet d'une importante restauration. CCS International participe depuis janvier 2016 au lot « gros œuvre, partie charpente métallique » en sous-traitance de la société Dumez, filiale du groupe Vinci, pour le renfort et la transformation de ses structures métalliques réalisés par CCS International. Son intervention s'achèvera à la mi-octobre 2017.

1/ UN MONUMENT HISTORIQUE RÉNOVÉ

Construit au XIX^{ème} siècle, l'hôtel Gaillard est un lieu signifiant pour l'économie. Avec ses fenêtres à meneaux, ses lucarnes, son briquetage, ses toits en ardoises couronnés de dentelles métalliques et ses clochetons ouvragés, il est considéré comme l'un des **chefs-d'œuvre de l'architecture néogothique/néo-Renaissance**. La Banque de France l'achète en 1919 et charge l'architecte Alphonse Defrasse et le décorateur Jean-Henri Jansen de l'aménager en succursale.

L'hôtel a connu l'**addition successive de trois entités architecturales** : l'acquisition des hôtels Berger et Thann, et la construction du volume Defrasse lors de sa transformation en 1923. **L'ensemble, classé Monument historique en 1999, accueillera prochainement la Cité de l'Économie et de la Monnaie.** La Banque de France est à l'origine du projet. Elle le finance entièrement.

Le projet a fait l'objet d'un concours d'architectes/muséographes en mai 2010. Parmi la centaine de postulants, c'est l'équipe dirigée par **Yves Lion des Ateliers Lion** qui a été sélectionnée pour mener la réhabilitation de cet édifice. La scénographie et la muséographie sont confiées à François Confino.

« La Banque de France souhaite que le projet et sa muséographie se posent dans le bâtiment en respectant son caractère de monument classé et l'esprit du lieu. Citéco devra être le mariage réussi d'une scénographie très contemporaine et d'un bâtiment au passé peu commun », explique le commanditaire.

Environ 100 000 visiteurs sont attendus chaque année pour **comprendre les enjeux et les mécanismes économiques, monétaires et financiers.**

Citéco s'étendra sur environ **5 000 m²**, dont 2 400 m² réservés à l'exposition permanente et 430 m² aux expositions temporaires.

Le projet de réhabilitation prend appui sur la morphologie du bâtiment. « Cette restructuration fait partie intégrante de l'histoire du bâtiment. Il s'agit pour nous, aujourd'hui, de dévoiler les façades d'origine et de dégager la structure de l'architecture de Defrasse », présente l'équipe lauréate.

2/ RENFORT DES STRUCTURES EXISTANTES



Opération de renfort par addition d'une nouvelle charpente métallique (Photo : Michael Tubiana)



Travail de renfort en sous-œuvre dans des mansardes exigües (Photo : Michael Tubiana)



Nouvelle structure métallique greffée sur les profils existants (Photo : Michael Tubiana)

Sous ses allures de vieilles pierres, la **structure porteuse** de l'hôtel Gaillard est en réalité **entièrement métallique et rivetée**. CCS International est intervenu pour **renforcer et transformer les structures existantes en sous-sol et dans les étages** afin d'assurer la **mise aux normes appliquée aux établissements recevant du public**. Les charpentes métalliques d'aujourd'hui viennent se greffer sur celles d'hier. Les liaisons entre anciennes et nouvelles poutres ont été assurées par soudure, réalisées par un soudeur qualifié.

Un travail de renfort en sous-œuvre a été mené dans des mansardes très exigües. Le chantier n'étant pas accessible par l'extérieur, toutes les **opérations de montage et de levage ont été menées au moyen d'une mini grue araignée**.

« L'essentiel des modifications architecturales se concentrait en toiture avec du renforcement et des aménagements de charpentes existantes particulières, notamment pour prévoir des augmentations de volume en vue de recevoir le public, apporter la lumière dans les étages inférieurs et créer la muséographie », détaille Guillaume Le Tirant, directeur d'exploitation et chargé d'affaires de CCS International pour la Cité de l'Economie et de la Monnaie.

3/ CREATION D'UNE EXTENSION



Synthèse vue extérieure
(Photo : Banque de France – Ateliers Lion Associés)



Création d'une extension en structure métallique dans le prolongement de l'ancienne toiture (Photo : Michael Tubiana)

L'**extension en structure métallique se développe dans le prolongement de l'ancienne toiture intérieure, par modification de sa forme initiale et reprise de charges en charpente.** Les couvertures en zinc et les verrières d'origine sont réaménagées en **terrasse praticable**. Celle-ci a été **renforcée par une structure métallique** reprise au niveau de la charpente du volume Defrasse situé en dessous. La **dalle d'assise** a été **remodelée et renforcée** par le gros œuvre pour supporter les charges de l'ouvrage.

La **lumière** et la **valorisation de l'existant** sont deux composantes du projet. En accord avec l'architecte en chef des monuments historiques, Éric Pallot, les façades s'ouvrent côté intérieur, avec des **murs rideaux de plus de six mètres de haut**. Trait d'union entre passé et présent, l'extension transporte la lumière jusque dans les étages inférieurs. La muséographie s'appuie sur l'architecture de ce monument classé.



Structure métallique composée en partie de profilés PRS pour les poteaux (Photo : Michael Tubiana)



Poutre de jonction doublée par assemblage de deux profils métalliques (Photo : Michael Tubiana)

La **structure métallique** se compose en partie de **profilés reconstitués PRS** pour les poteaux. Ils ont été conçus **sur mesure** pour disparaître dans le gabarit du mur-rideau. La **charpente** est en **profilés standard**.

La **poutre de jonction** est **doublée** par un assemblage de deux profilés métalliques. Fixée sur les poteaux de la structure du bâtiment, elle reprend l'ensemble des montants du mur-rideau ainsi que les charges de la nouvelle toiture. Remplaçant la poutre treillis existant, elle en reprend également toute la structure.

4/ UN CHANTIER D'ENVERGURE

Manutention lourde, accès limité aux engins... CCS International était l'un des seuls charpentiers métalliques à pouvoir réaliser ce chantier de grande envergure en respectant l'identité du lieu. L'équipe a utilisé ses propres moyens matériels pour acheminer les poutres jusqu'en toiture et réaliser le montage sur planchers.

« *Entièrement couvert par un échafaudage parapluie pour protéger le monument historique, le chantier est en accès limité. Aucune grue à tour ou mobile ne pouvait parvenir jusqu'aux différentes zones sur lesquelles nous sommes intervenus. Cette caractéristique de chantier nous a contraint à prioriser des moyens de levage propres. Nous avons utilisé pour cela un palan sur monorail de 2T pour acheminer les poutres du rez-de-chaussée aux étages, puis le montage a été réalisé avec une mini grue sur chenille. Ce type d'engin permet d'intervenir directement sur planchers* », précise Guillaume Le Tirant.

Au total, le chantier a mobilisé les compétences de **cinq monteurs qualifiés dont un soudeur**, avec une présence étalée sur près de **22 mois**. Ce projet de réhabilitation a nécessité **plus de 150 tonnes de renforts de charpente additionnelle**.

Pour plus d'informations sur l'Hôtel Gaillard et sur Citéco : www.citeco.fr

FICHE D'IDENTITE DU CHANTIER

Maîtrise d'ouvrage : Banque de France

Maîtrise d'œuvre : Ateliers Lion Associés (mandataire) – Éric Pallot (architecte en chef des monuments historiques) – Agence Confino (scénographie et muséographie)

Entreprise générale : Dumez, filiale du groupe Vinci

Sous-traitant lot gros œuvre, partie charpente métallique : CCS International

Ouverture des portes prévue : fin 2018

À PROPOS DE CCS INTERNATIONAL

CCS International est spécialisée depuis son origine dans la construction de charpentes métalliques, la chaudronnerie et la serrurerie, et plus particulièrement dans la réhabilitation de bâtiments.

L'entreprise intervient dans le Grand Ouest et en Ile de France pour la construction de charpentes métalliques dédiées aux bâtiments publics et privés, ainsi que dans la réalisation de structures métalliques pour l'industrie, les ponts et passerelles, les ouvrages maritimes et fluviaux.

Reconnue pour son savoir-faire et sa technicité, CCS International apporte des solutions constructives adaptées à tous les projets et mettons au service de ses clients ses équipements de chantier permettant de répondre à des problématiques spécifiques.

Quelques références : Centre commercial « Art de Vivre » à Eragny-sur-Oise (95), Salle des Marchés à La Défense (92), Climespace Opéra à Paris (75), Tour Granite à La Défense (92), Tour Vista à La Défense (92), La Grande Arche à La Défense (92), Parc commercial Mondevillage à Mondeville (14) Centre commercial Belle Epine à Thiais (94), Centre Technique du Livre et de l'Enseignement Supérieur à Bussy-Saint-Georges (77)...