

LE MONITEUR

DES TRAVAUX PUBLICS ET DU BÂTIMENT

**DIRECTIVE
MARCHÉS PUBLICS**
**Les cinq points
qui font débat**

... p.10

CAMPUS UNIVERSITAIRE

**Paris Jussieu achève
sa métamorphose**

... p.34



1



2

SECOND ŒUVRE

Un robot vient épauler les compagnons stucateurs

Sur l'énorme chantier de l'hôtel de luxe The Peninsula de Paris XVI^e, le savoir-faire traditionnel des métiers du plâtre connaît encore l'innovation avec un matériel qui réduit la pénibilité des tâches.

L'hôtel The Peninsula sera dans quelques mois le prochain palace à ouvrir ses portes à Paris. Après de lourds travaux de restructuration du bâtiment (voir « Le Moniteur » du 27 janvier 2012, p.40) menés par le groupement d'entreprises CBC/Petit (groupe Vinci), place aux travaux de finition. La plâtrerie y occupe une large place, notamment sous forme de staff et de stuc. Avant de mettre à nu la structure du rez-de-chaussée abritant les salons et restaurants, les lambris, miroirs et autres mosaïques du début du XX^e siècle avaient été déposés pour être remis en place à l'issue des travaux, après l'intégration des équipements climatiques, réseaux de communication et autres sprinklers. Chapiteaux, corniches et pilastres en staff ont fait l'objet d'empreintes pour être ensuite moulés à l'identique. « Un repérage laser circulaire a permis un relevé complet avant la dépose des ornements », se souvient Bruno Rondet, P-DG de l'entreprise SOE Stuc & Staff, titulaire

de la moitié du lot plâtrerie. Depuis un an, une trentaine de ses collaborateurs (sur les soixante-dix de l'entreprise) sont mobilisés sur cette opération où ils réalisent les plafonds en staff et les corniches d'une centaine de chambres, salles de bains et dressings, ainsi que la restitution à l'identique des éléments en stuc et en staff de la zone historique du rez-de-chaussée. A partir des empreintes des ornements, les éléments décoratifs en staff ont été moulés en atelier de façon traditionnelle, avec du plâtre et de la filasse, puis découpés en tronçons de 1 m de longueur pour être aisément manipulés.

Faciliter le ponçage

Sur le chantier, les ornements sont reconstitués, fixés sur des rails métalliques désolidarisés des murs et des plafonds. Sur ces derniers, le revêtement en stuc pierre est réalisé conformément au modèle d'origine. Le plâtre est mélangé à des graines de pierre et des ocres naturels. Après un mois de mise

au point du mélange avec son fournisseur de pierre pilée, Bruno Rondet a fait réaliser le mélange de façon mécanique par une société belge qui livre le produit en sacs sur le chantier. Un moyen de réduire la pénibilité pour les compagnons qui effectuent les mêmes gestes traditionnels qu'il y a un siècle. Mais la tâche la plus pénible reste le grésage des plafonds et rampants d'escaliers, autrement dit le ponçage de l'enduit à base de pierre. Cette opération est réalisée au moyen de ponceuses à disque, les bras en l'air, pendant de longues durées. Encouragé par Pascal Bignier, directeur de projet pour CBC/Petit, qui a fait de la sécurité l'une de ses priorités, le dirigeant de SOE Stuc & Staff a entrepris de mettre au point un robot qui soulage le compagnon du poids de la ponceuse tout en lui laissant la maîtrise des opérations. Après plusieurs essais infructueux, un matériel adapté a été mis au point (voir page ci-contre, à droite).

■ Isabelle Duffaure-Gallais



3



4



5

1. Les pièces ornementales sont moulées en atelier à partir des empreintes réalisées sur les éléments d'origine.
2. La finition du stuc pierre consiste à scier de faux joints dans l'enduit avant de les garnir de plâtre et de poncer le tout pour donner l'illusion d'une surface en pierre de taille. Les raccords entre éléments en staff sont traités à la main.
- 3 et 4. Pour reproduire à l'identique les pièces en staff, une empreinte de l'élément d'origine est réalisée sur le chantier.
5. Après démoulage des pièces fabriquées en atelier, la finition des détails est effectuée à la main.



Assistant exosquelette

SOE Stuc & Staff a cherché une solution pour réduire la pénibilité du ponçage des plafonds en stuc, source de troubles musculo-squelettiques. Après un tour d'horizon des machines sur le marché, ses compagnons ont d'abord testé la girafe : installée sur un socle à roues avec levier, elle permet à l'opérateur de mettre en position la ponceuse sans avoir à la porter. Mais le manque de contrôle manuel laisse des traces de ponçage. Un spécialiste des matériels pour caméraman propose un mât en carbone monté sur un harnais qui reporte le poids sur les épaules. La manipulation manque de précision et endommage le parement à poncer. L'entreprise abandonne cette solution et retravaille avec la même société sur un nouveau matériel, l'Exhauss. Après trois mois de mise au point, cet exosquelette à l'allure futuriste, constitué d'un harnais et de bras métalliques, s'avère parfaitement adapté au poste de travail. Adopté sur le chantier du palace parisien, il devrait être prochainement commercialisé.