

# VISITE D'UN GRAND CHANTIER PARISIEN

**Vendredi 25 Mai 2018 à 9h**

## **LA TOUR (M2) SAINT GOBAIN à la Défense**

Cette tour de 165 m de haut comporte 44 niveaux (5 sous sols et 39 étages) représentant 49 000 m<sup>2</sup> pour 2200 postes de travail . Elle comportera 1 100 m<sup>2</sup> de balcons et terrasses accessibles aux collaborateurs.

Quelques chiffres caractéristiques : 34 000m<sup>3</sup> de béton, 4 400 tonnes d'acier

Elle est réalisée par les équipes de BATEG et de VINCI, seules les armatures sont sous-traitées



Nous tenons avant tout à remercier l'équipe du Chantier qui nous a gentiment accueillis et a largement contribué à la réussite de cette matinée : Marc GUERPIN, Liliane LE BIGOT, Bertrand TILLAUX, et Gauthier CAMIDEBACH qui après un exposé très intéressant et détaillé nous ont pilotés dans la visite de ce magnifique chantier qui par les méthodes adoptées rompt avec les réflexes traditionnels dès que l'on aborde la construction d'une Tour.

Le chantier est particulièrement contraint par son environnement. Coincé entre deux tours, deux passages piétons qui conduisent à des passerelles franchissant le circulaire, un espace public et le boulevard circulaire qui passe sur une série de portiques construits à l'origine mais qui empiétaient sur l'emprise de la construction. Il a fallu modifier ces portiques en les moisant de part et d'autre par des poutres béton avec précontrainte pour le moilage ,construction de nouveaux pieds de portique et demolition des anciens.

Après réalisation des fondations profondes par pieux, un radier dont l'épaisseur varie de 2,50 m à 0,80m (au franchissement d'une galerie technique enterrée) représentant 4 000 m<sup>3</sup> de béton, a été réalisé en 4 samedis (100 rotations de toupies par zone) ?

Le chantier a été envisagé sans utilisation de coffrage grimpant ou auto grimpant pour le noyau, contrairement à la plupart des tours.

Le béton est autoplaçant est acheminé par un mât de bétonnage situé dans le noyau.

Le noyau qui comporte des voiles de forte épaisseur (0.40 à 1.00m) est coulé en traditionnel dans des banches classiques, les planchers des plateaux, sur du coffrage par panneaux aluminium et étais . Les poteaux circulaires de façade ,dont les diamètres sont impressionnants, sont coffrés par des outils de façade comportant la sécurité et des plateformes extérieures qui permettent de mettre en tension les câbles de précontrainte des planchers et de poser les platines du façadier. La mise en tension des armatures de précontrainte des planchers se fait dès que le béton a atteint une résistance suffisante (3 jours après coulage). Ces méthodes, qui demandent des rotations précises, permettent de tenir une cadence d'un niveau tous les 6 jours, et donnent un très bon résultat de finition.

Les Façades mur rideau sont déjà commencées et suivent avec 10 étages de retard. Les niveaux qui n'ont pas encore été fermés, sont équipés de garde corps règlementaires et de filets toute hauteur pour éviter les risques de chutes d'hommes ou d'objets.

La section de la tour est de 1 670m<sup>2</sup> au niveau, dont une partie importante est occupée par le noyau.

Les étages recevront des faux planchers et des faux plafonds libérant ainsi des pléniums importants pour passer les gaines et les câbles électriques.

La coiffe, qui représente environ 400m<sup>2</sup> au solet fait 25 mètres de haut, est décalée par rapport à la tour avec un porte à faux de 1,50m. Elle contient les étages nobles et sera réalisée en charpente métallique et avec des façades vitrées.

Après avoir souscrit à la cérémonie d'habillage (EPI) et nous être équipés de pied en cap, nous avons fort heureusement pris le Lift du personnel de forte capacité (25) pour monter au 17<sup>ème</sup> étage où nous avons pu admirer le travail réalisé et découvrir un panorama splendide dans lequel s'inscrivent les réalisations du groupe









Nous reprenons le Lift pour descendre et après restitution des EPI nous prenons congé de nos hôtes et sans trop de problèmes, nous réussissons à trouver le Bistro d'Edouard, dans lequel nous passons encore deux heures en excellente compagnie autour d'une bonne table, en attendant la prochaine visite de chantier.

Ont participé à cette visite :

Claude et Jeannine BARBIER, Danièle BEAULIEU, Patrice et Chantal BONNEFOUS, Gérard BOTTAI, Alain CENCIARELLI, Jean DELOUVRIER, André DESVEAUX, Denise et Sylvie GLACHET, Danièle MAILLARD, Michel et Francine SCHNEIDER, Joachim TOMAS.