

# MISSION PERMANENTE DE LA REPUBLIQUE ARABE D'EGYPTE

Gros oeuvre d'un bâtiment administratif  
Pregny-Chambésy

## De quoi s'agit-il?

La Mission permanente de la République arabe d'Égypte souhaitait s'installer à Pregny-Chambésy. Elle a confié la conception du futur bâtiment au cabinet d'architectes De Giuli et Portier, la direction des travaux à BAT-MANN Entreprise générale et la réalisation du gros oeuvre à Induni.

## Un bâtiment atypique

Le bâtiment est de forme trapézoïdale. Il est long d'environ 60 m, large de 12 à 33 m et haut de 11 m (hors sol) avec un sous-sol, un rez-de chaussée et deux niveaux sur rez. Le chantier a démarré sur une plate-forme terrassée, avec des talus périphériques stabilisés par une paroi cloutée constituée de treillis et de béton projeté. Les murs du sous-sol ont été ferrillés et coulés en place à un mètre de ces parois. La dernière étape du

nécessaire pour réaliser le ferrailage, en revanche, le coffrage et le bétonnage ont été faits sur toute la hauteur en une phase, en utilisant des banches (240x280) assemblées au sol puis dressées à la grue. Des tours d'échafaudage autostables Alphi ont été utilisées pour cofrer et couler la dalle de cette grande salle. En outre, sa portée de 15 m ont rendu nécessaire la pose de 580 caissons Nautilus entre les deux nappes d'armatures afin d'en amoindrir le poids.

Au 2<sup>e</sup> étage du frontispice, un volume se trouve entièrement en porte-à-faux sur une longueur de 9 m. Là aussi, des tours d'échafaudages ont permis de réaliser d'importantes plate-formes à 7 m de haut afin de bétonner trois sommiers, un de tête (70 cm) et deux latéraux triangulaires, plus épais au droit du mur de liaison avec le bâtiment. Puis d'autres tours ont été élevées à l'intérieur du périmètre pour coffrer et couler la dalle proprement dite,



sous-sol a consisté à étancher les murs et les joints de reprise, et à poser des couches d'isolations drainantes extérieures pour permettre le remblayage.

## Chantier technique pour bâtiment haut de gamme

Modeste par la taille, ce chantier s'est révélé très technique, avec deux particularités. Ainsi, le bâtiment abritant un auditorium, un mur grande hauteur de 7 m a été érigé sur la dalle du sous-sol. Si un échafaudage a été

elle aussi allégée par 226 caissons Nautilus.

Les escaliers intérieurs sont préfabriqués, hormis les escaliers centraux qui ont été coulés en place du fait de leur forme différente d'un étage à l'autre. Un patio intérieur de forme triangulaire fermé de baies vitrées se déploie en hauteur sur deux niveaux (rez-de-chaussée et 1<sup>er</sup> étage) et un patio extérieur est aménagé au dernier étage.

Le chantier s'est achevé dans le respect du planning.

**Maître de l'ouvrage**  
Mission permanente de la République arabe d'Égypte  
Avenue Blanc 49  
1202 Genève

**Direction de travaux**  
BAT-MANN  
Entreprise générale  
Rue du Bourgo 2  
1630 Bulle

**Exécution**  
Induni & Cie SA  
Avenue des  
Grandes-Communes 6  
1213 Petit-Lancy

**Conducteur de travaux**  
Eric Dussuchal

**Contremaître**  
Manuel Carvalho

**Architectes**  
De Giuli et Portier  
Architectes  
Chemin de l'Echo 3  
1213 Onex

**Ingénieurs civils**  
B+S Ingénieurs Conseils SA  
Chemin Rieu 8  
1208 Genève

**Coordonnées**  
Route de Lausanne 261  
1292 Pregny-Chambésy



## Faits & chiffres...

- Type de marché: privé, béton armé, maçonnerie
- Montant du marché: CHF 2,6 mio
- Date d'exécution: nov. 2015-déc. 2016
- Surface totale: 4 000 m<sup>2</sup>
- Béton armé: 2 700 m<sup>3</sup>
- Acier d'armatures: 410 tonnes
- Maçonnerie: 800 m<sup>2</sup>
- Caissons Nautilus: 226 (porte-à-faux), 580 (auditorium)
- Eléments préfabriqués: 12 volées d'escalier
- Effectif moyen: 12 personnes
- Durée des travaux: 13 mois



### INDUNI & CIE SA

Avenue des Grandes-Communes 6 - Case postale 336 - CH-1213 Petit-Lancy 1 - Tél. 022 879 01 01 - Fax: 022 879 01 99  
 email: info@induni.ch - www.induni.ch