

PARIS (75)

## Performance à grande hauteur

### LE CHANTIER

Le 17<sup>e</sup> arr. de Paris accueille désormais, en un même lieu, l'ensemble des services du Tribunal de Grande Instance auparavant répartis sur 6 sites distincts, ainsi que la totalité des 20 tribunaux d'instance parisiens. Imaginé par l'architecte Renzo Piano comme une ville verticale de 160 m de haut, le bâtiment comprend un socle abritant les salles d'audience et espaces publics, qui jouxte le « Bastion » hébergeant notamment la permanence du Parquet et les espaces d'attente gardée; et trois blocs superposés dédiés aux espaces administratifs. Conçu et réalisé par Bouygues Bâtiment Île-de-France, l'édifice verra sa maintenance assurée par Bouygues Énergies et Services.

LANCEMENT DU CHANTIER :  
**novembre 2016**  
LIVRAISON : **mai 2017**  
EFFECTIF : **8 personnes**  
MAÎTRE D'OUVRAGE : **Arélia**  
MAÎTRE D'ŒUVRE : **Renzo Piano**  
Building Workshop

### CONTACT

Entreprise Matos  
Rue de la Croix de Toulouse  
77590 Bois-le-Roi  
Tél. : 01 60 68 48 97  
Site : lachape.fr



© Tribunal de Paris - Laurent Zylberman

### L'OBJET DES TRAVAUX

Entre le personnel, les usagers et le public, le nouveau tribunal de Grande Instance de Paris est destiné à accueillir plus de 9000 personnes chaque jour. Espaces de circulations et salles, comme celle des pas perdus, doivent donc pouvoir résister à la circulation des usagers, mais également à celle des nacelles roulantes de 2,5 tonnes utilisées pour assurer l'entretien des lieux. En charge de la réalisation des chapes sur plancher chauffant, la société Matos est intervenue sur un total de 8900 m<sup>2</sup>. Pour respecter les délais, il a fallu réaliser 4 étages simultanément et propulser les matériaux jusqu'au 8<sup>e</sup> étage, à près de 50 m de haut!

### DOUBLE EFFICACITÉ

L'Agilia CHAPE THERMIC a permis de répondre aux enjeux de conductivité thermique et de performance mécanique.

### L'ENTREPRISE RETENUE

Créée en 1998, l'entreprise Matos est spécialisée dans le coulage de chapes fluides en neuf comme en rénovation. Ses équipes qui assurent également la pose de carrelages, interviennent dans toute l'Île-de-France. Présidée par son créateur M. Matos, elle est aujourd'hui dirigée par Christophe Thiriet et compte 25 salariés.





#### DÉFI DE HAUTEUR

L'Agilia CHAPE FORCE a été pompée et coulée au 8<sup>e</sup> étage grâce à une grue de plus de 50 m.

CHRISTOPHE THIRIET

## « L'AGILIA CHAPE THERMIC OFFRE UNE CONDUCTIVITÉ DEUX FOIS SUPÉRIEURE À UNE BASE CLASSIQUE CIMENT ! »

Afin de répondre aussi bien aux enjeux d'efficacité thermique que de résistance, l'entreprise Matos a opté pour deux chapes qui allient conductivité et performance mécanique : une chape fluide anhydrite de la gamme Agilia CHAPE THERMIC pour les 7 700 m<sup>2</sup> répartis entre le rez-de-chaussée, les 2<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> étages ; et une chape fluide ciment de la gamme Agilia CHAPE FORCE pour les 1 200 m<sup>2</sup> du 8<sup>e</sup> étage.

### PERFORMANCE MÉCANIQUE EXIGÉE

Pour les premiers étages, la principale contrainte était d'ordre mécanique. En effet, l'entretien de ces espaces sera réalisé à l'aide de nacelles de 2,5 t chacune ! Un avis technique expérimental a donc été réalisé sur la totalité du complexe : isolant, plancher chauffant, chape et revêtement. « *Au vu des exigences du chantier, nous avons opté pour Agilia CHAPE THERMIC qui présente d'excellentes performances mécaniques : une résistance de 8 MPa à la flexion et de 30 MPa à la compression, là où une chape standard ne supporte que 20 MPa* », explique Christophe Thiriet, dirigeant de l'entreprise. En outre, cette chape anhydrite offre une conductivité thermique 2 fois supérieure à une base classique ciment. « *Et pour les grandes surfaces comme les 1 250 m<sup>2</sup> de la salle des pas perdus du RdC, elle permet de réaliser des joints de fractionnement tous les 300 m<sup>2</sup> contre 40 m<sup>2</sup> habituellement* », souligne-t-il.

### 10 JOURS CHRONO À GRANDE HAUTEUR

Pour le 8<sup>e</sup> étage, l'entreprise Matos a dû relever deux défis : propulser la chape à 47 m de haut et permettre son recouvrement dans les 10 jours ! La solution : acheminer Agilia CHAPE FORCE à l'aide d'une pompe à béton dotée d'une flèche de plus de 50 m. « *Sans cette pompe louée chez Lafarge, nous n'aurions pas été en mesure de faire cet étage. En plus, ses tubes de 60 m de long ont permis d'atteindre toute la surface du palier* », renchérit le dirigeant.

Quant au choix d'Agilia CHAPE FORCE, celui-ci a été guidé par les contraintes d'un séchage rapide, d'une grande résistance propre aux locaux classés P4 et d'une adéquation avec les revêtements en terrazzo. Afin de répondre parfaitement à ces problématiques, Lafarge a même créé pour l'occasion une formulation spéciale en 25 Mpa. Finalement, les 100 m<sup>3</sup> ont bien été coulés pour couvrir les 1 200 m<sup>2</sup> de planchers de cet étage. Et 10 jours plus tard, le revêtement a pu être posé dans les délais.

### UNE LOGISTIQUE AU TOP

Dans un chantier d'envergure comme celui-ci, les intervenants sont souvent nombreux, l'accès compliqué et les espaces réduits. Le choix d'une chape livrée par camion-toupie s'avère donc une solution incontournable que l'entreprise Matos ne regrette pas. « *Grâce au*

*soutien logistique de Lafarge, nous avons pu tenir les délais avec des produits dont la qualité était constante, sans trop empiéter sur le sol. Et une fois le travail terminé, nous avons laissé un chantier propre aux autres corps de métiers* », apprécie Christophe Thiriet.



#### LES CHIFFRES CLÉS DU CHANTIER

- > 8 pers/ jour en moyenne
- > 450 m<sup>3</sup> d'Agilia CHAPE THERMIC pour 7 700 m<sup>2</sup> de chape.
- > 100 m<sup>3</sup> d'Agilia CHAPE FORCE P4 pour 1 200 m<sup>2</sup> de chape.
- > 1 journée pour couler les 100 m<sup>3</sup> d'Agilia CHAPE THERMIC de la salle des pas perdus.



#### DONNÉES TECHNIQUES

Référence Avis Technique  
13/16 -1342

Produits concernés :

Agilia CHAPE THERMIC A-7000

Date de publication : 9 mai 2017

Date de validité : 31 janvier 2020

Document téléchargeable :

<http://www.cstb.fr/pdf/atec/GS13-N/AN161342.pdf>



#### DONNÉES TECHNIQUES

Référence Avis Technique  
13/14-1240\*V3

Produits concernés :

Agilia CHAPE FORCE P4 C-1100

Date de publication : 1<sup>er</sup> février 2017

Date de validité : 30 juin 2019

Document téléchargeable :

[http://www.cstb.fr/pdf/atec/GS13-N/AN141240\\_V3.pdf](http://www.cstb.fr/pdf/atec/GS13-N/AN141240_V3.pdf)

LAFARGE FRANCE  
2, av du général de Gaulle  
92148 Clamart Cedex  
Tél. : 0820 385 385  
(0,12 € TTC/min.)  
[www.lafarge.fr](http://www.lafarge.fr)

