

Grande cascade du Parc de Saint-Cloud

Confortement et restauration

2020 - 2021



FRANCE – Saint-Cloud

Client

CENTRE DES
MONUMENTS
NATIONAUX

Maître d'Œuvre

Agence TRUBERT, ACMH
EQUILIBRE
STRUCTURES

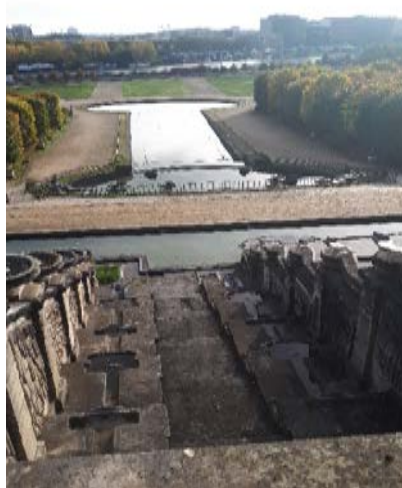
Maître d'Ouvrage

CENTRE DES
MONUMENTS
NATIONAUX

Montant des

prestations Terrasol

32 k€



Le Projet

Le Centre des Monuments Nationaux a missionné Terrasol pour participer aux études de confortement et de restauration de la partie haute de la Grande Cascade de Saint-Cloud.

Parmi les fontaines agrémentant les 460 hectares du domaine National de Saint Cloud, classé à l'inventaire des monuments historiques, la Grande Cascade se développe sur environ 200 mètres de long, pour 20 mètres de dénivelé, suivant la pente naturelle du terrain vers la Seine.

Créé en 1664 et 1665, l'ouvrage actuel de la Grande Cascade de Saint Cloud a connu des problèmes de stabilité dès la fin de sa construction avec des travaux de reprise ou de restauration s'échelonnant de 1692 à 1892.

Nos Missions

Dans le contexte géotechnique de la colline de Saint-Cloud, connu pour être difficile, une instrumentation par inclinométrie a été installée pour mesurer les mouvements éventuels de terrain, et a été complétée par des relevés piézométriques réguliers.

Des calculs par rétro-analyse sont menés pour adapter les solutions de confortement à prévoir. Les calculs sont réalisés à l'aide du logiciel Talren V5, selon la méthode traditionnelle des tranches et la méthode avancée du calcul à la rupture (spirales logarithmiques).

La mission de Terrasol a commencé avec l'élaboration de la campagne de reconnaissance de sols, suivie des études de conception (avant-projet et projet) ; elle se poursuit avec l'assistance technique à l'analyse des offres des entreprises, et un suivi des études d'exécution et des travaux.

Points-clé de la mission de Terrasol

- Suivi de sondages et d'instrumentation
- Conception/adaptation des solutions de confortement
- Suivi des études d'exécution et des travaux