

Géotec et Verbeke vous mettent la tête à l'envers



30/10/2019

Verbeke et Géotec ont travaillé conjointement sur les études et sondages de reconnaissances géotechniques pour la plus grande des montagnes russes, qui ouvrira ses portes en 2021 sur le parc de Walibi Belgium. Il s'agira du « grand huit » le plus important d'Europe.

Des spécificités techniques impressionnantes

D'une longueur de 1200 mètres, la nouvelle montagne russe nommée Mega Coaster, s'élèvera à une hauteur de 50 mètres. Sans inversion, le parcours comprendra notamment 15 moments d'airtime (sensation d'impesanteur) et une première descente twistée à 80° : une première pour un grand huit dans la zone géographique Benelux et France.

Une attraction de cette envergure nécessite la création d'une gare pour l'embarquement ainsi qu'un local pour la maintenance. La gare qui s'étalera sur 2 niveaux, fera 610 m² au sol et 7 mètres de hauteur. Le quai d'embarquement se trouvera au second niveau. Les personnes à mobilité réduite ne seront pas oubliées puisqu'un ascenseur sera créé.

La mission de Verbeke

Verbeke, en tant qu'adjudicataire de la mission d'essais géotechniques, a eu pour rôle de préparer et d'organiser les campagnes de sondages pénétrométriques et forages pressiométriques, de réaliser les pénétromètres et de faire la synthèse des résultats pour transmission à l'ingénieur en stabilité.

Les essais pressiométriques réalisés par Géotec avaient eux pour but de compléter les paramètres de sol pour le dimensionnement des fondations vis-à-vis des efforts horizontaux et dynamiques liés au passage des trains dans les courbes.

C'est grâce à sa capacité à fournir une mission complète et à sa rapidité d'intervention que Verbeke a été retenue pour ce projet.

La mission de Géotec

La campagne de sondages se compose de 27 essais au pénétromètre statique 20 tonnes (CPT au refus entre 10 et 20 m) et de 4 forages géologiques et pressiométriques (de 15 à 20 m avec essais pressiométriques tous les mètres).

Le tracé de l'attraction est situé de part et d'autre de la rivière de la Dyle. D'après les sondages, les sols sont composés d'alluvions modernes surmontant une frange d'altération argileuse puis un substratum marneux qui possèdent de très faibles caractéristiques géotechniques. Les alluvions sont surtout présentes sur des épaisseurs bien plus importantes que prévues.

Walibi, le maître d'ouvrage, a suivi nos travaux au fur et à mesure de leur avancement et compte tenu du contexte géotechnique, nous a demandé d'approfondir nos sondages pour garantir la sécurité de son attraction.

Encore une belle démonstration de synergie entre les équipes du Groupe Géotec !



Démolition du moulin

Nouveau restaurant

Nouveaux ponts sur la Dyle



Démolition du stock & bâtiments annexes

Nouvelle attraction
Mega coaster
(Montagne russe)

Repositionnement du
Squad Stunt Flight

OBJECTIFS

- Création d'une nouvelle zone
- Travaux d'aménagement de la zone par des démolitions
- Installation des nouvelles attractions

