

Inspection Détaillée par drone

De la tranchée rocheuse entre le Tunnel de la Jarasse et le Tunnel des Rocheuses


Maître d'ouvrage :

SNCF

Service gestionnaire :

SNCF Auvergne-Nivernais

Entreprises :

DIADES

Années :

Etude décembre 2013

Contexte

Dans le cadre de ses missions de surveillance et de maintenance de son patrimoine, la SNCF doit réaliser régulièrement des opérations d'inspection des ouvrages.

En raison des fortes contraintes d'exploitation, et des difficultés d'accès, la SNCF envisage de réaliser la surveillance et l'inspection de ces ouvrages à l'aide d'un aéronef léger sans personne à bord.

Ce contexte a amené la SNCF à réaliser une campagne d'essais d'inspections partielles de ces O.T. (Ouvrages en Terre) par drone.

Mission de DIADES

Notre mission a consisté à réaliser l'inspection détaillée de l'intégralité des parois, murs et perrés entre les têtes de tunnel et autour de celles-ci. Les éléments et désordres constatés sont :

- murs et perrés maçonnés (ruissellements, bombements centimétriques, absence de moellons, racines traversant la maçonnerie, ...)
- échelle de perroquet : forme générale de la protection, état des assemblages rails/traverses, blocs rocheux contenus à l'arrière, nature, volume unitaire et total, ...
- chambre d'éboulis en têtes de tunnel (état de la maçonnerie, volume des matériaux contenus, ...)
- paroi rocheuse (racine des végétaux dans la roche, blocs rocheux isolés (volume et localisation y compris en plateforme ferroviaire).

Caractéristiques principales :

Hauteur des versants : 40 mètres


Spécificités de la mission


Création d'un modèle prenant en compte les éléments situés au-dessus de la surface MNE (Modèle Numérique d'Élévation).

diadès
 ZAC Le Griffon
 7, Chemin des Gorges de Cabriès
 13127 VITROLLES
 Tél : 04.42.12.41.30
 Fax : 04.42.12.41.39
 Mail : diades.aix@diades.fr
 www.diades.fr