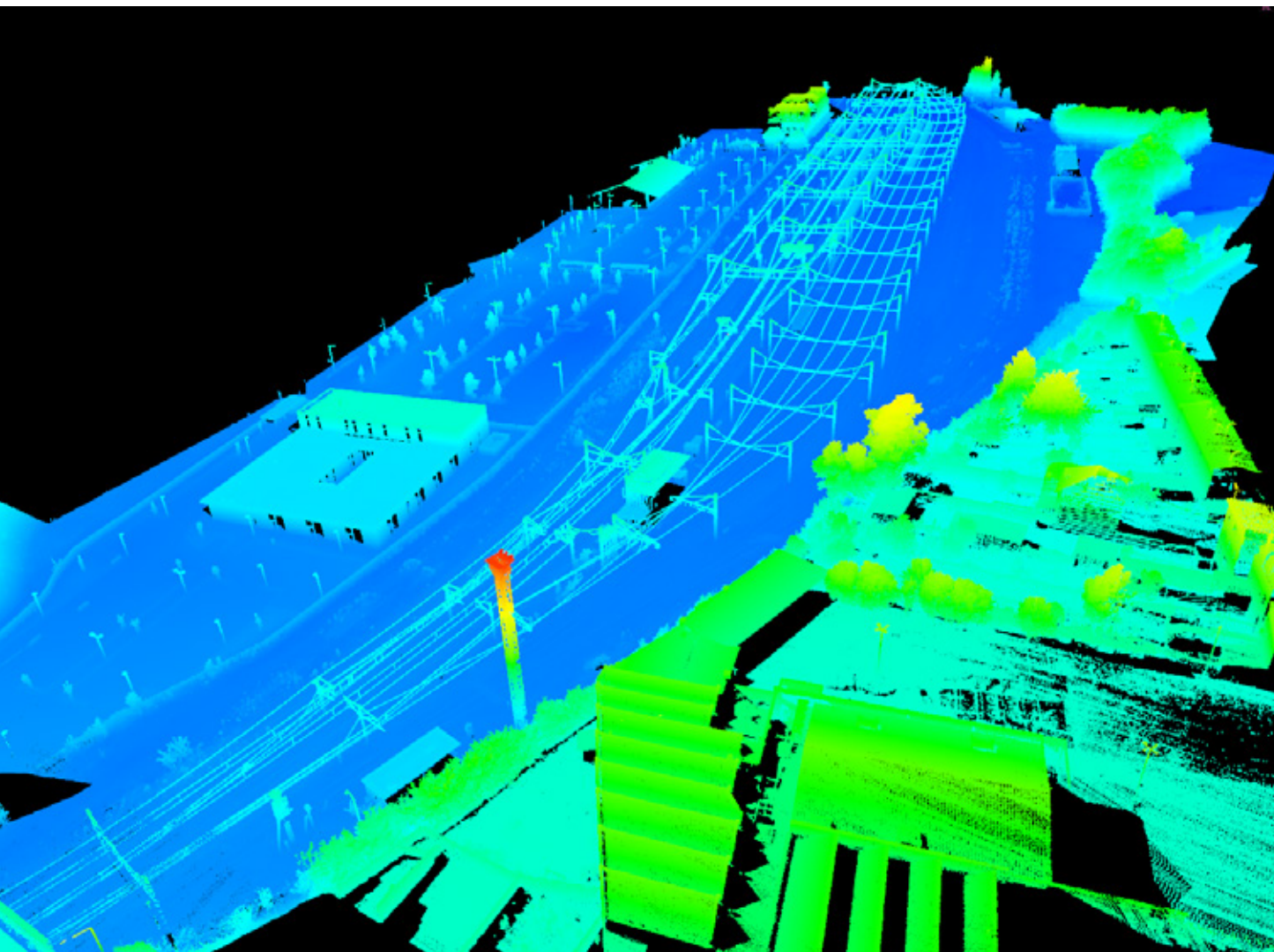
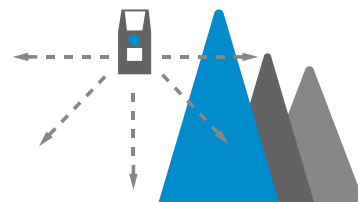


# TOPOGRAPHIE

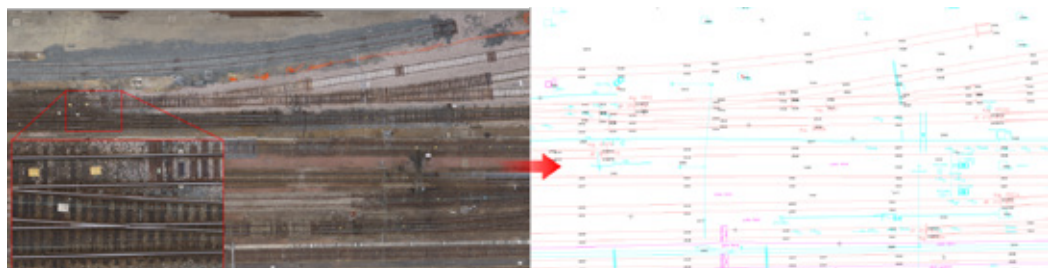


Extraction du modèle numérique de terrain au niveau de la ligne LGV Sud Europe Atlantique

Fort de son expérience et de son expertise, ALTAMETRIS vous accompagne dans vos missions de topographie.

Non intrusif et non capacitair, le drone permet d'intervenir sur site afin de réaliser des plans topographiques, au préalable d'une étude ou d'une opération de maintenance.

# TOPOGRAPHIE



Orthophotographie et extraction de plan topographique en gare de Rennes



## POINTS FORTS DE LA SOLUTION DRONE

- **Une solution mobile** : sans interruption de l'exploitation du site ou consignation du matériel.
- **Une meilleure protection du personnel** en limitant les interventions sur les zones dangereuses, en hauteur ou sous-tension.
- **Une vision globale** de l'infrastructure, avec **un suivi de ses évolutions**.
- **Un haut rendement** : 1 km de linéaire relevé en moins d'une journée.
- **Un relevé précis, haute définition** : un report des détails de l'ordre du 200<sup>ème</sup>.
- **Des résultats compatibles** avec les outils habituellement déployés (Autocad, Arc GIS...).
- **Une numérisation du site** pour une exploitation de type BIM (Building Information Modeling) ou une intégration dans une étude de projet.
- **Une réalisation des études et une programmation des opérations de maintenance facilitées**.



Drone RiCOPTER en vol



## VALORISATION DES DONNÉES

Dans le cadre d'une mission de cartographie sur site, ALTAMETRIS fournit :

- **un état des lieux** avec relevé photogrammétrique, multispectral et Lidar pour mesurer ;
- **des orthophotographies** de l'ensemble de la zone d'étude (dans un corridor d'une centaine de mètres), avec une résolution de 5 cm et une précision de 5 à 10 cm ;
- **des cartographies du risque végétation** et des évolutions du couvert végétal ;
- **des Modèles Numériques de Surface (MNS) et de Terrain (MNT)** pour analyser la cartographie du réseau inspecté ;
- **une base de données cartographique géoréférencée** dans le système de coordonnées national, **multi-métiers et réutilisable** par la suite.



## TECHNOLOGIES ET MATÉRIELS UTILISÉS

- **Drone Multicoptère** de 2 kg à 22 kg et avion de 15 kg, résistant aux perturbations électromagnétiques.
- **Capteur Plug & Play** : appareil photographique haute résolution 24 MPix, vidéo HD, LiDAR.
- **Vol totalement automatique** pour captation complète de données ou pour assurer la couverture complète de la zone d'étude.
- **Croisement de données** avec des outils de mesures de topographie classique (nivellement, station totale).
- **Suites informatiques et logiciels métiers dédiés** pour le traitement des données à grande capacité et grande puissance.
- **Conformité avec la réglementation aérienne** et les spécificités de l'environnement ferroviaire exploité.

**CONTACTEZ ALTAMETRIS**

[altametriss.com](http://altametriss.com)