



SCANNER 3D – FARO S150

LA MÉTHODE

Le scan 3D permet la mesure précise et rapide de bâtiments, d'ouvrages complexes ou de falaises. Avec cet instrument, les données sont numérisées en 3D par un laser qui mesure jusqu'à 1 million de points par seconde avec une grande précision (typiquement 3mm/10m) sur la totalité de sa portée de mesure (150m).

Les nuages de points enregistrés peuvent être colorisés au moyen de photos HD prises simultanément lors du scan.

Pour chaque position de mesure un nuage de point est enregistré. Pour la mesure d'une pièce, il faut compter de 2 à 5 scans en fonction de l'agencement de celle-ci. Les différents nuages de points peuvent être associés en post-traitement afin d'obtenir un nuage de point global avec tous les éléments scannés. Ce nuage de point global servira ensuite de base aux prochaines étapes de traitement des objets numérisés. Coupes, plans, modélisations ou analyses différentielles pourront être effectuées à partir des données ainsi recalées.

LES APPLICATIONS

- Bâtiments & Constructions :
 - Mesures de géomètre : plans, coupes. Scans de bureaux, appartements ou locaux industriels.
 - Contrôles de géomètre : planéité, expertises (géométrie, image, fissures).
 - Techniques CVSE : relevés des équipements existants et modélisation pour intégration sur maquette BIM.
- Infrastructures : Mesure de ponts, tunnels, routes.
- Industries : Décharges, sites de recyclage, gravières.
- Mesure de déformations : Analyses possibles pour plusieurs secteurs comme murs de protection, fouilles, façades, falaises ou carrières.
- Expertises : Calcul de volume, orthophoto, suppression d'objet ou de végétation possible en post-traitement.
- Géo-référencement des nuages de point : pose de cibles et mesures GPS (en extérieur). Boussole intégrée au scanner.

NOS PRESTATIONS

- Mesure et sauvegarde de nuage de points en 3D à différentes résolutions. Option d'affichage colorisé. Fichiers de type LAS, E57, ASCII.
- Obtention de plans, coupes, vue 3D ou modèle BIM.
- Mesure et modélisation d'installations techniques, locaux.
- Mesures de déformation avec interprétation
- Analyse de planéité.
- Expertises basées sur une analyse géométrique, une analyse d'images ou de fissures.
- Documentation / Contrôle en cours de construction.
- Mesures combinées par scan et drone.



Epinettes - Modèle RVT Vue d'ensemble



Epinettes - Modèle Estacade



Epinettes - Modèle RVT



Epinettes – Estacade nuage de points