

SYMAN - LIDAR

- Aide à la gestion, à l'évaluation et à la préservation du réseau routier-



Principe

Le Multifonction SYMAN (SYstème Multifonction d'ANalyse) est un appareil capable d'acquérir en un seul passage toutes les données à la vitesse du Trafic (route et autoroute).

Cet appareil est équipé d'une fonction LIDAR (Light Detection And Ranging) permettant le repérage et la mesure d'objets à proximité de la chaussée ou de la chaussée elle-même en continu dans le flot de circulation.

Sous certaines conditions lorsque les mesures ne doivent pas comporter de masquage un bouchon mobile est nécessaire pour ne pas subir les perturbations des autres véhicules.

Caractéristiques

LIDAR

- Capteur 350°
- 2 millions de points / seconde
- Espacement des profils :
 - › 14 mm à 10km/h
 - › 70 mm à 50km/h
 - › 120mm à 90km/h

Mesures de distance

- Capteur : Codeur optique, 5000 impulsions par tour de roue,
- Précision : $\leq 0,2\%$, Résolution : 0.4 mm
- Indicateur : distance parcourue, synchronisation des systèmes.

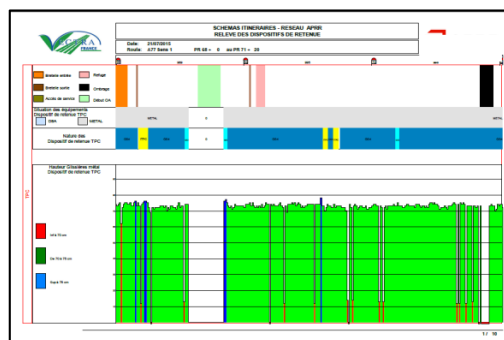
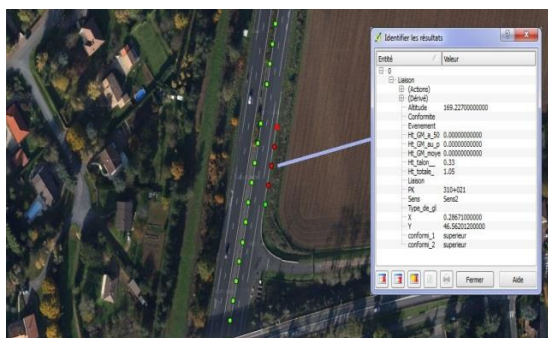
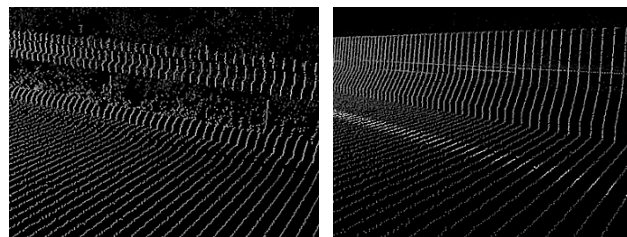
Système GPS / inertielle (système hybride de positionnement GPS double couplé à une centrale inertielle)

- Système de positionnement haut de gamme.
- Permet la continuité de positionnement en cas de masquage.
- Possibilité de correction différentielle en temps réel.
- Post-traitement des données GPS pour amélioration de la précision (au moins 3 jours après les mesures).
- Précision du positionnement X, Y entre 2 m et quelques cm.

Livrables

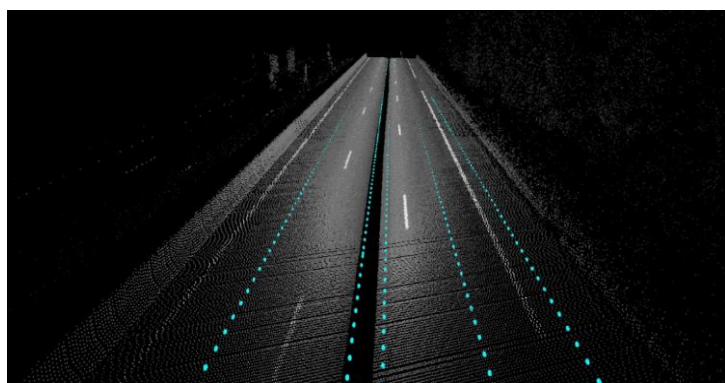
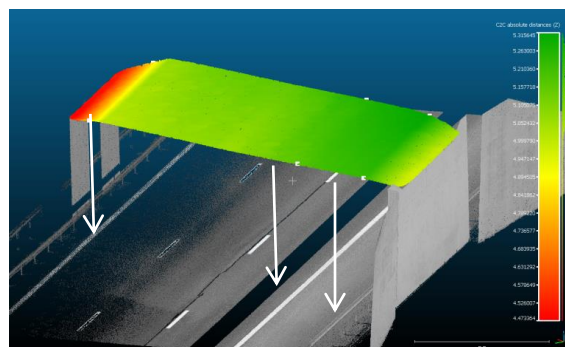
Mesures de hauteurs de glissières béton et métal

- Intervalle de mesures paramétrable
- Contrôle de la conformité des hauteurs
- Coordonnées GPS et représentation cartographique
- Schémas itinéraires



Mesures de hauteurs libres sous ouvrages

- Fichier Excel avec mesure et nuage de point
- Coordonnées GPS et représentation cartographique



Mesures de dévers d'une plateforme et de chaque voie

- Intervalle de mesures paramétrable
- Détection des marquages pour chaque voie
- Fichier Excel avec mesure et nuage de point
- Coordonnées GPS et représentation cartographique

