

Mesures à grande échelle de la visibilité des marquages routiers sur des autoroutes très fréquentées

Aperçu

- Jiangsu Modern Road & Bridge Co. a dû aider plusieurs sociétés routières à mesurer le coefficient de rétro réflexion du marquage routier de plus de 40 autoroutes.
- Le [Zehntner ZDR 6020 RL](#) a été utilisé pour collecter les données de rétro réflectivité des marquages routiers et créer des rapports complets.
- L'équipe a obtenu une augmentation directe de la capacité de détection, améliorant l'efficacité de la mesure de 150%.

Jiangsu Modern Road & Bridge Co. Ltd. appartient à Jiangsu Traffic Holding Co. Ltd. et est une entreprise publique spécialisée dans l'ingénierie de la maintenance. Elle assiste régulièrement d'autres entreprises routières qui relèvent également de la province de Jiangsu, pour effectuer la collecte globale du coefficient de rétro réflexion du marquage routier de plus de 40 voies rapides.

Défi

L'instrument de mesure de la rétro réflexion du marquage portatif disponible sur le marché n'est pas en mesure d'effectuer une analyse à grande échelle du coefficient de rétro réflexion du marquage d'une section d'autoroute. Les opérateurs d'entretien routier ont besoin d'une solution d'inspection dynamique pour pallier les limites des techniques d'inspection actuelles.

Tout d'abord, l'ensemble du flux de travail de la détection est chronophage et peu pratique avec la nécessité de demander la fermeture de sections pour la détection de tronçons de route avant le test. Chaque section de la détection est également extrêmement dépendante de la détection par le personnel, ce qui signifie que l'efficacité de la détection peut être faible.

Ensuite, sur la base des normes actuelles de test, le nombre d'échantillons par section unitaire peut être insuffisant, ce qui fait que les résultats de la détection ne reflètent pas les caractéristiques globales de visibilité routière des marquages.

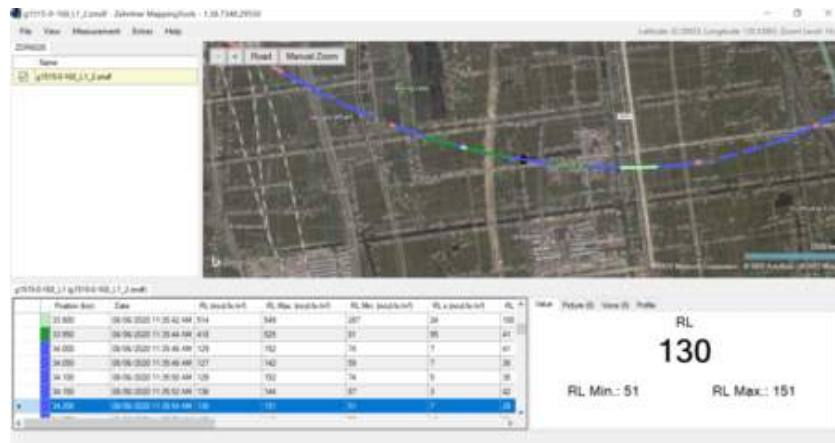
Enfin, le processus d'inspection statique présente des risques importants pour la sécurité des inspecteurs.

Solution

Avec le ZDR 6020 RL, le taux d'échantillonnage peut atteindre 300 Hz. Les coefficients de rétro réflexion des marquages sont collectés à 80 km/h et la valeur moyenne de tous les points d'échantillonnage dans cette distance est calculée tous les 50 m. Un total de 200 données moyennes dans la section de 10 km caractérise la valeur du coefficient de rétro réflexion de cette section à grande vitesse de 10 km.



En utilisant les outils cartographiques de Zehntner, les données peuvent être analysées visuellement sur une carte Google ou Bing (comme indiqué ci-dessous) pour observer section par section s'il y a des éléments non conformes des autoroutes dans la province.



Visual analysis of the collected data on the mapping tool

Résultats

Au cours de la deuxième année suivant l'achat par Jiangsu Modern Road & Bridge Company de l'équipement de rétro-réflexion de marquage dynamique monté sur véhicule [ZDR 6020 RL](#), elle a réalisé la détection dynamique de la rétro-réflexion de plus de 40 autoroutes et 20 000 km de marquage pour plusieurs organisations routières, dont la Sutong Bridge Company, la Ninghu Company, la Jiangsu Ninghang Expressway Company, la Runyang Bridge Company, la Jiangsu Expressway Operation Management Company, la Yangtze River Expressway Company et la Yanjiang Expressway Company.

Les points d'échantillonnage, qui étaient auparavant de 30 par dix kilomètres, sont aujourd'hui au nombre de 135 000, ce qui représente une augmentation considérable de la capacité de détection et permet de tester l'ensemble des marquages des routes provinciales en toute sécurité, sans aucune perturbation du trafic.

- M. Xu Huan, chef du projet d'essais routiers du centre d'essais des chaussées, Jiangsu Modern Road & Bridge Company.



Mr. Xu Huan is setting up ZDR 6020 RL parameters

Consultez d'autres études de cas de clients sur le marquage routier et la visibilité des panneaux dans notre [espace d'inspection](#).



[Terms Of Use](#)
[Website Data Privacy Policy](#)

Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved. The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.