

# VIAPIX «GEO»

## RELEVÉ DES CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES DES CHAUSSÉES

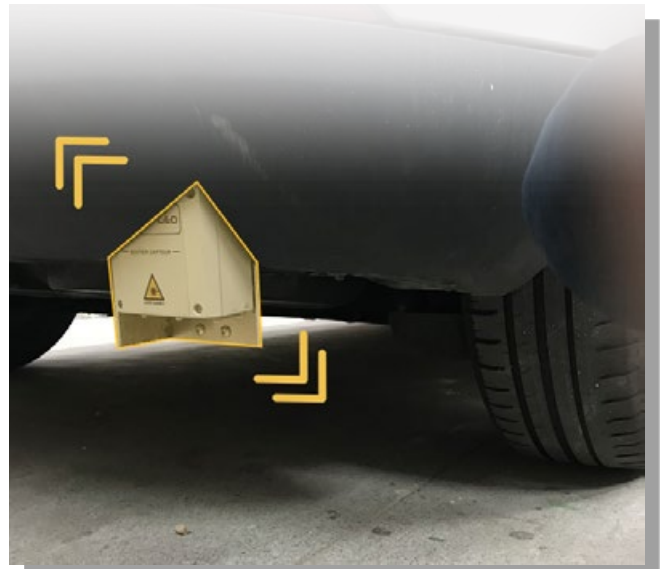


La connaissance des caractéristiques géométriques d'une chaussée est un des éléments cruciaux à appréhender dans le cadre d'études de sécurité, ou expertises menées localement.

Au niveau d'un réseau c'est aussi une source d'informations pertinentes à consulter lors de la programmation de certains travaux d'entretien.

La collecte des mesures nécessaires à la détermination des descripteurs du tracé géométrique, est la fonction allouée au système GEO conçu par VIAPIX Systems.

Il permet de réaliser un relevé simple, rapide et généralisé en conciliant les impératifs de compacité, portabilité, sans dépassement de gabarit.



## CONSTITUTION ET CARACTÉRISTIQUES

La solution technique proposée s'appuie sur l'utilisation d'une centrale d'attitude intégrée au module VIAPIX Acquisition, afin de mesurer la position absolue du porteur, combinée à un ensemble de distancemètres LASER restituant la position du châssis par rapport à la chaussée :

### Méthode d'essai LCPC N°84 - Relevé de la géométrie des tracés routiers

Cette fonction, pourvue d'un signal de distance parcourue, est supervisée par un module VIAPIX Acquisition qui assure le pilotage et le contrôle des mesures.

# VIAPIX «GEO»

## MATÉRIEL

### Centrale d'attitude SBG Ellipse

- Précision Roll, Pitch : 0,1° (autre précision en option)
- Fréquence de sortie : 200 Hz
- Récepteur GPS + GLONASS / BEIDOU / GALILEO
- Differential Corrections (RTCM)
- Entrée odomètre

### Capteurs d'assiette (3 distancemètres)

- LASER Classe 2
- Fréquence de sortie : 50 Hz à 1500 Hz
- Plage de mesure : 250 mm
- Linéarité :  $\leq 0,5\%$  de la plage de mesure
- Classe de protection : IP67

## CARACTÉRISTIQUES DES MESURES

- Pas d'acquisition : 1m
- Précision absolue dévers :  $\pm 0,5\%$
- Précision absolue déclivité :  $\pm 0,5\%$
- Précision relative rayon de courbure minimum :  $\pm 10\%$

## EXPLOITATION DES DONNÉES

Le dévers et la déclivité sont calculés directement lors de l'import des données en base VIAPIX.

Un certain nombre de paramètres peuvent être réglés afin de conditionner l'analyse du rayon de courbure en fonction du type d'infrastructure.

L'ensemble des indicateurs est exporté sous forme de fichiers texte au format csv, et disponible dans la base de données propre au système VIAPIX.

Indicateurs disponibles	Unités	Descriptions
Déclivité	%	Pente de la voie suivant l'axe longitudinal
Dévers	%	Pente de la voie suivant l'axe transversal
Rayon de courbure	m	Valeur du rayon de virage du tracé en plan

## Contact

1, rue Jacqueline Auriol

78280 GUYANCOURT  
France

Tel : +33 1 85 76 57 82

Email: [contact@viapix.fr](mailto:contact@viapix.fr)  
Web: [www.viapix.fr](http://www.viapix.fr)