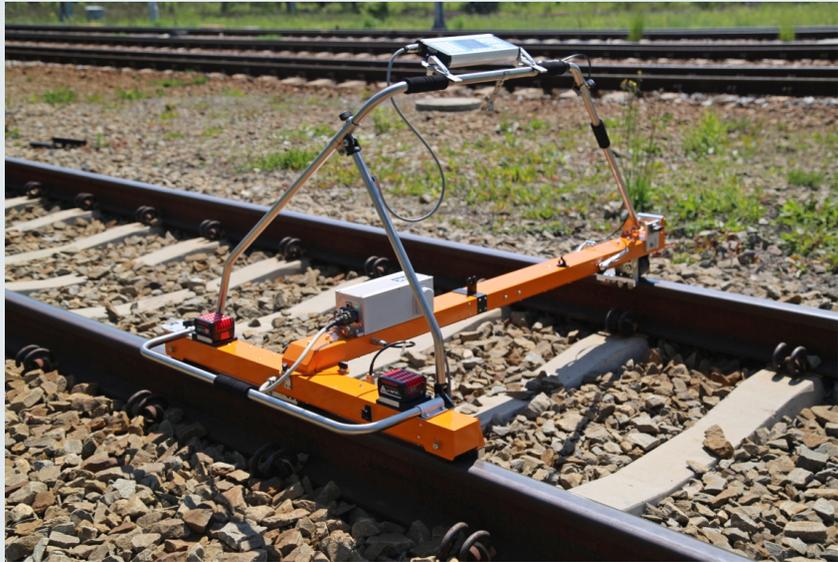


# ITEC CHARIOT DE GÉOMÉTRIE DE VOIE [INERTIE]

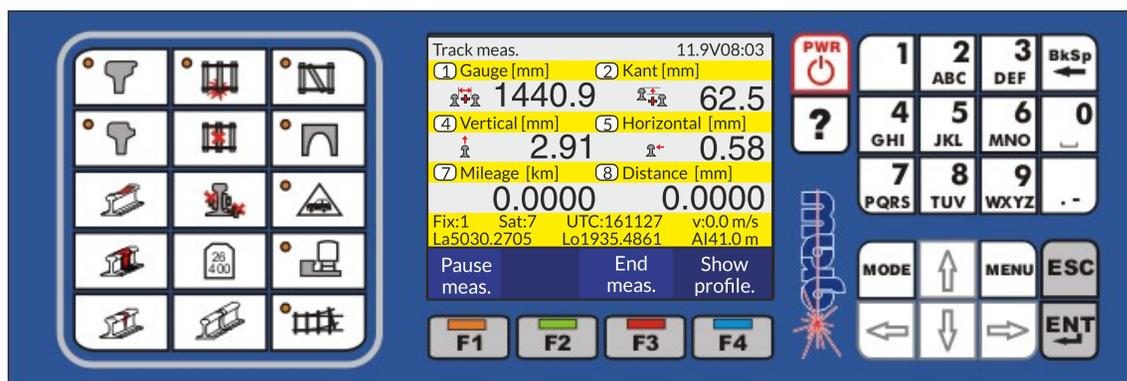
Le chariot mesure la géométrie de la voie et enregistre les résultats des inspections visuelles faites par l'opérateur. Les irrégularités sur deux plans (horizontaux et verticaux) par rapport aux deux rails sont mesurées à l'aide d'un système innovant par inertie composé de gyroscopes et d'accéléromètres de pointe. Une nouvelle méthode de mesure des irrégularités horizontales et verticales permet d'obtenir des résultats de mesure hautement précises.



Les valeurs calculées correspondent à des mesures effectuées par des voitures de mesure ultramodernes. Le chariot est facile à utiliser et a une conception modulaire permettant son transport par une personne et sa mise en place sur une voie en moins de 5 minutes. Les résultats des mesures de la géométrie de la voie tels que les valeurs d'écartement, de dévers, d'irrégularités horizontales et verticales, les distances parcourues et les positions GPS sont enregistrés en temps réel. Le chariot peut être retiré facilement et rapidement (env. 26 kg) d'une voie ferrée pour permettre le passage d'un train en toute sécurité.

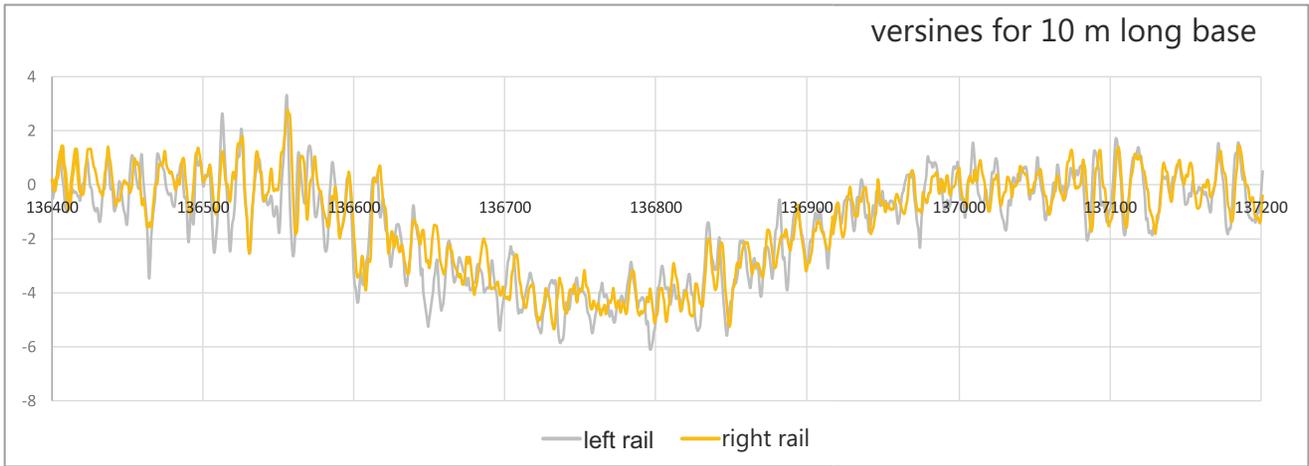
Les mesures peuvent être reprises instantanément sans étalonnage ni remise à zéro.

Le chariot est équipé d'un écran rétroéclairé couleur et d'un clavier confortable (typique des autres produits GRAW). Les résultats des mesures et les informations sur les dépassements des valeurs autorisées sont parfaitement visibles même la nuit. Les touches dédiées aux défauts typiques facilitent l'enregistrement et l'annotation des fissures dans les soudures ou les rails, les boulons manquants, les traverses à remplacer, etc.

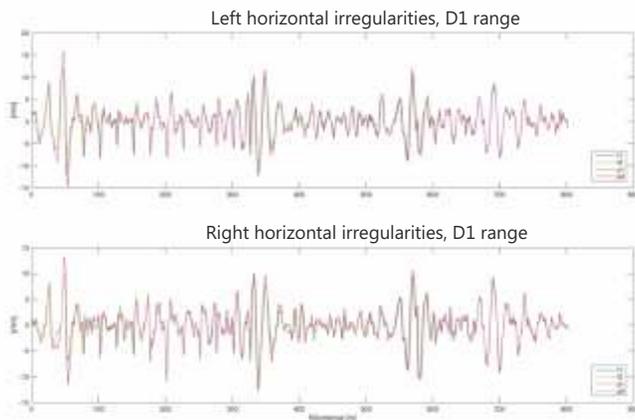


Le panneau de commande du chariot est amovible, ce qui facilite l'affichage des résultats une fois les mesures effectuées. Le transfert des données vers un PC s'effectue via une clé USB.

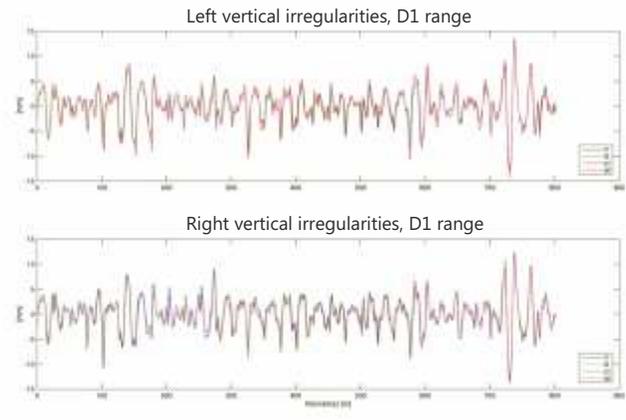
Le chariot est livré avec le logiciel GeoTEC System (pour PC) permettant la représentation graphique et la comparaison des résultats ainsi que l'impression des rapports ou le calcul des facteurs typiques de qualité des voies. Les résultats des mesures sont également disponibles sous forme de tableaux contenant l'emplacement des défauts de la voie. Les données de mesure peuvent être exportées aux formats MS Word, MS Excel et PDF.



Capture d'écran du logiciel de traitement des données du PC livré avec le chariot



Horizontal irregularities - range D1



Vertical irregularities - range D1

## Numeric data report

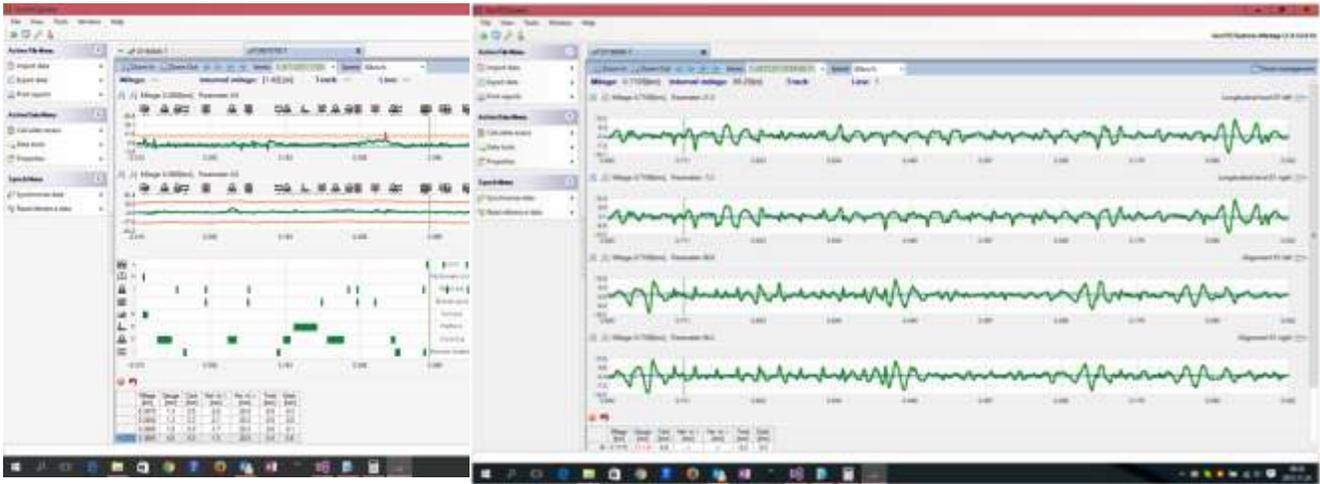
Measurement data: 09.06.2015 09:11:34  
 Line: 1 (1)  
 Track: 1  
 Parameter tolerances: 80 km/h



Mileage [km]	Gauge [mm]	Cant [mm]	Twist [mm]	Gradient [mm]	Hor. irr. L. [mm]	Hor. irr. R. [mm]
--------------	------------	-----------	------------	---------------	-------------------	-------------------

0.0123	-1.5	5.3	-1.8	1.8	-1.3	-1.0	2.1	2.0	3.7	-1.7	4.6	-1.8
0.0125	-0.7	5.0	-0.8	1.1	-0.6	-0.7	2.2	2.0	3.9	-1.1	4.2	-1.7

0.0178	1.7	4.4	-0.7	-0.1	2.7	0.3	3.8	3.7	5.0	3.3	4.9	1.6
0.0180	1.6	4.1	-0.5	-0.2	2.6	0.3	3.9	3.7	5.0	3.3	4.6	1.4
0.0183	1.5	3.5	-0.4	-0.6	2.2	0.3	3.9	3.8	4.6	3.1	3.8	1.1
0.0185	1.6	3.0	-0.3	-1.6	1.8	0.3	4.0	3.9	4.0	2.7	3.0	0.7
#0.0188	1.6	2.9	-0.8	-2.5 #	1.2	0.4	4.0	3.9	3.3	2.0	2.7	0.4
#0.0190	1.4	2.8	-1.0	-3.3 #	0.6	0.4	4.1	4.0	2.9	1.3	3.1	0.4
#0.0193	0.9	2.6	-1.4	-3.2 #	0.0	0.4	4.1	4.1	2.9	0.4	3.7	0.7
#0.0195	0.0	2.6	-1.3	-2.2 #	-0.5	0.3	4.2	4.1	3.3	-0.3	4.4	1.1
0.0198	-0.9	2.7	-1.9	-0.7	-0.9	0.2	4.2	4.2	3.6	-0.8	4.5	1.2
0.0200	-1.9	2.9	-2.2	0.8	-1.2	0.1	4.2	4.2	3.5	-1.0	4.0	0.4



### Caractéristiques :

Paramètres mesurés :	Écartement de voie, dévers, irrégularités verticales et horizontales
Incrémentation :	0,25 m
Plages :	Écartement de voie : -15 / +50 mm de la valeur nominale Dévers : $\pm 200$ mm Irrégularités verticales et horizontales : gamme entière
Précision :	Écartement de voie : $\pm 0,5$ mm Dévers : $\pm 1,5$ mm Irrégularités verticales : $\pm 1$ mm / 10 m Irrégularités horizontales : $\pm 1$ mm / 10 m
Conditions d'utilisation :	Température : -20 / 45° C Humidité : 15 / 85%, sans condensation
Mémoire :	430 km (vitesse de mesure 1,5 m/s)
Masse :	26 kg
Option	Batteries remplaçables permettant un fonctionnement continu
Disponibilité :	Le chariot est disponible pour les écartements suivants : 914, 1000, 1067, 1435, 1520, 1524, 1600, 1668, 1676 mm
Travail continu :	Piles remplaçables permettant un fonctionnement continu (environ 3 heures avec un jeu de batteries).
Paramètres calculés :	Inclinaison de pente Vrillage de la voie Irrégularités verticales et horizontales sur une corde de 25 m Alignement sur la plage D1 Nivellement longitudinal dans la plage D1
Format des données :	PDF, MS Word, MS Excel,

### Fonctionnalités :

- » Le chariot enregistre l'itinéraire de mesure à l'aide du récepteur GPS embarqué
- » Affichage lisible à la lumière directe du soleil ou dans un tunnel ; signalisation des dépassements
- » Transfert des données vers le PC via une clé USB
- » Logiciel pour l'impression de rapports, l'archivage et la comparaison des résultats de mesure



2, rue de la croix Girard  
21170 LOSNE  
tel. : +33 (0)3 80 29 93 83  
e-mail : [acomat@acomat.fr](mailto:acomat@acomat.fr)

**[www.acomat.fr](http://www.acomat.fr)**