

Mesures Automatiques

Pourquoi choisir The Cross Product ?

OUTILS PRÉCIS

Haute précision, un atout par rapport aux solutions manuelles

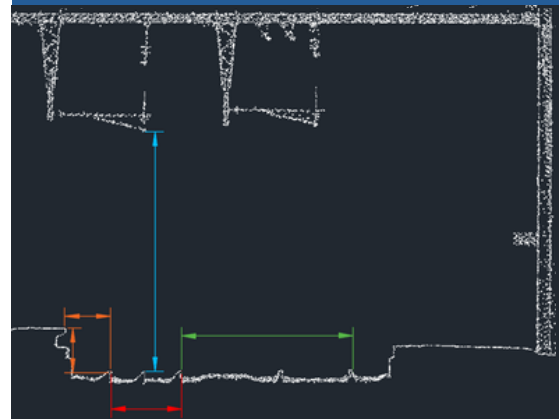
VITESSE D'EXÉCUTION

Automatisation représentant une réduction des coûts et un gain de temps

PLATEFORME CLOUD

Intégration dans les chaînes de traitement. Calculs effectués depuis le cloud

IA ET LIDAR 3D AU SERVICE DES INFRASTRUCTURES



kilometric_point	X_track_axis	Y_track_axis	Z_track_axis	horizontal_mid_chord_offset_20m	vertical_mid_chord_offset_20m	vertical_slope_20m	superelevation
0-000.000	-44.9574	59.1067	-3.0757	0.0011	0.0002	0.0057	0.0000
0-001.000	-44.1232	58.5552	-3.0702	0.0011	0.0002	0.0057	0.0038
0-002.000	-43.2892	58.0038	-3.0646	0.0021	0.0004	0.0057	0.0049
0-003.000	-42.4552	57.4517	-3.0591	0.0030	0.0005	0.0057	0.0043
0-004.000	-41.6213	56.8998	-3.0535	0.0036	0.0006	0.0057	0.0046
0-005.000	-40.7875	56.3477	-3.0479	0.0041	0.0008	0.0057	0.0046
0-006.000	-39.9539	55.7955	-3.0423	0.0046	0.0009	0.0057	0.0046
0-007.000	-39.1203	55.2432	-3.0367	0.0046	0.0009	0.0057	0.0049
0-008.000	-38.2868	54.6907	-3.0311	0.0046	0.0010	0.0057	0.0050
0-009.000	-37.4533	54.1381	-3.0254	0.0046	0.0011	0.0057	0.0050
0-010.000	-36.6199	53.5855	-3.0198	0.0043	0.0011	0.0057	0.0050
0-011.000	-35.7866	53.0328	-3.0141	0.0040	0.0011	0.0057	0.0050
0-012.000	-34.9532	52.4800	-3.0084	0.0036	0.0012	0.0057	0.0049
0-013.000	-34.1199	51.9273	-3.0027	0.0030	0.0012	0.0057	0.0047
0-014.000	-33.2866	51.3746	-2.9970	0.0026	0.0012	0.0058	0.0046
0-015.000	-32.4533	50.8218	-2.9912	0.0023	0.0012	0.0058	0.0044
0-016.000	-31.6199	50.2691	-2.9854	0.0019	0.0012	0.0058	0.0042
0-017.000	-30.7867	49.7163	-2.9796	0.0016	0.0012	0.0058	0.0040
0-018.000	-29.9534	49.1634	-2.9738	0.0013	0.0011	0.0058	0.0039
0-019.000	-29.1202	48.6105	-2.9679	0.0010	0.0010	0.0058	0.0037
0-020.000	-28.2870	48.0576	-2.9620	0.0007	0.0009	0.0059	0.0036
0-021.000	-27.4538	47.5046	-2.9560	0.0004	0.0008	0.0059	0.0036
0-022.000	-26.6206	46.9516	-2.9501	0.0002	0.0006	0.0059	0.0034
0-023.000	-25.7874	46.3987	-2.9442	0.0001	0.0004	0.0059	0.0034
0-024.000	-24.9542	45.8457	-2.9382	0.0000	0.0004	0.0059	0.0033
0-025.000	-24.1210	45.2928	-2.9323	0.0000	0.0002	0.0059	0.0033
0-026.000	-23.2878	44.7399	-2.9263	0.0000	0.0001	0.0059	0.0032
0-027.000	-22.4545	44.1871	-2.9204	0.0000	0.0001	0.0059	0.0032
0-028.000	-21.6212	43.6343	-2.9144	0.0000	0.0000	0.0059	0.0031
0-029.000	-20.7879	43.0815	-2.9085	0.0000	0.0000	0.0059	0.0031
0-030.000	-19.9546	42.5288	-2.9025	0.0000	0.0000	0.0059	0.0030

UNE PROPOSITION PRÉPARÉE PAR
THE CROSS PRODUCT

UNE SOLUTION ADAPTÉE À VOTRE MÉTIER

Répondre à vos besoins

- Réaliser plusieurs mesures automatiquement telles que :
 - Position 3D des rails
 - Position 3D de l'axe de la voie (ligne centrale)
 - Gabarit de la voie (distance entre l'intérieur des rails)
 - Dévers des rails
 - Twist et Wrap
 - Flèche horizontale (20m)
 - Flèche verticale (20m)
 - Inclinaison de la pente
 - Distance entre le rail de roulement et le bord du quai
 - Hauteur et décalage du câble de contact
 - Distance entre l'axe de la voie et le bord du quai
 - Distance de l'axe de la voie le plus proche

Nous proposons un algorithme combinant **intelligence artificielle** et **connaissances métiers** pour réaliser avec précision des mesures sur une infrastructure ferroviaire.

Les **polylignes 3D** des rails, de l'axe de la voie, du bord du quai et du caténaire permettent d'effectuer automatiquement les différentes mesures sur le nuage de points 3D.

Notre solution est **100% automatique, fiable et rapide** pour répondre aux besoins d'exploitation et de maintenance prédictive et curative.

Un algorithme adapté aux **réseaux linéaires**, capable de traiter plusieurs mesures sur un même nuage de points 3D.

Données d'entrée

- Polylignes 3D (SHP/DXF)

Données de sortie

- Rapport de mesures (CSV)

Compatibilité

- Plateformes tierces (API)
- Tout appareil doté d'un navigateur web et d'une connexion internet

Intégrable dans les plateformes de traitement de nuage de points

Utilisation à grande échelle sur l'ensemble d'un réseau

Tarifcation au kilomètre ou à l'abonnement

Accessible sur :



Contactez-nous



contact@thecrossproduct.com

Produits	Ferroviaire	Autoroutier	Site industriel
Classification	Sémantique & panoramique	Sémantique & panoramique	Sémantique & panoramique
Vectorisation	Rails et axe de la voie	Marquage au sol, glissière	Câbles et équipements
Applications métier	Étude de gabarit Rétro-ingénierie Mesures	Étude de gabarit Rétro-conception Conformité des glissières	Vérification distances sécurité

The Cross Product France



35 rue Saint-Honoré
77300 Fontainebleau
FRANCE

Téléphone :
+33 7 85 85 35 46



www.thecrossproduct.xyz