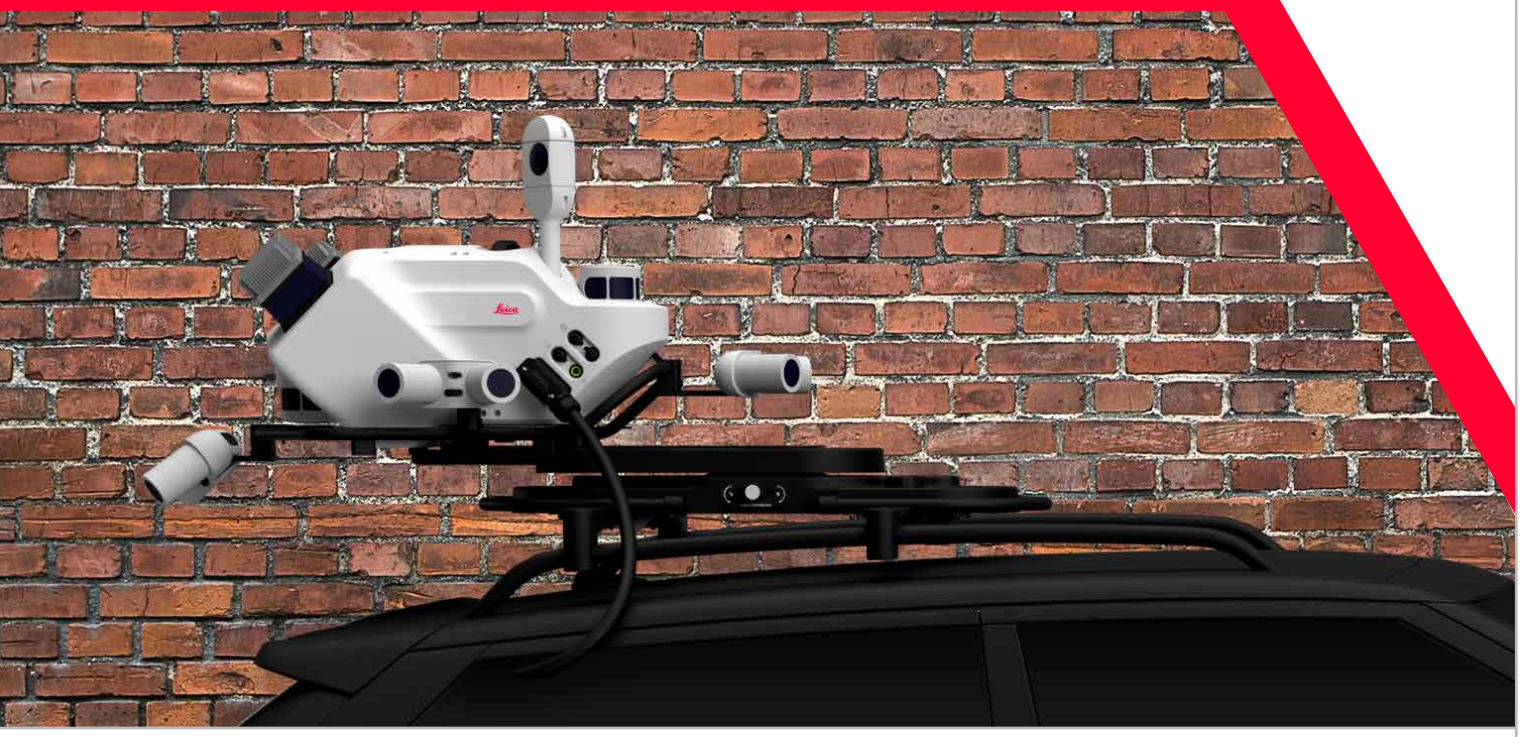
Leica
GEOSYSTEMS



# Fiche comparative des systèmes de cartographie mobile Leica Geosystems

Le portefeuille Leica Pegasus TRK combine GNSS, LiDAR et capteurs d'imagerie pour fournir une cartographie mobile fiable dans une large variété d'environnements et et d'exigences projet. Chaque système est conçu avec des atouts distincts pour répondre à différentes applications, allant de la collecte de données SIG et de la mesure d'infrastructures aux relevés de sites miniers et aux projets de cartographie à grande échelle. En fonction de l'échelle du projet, des exigences de qualité de mesure et des priorités opérationnelles, vous pouvez choisir la solution Leica Pegasus TRK qui convient le mieux à vos processus de travail et à vos objectifs de cartographie.

HEXAGON

**Le Leica Pegasus TRK300** est un système de cartographie mobile léger et adaptable, conçu pour une documentation efficace des infrastructures et les projets de mesure courants. Il prend en charge la collecte de données SIG, la cartographie urbaine, les opérations minières et la documentation maritime, où le déploiement rapide et la facilité d'utilisation sont essentiels. Son design compact permet une utilisation par un seul opérateur et une intégration flexible sur les véhicules, favorisant une mobilisation rapide dans des environnements en évolution. Les processus de traitement intégrés et les outils de classification automatisés aident à rationaliser la préparation des données, permettant une livraison efficace des projets depuis la capture jusqu'aux résultats finaux.

**Le Leica Pegasus TRK500/700 Evo** offre une densité élevée de nuages de points et des vitesses de numérisation rapides pour répondre aux applications d'ingénierie et de topographie exigeantes. Conçu pour des projets nécessitant un positionnement précis et une qualité de mesure constante, il fonctionne de manière fiable dans des environnements complexes où la précision et l'intégrité des données sont essentielles. Les processus de classification assistés par IA simplifient le post-traitement, accélérant la préparation des données tout en conservant le haut niveau de qualité requis pour les analyses techniques.

**Le Leica Pegasus TRK500/700 Neo** est conçu pour la capture de données à grande échelle, offrant une portée étendue et une cartographie détaillée sur les réseaux d'infrastructure et les environnements urbains. Il offre une couverture étendue avec moins de passages nécessaires, aidant à optimiser l'efficacité opérationnelle tout en maintenant des performances de positionnement fiables. Le traitement assisté par l'IA intégrée, y compris la classification automatisée et l'anonymisation en temps réel, aide à accélérer les délais de réalisation des projets et permet une collecte de données conforme à la protection de la vie privée sur des ensembles de données volumineux.

| Application | Pegasus TRK300 | Pegasus TRK Evo | Pegasus TRK Neo |
|---|---|---|---|
| Ingénierie | ■□□□□ | ■■■■■ | ■■■■□ |
| Route | ■■□□□ | ■■■■■ | ■■■■□ |
| Cartographie Haute Définition | ■■■□□ | ■■■■■ | ■■■■■ |
| Rail | ■■□□□ | ■■■■■ | ■■■■□ |
| SIG - Collecte des Actifs | ■■■■■ | ■■■■■ | ■■■■■ |
| Mine | ■■■■□ | ■■■□□ | ■■■■■ |
| Infrastructure marine | ■■■■□ | ■■■□□ | ■■■■■ |
| Sécurité publique | ■■■■□ | ■■■■■ | ■■■■■ |

## Performance de positionnement

| Pegasus | TRK300 | | TRK500/700 Evo | | TRK500/700 Neo | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Précision absolue[1] en [X,Y], [Z] | Sans interruption GNSS | Interruption GNSS de 60 s | Sans interruption GNSS | Interruption GNSS de 60 s | Sans interruption GNSS | Interruption GNSS de 60 s |
| Post-traitement | 11 mm, 11 mm | 14 mm, 16 mm | 11 mm, 11 mm | 14 mm, 16 mm | 11 mm, 11 mm | 14 mm, 16 mm |
| RTK | 12 mm, 12 mm | | 12 mm, 12 mm | | 12 mm, 12 mm | |

## Scanner (Classe 1, Sécurité oculaire)

| Pegasus | TRK300 | TRK500 Evo | TRK700 Evo | TRK500 Neo | TRK700 Neo |
|---|---|---|---|---|---|
| Fréquence d'impulsion maximale | 3,84 MHz* | 2,2 MHz | 2 x 2,2 MHz | 2 MHz | 2 x 2 MHz |
| Vitesse de rotation maximale | 32 faisceaux à 20 Hz | 267 Hz | 2 x 267 Hz | 250 Hz | 2 x 250 Hz |
| Portée maximale[2] | 300 m | 182 m | 182 m | 730 m | 730 m |
| Portée minimale | 0,5 m | 0,3 m | 0,3 m | 1,5 m | 1,5 m |
| Champ de vision | Cercle complet 360°<br>Vertical : 40,3° (-20,8° à +19,5°) | Cercle complet 360° | Cercle complet 360° | Cercle complet 360° | Cercle complet 360° |
| Nombre de retours | 3 | 1 | 1 | 4 | 4 |

## Positionnement

| Pegasus | TRK300 | TRK500/700 Evo | TRK500/700 Neo |
|---|---|---|---|
| GNSS | ✓ | ✓ | ✓ |
| Deuxième antenne GNSS | ✓ | ✓ | ✓ |
| SLAM | ✕ | ✓ | ✓ |
| IMD (mécanique, optique, ferroviaire) | ✓ | ✓ | ✓ |
| RTK | ✓ | ✓ | ✓ |

## Dimensions

| Pegasus | TRK300 | TRK500 Evo | TRK700 Evo | TRK500 Neo | TRK700 Neo |
|---|---|---|---|---|---|
| Dimensions [L/l/H] | 70 / 40 / 49 cm | 70 / 40 / 56 cm | 72 / 46 / 56 cm | 70 / 40 / 56 cm | 72 / 46 / 56 cm |
| Poids | 14 kg | 21 kg | 29 kg | 18 kg | 23 kg |

## Alimentation par batterie

| Interface | Échangeables à chaud, jusqu'à 3 unités de batteries Li-Ion Pegasus.<br>Écran LCD de 2,4", durci, IP54, de qualité industrielle, affichant l'état de la batterie en temps réel | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pegasus | TRK300 | TRK500 Evo | TRK700 Evo | TRK500 Neo | TRK700 Neo |
| Autonomie | 7 h / batterie | 3,5 h / unité de batterie | 2,5 h / unité de batterie | 7 h / batterie | 6 h / unité de batterie |

## Alimentation par connexion au véhicule

| Type | Boîtier d'alimentation connecté au véhicule (Pegasus TRK External Power Box (PPB)) |
|---|---|
| | Tension d'entrée 12-32V DC, IP54, robuste, unité de conversion de puissance. |
| Unité tampon | 1 x PBU |

## Caractéristiques environnementales

| Indice de protection | IP67 | IP65 | IP65 | IP67 | IP67 |
|---|---|---|---|---|---|
| Plage de température de travail/de stockage | de -10 °C à +50 °C / de -20 °C à +50 °C | | | | |
| Vitesse maximale | 130 km/h | | | | |

## Caméras

| Résolution maximale du système | 120 MP avec la technologie SmartFuse | | | |
|---|---|---|---|---|
| Type | Image panoramique 360° | Caméra latérale papillon | Chaussée | Avant |
| Résolution | 24 MP | 2 x 24 MP | 24 MP | 24 MP |
| Anonymisation | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

## Plateformes de transport

| Type | Inclinée rotative | Amortissement des vibrations | Support universel |
|---|---|---|---|
| | Horizontal : -30°, 0°, 30°, 180°<br>Vertical : Réglable jusqu'à 45° | Pour des applications ferroviaires | Disponible pour des solutions personnalisées |

* multi-retours activés
[1] Moyenne quadratique avec IMD sur une zone de référence Leica Geosystems.
[2] Portée maximale en fonction de la réflectivité de la cible et de la vitesse de balayage
✓ = Disponible, ✕ = Non disponible

Leica GEOSYSTEMS

Forte de plus de 200 ans d'histoire, Leica Geosystems, filiale du groupe Hexagon, est un fournisseur de référence de capteurs, de logiciels et de services haut de gamme. Créant chaque jour de la valeur pour les professionnels de la topographie, de la construction, de la cartographie, des infrastructures, des mines, et pour d'autres secteurs tributaires de données géospatiales, Leica Geosystems guide son industrie avec des solutions innovantes qui poussent vers un futur plus autonome.

En savoir plus sur leica-geosystems.fr

Hexagon (Nasdaq Stockholm : HEXA B) emploie environ 24 800 personnes dans 50 pays et réalise un chiffre d'affaires net d'environ 5,4 milliards d'euros.

En savoir plus sur hexagon.com

*© 2026 Hexagon AB ou ses filiales et sociétés affiliées.*
*Leica Geosystems fait partie de Hexagon. Tous droits réservés.*
*1072337fr – 03.26*

HEXAGON