

Réalisez vos projets en respectant les délais et le budget. Topcon propose les matériels, les logiciels et les solutions mobiles à la pointe de la technologie dont vous avez besoin pour améliorer votre rentabilité, accroître votre productivité et mieux gérer vos ressources.

Grâce à notre excellente connaissance du secteur et à notre expertise, le travail est bien fait et toutes les exigences sont respectées. Bénéficiez de solutions de cartographie flexibles permettant de :

- réduire le temps passé sur le terrain,
- recueillir des données nettement plus précises,
- offrir une optimisation des coûts,
- accroître la sécurité.

Nous proposons des systèmes de cartographie mobile capables de révolutionner votre manière de collecter et de gérer les données de terrain. Grâce à nos solutions logicielles entièrement intégrées et intuitives et à notre connectivité, nous vous fournissons un contrôle exceptionnel.

Enfin, plus important encore, vous gagnez en sérénité. Tous nos produits font l'objet de tests rigoureux et sont simples d'utilisation. Alors, vous pouvez accélérer le mouvement et continuer, même dans les configurations les plus difficiles.

**AVEC VOUS, SUR VOS PROJETS.**







## Inspection et auscultation

Offrez-vous une sécurité, une précision et une simplicité d'utilisation optimales. Pour les applications d'inspection et d'auscultation, notre drone rotatif commandé à distance est efficace et sûr, même dans les environnements les plus difficiles.

Nos solutions de drone fournissent des mesures précises et stables pour l'inspection et/ou l'auscultation de :

- centrales électriques industrielles,
- éoliennes,
- équipement thermique potentiellement explosif,
- structures,
- écran et parois acoustiques,
- excavations,
- espaces intérieurs confinés,
- torchères gazières ou pétrolières on et offshore.





## Construction et génie civil

Accédez à des emplacements en hauteur ou difficiles d'accès et obtenez des vues de chantier idéales, en toute sécurité.

Nos solutions de drone (aéronef sans pilote) sont idéales pour collecter des données aériennes dans les modèles de modélisation des données du bâtiment (BIM) et suivre la progression et l'actualisation de l'état du projet, ainsi qu'à des fins de marketing. L'obtention des résultats est plus rapide sans avoir à définir de points de contrôle terrestre, grâce au fonctionnement portable.

Pour les données relatives au sol sur les chantiers de construction étendus, vous pouvez monter les systèmes sur un véhicule afin de recueillir rapidement et facilement des données en nuage de points et des images.







## Carrières et mines

La gestion du stockage de minerais et le calcul de volumes sont facilités grâce à des solutions très précises pour la cartographie automatisée de toutes sortes de sites, quel que soit le type de terrain.

Nos systèmes de drone sont des solutions complètes qui permettent une cartographie efficace, en toute sécurité. Capturez des données même dans les environnements les plus difficiles avec une technologie spécialement conçue pour des opérations dans les mines ou les carrières.

La série de scanners compacts légers que nous proposons permet d'enregistrer de façon précise un panorama à 360° et des images haute résolution jusqu'à 500 m.





## Cartographie et topographie

Effectuez chaque opération d'un projet de cartographie et topographie plus vite, plus facilement et plus efficacement.

Vous pouvez faire confiance aux fonctions d'automatisation RTK et de communication en temps réel intégrées pour lever un terrain, inspecter les lignes électriques et les canalisations ou pour tout autre projet de cartographie. Gagnez du temps en créant une analyse de déblais/remblais et des structures existantes.

Dans le cadre de projets de cartographie à grande échelle de haute précision, nos systèmes compacts enregistrent des données en nuage de points détaillées, avec des images haute résolution à grande vitesse.

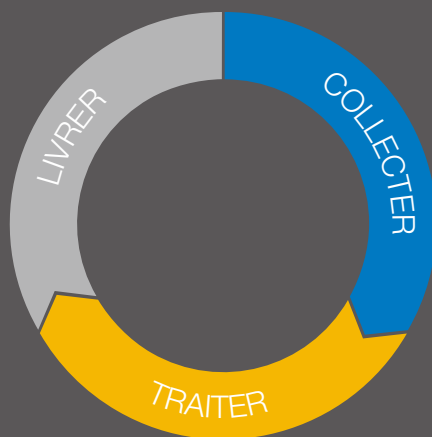
Si votre projet requiert une solution d'imagerie haute résolution précise même dans les environnements difficiles, nos solutions de la série sont faites pour vous. Elles sont sûres, faciles à utiliser et idéales pour capturer toutes les perspectives, du zénith au nadir tout en offrant la flexibilité nécessaire pour décoller et atterrir immédiatement, tout en douceur.



## Une meilleure façon de travailler.

Accélérez et rationalisez les projets d'imagerie et de numérisation pour les équipes intervenant sur le terrain, les administratifs et les dirigeants grâce à nos solutions de collecte de données de masse. Qu'il s'agisse d'une solution aérienne à voilure fixe qui offre un GNSS RTK, ou de drones rotatifs équipés de systèmes de sécurité à triple redondance, vous pouvez trouver la solution de vol parfaitement adaptée à chaque application.

Les solutions de balayage terrestre de haute précision offrent le plus haut niveau de précision en matière de fonctionnement d'infrastructures civiles et d'usines. Notre système de cartographie mobile compact IP-S3 permet aux utilisateurs de cartographier rapidement de vastes zones. Quoi que nécessite votre projet, nous avons une solution simple et fiable pour vous.



## COLLECTER



### Cartographie aérienne

Après l'assemblage du drone, vous devez simplement définir une zone d'intérêt, la résolution du pixel au sol souhaitée, puis procéder au lancement. Réglez les paramètres en vol et contrôlez les données sur le terrain pour gagner du temps et accroître la rentabilité.

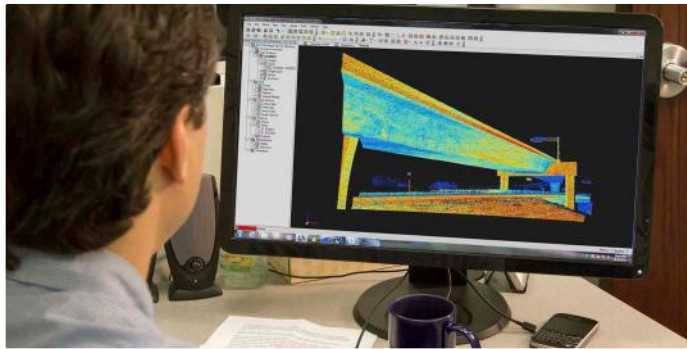
### Cartographie mobile

L'imagerie laser 3D et numérique pleinement intégrée issue d'appareils légers faciles à assembler vous permet de capturer toutes les infrastructures au bord des routes à une vitesse normale.

### Scanner terrestre

C'est un jeu d'enfants. Définissez votre visée arrière, mesurez la hauteur de votre instrument, puis appuyez sur un seul bouton pour prendre des photos et scanner toute la scène.

## TRAITER



### Cartographie aérienne

Les images aériennes issues de la caméra embarquée sont automatiquement enregistrées. Après l'atterrissage, les photos sont facilement copiées dans un logiciel de bureau, pour un post-traitement intuitif.

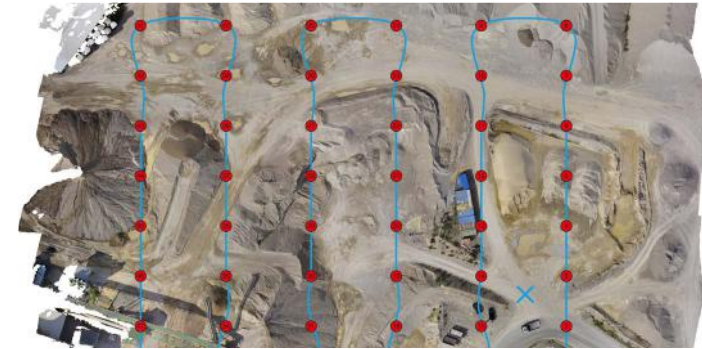
### Cartographie mobile

Utilisez le logiciel Mobile Master Office pour traiter les LiDAR et les images géo-référencées 3D en couleurs et les exporter dans différents formats de fichiers aux normes de l'industrie. Le nuage de points haute densité contenant une image superposée à 360° géo-référencée vous permet d'extraire des données de façon répétée afin d'éviter d'avoir à y revenir.

### Scanner terrestre

Le logiciel ScanMaster vous permet de traiter, de modifier et de délivrer des données de nuage de points à partir de notre gamme de scanners laser GLS-2000.

## LIVRER



### Cartographie aérienne

Générez des DEM et des orthophotos haute résolution, des modèles 3D, une reconstruction 4D, des modèles polygonaux et des nuages de points.

### Cartographie mobile

Projetez les images et les nuages de points dans une liste exhaustive de systèmes de coordination. Extrayez des fonctions et exportez-les dans des livrables CAO et SIG.

### Scanner terrestre

Exportez des objets ou des nuages de points compatibles BIM dans des applications tierces. Rationalisez des flux de travail grâce à notre format .CL3, très répandu.

## Obtenez une image complète

Vous pouvez choisir parmi différentes solutions pour générer des cartes détaillées, avec la précision qu'il vous faut. Grâce à l'intégration intelligente entre le matériel et le logiciel, vous pouvez construire des bases de données SIG permettant des prises de décision rapides. Toutes les solutions de données de positionnement SIG automatisées sont évolutives et offrent des options de précision flexibles de l'ordre du centimètre avec une répétabilité entre 2 et 5 cm.

Nos systèmes de cartographie et de scanner fournissent une représentation continue de la réalité complète, avec des images et des nuages de points. Créez rapidement des volumes MNE, des contours, des mesures de distance et des pentes à partir des données recueillies, ce qui éviterait de retourner sur le terrain.

Pour des flux de travail souples et une productivité accrue, prenez des mesures et extrayez des données avec votre logiciel, puis exportez facilement vers les applications SIG et CAO, afin que les volumes et les ressources soient visibles par tous les membres de votre équipe.

## MAVinci Sirius Basic/Pro

### Couverture rapide de zones étendues

Fabriquée dans un matériau léger et robuste avec une hélice pliable pour un transport facile vers le chantier. Bénéficiez d'une cartographie aérienne de précision simplement en définissant la zone de couverture, l'altitude, et les intervalles dont vous avez besoin entre les photos.

Vous pouvez lancer vos vols dans quasiment toutes les conditions météorologiques, notamment par temps de pluie, et vous pouvez créer des cartes de manière économique, à tout moment, dans n'importe quel environnement.

- Plans de vol pouvant atteindre 50 minutes
- Cycle de révision d'à peu près 200 atterrissages pour chaque appareil
- Affichage des résultats et modification des vols avec RTK et communication sans fil



## Falcon 8

### Grande stabilité de vol

Drone à voilure tournante pour inspection et auscultation, offrant haute précision, fiabilité et redondance.

Le Falcon 8 peut fonctionner avec des vents à 12 m/s, même en mer au besoin.

- Planification de vol avancée
- Fonctionnement entièrement automatique ou assisté
- Charges utiles échangeables



## IP-S3

### Collecte haute vitesse

Le système de cartographie mobile offre une image panoramique et un nuage de points haute précision qui se superposent, pour une capture de données simple.

- Simplicité d'utilisation sans égale
- Étalonnage en usine
- Intégration totale du nuage de points et des images



## Série GLS-2000

### Longue portée de scan

Cette série de scanners compacts et légers enregistre avec précision un scan à 360 degrés de la scène, notamment des images, en moins de trois minutes. Conditions des structures existantes pour n'importe quelle type d'application.

- Modes laser sélectionnables de la classe 3R à la classe 1M
- Système à plusieurs objectifs : bascule rapidement d'une distance de focale à une autre



## Solutions logicielles de collecte de données de masse

Notre logiciel de cartographie simplifie les projets grâce à des options mobiles et des solutions bureautiques permettant la gestion de gros volumes de données.

De la création de plans de vol automatique à la projection de données de nuage de points 3D pour la modification de maillage, de bords et de plans, nos solutions logicielles vous fournissent l'outil dont vous avez besoin pour être précis et efficace.

## MAVinci Desktop

### Planification et optimisation des vols

Contrôlez la planification des vols des drones et assurez l'interface avec un logiciel de post-traitement qui automatise les flux de travail du Sirius.

- La couverture des données est automatiquement vérifiée pendant la planification de vol.
- Les données de couverture de zones étendues sont automatiquement séparées et reconnectées pendant le post-traitement.
- Les chevauchements, les délais et les frais sont réduits.





## Kit photogrammétrique Agisoft - Édition Professionnelle

### Données aériennes à portée de main

Un post-traitement simple et précis pour imagerie de drone fournissant des résultats précis et détaillés.

- Triangulation photogrammétrique
- Édition et classification de nuages de points denses
- Création et texturisation de modèles 3D
- Exportation de modèle numérique de terrain ou de surface



## Mobile Master Office

### Couverture rapide de zones étendues

Affichez, traitez, projetez et exportez des nuages de points 3D, des trajectoires et des données d'image panoramiques.

- Affichage de superposition d'image avec des données de nuages de points pour extraire des caractéristiques
- Traitement des trajectoires, optimisation de la précision
- Calage automatique avec points de contrôle au sol
- Transformation de données de projet en systèmes de coordonnées définis



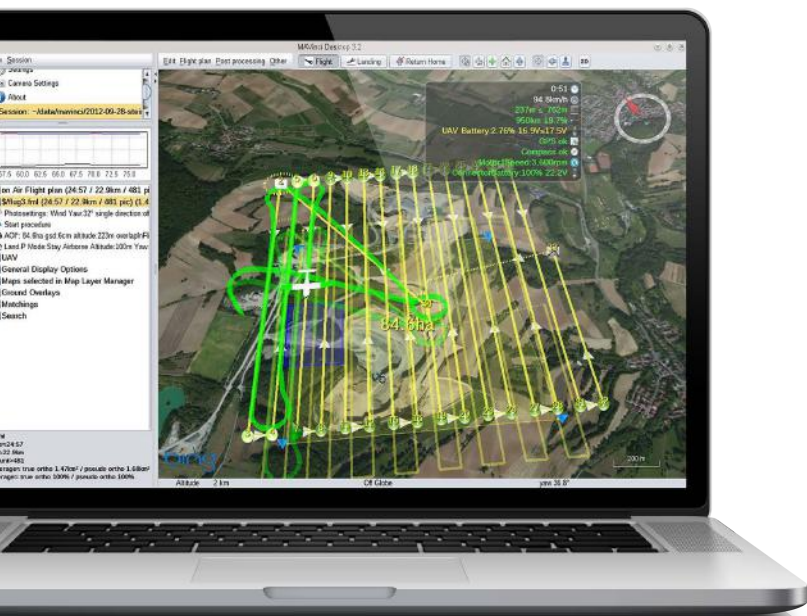
## ScanMaster

### Faites parler vos données

Logiciel de nuage de points 3D complet qui inclut des outils pour traiter, modifier et restituer les données recueillies par les scanners laser GLS- 2000.

- Affichage de nuages de points géo-référencés
- Création et édition de polygones, de maillages, de bords et de plans
- Exportation de nuages de points et d'objets vers différents formats de fichier standard





## Sirius Basic/Pro + MAVinci Desktop

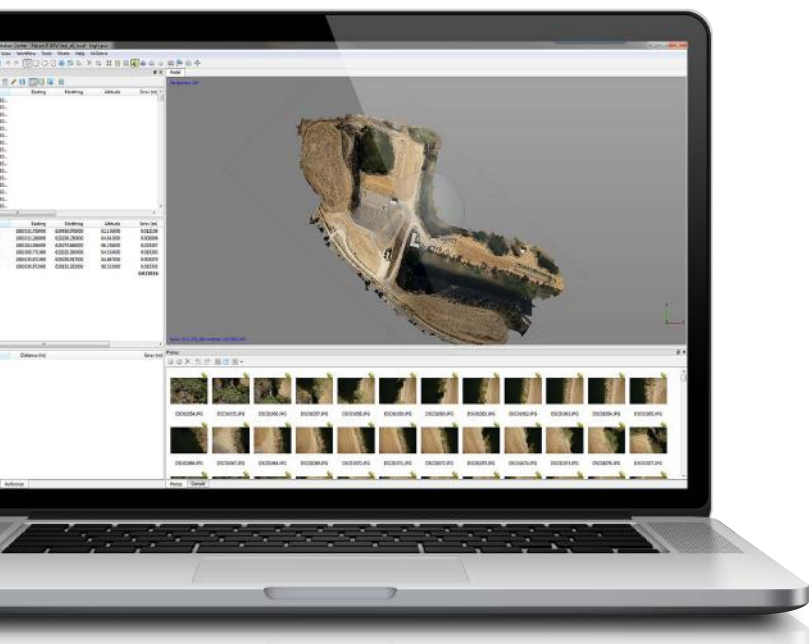
Obtenez une haute précision avec cette solution légère, mais robuste. Le GNSS RTK embarqué Sirius Pro fournit un positionnement précis en temps réel, et les captures d'emplacement d'image sont instantanées. Économisez jusqu'à 50 % du délai imparti pour la totalité de projet et évitez l'établissement et le positionnement du point de contrôle au sol.

Les fonctions performantes du logiciel MAVinci Desktop vous donne le contrôle des plans de vol des drones Sirius avancées et vous offre un lien en un seul clic pour le post-traitement de l'image. Surveillez vos vols en 3D, réglez les plans en vol et vérifiez la qualité des données recueillies en quelques minutes.

- Lancement manuel simple, sans propulseur
- S'adapte automatiquement aux modèles d'élévation
- Divise les sections pour couvrir des zones étendues et se reconnecte après le traitement
- Logiciel en vol qui affiche le statut de l'état du lien RC, l'état GPS, la position et le niveau de batterie

\* L'utilisation du drone Topcon Sirius est régie par la réglementation locale de votre pays en vigueur.





## Falcon 8 + kit photogrammétrique Agisoft - Édition Professionnelle

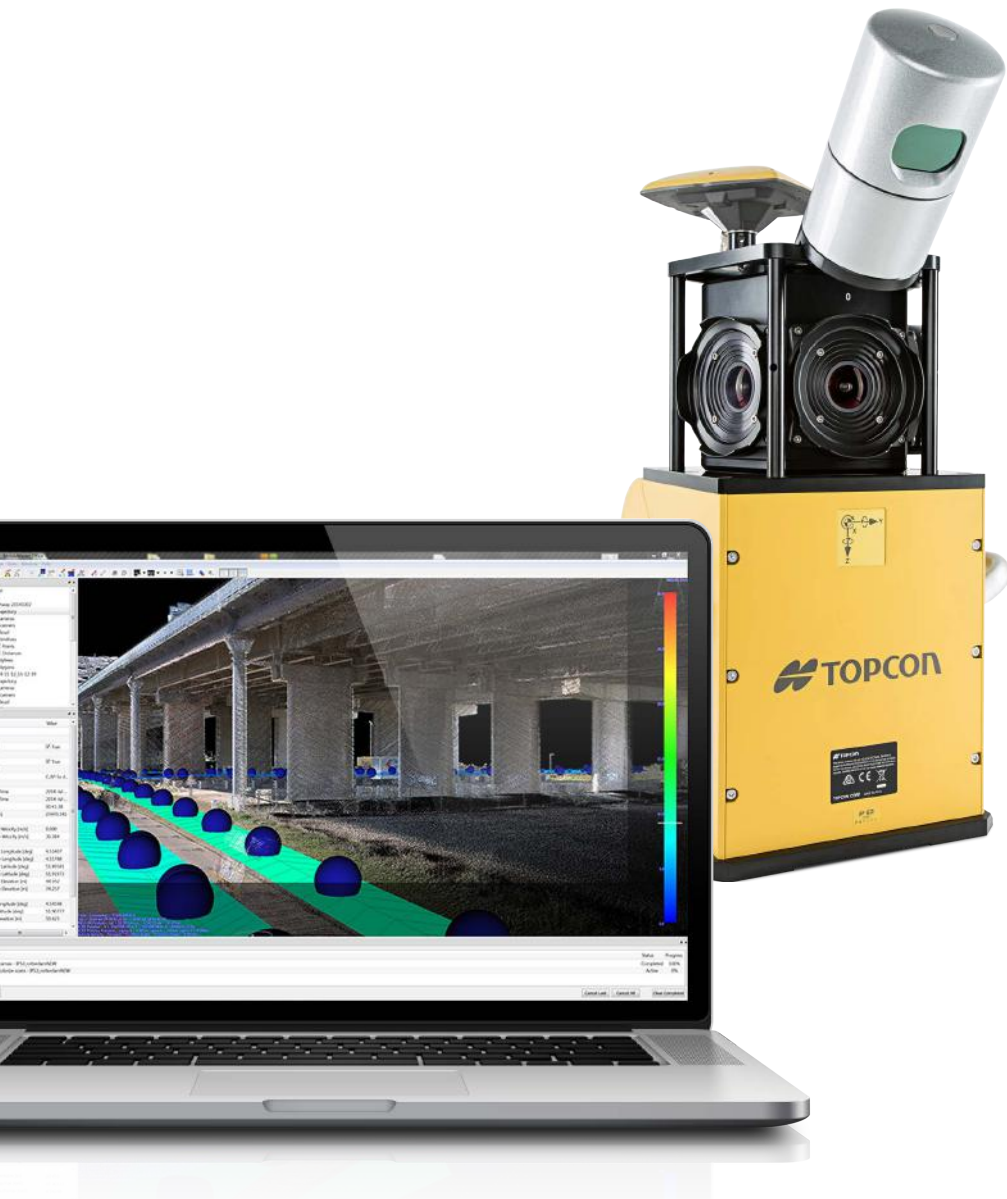
De l'inspection et l'auscultation, à la topographie et la cartographie, le Falcon 8 est une solution aérienne fiable et précise. Ce drone à huit hélices est doté de capteurs de pointe, d'un système d'amortissement des vibrations et de fixations de compensation de caméra. Le Falcon 8 réagit aux conditions externes avant même que vous soyez conscients de ces dernières.

Transformez vos images en données vitales, grâce au kit de photogrammétrie Agisoft. Le logiciel fournit un flux de travail intégré simple d'utilisation pour le Falcon 8. Vous avez une maîtrise totale des résultats et la possibilité de générer des rapports précis et détaillés à l'issue du traitement.

- Image haute définition, clichés thermiques et RVB et vidéo en temps réel
- Sécurité maximale avec systèmes à triple redondance intégrées
- Fiabilité des opérations, même dans les conditions météorologiques les plus difficiles
- Post traitement simple, précis, avec le kit de photogrammétrie Agisoft

\*L'utilisation de Topcon Falcon 8 est régie par la réglementation locale de votre pays en vigueur.





## IP-S3 + Mobile Master Office

Le système de cartographie mobile intégré IP-S3 avec imagerie laser 3D et numérique offre un nouveau niveau de performance pour les projets de collecte de données en masse. Collectez des informations sur toutes les infrastructures de bord de route depuis un véhicule à vitesse normale afin de créer des nuages de points haute densité superposés à des images géo-référencées à 360 degrés qui vous permettront de reconnaître les caractéristiques cartographiques.

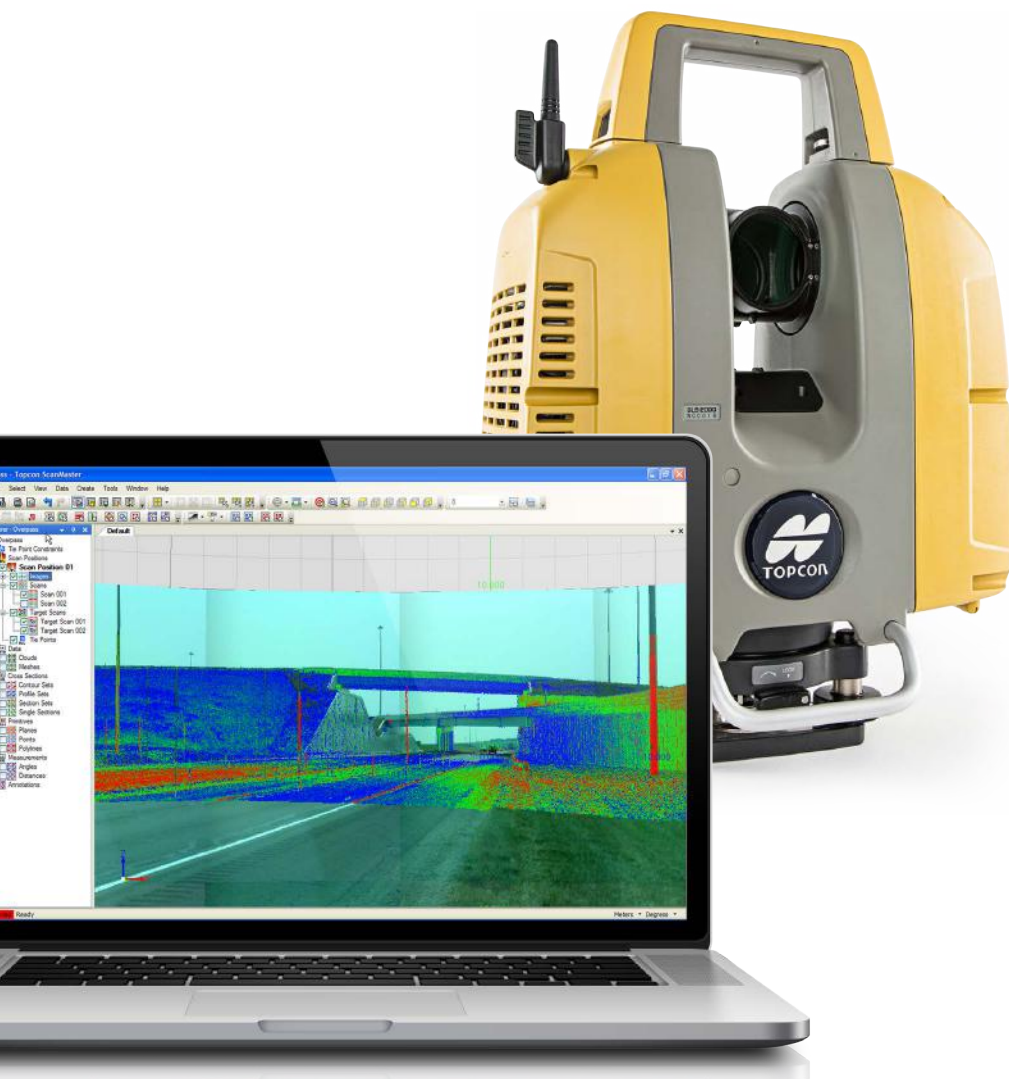
L'utilisation du logiciel Mobile Master Office facilite la rationalisation des flux de travail et accélère les processus de cartographie. Vous avez la possibilité de combiner, afficher, projeter et travailler avec des données recueillies par les capteurs de notre IP-S3. Vos données prennent vie sur une carte en arrière-plan, une image satellite, une vue 3D, une vue panoramique ou une combinaison de ces différents modes.

- Solution clé en main intégrée
- Format ultra-compact
- Plusieurs lasers permettent de réduire les ombres
- Traitez les données, optimisez-les et exportez vos scan vers des systèmes d'informations géographiques ou des logiciels de CAO



JUN California 2015  
7AVB911  
CALIFORNIA

COOPER



## Série GLS-2000 + ScanMaster

La série de scanners GLS-2000 compacts et légers enregistre avec précision un scan à 360 degrés, et capture les images en moins de trois minutes.

Vous avez le choix entre trois modèles : S (courte portée), M (moyenne portée) et L (longue portée). Chaque modèle est un scanner doté de toutes les fonctionnalités, capable d'être déployé pour acquérir les conditions existantes pour tout type d'application.

Tous les scanners laser de la série GLS-2000 sont livrés avec le logiciel ScanMaster. Utilisez ce logiciel 3D intégrant toutes les fonctions de traitement graphique, d'extraction d'objets et d'exportation vers une suite de fichiers industriels standard, notamment les fichiers .CLR et .CL3.

- Modes laser sélectionnables de la classe 3R à la classe 1M
- Numérisation facile, appareil stationnable sur un point connu et orientation sur prisme standard
- Calage de nuage à nuage, par cibles et enregistrement de points d'attache
- Plusieurs formats d'importation/exportation de données







## Avec vous, sur vos projets

Quelle que soit la taille de votre société, le poste que vous occupez ou la phase du projet sur laquelle vous travaillez, nous avons les solutions et les services dont vous avez besoin pour optimiser votre temps de travail, dès la première utilisation.

## Topcon Enterprise

Nous nous efforçons de vous aider à relever vos défis en matière de flux de travail et à tirer le meilleur parti des solutions Topcon.

Topcon Enterprise vous donne accès à une large bibliothèque de documentation en ligne, à des mises à jour de logiciels et de micrologiciels, à des publications actuelles, à des astuces techniques et à des conseils dispensés par des experts, le tout depuis votre ordinateur ou un appareil mobile.





[www.topconpositioning.fr](http://www.topconpositioning.fr)

