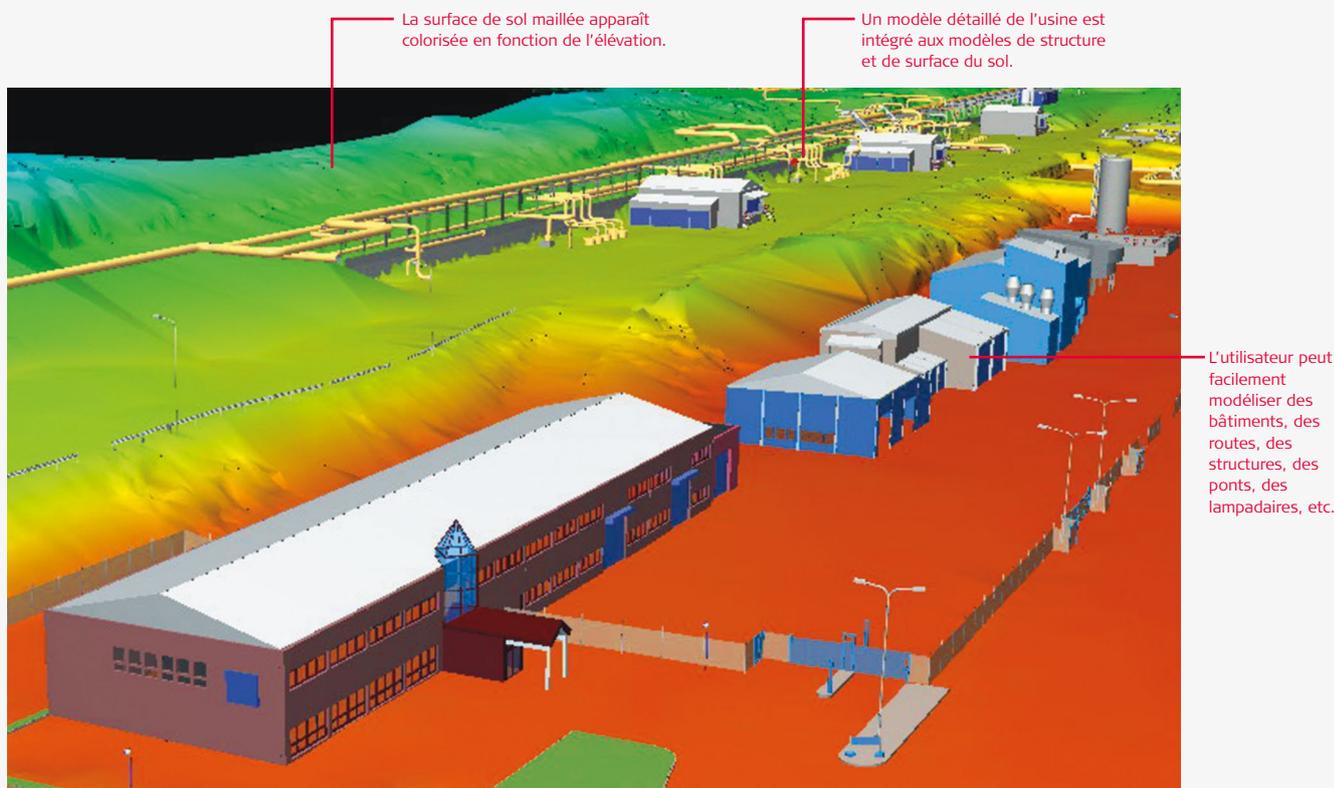


Leica Cyclone MODEL 9.1

Traitement de nuages de points pour créer des produits livrables



Pour le génie civil, les usines, l'architecture et de nombreux projets en 2D et en 3D

La polyvalence et les performances inégalées de Leica Cyclone MODEL en font l'application la plus utilisée pour l'analyse des données de scanner laser et la création de produits livrables.

Cyclone MODEL permet une visualisation et une navigation performante dans les nuages de points, ainsi qu'une gamme complète d'outils pour les applications génie civil, construction, la gestion de patrimoine, la médecine légale, ainsi que de nombreux autres domaines.

Cyclone MODEL offre une productivité inégalée au bureau en automatisant plusieurs tâches fastidieuses et en permettant à plusieurs membres d'un groupe de travailler simultanément grâce à la gestion Client/Serveur de la base de données Cyclone. Enfin, Cyclone MODEL répond aux attentes des utilisateurs du monde entier sur la qualité et la précision des données.

Caractéristiques et avantages

- Nouveau ! Outil de calcul de rapport automatique de la planéité/élévation du sol en fonction des standard ASTM1155
- Navigation 3D et fonction de survol possibles grâce à la souris 3D
- Import direct des données du système Leica Pegasus, incluant les trajectoires pour une création simple de TruView
- Import direct de données issues du scan à main DotProduct fichiers *.dp
- Import automatisé des images panoramiques issues des technologies iSTAR et Spheron
- Application de textures sur des scans à partir de panoramiques issus des caméras iSTAR, Spheron et du kit Nodal Ninja
- Application de textures avec l'utilisation de la technologie HDR dans l'éditeur de couleurs (Tone Map editor)
- Modes de visualisation multiples, rapides et pratiques

Outils d'infrastructure et de construction comprenant :

- Modélisation par meilleur ajustement, tables métriques, détection d'interférences
- Reconnaissance automatique des tuyaux et lignes de tuyaux - recherche et ajustement automatique des cylindres

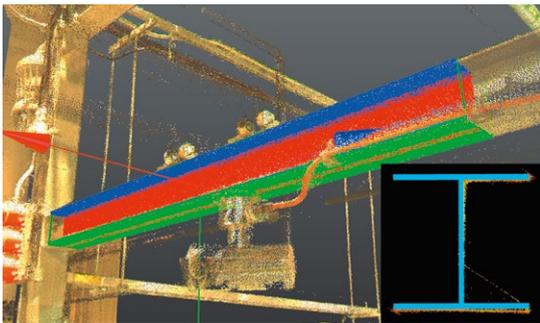
Outils civils et associés comprenant :

- Emulation de collecteur de données
- Créer des courbes de niveau, lignes de rupture, points COGO, profils
- Création de MNT/maillages, volumes, surfaces, dégagements

Leica Cyclone MODEL 9.1



La fonction « ligne de tuyauterie » automatique permet de choisir des points sur des sections de tuyauteries, connectées et droites. En quelques secondes, le système modélise automatiquement une ligne de tuyauterie avec des coudes ajustés sur le nuage de points.



Premier outil dans l'industrie qui place automatiquement, rapidement et précisément, des formes en acier provenant de la bibliothèque.

Manipulation efficace du nuage de points et navigation

Leica Cyclone possède de nombreuses fonctions qui permettent à l'utilisateur de traiter efficacement de gros volumes de données issus de scanner laser 3D. L'affichage à différents niveaux de détails (LOD) et les modes de visualisation de Cyclone offrent la possibilité « de voir à travers » des murs, d'appliquer un rendu ombré ou de renforcer les bords pour une meilleure compréhension des nuages de points denses. Des outils d'application de textures permettent de « plaquer » les photos de l'environnement scanné sur les nuages de points pour un rendu plus réaliste. Les modes « key plan » et « TruSpace » de Cyclone MODEL offrent des options intuitives de navigation et de visualisation.

Modélisation haute performance pour de nombreuses applications

Modélisation précise de formes géométriques sélectionnées tels que des tuyaux, des plans, ou des surfaces topographiques. L'adaptation par moindres carrés et les statistiques de qualité d'ajustement garantissent des résultats fiables.

Grande variété d'outils pour les structures et installations industrielles

Une bibliothèque permet aux utilisateurs d'enregistrer des modèles complexes et de les archiver. On peut ainsi intégrer ces modèles ou les partager avec d'autres utilisateurs. Le nouvel outil de recherche automatique des tuyaux repère tous les cylindres dans les nuages de points.

Les lignes de tuyauteries, incluant les coudes peuvent être modélisées automatiquement. La fonction Piping Mode de Leica Cyclone MODEL permet même aux projecteurs d'ajouter des attributs sur la tuyauterie tels que des spécifications, des ID de lignes, des épaisseurs d'isolations et SKEYs. Les outils de détections de collisions permettent la validation des modèles créés soit dans Leica Cyclone ou via un export vers des applications de conception d'installations courantes.

Outils pour le génie civil, l'architecture et autres applications

Pour le terrassement, des outils de mesure d'écart fournissent la possibilité de calculs quantitatifs précis. Le volume et la surface de déblais/remblais sont calculés précisément. Les options de rendus comprennent les calculs de volume, la création de courbes de niveaux et/ou des tableaux qui regroupent les différences d'élévation. L'outil de gabarit trouve et consigne les dégagements verticaux et horizontaux minimums absolus pour les passerelles, ponts, échangeurs et structures de signalisation aériennes. L'outil « Virtual Surveyor » codifie les données pour la création de plans topographiques.

Suite logicielle HDS de Leica Geosystems

Cyclone MODEL fait partie d'une suite logicielle complète permettant de gérer les données issues de scanners laser 3D. Rendez-vous sur l'adresse Internet ci-dessous pour en savoir plus.

Spécifications de Leica Cyclone MODEL*

Levés	Inclut toutes les fonctions de Cyclone SURVEY
Prise en charge de gros nuages de points	Boîtes de limite 3D, tranches, visualisation interactive de larges volumes de données. Technologie Cyclone avec base de données d'objets : prise en charge rapide et performante des nuages de points.
Visualisation	Survot 3D complet, translation, zoom, rotation; y compris la prise en charge de la souris 3D. Contrôle de la configuration des couleurs à partir de l'intensité, couleurs réelles, nuances de gris, couleur par élévation, vue d'un côté (avant ou arrière), silhouette (bords renforcés). Adaptation de photo externe au nuage de points. Vue panoramique et plan de repérage.
Modélisation 3D	Adaptation d'un objet 3D par les moindres carrés. Tolérance d'erreur définie par l'utilisateur. Rapports statistiques pour le contrôle qualité. Adaptation sur le nuage de points à partir de bibliothèques de normes définies par l'utilisateur pour les structures aciers et les tuyaux.
Outils tuyauterie	Ajout d'informations sur les objets modélisés : Identificateurs de lignes, spécifications, symbolisme (SKEY). Adaptation des brides et des points d'interfaçage, des lignes de tuyauterie automatique avec des coudes.
Animation	Génération de films virtuels dans les nuages et modèles 3D
Scripts	Fonctions de création de scripts dans le ModelSpace
COE	Deux possibilités homogènes d'intégrer des objets modélisés dans AutoCAD, Revit, et MicroStation
Import	Projets de données des scanners lasers Leica HDS et Pegasus Formats d'Images/Camera : COE, BMP, TIFF, JPEG, PNG, NCTRI, SPH Données de contrôle et format standard des données de points
Export	Données aux formats standards : Données aux formats spéciaux : COE, BMP, TIFF, JPEG, PNG Stockage dans le JetStream ProjectVault**

Configurations matérielle et système

Spécifications minimum
Processeur : 2 GHz Dual Core ou supérieur
RAM : 2 Go (4 Go pour Windows 7)
Disque dur : 40 Go
Affichage : carte graphique VGA ou OpenGL accélérée (driver à jour)
Système d'exploitation supportés : Windows 7 (32 ou 64 bit), ou Windows 8 & 8.1 (64 bit seulement), Windows 10 (64 bit seulement)
Système de fichier : NTFS
Spécifications recommandées
Processeur : 3.0 GHz Quad Core avec Hyper-threading ou supérieur
RAM : 32 Go ou plus 64 bit OS
Disque dur : SSD de 500 Go
Option pour projets volumineux : RAID 5, 6, ou 10 avec disque SATA ou SAS
Affichage : Nvidia GeForce GTX 680, Quadro K4000 ou ATI Radeon 7850 ou supérieur, avec 2 Go de mémoire ou plus
Système d'exploitation Microsoft Windows 7 - 64bit
Système de fichiers : NTFS

Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. Les autres désignations commerciales et marques mentionnées sont détenues par leur propriétaire respectif.

Illustrations, descriptions et données techniques non contractuelles. Tous droits réservés.
Imprimé en Suisse – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suisse, 2016. 755761fr – 04.17

* Consulter les spécifications techniques du Leica Cyclone 9.1 pour connaître la liste complète des spécifications du produit.

** Disponible si il existe une license JetStream Generator configurée correctement avec le JetStream ProjectVault

Leica Geosystems AG

leica-geosystems.com



- when it has to be right

Leica
Geosystems