

# Leica Infinity

## Le lien indispensable entre le terrain et le bureau



### Un traitement centralisé

Leica Infinity – le logiciel de bureau conçu pour les instruments Leica – établit un flux de travail parfait entre le terrain et le bureau pour garantir la qualité de chaque étape et améliorer la productivité globale. Aujourd'hui, Infinity atteint une nouvelle étape clé avec cette nouvelle version. Leica Infinity pouvait déjà traiter des données de niveaux numériques, stations totales, capteurs GNSS et intègre celles des scanners, ce qui en fait un pont encore plus indispensable entre le terrain et le bureau.



### Infiniment connecté

Leica Infinity est la seule vraie solution qui permet de relier les instruments de terrain Leica et les logiciels de CAO. Restez infiniment connecté et traitez vos projets en profitant d'un accès rapide, d'un transfert de données fluide et d'une interface conviviale qui optimise traçabilité et contrôle. Leica Infinity permet aussi d'avoir plus rapidement une vue d'ensemble sur le projet grâce à une navigation 3D, multi-perspective et à une interface cohérente entre tous les modules.



### Collecter. Vérifier. Documenter.

Leica Infinity traite facilement des données provenant de chantiers, d'équipes et d'instruments différents. Modifiez, archivez et exportez directement vers les applications CAO. Vous pouvez compter chaque jour sur les instruments Leica Geosystems. Vous disposez désormais d'une solution de traitement pour tous vos instruments Leica Geosystems, permettant de collecter, vérifier et documenter toutes les données de relevé et d'implantation au sein d'une interface facile à utiliser.

# Logiciel Leica Infinity - Fonctions de base

## SERVICES DE CARTES

Esri World Imagery  
Découpage de fond de carte  
Informations sur les éléments  
Obtention d'éléments  
Export Google Earth

## COORDONNÉES

Calculer les coordonnées projet  
Gestion des systèmes de coordonnées  
Transformation entre systèmes locaux

## FONCTIONS COGO

Mesure point à point  
Calcul de points (COGO)  
Rapports COGO  
Translation/rotation/mise à échelle  
Rapport translation/rotation/échelle

## TRAITEMENT DE CARACTÉRISTIQUES

Gestionnaire de listes de codes  
Création/Import/export de listes de codes  
Import de blocs, de couches & de lignes  
Copie d'entités & couches depuis CAO  
Création d'entités : lignes, splines, arcs & surfaces

## OUTILS

Outil de renommage d'éléments  
Outil de disponibilité des satellites  
Téléchargement stations de référence GNSS  
Téléchargement d'éphémérides précises  
Gestionnaire d'antennes, de cibles et de couches  
Base de données mondiale

## IMAGES

Association/dissociation d'images  
Géoréférencement d'images

## SERVICES

GeoCloud Drive, ConX, JetStream  
HxGN SmartNet, HxGN Content  
Leica Spider X-pos  
Open Street Map  
Map Services WFX, WMS, WMST  
ArcGIS Online  
Portal pour ArcGIS  
Bricsys 24/7  
Autodesk BIM 360  
Bentley ProjectWise  
Procure  
vGIS

## LEVÉ & IMPLANTATION

Import des résultats d'implantation  
Rapport d'implantation  
Rapport de contrôle de points  
Import & rapport du programme Ligne de référence

Import des programmes Implantation & Contrôle linéaires  
Rapport des programmes Implantation & Contrôle linéaires

Import des résultats de données de terrain

Rapport sur les données sources

Création de point, station, observation

## IMPORTS

SmartWorx Viva, Captivate - DBX

Données GNSS - RINEX, JOB, ION, SP3

Données de niveau - LEV, GSI

Données d'observations - GSI, RAW, RW5

HeXML/LandXML - XML

Systèmes de coordonnées - DAT, LOC, DC, CAL

Zeno Mobile - ZIP

Aibot - UAV

Project LGO / CSYS

ASCII

SKI ASCII - ASC

Images - JPG, PNG, TIFF, PDF

Images géoréférencées - JPG, PNG, TIFF

Données de vol DJI GNSS - DJI

Groupe d'images BLK360 - BLK360

Nuages de points - PTS, PTX, LAS, LAZ, E57, XYZ, SDB

Données CAO - DXF, DWG, DGN

BIM-IFC

ESRI - SHP, géodatabase

GeoJSON

Geo Viewer - KML, KMZ

InfraGML - XML

NILIM - XML

Trimble - TTM, JXL

NGS - GVX

NGS - DSDATA

## EXPORTS

SmartWorx Viva, Captivate - DBX

SmartWorx, System 1200, GPS 900 - DBX

iCON field

ASCII

HeXML - XML

GSI

AutoCAD - DXF, DWG

ESRI - SHP

Géodatabase fichier ESRI - GDB

Modèle de données Zeno - GDB

Nuages de points - PTS, PTX, LAS, LAZ, E57, LGS, PLY, PTG

Export via feuille de style

Systèmes de coordonnées

Geo Viewer - KML, KMZ

Images - JPG, PNG, TIFF, GeoTIFF

MNE géoréférencé - TIFF, GeoTIFF

Données brutes GNSS - RINEX

SKI ASCII - ASC

Aibotix AiProFlight

GeoMosNow!

Ellipse neo

NGS Blue Book - fichiers B et G

NGS - GVX

Pregeo

Bentley - FWD

# Logiciel Leica Infinity - options

	Topographie	Topographie avancée	Ingénierie	Infrastructures	Nuages de points à partir d'images	Assemblage de nuages de points
<b>TRAITEMENT TPS</b>						
Polygonale, tours d'horizon et visées avant	✓					
Mise à jour de stations	✓					
Rapports de traitement	✓					
<b>TRAITEMENT GNSS</b>						
Traitement de données monofréquence (L1)	✓	✓				
Traitement de données multifréquence (L1, L2, L5)		✓				
Traitement de données multiconstellation (GPS GLO GAL BEI QZSS)	✓	✓				
Traitement statique & cinématique	✓	✓				
Traitement manuel & automatique	✓	✓				
Outils d'analyse des données	✓	✓				
Résidus d'observations et de positions	✓	✓				
Diagrammes d'analyse interactifs	✓	✓				
Rapports de traitement	✓	✓				
<b>TRAITEMENT DE NIVEAU</b>						
Ajustement, jonction ou division de lignes de niveau	✓					
Observations altimétriques	✓					
Ajout de points intermédiaires à la bibliothèque	✓					
Rapports de nivellement	✓					
<b>SURFACES &amp; VOLUMES</b>						
Création de surfaces : affiniées 3D, standard, interpolées			✓			
Création de surfaces : 2.5d MNT, MNS			✓			
Ajouter et supprimer des caractéristiques			✓			
Couper des caractéristiques			✓			
Ajuster, supprimer et remplir les trous			✓			
Contours			✓			
Volumes - stock, à point, à hauteur			✓			
Volumes - surface à surface			✓			
Plans de déblai/remblai			✓			
Plans de comparaison			✓			
<b>NUAGES DE POINTS</b>						
Nouveau groupe de nuages de points			✓		✓	
Ajout et suppression			✓		✓	
Nettoyer et réduire le groupe de nuages de points			✓		✓	
Suppression de points de nuage de points			✓		✓	
Mode couleur et filtre du nuage de points			✓		✓	
Plan de coupe, tranche ou boîte			✓		✓	
Réinitialisation et commutation du découpage			✓		✓	
<b>ASSEMBLAGE DE NUAGES DE POINTS</b>						
Importation RTC360 & BLK360						✓
Assemblage automatique de nuages						✓
Extraction automatique de cibles noir & blanc						✓
Alignement visuel						✓
Création & suppression de cibles virtuelles						✓
Concordance de cibles						✓
Application de commandes						✓
Création de nuage de points unifié						✓
Plans de sites, mise en station et vue de groupe de scans						✓
Assignation de points techniques à des cibles						✓
Sous-échantillonnage						✓

# Logiciel Leica Infinity - options

	Topographie	Topographie avancée	Ingénierie	Infrastructures	Nuages de points à partir d'images	Assemblage de nuages de points
<b>IMAGERIE - MESURE DE POINTS SUR LES IMAGES</b>						
Nouveau groupe d'images	✓				✓	
Ajout et suppression	✓				✓	
Calcul de points à partir d'images	✓				✓	
<b>IMAGERIE - NUAGE DE POINTS À PARTIR D'IMAGES</b>						
Orientation de groupes d'images					✓	
Création de nuage de points dense					✓	
Création de modèle numérique de surface & d'orthophoto					✓	
Ajout de points de contrôle					✓	
Optimisation					✓	
Filtrage de nuage de points dense					✓	
Rapports de traitement					✓	
<b>AJUSTEMENT 1D</b>						
Calcul de boucles, analyse préalable, ajustement	✓					
Rapports de traitement	✓					
<b>AJUSTEMENT 1D, 2D, 3D</b>						
Calcul de boucles, analyse préalable, ajustement		✓				
Rapports de traitement		✓				
<b>INFRASTRUCTURE</b>						
Création d'axe en plan & de profil en long				✓		
Création de profils en travers et d'objets route				✓		
Création de surfaces et de couches de matériau				✓		
Modification, association & dissociation de profils en travers				✓		
Extraction, mise à jour, duplication de profils en travers				✓		
Création de rapports de relevé & de contrôle de route				✓		
Création d'élément de tunnel, de profils et de sections				✓		
Assignment d'une table de rotation				✓		
Création de rapports de relevé & de contrôle de tunnel				✓		
Extraction, duplication de profils de tunnels				✓		
Création de profils de tunnels depuis CAO				✓		
Ajout de points d'intérêt à la bibliothèque				✓		
<b>CONFIGURATION SYSTÈME</b>						
Système d'exploitation	Windows 10 - 64 bit, Windows 11					
Périphériques d'entrée	Clavier, souris à molette					
<b>MATÉRIEL</b>						
	<b>Minimum</b>	<b>Recommandé</b> Traitement TPS, GNSS, niveau	<b>Recommandé</b> Traitement d'image, assemblage des scans			
Carte-mère	PCIe 3 ou plus	PCIe 4 ou plus	PCIe 5			
Affichage	1024 × 768 px	Double 1920 × 1280 px	Double 1920 × 1280 px			
Processeur	Multicœurs 2,4 GHz	Multicœurs 3,5 GHz ou plus	Octa-core 3,5 GHz ou plus			
RAM	8 Go	32 Go ou plus	64 Go ou plus, XMP activé			
Espace disque	100 Go	SSD de 1 To ou plus	SSD de 2 To ou plus			
Carte graphique	Compatibilité Direct X9	Compatibilité Direct X11	Compatibilité Direct X11			
	512 Mo	4 Go ou plus, compatible CUDA	8 Go ou plus, compatible CUDA			

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Suisse. Tous droits réservés. Imprimé en Suisse – 06.2023.  
Leica Geosystems AG fait partie de Hexagon AB. 808996fr – 10.23

**Leica Geosystems AG**  
Heinrich-Wild-Strasse  
9435, Heerbrugg, Suisse  
+41 71 727 31 31

- when it has to be **right** 