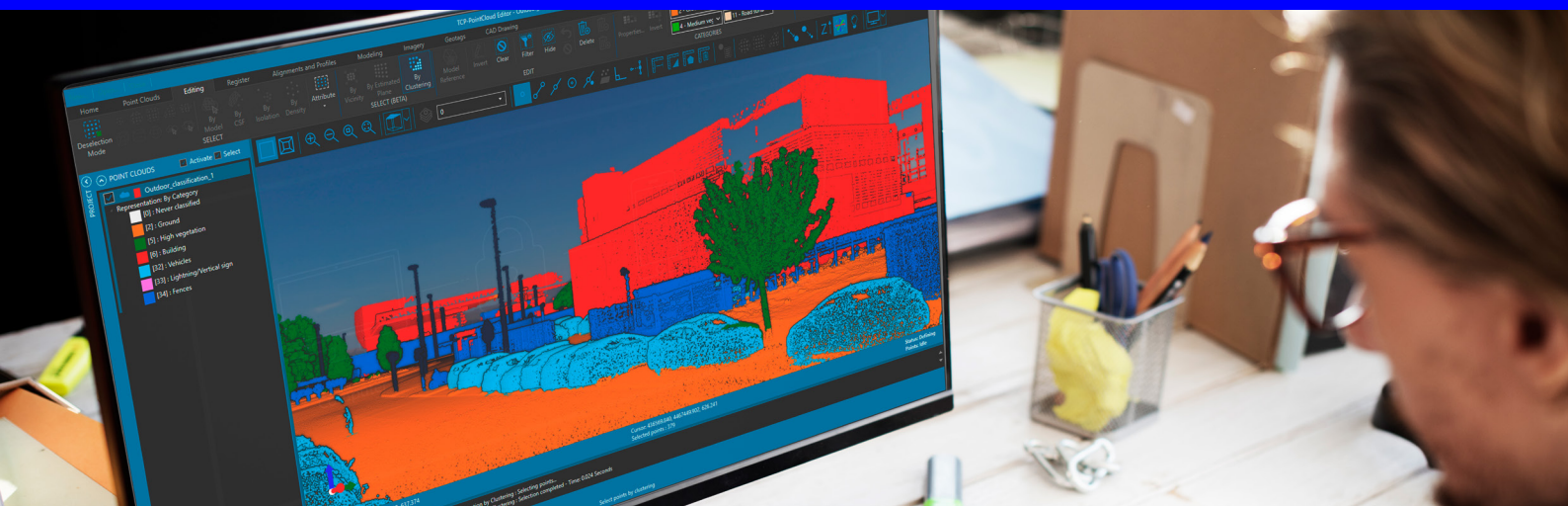


# tcp PointCloud Editor

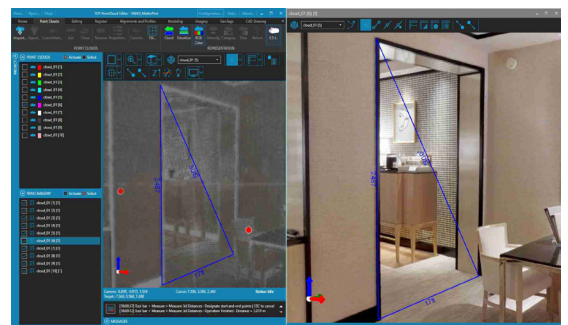
Logiciel de traitement avancé de nuages de points avec IA<sup>(1)</sup>

Traitement, modélisation et publication de nuages de points issus de scanners fixes ou de SLAM, LiDAR et photogrammétrie



## Gestion des points et des images

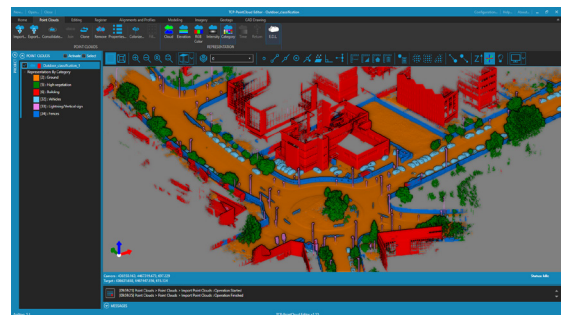
Il est possible d'importer des nuages de points et des images aux formats les plus courants du marché. Les attributs tels que la couleur, l'intensité, le temps, la catégorie et les retours sont également convertis. Grâce à son logiciel de CAO intégré ou à la synchronisation avec un logiciel externe, il est possible de mesurer, de vectoriser et de dessiner avec précision en 3D sur les points ou les images. L'enregistrement de plusieurs nuages de points via des points de contrôle et l'application de transformations de coordonnées sont également possibles.



## Classification, filtrage et édition

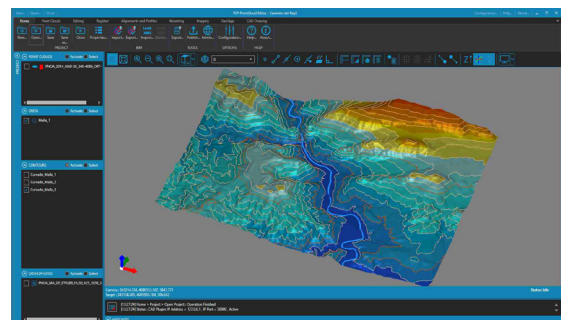
L'application intègre des modèles d'intelligence artificielle entraînés à classer des points dans des scènes intérieures et extérieures, ainsi que des méthodes avancées de segmentation et de sélection de plans, d'objets, de terrain, etc. <sup>(1)</sup>

Elle propose également des outils de filtrage pour la suppression du bruit, la sélection par géométrie ou attributs, et l'édition manuelle.



## Modèles numériques

À partir d'un nuage de points, vous pouvez créer une surface ou un maillage et générer les courbes de niveau. La symbologie des modèles peut être basée sur leurs altitudes, pentes, orientations, ombrages ou orthophotos. Les maillages peuvent être modifiés interactivement ; vous pouvez également appliquer des traitements tels que le lissage ou la suppression des pics. Il est possible d'importer et d'exporter des surfaces et des maillages, ainsi que des modèles 3D dans différents formats.

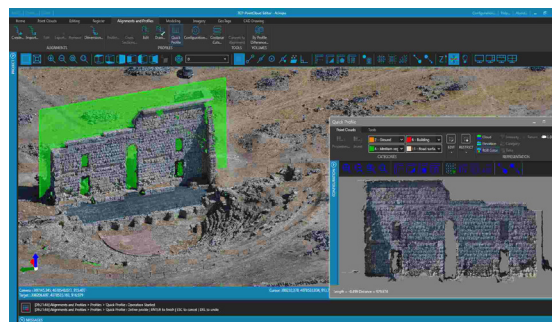




## Profiles and Volumes

L'application dispose d'outils permettant de calculer rapidement un profil à partir de nuages de points ou du modèle. Elle permet également d'obtenir un profil longitudinal et des coupes transversales le long d'un axe, ainsi que de tracer des polygones 3D sur le profil. Les coupes en vue de dessus sont particulièrement utiles pour les projets de construction.

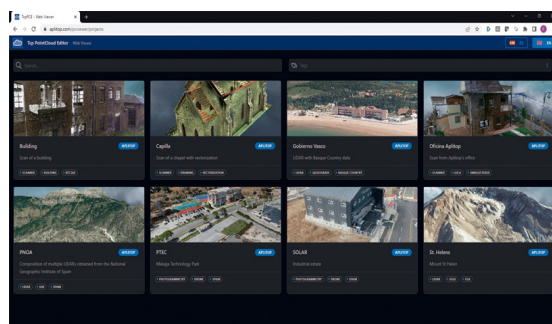
Les volumes des stocks définis par une polygone ou une couche peuvent être calculés rapidement, de même que les surfaces et les volumes de déblai et de remblai entre les modèles.



## Partage et publication

Les données peuvent être importées et exportées aux formats standards du secteur et sont compatibles avec les logiciels de CAO, BIM et SIG.

Les projets peuvent être publiés dans le cloud <sup>(1)</sup> et consultés via une visionneuse web sur n'importe quel appareil.



## Exigences <sup>(2)</sup>

Nuages de points	Text (TXT/XYZ), ARC/INFO (ASC), ASTM E57 (E57), FARO (FLS/FWS), LEICA (LGSx <sup>(3)</sup> /PTS/PTX/XCF), LIDAR (LAS/LAZ), MDT (MLL/MDE/PUN), Point Cloud Data (PCD), Polygon File Format (PLY), RECAP (RCS/RCP), RIEGL (RDBX)
Maillages et surfaces	IFC, LandXML (XML), GeoTIFF (TIF), TcpMDT (MDE, MLL, SUP), Esri Ascii grid (ASC)
Objets 3D	IFC, FilmBox (FBX), Wavefront .OBJ (OBJ)
Dessins CAO	DXF, DWG
Orthophotos	GeoTIFF (TIF), ECW, JPEG (JPG), JPEG2000(JP2)
Système opérateur	Windows 10, 11 (64-bit)
Processeur	Intel i5 ou supérieur
Mémoire	Minimale 16 Go. Pour la classification par IA, le nombre maximal de points est proportionnel à la mémoire disponible. <sup>(4)</sup>
Disque dur	Recommandé SSD
Carte graphique	Résolution minimale : 1280 × 1024 pixels, recommandée : 1920 × 1080 pixels Mémoire vidéo dédiée (VRAM) minimale : 2 Go, recommandée : 4 Go ou plus Compatible avec OpenGL 4.0 ou supérieur Pour la classification par IA : GPU NVIDIA avec CUDA 11.3 ou supérieur et VRAM > 6 Go <sup>(4)</sup>

(1) Uniquement pour les utilisateurs disposant d'un contrat de maintenance ou d'un abonnement annuel

(2) Ces informations sont données à titre indicatif uniquement. Pour plus d'informations sur la configuration requise pour l'éditeur de nuages de points TCP, consultez le site [www.aplitop.com](http://www.aplitop.com)

(3) Conformément aux conditions de licence de Leica Geosystems

(4) Plus de détails dans <https://lc.cx/zVcvhQ>

