



## Logiciel Cube-3d

Photogrammétrie &  
Logiciel de données 3D





Cube-3d est un logiciel photogrammétrique de cartographie et de traitement d'images aériennes, destiné aux spécialistes de l'arpentage. Il transforme les données d'images en cartes numériques et en modèles 3D d'une extrême précision. Il importe les levés Cube-a et est entièrement compatible avec les scans Stonex enregistrés et avec les modèles 3D de tiers.

Il est possible de dessiner sur des nuages de points ou des maillages et de fusionner des données importées à partir d'outils d'arpentage traditionnels, le tout dans un seul logiciel. Les données peuvent ensuite être traitées et améliorées grâce aux différents outils de CAO. Parmi les nombreuses fonctionnalités disponibles, les plus appréciées sont la classification automatique, l'orthophoto, les coupes transversales et les lignes de profil, le calcul de volume, etc.

La configuration des licences est très flexible, de l'abonnement perpétuel à l'abonnement temporaire, elle s'adapte aux besoins de nombreux professionnels.



## Importation et traitement des données

### NUAGES DE POINTS

Cube-3D peut traiter, en un seul projet, des nuages de points capturés par n'importe quel scanner, drone ou caméra multiple et créer des modèles haute définition extrêmement précis et détaillés.

Il peut générer une vue d'ensemble entièrement géoréférencée, orientée dans l'espace et complète de la configuration de votre site.



### LARGE GAMME D'OPTIONS D'IMPORTATION

Sans avoir à sélectionner un système de référence ou à détailler les formats utilisés, Cube-3d peut recevoir des données directement de Cube-a, avec les paramètres définis dans ce dernier, et les utiliser, par exemple, comme point de contrôle pour le géoréférencement des modèles. Il est possible d'importer des nuages de points provenant de lidar, de scanners laser, et sans limitation de tout outil capable de les générer. La compatibilité de ce logiciel avec tous les formats standards, utilisés dans les levés traditionnels, sera d'une grande aide pour les professionnels.

### UNE ORIENTATION SANS FAILLE



Cube-3d détecte automatiquement les GCP et les points de détail, ce qui permet à l'opérateur de vérifier la position des cibles détectées, lors de la première étape de l'orientation.

Avec les cibles Stonex, le temps nécessaire sera encore plus court, le centrage est immédiat. Même en travaillant avec des drones RTK, il sera facile d'atteindre une précision centimétrique sans GCP.





## Fonctionnalités

### CLASSIFICATION

Bénéficie d'un moteur de classification de pointe avec les meilleurs outils de personnalisation des nuages de points qui permettent aux utilisateurs une classification rapide, facile à utiliser et simple des données.

### ORTHOPHOTO

Il permet de calculer des orthophotos numériques à haute résolution, traditionnelles et réelles, avec une précision de l'ordre du cm et des détails géoréférencés parfaits. La fonction de radiographie permet de voir à travers les toits, ce qui facilite grandement le dessin des murs des bâtiments et autres éléments similaires sur un plan d'arpentage.

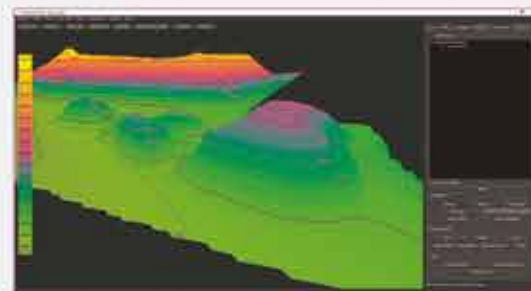
### COUPES TRANSVERSALES, PROFILS ET COURBES DE NIVEAU

À partir des données d'un nuage de points, il tracera une ligne de définition et calculera des coupes verticales simples ou des profils transversaux multiples avec des intervalles définis par l'utilisateur.

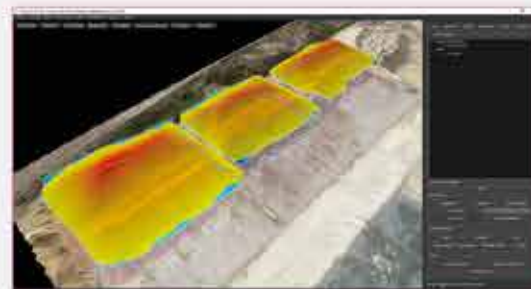
Il peut également créer instantanément des cartes topographiques et explorer librement les données d'élévation du terrain en 2D ou en 3D, grâce au calcul automatisé des courbes de niveau.



ORTHOPHOTO



LIGNES DE CONTOUR



CALCUL DU VOLUME



CAD

### MOTEUR CAO

Les fonctions CAO intégrées vous permettent de travailler sur votre projet avec un système de calques complet, des outils d'accrochage, des options de dessin et des mesures.

Aucun autre logiciel de CAO n'est nécessaire.

# Cube-3d

## ENTRÉE

- Images aériennes
- Images vidéo
- Images prises par n'importe quel appareil photo manuel
- Stations totales et points GNSS
- Données du géoïde de la région
- Données \*.dxf
- Format Cube-a (\*.cx3d)
- Nuage de points photogrammétriques
- Nuage de points LIDAR
- Données de surface XML
- Cartes orthophotographiques
- Images sous-marines
- Importation de paramètres de caméra prédéfinis
- Importation de données télémétriques
- Prise en charge du décalage de la caméra
- Nuage sonar de bathymétrie

## LICENCES DISPONIBLES

- Perpétuelle
- Abonnement mensuel
- Abonnement annuel
- Éducation

## LANGUES DISPONIBLES

Anglais, italien, chinois, allemand, espagnol, français, grec, croate, hongrois, japonais, coréen, néerlandais, polonais, portugais, russe, slovène, turc.

## SORTIE

- Orthophoto (\*.Tiff, \*.JPG, \*.PNG, \*.KMZ, ...)
- Modèle 3D texturé (\*.obj, ...)
- Nuage de points (\*.e57, \*.las, \*.ply, ...)
- Modèle numérique de surface (\*.obj, \*.xml)
- Maillage régulier/irrégulier
- Lignes de contour (\*.dxf, \*.pdf, ...)
- Dessins CAO (\*.dxf)
- Points sélectionnés (\*.dxf, \*.txt, ...)
- Croquis rapides (\*.pdf, \*.jpg, \*.png)
- Cartes topographiques (\*.dxf, \*.pdf, \*.jpg, ...)
- Paramètres de la caméra
- Images non déformées



## EXIGENCES DU SYSTÈME

	Minimum	Medium	High
<b>Operating system</b>	Windows 7, 8, 10; 64bit	Windows 10; 64 bit	Windows 10; 64 bit
<b>Processor</b>	Intel i5 or Ryzen 5	Intel i7 or Ryzen 7	Intel i9 or Ryzen 9
<b>RAM</b>	16 GB	16 - 64 GB	64 - 128 GB
<b>Graphics</b>	nVidia GTX 1050 or better	nVidia RTX 3060 or better	2x nVidia RTX 3060
<b>Storage</b>	SSD 128 GB + HDD 500 GB	SSD 256 GB + HDD 1 TB	SSD 512 GB (M.2) + HDD 1 TB

Les illustrations, descriptions et spécifications techniques peuvent être modifiées.



**STONEX®**  
Part of **UniStrong**

Viale dell'Industria 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) - Italy  
Phone +39 02 78619201  
www.stonex.it | info@stonex.it