

PHOTOGRAMMETRIE – AGISOFT METASHAPE

Exportation de modèles de surface (3D) (édition professionnelle) (04.12)

William Raynolds

Jared Koller

Hanan Charaf (traduction française)

À PROPOS D'AGISOFT METASHAPE

Agisoft Metashape est un produit logiciel autonome qui effectue le traitement photogrammétrique des images numériques et génère des données spatiales 3D à utiliser dans les applications SIG, la documentation du patrimoine culturel et la production d'effets visuels ainsi que pour les mesures indirectes d'objets de différentes échelles. Ce logiciel fournit une plate-forme aux spécialistes du patrimoine culturel pour créer des scènes de réalité virtuelle, des maillages 3D texturés, des projections orthographiques, des cartes géoréférencées et bien plus encore à partir d'images et/ou de scans laser de manière entièrement automatique.

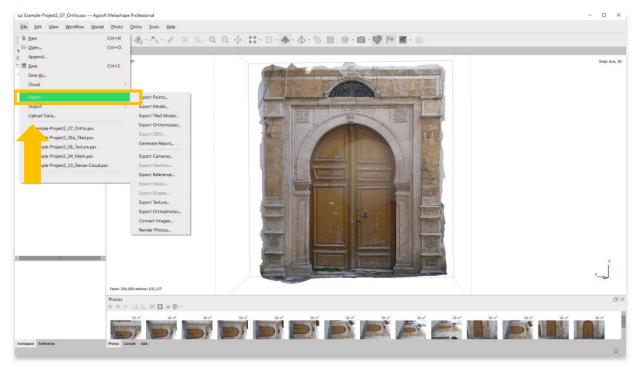
Ce tutoriel ASOR (04.12) montrera comment exporter un modèle de surface (3D) dans Agisoft Metashape Professional sur un bureau Windows.

Les tutoriels d'ASOR pour Metashape sont axés sur la création de surfaces 3D et d'orthophotos d'objets, de monuments et d'architecture lors d'enquêtes sur le patrimoine culturel à travers la Méditerranée orientale et l'Afrique du Nord. ASOR prévoit d'élargir la portée de ses tutoriels de photogrammétrie, mais pour toute question qui n'est pas couverte dans ces tutoriels, veuillez visiter la page communautaire d'Agisoft, qui comprend des tutoriels vidéo et écrits, le manuel du logiciel et un forum communautaire composé d'utilisateurs de Metashape.

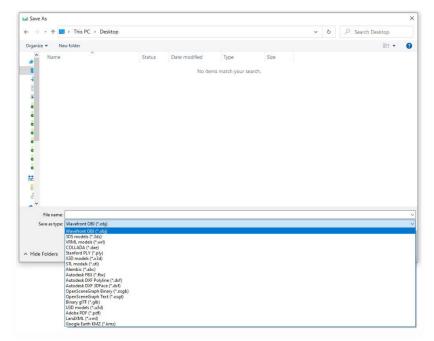
EXPORTATION DE MODÈLES DE SURFACE (3D)

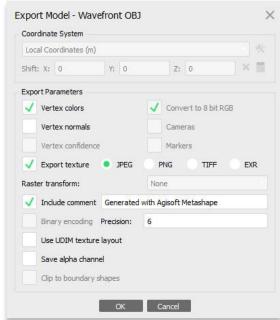
1. Après avoir créé un modèle de surface (3D) dans Metashape (voir les tutoriels ASOR 04.06 à 04.11 pour les étapes de création des modèles 3D), les utilisateurs peuvent exporter ce modèle dans de nombreux formats. Un fichier Wavefront OBJ est un type de fichier couramment utilisé pour les travaux sur le patrimoine culturel, mais Metashape prend en charge l'exportation de diverses représentations : points de rattachement et nuages de points denses, données d'étalonnage et d'orientation de la caméra, maillage (surfaces), etc.

Exportez en choisissant l'option de menu **Fichier**, puis **Exporter**.



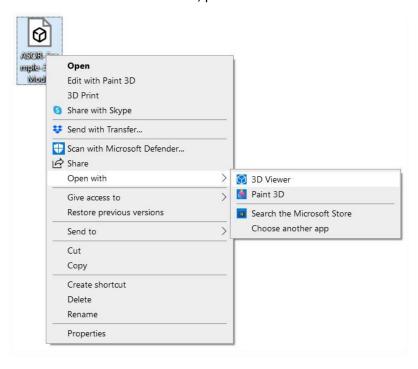
2. Choisissez votre type de fichier préféré lors de l'enregistrement du modèle 3D. Dans l'exemple ci-dessous, .obj a été sélectionné. Conservez les paramètres par défaut dans la fenêtre contextuelle, puis appuyez sur **OK**.



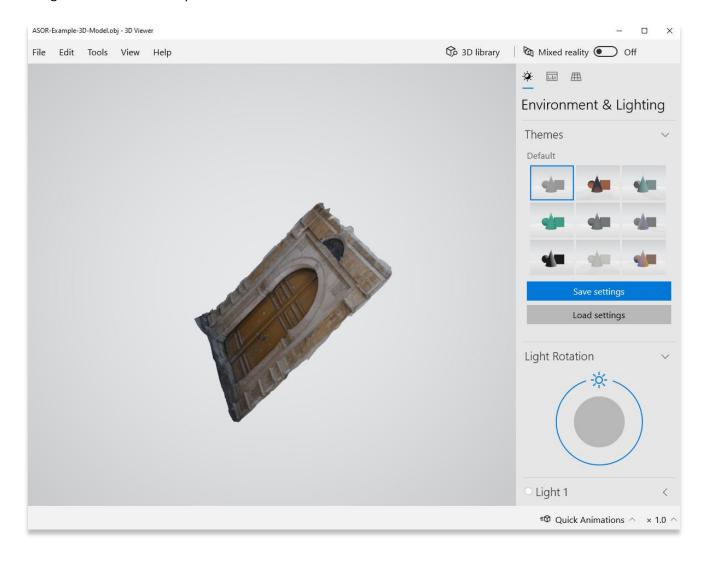


3. Localisez votre modèle 3D enregistré sur votre ordinateur. Vous remarquerez qu'il y a trois fichiers associés à votre modèle exporté : (a) un fichier .obj, (b) un fichier .mtl (modèle de surface sans texture) et (c) un fichier .jpg (fichier de texture uniquement). Le fichier OBJ seul rendra votre modèle sur de nombreux programmes de visualisation 3D. Les fichiers .mtl et .jpg sont des sauvegardes au cas où vous auriez besoin de les affecter manuellement à votre modèle.

Un programme utile pour visualiser votre modèle 3D en dehors d'Agisoft Metascan est **Microsoft's 3D Viewer**. Il est livré en standard sur tout PC qui inclut Windows 10 ou supérieur. Pour ouvrir un fichier OBJ dans la visionneuse 3D, faites un clic droit sur votre fichier, puis choisissez **Ouvrir avec > 3D Viewer**.



4. Le modèle 3D apparaîtra dans **3D Viewer** avec les textures associées basées sur l'image. Si vous remarquez que l'orientation ou la rotation dans 3D Viewer est difficile à manœuvrer, vous pouvez ajuster cette orientation dans Agisoft Metascan et l'exporter à nouveau avec une nouvelle orientation.



5. Les fichiers OBJ peuvent également être ouverts sur Meshlab, Adobe Acrobat, Reader et de nombreuses autres plates-formes de visualisation.



VOIR GRATUITEMENT TOUS LES TUTORIELS ASOR asor.org/chi/chi-tutorials