

Logiciels & Add-on d'exploitation des nuages de points

	SCENE	AS-BUILT FOR REVIT (Add-on)	BUILDIT	AMBERG TUNNEL	3D RESHAPER	POLYWORKS
ASSEMBLAGE	<div><div></div> Assemblage/géoréférencement possibles</div> <div><div></div> Workflow rapide</div> <div><div></div> Géoréférencement précis</div> <div><div></div> Add-on ‘<i>ATS Quality Manager</i>’ pour améliorer assemblage</div> <div><div></div> Modification des paramètres requise pour temps de traitement plus court</div>	<div><div></div> Absence d’assemblage</div>	<div><div></div> Assemblage par Best-fit - Non précis</div>	<div><div></div> Absence d’assemblage</div>	<div><div></div> Assemblage par Best-fit - Non précis</div>	<div><div></div> Assemblage par Best-fit - Non précis</div>
ANALYSE	<div><div></div> Absence d’analyse</div>	<div><div></div> Permet le choix des faces du modèle 3D pour l’analyse</div> <div><div></div> Outil de rapport intuitif - Utilise l’espace de travail Revit</div> <div><div></div> Analyse peu précise - Résultat extrapolé aux zones indésirables</div> <div><div></div> Analyse lente</div>	<div><div></div> Permet le choix des faces du modèle 3D pour l’analyse</div> <div><div></div> Analyse rapide</div> <div><div></div> Résultat d’analyse non précis - échelle des couleurs non maitrisable</div> <div><div></div> Procédure d’analyse longue - outil de rapport limité</div>	<div><div></div> Permet l’analyse des profils - théorique vs nuage de points</div> <div><div></div> Analyse précise</div> <div><div></div> Import et traitement des mesures rapides</div> <div><div></div> Analyse limitée à des tunnels ou des puits</div> <div><div></div> TUNNELSCAN, module supplémentaire pour analyse modèle 3D vs nuage de points payant</div>	<div><div></div> Analyses comparatives rapides et précises</div> <div><div></div> Autres options d’analyse possible (pente et planéité)</div> <div><div></div> Possibilité de dessiner des polygones à partir du nuage de points</div> <div><div></div> Add-on ‘<i>Send To AutoCAD</i>’ pour envoyer les mesures</div> <div><div></div> Outil de rapport peu développé</div>	<div><div></div> Réalise l’analyse modèle 3D vs nuage de points</div> <div><div></div> Outil de rapport intuitif</div> <div><div></div> Problème d’importation des données -limite du poids des nuages de points</div> <div><div></div> Paramètres de calcul limités - analyse non précise</div>
MODELISATION	<div><div></div> Add-on ‘<i>SendToRevit</i>’ pour modéliser des murs, portes et fenêtres</div> <div><div></div> Fonctionnalités de modélisation limitées - Non précis</div>	<div><div></div> Modélisation précise</div> <div><div></div> Modélise des murs, tubes, raccords de tuyau et des structures</div> <div><div></div> Manque de variété d’objets dans sa bibliothèque pour la modélisation</div>	<div><div></div> Modélisation par maillage - Non précis</div>	<div><div></div> Absence de modélisation</div>	<div><div></div> Modélisation par maillage - Non précis</div> <div><div></div> Import modèle 3D Revit difficile - transformation du format nécessaire</div>	<div><div></div> Module ‘<i>Modeler</i>’ supplémentaire payant - non testé</div>
CONCLUSION	Outil de choix pour l’assemblage. Son workflow permet d’assembler et géoréférencer un nuage de points avec précision.	Outil de choix pour la modélisation. Sa modélisation à partir d’un nuage de points offre des valeurs statistiques sur la précision du résultat.	Logiciel utilisable pour de l’analyse qui requiert pas une grande précision. Son espace de travail a une limite de grandeur des coordonnées.	Outil efficace pour travailler par rapport à un axe théorique. Utile pour les travaux de tunnel et des puits.	Outil de choix pour l’exploitation des nuages de points. Il offre une variété d’outils qui lui permet d’être utilisé dans plusieurs domaines.	Logiciel comportant de nombreux outils d’analyses mais reste plus adapté pour l’industrie.
FORMAT D’IMPORT NUAGE DE POINTS	PTX, PTS, XYZ, E57, FLS	PTX, PTS, E57, FLS	PTS, XYZ, E57, FLS	PTS, XYZ, LAS, E57	PTX, PTS, XYZ, E57, LAS, FLS	PTX, PTS, LAS, FLS
FORMAT D’IMPORT PROJET DE NUMERISATION	LSPROJ, FWS	RCP	LSPROJ	NAV2AT	RSH	PWK
FORMAT D’IMPORT MODELES CAO	WRL	DWG, DXF, IFC	IGES, STEP, DWG, DXF		IGES, STEP, DWG	IGES, STEP
FORMAT D’EXPORT NUAGE DE POINTS	PTX, PTS, XYZ, E57, FLS, IGES		PTS	PTS, XYZ, LAS, E57	PTX, PTS, XYZ, E57, LAS, IGES	LAS, IGES
FORMAT D’EXPORT PROJET DE NUMERISATION	LSPROJ, RCP		IGES, STEP	NAV2AT	RSH	PWK
FORMAT D’EXPORT MODELES CAO	WRL	DWG, DXF, IFC	IGES, STEP, DWG, DXF		IGES, STEP	IGES, STEP, DXF, WRL