

« Comment s'immerger dans la réalité ? »

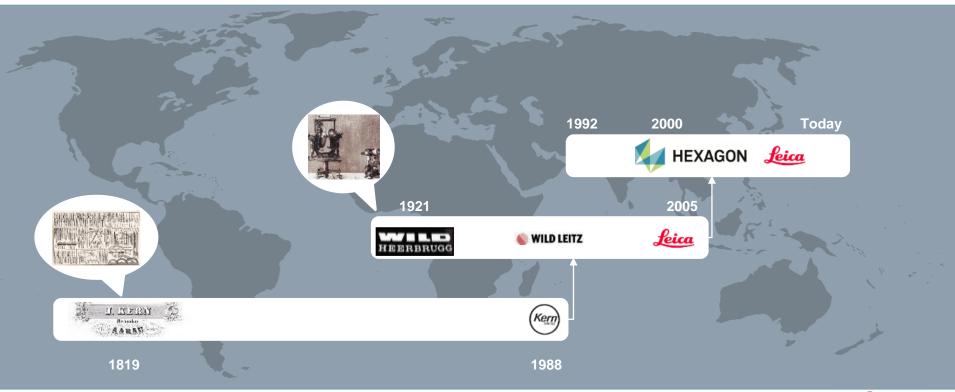
Leica Geosystems
Farouk KADDED

AFT 28 mars 2019 - Lycée Loritz Nancy -



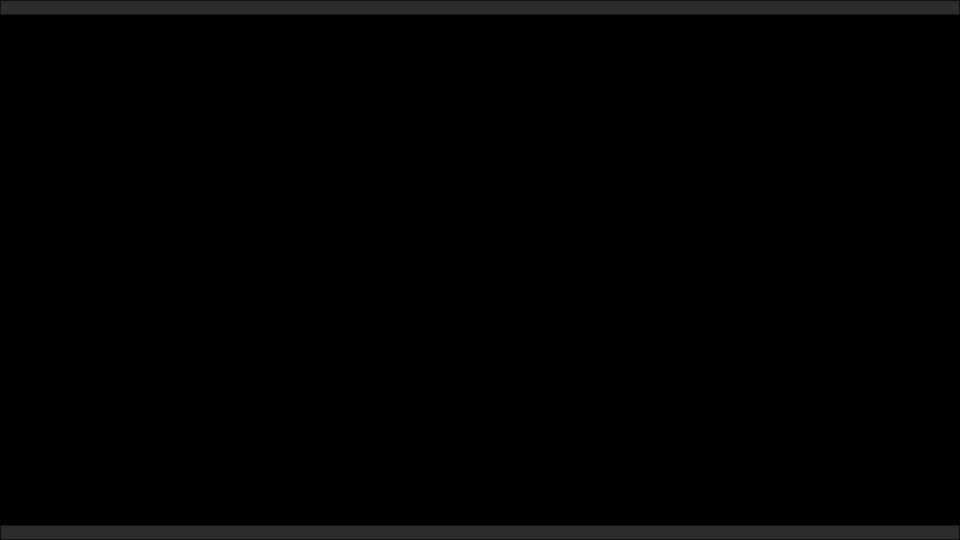


Technologie de l'Information Géospatiale

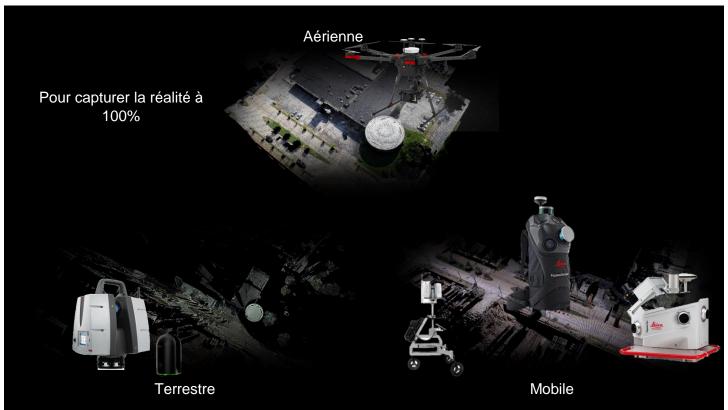








Technologies complémentaires







Nuage de Points

Imagerie

Autres Capteurs































NIVEAU D'ENTREE - FACILITE D'UTILISATION

PRODUIT PHARE - ROBUSTESSE - EXACTITUDE

60m

130m

120m

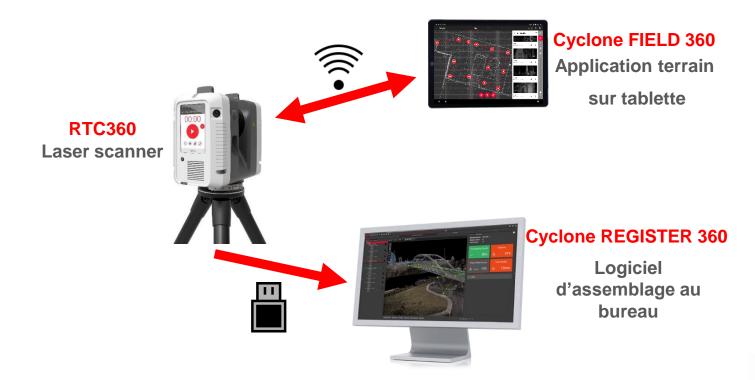
270m

>1000m





Solution Leica RTC360

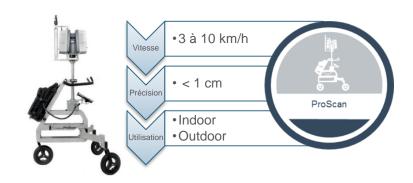






A chaque application son outil Mobile Mapping:













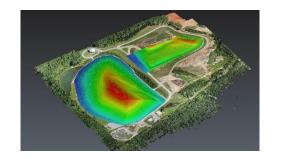






Drone: Leica Aibot

RTK / NRTK / 6kg charge utile











Outils de Capture de la Réalité, statique ou dynamique











DU TERRAIN AU LIVRABLE















CAPTURE

PROCESS

GESTION/COLLAB.

LIVRABLES





La réalité virtuelle Qu'est ce que c'est ? Pourquoi faire ?

La réalité virtuelle est un monde artificiel reconstruit à l'aide de différentes technologies afin d'immerger l'utilisateur dans un univers.













La réalité virtuelle et réalité augmentée Attention à ne pas confondre !



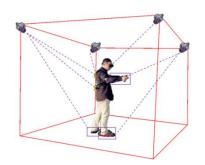




La réalité virtuelle L'équipement

 On peut différencier plusieurs types d'équipement en fonction des besoins et du budget













5

La réalité virtuelle Tableau de comparaison

	10,07			
Prix	< 10€	< 200€	< 800€	> 30000€
Résolution	En fonction du smartphone	2 560 x 1 440 Sur Galaxy S6	1080 x 1200 px	En fonction du besoin
Objectif	Marketing, communication	Marketing, communication, loisir	Loisir, Utilisation professionnelle	Utilisation professionnelle, collaborative
Pour quoi faire ?	Truview & Imagerie 360°	Truview & Imagerie 360°	Viewer nuage de points 3D	Viewer nuage de points 3D





La réalité virtuelle au quotidien ? Exploitation du nuage de points

Analyse du nuage, traitement et modélisation



Publication et visualisation









La réalité virtuelle au quotidien ? Exploitation du nuage de points

Publication et visualisation













Les différents outils de visualisation Truview



Les avantages:

- Accessible depuis tous types d'appareils (ordinateur/smartphone/Tablette/etc...)
- Aucune installation d'applicatif requis pour la visualisation
- Gestionnaire d'utilisateurs disponible
- Rendu immédiat

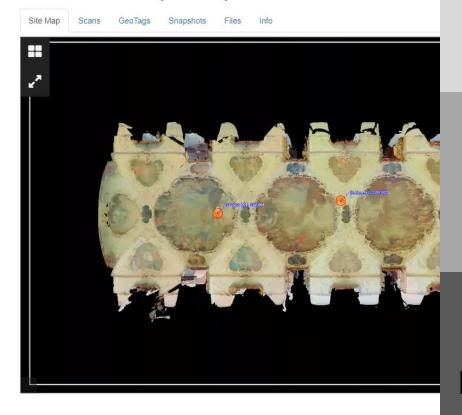






U Login for full access

StGallen Abbey Library



Partager & collaborer en ligne

Eviter les retours sur site couteux

Utiliser & réutiliser la même donnée 3D

La réalité virtuelle au quotidien ? Quels sont les bénéfices

Truview VR

- Immersion complète sur le site
- Facilité d'utilisation et de compréhension d'un environnement
- Possibilité d'ajouter des informations
 - (Image, PDF, rapport ...)







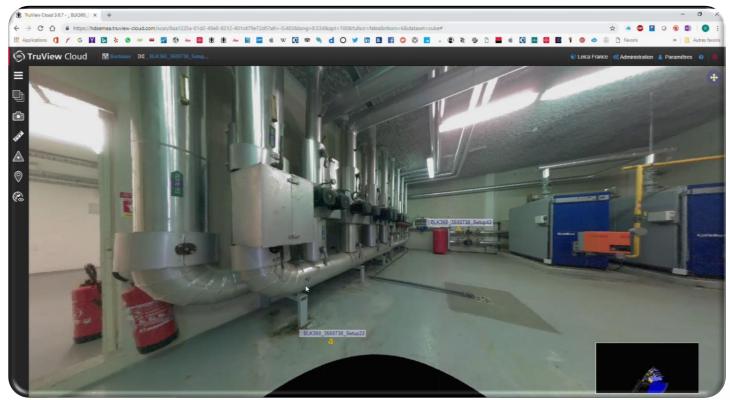








Truview Cloud







La réalité virtuelle au quotidien ? Quels sont les bénéfices

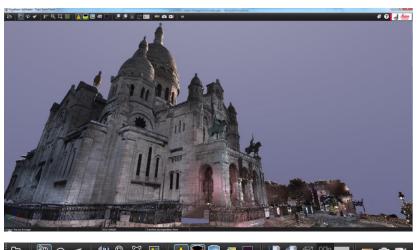






Les différents outils de visualisation JetStream Viewer

• Qu'est-ce que c'est?









Visualiseur de nuages de points bruts : navigation survol, vidéos de visite virtuelle, mesures, etc...



1

La réalité virtuelle au quotidien ? Quels sont les bénéfices

Jet Stream Viewer VR

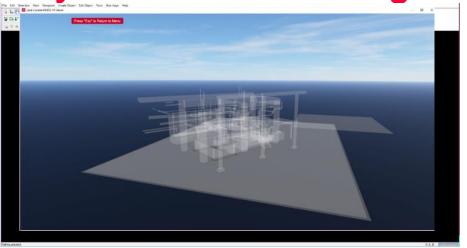
- Déplacement libre dans le nuage de point
- Visualisation de lien externe intégré (photo, fiche technique, rapport ...)
- Possibilité de collaborer à plusieurs dans le même environnement







NOUVEAU: Cyclone VR Publishing

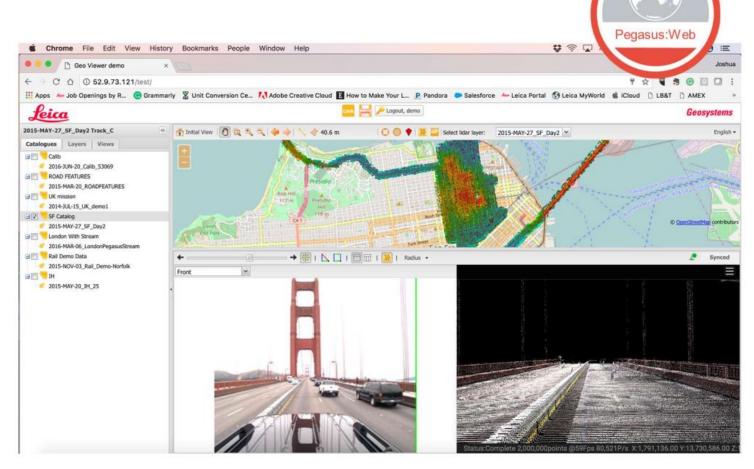








Publication sur le web



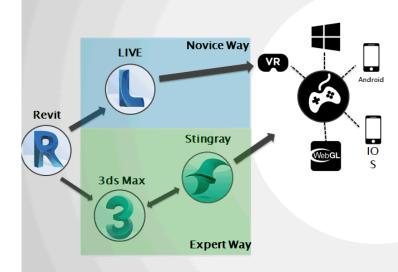




La réalité virtuelle au quotidien ? Autodesk – La maquette BIM en VR

Exhibit & Share : Live Design Eco-System

Use a game engine to provide a immersive virtual visit in real time.







La réalité virtuelle au quotidien ? Quels sont les bénéfices







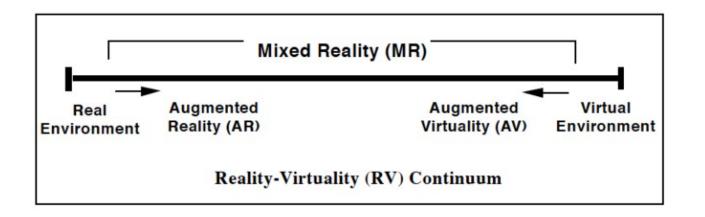
La réalité virtuelle Conclusion

- Début de démocratisation de cette technologie dans l'environnement professionnel du géomaticien.
- Fort pouvoir de communication et collaboration
- Caméras 360° et la capture mobile vont booster la réalité virtuelle
- Depuis 20 ans dans l'industrie automobile, son utilisation s'étend à tous les domaines dans des buts de : formation, après-vente, suivi d'installations, prise de décision ...





La réalité virtuelle La réalité mixte MR



La réalité mixte combine la réalité augmentée et la réalité virtuelle.







« Merci de votre attention »





Farouk.kadded@leica-geosystems.fr

