

PROXI

EXPERT EN MESURE LASER 3D

TEMOIGNAGE



Pascal Groothedde, propriétaire du bureau d'études Groothedde, aux Pays-Bas témoigne de son utilisation des appareils de mesure Leica Geosystems.

Mesurer, c'est savoir.

Cette phrase est à la base de notre manière d'acquérir des connaissances et d'améliorer nos méthodes. C'est aussi la devise des professionnels chargés de traiter des dimensions, comme Pascal Groothedde, propriétaire du bureau d'études Groothedde, aux Pays-Bas.

Groothedde est spécialisé dans la construction, la gestion de projets, les inspections architecturales et la budgétisation. Les projets exécutés par l'entreprise ont souvent trait au commerce de détail (aménagement de magasins) ou à la construction de bâtiments. La capture de la réalité a amené Groothedde à élargir ses prestations et à fournir aujourd'hui des modèles 3D et dessins DAO de façon plus rapide et détaillée qu'avec des méthodes classiques.

DU POINT À POINT À DES MILLIONS DE POINTS

Par le passé, on utilisait le mètre-ruban pour mesurer des dimensions. Le lasermètre s'y est substitué par la suite. Comme Pascal Groothedde opère souvent lui-même, l'acquisition d'un lasermètre Leica DISTO™ S910 a facilité le travail. Avec la complexité croissante des projets, le modèle DISTO™ doté d'une technologie de mesure 3D s'est avéré être le bon outil. Pascal Groothedde pouvait réaliser des mesures précises en 3D à partir d'une seule position de trépied, par exemple dans de vieux bâtiments, où il relevait des murs et plafonds pas toujours perpendiculaires entre eux.

Il se sert toujours encore du DISTO™ S910 lorsqu'un client a besoin de quelques dimensions, mais récemment il a investi dans un scanner laser à images Leica BLK360, qui offre de nouvelles opportunités à son entreprise.

Avec la numérisation de données 3D, Pascal Groothedde a découvert un moyen rapide et facile d'acquérir des mesures et des informations de constructions en l'état. Le BLK360, associé à un iPad Pro équipé du logiciel Recap PRO mobile, fournit avec un workflow efficace des plans 2D, profils en travers et modèles 3D.



«C'est toujours un défi d'acquérir les bonnes informations pour chaque projet. Vous voulez mesurer le plus de données possible sur le site pour vous assurer que vous avez toutes les informations nécessaires en arrivant au bureau, mais les résultats obtenus dépendent toujours de l'équipement utilisé. Dans le temps, nous avons effectué les relevés avec un DISTO™ classique.

«Compte tenu des développements actuels dans la numérisation 3D et la commercialisation du BLK360, nous avons décidé d'investir dans le scanner laser à images. Comme le BLK360 relève jusqu'à 360 000 points par seconde, nous ne craignons plus d'avoir déterminé trop peu de points sur le terrain. Maintenant, je peux prendre en charge d'autres projets et des tâches plus complexes et mieux répondre aux besoins de mes clients», explique Pascal Groothedde.

PETIT APPAREIL, GROS PROJETS

L'un des premiers projets réalisés avec le BLK360 était un chef-d'oeuvre architectural de l'université de Tilbourg, aux Pays-Bas. Confronté à des surfaces inégales et des murs courbés, le BLK360 a immédiatement montré ses talents.



L'entreprise utilise aussi ce scanner pour acquérir la réalité de bâtiments à usage commercial. Les magasins dans les vieilles villes ont souvent une structure complexe, sans murs/lignes droits à l'intérieur. Au moyen du BLK360, Pascal Groothedde a pu relever efficacement des magasins situés au centre de Nijverdal, Pays-Bas, en perturbant moins l'activité commerciale. Les nuages de points capturés ont généré des plans 2D pour l'entrepreneur. Alors que par le passé, un projet prenait en général une journée, la capture de la réalité s'effectue aujourd'hui en une ou deux heures.

Le scanner laser 3D à images a également permis de scanner de l'extérieur un bâtiment de 4 750 mètres cubes destiné à devenir un appartement de luxe. Le propriétaire avait besoin des dimensions pour la projection, et le BLK360, pesant tout juste 1 kilogramme, s'est avéré assez grand pour cette tâche. «Grâce aux petites dimensions et à la portée de 60 mètres du scanner laser, il était possible d'aller dans les plus petits espaces. La petite taille du scanner a même permis de réaliser des scans de la gouttière, à 31 m du sol. D'un autre côté, j'ai pu mesurer la façade à partir du niveau du sol», indique Pascal Groothedde.

DE BELLES PERSPECTIVES

Le DISTO™ Sg10 et le BLK360 répondent à la plupart des exigences des projets de construction et de bâtiments à usage commercial traités par Groothedde. L'entreprise peut réaliser les projets plus rapidement et utiliser les données de nuages de points d'une manière aisée pour exécuter des plans 2D, des profils en travers et des modèles 3D complets, par exemple avec AutoCAD ou Revit.

«Le BLK360 offre un excellent rapport prix/performances. En combinaison avec l'iPad Pro, il donne un feedback immédiat sur le terrain – avec la tablette, vous pouvez visualiser immédiatement ce que vous relevez, ce dont vous avez besoin et déterminer si les scans se recoupent assez bien», ajoute Pascal Groothedde.

La société Groothedde souhaite développer son activité de mesure 3D en fournissant une plus haute précision et des nuages de points détaillés partagés.

