https://etab.ac-poitiers.fr/lp-sillac/spip.php?article511 - Auteur : Ludivine Jaime, Lilian Tertrais-Flamand, Alexandra Coudret

Objectif Église d'Olsón : Mise en avant d'un site méconnu par les BTS MGTMN

publié le 24/05/2023 - mis à jour le 05/06/2023

Projets de fin d'étude des apprentis Métiers du Géomètre-Topographe et de la Modélisation Numérique

Dans le cadre d'un accord entre la région Nouvelle Aquitaine et la Communauté Autonome d'Aragon, les apprentis du BTS MGTMN-Métiers du Géomètre Topographe et de la Modélisation Numérique du CFA académique et leurs formateurs se sont rendu à Olsón pour une semaine de levé topographique de l'Église Santa Eulalia grâce à un GPS, un tachéomètre, un drone et un scanner 3D.

Le levé comprend deux phases :

• Lors de la première phase, nous avons mesuré des points de contrôle à l'aide d'un tachéomètre et photographié l'ensemble du site avec un appareil photos et un drone. Enfin, nous avons utilisé un GNSS centimétrique post-traité pour géoréférencer le chantier

• Durant la seconde phase , afin d'obtenir un modèle 3D du site et de l'église nous avons utilisé la photogrammétrie. Les points de contrôle levés au tachéomètre nous ont permis d'avoir un modèle à l'échelle. Quant à l'intérieur de l'église nous avons utilisé un scanner 3D. Les deux levés (photogrammétrique et scanner) étant géoréférencés, nous avons pu obtenir un modèle comportant à la fois l'intérieur et l'extérieur de l'église ainsi que la colline sur un peu plus de 36 000 m².

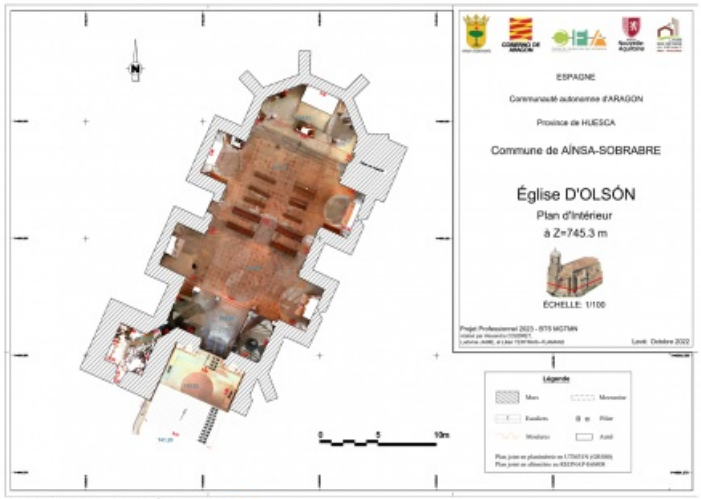
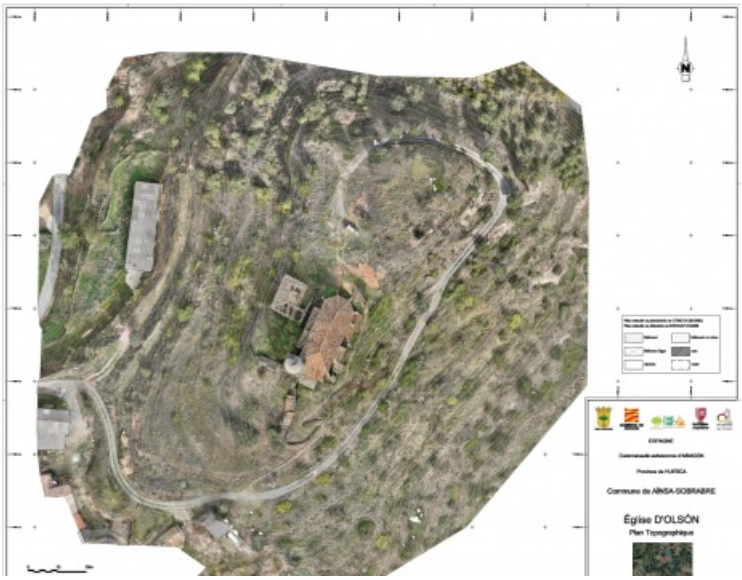


Figure 3: Coupe horizontale de l'Église avec scans

Figure 4: Présentation de la coupe verticale de l'Église



Découvrez le modèle 3D du porche de l'église sur le site Sketchfab

L'équipe en pleine réalisation de polygonale et de photogrammétrie.

Sentiment global de l’équipe sur le projet :
Ce voyage répond au souhait de la commune de Aínsa-Sobrarbe dans le cadre du projet COPARMI-AS (Connaissance du Patrimoine Religieux et Militaire de Aínsa-Sobrarbe). Les élèves du BTS MGTMN ont réalisé les mesures de l’Église de Santa Eulalia de Olsón. Cet édifice déclaré "bien d’intérêt culturel" date du XVIème siècle et est situé au sommet d’un massif rocheux. L’Église est ornée à l’intérieur de peintures et à l’extérieur de sculptures. Nous avons réalisé une vidéo pour que chacun puisse visiter cet édifice et admirer les peintures qui en font toute sa beauté.

Académie de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.