



TOUR Fortifiée AINSA (Aragon Espagne)

publié le 31/05/2022

E 61 – PROJET PROFESSIONNEL BTS MGTMN Projets de fin d'étude des apprentis Métiers du Géomètre-Topographe et de la Modélisation Numérique



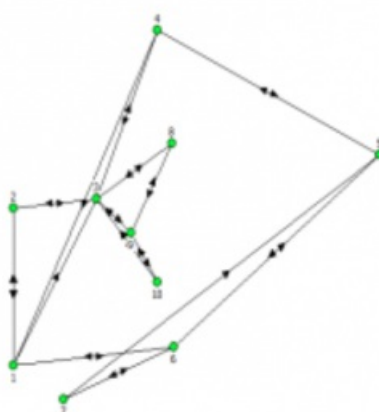
Dans le cadre d'un accord entre la région Nouvelle Aquitaine et la Communauté Autonome d'Aragon, les apprentis du BTS GTMN - Métiers du Géomètre Topographe et de la Modélisation Numérique du CFA académique et leurs formateurs se sont rendu à Aínsa pour une semaine de levé topographique des remparts et de la tour d'Aínsa grâce à deux drones, deux scanners 3D, un appareil photo et un tachéomètre.

À l'aide de deux pivots mobiles on a relevé des coordonnées GPS on a pu post-traité nos points pour les transformer en UTM 31, système de coordonnées de Aragon. Nous avons réalisé un recalage par Helmert., voir ci-dessous.

Type de fermeture	Ferm.	Tol.
Planimétrique (m)	0.0214	0.1014
Angulaire (Gr)	0.0073	0.0245
Altimétrique (m)	0.0009	0.0866

COVIDS - Visualisation graphique de la polygonation

Dessiner : ☒ Métriques ☒ Réches ☐ Mesures



emq généra → 4,308 cm

Nous avons utilisé un tachéomètre nous permettant de réaliser une polygonale en relevant des points de calage

Après cela nous avons pu faire la photogrammétrie avec l'appareil photo pour couvrir toute la tour afin de générer une modélisation numérique.

Alexandre Prellon - Loris Gurtner - Jérémy Idier

