

LUTRY (RC773)

MANDAT DE 2016



LA ROUTE CANTONALE N°773 PERMET DE RELIER LA SORTIE AUTOROUTIERE DE BELMONT A LA CROIX-SUR-LUTRY. UNE ETUDE PRELIMINAIRE RELATIVE A L'ELARGISSEMENT DE LA CHAUSSEE ET LA CORRECTION GEOMETRIQUE DU TRACE NECESSITAIT UN RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE 3D. LE FAIBLE TEMPS A DISPOSITION POUR LA LIVRAISON DES DONNEES NOUS A POUSSE A INNOVER DANS LES PROCEDES DE MESURES.

OBJET

Elargissement et correction géométrique de la chaussée sur la commune de Lutry, entre la sortie d'autoroute de Belmont et la Croix-sur-Lutry (~600m).

MANDAT

- Relevé topographique 3D complet de la chaussée et d'un couloir de 50 m environ.
- MNT – Modèle numérique de terrain (TIN)
- Génération de courbes de niveaux d'une équidistance de 0.5 mètres

PRESTATION

- Mise en place et détermination d'un réseau trigonométrique 3D d'une précision centimétrique. Mesures tachéométriques et GNSS (1 point tous les 70 m env.)
- Relevé topographique 3D d'éléments finis avec le système Topocalc de Geopixel (bordure, passerelle, mur...)
- Vol de la zone au drone de l'entier de la zone, création d'une orthophoto (1 cm/pixel, précision altimétrique de ± 5 cm)
- Utilisation des données LIDAR de la commune de Lausanne, afin de compléter le MNT dans la partie boisée (résolution de 50 cm et précision altimétrique de ± 15 cm)
- Présentation en 3D du MNT avec courbes de niveaux, généré par un mix des données vectorielles 3D de Topocalc, du vol drone et du LIDAR, au format DWG.

INSTRUMENTATION ET LOGICIELS

- Tachéomètre TS50 de Leica Geosystems
- Système topocalc de geopixel
- Drone Albris de Sensefly
- Logiciels Pix4D mapper, 3DReshaper et Autodesk Civil 3D

