

CARTOGRAPHIE DE GRANDE ECHELLE, ORTHOPHOTO- PRODUCTION ET IMAGERIE OBLIQUE DU RESEAU FERROVIAIRE BELGE

Client:

INFRABEL—Tuc Rail
Belgique

Période d'exécution

2008-2011

Localisation:

Belgique

Contact:

Thierry ENGELS
Rue Van Opré, 54
B-5100 JAMBES (Namur)
BELGIQUE
Thierry.engels@walphot.com
Tel.: +32 (0) 81 30 24 01

Les cartes vectorielles à grande échelle, les orthophotos et autres informations géographiques ancillaires sont cruciales dans la gestion et la maintenance d'un réseau ferroviaire. Infrabel-Tuc Rail, gestionnaire des infrastructures ferroviaires belges, a chargé WALPHOT (association momentanée avec EUROSENSE) de l'importante mission de fournir des informations géographiques récentes et détaillées sur les 3500 km de voies ferrées en Belgique. Le projet, exécuté sur une période de 3ans, comprenait des vols avec des caméras verticales et obliques sur l'ensemble du réseau belge, et les traitements ultérieurs pour obtenir des orthophotos numériques précises et des cartes vectorielles 3D à grande échelle.

Services fournis:

- Planification et exécution des vol par un avion de WALPHOT équipé avec une caméra verticale et deux caméras obliques;
- Traitement des images verticales et obliques pour obtenir une imagerie de haute qualité du réseau;
- Création de cartes vectorielles à grande échelle avec une précision supérieure à 10cm sur un corridor auour du réseau ferré, couvrant un total de 17.000ha;
- Production d'un MNT et d'une orthophoto à 5cm sur un corridor autour du réseau ferré, couvrant un total de 110.000ha.



Détail d'une partie du réseau:
Au-dessus: orthophoto avec une résolution de 5cm
Au milieu: MNT avec une maille de 1m
En dessous: Carte vectorielle à grande échelle



Au-dessus: vision globale de la zone du projet;
En-dessous: image oblique d'une gare.

Description technique

WALPHOT exécute ce projet avec un de ses avions dans lequel une caméra numérique Vexcel UltraCamX et deux caméra DigiCam (oblique) (monées en parallèle) ont été installées.

Les vols (à une hauteur de 700m) nécessitaient de bonnes conditions météo. La cartographie vectorielle a grande échelle a été réalisée par photogrammétrie. Le MNT a été produit avec des éléments de la cartes vectorielles. Sur base de ce MNT et des points de référence, des orthophotos à 5cm ont été produites.

**Nothing escapes our
attention!**



www.walphot.com