

<b>NOM PROJET :</b> <b>Rennes Métropole</b> Réalisation des orthophotographies et du MNT, traitement des données lidar	<b>FICHE DE PRODUIT</b> <b>Rennes Métropole</b>	<b>Orthophotographies RVB et IRC</b>
---	--	--------------------------------------

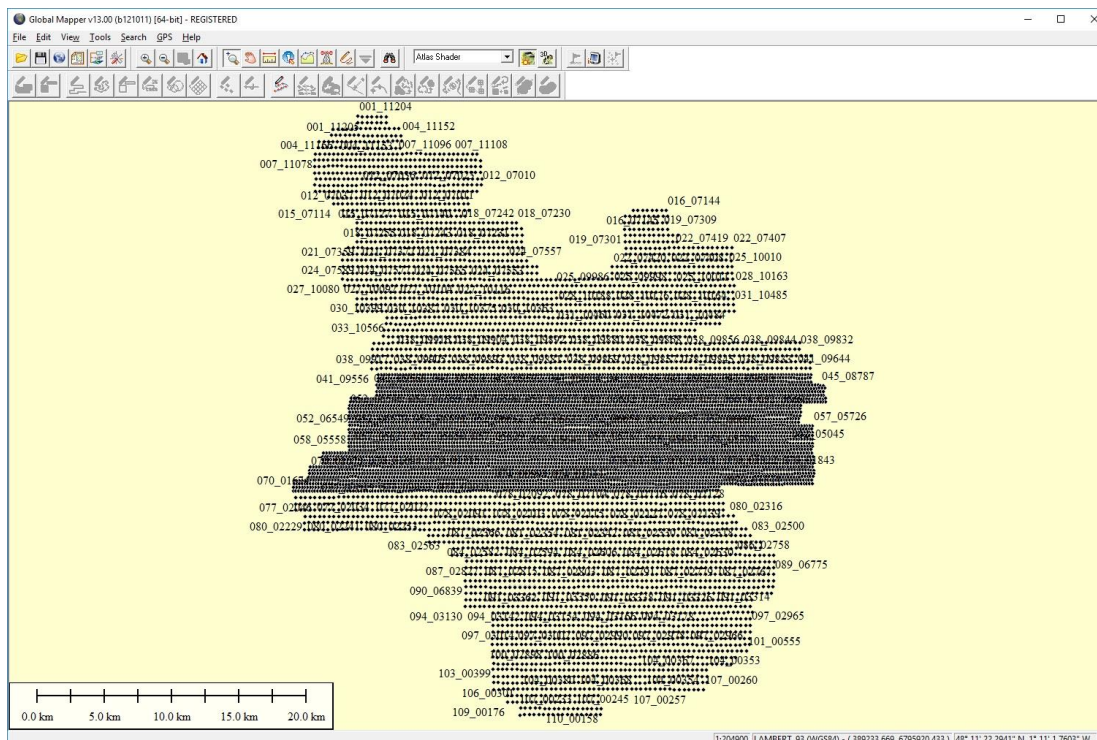
**PRODUITS : Orthophotographies RVB et IRC**

<b>PRODUCTEUR :</b> GEOFIT Expert	<b>REALISE PAR :</b> <b>Atelier de Photogrammétrie de Gennevilliers</b>
<b>DATE DE REALISATION :</b> <b>Novembre 2017 – Juin 2019</b>	<b>CONTROLE PAR :</b> <b>Gabriella TOTH – Chef de projet</b>

**DONNEES EN ENTREE :**

**Prise de vues aérienne réalisée par l'IGN :**

- Caméra numérique grand format de l'IGN : V2 huit têtes
- Période de la PVA : Juin 2017 – Juin 2018
- Résolution de la PVA : 10 cm
- Recouvrements: 65%/65% et 80%/80%

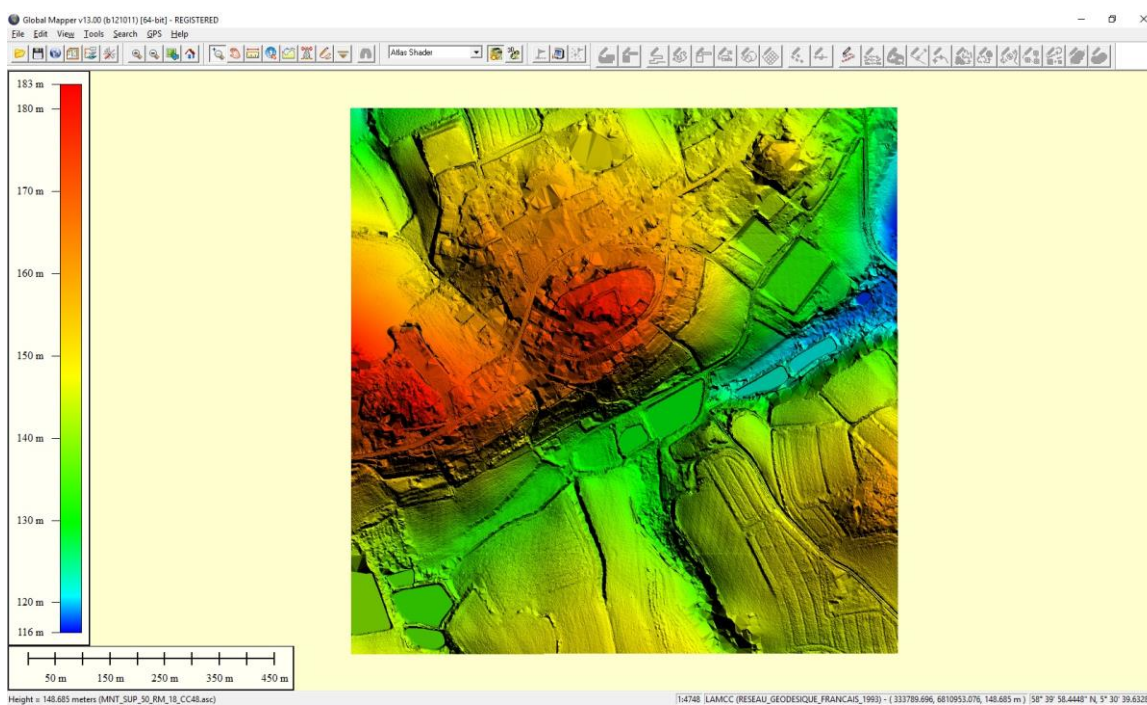
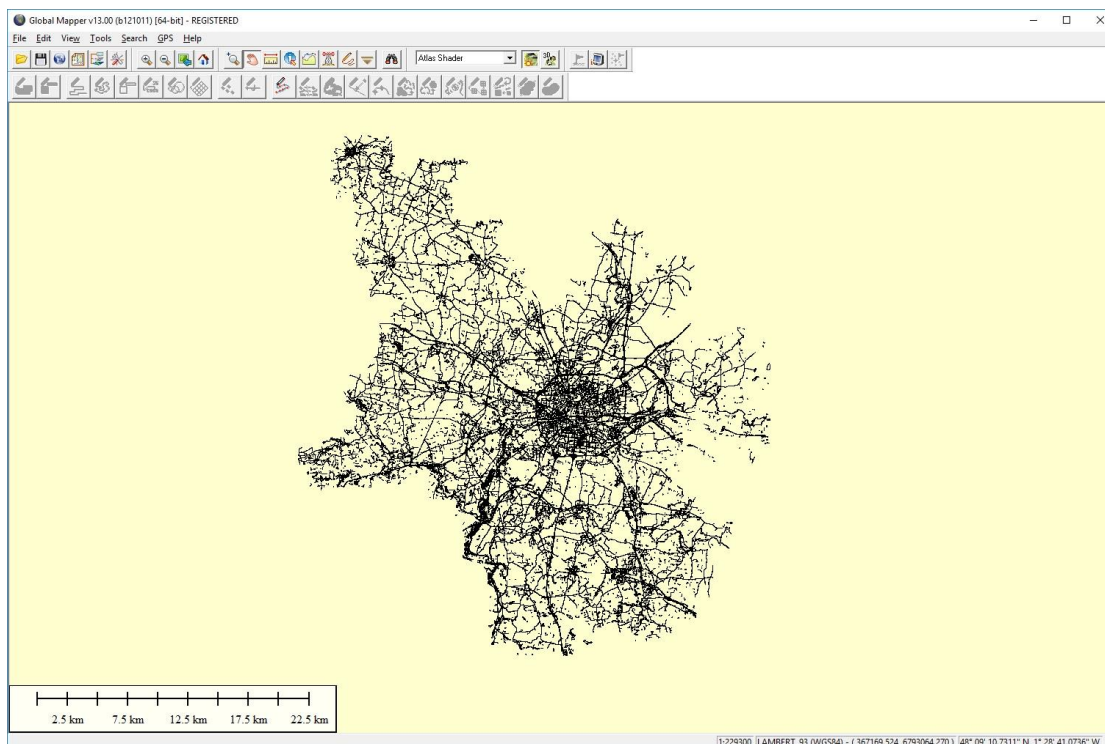


**Canevas photogrammétrique :**

- Stéréopréparation et aérotriangulation réalisées par l'IGN.
- Système de coordonnées de travail : Lambert 93/IGN69
- Contrôle de qualité et réception de données fournies par l'IGN.

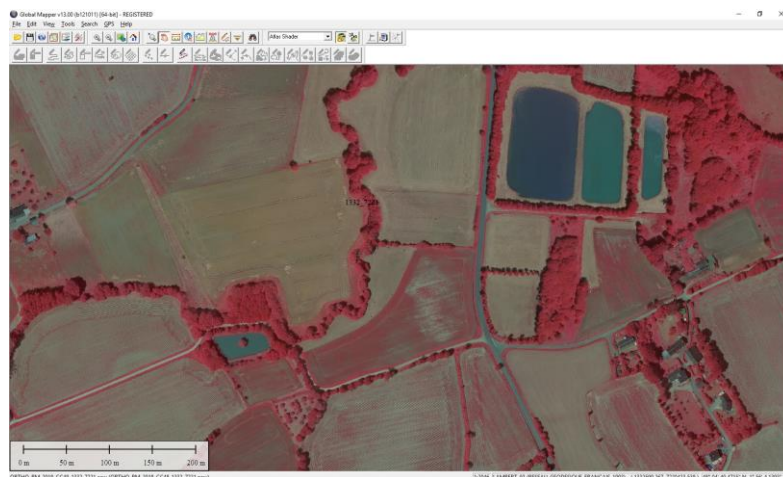
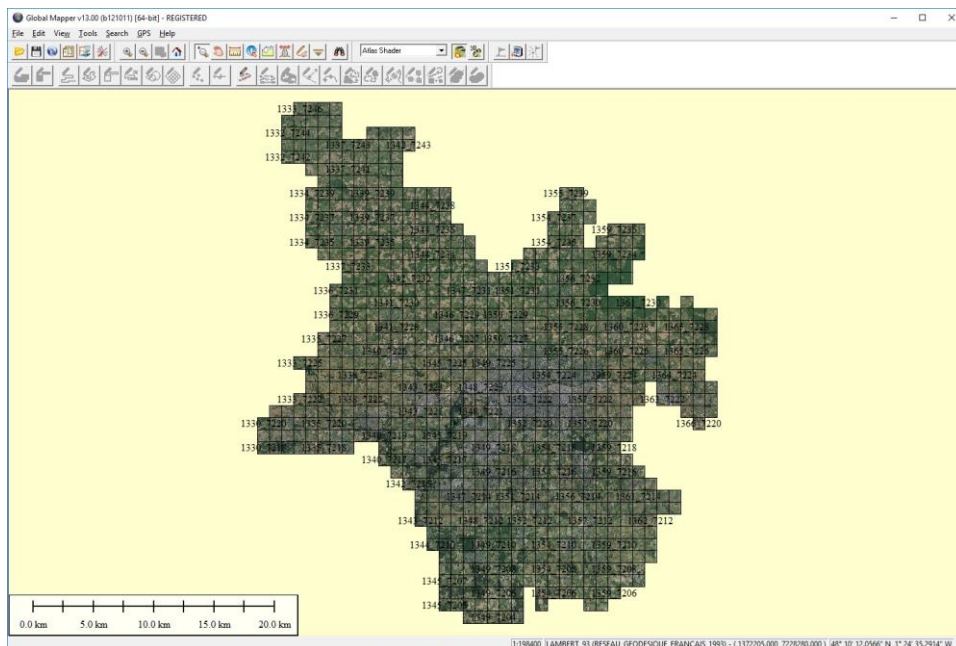
## DESCRIPTION DES TRAITEMENTS REALISES POUR LA CREATION DU MNT DE HAUTE PRECISION :

- Mise à jour et amélioration stéréoscopique des lignes de forces existantes ;
- Reclassement des lignes non classées lors des restitutions précédentes ;
- Intégration des lignes mise à jour dans le MNT issu des acquisitions lidar ;
- Vérification et rectification des zones de changements fournies par le groupement de commande ;
- Retouche ponctuelle du MNT en cas de déformations, cisaillements, ... sur les orthophotos.



## DESCRIPTION DES TRAITEMENTS REALISES POUR LA CREATION DES ORTHOPHOTOS RVB et IRC :

- Réglage de la radiométrie sur OrthoVista ;
- Calculs des orthophotographies RVB avec une résolution de GSD=0.10 m au niveau du MNT/ortho (« sol » au dessus des ouvrages) ;
- Mosaïquage des orthophotos unitaires ;
- Mosaïquage des orthophotos issues des prises de vues des années 2017 et 2018 ;
- Mosaïquage des orthophotos GSD=0.2m du département re-échantillonnées à GSD=0.1m des dalles incomplètes au limite ;
- Travaux spécifiques en radiométrie sur les surfaces en eau et en limite des 2 années de PVA ;
- Calculs des orthophotos IRC de GSD=0.20m ;
- Dallage à 1000 m x 1000 m ;
- Reprojction en CC48 ;
- Création des fichiers ECW et JPG2000 ;
- Système de coordonnées de travail : Lambert 93 / IGN69, reprojction en CC48.



### CONTRÔLES EFFECTUES :

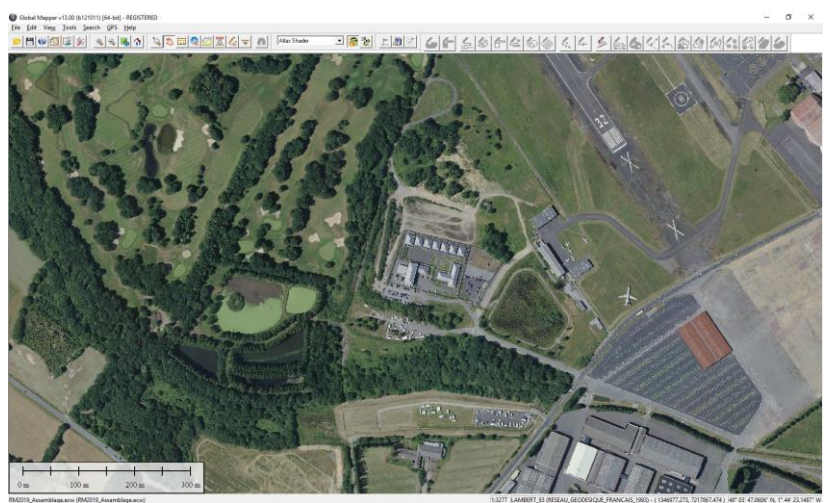
- Contrôle visuel de l'orthophotographie ;
- Contrôle de la géométrie sur les points de calage.

### PRECISIONS ATTENDUES :

- Classe de précision totale planimétrique : 0.2 m (2 pixels)

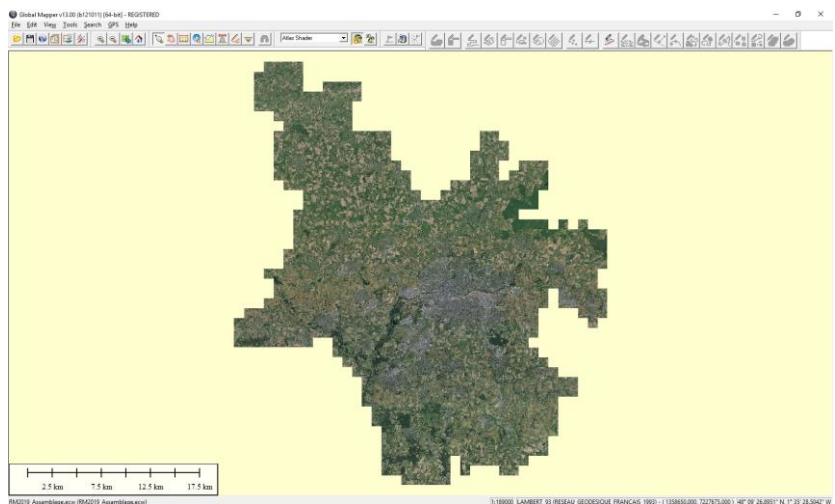
### PRODUITS LIVRES :

- Orthophotographies RVB  
GSD=0.10
- Orthophotographies IRC  
GSD=0.20
- Formats de livraison : TIFF,  
ECW, JPEG2000
- Systèmes de coordonnées  
de livraison : CC48, IRC :  
Lambert93 et CC48



### ZONE COUVERTE :

- Territoire de Rennes  
Métropole en dalles  
pleines



### REMARQUES

L'orthophotographie est rectifiée au niveau du MNT/ortho. « Sol » au niveau supérieur des ouvrages d'art.

### CONSEQUENCES

### SOLUTION