Rapport_Sillon des Anglais_20260701

Rapport Metashape du levé du Sillon des Anglais du 1er juillet 2026 (Pierre)

02 July 2026



Données du levé

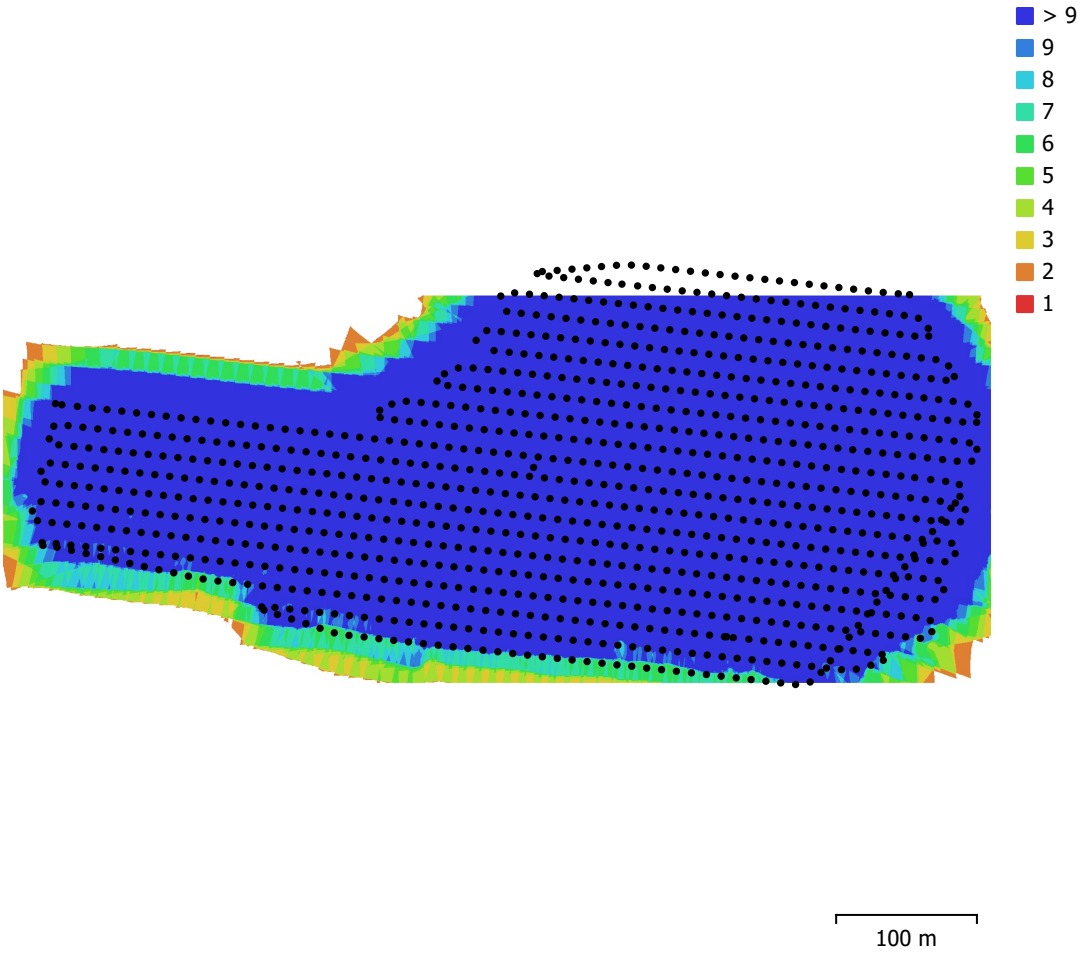


Fig. 1. Emplacements des caméras et chevauchement des images.

Nombre d'images:	992	Stations de caméras:	992
Altitude de vol:	58.6 m	Points de liaison:	421,329
Résolution au sol:	1.47 cm/px	Projections:	6,704,940
Zone de couverture:	0.169 km²	Erreur de reprojection:	0.753 px

Modèle de caméra	Résolution	Longueur focale	Taille de pixel	Précalibré
M3E (12.29mm)	5280 x 3956	12.29 mm	3.36 x 3.36 µm	Non

Tableau 1. Caméras.

Calibration de la caméra

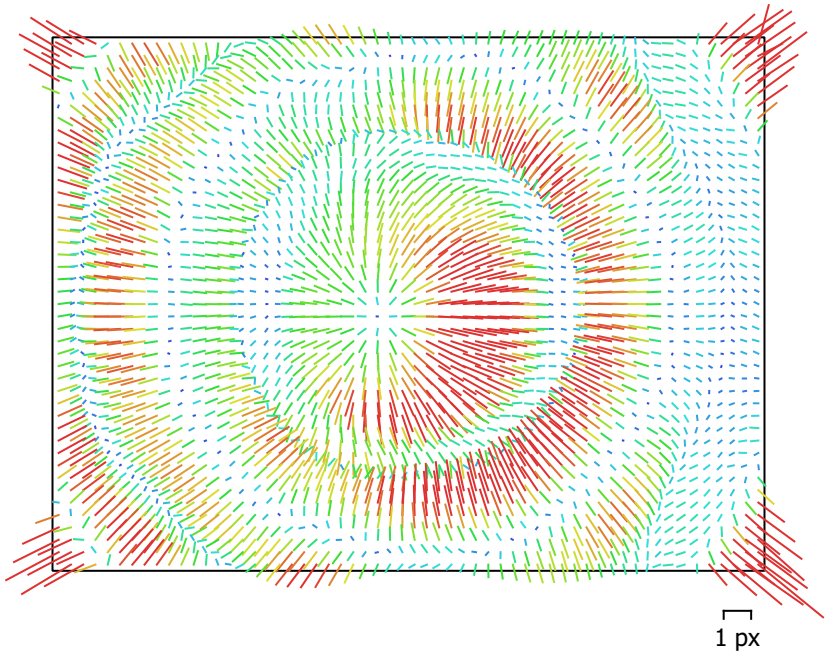


Fig. 2. Résiduelles des points de liaison pour M3E (12.29mm).

M3E (12.29mm)

992 images

Type	Résolution	Longueur focale	Taille de pixel
Cadre	**5280 x 3956**	**12.29 mm**	**3.36 x 3.36 µm**

	Valeur	Erreur	F	Cx	Cy	K1	K2	K3	P1	P2
F	**3798.92**	0.39	1.00	-0.21	-0.97	-0.96	-0.03	-0.57	0.26	0.96
Cx	**3.20394**	0.013		1.00	0.20	0.22	-0.05	0.18	-0.65	-0.20
Cy	**-24.7313**	0.046			1.00	0.92	0.04	0.54	-0.25	-0.97
K1	**-0.112013**	2.4e-05				1.00	-0.25	0.76	-0.25	-0.92
K2	**0.00135993**	1.9e-05					1.00	-0.79	-0.02	-0.04
K3	**-0.0195511**	1.9e-05						1.00	-0.14	-0.54
P1	**0.000222639**	4.9e-07							1.00	0.25
P2	**0.000411363**	1.6e-06								1.00

Tableau 2. Coefficients de calibration et matrice de corrélation.

Points de contrôle au sol

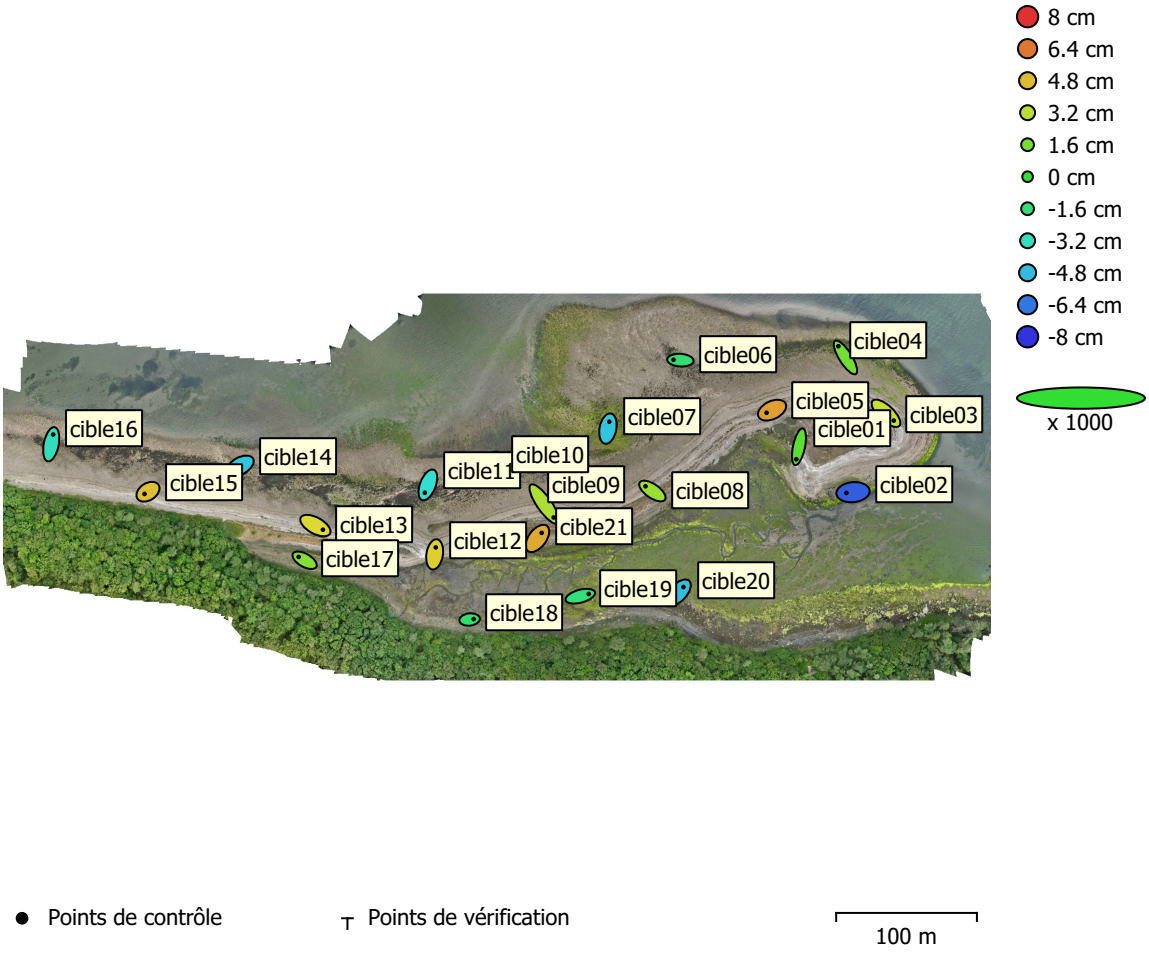


Fig. 3. Emplacements des points de contrôle au sol et estimations d'erreur.
L'erreur Z est représentée
par la couleur de l'ellipse. Les erreurs X et Y sont représentées par la forme de l'ellipse.
Les emplacements estimés des points de contrôle au sol sont marqués d'un point ou d'une croix.

Nombre	Erreur X (cm)	Erreur Y (cm)	Erreur Z (cm)	Erreur XY (cm)	Total (cm)
21	0.799768	0.938895	3.87836	1.23335	4.06974

Tableau 3. Points de contrôle RMSE.
X - Est, Y - Nord, Z - Altitude.

Etiquette	Erreur X (cm)	Erreur Y (cm)	Erreur Z (cm)	Total (cm)	Image (px)
cible01	-0.375983	-1.77169	0.957881	2.04885	0.531 (28)
cible02	-0.94655	-0.094684	-7.01622	7.08041	0.705 (36)
cible03	1.10599	-1.03728	3.49755	3.81209	0.790 (33)
cible04	-1.00225	1.59124	1.49182	2.40044	0.693 (35)
cible05	-0.776756	-0.374643	5.46316	5.53081	0.983 (27)
cible06	-0.975892	0.058913	-1.48209	1.77551	0.421 (35)
cible07	0.190722	0.976452	-4.57654	4.68344	1.088 (30)
cible08	-0.977687	0.671648	2.41019	2.68626	0.540 (27)
cible09	1.33376	-1.90551	2.89101	3.7105	0.598 (28)
cible11	-0.430729	-1.11281	-3.74176	3.92743	0.406 (35)
cible10	0.373215	-0.462513	-4.84228	4.87861	0.565 (38)
cible12	0.156707	0.984211	4.36352	4.47588	0.513 (33)
cible13	1.07159	-0.589458	4.11098	4.28905	0.720 (28)
cible14	-0.797628	-0.446787	-4.57564	4.66609	0.586 (37)
cible15	-0.488806	-0.320434	4.74695	4.7828	0.547 (34)
cible16	0.279088	1.38649	-3.17638	3.47702	0.720 (21)
cible17	-0.848581	0.480458	1.85049	2.09171	0.491 (36)
cible18	0.583303	0.0644411	-1.22005	1.35385	0.344 (28)
cible19	1.20091	0.325354	-1.654	2.06973	0.431 (35)
cible20	0.727913	0.787472	-4.71893	4.83924	0.573 (36)
cible21	0.59766	0.789136	5.22032	5.31335	0.775 (29)
Total	**0.799768**	**0.938895**	**3.87836**	**4.06974**	**0.637**

Tableau 4. Points de contrôle.

X - Est, Y - Nord, Z - Altitude.

Modèle Numérique d'élévation

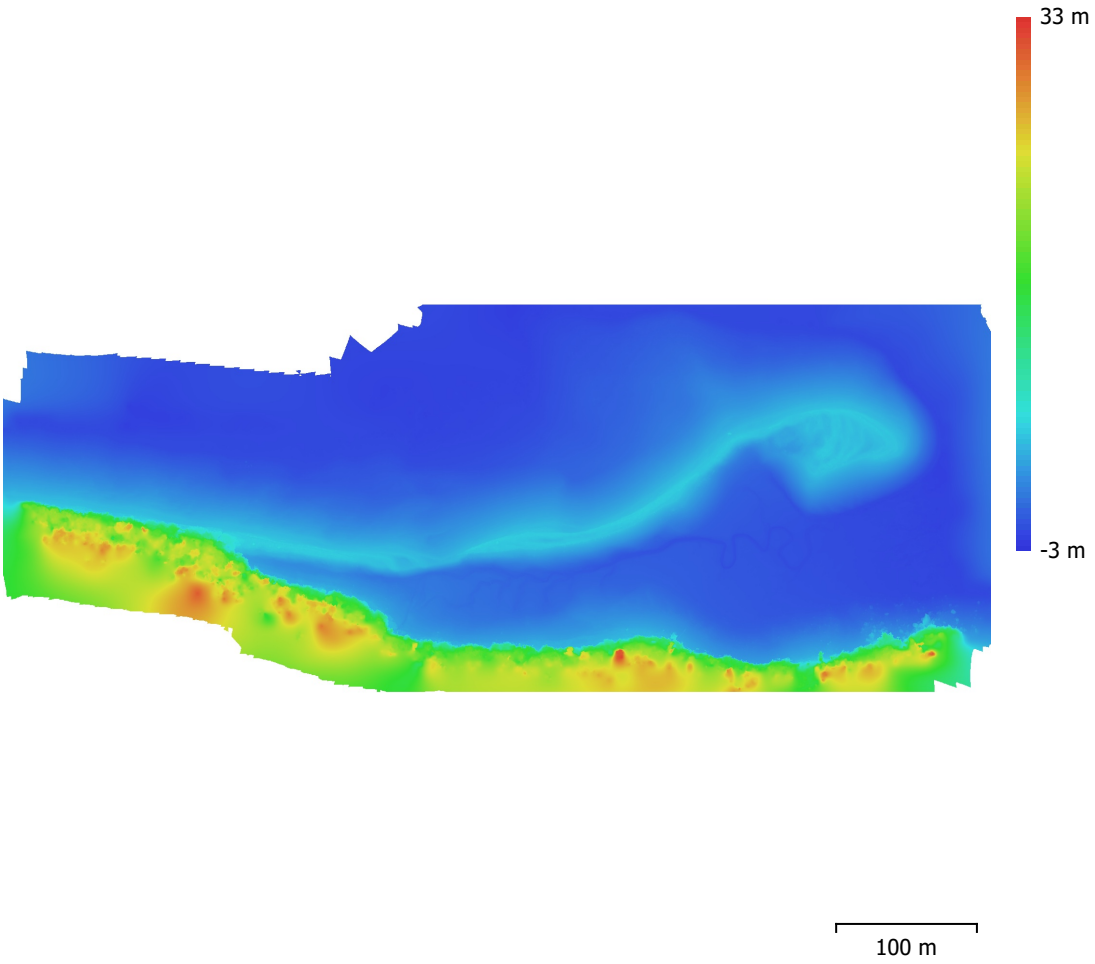


Fig. 4. Modèle numérique d'élévation reconstruit.

Résolution:	2.93 cm/px
Densité des points:	0.116 points/cm²

Paramètres de traitement

Général	
Caméras	992
Caméras alignées	992
Repères	21
Système de coordonnées	RGF93 / Lambert-93 (EPSG::2154)
Angles de rotation	Lacet, Tangage, Roulis
Nuage de point	
Points	421,329 de 856,263
Erreur RMS de reprojection	0.302334 (0.752941 px)
Erreur Max de reprojection	1.39869 (5.22487 px)
Taille moyenne de point	2.5973 px
Couleurs des points	3 bandes, uint8
Points-clé	Non
Multiplicité moyenne des points de liaison	12.3791
Paramètres d'alignement	
Précision	Haute
Présélection générique	Oui
Présélection par références	Non
Limite de points	60,000
Limite de points-clé par Mpx	1,000
Limite de points de liaison	10,000
Exclure les points de liaison fixes	Non
Correspondance d'images guidée	Non
Ajustement progressif du modèle de la caméra	Non
Temps de concordance	21 minutes 27 secondes
Utilisation de la mémoire de correspondance	1.40 GB
Temps d'alignement	12 minutes 21 secondes
Utilisation de la mémoire d'alignement	1.57 GB
Paramètres d'optimisation	
Paramètres	f, cx, cy, k1-k3, p1, p2
Ajustement progressif du modèle de la caméra	Non
Durée d'optimisation	21 secondes
Date de création	2026:07:01 14:46:20
Version du programme	1.8.5.15709
Taille du fichier	173.96 MB
Cartes de profondeur	
Nombre	972
Paramètres de génération des cartes de profondeur	
Qualité	Haute
Mode de filtrage	Agressif
Max voisins	16
Temps de traitement	1 heure 10 minutes
Utilisation de la mémoire	7.24 GB
Date de création	2026:07:02 12:54:32
Version du programme	1.8.5.15709
Taille du fichier	5.41 GB
Nuage de points dense	
Points	122,780,248
Couleurs des points	3 bandes, uint8
Paramètres de génération des cartes de profondeur	

Qualité	Haute
Mode de filtrage	Agressif
Max voisins	16
Temps de traitement	1 heure 10 minutes
Utilisation de la mémoire	7.24 GB
Paramètres de génération du nuage de points dense	
Temps de traitement	1 heure 50 minutes
Utilisation de la mémoire	11.84 GB
Date de création	2026:07:02 14:44:36
Version du programme	1.8.5.15709
Taille du fichier	2.18 GB
MNE	
Taille	23,928 x 9,370
Système de coordonnées	RGF93 / Lambert-93 (EPSG::2154)
Paramètres de reconstruction	
Données source	Nuage dense
Interpolation	Activé
Temps de traitement	1 minute 17 secondes
Utilisation de la mémoire	320.50 MB
Date de création	2026:07:02 14:51:00
Version du programme	1.8.5.15709
Taille du fichier	947.64 MB
Orthomosaïque	
Taille	14,017 x 5,489
Système de coordonnées	RGF93 / Lambert-93 (EPSG::2154)
Couleurs	3 bandes, uint8
Paramètres de reconstruction	
Mode de fusion	Mosaïque
Surface	MNE
Activer le remplissage des trous	Oui
Activer le filtre fantôme	Non
Temps de traitement	3 minutes 47 secondes
Utilisation de la mémoire	1.03 GB
Date de création	2026:07:02 15:07:26
Version du programme	1.8.5.15709
Taille du fichier	3.09 GB
Système	
Nom du programme	Agisoft Metashape Professional
Version du programme	1.8.5 build 15709
Système d'exploitation	Windows 64 bit
RAM	31.69 GB
CPU	13th Gen Intel(R) Core(TM) i7-13850HX
GPU(s)	NVIDIA RTX 1000 Ada Generation Laptop GPU