

CEREMA - JOURNEES DRONE
19 et 20 Septembre 2023



**Cartographie et cubature de déchets
sauvages ou mines et carrières**

0 - SOMMAIRE

1 – PHOTOGRAMMETRIE PAR DRONE

2 – MATERIEL

3 – DECHARGES SAUVAGES

4 – STOCKS MINES ET CARRIERES

5 – QUESTIONS - REPONSES

1 – PHOTOGRAMMETRIE PAR DRONE

Le développement des drones professionnels depuis une dizaine d'année a vu apparaitre sur le marché des logiciels de photogrammétrie puissants et abordables (Pix4D / Metashape...)

Ces nouveaux outils révolutionnent le secteur du BTP en apportant souplesse, sécurité, précision, fiabilité et rapidité du suivi d'exploitation.



2 – MATERIEL



DJI Phantom 4 RTK avec capteur photo/vidéo 20 MP



Cibles de référencement



Canne GNSS



Capteur photo objectif 35mm 45 MP



Capteur Lidar + capteur RGB 20 MP

3 – DECHARGES SAUVAGES

Cartographier, quantifier et identifier des déchets sauvages en vue d'une remise en état du terrain.

- Réalisation de photos aériennes
- Réalisation d'une orthophotographie
- Calcul des stocks de déchets

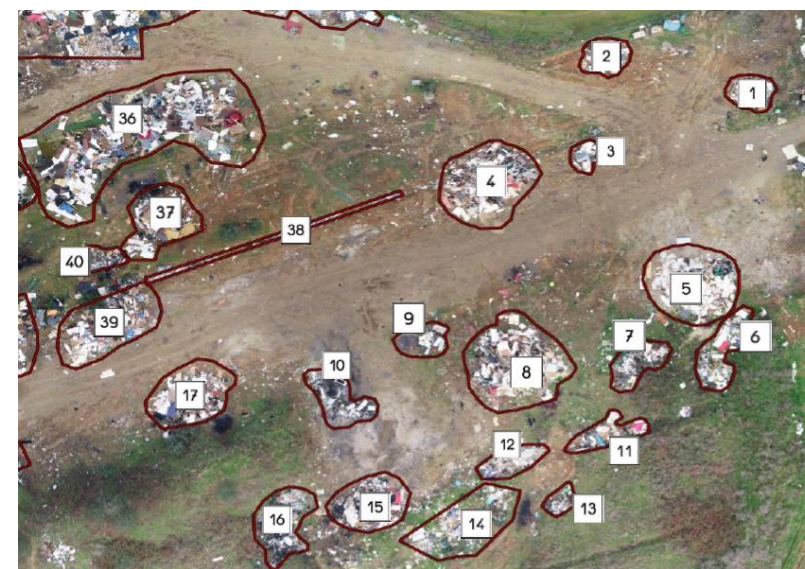


Les logiciels de photogrammétrie permettent de quantifier de façon précise les stocks des différents déchets sur site.



Mission Drone réalisée le : 01/12/2022 à 11H00

N° DE TAS	DESIGNATION	VOLUME EN M3
1	Déchets	15.146
2	Déchets	15.522
3	Déchets	6.341
4	Déchets	74.245
5	Déchets	65.138
6	Déchets	12.286
7	Déchets	10.834
8	Déchets	82.199
9	Déchets	5.945
10	Déchets	5.721
11	Déchets	3.942
12	Déchets	7.115
13	Déchets	3.863
14	Déchets	46.189
15	Déchets	51.877
16	Déchets	28.604
17	Déchets	50.333
18	Déchets	155.570
19	Déchets	270.896
20	Déchets	5278.200



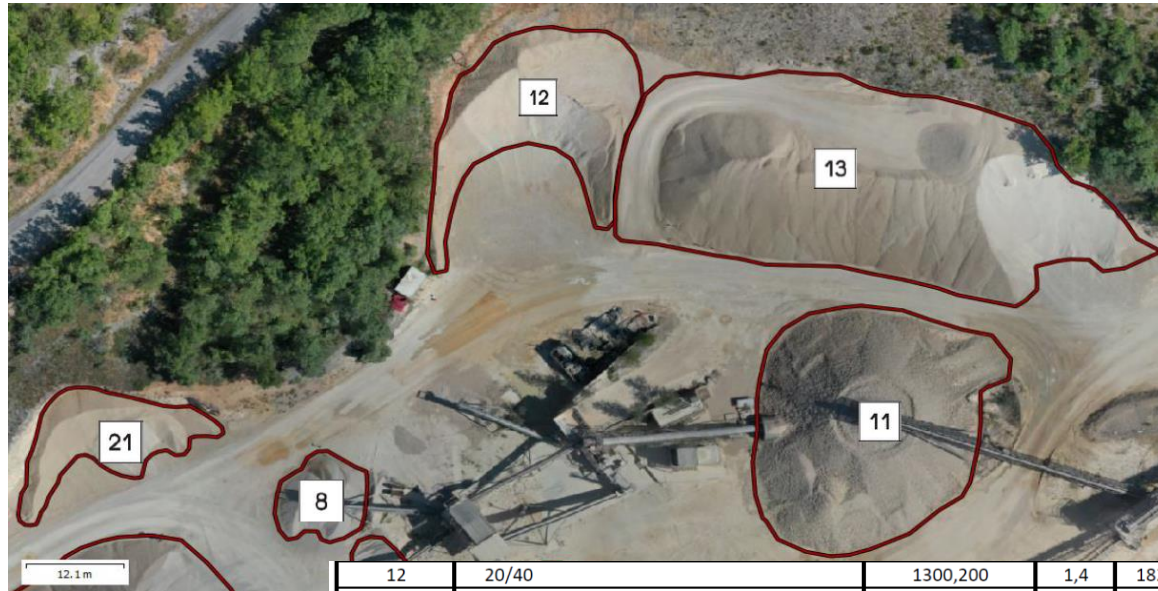
Volume total des déchets sur cet exemple : 7603 m³

4 – MINES & CARRIERES

Suivi d'exploitation de mine, carrière ou décharge agréées

- Réalisation de photos aériennes
- Réalisation d'orthophotographie
- Calcul des stocks, remblais, mouvements de terres
- Nuages de points, courbes de niveau





12	20/40	1300,200	1,4	1820,280
13	10/20	6525,400	1,4	9135,560
14	0/10	487,645	1,7	828,997
15	45/90	672,211	1,4	941,095
16	GNT 0/20 D	11520,500	1,7	19584,850
17	GNT 0/20	2273,100	1,7	3864,270
18	GNT 0/80	2856,300	1,7	4855,710
19	Stérile 0/40	415,369	1,7	706,127

Les calculs de stocks sont réalisés à l'aide de logiciels de photogrammétrie comme Pix4D ou Metashape...

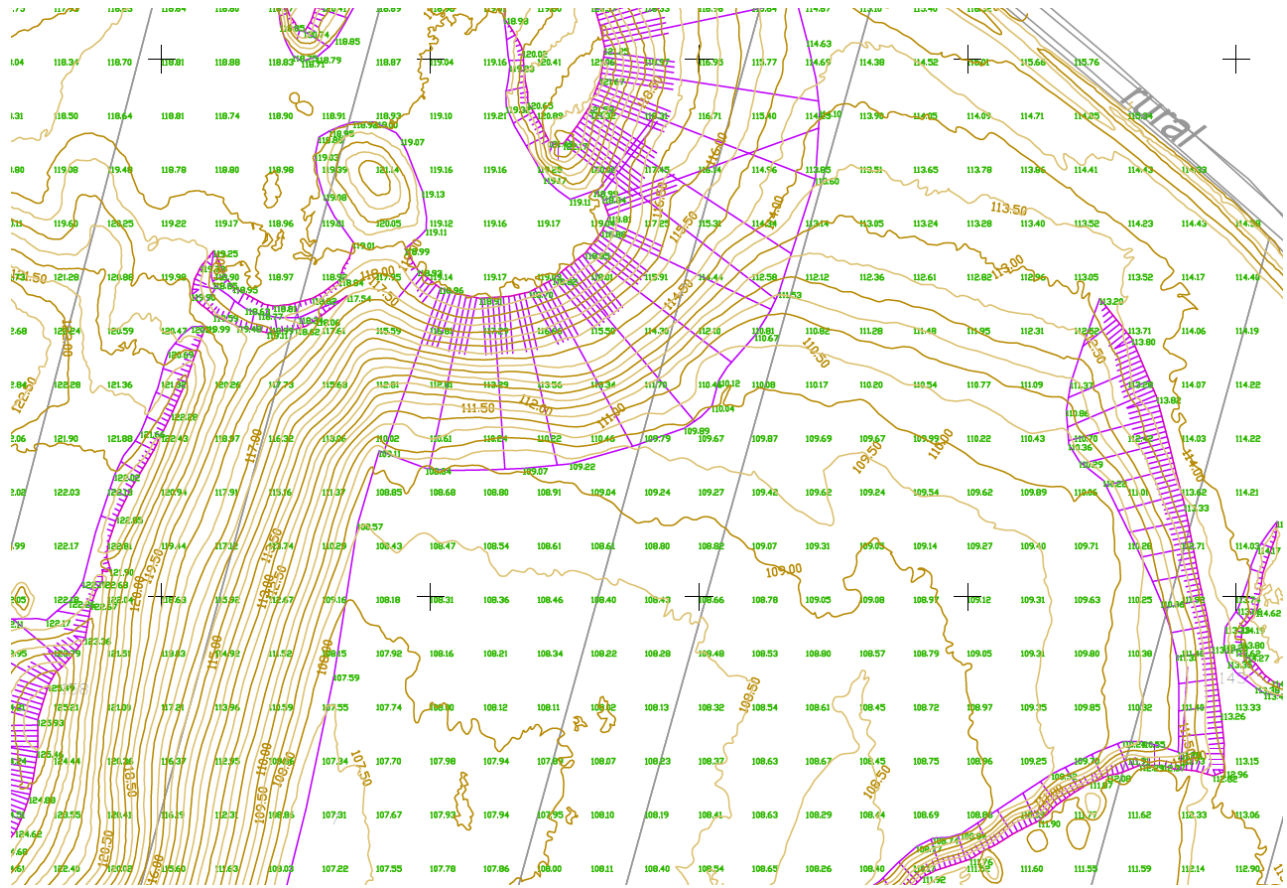
Relevés topographiques et nuages de points

Temps passé sur le terrain fortement réduit et sécurité fortement renforcée

Le drone passe partout et voit tout !

Utilisation du Lidar si relevé sur espaces boisés.

Rendements très importants > 200 Ha/jour



7 – QUESTIONS - REPONSES

POLIDRONE SAS
23, Rue Henri IV
27540 IVRY LA BATAILLE

Contact : Hervé POLIDOR

Site Web : www.polidrone.com

Courriel : herve.polidor@polidrone.com

Téléphone : 06 58 27 67 50



POLIDRONE