



intheair

Énergies renouvelables

Catalogue de services





intheair

Énergies renouvelables

Relevés topographiques	1
Cartes des pentes	2
Calcul de cubatures	3
Levés bathymétriques	4
Relevés de toitures	5
Modélisation 3D	6
Insertions paysagères	7
Inspections thermographiques	8
Inspection de turbines	9
IntheairLabs	10
Notre équipement	11
Ils nous font confiance	12

Relevés topographiques



Gagnez en précision, en efficacité et en sécurité grâce à nos relevés topographiques réalisés par drone. Nous fournissons des données géoréférencées à résolution centimétrique, prêtes à être exploitées pour vos projets d'aménagement, de construction ou d'ingénierie.



Cartographie et modèle 3D

Suivi et contrôle de chantier



Études de faisabilité solaire

Études de construction

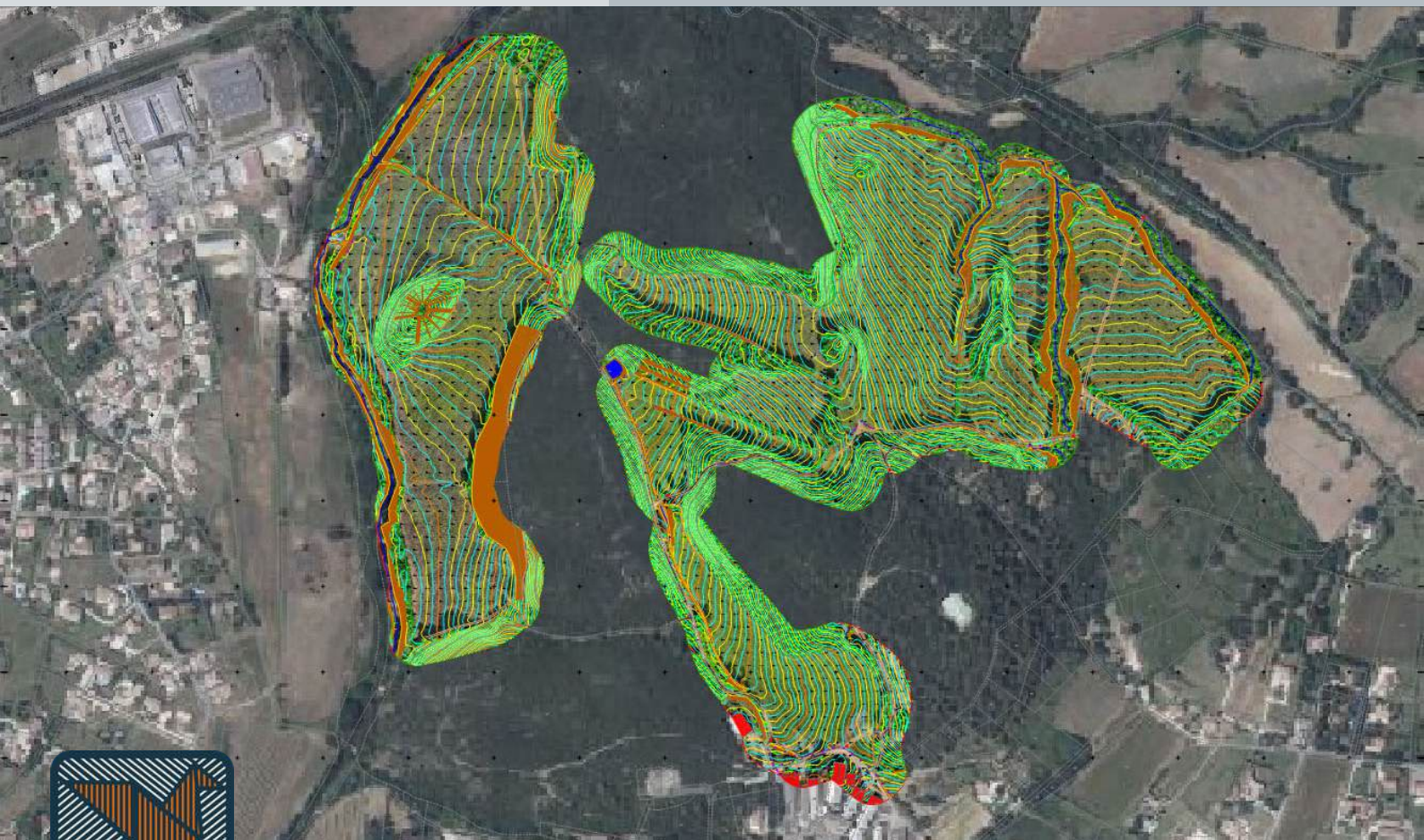


Matériels utilisés

- ➔ Matrice 350 RTK / LiDAR L2
- ➔ Matrice 350 RTK / P1
- ➔ GPS différentiel Reach RS3+
- ➔ Cannes / trépieds GNSS

Nos livrables

- ➔ Orthomosaïque : .tif, .ecw, .jp2
- ➔ nuage de points 3D géoréférencé : .las, .laz, .e57, .rcp
- ➔ MNT / MNS : .tif
- ➔ Courbes de niveau, profils : .shp, .dxf, .dwg, .pdf
- ➔ Plans topographiques 2D/3D : .dwg, .dxf, .pdf



Cartes des pentes



Nous produisons des représentations précises et géoréférencées des inclinaisons du terrain, permettant une lecture claire des dénivelés et de la topographie.



Analyse du relief pour l'aménagement du territoire et l'urbanisme

Optimisation de l'irrigation et des systèmes hydrauliques



Gestion des risques d'érosion et de glissements de terrain

Planification des infrastructures et routes



Matériels utilisés

- ➔ Matrice 350 RTK / LiDAR L2
- ➔ GPS différentiel Reach RS3+
- ➔ Canes / trépieds GNSS

Nos livrables

- ➔ Cartes des pentes géoréférencées
- ➔ Modèles numériques de terrain (MNT) dérivés
- ➔ Fichiers SIG (.shp, .dwg) pour intégration
- ➔ Rapports d'analyse et graphiques des pentes
- ➔ Visualisations 3D pour interprétation et planification

LÉGENDE:

-  De 0.19 % à 5.00 % (639 faces)
-  De 5.01 % à 10.00 % (493 faces)
-  De 10.01 % à 20.00 % (348 faces)
-  Supérieur à 20.00 % (424 faces)



Calcul de cubatures



Nous fournissons des relevés fiables, des bilans quantitatifs précis et des calculs de cubatures afin de garantir la maîtrise des volumes de terre et l'équilibre de vos chantiers.



Estimation précise des volumes de déblais et remblais

Modélisation 3D pour contrôle et validation des projets



Optimisation des travaux de terrassement et d'excavation

Planification et suivi de chantiers de construction ou d'infrastructures

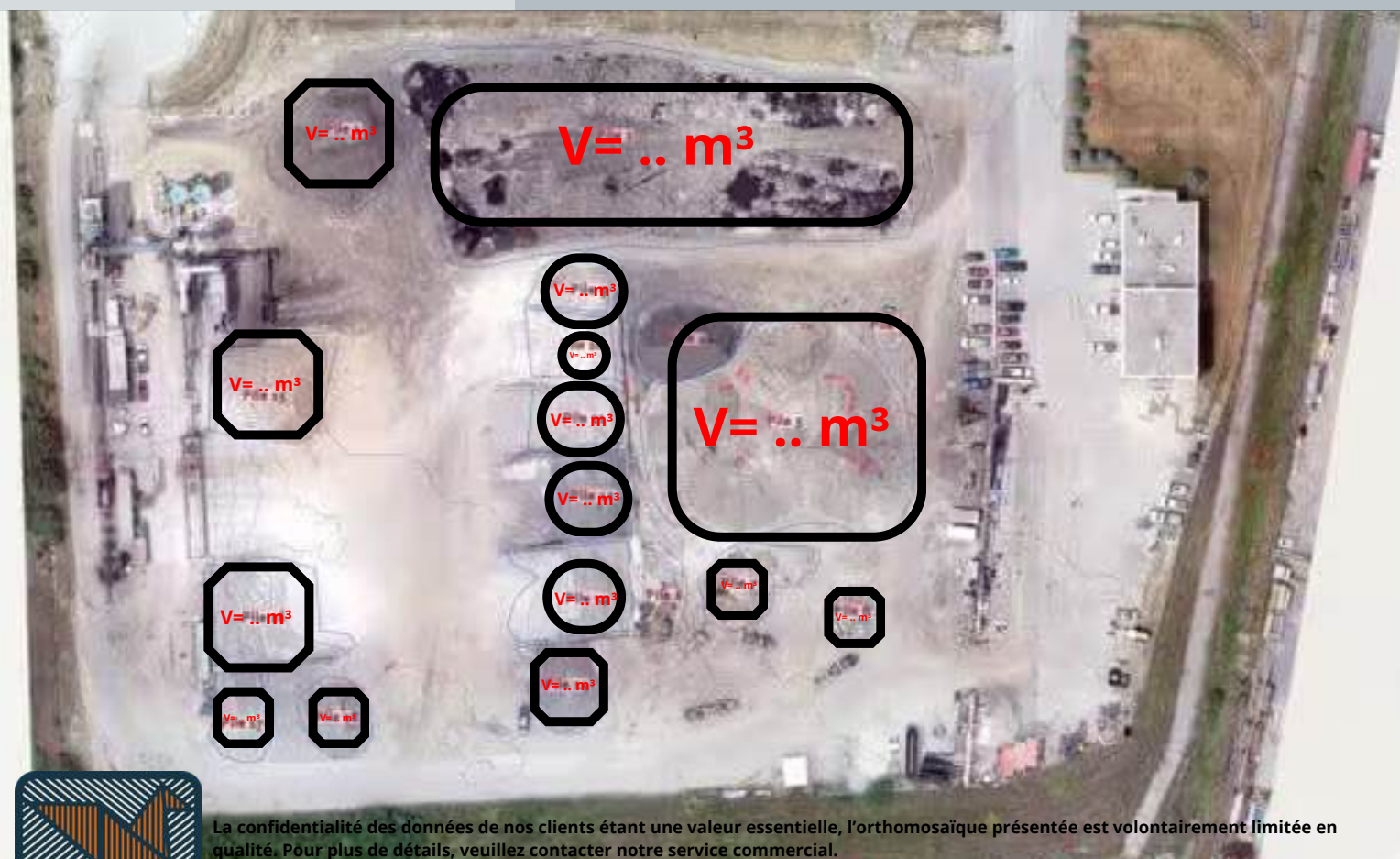


Matériels utilisés

- ➔ Matrice 350 RTK / LiDAR L2
 - ➔ Scanner 3D Trimble
- ➔ GPS différentiel Reach RS3+
 - ➔ Cannes / trépieds GNSS

Nos livrables

- ➔ Modèles numériques de terrain (MNT/MNS) actualisés
 - ➔ Rapports de volumes de déblais et remblais
 - ➔ Cartes géoréférencées
 - ➔ Fichiers compatibles SIG (.shp, .dwg)
- ➔ Tableaux et graphiques pour suivi de chantier et contrôle qualité



Levés bathymétriques



Nos relevés bathymétriques par drone ou sonar fournissent des données fiables et géoréférencées, idéales pour la gestion des cours d'eau, ports, retenues ou zones inondables.



Cartographie des fonds marins et fluviaux

Gestion des ressources hydrauliques et environnementales



Suivi et inspection des ports, digues et infrastructures aquatiques

Études sédimentaires et contrôle de l'érosion



Matériels utilisés

- ➔ Bathydrone SUMO
- ➔ Cannes / trépieds GNSS

Nos livrables

- ➔ Orthophoto / Orthomosaïque : .tif, .ecw, .jp2
- ➔ Nuage de points 3D : .las, .laz, .ply, .xyz
- ➔ MNT : .tif
- ➔ Courbes isobathes, profils : .shp, .dxf, .dwg, .pdf
- ➔ Plans 2D/3D : .dwg, .dxf, .pdf



Relevés de toitures



Grâce à nos drones et technologies de scan, nous réalisons des acquisitions photogrammétriques et des relevés de côtes pour le calepinage de panneaux photovoltaïques. Nous produisons le jumeau numérique du bâtiment à l'échelle, relevons toutes les cotations demandées et calculons les distances réelles ainsi que les inclinaisons des pans.



Identifications des pannes

Relevé des obstacles créant ombrage



Calculs de surfaces et de pentes

Modélisation 3D du site et du bâtiment



Matériels utilisés

- ➔ DJI Mavic 3 Enterprise
- ➔ Matrice 350 RTK / P1
- ➔ Cannes / trépieds GNSS

Nos livrables

- ➔ Orthomosaïque : .tif, .ecw, .jp2
- ➔ Nuage de points 3D LiDAR : .las, .laz, .e57, .rcp
 - ➔ MNT / MNS : .tif
- ➔ Modélisation 3D : .ifc, .skp, .dwg
- ➔ Plans topographiques 2D/3D : .dwg, .dxf, .pdf



Modélisation 3D



Nous convertissons vos données terrain en jumeaux numériques précis, facilitant la planification, la gestion et la coordination de vos projets EnR, pour des installations plus performantes et durables.



**Optimisation de l'implantation
des panneaux**

Aménagement urbain



Études d'impact environnemental

Collaboration interprofessionnelle



Matériels utilisés

- ➔ Matrice 350 RTK / P1
- ➔ Matrice 350 RTK / L2
 - ➔ Trimble X9
 - ➔ Mavic M3E
- ➔ Cannes / trépieds GNSS

Nos livrables

- ➔ Modèles numériques 3D du paysage
- ➔ Visuels et rendus réalistes pour insertion paysagère
- ➔ Fichiers SIG pour intégration dans les projets
- ➔ Illustrations avant/après des projets



Insertions paysagères

Nous créons des visualisations 3D réalistes pour évaluer l'impact des projets sur le paysage et faciliter la conception intégrée.



Visualisation et évaluation de l'impact des projets sur le paysage

Études d'intégration architecturale et urbaine



Planification et aménagement du territoire

Communication et présentation de projets aux parties prenantes



Nos livrables

- ➡ Modèles numériques 3D du paysage
- ➡ Visuels et rendus réalistes pour insertion paysagère
- ➡ Fichiers SIG pour intégration dans les projets
- ➡ Illustrations avant/après des projets



Inspections thermographiques



Nos inspections thermographiques, réalisées par drone ou caméra spécialisée, détectent les ponts thermiques, fuites ou surchauffes afin d'améliorer la performance énergétique et la sécurité de vos infrastructures. L'ensemble de nos analyses est effectué conformément à la **norme IEC-TS-62446-3**, garantissant des résultats fiables et reconnus.



Détection des défauts des centrales par l'IA

- PID
- Diode Bypass
- Hot spot
- Modules défectueux
- Strings défectueux
- Salissures et encrassements
- Ombrage cellule

Matériels utilisés

- ➡ DJI Mavic 3T / H20T / Pyranomètre
- ➡ DJI Zenmuse H20T
- ➡ Canes / trépieds GNSS

Nos livrables

- ➡ Rapport d'audit thermique et recommandations portant sur les façades



Inspection de turbines



Nous réalisons des inspections visuelles et géoréférencées de turbines, offrant une représentation précise de leur état et facilitant l'évaluation technique.



Détection préventive des défauts et usures

Suivi de maintenance et planification des interventions



Optimisation de la performance des turbines

Sécurité et conformité réglementaire



Matériels utilisés

- ➔ LiDAR L2
- ➔ Trimble X9
- ➔ Mavic M3M
- ➔ Mavic M3E
- ➔ Cannes / trépieds GNSS

Nos livrables

- ➔ Rapports d'inspection détaillés avec photos et annotations
- ➔ Modèles 3D ou nuages de points des turbines (.E57 / .LAS / .OBJ / .RCP)
- ➔ Plans et schémas techniques 2D/3D (.DWG / .PDF / .SVG / .DXF)
- ➔ Orthomosaïques géoréférencées des surfaces inspectées
- ➔ Visites virtuelles interactives pour analyse à distance



L'IA au service de vos projets

Avec IntheairLabs, digitalisez vos inspections, collaborez efficacement et exploitez tout le potentiel de vos données géospatiales.



Accès centralisé : Retrouvez tout l'historique de vos projets sur une plateforme unique.

Accès permanent : Bye bye les liens expirés, vos projets sont disponibles en temps réel.



Téléchargements : Visualisez et téléchargez vos livrables où que vous soyez pour un flux de travail encore plus rapide et automatisé.

Accès sécurisé : Authentification unique, serveur privé, connexion facile.



Mes projets

Rechercher un projet



Project 1



Project 2



Nom du projet	Project 2
Description	Topographie
Type de projet	Topographie
Surface	95.32 ha²

Télécharger les livrables



Livrables :

PLAN_TOITURE.zip



PLAN_TOITURE.pdf



Orthomosaïque



INTHEAIR

Prénom Nom

Mon compte

Me déconnecter

[Demander une démo](#)



Notre équipement



Capteur ZENMUSE L2



Matrice 350 RTK

DJI Zenmuse H20T



- Permet de réaliser des relevés topographiques aériens très précis grâce au LiDAR intégré, avec positionnement centimétrique et capture simultanée de données géospatiales et d'images.



*DJI Mavic 3 Enterprise
(Photogrammetrie)*



DJI Mavic 3 Thermique (3T)



DJI Mavic 3 Multispectral

- Permet de réaliser des cartographies et relevés photogrammétriques précis grâce à sa caméra haute résolution.
- Permet d'effectuer des inspections et recherches grâce à sa caméra thermique combinée à une caméra visuelle.
- Permet de collecter des données agricoles et environnementales grâce à ses capteurs multispectraux pour analyser la végétation et gérer les cultures



GNSS BASE/MOBILE Emlid RS3

Trimble X9



- Permettent d'obtenir un positionnement centimétrique en temps réel (RTK) pour les relevés topographiques, le guidage de précision.
- Est un scanner laser 3D qui capture rapidement des nuages de points précis pour la modélisation, la topographie et l'ingénierie.



Bathydron SUMO

- Est un drone nautique pour mesures bathymétriques, permettant de cartographier avec précision les fonds marins, lacs et rivières.

Ils nous font confiance

BORALEX

CORSICA SOLE
PRODUIRE, STOCKER, REINVENTER L'ÉNERGIE

DAISUN

ENGIE

Iberdrola

**GÉNÉRALE
DU SOLAIRE**

IRISOLARIS
promoteur de la transition énergétique

eurowatt

lightsource **bp**



PHOTOSOL
Producteur d'énergie photovoltaïque

MAÏA ÉNERGIE

RWE

SILOSUN
Solaire photovoltaïque

SOLAÏS

**TECHNIQUE
SOLAIRE**
Produire ensemble une énergie durable

tenergie

TRYBA ENERGY

URBASOLAR

VENT D'EST

DVP
SOLAR



intheair

Retrouvez plus d'informations sur notre site web :



 intheair.co
 Intheair

Intheair © Tous droits réservés 2025

Siège social : Pôle de l'innovation, 6 allée Léon Gambetta, 13001 Marseille
RCS MARSEILLE : 902 957 521 00021