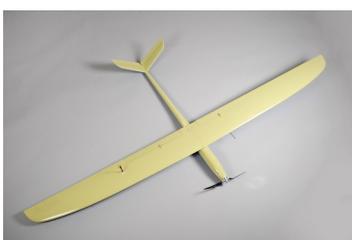




OITECH SARL Département ADT drones
rue Frédéric Mistral – 13140 MIRAMAS
+33 7 68 66 51 02 - adtdrones@gmail.com
807 934 146 R.C.S. Salon-de-Provence
Gérant : Yannick Magnier
Ingénieur Technique : Grégory Alvarez

ADT-drones¹ est une entreprise :

- d'ingénierie, développant des drones aériens (multicoptères, avions, v-tol), terrestres, maritimes sur mesure répondant aux besoins du client ;
- de prestations par drone ;
- de formation à l'utilisation des drones.



ADT drones est habilitée par la direction générale de l'aviation civile (DGAC) par le matricule ED 2612. Tous nos télépilotes sont qualifiés et possèdent leur brevet de pilote réglementaire.

Tous nos drones sont conformes à la réglementation en vigueur.

Les drones peuvent être qualifiés par DGA/TT Bourges pour un usage étatique.

Lorsqu'une prestation drone est demandée par un client, ADT drones vérifie d'abord si réglementairement cette prestation est autorisée, puis propose un devis et après acceptation du devis, sur la plate-forme alpha tango de la DGAC demande si nécessaire (vol en agglomération), une autorisation de vol réglementaire en préfecture et prévient la mairie.

Toutes les prestations sont assurées en RCP auprès de l'assurance Decottignies de Villers-Cotterêt. Les tarifs présentés ne tiennent pas compte des frais de déplacement : 0,9 € du km + frais de péages et frais de bouches.

A partir de 3 k€ de commandes dans l'année, vous bénéficiez d'un tarif avantageux de 5 % de réduction, à partir de 10 k€, 10 %.

1 Département ADT-drones de l'entreprise OITECH SARL <https://www.oitech.fr/index.php>

Drones développés

Les drones développés par ADT drones sont tous équipés de pixhawk orange et d'un système Herelink de télémétrie.



Le système est équipé du système ADS-B permettant de visualiser sur l'écran de la manette autour du plan de vol du drone les transpondeur des aéronefs équipés et qui circulent à proximité du drone.



Tous les drones ADT drones sont homologués et sont vendus avec une attestation de conception type. ADT drones aide les télépilotes dans leurs documents administratifs, une formation technique et administrative est systématiquement prévus.

Outre les drones sur étagère, ADT drones est capable de fabriquer vos drones sur-mesure à partir de votre cahier des charges dans la mesure du respect de la réglementation en vigueur.

ADT drones maîtrise la conception de drones sur mesure répondant totalement à vos besoins, y compris des drones photovoltaïque produisant plus d'énergie qu'ils n'en consomment. Certains drones à voile fixe peuvent décoller de catapulte pouvant être installé sur des véhicules ou au sol.

Pour les drones étatiques devant voler au-delà des 2 kms du scenario STS 2 (réglementation européenne), ADT drones utilise la technologie XLR5 :





Nacelles Gremsy : <https://gremsy.com/>
Toutes nacelles peuvent être adaptés à vos besoins.

Distributeur des drones COPTER PIX en France :
<https://www.oitech.fr/article-23--drones-copterpix-sur-mesure.html>

Montage et homologation de drones FOXTECH en France :
<https://www.oitech.fr/article-38--foxtech.html>

Développement de robots terrestres sur mesure :
<https://www.oitech.fr/boutique-12--chassis-robots-terrestres.html>

Robots et Matériels pompiers :
<https://www.oitech.fr/boutique-6--materiels-pompiers.html>

Equipement de ballons stratosphériques :
<https://www.oitech.fr/boutique-2--ballons-stratospheriques.html>

Drone M1



Drone quadricoptère auto-école ou prestation légère <2 kg
Quadricoptère pliable (possibilité de rangement dans un flightcase ou sac)

Alimentation électrique

Autonomie : de 25 à 40 min selon la capacité de la batterie, le choix d'hélices et la charge embarquée, l'adaptation de la capacité de la batterie en fonction de la masse utile emmenée.

Mode d'utilisation : vol à vu, FPV, vol automatique GPS

Liaisons de données par Wifi, GSM ou les deux

Nacelles mapir, thermique (flir) et multispectral (Parrot Sequoia) disponible.

Poids maxi à charge en scénario s3: 2 kg

Poids châssis sans batterie: 1,2kg

Diamètre : 550mm

Drone équipé d'hélices de 11 à 12 pouces de diamètre conférant au drone une excellente souplesse et une excellente stabilité. Particulièrement adapté à l'écologie et à la formation au pilotage, il sera aussi idéal pour des missions de prises de vue, photos et vidéos .

Existe en version Water-résistant (coque grise)

Différentes versions :

- M1 Mapir : M1 équipé d'une nacelle avec capteur Mapir
- M1WR Mapir : M1 Water-résistant équipé d'une nacelle avec capteur Mapir
- M1 Thermique : M1 équipé d'une nacelle avec un capteur thermique (FLIR)
- M1WR Thermique : M1 Water-résistant équipé d'une nacelle avec capteur thermique (FLIR)
- M1 Sequoia : M1 équipé d'une nacelle avec caméra multispectrale Sequoia
- M1WR Sequoia : M1 Water-résistant équipé d'une nacelle avec caméra multispectrale Sequoia
- M1 Mapir : M1 équipé d'une nacelle avec Capteurs MAPIR

Drone M2



Drone quadricoptère water-proof pouvant être équipé d'une nacelle water-proof MAPIR.

Drone M2A

Drone quadricoptère water-proof (S1, S2, S3). Pour l'élongation, peut être équipé de plusieurs types de télémétries. Se mettre en relation avec nous.

Taille: 260 mm d'arbre à arbre

Options de poids:

- Coque en fibre de carbone d'environ 100-130g + couverture d'environ 20g
- Coque en fibre de verre d'environ 120-140g + couverture d'environ 20g

Taille de l'hélice

: le modèle est conçu pour 5 "et 6"

- Flottabilité: Le meilleur poids flottant est de 800 - 1000g
- Poids flottant maximum 1500g

Hauteur interne: 50 mm, le modèle a un grand volume interne

Montage du couvercle avec 4x vis



Drone M2B

Drone quadricoptère water-proof pouvant être équipé d'une nacelle waterproof avec caméra MAPIR. Pour l'élongation, peut être équipé de plusieurs types de télémétries. Se mettre en relation avec nous.

Taille: 698 mm d'arbre à arbre

- Poids: Fibre de carbone environ 930g
- Fibre de verre environ 1000g

Max. Taille de l'hélice : 19 "pour le modèle de taille standard



Drone M4

Drone porteur M4 Quadricopter homologué

Alimentation électrique

Mode d'utilisation: vol à vu, vol automatique GPS

Drone quadricopter en configuration slow fly (hélices de 17 pouces et moteurs à faible Kv), consommation réduite pour une autonomie plus importante.

Peut être utilisé en S1, S2 et S3 avec parachute

S3 : télécommande parachute et coupe circuit pour une configuration dépassant les 2 kg avec une ou plusieurs nacelles 3 axes

Poids du drone avec batterie et nacelle 2 axes équipée go pro: 2,4 kg

Diamètre: 800 mm (entre axes moteur).

Autonomie: 25 à 45 min selon batterie et charge

Existe en version Water-résistant (coque grise)



Drone M5 en cours de développement

Drone M8

Drone porteur Octocopter homologué S1,S2

Alimentation électrique

Autopilote: Pixhawk 3dr

Mode d'utilisation: vol à vu, vol automatique GPS

Nacelles pyrale (trichospray), pulvérisation, lidar

Poids du drone avec batterie sans nacelle: 6,5 kg

Diamètre: 1m (entre axes moteur).

Autonomie: 20 à 30 min selon batterie et charge

Existe en version Water-résistant (coque grise)

Différentes versions :



- M8WR pyrale : M8 Water-résistant équipé d'une nacelle trichospray d'Agribird permettant le lancement d'ovule de trichogrammes pour lutter contre la pyrale du maïs
- M8WR pulvérisateur : M8 Water-résistant équipé d'une nacelle pulvérisatrice pour lutter contre les charençons des palmiers, le traitement des toitures
- M8WR lidar : M8 Water-résistant équipé du lidar inairtech
- M8 Merio : <https://www.merio.fr/fr/Societe>

Drone H9

Drone mapping planeur <2kg
homologué

Alimentation électrique

Autonomie : 90 mn nu (sans capteur) - 60 mn (avec capteur)

Mode d'utilisation : vol à vu, FPV, vol automatique GPS,

Capteurs MAPIR, SEQUOIA, appareil photo Canon

Poids : 1.975 kg

Envergure : 1720 mm

Différentes versions :

- H9 Mapir : H9 équipé d'un capteur Mapir sous fuselage
- H9 Sequoia : H9 équipé d'une caméra Sequoia sous fuselage
- H9 Canon : H9 équipé d'un appareil photo Canon sous fuselage



Drone H9 +

Drone mapping planeur <4kg
homologué

Alimentation électrique

Mode d'utilisation : vol à vu, FPV, vol automatique GPS,

Capteurs MAPIR, THERMIQUE (FLIR), SEQUOIA ou HIPHEN simultanément

Poids : 3.975 kg

2 versions :

H9+ a : Envergure : 1,83 m - Autonomie : 90 mn

H9+ b : Envergure : 2,70 m - Autonomie : 4h



Drone H20

Drone mapping planeur <2kg

Alimentation électrique

Autonomie : 90 mn

Mode d'utilisation : vol à vu, FPV, vol automatique GPS,

Capteurs MAPIR, SEQUOIA, appareil photo Canon

Poids : 1.975 kg

Envergure : 2200 mm

Différentes versions :

- H20 Mapir : H20 équipé d'un capteur Mapir sous fuselage
- H20 Sequoia : H20 équipé d'une caméra Sequoia sous fuselage
- H20 Canon : H20 équipé d'un appareil photo Canon sous fuselage

Pour des usages étatiques, ADT drones est capable d'équiper tous les fuselages Mugin de l'électronique, de la motorisation et des capteurs souhaités : <https://www.muginuav.com/>



ADT drones est capable d'installer les modules de dronisation dans un ULM permettant d'y ajouter une fonction pilote automatique, voire dronisation.

Pour ces avions, la tourelle EDNA 260 M de chez INPIXAL peut être installé : <https://www.inpixal.com/fr/tourelle-edna-260-m/>

Vidéo de promotion d'un bien immobilier



Dans le cadre de la prise de vidéo d'un bien immobilier, nous vous proposons plusieurs formules :

1. Formule standard (film brut) :

1.1. Prise de vues du bien sur tous les angles (dans la mesure du possible selon localisation et en fonction de la réglementation) , vue du dessus, effets de prises de vue (travelling, rotation, vue en plongée, en montée...). format HD 1280 x 720, Full Hd 1920 x 1080.

1.2. Livrable : rush bruts vidéo

1.3. Surface propriété (terrain plus maison) :

- inf à 500 m² : 116 € TTC
- entre 500 m² et 1000 m² : 136 € TTC
- 1000 à 2000 m² : 156 € TTC
- sup à 2000 m² sur devis personnalisé

2. Formule tout en un (film monté) :

Surface propriété (terrain plus maison):

- inf à 500m² : 116 € TTC
- entre 500 m² et 1000 m² : 136 € TTC
- 1000 à 2000 m² : 156 € TTC
- sup à 2000 m² sur devis personnalisé

+

montage vidéo selon cahier des charges des points ciblés à voir, format HD 1280 x 720, Full Hd 1920 x 1080, ultra HD possible 2.7k ou 4K.

- inf à 500m² :75 € TTC
- entre 500 et 1000m² : 88 € TTC
- entre 1000 et 2000m² : 98 € TTC
- sup à 2000m² sur devis personnalisé

Photos de biens immobiliers

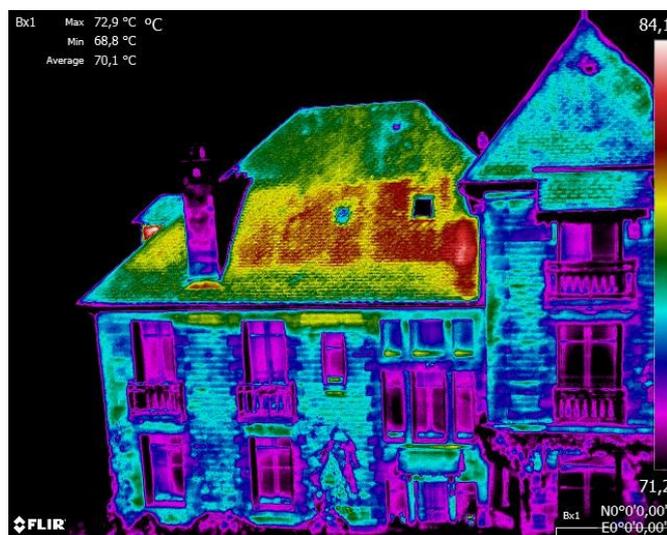
Photos promotionnelles, d'inspection, de suivi de chantiers

Photos de bien immobilier pack 25 photos : 112 € TTC

Photos de bien immobilier pack 50 photos : 176 € TTC

Photos de bien immobilier en zone peu accessible, réglementée nécessitant des autorisations particulières : sur devis personnalisé

Inspection thermographique d'un bien immobilier



Inspection thermique de la toiture, des pignons, des menuiseries, ponts thermique divers entre les éléments structurels. Isolation
+ rapport légendé

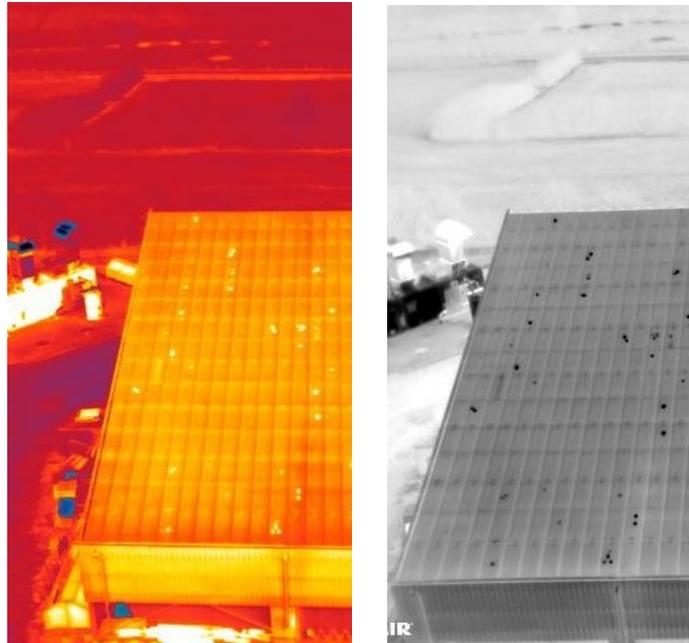
- inf ou égal à 80 m² : 392 € TTC
- entre 80m² à 160 m² : 456 € TTC
- entre 150 et 240 m² : 504 € TTC
- sup 240 m² : devis personnalisé

- immeuble sur devis personnalisé

+ option : interprétation inspection photovoltaïque si la maison possède des panneaux :

- inf ou égal à 80 m² : 179 € TTC
- entre 80m² à 160 m² : 259 € TTC
- entre 150 et 240 m² : 339 € TTC
- sup 240 m² : devis personnalisé

Inspection de panneaux photovoltaïques



Inspection des défauts de panneaux photovoltaïques, identification des types de défauts et recommandations pour changements de panneaux + rapport légendé.

Coût d'une prestation :

1. Part variable pour les vols d'inspection en lumière visible + thermique, interprétation + rédaction d'un rapport d'inspection :

50 % du coût est pour les vols et 50% du coût pour l'interprétation.

- Cartographie visible et thermique (drone visible et drone thermique) :

* Si ≤ 500 panneaux, Coût de revient 1,43 € HT / panneau ;

*Si > 500 panneaux, Coût de revient 1,04 € HT / panneau.

- Cartographie thermique (drone thermique uniquement) : Attention, certains défauts² ne pourront pas être détectés si le drone visible n'est pas utilisé.

* Si ≤ 500 panneaux, Coût de revient 1,28 € HT / panneau ;

*Si > 500 panneaux, Coût de revient 0,88 € HT / panneau.

2. Frais fixes (déclaration de vol en préfecture, gendarmerie, mairie + alpha tango) 15,60 euros HT

Délimitation zone de vol (offert) Plan de prévention (offert)

Assurance drone 50 € HT (10 € HT si nbre panneaux ≤ 500)

Marge ADT 100 € HT (< 500 p) 200 € HT (> 500 p)

Amortissement Drone M1 caméra thermique 302,40 € HT (200 € HT si nbre panneaux ≤ 500)

Amortissement Drone P4 pro v2 visible 172,60 € HT (offert si nbre panneaux ≤ 500)

2 Défauts de salissures, changement de couleur du panneau.

Nettoyage de toitures par drone pulvérisateur

Nettoyage des toitures à l'aide de produits professionnels non agressif délivrés par drone pulvérisateur homologué DGAC.

- inf ou égal à 80 m² : 562 € HT
- entre 80m² à 160 m² : 786 € HT
- entre 150 et 240 m² : 1104 € HT
- sup 240 m² : devis personnalisé

- **immeuble sur devis personnalisé**

- Nettoyage de panneaux photovoltaïque sur demande

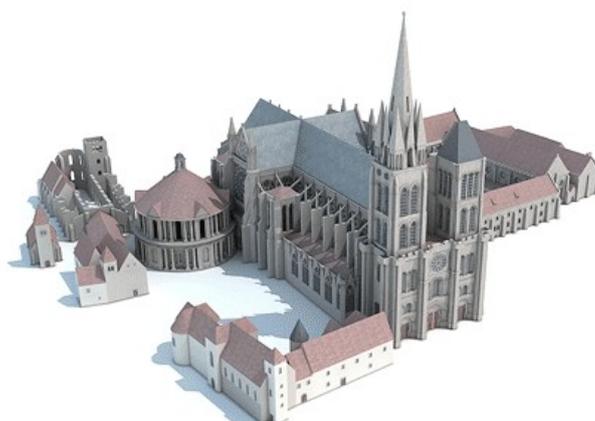


PACK IMMO DRONE pour une maison jusqu'à F5 sans frais de déplacement : 1000 € HT

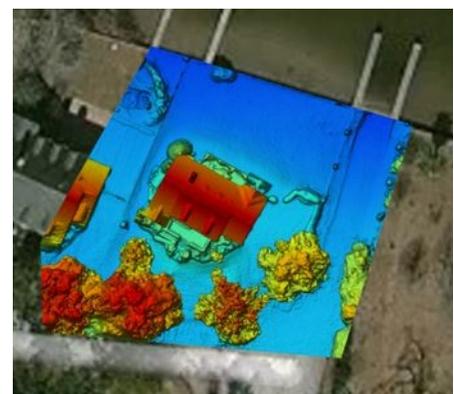
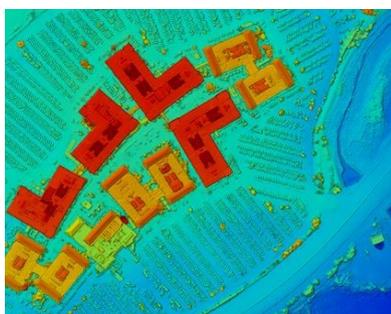
Le pack Immo drone comprend :

- l'inspection du conduit de cheminée par drone ;
- l'inspection de la toiture par drone ;
- l'inspection de panneaux photovoltaïques ;
- la visite virtuelle du bien ;
- la réalisation d'un film video extérieure par drone ;
- le nettoyage de la toiture par drone pulvérisateur ;
- Le diagnostic assainissement et le conseil ;
- la réalisation d'une orthomosaïque de la propriété.

Cartographie, topographie, orthomosaïque d'un terrain + bien, métrage, plan de masse, simulation d'inondation (PPRI)



Livrables : A définir en fonction des besoins du client



0 à 500 m² : 262 € HT
500 à 1000 m² : 282 € HT
1000 à 1500 m² : 302 € HT
1500 à 2000 m² : 312 € HT
2000 à 3000 m² : 332 € HT
3000 à 5000 m² : 352 € HT
plus de 5000 m² : devis personnalisé

Ces prix correspondent aux prix de la prestation par drone. Les livrables réalisées à l'aide du logiciel PIX 4 D sont fonction du besoin (devis personnalisé à chaque commande)

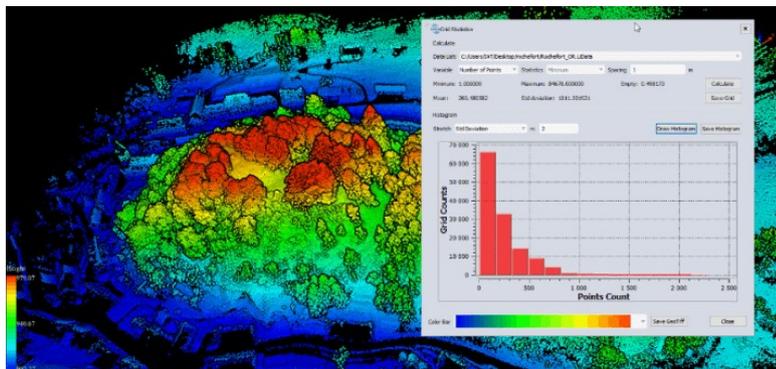
- Cartographie centimétrique de terrain : orthomosaïque, pose de balises RTK et lecture des points en coordonnées Lambert à l'aide d'une canne rtk ;
- Carte topographique, carte d'écoulement des eaux et bassins versants, simulation d'inondations, courbes de niveaux, courbes de pentes.
- Modélisation 3 D extérieure et hébergement sur serveur pour intégration facile sur une page internet. fichier modifiable pour intégration directe en 3d d'une construction sur l'existant : cubature (mines).

Modélisation intérieure : Système Matterport

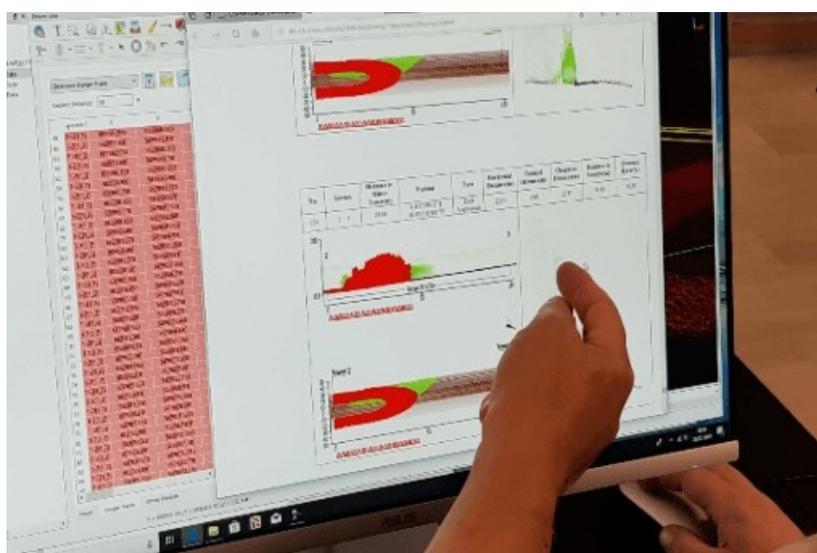
<https://vimeo.com/313149236>

les premiers 100 m² : 320 € HT / 160 € HT pour chaque tranche de 100 m² supplémentaires

Cartographie par Lidar



Fréquence de points : 100 000 pts /
seconde
Portée : jusqu'à 260 m
Nombre échos : 3
Poids : 1,3 kg
Précision de mesure : ± 5 cm



Applications : Topographie précise, archéologie sous canopée.

Vol de drone avec Lidar + traitement < 20 Ha : 2800 € HT
460 € HT par ha supplémentaire

Possibilité de correction trajectoire, classement sol, géoréférencement, livrable MNT / MNS aux formats SID, traitements spécifiques (cubage, cubature, profils, bassins versant, etc.)

Inspection d'éolienne

Devis sur demande

L'énergie éolienne est l'une des énergies renouvelables les plus répandues. De nouvelles éoliennes sont installées tous les ans, dans toute l'Europe et dans le monde entier.

Elles doivent être surveillées et entretenues.

Les drones ADT peuvent jouer un rôle important dans les programmes de maintenance préventive.



Les drones ADT peuvent inspecter les installations électriques, mécaniques et pales d'éoliennes.

Les cartographies par drone ADT contribuent à prévenir les accidents dangereux et les pannes coûteuses. Tous les composants critiques d'une éolienne peuvent être surveillés au moyen de drones ADT.

Les éoliennes comportent de nombreux composants électriques et mécaniques différents.

Comme tout matériel, ces composants peuvent s'user et tomber en panne.

Cela peut provoquer non seulement des arrêts de production coûteux, mais aussi des accidents dangereux.

Par exemple, la défaillance du mécanisme de frein ou de la boîte de vitesses est une cause fréquente d'accident. La boîte de vitesses et les freins évitent aux pales de tourner trop vite. Si l'un de ces composants est défaillant, la vitesse de rotation de l'éolienne peut atteindre des valeurs beaucoup

plus élevées que la normale, ce qui exerce sur les pales des charges bien supérieures à celles pour lesquelles elles sont conçues.

Dans ce cas, la vitesse d'extrémité d'une pale peut atteindre plusieurs centaines de kilomètres par heure. Lors du détachement soudain d'une pale ou d'un morceau, son énergie cinétique est telle qu'elle peut être envoyée très loin provoquant des dommages considérables sur les installations touchées.

Les inspections au moyen de drones ADT peuvent contribuer à prévenir de tels accidents. Généralement, qu'ils soient électriques ou mécaniques, les composants chauffent avant de tomber en panne. Les drones ADT permettent de repérer ces échauffements avant l'incident. Il apparaissent clairement sur l'image thermique, sous la forme de points chauds.

Alors que les autres technologies vous indiquent s'il y a un problème avec la machine dans son ensemble, les drones ADT vous montrent exactement le composant en cause dans le cadre de l'inspection et de la cartographie en 3D thermographique par drone.

Fiabilité, rapidité, efficacité : les drones ADT peuvent être utilisés pour repérer les signes d'usure des roulements, des arbres, des engrenages et des freins. Vous pouvez alors réparer ou remplacer les composants avant qu'une panne se produise.

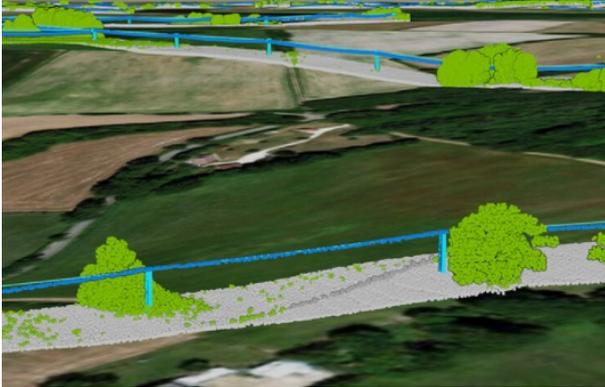
Les drones ADT permettent d'inspecter les composants électriques tels que les transformateurs, les connecteurs, les contrôleurs, les moteurs d'orientation.

Inspection réseau de distribution d'électricité

Devis sur demande

1. Gestion de l'inventaire pour réseau de distribution d'électricité

ADT drones contribue par ses cartographies par drone à alimenter votre système d'information géographique (SIG) avec des informations précises et riches.



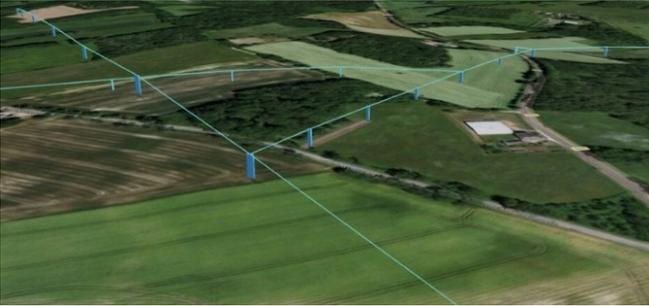
2. Inspection en direct d'un réseau de distribution d'électricité

En direct, avec vous sur place, ADT drones identifie les anomalies de votre réseau de distribution.



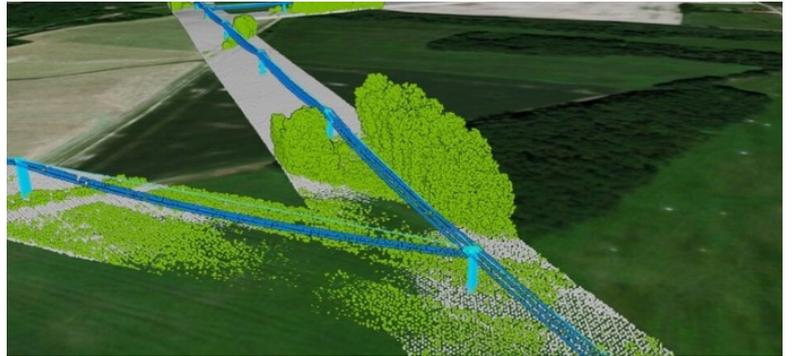
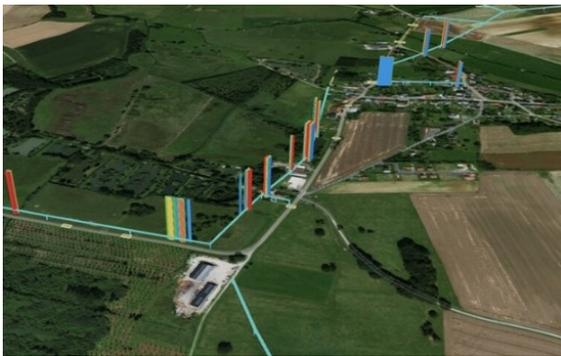
3. Inspection détaillée d'un réseau de distribution d'électricité

ADT drones effectue une évaluation précise et exhaustive de votre réseau de distribution.



4. Gestion de la végétation d'un réseau de distribution d'électricité

ADT drones évalue la végétation autour des lignes électriques grâce à une approche combinée utilisant des images de drones et de satellites.



Agriculture de Précision

Devis sur demande



L'agriculture de précision est un principe de gestion des cultures qui vise à mesurer par les indices végétaux la vigueur d'une culture.

Réalisée à basse altitude grâce aux drones mis au point, l'imagerie à haute résolution permet de localiser les problématiques affectant les parcelles agricoles.



Dans ce cadre, ADT drones vous propose les diagnostics suivants :

- cartes d'activité végétale par indices végétaux (NDVI / EVI / DVI / RVI / RI). A l'issue de la cartographie drones, sur les parcelles problématiques, ADT drones peut échantillonner le terrain et les plantes et réaliser les analyses qui détermineront avec précision la problématique relevée par imagerie par drone ;

- cartes de brillance des sols ;

- assurances / évaluation des dommages (dégâts de gibiers, verses)

De nombreux agriculteurs voient leurs récoltes abîmées en raison de dégâts de gibiers, de la sécheresse, d'incidents climatiques, de l'action de parasites, de rongeurs, de coules, de verses.

Pour les dégâts de gibiers, une indemnisation est prévue par la loi. Pour cela, il est indispensable de quantifier le préjudice subi.

Pour les autres, tout dépend des contrats d'assurance.

Dans ce cadre, la cartographie par drone se révèle une procédure tout à fait adaptée.

Les télépilotes ADT drones sont à votre service pour estimer le pourcentage de dégâts rapidement et avec précision.

Les données sont géoréférencées.

Le rapport transmis rapidement à la fédération de chasse ou aux assurances permet le calcul précis de l'indemnisation.

- Détermination du % de surface dégradée par des dégâts de gibiers
- Détermination du % de surface dégradée par des aléas climatiques

L'indemnisation des dégâts de gibiers concerne les dégâts causés principalement par le grand gibier (sanglier, chevreuil, cerf ...) sur les cultures et récoltes agricoles.

L'indemnisation des dégâts de gibier est régie par le code de l'environnement :

- articles L. 426-1 à L. 426-8 pour la partie législative ;
- et articles R. 426-1 à R. 426-29 pour la partie réglementaire.

On entend par grand gibier les animaux appartenant aux espèces suivantes : sanglier, chevreuil, cerf élaphe, cerf cika, daim, chamois, mouflon et isard.

Tout exploitant qui a subi des dégâts nécessitant une remise en état ou entraînant une perte agricole peut réclamer une indemnisation à la fédération départementale des chasseurs (FDC), à condition que :

- les dégâts aient été causés par des espèces de grand gibier ne provenant pas de son propre fonds ;
- le montant des dommages soit supérieur à un minimum fixé par décret ;
- les plans de chasse aient été exécutés sur le fonds dont provient le gibier.

Cette indemnité peut être réduite si :

- la victime a favorisé l'arrivée du gibier sur son fonds ;
- la victime a refusé les modes de prévention proposés par la FDC.

Le drone révolutionne l'agriculture de précision

Le drone permet plus encore :

1. Géolocalisation des informations

La géolocalisation de la parcelle permet de superposer sur celle-ci les informations disponibles :

- analyse de sol ;
- analyse des reliquats azotés ;
- cultures précédentes ;
- résistivité des sols.

Auparavant, la géolocalisation s'effectuait par détournage physique à l'aide d'un GPS embarqué, nécessitant le déplacement d'un opérateur sur la parcelle à inspecter.

Désormais, avec les drones, la géolocalisation s'effectue par détournage cartographique sur la base de fond d'image aérienne obtenue par drone.

2. Caractérisation de l'hétérogénéité

Les origines de la variabilité sont diverses :

- climat (grêle, sécheresse, pluie ...) ;
- sol (texture, profondeur, teneur en azote) ;
- pratiques culturales (semis sans labour) ;
- mauvaises herbes ;
- maladies.

Des indicateurs permanents essentiellement liés au sol renseignent l'agriculteur sur les principales constantes du milieu.

Des indicateurs ponctuels le renseignent sur l'état actuel de la culture (développement de maladies, stress hydrique, stress azoté, verse, dégâts de gel, etc.)

Les informations proviennent désormais par exemple de réflectrométrie sol embarqué dans un drone, par imagerie drone...

3. Prise de décision

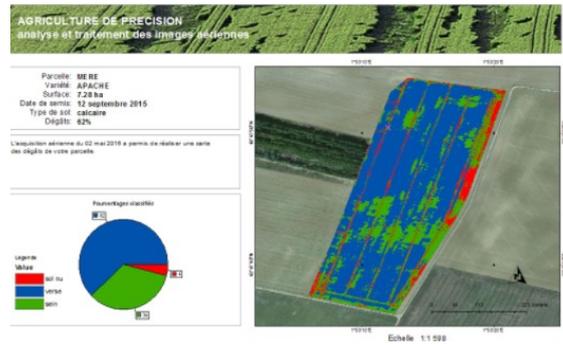
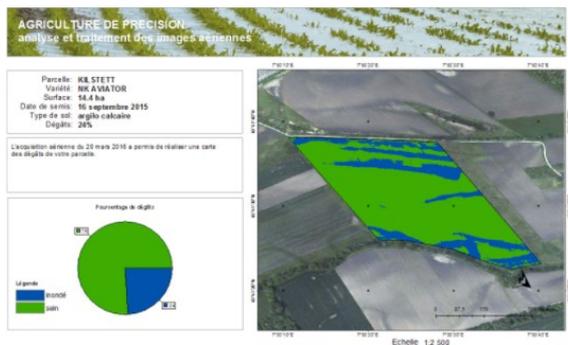
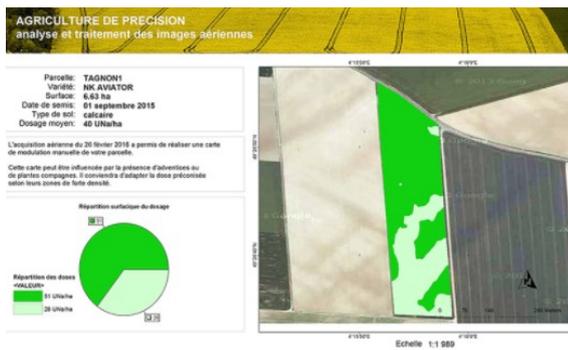
La télédétection drone est la méthode la plus souple et la moins invasive. Des images multispectrales sont acquises et traitées de manière à produire des cartes représentant différents paramètres biophysiques des cultures.

4. Modulation des intrants

Cette technique vise à moduler les apports d'intrants en fonction de l'hétérogénéité parcellaire (sol ou plante) ; la bonne dose au bon endroit.

5. Dénombrement végétal

6. Analyse de la biomasse et de l'activité chlorophyllienne



Robots terrestre agricole :

<https://www.oitech.fr/boutique-10--robot-terrestre-agricole.html>

Drone M25 semeur de couverts végétaux en cours de développement

Agriculture : Lutte biologique par drone

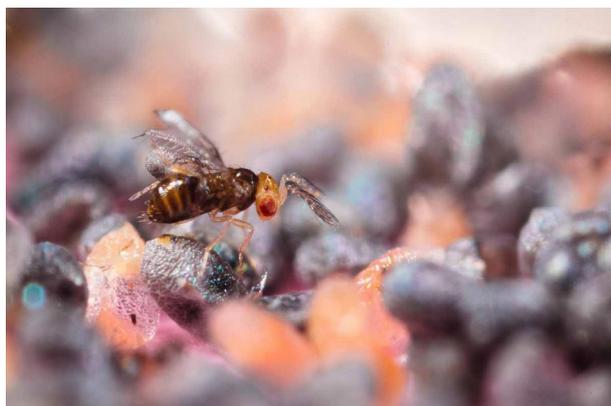
Devis sur demande

Depuis de nombreuses années, des plans de limitations de l'usage des pesticides en agriculture voient le jour. Les agriculteurs ont de moins en moins de solutions pour lutter efficacement contre des nuisibles toujours plus nombreux et voraces, en raison du changement climatique.

La solution : la lutte biologique par drone.

ADT drones met actuellement au point une nacelle permettant de lâcher des insectes auxiliaires automatiquement sur vos plantations. La nacelle sera adaptable pour tous types d'insectes (solutions de la société Biotop, etc.).

Prenez contact avec nous pour nous parler de vos problématiques.



Prises de notes :