



DRONE VOLT®

# HELIPLANE LRS

GAMME DE DRONES VTOL DE LONGUE ENDURANCE



2h30

Temps de vol max



100 km

Distance max commande,  
contrôle et retour vidéo



Option Cloud

Transmission LTE (4G/5G)

## La solution idéale pour les missions de surveillance, d'inspection et de photogrammétrie

Heliplane LRS est un drone VTOL professionnel qui combine les avantages d'un drone multirotor avec ceux d'un UAV à voilure fixe. La transition entre les deux modes de vol permet de s'affranchir des pistes de décollage et d'atterrissage. Équipé d'un capteur thermique et optique haute définition, il est l'outil idéal pour les missions de surveillance de jour comme de nuit.

- **Endurant** : L'Heliplane LRS peut atteindre 150 minutes de temps de vol et peut atteindre jusqu'à 80 km de distance (version Pro)\*
- **Stable** : Sa structure légère et robuste lui confère une grande stabilité et une résistance aux vents jusqu'à 50 km/h (13,8 m/s).
- **Déploiement rapide** : Assemblage du VTOL en moins de 1 min et sans outils. Décollage et atterrissage à la verticale.
- **Polyvalent** : Changement facile de la charge utile : caméra ou compartiment pour la livraison de matériel (médicaments, outils, etc).
- **Disponible en 3 tailles** : 240 cm, 340 cm et 410 cm (Beluga)



### LA VERSION PRO : UNE TRANSMISSION ACCRUE



Station au sol renforcée  
avec double écran



Antenne relais tracker :  
50 km / 80 km



OU  
Antenne relais tracker :  
100 km

### LA VERSION CLOUD : UNE TRANSMISSION SANS LIMITES\*\*



Station au sol renforcée  
ou ordinateur (PC / Mac OS)



Modem 4G/5G  
(Sim requise)

### APPLICATIONS



#### SÉCURITÉ / SURVEILLANCE

- SURVEILLANCE SITES INDUSTRIELS ET CHANTIERS
- SURVEILLANCE ET LUTTE CONTRE LES INCENDIES
- CARTOGRAPHIE DES RISQUES ET SINISTRES

- MISSIONS DE RECHERCHE ET DE SAUVETAGE
- SURVEILLANCE DE PÉRIMÈTRES (FRONTIÈRES, LITTORAL, ETC)



#### CARRIÈRES / MINES / EXPLOITATION FORESTIÈRE

- SIMULATION DES RISQUES
- GESTION DES TRAVAUX / FRONTS DE TAILLES

- RELEVÉS DE TERRAIN POUR GESTION DES STOCKS
- CRÉATION DE PLANS 2D ET RECONSTRUCTION 3D



#### INSPECTIONS D'INFRASTRUCTURES ÉNERGÉTIQUES

- CENTRALES SOLAIRES, ÉOLIENNES, PLATEFORMES OFFSHORE, PIPELINES, RÉSEAUX ÉLECTRIQUES



#### GÉNIE CIVIL

- MODÈLE NUMÉRIQUE D'ÉLÉVATION, DE TERRAIN ET SURFACE (MNE / MNT / MNS)
- MODÈLES BIM



#### AGRICULTURE

- DIAGNOSTIC DES PARCELLES AGRICOLES (STRESS HYDRIQUE, INDICE DE VÉGÉTATION)
- TOPOGRAPHIE

### TYPES DE CHARGES UTILES COMPATIBLES



CAMÉRAS



CAMÉRAS IP



CAMÉRAS OBLIQUES



LiDAR



MULTISPECTRALES

(\*) En fonction des options choisies, de l'environnement et des conditions de vol. Radio LOS (Line of Sight)

(\*\*) Dans la mesure d'une couverture 4G/5G et d'une connexion internet pour le PC/MAC

## EN DÉTAIL

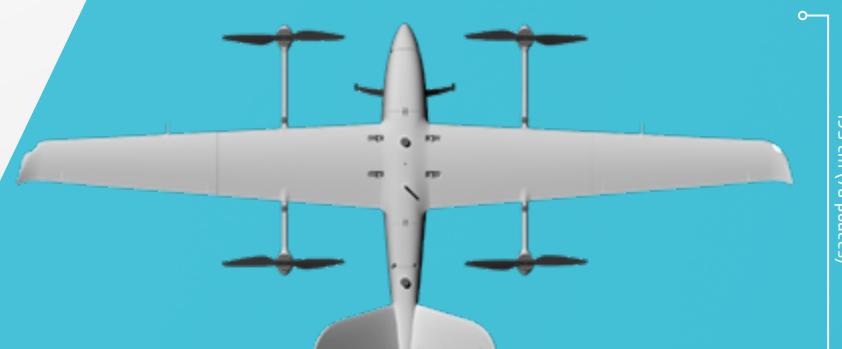
## HELIPLANE LRS 240



## HELIPLANE LRS 340



## HELIPLANE LRS PRO 'BELUGA'

SYSTÈME DÉMONTABLE ET  
ULTRA TRANSPORTABLE

L'Héliplane LRS intègre des connecteurs qui permettent un montage et un démontage rapide des ailes et de l'empennage, sans nécessiter d'outils. Cette caractéristique facilite grandement son transport dans sa valise de transport.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**HELIPLANE**  
LRS



**HELIPLANE**  
LRS PRO



**HELIPLANE**  
LRS PRO 'BELUGA'



Référencé par l'UGAP



### APPAREIL

Dimensions  
Flight case  
ADS-B

**HELIPLANE LRS 240**  
240(L) x115(l) x 30(h) cm  
130(L) x 50(l) x 50(h) cm  
Inclus

**HELIPLANE LRS 240 PRO**  
240(L) x115(l) x 30(h) cm  
130(L) x 50(l) x 50(h) cm  
Inclus

**HELIPLANE LRS 340**  
338(L) x150(l) x 50(h) cm  
138(L) x 65(l) x 50(h) cm  
Inclus

**HELIPLANE LRS 340 PRO**  
338(L) x150(l) x 50(h) cm  
138(L) x 65(l) x 50(h) cm  
Inclus

**HELIPLANE LRS PRO 'BELUGA'**  
415 (L) x 195 (l) x 75 (h) cm  
158 (L) x 65 (l) x 77 (h) cm  
Inclus

### POIDS

Poids VTOL (hors batterie)  
Max au décollage  
Max de la charge utile

4,65 kg  
8 kg  
1 kg

4,65 kg  
8 kg  
1 kg

9,5 kg  
18 kg  
3 kg

9,5 kg  
18 kg  
3 kg

15,5 kg  
33 kg  
10 kg

### PORTÉE RADIO

Portée L.O.S

2,4 GHz - 3 km

800MHz - 50 km ou 80 km (L.O.S)  
1.4GHz - 50 km ou 80 km (L.O.S)  
2,4GHz - 100 km (système anti-jamming intégré)  
Cloud LTE (4G/5G)

2,4 GHz - 3 km

800MHz - 50 km ou 80 km (L.O.S)  
1.4GHz - 50 km ou 80 km (L.O.S)  
2,4GHz - 100 km (système anti-jamming intégré)  
Cloud LTE (4G/5G)

800MHz - 50 km ou 80 km (L.O.S)  
1.4GHz - 50 km ou 80 km (L.O.S)  
2,4GHz - 100 km (système anti-jamming intégré)  
LTE (4G/5G)

### BATTERIES

Nombre  
Capacité

1  
27 000 mAh

1  
27 000 mAh

2  
30 000 mAh

2  
30 000 mAh

2 ou 4  
30 000 mAh

### HÉLICES

Diamètre

14 pouces

14 pouces

22 pouces

22 pouces

26 pouces

### GNSS EMBARQUÉ

Constellation

GPS L1/L2, GLONASS G1/G2,  
BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5b

### VITESSE (dépend de la charge utile embarquée)

De croisière

20 à 25 m/s (72 à 90 km/h)  
33 m/s (119 km/h)  
12 m/s (43 km/h)

20 à 25 m/s (72 à 90 km/h)  
33 m/s (119 km/h)  
12 m/s (43 km/h)

20 à 25 m/s (72 à 93,6 km/h)  
35 m/s (126 km/h)  
13,8 m/s (50 km/h)

20 à 25 m/s (72 à 93,6 km/h)  
35 m/s (126 km/h)  
13,8 m/s (50 km/h)

24 à 29 m/s (86 à 104 km/h)  
33 m/s (120 km/h)  
15 m/s (54 km/h)

### TEMPÉRATURE

-10° C / +50° C

### LIMITE DE VOL

Hauteur max de vol (ASL)

4000 mètres  
100 km

4000 mètres  
100 km

4000 mètres  
160 km

4000 mètres  
200 km

4000 mètres  
175 km

### DURÉE DE VOL

Temps de vol max. (Sans charge utile)

100 minutes

100 minutes

150 minutes

150 minutes

140 minutes

Avec H30T

/

/

110 minutes

110 minutes

120 minutes

Avec Sony RX1R2 42MP

90 minutes

90 minutes

135 minutes

135 minutes

130 minutes

Avec Sony a7R IV 61MP

80 minutes

80 minutes

130 minutes

130 minutes

130 minutes

### MATÉRIEL

Structure

Composite Carbone  
et fibre de verre

### MÉTÉO

Pluie modérée (vol non recommandé sous la pluie)

IP46

IP46

IP46

IP46

IP46

### CHARGE UTILE

Pour l'intégration d'autres charges utiles,  
veuillez nous contacter.



Compartiment  
de livraison



Viewpro  
A10T Pro



Sony a7R IV &  
Sony ILX-LR1



Viewpro  
Z10TIR Mini



Topodrone  
P61



YellowScan  
Mapper+ OEM



Compartiment  
de livraison



Viewpro  
H30T



Viewpro  
A40T



Topodrone  
LiDAR 200+



Share  
102S pro V2



YellowScan  
Mapper+



YellowScan  
Explorer



YellowScan  
SurveyorUltra V3



YellowScan  
Voyager+  
\*BELUGA uniquement



## CARACTÉRISTIQUES STATION AU SOL

## Système

Dimensions	355 (L) x 282(I) x 80(h) cm
Poids	5980 g
Processeur	Intel i7 8565U
Mémoire Vive	8 Go (standard), 32 Go max
Système d'exploitation	Win10/Linux
Autonomie	3h30
Capacité de la batterie	16.8V/13600 mAh (batterie externe également prise en charge)
Espace de stockage	128 Go SSD (standard), 1T max
Interface réseau	WIFI / Bluetooth / 4G (optionnel)

## Affichage

Écran tactile 1	13.3 pouces, 1920*1080, 1000CCD
Écran tactile 2	12.1 pouces, 1280*800, 1500CCD
Output	RS232 (x4), USB 3.0, LAN, HDMI in, VGA out, Hi-fi
SBUS Port	SBUS IN (x1), SBUS OUT (x2)

## GNSS EMBARQUÉS (x2)

Constellations	GPS L1/L2, GLONASS G1/G2, BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5b
----------------	--

## Fréquence

Fréquence de travail	800MHz/902-920MHz 1.4 GHz/2.3 GHz/2.4 GHz/2.5 GHz
Latence	30 ms

## Contrôle

Diamètre	22 pouces
Canal auxiliaire Joysticks principaux	2
Canal auxiliaire Joysticks secondaires	4
Puissance RF	0.1 - 1 w (Ajustable)
buttons personnalisables	12



OU



OU



## CARACTÉRISTIQUES ANTENNE RELAIS

## Antenne

Fréquence	800 MHz / 1.4 GHz / 2.4 GHz
SWR	<1.8
Mode polarisation	Vertical
Dimensions	260*260*40mm
Matériel	ABS
Humidité	10% - 95%
Poids	4 kg
Alimentation	11V à 16V, 3S/4S
Consommation	<20 W

## PROTOCOLE DE COMMUNICATION

Autopilote	Mavlink
Radiocommande	SBUS
Station sol	433MHz/2.4G/5,8G

## CAPACITÉ DE SUIVI (Version 50 km uniquement)

Vitesse max de rotation horizontal	300°/s
Vitesse max de rotation vertical	60°/s
Angle max horizontal	Illimité
Angle max vertical	-15° / 135°
Erreur de suivi horizontal	<0.5°
Erreur de suivi vertical	<0.1°

## CARACTÉRISTIQUES VIDÉO ET DATA TRANSMISSION

## Système

Dimensions	112*63.5*19mm
Poids	143g
Température	-40°C~+70°C
Humidité	5~95%
Matériel	ABS
Humidité	10% - 95%
Power	DC 9 ~ 28V (Batterie 3 ~ 6S)

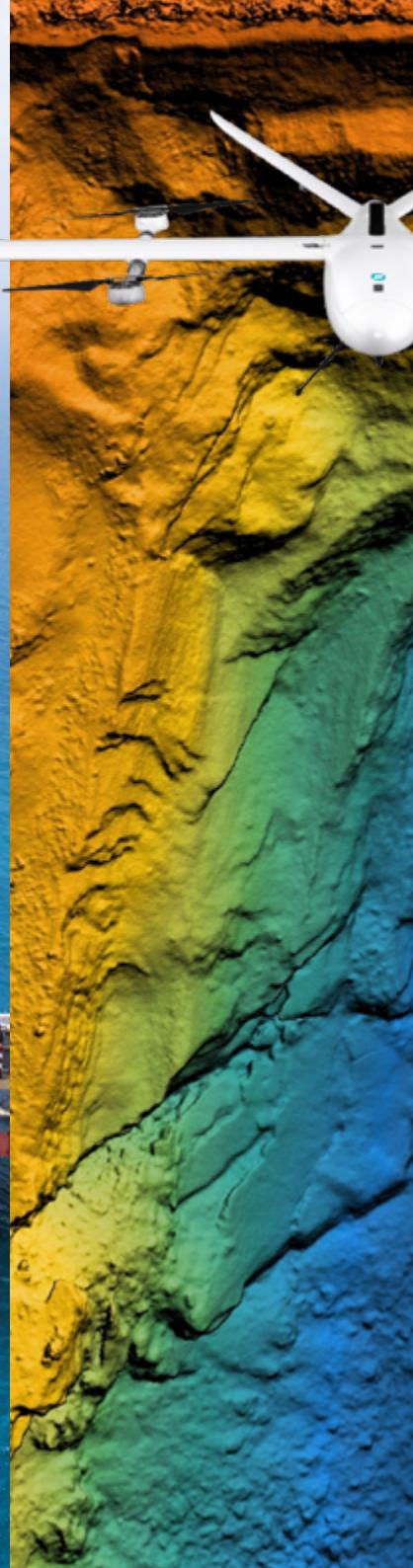
## Antenne

Interface	SMA
Type	Air: Antenne Omnidirectionnelle 20 cm Sol: Antenne Relais

## Performance

Bande de fréquence	100 km : 2.4GHz Système anti-jamming Système mesh
	80 km : 800MHz / 1.4GHz
	50 km : 800MHz / 1.4GHz / 2.4GHz

Bande passante	5/10/20 MHz
EIRP	33 dBm
Débit binaire	30Mbps@20MHz
Sensibilité	≤ -92 dBm



**DRONE VOLT®**

CONTACT

14, RUE DE LA PERDRIX, LOT 201  
93420 VILLEPINTE  
FRANCE

📞 +33 1 80 89 44 44  
✉️ contact@dronevolt.com

**GICAT**  
MEMBER

[WWW.DRONEVOLT.COM](http://WWW.DRONEVOLT.COM)



Nos drones sont basés sur une technologie électrique plus durable. Ils génèrent 0% de CO2 à l'utilisation et contribuent ainsi à réduire l'impact environnemental de nos partenaires.