



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 multiréacteur 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 LIMITE\*\*



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
- GÈSTION 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'ÉLEVATION, 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

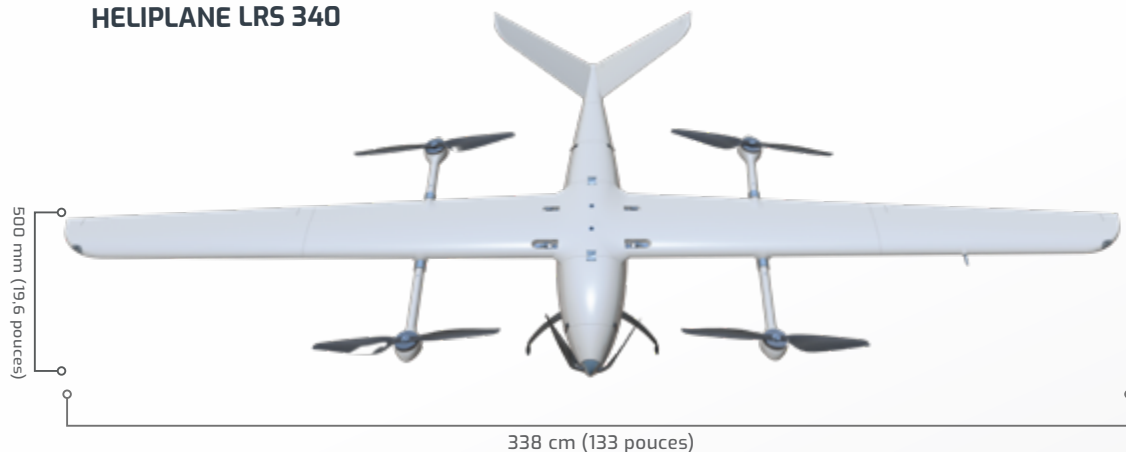
(\*) En fonction des options choisies, de l'environnement et des conditions de vol. Radio LOS (Line of Sight)  
(\*\*) Dans la mesure d'une couverture 4G/5G et d'une connexion internet pour le PC/MAC

## EN DÉTAIL

### HELIPLANE LRS 240



### HELIPLANE LRS 340



### HELIPLANE LRS PRO 'BELUGA'



115 cm (45 pouces)



150 cm (59 pouces)



195 cm (76 pouces)

## 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.



# HELIPLANE

## ADDENDUM

ADS-B

## PORTÉE RADIO

Capacité

Diamètre

## Constellation

## TEMPÉRATURE

## LIMITS DESIGN

## Distance max

Avec Sony α7R IV 61MP

## Structure

## Pluie modérée (vol non recommandé sous la pluie)

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



Référencé par l'UGAP

HELIPLANE LRS 240	HELIPLANE LRS 240 PRO	HELIPLANE LRS 340	HELIPLANE LRS 340 PRO	HELIPLANE LRS PRO 'BELUGA'
240(L) x115(l) x 30(h) cm 130(L) x 50(l) x 50(h) cm Inclus	240(L) x115(l) x 30(h) cm 130(L) x 50(l) x 50(h) cm Inclus	338(L) x150(l) x 50(h) cm 138(L) x 65(l) x 50(h) cm Inclus	338(L) x150(l) x 50(h) cm 138(L) x 65(l) x 50(h) cm Inclus	415 (L) x 195 (l) x 75 (h) cm 158 (L) x 65 (l) x 77 (h) cm Inclus
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
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)
1 27 000 mAh	1 27 000 mAh	2 30 000 mAh	2 30 000 mAh	2 ou 4 30 000 mAh
14 pouces	14 pouces	22 pouces	22 pouces	26 pouces
GPS L1/L2, GLONASS G1/G2, BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5b	GPS L1/L2, GLONASS G1/G2, BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5b	GPS L1/L2, GLONASS G1/G2, BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5b	GPS L1/L2, GLONASS G1/G2, BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5b	GPS L1/L2, GLONASS G1/G2, BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5b
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)
-10° C / +50° C	-10° C / +50° C	-10° C / +50° C	-10° C / +50° C	-10° C / +50° C
4000 mètres 100 km	4000 mètres 100 km	4000 mètres 160 km	4000 mètres 200 km	4000 mètres 175 km
100 minutes / 90 minutes 80 minutes	100 minutes / 90 minutes 80 minutes	150 minutes 110 minutes 135 minutes 130 minutes	150 minutes 110 minutes 135 minutes 130 minutes	140 minutes 120 minutes 130 minutes 130 minutes
Composite Carbone et fibre de verre	Composite Carbone et fibre de verre	Composite Carbone et fibre de verre	Composite Carbone et fibre de verre	Composite Carbone et fibre de verre
IP46	IP46	IP46	IP46	IP46

YellowScan  
Voyager®

\*BELUGA uniquement

La vitesse, le temps de vol et la distance de vol max dépendent de la charge utile, de l'environnement et des conditions de vol.



INCLUS



## CARACTÉRISTIQUES STATION AU SOL

### SYSTÈME

Dimensions	355 (L) x 282(l) 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

Frequence 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)
boutons personnalisables	12



INCLUS



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, 35/45
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°



INCLUS



OU



## CARACTÉRISTIQUES VIDÉO ET DATA TRANSMISSION

### SYSTÈME

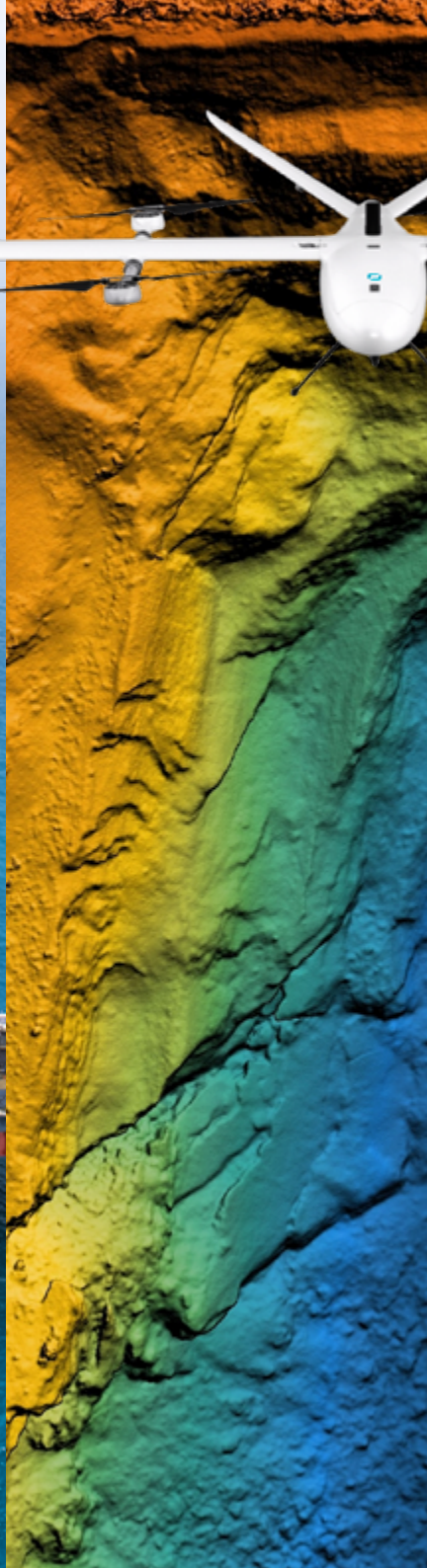
Dimensions	112*63.5*19mm
Poids	143g
Température	-40°C~+70°C
Humidité	5~95%
Matériel	ABS
Humidité	10% - 95%
Power	DC 9 ~ 28V (Batterie 3 ~ 65)

### ANTENNE

Interface	SMA
Type	<b>Air:</b> Antenne Omnidirectionnelle 20 cm <b>Sol:</b> Antenne Relais

### PERFORMANCE

Bande de fréquence	<b>100 km :</b> 2.4GHz Système anti-jamming Système mesh <b>80 km :</b> 800MHz / 1.4GHz <b>50 km :</b> 800MHz / 1.4GHz / 2.4GHz
Bande passante	5/10/20 MHz
EIRP	33 dBm
Débit binaire	30Mbps@20MHz
Sensibilité	≤ -92 dBm



**DRONE VOLT®**

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

CONTACT

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

**GICAT**  
MEMBER

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.