



www.airdronevision.fr

Imagerie aérienne par drone - Exploitant D.G.A.C

Conditions Générales de Vente (CGV)

La signature du devis, l'envoi d'un bon de commande ou tout autre support faisant état d'une commande auprès de Air Drone Vision vaut acceptation des conditions générales de vente ci-après exposées.

1. Objet du contrat

Le présent contrat définit les Conditions Générales de Ventes dans lesquelles le prestataire, Air Drone Vision s'engage à réaliser pour le client les prestations de prises de vues aériennes, photos et vidéos et/ou de montage vidéo décrites dans les conditions particulières spécifiées dans le devis.

2. Conditions d'exécution des prestations

2.1 Obligations générales des parties

2.1.1 Le client s'engage à apporter les données et les renseignements dont la communication est jugée utile par le prestataire pour l'exécution du contrat dans les délais prévus.

2.1.2 Air Drone Vision s'engage à fournir au client un ensemble de compétences spécifiques en matière de prises de vues aériennes et de montage vidéo.

2.2 Désignation d'un responsable de projet

Afin d'assurer les échanges d'informations et d'instructions techniques nécessaires à la réalisation de la production audiovisuelle, le client et le prestataire désignent tous deux un responsable de projet en vue de la coordination indispensable entre les deux parties.

2.3 Exécution des prises de vues aériennes et/ou du montage vidéo

La production est exécutée par le personnel du prestataire qui détermine la composition de l'équipe de travail, l'organisation des tâches et qui assure l'encadrement, la direction et le contrôle des collaborateurs et sous-traitants.

Le client s'engage à mettre à la disposition de Air Drone Vision tous les documents, éléments d'information et moyens techniques nécessaires à la réalisation des productions définies dans les conditions particulières.

Le télé-pilote est le seul à juger de la faisabilité de la prestation de services.

Si, pour des raisons météorologiques (vent fort, intempérie, nuit, tempête solaire ou électro magnétiques ...), des raisons de sécurité (survol de population ou d'animaux, éloignement du drone par rapport à son télé-pilote [en fonction du scénario], espacement avec le construit, ..., la prestation de services ne peut être exécutée, le client ne pourra en aucun cas se prévaloir d'une inexécution du contrat. Si les conditions ne sont pas réunies pour une réalisation de la prestation conformément à

la législation en vigueur, les deux parties devront convenir d'une date ultérieure pour l'exécution, en tenant compte des impératifs des délais de demandes de survol préfectorales (en règle générale 30 jours).

Dans le cas où la prestation ne peut être reportée ultérieurement, elle n'est pas facturée au client, seul l'acompte est encaissé par le prestataire.

Dans le cas où le client et/ou ses représentant souhaitent se trouver à proximité des opérateurs afin de contrôler les images, ceux-ci sont placés sous le contrôle du télépilote jusqu'à la fin de la réalisation de la prestation. Dans ce cas un formulaire de reconnaissance de prise en compte des conditions, règles et danger du tournage devra au préalable être signé par le client et/ou ses représentants avant leurs présences dans l'aire de sécurité aménagée par Air Drone Vision pour la réalisation de la prestation de services. Ceux-ci s'engagent au respect des règles de sécurité et d'hygiène mentionnées dans le formulaire d'information (arrêté du 11 avril 2012 relatif à « la conception des aéronefs civils qui circulent sans aucune personne à bord, aux conditions de leur emploi et sur les capacités requises des personnes qui les utilisent »).

Si pour les besoins de l'image, selon les besoins du client, des acteurs ou figurants doivent se trouver à une distance horizontale de moins de 30 mètres du drone, ceux-ci devront avoir signé un formulaire de reconnaissance de prise en compte des conditions, règles et danger du tournage avant le début des prises de vues.

Le client prend à sa charge l'assurance de tous risques et tous dommages directs ou indirects pouvant affecter l'ensemble desdits matériels et installations et déclare qu'il est et sera, pendant toute la durée des présentes, couvert par toutes polices d'assurances conformes aux usages en la matière, notamment au regard de sa responsabilité civile à l'égard des tiers.

2.4. Annulation du projet

L'annulation d'une prestation doit être faite par voie postale à l'adresse suivante: Etienne Demont, 734 Chemin Du Cœur Joyeux – 59890 Quesnoy Sur Deûle, ou par mail à l'adresse suivante: contact@airdronevision.fr au moins 10 jours avant le début de la prestation. Toute commande acceptée et annulée sans respect d'un préavis de 10 jours avant l'exécution du projet commandé sera facturée à 100%.

L'annulation d'une prestation respectant un préavis de 10 jours avant l'exécution de la mission ne donne pas droit au remboursement de l'acompte.

2.5. Validation du projet

Dans le cas de prises de vues aériennes et/ou de montage le client dispose de 10 jours ouvrables pour faire part des modifications attendues à compter de la livraison des fichiers liés à l'exécution de la prestation. Passé ce délai et sans retour de la part du client, le projet sera considéré comme validé et sera facturé selon les conditions prévues dans le contrat.

3. Prix

Le prix, correspondant aux prestations, objet du présent contrat, est détaillé dans un devis remis au client. Ce devis fera effet de bon de commande lorsque le client l'aura retourné signé avec la mention «Bon pour accord».

Le prix est exprimé TTC, la TVA étant non applicable, selon l'article 293-B du CGI. Sous réserve de frais kilométriques, logement, et frais d'hébergement ou de bouche.

4. Modalités de paiement

Le règlement des prestations s'effectuera de la manière suivante :

30 % à la commande, le solde étant à effectuer à la livraison de la prestation.

Toutefois, dans le cas d'un dossier s'étalant sur une période de plusieurs mois, les factures payables à 30 jours seront émises selon un échéancier qui sera négocié entre le client et le prestataire.

En outre, dans le cas où une facture ne serait pas réglée à soixante jours, date de ladite facture, le prestataire sera habilité à suspendre l'exécution des travaux prévus par les présentes jusqu'au règlement de ladite facture, sans que cette suspension puisse être considérée comme une résiliation du présent contrat du fait du prestataire.

Les paiements sont effectués par chèques à l'ordre de Air Drone Vision.

Des pénalités de retard de paiement sont appliquées dans le cas où les sommes dues sont versées après la date de paiement figurant sur la facture lorsque le versement intervient au-delà du délai fixé par les présentes conditions générales.

Ces pénalités sont d'un taux légal à une fois et demie le taux de l'intérêt légal majorées de 5% par jour de retard. Conformément aux articles 441-6 c. com. et D. 441-5 c. com., tout retard de paiement entraîne de plein droit, outre les pénalités de retard, une obligation pour le débiteur de payer une indemnité forfaitaire de quarante euros pour frais de recouvrement. Une indemnité complémentaire pourra être réclamée, sur justificatifs, lorsque les frais de recouvrement exposés sont supérieurs au montant de l'indemnité forfaitaire.

5. Livraison de la prestation de services

La livraison de la prestation de services, à savoir des fichiers images ou vidéos sera effectuée au Client soit sur CD ou DVD, soit envoyée directement par serveur FTP sur Internet. En fonction de la prestation de services commandée, le Client prendra possession des images réalisées au plus tard 15 jours à dater de la réalisation, sauf en cas de demande de post-production complexe ou cas de force majeure.

Air Drone Vision s'engage par les présentes à une simple obligation de moyen quand au respect des dates de livraison.

Toutefois, les retards éventuels qui pourraient être imputables à Air Drone Vision tenant notamment aux conditions météorologiques...ne donneront pas droit au client d'annuler ou de refuser la conception et l'exécution du projet ou des prestations désignées sur ce document et n'ouvriront pas droit à dommages et intérêts. La livraison du projet ou des prestations désignées sur ce document ne peut intervenir que si le client est à jour de ses obligations envers Air Drone Vision, et quelle qu'en soit la cause.

6. Assurances

Air Drone Vision s'engage à souscrire les assurances nécessaires à la couverture de sa responsabilité civile du fait des dommages corporels, matériels et immatériels directs dont il serait rendu responsable. Par dommages, il faut entendre les dommages de toute nature que lui-même, son personnel, viendraient à causer directement au client, au personnel du client ou à des tiers.

Air Drone Vision s'engage à maintenir ces garanties pendant toute la durée d'exécution du contrat et à en justifier sur demande du client.

7. Propriété intellectuelle

Droit à l'image

Lors de la réalisation de la prestation de services, pour toute prise de vues engageant une personne physique identifiable, le Client devra fournir à Air Drone Vision une autorisation exprès et sans équivoque de la part de la personne filmée avant la réalisation de la prestation. Ce document sera réputé exact et le Fournisseur ne sera pas tenu de vérifier son exactitude ou son authenticité.

Le Client devra remettre au Fournisseur, préalablement à l'exécution de la prestation de services, l'autorisation exprès du propriétaire des lieux de tournage (propriétaire terrain, propriétaire bâtiments...). Ces documents sont réputés exacts et le Fournisseur ne sera pas tenu de vérifier leur exactitude ou l'authenticité. Air Drone Vision ne pourra être tenu pour responsable de l'utilisation par le Client des images filmées ou réalisées pour son compte par Air Drone Vision. Le Client est seul responsable des conséquences juridiques et financières attachées à l'utilisation qu'il fait des prises de vues réalisées.

Droit d'auteur :

Les prises de vue de Air Drone Vision sont des œuvres originales protégées par la législation sur la propriété intellectuelle. L'acquisition des images de Air Drone Vision sur support graphique ou numérique, n'entraîne pas transfert au profit de l'acquéreur des droits exclusifs de propriété qui y sont attachés. En contrepartie du versement intégral de sa rémunération, Air Drone Vision cède au client, les droits d'exploitation sur les productions réalisées dans le cadre du présent accord. Les droits d'exploitation comprennent le droit de reproduction et le droit de représentation.

Le droit de reproduction comporte notamment :

Le droit de fixer, faire fixer, reproduire, faire reproduire, ou d'enregistrer, de faire enregistrer par tous procédés techniques connus ou inconnus à ce jour, sur tous supports, les productions réalisées en tous formats.

Le droit d'établir et de faire établir, en tel nombre qu'il plaira au client, tous originaux, doubles ou copies des productions réalisées, sur tous supports, notamment vidéo ou autres inconnus à ce jour, en tous formats et par tous procédés connus ou inconnus à ce jour.

Le droit de mettre ou faire mettre les productions réalisées à disposition du public par tous procédés connus ou inconnus et notamment via Internet et tous procédés d'exploitation en ligne, téléphoniques, informatiques.

Le droit d'utiliser et d'autoriser un tiers quelconque à utiliser les productions réalisées.

Le droit de représentation comporte notamment : le droit de diffuser les productions réalisées en intégralité ou par extraits, sur tous réseaux et dans tous systèmes numériques actuels ou futurs, destinés au public et notamment par tous procédés inhérents à ce mode d'exploitation.

Le droit de diffuser les productions réalisées, en totalité ou par extraits, et notamment dans le cadre de l'ensemble des actions de communication et des services et/ou activités du client, par quelque média, sur quelque support que ce soit et en tout lieu.

Le client accorde à Air Drone Vision le droit d'utiliser à des fins publicitaires ou promotionnelles des extraits d'éléments photographiés ou filmés par Air Drone Vision pour le Client. Air Drone Vision garantit au client l'exercice paisible des droits cédés au titre du contrat signé entre les deux parties.

7. Conservation de la production audiovisuelle et de ses rushes

Le prestataire s'engage à conserver les fichiers livrables pendant une durée de 6 mois à compter de la date de facture. Le prestataire s'engage à conserver les rushes du client ayant servis au montage de sa production audiovisuelle pour une durée d'un mois à compter de la date de facture du projet. Au-delà, les rushes seront détruits. Le client peut toutefois demander à les récupérer par une demande écrite, les coûts de mise à dispositions étant à sa charge.

8. Responsabilité

Air Drone Vision s'engage à apporter tout le soin et toute la diligence nécessaires à la fourniture de prestations de qualité. Air Drone Vision ne répond que d'une obligation de moyens. La responsabilité du prestataire ne pourra être engagée qu'en cas de faute de sa part.

9. Résiliation

En cas de manquement par l'une des parties à l'une de ses obligations au titre des présentes, non réparé dans un délai de trente jours à compter de la lettre recommandée avec accusé de réception notifiant les manquements et adressée par l'autre partie, cette dernière pourra faire valoir la résiliation du contrat sous réserve de tous dommages et intérêts auxquels elle pourrait prétendre le cas échéant.

10. Non sollicitation de personnel

Le client s'engage à ne pas débaucher, embaucher ou faire travailler tout membre du personnel du prestataire ayant participé à la réalisation des travaux, objet des présentes, pendant toute la durée du présent contrat et jusqu'à l'expiration d'un délai de douze mois à compter de la cessation des relations contractuelles.

11. Confidentialité - Références

Le prestataire et le client s'engagent, l'un et l'autre, à préserver le caractère strictement confidentiel de toutes informations et de tous documents internes obtenus ou échangés dans le cadre du contrat et de son exécution. Le client doit plus particulièrement respecter le savoir-faire du prestataire et le prestataire doit considérer comme confidentielles toutes les informations transmises par le client dans le cadre de l'exécution des présentes. Le prestataire pourra librement faire figurer le nom du client, ainsi que son logo sur une liste de références.

Le client dispose d'un droit de contrôle, de rectification et d'effacement de ces données sur simple demande : en tout état de cause ces données seront supprimées de nos fichiers lorsque leur conservation ne sera plus nécessaire

12. Intégralité du contrat

Le présent contrat ainsi que les conditions particulières expriment l'intégralité des obligations des parties, à l'exclusion de tous autres documents, contrats ou échanges de lettres antérieurs à la signature des conditions particulières.

13. Loi applicable - Litiges

Le présent contrat est régi par le droit français. Toute contestation qui pourrait opposer les parties sera de la compétence du Tribunal de Commerce de Lille, nonobstant la pluralité de défendeurs ou appel en garantie.





EQUIPEMENT

DRONES :

- **Dji PHANTOM 4 PRO V2.0** : Photo 20M pixels - Vidéo 4K ou HD – Waypoint – Scénarii S1, S3 (en aggro)****
- **DJI MAVIC 2 PRO** : Photo 20M pixels - Vidéo 4K ou HD – Waypoint – Scénarii S1, S3 (en aggro)****
- **Dji MAVIC AIR** : Photo 12MP – Vidéo 4K ou HD – Waypoint – QUICK SHOT – Scénarii : S1,S3 (aggro)***
- **Dji S900 GH4** : Photo 16M pixels - Vidéo HD – Waypoint - Scénario S1 (hors aggro)****

PHOTO / VIDEO :

- **Dji RONIN SC** : caméra vidéo stabilisée – HD – 12,4 Mp
- **PANASONIC GH4** : + ZUIKO 12mm f:2 + 45mm f:2– 4K – 16Mp
- **SONY NEX7** : 18-55mm f3.5 – vidéo HD – 23,4 Mp
- **NIKON D200** : 50mm f:1.4 – 70-300mm f:4.5 + Fish-eye 18mm f:2.8 + 28mm f:2,8 – 10Mp
- **GO PRO** : HERO4 BLACK - HD

VEHICULE :

- 4X4 LAND ROVER FREELANDER 8CV – Permis B

DJI PHANTOM 4 PRO V2.0



DJI PHANTOM 4 PRO V2.0 :

Poids (batterie et hélices incluses)	1375 g
Diagonale (Sans hélice)	350 mm
Vitesse ascensionnelle max.	Mode S : 6 m/s (19,7 ft/s) Mode P : 5 m/s (16,4 ft/s)
Vitesse de descente max.	Mode S : 4 m/s mode P : 3 m/s
Vitesse max.	72 km/h (45 mph) (Mode S) ; 58 km/h (36 mph) (Mode A) ; 50 km/h (31 mph) (Mode P)
Angle d'inclinaison max.	mode S : 42° mode A : 35° mode P : 25°
Vitesse angulaire max.	250°/s (mode S); 150°/s (mode A)
Plafond pratique max. au-dessus du niveau de la mer	6 000 m (19 685 pieds)
Résistance au vent max.	10 m/s
Temps de vol max.	Environ 30 minutes
Plage de précision du vol stationnaire	Verticale : $\pm 0,1$ m (avec Vision Positioning) ; $\pm 0,5$ m (avec GPS Positioning) Horizontale : $\pm 0,3$ m (avec Vision Positioning) ; $\pm 1,5$ m (avec

	GPS Positioning)
Plage de températures de fonctionnement	0° à 40° C (32° à 104° F)
Systèmes de positionnement satellite	GPS/GLONASS

VISION SYSTEM

Vision System	Système optique avant Système optique arrière Système optique inférieur
Plage de vitesse	≤ 50 km/h (31 mph) à 2 m (6,6 pieds) au-dessus du sol
Plage d'altitude	0-10 m (0-33 pieds)
Portée de fonctionnement	0-10 m (0-33 pieds)
Portée de détection d'obstacles	0,7 à 30 m (2 à 98 pieds)
FOV	Avant : 60° (Horizontal), ±27° (Vertical) Arrière : 60° (Horizontal), ±27° (Vertical) Inférieur : 70° (Avant et arrière), 50° (Gauche et droite)
Fréquence de mesure	Avant : 10Hz Arrière : 10 Hz Inférieur : 20 Hz
Conditions de fonctionnement	Surfaces régulières et bien éclairées (> 15 lux)

CAMERA

Capteur	CMOS 1" Pixels effectifs : 20M
Objectif	FOV 84°, 8,8 mm / 24 mm (35 mm format équivalent), f/2,8 - f/11 mise au point automatique à 1 m - ∞
Plage ISO	Vidéo : 100 - 3200 (Auto) 100 - 6400 (Manuel) Photo : 100 - 3200 (Auto) 100 - 6400 (Manuel)
Vitesse d'obturation mécanique	8 - 1/2000 s

Vitesse d'obturation électronique	8 - 1/8000 s
Taille max. de l'image	Proportion 3:2 : 5 472 × 3 648 ; Proportion 4:3 : 4 864 × 3 648 ; Proportion 16:9 : 5 472 × 3 078
Taille d'image PIV (Photo In-vidéo)	Proportion 16:9 • 5248 × 2952 (3840 × 2160 24/25/30p, 2720 × 1530 24/25/30p, 1920 × 1080 24/25/30p, 1280 × 720 24/25/30p) • 3840 × 2160 (3840 × 2160 48/50p, 2720 × 1530 48/50p, 1920 × 1080 48/50/60p, 1280 × 720 48/50/60p) Proportion 17:9 • 4896 × 2592 (4096 × 2160 24/25/30p) • 4096 × 2160 (4096 × 2160 48/50p)
Modes de photographie	Prise unique Rafale : 3/5/7/10/14 clichés Bracketing d'exposition(AEB) : 3/5 clichés en bracketing à 0,7 EV Intervalle : 2/3/5/7/10/15/30/60 s
Modes d'enregistrement vidéo	H.265 C4K : 4096×2160 24/25/30p @100Mb/s 4K : 3840×2160 24/25/30p @100Mb/s 2,7K : 2720×1530 24/25/30p @65Mb/s 2,7K : 2720×1530 48/50/60p @80Mb/s FHD : 1920×1080 24/25/30p @50Mb/s FHD : 1920×1080 48/50/60p @65Mb/s FHD : 1920×1080 120p @100Mb/s HD : 1280×720 24/25/30p @25Mb/s HD : 1280×720 48/50/60p @35Mb/s HD : 1280×720 120p @60Mb/s H.264 C4K : 4096×2160 24/25/30/48/50/60p @100Mb/s 4K : 3840×2160 24/25/30/48/50/60p @100Mb/s 2,7K : 2720×1530 24/25/30p @80Mb/s 2,7K : 2720×1530 48/50/60p @100Mb/s FHD : 1920×1080 24/25/30p @60Mb/s FHD : 1920×1080 48/50/60p @80Mb/s FHD: FHD : 1920×1080 120p @100Mb/s HD : 1280×720 24/25/30p @30Mb/s HD : 1280×720 48/50/60p @45Mb/s HD : 1280×720 120p @80Mb/s
Bitrate de stockage vidéo	100 Mb/s

Systèmes de fichiers pris en charge	FAT32 (≤ 32 Go); exFAT (> 32 Go)
Photo	JPEG, DNG (RAW), JPEG + DNG
Vidéo	MP4/MOV (AVC/H.264; HEVC/H.265)
Cartes SD prises en charge	Micro SD, capacité max. : 128 Go. Vitesse d'écriture ≥ 15 MB/s, Classe 10 ou type UHS-1 minimum
Plage de températures de fonctionnement	0° to 40° C (32° to 104° F)

CHARGEUR (X4)

Tension	17,5 V
Puissance nominale	100 W

APPLICATION / APERÇU EN DIRECT

Application mobile	DJI GO 4
Fréquence de fonctionnement de l'aperçu en direct	2,4 GHz ISM
Qualité de l'aperçu en direct	720P @ 30 ips
Latence	Phantom 4 Pro V2.0 : 220 ms (depending on conditions and mobile device) Phantom 4 Pro V2.0+: 160 - 180 ms

NACELLE

Stabilisation	3 axes (inclinaison verticale, roulis, panoramique)
Plage réglable	Inclinaison verticale : de -90° à +30°
Vitesse de contrôle angulaire max.	Inclinaison : 90°/s
Précision du contrôle angulaire	$\pm 0,01^\circ$

SYSTEME DE DETECTION INFRAROUGE

Plage de détection d'obstacles	0,2 à 7 m (0,6 à 23 pieds)
FOV	70° (Horizontal), $\pm 10^\circ$ (Vertical)
Fréquence de mesure	10 Hz

Conditions de fonctionnement

Surface avec matériau à réflexion diffuse, et réflectivité > 8 %
(comme les murs, les arbres, les humains, etc.)

RADIOCOMMANDE

Fréquence de fonctionnement

2,400 - 2,483 GHz et 5,725 - 5,825 GHz

Distance de transmission max.

2,400 GHz – 2,483 GHz (espace dégagé, sans interférences)
Conformité FCC : 10 km
Conformité CE : 6 km
SRRC: 6 km (2,5 mi)

Plage de températures de fonctionnement

0° to 40° C (32° to 104° F)

Batterie

6000 mAh LiPo 2S

Puissance de l'émetteur (EIRP)

2,400 GHz - 2,483 GHz
FCC : 26 dBm
CE : 20 dBm
SRRC: 20 dBm
5,725 GHz - 5,825 GHz
FCC : 30 dBm
CE : 14 dBm
SRRC : 20 dBm

Courant et tension de fonctionnement

1,2 A à 7,4 V

Ports de sortie vidéo

GL300E: HDMI
GL300F: USB

Support pour appareil mobile

GL300E : écran intégré (de 5,5 pouces, 1920 × 1080, 1000 cd/m²,
Système Android, 4Go RAM + 16Go ROM)
GL300F : Tablettes et téléphones

BATTERIE DE VOL INTELLIGENTE (X6 BATTERIES)

Capacité

5 870 mAh

Tension

15,2 V

Type de batterie

LiPo 4S

Énergie

89,2 Wh

Poids net

468 g

Plage de températures de fonctionnement

De 5 à 40 °C (41 à 104 °F)

Puissance de charge max.

160 W

DJI MAVIC 2 PRO



DJI MAVIC 2 PRO :

Capteur

CMOS 1"

Pixels effectifs : 20 millions

Objectif

Champ de vision (FOV) : environ 77°

Focale équivalente à 35 mm : 28 mm

Ouverture : f/2,8–f/11

Portée de prise de vue : de 1 m à l'infini

Gamme ISO

Vidéo : 100–6400

Photo : 100–3200 (auto)

100–12800 (manuel)

Vitesse d'obturation

Obturbateur électronique : 8–1/8 000 s

Taille d'image

5472 x 3648

Modes de photographie

Prise de vue unique

Rafale : 3/5 clichés

Bracketing d'exposition automatique (AEB) : 3/5 clichés bracketés à 0,7 EV

Intervalle (JPEG : 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s RAW : 5/7/10/15/20/30/60 s)

Définition vidéo

4K : 3840 x 2160 24/25/30p

2,7K : 2688 x 1512 24/25/30/48/50/60p

FHD : 1920 x 1080 24/25/30/48/50/60/120p

Débit binaire max.	100 Mb/s
Mode couleur	Dlog-M (10 bits), prise en charge de vidéos HDR (HLG 10 bits)
Fichier système pris en charge	FAT32 (≤ 32 Go) exFAT (> 32 Go)
Formats de photo	JPEG/DNG (RAW)
Formats de vidéo	MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)

Appareil

Poids au décollage	Mavic 2 Pro: 907g
Dimensions	Plié : 214 x 91 x 84 mm (longueur x largeur x hauteur) Déplié : 322 x 242 x 84 mm (longueur x largeur x hauteur)
Diagonale	354 mm
Vitesse ascensionnelle max.	5 m/s (mode S) 4 m/s (mode P)
Vitesse de descente max.	3 m/s (mode S) 3 m/s (mode P)
Vitesse max. (proche du niveau de la mer, sans vent)	72 km/h (mode S)
Plafond pratique max. au-dessus du niveau de la mer	6 000 m
Temps de vol max. (sans vent)	31 minutes (à une vitesse constante de 25 km/h)
Temps de vol stationnaire max. (sans vent)	29 minutes
Distance de vol max. (sans vent)	18 km (à une vitesse constante de 50 km/h)
Résistance au vent max.	29–38 km/h
Angle d'inclinaison max.	35° (mode S, avec radiocommande) – 25° (mode P)
Vitesse angulaire max.	200°/s
Plage de températures de fonctionnement	De -10 à 40 °C
Fréquences de fonctionnement	2,400–2,483 GHz 5,725–5,850 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,400–2,483 GHz FCC : ≤ 26 dBm CE : ≤ 20 dBm

	SRRC : ≤ 20 dBm MIC : ≤ 20 dBm
	5,725–5,850 GHz FCC : ≤ 26 dBm CE : ≤ 14 dBm SRRC : ≤ 26 dBm
GNSS	GPS + GLONASS
Plage de précision du vol stationnaire	Verticale : $\pm 0,1$ m (avec positionnement visuel) $\pm 0,5$ m (avec positionnement satellite) Horizontale : $\pm 0,3$ m (avec positionnement visuel) $\pm 1,5$ m (avec positionnement satellite)
Stockage interne	8 Go

Système de détection

Système de détection	Détection d'obstacles multidirectionnelle ¹
Vers l'avant	Plage de mesure de précision : 0,5–20 m Portée de détection : 20–40 m Vitesse de détection effective : ≤ 14 m/s Champ de vision (FOV) : Horizontal : 40°, Vertical : 70°
Vers l'arrière	Plage de mesure de précision : 0,5–16 m Portée de détection : 16–32 m Vitesse de détection effective : ≤ 12 m/s Champ de vision (FOV) : Horizontal : 60°, Vertical : 77°
Vers le haut	Plage de mesure de précision : 0,1–8 m
Vers le bas	Plage de mesure de précision : 0,5–11 m Portée de détection : 11–22 m
Latéral	Plage de mesure de précision : 0,5–10 m Vitesse effective de détection : ≤ 8 m/s Champ de vision (FOV) : Horizontal : 80°, Vertical : 65°
Conditions d'utilisation	Avant, arrière et latéral : surfaces avec motifs clairs et éclairage adéquat (lux > 15) Supérieur : Détection des surfaces réfléchissant la lumière de façon diffuse (>20%) (arbres, murs, personnes, etc.) Inférieur :

Surfaces avec motifs clairs et éclairage adéquat (lux > 15)
Détection des surfaces réfléchissant la lumière de façon diffuse
(>20%) (arbres, murs, personnes, etc.)

Chargeur

Entrée	100–240 V , 50/60 Hz , 1,8 A
Sortie	Principale : 17,6 V = 3,41 A ou 17,0 V = 3,53 A USB : 5 V = 2 A
Tension	17,6 ± 0,1 V
Puissance nominale	60 W

APPLICATION

Système de transmission vidéo	OcuSync 2.0
Nom	DJI GO 4
Qualité de l'aperçu en direct	Radiocommande : 720p @ 30 ips/1080p @ 30 ips DJI Goggles : 720p @ 30 ips/1080p @ 30 ips DJI Goggles RE : 720p @ 30 ips/1080p @ 30 ips
Latence (dépend des conditions environnementales et de l'appareil mobile)	120–130 ms
Débit binaire maximum en direct	12 Mb/s

BATTERIE DE VOL INTELLIGENTE (X5 BATTERIES)

ADV - DJI MAVIC AIR



DJI MAVIC AIR :

Poids au décollage	430 g
Dimensions	Plié : 168x83x49 mm (L×l×H) Déplié : 168x184x64 mm (L×l×H)
Diagonale	213 mm
Vitesse ascensionnelle max.	4 m/s (mode S ^(U)) 3 m/s (mode P) 2 m/s (mode Wi-Fi)
Vitesse de descente max	3 m/s (mode S ^(U)) 2 m/s (mode P) 1 m/s (mode Wi-Fi)
Vitesse max. (proche du niveau de la mer, sans vent)	68,4 km/h (mode S ^(U)) 28,8 km/h (mode P) 28,8 km/h (mode Wi-Fi)
Plafond pratique max. au-dessus du niveau de la mer	5000 m

Temps de vol max. (sans vent)	21 minutes (à une vitesse constante de 25 km/h)
Temps de vol stationnaire max. (sans vent)	20 minutes.
Distance de vol max. (sans vent)	10 km
Résistance au vent max.	29 - 38 km/h
Angle d'inclinaison max.	35° (mode S ^[1]) 15° (mode P)
Vitesse angulaire max.	250°/s (mode S ^[1]) 250°/s (mode P)
Plage de températures de fonctionnement	De 0°C à 40°C
Fréquences de fonctionnement	2,400 - 2,483 GHz 5,725 - 5,850 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,400 - 2,4835 GHz FCC : ≤28 dBm CE : ≤19 dBm SRRC : ≤19 dBm MIC : ≤19 dBm 5,725 - 5,850 GHz FCC : ≤31 dBm CE : ≤14 dBm SRRC : ≤27 dBm
GNSS	GPS + GLONASS
Plage de précision du vol stationnaire	Verticale : ±0,1 m (avec Positionnement visuel) ±0,5 m (avec positionnement satellite) Horizontale : ±0,1 m (avec Positionnement visuel) ±1,5 m (avec positionnement satellite)
Stockage interne	8 Go

SYSTEME DE DETECTION

Avant	Portée de la mesure de précision : 0,5 - 12 m Portée de détection : 0,5 - 24 m Vitesse de détection effective : ≤8 m/s
-------	--

	Champ de vision (FOV) : 50° (horizontal), ± 19° (vertical)
En arrière	Portée de la mesure de précision : 0,5 - 10 m Portée de détection : 0,5 - 20 m Vitesse de détection effective : ≤8 m/s Champ de vision (FOV) : 50° (horizontal), ± 19° (vertical)
Inférieur	Plage d'altitude : de 0,1 à 8 m Portée de fonctionnement : 0,5 - 30 m
Conditions d'utilisation	Avant : Surfaces avec des motifs clairs et un éclairage adéquat (lux > 15) Arrière : Surfaces avec des motifs clairs et un éclairage adéquat (lux>15) Inférieur : Détece les surfaces avec motifs clairs et un éclairage adéquat (lux>15) et qui réfléchissent la lumière de façon diffuse (>20%).

RADIOCOMMANDE

Fréquences de fonctionnement	2,400 - 2,483 GHz 5,725 - 5,850 GHz
Distance de transmission max. (sans obstacle ni interférence)	2,400 - 2,4835 GHz : FCC : 4 000 m CE : 2 000 m SRRC : 2 000 m MIC : 2 000 m 5,725 - 5,850 GHz FCC : 4 000 m CE : 500 m SRRC : 2 500 m
Plage de températures de fonctionnement	De 0 à 40 °C
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,400 - 2,4835 GHz FCC : ≤26 dBm CE : ≤18 dBm SRRC : ≤18 dBm MIC:≤18 dBm 5,725 - 5,850 GHz FCC : ≤30 dBm CE : ≤14 dBm SRRC : ≤26 dBm

Batterie	2970 mAh
Courant / Tension de fonctionnement	1 400 mA = 3,7 V (Android) 750 mA = 3,7 V (iOS)
Support pour appareil mobile	Longueur max. : 160 mm Épaisseurs compatibles : de 6,5 à 8,5 mm
Types de port USB compatibles	Lightning, Micro USB (Type-B), USB Type-C

CHARGEUR

Entrée	100 - 240 V, 50/60 Hz; 1,4 A
Sortie	Principale : 13,2 V = 3,79 A USB : 5 V = 2 A
Tension	13,2 V
Puissance nominale	50 W

APPLICATION

Système de transmission vidéo	Wi-Fi amélioré
Nom	DJI GO 4
Qualité de l'aperçu en direct	Radiocommande : 720p @30 ips Appareil mobile : 720p @30 ips DJI Goggles : 720p @30 ips
Latence (dépend des conditions environnementales et de l'appareil mobile)	170 - 240 ms

NACELLE

Amplitude mécanique	Inclinaison : de -100° à 22° Roulis : de -30° à 30° Pano : de -12° à 12°
Plage réglable	Inclinaison verticale : de -90° à 0° (par défaut) de -90° à 17° (étendu)
Stabilisation	3-axes (inclinaison, roulis, pano)
Vitesse de contrôle max. (inclinaison)	120°/s

Angle de moment angulaire

± 0,005°

CAMERA

Capteur

CMOS 1.2/3"

Pixels effectifs : 12 MP

Objectifs

FOV : 85°

Format équivalent au 35 mm : 24 mm

Ouverture : f/2.8

Portée : de 0,5 m à l'infini

Gamme ISO

Vidéo :

100 - 3200 (auto)

100 - 3200 (manuel)

Photo :

100 - 1600 (auto)

100 - 3200 (manuel)

Vitesse d'obturation

Obturbateur électronique : 8 - 1/8000 s

Taille d'image

4:3 : 4056 x 3040

16:9 : 4056 x 2280

Modes de photographie

Prise de vue unique

HDR

Rafale : 3/5/7 clichés

Auto Exposure Bracketing (AEB) : 3/5 clichés bracketés à 0,7 EV

Intervalle : 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s

Pano :

3 x 1 : 42° x 78°, 2048 x 3712 (W x H)

3 x 3 : 119° x 78°, 4096 x 2688 (W x H)

180° : 251° x 88°, 6144 x 2048 (W x H)

Sphère (3 x 8 + 1) : 8192 x 4096 (W x H)

Résolution vidéo

4K Ultra HD : 3840 x 2160 24/25/30 p

2,7 K : 2720 x 1530 24/25/30/48/50/60 p

FHD : 1920 x 1080 24/25/30/48/50/60/120 p

HD : 1280 x 720 24/25/30/48/50/60/120p

Débit binaire maximum

100 Mb/s

Fichier système pris en charge

FAT32

Formats de photo

JPEG/DNG (RAW)

Formats de vidéo

MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264)

CONTROLE APPAREIL MOBILE

Fréquences de fonctionnement	2,400 - 2,483 GHz 5,725 - 5,850 GHz
Distance de transmission max. (sans obstacle ni interférence)	Distance : 80 m Hauteur : 50 m

CHARGEUR BATTERIE DE VOL INTELLIGENTE (X5 BATTERIES)

BATTERIE DE VOL INTELLIGENTE (X5 BATTERIES)

Capacité max	2375 mAh
Tension	11,55 V
Tension de charge max.	13,2 V
Type de batterie	LiPo 3S
Énergie	27,43 Wh
Poids Net	140 g
Plage de températures de charge	De 5 à 40 °C
Puissance de charge max.	60 W

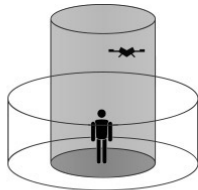
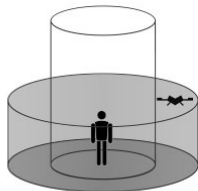
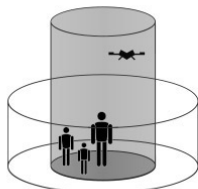
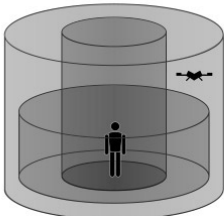
CARTES SD PRISES EN CHARGE

Cartes SD prises en charge	microSD Qualité de Classe 10 ou UHS-I requise.
Cartes microSD recommandées	16 Go Sandisk Extreme Kingston 16 Go SDHC-I SDCAC/ ou 32 Go

REGLEMENTATION DRONE FRANCE

****Périmètres de limitation de vol réglementés selon les scénarii établis par la D.G.A.C :

- S1 : Hors aggro jusqu'à 200m de distance maxi et à 150m d'altitude, vol à vue
- S2 : Hors aggro jusqu'à 1000m de distance maxi et à 50m d'altitude, vol non à vue
- S3 : En agglomération jusqu'à 100m de distance maxi et 150m d'altitude selon la zone de vol, vol à vue avec déclaration préfectorales et protocoles aéroports.

 Scénario 1		 Zone non peuplée	 Poids drone	 Altitude max	 Distance max	 Vol à vue
 Scénario 2		 Zone non peuplée	 Poids drone	 Altitude max	 Distance max	 Vol aveugle
 Scénario 3		 Zone peuplée	 Poids drone	 Altitude max	 Distance max	 Vol à vue
 Scénario 4		 Zone non peuplée	 Poids drone	 Altitude max	 Distance max	 Vol aveugle