

Parrot dévoile ANAFI Ai : **Le premier drone robot connecté en 4G** *ANAFI Ai offre aux professionnels des fonctionnalités vraiment utiles.*



Paris – 30 juin, 2021 : [Parrot](#), groupe européen leader dans le domaine des drones, a le plaisir de dévoiler ANAFI Ai : un drone qui établit de nouveaux standards pour les usages professionnels.

ANAFI Ai est le premier drone à utiliser la 4G comme principale liaison de données entre le drone et l'opérateur. La 4G révolutionne l'usage du drone. Les utilisateurs peuvent désormais piloter sans limite de transmission. La connectivité 4G du drone ANAFI Ai permet un contrôle précis, à n'importe quelle distance. Il reste connecté même derrière des obstacles, au-delà de la ligne de vue du télépilote (*Beyond Visual Line Of Sight*).

ANAFI Ai inclut pour la première fois un *Secure Element* à la fois dans le drone et dans son Skycontroller 4. La liaison 4G entre le drone et le téléphone de l'utilisateur est chiffrée. Le *Secure Element* protège à la fois l'intégrité du logiciel et la confidentialité des données transférées.

Le vaste écosystème de partenaires de Parrot offre une multitude d'applications et de services spécialisés pour de nombreux cas d'usage professionnels. Parrot est le premier du secteur à rendre son application de pilotage open source. Parrot propose aux développeurs un kit de développement logiciel (SDK) permettant d'exécuter des fonctionnalités personnalisées dans le drone ANAFI Ai, pendant le vol. Le SDK donne accès à tous les capteurs de vol, y compris les capteurs d'évitement d'obstacles, la grille d'occupation et la connexion à Internet.

ANAFI Ai, avec sa conception unique, utilise des caméras stéréo pour détecter les obstacles dans toutes les directions et les éviter automatiquement.

ANAFI Ai est équipé d'un capteur de 48 MP et d'une caméra 4K 60fps / HDR10 stabilisée pour capturer des images aériennes très détaillées et des séquences vidéo fluides.

Pionnier des drones grand public il y a dix ans, Parrot souhaite aujourd'hui établir de nouvelles normes pour les drones professionnels. L'intelligence artificielle avancée, les vols autonomes, une imagerie de pointe, la précision de la photogrammétrie et la fiabilité de la connectivité 4G offrent aux professionnels de nouveaux outils, plus puissants que jamais.

ANAFI Ai sera disponible au cours du second semestre 2021 par le biais des distributeurs professionnels partenaires de Parrot et auprès des principaux vendeurs de drones pour entreprises.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur : <https://www.parrot.com/fr/drones/anafi-ai>



Connectivité 4G

La 4G bouleverse profondément les cas d'usage des drones. Avec la 4G, la liaison de données entre le drone et le pilote devient robuste en toutes circonstances. Déjà largement déployée dans le monde entier, en toute sécurité, la 4G offre une transmission longue portée sur des bandes de fréquences basses à 700MHz – 900MHz.

De plus, grâce à la connexion 4G, les professionnels peuvent faire voler le drone à n'importe quelle distance.

De nombreux opérateurs 4G proposent une garantie de qualité de service pour les premiers intervenants comme les pompiers et la police.

Parrot a développé un algorithme de streaming puissant, adapté à toutes les conditions de réseau 4G. Notre logiciel optimise rapidement la définition et le débit d'images en fonction de la qualité du réseau. Il limite automatiquement les pertes de paquets et de trames.

L'utilisation de la 4G n'implique aucun abonnement du côté du drone ANAFI Ai, qui fonctionne avec toutes les cartes SIM associées à un abonnement de données. Parrot fournit à ses utilisateurs une infrastructure sécurisée qui fonctionne avec tous les smartphones.



Imagerie 48 MP précise

Le capteur Quad Bayer du drone ANAFI Ai offre une plage dynamique de 14 EV en mode HDR10. Il capte tous les détails tant dans les hautes lumières que dans les ombres.

Les professionnels de l'inspection peuvent utiliser le zoom numérique 6x pour observer des détails de 1 cm à 75 m de distance.

Le débattement unique de la nacelle (de -90° à +90°) permet aux professionnels d'accéder à des points de vue complexes, comme le dessous du tablier d'un pont.

La stabilisation de l'image hybride sur 6 axes (3 axes mécaniques, 3 axes électroniques) assure des photos nettes même en cas de vents pouvant atteindre 12,7 m/s.

Le format P-Log permet aux professionnels de conserver plus d'informations avec des fichiers bruts.

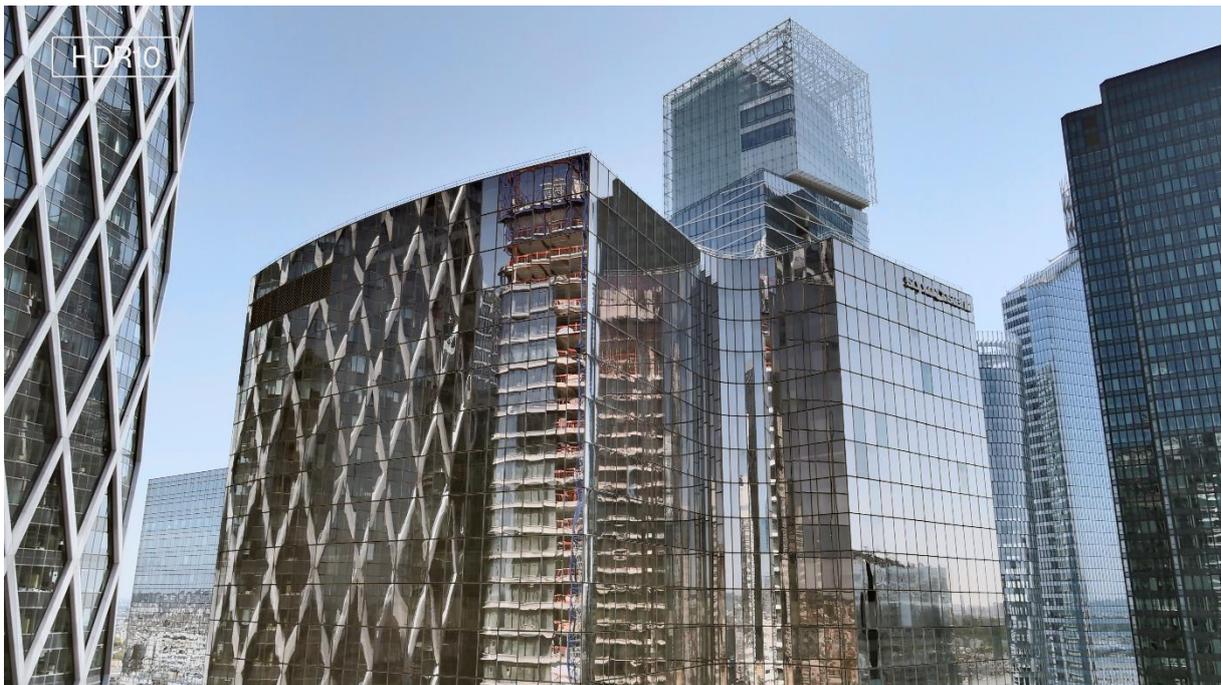


IMAGE HDR10 AVEC 14 EV DE PLAGE DYNAMIQUE, CAPTURÉE PAR ANAFI AI.

Photogrammétrie autonome

Le design du drone ANAFI Ai est inspiré par la nature. Sa tête pivotante est équipée d'une caméra omnidirectionnelle, qui assure l'évitement précis d'obstacles, quelle que soit la direction du vol. Lorsque des obstacles sont détectés, ANAFI Ai détermine automatiquement la meilleure trajectoire pour poursuivre sa mission.

L'intelligence artificielle embarquée permet d'exécuter automatiquement des plans de vol spécifiques à la photogrammétrie. Les professionnels peuvent générer des missions optimisées en désignant simplement un bâtiment dans le plan cadastral en 3D. Ils gagnent du temps et en productivité.

Le capteur Quad Bayer 48 MP du drone ANAFI Ai permet d'obtenir des modèles 2D et 3D de haute précision. Il offre la même précision que les drones dotés d'un capteur 1" 20MP, tout en volant 1,5 fois plus haut. Un GSD (*Ground Sampling Distance* – Distance d'Echantillonnage au Sol) de 0,46 cm/px est obtenu à une altitude de 30 m. ANAFI Ai prend une photo par seconde, deux fois plus rapidement que n'importe quel autre drone du marché.



MODÈLE 3D DE LA VILLE DE POSITANO CARTOGRAPHIÉ EN 4G

Les images du drone ANAFI Ai sont compatibles avec toutes les suites logicielles de photogrammétrie. Avec PIX4D, le leader du marché de la photogrammétrie, Parrot a poussé l'intégration encore plus loin. Pendant le vol, ANAFI Ai transfère directement les images vers les serveurs PIX4Dcloud. Le traitement commence dès l'atterrissage : les professionnels gagnent en productivité, en évitant la phase chronophage de transfert manuel des données.

Une plateforme robotique unique

Depuis son premier A.R. Drone en 2010, Parrot contribue en permanence à la communauté open source.

Avec le lancement du drone ANAFI Ai, Parrot étend son kit de développement logiciel (SDK) en rendant la 7ème version de son application FreeFlight open source :

- **Air SDK** : offre une architecture technologique révolutionnaire permettant d'exécuter du code directement sur le drone. Les développeurs peuvent programmer des missions de vol autonome personnalisées en accédant à tous les capteurs du drone, aux interfaces de connectivité et aux fonctions de pilotage automatique.
- **Ground SDK** : permet aux développeurs de créer des applications mobiles iOS et Android pour les drones Parrot. Toutes les fonctionnalités du drone (contrôle, vidéo, réglages) sont accessibles.
- **OpenFlight** : le cœur open source de l'application FreeFlight 7. Les développeurs peuvent se consacrer à l'ajout de leurs propres fonctionnalités et obtenir immédiatement une application d'aspect professionnel, prête à être publiée sur les plateformes de téléchargement des applications.
- **Sphinx** : permet aux développeurs de tester leur algorithme et leur stratégie de vol dans un environnement de simulation 3D photoréaliste, via Unreal Engine, pour une interaction physique précise.

Le SDK de Parrot, leader sur le marché, facilite la mise en œuvre de solutions complètes personnalisées pour les professionnels de la sécurité publique, de la recherche et du sauvetage, de la défense et de l'inspection.

Les plateformes Parrot sont construites sur les standards de l'industrie (WIFI, RTP/RTSP, MAVLINK), ce qui facilite l'interopérabilité.

Parrot continue d'étendre son écosystème logiciel mature : des plateformes logicielles pour les drones professionnels ([Skyward, a Verizon Company](#), [Measure, an AgEagle Company](#)), des services de journaux de bord ([DroneLogbook](#), [Airdata](#)), des programmes de sécurité publique ([DroneSense](#)) et de planification avancée de missions ([QGroundControl](#), [UgCS](#)), aux plateformes cloud de médias et de données ([Survae](#)), à la connaissance situationnelle géospatiale en temps réel ([Rapid Imaging](#), [Textron Systems](#)), à l'inspection et à la cartographie ([PIX4D](#)).

Aujourd'hui, Parrot offre le plus grand écosystème de partenaires logiciels pour les drones professionnels.

La cybersécurité au cœur de la conception

Pionnier du vol, Parrot l'est aussi de la sécurité.

ANAFI Ai intègre un *Secure Element* [WISeKey](#) conforme à la norme NIST FIPS140-2 niveau 3 et certifié Common Criteria EAL5+. Le *Secure Element* :

- Effectue des opérations de chiffrement.
- Stocke et protège les informations sensibles.

- Protège l'intégrité du logiciel embarqué.
- Fournit une identité unique au drone pour l'appairage 4G et l'authentification.
- Permet une signature numérique unique des photos prises par le drone.

Les utilisateurs conservent un contrôle total sur leurs données. Aucune donnée n'est partagée par défaut sans le consentement explicite de l'utilisateur. ANAFI Ai est conforme au règlement général sur la protection des données (RGPD) de l'Union européenne et va même plus loin dans certains cas. Par exemple, les utilisateurs peuvent supprimer toutes leurs données en un clic, et garder facilement le contrôle sur ce qui est stocké.

Un programme de *bug bounty* est en cours en partenariat avec [YesWeHack](#), la première plateforme européenne de sécurité crowdsourcée. Parrot bénéficie de leur vaste communauté de chercheurs en cybersécurité pour identifier les vulnérabilités potentielles de ses drones, applications mobiles et WebServices.

Un drone cool

De par sa conception, la nouvelle télécommande de Parrot sera certainement une référence pour le secteur. Il n'y a plus de câble qui traîne et elle permet d'utiliser des iPad mini ainsi que des smartphones de grande taille. Elle dispose également d'une sortie HDMI qui permet de diffuser des vidéos capturées par ANAFI Ai.

Avec ANAFI Ai, Parrot est convaincu que "le plaisir dans le travail met la perfection dans l'œuvre" - Aristote.

ANAFI Ai est le nouveau drone cool de Parrot : il est beau, intrigant, pliable, opérationnel en 1 minute et résistant à la pluie.

Parrot
Cecilia Hage
cecilia.hage@parrot.com

the messengers pour Parrot
Johana Gunther
johana@themessengers.fr
Tel. 06 34 42 62 86

A PROPOS DE PARROT

Fondé en 1994 par Henri Seydoux, Parrot est aujourd'hui le premier groupe de drone Européen sur ce marché en pleine expansion. Visionnaire, à la pointe de l'innovation, Parrot est le seul groupe à être positionné sur l'ensemble de la chaîne de valeur, des équipements aux services en passant par les logiciels.

- Parrot, numéro 2 mondial du marché des drones grand public, conçoit des produits et des logiciels grand public et professionnels reconnus pour leurs performances et leur simplicité d'usage.
- Parrot dispose aussi d'un portefeuille de sociétés et de participations de premier plan dans les drones professionnels, couvrant équipements, logiciels et services. Les expertises sont principalement centrées sur 3 verticaux : (i) l'Agriculture, (ii) la Cartographie 3D, la Géomatique et l'Inspection, et (iii) la Défense et la Sécurité.

Le Groupe Parrot, conçoit et développe ses produits en Europe, principalement à Paris où est établi son siège et en Suisse. Il compte aujourd'hui plus de 500 collaborateurs dans le monde et réalise la grande majorité de ses ventes à l'international. Parrot est cotée depuis 2006 sur Euronext Paris (FR0004038263 – PARRO). L'information financière est disponible sur <http://corporate.parrot.com>. Pour plus d'informations consultez : www.parrot.com et ses filiales www.pix4d.com et www.sensefly.com.