

# Parrot® S.L.A.M.dunk



## Le kit de développement pour la navigation autonome et l'évitement d'obstacles des drones et plateformes robotisées

Parrot, pionnier des drones civils grand public et professionnels, propose un kit de développement permettant de concevoir des applications avancées de navigation autonome, d'évitement d'obstacles, de navigation en intérieur et de cartographie 3D pour les drones et autres plateformes robotiques dans des environnements encombrés et sans couverture GPS.

### Parrot S.L.A.M.dunk : Transformer un drone en robot intelligent.

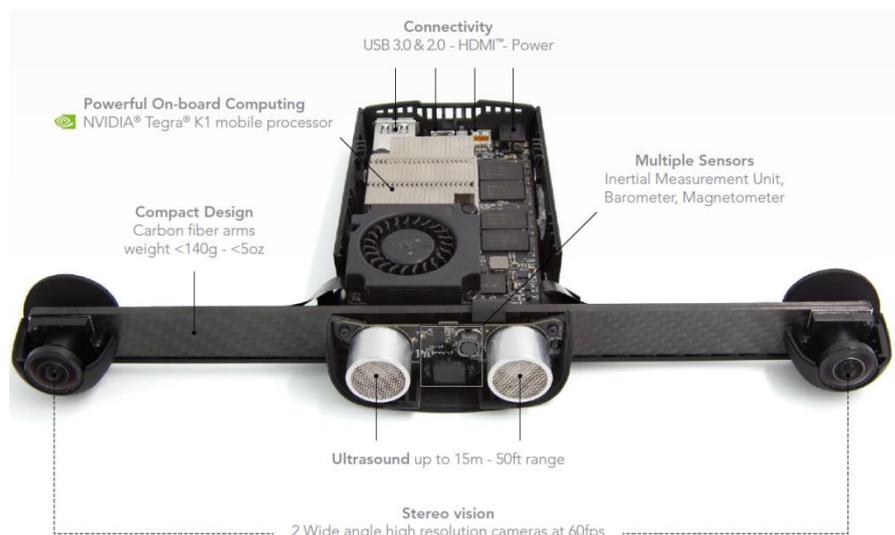
**Parrot S.L.A.M.dunk** intègre des applications logicielles avancées basées sur l'algorithme de localisation et cartographie simultanées : S.L.A.M. (*Simultaneous Localization and Mapping*).

La technologie S.L.A.M. permet au drone de comprendre et de modéliser son environnement en 3D et de se localiser dans des environnements chargés d'obstacles et non couverts par le GPS.

Embarquant le processeur NVIDIA® Tegra® K1, **Parrot S.L.A.M.dunk** permet d'implémenter les derniers algorithmes de 'computer vision' et de navigation autonome optimisés pour les GPU NVIDIA® et de bénéficier d'une consommation énergétique maîtrisée.

**Parrot S.L.A.M.dunk** intègre différents capteurs :

- Une caméra stéréo fish-eye d'une résolution de 1500x1500 à 60fps.
- Une centrale inertielle (IMU)
- Un capteur ultrason
- Un magnétomètre
- Un baromètre



## Parrot S.L.A.M.dunk : Un kit ouvert conçu pour les développeurs

---

Parrot s'est attaché à rendre **S.L.A.M.dunk** le plus ouvert possible pour les développeurs, chercheurs, intégrateurs et universitaires.

Capteurs et algorithmes sont totalement intégrés afin d'accélérer le temps de développement d'applications avancées pour les drones et plateformes robotisées.



Pour un confort d'utilisation maximal, **Parrot S.L.A.M.dunk** embarque toutes les fonctionnalités d'Ubuntu et bénéficie du framework ROS (*Robot Operating System*).

De plus, la sortie HDMI permet de développer directement sur le produit.

## Parrot S.L.A.M.dunk : pour quoi faire ?

---

**Parrot S.L.A.M.dunk** peut être utilisé pour :

- Le prototypage de solutions drones et robotiques ;
- La navigation autonome de drones et de robots ;
- La cartographie 3D
- Ou en tant que caméra stéréo ou série de capteurs (IMU, baromètre, magnétomètre, ultrason)

## S.L.A.M.dunk : compatible avec une grande variété de drones et plateformes robotiques

---



**Parrot S.L.A.M.dunk**, d'un poids inférieur à 140g (< 4,9oz), s'adapte sur divers types de drones et plateformes robotiques sous Linux (drones et ailes volants, robots ou drones roulants, bras articulés...) grâce à un kit d'attaches fourni

Une fois positionné, **Parrot S.L.A.M.dunk** doit être relié via un câble jack 3,5mm à la batterie de son drone-hôte, et par câble USB afin de pouvoir envoyer des informations et commandes au drone et en recevoir.

Développé par des chercheurs en robotique pour des chercheurs en robotique, **Parrot S.L.A.M.dunk** est un module « ready-to-use » qui accélérera le développement des applications de demain pour les drones et plateformes robotiques.

\*\*\*

<http://developer.parrot.com/> Disponibilité : 4<sup>ème</sup> trimestre 2016

Pour plus d'informations, visitez <http://www.parrot.com/fr> ou contactez :

### PARROT

Vanessa Loury - Fabien Laxague

[vanessa.loury@parrot.com](mailto:vanessa.loury@parrot.com) /

[fabien.laxague@parrot.com](mailto:fabien.laxague@parrot.com)

Tel. +33 (0)1 48 03 60 58 / +33 (0)6 86 56 81 33

Tel. +33 (0)1 48 03 89 83 / +33 (0)6 80 90 97 59

### The Messengers pour PARROT

Priscilla Jeambeaux – Philippe Sergent

[priscilla@themessengers.fr](mailto:priscilla@themessengers.fr) /

[philippe@themessengers.fr](mailto:philippe@themessengers.fr)

Tel. 01 40 41 19 63 / 01 40 41 19 61

### A PROPOS DE PARROT

Fondée en 1994 par Henri Seydoux, Parrot conçoit, développe et commercialise des produits sans fil de haute technologie à destination du grand public et des grands comptes.

L'entreprise s'appuie sur une expertise technologique commune pour se développer sur trois principaux secteurs :

- Les drones civils avec des quadricoptères de loisirs et des solutions destinées aux marchés professionnels.
- Les objets connectés dans les domaines du son et du jardin notamment.
- L'automobile avec la gamme la plus étendue du marché de systèmes de communication mains-libres et d'info-divertissement pour la voiture.

Parrot, dont le siège est à Paris, compte aujourd'hui plus de 1.000 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).