

RiumSwarm γ

Essaim de drones autonomes avec détecteur γ

RiumSwarm γ est un essaim de drones légers équipés de radiamètres Geiger-Müller pour cartographier les risques radiologiques en toute autonomie sur les zones à risque.

Idéal pour les interventions d'urgence, la gestion de crise et la réalisation de cartographies environnementales.



Technologie de vols en essaims
 ICARUSSWARMS



Longue portée,
jusqu'à 20km²



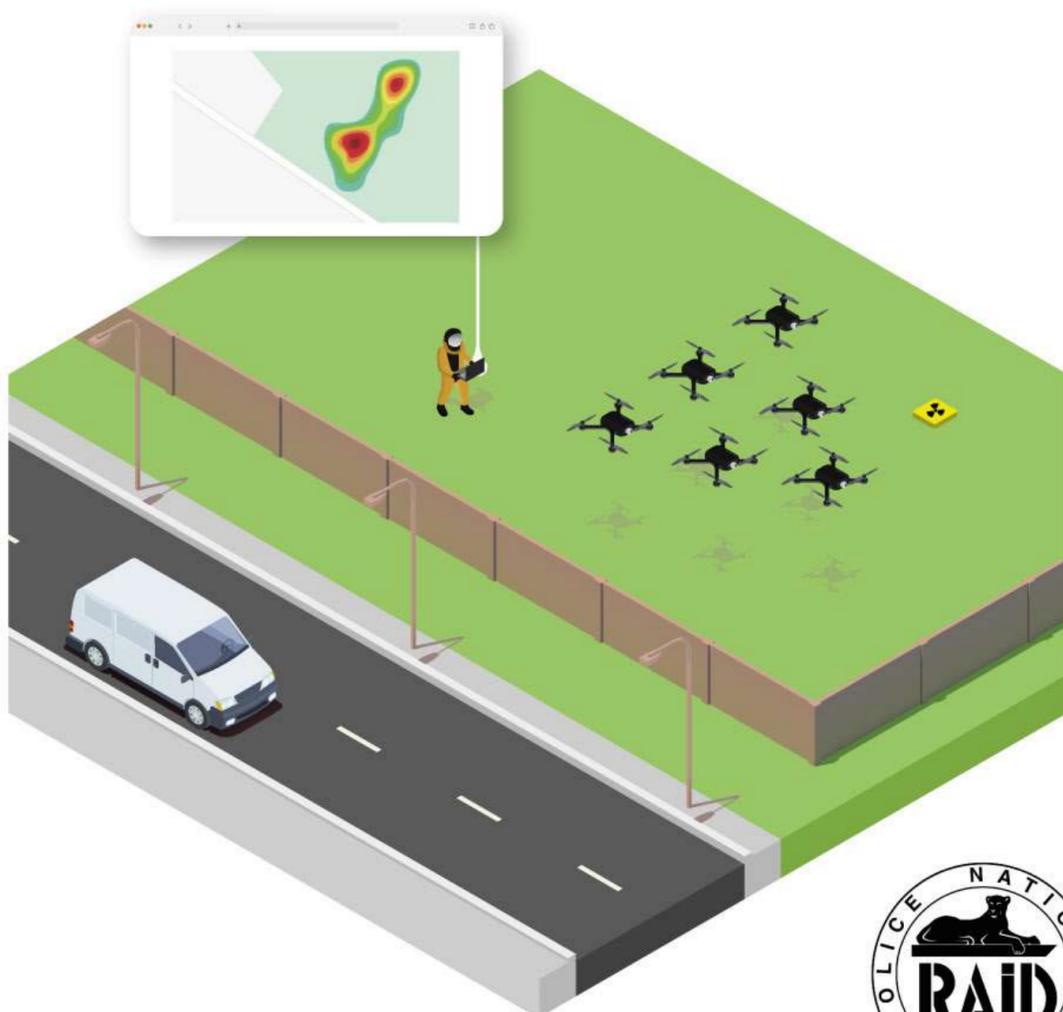
Léger et robuste, pour
une forte disponibilité



Résilience face aux
pertes de drones



Opérationnel en
moins de 3 minutes
avec un télépilote



Un système simple et opérationnel

RiumSwarm γ est un essaim qui peut regrouper de 2 à 20 drones autonomes. Un seul opérateur peut lancer des missions complexes (trajectoire d'approche, hauteur de vol, vitesse, zone à cartographier) en quelques instants.

Le coût du matériel est optimisé pour permettre son remplacement en cas de perte, et sa légèreté minimise les conséquences d'un accident en cas de perte de contrôle.

Ses performances lui permettent de répondre à de nombreux besoins allant de la surveillance de points chauds en industrie à une utilisation directe dans l'environnement pour les primo-intervenants.

ⓘ Les essais de drones autonomes nécessitent une autorisation de vol spécifique vis-à-vis des autorités aériennes. Nous vous accompagnons dans vos démarches administratives.



Solution utilisée
par le RAID ✓



Performances de RiumSwarm γ

Modèle	Parrot Bepop 2
Portée	10 km
Poids (avec radiamètre)	850 g
Batterie	2 batteries (20min de vol par batterie) + chargeur 220V
Pilotage	PC durci
Pack maintenance	4 hélices, 2 moteurs (par drone), outillage
Accessoires	Anémomètre, boussoles, manuel utilisateur

Performances du radiamètre

Technologie du radiamètre	Geiger-Müller compensé en énergie
Calibration	Débit d'équivalent de dose d'ambiance H*(10)
Types de rayonnements détectés	Gamma ; Rayons X
Gamme en Débit d'Equivalent de Dose (H*10)	X - 0,05 μ Sv/h - 10 mSv/h - bas flux 1K - 0,2 μ Sv/h - 1 Sv/h - flux moyen 10K - 5 μ Sv/h - 10 Sv/h - fort flux
Gamme en énergie (g,X)	60keV – 7MeV
Réponse angulaire	<15% d'incertitude sur 360°
Conformité	IEC 60532

À l'intérieur du pack

- 2 à 20 drones
- 1 radiamètre
- 1 PC
- Batteries et chargeurs
- Câbles et accessoires (boussoles, ...)

-  **RiumBox** - dosimètre d'ambiance
-  **RiumOp** - dosimètre opérationnel
-  **RiumStick** - radiamètre connecté
-  **RiumDrone** - drone radiologique
-  **RiumCRN** - portique de détection
-  **RiumLights** - signalisation lumineuse

