



ACTIVATION MÉDIATIQUE

**Systèmes robotisés tactiques  
de reconnaissance en intérieur**

**Innovation et Bénéfices**

---

**MILIPOL Paris 2021**

08 Octobre 2021

# INTRODUCTION

Fondée en 2013, Sky-Hero SA, une start-up belge de haute technologie, est le principal concepteur et fabricant au monde de systèmes robotisés tactiques d'intérieur haut de gamme - volant (LOKI Mk2) [et roulant (NIDHOGG Mk2 : commercialisé en 2022)] -, apportant une réponse inédite aux besoins de support des opérations des forces de l'ordre tout en renforçant la sécurité des intervenants et des potentielles victimes.

Ces drones sont conçus à Bruxelles - fabriqués et assemblés dans l'Union Européenne - par une équipe composée à ce jour d'une dizaine de profils hautement spécialisés, concentrant en son sein des connaissances de pointe, des savoir-faire éprouvés, et des expertises très spécifiques dans le développement de ces systèmes d'exploration et de reconnaissance dédiés tant au marché de la défense qu'à celui de la protection civile.

Après bientôt 10 ans d'existence, la société bruxelloise a réussi à se forger une solide réputation qui dépasse de loin les frontières de la Belgique. Après avoir séduit quasiment toute l'Europe, dont le RAID et le GIGN, ce sont les États-Unis (Département de la Défense et de la Justice) qui ont trouvé auprès du concepteur belge une solution complète offrant des fonctionnalités de détection, de réduction, d'élimination des menaces et de collecte de renseignements cruciaux au sein d'environnements confinés complexes offrant souvent peu de visibilité et semés d'embûches.

# INNOVATION

L'innovation des produits de Sky-Hero SA repose sur 3 piliers :

- Un vecteur volant – Drone LOKI Mk2 - conçu spécifiquement pour les interventions en intérieur :
  - Une caméra qui offre un large champ de vision (150x120) et capable de fournir une image en plein soleil comme dans l'obscurité totale ;
  - Une conception mécanique solide qui permet aux vecteurs de résister aux impacts, et de redémarrer et redécoller en cas de chute ;
  - Des technologies de transmission qui assurent l'absence totale de latence entre le vecteur et le poste de contrôle, quel que soit le nombre d'obstacles entre le vecteur et l'opérateur
  
- Un système vecteur – Radiocommande GCS Mk2 - travaillant en boucle fermée complète :
  - Aucune dépendance aux réseaux (wifi, 3/4G, internet, mobile, GPS ...), ce qui permet de déployer le système sous terre ou, où que l'on soit sur terre ;

- Une résilience totale à tout risque de cyber attaque, puisque le système n'est pas connecté à l'internet ;
- Une certitude d'être capable de déployer le vecteur sous les 30 secondes.
  
- Une radiocommande intelligente :
  - Le contrôle des vecteurs est protégé par la forme la plus avancée du cryptage (AES 256) ;
  - La radiocommande peut piloter jusque 4 vecteurs en même temps - indifféremment du type de vecteur : drone volant (UAV\*) et/ou véhicule robotisé roulant (UGV\*\*);
  - La radiocommande est modulaire puisque chaque opérateur peut construire son système comme il le souhaite (2 UAVs, 1 UGV ; 3 UAVs et 1 UGV ...) en quelques minutes.

\*UAV : Unmanned Aerial Vehicle | Drone volant

\*\*UGV : Unmanned Ground Vehicle | Véhicule robotisé roulant

## BÉNÉFICES

Au rang des solutions développées par Sky-Hero, ce sont aujourd'hui deux produits-clés plébiscités par le marché dont il faut mettre en avant les bénéfices apportés à leurs utilisateurs: d'une part, le LOKI Mk2, le drone, et d'autre part, son système de contrôle/de pilotage (GCS - Ground Control System).

Le LOKI Mk2, véritable éclaireur robotisé en milieu hostile intérieur, a pour vocation première de **réduire considérablement les risques inhérents au travail des équipes d'intervention** en environnement hostile.

Il offre aux officiers de police, aux soldats et au personnel de sécurité l'opportunité de recueillir, sans risques physiques accrus, des renseignements cruciaux - au format vidéo et audio - et ainsi d'évaluer des situations à risque et d'anticiper au mieux la stratégie d'intervention à déployer.

En tant qu'outil de **soutien opérationnel**, le LOKI Mk2 offre au poste de commandement et aux membres de l'équipe d'assaut, grâce à un arsenal technologique embarqué dont une radiocommande intelligente compacte, différentes **méthodes fiables d'analyse, d'exploitation et de diffusion des vidéos**.

Le LOKI Mk2 permet à tout opérateur de tirer facilement le meilleur parti d'une ressource efficace et innovante qui a été développée en étroite collaborations avec les acteurs du terrain (Direction Centrale des Unités Spéciales de la Police fédérale belge), en tenant compte de la sécurité des utilisateurs.



08/10/2021





