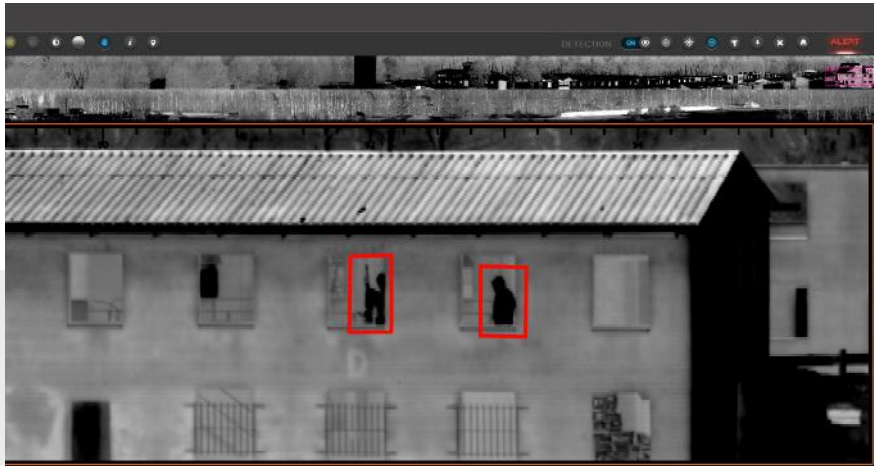




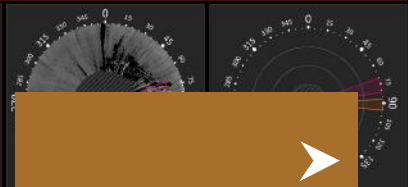
SPYNEL

→ Détection de snipers avec SPYNEL



# Spynel-X

**SYSTEME DE SURVEILLANCE DE ZONES ETENDUES**



## DÉTECTION D'INTRUSION SUR 360°, N'IMPORTE OÙ, N'IMPORTE QUAND

Spynel est un système unique de surveillance continue de zones étendues, générant des images panoramiques en temps réel, avec détection et poursuite automatique d'intrusions. Grâce à une capture vidéo de résolution inégalée, jusqu'à 120 Mpix, Spynel-X scrute tout l'environnement, sur 360 degrés, avec la plus grande acuité et la plus longue portée de sa catégorie. Associé au logiciel Cyclope de détection avancée d'intrusions, il apporte une sécurité sans précédent, en temps réel, contre les menaces conventionnelles et asymétriques, sur tous les environs, jusqu'à l'horizon.

## CLASSIFICATION DES MENACES AU PLUS TÔT, POUR RÉAGIR VITE

Robuste et compact, Spynel peut-être déployé rapidement, afin de détecter de multiples événements sur des zones extrêmement vastes, dans l'obscurité totale, la brume ou la fumée. Des cibles en nombre illimité sont reconnues immédiatement grâce aux images hautes résolutions, y compris les menaces difficilement détectables, telles que les drones, les avions furtifs, les hommes rampant, les RHIBs. Spynel est un système entièrement passif, indétectable, insensible au brouillage ou au camouflage. Il fonctionne 24H/24, quelles que soient les conditions météorologiques. Avec son capteur MWIR de dernière génération, Spynel-X offre des performances élevées, et plus particulièrement dans les régions chaudes



→ CAPTEUR ROTATIF SPYNEL-X

## APPLICATIONS

- Surveillance continue de zones étendues
- Sécurité périmétrique 24H/24, 7j/7
- Détection de menaces asymétriques sur 360°
- Surveillance d'aéroport / aérodrome
- Protection d'infrastructure critique
- Surveillance de bases opérationnelles avancées
- Pistage de drones ou de menaces aériennes basse altitude
- Surveillance passive de côtes et frontières
- Auto-protection des navires
- Lutte contre la piraterie et la contrebande



→ Automatic detection, recognition, identification, classification

## AVANTAGES

- Système le plus performant de la gamme Spynel
- Surveillance fiable contre les menaces asymétriques
- Couverture panoramique intégrale sur 360° avec un seul capteur
- Surveillance longue portée jusqu'à l'horizon
- Observation panoramique jour/nuit, par toutes conditions météorologiques
- Poursuite automatique de plusieurs cibles simultanées avec une image haute définition
- Capteur compact, robuste, léger, pour un déploiement rapide
- Système passif, indétectable contrairement au radar



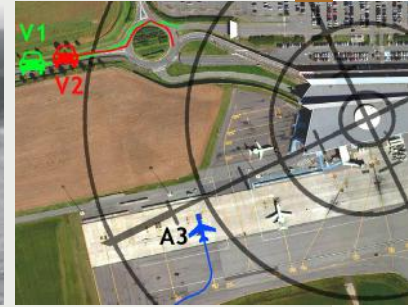
# Spynel-X

SYSTEME DE VISION

PANORAMIQUE INFRAROUGE



→ SPYNEL-X détection et identification des menaces sur 360°



→ Pistes affichées sur un plan de situation

SPYNEL  
ref. SPX-LIR-akt

## SPECIFICATIONS

### CAPTEUR

	Spynel-X 3500	Spynel-X 6000	Spynel-X 8000
Champ de vue horizontal	360°	360°	360°
Champ de vue vertical	20°	10°	5°
Tilt vertical motorisé	± 45°	± 45°	± 45°
IFOV	0.3 x 0.3 mrad x mrad	0.15 x 0.15 mrad x mrad	0.08 x 0.08 mrad x mrad
Vitesse de rotation	2 tps (360°/0.5sec)	1 tps (360°/sec)	0.5 tps (360°/2sec)
Type de détecteur	MWIR megapixel FPA	MWIR megapixel FPA	MWIR megapixel FPA
Refroidissement	Stirling	Stirling	Stirling
Résolution d'image	23 000 (H) x 1280 (V)	46 000 (H) x 1280 (V)	92 000 (H) x 1280 (V)
Contrôle et sortie vidéo	IP	IP	IP
Dimensions (Dia x H)	385 mm x 580 mm	385 mm x 580 mm	385 mm x 580 mm
Poids	< 40 kg	< 40 kg	< 40 kg
Température de fonctionnement	-40°C à +71°C	-40°C à +71°C	-40°C à +71°C
Indice de protection	IP 66	IP 66	IP 66
Alimentation électrique	24V DC / 10 Amps	24V DC / 10 Amps	24V DC / 10 Amps
Portées de détection			
humain :	Jusqu'à 2 km	Jusqu'à 5 km	Jusqu'à 9 km
voiture :	Jusqu'à 5 km	Jusqu'à 9 km	Jusqu'à 12.5 km
RHIB :	Jusqu'à 5 km	Jusqu'à 9 km	Jusqu'à 12.5 km

Portées de DRI selon les critères de Johnson et les normes STANAG

### LOGICIEL DE CONTRÔLE ET D'AFFICHAGE

Fonctions du logiciel : Profitez pleinement du capteur Spynel et de son logiciel Cyclope. Cyclope permet, notamment, un **affichage panoramique temps réel** (vues 360 ° bandeau, annulaire, radar & zooms, sur une ou plusieurs interfaces), la **détection/ identification/ classification** et **poursuite de cibles multiples**, la **localisation immédiate des menaces** (site, gisement, distance), le déclenchement d'alarmes, l'**intégration de données** GPS, AIS et radars, le **contrôle automatique de systèmes PTZ** pour l'identification de cibles, l'**analyse à postériori** (enregistrement et lecture de séquences, fonction timeshift), l'insertion de marqueurs spatio-temporels, l'affichage de menaces multiples sur une **carte de situation**, la **stabilisation** précise d'image, et plus encore...

Les informations ci-dessus sont modifiables sans préavis



Enlighten the Unseen

Contact us: [hgh@hgh-infrared.com](mailto:hgh@hgh-infrared.com) | [www.hgh-infrared.com](http://www.hgh-infrared.com)

#### EUROPE

**HGH SYSTEMES INFRAROUGES**  
10 rue Maryse Bastié  
91430 Igny, France  
Phone: +33 1 69 35 47 70

#### USA

**ELECTRO OPTICAL INDUSTRIES**  
320 Storke Rd., Ste. 100  
Goleta, CA 93117, USA  
Phone: 805.964.6701

#### ASIA

**ASIA INFRARED SYSTEMS**  
1 Paya Lebar Link, #04-01  
Singapore 408533  
Phone: +65 6955 8585