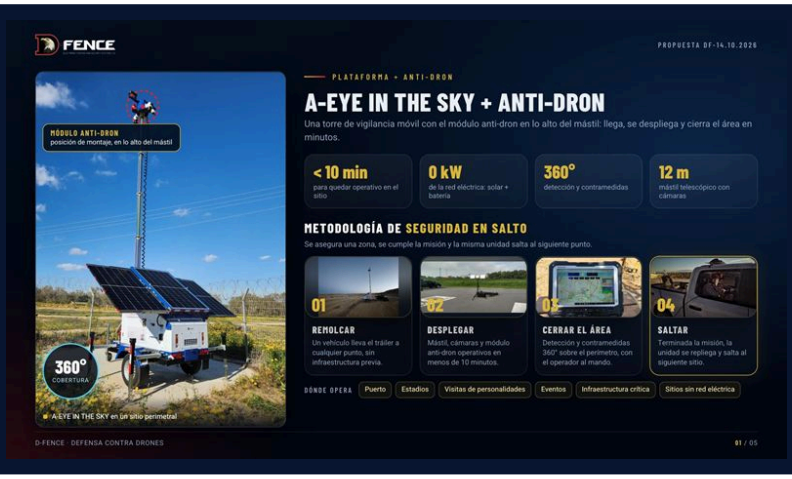
LUTTE ANTI-DRONES ET ROBOTIQUE · CONCEPT D-FENCE · PLATEFORME + ANTI-DRONES

D-DRONE

L1 Couche · Espace aérien

Une tour de surveillance mobile avec le module anti-drones en haut du mât : elle arrive, se déploie et ferme la zone en quelques minutes.



AVANTAGES CLÉS

01 Opérationnel en moins de 10 minutes
Mât, caméras et module anti-drones prêts sur site, sans infrastructure préalable.

02 0 kW du réseau électrique
Solaire + batterie lithium : il fonctionne là où il n'y a pas de courant.

03 Détection et contre-mesures à 360°
RF, radar, acoustique et EO/IR dans un seul commandement, l'opérateur aux commandes.

FONCTIONNEMENT

01 Remorquer
Un véhicule amène la remorque n'importe où, sans infrastructure préalable.

02 Déployer
Mât, caméras et module anti-drones opérationnels en moins de 10 minutes.

03 Fermer la zone
Détection et contre-mesures à 360° sur le périmètre, l'opérateur aux commandes.

CARACTÉRISTIQUES

Plateforme	AI-EYE IN THE SKY 5.0 : remorque solaire avec mât télescopique de 12 m
Déploiement	Mât, caméras et module anti-drones opérationnels en < 10 min
Énergie	Solaire + lithium 11,77 kWh ; 0 kW du réseau
Couverture	Détection et contre-mesures à 360°
Détection RF	70 MHz–6 GHz (extensible à 8,4 GHz) ; liaison drone-télécommande 2–5 km en vue directe ; 500+ signatures, mise à jour OTA ; < 2 s du signal à la classification
Radar (niveau 2)	FMCW ou Doppler pulsé, bande X-Ku ; détection 2–5 km (SER 0,01 m^2)
EO/IR	1080p, zoom optique 30× ; thermique 640×480 LWIR ; détecter 2 km, reconnaître 1 km, identifier 0,5 km (petit drone)
Acoustique	4 à 8 microphones, couverture 360°, 200–800 m
Contre-mesures	Soft-kill sélectif par protocole ; 3–8 km omni, jusqu'à 10 km sectorisé ; option GNSS pour un atterrissage contrôlé

04 **Sauter**
Mission accomplie, l'unité se replie et passe au site suivant.

Commandement et contrôle	D-COMMAND CONTROL : fusion multicapteur, une piste par menace, carte SIG 2D/3D, classificateur IA drone/oiseau/bruit, déconfliction ADS-B
Latence	Du capteur à l'écran < 300 ms
Alertes	SMS vers des numéros prédéfinis, sirène et lumière
Communications	5G/4G avec VPN ; enregistrement local et cloud
Caméras de la plateforme	6 : 4 fixes + 2 PTZ zoom 25× ; détection jusqu'à 2 200 m
Remarque	Valeurs de conception ; la configuration finale est confirmée dans l'offre. Brouilleurs soumis à autorisation de spectre ; soft-kill uniquement.

TEXTE POUR CCTP

1. GÉNÉRALITÉS

Le système sera D-DRONE de D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (management de la qualité certifié ISO 9001:2015), ou un équivalent approuvé satisfaisant à toutes les exigences de la présente section.

2. FONCTION

Une tour de surveillance mobile avec le module anti-drones en haut du mât : elle arrive, se déploie et ferme la zone en quelques minutes.

3. LE SYSTÈME DOIT ASSURER

- **Capteur RF + SIGINT :** Type de drone, cap et position du télépilote.
- **Radar et acoustique :** Pistes à 360° et menaces sans émission RF.
- **Caméras EO/IR et PTZ :** Confirmation visuelle depuis le mât d'AI-EYE IN THE SKY.
- **Clôture PIDS :** Intrusion au sol sur la même carte.
- **Alerte automatique :** SMS vers des numéros prédéfinis, sirène et lumière.
- **Contre-mesures :** Soft-kill sélectif, autorisé par l'opérateur.
- **Enregistrement et analyse :** VMS/NVR local et cloud, recherche intelligente.
- **Commandement à distance :** Centre de commandement en 5G/4G avec VPN.

4. EXIGENCES TECHNIQUES

- **Plateforme :** AI-EYE IN THE SKY 5.0 : remorque solaire avec mât télescopique de 12 m
- **Déploiement :** Mât, caméras et module anti-drones opérationnels en < 10 min
- **Énergie :** Solaire + lithium 11,77 kWh ; 0 kW du réseau
- **Couverture :** Détection et contre-mesures à 360°
- **Détection RF :** 70 MHz–6 GHz (extensible à 8,4 GHz) ; liaison drone-télécommande 2–5 km en vue directe ; 500+ signatures, mise à jour OTA ; < 2 s du signal à la classification
- **Radar (niveau 2) :** FMCW ou Doppler pulsé, bande X-Ku ; détection 2–5 km (SER 0,01 m^2)
- **EO/IR :** 1080p, zoom optique 30× ; thermique 640×480 LWIR ; détecter 2 km, reconnaître 1 km, identifier 0,5 km (petit drone)
- **Acoustique :** 4 à 8 microphones, couverture 360°, 200–800 m
- **Contre-mesures :** Soft-kill sélectif par protocole ; 3–8 km omni, jusqu'à 10 km sectorisé ; option GNSS pour un atterrissage contrôlé
- **Commandement et contrôle :** D-COMMAND CONTROL : fusion multicapteur, une piste par menace, carte SIG 2D/3D, classificateur IA drone/oiseau/bruit, déconfliction ADS-B
- **Latence :** Du capteur à l'écran < 300 ms

- **Alertes :** SMS vers des numéros prédéfinis, sirène et lumière
- **Communications :** 5G/4G avec VPN ; enregistrement local et cloud
- **Caméras de la plateforme :** 6 : 4 fixes + 2 PTZ zoom 25× ; détection jusqu'à 2 200 m
- **Remarque :** Valeurs de conception ; la configuration finale est confirmée dans l'offre. Brouilleurs soumis à autorisation de spectre ; soft-kill uniquement.

5. SÉQUENCE DE DÉTECTION

1. **Remorquer :** Un véhicule amène la remorque n'importe où, sans infrastructure préalable.
2. **Déployer :** Mât, caméras et module anti-drones opérationnels en moins de 10 minutes.
3. **Fermer la zone :** Détection et contre-mesures à 360° sur le périmètre, l'opérateur aux commandes.
4. **Sauter :** Mission accomplie, l'unité se replie et passe au site suivant.

6. DOCUMENTS À FOURNIR

Avant l'installation, l'entreprise soumettra à approbation la fiche technique du fabricant, les instructions d'installation et le plan de zonage.