

Radar avancé pour la sécurité nationale

ANTICIPATION.

RÉPONSE OPTIMISÉE.

PROTECTION RENFORCÉE.



R1.4210
AGL : 89 m
Portée : 2680 m
SER : -19 dBsm
Vit. : 10 m/s
Classe : UAV-MR
p(Classe) : 95,9 %



Sécurisation de l'espace aérien

Supériorité face aux UAS grâce à l'intelligence radar.

Plébiscités par des dizaines d'agences gouvernementales à travers le monde pour leurs systèmes de lutte antidrones (C-UAS), les radars Echodyne fournissent une connaissance fiable du domaine aérien avec une précision de localisation exceptionnelle. La détection multi-objets, le suivi haute fidélité et la classification offrent aux acteurs de la sécurité nationale, aux agences gouvernementales et aux équipes de sécurité publique la connaissance de la situation nécessaire pour identifier plus rapidement les menaces et agir en toute confiance.



DÉTECTION

Dirigez l'attention des opérateurs vers les zones et les instants les plus critiques tout en réduisant leur fatigue grâce à l'atténuation du fouillis radar et à une discrimination avancée des objets.

SUIVI

Une précision de positionnement parmi les meilleures du secteur permet de garder les menaces potentielles sous surveillance et d'assurer une connaissance de la situation claire et ciblée.

IDENTIFICATION

La fusion des données de capteurs fournit une vision inégalée de l'espace aérien : le radar assure le suivi continu des capteurs optiques, tandis que la classification avancée accélère l'identification des drones intrusifs.

DÉCISION

Des environnements reposant sur une grande quantité de données et fondés sur des solutions multi-capteurs créent une vision opérationnelle complète. Le radar fournit directement et indirectement le contexte nécessaire pour interpréter les faits et les données, afin de prendre des décisions rapides en toute confiance.

ACTION

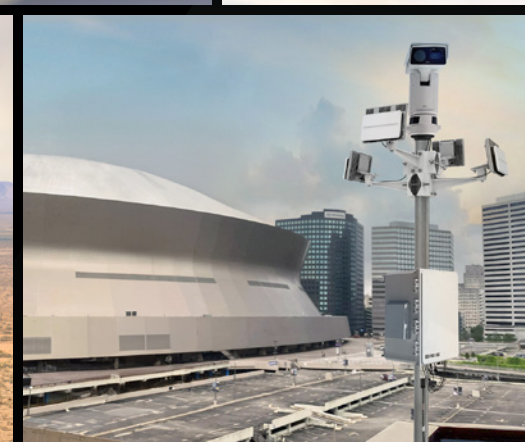
La géolocalisation radar précise permet d'orienter les équipes de sécurité, de sûreté publique et les plateformes de neutralisation exactement là où elles sont nécessaires. Des données fiables et à haute intégrité fournissent des preuves irréfutables, horodatées et géolocalisées, pour soutenir les actions en justice et établir les responsabilités.

Un seul radar. De multiples missions.

Plébiscités par les agences américaines et alliées pour protéger les forces, les frontières, les populations et les actifs critiques.

SÉCURITÉ NATIONALE
PROTECTION DES
FRONTIÈRES
SÉCURITÉ DES
ACTIFS

PROTECTION DES
ÉVÉNEMENTS
SÉCURITÉ PÉRIMÉTRIQUE
SÉCURITÉ PUBLIQUE
PROTECTION MOBILE



Des frontières aux zones urbaines, les radars Echodyne assurent une surveillance multidomaine fiable, quel que soit le terrain ou le climat. Intégrées à votre écosystème de sécurité, les données radar haute fidélité renforcent les capacités de chaque capteur et améliorent l'efficacité opérationnelle.

Multimission. Multidomaine. Multimodal.

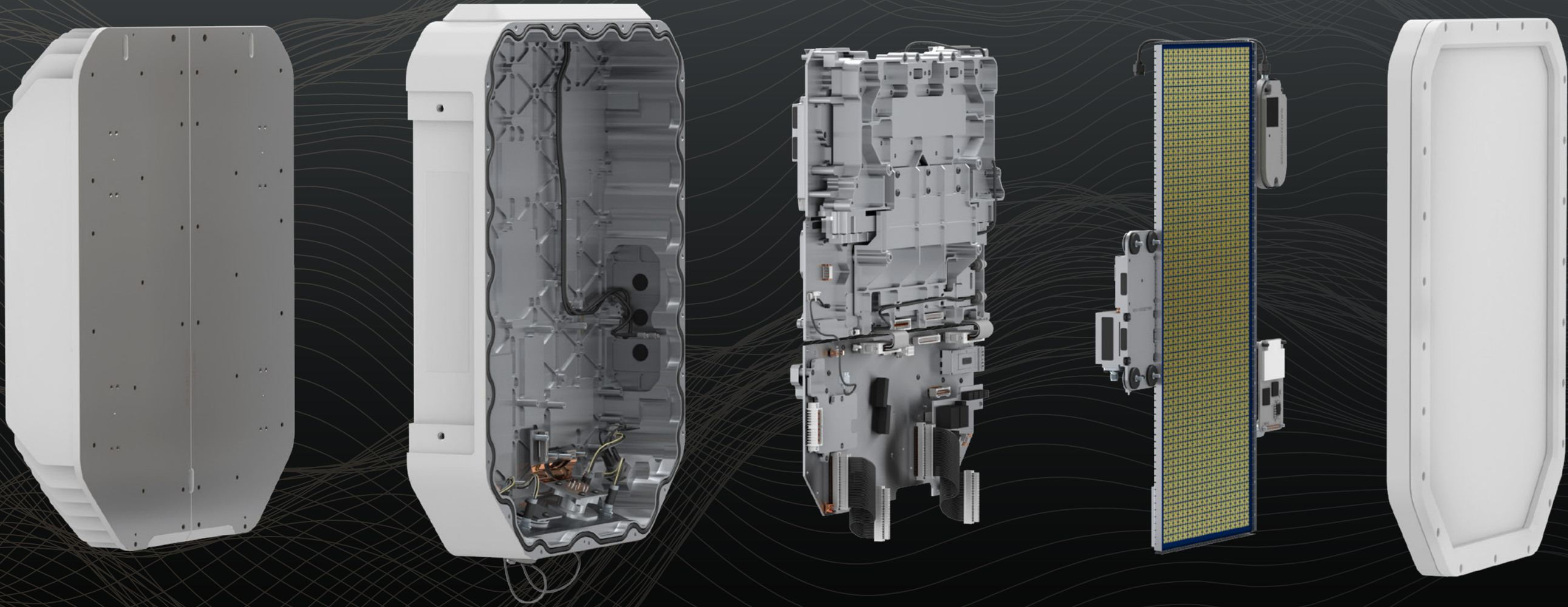
L'excellence dès la conception

MESA®

Une approche de conception fondée sur la physique et protégée par brevet repousse les limites de la miniaturisation du radar ESA. MESA développe des radars ultra-compacts et basse consommation (ultra-low SWaP) parmi les plus performants du marché, proposés à des conditions tarifaires et de disponibilité comparables à celles du marché commercial.

Conception définie par logiciel

Le logiciel est au cœur d'un radar adaptable, capable de remplir plusieurs missions, d'opérer dans plusieurs domaines et d'exploiter plusieurs modes. Un traitement intégré au radar, associé à une connectivité réseau déportée et à la conversion des protocoles.



PRÉCISION

Précision angulaire inégalée (azimut et élévation). Oriente en permanence les capteurs optiques, maintient le verrouillage des systèmes de neutralisation RWS grâce à des données de suivi de haute précision à 10 Hz et localise avec précision chaque objet d'intérêt.



CLASSIFICATION

Un radar plus intelligent pour des systèmes plus performants. Des modèles de classification pilotée par l'IA de pointe distinguent chaque détail de chaque scène.



MOBILITÉ

Les mêmes performances radar de pointe, quel que soit le mode de déploiement : fixe, temporaire, portable ou en mouvement (OTM), sur terre, en mer ou dans les airs.



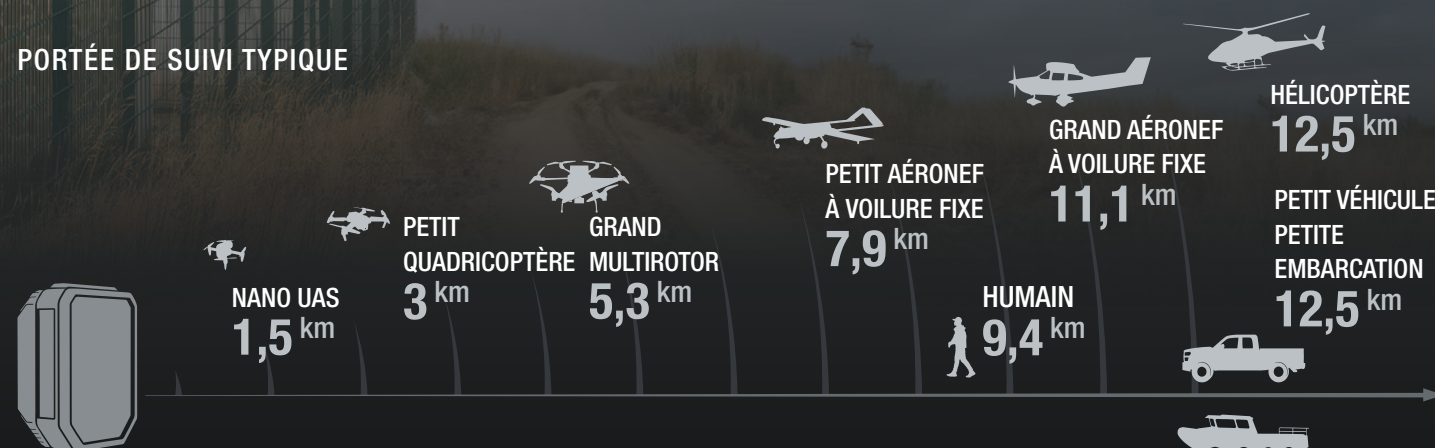
SYSTÈME COGNITIF/MISE EN RÉSEAU

Des réseaux de radars parfaitement interconnectés, avec adaptation des formes d'onde et de l'ordonnancement des faisceaux aux capteurs et systèmes externes. Conçu pour répondre aux besoins de demain.

EchoShield®

Le radar EchoShield fournit une connaissance de la situation multidomaine adaptée aux exigences des missions de sécurité gouvernementale, pour des déploiements fixes, temporaires ou en mouvement (OTM). Éprouvés et plébiscités comme capteurs principaux au sein de plateformes et solutions déployées dans le monde entier, les radars EchoShield offrent des performances de premier plan pour protéger de vastes périmètres, sécuriser les convois et assurer la protection des sites sensibles.

PORTÉE DE SUIVI TYPIQUE



TAILLE

42,9 x 32,9 x 18,7 cm
16,9 x 12,9 x 7,4 po

POIDS

19,2 kg
42,3 lb

ALIMENTATION

+20 à +33 V CC
(+28 V nominal)
<250 W en fonctionnement

FRÉQUENCE

15,4 – 16,6 GHz

ANGLE DE VISÉE

130° Az x 90° El

PRÉCISION DE POSITIONNEMENT

<0,5° Az x <0,5° El

TAUX DE MISE À JOUR DES COORDONNÉES

10 Hz

NBRE MAX DE POSITIONNEMENTS

>1 000 objets d'intérêt



Kits et accessoires

Kit de démarrage rapide

Kit de montage sur tour

Kit de déploiement rapide

EchoWare

Logiciel avancé pour radar MESA

Interface intuitive

Radar parfaitement intégré

ID de suivi unique

Fixe, temporaire, en mouvement

Une plateforme logicielle puissante offrant des capacités avancées de radar cognitif



EchoWare associe les capacités avancées MESA à un puissant logiciel déporté afin de fournir une couche d'abstraction intégrant de manière transparente plusieurs radars Echodyne en une instance radar unique.

Une seule interface pour le réseau de radars : une interface unique pour gérer l'ensemble des radars. Un ID de suivi unique pour chaque objet, quel que soit le nombre de radars dans le réseau. Une seule plateforme logicielle pour tous les modes de déploiement : fixe, portable, temporaire ou en mouvement (OTM).

Assistance technique et logicielle

Pack d'accompagnement incluant un support technique dédié et des améliorations logicielles continues.



SUPPORT TECHNIQUE PRIORITAIRE

Accès prioritaire via une mise en relation directe avec l'entreprise en utilisant l'adresse support@echodyne.com.



PORTAIL CLIENT

Accès 24 h/24 et 7 j/7 à tous les outils, manuels et supports.



AMÉLIORATION DES PERFORMANCES

Améliorations continues grâce au développement logiciel.



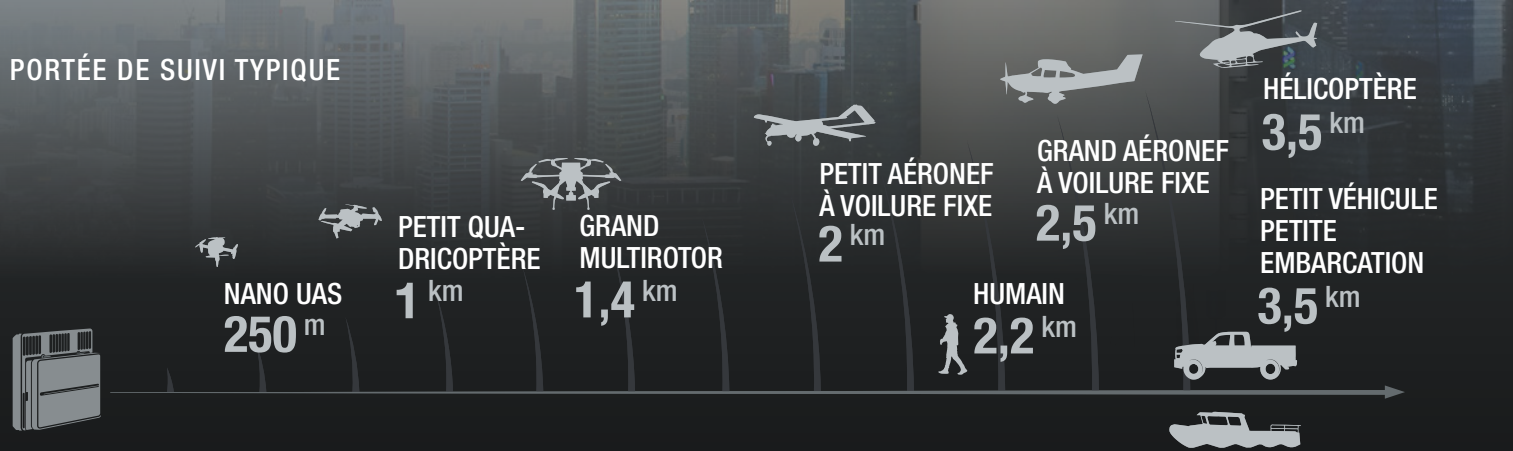
COMMUNAUTÉ D'UTILISATEURS

Possibilité d'envoyer des demandes de fonctionnalités.

EchoGuard®

Éprouvé dans les missions de sécurité gouvernementale, de sécurité nationale et de protection des frontières, le radar EchoGuard fournit une couverture radar fiable dans les environnements les plus exigeants. Compact et portable, il s'adapte facilement aux missions en milieu urbain comme en zone isolée, où une connaissance renforcée de la situation et un déploiement rapide sont tout aussi essentiels. Élément clé des plateformes multi-capteurs, le radar EchoGuard assure une surveillance fiable des menaces aériennes et de surface afin de renforcer les opérations de sécurité multicouche.

PORTÉE DE SUIVI TYPIQUE



TAILLE 16,3 x 20,3 x 5,7 cm 6,4 x 8 x 2,3 po	POIDS 1,25 kg 2,8 lb	ALIMENTATION +15 à +28 V CC 50 W en fonctionnement	FRÉQUENCE 24,45 - 24,65 GHz (USA) 24,05 - 24,25 GHz (INTL)
ANGLE DE VISÉE 120° Az x 80° El	PRÉCISION DE POSITIONNEMENT <1° Az x <1,5° El	TAUX DE MISE À JOUR DES COORDONNÉES 10 Hz	NBRE MAX DE POSITIONNEMENTS Jusqu'à 20 simultanés



Kits et accessoires

- Kit de démarrage rapide
- Kit de montage sur tour
- Concentrateur radar
- Kit de déploiement léger

EchoFlight®

EchoFlight fait passer la sécurité à la verticale. Qu'ils soient déployés temporairement ou en permanence, les drones captifs, les aérostats et les UAV équipés de radars assurent la sécurisation du périmètre partout et à tout moment.

PORTÉE DE SUIVI TYPIQUE



TAILLE 12,1 x 18,7 x 4,1 cm 4,8 x 7,3 x 1,6 po	POIDS 819 g 1,8 lb	ALIMENTATION +12 à +28 V CC 45 W en fonctionnement	FRÉQUENCE 24,45 - 24,65 GHz
ANGLE DE VISÉE 120° Az x 80° El	PRÉCISION DE POSITIONNEMENT <1° Az x <1,5° El	TAUX DE MISE À JOUR DES COORDONNÉES 10 Hz	NBRE MAX DE POSITIONNEMENTS Jusqu'à 20 simultanés

Assistance technique et logicielle

Pack d'accompagnement incluant un support technique dédié et des améliorations logicielles continues.



SUPPORT TECHNIQUE PRIORITAIRE

Accès prioritaire via une mise en relation directe avec l'entreprise en utilisant l'adresse support@echodyne.com.



PORTAIL CLIENT

Accès 24 h/24 et 7 j/7 à tous les outils, manuels et supports.



AMÉLIORATION DES PERFORMANCES

Améliorations continues grâce au développement logiciel.



COMMUNAUTÉ D'UTILISATEURS

Possibilité d'envoyer des demandes de fonctionnalités.



Echodyne, entreprise spécialisée dans les plateformes radar, est un concepteur et fabricant américain de systèmes radar commerciaux avancés destinés aux applications de défense, aux administrations publiques et aux marchés commerciaux. L'entreprise associe une architecture MESA (Metamaterials Electronically Scanned Array) à balayage électronique à base de métamatériaux, protégée par brevet, à des logiciels puissants et à l'apprentissage automatique afin de fournir des données de connaissance de la situation haute fidélité, permettant de localiser précisément les activités dans les domaines aérien et de surface avec une rapidité, une exactitude et une précision inégalées. Éprouvés et plébiscités par les forces armées, les agences gouvernementales, les intégrateurs et les opérateurs d'infrastructures critiques dans le monde entier, les produits d'Echodyne établissent une nouvelle référence en matière d'excellence radar. Entreprise privée, son siège se situe à Kirkland (WA), aux États-Unis. Elle bénéficie notamment du soutien de Bill Gates, NEA, Madrona Venture Group, Baillie Gifford, Northrop Grumman et Supernal.

Découvrez le radar en action sur [Echodyne.com](https://echodyne.com).

