

# SENTINEL

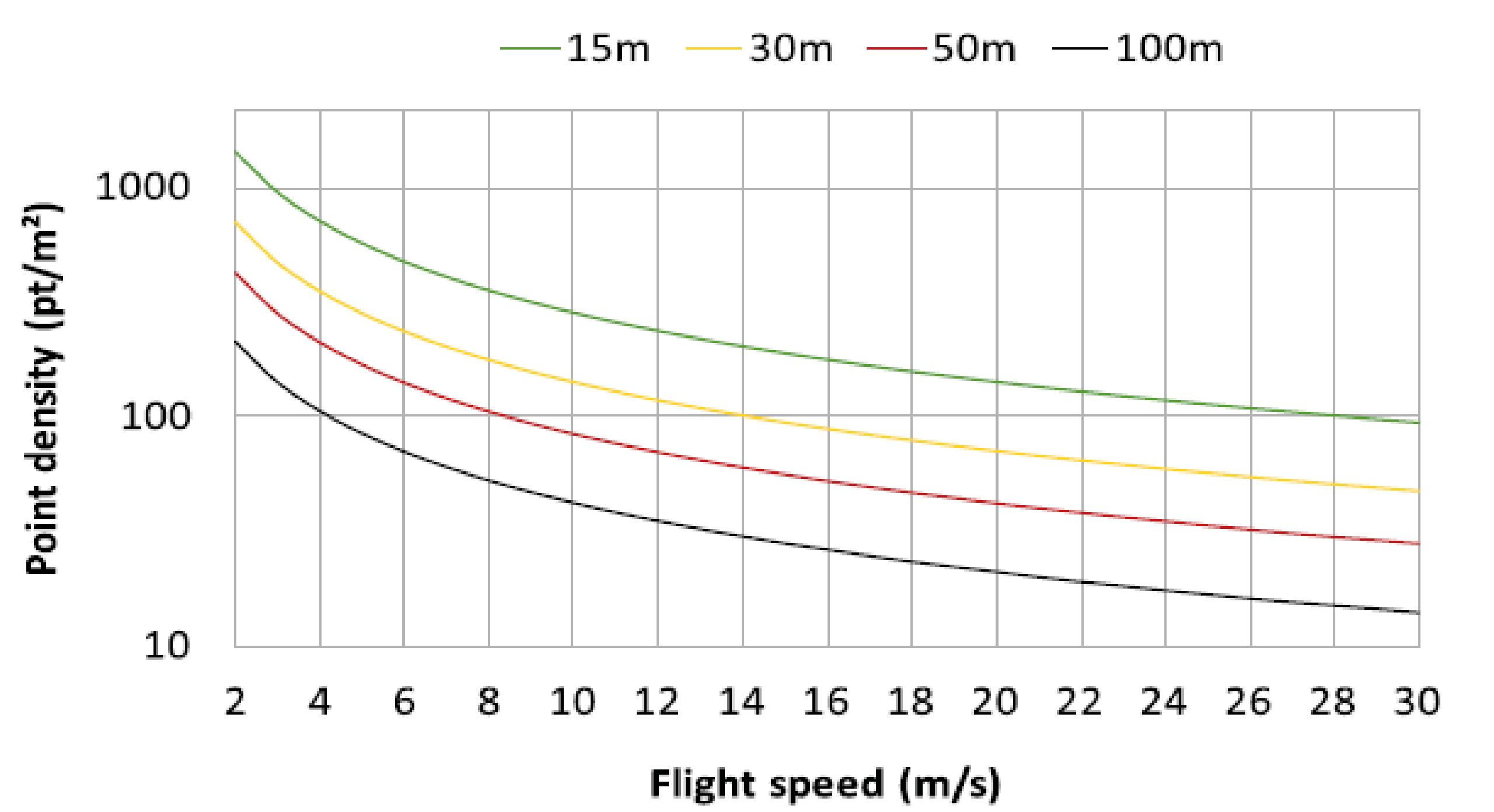
## LIDAR ET DRONES

**JOURNÉE TECHNIQUE  
“LIDAR ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE”**

**LE 14.10.2021**



Avion conventionnel	Drone multirotors électrique
<b>Avantage :</b>	<b>Avantages :</b>
Possibilité de lever des surfaces importantes	Faible coût d'exploitation
<b>Inconvénients :</b>	Facilité et rapidité de mise en œuvre, compacité, non dépendance à une infrastructure au sol, disponibilité
Coûts opérationnels élevés	Grande marge de manœuvre sur la densité de points Répétabilité des missions, études dynamiques
Dépendance importante au vecteur	Potentiel développement important
Peu de marge de manœuvre sur la densité de points	<b>Inconvénients :</b>
	Ne permet de lever que de petites surfaces Législation restrictive





0 m 125 m 250 m 375 m 500 m 625 m



# LE POTENTIEL DEVELOPPEMENT

**Amélioration des performances de  
guidage du drone**

Vers des solutions complètes  
Drone + LiDAR

Drones à voilure fixe  
Et/ou à propulsion thermique

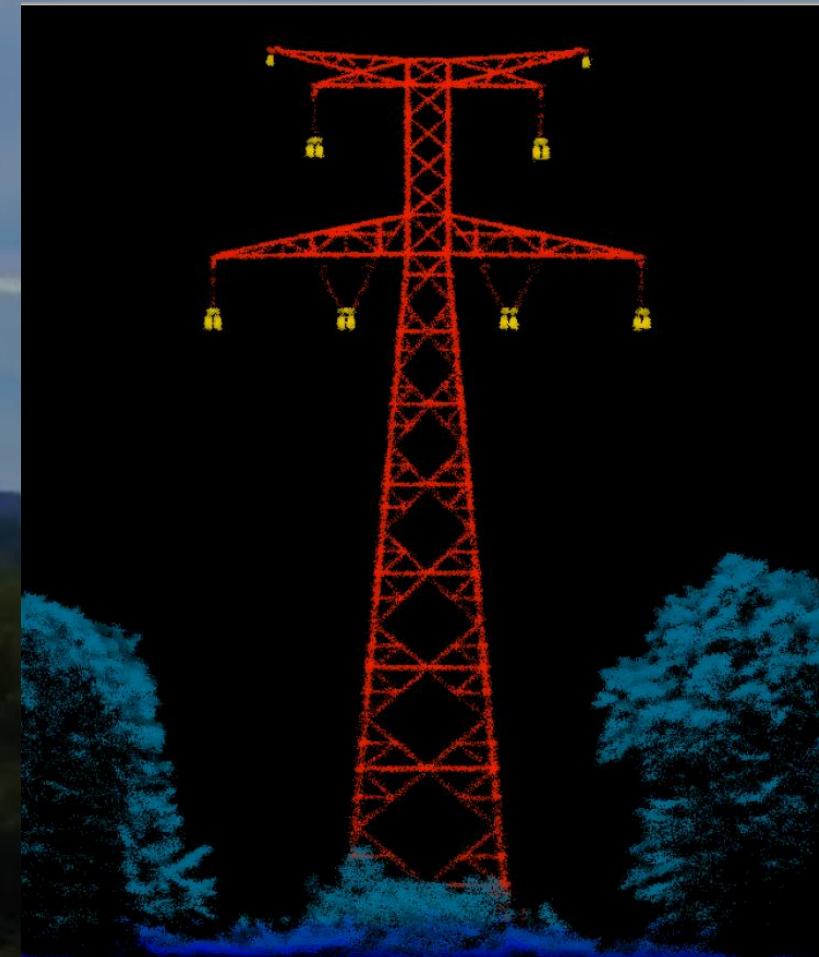


## Amélioration des performances de guidage du drone

LA STANDARDISATION DU RTK : DES VOLS AVEC UNE PRÉCISION DE POSITIONNEMENT DE L'ORDRE DU CENTIMÈTRE

1. VOLER EN INTÉGRANT DES MNT/MNS
2. INSPECTER DES OUVRAGES D'ART

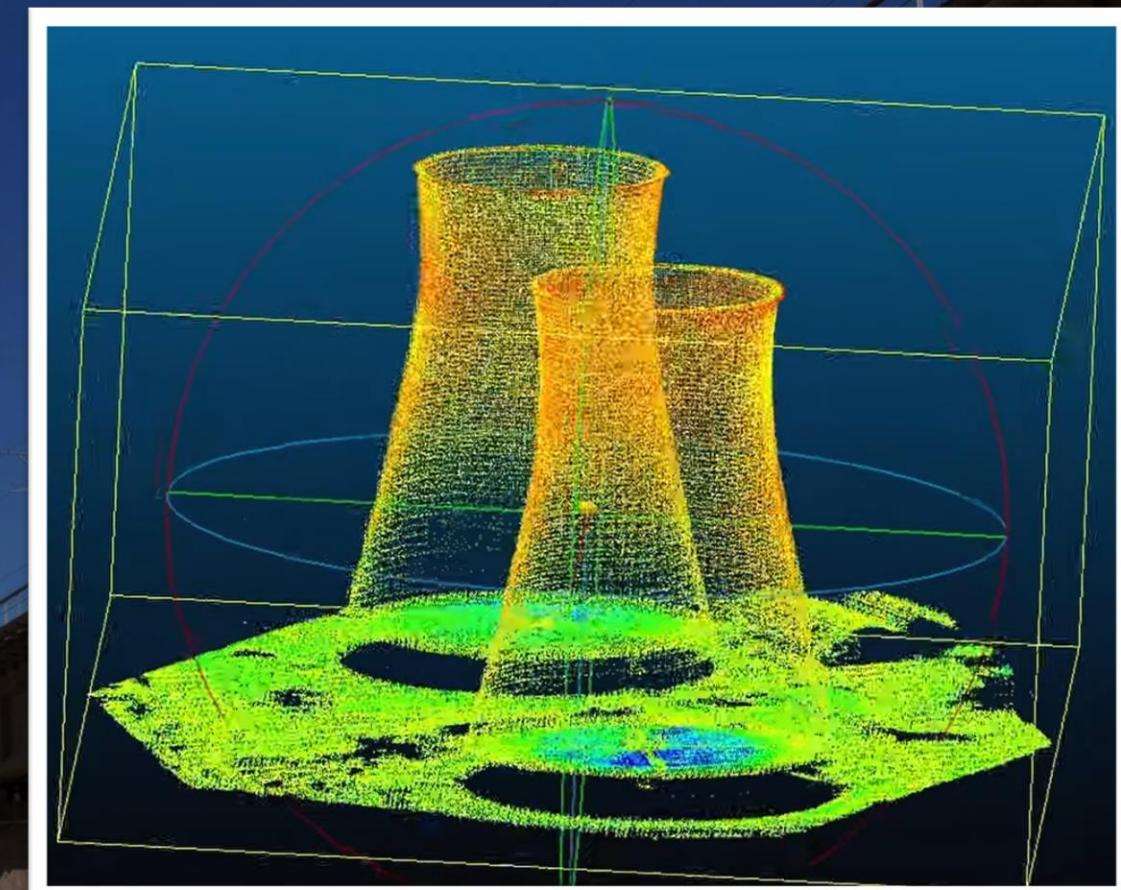
DROWING



## Amélioration des performances de guidage du drone

LA STANDARDISATION DU RTK : DES VOLS AVEC UNE PRÉCISION DE POSITIONNEMENT DE L'ORDRE DU CENTIMÈTRE

1. VOLER EN INTÉGRANT DES MNT/MNS
2. INSPECTER DES OUVRAGES D'ART



# LE POTENTIEL DEVELOPPEMENT

Amélioration des performances de  
guidage du drone

**Vers des solutions complètes**  
**Drone + LiDAR**

Drones à voilure fixe  
Et/ou à propulsion thermique





Matrice 300 RTK + L1  
Accessibilité – Fiabilité - Cas d'usages



# LE POTENTIEL DEVELOPPEMENT

Amélioration des performances de  
guidage du drone

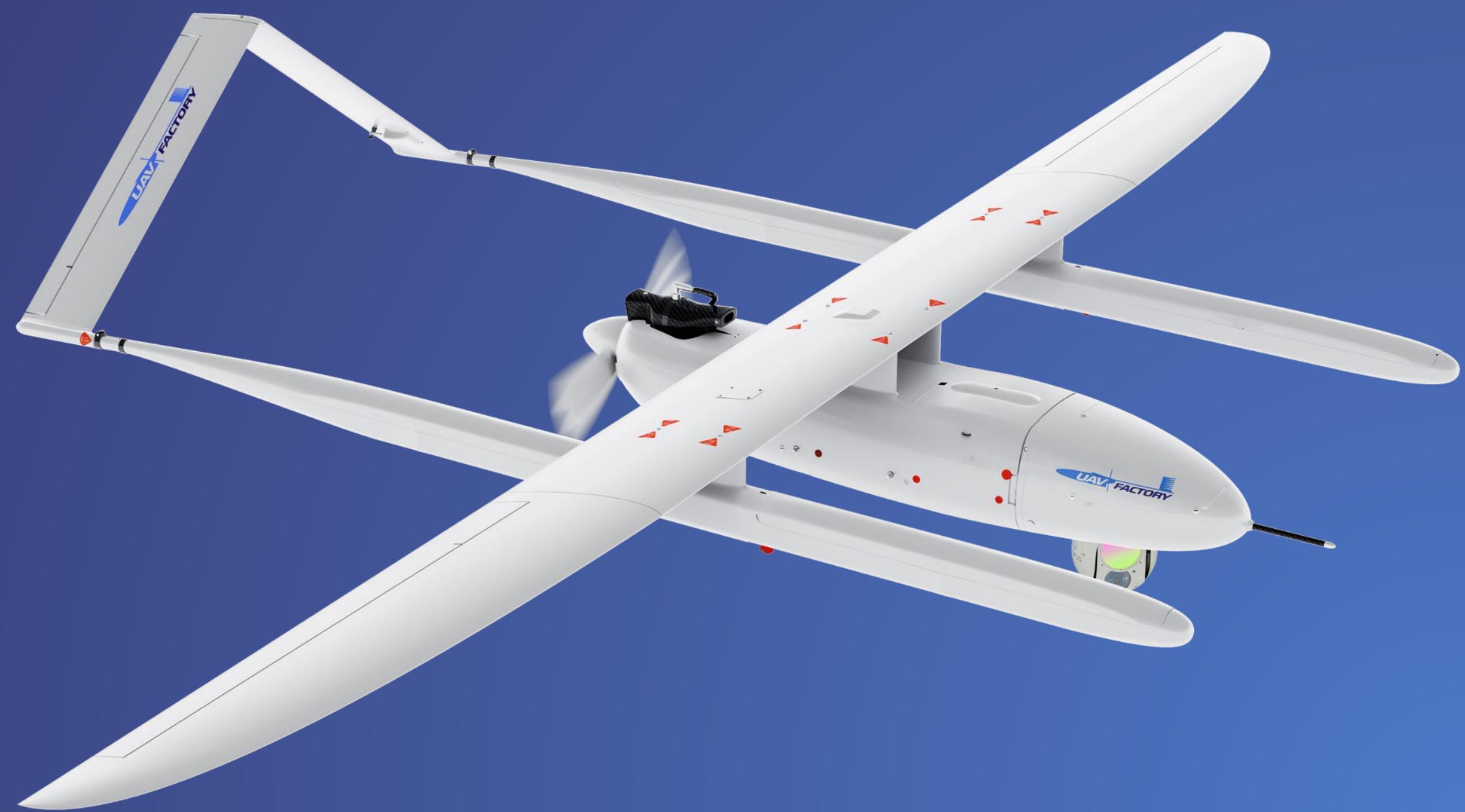
Vers des solutions complètes  
Drone + LiDAR

Drones à voilure fixe  
Et/ou à propulsion thermique











ALPHA  
UNMANNED SYSTEMS



# LE LIDAR AU SERVICE DU DRONE

# CONCLUSION

N

Aujourd’hui, LiDAR et drones complètent une gamme d’utilisation déjà existante avec LiDAR et avion

LiDAR et drone, constituent un outil plus accessible en termes de coûts, d’exploitation

L’utilisation de drones à voilure fixe : la prochaine étape logique, et un atout potentiel stratégique pour la Guyane

Le LIDAR et le drone, deux technologies vouées à être liées