



hemeria

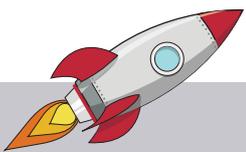
GAMME DE NANOSATELLITES

PRÉSENTATION

Le marché de l'accès à l'espace et des applications spatiales, est en pleine mutation. Les petits satellites de demain, déployés seuls ou en constellations, fourniront en données l'économie numérique du futur et favoriseront l'émergence de nouveaux services et applications. HEMERIA propose un compromis inégalé entre qualité, coût, délai et performance.

HEMERIA PROPOSE :

- ★ Une gamme de petites plateformes
- ★ Une excellente fiabilité de fonctionnement
- ★ Des satellites dédiés à l'observation, les télécoms bas débit et la démonstration technologique
- ★ Une durée de vie jusqu'à 5 ans
- ★ Des composants COTS et ITAR-Free
- ★ Un coût très attractif
- ★ Une mise à disposition entre 12 et 24 mois



SPATIAL

Grandes agences spatiales ou gouvernementales, industriels et fabricants de satellites ou d'équipements spatiaux.



DÉFENSE

Etats, agences gouvernementales, armées, services de renseignement ou d'intervention.



INDUSTRIES ET TRANSPORT

Intérêt pour une utilisation privée de satellites (ex : assurance, production de denrées périssables, piraterie...)

LES MARCHÉS

RECHERCHE

Centres, laboratoires, universités, ...



MISSIONS APPLICABLES

Observation de la terre en moyenne et haute résolution (vidéo et imagerie) : cartographie détaillée, études urbaines, agriculture de précision, surveillance de l'environnement, surveillance d'infrastructures vastes, planification et organisation de l'aide humanitaire, cartographie des impacts des catastrophes naturelles...

Démonstrations en vol : solution satellite, éléments de charges utiles, architecture système

Recherche scientifique : science de la terre et de l'univers, missions pionnières...

Collecte de données d'objets connectés : suivi de flottes, supervision d'infrastructures vastes, contrôle d'objets connectés, AIS/VDES, ADS-B, Blue forces...

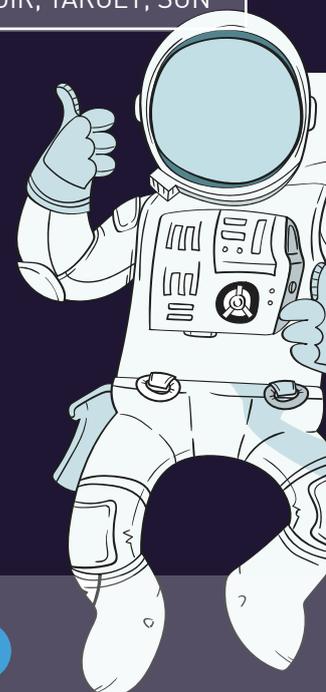
Défense : surveillance de l'espace, écoute, imagerie en temps-réel sur théâtre d'opération

	Standard Platform Configuration (tech demo missions)	Intermediate Platform Configuration (simple commercial missions)	Advanced Platform Configuration (EO missions, constellations)
Nominal configuration	Core Avionics, Core AOCS, S-Band downlink,	Core Avionics, Core AOCS, High Rate S-Band downlink, +2 Reaction Wheels, GPS, Star Tracker	Core Avionics, Core AOCS, High Rate S-Band downlink +2 Reaction Wheels, GPS X-Band downlink, Propulsion, Star Tracker
Spacecraft Size	8U	12U	16U
Spacecraft Max Solar input Power	80W	100W	160W
Payload Mass	~5 kg	~10 kg	~8 kg
Payload volume	4 liters	5 liters	7 liters
Payload Pwer (EOL @ 600 km SSO)	Up to 15W avg. 100W peak	Up to 30W avg. 200W peak	Up to 45W avg. 200W peak
Uplink Data Rate	64 kbps (S-Band)	Up to 256 kbps (S-Band)	Up to 256 kbps (S-Band)
Downlink Data Rate	512 kbps (S-band)	Up to 2.5 Mbps (S-band)	Up to 2.5 Mbps (S-band) Up to 100 Mbps (X-band)
Delta-V	-	-	Up to 500 m/s
Attitude Pointing Error	< 5°	< 1°	< 0.1°
Mission lifetime	3 years	5 years	5 years
AOCS Pointing modes	NADIR, SUN	NADIR, TARGET, SUN,	NADIR, TARGET, SUN



UN NANOSATELLITE « À LA CARTE » ?

- Star Tracker
- Bande X pour TM haut débit (100 Mbps)
- Propulsion
- Lien montant haut débit (256 kbps)
- Récepteur GNSS
- Configurations de générateurs solaires sur mesure



HEMERIA

8, impasse Boudeville - 31100 TOULOUSE - France
Tel: 33 (0)5 61 43 58 00 - sales@hemeria-group.com

