

PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE FICHIERS INFORMATIQUES ENTRE UN UTILISATEUR ET UN SATELLITE ET ARCHITECTURE D'ÉCHANGE ASSOCIÉE

Avantages technologiques

Systeme efficace :

- Système plus simple à mettre en œuvre
- Système robuste et sûr (procédure de cryptage)
- Système moins onéreux

Synthèse de l'invention

Le domaine est celui des nanosatellites, cubesats et autres petits satellites.

Une part non négligeable du coût et de la complexité de l'opération d'un satellite est liée aux stations sols. Ces stations (ex TTCET) ont des coûts élevés (>200 k€) et demandent une programmation spécifique.

L'invention propose une architecture de station basée sur des briques technologiques commerciales avec une réduction de prix d'un facteur 30.

La solution de l'invention est basée sur une programmation des créneaux disponibles pour la télémétrie et des créneaux pour les télécommandes. Les synchronisations de fichiers se font selon des critères de priorité (et criticité), selon les créneaux de visibilité disponibles (segmentation / regroupement).



Illustration montrant des nano-satellites

Applications potentielles

- Architecture compatible avec tous les satellites et particulièrement adaptée aux constellations

Bénéfices commerciaux

- Système efficace et larges réductions dans les coûts liés aux stations sols.

Invention brevetée disponible sous licence.