



E-CORCE

Systeme innovant d'acquisition et de distribution d'images d'observation terrestres à haute résolution spatiale et temporelle

Avantages technologiques

Trois couches techniques cellulaires imbriquées

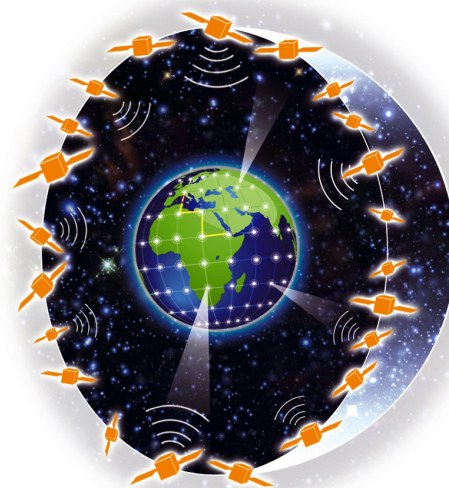
- une constellation de satellite à très bas coûts opérant en saturation
- un réseau de télécommunication distribué et banalisé (via des technologies simples et éprouvées de type WIFI)
- un réseau informatique sous forme de WAG (Wide Area Grids comprenant ordinateurs et stations) permettant l'intégration des données à l'échelle du globe et sa diffusion à faible coût en mode «peer to peer»

Une innovation de rupture

La réception et la redistribution des données sont décentralisées (ce qui autorise le transfert de très grands volumes de données)

Pas d'enregistrement à bord (buffering transparent)

La compression psycho-visuelle des images adaptée à l'oeil humain permet un gain d'un facteur 50 sur le volume des données



© CNES

Une constellation de satellites pour donner à l'internaute une image quotidienne de la Terre

Synthèse de l'invention

e-Corces (e-Constellation d'observation récurrente cellulaire) est un système d'imagerie terrestre par satellite offrant une résolution métrique et un rafraichissement hebdomadaire voir quotidien sur l'ensemble de la planète.

Bénéfices commerciaux

Une technologie révolutionnaire à bas coûts

Supprime le problème du stockage et du traitement centralisé des données

Production en série des satellites

Reduction du coût par dix en comparaison avec une offre utilisant les systèmes existants

Applications potentielles

Géoportails internet de masse

Cartographie et gestion

Suivi de l'occupation des sols, gestion des territoires, impact anthropique, prévision de récolte, agriculture de précision, exploitation forestière illégale, étendue des lacs et réserves en eau, ...

TRL : 3

Invention brevetée disponible sous licence