





الوكالة الفضائية الجزائرية
AGENCE SPATIALE ALGERIENNE



**Lancement du satellite Algérien
Alcomsat-1
« Système de télécommunications
spatiales »**

AGENCE SPATIALE ALGERIENNE



OBJECTIFS


Renforcement de la souveraineté nationale en matière de télécommunications, à travers :

- Mise en place d'un réseau de transmissions approprié, performant et sécurisé ;
- Continuité de fonctionnement des services de télécommunications en cas de catastrophes majeures ;
- Augmentation de la capacité du réseau national de télécommunications ;
- Délocalisation des activités et services concentrés au Nord grâce à un réseau de télécommunications optimisé ;
- Réduction des coûts d'exploitation actuels liée à l'utilisation de la capacité spatiale fournie par des systèmes de télécommunications internationaux ;
- Transfert technologique et de savoir-faire .



AGENCE SPATIALE ALGERIENNE

DOMAINES D'UTILISATION DU SATELLITE ALCOMSAT-1



SERVICES

- Télédiffusion
- Téléphonie
- Transmission de données
- Gestion des catastrophes majeures
- Couverture en direct des manifestations (sportives, culturelles,....)

APPLICATIONS

- Téléenseignement
- Téléformation
- Télémédecine
- Télétravail

AGENCE SPATIALE ALGERIENNE

LE PROGRAMME ALCOMSAT-1





COORDINATION DES FRÉQUENCES

SATELLITE ALGÉRIEN DE TÉLÉCOMMUNICATIONS SPATIALES


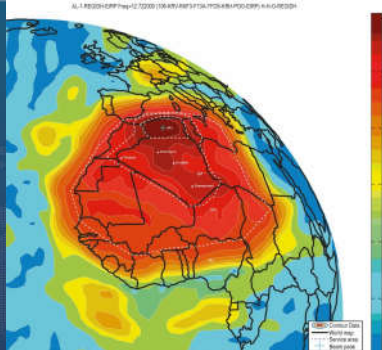
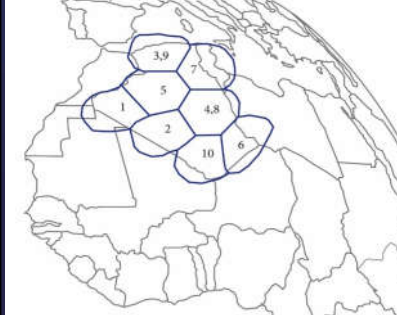

DEUX (02) SEGMENTS SOL

TRANSFERT DE SAVOIR FAIRE ET MAITRISE 323 INGÉNIEURS

LANCEMENT


AGENCE SPATIALE ALGERIENNE

Couverture en bande Ku
Algérie, Afrique du Nord et Sahel

Couverture en bande Ka
Tout le territoire National

Couverture en bande L
Destinée à un système national d'amélioration du signal de positionnement et de navigation type GPS



AGENCE SPATIALE ALGERIENNE




2 SEGMENTS SOL

Pour un service en continu

- Segment sol principal à **Bouchaoui** (Alger)
- Segment sol secondaire à **Boughezoul** (Médéa)

2 Centres de contrôle (GCS)

GCS

- Contrôle satellite (SCC)
- Maintenance des équipements (EF)
- Contrôle d'accès au satellite (SAC)

2 Centres d'exploitation (GAS)

GAS

- Télédiffusion (MMBS)
- Ku Vsat
- Ka Haut débit





Transfert de savoir faire et maitrise

- Contrôle, gestion et exploitation du système de télécommunication par les ingénieurs algériens en autonomie,
- Maîtrise de nouveaux domaines technologiques,
- Renforcement du potentiel humain algérien dans ce secteur utile à la concrétisation des projets du Programme Spatial National Algérien (PSN).



323 Cadres

Transfert de technologie (KHTT)

Académique

KHTT
167

- Contrôle du satellite (GCS)
- Exploitation du satellite (GAS)
- Expertise Satellite
- Assemblage, intégration et Tests

Académique
156

- [63] PhD
- [93] Masters

Domaines

- Télécommunications
- Electronique
- Mécanique
- Informatique
- Coordination des fréquences





Formation académique de 156 ingénieurs dans les technologies spatiales au sein de 05 universités en Chine :

Groupe	Universités	Nombre d'étudiants
1	Beijing University of Aeronautics and Astronautics (BUAA)	[73] : 28 PhD et 45 MSc
2	Harbin Institute of Technology (HIT)	[08] : 05 PhD et 03 MSc
3	Beijing Institute of Technology (BIT)	[22] : 10 PhD et 12 MSc
4	Wuhan University (WHU)	[25] : 05 PhD et 20 MSc
5	Shanghai Jiaotong University (SJTU)	[25] : 13 PhD et 12 MSc



BUAA



HIT



BIT



WHU




SJTU




Décembre 2015: Cours de la langue chinoise à l'université de Beihang à Pékin

AGENCE SPATIALE ALGERIENNE

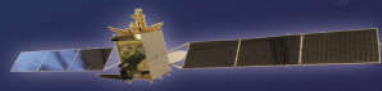


EQUIPES	MISSIONS	BOUCHAOUI	BOUGHEZOUL
Contrôle du satellite (SCC)	Assurer le fonctionnement optimal d'ALCOMSAT-1 et Son maintien à sa position orbitale 24,8°W	15	09
Contrôle d'accès au satellite (SAC)	Assurer la liaison entre le satellite et les stations sol	12	06
Maintenance des équipements (EF)	Maintenir les équipements et les systèmes complexes opérationnels	10	05
Exploitation du satellite (GAS)	Gérer et exploiter les ressources du satellite	14	12
Experts satellite	Suivre l'état de santé du satellite (plate forme et charge utile) à travers l'analyse des données de télémétrie	23	

AGENCE SPATIALE ALGERIENNE



Mise à poste d'Alcomsat-1 & Tests en orbite






AGENCE SPATIALE ALGERIENNE




- Alcomsat-1 a atteint son orbite géostationnaire de 36000 km à 24.8 ° ouest;
- Les panneaux solaires et les antennes sont déployés, et les transpondeurs ont été mis en marche ;
- La phase de tests en orbite (IOT) est en cours . Les fonctionnalités du système sont en vérifications, après quoi interviendra la phase d'exploitation du satellite;

AGENCE SPATIALE ALGERIENNE



- un business plan est en cours d'élaboration, il doit permettre :
 - Une rentabilité de l'investissement ,
 - Une satisfaction optimale des besoins nationaux avec un impact direct sur le bien être des citoyens ,
 - Une compétitivité par rapport à l'international ,
 - Un amortissement de l'investissement en moins de 10 ans (durée de vie du satellite de 15 années) .
- Une sécurisation de son exploitation .



AGENCE SPATIALE ALGERIENNE



Merci pour votre aimable attention

