



LE MINISTÈRE DES TECHNOLOGIES DE LA COMMUNICATION

- Le réseau de télécommunications de la Tunisie est **doté de commutateurs multifonctions à haut débit qui assurent en même temps le trafic téléphonique, de l'Internet et du Multimédia.**
- Le segment de la téléphonie mobile, assurant une couverture totale du pays, a connu une évolution grâce à la concurrence, dès 2002 avec l'introduction d'un 2ème opérateur de téléphonie mobile qui a permis d'enregistrer des résultats se caractérisent par une nette progression.
- Dans le cadre de l'amélioration de l'infrastructure de télécommunications, une nouvelle licence a été attribuée, qui ouvre le réseau à toutes les technologies disponibles : 3G, Fixe, Radio, Wimax, HSPA, etc.

POINTS FORTS

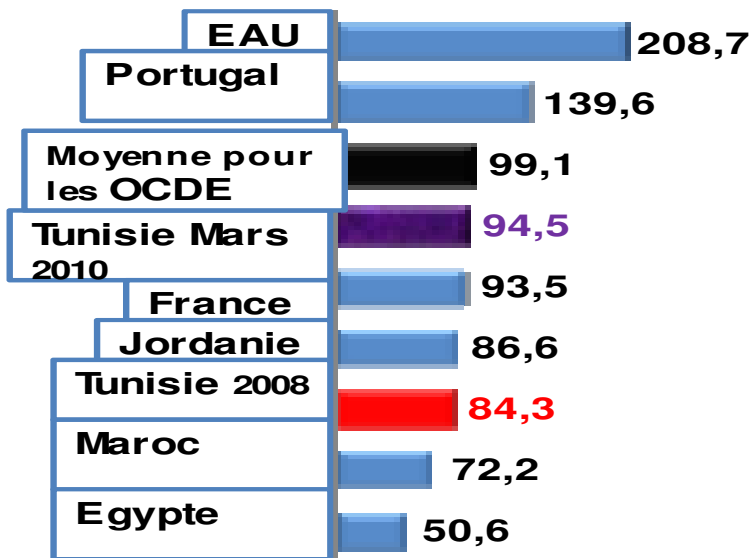
****** L'évolution continue de mettre en place l'infrastructure technologique nécessaire au haut débit:

➔ **Accroissement de 73% du nombre d'abonnements ADSL : 2008 - 2009. Le tiers des abonnés ADSL bénéficie d'un débit supérieur ou égal à 1 Mb/s.**

****** Un cadre juridique approprié et une libéralisation progressive du secteur ont contribué à la diversification des services d'accès et à la réduction des coûts au profit des citoyens et des entreprises.

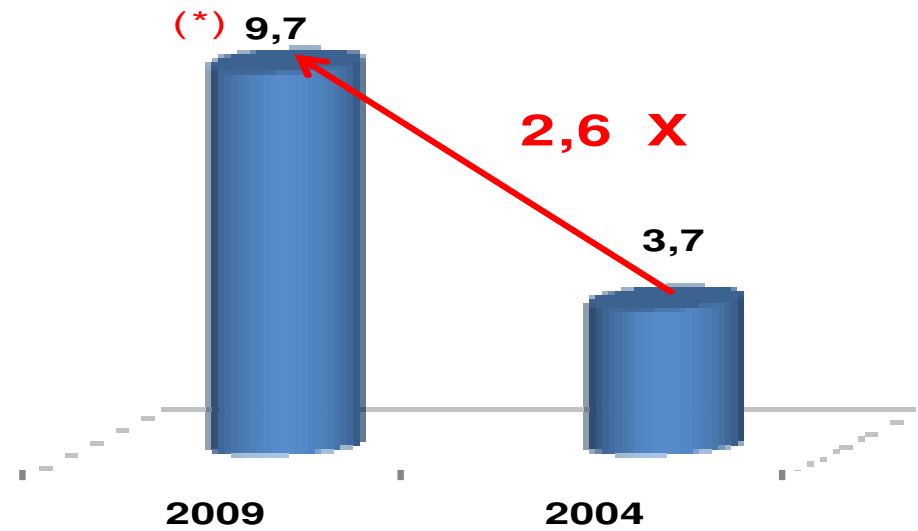
➔ **Réduction du coût mensuel de l'abonnement ADSL pour un débit de 1Mb/s a atteint 73% entre 2006 - 2009.**

Nombre d'abonnements GSM par 100 Habitants en 2008



Source: UIT

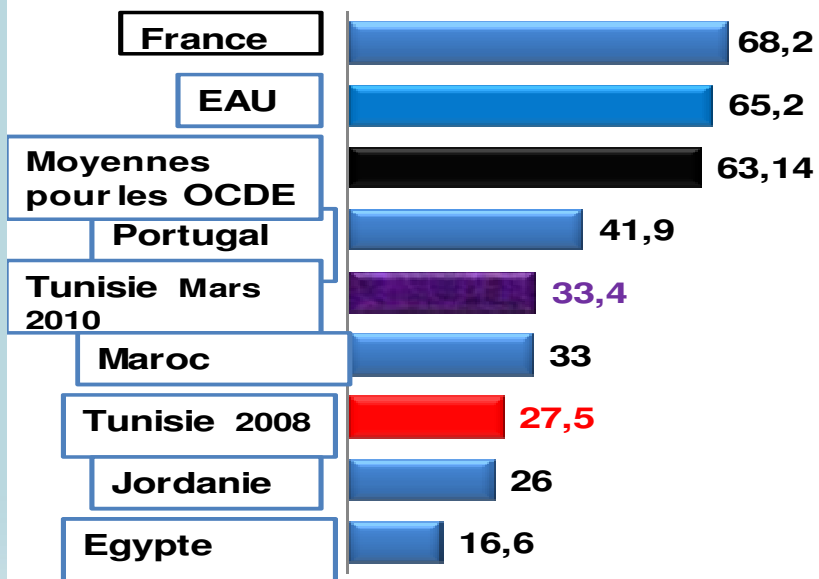
Nombre d'abonnements Mobiles (Million)



Source: Opérateurs télécoms

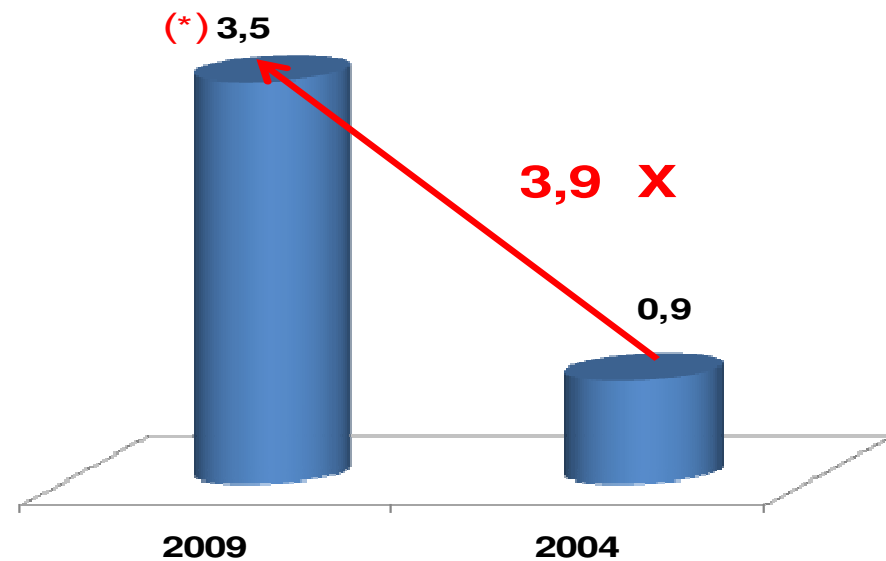
(*) Mars 2010: **9,9 Million d'abonnements**
Densité mobile: 99 %

Le nombre d'utilisateurs Internet par 100 habitants



Source: UIT

Nombre d'utilisateurs d'Internet (million)

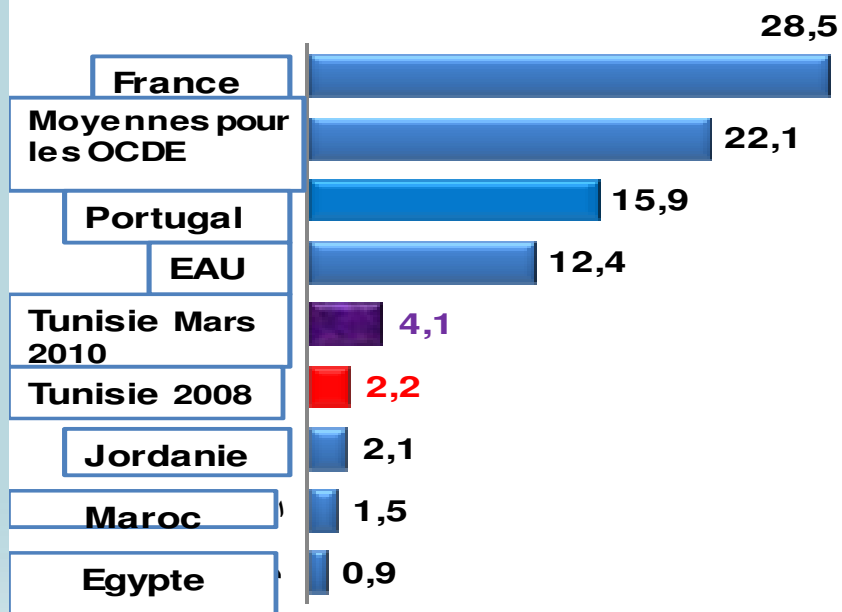


Source: Agence Tunisienne de l'internet

(*) Mars 2010 :3,6 Million Utilisateurs d'internet

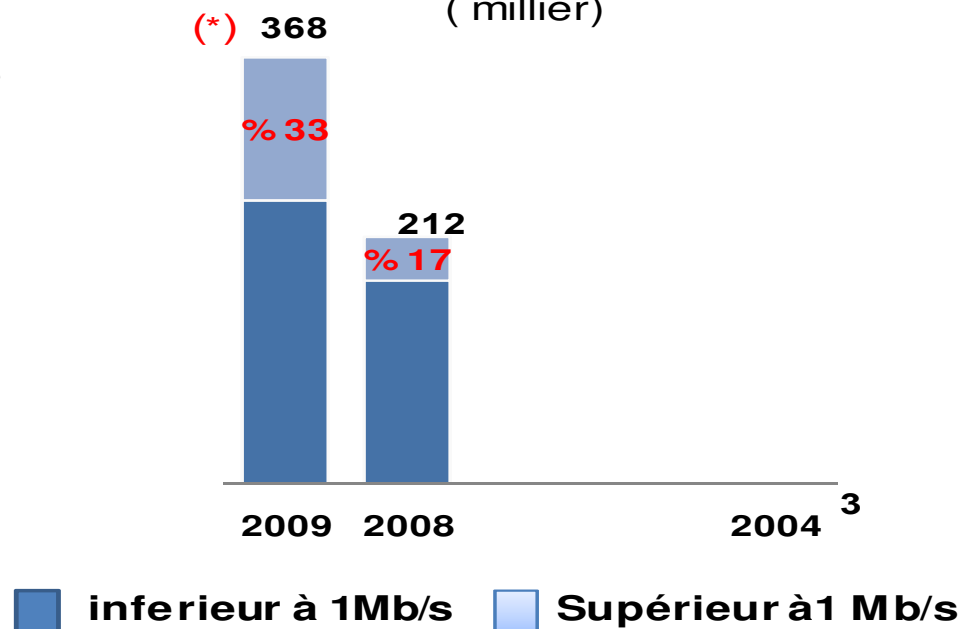
Le nombre d'abonnements Internet à haut débit par 100 habitants

2008



Source: UIT

Accroissement du nombre d'abonnés ADSL (millier)



Source : Tunisie télécom

(*) Mars 2010 : 409 mille abonnés avec 54 % dont le débit est supérieure ou égal à 1 Mb/s

CLASSEMENT DE LA TUNISIE

Selon le neuvième rapport mondial sur les technologies de l'information du forum mondial économique années 2009-2010, la Tunisie est classée :

- Première en Afrique
- 39^{ème} parmi 133 pays

RELATION ENTRE ESPACE ET TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

- Propagation des ondes électromagnétiques dans **l'espace** porteuses de l'information et de la communication: **les fréquences.**



L'ANF: Acteur principal dans la gestion des fréquences , plus particulièrement:

- Notifie au Bureau des Radiocommunications de l'Union International des Télécommunications (UIT) les assignations de fréquences susceptibles d'avoir des incidences au niveau international.
- Mène des Procédures de Coordination des fréquences bilatérales ou multilatérales dans les services (de radiodiffusion, Fixe/mobile, Spatial) avec des Administrations.
- Contrôle des conditions techniques des équipements radioélectriques et la protection de l'utilisation des Fréquences radioélectriques.
- Contrôle de l'utilisation des Fréquences conformément aux autorisations accordées et aux enregistrements du registre des fréquences.
- Veille à la protection des intérêts nationaux dans le domaine de l'utilisation des Fréquences radioélectriques enregistrées et des positions orbitales réservées à la Tunisie...

PARTICIPATION AUX ACTIVITÉS SATELLITAIRES

Par le biais de ses organismes sous-tutels, le Ministère des Technologies de la Communication contribue dans **diverses activités spatiales.**



❖ **Organisation Arabe des Satellites de Communications:**

Créée en 1976 par les états membres de la **Ligue arabe**.

❖ **La Tunisie est membre de l'ARABSAT**

❖ Une station terrienne se trouve à Eddkhila en Tunisie assure:

- **La supervision et contrôle** de l'orbite géostationnaire des satellites lancés.
- **La gestion et exploitation** des services Radiodiffusion (340 CH TV, 160 stations Radio) et des services de télécommunications à **large bande** (Voix, Données, IP...).



- ❖ La Tunisie est membre de **RASCOM** parmi 45 pays Africains
- ❖ **RASCOM** est une organisation commerciale, intergouvernementale de communication par satellite
- ❖ **RASCOM** a pour objectif de doter le continent africain à une infrastructure de télécommunications capable de répondre aux besoins identifiés des pays africains.

Organisation Internationale de Télécommunications par Satellites (ITSO)



- ❖ La Tunisie est membre de l'Organisation Internationale de Télécommunications par Satellites (ITSO)
- ❖ **ITSO** crée depuis 1970 parmi 150 pays
- ❖ Cette organisation est basée à Washington, assure le transport des **services de technologies de l'information et de la communication** (voix, données et vidéo...) à travers le satellite **Intelsat**.

Position orbitale réservée pour la Tunisie

- ❖ La Tunisie état Membre De L'Union International des Télécommunications (UIT)
- ❖ Les caractéristiques de base de la position orbitale de la Tunisie fixées par l'Union International des Télécommunications:

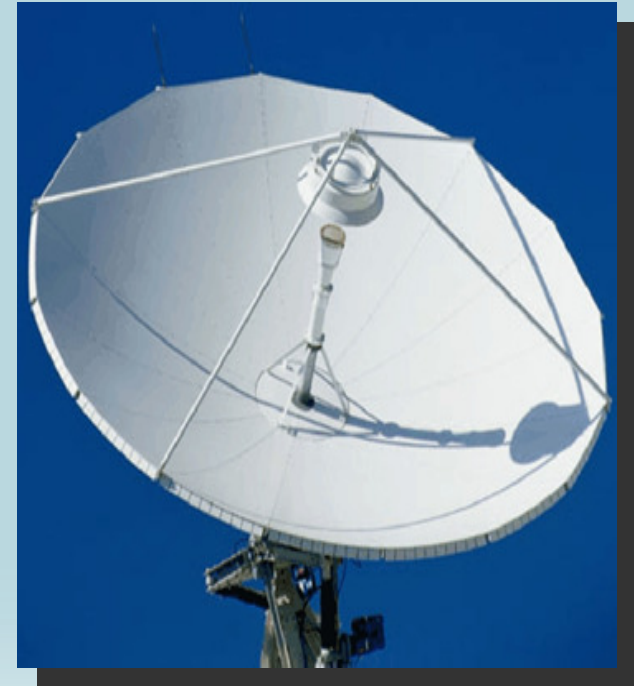
1	2	3	4		5			6	7	8		9		10		11	12	13	14	15	16
Symbole de l'adm.	Identification du faisceau	Position orbitale	Point de visée		Caractéristiques de l'antenne de la station spatiale			Code de l'antenne de la station spatiale	Faisceau modelé	Gain de l'antenne de la station spatiale		Antena de la estación terrena		Polarisation		p.i.r.e.	Désignation de l'émission	Identité de la station spatiale	Code de groupe	Statut Observations	Observations
			Long.	Lat.	Gr. axe	Petit axe	Ori-entation			Copolaire	Contra-pololaire	Code	Gain	Type	Angle						
TUN	TUN15000	-25,20	9,50	33,50	1,88	0,72	135,00	MOD13 FRTSS		43,13		MOD RES	35,50	CR		57,3	27M0G 7W		55	P	
TUN	TUN27200	-25,20	2,10	31,75	3,41	1,81	179,18	MOD13 FRTSS		36,54		MOD RES	35,50	CR		55,5	27M0G 7W		55	P	4

Résultats afférés aux changements climatiques

- L'UIT travaille en étroite collaboration avec ses membres pour diriger pour parvenir à un climat neutre industrie des TIC.
- Il est estimé que les TIC contribuent pour environ 2 à 2,5% des Gaz à Effet de Serre (GES). Ces pourcentages sont susceptibles de croître que les TIC deviennent plus largement disponibles.
- **Dans le même temps, les TIC peuvent considérablement aider à réduire les changements climatiques par:**
 - L'utilisation des données provenant des systèmes de télédétection active et passive par satellite pour la surveillance du climat, la prévision des catastrophes, leur détection et l'atténuation des effets négatifs des changements climatiques.
 - Réseaux de capteur à base basés sur la RFID et Télémétrie.
 - La promotion des réseaux de télécommunications de Nouvelles Générations (consommation d'énergie par réduction jusqu'à 40%).
 - Collaboration à distance.
 - Systèmes de transport intelligents...

Conclusion

La Tunisie répond ainsi à l'Initiative du Sommet Mondial sur la Société de l'Information (SMSI) (Genève 2003 - Tunis 2005) relative à une infrastructure satellitaire à large bande met en exergue le rôle des satellites dans la fourniture des technologies de l'information et de la communication (TIC).



Merci pour votre attention
Merci pour votre attention