



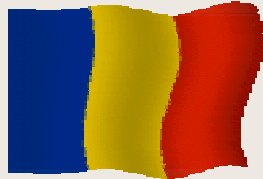
République du Tchad
Société de Télécommunication du
Tchad



Atelier Mondial sur les Indicateurs
d'Accès Communautaires aux TIC
Mexico, 16-19 Novembre 2004

TCHAD

Situation géographique, démographique et économique



- Pays enclavé, situé en plein cœur de l'Afrique;
- Limité au Nord par la Libye, à l'Est par le Soudan, au Sud par la République Centrafricaine et à l'Ouest par le Niger, le Nigeria et le Cameroun;
- Population : 7,3 Millions d'Habitants;
- Superficie : 1 284 000 km²;
- PIB par d'habitant : 190 US \$
Données année 2000





SOCIETE DE TELECOMMUNICATIONS DU TCHAD

SOTEL TCHAD



- Société d'Etat, à Caractère Industriel et Commercial, crée par la Loi N°009/PR/98 portant sur les Télécommunications;
- Mise en place le 1er Juin 2000;
- Exploitation de réseau de Télécommunications de Base (Services Fixes);
- Période d'exclusivité : 5 ans;
- Exploitation possible du réseau de téléphonie cellulaire.

SOCIETE DE TELECOMMUNICATIONS DU TCHAD

Situation des centraux téléphoniques

- Capacité finale: 22 156
- Capacité installée: 18 458
- Lignes en service: 12 450



SOCIETE DE TELECOMMUNICATIONS DU TCHAD

Réseau Téléphonique

- Densité téléphonique : 0,15%;
- Centraux téléphoniques : 16 dont 4(quatre) OCB283;
- Circuits urbains : 63 MIC (SDH STM-1) répartis entre les 6 Unités de Raccordement de N'Djamena;
- Circuits interurbains : 120 en IDR , 15 en SCPC et 84 en MCPC;
- Circuits internationaux : 120 en IDR/SS7, 16 en MCPC numérique et 22 en SS7/DAMA.



SOCIETE DE TELECOMMUNICATIONS DU TCHAD

Parc et Densité Téléphonique

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Lignes Principales	7 471	8 600	9 740	10 261	10 689	11 835
Population (EnMilliers)	6 931	7 104	7 282	7 464	7 672	7 873
Densité Téléphonique	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15



SOCIETE DE TELECOMMUNICATIONS DU TCHAD

Faiblesses du réseau

- Grande fracture numérique entre le Tchad et le reste du monde (Densité téléphonique de l'Afrique Sub Sahara est de 3,5% en 2000);
- Grande fracture numérique entre la Capitale et le reste du pays (inégale répartition, plus de 80% du Parc se trouve à N'Djaména);
- Le réseau de transmission (interurbain et international) est en totalité par satellite;
- Capacité très limitée des bandes passantes (Voies, Internet,...) à cause du coût élevé de la location du segment spatial.
- Manque d'infrastructure téléphonique



SOCIETE DE TELECOMMUNICATIONS DU TCHAD

Réseau TCHADNET

➤ Situation à l'ouverture du réseau :

- ✓ Date d'ouverture: 19 Novembre 1997;
- ✓ Liaison avec le Nœud Bagnolet Paris (F.T);
- ✓ Bande passante : 64 Kbits/s Full duplex;
- ✓ 43 Abonnés en Fin d'année 1997;

➤ Situation actuelle :

- ✓ 2 317 Abonnés (lignes commutées) ;
- ✓ 6 Abonnés (liaisons spécialisées à 64 Kbits/s);
- ✓ 1 Abonné (liaison spécialisée à 19,2 Kbits/s);
- ✓ Bande passante 2 Mbits/s Full duplex.

SOCIETE DE TELECOMMUNICATIONS DU TCHAD



Parc et Densité Internet TCHADNET

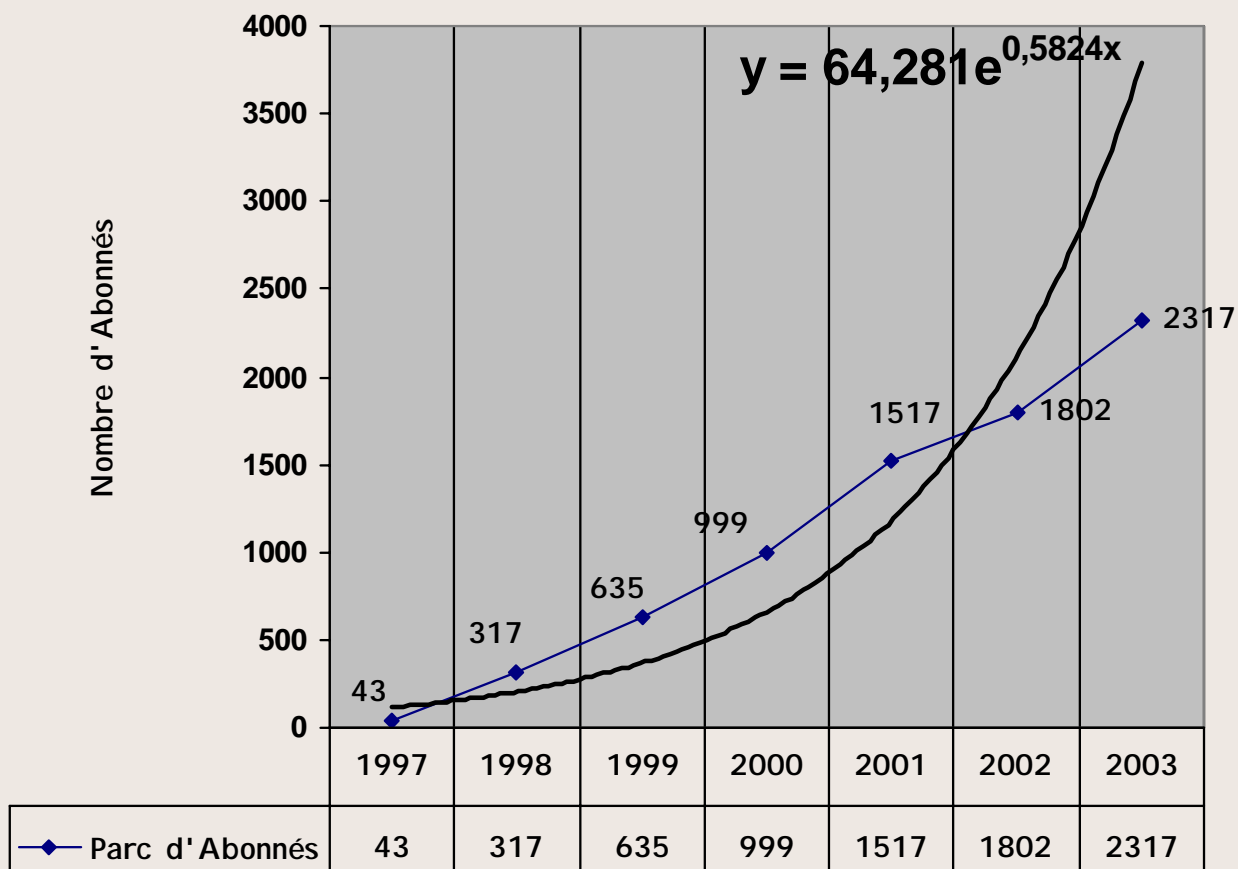
	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Abonnés Internet	317	635	999	1517	1802	2317
Population (en Millier)	7104	7 282	7464	7672	7873	
Densité (Ab./1000)	0,044	0,087	0,133	0,198	0,228	
Trafic (en Millier)	213,8	1576,5	3158,0	5075,5	8246,7	16790



SOCIETE DE TELECOMMUNICATIONS DU TCHAD

Croissance du Parc d'abonnés TCHADNET

Evolution du Parc d'Abonnés

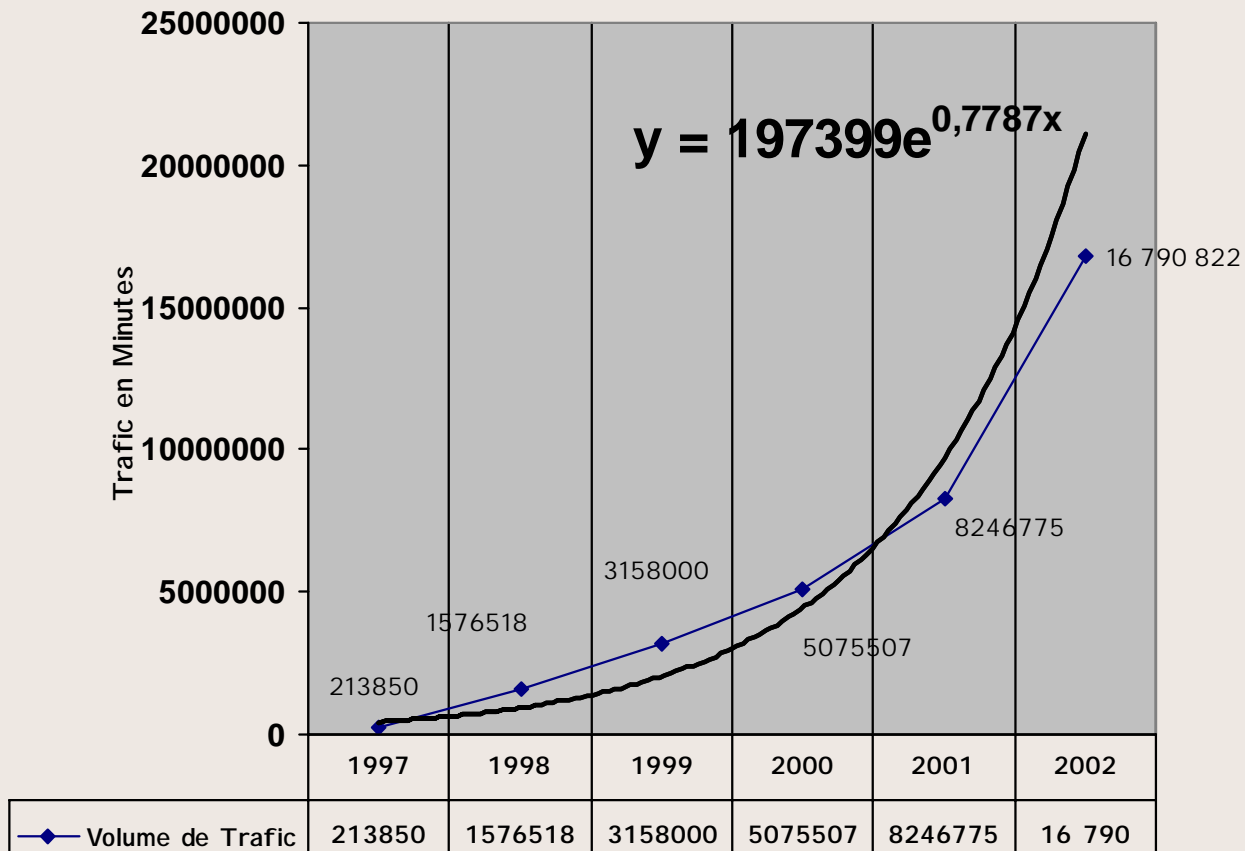




SOCIETE DE TELECOMMUNICATIONS DU TCHAD

Croissance du Trafic d'abonnés TCHADNET

Evolution du Trafic Internet





----- Stratégies de développement du NTIC (Internet)

➤ Au niveau National :

✓ L'action du Gouvernement s'est traduite par la mise en place d'un Comité de Pilotage depuis 1998 en vue de réfléchir sur une stratégie nationale de développement permettant de faciliter l'accès aux NTIC (Internet,...).

➤ Au niveau de la SOTEL TCHAD :

- ✓ Extension de la passerelle du nœud national;
- ✓ Renforcement des différents nœuds (national et secondaires);
- ✓ Développement de l'Internet.



----- Actions réalisées depuis la création du TCHADNET

- En 1999 : la largeur de la bande passante a été augmentée, passant de 64 Kbits/s à 128 Kbits/s;
- En 2001 : Dans le cadre du Protocole d'Entente entre le Gouvernement du Tchad et le PNUD en date du 16 avril 1998, le nœud national a été renforcé, passant de 128 Kbits/s à 512 Kbits/s;
- En 2002 : Raccordement des ISP par liaisons spécialisées et baisse des tarifs.
- En 2004 : Extension de la passerelle du nœud national à 2 Mbits/s.



----- Actions réalisées depuis la création du TCHADNET

□ Le même projet devait permettre :

- ✓ le raccordement de l'Administration publique, de l'Université et autres organes de l'Etat, à travers le Centre National d'Appui à la Recherche (CNAR) qui abrite un POPs;
- ✓ La création des nœuds secondaires Internet dans les 3 principales villes à l'intérieur du pays (Moundou, Sarh et Abéché);
- ✓ Le raccordement par LS à 64 Kbits/s des ISP Médias, le Secteur privé et les ONGs.



Difficultés rencontrées depuis la création du TCHADNET

➤ Bande passante:

- ✓ Bande passante fortement limitée (2 Mbits/s);
- ✓ Impossibilité de fournir les nouveaux services IP;
- ✓ Accès limitatif et sélectif

➤ Coût de la liaison:

- ✓ Frais de connexion au POP France Télécom
- ✓ La location du segment spatial est dans l'ordre de

➤ Raccordement des ISP:

- ✓ Vue l'étroitesse de la passerelle, le nombre de raccordement ISP par Liaison Spécialisée est trop limité

----- Difficultés rencontrées depuis la création du TCHADNET

- **Cadre réglementaire pour NTIC:**
 - ✓ Insuffisance des textes réglementaires régissant avec précision le NTIC.

- coût élevé du matériel et d'accès
- Lignes téléphonique de mauvaise qualité
- Problème de financement
- Accessibilité des régions isolées



Autres Problèmes Rencontrés TCHADNET

Gestion à deux vitesses du ccTLD

- ✓ Le 09 Février 2002 : Signature d'un accord de cogestion du ccTLD du Tchad avec ICT (International Caribbean Telecom);
- ✓ Exclusivité de cinq pour assurer la vente du ccTLD '.td' en dehors du Tchad par ICT;
- ✓ Fourniture et installation d'un serveur DNS primaire au Tchad par ICT;
- ✓ Sous contrôle de la SOTEL TCHAD, ICT enregistrera les noms de domaines à travers un serveur DNS secondaire installé hors du Tchad.



Autres Problèmes Rencontrés TCHADNET

Revenus de la co-Gestion du ccTLD:

Selon le contrat chaque nom de domaine sera enregistré à environ 30 \$US (suivant le marché au niveau mondial).

Les 30\$US sont à répartir de la manière suivante:

- ✓ 50% pour les grands distributeurs mondiaux;
- ✓ 5 \$US pour ICT afin de couvrir les frais de gestion;
- ✓ Les restes, 15 \$US, seront répartis à hauteur de 50% entre la SOTEL TCHAD et ICT.



Autres Problèmes Rencontrés TCHADNET

Mise en œuvre de la co-Gestion du ccTLD :

- ✓ le serveur DNS primaire n'a jamais été fourni et installé par l'ICT au Tchad;
- ✓ Deux ans après la signature de l'accord, ICT informe la SOTEL TCHAD de la mise en vente du ccTLD du Tchad;
- ✓ A partir des investigations menées, on a constaté qu'aucun des serveurs bow.intnet.td primaire et bow.rain.fr secondaire ne se déclare autoritatif;
- ✓ A ce jour:
Aucune suite n'a été donnée par ICT malgré de multiples interventions écrites. Tout est opaque.



Autres Problèmes Rencontrés
TCHADNET

Résiliation de la co-Gestion du ccTLD

- Vu le risque encouru, et la portée de la situation, la SOTEL TCHAD a engagé la procédure de résiliation du contrat. Mais c'est resté sans suite.



Perspectives de Développement du réseau TCHADNET et des NTIC

A terme, la SOTEL TCHAD envisage mener les actions suivantes:

- ✓ Sécurisation du Nœud National;
- ✓ Extension du Nœud National à 2,5 Mbits/s
- ✓ Renforcement et création des Nœuds Secondaires;
- ✓ Installation et développement des ISP.

Perspectives de Développement
du réseau TCHADNET et des NTIC

- Développement des cybercentres (accès communautaire);
- Baisse de tarif



Perspectives de Développement du réseau TCHADNET et des NTIC

Résolument tourné vers le NTIC, la SOTEL TCHAD a adopté une stratégie de développement, à moyen terme, basée sur la construction d'un réseau national à Fibre Optique:

- ✓ Longueur totale : environ 3 000 Km ;
- ✓ Nombre de localités desservies : 23
Localités;
- ✓ Sortie à l'international : câble sous-marin SAT-3 (Douala).



Perspectives de Développement du réseau TCHADNET et des NTIC

A travers ce nouveau réseau, la SOTEL TCHAD pourra mettre à la disposition de la population tout une panoplie de services:

- ✓ Internet à hauts débits;
- ✓ Voie sur IP;
- ✓ Transmissions des données;
- ✓ Visio conférence et Vidéo sur IP;
- ✓ Télé médecine;
- ✓ Télé enseignement;
- ✓ ...etc.

A spiral-bound notebook with a brown cover is shown. The page is white and features a central graphic. The graphic consists of a blue square background with a bright yellow sunburst or starburst pattern in the center. The sunburst has many sharp, black-outlined points radiating outwards. Overlaid on the center of the sunburst is a white rectangular box containing the French text "Je vous remercie" in a black, sans-serif font.

Je vous
remercie