



Séminaire Régional sur les coûts et les tarifs des services de télécommunications

Prix des services de télécommunication sur les réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

Abossé AKUE-KPAKPO
Gestionnaire des télécommunications
Chef Division Internet et Offres Entreprise

Tél. : (228) 221 68 54 / 904 01 81

Fax. : (228) 221 88 36

Mél : abosse.akue@togotel.net.tg



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

I – Introduction à la téléphonie sur IP

II – Les coûts des réseaux commutés et IP

**III – Impact de la VoIP sur les prix des services
téléphoniques au Togo.**



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

I – Introduction à la téléphonie sur IP

I.1 - Préliminaires

I.2 – Essai de définition

I.3 - Différentes formes



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

Préliminaires

RTCP

Bonne fiabilité

**Grande qualité de
transmission de la voix**

IP

Fiabilité relative

**Qualité de transmission
acceptable**



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

Préliminaires

RTCP

Temps réel ou Synchrones
Conversation simultanée
entre deux points de la
terre

IP

Temps différé ou
Asynchrone
Mode sans connexion



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

Définition

D'une manière générale, la téléphonie sur Internet désigne la transmission de la voix à travers le réseau public Internet.



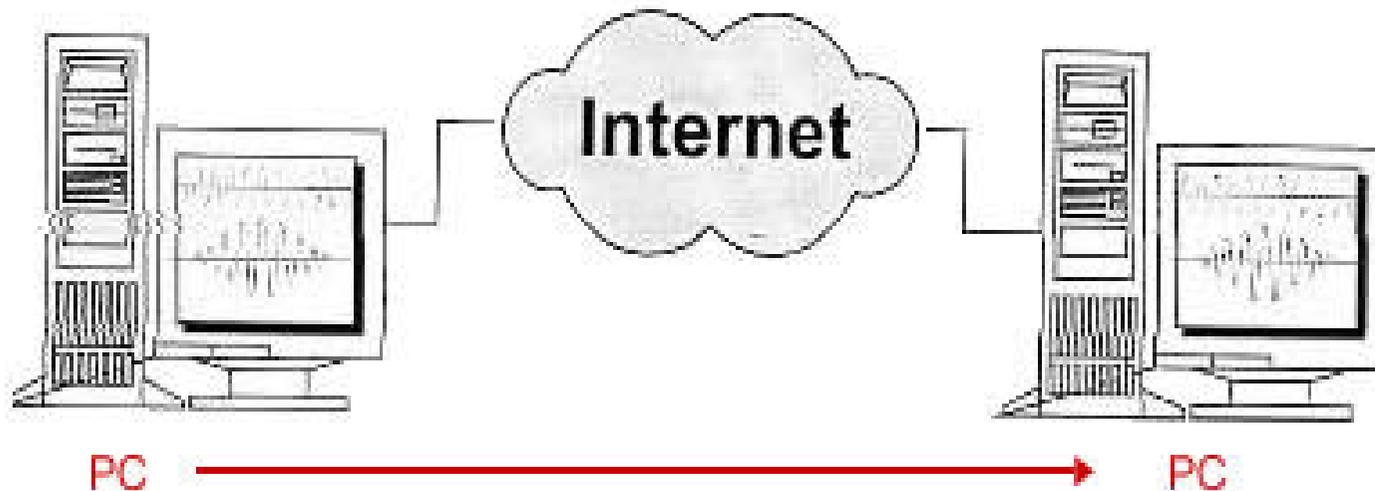
Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

Définition

La voix sur le réseau IP (VoIP) signifie la transmission de la voix en utilisant le protocole IP. Le réseau IP utilisé dans ce cas peut être privé ou public.

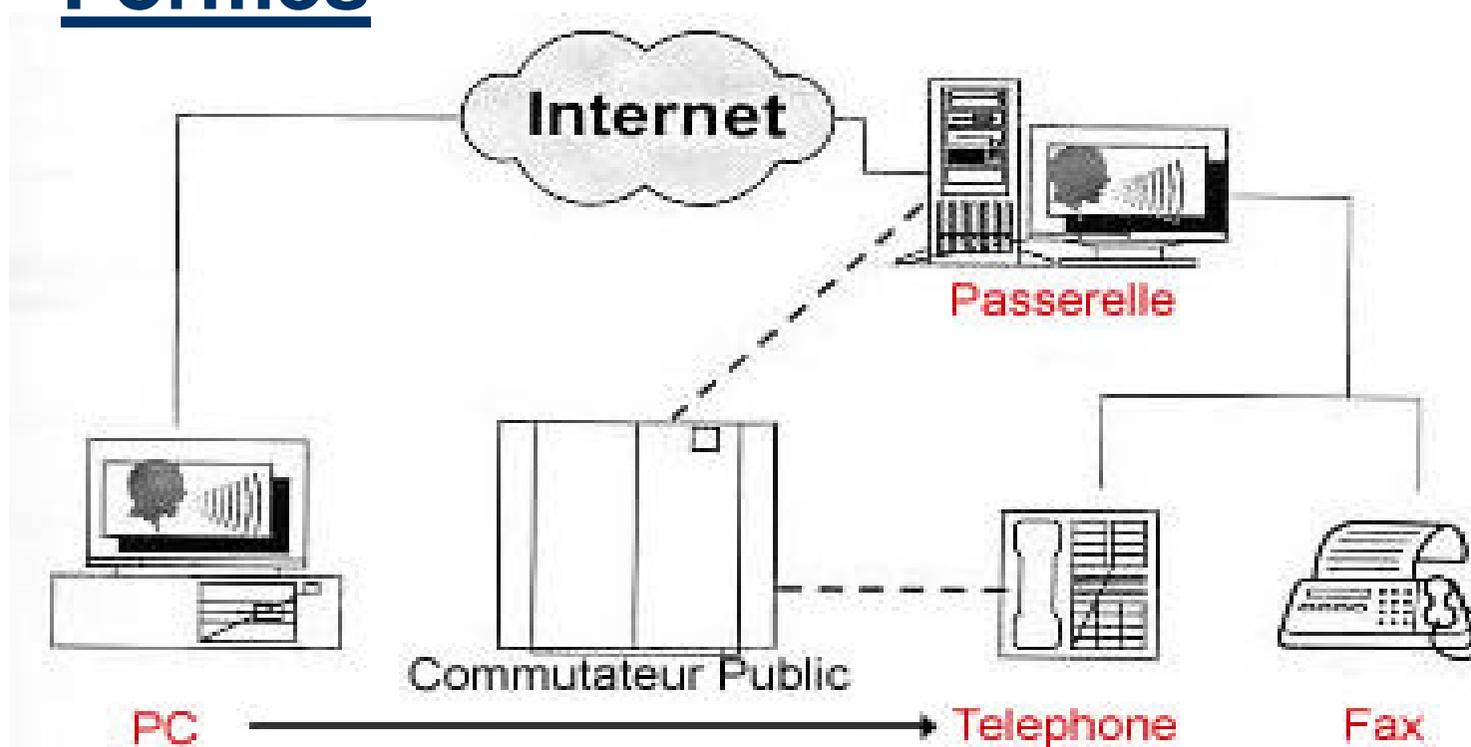
Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

Formes

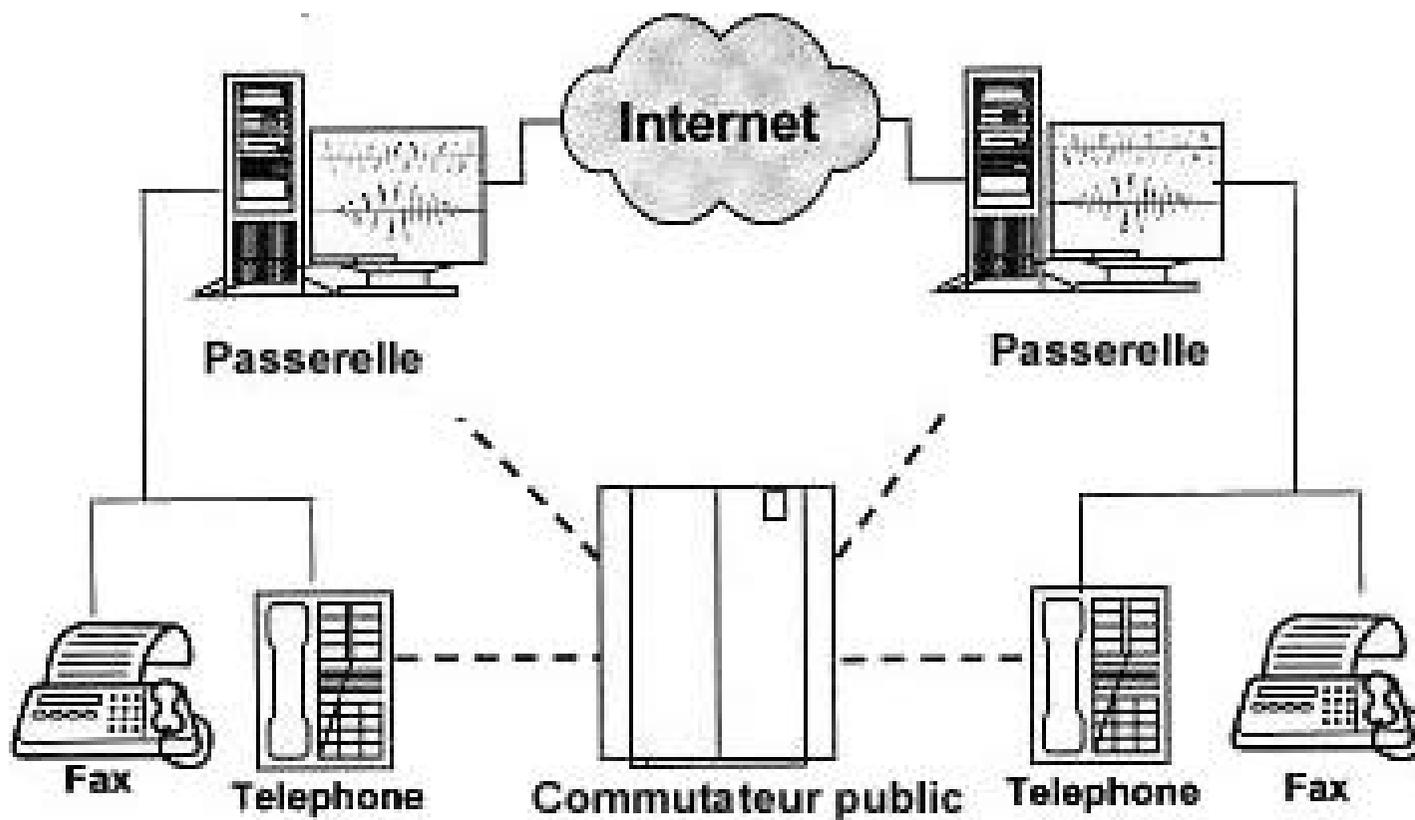


Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

Formes



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo





Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

II – Les coûts des réseaux commutés et IP

II.1 – Aspects techniques des réseaux commutés et IP

II.2 – Comparaison des coûts des réseaux commutés et IP

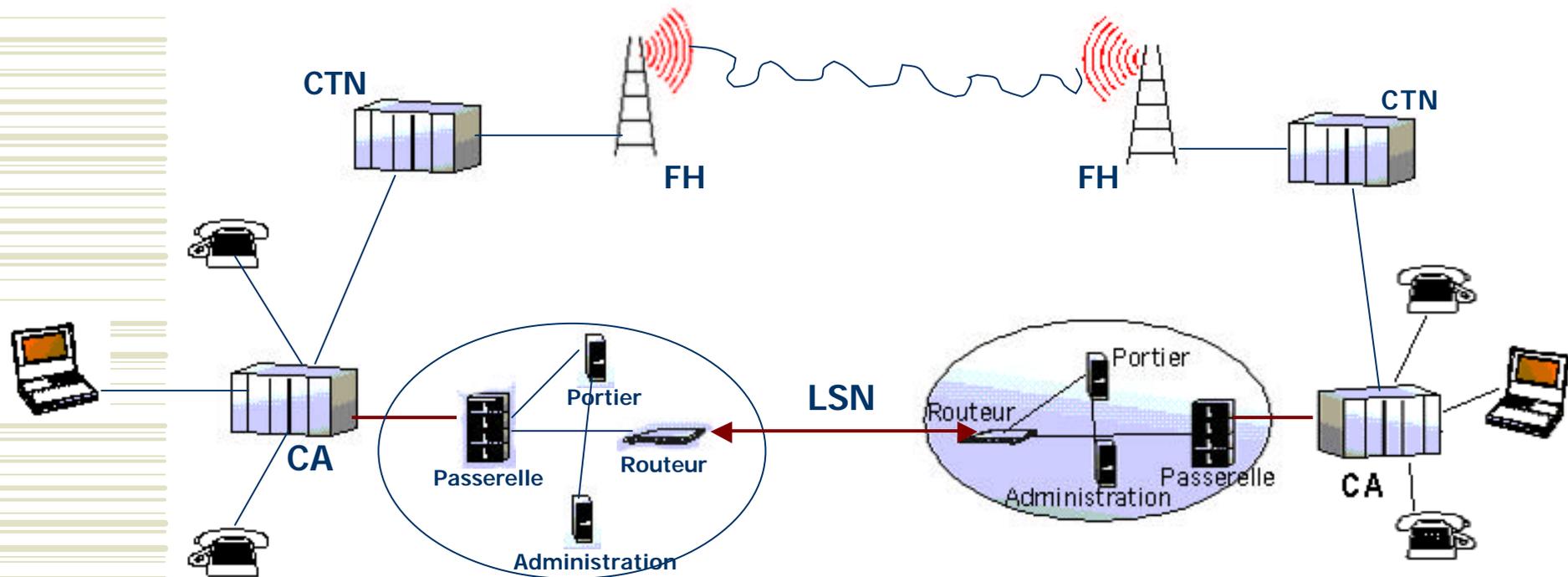
II.3 – Prix des services de téléphoniques national et international



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

Schéma du réseau dans le cadre de fourniture de service national pour les réseaux commutés et IP

Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

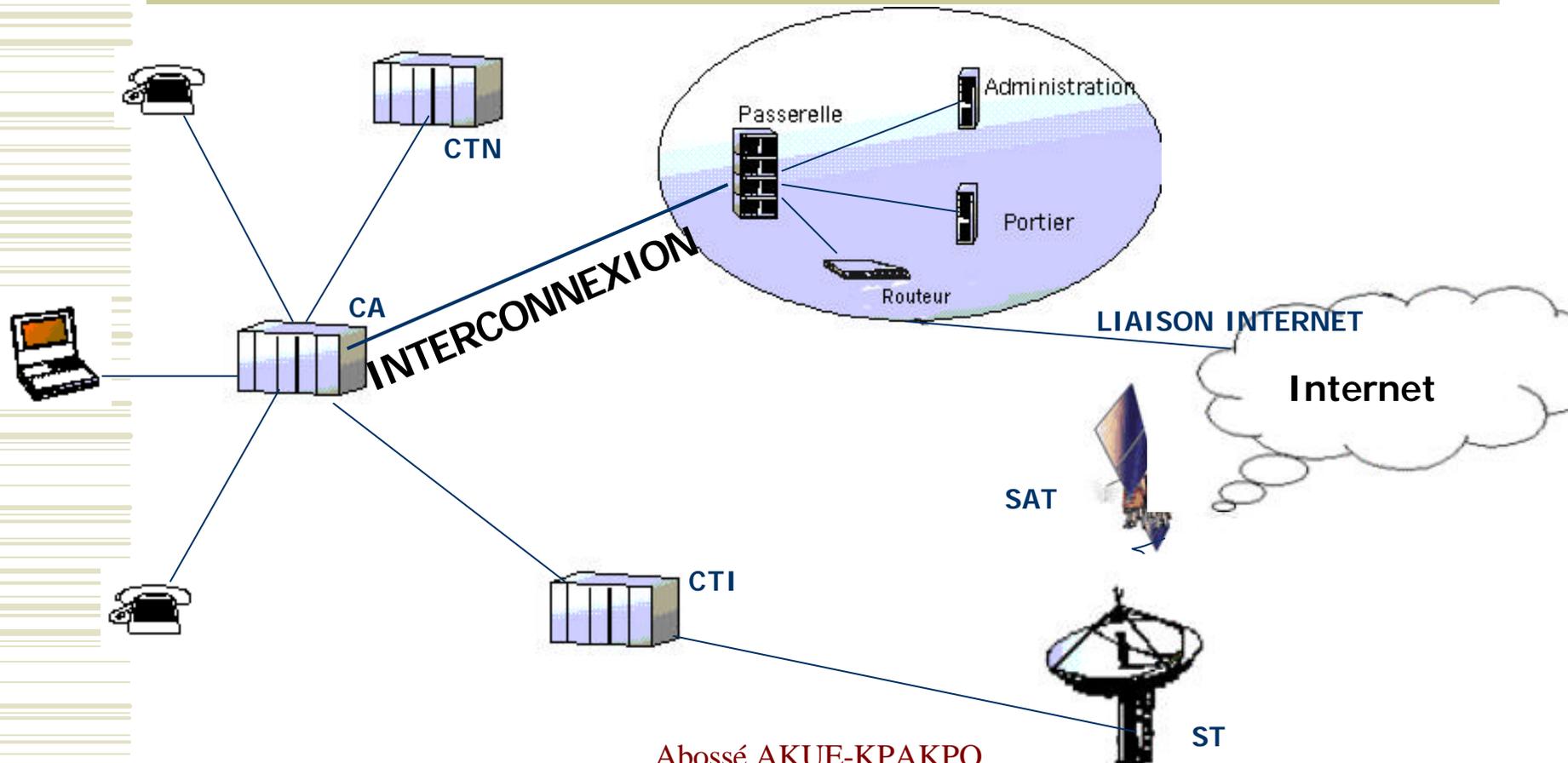




Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

Schéma du réseau dans le cadre de fourniture de service international pour les réseaux commutés et IP

Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo





Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

II.2 – Comparaison des coûts des réseaux commutés et IP

Le réseau IP est-il moins cher que le réseau commuté

Oui pour deux raisons essentielles :

Dans la logique de conception

Dans la logique de fonctionnement



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

II.2 – Comparaison des coûts des réseaux commutés et IP

1 – Dans la logique de conception

Le réseau IP est dans un objectif de qualité minimale et dans un esprit de « best effort » et dans un environnement compétitif

Le réseau commuté est construit dans un souci de qualité maximale et dans un environnement de monopole.



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

II.2 – Comparaison des coûts des réseaux commutés et IP

2 – Dans la logique de fonctionnement

Le réseau IP est un réseau à ressources partagées

Le RTCP est un réseau à ressources dédiées.



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

II.2 – Comparaison des coûts du RTCP et IP

Réseau Commuté	Réseau de paquet	Avantage Comparatif
Réseau d'accès	Utilisation du RTCP	Pas d'avantage comparatif possible. Le réseau d'accès de la téléphonie sur Internet utilise ces deux composantes du RTCP
Commutation nationale		
Transmission Nationale	Liaison Internet	Avantage possible
Commutation internationale	Réseau de transfert	Avantage possible
Transmission internationale	Liaison Internet	Avantage possible
Frais généraux	Frais généraux	Avantage possible



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

III – Impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques au Togo

III.1 – Pratique de la VoIP au Togo

III.2 – Impact de la VoIP sur le prix des services national et international

III.3 – Avenir de la VoIP au Togo



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

III.1 – Pratique de la VoIP au Togo

- 1996 Ouverture du premier nœud Internet au Togo**
- 1997 Apparition de la téléphonie sur Internet avec la forme PC à Téléphone**
- 1998 Développement important du service avec l'utilisation des sites Web gratuits**



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

III.1 – Pratique de la VoIP au Togo

1999 Apparition de la forme téléphone à
téléphone

Réaction énergique de l'opérateur
historique

2001 Loi réglementant la pratique de la VoIP au
Togo



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

III.2 – Impact de la VoIP sur le prix des services national et international

Baisse du chiffre d'affaires

Diminution de la taxe de perception des communications internationales



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

III.2 – Impact de la VoIP sur le prix des services national et international

Baisse du chiffre d'affaires par rapport à 1996

1997	2,85%
1998	7,34%
1999	22%



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

III.2 – Impact de la VoIP sur le prix des services national et international

Diminution de la taxe de perception des communications internationales



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

Pays	Année	Taxe de perception TOGO TELECOM	Taxe de perception Fournisseur VoIP
	1998	2 250	1 200
USA	1999	1 600	600
	2000	700	300 / 200
	1998	4 500	1 200
Brésil	1999	1 800	800
	2000	990	400 / 300



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

III.3 – Avenir de la VoIP au Togo national

L'avenir de la VoIP laisse entrevoir deux schémas selon que l'opérateur historique achève ou non son rééquilibrage tarifaire



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

III.3 – Avenir de la VoIP au Togo national

Achèvement du rééquilibrage tarifaire

**La VoIP n'aura pas beaucoup de client et
deviendra un service marginal**



Prix des services de télécommunication sur des réseaux IP et l'impact de la VoIP sur les prix des services téléphoniques national et international au Togo

III.3 – Avenir de la VoIP au Togo national

Non achèvement du rééquilibrage tarifaire

**Le futur laisse apparaître un schéma avec
l'opérateur historique fournissant le service
à côté des ISP dont les réseaux seront
interconnectés au RTCP**