

LES FICHES THÉMATIQUES JUR@TIC

# VoIP ToIP

Téléphoner via internet



Progressons vers l'internet de demain

## PRINCIPE DE LA TÉLÉPHONIE VIA L'INTERNET

La VoIP (Voice over Internet Protocol) est aussi appelée Voix sur IP. Cette technologie permet de véhiculer de la voix par l'Internet, autrement dit, téléphoner via l'internet.

Elle est en constante évolution et permet aujourd'hui une qualité de communication presque équivalente au téléphone classique.

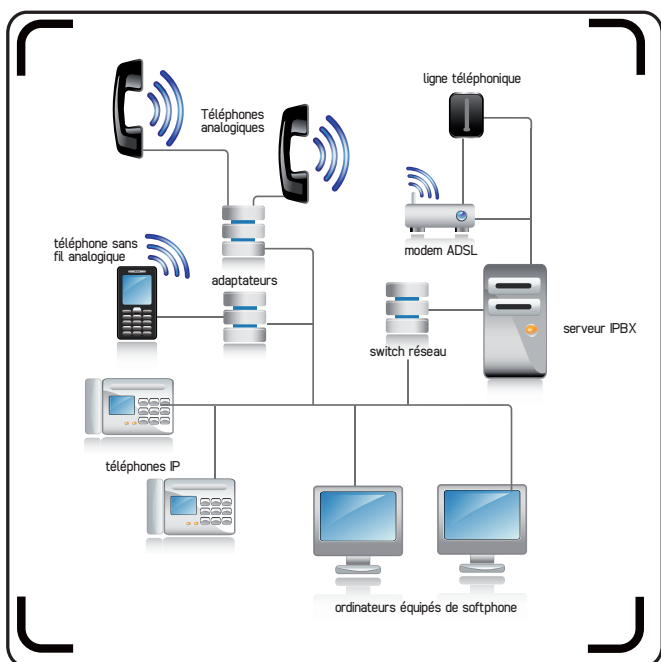
La voix sur IP fait peu à peu partie de la vie quotidienne.

Bientôt, tous les appels téléphoniques passeront par l'internet, grâce à des prix concurrentiels pratiqués par des fournisseurs de VoIP de plus en plus nombreux.

La VoIP facilite certaines tâches et fournit des services qu'il serait difficile ou coûteux de mettre en oeuvre en utilisant le réseau analogique traditionnel :

- Plusieurs appels téléphoniques peuvent être transmis sur la même ligne haut-débit. De cette manière, la VoIP facilite l'ajout de lignes téléphoniques.
- Les fonctionnalités (telles que transfert d'appel, identifiant de l'appelant ou composition automatique) habituellement facturées par les sociétés de télécom sont désormais intégrées.
- LaVoIP est plus sécurisée et intègre tous les services disponibles de l'internet tels que la conversation vidéo, la messagerie instantanée, etc...





Pour téléphoner via l'internet depuis chez soi, il est nécessaire de disposer des trois éléments suivants :

- Un **téléphone compatible IP** et un **boîtier VoIP** (appelé aussi adaptateur ATA) ou un **logiciel VoIP**
- Une **connexion à l'internet** haut débit
- Un **service de voix sur IP**, fourni par le Fournisseur d'Accès Internet (F.A.I.) ou par un fournisseur spécialisé VoIP indépendant.

110001110001110

# 1

## La VoIP Résidentielle

Le principe est relativement simple. En plus de l'abonnement et du téléphone classique, on connecte un téléphone directement sur le boîtier ADSL (box des FAI). Le FAI intègre un service VoIP dans sa facture mensuelle. Chaque compte téléphonique sera indépendant, autant en consommation qu'en facturation. L'utilisateur fera le choix de faire passer sa communication, au coup par coup, soit par VoIP (par le Fournisseur d'Accès Internet), soit par sa ligne analogique classique (par l'opérateur téléphonique local).

On peut faire le choix de supprimer sa ligne téléphonique et de ne rester que sur la solution ADSL. Nous conseillons cependant aux entreprises de maintenir une ligne classique en secours.

Cette solution a l'avantage d'être simple et rapide à mettre en place mais elle présente certains inconvénients :

- Le client final n'a pas le choix du prestataire VoIP
- Ne permet pas de gérer plusieurs appels en même temps
- Ne permet pas d'interconnecter facilement plusieurs sites
- La VoIP classique est destinée à un usage limité en terme de téléphonie et ne permet pas de couplage avec des applications informatiques. La ToIP est nécessaire à des usages avancés on passe à la ToIP.



## 2

## LA VOIP EN ENTREPRISE

La réduction des coûts est l'un des avantages majeurs de la VoIP.

La Voix sur IP permet de réduire considérablement la facture de télécommunication. Opter pour une solution VoIP dans une entreprise, c'est opter pour une réduction des coûts de communication de 40 à 70% selon le secteur d'activité. L'exemple des entreprises qui effectuent un grand nombre d'appels vers les pays étrangers est particulièrement représentatif.

### Les services.

Opter pour une solution VoIP (migrer vers la Voix IP) n'est pas une étape simple car une étude des besoins s'avère nécessaire. La Voix sur IP est assez mature aujourd'hui pour proposer aux entreprises une large palette de produits et services.

En effet, les solutions de Voix sur IP sont multiples et changent selon la taille des entreprises (PME, grande entreprise, firme internationale) et le secteur d'activité.

L'une des problématiques est de choisir parmi ces options.

Le service commercial d'une PME choisira de coupler ses appels avec le CRM (gestion de la relation client) alors qu'un hôtelier choisira de coupler les téléphones de ses chambres avec une facturation détaillée.

## 3

## MIGRER DE LA VOIP À LA TOIP

Pour migrer efficacement vers une solution ToIP, il est nécessaire de répondre aux questions suivantes :

- L'entreprise peut-elle conserver son équipement existant (notamment ses téléphones) ?
- Est-ce que la bande passante (débit de l'internet) est suffisante pour intégrer de la téléphonie sur IP ?
- Est-ce que l'entreprise effectue un grand nombre d'appels vers l'étranger ?
- Est-ce que l'entreprise dispose de plusieurs sites distants ?

## 4

## AVANTAGES DE LA ToIP

**Gestion facile** via une interface web de configuration du réseau ToIP qui permet un usage quotidien, un suivi administratif et une maintenance facile.

### Réduction des coûts des appels

Vous pouvez faire des économies substantielles en utilisant un fournisseur de service VoIP pour les appels internationaux. Vous pouvez aussi connecter facilement vos réseaux téléphoniques entre bureaux et filiales et téléphoner gratuitement entre sites distants ou simplement avec n'importe quel abonné national.

### La ToIP utilise le réseau informatique

La ToIP se déploie simplement via le réseau informatique de l'entreprise. Les téléphones se branchent au réseau. La seule limite sera le nombre de prises disponibles.

### Adaptabilité et facilité de mise en œuvre : deux solutions s'offrent aux entreprises

Les offres **CENTREX** sont hébergées à l'extérieur de l'entreprise et gérées par une société de service. Elles permettent une mise en œuvre technique simple et rapide. A contrario, les offres **IPBX** sont intégralement internes à l'entreprise. Elles permettent une évolution plus adaptable et moins coûteuse.

### Qualité de service et productivité

Puisque le système téléphonique est informatisé, on peut coupler les appels avec les applications et les données de l'entreprise. Par exemple, un appel entrant peut automatiquement amener à l'écran le fichier client de l'appelant. Les gains sont très nets, tant au niveau de la qualité de service qu'aux économies réalisées.

### Les fonctions avancées sont plus faciles à utiliser

D'un simple clic, d'une pression sur une touche du téléphone, vous accédez à des fonctions complexes tels que conférence, statistiques, historique des appels, etc.





### Plus de fonctionnalités standards incluses :

Puisque la ToIP est basée sur un logiciel, il est plus simple pour les développeurs, d'y ajouter et d'en améliorer les fonctionnalités. C'est pourquoi la plupart des réseaux ToIP comportent des fonctionnalités riches et variées, dont l'opérateur automatique, les appels en file d'attente, etc.

### Contrôle et reporting

Le serveur IPBX enregistre les informations des appels entrants et sortants dans sa base de données. Cela permet un reporting efficace et très pointu du trafic.



### Meilleure vue d'ensemble du système et des appels en temps réel

Contrairement aux centraux téléphoniques classiques, avec un système ToIP, vous définissez quels utilisateurs pourront visualiser l'état du réseau et les indicateurs utiles. De plus l'accès aux données se fait aisément par une interface web.

### Itinérance des utilisateurs facile

Les appels peuvent être transférés n'importe où dans le monde grâce au protocole SIP. Ce système permet la gratuité des appels vers les mobiles et les abonnés classiques distants.



## Nos partenaires opérationnels :



CONSEIL GENERAL

Conseil Général du Jura  
[www.cg39.fr](http://www.cg39.fr)



VALLÉE DE JOUX

Association pour le Développement  
des Activités Économiques  
de la Vallée de Joux  
[www.valleedejoux.ch](http://www.valleedejoux.ch)



Société Électrique de la Vallée de Joux  
[www.sevj.ch](http://www.sevj.ch)

## Nos partenaires financiers :



UNION EUROPÉENNE



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Pour tous renseignements complémentaires, vos contacts :

jur@TIC  
25 avenue de la marseillaise  
39000 Lons-Le-Saunier  
09 54 83 39 39 (tarif local)

[contact@juratic.com](mailto:contact@juratic.com)  
[www.juratic.com](http://www.juratic.com)



Progressons vers l'internet de demain