

**DOSSIER Téléphonie**

# Téléphonie : les enjeux d'une mutation technologique

*Existe-t-il encore qui que ce soit qui n'utilise pas de téléphone, à titre professionnel ? Le volume de communications téléphoniques dans le monde professionnels s'est largement développé, et la ligne téléphonique,*



▲ Exemple d'un opérateur de B3G, société spécialiste de la téléphonie IP.

*passée de l'analogique au numérique offre de plus en plus de services. Depuis plusieurs années, son utilisation a évolué vers des domaines nouveaux, liés au développement de l'Internet. Des sociétés spécialisées dans ce domaine interviennent sur ce marché et proposent aux entreprises de tous types et de toutes tailles la fourniture et l'entretien de leur réseau et de leur matériel téléphonique. Voici la présentation de plusieurs d'entre elles, différentes dans leurs offres, adaptées aux sociétés de tous types...*

dans le cadre de l'organisation de campagnes d'appels sortants efficaces ».

En ce qui concerne la performance opérationnelle : « La téléphonie permet à chacun de joindre son interlocuteur efficacement et de rendre les collaborateurs toujours joignables dans l'entreprise, ou en dehors grâce à des solutions

de mobilité. » Quant à la performance financière : « Les services de téléphonie B3G sont basés sur la voix sur IP – ce qui permet d'apporter tous les bénéfices de communications gratuites ou à prix réduit vers toutes les destinations ».

D'une manière générale, ces performances peuvent encore être améliorées. Exemple de B3G dans l'innovation en ce domaine : « Avec le clic to-dial par exemple, qui permet déjà à des centaines d'employés d'appeler rapidement et directement depuis l'annuaire de leur messagerie électronique, avec le Softphone qui permet à des centaines de travailleurs nomades ou télétravailleurs de recevoir et passer des appels depuis leur ordinateur comme s'ils étaient dans les locaux de leur entreprise ».

« Les entreprises n'hésitent plus à choisir des solutions de téléphonie sur IP, ce qui leur permet de réaliser des économies sur le coût des communications, de maintenance et d'infrastructures. Ces économies sont très importantes dans une architecture multi-sites », assure Jean-Philippe Le Roy, fondateur du distributeur HL2D, spécialisé dans les technologies de téléphonie. « Les services offerts par la téléphonie sur IP sont : la mobilité, la messagerie unifiée sur le poste de travail, ou l'intégration de la téléphonie avec des applications informatiques ». « La téléphonie est fondamentale dans le monde du travail, ajoute de son côté Jérôme Anaud, PDG de Doro, société spécialisée dans les équipements de communication terminaux. C'est le moyen d'avoir une communication par la voix, personnalisée, quelle que soit la distance, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'entreprise. » Même importance définie par Patrice Giami, cofondateur de la société B3G, spécialiste de la téléphonie IP : « la téléphonie est aujourd'hui au cœur de la performance des entreprises, d'un point de vue commercial, opérationnel et financier. » Et de préciser... Concernant la performance commerciale : « la téléphonie doit permettre d'assurer le fait que chaque appel clients aboutisse vers le bon destinataire, sans délai d'attente. Elle peut également devenir un levier de vente important



« Armatis qui se présente comme « leader sur le marché français des centres d'appels », a choisi Streamcore pour assurer l'optimisation de ses flux les plus critiques, la Voix sur IP, tout en garantissant la qualité de service sur les flux de type client léger. « Les solutions technologiques de Streamcore garantissent la meilleure qualité de communication sur IP. Une solution souple et « sur mesure » qui a conforté Armatis dans le choix de l'équipementier français, Streamcore », explique-t-on...



## DOSSIER *Téléphonie*

L'évolution de la téléphonie est largement due aux nouvelles technologies, qui tendent vers une dématérialisation des supports et des services. « Les solutions de téléphonie, résume Patrice Giami, peuvent aussi aujourd'hui être externalisées avec la technologie Centex IP. » Son principe : le réseau téléphonique de l'entreprise est hébergé sur son réseau informatique, les appels sont pris en charge par l'opérateur – dans ce cas, les opérateurs B3G – qui se charge, via son réseau IP-sécurisé et dédié à ses clients, d'acheminer les conversations vers leurs correspondants.

### Spécialiste du Centex et de la téléphonie IP : B3G

B3G, société spécialiste de la téléphonie IP, a été créée en 2001. « Nous sommes devenus très actifs sur le marché des entreprises depuis le début de l'année 2004 », assure Patrice Giami, cofondateur de l'opérateur de téléphonie B3G.

Le premier type d'activité de B3G a été la vente de services auprès de différents opérateurs européens. B3G a ensuite développé une activité d'opérateur télécoms à destination des entreprises de tou-



◀ *Patrice Giami, cofondateur de la société B3G : « Les avantages de flexibilité présentés aux PME intéressent aussi les grands comptes car notre offre est en lien avec leurs projets technologiques et marketing. En tant qu'opérateurs directs de téléphonie IP, nous fournissons toutes sortes de fonctionnalités. »*

tes tailles, en leur proposant des services de téléphonie IP. B3G se présente aujourd'hui comme un « opérateur télécoms labellisé Oséo-Anvar, leader français du Centrex et de la téléphonie IP pour entreprises, avec plus de 65 000 utilisateurs sur son réseau. » Elle explique proposer aux entreprises « une offre complète de services télécoms distribuée sur toute la France par des professionnels des télécommunications d'entreprises : installateurs privés, intégrateurs data, spécialistes de la Téléphonie IP. » Sa mission : « offrir aux entreprises de toutes tailles des services télécoms fiables, économiques et innovants, au travers de solutions qui s'adaptent à chaque client ».

Avec ses 150 collaborateurs, B3G réalise un CA annuel de plus de 62 M€. Ses évolutions actuelles sont diverses. D'un côté, des

► *Un utilisateur de B3G...*



évolutions fonctionnelles avec un nouveau Poste Opérateur - standard téléphonique fonctionnant au travers d'un PC - et de l'autre, des évolutions d'offres, avec le lancement de B-Centre10, offre totalement packagée et dédiée aux TPE (entreprises de moins de 10 postes). Ces deux nouveautés ont été lancées début mars.

### Doro : nouveaux outils de communication en entreprise

Tournée vers les entreprises comme vers le grand public, Doro (CA 2007 : 37,1 M€) est une société « spécialisée dans les équipements de communication terminaux », ainsi que la définit son PDG, Jérôme Arnaud. Créée en 1974 en Suède, elle est



▲ *« La téléphonie est fondamentale dans le monde du travail », assure Jérôme Arnaud, PDG du groupe Doro.*



▲ *L'offre Doro de téléphonie IP pour les PME : la gamme ip500, une solution « tout-en-un », composée d'une passerelle voix/données avec fonctions PABX, un téléphone sans fil DECT et un téléphone filaire.*

aujourd'hui présente dans plus de 30 pays, dont la France qui représente 53 % de son chiffre d'affaires. « Riche d'une expérience de plus de 30 ans en téléphonie, Doro est aujourd'hui le spécialiste des produits électroniques innovants, design et conviviaux. L'entreprise développe et commercialise une large gamme d'outils de communication au travers de 3 divisions : Home Electronics, Business Electronics, et Care Electronics » précise Jérôme Arnaud. Ses produits sont vendus « via un réseau de distributeurs tels que la grande distribution, les magasins électroniques, l'e-commerce et les réseaux spécialisés ». L'offre aux entreprises représente aujourd'hui 15 % de son activité avec des produits pour les PME comme les grandes entreprises, et elle est en croissance... « Chaque utilisateur bénéficie d'un réseau et d'un terminal », ajoute le PDG de Doro qui considère que « la téléphonie



## DOSSIER Téléphonie

est fondamentale dans le monde du travail. » « C'est le moyen d'avoir une communication par la voix, personnalisée, quelle que soit la distance, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'entreprise. Les réseaux peuvent être analogiques, mais la technologie numérique, via Internet est de plus en plus utilisée. » Récemment est apparue, grâce au système Centrex, la possibilité d'externaliser son réseau : les entreprises louent un service et n'achètent rien. L'offre professionnelle de Doro va des téléphones analogiques aux téléphones de voix sur IP en passant par les casques professionnels, les accessoires et connecteurs pour casques. Auxquels s'ajoutent les talkies-walkies (PMR) : « Pour tous les environnements ou situations pour lesquels vous avez besoin de communiquer sur de courtes distances, à deux ou à plusieurs, les talkies-walkies de Doro permettent de le faire sans aucun coût de communication... »

### Futur Telecom : « Offres simples et services télécoms convergents »

Créée il y a dix ans, la société Futur Telecom se positionne comme l'opérateur des entreprises avec comme principe : « proposer aux PME des solutions globales adaptées à leurs métiers. Cette entreprise, dont le PDG est Jean-Michel Neyret (44 ans), a réalisé en 2007 un CA de 34,9 M€.

Futur Telecom propose à ses clients le principe du guichet unique : des solutions globales associant Télécom & Informatique (téléphonie



▲ Jean-Michel Neyret, PDG de Futur Telecom, société filiale du groupe SFR, dont le siège social est à Marseille.

fixe & mobile, internet fixe & mobile et outils de partage d'informations) « en s'appuyant sur les infrastructures des principaux opérateurs de réseaux ». « Notre objectif : des propositions larges pour que chaque PME trouve l'offre adaptée à son besoin. » La vente indirecte Futur Telecom se caractérise par « 100 % proximité partenaires » : « Dans un souci d'engagement, les partenaires Futur Telecom bénéficient tous d'un contrat d'agent commercial qui leur offre la meilleure garantie juridique possible. » Dans le cadre de la politique d'accompagnement, ses correspondants régionaux « encadrent un nombre limité de partenaire. »



Futur Telecom a lancé le 20 février dernier l'offre « Futur Procube, la solution « multiple play » pour les PME, avec un standard téléphonique intégré, la téléphonie fixe et

▲ Pack Shot Procube 2 (Futur Telecom).

mobile illimitée, l'Internet fixe et mobile illimité et une messagerie professionnelle.

### Téléphones de conférence chez Polycom

Polycom Inc, qui se présente en tant que « leader mondial des solutions de communication unifiée et de collaboration », annonce que ses téléphones de conférence analogiques SoundStation® et VoiceStation® « intègrent désormais une technologie avancée de blindage des fréquences radio ». « Cette nouvelle technologie, explique-t-on, intégrée aux dernières versions des fameux téléphones triangulaires qui ont déjà convaincu des millions de professionnels dans le monde entier, offre aux utilisateurs des



► VoiceStation 500 de Polycom.

conférences plus nettes et plus productives en éliminant les bourdonnements gênants dus aux interférences avec des appareils cellulaires à proximité. Les interférences de fréquences radio sont un réel problème pour les millions de téléphones de conférence installés dans le monde entier, tous constructeurs confondus ». « Les interférences de fréquences radio ne sont pas un phénomène nouveau, ajoute Jeff Rodman, Directeur Technique de la division des solutions de communication vocale chez Polycom. Pourtant, avec la généralisation des communications virtuelles, comme les conférences audio et Visio, et le franc succès que remportent les smart phones, jamais nous ne les avons autant subi. A présent, les participants pourront garder leur smart phone avec eux en salle de conférence sans causer aucune interférence ». « En tant que précurseur des conférences audio, précise-t-il, Polycom a travaillé d'arrache-pied pour venir à bout de tout grésillement parasite et offrir une qualité audio irréprochable. Les téléphones Polycom équipés des nouvelles technologies d'isolement et de blindage des



▲ Polycom lance le premier téléphone de bureau « HD Voice », le SoundPoint® IP 650 : « Ce nouveau téléphone permet de franchir une nouvelle étape sur le marché des systèmes de télécommunication d'entreprise, tant en terme de qualité, de netteté et de pureté de restitution ».

fréquences radio sont d'ores et déjà disponibles dans le monde entier pour que chacun bénéficie de la meilleure qualité audio, tout en maintenant sa productivité. »

Dans le cadre de ses évolutions de téléphonie, Clément Guillemain d'Echon (Voice Channel Manager, Polycom France & Europe du Sud)

## DOSSIER *Téléphonie*

explique que « la migration vers la Voix sur IP est une magnifique opportunité de révolutionner la qualité de voix en téléphonie en passant au HD Voice. » Et de préciser : « HD Voice, est une technologie particulièrement novatrice, permettant à l'outil de communication le plus utilisé à ce jour, le téléphone, de restituer les communications audio avec un réalisme et une fidélité sans précédent. »

### Nouveaux types d'appel de Celeste

Fournisseur de solutions haut débit et haute disponibilité pour les entreprises partout en France, Celeste propose d'une manière générale des services d'accès à Internet, d'interconnexion de sites ou de téléphonie sur IP, reposant sur des connexions en fibre optique ou SDSL, garanties et sécurisées. « Innovation, service : plus de 1000 entreprises ont choisi Celeste, précise-t-on, la nouvelle success-story des télécoms ».

► Cette solution Smart Celeste permet à la fois de simplifier et de crédibiliser la communication des entreprises, notamment des structures multi-sites, mais aussi de répondre efficacement à leurs nouveaux modes organisationnels : travailleurs nomades, télétravail, déplacements en France et à l'étranger. Prix de 30 € ht/mois avec un forfait illimité.



En mars dernier a été annoncé son offre de « téléphonie convergente à destination des PME (mobile intégral fixe-mobile, standard virtuel...). » Avec cette explication : « cette offre, embarquée sur un Smartphone de nouvelle génération, est une solution de mobilité unique qui offre aux entreprises une approche totalement nouvelle de la téléphonie, et qui constitue à la fois une rupture technologique mais aussi comportementale : standard virtuel, poste mobile GSM unique pour son téléphone fixe comme pour son portable, réceptions d'appels via le numéro court de l'entreprise ou via un numéro géographique SDA attaché à l'entreprise ...

Parmi les précisions : le fait que cette nouvelle offre, qui fonctionne à la fois en GSM et en Wifi, permet de réaliser des économies importantes. L'utilisateur du téléphone se trouve dans une zone couverte en Wifi (entreprise, domicile, réseau public.), et il pourra grâce à la Voix sur IP communiquer gratuitement avec son interlocuteur via la plate-forme Celeste (appels illimités vers les fixes vers France, l'Europe de l'Ouest, les USA ou encore la Chine). »

« L'offre téléphone convergent proposée par Celeste permet ainsi aux PME de doter leurs téléphones mobiles de toutes les fonctions d'un standard téléphonique classique et de s'affranchir ainsi de toute installation de téléphonie fixe, ajoute-t-on chez Celeste. Ainsi, les collaborateurs de l'entreprise accéderont à un outil unifié leur permettant de centraliser leurs différents postes téléphoniques ».

### Mitel : l'informatique verte

La société Mitel, spécialiste de la téléphonie, qui propose des solutions de communications sur IP, inscrit sa stratégie dans le développement durable. « L'initiative de l'informatique verte de Mitel se poursuit afin d'offrir une solution de politique écologique au sein des entreprises », assure-t-on à la société...

« Selon les prédictions 2008 du Gartner, est-il précisé, l'informatique verte est une tendance incontournable pour les entreprises. Chacune devra développer un plan informatique autour du développement

durable et proposer de nouvelles initiatives en ce qui concerne la protection de l'environnement. Aujourd'hui, les avancées technologiques permettent d'accroître la productivité, mais ne doivent pas s'accompagner d'un recul sur le plan écologique. Mitel a depuis longtemps mesuré l'importance du respect de l'environnement, et a su faire les efforts nécessaires. La société persiste aujourd'hui dans sa volonté de faire de la technologie un allié de l'environnement. » Mitel a obtenu la certification Iso 14001 en 1999.

Parmi ses précisions : « Ayant obtenu le label Energy Star, les téléphones Mitel consomment moins d'énergie, à l'instar du poste IP 5212 qui consomme 41 % de moins que la plupart des produits concurrents ». Mitel a adopté le programme « Design for the Environment » dont le but est de « minimiser l'impact de chaque produit sur la nature, que ce soit en terme de consommation d'énergie ou dans le choix des matériaux utilisés lors de sa fabrication ». D'autre part, le partenariat conclu avec l'entreprise de recyclage Global Investment Recovery, permet aux produits Mitel en fin de vie d'être recyclés (66 % de chaque poste téléphonique Mitel peuvent être recyclés).

Mitel a, par ailleurs, signé un partenariat technologique avec Sun Microsystems pour intégrer le client léger Sun Ray dans ses postes téléphoniques. Le clavier et l'écran du poste de travail sont ainsi connectés directement au poste téléphonique, et l'utilisateur s'identifiera à l'aide de son badge sur n'importe quel téléphone. Il retrouvera alors son profil téléphonique et son environnement informatique. L'avantage réside dans le fait que le client léger ne consomme que 4W, alors qu'un PC normal en consomme 80.

Les solutions proposées par Mitel permettent aux sociétés utilisatrices de limiter les déplacements de leurs collaborateurs, et de réduire ainsi la consommation de carburant et les émissions de CO<sup>2</sup>. Grâce au télétravail et aux solutions de travail collaboratif, assure-t-on, les employés n'ont plus à se déplacer pour se rendre au bureau, mais



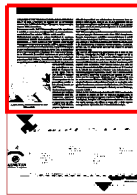
▲ Une illustration du Cordless Phone, dernier téléphone à combiné sans fil et/ou oreillette de Mitel.

restent tout aussi productifs puisqu'ils accèdent de chez eux aux mêmes fonctionnalités (messagerie, téléconférences...).

Les centres d'appels virtuels de Mitel permettent aux managers de gérer et de suivre les opérations en cours de n'importe où dans le monde. Il leur suffit de se connecter via IP avec leurs équipes.

### VoIP Télécom : favoriser les PME

Créée en 2000 et basée sur Sophia-Antipolis, la société VoIP Télécom développe et commercialise des solutions de téléphonie sur IP, destinées aux PME. « Les avantages techniques de ses plates-formes reposent sur la rapidité de mise en place (Plug&Play), le contrôle à distance, l'évolutivité et la mobilité », assure-t-on dans la société. « Les avantages économiques reposent, sur les gains de productivité, mais aussi sur la gratuité des appels restant sur le réseau Internet et sur l'absence d'abonnement à des lignes classiques ».



## DOSSIER Téléphonie

Les solutions de VoIP Télécom sont à ce jour commercialisées dans plus de 20 pays. L'entreprise est soutenue par des investisseurs externes, dont la filiale de la Caisse d'Epargne en charge du capital risque et OSEO Anvar Paca.

Dans ses nouveautés, VoIP Télécom explique qu'elle « positionne la mobilité au centre de sa stratégie produits en annonçant la commercialisation d'une solution Télécom mobile tout IP. »

Particulièrement adaptée aux acteurs bénéficiant de nombreux collaborateurs mobiles (commerciaux, managers opérationnels, transporteurs...) l'offre mobilité de VoIP Télécom a pour objectif de proposer aux entreprises une solution unifiée alliant accessibilité en tout lieu et positionnement financier ultra-compétitif. Elle permet de gérer les flottes mobiles comme des postes fixes, et de bénéficier de tous les avantages de la technologie IP en termes de performances et d'économie (la mobilité représentant un poste budgétaire important et croissant pour les entreprises). Grâce à la technologie proposée par VoIP Télécom, il est désormais possible de transférer un appel depuis son GSM, de téléphoner sans limite et gratuitement



▲ Marc Benoist, Président fondateur de VoIP Télécom SAS.

en France vers l'ensemble des postes (fixes ou mobiles) de l'entreprise ou de son réseau. Pour ce faire, il suffit de composer directement le numéro IP correspondant via les postes (fixes, mobiles et soft phones) fournis par VoIP Télécom.

Pour les entreprises qui ne souhaitent pas rééquiper intégralement leurs collaborateurs, conserver les numéros de leur flotte et migrer vers une offre 100 % IP, VoIP Télécom propose également une

alternative permettant aux collaborateurs de conserver leurs numéros et abonnements. Dans ce cas, ils ne bénéficieront pas des fonctions de transferts et conférence sur leur GSM ni de la gratuité des appels au sein du réseau, mais uniquement de la tarification IP vers les appels hors réseau.

VoIP Télécom explique qu'elle assure une parfaite couverture nationale, en s'appuyant directement sur le réseau GSM des opérateurs français. Les packages « mobilité » commercialisés par la société sont livrés avec le logiciel VoIP Phone, « véritable standard virtuel, qui, au travers d'une interface intuitive sous Windows, offre un accès à des fonctionnalités et différents services avancés ». Ce logiciel, précise-t-on, est indispensable pour pouvoir utiliser les packages mobilité proposés.

Une nouvelle offre de services est présentée dans le cadre de VoIP Télécom, à destination des PME. « Partant du constat que 95 % des entreprises disposent d'un annuaire téléphonique pauvre et essentiellement limité aux postes internes alors que leur système de comptabilité répertorie au minimum clients et fournisseurs, est-il expliqué dans ce domaine, VoIP Télécom crée un pont entre ces deux systèmes cohabitant déjà sur le mêmes réseaux IP. Conscient de la volonté des entreprises d'accéder à des infrastructures de téléphonie unifiées et connectées à leur SI, VoIP Télécom confirme son potentiel d'innovation en proposant une solution de levée de fiches pour les systèmes de téléphonie sous IP compatibles avec les environnements Windows 2000, 2003, NT ou encore XP. Très simple d'utilisation et disponible en Français ou en Anglais, ce logiciel s'interface avec un serveur de téléphonie sous IP et l'annuaire d'un environnement de messagerie : Outlook, serveur Exchange, annuaire LDAP. »

Dans le service de cette entreprise, destiné aux PME, une connexion au système de gestion ou ERP est également possible après un paramétrage spécifique réalisé par l'opérateur VoIP Télécom. Une fois déployé, le logiciel CTI analyse automatiquement le numéro des appels entrants, puis affiche en temps réel la fiche contact correspondante répertoriée dans l'annuaire informatique.

## DOSSIER Téléphonie

### COLT : solutions télécoms et Internet

Fournisseur européen de solutions télécoms et Internet pour les entreprises, COLT s'adresse aux petites et moyennes entreprises, aux grands comptes, aux opérateurs et fournisseurs de service. La société a déployé et supervisé un réseau de 20 000 km, couvrant 13 pays, incluant des réseaux urbains dans 32 grandes villes d'Eu-



◀ Une nouvelle stratégie de COLT sur le marché des PME...

rope, 14 000 bâtiments connectés en fibre optique et 18 Data Centres COLT. Sa société-mère est située en Angleterre. Et elle se présente en France avec COLT Télécommunications France...

Elle vient d'annoncer sa nouvelle stratégie sur le marché des PME – qui, assure-t-elle, « trop souvent ne sont pas considérées comme prioritaires » : « COLT souhaite sensibiliser les acteurs des télécoms à la nécessité de développer des offres et des services exclusivement dédiés aux petites et moyennes entreprises. C'est dans ce sens que la division PME de COLT fera évoluer ses gammes de produits en 2008 et dans les trois années à venir. »

« Le temps est venu pour les PME de demander plus », déclare Rakesh Bhasin, présenté comme le « CEO de COLT ». « C'est dans cet esprit que la société entend mettre l'accent sur des relations plus étroites, durables et interactives, en collaboration avec une communauté de partenaires solide et performante, afin de com-

mercialiser les meilleurs services de communications d'entreprise sur le marché des PME ».

A noter particulièrement, dans le cadre de la téléphonie, le produit phare dédié aux PME, COLT Total, associé aux fonctionnalités suivantes : VoIP, ToIP, Conférence Web et Audio, Numéros spéciaux, SVI, Solutions Centres d'appels, Gestion de la Relation Clients...

### Sagem : une dimension internationale

Sagem Communication se présente comme « société française de haute technologie à dimension internationale, spécialisée dans la communication haut-débit et la convergence avec en particulier les activités suivantes : terminaux d'impression grand public et professionnels, décodeurs de TV numérique, terminaux haut-débit et résidentiels, solutions communicantes de maîtrise de l'énergie, systèmes et partenariats Télécom ». Son ambition : devenir « un des leaders mondiaux des terminaux haut-débit et de convergence ».

La nouveauté de Sagem Communication dans le domaine de la téléphonie : le D96c/v, « le téléphone des esthètes ». Un téléphone sans fil numérique au design élégant, et muni d'une multitude de fonctions...

- Le D96c/v de Sagem Communications a pour principe son design qui passe par une allure longiligne, en noir ou en blanc. Ecran graphique de 4096 couleurs, qui affiche entre autres l'heure, et est doté d'une fonction réveil. Répertoire enregistrant 100 noms et numéros de téléphone. Répondeur pouvant enregistrer jusqu'à 12 mn et filtrer les appels. Il peut stocker jusqu'à 20 messages.

