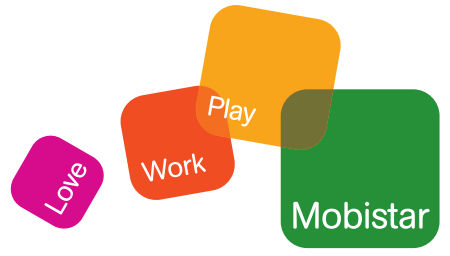
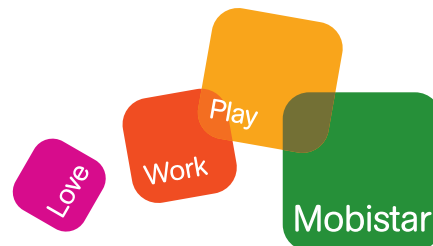


Whitepaper convergence





Sommaire:

Chapitre 1

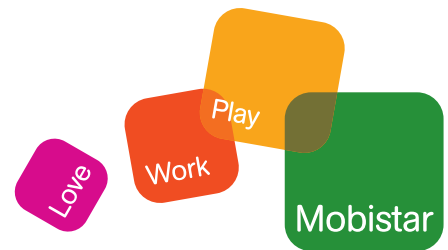
Les services téléphoniques convergents accroissent la productivité des collaborateurs

Chapitre 2

Services téléphoniques convergents: l'état des lieux

- 2.1 Solutions basées sur un (IP)PBX
- 2.2 Solutions basées sur un appareil 'dual mode'
- 2.3 Solutions proposées via le réseau
 - 2.3.1 La téléphonie sur internet via une connexion à haut débit de n'importe quel opérateur réseau
 - 2.3.2 Les opérateurs fixes proposant aussi la téléphonie mobile par le biais d'un accord MVNO
 - 2.3.3 Les opérateurs mobiles capables de brancher aussi le (IP)PBX d'une entreprise sur leur réseau
 - 2.3.4 Les opérateurs disposant d'un réseau fixe et d'un réseau mobile
 - 2.3.5 Les opérateurs disposant d'un réseau mobile et d'un réseau fixe, ainsi que d'une plate-forme de téléphonie de centralisation NGN

Conclusion



Chapitre 1

Les services téléphoniques convergents accroissent la productivité des collaborateurs

Les entreprises doivent relever un nouveau défi. La mobilité de leurs collaborateurs augmente. En outre, il existe toujours plus d'interaction entre les collaborateurs. La mobilité croissante et l'intercommunication sont elles-mêmes une conséquence de la globalisation de l'économie et des exigences toujours plus strictes des clients. Pour garder le personnel productif dans une 'collaborative mobilizing entreprise', il est important de les équiper des moyens de communication appropriés. Les solutions mobiles pour les collaborateurs itinérants sont disponibles sous différentes formes. Toujours plus de clients demandent cependant des solutions convergentes, où les communications fixes et mobiles sont mieux harmonisées. Dans ce rapport, nous examinons la façon dont les entreprises de télécommunications réagissent aujourd'hui à la demande d'intégrer mutuellement les téléphonies fixe et mobile.

Le collaborateur qui passe toute sa journée au bureau, devient progressivement une exception. Le collaborateur actuel souhaite être toujours accessible professionnellement, y compris chez lui, en déplacement ou lors d'une réunion. Nous distinguons quatre types de collaborateurs. Il y a tout d'abord les *collaborateurs deskbound*; les employés de bureau classiques qui passent leur temps de travail dans l'entreprise, à leur bureau. Le nombre de collaborateurs deskbound régresse et ne devrait plus représenter en 2010 que la moitié de ce qu'ils sont aujourd'hui. Il y a ensuite les *office roamers*; Tout comme les collaborateurs deskbound, ils effectuent un service interne, mais ne se trouvent que rarement à leur

bureau. Ils sont en réunion en divers endroits et passent d'une filiale à l'autre. Il existe en outre deux autres types de collaborateurs qui se trouvent moins souvent dans les murs de l'entreprise. Citons d'abord les *road warriors*; tels que les représentants et les collaborateurs des services qui passent une grande partie de leur journée à visiter les clients, prospects, fournisseurs et partenaires. Les autres collaborateurs extérieurs sont les *teleworkers*; Ils travaillent chez eux pour l'entreprise et doivent évidemment pouvoir compter sur une communication fluide avec celle-ci.

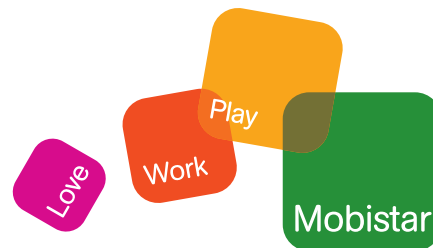
Il est clair que le besoin de mobilité ne fera que croître à l'avenir pour tous les collaborateurs.

fig. 1: quatre profils



Les entreprises doivent pouvoir supporter cette situation, sans que leurs collaborateurs réduisent pour autant leur productivité, notamment en leur fournissant les solutions de communication adéquates. L'entreprise doit ici tenir compte de la dynamique de l'ensemble des collaborateurs. Les rapports des profils au sein d'une entreprise se modifient continuellement: les profils 'mobiles' gagnent du terrain aux dépens des collaborateurs desk-

bound. En outre, la communication mutuelle entre les divers profils de collaborateurs et l'importance d'une interaction fluide entre les moyens téléphoniques fixes et mobiles de l'entreprise augmentent en permanence. Il existe aujourd'hui déjà de nombreuses solutions de téléphonie convergentes. Il n'est pourtant pas simple pour l'ICT-manager d'en encore y voir clair. Voilà pourquoi nous vous proposons ci-après un bref aperçu des diverses solutions.



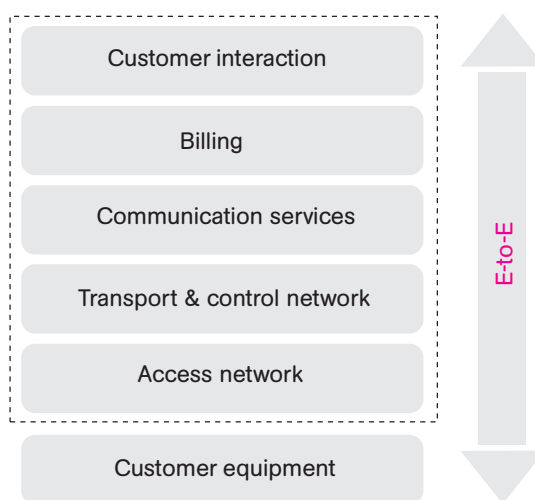
Services téléphoniques convergents: l'état des lieux

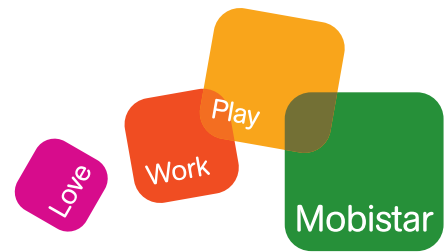
Un certain nombre de facteurs ont fait en sorte que les solutions de télécommunications ne sont plus le domaine exclusif des opérateurs qui disposent d'un réseau fixe ou mobile propre. Il y a d'abord les nouveaux fournisseurs qui louent une partie de la capacité du réseau d'un autre opérateur: il s'agit des FVNO (Fixed Virtual Network Operators) et des MVNO (Mobile Virtual Network Operators). En outre, toujours plus de collaborateurs ont accès à une connexion à haut débit. D'une part, il y a le succès des solutions à haut débit fixes et mobiles des opérateurs existants, comme le câble, xDSL et HSDPA. D'autre part, l'on voit apparaître sur le marché de nouvelles technologies à haut débit mobiles

qui ne sont pas nécessairement proposées en exclusivité par un opérateur possédant une licence fixe ou mobile, comme WIFI et WIMAX. Pour terminer, il existe encore un autre développement technologique important, en l'occurrence la migration des 'anciennes' technologies de communication (TDM/ATM/Frame Relay...) vers des solutions de téléphonie basées IP.

Toutes ces tendances font en sorte qu'il est toujours plus simple de proposer des solutions de communication – comme les services de téléphonie convergents – sans disposer soi-même d'un réseau fixe et mobile propre. Cela engendre une fragmentation de la 'Telecom

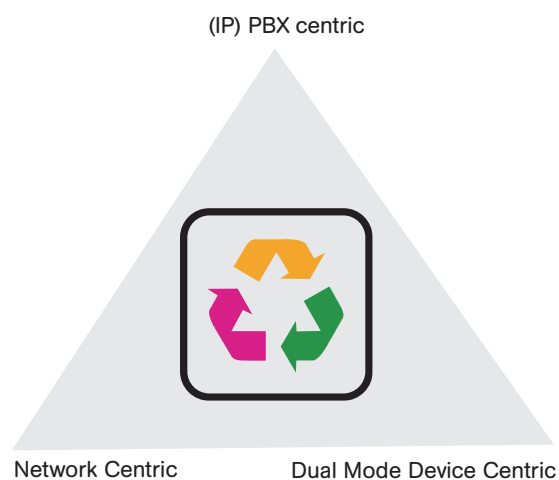
fig. 2





Value Chain' d'origine, où l'opérateur contrôlait tout du début à la fin. Il existe actuellement une gamme variée de services de téléphonie convergents pour les entreprises. Ci-dessous, nous vous expliquons, sans prétendre être exhaustifs, les principales solutions de téléphonie convergentes. Nous distinguons trois catégories:

fig. 3

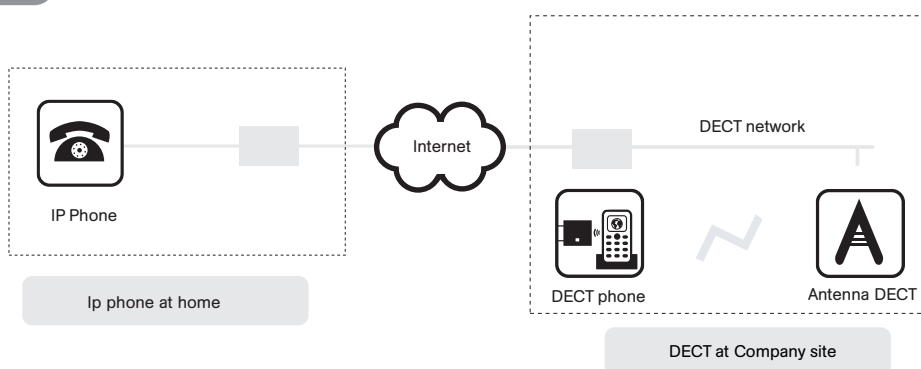


Chapitre 2.1

2.1. Solutions basées sur un (IP)PBX

Ces solutions sont une extension d'un IP-PBX ou d'un PBX classique. Elles sont essentiellement proposées par des fabricants et des distributeurs de centraux téléphoniques privés. La plus connue est la solution DECT qui permet d'équiper les office roamers d'un appareil PBX mobile. L'IP-PBX plus récent permet souvent de brancher les appareils IP (hard- ou softphone) sur le connecteur à haut débit de l'utilisateur domestique.

fig. 4



L'avantage de l'approche (IP)PBX se situe dans son intégration complète au PBX de l'entreprise

- le collaborateur dispose de quasiment les mêmes services qu'à partir de son appareil fixe au sein de l'entreprise, avec maintien du même numéro;
- le manager se charge aisément de la gestion du trafic des télécommunications à partir de ces appareils 'mobiles';
- aucun frais pour les communications entre les collaborateurs connectés au (IP)PBX.

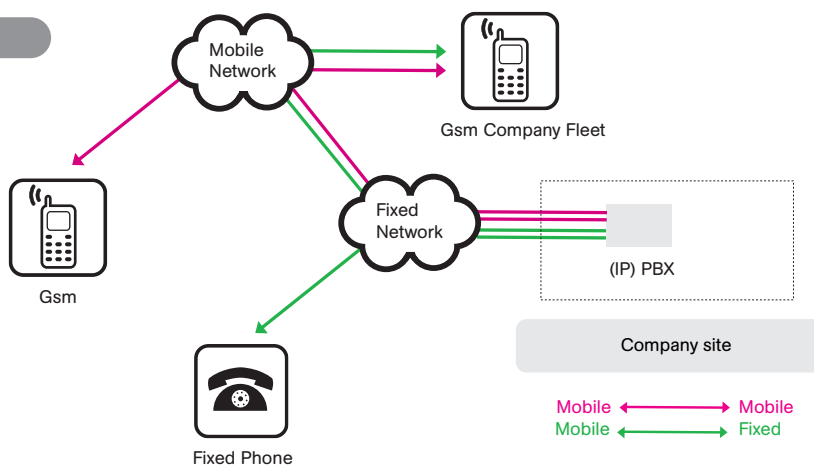
Inconvénients de cette solution

- l'entreprise doit investir beaucoup, tant dans l'infrastructure centrale, comme la couverture DECT et les mises à niveau PBX, que dans de nouveaux appareils pour les collaborateurs;
- généralement, le collaborateur a encore besoin d'un autre téléphone. Un office roamer sort parfois de l'entreprise, alors qu'un télétravailleur passe parfois au bureau, etc.;

- la solution est peu évolutive et flexible. Les relations changeantes entre les différents profils de collaborateurs et les changements de lieux de travail impliquent des investissements supplémentaires et ne sont pas toujours possibles rapidement.

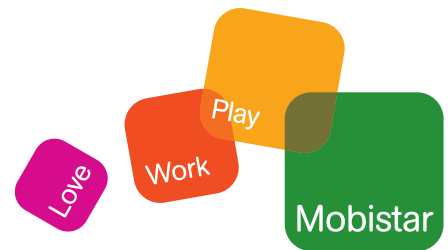
Depuis peu, les distributeurs (IP)PBX proposent une alternative: l'extension cellulaire. La principale caractéristique est l'intégration du (IP)PBX de l'entreprise au parc de GSM des collaborateurs mobiles de celle-ci. Cela signifie concrètement que tous les appels en provenance de ou vers le parc de GSM s'effectuent via le (IP)PBX. Cette solution exige une mise à niveau (IP)PBX, mais elle peut être utilisée de manière illimitée sur le plan géographique, donc pas uniquement dans l'enceinte de l'entreprise ou de l'habitation du télétravailleur.

fig. 5



Avantages de l'extension cellulaire:

- le collaborateur dispose sur son GSM de plusieurs fonctions PBX lui permettant de mieux traiter les appels entrants;
- le réceptionniste de l'entreprise dispose d'un aperçu complet du trafic téléphonique et peut donc le mener à bien plus aisément;
- certains appels à partir d'un GSM peuvent être traités à un prix plus avantageux via le réseau téléphonique fixe, comme les appels internationaux.



Chapitre 2.1

Inconvénients

- la solution est peu conviviale. Pour bénéficier de ses avantages, tous les appels en provenance de ou vers un GSM doivent passer par le (IP)PBX. A cette fin, une certaine dose d'efforts est exigée. Pour les appels sortants, l'utilisateur doit d'abord entrer le numéro fixe du (IP)PBX. Ce n'est qu'ensuite qu'il peut composer le numéro de son correspondant. Cela peut se faire automatiquement en utilisant un téléphone intelligent (smartphone) équipé d'un logiciel spécifique. Pour faire passer les appels entrants par le (IP)PBX, l'appelant peut se contenter de connaître le numéro fixe du collaborateur – même s'il n'utilise que rarement ou jamais son téléphone fixe –, après quoi l'appel est dévié vers le GSM;
- qui dit solution, dit coût. Il faut tout d'abord une mise à niveau du (IP)PBX. En outre, il y a surtout une énorme augmentation du nombre de connexions téléphoniques, parce que tout le trafic téléphonique mobile est dévié via le (IP)PBX. Lorsque le collaborateur n'utilise que son GSM, le nombre d'appels provenant du ou vers le (IP)PBX double quasiment. Le coût pour ce supplément de trafic téléphonique est quelque peu compensé par les frais de communication moindres. Une économie est par exemple possible sur les communications internationales au départ du GSM. Avec ce système, l'utilisateur du GSM appelle en effet d'abord un numéro national fixe sur le (IP)PBX, après quoi il est dévié vers le numéro international du correspondant. Cela se traduit surtout par une économie pour les entreprises multinationales qui disposent d'un réseau international propre (VPN) et peuvent de cette façon router l'appel jusqu'au pays de destination. Pourtant cette compensation des coûts ne peut empêcher que la facture totale grimpe sensiblement. On assiste à un doublement du nombre des appels sortants au départ du GSM, qui ne sont pas destinés à un collègue disposant d'un téléphone fixe. Pour les appels entrants de clients et fournisseurs vers des collaborateurs mobiles, qui étaient précédemment gratuits en Belgique, l'entreprise paie le transfert du (IP)PBX vers le GSM.

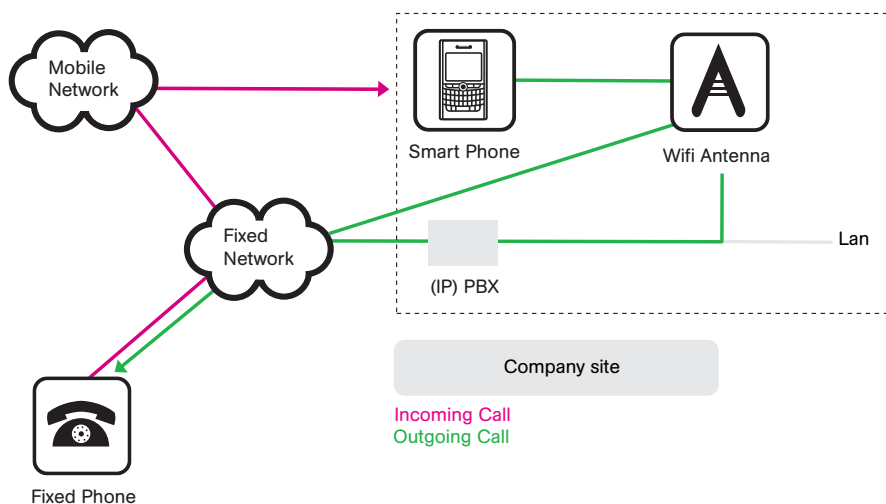
Chapitre 2.2

2.2 Solutions basées sur un appareil 'dual mode'

Les nouvelles technologies mobiles comme WIFI, en combinaison avec la disponibilité de téléphones bi-mode (par exemple GSM/WIFI), ont conduit à la commercialisation d'une nouvelle solution de téléphonie intégrée. Tout comme DECT, les fournisseurs se tournent avec cette solution surtout vers les office roamers.

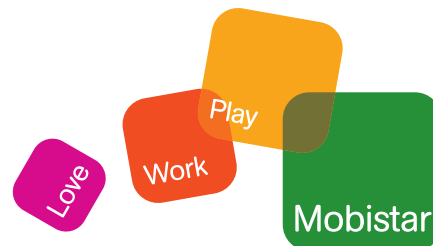
Le collaborateur qui dispose d'un appareil bi-mode, effectue dans une zone à couverture WIFI un appel sortant via WIFI. L'IP-PBX se charge de l'appel. La communication se termine sur un appareil branché sur l'IP-PBX, ou le central téléphonique privé transfère l'appel au réseau téléphonique public. Les communications entrantes et les appels en dehors de la zone WIFI de l'entreprise passent par le réseau GSM. -

fig. 6



Avantages

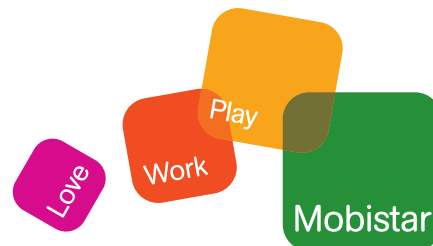
- la solution entraîne une économie sur les coûts des communications mobiles effectuées dans la zone WIFI de l'entreprise;
- WIFI peut offrir une accessibilité mobile supplémentaire, lorsque la réception au GSM n'est pas optimale dans l'entreprise.



Inconvénients

- à l'instar de DECT, l'entreprise doit investir dans une nouvelle infrastructure: un réseau WIFI propre et son intégration au (IP)-PBX, et dans de nouveaux appareils bi-mode pour les collaborateurs. Même pour les entreprises qui ont déjà installé un réseau WIFI pour le trafic de données, l'extension et l'adaptation au trafic VoIP représentent un gros investissement;
- toutes les communications en provenance d'une ligne fixe ne sont pas plus économiques que celles issues d'un GSM. Les communications par GSM entre collaborateurs d'une même entreprise sont en général plus économiques qu'une communication d'une ligne fixe vers un GSM. L'entreprise doit donc tenir compte du fait qu'une communication est effectuée dans la zone WIFI;
- la solution n'a pas encore atteint le sommet de la maturité. C'est ainsi que l'itinérance (roaming) n'est pas possible entre le réseau WIFI de l'entreprise et le réseau GSM de l'opérateur;
- comme les appels entrants transitent entièrement par le réseau GSM, la couverture WIFI ne peut compenser une couverture GSM éventuellement insuffisante.

Une solution bi-mode est généralement proposée par des opérateurs qui ne disposent que d'un réseau fixe. Ils veulent ainsi dévier une partie du trafic GSM généré à l'intérieur des murs de l'entreprise, via WIFI, vers leur propre réseau fixe. Les intégrateurs de réseaux sont eux aussi intéressés par ce type de solutions. Ils déploient et supportent en effet les réseaux WIFI privés.

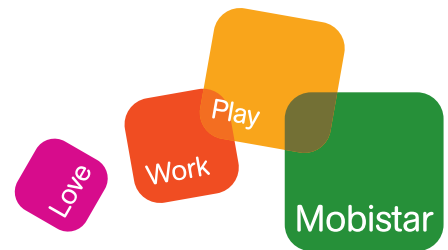


En résumé

Les solutions de téléphonie convergentes décrites ci-avant – sur base d'un appareil (IP)PBX ou bi-mode – peuvent être intéressantes pour les entreprises ayant des besoins spécifiques. Pourtant, Mobistar ne croit pas à leur percée massive en raison de plusieurs limites:

- elles exigent des investissements substantiels pour l'entreprise et offrent des économies plutôt restreintes;
- l'utilisation de nouvelles technologies entraîne davantage de risques de problèmes de qualité. Elles se caractérisent en effet par davantage de points of failure lors du traitement du trafic téléphonique. En outre, les fournisseurs des solutions ne sont pas capables de proposer un Service Level Agreement de A à Z, parce qu'ils ne gèrent qu'une petite partie de la chaîne de communication totale;
- pour déployer ces solutions, une modification de l'infrastructure de l'entreprise s'avère souvent nécessaire. Puis, il y a l'investissement dans de nouveaux appareils et l'adaptation de la manière de téléphoner du collaborateur. Dans le contexte actuel, où les entreprises doivent s'adapter toujours plus rapidement à toutes sortes de nouveaux défis, ces types de solutions sont souvent trop peu flexibles et évolutives.

Un troisième type de solution offre une réponse adaptée aux limitations des deux catégories précédentes



Chapitre 2.3

2.3 Solutions proposées via le réseau

Le troisième type de solutions de téléphonie convergentes repose sur l'infrastructure centrale du fournisseur et offre d'importants avantages au client:

- un 'Total Cost of Ownership' (coût total de propriété) avantageux en raison des investissements limités pour l'entreprise;
- une solution de haute qualité, parce qu'elle repose souvent sur une infrastructure 'carrier grade'. Il est possible de conclure un Service Level Agreement parce que le fournisseur contrôle la communication de bout en bout;
- la solution peut évoluer avec les besoins de l'entreprise grâce à sa grande flexibilité et évolutivité;
- la solution présente moins de limites géographiques, et le collaborateur ne doit généralement pas modifier ses habitudes téléphoniques.

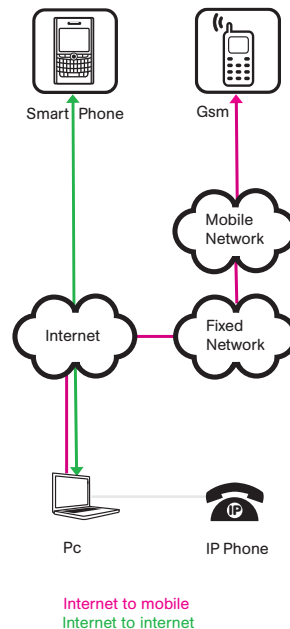
Les avantages ne s'appliquent pas de la même façon à tous les types de solutions de réseau. Nous distinguons cinq types.

2.3.1 La téléphonie sur internet via une connexion à haut débit de n'importe quel opérateur réseau

Grâce à la disponibilité toujours plus grande du haut débit et à la maturité commerciale de VoIP, les entreprises peuvent proposer des solutions de téléphonie sans disposer elles-mêmes d'un réseau. Le client a besoin ici d'une connexion internet à haut débit et doit installer un logiciel spécial sur son PC, ordinateur portable ou téléphone intelligent. Les appels entre deux utilisateurs ainsi équipés s'effectuent entièrement via l'internet. Pour cela, aucun coût de communication n'est facturé en plus de la connexion internet. Pour pouvoir appeler aussi d'autres numéros de téléphone, l'utilisateur doit quitter l'internet, et l'entreprise doit payer un supplément. Cela se passe en général via un système de prépaiement. Les solutions les plus connues sont Skype, Google Talk, MSN et Messenger. Elles sont surtout spécialisées en utilisation pour des communications téléphoniques privées.

La solution décrite sera à l'avenir toujours plus souvent proposée aux entreprises. Une fonctionnalité PBX complémentaire y sera incorporée, et

fig. 7



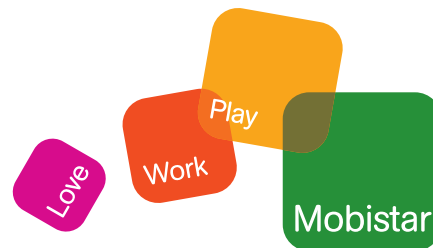
les fournisseurs de solutions planchent sur des possibilités de paiement adaptées pour les entreprises.

Avantages

- fonctionnalité téléphonique identique au départ d'appareils IP fixes et mobiles (hard- ou soft-phone);
- pour les appels qui ne quittent pas l'internet, il n'y a pas de supplément de coût par-dessus la connexion des données.

Inconvénients

- il n'y a pas toujours de connexion à haut débit disponible. C'est surtout la couverture du haut débit mobile comme HSDPA qui est actuellement assez limitée – surtout à l'intérieur;
- l'économie de coûts sur les communications est plutôt limitée, surtout lorsque la solution doit aussi servir pour les communications à partir d'un téléphone mobile. En plus d'un abonnement GSM pour la téléphonie, il y a un supplément de coûts pour le trafic des données. En outre, l'entreprise doit tenir compte de frais de communication supplémentaires pour des appels vers un téléphone mobile ou fixe 'classique'. De plus, il existe une tendance selon laquelle les opérateurs téléphoniques facturent une partie des communications via le téléphone fixe ou mobile classique sur base d'un forfait mensuel, ce qui réduit les économies en matière d'appels via l'internet;
- les utilisateurs mobiles doivent disposer d'un 'smartphone': un appareil sur lequel le logiciel spécifique peut être installé;

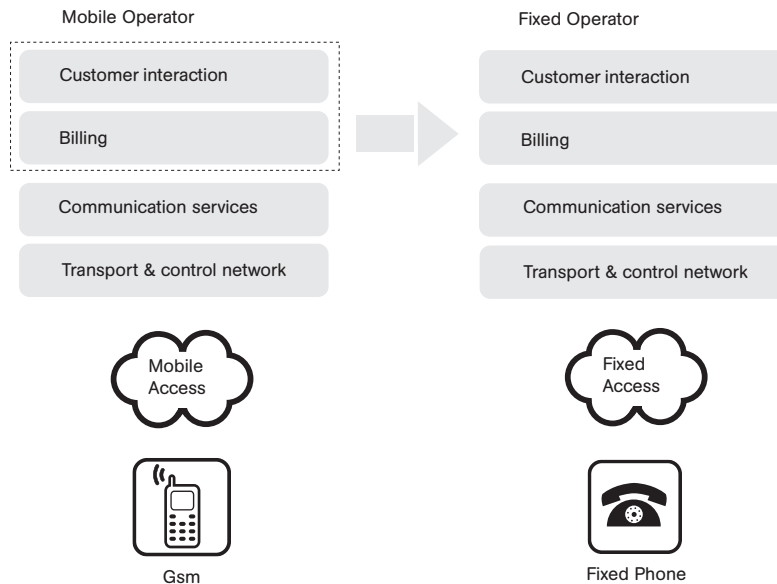


- les modalités de paiement pour les frais de communication sont très limitées. En général, seul le prépaiement est possible. Les coûts des communications ne sont pas repris sur la facture télécom globale, et des options comme la scission entre le trafic privé et professionnel ne sont pas possibles;
- le SLA bout à bout ne peut être proposé parce que ces solutions sont proposées sur l'internet public.

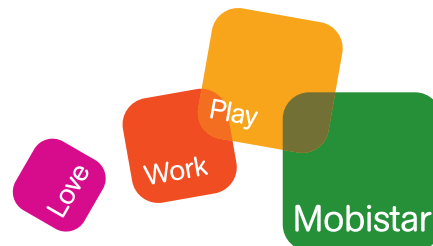
2.3.2 Les opérateurs fixes proposant aussi la téléphonie mobile par le biais d'un accord MVNO

Toujours plus d'opérateurs ne disposant que d'un réseau fixe concluent un contrat MVNO avec un opérateur mobile. Ce faisant, ils peuvent proposer la téléphonie fixe et mobile et intégrer le tout jusqu'à un certain point.

fig. 8



La portée de ce genre d'accord implique généralement que le MVNO se charge de la distribution, du support et de la facturation de ses clients. Le routage des appels et toute la fonctionnalité téléphonique connexe restent sous la responsabilité de l'opérateur qui loue le réseau. Certains MVNO proposent un nombre limité de services téléphoniques au départ de leur propre infrastructure télécom.



Avantages

- le concept 'One Stop Shop'. Une entreprise peut commander chez un opérateur tant la téléphonie fixe que mobile, ce qui simplifie la gestion du contrat téléphonique et du support correspondant;
- les clients qui optent pour la téléphonie fixe et mobile chez un seul et même fournisseur, peuvent bénéficier d'avantages commerciaux;
- une intégration limitée entre la téléphonie fixe et mobile, comme un mail vocal pour les deux.

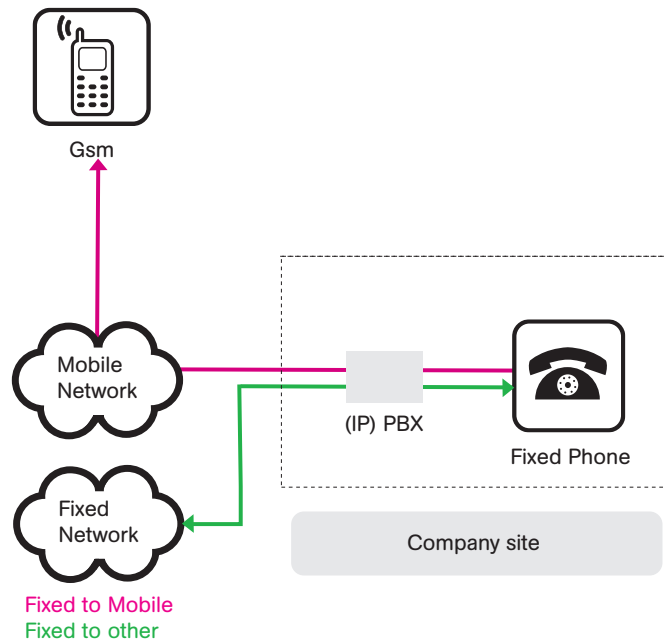
Inconvénients

- pour les entreprises moyennes et grandes, les conditions commerciales sont généralement plus avantageuses lorsqu'elles s'adressent directement à l'opérateur du réseau;
- le service est plus complexe, étant donné que le MVNO ne dispose en général pas des mêmes moyens pour résoudre les problèmes de réseau de manière proactive et ciblée;
- l'intégration de la téléphonie fixe et mobile n'est pas possible ou uniquement de manière limitée. Cela reste deux réseaux séparés entre lesquels peu de liens sont possibles.

2.3.3 Les opérateurs mobiles capables de brancher aussi le (IP)PBX d'une entreprise sur leur réseau

La plupart des opérateurs mobiles peuvent brancher directement un (IP)PBX sur leur réseau 'mobile', même s'ils ne disposent pas d'un réseau fixe complet et de la licence correspondante. Cela implique qu'ils proposent non seulement le trafic téléphonique mobile complet d'une entreprise, mais aussi le trafic téléphonique à partir du (IP)PBX vers le réseau mobile propre.

fig. 9



Avantages

- le client bénéficie de tarifs avantageux pour tous les appels en provenance du (IP)PBX vers le parc des GSM mobiles de l'opérateur;
- il existe de manière limitée une fonctionnalité téléphonique convergente, comme une numérotation abrégée entre les téléphones fixes et mobiles de l'entreprise, à condition que l'opérateur mobile dispose d'un 'réseau intelligent'.

Inconvénients

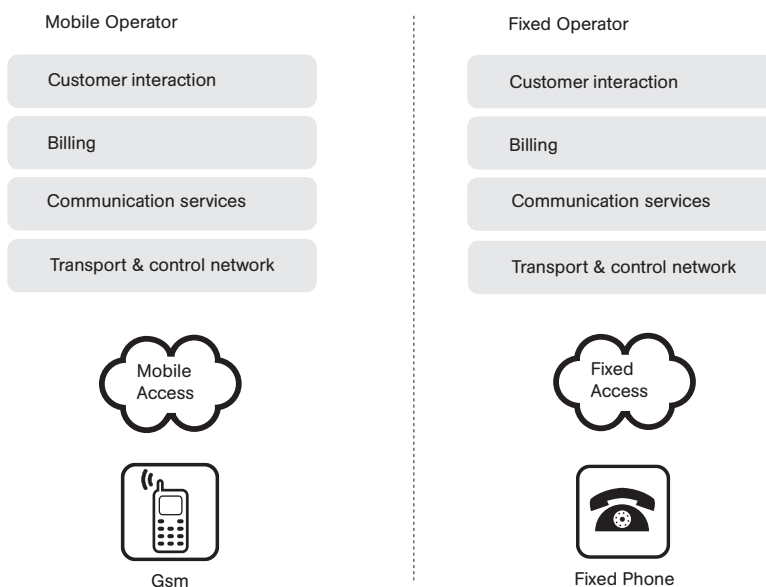
- les avantages commerciaux ne s'appliquent qu'aux appels en provenance de grands sites d'entreprise. L'opérateur mobile – disposant d'une licence pour les services mobiles – ne peut proposer que la téléphonie fixe vers son propre réseau mobile. Les frais de connexion ne peuvent donc pas être supérieurs à l'économie sur ce type d'appels;
- la téléphonie fixe vers le parc mobile d'un même opérateur d'une part et vers tous les autres destinataires d'autre part est répartie sur deux opérateurs différents

Chapitre 2.3.4

2.3.4 Les opérateurs disposant d'un réseau fixe et d'un réseau mobile

La plupart des opérateurs disposant d'un réseau fixe et d'un réseau mobile possèdent aujourd'hui des réseaux complètement distincts.

fig. 10



Les avantages dont le client bénéficie lorsqu'il achète tant la téléphonie fixe que mobile chez ce genre d'opérateur, sont fonction du degré d'intégration des branches fixe et mobile, tant au niveau technique que commercial. Les avantages commerciaux dépendent de la collaboration entre les départements de vente et de support. La simplification opérationnelle pour le client est surtout fonction de l'intégration des deux systèmes de facturation et CRM.

Pour proposer des services téléphoniques convergents, comme p. ex. une solution IP Centrex convergente pour téléphones fixes et mobiles, l'intégration doit cependant être plus poussée. Il faut disposer d'un réseau de centralisation. La plupart des opérateurs ont décidé de déployer ce genre de

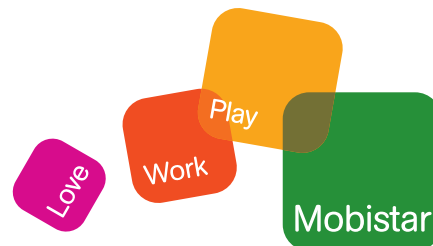
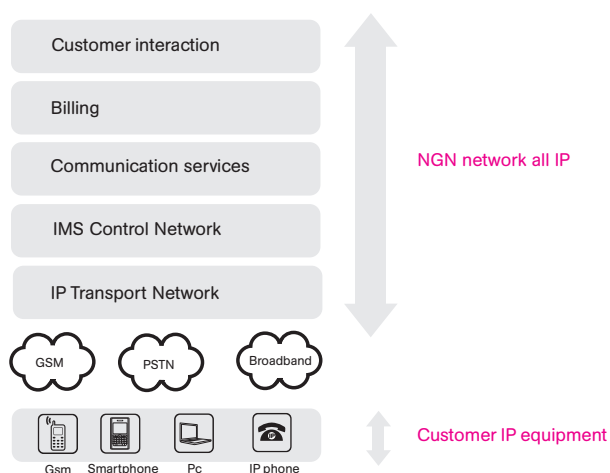


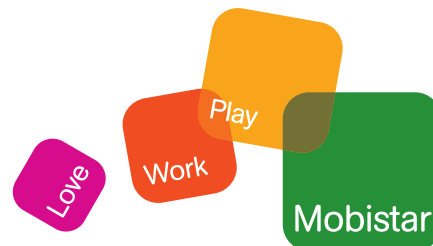
fig. 11



réseau de centralisation, en même temps que la migration vers un 'Next Generation Network' (NGN).

Cela signifie d'une part que l'opérateur utilise le réseau 'Packet Switched', au départ uniquement employé pour la communication de données, aussi pour d'autres services télécoms, comme la téléphonie, la TV et la vidéo. Tous les types de communications – tant fixes que mobiles – seront alors basées IP et transférés via le même réseau. D'autre part, les opérateurs investiront dans une nouvelle plate-forme pour services de communication – IMS ou IP Multimedia Subsystem – qui permettra de proposer les mêmes services télécoms aux clients fixes et mobiles.

Pour l'opérateur, cela représente une économie sur ses frais de réseau annuels de 25 à 40 pour cent, à condition cependant que les clients qui sont encore connectés aux 'anciennes' technologies, migrent vers l'IP dans les plus brefs délais. Jusque là, l'opérateur doit continuer à entretenir deux réseaux parallèles. Il faut encore attendre les avantages d'une plate-forme IP de centralisation. Un NGN/IMS complet n'est pas encore prévu pour demain. En outre, le client doit d'abord migrer vers IP pour pouvoir bénéficier de manière optimale des nouveaux services convergents.

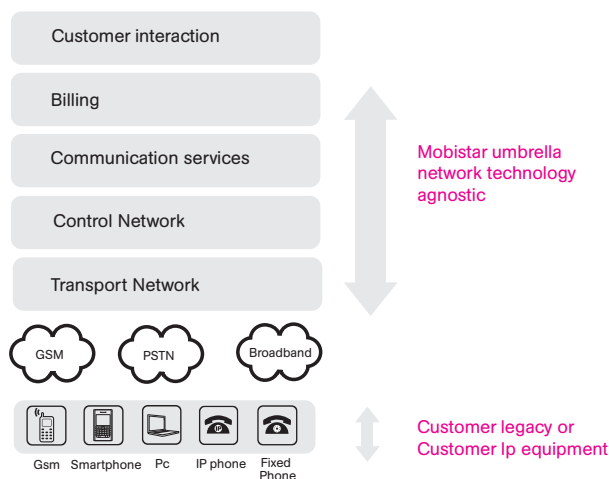


Chapitre 2.3.5

2.3.5 Les opérateurs disposant d'un réseau mobile et d'un réseau fixe, ainsi que d'une plate-forme de téléphonie de centralisation NGN

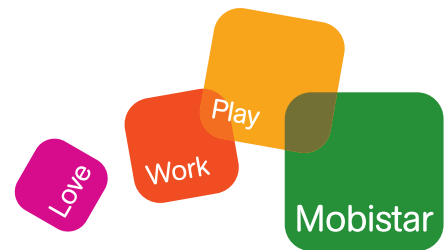
Mobistar dispose d'un réseau téléphonique mobile et d'un fixe, avec les licences correspondantes. L'entreprise a déjà commencé à migrer vers NGN/IMS. Pourtant, les clients de Mobistar ne devront pas attendre la fin de cette conversion pour pouvoir profiter des services téléphoniques convergents. Mobistar dispose depuis un certain temps déjà d'une plate-forme de centralisation.

fig. 12



Dès le début, Mobistar a choisi de supporter ses services de téléphonie par delà les différentes technologies d'accès fixes et mobiles et ce, quel que soit l'appareil final du client. Cela signifie que chaque entreprise disposant d'un parc mobile chez Mobistar et d'un (IP)PBX directement branché sur le réseau fixe de Mobistar, dispose de pas mal de fonctionnalités téléphoniques identiques sur ses appareils fixes et mobiles. En outre, Mobistar investit en permanence dans l'extension de ses réseaux d'accès fixe et mobile. Aujourd'hui, Mobistar connecte généralement ses clients fixes via ISDN. Dans un proche avenir, le système supportera aussi VoIP.

Mobistar dispose d'une organisation orientée clients pour ses services de téléphonie fixe et mobile. En outre, tous les moyens de support importants sont également convergents: un seul système CRM, un seul système de



facturation et un seul système de Service Management commun pour tous les services télécoms fixes et mobiles.

L'intégration de la téléphonie fixe et mobile est une réalité chez Mobistar, avec à la clé d'importants avantages pour le client.

Economie sur la facture téléphonique

- des conditions intéressantes grâce à la combinaison de la téléphonie fixe et mobile;
- des profils mobiles comme les office roamers appellent avec le GSM aux mêmes tarifs qu'avec un téléphone fixe. Il existe même des solutions qui rendent gratuit le trafic téléphonique entre appareils fixes et mobiles sur le site de l'entreprise;
- il y a des projets de tarifs pour les entreprises caractérisées par un trafic téléphonique intensif entre les téléphones fixes et le parc mobile.

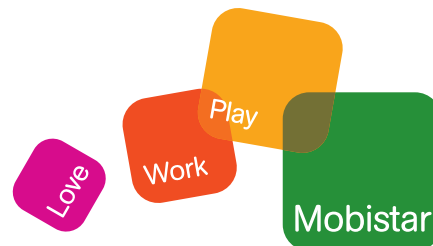
Un client peut gérer assez facilement sa solution de téléphonie complète

- pour les clients assez importants, il existe la possibilité de conclure un 'Service Level Agreement' commun;
- une seule facture pour tous les appels fixes et mobiles;
- un seul portail contenant entre autres une application de rapportage et d'analyse pour tout le trafic téléphonique, fixe et mobile.

Une importante fonctionnalité téléphonique destinée à mieux harmoniser les téléphones fixes et mobiles

- un contrôle du trafic téléphonique fixe et mobile sortant. En concertation avec le client, Mobistar peut déjà filtrer le trafic téléphonique jusqu'au niveau d'un numéro de téléphonie fixe ou mobile individuel;
- une fonctionnalité facilitant l'intercommunication, comme la numérotation abrégée et les communications de type conférence à partir d'un appareil fixe et mobile, outre les services améliorant le traitement des appels, comme la déviation vers d'autres numéros de téléphone, fixes ou mobiles.

Il s'agit d'une solution de téléphonie 'One Stop Shop' intégrée ne nécessitant pas d'investissements préalables importants dans une nouvelle infrastructure et dans de nouveaux appareils. En outre, la solution est très évolutive et flexible. Des utilisateurs supplémentaires, des profils de mobilité changeants et des modifications dans l'infrastructure du client peuvent être rapidement implémentés.



Conclusion

Conclusion

Le nombre de collaborateurs 'mobiles' d'une entreprise ne fait que croître. Conjointement avec l'importance grandissante de l'intercommunication, cela implique qu'il devient toujours plus crucial d'équiper les différents profils de collaborateurs avec des moyens de communication adaptés.

L'harmonisation des solutions fixes et mobiles semble être la meilleure option. Pour la téléphonie, l'offre est très diversifiée. Un grand nombre de nouveaux fournisseurs et de nouvelles solutions sont apparus sur le marché suite à l'interaction entre la plus grande disponibilité du haut débit, l'arrivée d'opérateurs virtuels et la percée de VoIP.

Mobistar estime que les solutions basées sur un (IP)PBX ou sur un appareil 'dual mode' ont à terme moins de chance de s'imposer. Mobistar croit davantage dans le succès des solutions basées sur le réseau. Elles nécessitent en effet moins d'investissements de la part du client, sont garantes de qualité et sont évolutives et flexibles.

Si le fournisseur de ce type de solutions dispose d'un réseau fixe et d'un réseau mobile propres, il peut en général consentir davantage d'efforts commerciaux. S'il possède – comme Mobistar – en outre une plateforme téléphonique de centralisation, le client bénéficie non seulement des avantages commerciaux, mais aussi d'une gestion plus aisée de la solution téléphonique globale et d'une solution plus conviviale pour ses collaborateurs grâce à l'intégration des fonctionnalités téléphoniques fixes et mobiles.

Si vous souhaitez en savoir plus sur les services de téléphonie convergents de Mobistar, prenez contact avec votre 'account manager', sans engagement de votre part.