

COMMUNICATION IP

COMMENT MIGRER VERS LA TÉLÉPHONIE IP ?

Dix bons conseils pour piloter la mise en œuvre de la téléphonie IP



Par **Stephanie L. Carhee**

IP COMMUNICATION

COMMENT MIGRER VERS LA TÉLÉPHONIE IP ?

La réussite d'une conversion à la téléphonie IP ne dépend pas seulement de la technologie choisie. Elle exige une combinaison efficace de produits, de personnes, de processus, d'outils, de services, de pratiques exemplaires et de méthodologies. Stephanie L. Carhee, auteur d'un livre de presse Cisco et Directrice principale de projet au sein de l'équipe Marketing Services pour les Communications IP de Cisco, propose ici dix précieux conseils et un questionnaire migration pour vous aider à gérer avec succès la mise en œuvre de la téléphonie IP dans toute votre entreprise.

Le plus souvent, lorsqu'une entreprise envisage des modifications qui touchent l'ensemble de son personnel – la mise en œuvre de la téléphonie IP dans tous ses locaux, par exemple – elle donne la priorité au matériel et aux logiciels pour rendre la technologie opérationnelle aussi vite que possible. Son infrastructure, toutefois, ne se limite pas au matériel et aux logiciels : elle repose également sur les hommes et les femmes qui la composent. La réussite d'une conversion à la téléphonie IP ne dépend pas seulement de sa viabilité ou de sa fiabilité. Elle exige une combinaison soigneusement choisie de produits, de personnes, de processus, d'outils, de services, de pratiques exemplaires et de méthodologies – qui travailleront en harmonie.

Bien que les besoins soient différents d'une entreprise à l'autre, certains facteurs sont universels. Planification, communication, travail d'équipe, compréhension des besoins des utilisateurs sont tout aussi importants que le savoir-faire technique. Dans cette optique, j'ai réuni dix conseils fondamentaux pour bien gérer le projet d'une mise en œuvre d'un système de téléphonie IP à l'échelle de l'entreprise. Ils n'ont pas vocation à vous expliquer comment concevoir l'architecture technique de votre réseau, mais tentent de vous faire profiter des pratiques exemplaires tirées de l'expérience de Cisco ainsi que des réalisations de ses clients qui ont progressivement migré vers des réseaux convergents voix et données. Si votre entreprise est en train de planifier la mise en œuvre d'un système de communications IP, ces conseils vous seront précieux.

Conseil n°1. Créez une équipe inter fonctionnelle de « Tigres »

Dans toute migration technologique d'envergure, la première chose à faire, et la plus importante pour réussir, est de créer une équipe inter fonctionnelle qui non seulement disposera des compétences et du savoir-faire techniques indispensables, mais représentera les utilisateurs concernés par le projet dans tous les secteurs de l'entreprise. Cette équipe aura la responsabilité de garantir la réalisation rapide de la migration destinée à optimiser les investissements de l'entreprise. Chez Cisco, nous appelons ce groupe « les Tigres ».

Parmi les membres clés de l'équipe figurent un parrain du projet et un comité directeur composé des parties prenantes de

l'entreprise, le leader de l'équipe Tigre, des spécialistes des technologies, de la sécurité et de différentes disciplines comme l'architecture et l'ingénierie réseau, l'assistance technique, les finances et la gestion de projet. Si le projet concerne des sites étrangers, intégrez à l'équipe des responsables de chacun d'eux pour représenter les besoins locaux et la communauté des utilisateurs.

Une fois que vous avez déterminé les compétences nécessaires et choisi tous les représentants, l'équipe bien constituée doit commencer la mise en œuvre en définissant clairement les objectifs d'ensemble et en identifiant les tâches nécessaires à leur réalisation. Il convient également de préciser les processus de gestion des modifications, les facteurs de risque et les défis de problèmes en cascade, tout ce qui permettra de minimiser les risques de l'intégration d'une solution de téléphonie IP à l'échelle de l'entreprise.

Conseil n°2. Faites participer vos utilisateurs

La résistance au changement est une attitude normale qui doit toujours être anticipée. Il est absolument indispensable de gérer les attentes de vos utilisateurs si vous voulez réduire autant que possible les frictions. L'un des principaux moyens d'y parvenir est d'éliminer le mystère et l'incertitude qui inquiètent les personnes concernées : informez-les et communiquez fréquemment avec elles de manière ouverte et sincère. Définissez un plan qui vous donnera la souplesse, la réactivité et la capacité d'anticipation nécessaires. Anticipez les problèmes et améliorez le processus en continu pendant qu'il progresse en l'adaptant autant que possible aux besoins spécifiques des parties prenantes et des utilisateurs qu'ils représentent.

En plus de gérer les attentes des utilisateurs, la mise en œuvre de la téléphonie IP exigera généralement des ajustements importants dans l'entreprise, la formation et l'information du personnel ainsi que la redéfinition de processus métiers et autres remaniements fondamentaux. Tous ces changements doivent être identifiés de manière précoce et gérés en continu tandis que les initiatives seront coordonnées et intégrées au moment approprié.

Le plan de gestion des changements ne doit être créé qu'après avoir identifié leur incidence et évalué la capacité de l'entreprise à les accepter. Commencez par analyser l'impact que le changement aura sur le personnel – en examinant les détails de près et en tenant compte du calendrier : il ne faut pas, par exemple, que la rupture avec les anciennes méthodes intervienne pendant la clôture du bilan trimestriel ou tout autre événement d'importance. Enfin *faites les choses bien du premier coup* afin que les changements aient un minimum d'incidence sur les utilisateurs et qu'ils répondent à leurs attentes.

Il y a quatre composantes essentielles à la bonne gestion du changement : Prise en charge, Résistance, Alignement culturel et Communications, et Compétences. Chaque membre de l'équipe doit s'efforcer de comprendre le processus par lequel le change-



IP COMMUNICATION

COMMENT MIGRER VERS LA TÉLÉPHONIE IP ?

ment intervient et d'intégrer les recommandations suivantes dans un plan efficace d'évolution organisationnelle :

- connaître les outils et les méthodes utilisables pour analyser et gérer le changement ;
- planifier et mettre en application des principes proactifs de gestion du changement ;
- comprendre la nature et l'incidence du changement dans l'environnement du projet ;
- gérer les implications négatives du changement ;
- réévaluer les attentes ;
- susciter l'engagement ;
- piloter l'acceptation culturelle.

Conseil n°3. Préparez le terrain

La culture d'entreprise est souvent définie comme « la manière dont nous faisons les choses, ici ». Cette culture impose un langage commun et unit les personnes pour leur permettre de travailler à la réalisation d'un objectif partagé. Il est indispensable de comprendre et de travailler dans le sens de votre culture d'entreprise pour réussir la mise en œuvre à grande échelle d'une nouvelle technologie. Votre entreprise encourage-t-elle la prise de risque ? Intègre-t-elle souvent des modifications et les soutient-elle ? Comment le changement a-t-il été introduit et institutionnalisé par le passé ? Le processus a-t-il été couronné de succès ou criblé de problèmes ? Les nouvelles technologies sont-elles bien ou mal accueillies ? Les employés cherchent-ils à résoudre les problèmes en équipe ? La communication est-elle une priorité ? Êtes-vous une entreprise virtuelle avec des télétravailleurs ou des employés éparpillés dans le monde entier ? Qu'avez-vous tiré comme enseignement des précédents déploiements technologiques sur les préférences des utilisateurs en matière de formation ? Tous ces facteurs appartiennent à la culture de l'entreprise et peuvent avoir une influence sur votre capacité à intégrer une nouvelle solution. Prenez le temps de connaître vos utilisateurs. Faites un vrai travail de préparation, capitalisez sur ce qui a déjà marché et tirez les leçons des erreurs des autres.

Tout aussi important, vous devez absolument obtenir, dès le départ, la participation et la coopération de tous les membres de l'équipe des Tigres. Un atelier de planification vous permettra de former l'équipe et de favoriser la coopération en son sein. Il vous donnera également les moyens de veiller à ce que le projet demeure fidèle aux exigences métiers de votre entreprise et respecte les objectifs de mise en œuvre. Les membres de l'équipe doivent travailler ensemble à planifier les éléments que le projet doit fournir, à évaluer les capacités de la solution, à définir les exigences matérielles, logicielles et de sécurité, à attribuer la mise en œuvre de certains services à des tiers, à identifier le chemin critique et les jalons du projet et à préciser les grandes lignes de la stratégie de migration. Le terrain à couvrir est immense mais le [« Questionnaire sur la migration vers la téléphonie IP »](#) se trou-

[vant en page 5](#) peut aider votre équipe de projet à réfléchir et à collaborer.

Conseil n°4. Veillez à ce que les besoins des utilisateurs pilotent les spécifications architecturales

Envisagez un programme « le client a la parole » avec des études et des groupes de consultation centrés clients qui évalueront et identifieront les services, les produits, les solutions et les fonctionnalités préférés des utilisateurs. Utilisez l'étude comme un outil pour identifier les caractéristiques les plus importantes d'un téléphone, valider les besoins métiers fondamentaux, évaluer du tolérance au risque et de l'inconfort des utilisateurs, identifier les fonctionnalités clés indispensables à l'activité de l'entreprise. Cette étude peut également devenir l'occasion d'intégrer les fonctionnalités du nouveau système de téléphonie IP et de choisir les fonctions à activer en priorité.

Pour l'équipe de conception et d'ingénierie, les résultats de l'étude sont l'équivalent d'un « relevé de notes » qui validera leur projet architectural. L'oubli d'éléments clés de l'architecture est une erreur fondamentale : il suffit, pour l'éviter, d'écouter les utilisateurs, de mener des analyses de trafic, de réaliser un audit du réseau et une évaluation de sa préparation, de comprendre l'impact de la technologie sur l'infrastructure actuelle et de vous familiariser avec la nouvelle technologie.

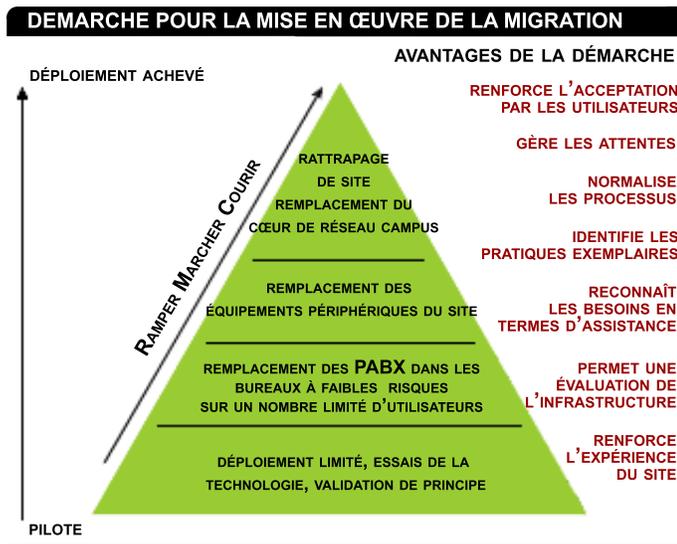
Si cela vous semble périlleux, voire insurmontable, souvenez-vous que la téléphonie IP n'est qu'une nouvelle application qui s'exécute sur le réseau dont vous disposez et non un nouveau réseau à part entière. Par conséquent, en comprenant comment vos utilisateurs se servent du système actuel, en alignant leurs objectifs sur les spécifications architecturales et en définissant correctement les attentes, vous aurez déjà bien avancé sur la voie d'une architecture réseau réussie du premier coup.

Conseil n°5. Commencez par ramper, puis marchez la tête haute et enfin, foncez !

Votre stratégie de mise en œuvre doit vous permettre d'accélérer progressivement à mesure que l'expérience vous rend plus efficace (voir le schéma ci-dessus). Il ne faut aller ni trop vite, ni trop lentement. Le nombre des employés, la complexité des exigences utilisateurs, la taille du campus et sa dispersion auront, bien évidemment, une influence sur votre stratégie de migration. Comme dans la plupart des entreprises, vous n'avez pas affaire à un environnement statique. Les employés changent de site, d'autres sont recrutés ou s'en vont, d'autres encore travaillent sur la route, chez eux, sur le terrain ou ailleurs qu'à leur bureau. Pour vous adapter à cet environnement en constante mutation, élaborer une stratégie de migration qui tienne compte de toutes les variables susceptibles de modifier, d'altérer ou d'affecter de quelque manière que ce soit la mise en œuvre de votre nouveau réseau convergent voix et données.

IP COMMUNICATION

COMMENT MIGRER VERS LA TÉLÉPHONIE IP ?



A VOTRE RYTHME : Ramper-Marcher-Courir vous aidera à gérer les attentes des utilisateurs, à identifier les besoins critiques en matière d'assistance et d'infrastructure, à exploiter les connaissances acquises et surtout à minimiser les risques pour la mise en œuvre de votre technologie.

Assurez-vous que rien ne vous échappe en répartissant la migration en plusieurs catégories centrées sur l'utilisateur ou sur le site, ou les deux. Envisagez par exemple les catégories « nouveaux employés », « employés existants déplacés vers un nouveau site », « bâtiments nouvellement connectés », « rattrapage des bâtiments existants », « fusion et acquisition de bâtiments » ou « bâtiments dont le contrat PABX doit être bientôt renouvelé ».

Par ailleurs, comme nous l'avons déjà dit, donnez-vous le temps de comprendre vos erreurs, d'obtenir un retour d'informations, de bâtir des processus éprouvés et de créer des normes auxquelles l'équipe toute entière se conformera. Minimisez le risque de migration en commençant au laboratoire avant de développer la validation de principe et prévoyez le temps nécessaire à la formation et à la pratique. Une fois que vous avez réussi cette étape, passez à la mise en œuvre sur le terrain, dans un bureau sans grande importance stratégique. Appliquez ensuite ce que vous avez appris et commencez à accélérer en passant de manière plus agressive à la mise en œuvre à l'échelle du campus.

Conseil n°6. Adoptez la règle des 80/20 pour la mise en œuvre

Dès que vous passerez la phase de mise en œuvre proprement dite, le succès de votre migration vers la téléphonie IP dépendra de plusieurs facteurs : une bonne planification, la définition de normes cohérentes, l'identification des facteurs de risques, la disponibilité d'un plan de secours ou de retour en arrière, le service client, la réalisation préalable des travaux de préparation, le recours aux pratiques exemplaires, l'attention portée aux détails et l'automatisation de la plus grande partie possible du processus. De tous ces facteurs importants, le plus critique est la planification. En fait, la formule gagnante de toute migration est :

80 % de préparation et 20 % d'installation. Bref, si vous commencez par vous concentrer sur votre plan, la mise en œuvre s'effectuera bien plus facilement.

Fruit de la gestion de plusieurs projets de mise en œuvre, « IP Telephony Steps to Success Engagement Guide » est un portail Cisco de gestion des connaissances conçu pour aider les partenaires de Cisco dans la téléphonie IP à réaliser leurs propres plans de mise en œuvre (<http://cisco.com/go/stepstosuccess>), identifiant de connexion Cisco.com indispensable).

Voici une version succincte des étapes de haut niveau à envisager pour lancer et achever la phase de mise en œuvre :

Étape 1. Simplifier le planning de mise en œuvre

Étape 2. Tenir une réunion de planification de la mise en œuvre

Étape 3. Définir le suivi et le contrôle de projet

Étape 4. Élaborer une structure de rapport d'état

Étape 5. Commencer la préparation du site

Étape 6. Réaliser les installations et les configurations

Étape 7. Gérer les essais et l'admissibilité

Étape 8. Fournir les transferts de connaissance

Étape 9. Vérifier l'acceptation par les clients

Étape 10. Finaliser

Le mini-poster « Road to IP Téléphonie » décrit en détail les étapes clés de la mise en œuvre : vous pouvez le télécharger **gratuitement** à cette adresse : <http://www.ciscopress.com/1587200880>.

Conseil n°7. Veillez au succès de la prise en mains du Jour 2

Pour réussir la prise en main du Jour 2 – la période qui suit immédiatement la mise en service de votre nouvelle solution de téléphonie IP – vous devez disposer d'un plan d'assistance bien réfléchi. Quatre composantes capitales sont nécessaires pour permettre le fonctionnement efficace et la réactivité de l'assistance de votre réseau convergent : l'équipe d'assistance, les processus d'assistance, les services d'assistance et les outils d'assistance.

Équipe d'assistance. Le premier objectif de l'assistance est de régler rapidement et efficacement tous les problèmes. Vous devez mettre en place la bonne combinaison de personnes au bon moment afin de résoudre les problèmes de toutes natures susceptibles d'apparaître dans un environnement de réseau convergent. Afin de rationaliser ce processus, envisagez de créer une structure interne économique à trois niveaux disposant des compé-

IP COMMUNICATION

COMMENT MIGRER VERS LA TÉLÉPHONIE IP ?

tences nécessaires pour résoudre les problèmes en fonction de leur gravité et de leur complexité. Les situations simples et répétitives comme la réinitialisation des téléphones IP et les mots de passe d'accès utilisateur peuvent être gérés par le Niveau 1. Le Niveau 2 s'occupera des problèmes plus complexes : logiciels, assistance de réseau LAN et données. Le Niveau 3 exigera l'implication des personnes responsables de la conception et de l'ingénierie de la solution de téléphonie IP.

Processus d'assistance. Résistez à la tentation de réinventer entièrement votre modèle d'assistance pour chaque nouvelle application – une erreur fréquente dans les mises en œuvre technologiques à grande échelle. Bien que le modèle d'assistance convergent exige la collaboration de nombreux groupes généralement peu habitués à travailler ensemble, vous devez envisager d'utiliser au maximum l'essentiel des processus d'assistance dont vous disposez déjà.

Services d'assistance. De nombreuses sociétés ne disposent pas des ressources nécessaires pour planifier, concevoir, mettre en œuvre, exploiter et optimiser (PCMEO) un environnement convergent de communications. Lorsqu'elle investit dans un réseau IP, l'entreprise doit étudier de près sa capacité à fournir tous les éléments de services et d'assistance indispensables. Les éléments clés qui permettent la mise en œuvre, le support et l'optimisation des communications IP sont les possibilités PCMEO de bout en bout, les ressources compétentes internes et externes, les outils de gestion de pointe, la gestion et le transfert des connaissances et la couverture mondiale.

Outils d'assistance. L'administration et la surveillance attentive de votre nouveau réseau vous aideront à identifier et à résoudre de nombreux problèmes avant qu'ils ne deviennent visibles aux utilisateurs. Avec les outils d'assistance adaptés, le réseau peut conserver son plus haut niveau de fiabilité et de stabilité, offrant ainsi de meilleures performances et plus grande disponibilité. Pour garantir le niveau de disponibilité optimal, il est crucial de pouvoir gérer les cinq secteurs fonctionnels d'un réseau : défaillances, configuration, administration, performances et gestion de la sécurité.

Conseil n°8. Votre réseau est tout neuf : gardez-le propre !

La plupart des grandes entreprises possèdent des centaines de lignes et de circuits qui, avec les années, ont sombré dans l'oubli quand ils ne sont pas simplement inutilisés. Bien que ce conseil ne cherche pas à couvrir toutes les considérations techniques d'un « nettoyage » de réseau, il est important de se souvenir que la mise en œuvre de la téléphonie IP est une excellente occasion de « faire le ménage » dans votre réseau, pour

Questionnaire de migration vers la téléphonie IP

Dans le cadre de l'atelier de planification, ce questionnaire aidera votre équipe à démarrer rapidement les discussions stratégiques sur la migration et à identifier les secteurs les plus problématiques pour la mise en œuvre de votre réseau convergent.

Cette liste abrégée est extraite du document Cisco « *The Road to IP Telephony: How Cisco Systems Migrated from PBX to IP Telephony* ».

PLANIFICATION

Comment déterminerez-vous si votre réseau actuel est prêt pour la convergence ?

Quelles sont précisément les modifications matérielles, logicielles et d'infrastructure nécessaires ?

Quelle est la politique de sécurité de votre entreprise ? Précisez la manière dont le nouveau réseau respectera cette politique.

Quels sont les expériences, les outils et les méthodologies dont vous avez besoin pour tirer profit des technologies convergentes ?

Comment l'équipe du service informatique apprendra-t-elle à administrer le réseau IP convergent ? Qui sera chargé de cette gestion ?

Quel sera l'impact de la nouvelle technologie sur les utilisateurs finals ?

Quelles sont les parties prenantes à l'échelle de l'entreprise ? Quels sont les groupes pour lesquels le « zéro défaut » est indispensable ?

Avez-vous constitué votre équipe de « Tigres » et défini les exigences fondamentales en matière d'architecture ? Avez-vous dressé l'organigramme des rôles et des responsabilités ?

Avez-vous fait réaliser une évaluation de la téléphonie IP ?

Avez-vous identifié tous les équipements PABX loués et toutes les dates d'expiration de leurs contrats respectifs ?

Quels sont les facteurs de risque ? Disposez-vous d'un modèle de gouvernance pour réagir et gérer les facteurs de risque ?

Quel est votre plan de gestion des contenus ? Les conventions d'appellation sont-elles normalisées ?

Les responsables des sites locaux ont-ils été intégrés aux discussions de planification ?

Avez-vous défini un plan pour minimiser l'impact sur les clients ?

ARCHITECTURE

Quelles sont les principales fonctionnalités indispensables aux parties prenantes et aux unités métiers ?

Quels sont les utilisateurs à haut risque pour lesquels le « zéro défaut » est un impératif ? Avez-vous défini des solutions ou des contournements ?

Avez-vous défini les fonctionnalités « in-contournables » de l'architecture réseau ? Existe-t-il des problèmes particuliers que l'architecture doit résoudre ?

Les équipes de mise en œuvre et d'assistance font-elles partie de la stratégie d'architecture (cela devrait être le cas) ?

Les exigences architecturales sont-elles compatibles avec les attentes des utilisateurs ? Une étude a-t-elle été menée ?

Avez-vous identifié toutes les applications existantes qui seront intégrées à la nouvelle solution de téléphonie IP ?

MISE EN ŒUVRE

Qui est le champion ou le parrain de cette migration ? Les raisons de la conversion ont-elles été clairement exposées ?

La culture de votre entreprise a-t-elle été prise en compte dans le plan de migration ?

Quels sont les attentes des utilisateurs ? Comment seront-ils formés ?

Avez-vous défini un plan de migration pour les utilisateurs qui ne peuvent pas se passer du téléphone ?

Avez-vous un chemin de mise en œuvre par paliers sur le site au cas où la transition se passerait mal ? Avez-vous défini des procédures de retour en arrière ?

Quel est votre processus de sélection pour le site pilote ? Les critères d'acceptation ont-ils été précisés ?

EXPLOITATION

Avez-vous créé des normes de service client pour tous les membres du déploiement ?

Comment allez-vous tirer les enseignements de ce que vous avez fait et permettre aux autres sites d'en bénéficier ?

Aurez-vous besoin de pièces de rechange sur chaque site ? Disposez-vous d'une ressource pour attribuer des téléphones le cas échéant ?

De quels outils de surveillance et de dépannage allez-vous avoir besoin pour gérer le nouveau réseau ?

Un plan de démantèlement du réseau PABX a-t-il été prévu ? Avez-vous prévu de vérifier la diminution du nombre de ports afin de réduire les coûts ?

Existe-t-il une politique de gestion de déconnexion des lignes analogiques ?

Les processus de gestion des changements mis en place sont-ils solides ?

Avez-vous prévu un système de collecte des questions les plus fréquentes à l'usage de votre équipe d'assistance ?

IP COMMUNICATION

COMMENT MIGRER VERS LA TÉLÉPHONIE IP ?

démarrer sur des bases saines pendant que vous faites place nette en préparant l'infrastructure IP. Lorsque l'équipe de mise en œuvre commence la conversion vers la téléphonie IP, profitez-en pour supprimer le plus de lignes PABX inutiles possible et ne convertissez que celles qui se sont révélées utiles. A la fin de la migration, effectuez une nouvelle vérification pour vous assurer que l'équipe de mise en œuvre dispose de tout le temps nécessaire pour analyser et détecter tous les circuits et les lignes analogiques non identifiés. Prenez les mesures nécessaires pour vérifier que les lignes de communication vitales de l'entreprise n'ont pas été supprimées et mettez un point d'honneur à ne faire migrer que ce que vous utilisez et non ce que vous avez afin de pouvoir conserver un réseau propre.

Conseil n°9. Prévoyez le retour des équipements PABX loués

Lorsque vous entamerez la mise en œuvre, vous disposerez certainement encore d'équipements loués, ce qui sous-entend que le calendrier de votre migration vers la téléphonie IP sera essentiellement dicté par les dates de fin de contrat PABX. Pour être certain d'organiser correctement la lourde tâche de restituer à temps des quantités importantes d'équipements loués, le leader de l'équipe chargé du nettoyage de rattrapage doit saisir dans une feuille de calcul tous les équipements PABX loués et élaborer un plan pour que ces retours s'effectuent dans les temps. Veillez à associer soigneusement la liste des équipements du bail initial aux éléments d'inventaires restitués, établissez une liste d'inventaire par conditionnement et faites-la signer par le fournisseur au moment de la restitution.

Parallèlement à la gestion des retours de tous les équipements loués, vous devez organiser la suppression de toutes les solutions et systèmes auxiliaires associés au PABX principal. Le processus de démantèlement complet de l'installation PABX prendra plus de temps que vous ne le pensez ; il est par conséquent prudent de constituer une équipe projet qui se chargera de supprimer toutes les applications qui s'exécutent encore sur l'ancien réseau téléphonique.

Conseil n°10. Regardez en arrière, allez de l'avant et préparez l'avenir

Que votre installation de téléphonie IP comprenne 200 ou 200 000 téléphones, le soin et la minutie que vous accorderez à la planification, aux communications, au travail d'équipe et à la recherche des « pièges » cachés vous permettront d'esquiver les problèmes avant même qu'ils surgissent.

C'est bien, vous y êtes presque. Vous voyez le bout du tunnel et c'est un radieux réseau voix et données convergent dont tous les utilisateurs ont migré vers la téléphonie IP. Avant de sabrer le champagne, toutefois, il reste deux ou trois questions qui exigent votre sagacité. Vous devez rester disponible pour préparer l'avenir de votre réseau.

Une fois que votre réseau sera en place, le processus le plus difficile à entretenir sera la gestion des changements, mais pas en raison des modifications de routine ni des mises à jour logicielles. Votre capacité à entretenir un processus rigoureux, mais évolutif et facile à gérer sera la clé de votre réussite. Ce ne sont pas seulement vos méthodes et vos procédures qui nécessiteront un plan d'exécution bien pensé, mais également les normes utilisées pour communiquer ce plan. Éliminez le plus de facteurs inconnus possible en documentant vos procédures, en tirant les leçons de l'expérience et en les intégrant dans le processus de gestion des changements afin de l'optimiser. Prenez l'engagement de supporter en permanence votre nouveau réseau dynamique en réévaluant fréquemment les plans de secours, en réalisant des audits constants des performances du réseau, en intégrant de nouvelles fonctionnalités grâce aux mises à niveau logicielles et en réexaminant les services contractuels qui protègent, surveillent et supportent votre réseau.

Pour bien préparer l'avenir, vous devez tenir compte de votre préparation aux nouvelles applications de téléphonie IP. A mesure qu'elles deviennent disponibles, vous devez disposer d'un mécanisme qui analysera la technologie pour vérifier son applicabilité, testera sa faisabilité, formulera un avis sur son adoption et veillera à ce que toutes les équipes soient impliquées, en harmonie, et prêtes à tirer tous les avantages du déploiement d'une nouvelle application de communications IP.

L'auteur tient à remercier Debbie Hart pour sa contribution à cet article. ▲▲

STEPHANIE L. CARHEE est Directrice principale de projet au sein de l'équipe Marketing des services de Communications IP de Cisco et l'auteur de *The Road to IP Telephony: How Cisco Systems Migrated from PBX to IP Telephony*. Avant d'occuper ces fonctions, Stephanie Carhee était directrice des projets informatiques des services voix dans le groupe Strategic Program Management et leader de l'équipe Cisco pour la migration vers la téléphonie IP, le plus important déploiement de ce genre dans l'industrie à ce jour. Vous pouvez la contacter à l'adresse suivante : scarhee@cisco.com.



Siège mondial

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
www.cisco.com
Tél. : 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax : 408 526-4100

Siège Europe

Cisco Systems International BV
Haarlerbergpark
Haarlerbergweg 13-19
1101 CH Amsterdam
Pays-Bas
www-europe.cisco.com
Tél. : 31 0 20 357 1000
Fax : 31 0 20 357 1100

Siège Amériques

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
www.cisco.com
Tél. : 408 526-7660
Fax : 408 527-0883

Siège Asie-Pacifique

Cisco Systems, Inc.
Capital Tower
168 Robinson Road
#22-01 à #29-01
Singapour 068912
www.cisco.com
Tél. : +65 6317 7777
Fax : +65 6317 7799

Cisco Systems compte plus de 200 bureaux dans les pays et régions suivants. Vous trouverez les adresses, les numéros de téléphone et de fax sur le site Web de Cisco à l'adresse suivante :

www.cisco.com/go/offices

Afrique Du Sud • Allemagne • Arabie Saoudite • Argentine • Australie • Autriche • Belgique • Brésil • Bulgarie • Canada • Chili • Colombie • Corée du Sud • Costa Rica • Croatie • Danemark • Dubaï, Émirats arabes unis • Écosse • Finlande • France • Grèce • Hong Kong RAS • Hongrie • Inde • Indonésie • Irlande • Israël • Italie • Japon • Luxembourg • Malaisie • Mexique • Nouvelle-Zélande • Norvège • Pays-Bas • Pérou • Philippines • Pologne • Porto Rico • Portugal • République populaire de Chine • République tchèque • Roumanie • Royaume-Uni • Russie • Singapour • Slovaquie • Suisse • Thaïlande • Turquie • Ukraine • Venezuela • Vietnam • Zimbabwe

Contenu entièrement protégé par Copyright © 1992-2004 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés. CCIP, CCSP, le logo Cisco Arrow, la marque Cisco *Powered Network*, le logo Cisco Systems Verified, Cisco Unity, Follow Me Browsing, FormShare, iQ Net Readiness Scorecard, Networking Academy et ScriptShare sont des marques commerciales de Cisco Systems, Inc.. Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, et iQuick Study sont des marques de services de Cisco Systems, Inc.. et Aironet, ASIST, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCNA, CCNP, Cisco, le logo Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, le logo Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, le logo Cisco Systems, Empowering the Internet Generation, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherSwitch, Fast Step, GigaStack, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, le logo iQ, LightStream, MGX, MICA, le logo Networkers, Network Registrar, *Packet*, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, RateMUX, Registrar, SlideCast, SMARTnet, StrataView Plus, Stratm, SwitchProbe, TeleRouter, TransPath, et VCO sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et / ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les autres marques commerciales mentionnées dans ce document ou sur ce site Web appartiennent à leurs propriétaires respectifs. L'emploi du mot « partenaire » ne suppose pas l'existence d'une relation de partenariat entre Cisco et toute autre société.