

# Les 10 principaux éléments à prendre en compte pour l'évaluation des solutions de communications unifiées

## Introduction

Les communications unifiées représentent un investissement de plus en plus important pour les organisations qui souhaitent gagner en productivité et en réactivité, tout en réduisant leurs coûts informatiques. Les entreprises de toutes tailles, quel que soit leur secteur et leur emplacement géographique, tirent parti des avantages de la convergence des communications voix, vidéo et données autour d'une infrastructure IP partagée. Les utilisateurs peuvent ainsi facilement téléphoner, envoyer des messages ou assister à une conférence audio ou vidéo.

Mais comment choisir une solution de communications unifiées pour votre entreprise ? Étant donné que le secteur des communications unifiées évolue rapidement, il est difficile de prévoir quels seront les besoins à venir. Un choix trop restreint basé sur une seule application, la messagerie instantanée par exemple, risque de limiter vos choix. La prise en charge de smartphones, de tablettes, de la vidéo ou des réseaux sociaux ne sera peut-être pas possible. De même, un déploiement de solutions de communications unifiées effectué sans tenir compte de ses implications sur l'infrastructure informatique pourrait devenir problématique dès lors que le champ d'application de la solution dépasse les prévisions initiales, notamment au niveau de la sécurité, des répertoires, de la gestion des supports, de l'hébergement d'applications, du réseau, etc.

Il est donc primordial d'opter pour une solution suffisamment **flexible**, capable d'intégrer de nouvelles évolutions au fur et à mesure que vos besoins se développent, de préserver la valeur de vos investissements en informatique existants, d'apporter des avantages immédiats et de favoriser l'adoption par l'utilisateur. Ce document a été élaboré dans cette optique et vous présente 10 aspects à prendre en compte pour l'évaluation d'une solution professionnelle de communications unifiées.

## 1. Garantie de protection des investissements

La préservation de vos investissements existants en matière de logiciels de bureautique et d'infrastructure constitue l'un des principaux facteurs à prendre en compte, à la fois aujourd'hui et à mesure que la solution de communications unifiées se développe. Voici cinq facteurs à prendre en compte :

- Applications bureautiques : pour la plupart des entreprises, l'investissement en logiciels de bureautique tels que ceux de messagerie électronique, de planification (calendriers) et de partage de documents représente un poste très important. Votre solution de communications unifiées devra ajouter de la valeur au parc logiciel existant, tant au niveau du serveur que des postes de travail. La solution Cisco® permet une interaction étroite avec Microsoft Exchange, Outlook et SharePoint. Elle offre en outre des fonctionnalités interactives au niveau utilisateur, grâce notamment à un accès facilité aux communications vocales/vidéo et à la présence améliorée, ainsi qu'au niveau administrateur (avec les fonctions de contrôle unique des appels et de qualité de service [QoS]). De plus, Cisco n'étant pas éditeur de logiciels de messagerie électronique, de calendrier ni de gestion documentaire, il n'existe pas de conflit d'intérêts. Nos produits sont également compatibles avec d'autres environnements de bureau tels que Google Apps, si nécessaire.

- **Expérience de bureau** : l'investissement réalisé pour augmenter la productivité des utilisateurs ne doit pas être suspendu. Votre solution de communications unifiées doit s'adapter aux habitudes des utilisateurs et leur permettre de gagner en productivité sans qu'ils aient à apprendre de nouvelles façons de travailler. La solution Cisco Unified Communications apporte une valeur ajoutée aux utilisateurs, de façon intuitive, notamment :
  - **Présence complète** : l'utilisateur voit les informations permanentes de présence en contexte issues de n'importe quel système XMPP (Extensible Messaging and Presence Protocol) ou SIP/SIMPLE (SIP for Instant Messaging and Presence Leveraging Extensions), notamment IBM SameTime, Microsoft Lync, GoogleTalk, AIM, Yahoo!, Facebook et d'autres, depuis son application habituelle de messagerie électronique, de calendrier ou à partir du client de solutions unifiées. Il bénéficie ainsi d'une vue complète des disponibilités sur l'ensemble du réseau.
  - **Connectivité complète** : l'utilisateur peut également accéder à partir de menus contextuels ou du bandeau Microsoft Office, à des fonctions haute qualité de voix, de vidéo et de conférence. Il peut également planifier une conférence téléphonique qui s'affiche dans son calendrier et communiquer avec des participants itinérants aussi facilement qu'avec ses collègues physiquement présents au bureau.
- **Satisfaction du service informatique** : la solution de communications unifiées doit également faciliter le travail du service informatique et lui permettre d'offrir des services meilleurs à l'organisation, sans perturber son fonctionnement. Par exemple :
  - Une architecture unique de contrôle des appels pour les fonctions vocales, vidéo et de conférence, qui permet de réduire considérablement la charge de travail par rapport à ce que représenterait la gestion d'une structure d'appels distincte pour chaque catégorie, tout en prenant en charge le protocole TDM (multiplexage par répartition dans le temps) ou SIP (Session Initiation Protocol).
  - Les périphériques mobiles les plus récents (tels que les smartphones et les tablettes) sont pris en charge, ainsi que vos téléphones logiciels ou téléphones de bureau existants, de manière à permettre le partage de fonctionnalités intelligentes comme le numéro unique d'appel et la fonction Dial via Office.
  - La configuration de service serveur et client peut être déchargée sur le réseau, éliminant ainsi la tâche fastidieuse de configuration manuelle des liens statiques.
- **Système de vérification des identités** : votre solution de communications unifiées ne doit pas perturber la structure de répertoires ni les stratégies d'authentification unique existantes pour chaque nouveau service déployé. La solution Cisco Unified Communications est compatible avec plusieurs référentiels d'identité, notamment Microsoft Active Directory (AD), le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) et les services NDS de Novell. En outre, elle ne nécessite aucune modification significative du référentiel pour la prise en charge de différentes fonctionnalités telles que la messagerie instantanée, la voix ou les fonctions de conférence.
- **Réseau** : votre réseau doit pouvoir s'adapter aux exigences particulières requises par une solution de communications unifiées, notamment la voix et la vidéo haute qualité. L'architecture réseau de Cisco comprend des services innovants tels que Medianet, le contrôle d'admission des appels (CAC) et la gestion de session, sur lesquels notre solution de communications unifiées s'appuie afin de garantir une expérience utilisateur optimale quelle que soit la charge de travail.

*Recommandation : la protection des investissements ne s'arrête pas à la simple interopérabilité des postes de travail. Vous devez impérativement rechercher la solution qui offre le maximum de souplesse et de choix, avec le minimum de perturbation pour les utilisateurs et l'infrastructure informatique.*

## 2. Garantie de conformité aux normes et d'innovation

Les normes en vigueur garantissent la compatibilité avec les terminaux et systèmes installés, et simplifient la prise en charge et l'intégration. Cela étant, un déploiement prenant uniquement en considération le facteur normes a peu de chances de représenter un intérêt réel suffisant pour être pertinent. En effet, les normes ont généralement une longueur de retard sur la technologie et ne répondent qu'à une petite partie des critères qui entrent en jeu dans l'évaluation d'un produit. Une mise en œuvre basée sur les normes doit être accompagnée d'un facteur **innovation** pour pouvoir faire la différence.

La solution de communications unifiées de Cisco repose sur une architecture ouverte prenant en charge tous les protocoles, codecs et interfaces les plus courants du secteur. Elle propose ainsi le niveau de compatibilité le plus élevé au sein des environnements existants, tout en offrant des innovations de pointe qui apportent une réelle valeur ajoutée à l'utilisateur et au service informatique. Par exemple :

- Prise en charge étendue des codecs : Cisco prend en charge (sous forme de fonctionnalités intégrées à ses solutions voix et vidéo) de nombreux standards et codecs pour la compression des données, tels que H.264, H.323, G.711, G.722 et G.729, sans nécessité d'ajout coûteux et complexe de modules ou de passerelles. De plus, notre solution est dotée de fonctionnalités automatiques de conversion de code et d'adaptation de débit, afin de garantir une qualité de présentation optimale du contenu en fonction du périphérique ou de l'application employée par l'utilisateur. Par exemple, un travailleur mobile qui participe fréquemment à des vidéoconférences depuis un smartphone ou une tablette aura des exigences différentes en matière de résolution vidéo, de qualité audio et de bande passante qu'un directeur participant à la même vidéoconférence depuis une salle de conférence haute-définition.
- Prise en charge de deux protocoles : Cisco propose la seule plate-forme de présence basée sur deux protocoles natifs (SIP/SIMPLE et XMPP) du secteur, celle-ci permettant aux utilisateurs d'accéder aux informations agrégées de disponibilité sur l'ensemble des terminaux prenant en charge l'un des deux protocoles. Les solutions de présence de Cisco fonctionnent avec Microsoft Lync, IBM Sametime et Google Talk et ne nécessitent pas de serveur supplémentaire en zone démilitarisée (DMZ). Elles permettent ainsi de limiter les dépenses et de simplifier l'exploitation du système. En outre, les clients XMPP tiers peuvent être enregistrés directement sur le serveur sans passerelle ni client lourd.

*Recommandation : choisissez un fournisseur capable de garantir la prise en charge de normes à « valeur ajoutée » permettant à la fois souplesse et adaptation aux innovations actuelles, sans restrictions d'évolutivité.*

## 3. Prise en charge native des périphériques mobiles

À la fin de l'année 2010, le nombre de périphériques mobiles vendus s'élevait à 3,6 milliards, parmi lesquels 1,8 milliard permettaient d'accéder à Internet (source O'Reilly, mars 2011 : « Mobile Design and Development »). Il est estimé que d'ici à 2013, le téléphone mobile deviendra le périphérique le plus utilisé pour accéder à Internet et que plus d'un tiers de la main-d'œuvre mondiale sera constituée de travailleurs nomades (Étude IDC, février 2010).

Par conséquent, le niveau de prise en charge des périphériques mobiles dans l'environnement d'entreprise constitue un critère incontournable dans le choix d'une solution de communications unifiées. Les facteurs à prendre en compte sont les suivants :

- Clients natifs : Cisco a inscrit la mobilité et le choix des périphériques parmi ses principes fondamentaux, et consacre beaucoup de temps et de ressources à l'élaboration de clients natifs dont la conception, le test et la maintenance sont assurés par Cisco et non par des tiers. Notre client de communications unifiées est

disponible sur les plates-formes Windows, Mac, iPhone, iPad, Nokia, Android et BlackBerry, et s'intègre nativement à son environnement, permettant ainsi à l'utilisateur d'être rapidement productif.

- Mises à jour régulières : vous ne devriez pas avoir à attendre lorsque de nouvelles mises à jour importantes sont disponibles pour le périphérique de votre choix. Cisco fournit des mises à jour régulières sur toutes les principales plates-formes de smartphones sans que vous ayez besoin d'en attendre la prise en charge par le système d'exploitation. Vous pouvez donc d'ores et déjà engager la mise en œuvre d'une solution mobile de communications unifiées et profiter de ses avantages, avec la garantie que les nouvelles fonctionnalités seront prises en charge par le fournisseur et améliorées à l'avenir.
- Gamme de fonctionnalités complète : les applications du client Cisco Unified Communications incluent des fonctionnalités telles que la présence, la messagerie instantanée, la voix et la vidéo, la messagerie vocale, le partage de bureau et la conférence, accessibles sur site ou dans le cloud. Nos environnements mobiles intègrent également de nombreuses fonctionnalités pour une expérience mobile complète, notamment la messagerie vocale visuelle, le transfert d'appel transparent (transfert d'appel d'une ligne fixe vers un périphérique mobile ou inversement) et les conférences Web sur iPhone, iPad et sur les périphériques Android et BlackBerry, afin de permettre la visualisation en direct du contenu partagé.
- Réduction des coûts : les communications mobiles peuvent représenter un poste coûteux pour le service informatique. Il est possible de réduire ces coûts grâce à la fonctionnalité Dial via Office qui permet d'acheminer les appels mobiles de manière intelligente sur le système de l'entreprise afin d'éliminer les frais d'appels longue distance ou internationaux. De même, les fonctions de téléphone logiciel IP des périphériques iPhone, Android et Nokia permettent d'émettre et de recevoir des appels par le biais d'un réseau d'entreprise Wi-Fi ou d'un autre point d'accès Wi-Fi.
- Conformité et gouvernance : notre solution mobile prend en charge le numéro unique d'appel. En communiquant un numéro de téléphone professionnel unique, les entreprises peuvent dès lors garantir l'utilisation de la messagerie vocale et l'accessibilité des employés sur plusieurs périphériques sans divulguer de numéro personnel ou de portable.

*Recommandation : axez votre recherche sur la prise en charge native des principaux périphériques mobiles actuels et sur une intégration étroite au système de communications intégrées de l'entreprise pour le contrôle des coûts et le respect de la conformité.*

#### 4. Prise en charge des nouvelles plates-formes grand public

Selon des études récentes, près de 80 % des entreprises figurant au palmarès Fortune 100 et 60 % des entreprises figurant au palmarès Fortune 500 comptent parmi leurs effectifs des utilisateurs de tablettes (d'après *The Wall Street Journal*, février 2011). Cela ne concerne plus seulement la génération du nouveau millénaire puisque les membres de la direction utilisent aussi les tablettes. L'année dernière, Kraft Foods a mis en place une politique encourageant ses employés à utiliser au travail le périphérique de leur choix (GigaOM, août 2010), une idée qui commence à faire des émules dans de nombreuses autres entreprises.

L'utilisation de ce type de périphérique dans le cadre professionnel constitue un véritable défi pour le service informatique, qui doit trouver un juste milieu entre souplesse et contrôle. La solution de communications unifiées que vous choisissez doit par conséquent faire partie de l'équation, étant donné la priorité croissante donnée aux communications mobiles depuis différents terminaux. Voici certains des facteurs à prendre en compte :

- Contrôle de niveau professionnel : votre solution de communications unifiées requiert un système de contrôle des stratégies complet, capable de fournir un accès souple mais sécurisé aux systèmes de l'entreprise à partir de ces différents périphériques mobiles. Le réseau est l'emplacement par excellence où

établir la structure de sécurité. C'est en effet à ce niveau que le cryptage de session, la prévention des intrusions et le blocage du courrier indésirable auront le plus d'impact. De même, un contrôle de stratégie très précis permet le suivi, l'identification et la possibilité d'octroyer ou de refuser l'accès aux ressources, en temps réel.

- Choix de l'utilisateur : outre sa compatibilité avec les principaux smartphones, la solution Cisco Unified Communications est également compatible avec les tablettes les plus répandues, notamment l'iPad d'Apple, les modèles équivalents fonctionnant sous Android tels que ceux de la gamme Samsung Galaxy, ainsi que notre propre tablette professionnelle Cisco Cius™. Cette compatibilité vous permet de proposer à vos utilisateurs un excellent compromis entre la possibilité d'utiliser le périphérique de leur choix et une expérience de collaboration optimale. Ceci favorise l'adoption et la mise en conformité et augmente la productivité.
- Nouveaux modèles d'application : avec l'arrivée des smartphones et autres périphériques de ce type, l'avènement des boutiques en ligne (app stores) où l'utilisateur peut acheter les applications de son choix représente également un défi pour les services informatiques, habitués à une mise en service contrôlée ou basée sur une « image logicielle standard ». Là encore, au lieu de faire obstacle au progrès, il est possible d'intégrer ce nouveau modèle en permettant aux utilisateurs d'accéder à un « app store d'entreprise » personnalisé afin d'y télécharger des applications approuvées de façon personnalisée, tout en restreignant l'accès aux applications susceptibles de présenter un risque. La solution Cisco Unified Communications prend en charge ce modèle grâce à la tablette professionnelle Cisco Cius basée sur Android.
- Assistance garantie par le fournisseur : si ce type de modèle a l'avantage de réduire les dépenses d'investissement, les coûts induits ne doivent pas pour autant se répercuter sur les coûts d'exploitation. Les services informatiques doivent pouvoir offrir le même niveau d'assistance pour ce type de périphériques personnels que pour les ressources dont l'entreprise est propriétaire. Or, le vaste éventail de nouveaux fournisseurs, de modèles et de versions logicielles qui entrent en jeu est susceptible de rapidement devenir ingérable. Il est donc d'autant plus crucial de choisir un fournisseur de solution de communications unifiées qui soit à même d'offrir une assistance professionnelle opportune et garantie par le fournisseur pour tous les smartphones, tablettes et autres nouveaux périphériques, de sorte que votre stratégie d'assistance puisse compter sur des ressources professionnelles, sans compromettre les niveaux de service ni les coûts d'assistance.
- Prise en charge des futurs périphériques : la technologie grand public évolue, par conséquent votre solution de communications unifiées doit pouvoir adopter rapidement de nouveaux périphériques et systèmes d'exploitation, quelles que soient les perspectives futures. L'architecture de collaboration de Cisco a été spécifiquement conçue autour d'une infrastructure de services client, c'est-à-dire une couche logicielle d'abstraction qui offre un accès par programme de qualité à nos services de communications unifiées, quel que soit le périphérique ou le système d'exploitation utilisé. Vous avez ainsi la garantie que votre solution sera compatible avec la prochaine génération de périphériques mobiles grand public.

*Recommandation : axez votre recherche sur un fournisseur prenant en charge les principaux périphériques mobiles et modèles de bibliothèques d'applications, et qui propose également des fonctions de sécurité et de contrôle d'accès exhaustives.*

## 5. Vidéo

Le secteur de la vidéo évolue rapidement et son utilisation, autrefois limitée à un marché de niche, concerne désormais la plupart des utilisateurs. L'année dernière, la proportion de trafic réseau générée par la vidéo a dépassé la barre des 50 % et devrait atteindre plus de 90 % d'ici 2013 (Cisco Visual Networking Index [VNI] 2010, 2011). Les solutions de communications unifiées doivent traiter la vidéo de façon à ce qu'elle puisse être utilisée comme la voix ou le texte, dans les environnements mobiles et de bureau. Cependant, du point de vue infrastructurel, la vidéo n'est pas une proposition type ; il est donc primordial d'offrir une expérience utilisateur de qualité pour que la productivité reste la même. En intégrant à votre architecture de solution de communications unifiées des critères exhaustifs de gestion de la vidéo, vous pourrez répondre plus facilement aux besoins en applications visuelles, à tout moment et quel que soit le lieu. Tenez compte des points suivants :

- La vidéo est différente : on pense souvent à tort que la vidéo ne représente qu'un « contenu de plus » qui nécessite le même traitement que la voix et les données. En réalité, les caractéristiques de la vidéo sont très différentes : la vidéo est plus immédiate et plus gourmande en bande passante. Elle est en outre plus sensible au retard, à l'instabilité et à la perte de paquets. La solution Cisco Unified Communications a largement recours à Medianet, une architecture réseau permettant la gestion des exigences particulières imposées par la vidéo, afin de garantir une utilisation adaptée aux besoins de chacun.
- Trois cas de figure dans lesquels la vidéo est utilisée : vous devez impérativement identifier la façon dont la vidéo sera utilisée au sein de votre organisation et être à même de hiérarchiser en conséquence les priorités du trafic. L'utilisation de la vidéo dans un contexte professionnel peut être divisée en trois catégories :
  - Communication : prenons l'exemple d'un directeur qui discute avec un client par le biais d'une connexion et d'un équipement de haute qualité. Dans ce cas, le trafic vidéo est bidirectionnel, haute définition et s'effectue en temps réel ; il doit donc être correctement hiérarchisé pour éviter l'instabilité et la perte de paquets. Les solutions vidéo immersives de Cisco sont spécifiquement conçues pour ce type de communication et offrent la meilleure qualité d'interaction du secteur.
  - Distribution de contenu : un autre exemple d'utilisation pourrait être une vidéo de formation pour les employés, un cas de figure où le trafic circule généralement dans un seul sens vers un large public et où le contenu peut être visualisé en direct ou sous forme d'enregistrement hors ligne. Dans ce cas, les exigences de traitement de la vidéo sont moins strictes et la priorité du trafic vidéo peut être hiérarchisée en conséquence. Les solutions Cisco de réunion en temps réel et de partage de vidéo hors ligne s'adaptent à toutes les tailles de public, indépendamment du lieu et du type de connexion, sans perturbation du réseau pour le reste des utilisateurs.
  - Collaboration : le troisième type d'utilisation serait, par exemple, une vidéoconférence dans laquelle une équipe de travail répartie sur différents lieux discute d'un projet ou d'un document, cas de figure dans lequel plusieurs types différents de connexions et de périphériques entrent en jeu. Dans ce cas, le trafic est bidirectionnel et peut inclure des flux vidéo en direct, en plus du partage de contenu sur les postes de travail. Les solutions de conférence de Cisco permettent, par une simple pression sur un bouton, de gérer la vidéo depuis et vers chaque participant (en HD si nécessaire), d'afficher automatiquement l'intervenant actif dans une fenêtre plus grande, et d'inclure des participants utilisant d'autres systèmes.
- La vidéo est une problématique de bout en bout : les fonctionnalités Medianet de pointe, telles que la sélection intelligente des codecs, la conversion automatique du code et du débit du contenu multimédia en mouvement, et le réglage en temps réel des paramètres du réseau, sont présentes sur l'ensemble du réseau jusqu'aux terminaux. Ces fonctionnalités permettent d'assurer une qualité de service élevée adaptée

aux besoins de chaque utilisateur, une utilisation optimisée des ressources et permet également d'accroître la sécurité des terminaux, en détectant, par exemple, un périphérique non approuvé branché à un système de vidéosurveillance.

*Recommandation : choisissez une plate-forme de communications unifiées capable de gérer ces trois types d'interaction vidéo et de garantir une meilleure expérience utilisateur dans toutes les situations.*

## 6. Cohérence à l'échelle des différents modèles de prestation

La sélection d'une solution de communications unifiées ne signifie pas qu'il faille choisir entre un modèle de prestation élastique (c'est-à-dire, un service basé sur le cloud) et un modèle rigide (à capacité fixe). Ses fonctions et l'expérience utilisateur qu'elle procure doivent être identiques quel que soit l'endroit où sont hébergées les applications de la solution. La décision du modèle à adopter doit donc uniquement se baser sur des considérations économiques et sur des préférences en matière d'architecture. Vous pouvez même choisir de déployer une combinaison hybride des deux modèles et de modifier cette répartition au fur et à mesure de l'évolution de vos besoins. Les points à prendre en compte sont notamment :

- Gamme complète d'options : avec une solution Cisco Unified Communications, vous disposez d'une gamme complète d'options d'hébergement, du modèle d'hébergement intégralement sur site, en passant par différents modèles de services gérés, et des offres hybrides ou entièrement hébergées de type service. Dans chaque cas, les fonctionnalités de communications unifiées sont identiques, offrant une expérience utilisateur homogène et intégrée, sans impact sur la productivité.
- Adaptation à l'environnement : du point de vue informatique, les implications sont très différentes lorsque vous prenez part à une conférence Web depuis un lieu public comme un café ou un aéroport, ou que vous participez à cette conférence depuis le siège de l'entreprise par le biais du réseau de cette dernière. Votre solution de communications unifiées doit savoir s'adapter aux différentes conditions et être suffisamment souple pour appliquer les stratégies appropriées de sécurité, de bande passante et de qualité de service (QoS), tout en offrant une expérience utilisateur inchangée. La solution Cisco Unified Communications repose sur une architecture réseau sophistiquée capable de s'adapter à tous types de connexions et d'optimiser de façon dynamique l'expérience de l'utilisateur.
- Tout type de contenu : un autre facteur à prendre en compte est la possibilité de placer dans le cloud tout type de contenu, pas seulement des documents et des e-mails, mais également du contenu multimédia en temps réel (voix et vidéo). Après tout, ces supports font partie des communications unifiées au sens large et ils doivent être proposés de façon homogène, quel que soit l'endroit où la solution est hébergée. L'architecture Cisco prend non seulement en charge l'intégralité de la solution de communications unifiées dans le cloud, notamment les fonctions voix et vidéo, mais elle est également conçue pour résoudre les problèmes de latence et de qualité susceptibles d'affecter l'utilisation lors de connexions depuis un hôte distant.

*Recommandation : privilégiez une solution de communications unifiées qui offre une souplesse totale de déploiement et prenne en charge tout type de contenu, y compris des fichiers voix et vidéo de qualité professionnelle.*

## 7. Logiciels de réseaux sociaux adaptés à l'entreprise

Pour la plupart, les entreprises sont bien conscientes du potentiel des logiciels de réseaux sociaux pour l'accroissement de la productivité et du partage des connaissances à l'échelle de l'entreprise, mais leur mise en œuvre suscite quelques préoccupations. La génération actuelle a grandi avec Twitter et Facebook, et il lui semble

normal de pouvoir les utiliser au quotidien dans leur travail, or cela fait émerger de nouveaux risques en matière de sécurité et de conformité. Le déploiement ad hoc de wikis, de blogs, de flux RSS, etc. peut perdre son « effet réseau » s'il n'est pas réalisé de façon uniforme. De plus, les systèmes de gestion du contenu n'ont pas été conçus à la base comme outils de réseau social et peuvent donc nécessiter de coûteux efforts pour le développement sur mesure.

Il faut donc trouver un moyen de regrouper les principes des réseaux sociaux de façon intuitive, qui fasse partie intégrante de la routine quotidienne des utilisateurs, plutôt que d'opter pour un outil spécialisé qui risque de ne pas faire l'unanimité parmi eux. Votre solution de communications unifiées est idéale pour établir cette connexion, car l'infrastructure existe déjà pour permettre un vaste éventail d'interactions de réseau social à l'échelle de l'entreprise, qui entrent dans le cadre du contrôle des stratégies, et les utilisateurs peuvent facilement accéder aux outils de réseau social à travers leur expérience de communications unifiées :

- **Expérience utilisateur intégrée** : les fonctionnalités de réseau social doivent faire partie intégrante de la solution de communications intégrées, qui doit proposer une combinaison personnalisable d'outils de réseau social, au sein d'un environnement intégré capable de s'adapter aux besoins de chacun. La solution Cisco utilise des éléments propres aux réseaux sociaux tels que la recherche en fonction du contexte, du profil ou de la sémantique, et des fonctions pré-intégrées permettant de collaborer par simple clic sur un bouton, à l'aide de la messagerie instantanée, des outils de conférence, des fonctions vocales et de la vidéo pour réseaux sociaux, pour une vaste gamme de périphériques et d'environnements.
- **Gouvernance et sécurité** : en raison de la quantité d'informations et de la variété de possibilités de connectivité présentes au sein des réseaux sociaux, la sécurité revêt une importance primordiale. Outre la fourniture de services standard de sécurité et de chiffrement AAA (authentification, autorisation et comptabilité), l'entreprise doit pouvoir définir des communautés à la fois ouvertes et restreintes, et s'assurer que les différentes fonctions au sein du réseau social sont basées sur les rôles et régies par des règles. Le haut niveau de précision de la gestion des stratégies est une caractéristique fondamentale de la solution Cisco Unified Communications, qui permet une souplesse et un contrôle considérables, tout en garantissant la conformité aux exigences du secteur.
- **Collaboration de la clientèle** : le rôle des logiciels de réseau social s'accroît également dans le domaine de la gestion des marques. En effet, le grand public est davantage influencé dans ses décisions d'achat par l'avis de ses amis que par les arguments de vente d'une entreprise. Par conséquent, un autre facteur à prendre en compte lors du choix d'une solution de communications unifiées est sa capacité à prendre en charge les interactions proactives des clients basées sur leurs posts Facebook et Twitter, notamment pour résoudre des problèmes rencontrés par les clients en temps réel, voire pour soumettre à un large public des idées de nouveaux produits. L'application proposée par Cisco prend en compte tous ces critères et tire parti de la même infrastructure que notre solution de communications unifiées, ce qui vous permet d'accroître la valeur de votre investissement tout en améliorant votre compétitivité et la satisfaction de la clientèle.

*Recommandation : optez pour une gamme d'outils logiciels de réseau social comme alternative innovante afin d'accroître la productivité des employés et la sensibilisation de vos clients, tout en assurant une sécurité et une facilité d'administration de qualité professionnelle.*

## 8. Sécurité

Une stratégie de sécurité complète est primordiale dans le cadre d'un déploiement de solution de communications unifiées, en particulier dans le contexte actuel de plus en plus axé sur la mobilité, l'utilisation des périphériques grand public et les réseaux sociaux. Grâce à l'accroissement de la participation et du partage d'informations, la

valeur de la solution de communications unifiées augmente. Une stratégie de sécurité trop restrictive risque donc de limiter son adoption par les utilisateurs. Il convient par conséquent de trouver un équilibre souple entre le contrôle et l'accès, qui puisse protéger les ressources de l'entreprise tout en encourageant la communication ouverte. Les facteurs à prendre en compte sont les suivants :

- **Contrôle omniprésent** : la politique de sécurité ne peut être idéalement mise en œuvre qu'à l'intérieur du réseau. L'hébergement des fonctionnalités essentielles telles que le cryptage de session, la prévention des intrusions et le blocage du courrier indésirable est plus facile à gérer depuis cet emplacement, de même que le suivi des accès, l'identification et la possibilité d'octroyer ou de refuser l'accès à une ressource avec un contrôle de stratégie très précis, en temps réel. La solution Cisco Unified Communications repose sur une infrastructure de sécurité complète pour une défense en profondeur. Celle-ci a fait ses preuves dans les environnements professionnels les plus exigeants.
- **Accès omniprésent** : l'autre aspect du contrôle est la nécessité d'autoriser les utilisateurs à accéder largement à la solution de communications unifiées, sans leur imposer de procédures lourdes. Le client Cisco AnyConnect™ Secure Mobility est une solution largement répandue qui permet d'accéder aux services de communications unifiées à partir de smartphones tels que l'iPhone d'Apple. Il offre une connectivité sécurisée grâce à un logiciel personnalisable léger et téléchargeable, et comprend notamment un VPN permanent et intelligent, des fonctions de sécurité Web intégrées, la défense contre les programmes malveillants, la validation de conformité, une transition fluide entre les réseaux filaires et sans fil, ainsi que bien d'autres fonctionnalités, pour des frais d'administration réduits.
- **Survie** : vous devez également prendre en considération la capacité de survie de votre solution en cas d'attaques par des virus ou vers informatiques, qui risquent de paralyser temporairement vos serveurs. L'approche de bout en bout de Cisco englobe à la fois le réseau et la totalité du système téléphonique, et garantit une tonalité même dans les pires scénarios d'attaques par déni de service (DoS). Il est donc fort probable que les fonctionnalités Cisco de réseau et de communications unifiées continuent à fonctionner, même si la liaison avec le siège et les réseaux WAN sont touchés.

*Recommandation : adoptez une stratégie de sécurité multiniveau qui permette un accès souple à partir des nouveaux périphériques mobiles, tout en éliminant les risques et les interruptions de service.*

## 9. Service d'assistance de qualité professionnelle

Malgré son éventail de fonctionnalités variées, le déploiement d'une solution de communications unifiées ne doit pas alourdir la charge de travail du département informatique. Les différents points à examiner ici comprennent la qualité du service d'assistance du fournisseur, la facilité de gestion de la solution, ainsi que ses fonctions de suivi et de créations de rapports détaillés :

- **Garantie de l'assistance du fournisseur** : l'un des facteurs à examiner attentivement est la qualité du service d'assistance mis à disposition par le fournisseur. Il faut savoir si le fournisseur offre une assistance directe, s'il sous-traite le service, si la couverture est globale, 24h/24, 7j/7, s'il existe des procédures exhaustives pour le dépannage et comment sont gérés les problèmes difficiles. Les services primés d'assistance technique mondiale de Cisco offrent un accès direct à l'expertise et aux techniciens Cisco, des outils sophistiqués de diagnostic et de suivi en temps réel, ainsi que des procédures rigoureuses pour le traitement des situations difficiles, procédures documentées jusqu'à la résolution du problème.
- **Mise en service de qualité professionnelle** : la mise en service d'un système de communications unifiées nécessite une configuration minutieuse de chaque service sur chaque client et sur le serveur, processus qui est encore à l'heure actuelle un exercice largement manuel et statique, entraînant un surcoût de

maintenances semi-permanentes pour les services informatiques et des retards pour l'entreprise. L'architecture Cisco Unified Communications comprend l'Infrastructure Service Advertisement Framework, qui permet aux serveurs, clients et applications d'indiquer et de reconnaître leurs services de façon dynamique, contribuant ainsi à une réduction significative de la maintenance informatique et des retards. D'autres fonctionnalités telles que la gestion de session, les liaisons centralisées et la gestion du plan de numérotation permettent de réduire davantage les frais d'administration.

- Suivi et création de rapports : pour assurer le bon fonctionnement des communications unifiées, les administrateurs ont accès à un large éventail d'outils de surveillance en temps réel, de diagnostic et de création de rapports, conçus à partir de milliers de déploiements réels. Grâce aux nombreuses fonctionnalités proposées, il est possible d'analyser et d'inventorier automatiquement la totalité du système de bout en bout, ajuster les niveaux d'utilisation et de qualité, de définir des alertes et des notifications personnalisées, ainsi que d'obtenir des statistiques et des rapports complets qui serviront à planifier les capacités et à mesurer les accords de niveau de service (SLA). De plus, grâce à la prise en charge de normes intégrées évoquées précédemment, notre solution de communications unifiées s'inscrit parfaitement dans une optique de centralisation à partir du même écran des outils de suivi et de gestion du système.

*Recommandation : les communications unifiées exigent un service d'assistance de qualité professionnelle de la part du fournisseur et une gamme d'outils complète permettant d'éliminer les interruptions, de diagnostiquer les problèmes et de réduire les frais opérationnels.*

## 10. Maturité et vision

Cisco développe des solutions de communication IP depuis 1997 et sa présence dans ce secteur est antérieure à celle de tous ses concurrents. À l'heure actuelle, plus de 85 % des entreprises Fortune 500 utilisent une solution Cisco Unified Communications et nous avons vendu plus de 30 millions de téléphones IP. Nous sommes positionnés parmi les leaders « Magic Quadrant » de Gartner dans différentes catégories majeures, notamment la téléphonie IP, les communications unifiées, la conférence, la téléprésence et le service client.

Nous sommes convaincus que la mise en œuvre d'une expérience de collaboration réussie ne dépend pas seulement des logiciels choisis, ni du dernier réseau social ou smartphone. Il faut pour cela adopter une approche globale et reconnaître que l'infrastructure de collaboration sous-jacente peut rendre l'expérience plus naturelle et plus intégrée, réduire la complexité informatique grâce à une meilleure réutilisation dans des silos, et fournir la fiabilité, l'évolutivité et la robustesse attendues d'une véritable solution d'entreprise.

Le réseau est l'emplacement idéal pour héberger ces services d'infrastructure et les rendre toujours disponibles pour toutes les applications et les périphériques connectés, plutôt que de les placer dans plusieurs silos distincts dédiés. De nombreuses fonctionnalités critiques de collaboration d'entreprise, telles que la capacité à assurer la qualité des interactions mobiles, à passer en toute transparence du modèle de prestation sur site au modèle de prestation dans le cloud, à fournir du contenu vidéo et audio de haute qualité en temps réel sur n'importe quel périphérique, ou encore l'interaction avec vos données, sont intrinsèquement bien adaptés à une approche basée sur une architecture réseau.

L'approche de Cisco offre notamment les avantages suivants :

- Un portefeuille de solutions de communications et de collaboration de pointe conçues pour le nouvel espace de travail, avec notamment des fonctions de conférence, de messagerie, de téléprésence, des logiciels de réseaux sociaux et la téléphonie IP, conçus spécialement pour cette utilisation plutôt que comme modules d'extension

- Une expérience utilisateur cohérente sur différentes plates-formes, y compris la prise en charge native des périphériques Windows, Mac, iPhone, iPad, Android, Nokia et BlackBerry
- La similitude des fonctionnalités sur l'ensemble des déploiements privés, publics, sur site ou dans le cloud, avec notamment des fonctions voix et vidéo dans les modèles de bureau hébergés et virtualisés
- La gestion des contenus multimédias en temps réel permet d'accroître la qualité de l'expérience utilisateur, à l'aide de services réseau tels que la qualité de service (QoS), le contrôle d'admission des appels (CAC), la découverte automatique et la conversion du code et du débit
- Infrastructure compatible pour les réseaux sociaux d'entreprise, incluant notamment la recherche contextuelle, un partage d'informations simplifié, des communautés dynamiques et la pré-intégration avec les applications voix, vidéo et celles propres à l'entreprise
- Possibilité d'étendre les environnements Microsoft existants grâce à des intégrations basées sur les API dans Microsoft Office, SharePoint, Exchange et Active Directory

Nous sommes persuadés que la prochaine révolution en matière d'innovation et d'efficacité des entreprises viendra de votre capacité à intégrer les nouvelles tendances sur le lieu de travail, à puiser dans l'expertise latente cachée au sein de votre organisation et obtenir de vos employés, clients et partenaires une plus grande implication dans vos activités. Cisco est à votre disposition, dès aujourd'hui, pour vous aider à atteindre ces objectifs.

*Recommandation : évaluez les antécédents du fournisseur, sa position sur le marché et sa capacité à prendre en charge les fonctionnalités futures tout en offrant des passerelles.*

### Informations complémentaires

Pour plus d'informations sur Cisco Unified Communications, consultez la page : [www.cisco.com/go/uc](http://www.cisco.com/go/uc) ou contactez votre représentant Cisco local.



**Siège social aux États-Unis**  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA

**Siège social en Asie**  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
Singapour

**Siège social en Europe**  
Cisco Systems International BV  
Amsterdam, Pays-Bas

Cisco dispose de plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses, numéros de téléphone et de fax sont répertoriés sur le site Web de Cisco à l'adresse [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco et le logo Cisco sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Vous trouverez une liste des marques commerciales de Cisco sur la page Web [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Les marques commerciales tierces mentionnées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Le mot « partenaire » n'implique nullement une relation de partenariat entre Cisco et toute autre entreprise. (1005R)