

## A retenir

Présentation technique

Le partenaire

### Branche d'activité

Médias

### Partenaire compétent pour les solutions de réseau

**Solution de réseau**  
VPN IPSec

**Connexion Internet**  
Multi Homing BGP4 (AS 8408)  
16 Mbit/s avec 4 fournisseurs

Redondance complète  
Extensible jusqu'à 34 Mbit/s par fournisseur en 24 h

### Sécurité

Firewall PIX avec tolérance de panne («hot standby»)  
Concentrateur Cisco VPN 3000  
Cisco Hardware VPN Client 3002 dans les sites distants  
Cisco Software VPN client pour Teleworkers et Road Warriors  
Passerelles de messagerie avec contrôle antivirus et antisipam  
Serveur de sécurité Cisco RADIUS unifié  
Console de management CiscoWorks & SNMPc

Basée à San Jose en Californie, la société Cisco Systems est l'un des principaux fournisseurs de solutions réseau dans le monde. Fondée en 1984 par un couple de chercheurs de l'Université de Stanford, Cisco est devenue un exemple dans l'industrie des technologies de pointe. Plus de 80% des technologies de base sont créées de manière interne à Cisco. La gamme de produits comprend des routeurs, des commutateurs, des serveurs d'accès, des solutions de sécurité de réseaux et des logiciels de gestion de réseaux. Les routeurs et les commutateurs sont les principales composantes du réseau Internet et assurent la régulation des transmissions de données d'une entreprise et sur le Web.

La filiale suisse Cisco Systems (Switzerland) GmbH est basée dans le centre commercial de Glatt, près de Zurich, et possède des succursales à Gland et Berne.

### Fonctions supplémentaires

Service d'équilibrage de charge  
Réseau local virtuel privé  
Calcul des coûts de connexion  
les plus favorables (max. 1,2 To par mois)



Cisco Systems (Switzerland) GmbH  
Glatt-Com  
CH-8301 Glattzentrum / Zürich  
Tél. +41 1 878 92 00

Cisco Systems (Switzerland) GmbH  
Im Technopark  
Morgenstr. 129  
CH-3018 Bern  
Tél. +41 31 998 50 50

Cisco Systems (Switzerland) GmbH  
Grand Atrium  
Chemin des Avouillons, 30  
CH-1196 Gland  
Tél. +41 22 999 92 00

## MediaConnect S.A. Réseaux privés virtuels: les tunnels de données internationaux offrent de nouvelles possibilités.

### La société

PubliGroupe est l'un des principaux partenaires des annonceurs et des éditeurs en Suisse.

En 1996, en association avec la société SDA (Schweizerische Depeschennagentur), elle fonde la société MediaConnect S.A. Plaque tournante entre la presse, les annonceurs et les lecteurs, MediaConnect S.A. s'emploie à fournir à ses clients et partenaires de nouveaux services, leur permettant de simplifier leurs processus et de tirer pleinement profit des nouvelles technologies.

### Le besoin du client

Présent dans le monde entier, PubliGroupe utilise la technologie classique de relais de trames (Frame Relay) pour l'échange de données avec ses partenaires. En adoptant une nouvelle solution, MediaConnect S.A. veut offrir à ses partenaires un service plus complet et, dans son rôle de fournisseur d'accès, un réseau de communication global à la fois flexible et fiable mais aussi et surtout économique et sécurisé.

### La solution

L'accentuation d'une collaboration déjà étroite et de longue date avec la société Cisco Systems a permis à MediaConnect S.A. de mettre au point une solution d'entreprise novatrice. L'infrastructure à relais de trames a été remplacée par un réseau privé virtuel (VPN) extrêmement performant, sécurisé et économique. Des tunnels de données virtuels cryptés, constituant un réseau privé et protégé au-dessus de l'Internet, constituent la base de transfert entre les filiales internationales de PubliGroupe (réparties sur quatre continents) elles-mêmes mais aussi avec leurs partenaires éditeurs.

**Les sociétés tournées vers le futur, telle que MediaConnect S.A., utilisent Internet pour assurer des liaisons sûres, souples et peu coûteuses entre le siège social et leurs filiales, domestiques et/ou étrangères, ainsi qu'avec leurs partenaires commerciaux. Les réseaux privés virtuels (VPN) garantissent une sécurité et un niveau de service de haut niveau pour un ratio qualité/prix inégalable. La mise en œuvre d'un tel réseau a permis à MediaConnect S.A. de réduire considérablement ses coûts sans dégradation de qualité de service et de mieux satisfaire les besoins de ses clients.**





La technologie VPN IPsec permet au-dessus de l'Internet la mise en place d'interconnexions sécurisées entre les réseaux locaux d'entreprises de manière rapide, flexible et économique. La compétition toujours plus farouche entre ISPs garantit le meilleur prix. Le potentiel d'économie est énorme dans la mesure où seules les liaisons locales à Internet doivent être créées. La confidentialité et l'intégrité sont assurées grâce au protocole IPsec (IP Security Protocol) qui garantit une parfaite sécurité et offre une flexibilité optimale.

**Les exigences d'un secteur en constante évolution**

MediaConnect S.A. est la joint-venture télécoms de l'agence de publicité PubliGroupe et de la SDA (Schweizerische Depeschagentur). Avec 65% de parts de marché, PubliGroupe est incontestablement le partenaire n° 1 des annonceurs et des éditeurs en Suisse. Cette position de leader, créée à partir d'un siècle d'histoire commune, est le résultat d'une véritable philosophie d'entreprise et d'idées innovantes. L'activité principale de PubliGroupe est la vente d'espaces publicitaires dans les différents médias, en Suisse et dans le monde entier. Ses atouts sont une profonde connaissance du milieu des médias (presse traditionnelle et médias modernes) et des services d'un excellent niveau. Ses services sont surtout focalisés sur le rôle d'intermédiaire joué par PubliGroupe entre annonceurs et éditeurs dans la chaîne de création de valeur de cette industrie. Le principal défi de ce secteur en constante évolution est de garantir à la fois une rapidité et une capacité suffisantes lors de l'échange de documents et du matériel (maintenant numérique) des annonces. Chaque jour et dans le monde entier, des volumes importants de données doivent être envoyés (de la petite annonce aux campagnes de publicité complètes en quadrichrome). Avec ses capacités toujours croissantes et une ubiquité globale, le réseau Internet offre un potentiel inégalé pour l'échange d'importants volumes de données entre les entreprises. La technologie IPsec des réseaux privés virtuels garantit alors le niveau de confidentialité nécessaire.

**Une solution répondant à tous les besoins**

La division internationale de PubliGroupe (PPN) se rapprocha de MediaConnect S.A. début 2001, avec la volonté de créer une solution de réseau plus efficace et moins coûteuse pour l'échange de données. Pour son réseau, prenant en charge 28 participants dans 20 pays sur quatre continents, la direction souhaitait:

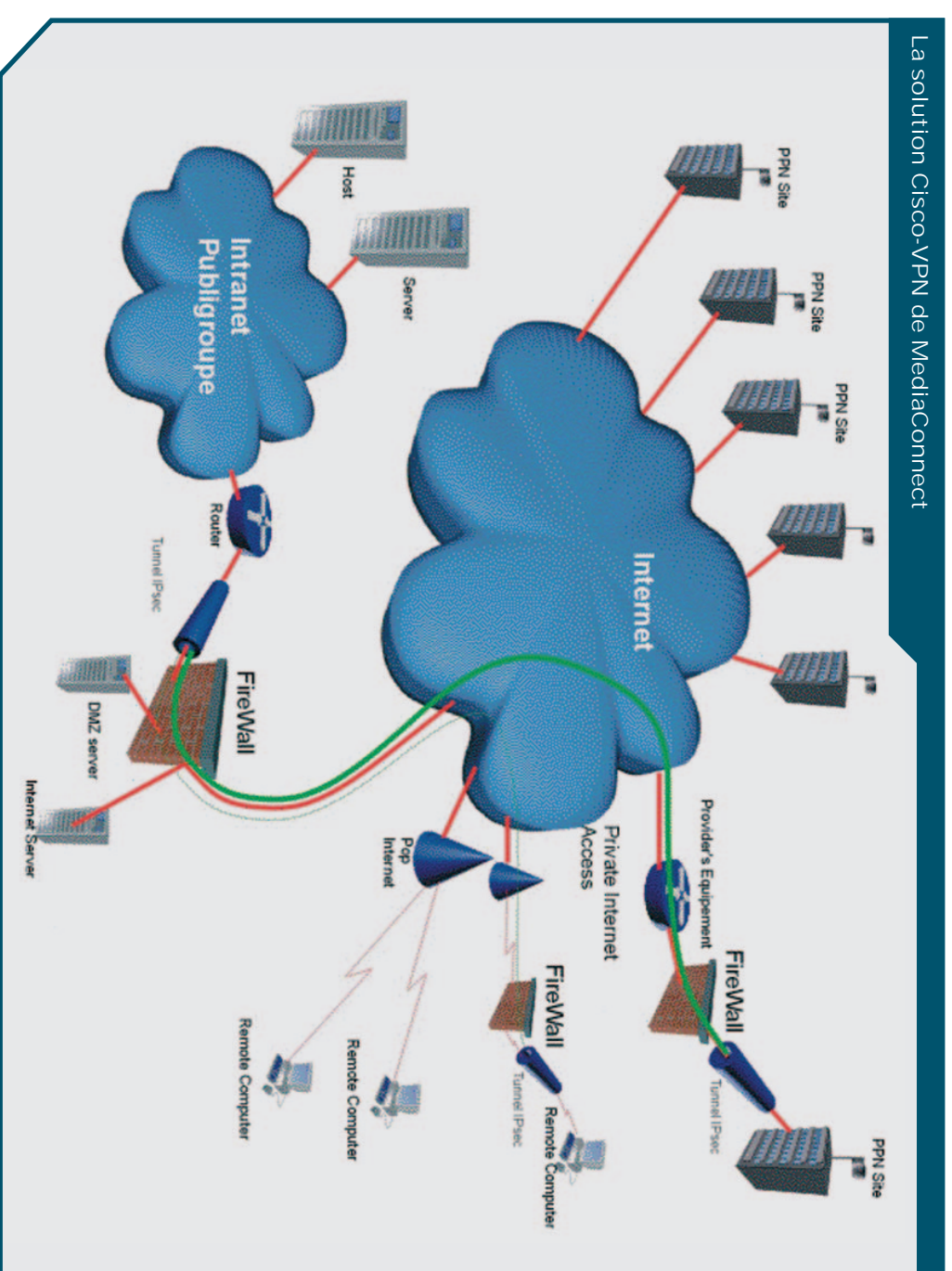
- un transfert de données global et rapide,
- un réseau adaptable, permettant la mise en place rapide de toutes les applications au protocole TCP/IP nécessaires à la bonne marche des affaires,
- une réduction des coûts,
- une grande convivialité,
- une fiabilité et une sécurité exemplaires et
- une grande évolutivité et une bonne compatibilité avec les applications futures (p. ex. prise en charge des applications mobiles).

Après une étude de marché complète et une évaluation poussée des capacités techniques, MediaConnect décida d'utiliser Internet comme moyen de transport des données. Pour le conseil technique et l'assistance, elle fit appel à Cisco Systems spécialiste en solutions de réseaux, partenaire de la première heure de MediaConnect et avec qui fut réalisée la migration des protocoles historiques (SNA, DecNet, Appletalk) vers TCP/IP. Une nouvelle solution fut conçue et évaluée financièrement suite à cette étroite collaboration. Il fut vite évident que la technologie IPsec des réseaux VPN répondait à toutes les exigences de PubliGroupe et que l'investissement pouvait être refinancé en moins d'une année. Les chiffres suivants démontrent que ces pronostics se sont révélés exacts:

- investissement de 310 000 CHF pour la prise de compétence, le test pilote puis l'investissement en matériel IPsec,
- des frais annuels de fonctionnement réduits de 810 000 CHF à 420 000 CHF, soit une économie de 45% et un ROI de moins d'un an.

Une infrastructure centrale d'accès à l'Internet très solide (multi-homed) est cependant un point clef du succès d'un tel projet. Il serait trop risqué de dépendre de la qualité de service d'un seul ISP (quel qu'il soit) au cœur de l'étoile de connexion du VPN.

Le lien ci-dessous vous permettra de calculer le retour sur investissement selon votre situation: [www.cisco.ch/go/vpn-roi](http://www.cisco.ch/go/vpn-roi).



**Un tunnel bidirectionnel entre Lausanne et Hong Kong**

Un réseau privé virtuel (VPN) IPsec connecte ensemble deux ordinateurs ou réseaux et utilise Internet comme moyen de transport. Les paquets de données transférés via cette liaison sont cryptés par l'expéditeur et décryptés par le destinataire. Ce procédé est également souvent appelé «tunneling», car les données sont envoyées d'un point A vers un point B par le biais d'un tunnel. La mise en place d'un réseau VPN est relativement simple. Dans le cas de MediaConnect S.A., la nouvelle solution était déjà disponible quelques mois après la prise de décision. Après des tests pilotes réussis entre Hong Kong, Bruxelles et Lausanne, les 28 filiales internationales de PubliGroupe furent rapidement intégrées à son VPN global.

**VPN IPsec: technologie novatrice pour entreprises innovantes**

En résumé, la technologie VPN est une technique de transfert à la fois efficace, économique et flexible. Les réseaux privés virtuels se distinguent des autres techniques de transfert de données par les avantages suivants:

**Des connexions moins coûteuses**

S'il s'agit de connecter au réseau d'entreprise la station d'un télétravailleur («home worker») ou l'ordinateur portable d'un grand voyageur («road warrior») à l'autre bout de la planète, un appel vers le point d'accès le plus proche (POP) de l'ISP local suffit. Les coûts sont donc largement réduits, notamment dans le cas des connexions longue distance.

**Sécurité**

Avec le protocole IPsec, le VPN permet de garantir confidentialité et intégrité des communications. Les données sont encryptées et authentifiées avant d'être transmises, ce qui permet d'empêcher la lecture des informations en transit ainsi que la modification de celles-ci. De plus, la source de la transmission est vérifiée pour empêcher des intrus d'accéder au VPN. La disponibilité est assurée grâce à des solutions de haute disponibilité permettant de garantir la redondance des liens VPN en temps réel.

**Evolutive/compatibilité avec les applications futures**

Les possibilités de modification et de mise en œuvre des réseaux VPN sont illimitées: il est par exemple possible d'offrir rapidement et sans problème la connexion sécurisée de collaborateurs externes au réseau local de l'entreprise, de personnes travaillant à distance ou en déplacement.

Le «tunnel virtuel» permet de communiquer de manière sécurisée et rapide avec garantie de disponibilité par back-up ISDN.

**Résultat**  
 Les réseaux VPN permettent non seulement de transférer des données de manière sûre, ils permettent aussi d'éviter des coûts élevés dans le cas de la connexion de deux ordinateurs distants.  
 Et mieux encore: la mise en œuvre d'un VPN est très simple et peu coûteuse.