# LIVRE BLANC

# Placer le SD-WAN au cœur des problématiques réseaux



# LE RÉSEAU FACE AUX DÉFIS DU CLOUD



A l'ère de l'économie digitale, le Cloud est sans nul doute devenu un facteur incontournable de performance pour les entreprises. Que l'on parle de SaaS (Software-as-a-Service), d'IaaS (Infrastructure-as-a-Service) ou de PaaS (Platform-as-a-Service), le Cloud séduit massivement par sa capacité à améliorer la disponibilité des applications, la résilience des infrastructures ou encore l'agilité des organisations.

Selon Cisco, 94% des données informatiques seront traitées dans le Cloud d'ici 20211.

Cette « hyper-cloudification » des systèmes d'information remet en question les stratégies de conception et de déploiement de réseaux jusqu'à présent privilégiées par les entreprises. A mesure que les entreprises migrent leurs services stratégiques et leurs infrastructures dans le Cloud, les architectures WAN traditionnelles se trouvent bousculées par de nouveaux défis et de nouveaux paradigmes. Elles doivent désormais gérer à la fois la diversité des connectivités entre les sites distants, et les accès internet destinés aux nouveaux usages. Les équipes IT se battent quotidiennement pour parvenir à connecter des utilisateurs et des équipements de plus en plus diversifiés à des environnements multi-cloud de plus en plus complexes.

Les organisations mènent donc aujourd'hui une réflexion sur leur réseau, et sur la façon dont elles peuvent, dans ces nouvelles configurations hybrides, garantir la sécurité, la performance et l'homogénéité des expériences d'utilisation de leurs applications.

- (2) Comment préparer mon réseau aux solutions SaaS (Office 365, Salesforce...) et au transfert des charges de travail vers le Cloud ?
- Omment faire pour simplifier l'exploitation et l'utilisation de mon architecture WAN?
- Omment trouver le bon compromis entre sécurité et expérience d'utilisation des applications lorsque mes filiales bénéficient d'un accès direct à Internet ?



Avec la migration des applications dans le Cloud, les data centers ne sont plus l'unique point d'agrégation des utilisateurs. La sortie internet locale offre un complément naturel au réseau privé MPLS.





# Quels sont les défis auxquels les organisations doivent aujourd'hui faire face en matière de réseau ?



Augmentation du volume de données

\_\_\_\_

Les organisations doivent aujourd'hui accroître les capacités de leur réseau pour supporter un volume croissant de données, produites sous des formes de plus en plus variées et complexes, et par des sources de plus en plus nombreuses et diverses.



Distribution accrue du trafic

ı trafic - L'explosion des appareils mobiles et des objets connectés multiplie les points d'accès au réseau d'une entreprise, et par conséquent les risques de défaillances. C'est particulièrement vrai pour les organisations multi-sites, qui doivent démultiplier le nombre de configurations et de personnes nécessaires pour les gérer sur chaque site distant.



# Agilité et diversification des usages

La génération Y a participé à introduire de nouveaux usages digitaux dans la sphère professionnelle. Les entreprises doivent désormais orchestrer une grande variété d'applications sur leurs réseaux, d'usage à la fois professionnel et personnel – ou les deux – tout en veillant à opérer un certain nombre d'arbitrages en termes de capacity planning, en fonction de la criticité de chacune et du niveau de performance à lui allouer.



# Disponibilité et scalabilité

Le digital a considérablement réduit la tolérance des utilisateurs vis-à-vis des ralentissements et des pannes. On exige désormais une disponibilité du réseau 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Ce qui nécessite, de la part des équipes en charge du réseau, de pouvoir gérer efficacement les variations de trafic via une architecture suffisamment robuste et scalable.



# Durcissement des règles de sécurité

La sécurité des données est une préoccupation majeure pour les organisations, en particulier à l'aune du RGPD (Règlement général sur la protection des données). Maîtriser son réseau, avoir de la visibilité sur ce qu'il s'y passe et être en mesure de prévenir toute défaillance devient ainsi un enjeu essentiel pour les organisations.



# Indépendance vis-àvis des opérateurs

Cette maîtrise passe également par une plus grande indépendance vis-à-vis des opérateurs. Le besoin d'agilité et de résilience déclenche aujourd'hui une réflexion de la part des organisations sur leur capacité à s'affranchir de leur opérateur historique, de reprendre le contrôle de leurs liens et de choisir un autre opérateur sans risquer de faire tomber le réseau.



# Optimisation des coûts

Le budget alloué à l'exploitation des réseaux n'est souvent pas suffisant pour répondre aux besoins réels des organisations, en particulier quand il s'agit de supporter non seulement les applications métiers traditionnelles, mais aussi d'autres services comme la téléphonie VoIP ou les vidéoconférences. Dans cette course effrénée à la performance, l'optimisation des coûts est évidemment un enjeu majeur pour les organisations.

Le réseau doit donc être redéfini pour absorber ces nouvelles tendances, et garantir tout à la fois performance et sécurité des applications, dans des environnements de plus en plus complexes et distribués.

# SD-WAN : LE RÉSEAU RÉINVENTÉ

Le nouveau modèle de réseau SD-WAN (Software Defined Wide Area Network), apparu ces dernières années, a pour ambition de répondre aux nouveaux défis auxquels les organisations font face aujourd'hui.

Cette nouvelle approche de la connectivité réseau permet non seulement de réduire les coûts d'exploitation mais aussi d'optimiser l'utilisation des ressources sur des déploiements multi-sites. Elle permet aux administrateurs réseaux d'utiliser la bande-passante plus efficacement, et d'assurer ainsi une meilleure performance des applications critiques de l'entreprise, sans pour autant faire l'impasse sur la sécurité des données.



# Le SD-WAN: de quoi parle-t-on?

### Le SD-WAN permet:

- (avoir un accès direct aux applications hébergées dans le Cloud,
- (v) d'offrir un second lien entre les sites distants et le site principal ou le data center de l'organisation pour améliorer la disponibilité des sites distants.

La technologie SD-WAN est conçue pour optimiser la communication entre les différents sites d'une entreprise, en mettant en œuvre une architecture WAN hybride, dans laquelle une connexion Internet supplémentaire va venir compléter la connexion WAN privée traditionnelle sur le site distant, selon un mécanisme d'overlay (ou réseau superposé).

En d'autres termes, le SD-WAN consiste à construire des tunnels sécurisés entre les différents sites, sur des liens existants, quel que soit le type de liens (MPLS, T1, 4G LTE...). Le routeur, au-delà du transfert de paquets, est alors en charge de router dynamiquement les applications, et d'utiliser les liaisons de manière optimale, en tenant compte de la performance de chacune. Ce qui signifie qu'en cas de problème (par exemple, une augmentation de la latence sur un lien MPLS), le trafic est automatiquement re-routé sur le lien qui apporte les performances optimales pour la ou les applications.

Ces technologies SD-WAN offrent ainsi aux organisations des architectures réseaux plus flexibles, plus agiles, plus disponibles et moins coûteuses que les technologies WAN traditionnelles – qui étaient souvent mises en place pour une durée de trois ans et ne proposaient que peu d'évolutivité.

# Le SD-WAN: pour qui?

## Pour les entreprises qui :

- Disposent de plusieurs sites distants pouvant évoluer de 10 à plus de 10 000 sites
- Souhaitent offrir des performances applicatives optimales à la fois vers les environnements datacenter privés, laaS et SaaS
- (2) Cherchent à réduire les coûts d'exploitation liés aux circuits WAN et à leur gestion

Bien qu'il n'y ait pas de typologie d'organisation pour le SD-WAN, on considère que ses bénéfices sont manifestes pour les entreprises dites « étendues », c'est-à-dire qui disposent de plusieurs sites distants pouvant évoluer de 10 à plus de 10 000, quelles que soient leurs localisations géographiques.

Pour ces entreprises, la technologie SD-WAN représente l'opportunité d'offrir aux utilisateurs de leurs succursales, de leurs filiales ou encore de leurs espaces commerciaux, une expérience homogène et des performances réseaux similaires à celle d'un réseau privé tout en tirant profit de l'Internet pour réduire les coûts d'exploitation du WAN.

Bien que le terme de SD-WAN soit apparu dès 2014, ce n'est véritablement qu'en 2018 qu'ont eu lieu les premiers déploiements. D'abord au sein de multinationales, avec d'importantes consommations de bande passante à l'international; et aujourd'hui, sur des périmètres nationaux plus restreints, mais qui bénéficient tout autant des avantages offerts par le SD-WAN en termes d'agilité, de flexibilité, de rapidité et de simplicité de déploiement.

Selon Cisco, 30% des entreprises prévoient de mettre en place un réseau de type SD-WAN d'ici 2020. IDC estime de son côté que d'ici 2022, le marché du SD-WAN atteindra 4,5 milliards de dollars, soit une croissance annuelle de plus de 40%<sup>2</sup>.



# POURQUOI MIGRER VERS UNE SOLUTION SD-WAN?

Au-delà de la mise en place d'une architecture hybride, le SD-WAN se caractérise par sa simplicité de déploiement et d'intégration au sein d'un système d'information. Parce qu'il est « Software-Defined », le SD-WAN constitue pour les organisations un moyen simple et sécurisé d'automatiser et d'optimiser la gestion de leur réseau, afin de répondre aux contraintes de connectivité de leurs différents sites et à leurs besoins croissants en bande passante.



LE SD-WAN va permettre de lever certaines contraintes liées au recours à un opérateur unique, d'ajouter des fonctionnalités de sécurité, ainsi qu'une couche de simplification et d'intégration au système d'information de l'entreprise.



**NABIL HACHEM**CONSULTING SYSTEM ENGINEER
CISCO MERAKI



# Quels sont les principaux bénéfices d'une solution SD-WAN?

RATIONALISER ET AUTOMATISER LA GESTION DES RÉSEAUX

Le SD-WAN permet une grande simplicité de mise en œuvre, y compris pour des organisations dont l'administration réseau n'est pas le métier. Cela permet finalement aux entreprises de reprendre la main sur leur réseau sans pour autant être experts du WAN. Cette simplification est notamment apportée par des interfaces de management suffisamment simples et intuitives pour faciliter les configurations et rationaliser la gestion des usages et des réseaux dans l'organisation.

Grâce à des API ouvertes, les nouvelles solutions SD-WAN permettent, en particulier dans un contexte d'entreprises multisites, de déployer des configurations, et d'ajouter facilement de nouveaux services et de nouveaux environnements applicatifs, de manière massive et centralisée, via des modèles de déploiement « zero-touch » ou « Plug and Play ».



Le SD-WAN donne une nouvelle dimension au routage en corrélant objectif de performance applicative et performance de chaque lien : il permet de répartir intelligemment le trafic sur les différents liens en tenant compte de leur utilisation réelle. L'objectif étant d'utiliser le maximum de la capacité disponible et de garantir une expérience utilisateur optimale.

Tout ceci permet de limiter et de rationaliser les moyens humains à solliciter, et de réduire le risque d'erreur.

- Simplicité de mise en œuvre
- Automatisation et industrialisation des déploiements
- Optimisation des flux dans les réseaux WAN

# **SERVICION SERVICION DE LA COUTE POUR OPTIMISER LES COÛTS**

Le SD-WAN permet aux entreprises de se réapproprier leurs réseaux, d'y apporter des modifications à leur rythme et en fonction des évolutions applicatives ou organisationnelles. Il permet, par exemple, de changer des liens sans pour autant, ni remettre en cause l'infrastructure ou la configuration du réseau, ni attendre l'intervention de son opérateur, ou bien encore de changer une politique de routage suite à la migration d'une application chez AWS, Azure ou Google.

Comme il devient extrêmement simple d'ajouter de nouveaux liens WAN en fonction des offres disponibles, les organisations peuvent faire évoluer facilement et rapidement la capacité de leur réseau, en fonction de leurs nouveaux besoins.

En ouvrant le choix à plusieurs opérateurs et plusieurs équipements, le SD-WAN permet non seulement de simplifier l'exploitation des réseaux, mais aussi d'en optimiser les coûts, puisque l'organisation peut faire évoluer ses liens au gré des offres les plus avantageuses.

- Variété des technologies : MPLS, Internet, 4G ...
- Réduction de la complexité et des risques
- Réduction de plus de 50% des coûts liés au WAN

# **ADAPTER LE RÉSEAU À CHAQUE TYPOLOGIE D'ORGANISATION**

Le SD-WAN peut s'adapter à des environnements et des organisations extrêmement variés, quels que soient le nombre, la nature et l'évolution des sites à connecter.

Certaines solutions utilisent ainsi un orchestrateur basé dans le Cloud qui va permettre d'apporter énormément de scalabilité au réseau et de s'adapter aux évolutions des organisations (ouvertures de nouveaux sites, fermetures, déménagements, etc.), indépendamment de leur taille et leur activité.

Le SD-WAN dispose également d'une capacité de segmentation, permettant de créer des VPN distincts avec des règles spécifiques à chacun. Les ressources critiques de l'entreprise peuvent ainsi être isolées d'autres ressources tierces (réseau sans fil invité, par exemple).

- Adaptabilité et scalabilité du réseau
- Segmentation WAN avec politiques granulaires
- Adaptation à l'infrastructure actuelle / future



# MELIORER LA SÉCURITÉ

L'une des grandes fonctionnalités de SD-WAN, c'est aussi de permettre aux entreprises de maîtriser, en propre, le niveau de sécurité sur leur réseau. Elles sont désormais garantes de la sécurité et de l'intégrité de leur réseau, ainsi que des configurations et des pratiques à mettre en œuvre pour assurer leur conformité avec le RGPD.

Les solutions SD-WAN proposent nativement des fonctionnalités de sécurité telles que le chiffrement, la gestion des autorisations, la détection d'intrusion, les pare-feux ou encore le filtrage d'URL, qui permettent aux organisations d'assurer un niveau de sécurité renforcé pour leurs réseaux hybrides. Elles bénéficient d'un accès direct à Internet sans augmenter de manière exponentielle leur surface d'exposition aux attaques.

- Maîtrise de la sécurité et de l'intégrité du réseau
- Sécurité intégrée pour les réseaux hybrides
- Onformité à la règlementation

# >>> OPTIMISER LES PERFORMANCES APPLICATIVES GRÂCE À UNE MEILLEURE VISIBILITÉ

La visibilité applicative est souvent le premier élément souhaité par les organisations qui font un pas vers le SD-WAN.

En identifiant et en caractérisant les différentes applications qui transitent sur leur réseau, et en mesurant leurs performances, les organisations peuvent prendre des décisions plus pertinentes quant à la priorisation de certaines applications, la mise en place de critères de performances spécifiques, ou encore la planification des futurs besoins en bande passante.

Les solutions SD-WAN proposent des tableaux de bord offrant une visibilité totale sur les performances des applications, y compris des principales applications SaaS telles que Office 365 ou encore Salesforce. Les organisations peuvent ainsi, en fonction d'objectifs de performance prédéfinis, déterminer quel accès privilégier, et automatiser les processus de routage pour bénéficier de la meilleure connectivité.

Les organisations sont également en mesure d'identifier avec précision les applications posant des problèmes de performance récurrents et d'en déterminer l'origine. Ce qui permet de prendre les mesures correctives de manière plus proactive et de limiter l'impact de potentiels dysfonctionnements sur les utilisateurs finaux, en optimisant les performances en temps réel.



- Visibilité accrue et gestion centralisée des performances applicatives
- Réactivité en cas de panne réseau ou de réclamation par des utilisateurs
- Meilleure gestion des SLA

# COMMENT MIGRER VERS UNE SOLUTION SD-WAN?



Un projet de migration vers une solution SD-WAN nécessite de bien comprendre et de prioriser les problématiques que l'on cherche à résoudre, afin de mieux évaluer les diverses solutions proposées sur le marché.

Les organisations qui souhaitent mener un projet SD-WAN disposent, dans la grande majorité des cas, d'une infrastructure existante, et d'un réseau MPLS dont l'exploitation est d'ores et déjà soumise à des contrats avec un opérateur et des SLA. Avec le SD-WAN et la mise en œuvre d'une architecture hybride, la responsabilité qui incombait jusqu'alors à des opérateurs, en termes d'exploitation, va être en partie transférée à l'organisation elle-même.

D'où l'importance, pour les entreprises, d'avoir toute la visibilité nécessaire sur leur système d'information pour être en mesure de prendre la main sur leur réseau de manière efficace et sûre. La mise en œuvre d'une nouvelle architecture doit être parfaitement maîtrisée pour ne pas risquer d'altérer la sécurité et la disponibilité du réseau.



Un projet SD-WAN est un projet de migration. Et comme dans toute migration, il faut prendre en compte l'existant, ce qui a été fait en termes de SLA, de configuration, mais aussi le niveau technique des équipes et les ressources disponibles. Tout ceci va influencer le choix de la solution à déployer.



**FARID BOUIKILA**DIRECTEUR DES OPÉRATIONS
ACIERNET/EXAPROBE



# Quelles sont les étapes clés d'un projet de déploiement d'une solution SD-WAN?

# **CONNAÎTRE SON EXISTANT APPLICATIF**

La technologie SD-WAN permet de différencier les applications et de les router sur un lien ou un autre, en fonction par exemple de leur niveau de criticité ou bien de la performance requise à leur bon fonctionnement. Il est donc essentiel de bien cartographier en amont l'ensemble des applications utilisées (à titre personnel et/ou professionnel) dans l'organisation, et pour chacune, le niveau de garantie que l'on souhaite lui allouer. C'est ce que va permettre de faire le dashboard de la solution SD-WAN.

Cette phase d'identification et de priorisation des applications est primordiale, car elle permet de déterminer l'architecture et les règles de routage à mettre en place, en fonction des SLA spécifiques à chaque service. Tout l'enjeu ici réside dans la division des applications pour opérer aux bons arbitrages en matière de disponibilité et de performance applicative.



# **DÉFINIR UN MODÈLE D'INTÉGRATION ADAPTÉ À SON ORGANISATION**

Au-delà de l'existant applicatif, les organisations doivent également évaluer le niveau de complexité de leur environnement, ainsi que la capacité de leurs équipes à prendre la main de manière plus ou moins avancée sur leurs équipements. La taille de l'équipe IT et son expérience en matière de gestion d'environnements WAN sécurisés va notamment déterminer le modèle d'intégration à privilégier, en identifiant ce que l'organisation va pouvoir prendre en charge ellemême et ce qu'elle externalisera.

Certaines organisations dont les ressources et les connaissances en matière de réseau sont limitées, vont ainsi privilégier des approches simples, via des solutions faciles à déployer, qui peuvent s'installer sur des routeurs existants et ne nécessitent donc pas de mettre en place ou de remplacer l'équipement.

D'autres, en revanche, dont les environnements s'avèrent plus complexes ou avec des besoins de customisation plus avancés, s'orienteront plutôt vers des solutions offrant une plus grande adaptabilité et une capacité de personnalisation plus forte.



C'est finalement le niveau de prise en charge de l'environnement qui va aussi faire la différence et déterminer le modèle d'intégration le plus adapté.

# \*\*\* PRÉPARER LA PHASE DE DÉPLOIEMENT POUR ÉVITER LES INTERRUPTIONS DE SERVICE

Parce que le rôle du WAN est crucial, les conditions de migration vers une nouvelle architecture doivent être préalablement validées. Il s'agit d'éprouver la solution avant son déploiement à plus grande échelle. C'est le rôle du PoC (Proof of Concept) : démontrer que la nouvelle technologie mise en place est fiable et répond aux besoins de l'organisation.

Cette phase de PoC consiste à réaliser des maquettes et des templates de configurations pour vérifier la validité de l'architecture proposée et automatiser ensuite son déploiement sur chacun des sites de manière industrielle. C'est aussi l'opportunité d'évaluer les fonctionnalités futures qui permettront d'accompagner les besoins de l'entreprise pendant les prochaines années.

Comme dans tout projet de migration, il faut également porter une attention particulière à l'impact que le déploiement peut avoir sur l'activité des sites et veiller à en limiter les risques au maximum. D'où l'importance de bien préparer la phase de migration afin d'éviter toute interruption de service qui serait dommageable à l'organisation.

# **XXXX** ACQUÉRIR LES COMPÉTENCES ET ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT

Autre point de vigilance : l'accompagnement. Et ce, tout au long du projet. Parce que la mise en place d'un SD-WAN implique un changement de technologie, les entreprises doivent veiller à bénéficier d'un accompagnement dans la conduite du changement, et d'un transfert de compétences de la part des experts qui les accompagnent (éditeur et installateur de la solution).





Dans la mesure où ces solutions permettent au client de reprendre la main sur la gestion de son réseau, la phase de formation et de transfert de compétence est un élément essentiel à la réussite des projets que nous menons.



**FARID BOUIKILA**DIRECTEUR DES OPÉRATIONS
ACIERNET/EXAPROBE



Lorsque les tableaux de bord commencent à être opérationnels, il n'est pas rare que les organisations découvrent des usages applicatifs inconnus jusqu'alors, et qui nécessitent souvent une phase de réadaptation dans la vie du réseau.

L'automatisation du déploiement de nouveaux services et l'allègement de certaines ressources internes ou externes offerts par la technologie SD-WAN impliquent une nouvelle organisation et une nouvelle approche du réseau plus agiles et plus flexibles. Les équipes en charge de l'administration du réseau doivent être accompagnées dans la mise en pratique de cette nouvelle approche. La capacité du fournisseur de la solution à mettre en œuvre cet accompagnement, tout au long du projet de migration, doit être considérée comme un critère de choix.

#### CAS CLIENT

# DAMART choisit la plateforme SD-WAN Cisco Meraki pour transformer son réseau

### Damart en chiffres clés

- 151 magasins en Europe
- (2) 600 points de vente partenaires dans le monde
- 2 000 collaborateurs, dont 200 en magasins
- Plus de 400 millions de produits Thermolactyls vendus chaque année

## Moderniser le réseau pour accroître la satisfaction des usagers en boutiques

Pour gagner en efficacité et accroître la satisfaction de ses usagers en boutiques, tout en se positionnant comme une entreprise moderne et attractive pour les talents, Damart a entrepris la modernisation de son réseau et ses outils IT.

### **CHALLENGES**

- Dun réseau inter-magasin peu performant, peu fiable et coûteux
- Déploiement d'un nouveau point de vente long et complexe
- (1) Impact négatif des tarifs et des aléas techniques d'un opérateur unique
- Bande passante inadaptée aux usages et aux nouvelles applications métiers

Dans le cadre de sa stratégie de transformation, Damart a d'abord choisi de se doter d'un réseau fiable, performant, évolutif, compatible avec le Cloud et sécurisé.

## Cisco Meraki, pour une gestion centralisée d'un environnement multi-sites

Cisco Meraki offre une gestion centralisée de l'ensemble des éléments (LAN, Wi-Fi et routing) particulièrement adaptée à un environnement multi-sites. La solution permet aux entreprises d'avoir une visibilité sur l'ensemble des routes disponibles, leur permettant de choisir la plus adaptée et de paramétrer les flux prioritaires.

### SOLUTIONS

- Firewall MX et fonctionnalité SD-WAN
- Switchs MS
- Bornes Wi-Fi MR
- Déploiement automatisé
- Sécurisation des populations Interne, Invité...
- Centralisation en mode SaaS
- Solution Cloud Managée Cisco Meraki avec dashboard unifié
- Redondance de tous les sites en 4G

Les équipes Cisco ont travaillé en amont avec Damart pour construire l'architecture de la solution à travers la mise en place d'un déploiement pilote sur deux magasins (PoC). Cela a permis d'élaborer une solution viable et évolutive, permettant aux salariés d'accéder à leurs applications hébergées dans le Cloud ou dans les data centers Damart.

## Un déploiement géré par une équipe Aciernet/Exaprobe dédiée

Aciernet/Exaprobe a garanti l'accompagnement du projet sur les différents sites à travers la mise en place d'un Network Operation Center (NOC). Les équipes ont su déployer la solution Cisco Meraki et gérer des interventions dans les points de vente sans en perturber l'activité. Les magasins ont ainsi pu accueillir leurs clients sans discontinuité.

Dans chaque magasin, les installations et la solution de redondance ont été testées. Des techniciens ont été mandatés sur site pour garantir la mise en place 100% opérationnelle de la solution dans les points de vente.

## Une expérience utilisateur 100% renouvelée et un ROI positif

Grâce à la solution Cisco Meraki mise en œuvre par Aciernet/Exaprobe, un désengorgement du WAN a immédiatement pu être constaté et les magasins sont désormais sécurisés puisque l'accès primaire se fait en ADSL, et le backup en 4G.



Le déploiement du SD-WAN Cisco Meraki a permis à Damart d'optimiser les liens, de gagner en agilité, et surtout d'avoir une visibilité sur les performances de leurs applications. Ils ont pu ainsi résoudre les problèmes de débit et de coupures applicatives qu'ils rencontraient sur leur réseau MPLS classique.



**NABIL HACHEM** CONSULTING SYSTEM ENGINEER CISCO MERAKI



Les utilisateurs ont pu éprouver les bénéfices de la solution dès le début de sa mise en œuvre, avec un gain de performance de l'ordre de 40% constaté sur l'utilisation des outils en magasin tels qu'Office 365 ou Smart RH

Damart a pu établir un ROI en 10 mois pour cette première phase de modernisation des systèmes d'information, et constate déjà une réduction de ses coûts IT.

### **BÉNÉFICES**

- Déploiement de masse en 1 clic
- Sécurisation des magasins
- **Ou provincie de la contralisée et simplifiée grâce à une interface ergonomique**
- Meilleure performance du réseau grâce au désengorgement du WAN
- (2) Gain de performance d'environ 40% sur les outils utilisés en magasins
- ROI du projet atteint en 10 mois

# exaprobe

Aciernet/Exaprobe, filiale du groupe Econocom accompagne les entreprises à chaque étape de leur parcours digital. Avec plus de 15 années d'expérience, notre métier est de définir, intégrer et exploiter, sur site ou dans le Cloud, des infrastructures et solutions Réseaux, Sécurité, Communications Unifiées et Audiovisuelles.

En 2018, exaprobe a réalisé un chiffre d'affaires de 330 millions d'€ (+30% vs 2017). Nous sommes présents en France (7 agences locales) et à l'international (USA – Canada – Singapour).

Exaprobe accompagne aussi ses clients opérateurs, télécom et média : Ingénieries complexes, exploitation internationale niveau 3, continuité de compliance, logistique Internationale.



www.exaprobe.com



contact@exaprobe.com



Cisco (NASDAQ: CSCO) est le leader mondial des technologies qui permet à l'Internet d'exister depuis 1984. Nos collaborateurs, nos produits et nos partenaires connectent la société de manière sécurisée et permettent de saisir dès à présent les opportunités futures offertes par le numérique.

**POUR EN SAVOIR PLUS:** newsroom.cisco.com

