



Créer les conditions de l'excellence opérationnelle

Table des matières

- | Introduction
- | Simplification et automatisation de l'IT
- | Cybersécurité
- | Optimisation budgétaire
- | Développement durable
- | Conclusion

Introduction

Une nouvelle donne

La transformation numérique ayant commencé avant que la crise liée à la pandémie ne frappe le monde pendant plus de deux ans, il est probable que l'on ne revienne jamais à la forme de normalité à laquelle nous étions habitués avant 2020.

De nouvelles priorités ont émergé de cette période de chaos économique global, obligeant les entreprises à repenser leur modèle opérationnel, les poussant à tirer meilleur avantage de ce que la technologie propose de sorte à accélérer le virage vers la numérisation de leurs services, processus et espaces de travail pour rester compétitifs ou même, tout simplement, en vie. Alors qu'au cours des dernières années la plupart des efforts a été concentrée sur la création d'espaces de travail numériques et sur le transfert d'applications et services critiques vers le cloud, le temps est venu pour les organisations de réfléchir à la manière d'optimiser l'impact des technologies sur leur modèle opérationnel. En d'autres mots, que leur faut-il faire pour atteindre la prochaine étape de transformation en adressant les domaines qui peuvent améliorer leur capacité d'exécution ? Le tout à budget constant.

Selon plusieurs cabinets reconnus d'analystes, les entreprises qui veulent augmenter leurs capacités et rendre plus fluides leurs opérations doivent concentrer leurs efforts sur les sujets suivants :

- **Simplification et automatisation** : les équipes IT doivent mettre la priorité sur les investissements dans des technologies qui permettent une réduction des coûts globaux comme l'automatisation des processus (RPA), l'intelligence artificielle (IA), les moteurs d'analyse de données et l'optimisation du cloud;
- **Cybersécurité** : malgré le ralentissement économique, les cyber attaques et fuites de données vont continuer, voire s'amplifier. Les entreprises doivent continuer à investir dans des solutions visant à protéger leurs actifs et leurs données, tout en s'assurant de la conformité de leurs initiatives avec les dernières réglementations en vigueur;
- **Optimisation budgétaire** : à travers le cloud et les modèles financiers de type "as a Service";
- **Développement durable** : selon Gartner¹, compte tenu du rôle important que la technologie joue dans le domaine, le sujet doit être adressé par les CTOs. Cela concerne, entre autres, la recherche de bonnes pratiques pour la réduction de la consommation énergétique, l'analyse de données, la traçabilité des équipements et les énergies renouvelables.

Les domaines ou sujets cités précédemment ont pour objectif d'aider les organisations tout au long de leur processus vers l'excellence opérationnelle, cette dernière étant garante de bénéfices tangibles pour les employés, clients et partenaires, tout en permettant un contrôle des coûts et une accélération de la transformation numérique, rendant ainsi les entreprises toujours plus compétitives.

¹ Top 10 strategic technology trends for 2023: Gartner. CIO, Septembre 2022





Simplification et automatisation de l'IT

Le prochain virage du numérique

Depuis environ dix ans et l'adoption du cloud, la technologie a servi avant tout à soutenir la première phase de la transformation numérique. Ceci a permis le déploiement des espaces de travail numériques attendus par des utilisateurs devenus nomades, c'est-à-dire travaillant de plusieurs endroits, tout en démocratisant les modèles cloud et faisant du « pay per use » la norme. Depuis peu, nous sommes entrés dans une seconde phase de maturité, centrée sur le modèle opérationnel de l'IT.

Cette deuxième phase consiste à utiliser les dernières technologies disponibles pour simplifier et automatiser des tâches et processus, avec l'objectif ultime d'augmenter la satisfaction des employés et des clients, tout en réduisant voire en éliminant les latences dans les réponses, mais également en concentrant les ressources humaines sur les opérations à valeur ajoutée, les robots et automates se chargeant du reste (pouvant représenter 60-70% du total). Au centre de cette évolution, on trouve les technologies liées au cloud, mais aussi l'intelligence artificielle, les analyses multi-dimensionnelles et les APIs pour interconnecter les systèmes au cours d'un même processus opérationnel ("workflow"). Les efforts inhérents à la simplification et l'automatisation permettent ainsi aux entreprises privées et organisations publiques de récolter des bénéfices business et opérationnels tangibles (appelés "dividendes numériques") dans 3 domaines en particulier :

Opérations IT : les technologies et architectures cloud sont utilisées pour simplifier et rendre plus fluides les processus, automatiser des tâches et centraliser la gestion de systèmes et applications distribués.

Expérience employé : auto-provisionnement, simplification et gestion des droits suivant le profil permettent aux utilisateurs plus d'autonomie, et par conséquent d'être plus agiles et impliqués. Les solutions de collaboration s'appuyant sur le cloud viennent en complément des solutions de communication existantes, sans les soucis inhérents aux mises à jour et à la maintenance.

Expérience client : l'automatisation des applications de service client, utilisant de plus en plus des outils en libre-service comme les robots embarquant de l'intelligence artificielle ("chatbots" pour les sites internet, "voicebots" pour les automates vocaux), réduit le coût total du service tout en augmentant la satisfaction, la fidélité et l'expérience client.

Jusqu'à présent, la technologie web a essentiellement été utilisée pour des applications à destination des utilisateurs. Nous entrons désormais dans une seconde phase dans laquelle le cloud devient la pierre angulaire de nouveaux services, destinés à automatiser les services IT tels que la gestion et le provisionnement, et par extension, à aider à repenser les processus comme le « book to bill » (chaîne complète de facturation). Ceci permet aux organisations de non seulement offrir de nouveaux services innovants, mais également – et c'est peut-être le plus important – de mettre en place des nouveaux schémas financiers comme la souscription et le "pay-per-user" (et également "pay per use"). La combinaison de ces nouveaux services et de leurs modèles financiers sous-jacents amène flexibilité et visibilité dans les dépenses budgétaires, tout en rendant plus autonomes les utilisateurs (clients ou employés), capables dès lors de piloter leur propre activité et provisionnement suivant leurs besoins exacts, au moment où ils le demandent.

Cybersécurité

Le virage rapide vers le travail en distanciel a contribué à repousser les limites du réseau d'entreprise, et par conséquent à augmenter la surface d'attaque potentielle. De plus, les tensions géopolitiques contribuent à une augmentation significative de la cybercriminalité, les demandes de rançon ("ransomwares") se multipliant, visant des entreprises de toutes tailles et de tous secteurs, indépendamment des conséquences dramatiques sur des vies que peuvent avoir les prises en otage d'un système IT ou de communication d'un hôpital ou de celui de services publics de secours aux victimes. Le coût des cyber-attaques ne fait que croître, obligeant les entreprises et organisations publiques à prendre des mesures pour minimiser les risques tout en continuant la transformation des espaces de travail numériques.

Des mesures de sécurité de bout en bout nécessitent d'adresser et d'implémenter les composants suivants :

- **Sécurité dès la conception ("Secure by design")**, prenant en compte les besoins en termes de sécurité à chaque étape de développement des produits et services, incluant le le hardware et les systèmes d'exploitation "durcis", ainsi que la protection native contre les risques de "Denial of Service" (DoS). Ces solutions et services doivent embarquer les meilleures pratiques disponibles dans le domaine de la cybersécurité. La définition des produits et services doit désormais être guidée par les besoins en sécurité, et non plus seulement par la mise à disposition de fonctionnalités ("features").
- **L'accès réseau à zéro confiance (Zero Trust Network Access)**, qui consiste à n'accorder aucune confiance a priori, que ce soit à un utilisateur, un appareil ou une application, quelque soit l'endroit d'où provienne la connexion au réseau, sur site ou depuis le cloud. Ceci requiert de suivre les 5 points clé du "zéro confiance" :
 1. Le réseau est hostile,
 2. Des menaces intérieures et extérieures sont toujours présentes,
 3. La localisation ne suffit pas pour accorder la confiance,
 4. Chaque appareil, utilisateur, flux doit être authentifié et autorisé,
 5. Les règles doivent être dynamiques et utiliser autant de sources que possible.



- **Macro et micro segmentation**, qui permettent la prise en compte et l'accès sécurisés à des appareils IoT ("Internet of Things"), et sont essentielles dans un monde où les personnes, les applications et les objets sont connectés. La macro segmentation catégorise les utilisateurs, les appareils et les applications sur le réseau, tandis que la micro segmentation définit comment ces utilisateurs, appareils et applications sont mappés sur leur segment de réseau respectif, dans le respect des règles de sécurité établies.
- **Chiffrement de bout en bout**, permettant aux employés et clients de communiquer en confiance et de collaborer à travers la voix, la vidéo et les messages texte, sans se soucier de leur localisation, utilisant des solutions ou services issus du cloud ou non.
- **Certifications et accréditations**, incluant les standards de sécurité comme ISO 27001, 27017, 27018 et Common Criteria (ISO 15408) EAL2+, des certifications spécifiques à certaines industries et secteurs comme dans la santé HIPAA aux USA et Hébergement de Données de Santé (HDS) en France, les réglementations gouvernementales comme le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) européen. Alors que certaines de ces certifications et accréditations étaient au départ réservées aux produits de sécurité, elles doivent désormais être appliquées à tous les types de produits.
- **Protocoles continus de tests**, mettant en exergue l'importance des tests de pénétration, uniquement conduits par les besoins de cybersécurité. Ces tests simulent des attaques de sorte à mettre en lumière les vulnérabilités résultantes, afin de les adresser de manière préventive. De tels protocoles de tests sont fondamentaux dans un environnement où la menace est en perpétuelle mutation.

² [New European Union cybersecurity proposal takes aim at cybercrime](#). World Economic Forum, September 2022.

La stratégie de sécurité 360° d'ALE

La méthodologie d'ALE pour répondre aux besoins de sécurité dans le domaine des communications tels que décrits plus haut s'articule en 3 phases :

- 1. Prévention.** Il s'agit ici d'anticiper. Depuis les premières phases du développement des produits, il faut s'assurer que les solutions de communications prennent en compte à toutes les étapes les besoins en termes de sécurité. Pour cela, il est indispensable d'analyser les risques à travers une méthodologie qui permette de comprendre les cas d'usage, c'est-à-dire les situations dans lesquelles la menace pourrait potentiellement émerger. Cela se traduit par l'implémentation de capacités telles que le chiffrement, la haute résilience et la prévalence de règles. Sans oublier la formation des utilisateurs, un aspect fondamental de la sécurité, malheureusement trop souvent oublié par les organisations.
- 2. Protection.** C'est probablement la partie la moins visible du cycle. Il s'agit de toutes les certifications et réglementations qui apportent la garantie que, en tant que partenaire ou utilisateur final, vous pouvez travailler et échanger en toute sécurité. Cela couvre un spectre qui va des terminaux jusqu'au stockage dans le cloud. Ainsi, la conformité avec les certifications ISO 27001, Common Criteria, RGPD entre autres, doit être régulièrement vérifiée.
- 3. Réaction.** Cette phase relève de la responsabilité conjointe des constructeurs, partenaires et clients. Elle comprend la gestion des incidents, la gouvernance globale d'entreprise dans ce domaine, mais également les tests de pénétration ("pen-testing") et les règles de gouvernance de sécurité en vigueur dans toute l'entreprise, telles que Information Security Management System (ISMS). Finalement, cette phase permet de renforcer les capacités d'anticipation et d'empêcher des problèmes critiques.

Les efforts et investissements dans le domaine de la cybersécurité génèrent des bénéfices immédiats pour les organisations. Ils améliorent les **expériences employé et client**, permettant aux personnes de communiquer et partager des informations en toute sécurité de n'importe quel endroit, répondant ainsi aux besoins d'employés de plus en plus mobiles. De plus, ils sont le vecteur permettant aux organisations d'atteindre l'étape suivante dans le domaine de **l'excellence opérationnelle**, quel que soit l'environnement cloud, tout en répondant aux besoins spécifiques d'industries ou de secteurs, tels que l'accès sécurisé et contrôlé à certains types d'applications ou de services dans l'enseignement, le stockage régulé et sécurisé de dossiers patient dans la santé, d'informations confidentielles dans le secteur public, ou bien encore certains processus et analyses de données dans le transport.



Cas d'usage : secteur de la santé

Dans un hôpital, les communications sont essentielles au bon déroulement des opérations. La vie des patients et l'efficacité du personnel soignant dépendent d'une plateforme de communication "toujours disponible". Les appareils médicaux doivent être interconnectés pour permettre la notification de tout incident lié à un patient, à tout moment.

Aujourd'hui, de nombreux établissements de soins ont été la cible de cyberattaques, y compris sur les systèmes de communications qui font partie du périmètre. Être alertées en cas d'incidents potentiels est devenu un défi permanent pour les équipes IT des hôpitaux afin d'assurer la continuité des activités. Pour gérer la menace persistante, il est essentiel de mettre en place un plan de sécurité robuste qui comprend un contrôle et une supervision constants. Comportement suspect ou inhabituel, incidents de sécurité, trafic IP irrégulier, activité téléphonique atypique, accès non autorisé et dépassement de seuils prédéfinis sont autant de déclencheurs que les services informatiques surveillent. Avec le système système de gestion de réseau [Alcatel-Lucent OmniVista® 8770](#) et [Alcatel-Lucent Visual Notification Assistant](#), les événements déclenchent des alertes auprès de l'équipe informatique par courrier électronique, appels avec synthèse vocale ou même « une bulle » dans [Rainbow™ d'Alcatel-Lucent Enterprise](#) avec un traitement approprié de l'incident en temps voulu. Les utilisateurs peuvent ainsi accuser réception de l'alarme et organiser une conférence si nécessaire.

Optimisation budgétaire

Selon le cabinet d'analystes Gartner, les budgets IT devraient continuer à augmenter, de l'ordre de 5,1% en 2023³, ce qui peut sembler raisonnable jusqu'au moment où cette augmentation est mise en perspective d'une inflation qui pourrait lui être supérieure, pour un tableau pas aussi parfait qu'il n'en a l'air. En d'autres termes, les budgets pourraient ne pas suivre l'inflation, entraînant un besoin de prudence accrue dans les dépenses IT.

Le cloud est l'un des moyens les plus rapides et pratiques de soutenir la demande de plus de flexibilité dans les modes de travail pour un meilleur équilibre avec la vie privée. Désormais, les décideurs doivent aller un cran plus loin et utiliser la transformation numérique pour répondre aux défis que la majorité des organisations peut rencontrer aujourd'hui : inflation, chaînes de fabrication sous tension, pénurie de composants, tensions géopolitiques... Si tous ces facteurs et la réduction des budgets peuvent sembler décourageants et ajouter de la pression sur les épaules des décideurs, la bonne nouvelle est que des solutions existent.

S'il y a bien une erreur à ne pas commettre, c'est de penser qu'un budget est acquis. Les budgets peuvent changer au cours de l'année calendaire (ou fiscale) – comme cela a été le cas en 2022 où Gartner fait état d'un fort ajustement à la baisse à mi-année – et les considérer comme gravés dans le marbre serait une grossière erreur, générant des situations difficiles et de la frustration en cas de révision à la baisse.

Par conséquent, les décideurs doivent être prêts à régulièrement changer les priorités, ce qui implique de favoriser dès le départ les options qui offrent de la flexibilité, de sorte à éviter de se retrouver piégés plus tard par des investissements intangibles. En d'autres termes, transformer les dépenses fixes en dépenses variables autant que faire se peut.

Le virage vers le cloud et le modèle "as a Service" (infrastructure, plateforme, logiciel...) est le moyen le plus adéquat d'amener cette flexibilité au niveau des budgets de l'entreprise. À travers la capacité d'anticipation qu'ils offrent, ils permettent la modernisation et l'accélération de la transformation numérique, tout en relativisant le risque inhérent à la menace de coupes budgétaires.

L'inconvénient mineur de cette approche est qu'elle requiert de la part des organisations la définition d'une stratégie claire de passage vers le cloud : quel est le périmètre IT considéré, quels sont les applications et services qui sont candidats

pour cette migration, quel budget peut être alloué ? Et enfin, s'assurer de l'adhésion des utilisateurs (employés, clients, fournisseurs...) vis-à-vis de ces projets. Ainsi, le virage vers le cloud et le modèle "as a Service" nécessitent de l'anticipation et d'être implémentés graduellement, pas à pas.

Ainsi, il est indispensable de décider quel modèle de cloud adopter parmi ceux disponibles pour les communications d'entreprise :

- **Privé instance unique** : contrôle d'appel IP (IP PBX), dont le fournisseur de services est propriétaire, avec un seul client sur un système dédié. Vendu *as a Service*.
- **Privé multi instances** : contrôle d'appel IP (IP PBX), dont le fournisseur de services est propriétaire, chaque client ayant un système dédié, avec une gestion centralisée. Vendu *as a Service*.
- **Public multi instances** : contrôle d'appel IP (IP PBX), dont le fournisseur de services est propriétaire, avec plusieurs clients sur un système partagé. Vendu *as a Service*.

Cas d'usage : grand établissement bancaire

Comme le département IT de cette très grande banque, il est possible d'automatiser certaines tâches pour accélérer la transformation numérique. Cette équipe de 10 personnes gère les communications dans un cloud privé pour 70 000 utilisateurs. Le besoin était de déployer les solutions de télétravail - incluant le poste de travail nomade - pour l'intégralité des collaborateurs, sans créer de rupture de service, et le tout dans un délai très court. Contraints par les ressources, il fallait trouver un moyen de libérer du temps pour se concentrer sur ces nouvelles priorités. Grâce aux APIs disponibles dans [OmniPCX OpenGateway](#), la solution fut trouvée : la technologie ouverte et facile à utiliser a permis l'automatisation des tâches quotidiennes sur l'intégralité du parc de serveurs de communications, et la maintenance préventive.

³ [Gartner Forecasts Worldwide IT Spending to Grow 5.1% in 2023](#). Gartner, October 2022



ALE offre de multiples options

ALE offre un choix complet de solutions et services de communications dans le cloud, pour chacun des modèles cités plus haut. Mais surtout, il permet aux organisations d'aller à leur propre rythme dans cette transformation, selon l'option qui convient le mieux à leurs besoins. ALE est également unique dans sa capacité à offrir un modèle supplémentaire, le cloud hybride, combinant les systèmes de communications existants et des services de collaboration dans le cloud, permettant à chaque entreprise de continuer à rentabiliser les investissements faits dans ses systèmes de communications tout en mettant un pied dans le cloud par le biais de services de collaboration (chat, vidéo, messages instantanés, groupes de discussions...) qui viennent en complément de l'existant.

Si toutes les solutions basées dans le cloud sont proposées suivant le modèle « as a Service », offrant prévisibilité et flexibilité budgétaire, ALE a étendu ce schéma à ses solutions de communications 'sur site' avec une nouvelle offre – **Purple on Demand** (PoD), basé sur une plateforme de communications d'entreprise fiable, éprouvée et sécurisée.

Les modèles de paiement à l'usage ('as a Service') et le cloud dans le domaine des communications permettent aux entreprises et organisations publiques d'accélérer leur transformation numérique sans avoir à faire de compromis de quelque sorte que ce soit. Ils offrent la garantie que le budget sera bien utilisé à des fins business, avec la mise à disposition d'outils et d'applications tournés vers l'innovation, l'expérience utilisateur et l'expérience client, contribuant ainsi à atteindre de nouveaux paliers dans l'excellence opérationnelle.

La transformation numérique est une réalité

ALE est étroitement impliqué dans la transformation numérique de ses clients, petites, moyennes et grandes entreprises ou bien encore organisations publiques. Voici quelques exemples de notre engagement en faveur de la réussite de nos clients et de leur efficacité opérationnelle :

- [Le Conseil Régional de Bourgogne Franche-Comté \(France\)](#) a implémenté Rainbow by Alcatel-Lucent Enterprise en mode hybride, en complément de leur système de téléphonie existant, profitant de l'occasion pour déployer des softphones et des outils de collaboration permettant aux utilisateurs de travailler confortablement même à distance.
- [L'Hôpital de Mayotte \(France\)](#) a déployé des solutions de communication et de collaboration complètement adaptées aux besoins et à l'environnement de santé, permettant de moderniser les capacités opérationnelles, assurant ainsi la continuité des soins nécessaires ou indispensables aux habitants de l'île.
- [Athens Water Supply and Sewerage Company \(Grèce\)](#) a mis en place une centralisation IP et une plateforme de collaboration modernisant et rationalisant son infrastructure de communication pour 2 400 employés sur 30 sites.
- [La municipalité d'Hokkaido \(Japon\)](#) a révolutionné ses services administratifs en connectant plus de 10 000 personnes âgées et citoyens isolés habitant des zones rurales grâce des services de communication cloud personnalisés.
- [Le groupe Cremonini \(Italie\)](#) a adopté à un réseau de communication moderne basé sur le cloud, simplifiant ainsi les communications entre ses 400 sites dans le monde.



Développement durable

La transformation numérique, et plus généralement la quatrième révolution industrielle dont elle fait partie, a mis en lumière le besoin et même la nécessité d'une approche responsable, où le progrès et la préservation de la planète sont liés, et ne se font désormais plus l'un aux dépends de l'autre.

Nous sommes déjà familiers d'initiatives visant à donner de nouveaux usages, à réutiliser et à donner une seconde vie à des bâtiments, des vêtements et des objets, aussi est-il temps d'étendre ce mode de consommation aux équipements et aux appareils dans le domaine des communications d'entreprise. L'éco-responsabilité est en train de devenir une nécessité sur fond d'augmentation des coûts de l'énergie et d'éveil des consciences appelant plus de responsabilité sociétale. Sans surprise, le cabinet d'analystes Gartner⁴ liste le développement durable parmi les 10 tendances technologiques les plus importantes de 2023.

Le développement durable peut prendre différentes formes, qui, mises bout à bout, contribuent à dresser le portrait de ce que sera dans un futur proche (pour ne pas dire aujourd'hui) l'archétype d'une entreprise ou d'une organisation publique vertueuse. Il regroupe des initiatives dans les domaines suivants :

- **Conception des produits** : pour prendre en compte dès les premières phases de développement les contraintes environnementales : utilisation de matières recyclées, prolongement du cycle de vie et gestion de l'obsolescence, traitement des déchets...

- **Consommation d'énergie** : objectif de réduction de 20 à 30% quand cela est possible, à travers une sélection pertinente des composants et une conception adaptée.
- **Seconde main** : donner la possibilité aux clients de choisir entre produits et équipements neufs ou de seconde main, sans aucune différence sur l'expérience utilisateur.
- **Économie circulaire** : mise en place d'un processus de recyclage adapté de sorte à pouvoir donner une seconde vie à des équipements et appareils (terminaux) en réutilisant certains de leurs composants pour en fabriquer de nouveaux.
- **Modèles de déploiement** : adopter le modèle qui non seulement répond aux contraintes et objectifs business des entreprises mais donne également toutes les garanties en termes de développement durable, que ce soit au niveau de la consommation énergétique, de l'empreinte carbone ou des pratiques responsables du fournisseur de services.
- **Éducation** : le développement durable n'est pas une stratégie à sens unique. Il doit être compris et accepté par l'intégralité du personnel pour réussir. Cela requiert une stratégie claire et volontaire au niveau le plus haut de l'organisation, stratégie dont chaque collaborateur peut être acteur par sa participation à des initiatives, à son échelle.

⁴ [Top 10 strategic technology trends for 2023: Gartner](#). CIO, September 2022



ALE mise sur l'écodurabilité

Il est de la responsabilité partagée des constructeurs, fournisseurs, distributeurs et utilisateurs de combiner leurs efforts pour créer un cercle vertueux qui réduise la pollution numérique, améliore le traitement des déchets et maîtrise la consommation énergétique et ce, tout au long de la chaîne de valeur, depuis le fournisseur jusqu'au client final.

Concevoir des technologies qui favorisent le développement durable des entreprises a toujours été au cœur de la stratégie d'Alcatel-Lucent Enterprise, et nous voulons continuer à améliorer notre offre en aidant nos clients à atteindre leurs objectifs dans ce domaine. Nous sommes fiers d'avoir reçu la [médaille d'argent EcoVadis](#) (le classement le plus fiable au monde en matière de développement durable des entreprises) pour 2019, 2021 et 2022, qui reconnaît l'écodurabilité de notre entreprise et de notre chaîne d'approvisionnement. Nous pensons en effet que la responsabilité sociale et écologique des entreprises peut être un facteur de différenciation.

Ce n'est que le début d'un voyage qui va bien au-delà des produits, englobant absolument tout depuis l'extraction des métaux jusqu'au déploiement des solutions, puis leur remplacement. Pour cela, l'innovation dans le domaine du développement durable est essentielle, tout comme le besoin de réinventer un environnement de communications compatible avec ces initiatives. Il s'agit de construire un monde dans lequel l'équilibre entre progrès et durabilité est atteint, permettant par là même de jauger de l'efficacité opérationnelle des entreprises, à travers des indicateurs de performance clairs. L'excellence opérationnelle est à ce prix.

eBook

Créer les conditions de l'excellence opérationnelle

Le développement de produits respectueux de l'environnement

ALE est engagé dans la conception et le développement de produits respectueux de l'environnement et de la consommation énergétique. Les produits (particulièrement les commutateurs) sont conçus de sorte à réduire leur consommation, en conformité avec les normes telles que 80 PLUS® et ENERGY STAR®. ALE prend notamment en compte les éléments suivants :

- Les alimentations sont conçues et fabriquées de sorte à dépasser les critères définis par la norme 80 PLUS. Les alimentations conformes aux exigences 80 PLUS offrent une efficacité énergétique supérieure à 80 %. Pour la plupart des produits ALE, les alimentations sont conformes aux exigences 80 PLUS Silver avec une efficacité de plus de 85% et certains sont conformes aux exigences 80 PLUS Gold avec une efficacité de plus de 87%.
- Les produits ALE sont conformes avec le standard IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE). EEE réduit la consommation des liens Ethernet durant les périodes de faible activité. L'objectif est de réduire la consommation de 50%.
- L'attribution dynamique de l'alimentation ou Power over Ethernet (PoE) donne l'assurance que seule l'énergie requise sera consommée. Cette fonctionnalité permet d'optimiser l'efficacité de la consommation énergétique des produits.
- Lorsque cela est possible, les produits (particulièrement les commutateurs) intègrent la fonctionnalité d'Adaptive Active Cooling qui module la vitesse du ventilateur en fonction de la température à l'intérieur de l'équipement et réduit ainsi l'énergie consommée.



Conclusion

Beaucoup d'organisations, tant privées que publiques, ont fait de l'espace de travail numérique une priorité absolue pour permettre aux employés de travailler de n'importe où et à n'importe quel moment, donnant ainsi vie à un mode de travail hybride. À mesure qu'elles avancent et se familiarisent avec les architectures et les services cloud, l'utilisation de la technologie numérique gagne encore du terrain vers l'excellence opérationnelle.

En conséquence, les départements IT continuent leur exploration du monde de la transformation numérique et son application possible sur leurs opérations. L'automatisation et la simplification de l'IT, la cybersécurité, les modèles financiers sont au cœur de cette nouvelle génération de services IT. Il s'agit désormais d'une priorité absolue dans l'esprit de nombreux décideurs, qui y voient un moyen d'atteindre l'excellence opérationnelle, et par là même d'obtenir des bénéfices business et financiers tangibles.

Découvrez comment [les communications de l'ère numérique d'Alcatel-Lucent Enterprise](#) aident les organisations à atteindre un nouveau niveau d'excellence opérationnelle dans le domaine des communications d'entreprise, en assurant un meilleur contrôle budgétaire, une meilleure utilisation des ressources et augmentant le niveau de satisfaction du client et de l'utilisateur final.