



NOTE DE SYNTHÈSE

Préparez votre réseau et votre datacenter à la transformation numérique : Cinq facteurs clés pour mettre en œuvre une plateforme évolutive

Parrainé par : Juniper Networks

Chris Barnard

04/08/2015

INTRODUCTION

Historiquement, une phase de transformation a lieu tous les 20 à 25 ans, et nous sommes en ce moment au cœur d'une telle phase. Celle-ci se définit par une explosion de la création de valeur grâce à ce que IDC appelle la 3ème plate-forme, à savoir un monde façonné par le cloud, la mobilité, les réseaux sociaux, et le Big Data. Cette dynamique va propulser certaines entreprises dans le peloton de tête, car elles répondront aux attentes des clients, tandis que d'autres vont tout simplement disparaître. La transformation va continuellement s'accélérer, et les entreprises devront être en mesure de se connecter de manière transparente à leurs clients, d'utiliser l'analyse des données en temps réel pour prendre les bonnes décisions, et d'améliorer la productivité de leurs propres équipes, quel que soit l'endroit où elles travaillent. Cette situation exerce une pression supplémentaire sur les Directions Informatiques, qui sont tenues de proposer des services nouveaux et optimisés. Cependant, la plupart des entreprises restent confrontées à des contraintes budgétaires et doivent apprendre à « faire plus avec moins ».

Pour les entreprises, la clé du succès dans cette nouvelle ère, c'est d'exploiter rapidement les données des clients afin de dynamiser l'activité. L'agilité technologique est essentielle. Cette qualité permettra aux entreprises de concrétiser de nouvelles opportunités en mettant en place des initiatives informatiques. Pour pleinement en profiter, il faut garder à l'esprit les facteurs clés suivants :

1. Nous sommes à l'« ère numérique », et vous devez donc en adopter les principes pour surclasser vos concurrents. Par conséquent, il est fondamental que les responsables informatiques et les responsables des unités d'affaires collaborent beaucoup plus étroitement que par le passé.
2. L'agilité est un facteur crucial, et poursuivre une stratégie informatique basée sur la 2ème plate-forme est voué à l'échec à l'ère numérique. Envisagez de mettre en place deux équipes : la première gèrera le matériel et l'infrastructure réseau hérités de la 2ème plate-forme, et l'autre prendra en charge les potentiels d'innovation basés sur les technologies de la 3ème plate-forme.
3. Pour réaliser ces objectifs, l'infrastructure doit être ouverte et adaptable afin de réagir en phase avec les mutations de l'environnement des entreprises. Il s'agit donc de créer un environnement informatique agile adapté à l'ère numérique.
4. Automatiser et orchestrer les services garantit l'efficacité opérationnelle.
5. La connectivité sécurisée et la gestion du risque doivent être intégrées à la stratégie globale, puisque l'informatique est au cœur des activités des entreprises.

1. Se mettre au diapason de l'ère numérique

La 3ème plate-forme est devenue le nouveau centre névralgique de la croissance du marché de l'informatique et des télécommunications. En effet, 30 % des dépenses au niveau mondial estimées à 3 800 milliards de dollars selon IDC y sont consacrées, et la 3ème plate-forme constitue près de 100 % de la croissance totale. C'est une toute nouvelle façon d'exploiter les réseaux informatiques et de télécommunications : abandon de l'architecture client-serveur et des réseaux historiques de la 2ème plate-forme pour utiliser le cloud, la technologie mobile, le Big Data, et les réseaux sociaux. Cette dynamique va générer une pléthore de nouvelles solutions et de nouveaux services qui vont transformer, développer et affecter tous les secteurs de l'économie. L'innovation a pris une nouvelle dimension dont les caractéristiques sont l'évolutivité, la rapidité et les faibles coûts. Les chaînes de valeur vont bientôt être complètement reconfigurées. Cette évolution du secteur informatique, dépassant largement les frontières traditionnelles des Directions Informatiques, sera l'aspect le plus spectaculaire de la phase d'innovation de la 3ème plate-forme. L'objectif final est audacieux : réinventer et transformer en continu tous les secteurs dans le monde entier. En fait, pour IDC, la 3ème plate-forme n'est pas seulement une plate-forme d'innovation technologique : elle est rapidement en train de devenir une plate-forme d'innovation structurelle pour les entreprises. Le réseau jouera un rôle clé dans ce processus, car il relie la mobilité, le cloud, les réseaux sociaux et le Big Data.

En analysant les consommateurs, on constate l'influence notable de la génération Y (les personnes nées après 1980). Cette génération a grandi dans un monde façonné par les technologies mobiles, le cloud, le Big Data, et les médias sociaux. Elle est également un moteur pour les générations précédentes, notamment la génération X et la génération du baby-boom. Pour cette tranche d'âge, la technologie est au centre de toutes les interactions avec les entreprises. Pour le consommateur, les étapes lors d'un achat ne changent pas fondamentalement. Le processus reste le même : découvrir de nouveaux produits ou services, rechercher des solutions alternatives, sélectionner la plus adaptée, passer commande, réceptionner la commande, puis la renouveler. Toutefois, chaque étape franchie par le consommateur par nature impatient est maintenant affectée par un monde qui est par définition mobile et constitué de nombreux canaux. Cet univers omni-canal peut inclure Internet, le mobile, la messagerie électronique, la recherche sur le Web, et les médias sociaux, mais aussi les terminaux dans les boutiques et les centres de contact. Tous ces éléments sont essentiels dans la stratégie de transformation numérique. Mais il faut souligner que la transformation ne se résume pas à ces seuls éléments : la vitesse est cruciale. Il s'agit véritablement d'une course à la réussite, où les entreprises les plus agiles réussiront à devenir des entreprises numériques.

Cela exige également une toute nouvelle façon d'envisager ce que nous entendons par la qualité de l'interaction avec le client et comment cet aspect est lié aux problématiques de l'entreprise. Aujourd'hui, dans le monde numérique et connecté, les problèmes de qualité de l'infrastructure informatique sont des problèmes structurels, et peuvent même dans certains cas menacer l'existence de l'entreprise. Les médias traditionnels, ainsi que les médias sociaux, connaissent souvent des incidents tels que des défaillances logicielles, qui peuvent affecter l'activité commerciale des entreprises mais également provoquer des problèmes médicaux. Toutes les entreprises sont concernées, mais plus encore celles qui, de par leur nature même, sont des sociétés informatiques. Les entreprises telles qu'Uber et Airbnb ne sont pas propriétaires de taxis ou de chambres d'hôtel : elles dépendent entièrement de la solidité et de l'agilité de leurs infrastructures informatiques. Zulily est un autre excellent exemple d'entreprise en ligne. Basée à Seattle, l'entreprise Zulily a plus de 3,7 millions de clients et propose plus de 6 000 types de produits. La compagnie génère un chiffre d'affaires de 1,1 milliard de dollars : tout problème de qualité de son infrastructure et de son réseau se traduira immédiatement par des problèmes opérationnels. À l'ère numérique, l'informatique et les télécommunications deviendront de plus en plus importants. Selon Robert Greifeld, PDG du Nasdaq : « Nos systèmes, et ceux de l'industrie, doivent augmenter leur niveau de robustesse de plusieurs crans. »

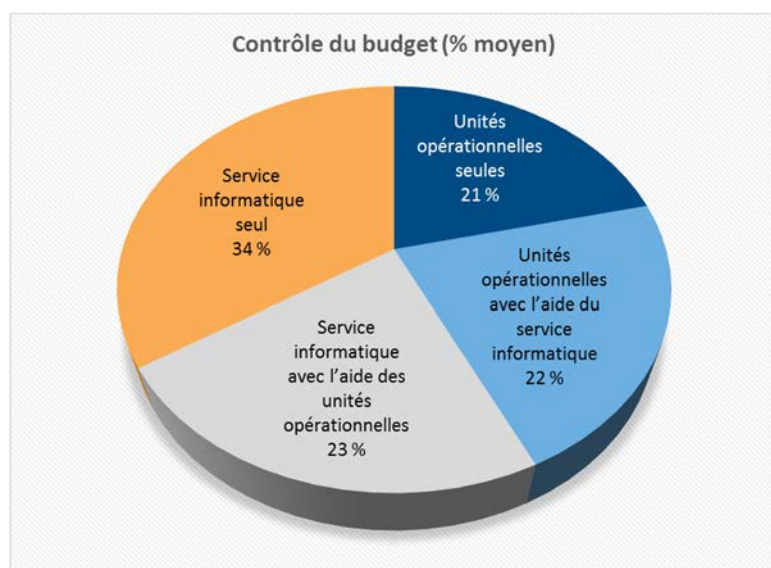
A l'ère de la 2ème plate-forme, le DSI était souvent le responsable de l'infrastructure, chargé de bâtir des solutions complexes et hautement personnalisées localisées dans les locaux physiques de l'entreprise. Le service informatique était considéré comme un centre de coût pour l'entreprise, et l'une des principales tâches du DSI était de protéger les intérêts du service informatique. Les entreprises de la 3ème plate-forme comprennent que l'informatique est l'entreprise, et que l'entreprise est l'informatique. Cela signifie que le rôle du DSI doit changer, et que les cadres dirigeants et les responsables des unités d'affaires, notamment le directeur commercial ou du marketing, exigent de plus en plus d'intervenir dans les décisions informatiques. Ils prennent même des décisions sans consulter le service informatique, créant ainsi ce que l'on appelle le phénomène de « Shadow IT », qui se traduit par de nombreuses difficultés en termes de sécurité informatique.

Les entreprises de la 3ème plate-forme comprennent que l'informatique est l'entreprise, et que l'entreprise est l'informatique.

L'influence croissante des responsables des unités d'affaires est également reflétée dans l'*Enquête IDC 2015 sur les communications d'entreprise dans la zone EMEA*, qui donne un aperçu intéressant sur les priorités et les intentions stratégiques de 1 569 responsables (directeurs, managers et directeurs-adjoints de l'informatique ou des télécommunications/réseaux) chargés du réseau de petites, moyennes et grandes entreprises dans 17 pays de la zone EMEA. Les résultats du sondage indiquent que l'alignement des fonctions opérationnelles et informatiques est devenu une réalité. Par le passé, le DSI et le responsable du réseau contrôlaient exclusivement les budgets informatiques. Maintenant, nous constatons une tendance croissante : d'autres acteurs interviennent dans le processus de prise de décisions concernant le réseau dans la zone EMEA. Seulement 34 % des entreprises ont déclaré que le service informatique est seul aux commandes du budget. Dans 23 % des entreprises, le service informatique prend des décisions avec la contribution de responsables d'unités d'affaires, dans 22 % des cas, c'est le contraire, et pour 21 % des entreprises, ce sont les responsables d'unités d'affaires qui prennent les décisions informatiques (voir Figure 1). Les enquêtes réalisées dans d'autres régions ont confirmé cette tendance.

Les tendances de la 3ème plate-forme : contrôle du budget

Pour les nouveaux projets au cours des 3 prochaines années, comment le service informatique et les unités d'affaires se partageront-elles le contrôle budgétaire ?



- L'alignement des services informatiques et des unités d'affaires est devenu une réalité. Auparavant, le contrôle de l'allocation budgétaire était réservé aux responsables informatiques et responsables de réseau. Ce monopole n'a plus cours désormais. En effet, d'autres intervenants sont de plus en plus impliqués dans le processus de prise de décisions portant sur le réseau.
- Les responsables des unités d'affaires ont de plus en plus d'influence dans le contrôle et l'attribution du budget.
- De plus en plus les fournisseurs de solutions réseau doivent être en mesure de présenter des cas d'usage ainsi que de démontrer les avantages commerciaux, techniques et financiers à un large éventail de parties prenantes évoluant hors du cercle des équipes réseau.

Source : Enquête 2015 sur les communications d'entreprise dans la zone EMEA (n = 1 468, total des personnes interrogées)

Cela signifie que le DSI doit être plus inclusif, car son rôle dépassera celui de responsable de l'intégration ou du développement. La solution consiste à ne plus être un fournisseur de technologie mais un fournisseur de solutions, et par là même à rester ouvert à de nouveaux modes de fonctionnement. La 3ème plate-forme prenant une importance croissante, le rôle de l'administrateur de réseau et de l'équipe de réseau n'est plus seulement d'assurer la pérennité de la connectivité du réseau, mais de devenir un véritable partenaire dans la stratégie opérationnelle et la génération de chiffre d'affaires. Cette nouvelle donne est avérée dans tous les secteurs d'activités et secteurs géographiques. Ces tendances, associées à l'augmentation des points de terminaison sur le réseau, entraînent des exigences croissantes envers le réseau, notamment en termes de temps de fonctionnement et de disponibilité. Cependant, une nouvelle approche développe l'idée que la virtualisation et le cloud ont rendu plus flous les rôles et les responsabilités des équipes informatiques, à mesure qu'émerge une approche plus concertée pour gérer les infrastructures. Par exemple, le sondage SDN (software-defined networking) d'IDC auprès de 426 directeurs de l'informatique aux Etats-Unis a révélé une collaboration accrue entre les équipes en charge des réseaux et des serveurs (dans 23 % des entreprises) dans le but de stimuler l'innovation.

2. L'agilité est fondamentale

La 3ème plate-forme exige une nouvelle approche du réseau, capable de gérer le nombre croissant de workloads liés aux applications mobiles et cloud. Le cloud et la mobilité représentent des marchés mondiaux colossaux : en 2015, les ventes de smartphones atteindront 412 milliards de dollars et domineront la croissance des périphériques mobiles intelligents, comptant pour 84 % de la croissance. De même, les services cloud publics connaîtront une croissance exceptionnelle : ils atteindront près de 70 milliards de dollars en 2015 et 126 milliards de dollars en 2018, sous le poids du SaaS (plus de 70 % des dépenses en cloud public). Le marché global du cloud, y compris les services cloud et tous les matériels, logiciels et services permettant son fonctionnement, générera 118 milliards de dollars en 2015 et dépassera la barre des 200 milliards de dollars d'ici 2018.

En analysant les dynamiques du cloud nous obtenons une image assez uniforme à l'échelle mondiale : une adoption accrue de tous les types de clouds (public, privé et hybride) et une migration des workloads/applications vers le cloud, même si ce processus se fera étape par étape et nécessitera du temps. Par exemple, la dernière *Enquête sur le cloud en Chine* d'IDC (auprès de 500 leaders technologiques dans cinq secteurs d'activité) montre que workload ayant le plus migré vers le cloud était le développement/test d'applications (41 % vers le cloud public et 43 % vers le cloud privé), suivi par les communications unifiées et la messagerie électronique. Concernant l'augmentation exponentielle de l'utilisation du cloud entre 2014 et 2016, les dirigeants d'entreprises chinois anticipent une croissance entraînée par la sécurité du cloud, l'analyse et le déploiement d'applications. Ce phénomène met à nouveau l'accent sur l'agilité de l'entreprise pour le passage au cloud.

Le défi de l'agilité est compliqué par le fait que les différents workloads situés dans les datacenters d'entreprise ainsi que dans le cloud public, traversent divers réseaux (MPLS, Internet haut débit, etc.) avant d'arriver aux utilisateurs finaux. Pour réussir, il convient d'adopter une démarche de transformation du processus, fortement basée sur la notion de DevOps. Le recours à un processus d'améliorations continues dans un environnement en temps réel devient la norme, et les projets informatiques autonomes et d'une grande lenteur sont abandonnés. Dans l'Enquête SDN d'IDC, nous avons également abordé la question de DevOps, en demandant aux entreprises si elles envisageaient de restructurer leurs services informatiques en adoptant un modèle DevOps. Il s'agissait de comprendre la relation entre l'adoption du SDN et la mise en place d'un changement opérationnel. Seulement 28,5 % des entreprises n'envisagent pas de restructurer leurs services informatiques. Environ 49 % des entreprises prévoient de restructurer leurs services informatiques en raison de l'adoption du SDN. Il pourrait même sembler logique pour de nombreuses entreprises de mettre en place deux équipes : la première pour s'occuper du matériel et de l'infrastructure réseau hérités de la 2ème plate-forme, et l'autre pour prendre en charge les potentiels d'innovation basés sur les technologies de la 3ème plate-forme.

Dans ce contexte, les technologies de réseau de demain, par exemple les politiques fondées sur les applications, l'automatisation, la programmabilité, la virtualisation de réseau par technologie overlay, et l'orchestration, peuvent contribuer à augmenter l'agilité. Pour les entreprises, cela pourrait signifier la mise en œuvre d'une solution complète en utilisant des produits proposés par des fournisseurs qui ne font pas partie de leur structure de réseau de 2ème plate-forme. Le SDN peut se révéler déterminant pour l'agilité du réseau. Les résultats de *l'Enquête sur les communications d'entreprise dans la zone EMEA* d'IDC montrent que plus d'un tiers des entreprises de la région ont déjà pris conscience des avantages du SDN. L'Allemagne faisait partie de cette première vague d'adoption du SDN. 40 % des entreprises, la France en tête, envisagent de déployer bientôt le SDN dans le datacenter.

Le SDN peut se révéler déterminant pour améliorer l'agilité du réseau.

Les entreprises devront comprendre l'incidence du passage à une approche SDN sur les investissements réseau existants et futurs et, plus important encore, les aligner correctement aux exigences d'agilité des structures opérationnelles et informatiques. Les entreprises ont déjà commencé à adopter massivement la virtualisation, le cloud, la mobilité, le Big Data, et même l'Internet des Objets (IdO), et il convient donc d'examiner de près l'architecture de réseau sous-jacente et de l'optimiser pour prendre en charge toute nouvelle initiative technologique. Les missions de conseil et de services autour du SDN seront conçues pour déterminer les priorités stratégiques lors de migration de fonctions réseau vers cette nouvelle approche architecturale. Il sera essentiel de comprendre l'impact sur l'entreprise et ses processus afin d'atténuer les risques pour le réseau et l'entreprise, et de capitaliser sur cette agilité accrue.

3. Un réseau sécurisé et ouvert est un outil fondamental

À mesure que la vision d'IDC pour la 3ème plate-forme informatique continue à prendre de l'ampleur, les fournisseurs de réseaux qui se sont établis durant l'ère des architectures client-serveur et des débuts du Web doivent s'adapter et évoluer pour répondre aux exigences des nouveaux workloads critiques pour l'entreprise. Parmi les principaux développements dans les technologies réseau figurent la standardisation et les initiatives Open Source, tout en restant focalisé sur la sécurité. L'Enquête IDC sur les communications d'entreprise dans la zone EMEA a également démontré clairement que le réseau est investissement clé et primordial (31 %), devant d'autres domaines tels que la sécurité, le cloud et les technologies analytiques (voir la figure 2).

Dans l'environnement de la 3ème plate-forme, les entreprises privilégient les projets réseau basés sur des normes parce qu'ils garantissent l'interopérabilité et évitent la dépendance envers un seul fournisseur. Les réseaux basés sur Open Source se développent et vont devenir de plus en plus courants. Qu'il s'agisse d'OpenContrail, Neutron d'OpenStack, Open vSwitch, OpenDaylight, ONOS, Open Compute Project, ou du nouveau projet Open Network Virtualization (ONV), Open Source est une solution en plein essor au sein du secteur.

Certains fournisseurs apprécient les mérites des communautés Open Source car cela leur permet de concentrer leurs stratégies produits et leurs efforts de développement sur les domaines pouvant assurer un avantage concurrentiel et une source de différenciation. Ils peuvent aussi développer d'autres produits et services dans des projets Open Source pour fournir des solutions intégrées. Les fournisseurs de solutions réseau qui adoptent des stratégies Open Source cherchent souvent à ajouter de la valeur et à se différencier dans des domaines tels que la politique d'application, l'analyse orientée application, l'amélioration de l'automatisation, les logiciels de gestion, la sécurité et l'accélération du plan de commutation.

En termes de sécurité, les normes ouvertes élargissent l'éventail de choix pour l'utilisateur final (pas de dépendance envers une seule solution technologique propriétaire), outre les avantages en termes de disponibilité et de support continu. La sécurité basée sur des normes ouvertes favorise la concurrence car, si la solution d'un fournisseur est mieux adaptée aux spécifications d'une entreprise, celle-ci peut changer de fournisseur et la transition se fera sans heurt.

4. L'automatisation et l'orchestration garantissent l'efficacité opérationnelle

Les services cloud ont généré un nouveau type d'environnement dans le datacenter, et les workloads sont devenus plus dynamiques à mesure que la virtualisation de serveur est devenue plus largement adoptée. Les modèles de trafic évoluent également à mesure que se développe la communication d'application à application au sein du datacenter, et qu'augmente le nombre d'utilisateurs mobiles. Toutes ces tendances ont mis en relief les carences du réseau traditionnel qui se révèle trop statique dans ce nouvel environnement. Ces dernières années, la technologie SDN s'est retrouvée sous le feu des projecteurs. Cette approche de réseau découple le plan de contrôle et le plan de commutation pour mettre en œuvre un provisioning automatisé, une plus grande programmabilité, un contrôle axé sur les applications et la visibilité des ressources du réseau, ainsi qu'une meilleure intégration avec les systèmes d'orchestration du cloud. L'informatique doit répondre au défi des besoins changeants des entreprises, et il relève ce défi dans les domaines du cloud, de la mobilité, des analyses de données, et des réseaux sociaux. La virtualisation et, plus récemment, la virtualisation du réseau et le SDN sont des solutions révolutionnaires qui deviennent fondamentales dans les techniques de déploiement de réseaux. Dans ce contexte, les besoins en automatisation sont associés à des exigences d'élasticité et de performance.

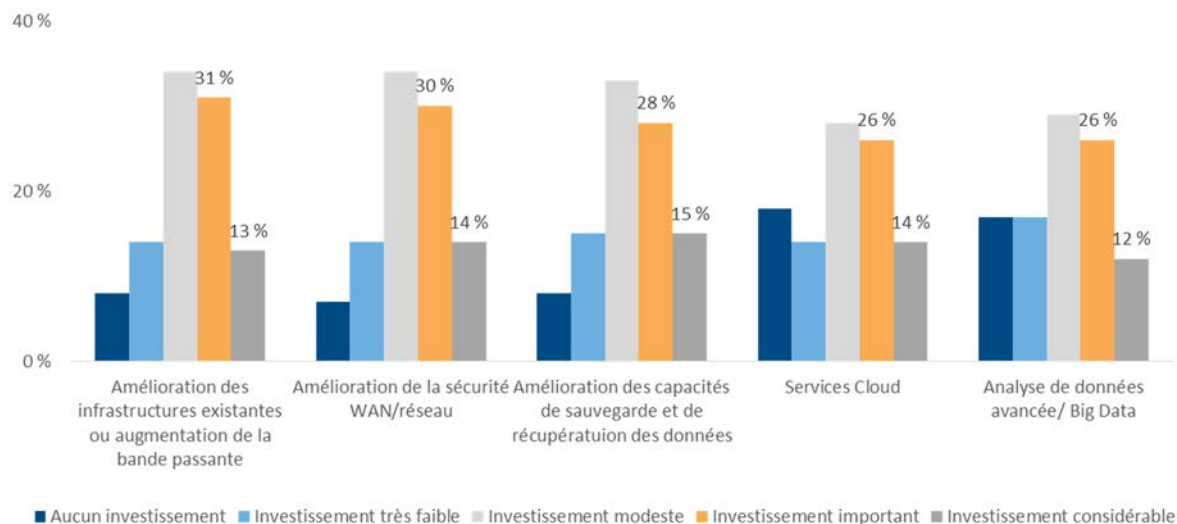
Les applications, ou les workloads, dans les datacenters sont à l'épicentre des solutions utilisées par les entreprises pour effectuer des opérations cruciales. Les réseaux exécutant ces charges de travail sont orchestrés dans des configurations particulières qui s'exécutent (en théorie) à des niveaux d'efficacité maximale, et SLA optimum. Les commutateurs cœur du datacenter fournissent aux datacenters à usage cloud l'évolutivité physique et logique, ainsi que la performance et la densité de ports nécessaires pour répondre aux exigences croissantes des applications. En outre, nous constatons aussi que certains fournisseurs de solutions réseau tentent de se différencier grâce à une stratégie d'automatisation et d'orchestration. Les performances, l'évolutivité et la densité demeurent d'une grande importance, mais ce sera l'ensemble qualitatif de fonctionnalités de plus en plus fournies par des solutions logicielles, qui permettra une différenciation et une valeur durables, alors que les clients migrent de plus en plus de workloads et d'investissements vers le cloud hybride et recherchent des architectures et des modèles opérationnels correspondant mieux à leurs nouveaux besoins.

Les fonctionnalités et les caractéristiques fournies par des solutions logicielles, dans la mesure où elles sont liées à l'automatisation, la programmabilité et l'orchestration, révolutionnent et transforment les solutions de réseau, alors que le cloud et les workloads de 3^{ème} plate-forme continuent à prendre de l'ampleur. La différenciation basée sur le matériel est toujours possible, mais la valeur des logiciels sera absolument cruciale pour pouvoir aider les entreprises qui créent des datacenters pour des usages de cloud.

FIGURE 2

Les 5 initiatives clés en termes de technologie et de services

Votre entreprise prévoit-elle activement d'investir dans les domaines suivants d'ici les 3 prochaines années ?



- À mesure que les données prennent de l'importance, les entreprises mettent de plus en plus l'accent sur la protection et la sécurité de leurs réseaux. L'excellence des performances et de la sécurité du réseau, l'adoption des services cloud et l'analyse des données avancée font partie des 5 initiatives majeures d'investissement d'ici 3 ans.
- Les services et applications spécifiques pouvant être déployés, comme la vidéo sur le WAN, les réseaux sociaux, ou le M2M sont considérés comme des facteurs importants mais avec un niveau de priorité plus faible.

Source : Enquête IDC sur les communications d'entreprise dans la zone EMEA, 2015. n = 1 569 (ensemble des répondants)

5. La connectivité sécurisée et la gestion du risque doivent être intégrées à la stratégie globale

Dans la 3ème plate-forme, les données transiteront probablement à l'extérieur du pare-feu parmi plusieurs emplacements dans le cloud, ce qui créera des problèmes de sécurité des données, de contrôle d'accès et de conformité. Des menaces de plus en plus sophistiquées peuvent nuire aux activités basées que ce soit dans le cloud ou sur site, voire entraîner la perte de données. La 3ème plate-forme pourrait également générer plus de variables et de paramètres à prendre en compte, ce qui compliquerait les plans de reprise d'activité et de sauvegarde. Pour IDC, « la sécurité optimisée de la 3ème plate-forme » passe par des technologies et des services adaptés à l'ampleur croissante des systèmes et des informations devant être sécurisés. En 2015, nous assisterons à des développements fondamentaux dans la sécurisation de la périphérie (terminaux mobiles) et du cœur (données stockées sur le cloud), ainsi que l'utilisation croissante des technologies Big Data et analytiques pour anticiper les menaces.

Ces tendances exigent une infrastructure réseau agile, créée selon une approche orientée sécurité, et non pas une solution ponctuelle. Il est essentiel que les entreprises bénéficient d'une visibilité en temps réel des menaces et agissent rapidement en fonction de cette analyse de données.

Cela exige une approche cohérente de la sécurité pour les différents vecteurs de menaces, ce qui réduit le fardeau opérationnel grâce à une gestion centralisée.

Dans le monde entier les entreprises semblent avoir bien intégré ce principe et revoient leurs stratégies de sécurité en s'éloignant de l'approche statique de la 2ème plate-forme. L'Enquête IDC *2015 sur le réseau au Japon* (auprès de 562 leaders technologiques intervenant dans huit secteurs) a montré que les problématiques majeures dans la gestion d'un réseau sont la sécurité et la gouvernance (18 % des répondants ont mis ces aspects en exergue). Cette tendance était encore plus prononcée dans le secteur public (40 %) et dans le secteur financier (30 %). Cela a été aussi confirmé dans d'autres enquêtes menées dans différentes régions. Par exemple, 55 % des personnes interrogées ont indiqué que les inquiétudes au sujet de la sécurité représentaient la raison principale expliquant pourquoi les entreprises européennes n'utilisent pas le cloud aujourd'hui.

CONCLUSION

La 3ème plate-forme apportera de nouvelles solutions et de nouveaux services, capables de transformer, développer et révolutionner tous les secteurs de l'économie. L'innovation a pris une nouvelle dimension dont les caractéristiques sont l'évolutivité, la rapidité et les faibles coûts. Une transformation considérable des structures est en cours. L'objectif final est audacieux : réinventer et transformer en continu tous les secteurs d'activité dans le monde entier. Le réseau jouera un rôle clé dans ce processus, car il relie les éléments fondamentaux de la 3ème plate-forme que sont la mobilité, le cloud, les réseaux sociaux et le Big Data. Dans les années à venir, le réseau doit absolument améliorer son efficacité et ses performances pour permettre aux entreprises de rationaliser les opérations, et de développer de nouvelles initiatives et sources de revenus.

La 3ème plate-forme prenant une importance croissante, le rôle de l'administrateur de réseau et de son équipe n'est plus seulement d'assurer que le réseau fonctionne bien, mais de devenir un véritable partenaire dans la stratégie de l'entreprise et la génération de chiffre d'affaires. Cette nouvelle donne s'applique à tous les secteurs d'activité et tous les secteurs géographiques. Ces tendances, associées à l'augmentation des points de terminaison de réseau, entraînent des exigences croissantes en termes de temps de fonctionnement et de disponibilité du réseau.

La 3ème plate-forme exige une nouvelle approche flexible du réseau, capable de répondre à la croissance de la mobilité et des charges applicatives dans le cloud. Dans ce contexte, les entreprises privilégient des projets réseau basés sur des standards parce qu'ils permettent d'assurer l'interopérabilité et d'éviter la dépendance envers une seule solution propriétaire.

Pour réussir, il convient d'adopter une démarche de transformation des process, principalement basée sur la notion de DevOps. Le recours à un processus d'améliorations continues dans un environnement en temps réel devient la norme au détriment des projets informatiques autonomes avec des durées de développement très longues. Il pourrait même sembler logique pour de nombreuses entreprises de mettre en place deux équipes : la première pour gérer le matériel et l'infrastructure réseau hérités de la 2ème plate-forme, et l'autre pour prendre en charge les potentiels d'innovation basés sur les technologies de la 3ème plate-forme.

L'informatique est mise au défi de répondre aux besoins changeants des entreprises, et elle relève ce défi dans les domaines du cloud, de la mobilité, des analyses de données, et des réseaux sociaux. La virtualisation et, plus récemment, la virtualisation du réseau et le SDN sont des solutions révolutionnaires qui deviennent des techniques fondamentales pour déployer des réseaux. Dans ce contexte, les besoins en automatisation sont associés à des exigences d'évolutivité et de performances.

Les entreprises doivent innover de façon proactive pour répondre aux besoins des clients, et trouver des solutions qui optimisent la disponibilité du réseau, les performances, la fiabilité, l'évolutivité et la sécurité grâce à l'automatisation et à la programmabilité.

À propos d'IDC

International Data Corporation (IDC) est le principal prestataire international dans le secteur de la recherche, du conseil et de l'événementiel sur les marchés des technologies de l'information, des télécommunications et de la technologie grand public. IDC aide les professionnels de l'informatique, les cadres et les investisseurs à prendre des décisions étayées par des informations tangibles, dans le cadre des achats technologiques et de la stratégie d'entreprise. Plus de 1 100 analystes d'IDC mettent en application leurs connaissances au niveau mondial, régional et local, en termes de technologie et de secteur d'activité dans plus de 110 pays à travers le monde. Depuis 50 ans, IDC fournit un éclairage stratégique afin d'aider ses clients à atteindre leurs objectifs clés. IDC est une filiale d'IDG, leader mondial dans les secteurs des supports technologiques, de la recherche et de l'événementiel.

IDC Royaume-Uni

Chiswick Tower
389 Chiswick High Road
Londres W4 4AE, Royaume-Uni
44.208.987.7100
Twitter : @IDC
idc-insights-community.com
www.idc.com

Droits d'auteur

Ce document IDC a été publié dans le cadre d'un service de renseignements continu et présente des recherches écrites, des interactions avec des analystes, des téléconférences et des conférences. Allez sur www.idc.com pour en savoir plus sur l'inscription à IDC et sur ses services de conseil. Pour afficher la liste des bureaux IDC à travers le monde, allez sur www.idc.com/offices. Veuillez contacter le service d'assistance téléphone IDC au 80 03 43 49 52, poste 7988 (ou +1 50 89 88 79 88) ou en écrivant un e-mail à l'adresse sales@idc.com pour obtenir des informations sur l'achat de services IDC ou sur l'obtention d'autres exemplaires de ce document ou sur les droits Internet.

Copyright 2015 IDC. Toute reproduction est interdite sauf autorisation. Tous droits réservés.

