



Migrer vers le Cloud : une des clés pour réussir votre transformation digitale

Les indispensables pour construire votre stratégie Cloud : avis d'experts et retours d'expérience



Visez le 20 sur 20 pour votre transformation digitale

La transformation digitale affecte la manière dont toutes les entreprises fonctionnent. Ce changement de paradigme, entraîné par la révolution des comportements digitaux, place désormais le client au centre de toute stratégie d'entreprise. Pour rejoindre le club des leaders du marché, vous devez donc vous adapter, et surtout, vous transformer!

Toutes les entreprises n'ont pas encore réussi leur transformation digitale. Dans sa dernière édition du classement des sociétés du CAC 40 selon leur maturité digitale, Les Echos* notent que de nombreuses entreprises sont passées à l'action, mais avec une moyenne de 11.35 sur 20, il reste encore une marge de progression. Le Cloud est la meilleure approche pour franchir les dernières marches qui vous conduiront au 20 sur 20.

Pour visionner la vidéo de l'événement #CloudTour16, scannez cette page à l'aide de l'application gratuite de réalité augmentée Layar.



#Cloudtour16

Ce livre blanc revient sur les retours d'expérience présentés au cours du #CloudTour16, organisé par Capgemini et Sogeti. Ce rendezvous, intitulé « Migrer ver le Cloud : un jeu d'enfant ? », s'est déplacé dans sept villes de France : Paris, Nantes, Toulouse, Lyon, Lille, Marseille, et Bordeaux, à la rencontre des DSI, des Directions métiers, des Directions de la production, et des Directions impliquées dans la stratégie Cloud.

* La troisième édition de l'enquête «eCAC40», qui mesure l'agilité numérique des entreprises du CAC 40, a été publiée en décembre 2016 par «Les Echos Business» et l'expert Gilles Babinet, le digital champion de la France auprès de la Commission européenne.

Pourquoi?

Parce que vos clients sont désormais des digital natives

Capgemini Jean-Marc Defaut Senior VP Cloud COO Europe

Les nouveaux consommateurs, férus de digital, ont entraîné l'émergence de nouveaux usages et systèmes d'engagement. Le mobile est devenu la boutique avec laquelle ils consomment de nouveaux services. Ils doivent pourvoir accéder à tout, n'importe quand, de n'importe quelle manière, et très rapidement. Et leur besoin est variant, multiple, parfois inattendu. Leur expérience digitale rime avec rapidité et flexibilité. Pour répondre à ces nouvelles exigences, les métiers doivent être en mesure de proposer des applications, parcours et services digitaux d'excellence à leurs clients. Et ces nouveaux besoins utilisent massivement l'analytics et le big data.

Cette transformation des comportements digitaux entraîne une évolution des besoins des métiers, qui, in fine, impose aux DSI de digitaliser leur SI pour pouvoir y répondre. Les DSI doivent s'adapter, innover, et faire bouger les schémas traditionnels, tout en garantissant la sécurité du SI et en réduisant leurs budgets.

Ils doivent donc repenser les architectures, les automatiser, et gagner en agilité. Cela implique pour la DSI de travailler en synergie avec les métiers, de leur proposer des applications motivationnelles, omnicanal, supportant toutes les variations de charges de travail, pouvant évoluer rapidement, et être améliorées en continu. Mais les systèmes traditionnels ne permettent pas de fournir cette agilité, ils doivent être transformés, grâce à l'approche Cloud.



La transformation digitale n'attend pas, seules les entreprises qui sauront bien négocier ce tournant majeur pourront se positionner comme l'entreprise préférée de leurs clients."



Comment?





PostNL Marcel Krom CIO 60 000 collaborateurs Présence en Belgique, Royaume Uni, Italie, et Allemagne Livraison de 1,1 millions de colis par jour dans 200 pays

Le groupe postal des Pays-Bas, PostNL, y est parvenu. En 2012, il a dû s'adapter à la digitalisation de ses services, et faire face à des difficultés financières qui l'ont contraint à réaliser des réductions de coûts. Sa DSI s'était alors fixée le triple objectif de réduire ses dépenses informatiques de 25%, d'assurer la stabilité de sa structure de coûts, et de se doter d'un environnement informatique à la hauteur des nouveaux défis du métier. Sur un marché où tout se fait désormais en ligne, Post NL devait en effet développer son e-commerce, et digitaliser la logistique de ses services de livraison de colis. La DSI a pris la décision de migrer ses 2 datacenters vers le Cloud public.

« Le défi était de transformer l'environnement informatique, de le rendre complètement évolutif, flexible et agile, pour aligner l'infrastructure avec les besoins métiers, et réduire les coûts de possession ». 12 mois auront suffi pour élaborer une stratégie Cloud et réaliser la migration de 400 applications - dont 80 critiques - et les datacenters vont être définitivement fermés fin 2016. Aujourd'hui, toutes les applications métier sont hébergées, gérées et exploitées dans le Cloud, et utilisées en mode « as a service ». « Nous apprécions cette approche car elle est sécurisée, stable et performante, elle s'adapte parfaitement à la variation de nos besoins ».

L'usine de migration mise en place simplifie les échanges entre la DSI et ses fournisseurs de service, et les applications sont développées et déployées directement dans le Cloud. La DSI a ainsi considérablement accéléré ses processus de développements applicatifs. L'objectif de réduction des coûts de 25% a été atteint, et sur le terrain, le nombre des échecs et incidents opérationnels a considérablement diminué. « Nous sommes aujourd'hui perçus comme un centre d'innovation par les métiers, en mesure de proposer des services de très haute qualité à nos clients ».

Af Notre migration vers le Cloud s'est déroulée avec succès. Cette transformation digitale nous permet d'évoluer dans un environnement technologique qui offre le haut niveau de performance dont les métiers avaient besoin."

SILCA Groupe Crédit Agricole Philippe Sersot Directeur général adjoint

140 000 collaborateurs50 millions de clients



Proposer des services innovants aux métiers tout en réduisant ses coûts était aussi l'objectif de SILCA, l'opérateur mutualisé de production IT du groupe Crédit Agricole. SILCA avait pour ambition d'accompagner la digitalisation et la sécurisation des métiers du groupe Crédit Agricole, mais aussi de réduire ses coûts de production informatique de 25%. Pour assurer sa transformation digitale, nécessaire à la réalisation de ces objectifs, SILCA a réalisé une migration vers un Cloud privé. « Notre transformation Cloud faisait partie du projet de refonte de notre infrastructure informatique et d'optimisation des coûts, afin de nous positionner comme fournisseur interne de service ». Une stratégie Cloud a été élaborée, prenant en compte tous les aspects métiers, compétences, processus, et techniques.

La définition des services a été déterminante pour concevoir l'infrastructure et l'automatisation sous-jacentes. Les plateformes Linux et Windows ont été migrées vers un Cloud privé - ce qui représente environ 5000 machines virtuelles - et en parallèle, une infrastructure a été concue pour réaliser des développements en Cloud natif. Grâce à un catalogue de services performant, l'entité a répondu à l'attente des métiers en leur proposant des offres innovantes et a réussi à instaurer un climat de confiance avec eux. SILCA a aujourd'hui une infrastructure opérationnelle, et un premier hackathon a été mené avec les équipes de développement pour soutenir un projet bancaire.

L'entité a surpassé son objectif de réduction de coûts, et prévoit de réinvestir ces économies dans des projets de promotion interne. « Nous avons une espérance de croissance de 30% d'ici à 2018 ».

approche industrialisée et adaptée à nos besoins, apportent de la valeur sur l'ensemble des disciplines que couvre notre projet. Ils s'engagent par ailleurs sur les économies à réaliser, et sont donc parties prenantes de notre ambition."



En vous transformant en fournisseur de services pour les métiers

CDiscount
Romain Broussard
IT Operations Manager

1500 collaborateurs 400 000 m² d'entrepôts Plus de 20 millions de produits

C'est ce qu'a fait CDiscount, qui a effectué une migration dans le Cloud afin de soutenir le déploiement de sites e-commerce dans 9 pays d'Amérique du Sud et d'Asie. L'acteur leader du e-commerce français souhaitait fournir aux métiers des leviers pour construire de nouveaux services qui allaient dans le sens du développement de l'entreprise. « Nous avons aussi bien sûr pour but permanent de réduire nos coûts, mais notre transformation digitale visait d'abord, et surtout, à accompagner les métiers dans leurs objectifs ». Pour les aider à conquérir de nouvelles sources de revenus, il était nécessaire de construire une DSI beaucoup plus agile, qui permette d'aller très vite. « Nous sommes très challengés par Amazon, et on ne peut pas se permettre de prendre du retard sur eux ». Il a fallu négocier avec le groupe Casino auquel CDiscount appartient, car ce dernier, pour des raisons de sécurité, était réticent au Cloud.

« Nous avons montré suffisamment de gages pour les convaincre, et c'est l'option de la migration dans le Cloud qui a finalement été retenue ». Pour effectuer cette transformation, une usine de migration a été déployée, afin de piloter à la fois les applications hébergées sur des serveurs sur site, « nous avons des applications qui sont assez monolithiques et qui nous obligent encore à avoir des serveurs physiques », et des machines virtuelles. « Cette migration nous a permis d'aller très vite et de bénéficier d'une infrastructure prête à l'emploi ». Sur une centaine d'applications, 40 sont livrées chaque semaine aux métiers. « C'est l'automatisation des déploiements et des opérations qui nous permet de livrer à un tel rythme ». La qualité est aussi au rendez-vous, « nous nous concentrons particulièrement sur le niveau de qualité des applications, ce n'est pas parce que nos milliers de machines fonctionnent bien que nos livrables vont répondre aux attentes

des métiers ». Ce modèle de plateforme standardisée permet aujourd'hui à la DSI de CDiscount de se positionner en fournisseur de services pour encourager l'innovation des métiers, tout en sécurisant leurs opérations.





En définissant une stratégie de migration claire et efficace



Rio Tinto Mickael Klaus I&OT Technology service delivery Europ & West Africa

550 000 collaborateurs Présence dans 40 pays

Le leader minier anglo-australien, Rio Tinto qui détient des mines d'extraction de minerais et des usines de production d'aluminium en Asie Pacifique, Amérique du Sud, Afrique et Europe. Le Groupe souhaitait moderniser le management de son système d'information, mais n'avait pas de stratégie claire. Pour gagner en flexibilité, en performance et réduire ses coûts, la direction a demandé à sa division informatique de migrer vers le Cloud. « Mais on ne savait pas comment faire. Nous n'avions pas de stratégie globale, chaque grande région faisait des tests dans son coin, et les offres Cloud du marché nous paraissaient nébuleuses ». Avec un système d'information très hétérogène - hérité des différentes phases de croissance du Groupe depuis plus d'un siècle -

et des sites sur 4 continents différents. il était nécessaire de délimiter des champs d'action et de fixer des objectifs clairs. La stratégie de migration a alors défini un périmètre de 200 serveurs en Europe, supportant 80 applications, dont la majorité était critique. Les solutions Cloud Amazon (AWS) et Microsoft Azure ont été analysées dans un premier temps, c'est Azure qui sera retenue plus tard. La première phase a consisté à réaliser un inventaire de l'existant, en réunissant toutes les informations issues des équipes applicatives et des partenaires. Les serveurs techniquement éligibles à la migration ont été sélectionnés, afin d'évaluer les coûts de mise en place de l'environnement Cloud de la migration, et surtout des services managés.

« Les opportunités de performance offertes par le Cloud sont telles que son coût devient presque secondaire ». Les métiers ont été impliqués dans le projet dès le début, « techniquement on peut tout faire, mais c'est l'angle applicatif qui est crucial, il nous fallait répondre très précisément aux besoins de métiers et nous nous sommes beaucoup investis dans ce sens ». Grâce à une stratégie efficace, aujourd'hui, la migration est effective pour déjà 130 serveurs.

Le Cloud est un vrai projet de transformation d'entreprise, le voyage en vaut la peine!"



En anticipant les besoins des métiers

Cloud Infrastructure France Raphaël Bolze Directeur de projet



C'est ce qu'a réussi à faire un producteur d'énergie renouvelable. Il souhaitait répondre à l'enjeu métier de réaliser périodiquement des calculs intensifs et complexes. Sa DSI a fait appel à Cloud Infrastructure France pour trouver une solution qui permettait d'exploiter de la puissance de calcul de manière non constante. Afin d'éviter des investissements matériel coûteux, la solution Cloud de Microsoft Azure, en mode « as a service », a été retenue. Capgemini et Sogeti ont dans un premier temps étudié les pré requis de sa mise en œuvre, puis ont déployé l'environnement Cloud adapté. Le projet a été mené en coordination avec les métiers et le département de sécurité des systèmes d'information, et Capgemini en assure les services managés.

L'extension des moyens de calcul dans le Cloud permet aujourd'hui de transférer de la charge de travail pendant quelques heures par semaine, en fonction des besoins de l'entreprise.

Ce nouveau modèle leur permet d'atteindre les objectifs de flexibilité qu'ils s'étaient fixés. La DSI ne s'est pas contentée de répondre aux besoins exprimés par les métiers, « elle a devancé leurs besoins car ils peuvent aujourd'hui d'une part réaliser des calculs nécessitant de la puissance, et d'autre part les réaliser de manière simultanée ».

66 C'est la DSI qui a proposé une solution innovante, à laquelle les métiers ne pensaient pas forcément. "



La vision de Capgemini et Sogeti

« Les stratégies Cloud-first constituent le fondement des acteurs de premier plan à une époque bercée par les innovations et les évolutions constantes »*

Transformer votre DSI, qu'est-ce que cela implique?

ça ne va jamais assez vite, tous les DSI ont alors pour objectif de regagner la confiance de leurs partenaires métiers internes. "

Jean-Marc Defaut

De livrer à vos clients internes des services de haute qualité, performants, et à un rythme accéléré, tout en garantissant la sécurité du SI et la maîtrise de vos coûts de production. Nous sommes face à des injonctions paradoxales : il faut à la fois réduire les coûts de 25 à 50%, augmenter l'agilité, réduire le nombre de défauts de 30 à 70%, et livrer les applications très vite. Pour relever ces défis à première vue inconciliables, les systèmes informatiques traditionnels ne peuvent plus suivre. C'est aujourd'hui la technologie du Cloud qui permet aux DSI d'orchestrer de manière agile, fiable et rapide la livraison de nouveaux services aux métiers. Car les entreprises ne naissent pas digitales, elles le deviennent, en adoptant une approche Cloud.

Chez Capgemini et Sogeti, via notre entité Cloud Infrastructure France, nous accompagnons avec succès nos clients grâce à 3 piliers principaux:

- L'automatisation, pour accélérer le développement des applications
- La rationalisation des infrastructures, pour mettre à disposition les ressources nécessaires à leur performance
- La démarche DevOps, pour apporter l'agilité sur toute la chaîne de production, nécessaire à la qualité et à la performance des applications. La standardisation des plateformes facilite alors la mise à disposition de nouvelles applications qui respectent toutes les exigences de sécurité, de mise en conformité, de solidité, de qualité et d'engagement de service.

^{*} Dans l'étude Gartner publiée en 2016 " Market Insight: Cloud Shift - The Transition of IT Spending from Traditional Systems to Cloud. "

« Migrer vers le Cloud est un projet de transformation digitale plus qu'un projet de migration »



Cloud Infrastructure France Laurent Perret Vice-Président Cloud Practice

Une entreprise digitale doit savoir répondre à la demande digitale de ses clients. C'està-dire comprendre leurs nouveaux besoins et usages, les traduire en objectifs métier, et assurer la performance des systèmes d'information qui les sous-tendent. Les organisations doivent se transformer pour pouvoir bénéficier des avantages du Cloud. Sans agilité, pas d'évolution des services et pas de réduction des coûts possible. Et cette transformation doit être abordée comme un projet d'entreprise, qui associe la DSI et les métiers. Car si on considère le Cloud uniquement comme un projet d'infrastructure, c'est 2 ans de retard garanti! L'aventure digitale des entreprises se traduit donc pour les DSI en une exigence de fournir aux métiers un catalogue de services qui peut être mobilisé à tout moment et extrêmement rapidement, à transformer les compétences, à remettre en cause les processus informatiques, et à adopter une approche d'automatisation.

Les DSI doivent apporter des réponses pratiques et efficaces à leurs clients, et nous, chez Capgemini et Sogeti, via notre entité Cloud Infrastructure France, nous devons apporter les solutions stratégiques et technologiques adaptées, et les faire évoluer avec les besoins. C'est pour cela que nous avons développé pour nos clients l'offre Cloud Choice, qui se compose de 3 étapes :

- Advice (Conseil) : nous élaborons la feuille de route de la stratégie de transformation Cloud.
- Align (Migration): nous définissons toutes les étapes de cette transformation et assurons son pilotage,
- Animate (Exploitation): nous opérons ces différentes étapes et gérons les services managés. Nous avons un savoir-faire éprouvé qui nous permet d'accompagner nos clients dans leur transformation digitale, de la rendre humaine, performante, et en cohérence avec les nouveaux enjeux financiers.

incontournable pour réaliser la mutation digitale d'une entreprise : plus le Cloud est présent dans une entreprise, plus sa transformation digitale est avancée. "



Comment mettre en place une application dans le Cloud : du conseil à l'exploitation



Cloud Infrastructure France Claude Kuhn Directeur Conseil

Qui dit stratégie de transformation du SI, dit flexibilité et contrôle des performances, donc pilotage. C'est le socle de la transformation informatique, car une information incomplète, manquante ou fragmentée est lourde de conséquences. C'est pour cela que Capgemini et Sogeti ont développé un outil qui permet de fournir aux DSI une vision exhaustive, fiable et sécurisée de leur patrimoine applicatif et technique, de son organisation et de ses coûts. Son interface simple permet d'accéder à des informations consolidées sur tous les paramètres qui impactent la performance du SI, et de fixer des indicateurs clés pour suivre l'évolution de cette performance.

Management Links elPM permet de réaliser un plan de migration optimal et de l'accélérer. Il est conçu spécifiquement pour les entreprises qui n'ont pas de temps à perdre avec des programmes de migration sans fin. "









À propos de Capgemini et Sogeti

Fort de plus de 180 000 collaborateurs et présent dans plus de 40 pays, Capgemini est l'un des leaders mondiaux du conseil, des services informatiques et de l'infogérance. Le Groupe a réalisé en 2015 un chiffre d'affaires de 11,9 milliards d'euros. Avec ses clients, Capgemini conçoit et met en oeuvre les solutions business, technologiques et digitales qui correspondent à leurs besoins et leur apportent innovation et compétitivité. Profondément multiculturel, Capgemini revendique un style de travail qui lui est propre, la « Collaborative Business ExperienceTM », et s'appuie sur un mode de production mondialisé, le « Rightshore® ».

Sogeti est l'un des leaders des services de technologie et d'ingénierie. Sogeti propose des solutions permettant d'accélérer la transformation digitale et offre des expertises pointues dans les domaines du Cloud, de la Cybersécurité, du Digital Manufacturing, de l'Assurance Qualité et du Testing, et des nouvelles technologies. Sogeti allie agilité et rapidité de mise œuvre, et s'appuie sur des partenariats technologiques forts, des méthodologies innovantes, et son modèle global de prestations de services Rightshore®. Présente dans 15 pays avec plus de 100 implantations en Europe, aux Etats-Unis et en Inde, la société réunit plus de 25 000 collaborateurs. Sogeti est une filiale à 100% de Cap Gemini S.A., coté à la Bourse de Paris.

Avec 5 000 spécialistes, Capgemini et Sogeti proposent une offre complète de services d'infrastructure en France, afin d'apporter aux entreprises l'agilité nécessaire à leur transformation digitale. Cloud Infrastructure France accompagne ses clients dans 5 domaines : End-User, Data Services & Application Operations, Service Management, Cloud et Cybersécurité.

Plus d'informations sur :

www.fr.capgemini.com/infrastructure www.fr.sogeti.com/infrastructure