

Les PME et le cloud

# Migration imminente

Quelques règles de base pour transformer le cloud en atout pour toutes les entreprises, même les plus petites

Si les services hébergés dans le Cloud restent encore limités, notamment pour les applications métier spécifiques, des solutions parfaitement adaptées à l'activité des PME existent. Compétitivité, rationalisation des organisations, économies d'échelle et services innovants, leurs atouts sont nombreux. Reste à bien anticiper leur coût et leur intégration à l'entreprise pour éviter les mauvaises surprises.

Laurène Rimondi

"Pour les applications très spécifiques à un métier, les prestataires ne proposent pas encore de solutions adaptées. Il existe en revanche des solutions cloud standards qui répondent parfaitement aux problématiques de base des PME"

es logiciels à la demande (SaaS, Software as a Service), à la location d'infrastructures (IaaS, ou Infrastructures as a Service), en passant par l'environnement nécessaire aux développeurs (PaaS, Platform as a Service), le cloud séduit de plus en plus d'entreprises. Selon l'étude PAC CloudIndex, en France, 3 entreprises sur 10 ont fait le choix de migrer dans le nuage, et une sur deux utilise des services associés. Le cloud devrait encore croître de 39 % par an en moyenne d'ici 2018. Preuve de son potentiel, la ruée des capital-risqueurs sur ce marché. Dans son étude Global Capital Venture Confidence Survey 2014, Deloitte constate qu'avec les technologies mobiles, le cloud est le secteur le plus prisé par les investisseurs. Sans parler des géants de l'informatique: Google, Salesforce ou Oracle, toutes se sont précipitées sur le marché.

La croissance du secteur est portée par les entreprises qui l'utilisent déjà plutôt que par les nouveaux clients, selon Cloudindex. Un signe que les utilisateurs le plébiscitent une fois adopté. Dans 48 % des cas, les utilisateurs ont recours à des services de types SaaS, contre 29 % pour le IaaS, qui répond plutôt aux besoins de stockage des ETI, et 5 % pour le PaaS, réservé aux développeurs chevronnés. La prédominance du SaaS s'explique par l'importance des besoins auxquels répondent ces services, comme la messagerie. Malgré des performances qui détonnent dans un contexte de morosité économique, la généralisation du cloud reste lente. Si les grands comptes l'ont déjà intégré dans leurs habitudes, les petites et moyennes entreprises se montrent plus réticentes.

Parmi les craintes des PME, la sécurité arrive en tête (une sur deux, selon CloudIndex), suivie par le manque de solutions adaptées au métier, puis par l'idée qu'il n'y a pas de gains financiers

démontrés et qu'une transition serait trop problématique. À raison, puisque le marché n'est pas encore assez mature pour répondre à tous les besoins. "Pour les applications très spécifiques à un métier, les prestataires ne proposent pas encore de solutions adaptées. Il existe en revanche des solutions cloud standards qui répondent parfaitement aux problématiques de base des PME", commente Pedro Sousa, CEO de Plenium.

# Les grands usages: messagerie, partage, sauvegarde et CRM

Abouties d'un point de vue technique et financier, certaines applications SaaS permettent aux PME d'accéder facilement à des services supplémentaires que les petites structures n'ont pas toujours les compétences de construire en interne. Rapides à installer, facturées à l'utilisation tout en étant très évolutives, elles sont un atout dans un contexte informatique en perpétuel changement. "Dès lors que ces solutions remplissent les exigences d'accessibilité, de disponibilité, de performance et de sécurité des professionnels, leur

utilisation permet de gagner en compétitivité, puisque les collaborateurs vont pouvoir se concentrer sur leur métier plutôt que sur les problèmes informatiques. Les montants des coûts cachés liés à la perte de productivité sont donc plus faibles", analyse Pedro Sousa.



"Les clients ont encore du mal à définir le coût d'ensemble des services." Sylvain Cazard, VMWare.

#### Information & technologies - cloud computing

Plébiscitées mais encore sous-utilisées, les messageries professionnelles proposent des services très accessibles. Alors que beaucoup d'entreprises sont encore sur des solutions internes, celles qui sont passées sur le cloud choisissent le plus souvent des offres de base, type Gmail. Or seules les solutions professionnelles, telles qu'Office 365 ou Google Apps for Work, garantissent une sécurité des données adaptée. Les avantages sont nombreux. Ces services proposent des taux de disponibilité et de performance très importants, à un niveau que les petites structures peuvent difficilement concurrencer, ainsi que des fonctionnalités de gestion avancées, comme le partage des contacts ou des agendas. Sans compter que le coût s'avère rapidement beaucoup plus attractif qu'une solution en interne.

Entre collaborateurs, avec les clients ou les partenaires, les entreprises sont amenées à échanger des fichiers, parfois très lourds. Des solutions telles que Google Drive ou OneDrive permettent d'effectuer ce transfert sans avoir à passer par les mails. Elles permettent également d'accéder aux données quel que soit le support de travail - ordinateur fixe ou portable, téléphone mobile - mais aussi de synchroniser les datas pour l'ensemble de l'entreprise, une version étant conservée dans le cloud.

L'échange de fichiers ne doit pas être confondu avec les solutions de sauvegarde de données, type Mozy, Symantec Backup Exec ou Oodrive. L'avantage: stocker les informations ailleurs que sur les serveurs, et donc accéder à un niveau de sécurité maximal en cas de sinistre. "Dans le monde des PME, la bonne pratique voudrait que chacun transfère ses données sur le serveur, mais la plupart des collaborateurs les conservent sur leur ordinateur. Ce service identifie et sauvegarde en permanence les fichiers sur les serveurs mais aussi sur les postes", argumente Pedro Sousa.

La gestion de la relation client doit aussi pouvoir être accessible par l'ensemble des collaborateurs via un outil dédié (GRC ou GRM en anglais). Les solutions cloud de type Salesforce ou Microsoft Dynamics CRM centralisent et rendent disponibles ces informations auprès des équipes. Un gain de sécurité et de performance par rapport aux applications internes. Enfin, si toutes les entreprises possèdent des solutions antivirus et antispam, externaliser ces services (Altospam ou Neo Spam) est un bon moyen de limiter leur impact sur la performance des serveurs.

En favorisant la mobilité des collaborateurs, la flexibilité des infrastructures en fonction de besoins, tout en étant toujours à jour, cet éventail de solutions externalisées se traduit par un gain de productivité et de compétitivité pour les PME, qui se recentrent sur leur cœur de métier. Pour en profiter, elles doivent cependant arbitrer entre la maîtrise des risques auxquels elles sont exposées et le coût supplémentaire engendré.

#### Les économies annoncées

Grâce à la mutualisation, l'informatique dans le nuage entraîne des économies d'échelle. En évitant ou limitant les investissements initiaux, il permet de rationaliser les dépenses informatiques. Facturé à la consommation réelle, le principal intérêt du cloud réside donc dans la réduction des



"Les gains se mesurent aussi en termes de développement d'activité. Alors qu'en interne, 30 % des collaborateurs travaillent sur les ressources IT, on passe à 70 %." Yannick Foeillet, Outscale.

La localisation des données est un enjeu pour les sociétés qui ont un niveau d'exigence de confidentialité élevé

coûts, puisque les entreprises ne

paient que ce qu'elles consom-

ment. D'autant qu'au niveau comp-

table, il est considéré comme une

dépense de fonctionnement et non

plus d'investissement, il n'est donc

plus nécessaire de les amortir. "Les

gains se mesurent aussi en termes

de développement d'activité. Alors

qu'en interne, 30 % des collabora-

teurs travaillent sur les ressources

IT, on passe à 70 %", note Yannick

Foeillet, responsable avant-vente

et Cloud evangelist chez Outscale.

La difficile évaluation des besoins

Un bénéfice tout de même à nuan-

cer. Selon une étude Vanson Bourne

commandée par Elastichosts, la

moitié de la puissance louée par

les entreprises serait inutilisée.

Par prudence ou mauvaise appré-

ciation, elles ont tendance à sous-

crire des ressources supérieures à

leurs réels besoins. Des systèmes

d'automatisation de la gestion des

services cloud existent pourtant,

choix judicieux.

Sur le long terme, le cloud peut aussi se révéler supérieur au coût d'une application traditionnelle. Un calcul comparatif s'impose avant de se lancer, en prenant en compte le mode de facturation, la durée de la souscription, le volume de données et de programmes utilisés. Attention également à vérifier que les services sont bien interrompus lorsque l'entreprise n'en a pas besoin. "Dans les entreprises, il

utilisés par seulement 14 % des entreprises. Selon KPMG, plus d'un tiers des entreprises interrogées estiment également que les coûts de mise en place ont été plus élevés que prévu. Aussi, s'adresser à un prestataire qui propose un accompagnement peut s'avérer un

Facturé à la consommation réelle, le principal intérêt du cloud réside donc dans la réduction des coûts, puisque les entreprises ne paient que ce qu'elles consomment

y a toujours des ressources informatiques dormantes. Un certain niveau de ressources reste cependant affecté aux programmes cloud, le contrat de service court donc toujours. C'est un des grands enjeux en termes de tarification", note Marc Frentzel, directeur technique Europe du Sud chez VMWare.

Afin de bénéficier au maximum des économies permises par l'informatique virtuelle, il est donc important de se pencher sur le mode de facturation, parfois peu lisible. "Les clients ont encore du mal à définir le coût d'ensemble des services. Les tarifs sont présentés sur un mode de catalogue, mais les coûts d'intégration et de réversibilité, qui sont des critères clés, ne sont souvent pas toujours présentés par les fournisseurs", précise Sylvain Cazard, directeur général France de VMWare.

#### La continuité d'activité

Au-delà des économies d'échelle offertes par l'hébergement public, le cloud dit privé - sur des serveurs appartenant à l'entreprise permet d'éviter les coûts supplémentaires liés aux sinistres qui peuvent toucher l'entreprise (inondation, vol, etc.), en assurant une continuité de l'activité. Afin de profiter des avantages comparés, les entreprises se tournent de plus en plus vers des solutions mixtes. "En cas de sinistre majeur, le délai pour rapatrier les données sur un serveur externe est long. Sur des solutions hybrides, il existe un système de protection et de reprise d'activité, plus élaboré que la simple sauvegarde, qui permet de récupérer les fichiers, les applications et le système d'exploitation immédiatement et sans compétence particulière", plaide Luc D'Urso, PDG de Wooxo. Le cloud hybride est donc plébiscité par les utilisateurs. "Les PME, qui avaient d'abord tendance à se tourner vers les services de cloud public, commencent à migrer vers des solutions hybrides. C'est exactement l'inverse pour les grands comptes, qui ont d'abord adopté un cloud privé et continuent sur des services publics", constate Marc Frentzel. Pour éviter les mauvaises surprises, les entreprises doivent aussi s'assurer qu'elles seront en mesure de récupérer leurs informations, au moment souhaité et dans un format exploitable. 30 % des utilisateurs se plaignent de la perte de données ou de contrôle sur ces données, selon KPMG.

#### La sécurité made in France

L'utilisation de réseaux publics peut entraîner des risques pour la

### Moteur d'innovations, partout et pour tout

Enjeu de transformation digitale, le cloud a été saisi comme une opportunité par certaines entreprises qui ont fait évoluer leur modèle, comme Bristol Myers Squib, Shell, Unilever ou MAPFRE. Le cloud est aussi un moteur d'innovation pour de nombreuses start-up, qui en font leur business model. Dropbox, Uber, Airbnb, Pinterest, Hailo ou WeTransfer en sont quelques exemples. Le nuage impacte donc l'activité des entreprises et le phénomène n'en est qu'à ses balbutiements, explique Werner Vogels, viceprésident et directeur technique chez Amazon, cité par 'La Tribune'. Il relève les tendances pour l'année à venir. Parmi les innovations permises par le SaaS, la cloud analytique, qui permet de gagner en agilité et de répondre aux évolutions de marché. Recommandation de vente, développement de produits ou encore gestion des risques financiers... pas un secteur qui ne soit concerné par l'analyse de données.

Sur ce principe, le cloud est en mesure de conférer de nouvelles fonctionnalités aux objets. "Il va rendre les objets intelligents", explique Werner Vogels. Thermostat, montre équipée de traqueur d'activité ou recommandations de films sur la télévision, une intelligence est hébergée dans le cloud. City Touch produit par Philips permet ainsi aux villes de contrôler l'éclairage public qui ne reste activé que dans les rues où il y a du passage. Le cloud amène également à l'Internet des objets industriels, ce qui permet d'équiper

le matériel industriel de capteurs et ainsi d'analyser leur activité. General Electric l'utilise déjà sur ses turbines à gaz.

Atout marketing, le traitement des flux via le cloud permet également aux magasins d'analyser le nombre de clients et la durée de leur visite, mais aussi le mouvement dans les salles de concert, les transports publics ou le trafic sur les routes. Ce système d'analyse du contenu vidéo (VCA) peut également être utilisé dans le management sportif afin d'améliorer les performances des joueurs et de développer des programmes d'entraînement.

"Le cloud va rendre les objets intelligents"

sécurité des données. Face à cette problématique, la localisation des serveurs est un critère important. Alors que les fournisseurs américains, qui ont rapidement atteint une taille critique, proposent des services à des prix attractifs, l'hébergement des données d'entreprise en France bénéficie en revanche de la réglementation de

la CNIL, beaucoup plus protectrice que dans les pays anglo-saxons. Si les leaders américains possèdent bien des datacenters en Europe (Microsoft est à Amsterdam et en Irlande, par exemple) et respectent donc les lois européennes, ces sociétés restent également soumises Patriot Act, qui autorise l'ad-

ministration américaine à accéder

à tout moment et sans autorisation aux données des entreprises qui ont un lien avec les États-Unis. Un enjeu majeur pour les sociétés qui ont un niveau d'exigence de confidentialité élevé. "Les PME doivent d'autant plus y faire attention qu'en cas de litige, elles n'ont pas les moyens juridiques et financiers de se lancer dans des procédures coûteuses en Californie, par exemple", remarque Luc D'Urso. Pour les métiers les plus sensibles, le domaine médical par exemple, le cloud privé s'impose, au moins en partie.

Face à l'offre pléthorique, les PME n'ont ensuite que l'embarras du choix. Un arbitrage coût/bénéfice ainsi qu'une mise en concurrence des prestataires s'avèrent nécessaires. "Le cloud représente une opportunité formidable de transformer la façon dont les entreprises opèrent, tant vis-à-vis de l'externe, c'est-à-dire de leurs clients et partenaires, que vis-à-vis de l'interne, c'est-à-dire de leur organisation et des moyens offerts à tous les collaborateurs pour améliorer leur agilité et leur efficacité", estime Laurent Lefouet, directeur général EMEA chez Anaplan, dans 'Les Échos'. La transformation digitale des entreprises est le véritable enjeu de l'infonuagique dans un monde économique en perpétuelle mutation.

## $_{ m qui}^{ m non}$ Chiffres clés –

#### La France à la traîne

Selon l'étude PAC Cloudindex, en France, 30 % des entreprises ont fait le choix de migrer dans le nuage. Elles sont 69 % dans le monde, les autres prévoyant de le faire dans les deux prochaines années, selon une enquête d'IDC. Alors qu'en France, le cloud devrait croître de 39 % par an en moyenne d'ici 2018, les entreprises mondiales prévoient que plus de la moitié de leur système d'information y résidera d'ici la fin 2015.

# La faille des comportements humains

Première réticence face au Cloud, la sécurité est une crainte pour 48 % des entreprises, selon CloudIndex. Une crainte justifiée au vu de l'actualité, marquée par de nombreux actes de cybercriminalité. Il y a quelques mois, la Corée du Nord s'est ainsi emparée d'un grand nombre de données professionnelles et personnelles sur le site de Sony. Des pirates se sont aussi attaqués à des entreprises telles que EBay ou Home Depot. L'an dernier déjà, les comptes iCloud de célébrités avaient fait l'objet d'attaques, tandis qu'en 2013, Edward Snowden révélait l'ampleur du programme de surveillance Prism et les méthodes d'espionnage pratiquées par le FBI et la National Security Agency (NSA). Des attaques facilitées par des failles au niveau des applications ou des réseaux. Selon un rapport de Netskope publié en janvier 2015, 88 % des applications cloud utilisées en entreprise seraient peu adaptées aux exigences de sécurité. Mais les fuites trouvent le plus souvent leur source dans les négligences humaines. Selon ce même

rapport, alors que les données de 15 % d'utilisateurs d'applications cloud ont été piratées l'année dernière, la plupart des collaborateurs touchés continuent d'utiliser les mêmes identifiants, exposant ainsi des informations sensibles. "Pour être à la hauteur des attentes en matière de sécurité, les applications en mode SaaS doivent répondre à un certain nombre de critères: des fonctions de conformité, de chiffrement, etc. Près de 90 % d'entre elles n'ont pas été suffisamment testées. Mais quel que soit leur niveau de sécurité, l'enjeu pour les DSI est finalement d'en sécuriser l'usage. Les utilisateurs doivent être sensibilisés aux datas qu'ils manipulent", conclut Thierry Guenoun, directeur régional d'Europe du Sud chez Netskope.

88 % des applications cloud utilisées en entreprise seraient peu adaptées aux exigences de sécurité. Mais les fuites trouvent le plus souvent leur source dans les négligences humaines

