

CLOUD COMPUTING :

QUELS MODÈLES POUR QUELS AVANTAGES ?



CLOUD COMPUTING :

QUELS MODÈLES POUR QUELS AVANTAGES ?



INTRODUCTION

Déjà très prometteuse, la croissance du Cloud a été récemment boostée par la démocratisation du télétravail, du e-learning, du e-commerce et streaming vidéo. Son caractère fonctionnel et économique séduit de plus en

plus d'entreprises qui le plébiscite pour ses nombreux avantages au point d'en faire un critère décisif dans les consultations de logiciels de supply chain execution.

Ces nouvelles normes poussent

les DSI à s'interroger autour de plusieurs sujets : location ou achat d'application ?

Quel amortissement ? Quel mode de Cloud ? Quels avantages, quels inconvénients ?

Désormais, la question n'est plus «faut-il se mettre au Cloud?», mais plutôt «quel modèle construire en fonction de mes besoins ?»

QU'EST-CE QUE LE CLOUD COMPUTING ?



Le cloud computing consiste à fournir des ressources et des services informatiques (serveurs, base de données, espace de stockage, etc...) au travers d'internet plutôt que via un serveur local.

Le cloud computing offre de nombreux avantages :

1

Le coût :



Recourir au cloud permet de s'abstenir de nombreux investissements matériels et logiciels. Le cloud dispense de l'acquisition d'un serveur et des coûts qui l'accompagnent comme la consommation électrique et les équipes informatiques dédiées à la gestion et à la maintenance de ces infrastructures.

2

Une meilleure accessibilité :



Le cloud permet d'accéder à votre application ou à vos données depuis n'importe quel endroit, sous réserve d'avoir une connexion internet.

3

La Sécurité et la fiabilité :



Les fournisseurs de cloud computing sont en mesure de proposer à leurs clients des niveaux de sécurité pour les applications et les infrastructures bien plus élevés que sur de simples serveurs d'entreprise gérés localement. De plus le cloud permet une plus grande souplesse avec de services de sauvegardes de données automatiques ainsi que des procédures de haute disponibilité, de récupération d'urgence, très avancées. Les inquiétudes de nombreuses entreprises en matière de sécurité et face au risque de cyberattaques trouvent une réponse valable dans les mécanismes de protection proposés par les plates-formes d'hébergements qui renforcent de la lutte anti-intrusion, anti DDOS, et dans les stratégies de réplication de données qui ont fait leurs preuves.

Ces bénéfices, ainsi que les économies d'échelle qu'il permet, expliquent la popularité grandissante du Cloud auprès des entreprises. On estime d'ailleurs que les données mondiales seront aux 2/3 stockées dans une solution Cloud d'ici 2025. Dans ce sens, l'étude Gartner qui prévoit que le marché mondial des services de cloud public devrait augmenter de 17% en 2020 pour atteindre 266,4 milliards de dollars, contre 227,8 milliards de dollars en 2019. Le développement de la 5G devrait encore favoriser le taux d'adoption du Cloud en réduisant considérablement les problèmes de latences et les craintes de lenteur liées à l'utilisation de ressources distantes par un grand nombre.

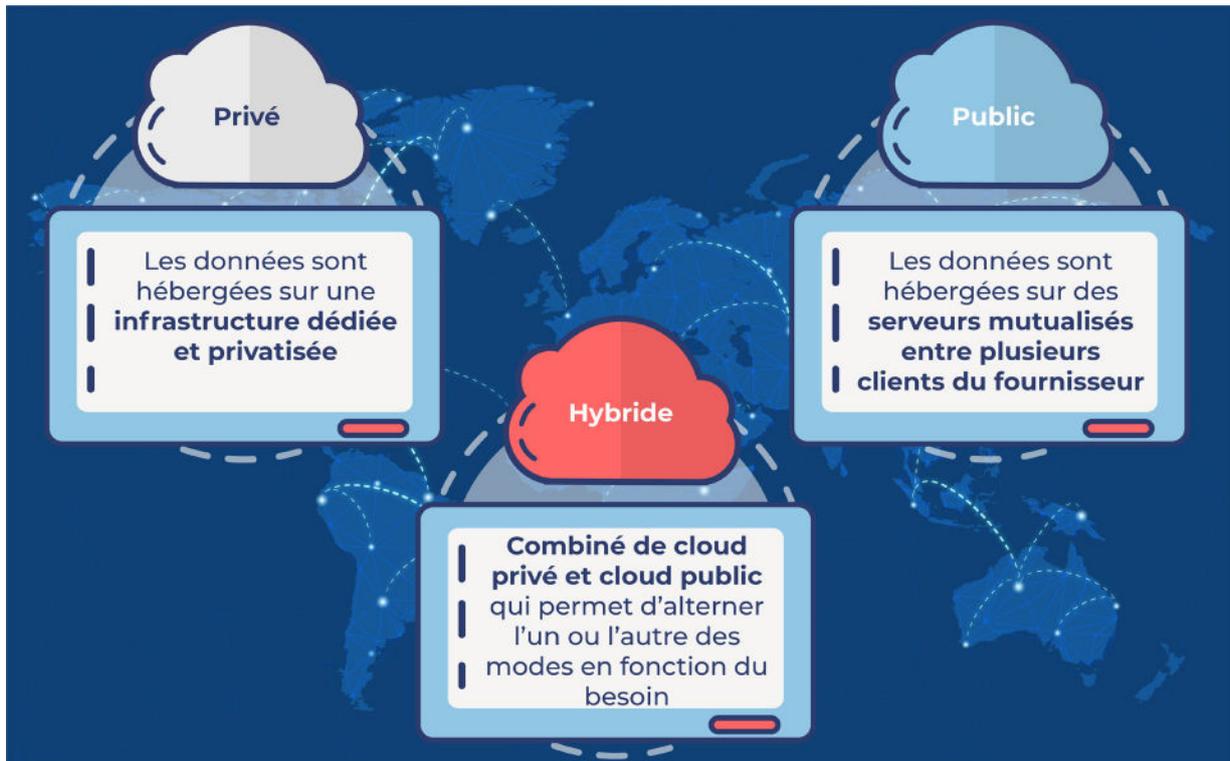
En revanche, comme pour toute externalisation, la conception et la contractualisation de ce type de service vous demanderont de la vigilance. Il sera en effet important de poser les bonnes questions pour garder la maîtrise de ce qui fait la valeur IT de votre entreprise : les données. Où sont-elles ? Dans quel pays, soumises à quelle législation ? Comment et à quelle fréquence sont-elles sauvegardées ? Comment puis-je les récupérer ? Qui y accède ? Pourquoi ? Des éléments de réponse clairs et précis seront nécessaires avant d'envisager le recours au cloud de manière sereine.

QUELS MODES DE CLOUD EXISTENT ?



Le Cloud peut se présenter sous différentes formes : Privé, Public, Hybride.

Pour choisir le type de cloud le plus adapté, il faudra s'interroger principalement, en fonction de son secteur d'activité, sur la nature des données qui seront à stocker (sont-elles sensibles ? Sont-elles soumises au secret professionnel ou à une législation particulière ?).



- **Le cloud privé**

Le cloud privé désigne une infrastructure totalement dédiée, privatisée pour l'entreprise et ses utilisateurs et localisée sur des serveurs privés. Qu'il soit hébergé de manière interne ou déporté dans un datacenter, le cloud privé est ce qui se rapproche le plus d'une infrastructure locale. Sa facturation se fera sur des critères de services tels que le type de serveur employé ainsi que sa puissance, le service de maintenance, le nombre d'utilisateurs.

Le Cloud Privé est le mode souvent privilégié par les entreprises dont les données sont sensibles et soumises à un contrôle élevé. C'est le cas, par exemple, des organismes publics ou de la finance.

Les avantages du cloud privé sont nombreux, avec en premier lieu une confidentialité totale due à l'absence de partage des infrastructures et des ressources. Le Cloud Privé offre également une plus grande possibilité de personnalisation d'environnement qui peut être adapté aux besoins de l'entreprise et de ses contraintes métiers.

QU'EST-CE QUE LE CLOUD COMPUTING ?

- **Le cloud public**

Le Cloud public est probablement le mode le plus populaire. Dans ce cadre, les données de l'entreprise seront hébergées sur une multitude de serveurs accessibles par un nombre déterminé d'utilisateurs (ceux de votre entreprise).

Les ressources sont mutualisées entre les différents clients du fournisseur ce qui explique qu'il soit rapide et peu coûteux à mettre en œuvre. Sa facturation tiendra compte du nombre d'utilisateurs ainsi que du volume de données stocké et employé.

Les avantages du Cloud public sont tout d'abord son prix puisque vous économisez l'achat de matériel ou de logiciels et ne payez que ce que vous utilisez. Vous n'avez pas non plus à votre charge les opérations de maintenance qui sont la responsabilité de votre fournisseur. Répliquée dans plusieurs datacenters, le cloud public est très fiable et son architecture permet de prévenir pannes et pertes de données.

- **Le cloud hybride**

Le Cloud hybride combine les avantages des deux autres modes : le côté fiable et sécurisant du cloud privé ainsi que l'aspect flexible et accessible du cloud public. Une entreprise peut donc construire une solution en Cloud Hybride lorsqu'elle souhaite répartir ses applications ou ses données dans le Cloud Public et le Cloud privé. Liées par une technologie, les données ou applications pourront donc échanger entre cloud public et privé de manière flexible et en toute sécurité. Une entreprise peut donc envisager de vouloir, par exemple, conserver ses données clients dans le cloud privé, afin de les sécuriser, et placer un frontal web dans le cloud public pour bénéficier des capacités de calcul avancées (par exemple, pour les opérations commerciales de Noël ou du Black Friday).

Comme expliqué, les avantages du Cloud hybride sont nombreux, surtout pour les entreprises à la recherche d'agilité en matière de volume ou de performance de traitement et de calcul. Il conviendra également aux organisations qui souhaitent traiter certains types de données de façon différenciées en tenant compte de leur degré de sensibilité.



SAAS, IAAS, PAAS, ...

QUELS USAGES ?

On dénombre trois principaux services de cloud computing proposant chacun un degré de gestion ou de délégation différent, en fonction de votre besoin.

SaaS (software as a service):

c'est est un mode de commercialisation qui désigne la mise à disposition d'un logiciel et l'usage que l'on en fait en tant que service. En contrepartie de ce service, le client doit s'acquitter d'un abonnement, facturé selon des critères bien précis, et qui inclut nécessairement l'accès à l'application (qu'elle soit dans le cloud ou pas) ...

A contrario, On Premise, modèle historique, désigne les logiciels dont on achète les licences auprès de l'éditeur et qui sont hébergés sur un serveur dans l'entreprise.

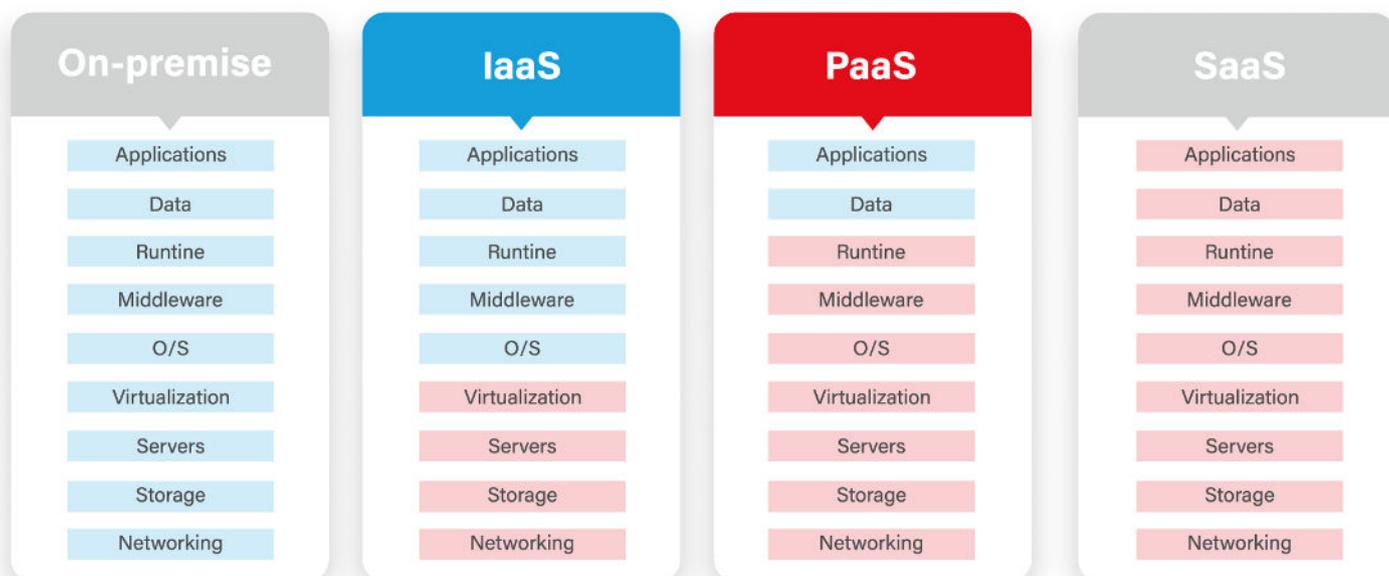
Le principal avantage du SaaS est qu'il dispense de l'achat, de l'installation et de la charge de mise à jour de votre application. Enfin, le SaaS permet un haut niveau d'accessibilité. Stockée dans le Cloud, vos données sont accessibles depuis n'importe quel endroit. Le SaaS s'adresse donc aux entreprises qui sont à la recherche du minimum de contrainte.

IaaS (infrastructure as a service) :

Il propose une ou des infrastructures informatiques sous mode locatif (serveurs, VMs, stockage, réseaux, ...). L'avantage principal de ce service est qu'il dispense de l'achat d'équipements qui seront loués à son prestataire tout en gardant la responsabilité des applications et des données qui y sont installées. Cette option est idéale pour les entreprises qui souhaitent garder le contrôle tout en externalisant les ressources matérielles.

PaaS (platform as a service) :

Il se compose des mêmes services que ceux du IaaS (serveurs, stockage, ...) auxquels s'ajoutent les applications dites « middleware » (Système d'exploitation, base de données, ...). Cela revient donc à louer l'exploitation des serveurs et les outils intégrés.



■ Vous administrez

■ Votre fournisseur administre

CLOUD COMPUTING :

QUELS MODÈLES POUR QUELS AVANTAGES ?



CONCLUSION

Si les avantages du cloud computing sont largement reconnus, il faut également noter que le développement croissant de l'IA, du Big Data et de l'IoT, qui nécessitent une puissance de calcul conséquente que seul le Cloud peut proposer de manière stable et efficace, vont encore accélérer son adoption par les entreprises.

Dès lors, on comprend que les solutions cloud ne séduisent pas que les DSI en quête de solutions économiques et flexibles, mais aussi celles qui innovent et souhaitent tirer parti des avancées technologiques comme le Machine Learning.

C'est une des raisons qui poussent aujourd'hui les directions informatiques à rechercher en priorité des solutions cloud native pour leurs projets logiciels.

En effet, seules les solutions technologiquement modernes sont en mesure de laisser toute latitude dans le choix de construire une application à l'image de l'entreprise, de ses enjeux, de sa stratégie IT.

C'est bien entendu le cas d'ODATiO, notre nouvelle solution modulaire de supply chain execution.

100% web, responsive, et cloud native, ODATiO est une application technologiquement moderne, s'appuyant sur les technologies les plus reconnues, en phase avec les attentes du marché, mais aussi parfaitement compatible avec l'IA et le machine learning.

Format de données GS1 ou encore HTML5 : par son architecture technique, avec ODATiO vous bénéficiez de toute la flexibilité, la sécurité et la scalabilité d'une solution adaptée au cloud et qui saura accompagner tous vos objectifs de croissance.

Mais que vous ayez fait le choix du Cloud ou non, que vous disposiez de vos propres datacenter ou au contraire d'aucune infrastructure locale, la flexibilité offerte par ODATiO nous permet de vous proposer l'offre la plus adaptée à votre entreprise, de la plus intégrée dans votre Système d'information, à la plus externalisée possible.

SAVOYE:

L'AUTOMATISATION ADAPTÉE À VOS BESOINS LOGISTIQUES ET SUPPLY CHAIN

ADVANCED TECHNOLOGIES

Préparation de commandes pour charges légères

Solution Goods-to-Person X-PTS, convoyeurs intelligents, systèmes de tri haute cadence, robotisation, etc.

Automatisation de l'emballage d'expédition

JIVARO, e-JIVARO, PAC 600, pose de coiffe, pose de cale, etc.

Stockage automatisé pour charges lourdes

MAGMATIC

ADVANCED SOFTWARE

Gestion de l'entrepôt et pilotage des flux

OMS, WMS, WCS, TMS, EDI



EXPERTISE MÉTIER

SAVOYE intervient sur les secteurs clés de l'économie et bénéficie d'une expérience unique pour chacun d'entre eux.

L'offre de SAVOYE, centrée sur des expertises "métier" pointues, propose des solutions sur mesure à tout type d'entrepôt logistique, des plus simples aux plus complexes.

Logistique de détail : prestataires logistiques, distribution spécialisée

Logistique multicanal : retail, e-commerce, vente-à-distance, drive

Logistique industrielle : agroalimentaire, industrie pharmaceutique, fournitures industrielles