

LE CLOUD COMPUTING

. Le cloud computing est un modèle permettant d'établir un accès par le réseau à un réservoir partagé de ressources informatiques standard configurables (réseaux, serveurs, applications, stockages et services). Ce sont des ressources qui peuvent être rapidement mobilisées et mises à la disposition de clients en minimisant les efforts de gestion et/ou les contacts avec le fournisseur d'accès. Le cloud computing est caractérisé par :

- une disponibilité mondiale en libre service avec adaptation automatique de la capacité de stockage et la puissance de calcul selon les besoins du client
- une ouverture qui le rend accessible via internet tant pour un ordinateur qu'un smartphone
- une mutualisation qui permet de combiner les ressources pour servir plusieurs consommateurs à la fois.
- un paiement à l'usage. Tu paies ce que tu consommes.

. Un cloud peut-être public, privé ou communautaire. En fonction du service, les systèmes d'exploitation, les logiciels d'infrastructure et les logiciels applicatifs seront la responsabilité soit du client soit du fournisseur. Ainsi, le cloud computing propose principalement les services suivants :

- SaaS (Software as a Service). C'est un modèle d'exploitation commerciale des logiciels dans lequel ceux-ci sont installés sur des serveurs à distance plutôt que sur la machine de l'utilisateur. Le client ne paie pas de licence mais utilise le service en ligne ou paie un abonnement. Il s'agit entre autres des CRM, des solutions de création de site de e-commerce, des visioconférences, des messageries, des logiciels collaboratifs, etc.
- PaaS (Platform as a Service). L'un des cloud computing destiné principalement aux développeurs ou aux entreprises de développement. Il permet de mettre à leur disposition un environnement d'exécution rapidement disponible en leur laissant la maîtrise des applications qu'ils peuvent installer

configurer et utiliser eux même. Il s'agit entre autres de Microsoft Azure, SAP SE, OVH Cloud, AWS, etc.

- IaaS (Infrastructure as a Service). C'est un modèle de cloud computing destiné aux entreprises où l'entreprise gère l'interaction entre les applications et le fournisseur gère le stockage, les réseaux, etc. L'entreprise dispose d'une infrastructure informatique qui se trouve physiquement chez le fournisseur. Il s'agit entre autres de OVH Cloud, Amazon EC2, Windows Azure, Oracle, etc.

Pour certains, le cloud computing représente des économies car transformant des investissements en contrats de location.

. Dans les années 1950, les utilisateurs accédaient depuis leurs terminaux à des applications qui fonctionnaient sur des systèmes centraux appelés mainframe. C'était l'ancêtre du cloud computing.

Début 2000 les hébergeurs web voient le jour. Les premières applications 2.0 à être déployées en cloud computing sont les courriers électroniques, les outils collaboratifs, les CRM et les environnements de développement et de tests informatiques.

. Aujourd'hui les principaux acteurs du cloud computing sont : Amazon, Citrix, Google, HP, IBM, Intel, Microsoft, Salesforce, Sifted.