

Le Cloud Computing L'informatique de demain ?

Yannick Janssen

Consultant
YouCLOUD

Fabien Schmitz

Associé
Blue-Reg

Henri Piriou

Business Development
ActiveEon

Rémy Bigot

WebMarketing
WIMI

yannick.janssen@youcloud.fr

fabien.schmitz@wanadoo.fr

henri.piriou@activeeon.com

remy.bigot@gmail.com

You CLOUD.fr





Origines

Technique

2010

Cloud

2000

SOA

1990

Web

1980

Client - Server

1970

Mainframe



Economique

- Problématique d'Amazon :
 - Absorber la charge importante des commandes faites sur leur site au moment de Noël
 - Investissement dans un grand parc de machines
 - Ressources sous-utilisées le reste de l'année
- Idée:
 - Louer ces ressources à d'autres entreprises

Réseaux Telecom





Définitions

Le Cloud computing

- 1 Modèle de Développement
- 1 Modèle de Déploiement
- 1 Modèle de Consommation

- de Services & Ressources IT à la demande, consolidés, virtualisés, alloués automatiquement externalisés, facturés à l'usage





*Essential
Characteristics*



*Service
Models*



*Deployment
Models*

L'entreprise a le contrôle

Partage du contrôle avec le fournisseur

Le fournisseur de cloud a le contrôle

Informatique
interne

Hébergeur

IaaS public

PaaS public

SaaS public

Données

Données

Données

Données

Données

Applications

Applications

Applications

Applications

Applications

Machine
Virtuelle

Machine
Virtuelle

Machine
Virtuelle

Machine
Virtuelle

Machine
Virtuelle

Serveur

Serveur

Serveur

Serveur

Serveur

Stockage

Stockage

Stockage

Stockage

Stockage

Réseau

Réseau

Réseau

Réseau

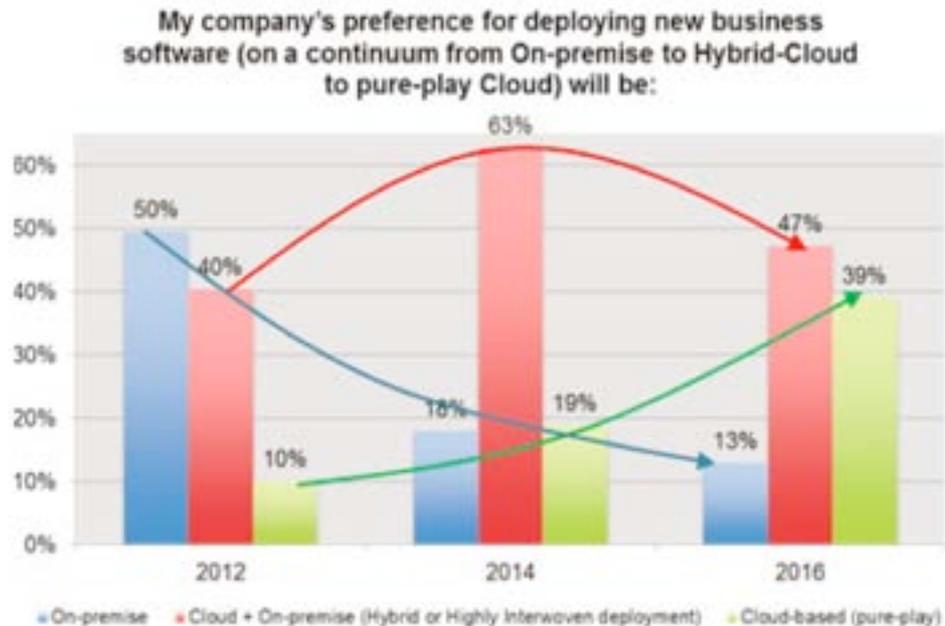
Réseau



Le modèle SaaS

Déploiements prévus par l'entreprise

Source: SAUGATUK



SaaS 2016 = 3 x Installations sur Site

WIMI

Le #1 français du partage de documents & de la gestion de projet



wimi

Collaboration
made easy

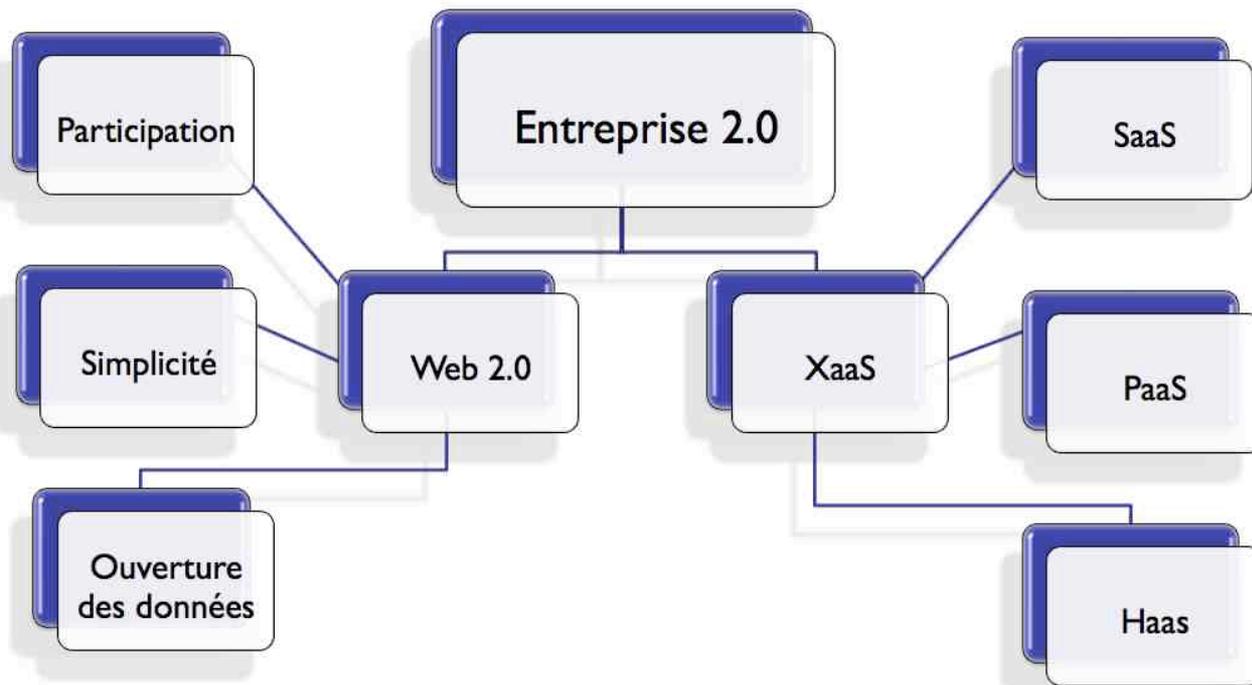
10 raisons de choisir Wimi

- ✓ **Productivité** – Facilitez le travail d'équipe au sein de votre organisation
- ✓ **Centralisation** – Vos données sont centralisées et constamment à jour
- ✓ **Accessibilité** – Vous accédez à distance à vos données, où que vous soyez et offline
- ✓ **Collaboration** – Une meilleure qualité de transmission de l'information
- ✓ **Simplicité** – Une ergonomie soignée et une prise en main rapide
- ✓ **Contrôle** – Une gestion des droits avancée pour vous assurer un contrôle total
- ✓ **Coût** – Une réduction drastique de vos coûts informatiques (plus de serveurs, etc.)
- ✓ **Sécurité** – Une sécurité professionnelle pour vos données sauvegardées quotidiennement
- ✓ **Image** – Renforcez votre image d'innovation auprès de vos collaborateurs et clients
- ✓ **Flexibilité** – La possibilité de changer d'offre à tout moment, aucun engagement



Enjeux stratégiques ?

Vue générale



- Une gamme étendue de prestations
 - Activités de conseil pour l'industrie pharmaceutique
 - Clients de Blue Reg: Petits, moyens et grands laboratoires pharmaceutiques en France ou dans le monde entier
 - Préparation de documents scientifiques réglementaires pour obtenir des Autorisations de Mise sur le Marché (AMM) de nouveaux médicaments en Europe
 - Soumission de ces dossiers et interaction avec les autorités compétentes dans les pays de l'UE
 - Conseil sur le développement et sur la stratégie d'enregistrement de ces médicaments en Europe
- Les Besoins Initiaux
 - Base documentaire partagée
 - Disponibilité 24/24, 7/7
 - Accessibilité « Anywhere »
 - Un minimum d'investissement financier et de temps à y consacrer



- **Pourquoi avoir choisi le « cloud » dès le départ :**
 - Respect du cahier des charges
 - Rapidité de mise en œuvre au moindre coût
 - Capacité de montée en charge / croissance de l'entreprise
 - Evolutivité fonctionnelle de l'offre
 - Réversibilité possible
- **Constats à ce jour :**
 - Base documentaire partagée opérationnelle « Anytime/Anywhere »
 - Travail collaboratif très efficace avec une fine granularité
 - Synchronisation offline/online transparente
 - Versionning automatique des documents -> sécurisation des données
 - Appropriation rapide par les nouveaux arrivants
 - Nécessité de se faire accompagner par des spécialistes réactifs
- **De nouveaux besoins ont été satisfaits**
 - Bases documentaires collaboratives dédiées à certains clients
 - Messagerie instantanée





Les futurs usages et métiers ?

Métiers

Cloud Resource Services Provider

possède des Datacenter et revend des services (SaaS, PaaS, IaaS) sous la forme de ressources le plus souvent facturées à l'usage

Cloud Builder

un intégrateur ou revendeur qui commercialise et met en place l'infrastructure et les solutions afin de créer des Clouds privés ou public

Cloud Broker

Intermédiaire , courtier agréant différentes offres Cloud ou SaaS, arbitrant de leurs avantages et de leurs inconvénients et ceci afin de les commercialiser auprès d'une cible de partenaires. Interlocuteur primaire du client

Activeeon



Multi-Clouds Integration

CLOUD Portal

ProActive Cloud Orchestration



Cas d'usage : PacaGrid



Description

Objectifs

- Providing computing resources to local SMEs and laboratories for their R&D activities (publications and collaborations)
- Hosted by INRIA Sophia Antipolis
- Advanced integration for INRIA users

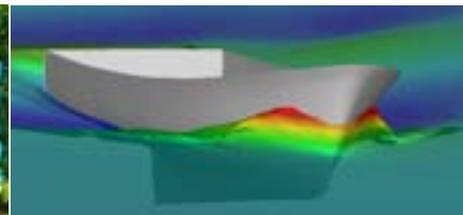
Architecture

- 1400 cores infrastructure
- Heterogeneity
 - Linux (95%), Infiniband (50%) Windows, GPU, Visualization (5%)
- Resource Manager with node sources for :
 - Specific usages and projects (GPU, Visualization)
- Scheduler with a web portal and Studio



Feedback

- 350 users accounts created since 2008
- Master in CS courses at Université de Nice - Sophia Antipolis
- CORFU Project : Simulate flooding impact on urban areas
- OMD2 : CFD simulations (uses Matlab)
- CompatibleOne : expose typed resources (GPU) for a cloud broker
- K-Epsilon : CFD simulations on boat hulls





Interrogations ?



Interrogations

- Contrôle
 - Sécurité et confidentialité des données
 - Maturité des applications
 - Problèmes juridiques (localisation)
- Un phénomène marketing?
 - « Ce qui est intéressant, avec le Cloud computing, c'est que ce concept a été redéfini pour regrouper tout ce qui se fait déjà. Avec toutes ces annonces, absolument tout est Cloud computing aujourd'hui »
 - (Larry Ellison, PDG d'Oracle, Wall Street Journal)



Deux attitudes face au cloud



Pro-cloud

Google, Amazon, Microsoft, VMware, Adobe, SAP, Oracle...

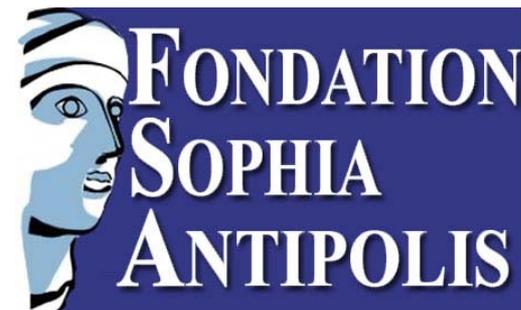
Open Cloud community : dev, tests et production de services

Cloud hybride : tester chaque modèle (dédié, clouds) et ses limites

Cloud-prudent

assise financière du prestataire pour acquérir/exploiter l'infra
stabilité technologique, rôdé aux reprises après incidents ?

Question de confiance, de fiabilité et... d'attentes réalistes



Débat

Yannick Janssen

Consultant
YouCLOUD

Fabien Schmitz

Associé
Blue-Reg

Henri Piriou

Business Development
ActiveEon

Rémy Bigot

WebMarketing
WIMI

yannick.janssen@youcloud.fr

fabien.schmitz@wanadoo.fr

henri.piriou@activeeon.com

remy.bigot@gmail.com

You CLOUD.fr

