

# Le Cloud-Computing

Un nouveau paradigme, aussi pour les PME

# Définition

Le **Cloud Computing**, littéralement **l'informatique en nuage**, est un concept qui consiste à déporter sur des ordinateurs distants des traitements informatiques traditionnellement localisés sur des serveur locaux ou sur les postes clients des utilisateurs

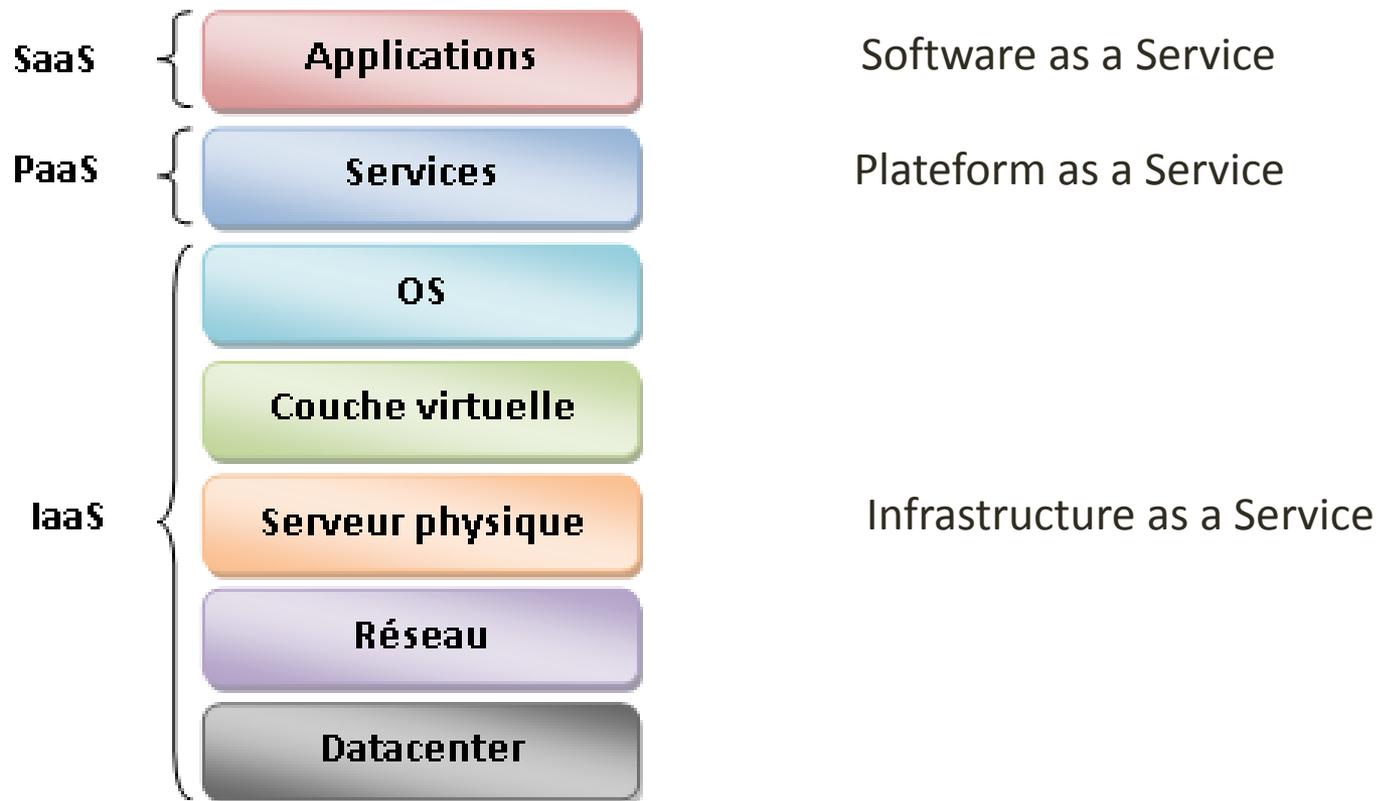
Source Wikipedia

# La technologie vecteur du Cloud

- Avènement des infrastructures réseau à haut débit
- Baisse du prix du matériel informatique
- Solutions de virtualisation parvenues à maturité

-> Le Cloud-Computing est l'association de microprocesseurs toujours moins chers et plus puissants avec des réseaux toujours plus rapides et largement présents et diffusés

# 3 formes de Cloud Computing



# Exemples



# Le Cloud : une nouvelle rupture informatique...

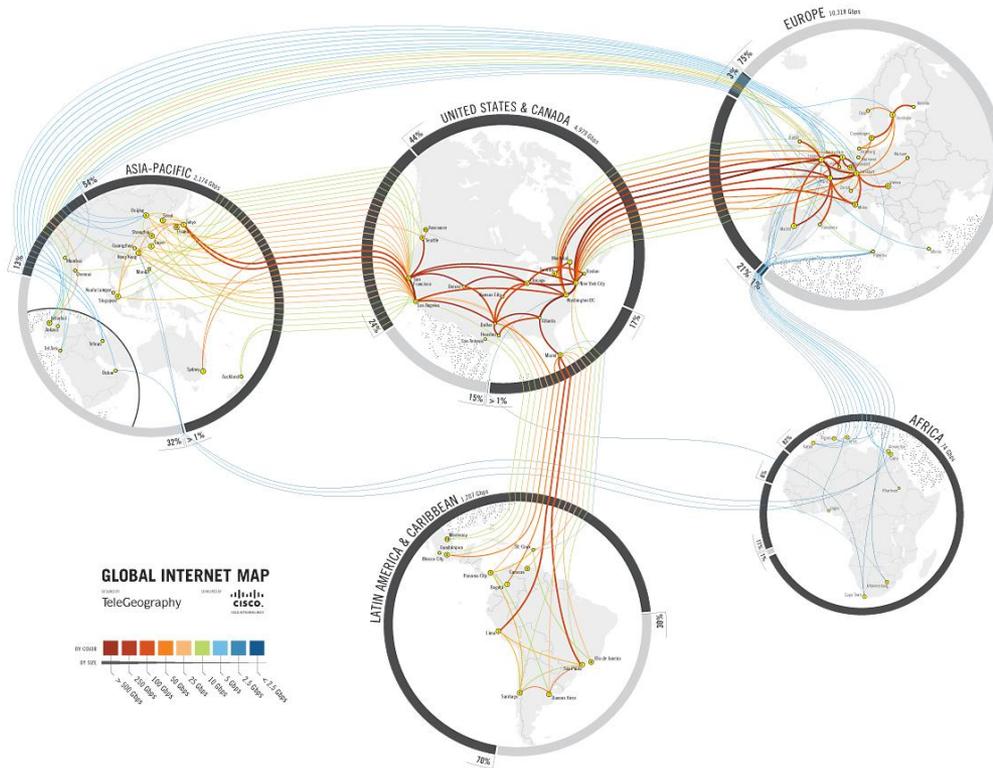
# 1990: la première rupture



[www.old-computers.com](http://www.old-computers.com)



# 2000: la deuxième rupture



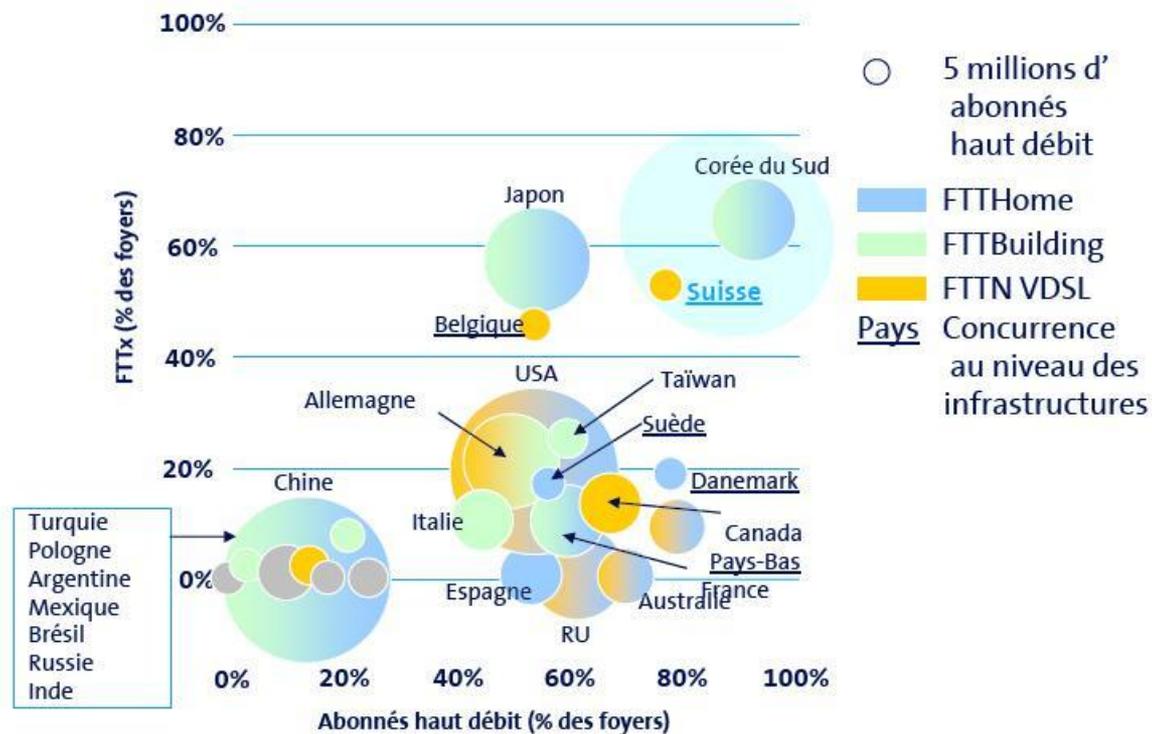
# 2010: la troisième rupture



# Pourquoi est-ce une rupture ?

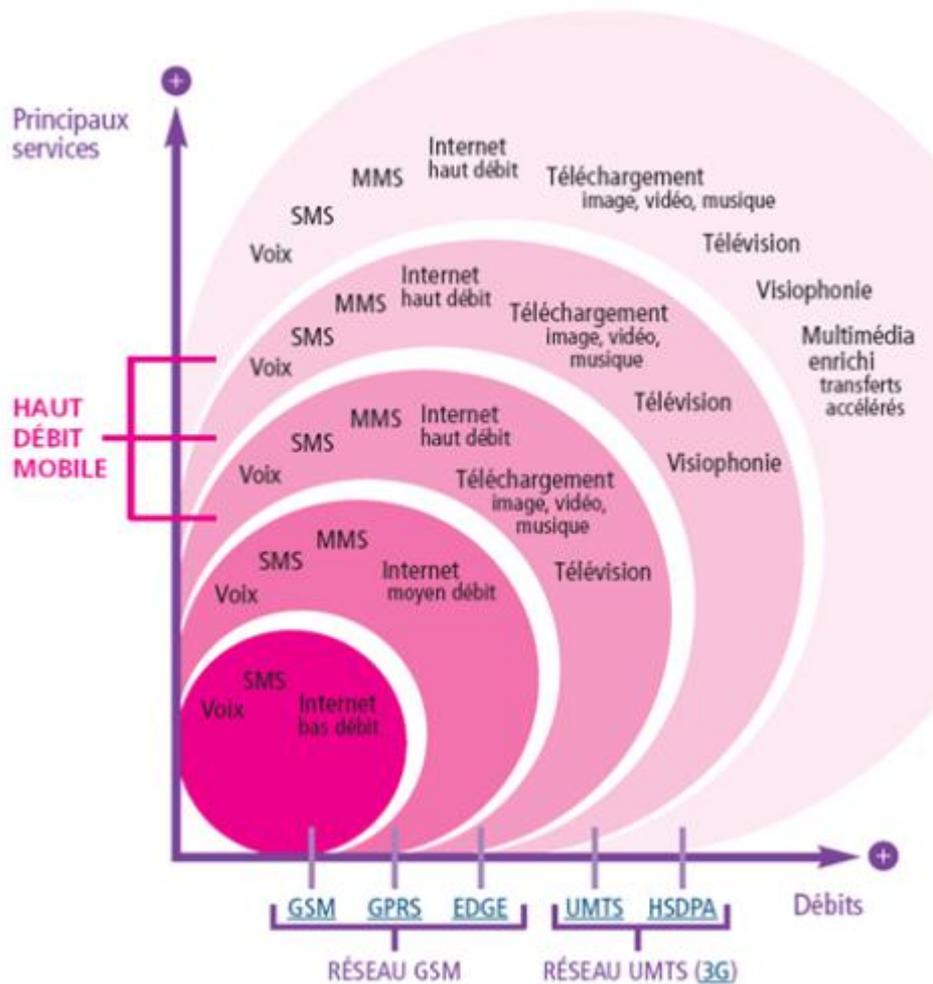
# Infrastructure réseau haut-débit

Extension du réseau fibre optique:  
la Suisse dans le peloton de tête



(source: analyse Alcatel-Lucent)

# mais aussi haut-débit mobile



# Infrastructure serveurs centralisée et virtualisée



# Plusieurs plateformes... ...une seule interface



# Une application multi-locataires

- Une seule instance du logiciel, partagée
- Utilisée par des milliers de clients
- Une seule version !
- Toujours la dernière version pour tous !
- Garantie anti-bricolage



# Les bénéfices du Cloud

- **Centres de données partagés, mutualisés et décentralisés**
- **Coûts de mise en œuvre réduits**
- **D'autres bénéfices offerts par le Cloud**
  - Souplesse en cas de montée en charge de l'infrastructure due à l'augmentation de la demande.
  - Flexibilité en cas de réduction de la puissance nécessaire à la suite d'un redimensionnement d'activité.
  - Facilité d'évolution en cas de migrations ou d'upgrades, notamment grâce à la virtualisation.
  - Réactivité en cas de pannes, notamment grâce à la virtualisation.
- **Quelques freins**
  - Aspects sécurité.
  - Contraintes spécifiques, par exemple dépendantes de législations territoriales.
  - Pérennité de l'hébergeur.
  - Certaines applications sont peu ou pas adaptées à l'interface web.
  - Les retours d'expérience sont encore peu nombreux.
- **Ne pas sous-estimer le coût des télécommunications**
- **Attention aux performances**
  - Certaines applications métiers ont besoin d'aller vite sur le réseau et d'accéder très souvent aux disques. Or, la performance pure du Cloud peut être moins bonne que celle d'une infrastructure classique interne. Typiquement, un service de l'entreprise dont le métier suppose de faire beaucoup de requêtes vers une base de données ne se prêtera pas forcément bien au Cloud.

- Une SSII établie à Lausanne et à Genève
- 45 collaborateurs à votre service
- Prestations
  - Conseil
  - Ingénierie informatique (infrastructure, intégration et développement logiciels)
  - Outsourcing
  - Gestion d'événements (partie IT)
- Gestion Electronique de Documents en formule Cloud, en collaboration avec Digitech

# Services cloud ABISSA



CDROM - Centre de Données ROMand SA au Noirmont (JU)

- Au début de l'année 2008, un projet de datacenter est né dans l'esprit de trois entrepreneurs jurassiens. Aujourd'hui entièrement réalisé, le centre est opérationnel depuis septembre 2009. Il héberge déjà plusieurs clients.

[www.cdrom.ch](http://www.cdrom.ch)



# Merci de votre attention

- Questions / Réponses