

Cloud Computing Quelles évolutions et quel potentiel économique ?

26 février 2013

Roland Bastin - Deloitte

Information & Technology



Agenda

1

Introduction Les évolutions et tendances

2

Les évolutions et tendances

Les origines et les familles de cloud

Les grand acteurs du marché

Les prévisions

3

Le potentiel économique

Les drivers

Les barrières

Impacts économiques

Intro en quelques chiffres

> Issus d'études menées par des instituts de recherche



« Le marché du cloud en Europe occidentale passera de 3,3 milliards d'euros en 2010 à 15 milliards d'euros en 2015 (+35%). »

IDC (2011)

« 33% des sondés utilisent déjà, ou prévoient d'utiliser, des solutions de cloud SaaS pour leurs fonctions de BI. »

Gartner (2012)

« 18% des entreprises high-tech ont déjà adopté une solution cloud IaaS. 25% envisageraient de le faire dans un futur proche. »

Forrester (2012)

« Selon une étude sur les pratiques de BCP/DRP dans la région de Londres, environ 37% des entreprises envisageraient l'utilisation du cloud pour mettre en place leur plan de continuité des opérations. »

AT&T (2011)

« D'ici 2014, le cloud devrait devenir la première solution envisagée par la plupart des entreprises pour l'implémentation de toute nouvelle fonction. »

IDC (2011)

Introduction

EU veut libérer le potentiel du cloud computing en Europe

Note de septembre 2013



une stratégie européenne est nécessaire pour exploiter le potentiel du cloud computing

les bénéfices d'une stratégie européenne pour cloud computing en termes d'économie et d'emploi

le chiffre d'affaires de cloud computing dans l'UE pourrait atteindre environ 80 milliards d'euros d'ici à en cas d'intervention politique réussie

Si la stratégie européenne cloud computing est appliquée dans son intégralité, la contribution annuelle nette au PIB de l'UE devrait s'élever à 160 milliards d'euros d'ici à 2020

les entreprises pourront diminuer leurs coûts ou accéder à des technologies qui augmenteront leur productivité.

Un calendrier ambitieux pour EU en 2013 en matière de communication sur cloud computing

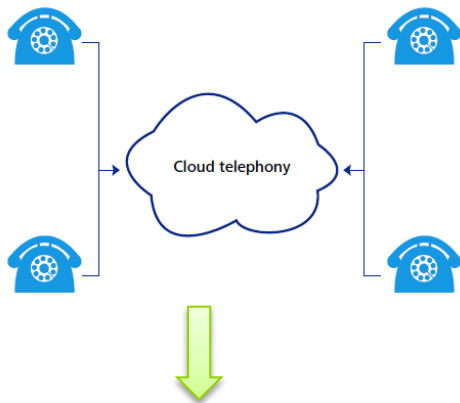
Les évolutions

Evolutions

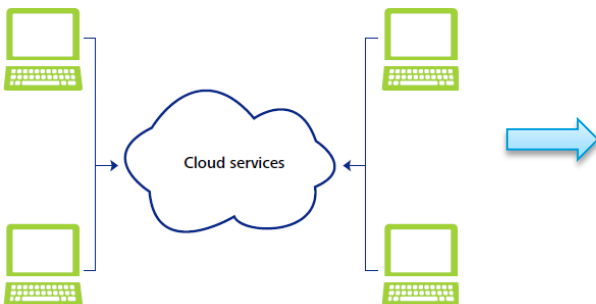
un concept plus ancien qu'il n'y paraît



1960s: at&t Cloud telephony



1990s: at&t Cloud computing systems



“Familles” de Cloud

Software as a
Service
(SaaS)

Platform as a Service
(PaaS)

Infrastructure as a
Service
(IaaS)

Source : Deloitte – « Market overview and perspective »

Différents types de clouds

> Plusieurs grandes familles et modèles d'implémentation

“Familles” de Cloud

Trois grandes catégories de Cloud Computing : SaaS, PaaS and IaaS.

Software-as-a-Service (SaaS)

Mise à disposition “as-a-service” d'applications pour des utilisateurs privés (ex : réseaux sociaux, micro-blogging) et des professionnels (ex : ERP, CRM).

Platform-as-a-Service (PaaS)

Mise à disposition “as-a-service” d'outils pour le développement, le test, le déploiement, l'hébergement et la maintenance d'applications.

Infrastructure-as-a-Service (IaaS)

Mise à disposition “as-a-service” de CPUs virtuels, d'espace de stockage et de services de bases de données.

Modèles d'implémentation

Trois modèles d'implémentation distincts : public, privé et hybride.

Public

Services fournis par des prestataires, accessibles via Internet, utilisant des systèmes répartis sur un ou plusieurs data centers, partagés entre de multiples clients, et avec des degrés variés de contrôle sur la confidentialité des données.

Privé

Architecture implémentée, gérée et utilisée en interne, et basée sur un modèle de services partagés, et une utilisation variable d'un pool commun de ressources de calcul virtualisées.

Hybride

Environnement dans lequel une partie des ressources d'une organisation est mise en place et gérée in-house, et une autre partie est externalisée.

Les acteurs du marché

> Un nombre croissant d'acteurs

Prestataires Cloud

Avec l'expansion du marché du Cloud Computing, on voit apparaître un nombre croissant d'acteurs.

| | SaaS | PaaS | IaaS |
|-------------------------|---|---|--|
| Fournisseurs principaux | CRM    |    | Stockage & Sauvegarde    |
| | ERP    | | Calcul     |
| | SCM    | | Cloud Privés  |
| | CCC    | | |
| | DCC   | | |
| | Int.aaS    | | |

CRM : Customer Relationship Management
 ERP : Enterprise Resource Planning
 SCM : Supply Chain Management

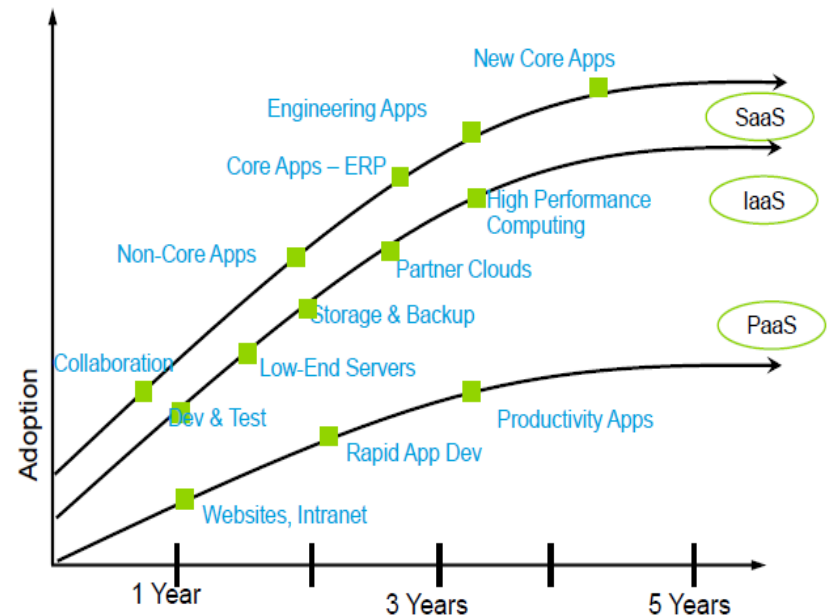
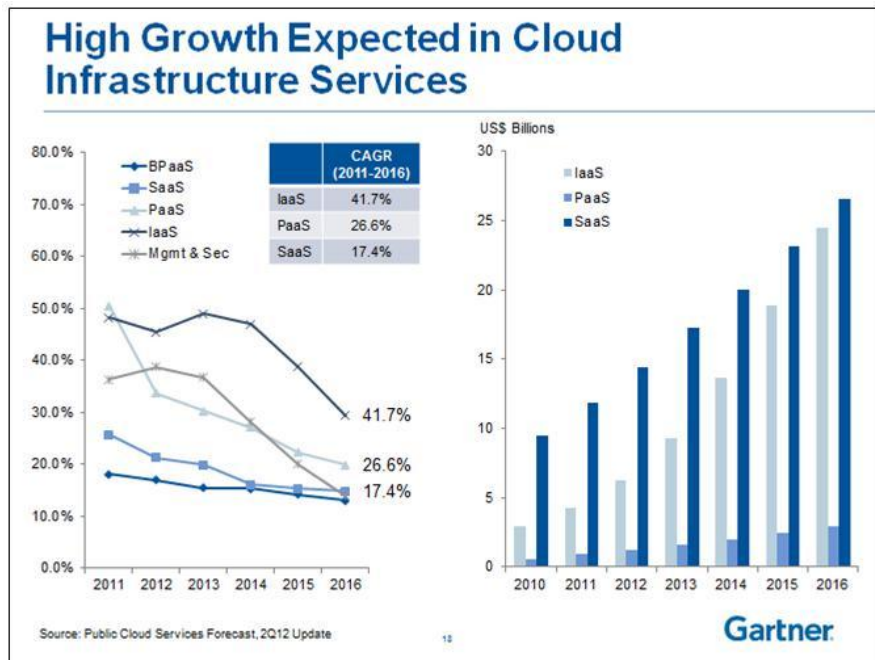
CCC : Content Communication and Collaboration
 DCC : Digital Content Creation
 Int .aaS : Integration-as-a-Service

Evolutions

> Des prédictions de croissance très positives

Marché mondial du Cloud Computing

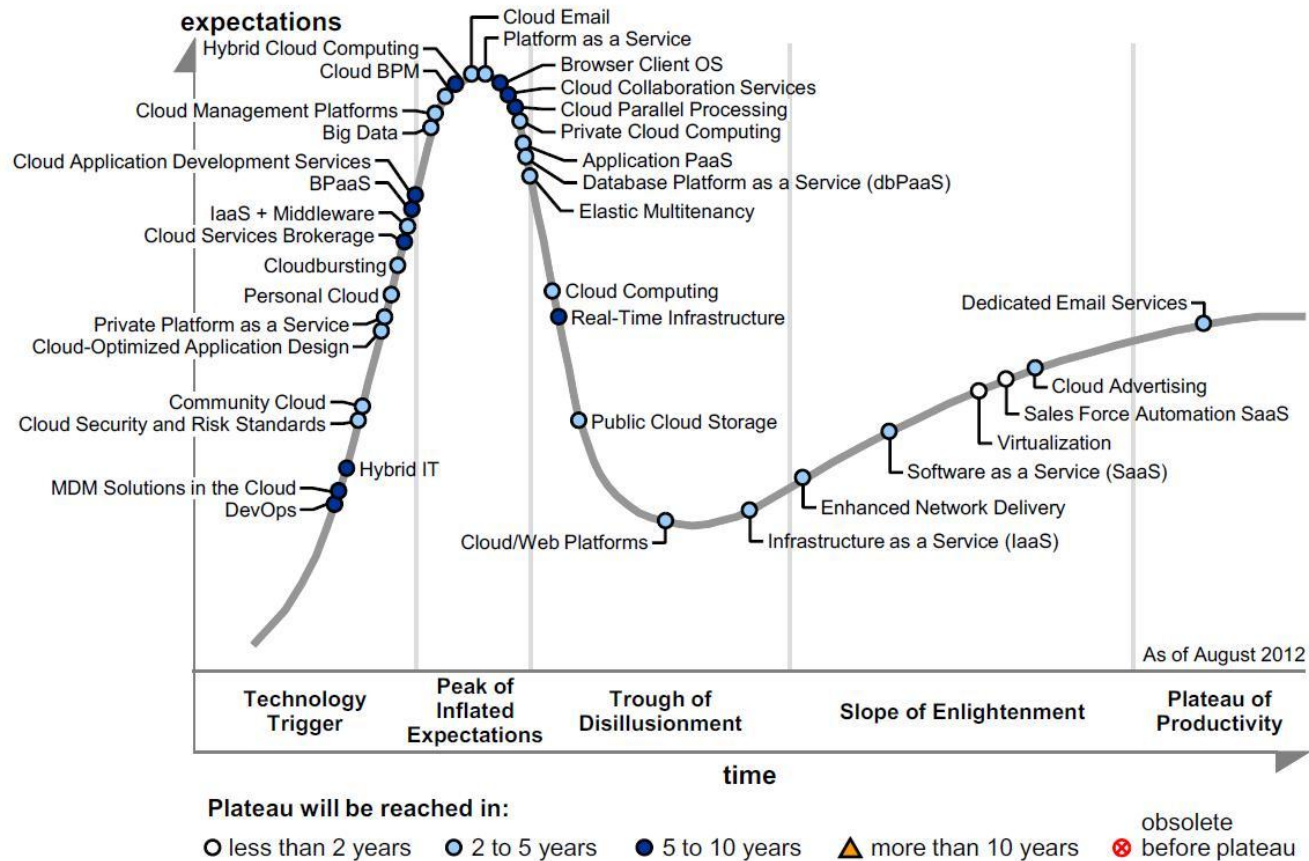
Sur les prochaines années, SaaS restera le marché le plus important et le plus mature, suivi par IaaS et PaaS. Le marché du SaaS devrait fortement augmenter mais rattraper l'IaaS qui est poussé par une croissance encore plus forte. Malgré une perspective d'augmentation similaire, le PaaS devrait rester un marché naissant.



Evolutions

La super médiatisation ou le *buzz* du Cloud Computing

Figure 1. Hype Cycle for Cloud Computing, 2012



Source: Gartner (August 2012)

Source : Gartner, August 2012

Le potentiel économique

Le Cloud Computing offre de nouveaux types de services IT et des Business Modeles

“On-demand self-service”

“Pay per use”

“Rapid elasticity”

Increase Agility

Reduce capital spending

Focus on Core Competency

**« Localisation
indépendante de
mutualisation des
ressources »**

**“Accès au réseau
omniprésent”**

Service Type

Business-as-a-Service

Software-as-a-Service

Platform-as-a-Service

Infrastructure-as-a-Service

Service Source

Vendor cloud (External)

Virtual Private Cloud

Private cloud (Internal)

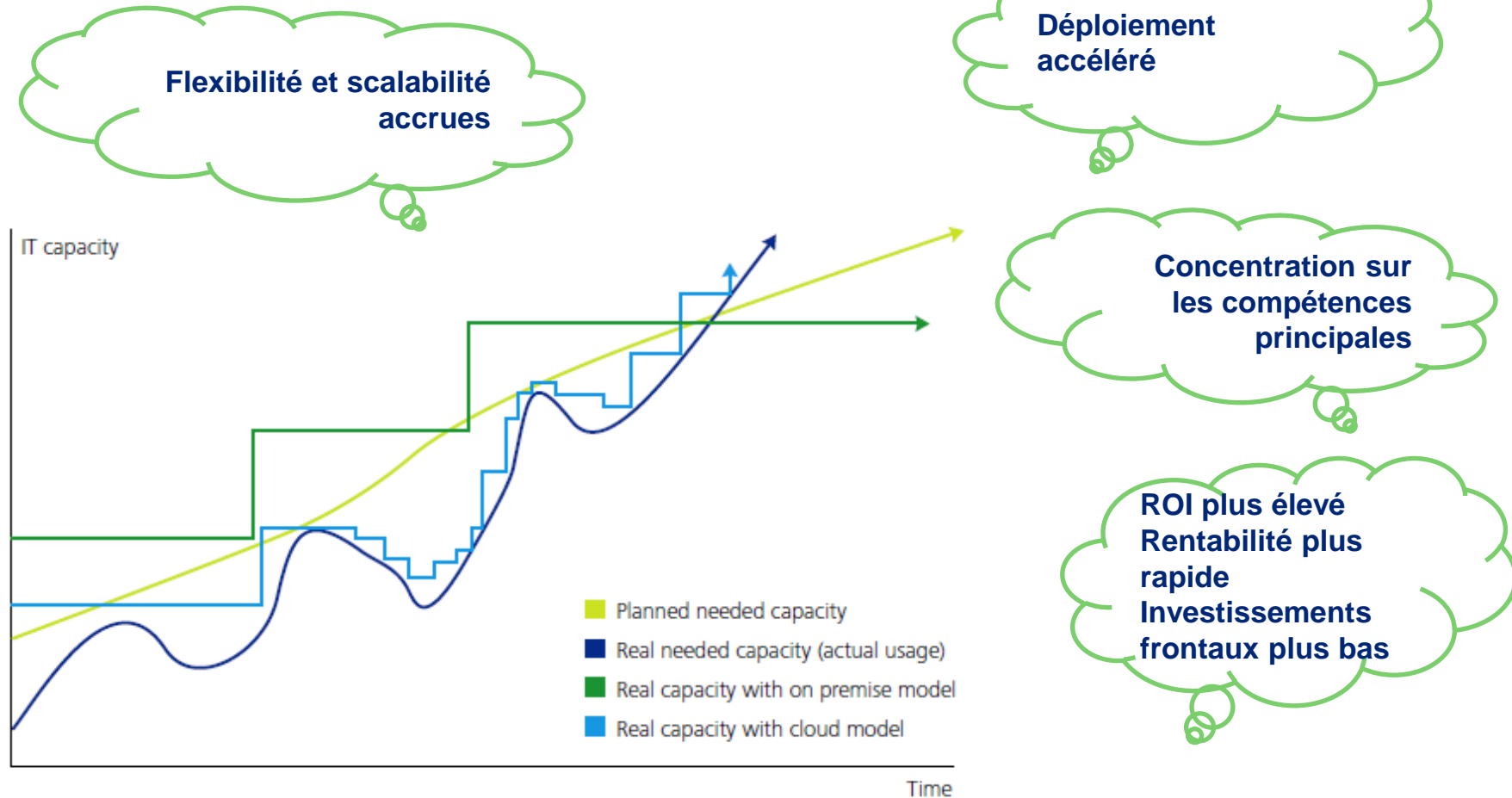
Business Model

Cloud Service Subscriber

Cloud Service Provider

Drivers

> Des drivers solides



Potentiel de scalabilité du Cloud Computing par rapport aux solutions non-cloud

Il y a des bénéfices solides avec le Cloud

Les entreprises sont entraînées vers le cloud pour un certain nombre de raisons:

| Business Driver | Benefits of Cloud |
|-----------------------------|--|
| Cost Reduction | Improve utilization and save money through consolidation of servers and data centers. Capitalize on economies of scale by sharing resources across organizations. Reduce training costs due to improved ease of use and browser-based interfaces. |
| Reduced Capital Investments | Replace capital expenses with operating expenses. Pay only for what you use. |
| Faster Implementation | Get up and running quickly by avoiding the need to acquire hardware or to develop and configure applications. |
| Agility | Adjust to changing demand and market requirements. Scale up or down as needed. Take advantage of vendor best practices which are drawn from multiple organizations and rolled out quickly. |
| Smarter Decisions | Identify ways to leverage technologies to help run their business – drive efficiencies, fact-based decision making and enable resources to be focused on the core business model |

Des prévisions récentes, 80% des nouvelles applications logicielles ciblera le cloud, et les dépenses en services de cloud computing dépassera 36 milliards de dollars—augmente quatre fois plus vite que la moyenne de l'industrie.

Le Cloud Computing transforme l'IT d'entreprise

Le cloud computing change le modèle économique pour les entreprises IT:

Innovation: Cloud accélère l'innovation en IT, la réduction de la recherche et des cycles de développement des produits

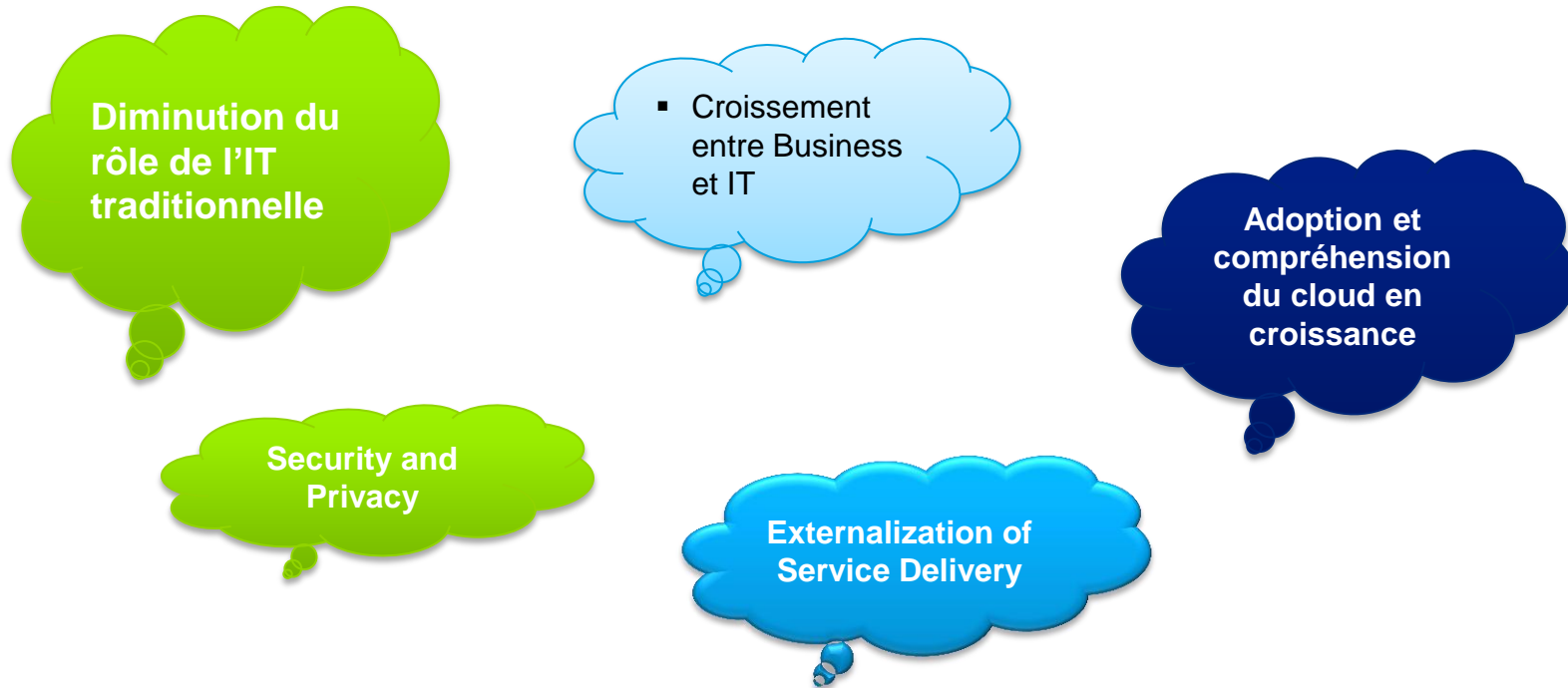
Croissance: Le cloud computing offre une capacité de mise à l'échelle beaucoup plus souple et plus rapide, ce qui permet la croissance

Relation client: les entreprises peuvent former des liens plus étroits avec les clients à des coûts beaucoup plus bas en tirant parti des technologies en nuage

Le Cloud Computing est une technologie transformatrice permettant aux entreprises de déployer rapidement et efficacement de nouveaux produits et services sur le marché

Cloud impacts affecte plus que les utilisateurs finaux

Le Cloud Computing change les façons les entreprises opèrent à la fois en interne et externe::



Le cloud va modifier la structure des organisations.

Adoption du cloud

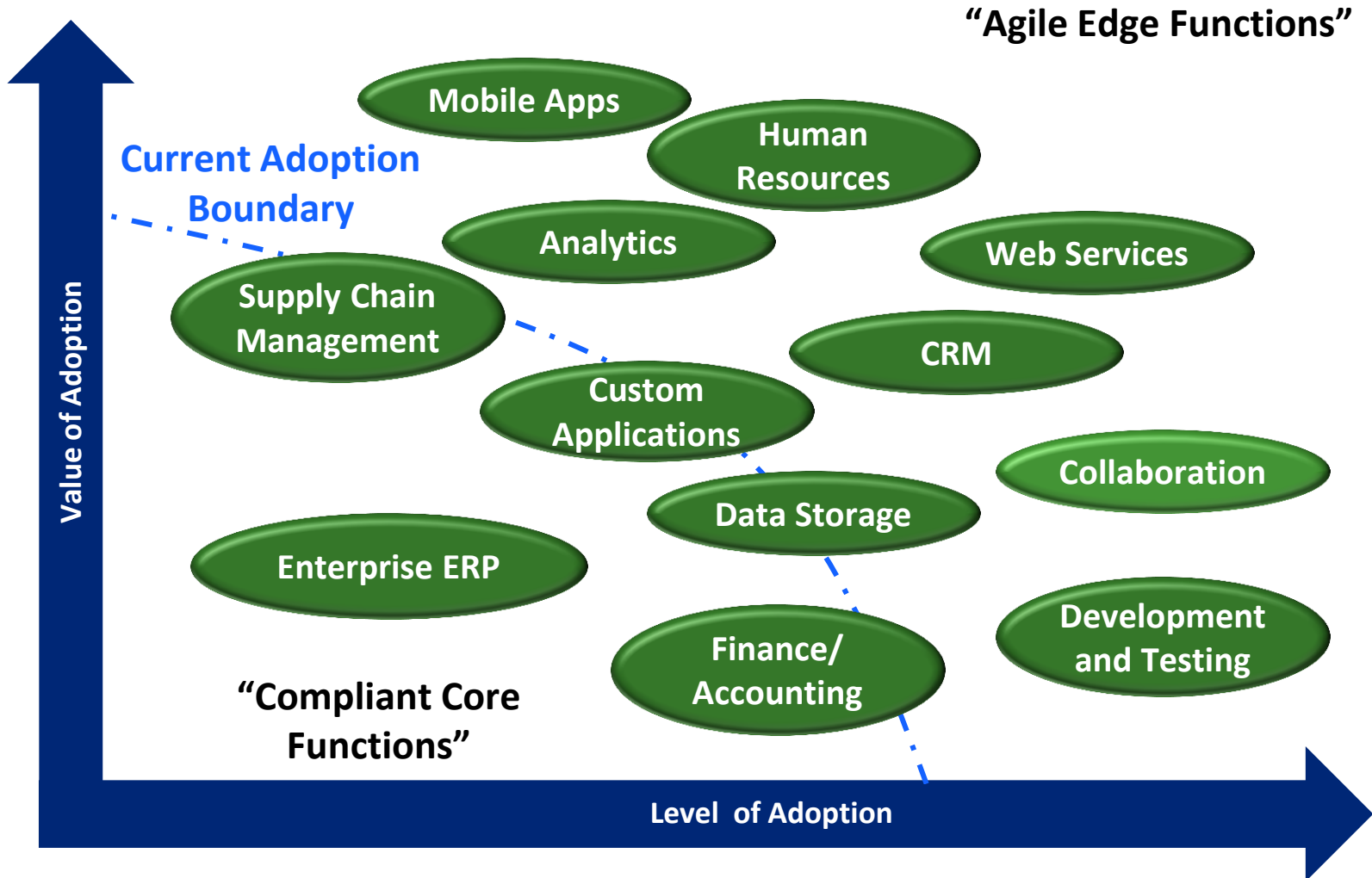
L'adoption de cloud computing continue de croître plus vite que les autres secteurs IT:

- Les dépenses cloud au niveau mondial devraient croître de 22% par an à US\$ 241 milliards d'ici 2020 *
- De plus en plus d'organisation évalue en premier lieu les options de nuages avant de faire des nouveaux investissements en IT
- Les organisations adoptent le cloud pour de réduire la complexité et les coûts de l'informatique traditionnelle
- Les organisations ne s'appuient pas seulement sur le cloud pour améliorer l'efficacité interne, mais aussi de cibler les capacités commerciales plus stratégiques

"Le potentiel business du cloud computing n'a pas encore été réalisé ou même compris par la plupart des organisations d'entreprise» *

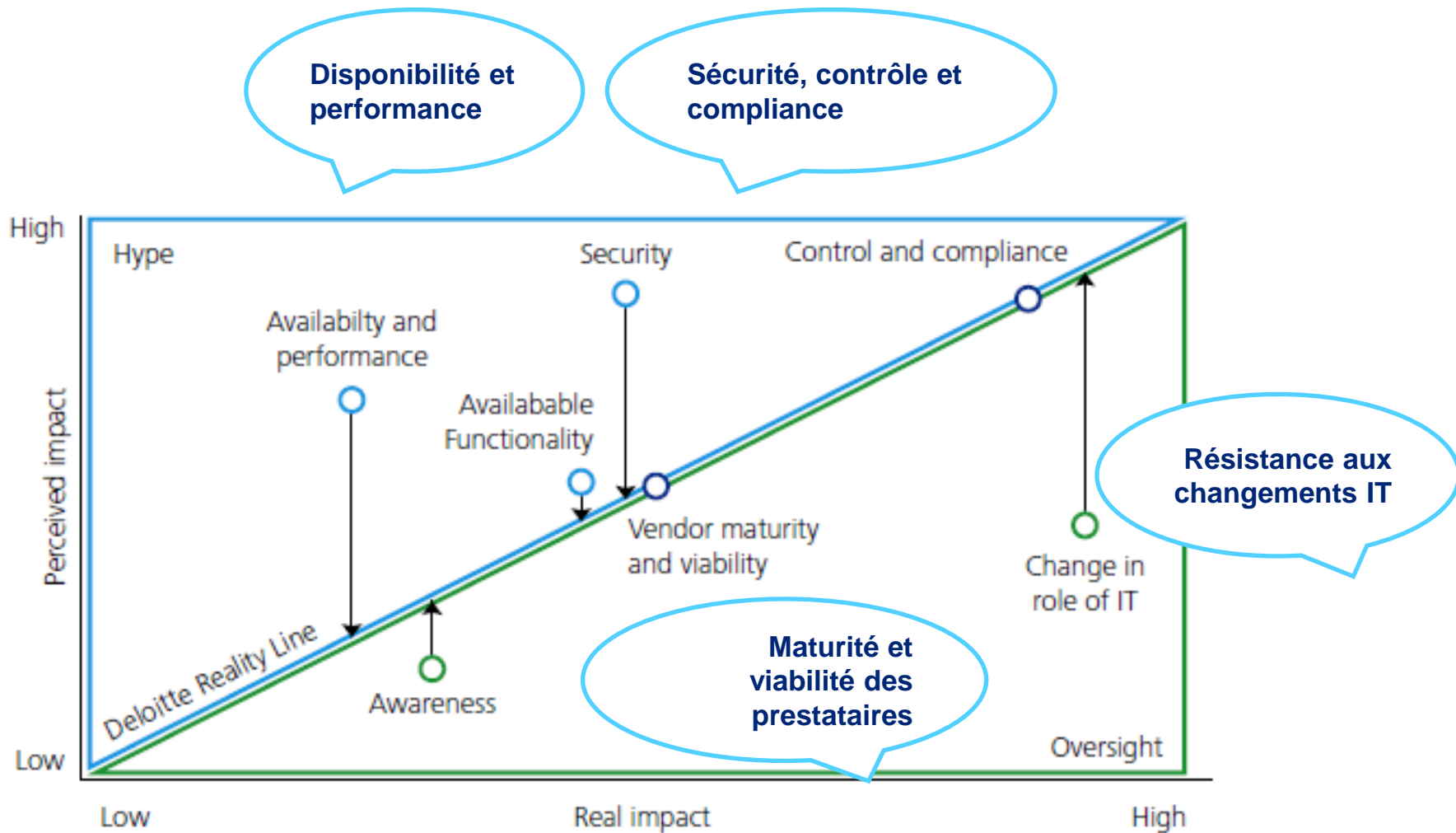
*Source: IBM Institute for Business Value: The power of cloud – *Driving business model innovation*, 2012

Seuil d'adoption Enterprise Cloud



Les perceptions et les barrières

Une nuance nécessaire



Cloud Computing : impacts réels contre impacts perçus

Questions

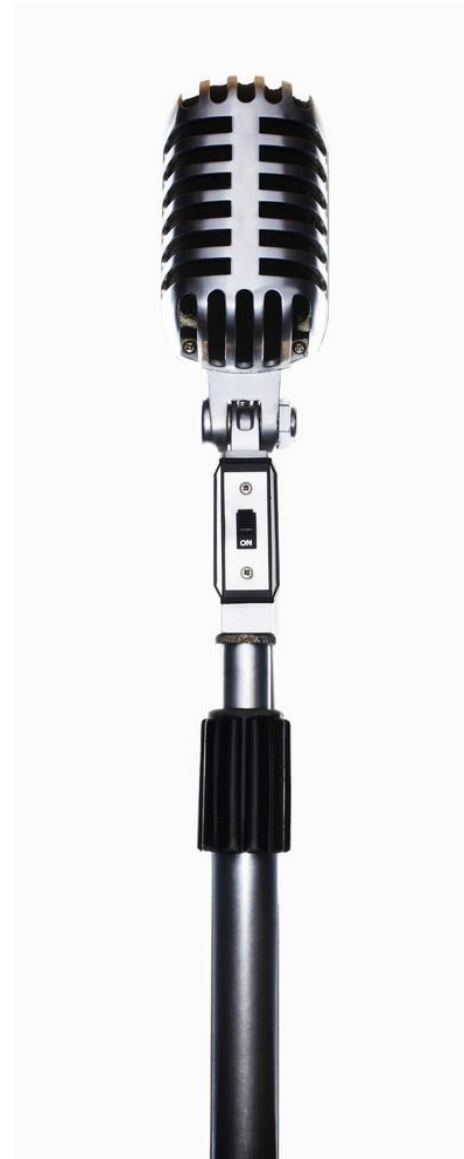
> Contact

Roland Bastin

Partner

Tel: +352 451 452 213

Mail: rbastin@deloitte.lu





Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, a UK private company limited by guarantee, and its network of member firms, each of which is a legally separate and independent entity. Please see www.deloitte.com/about for a detailed description of the legal structure of Deloitte Touche Tohmatsu Limited and its member firms.

Deloitte provides audit, tax, consulting, and financial advisory services to public and private clients spanning multiple industries. With a globally connected network of member firms in more than 150 countries, Deloitte brings world-class capabilities and deep local expertise to help clients succeed wherever they operate. Deloitte's approximately 200,000 professionals are committed to becoming the standard of excellence.