



**HAL**  
open science

# Quels sont les impacts des nouvelles solutions informatiques sur les décisions achats informatiques et télécommunication ?

Adrien Bornsztein

## ► To cite this version:

Adrien Bornsztein. Quels sont les impacts des nouvelles solutions informatiques sur les décisions achats informatiques et télécommunication ?. Gestion et management. 2013. dumas-00933869

**HAL Id: dumas-00933869**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00933869>**

Submitted on 21 Jan 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## Mémoire de stage

Quels sont les impacts des nouvelles solutions informatiques sur les décisions achats informatiques et télécommunication ?



**Présenté par : Adrien BORNSZTEIN**

**Enseignant-tuteur : Yann GOUNON**

**Maître de stage : Alicia BETTIN**

**Entreprise : Galeries Lafayette**

# SOMMAIRE

<b>TABLE DES FIGURES</b> .....	<b>2</b>
<b>PREAMBULE</b> .....	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>4</b>
<b>A - LES NOUVELLES SOLUTIONS INFORMATIQUES DESTINEES AUX ENTREPRISES</b> .....	<b>5</b>
<b>1. Les «Big Data»</b> .....	<b>5</b>
a) Le concept du « Big Data » .....	5
b) Le « Big Data », indispensable dans le secteur du retail .....	7
<b>2. Le «Cloud Computing»</b> .....	<b>8</b>
a) Définition du «Cloud Computing» .....	8
b) Les différentes typologies de «Cloud Computing» .....	11
<b>3. Le Software as a Service</b> .....	<b>14</b>
a) Définition du SaaS et comparaison avec les solutions traditionnelles .....	14
b) Evolution du Marché du SaaS .....	15
c) Les réticences/incitations à migrer vers des solutions SaaS .....	17
<b>B – LES NOUVEAUX CHOIX MAKE OR BUY LIÉS À L’ARRIVÉE DES NOUVELLES SOLUTIONS INFORMATIQUES</b> .....	<b>19</b>
<b>1. Le Choix Make or Buy et la solution SaaS</b> .....	<b>19</b>
a) Les décisions Make or Buy, des actions stratégiques pour les entreprises .....	19
b) Les solutions SaaS correspondent-elles à un choix Make or Buy pour les achats IT ? .....	22
<b>2. Les impacts financiers des solutions SaaS</b> .....	<b>23</b>
a) L’impact des solutions SaaS sur la Rentabilité des Capitaux Engagés .....	23
b) L’impact des solutions SaaS sur les dépenses de l’entreprise .....	25
<b>3. Les risques liés à l’utilisation des solutions SaaS</b> .....	<b>27</b>
a) La confidentialité des données .....	28
b) Risques contractuels .....	29
c) Risques RSE .....	30
<b>C - VERS UNE NOUVELLE RELATION FOURNISSEUR</b> .....	<b>33</b>
<b>1) Les nouvelles solutions informatiques amènent de nouveaux sourcings</b> .....	<b>33</b>
a) Les catégories d’achats, l’exemple des solutions « Cloud Computing » .....	33
b) Les nouveaux critères de sélection fournisseurs .....	35
<b>2) De nouvelles relations fournisseurs</b> .....	<b>36</b>
a) Un changement de pouvoir-dépendance dans la relation client-fournisseur .....	37
b) Motivation et attractivité fournisseur .....	39
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>42</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>43</b>

## **TABLE DES FIGURES**

<i>Figure 1 : Schéma explicatif des couches de services du «Cloud Computing» (Source : GIGREF) .....</i>	<i>10</i>
<i>Figure 2 : Les typologies de « Cloud Computing » (source : CIGREF).....</i>	<i>12</i>
<i>Figure 3 : Evolution du marché du SaaS en France (Source : SYNTEC) .....</i>	<i>15</i>
<i>Figure 4 : Evolution du poids du SaaS dans le marché du logiciel français (Source : SYNTEC) .....</i>	<i>16</i>
<i>Figure 5 : La prise de décision Make or Buy (Source : Sourcing Consult).....</i>	<i>20</i>
<i>Figure 6 : Comparaison des dépenses logiciel SaaS et achat de licence.....</i>	<i>25</i>
<i>Figure 7 : Comparaison des dépenses logiciel SaaS et achat de licence sur le long terme .....</i>	<i>26</i>
<i>Figure 8 : Matrice de Kraljic, achats de solutions SaaS et licences.....</i>	<i>34</i>
<i>Figure 9 : Les typologies de relation fournisseur, matrice de COX .....</i>	<i>38</i>
<i>Figure 10 : Motivation fournisseurs, adaptation de la théorie de Vroom aux Achats (source : NatachaTréhan).....</i>	<i>39</i>
<i>Figure 11 : Matrice de typologies fournisseur (source : Natacha Tréhan) .....</i>	<i>39</i>

## PREAMBULE

C'est au sein du service Achat Informatiques et Télécommunications (IT) de la Direction des Achats Groupes Galeries Lafayette, que j'effectue mon stage de fin d'études.

Les achats IT du groupe Galeries Lafayette sont répartis selon les familles achats suivantes :

- **Achats de logiciels** : Concerne essentiellement les achats de licences logiciel, aussi bien pour les applications métier, que pour les applications techniques et logiciels de bureautiques.
- **Achats de matériel informatiques** : Comprend les consommables, le matériel bureautique, logistique magasin, mais aussi le matériel audiovisuel et vidéo.
- **Achats de services informatiques** : Correspond aux achats de conseils et prestations intellectuelles informatiques, mais aussi les services d'hébergement et de maintenance.
- **Achat de télécommunications** : Regroupe les achats d'appareil fixes et mobiles de communication, les infrastructures et équipements réseaux ainsi que les services de communications et d'opérateurs.

Les achats IT sont composés de typologies d'achats très différentes, avec des achats de matériels ou de services, avec obligations de moyen comme de résultats et ce sont des achats « familles » mais aussi des achats projets.

La nature des prescripteurs est également très variée, l'informatique est de plus en plus utilisée par l'ensemble des Directions métier, c'est pourquoi les Directions Marketing, Financière, Comptabilité s'ajoutent à la Direction des Systèmes d'Informations dans la liste des prescripteurs.

Enfin, le panel fournisseurs du groupe Galeries Lafayette est constitué de différentes typologies de fournisseurs, aussi bien des grosses multinationales que des PME. Le marché de l'informatique et de la télécommunication est un marché toujours en croissance, mais surtout, qui a la particularité d'avoir des cycles de vie courts et une forte capacité d'évolution technologique.

Ce mémoire permet de présenter certaines problématiques liées aux achats informatiques et télécommunications, mais surtout de montrer que ces problématiques IT peuvent être tout aussi stratégiques que celles des achats industriels. En effet, les services achats IT sont conduits à mener des réflexions et à apporter des informations qui ont un impact direct sur les stratégies et les organisations des entreprises.

Malgré leurs spécificités techniques, les achats informatiques et télécommunication présentent de nombreuses similarités avec les achats industriels, habituellement considérés comme stratégiques pour les entreprises.

## INTRODUCTION

En 1965, le co-fondateur d'Intel, le docteur Gordon Moor a constaté que la complexité des semi-conducteurs standards doublait tous les ans à coût constant depuis 1959. Cette constatation a été extrapolée en loi empirique, appelée la loi de Moor. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une loi physique, ces prédictions se sont avérées parfaitement exactes. Entre 1971 et 2001, la densité des transistors par microprocesseur a doublé chaque année. Les machines sont donc de moins en moins coûteuses et de plus en plus performantes. Le secteur de l'informatique connaît donc une croissance exponentielle et la demande de ce marché est principalement soutenue par les entreprises.

De nos jours, le fonctionnement des entreprises repose sur des structures et des solutions informatiques, qui sont impactées directement par les évolutions informatiques. En effet, les entreprises et plus particulièrement les Directions des Systèmes d'Informations se doivent de s'adapter aux nouveaux standards du marché informatique. Relever ce défi sans cesse renouvelé est un enjeu de taille pour les Directions Achats Informatiques et Télécommunications. Il paraît donc pertinent d'analyser la problématique suivante :

### **Quels sont les impacts des nouvelles solutions informatiques sur les décisions achats Informatiques et Télécommunications ?**

Les nouvelles solutions informatiques tirent leurs caractères innovants autant de l'évolution technologique, que de celle des usages informatiques. Enfin, les décisions achats concernent aussi bien les aspects stratégiques (faire ou faire-faire), que les aspects plus opérationnels (choix de fournisseur et gestion de la relation fournisseur).

Pour répondre à cette problématique, il convient d'abord de faire le point sur les nouvelles solutions informatiques, en présentant notamment les solutions de « Cloud Computing ». En se focalisant ensuite sur l'importance stratégique que représente l'adoption de ces solutions, aussi bien pour les Directions Achats que pour les Systèmes d'Informations, en analysant les impacts économiques et financiers. Enfin, ces décisions achats auront des conséquences significatives sur les nouvelles formes de relations fournisseurs, aussi bien en termes de stratégie de sourcing, que de pilotage de la relation fournisseur.

## **A - LES NOUVELLES SOLUTIONS INFORMATIQUES DESTINEES AUX ENTREPRISES**

Pour bien comprendre les nouveaux enjeux des Directions Achats Informatiques et Télécommunications, il faut avant tout connaître les nouveaux besoins informatiques des entreprises et analyser l'adéquation qu'offrent les nouvelles solutions techniques du marché à ces besoins.

Parmi ces solutions, le concept de «Big Data» et de «Cloud Computing» font aujourd'hui l'actualité du monde des systèmes d'informations. Il est essentiel de bien définir ces nouveaux concepts et de comprendre pourquoi les entreprises y accordent tant d'importance. Nous verrons comment les solutions du marché qui s'y rattachent se structurent et comment elles prétendent répondre aux besoins. Enfin, parmi les services proposés par le «Cloud Computing», nous nous attacherons plus particulièrement au « Software as a Service » (SaaS). Des éléments d'explication de différence par rapport aux solutions traditionnelles, sur l'évolution de son marché et sur ses fondements techniques, permettront d'illustrer plus précisément ce que sont les nouveaux enjeux portés conjointement par les Directions Informatiques et les Directions Achats Informatiques et Télécommunications.

### **1. Les «Big Data»**

L'expression «Big Data», littéralement grosses données, désigne un ensemble de données volumineux. Les «Big Data» sont au cœur de la transformation du marché informatique, de ses acteurs et des solutions techniques associées. Pour bien cerner les enjeux que représentent les «Big Data», il nous faut avant tout définir les éléments qui les caractérisent pour ensuite se pencher sur leurs impacts économiques, tout particulièrement sur les entreprises du retail.

#### **a) Le concept du « Big Data »**

Dans le traitement de l'information, il est essentiel de s'adapter à la complexité grandissante de nos sociétés. En effet, la mondialisation, la croissance continue de la population, l'amélioration du niveau de vie, l'accès à l'éducation, les évolutions technologiques obligent les organisations humaines à adopter des outils et des méthodes d'analyses de données de plus en plus innovants.

Les « Big Data » sont la résultante de ces évolutions et se caractérisent par quatre challenges principaux : la volumétrie, la variété, la vitesse et la véracité.

- **La Volumétrie**

Les volumes de données informatiques échangés ne cessent d'augmenter. Le développement massif du Web et des produits connectables (smartphones, tablettes, ordinateurs et capteurs en tout genre), mais aussi la chute vertigineuse des coûts de stockage sont responsables de cette croissance exponentielle. A titre d'exemple, Facebook héberge 40 milliards de photos et Walmart gère plus d'1 million de transactions client par heure. En 2012, les données numériques créées dans le monde représentent 2,8 zettaoctets (soit  $10^{12}$  gigaoctets) et s'élèveront à 40 zettaoctets en 2020. Les données échangées sont donc plus volumineuses et plus nombreuses.

- **La Variété**

Les volumes de données augmentent, mais leurs diversités également. Les sources de données sont de plus en plus abondantes et variées. Les médias sociaux, les échanges « machine to machine » et les terminaux mobiles génèrent de nouvelles natures de données avec des formats et des contenus différents. Ces nouvelles données s'ajoutent aux données transactionnelles usuelles et peuvent être brutes, semi-structurées voire non structurées. Cette croissance de variété de données les rend difficilement exploitables par des outils informatiques traditionnels.

- **La Vitesse**

S'ajoute à la croissance de volumétrie et de variété, l'augmentation de la vitesse. La vitesse est la fréquence à laquelle les données sont générées, capturées et partagées. L'évolution technologique, mais surtout celles des modes de consommation et de communication sont à l'origine de cette amplification de fréquence. Pour capitaliser sur ces données, les entreprises se doivent aujourd'hui de collecter et analyser ces données en temps réel. Les entreprises subissent donc la limite des outils traditionnels, qui ne peuvent répondre intégralement à ces nouveaux besoins de réactivité.

- **La Véracité**

Le dernier paramètre est la véracité, il qualifie le niveau de fiabilité des données. En effet, les données envoyées/reçues n'ont pas toutes le même « niveau de qualité ». Mais les entreprises se doivent de prendre en compte les données à forte variabilité (données météorologiques, GPS, facteurs économiques, etc.) pour en déduire une information la plus précise possible et le plus rapidement possible. Pour couvrir cette incertitude, les entreprises fusionnent plusieurs données et les traitent avec des outils de mathématiques avancés.



La notion de «Big Data» est donc un concept nouveau, qui se caractérise avant tout par une augmentation de la volumétrie et de la variété des données, auxquels s'ajoutent une amplification de la fréquence des flux et une forte variabilité de la fiabilité des données.

b) Le « Big Data », indispensable dans le secteur du retail

L'utilisation des «Big Data» devient indispensable aux entreprises, notamment celles évoluant dans des secteurs d'activité concurrentiels, où les clients sont difficiles à acquérir et à fidéliser. C'est le cas du Groupe Galeries Lafayette, évoluant dans le secteur du retail et ayant développé depuis peu une activité e-commerce. L'accès à des informations pertinentes est essentiel dans la prise de décisions stratégiques et dans le maintien ou développement d'avantages concurrentiels. C'est pourquoi le groupe Galeries Lafayette s'appuie sur les «Big Data» pour ses prises de décisions stratégiques et marketing.

Les données représentent donc un élément à part entière des prises de décisions, d'autant plus que les décisions doivent maintenant se prendre en temps réel, contrairement à quelques dizaines d'années auparavant. En effet, selon plusieurs enquêtes menées auprès d'organisations de différents secteurs d'activité, plus de 75 % des décisionnaires ont déclaré vouloir disposer des informations nécessaires à leur prise de décision sous 24 heures (*source : le journal du net*).

Une bonne utilisation des «Big Data» permet donc de transformer rapidement un grand volume de données variées et avec des degrés de fiabilité différents en une ou plusieurs informations utiles à la prise de décision. C'est ce qu'on appelle l'informatique décisionnelle (*business intelligence*), cet outil est crucial pour les prises de décisions stratégiques et représente un investissement conséquent pour les entreprises.

Enfin, le «Big Data» aide à avoir une meilleure représentation de l'interaction entre les clients et l'entreprise. Cela permet de mieux comprendre les besoins et critères de choix des clients finaux. Cette abondance d'informations, alliée à un traitement de données adapté, permet de réduire le risque de perte de clients à chaque point de contact et assure la pertinence de l'information qui lui est envoyée. En connaissant les comportements d'achat des clients, les entreprises peuvent également optimiser leurs gestions des stocks et donc optimiser les coûts de logistique. C'est le cas de Walmart, qui grâce à l'analyse de données météorologiques, clientèles et d'activités internes obtient des prédictions de stocks très proches de la réalité.

Les «Big Data» ne sont pas uniquement des sources de chiffres d'affaires supplémentaires, mais permettent aussi de réaliser des économies. A titre d'exemple : « *le recours à la technologie du «Big Data» permettrait au secteur américain de la santé de gagner 300 milliards de dollars par an, dont 200 milliards d'économies, selon une récente étude du cabinet McKinsey, ce gain est estimé à 250 milliards de dollars annuels pour le secteur public européen.* » (Source : latribune.fr).

Les «Big Data» sont donc une opportunité pour les entreprises aussi bien en termes de chiffres d'affaires qu'en termes d'économies, elles permettent aux entreprises de maintenir ou d'améliorer leurs positions face à la concurrence. En revanche, analyser et traiter ces gros volumes de données tout en préservant des outils et des solutions informatiques standards, va faire croître de façon exponentielle les besoins récurrents de ressources d'infrastructures informatiques. C'est pourquoi les entreprises souhaitant exploiter convenablement ces masses de données, sont à la recherche des nouvelles solutions plus économiques pour faire face à ce nouveau besoin d'infrastructure.

Le concept de «Cloud Computing» (et les offres qui s'y rattachent) est une des réponses les plus explorées par les entreprises.

## **2. Le «Cloud Computing»**

Le «Cloud Computing» et les «Big Data» sont liés. En effet, pour stocker ces importantes volumétries de données, il a fallu développer de nouvelles solutions de stockage, mais aussi de nouveaux moyens d'accès. C'est le cas du « Cloud », qui offre un service d'accès à distance à des informations et applications informatiques. Il faut donc avant tout définir clairement ce qu'est le «Cloud Computing» et les services qu'il propose, pour ensuite développer les différentes typologies de Cloud, qui dépendent directement des décisions prises par l'entreprise.

### **a) Définition du «Cloud Computing»**

Le terme «Cloud Computing» est utilisé par de nombreuses DSI (Direction des Systèmes d'Informations) et beaucoup l'ont déjà mis en place. Pourtant, il est très difficile de trouver une définition commune, le concept de «Cloud Computing» évolue selon les acteurs. Pour les uns, c'est un ensemble de services d'hébergement, pour d'autres, c'est de la fourniture d'infrastructures à distance, pour d'autres encore, c'est une fédération de services applicatifs à la demande.

Afin d'obtenir une définition conjointe, il est intéressant d'utiliser celle proposée par le Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises (CIGREF), qui est une référence dans le domaine des systèmes d'informations.

#### Définition du CIGREF

*« Un Cloud est avant tout une solution de stockage d'informations (au sens large du terme : données structurées ou non, logiciels, images, etc.) sur une ou plusieurs machines qui n'ont pas d'attribution fonctionnelle particulière : elles peuvent se substituer les unes aux autres. Un Cloud se concentre sur la donnée, indépendamment du support, et est capable de la restituer indépendamment de sa localisation »*

Cette définition a donc été établie en fonction de sa compréhension et de sa mise en œuvre dans les entreprises et non à partir des offres du marché informatique et télécommunication.

S'ajoute à cette définition quatre points caractéristiques du «Cloud Computing» :

- Un Cloud est toujours un espace virtuel
- Un Cloud contient des données qui sont fragmentées
- Les fragments de données d'un Cloud sont toujours dupliqués et répartis (ou distribués) dans cet espace virtuel, lequel peut être sur un ou plusieurs supports physiques
- Un Cloud possède une fonction de restitution permettant de reconstituer les données.  
Cette fonction peut être intégrée à la gestion du Cloud ou déportée sur une application.

*(Source : Fondamentaux du «Cloud Computing», le point de vue des grandes entreprises CIGREF Mars 2013)*

Le «Cloud Computing» est avant tout une solution technologique et ses utilisations peuvent être variées : le Cloud peut être un Cloud de service, en proposant des solutions applicatives accessibles à distance (notamment via internet) et concernant directement les utilisateurs finaux.

Facebook, Google +, LinkedIn ou encore Skype sont des exemples de Cloud de services, auxquels l'utilisateur a accès à distance.

Mais il existe aussi des Clouds d'infrastructures, qui concernent principalement les centres de production et d'exploitation. Ainsi, l'utilisateur aura accès à distance à des infrastructures de serveurs ou réseaux. C'est ce que l'on appelle la virtualisation de serveurs. Les solutions de partage de données telles que Dropbox ou iCloud sont typiquement des Cloud d'infrastructures.

Il existe donc différentes couches de services du «Cloud Computing» :

- **SaaS** : Software as a service : Le Cloud de niveau SaaS représente le plus souvent un catalogue d'applications accessibles en mode services aux utilisateurs. (traité dans la partie 3)
- **PaaS** : Plateforme as a service : Le Cloud niveau PaaS concerne les développeurs et les producteurs d'applications, soit deux niveaux de services : les plateformes de développement et les applications, ainsi qu'un cadre d'exécution qui produira les services du niveau SaaS
- **IaaS** : Infrastructure as a service : le Cloud niveau IaaS permet de mettre à disposition de l'utilisateur des composants d'infrastructure (serveurs, stockage, réseaux, etc.), qui vont permettre de bâtir et exploiter des plateformes.

Le schéma suivant illustre l'ensemble des couches de services proposés par les solutions «Cloud Computing» :

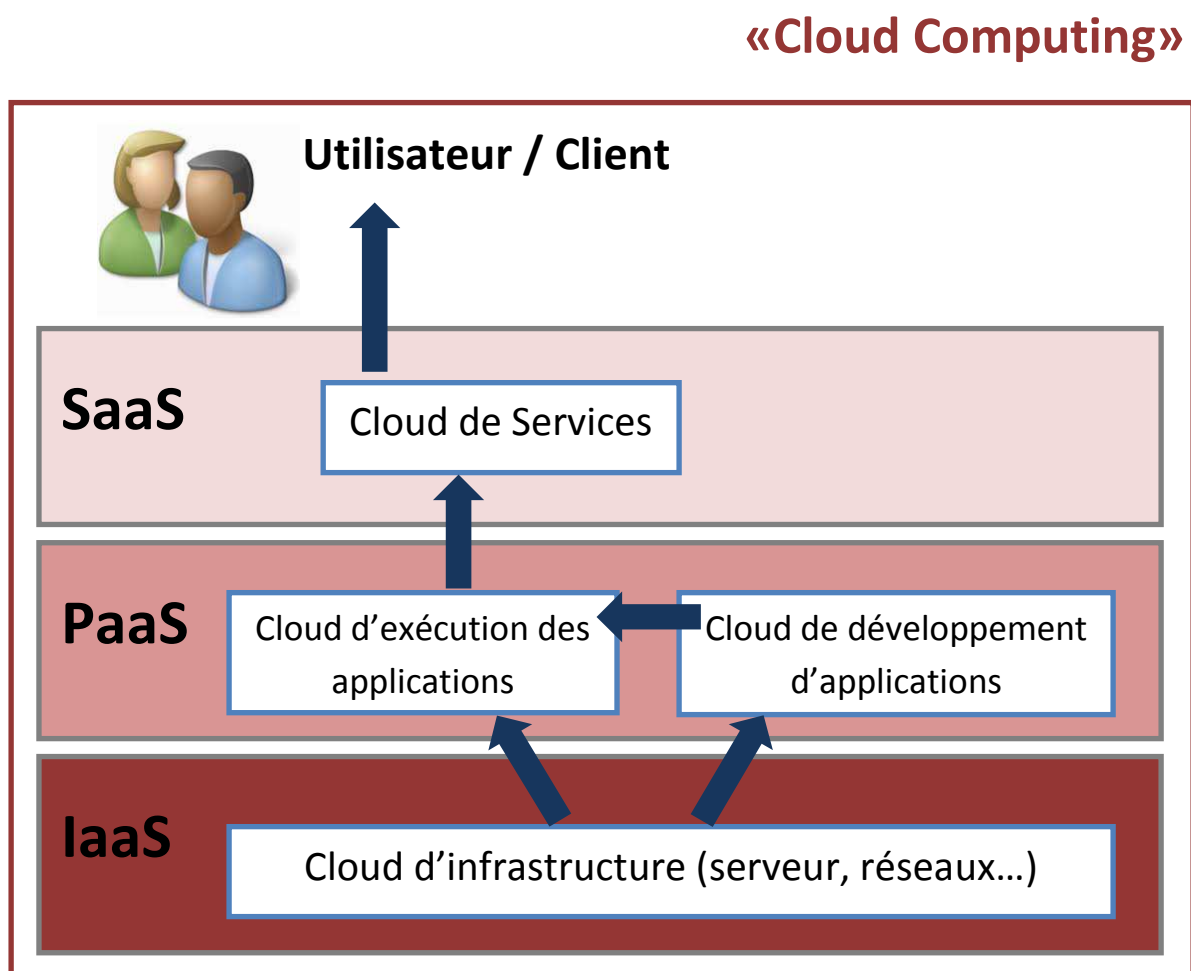


Figure 1 : Schéma explicatif des couches de services du «Cloud Computing» (Source : GIGREF)

Le «Cloud Computing» permet donc avant tout de remplacer les solutions traditionnelles : l'entreprise utilisait sa propre infrastructure pour héberger ses services et données. Elle achetait donc ses propres serveurs, en assurait l'exploitation et prenait en charge le développement et la maintenance des systèmes nécessaires à son fonctionnement. Par opposition, le «Cloud Computing» se repose sur une architecture distante, gérée par l'entreprise ou un tiers. Selon l'entité responsable de la gestion du Cloud, la typologie du Cloud est différente. Il est intéressant de se pencher sur les diverses typologies de «Cloud Computing» afin de bien comprendre ce qui les distingue et quels sont les enjeux pour les DSI.

#### b) Les différentes typologies de «Cloud Computing»

Afin de définir les différentes typologies de «Cloud Computing», il est important de se poser deux questions clés :

- **Qui est chargé de la gestion du «Cloud Computing» ?** L'entreprise peut soit décider d'assumer l'intégralité de la gestion du Cloud avec ses propres ressources, soit vouloir confier cette gestion à un partenaire externe.
- **Qui est le client du service proposé par le «Cloud Computing» ?** L'entreprise peut être le seul utilisateur des services proposés par le Cloud, ou bien, ces services peuvent être accessibles et ouverts au grand public ou à des tiers tels que des partenaires, fournisseurs, clients, filiales, etc.

Les réponses à ces deux questions vont déterminer la typologie du «Cloud Computing». Au final, il existe 4 grandes typologies de Cloud :

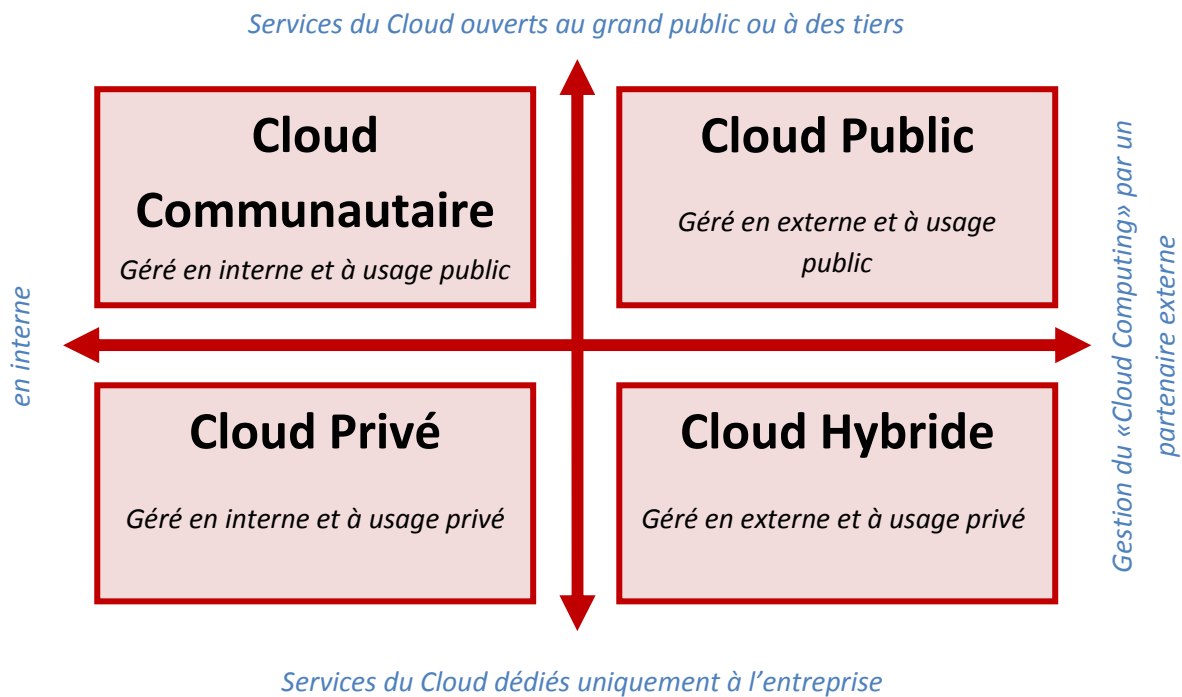


Figure 2 : Les typologies de « Cloud Computing » (source : CIGREF)

Il est maintenant intéressant d'analyser chacune de ces typologies :

- **Le Cloud Privé**

Permet de mettre à disposition un catalogue de service interne et donc de standardiser les réponses aux besoins des utilisateurs. Pour répondre aux demandes spécifiques (l'entreprise ayant la maîtrise complète du Cloud), il est toujours possible de personnaliser le Cloud pour gérer ces particularités clients. Le Cloud privé permet donc d'optimiser l'utilisation des ressources internes et de pérenniser l'infrastructure.

En revanche, la solution de Cloud interne est fortement discutée, elle n'apporte pas une réelle valeur ajoutée comparée aux infrastructures traditionnelles.

- **Le Cloud Hybride**

Cette typologie de Cloud est la plus utilisée par les entreprises. En effet, le Cloud est géré par un prestataire externe, mais est à usage privé.

Cette solution permet aux entreprises de ne pas investir dans une infrastructure spécifique, mais d'utiliser le Cloud comme un service proposé par un fournisseur. Dans cette typologie, la relation avec le fournisseur est essentielle et permet de garantir la sécurité des données, la qualité des services, mais aussi l'accès à l'innovation (l'ensemble de ces points sont traités plus en détail dans les parties B et C). Enfin, il est important de bien définir au préalable le périmètre de service attendu et s'assurer que le contrat mis en place couvre l'intégralité des risques potentiels.

- **Le Cloud Communautaire**

Cette typologie de Cloud s'écarte des thématiques traitées dans ce mémoire. Le Cloud est donc géré en interne, mais à usage ouvert. Dans la plupart des cas, l'entreprise est alors elle-même « Opérateur Cloud » et propose ses services à différents clients. Dans ce cas de figure, l'analyse à faire est l'inverse de celle du Cloud Hybrid, c'est-à-dire en adoptant une démarche plus orientée « vendeur » que « acheteur ».

- **Le Cloud Public**

Ce type de Cloud est souvent utilisé lorsque l'entreprise veut proposer des services (par le biais du Cloud) à ses clients (captifs ou potentiels). En effet, le Cloud est géré par un prestataire externe et l'usage est destiné à une tiers personne. C'est le type de Cloud qui permet à l'offreur le plus de marge de mutualisation des ressources pour ses clients, c'est donc a priori l'offre la plus attractive sur le plan économique. Elle pose en contrepartie des problèmes de sécurité et potentiellement de maîtrise de la confidentialité des données (traité en B.3). Enfin, pour ce type de projet, la présence en amont de la DSI est indispensable pour éviter toute redondance avec l'existant et garantir l'intégration de la solution dans l'architecture informatique de l'entreprise.

Le «Cloud Computing» est donc avant tout le recours à une intégration externe de services, qui se décline finalement en différentes couches. Ce qui différencie le Cloud des solutions traditionnelles est l'accès à distance à ces données/services, indépendamment du support utilisé, ainsi que de la localisation des utilisateurs et de l'infrastructure Cloud. Au-delà de la solution technique, il est essentiel de se projeter dans une vision d'entreprise et de distinguer les possibilités de recours potentiel aux 4 types de Cloud existants, qui présentent des intérêts et inconvénients différents.

Afin de clôturer cette partie informatique, il est intéressant de se pencher sur une des couches de services proposés par le Cloud, à savoir le SaaS. C'est cet aspect du Cloud qui est directement en interaction avec l'utilisateur et qui soulève beaucoup de questions, aussi bien dans le domaine informatique, que dans celui des achats.

### 3. Le Software as a Service

Le SaaS est la couche de services la plus élaborée par le « Cloud Computing », c'est le point d'interface avec l'utilisateur. Pour bien comprendre les enjeux de cette solution technique, il est essentiel de bien la définir et de la comparer avec les solutions existantes. En plus de ces explications techniques, il faut également s'assurer de la pertinence économique (en France) du Cloud SaaS à travers une rapide étude de marché. Enfin, comprendre les incitations/réticences à utiliser ce type de solution permettra de mieux comprendre pourquoi le SaaS est de plus en plus utilisé.

#### a) Définition du SaaS et comparaison avec les solutions traditionnelles

Le Cloud au niveau SaaS correspond à la mise à disposition via Internet d'applications informatiques, comme un service dans le cadre d'un abonnement. En effet, le CIGREF définit le Cloud SaaS comme *«un catalogue d'applications accessibles en mode services aux utilisateurs finaux »*.

Dans le mode SaaS c'est donc l'usage qui prime sur la solution, on parle de service de messagerie, de CMS (Customer Management service), de service d'accès, etc.

Il est important de bien différencier le Cloud SaaS des solutions traditionnelles telles que l'ASP (Application Service Provider) et le « On demand » :

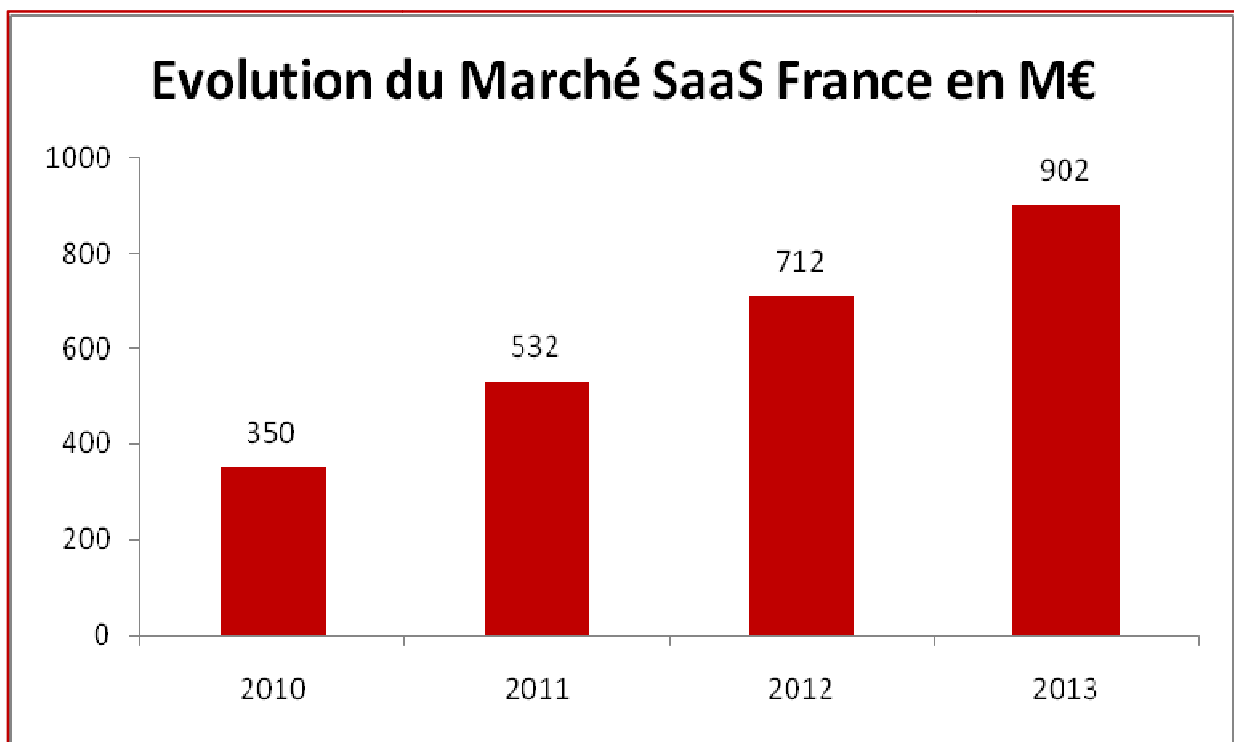
- L'ASP consiste à délivrer via Internet des logiciels initialement basés sur une architecture informatique. Pour chaque client, une solution spécifique est développée, pour toute customisation, un nouveau développement spécifique est nécessaire. Enfin, le modèle de pricing de l'ASP repose sur une licence logicielle traditionnelle, qui passe par la signature d'un contrat d'une ou plusieurs années avec à la clé, des versements mensuels.
- Le modèle « On demand », qui correspond à l'application à la demande, repose sur le même modèle de facturation que le SaaS, à savoir un paiement à l'utilisation. En revanche, cette solution ne prend pas en compte l'accès à distance.



- Enfin, le Cloud SaaS, à l’instar des deux solutions ci-dessus, est nativement conçu pour le Web, l’environnement de production est mutualisé et virtualisé, avec qu’une seule et même instance pour l’ensemble des clients. La personnalisation du service ne se fait que par le paramétrage, car il n’existe qu’un seul et même standard pour tous. La facturation est un paiement à l’utilisation.

Le SaaS se différencie donc des solutions traditionnelles par la virtualisation et la mutualisation des solutions techniques, ainsi que par les modes de facturation. Mais cela ne permet pas de justifier pleinement son utilisation par les entreprises, il faut également analyser le marché du SaaS pour s’assurer la pérennité de la solution.

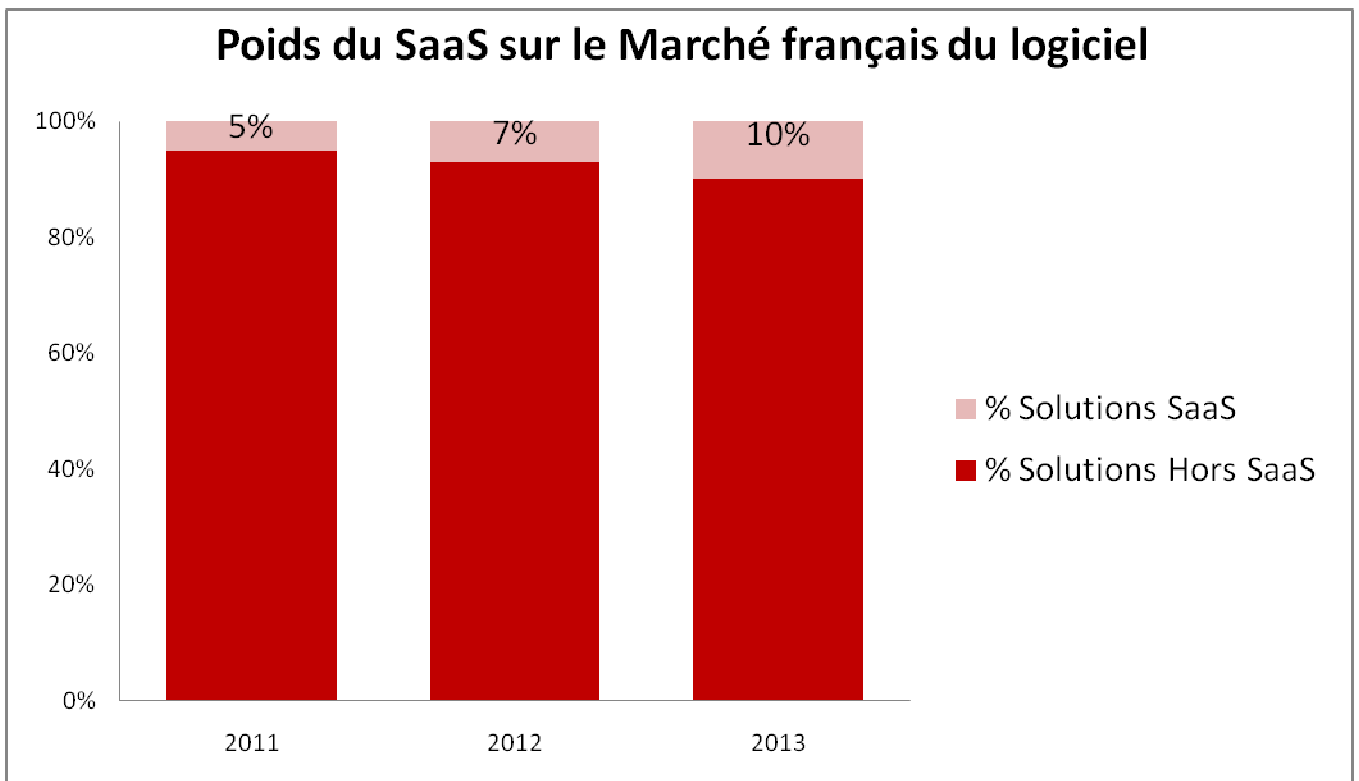
#### b) Evolution du Marché du SaaS



*Figure 3 : Evolution du marché du SaaS en France (Source : SYNTEC)*

On note une nette évolution du marché du SaaS en France, avec une croissance annuelle moyenne de 31% entre 2010 et 2013. Le Marché du SaaS est donc un marché en croissance, avec un CA approchant le milliard d’euros en 2013 et cela malgré la baisse continue des prix du stockage de données informatiques, et une évolution du marché du logiciel en France prévue à 1,6% pour l’année 2013 (les données 2013 du graphique ci-dessus sont prévisionnelles).

Il est également intéressant d'analyser l'évolution de la part des solutions SaaS sur le marché du logiciel français.



*Figure 4 : Evolution du poids du SaaS dans le marché du logiciel français (Source : SYNTEC)*

On constate que la part des solutions SaaS sur le marché du logiciel français prend de plus en plus d'importance, pour atteindre les 10% en 2013 (en rappelant que le marché du logiciel est en faible croissance annuelle de 1,6%).

Le marché du Cloud et tout particulièrement du Cloud SaaS est donc en forte croissance, la technologie n'est pas encore mature, mais de grosses entreprises informatiques (IBM, Google, Amazon...) n'hésitent pas à investir dans ces nouvelles solutions. C'est notamment grâce à ces investissements que l'on accorde aux solutions Cloud SaaS une crédibilité sur le marché du logiciel. Pour terminer cette étude, il est intéressant de se pencher sur les sources de motivation qui incitent les DSI à migrer vers ce type de solutions.

### c) Les réticences/incitations à migrer vers des solutions SaaS

Cette partie a pour objectif de bien cibler les forces et faiblesses des solutions SaaS, l'analyse financière est écartée du périmètre (partie B), c'est l'aspect technico-fonctionnel qui sera étudié.

#### Les réticences à migrer vers des solutions SaaS

- **Le manque de personnalisation** : Les solutions proposées par le SaaS sont des solutions standardisées, alors que les besoins d'entreprises sont souvent spécifiques. Malgré les possibilités de paramétrage, c'est souvent l'entreprise qui doit s'adapter aux services fournis et non l'inverse.
- **L'intégration** : En informatique, l'intégration est cruciale pour le bon fonctionnement applicatif. Les solutions SaaS doivent donc se fondre dans l'environnement informatique existant, ce qui n'est pas toujours simple. En effet, la standardisation des solutions SaaS ne permet pas systématiquement l'interopérabilité avec les autres applications de l'entreprise.
- **La résistance au changement** : Cela n'est pas propre au Cloud SaaS, mais fait partie intégrante des freins potentiels à l'intégration de solutions SaaS. En effet, l'utilisation de Cloud SaaS apporte de nombreux changements aussi bien sur l'architecture informatique de la DSI, que sur les pratiques utilisateurs.
- **Une forte dépendance à la connexion Web** : L'utilisation des services SaaS passe systématiquement par internet, l'entreprise se doit donc d'adapter la taille de sa bande passante (pour garantir le bon transit de l'ensemble des flux) et d'assurer la connectivité entre les systèmes informatiques et les utilisateurs. L'entreprise est donc pleinement dépendante de la qualité sa connexion web et de celle de son fournisseur.

#### Les incitations à migrer vers des solutions SaaS

- **La rapidité de déploiement** : Les solutions SaaS ont la particularité de se déployer rapidement, car les phases de Setup (mise en œuvre) sont extrêmement réduites. Cela permet aux entreprises d'être de plus en plus agiles, de s'adapter rapidement aux contraintes externes comme internes et donc de répondre aux besoins de flexibilité des DSI.
- **L'Innovation** : Les modèles SaaS permettent de challenger les solutions existantes, les DSI comme les fournisseurs traditionnels se doivent donc d'être le plus innovant possible. De plus, la mise en service rapide des solutions SaaS permet de tester plusieurs solutions sur un laps de temps très court, cela raccourcit et optimise les processus d'innovation informatique.

- **La Standardisation** : Comme vu précédemment, les solutions SaaS sont standardisées, ce qui malgré le manque de personnalisation, permet de rendre disponible à l'ensemble des utilisateurs un même et unique service. C'est grâce à cette standardisation que la coordination des différentes activités de la DSI sera optimisée.
- **Une Adaptation au marché** : En effet, le marché du logiciel se tourne de plus en plus vers des solutions SaaS. Il est important pour une entreprise d'intégrer ces nouvelles formes de solutions applicatives pour rester connecté au marché et bénéficier des futures évolutions informatiques.

Les solutions SaaS sont donc un enjeu majeur pour les entreprises et tout particulièrement pour les DSI, elles imposent une certaine standardisation, mais permettent une réelle flexibilité et rapidité de mise en œuvre. Une meilleure réactivité est de nos jours un avantage concurrentiel non négligeable pour les entreprises. Cela justifie donc la croissance du Cloud SaaS sur le marché du logiciel.

Les «Big Data» contribuent à l'accroissement des besoins concernant les solutions de stockage et le traitement de données. Pouvoir y répondre constitue de nouveaux enjeux essentiels pour les entreprises et tout particulièrement pour les DSI. Les services proposés par le «Cloud Computing» apportent de réelles solutions à ces nouvelles problématiques, tout en s'adaptant aux nouvelles technologies (notamment le développement du Web), mais aussi aux nouvelles tendances du marché de l'informatique (baisse des coûts de stockage par exemple). Enfin, le «Cloud Computing» se décompose en plusieurs couches de services, avec comme point d'interface utilisateur le Cloud SaaS, qui met à disposition du client via internet des applications informatiques, comme un service dans le cadre d'un abonnement. Ces solutions SaaS apportent un vrai changement sur le marché du logiciel français et amènent les DSI à revoir leurs choix stratégiques. L'utilisation de solutions SaaS peut être assimilée à des choix Make or Buy et c'est à ce moment précis que les Directions Achats Informatiques et Télécommunications ont un rôle clé.

## **B – LES NOUVEAUX CHOIX MAKE OR BUY LIÉS À L'ARRIVÉE DES NOUVELLES SOLUTIONS INFORMATIQUES**

Les Directions Achats ont un rôle clé à jouer dans l'adoption de nouvelles solutions informatiques, et cela se traduit souvent par des choix Make or Buy. Nous verrons donc en quoi le recours aux solutions Cloud et particulièrement Cloud SaaS induisent des décisions Make or Buy, pour dans un second temps se focaliser sur les impacts financiers de ces choix et enfin, terminer sur les risques à prendre en compte, aussi bien en termes de confidentialité des données, que de prévention des risques contractuels, sans oublier les conséquences en termes de responsabilité sociétale des entreprises.

### **1. Le Choix Make or Buy et la solution SaaS**

L'une des activités stratégiques des Directions Achats est d'apporter une contribution aux prises de décisions Make or Buy. Pour comprendre l'impact des nouvelles technologies, et tout particulièrement celles des solutions SaaS sur les enjeux des Directions Achats Informatiques et Télécommunications, il faut avant tout bien définir ce qui caractérise les choix Make or Buy, pour dans un second temps, s'assurer que le Cloud SaaS est bien source de nouvelles décisions Make or Buy pour les DSI.

#### **a) Les décisions Make or Buy, des actions stratégiques pour les entreprises**

Les décisions Make or Buy reviennent à décider entre les alternatives de faire soi-même ou de faire-faire certaines activités de l'entreprise par un prestataire externe. En fonction des sujets, ces changements du Make vers le Buy ou Buy vers le Make peuvent opérer sur le long terme comme le court terme. Le passage du Make vers le Buy induit une externalisation de tout ou partie d'une activité de l'entreprise. Ces choix impactent directement la stratégie de l'entreprise et sont de nos jours de plus en plus fréquents. En effet, en période de récession ou de crise économique, la majorité des entreprises cherchent à se concentrer sur leurs cœurs de métier et n'hésitent pas à externaliser certaines fonctions de l'entreprise vers un « partenaire » externe.

Pour prendre ces décisions stratégiques et externaliser une activité, deux questions principales se posent :

- **Quel est le degré de compétitivité interne de l'activité ?** Cela revient à se demander si l'entreprise est compétitive par rapport au marché pour une activité donnée. Cette étude se fera en fonction de critères opérationnels (coûts, délais, capacité de production, ressources, etc.)
- **Quel est le degré d'attractivité stratégique de l'activité ?** Cela revient à se demander si l'activité est considérée comme stratégique ou potentiellement stratégique par l'entreprise. Evidemment cela va dépendre du business modèle de l'entreprise et de ses projets à long /moyen terme.

Il faut également ajouter une analyse du marché de la concurrence et du marché de l'activité en question.

En se basant sur les deux questions principales, on obtient la matrice suivante :

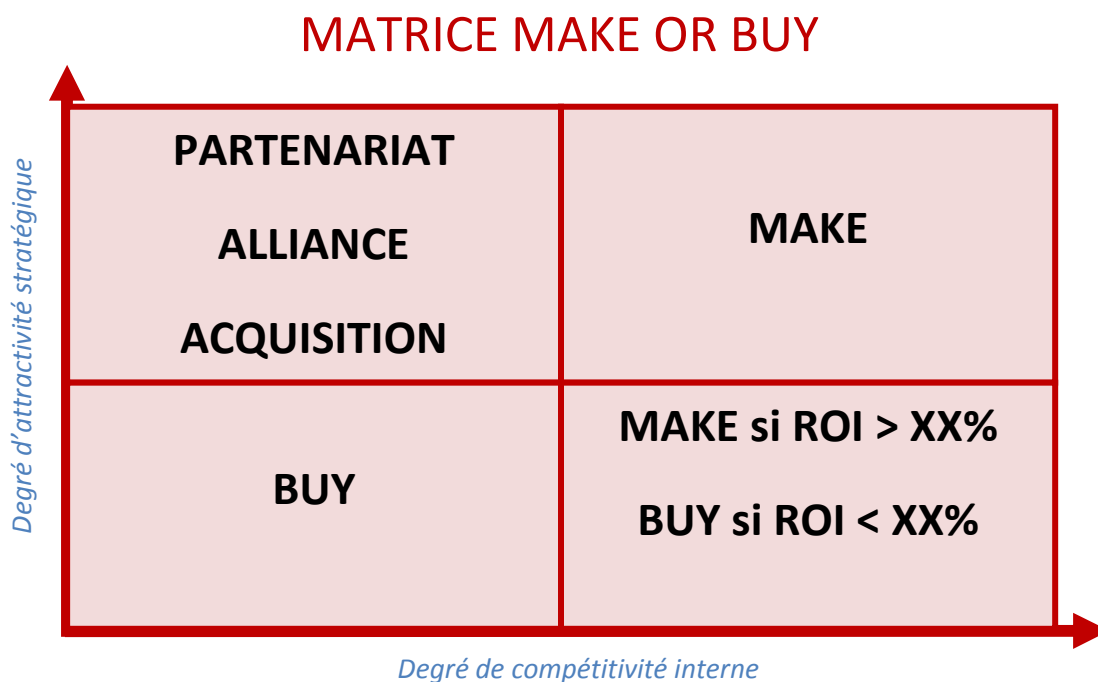


Figure 5 : La prise de décision Make or Buy (Source : Sourcing Consult)

On constate donc que pour des activités stratégiques, l'entreprise à tout intérêt à les conserver (si sa compétitivité interne est forte) ou à développer des partenariats ou alliances avec des entreprises compétitives sur le marché si elle ne l'est pas en interne, elle peut également acquérir ces entreprises pour obtenir une forte compétitivité interne.

Pour les activités moins stratégiques, l'entreprise décidera d'externaliser une activité pour laquelle elle n'a aucune compétitivité en interne et pourra décider de conserver l'activité si ce choix implique un Retour sur Investissement supérieur à certain seuil.

La Direction Achat a donc un rôle critique à jouer pour prendre ces décisions Make or Buy. C'est grâce aux connaissances marché et aux outils d'analyse des coûts que l'on peut déterminer les degrés de compétitivité interne ainsi que calculer les ROI.

Il est également intéressant de cibler les différents avantages qui incitent les entreprises à recourir à l'externalisation :

- **Avantages stratégiques :** L'externalisation permet de se recentrer sur le cœur de métier afin de valoriser ses compétences fondamentales et ses ressources uniques pour plus de création de valeur. L'externalisation va également faire croître les synergies interentreprises et générer des transferts de savoir-faire, des apports technologiques et diminuer les délais de conception. Enfin, l'externalisation va permettre une ouverture sur l'environnement de l'entreprise et donc être source d'émulation compétitive et d'innovation.
- **Avantages économiques et financiers :** L'externalisation est avant tout une source de réduction des coûts grâce à la spécialisation (concentration des moyens sur le métier). Mais elle permet également d'obtenir une meilleure rentabilité des capitaux engagés (Traité en B.2).
- **Avantages organisationnels :** Se focaliser sur son cœur de métier permet de réduire la complexité organisationnelle et améliore la flexibilité, l'adaptabilité de l'organisation ou de son appareil productif et la réactivité globale.

Enfin, pour bénéficier de ces différents avantages, les Directions des Systèmes d'Informations n'hésitent pas à externaliser différentes activités. L'hébergement est souvent la première activité externalisée, ce n'est généralement pas le cœur d'activité des entreprises et elles ne sont pas compétitives face aux solutions d'hébergement nearshore ou offshore. La maintenance informatique, pour les mêmes raisons, est souvent externalisée. Certaines activités de développement sont également externalisées et non traitées en interne, c'est tout particulièrement le cas pour l'édition de logiciels.

b) Les solutions SaaS correspondent-elles à un choix Make or Buy pour les achats IT ?

Les services proposés par le Cloud SaaS sont certes de nouvelles solutions informatiques, mais représentent-elles des nouveaux enjeux pour les services Achats Informatiques et Télécommunications ?

Avant les solutions SaaS, les entreprises avaient recours aux achats de logiciels, sous forme d'achats de licences. Les solutions SaaS remplissent donc la même fonction que les licences logicielles, à savoir l'externalisation du développement de solutions applicatives.

En effet, la DSI a le choix de développer ses propres logiciels ou de demander à des prestataires de les développer pour elle, ce qui typiquement, est une décision Make or Buy. Les entreprises dont le secteur d'activité n'est pas informatique, ont des difficultés à maintenir dans la durée un bon niveau de compétitivité en interne, du fait de l'évolution rapide des technologies et de la généralisation de l'offshoring. Cependant, les systèmes d'informations sont indispensables au bon fonctionnement de l'entreprise et certaines applications et informations constituent pour elles un patrimoine stratégique. Pour certaines applications critiques et/ou stratégiques l'entreprise préférera maintenir une production interne ou mettre en place des partenariats. C'est par exemple le cas pour les outils d'aide à la décision et la gestion de données stratégiques. En revanche pour d'autres applications moins stratégiques, l'entreprise cherchera le prestataire le mieux offrant.

Il est donc courant pour les entreprises de passer du Make au Buy pour les développements de logiciels. Ainsi, les DSI peuvent se consacrer uniquement à leurs cœurs de métier, à savoir : Apporter de la productivité et de la compétitivité aux processus stratégiques, en assurant une qualité de service et une réactivité aux utilisateurs, le tout, en étant le plus efficient possible.

Les solutions SaaS constituent donc un avantage potentiel de taille pour les Directions Achats Informatiques et Télécommunications, mais l'on pourrait penser que ceux-ci ne sont pas différents de ceux procurés par les achats de licences logiciel. Il nous faut donc maintenant, comprendre en quoi les enjeux sont nouveaux.

Ce qui différencie les solutions SaaS des autres solutions sont les modes de tarification.

En effet, le Cloud SaaS propose des services facturés à l'utilisation, alors que l'achat de logiciel traditionnel repose sur l'achat de licences informatiques. C'est ce point particulier qui nous permet d'affirmer que les solutions SaaS représentent un nouvel enjeu pour les Achats. En recourant au Cloud SaaS, l'entreprise externalise sa gestion de licences logicielles en plus du développement applicatif et de l'hébergement des solutions développées.



Externaliser la gestion des licences logicielles va permettre à la DSI de bénéficier de nouveaux gisements de performance en développant de nouvelles interactions avec de nouveaux partenaires, pour créer des synergies. Elle permet également de réduire la complexité organisationnelle tout en assurant une plus forte flexibilité et adaptabilité.

Enfin, les solutions SaaS permettent généralement de réduire les coûts liés à l'achat de logiciel et améliorer la rentabilité des capitaux engagés. L'ensemble de ces points correspondent aux avantages proposés par l'externalisation. Nous pouvons donc estimer que tirer parti des solutions proposées par le Cloud SaaS constitue de nouveaux enjeux pour les Directions Achats Informatiques et Télécommunications. La prochaine partie va donc proposer une analyse plus détaillée des avantages financiers.

## **2. Les impacts financiers des solutions SaaS**

Comme toute externalisation, l'utilisation de solutions SaaS a des répercussions financières et économiques pour les entreprises. Le rôle de l'acheteur est de comprendre ces mécanismes financiers pour faire les meilleurs choix possibles. Concernant les solutions SaaS, elles ont un impact sur les indicateurs de performance économique, mais aussi sur la trésorerie et les dépenses de l'entreprise.

### **a) L'impact des solutions SaaS sur la Rentabilité des Capitaux Engagés**

Pour comprendre l'impact des solutions SaaS sur la rentabilité des Capitaux engagés, il nous faut tout d'abord définir les termes suivants :

- **OPEX** : Le terme OPEX, vient de l'anglais « Operating expenses ». Les OPEX englobent donc l'ensemble des dépenses d'exploitation et de charges opérationnelles.
- **CAPEX** : Le terme CAPEX, vient de l'anglais « Capital expenditures ». Les CAPEX englobent donc l'ensemble des dépenses d'investissement.
- **RCE** : Le RCE est la Rentabilité des Capitaux engagés et correspond au ratio du bénéfice (avant intérêt et impôts) sur la totalité des actifs engagés. C'est un indicateur de performance économique des entreprises, qui permet de calculer la capacité de l'entreprise à créer de la valeur, à partir de ses investissements.

Les solutions SaaS, comme expliqué précédemment, permettent un accès à un service, que l'on paye à l'utilisation. Ce modèle de pricing est totalement différent des achats de licences traditionnels. En effet, l'achat de licence est, d'un point de vue comptable, enregistré comme une dépense d'investissement (CAPEX), alors que les coûts liés à l'utilisation de solutions SaaS sont considérés comme des dépenses opérationnelles (OPEX). L'entreprise transforme donc ses CAPEX en OPEX, ce qui va modifier la Rentabilité des Capitaux Engagés (RCE).

Utiliser des solutions SaaS, permet à l'entreprise de ne plus acheter de licences de logiciel et donc de réduire ses dépenses d'investissements. La valeur des actifs mobilisés par l'entreprise pour sa production va donc sensiblement diminuer.

En passant de la licence au SaaS, le bénéfice sera également impacté. En effet, l'utilisation de solutions SaaS augmente le montant des charges opérationnelles, mais permet d'alléger le montant des dotations aux amortissements (qui correspond à l'usure des différents actifs de la société) qui était plus conséquent avec l'achat de licence. La variation du bénéfice va donc dépendre de l'écart entre les charges des solutions SaaS et la dotation aux amortissements des licences.

De plus, les solutions SaaS permettent potentiellement d'optimiser les temps de mise à disposition des solutions informatiques, ce qui permet aux entreprises de limiter les coûts d'opportunité, à savoir les manques à gagner (en termes de CA) dus aux temps d'intégration logiciel (liés aux achats classiques de licences). Cela a un impact direct sur les bénéfices de l'entreprise.

Nous pouvons donc conclure que l'utilisation de solutions SaaS aura un impact positif sur la RCE des entreprises en augmentant les bénéfices et en faisant baisser sensiblement le montant des actifs.

En revanche, transformer ses CAPEX en OPEX a quelques désavantages, notamment celui de réduire l'indice du taux de couverture de la dette.

Avant d'accorder des emprunts aux entreprises et de calculer un taux d'intérêts, les banques calculent un taux de couverture de la Dette (TCD), c'est-à-dire vérifier que l'entreprise peut générer du cash à hauteur du montant de son emprunt. Ce taux se calcule de la façon suivante :

$$\text{TCD} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Montant des Dettes (avec intérêts)}}$$

L'EBITDA (*Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*) correspond au bénéfice avant intérêt, taxes et dotation aux amortissements. Le montant de la dette correspond aux montants cumulés des emprunts faits par l'entreprise. En transformant ses CAPEX en OPEX, l'entreprise fait diminuer son EBITDA et donc son TCD.

Cela aura pour conséquence de rendre la possibilité d'emprunts supplémentaires auprès des banques plus difficile. Il faut noter qu'acheter en CAPEX suppose plus de sorties de cash et donc plus de dettes.

Comme dans beaucoup de cas, le recours à l'externalisation va donc dépendre des priorités de l'entreprise et notamment de ses capacités et besoins de financement par son business.

En revanche, il est un objectif partagé par l'ensemble des entreprises, c'est celui d'optimiser sa trésorerie et une nouvelle fois les Directions Achats ont un rôle essentiel dans cette démarche.

### b) L'impact des solutions SaaS sur les dépenses de l'entreprise

L'externalisation d'une activité permet aux entreprises de transformer leurs coûts fixes en coûts variables. Cela leur permet de mieux s'adapter en cas de chute de la demande et des fluctuations du marché. Mais l'augmentation de la variabilité des coûts permet avant tout d'optimiser la gestion de trésorerie des entreprises.

En privilégiant l'utilisation de solutions SaaS, l'entreprise va donc externaliser son activité de gestion de licence et va transformer ses coûts fixes d'achat de licences en coûts variables, directement liés à l'activité de l'entreprise. Il est donc intéressant de comparer les deux modèles de dépenses.

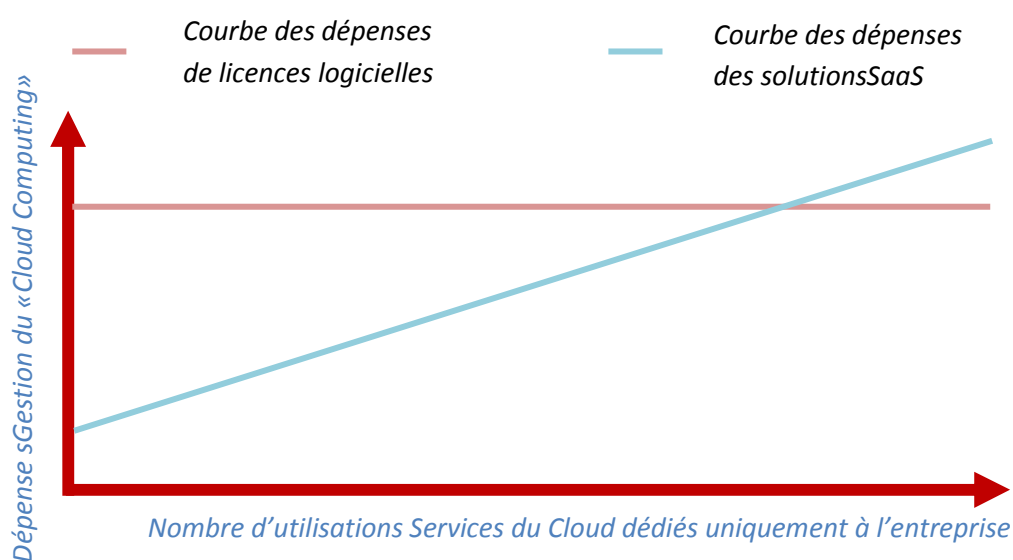


Figure 6 : Comparaison des dépenses logiciel SaaS et achat de licence

Cette illustration des dépenses est naturellement idéalisée, la partie de coûts variables (liée à la maintenance des applications) de l'achat de licences n'est pas prise en compte. De plus, il est possible d'appliquer un tarif dégressif selon le nombre d'utilisations atteint avec les solutions SaaS. L'objectif est avant tout d'illustrer la différence de typologie des coûts entre les deux solutions.

La courbe de dépenses SaaS ne commence pas au point d'origine. Cela est dû à la présence de coûts de Setup (coûts de mise en place) des solutions SaaS. On constate ensuite que, comme annoncé, les dépenses logiciels sont fixes et ne dépendent pas du niveau d'utilisation, alors que celles des solutions SaaS croissent proportionnellement au nombre d'utilisations. Dépenser en fonction de ce que l'on consomme est idéal pour la gestion de trésorerie, cela permet de lisser ses dépenses et donc d'éviter d'avoir ponctuellement un important décaissement. Enfin, on s'aperçoit qu'après le point de jonction des deux courbes, les dépenses de solution SaaS deviennent plus importantes. Le Cloud SaaS permet donc une optimisation de la gestion de trésorerie, mais n'est pas forcément la solution la moins coûteuse, notamment sur un grand nombre d'utilisations.

Il est donc intéressant de confronter les deux modèles de dépenses sur le long terme. Sur le long terme, les usages et les besoins évoluent et c'est aux solutions informatiques (aussi bien licence que SaaS) de s'y adapter. Les solutions de licences devront subir des montées de version, afin d'améliorer la fonctionnalité du logiciel, mais aussi d'en apporter des nouvelles. Ces montées de versions sont alors facturées à l'entreprise. En revanche, pour les solutions SaaS ces évolutions sont comprises dans le prix (puisque c'est le prestataire qui est responsable de la gestion des licences).

Pour représenter l'évolution des dépenses sur le long terme, on suppose que le nombre d'utilisations est proportionnel au temps :

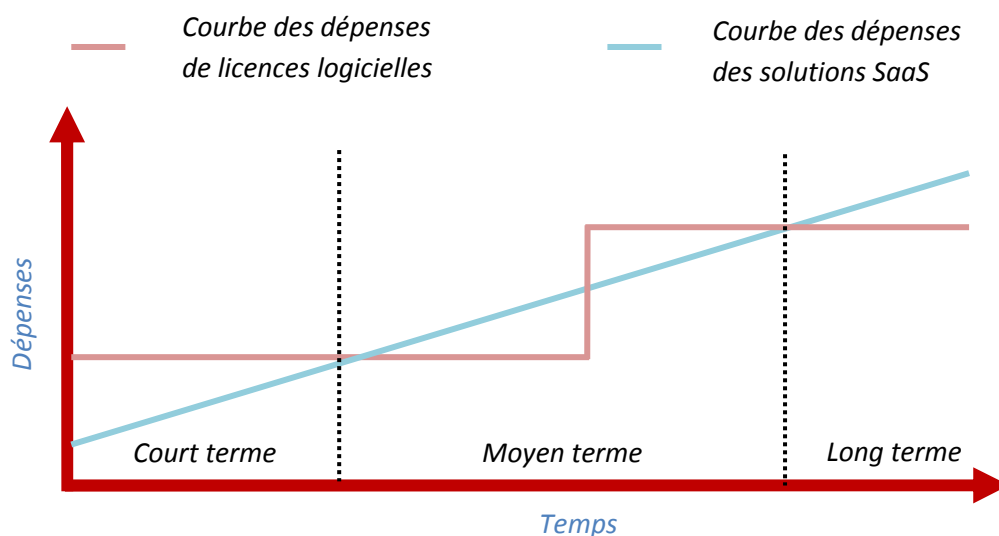


Figure 7 : Comparaison des dépenses logiciel SaaS et achat de licence sur le long terme

On constate que sur le court terme, les solutions SaaS sont plus intéressantes que les achats de licences. Sur le long terme, le nombre d'utilisations est tellement important, que les achats de licences ont un TCO plus faible que celui des solutions SaaS. En revanche, sur le moyen terme, la montée de version des licences ne permet pas de s'assurer qu'une solution est plus rentable qu'une autre. Bien évidemment, cette représentation est un parti pris. Les dépenses liées aux montées de version peuvent être plus (ou moins) coûteuses, le nombre d'utilisations n'est pas forcément linéaire et les choix de séparation du court, moyen et long terme sont pleinement arbitraires.

Ce qui est important de retenir, c'est qu'en se basant uniquement sur les dépenses, le choix de recourir aux solutions SaaS est loin d'être simple et qu'il est important pour les Directions Achats IT de bien comprendre les impacts que peuvent avoir les solutions SaaS sur les dépenses et la trésorerie de l'entreprise. Encore une fois, c'est en fonction de la stratégie et des priorités de l'entreprise qu'il faudra faire le choix du Cloud SaaS ou non. Quitte à payer plus cher, une entreprise peut préférer optimiser sa gestion de trésorerie alors que d'autres privilégieront la solution au TCO le plus faible.

Il est donc certains que les solutions SaaS ont un impact direct sur la santé financière et économique de l'entreprise. Aussi bien sur les indicateurs de performance, que sur la gestion de trésorerie et le changement de typologie des dépenses. Les services Achats IT doivent donc être en mesure de comprendre ces impacts financiers pour apporter un maximum d'informations à l'ensemble des décideurs et faire en sorte que les choix pris se rapprochent au mieux de la stratégie de l'entreprise. Mais l'aspect financier n'est pas l'unique paramètre à prendre en compte dans les décisions achat, il reste encore l'ensemble des différents risques.

### **3. Les risques liés à l'utilisation des solutions SaaS**

Les décisions Make or Buy se font également en fonction des risques que présentent les différentes opportunités. Il est essentiel de compléter l'étude des solutions SaaS en présentant les risques principaux et l'une des principales raisons pour laquelle les solutions SaaS et « Cloud Computing » en général sont fortement critiquées, est le risque lié à la sécurité des données. Ensuite, nous verrons que l'utilisation Cloud SaaS présente de sérieux risques si certains éléments contractuels sont négligés. Enfin, il est intéressant de se demander si les solutions Cloud ont un impact négatif sur la RSE des entreprises.

### a) La confidentialité des données

Lorsqu'une entreprise externalise une activité, elle confie cette activité à un autre prestataire et n'en n'a plus la maîtrise intégrale. Pour le cas des solutions SaaS et même du « Cloud Computing » en général, l'entreprise cliente n'a plus qu'un contrôle limité sur ses propres données. Cela pose un réel problème de sécurité informatique, plus précisément de confidentialité des données.

La confidentialité est juridiquement reconnue comme « *le caractère réservé d'une information ou d'un traitement dont l'accès est limité aux seules personnes admises à la (le) connaître pour les besoins du service, ou aux entités ou processus autorisés.* » (source : *Instruction générale interministérielle sur la protection du secret et des informations concernant la défense nationale et la sûreté de l'État n° 1300/SGDN/PSE/SSD du 25 août 2003*).

Cette confidentialité est le facteur de sécurité le plus mis en cause dans une architecture Cloud. C'est le principal frein, beaucoup d'entreprises ne savent pas réellement où sont stockées géographiquement les données.

Aujourd'hui les éditeurs SaaS ont quasiment tous la certification SAS 70 type, qui valide la qualité et le respect des contrôles mis en place par les sociétés de service. De plus, ils mettent en œuvre des dispositifs de sécurité de pointe auxquels très peu d'entreprises pourraient prétendre en avoir la maîtrise en interne. Néanmoins, toute personne envisageant l'adoption d'une solution SaaS se doit d'étudier de près les services de sécurité du prestataire.

Le « patriot act » est en partie responsable de la non confidentialité des données. En effet, cette loi américaine oblige toute entreprise ou groupe américain (notamment Google, IBM, Microsoft et les acteurs informatiques en général) à fournir aux FBI leurs bases de données. La procédure est assez simple, il suffit d'une ordonnance d'un juge américain pour que le FBI lance une investigation. L'ensemble de l'Union Européenne est concernée par cette loi, car elle s'applique à tout fournisseur informatique américain, même si les données ne sont pas stockées physiquement aux Etats Unis. Ces pratiques ont d'ailleurs été dénoncées à travers l'affaire « Prism », qui a permis de mettre sur la place publique les pratiques d'espionnages informatiques américaines, par un ancien employé de la CIA. Cela a pour conséquence d'inciter les consommateurs de Cloud à se tourner vers des fournisseurs européens et asiatiques.

Pour optimiser la sécurité informatique et le respect de la confidentialité de ses données, l'entreprise peut déployer des dispositifs spécifiques, mais ces actions sont coûteuses et remettent en question l'intérêt financier des solutions SaaS. Ce risque sur la confidentialité des données amène donc les entreprises à être très sélectives pour le choix des applications qu'elles souhaitent externaliser.

## b) Risques contractuels

Les nouvelles offres de Cloud Computing et particulièrement le SaaS amènent l'entreprise à passer de la maîtrise d'une infrastructure informatique à la maîtrise d'un processus informatique.

Cela correspond en quelque sorte à passer d'un contrôle opérationnel d'un système informatique à un contrôle contractuel de risques. L'objectif de cette partie n'est pas de détailler l'ensemble des clauses contractuelles et des risques qui y sont associés, mais d'illustrer par deux exemples types, que les contrats ont un rôle clé dans la prévention des risques en achat de solutions Cloud SaaS. Parmi ces nombreuses clauses, la responsabilité et la réversibilité préoccupent beaucoup de DSI.

La responsabilité a pour but de prévoir les exclusions et les limitations de responsabilité des parties. Pour répondre à ces exigences, le contrat doit explicitement définir les obligations du prestataire, notamment en termes de qualité de service. Car en mode SaaS, le client paye pour accéder à un service (et non pour utiliser un logiciel) et le risque lié à la responsabilité est que le fournisseur ne remplisse pas ses obligations de qualité de service et que cela ne soit pas couvert par le contrat.

Le client définit alors des indices de qualité de service (SLA : Service level agreement). Les SLA se définissent toujours par rapport au besoin, le client doit se demander : « pendant combien de temps le métier peut-il supporter l'indisponibilité de la solution ? ». Ainsi, le client peut définir des niveaux de criticité par application et y associer des indicateurs de niveaux de service, à savoir la GTI (Garantie de temps d'intervention) et la GTR (Garantie de temps de résolution). Le fournisseur s'engage alors à respecter des délais d'intervention et de résolution d'incident. C'est un des moyens les plus utilisés pour garantir la qualité de service des solutions SaaS et Cloud Computing en général et donc, de bien encadrer une partie de la responsabilité du prestataire.

La réversibilité est un élément incontournable dans les achats IT et présente un risque à couvrir contractuellement. La réversibilité est souvent utilisée en phase de sortie de contrat et prend toute son importance dans les contrats SaaS. Ce que l'on qualifie de réversibilité est en fait la possibilité de revenir à une situation ou une organisation antérieure viable. La transférabilité lui est souvent associée, elle consiste à favoriser le passage d'un prestataire à un autre. Enfin, dans le cas du SaaS, c'est principalement la portabilité des données qui est associée à la réversibilité : le fournisseur se doit d'être en mesure de restituer l'intégralité des données du client lorsque le contrat se termine. Cette clause de réversibilité permet d'éviter une situation de blocage sans possibilité de retour, ou de dépendance à l'égard d'un prestataire unique.

La responsabilité comme la réversibilité font parties des éléments clés des contrats de SaaS et permettent aux acheteurs d'avoir une meilleure couverture des risques contractuels et des dépendances fournisseurs. Le contrat en lui-même présente donc un risque s'il n'est pas convenablement rédigé. Il est préférable pour les achats de solutions Cloud d'impliquer les services juridiques en amont des projets et ainsi optimiser sa couverture contractuelle.

### c) Risques RSE

Il faut avant tout savoir qu'actuellement, la RSE n'est pas au cœur des préoccupations des services Achats IT. Néanmoins, la RSE est un élément, qui de plus en plus, est pris en compte par les Directions Achats et présente un risque potentiel, notamment en termes d'image. Les Directions Achats IT doivent donc progressivement prendre en compte ces problématiques.

La responsabilité sociétale des entreprises intègre les préoccupations sociales, environnementales et économiques des activités des entreprises. Les perspectives économiques des solutions SaaS ont déjà été abordées, les conséquences sociales et environnementales doivent être également évoquées, car leurs impacts peuvent présenter certains risques de responsabilité sociétale de l'entreprise.

Responsabilité sociale :

Comme beaucoup d'externalisations, l'utilisation de solutions SaaS a des répercussions sociales, notamment en termes d'emplois. En effet, lorsqu'une entreprise externalise une partie de son activité chez un partenaire, il y a un glissement d'emploi. Les emplois dédiés à l'activité externalisée sont supprimés mais d'autres sont créés chez le prestataire choisi. C'est notamment le cas lorsque le fournisseur de Cloud SaaS a recours aux solutions de stockage offshore. Les emplois sont alors transférés à l'étranger. Il faut tout de même noter que généralement, avant de recourir au « Cloud Computing », les entreprises utilisent déjà des solutions de stockage à l'étranger. Il faut donc relativiser les impacts sociaux du recours aux solutions SaaS et au « Cloud Computing ». La situation est différente du point de vue environnemental.

Responsabilité environnementale :

L'association Greenpeace s'est récemment intéressée à l'impact du Cloud Computing sur l'environnement et a notamment critiqué la consommation électrique des « Data center », jugée trop élevée.



Toujours selon Greenpeace, dans 10 ans, l'ensemble des infrastructures du « Cloud Computing » dans le monde consommera autant que l'Allemagne, le Brésil, le Canada et la France réunis. Les entreprises peuvent donc améliorer leurs performances écologiques en choisissant des fournisseurs qui eux-mêmes choisissent des solutions de stockages moins énergivores.

D'autre part, le matériel informatique est aussi un levier écologique si les prestataires s'orientent vers des solutions d'infrastructures qui répondent aux exigences suivantes :

- Réductions des teneurs toxiques dans les matériels
- Recyclages des contenus après utilisation
- Possibilité de prolonger le cycle de vie des matériels
- Meilleure facilité de recyclage des composants (programme de recyclage fournis par les fabricants)

Il existe que très peu d'écolabels fiables dans le secteur informatique, celui qui est reconnu et utilisé par les acheteurs IT est l'EPEAT (*Electronic Product Environmental Assessment Tool*), il certifie les produits des fabricants comme « éco-conçus ».

Dans un futur proche, les aspects environnementaux seront intégrés dans les critères d'achats IT, c'est déjà le cas dans de nombreux secteurs industriels. L'achat de services permet à l'entreprise de transférer une part de cette responsabilité environnementale vers ses fournisseurs. De plus, dans le cas du « Cloud Computing », la massification mise en œuvre par les fournisseurs conduit à une meilleure maîtrise des paramètres environnementaux (dépenses d'énergie, qualité environnementale de matériel, gestion des déchets, etc.) L'entreprise peut ainsi transformer ces risques RSE en opportunités et utiliser les pratiques écologiques des fournisseurs à des fins marketings (notamment en termes d'image).

Le recours aux solutions Cloud impacte donc l'équilibre Make or Buy en conduisant notamment à l'externalisation de la gestion des licences de logiciels. Ces choix se font avant tout en anticipant les impacts financiers. Dans le cas du « Cloud Computing », ces impacts concernent aussi bien les indicateurs de performance financière, (retour des capitaux engagés, taux de couverture des dettes), que l'aspect quantitatif et qualitatif des dépenses. C'est donc en fonction de sa stratégie, de son business modèle, mais aussi de ses ressources financières et ses modes de gestion de trésorerie, que l'entreprise décidera du degré d'utilisation de ces nouvelles solutions informatiques.

Enfin, la notion de risque est importante et doit systématiquement être prise en compte lors de décision d'externalisation. Pour le cas des solutions basées sur le « Cloud Computing », la confidentialité des données est un point clé, il touche aussi bien le choix du type de Cloud à utiliser que le choix du fournisseur. Les DSI sont amenées de plus en plus à piloter des processus informatiques entre différents acteurs et gèrent les risques notamment avec des outils contractuels. Pour finir, les entreprises vont progressivement prendre en compte les risques liés à la RSE dans leurs prises de décisions et pourront même en tirer des bénéfices pour leur image.

## C - VERS UNE NOUVELLE RELATION FOURNISSEUR

Les nouvelles solutions informatiques ont certes des impacts sur l'organisation des DSI, mais en ont également sur le panel fournisseurs et le pilotage de la relation fournisseur. Nous verrons donc dans un premier temps comment les offres « Cloud Computing » impactent les critères de sélection fournisseurs, pour dans un deuxième temps, comprendre les conséquences sur les relations de pouvoir entre clients et fournisseurs avant de faire émerger des préconisations de pilotage de la relation fournisseur.

### 1) Les nouvelles solutions informatiques amènent de nouveaux sourcings

Avec l'arrivée des nouvelles technologies et particulièrement des solutions Cloud SaaS, les DSI sont confrontées à un défi majeur, celui d'accompagner les transformations informatiques de leurs entreprises, tout en maîtrisant leurs coûts. Cela commence avant tout par l'optimisation des stratégies de sourcing IT, qui dépendent fortement des contextes, du secteur d'activité et des stratégies SI des organisations. Les Directions Achats IT participent activement à ces nouveaux enjeux, il est d'ailleurs important d'analyser dans un premier temps les typologies d'achats, pour décliner des stratégies de sourcing par catégorie et enfin définir des nouveaux critères de sélection fournisseurs. Nous verrons donc en quoi les critères de sélection fournisseurs pour les solutions Cloud diffèrent des critères des achats de licence.

#### a) Les catégories d'achats, l'exemple des solutions « Cloud Computing »

Pour définir la typologie des achats IT, il est pertinent d'utiliser la matrice de Kraljic. Les familles achats sont alors classées selon un niveau de dépenses et un niveau de risque. Pour cette partie, nous chercherons à catégoriser les achats de « Cloud Computing »

Lorsqu'une entreprise décide d'utiliser des solutions Cloud SaaS, elle décide alors d'externaliser le développement de logiciel et la gestion des licences. Mais les solutions « Cloud Computing » répondent également aux besoins d'hébergement, de gestion des applications et de maintenance. C'est pourquoi le niveau de dépense de cette famille achat, est relativement important pour la DSI.

Comme vue précédemment, l'un des risques majeurs des solutions Cloud est la sécurité informatique et tout particulièrement la confidentialité des données. Selon la nature des données utilisées par le Cloud, le risque sera plus ou moins grand. En effet, les données extrêmement sensibles et stratégiques seront associées à des solutions risquées, alors que les données non sensibles ne le seront pas. Les achats de solutions Cloud se divisent donc en deux, les données sensibles et les données standards.

Enfin, les achats de licence sont souvent considérés comme risqués, puisqu'une fois acheté, l'entreprise se doit généralement d'utiliser les logiciels et applications des licences sur plusieurs années. En revanche, certains achats de licences représentent un faible montant alors que d'autres (achat de licences SAP par exemple) ont des montants beaucoup plus conséquents.

Il est maintenant intéressant de les positionner sur la matrice de Kraljic :

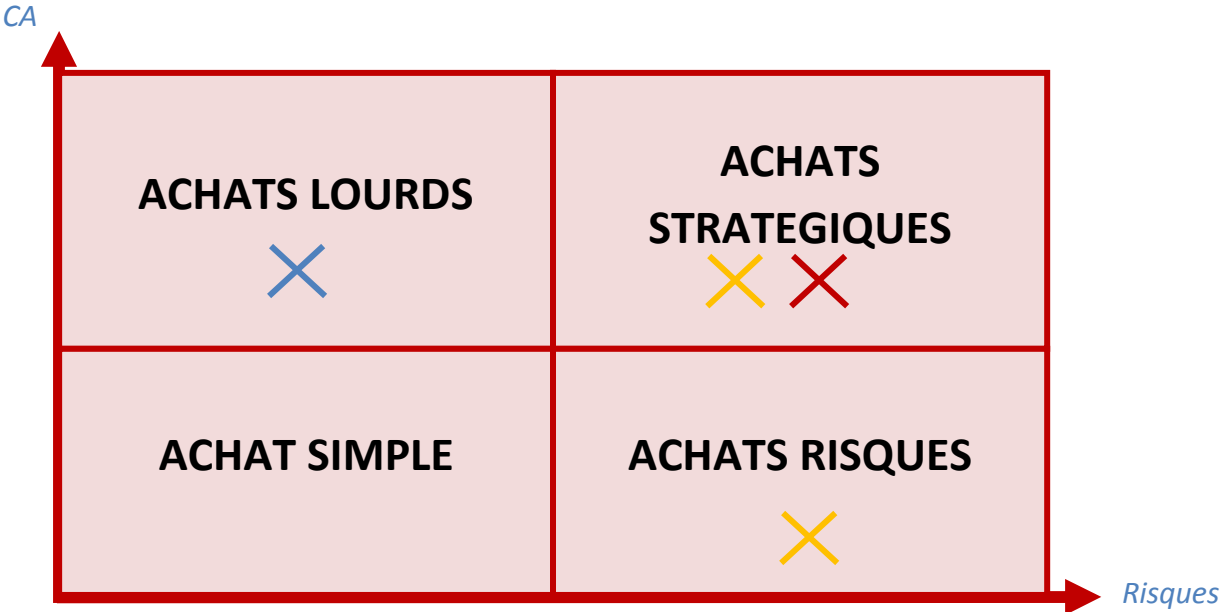


Figure 8 : Matrice de Kraljic, achats de solutions SaaS et licences

- X Solutions Cloud données standard
- X Achat de licences
- X Solutions Cloud données sensibles

Les achats de solutions Cloud à données standards sont donc considérés comme des achats lourds, car les risques de confidentialité ont peu d'impact pour l'entreprise, alors que les achats de solutions Cloud pour des données sensibles sont des achats stratégiques.

Selon les catégories d'achats, les stratégies achats ne sont pas les mêmes, ce qui impact directement les stratégies de sourcing et les nouveaux critères de sélection fournisseurs.

Les achats lourds, sont des achats pour lesquels, la priorité sera de mutualiser les volumes pour optimiser les coûts. Alors que pour les achats stratégiques, l'objectif est avant tout de sécuriser les solutions informatiques et chercher à développer une interdépendance avec les fournisseurs.

Bien évidemment, les stratégies de sourcing vont également dépendre de la typologie du marché. Le marché du « Cloud Computing » est un marché concurrentiel, il existe différentes typologies de fournisseurs (tailles, nationalité domaines d'expertise, etc.). C'est un marché encore en phase de croissance, qui n'est pas tout à fait arrivé à maturité.

#### b) Les nouveaux critères de sélection fournisseurs

Que ce soit grâce aux solutions de Cloud Computing ou par l'achat de licences, le principal objectif de l'entreprise est d'avoir une solution informatique, dont les fonctionnalités répondent aux besoins de l'entreprise.

Pour les achats de licences, les entreprises achètent le droit d'utilisation d'un progiciel. Les fonctionnalités du progiciel sont le critère principal de choix, mais la qualité du marché des intégrateurs de progiciel est tout aussi importante. Aux progiciels s'ajoutent souvent plusieurs développements spécifiques pour les besoins de l'entreprise. L'éditeur doit aussi être en mesure de proposer une solution qui puisse s'intégrer dans le système d'informations du client. Les achats de licence étant souvent des investissements lourds et spécifiques, il est rassurant pour une DSI d'avoir à faire à des fournisseurs suffisamment solides pour toujours perdurer dans les années qui suivent l'achat.

Pour les achats de solutions « Cloud Computing », les critères de sélection ne sont pas les mêmes. Cela est principalement dû au fait que la nature de l'achat est différente, les solutions Cloud proposent en plus d'un progiciel, des solutions d'hébergement de données et de maintenance, mais surtout les solutions proposées sont standardisées. Il n'y a donc pas de développement spécifique et beaucoup moins d'enjeux en termes d'intégration. Les critères de sélection fournisseurs ne sont donc plus focalisés sur la qualité du marché des intégrateurs et prennent en compte de nouveaux éléments.

Pour les solutions proposées en « Cloud Computing », la catégorie d'achats va fortement influencer les critères de sélection fournisseurs. En effet, pour les achats de solutions Cloud à données

standard, il n'y a pas de spécificité en termes de sécurité, mais l'entreprise cherchera à mutualiser ses volumes pour obtenir des prix compétitifs. Le fournisseur devra donc être en mesure de pouvoir traiter de gros volumes. Pour offrir des conditions tarifaires avantageuses, le fournisseur doit avoir suffisamment de demandes pour réaliser des économies d'échelle et bénéficier d'un certain pouvoir de négociation face aux éditeurs de logiciels. Enfin, il doit également posséder une capacité suffisante pour répondre aux volumes que souhaite lui attribuer l'entreprise.

Pour les achats à données sensibles, les critères sont très différents, car l'entreprise souhaite avant tout garantir la sécurité de ses données. La nationalité du fournisseur est donc très importante, car si le fournisseur Cloud est de nationalité américaine, le « Patriot act » ne garantit en rien la confidentialité des données. C'est de plus en plus vrai aujourd'hui, les entreprises privilégient les fournisseurs européens voire même asiatiques. La nationalité n'est pas l'unique critère, le fournisseur doit présenter un solide savoir faire en sécurité informatique en plus de ses qualité de prestataire « Cloud Computing ».

C'est donc avant tout la nature de l'achat, qui génère de nouveaux critères. En effet, les notions d'hébergement et de confidentialité des données ne sont pas dans le périmètre des achats de licences. Mais c'est aussi l'absence de développement spécifique qui fait évoluer les critères de sélection. En achetant des licences, les DSI adaptent les logiciels aux normes de l'entreprise, alors qu'avec les offres de « Cloud Computing », c'est l'entreprise qui s'adapte aux nouveaux standards du marché. Enfin, on constate que ces critères dépendent de la stratégie de sourcing, qui elle-même est directement liée aux stratégies achats des différentes catégories. Après avoir compris l'impact des nouvelles technologies sur les critères de sélection, la dernière étape est de comprendre en quoi elles font évoluer les relations entreprises-fournisseurs.

## **2) De nouvelles relations fournisseurs**

Les nouvelles solutions informatiques font donc émerger de nouveaux critères de sélection fournisseurs. Comme vu précédemment, c'est surtout le changement de nature de l'achat, qui conduit à cette nouvelle stratégie de sourcing. Mais cela a également un impact direct sur la relation de pouvoir client-fournisseur, ainsi que sur son attractivité fournisseur.

### a) Un changement de pouvoir-dépendance dans la relation client-fournisseur

En passant des achats de licences aux solutions « Cloud Computing », les entreprises voient leurs relations fournisseur évoluer, tout particulièrement par rapport aux dépendances fournisseur.

En effet, avec les achats de licences, les entreprises s'engagent sur une relation de long terme, des développements spécifiques complémentaires (qui représentent des investissements supplémentaires) sont ajoutés et les organisations évoluent autour de ces solutions spécifiques. L'exemple des licences SAP illustre bien ce type de relation, car en choisissant les progiciels SAP, l'entreprise va développer des modules spécifiques pour adapter les solutions SAP à son organisation. Elle subira les montées de version de SAP afin que les fonctionnalités des solutions achetées et développées, continuent à être en adéquation avec l'évolution de ses besoins et de son organisation. L'entreprise se retrouve donc captive des solutions proposées par les éditeurs informatiques et peut difficilement faire marche arrière, car les investissements effectués sont spécifiques à la licence achetée. Cela a un fort impact sur l'attitude du fournisseur tout au long de la relation, car l'entreprise se retrouve généralement en situation de dépendance.

Les Cloud SaaS permettent d'atténuer cette dépendance, car les solutions proposées par les fournisseurs sont standards. Il existe sur le marché de nombreux prestataires proposant les mêmes solutions, mais surtout, le changement de fournisseur est beaucoup plus souple qu'avec les achats de licence (à conditions que l'entreprise ait bien anticipée les risques contractuels). Si les clauses de réversibilité et de transférabilité des données ont bien été mise en place dans le contrat, en cas d'arrêt de la relation, l'entreprise peut récupérer l'intégralité de ses données pour les confier à un autre prestataire et bénéficier des mêmes standards de solutions qu'auparavant. On peut donc dire que le fournisseur est en « sursis perpétuel » et qu'il se doit d'être constamment performant, contrairement aux achats de licences.

Il faut tout de même nuancer ces dernières conclusions, car en choisissant les solutions SaaS, l'entreprise va développer une nouvelle forme de captivité. Comme vue précédemment, les offres « Cloud Computing » comprennent les différentes montées de version. L'entreprise n'a donc plus de réel contrôle sur quand et comment sont effectuées ces montées de versions et prend donc le risque qu'elles se fassent trop tardivement ou qu'elles ne correspondent pas à ses attentes de l'entreprise. Dans le cadre d'achats de licences, c'est l'entreprise qui décide quand elle souhaite réaliser ces montées de versions et surtout peut ne pas les effectuer si elles ne correspondent pas à ses nouveaux besoins.

Pour illustrer ces changements de relations, il est intéressant d'utiliser la matrice de COX, qui représente les différentes situations de pouvoir/dépendance dans les relations fournisseurs.

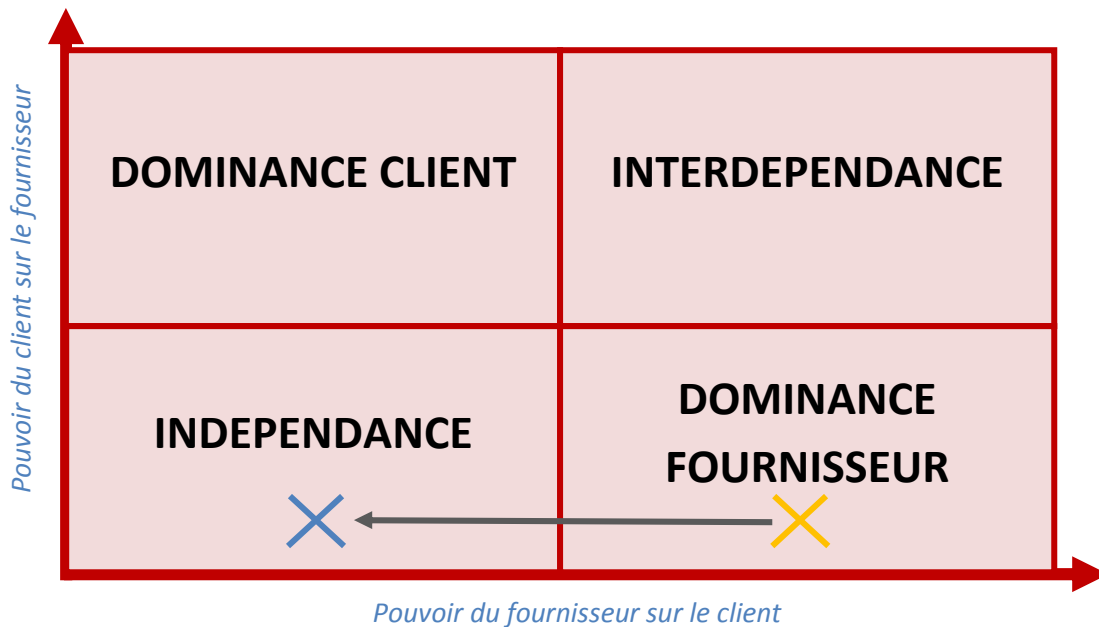


Figure 9 : Les typologies de relation fournisseur, matrice de COX

Alors que l'achat de licence correspond à une relation de dépendance, le pouvoir du fournisseur sur le client étant fort et celui du client sur le fournisseur faible, l'utilisation de solutions Cloud, permet de rééquilibrer les rapports de force, en faisant baisser le pouvoir du fournisseur sur le client, ce qui permet de se rapprocher d'une relation d'indépendance.

C'est notamment la standardisation des offres clients et la tarification à l'usage (et non l'investissement spécifique), qui permet aux entreprises d'accéder à une relation d'indépendance.

Malgré l'état d'indépendance de la relation fournisseur, ces relations peuvent engager des familles d'achats stratégiques. L'entreprise doit donc s'assurer de la motivation de ses fournisseurs et surtout maintenir son attractivité vis-à-vis du marché fournisseur.



## b) Motivation et attractivité fournisseur

Lors de la mise en place de sourcing, les services achats cherchent à déterminer la motivation des fournisseurs. Un fournisseur motivé sera beaucoup plus apte à proposer des services de qualité et surtout à être source d'innovation.

Pour définir la motivation fournisseur, les nouvelles théories achats se basent sur des concepts et théories développées en gestion des ressources humaines, tels que la théorie de Vroom datant de 1964. Cette théorie considère que la motivation du personnel dépend de trois éléments : la valence, l'expectation et l'instrumentalité.

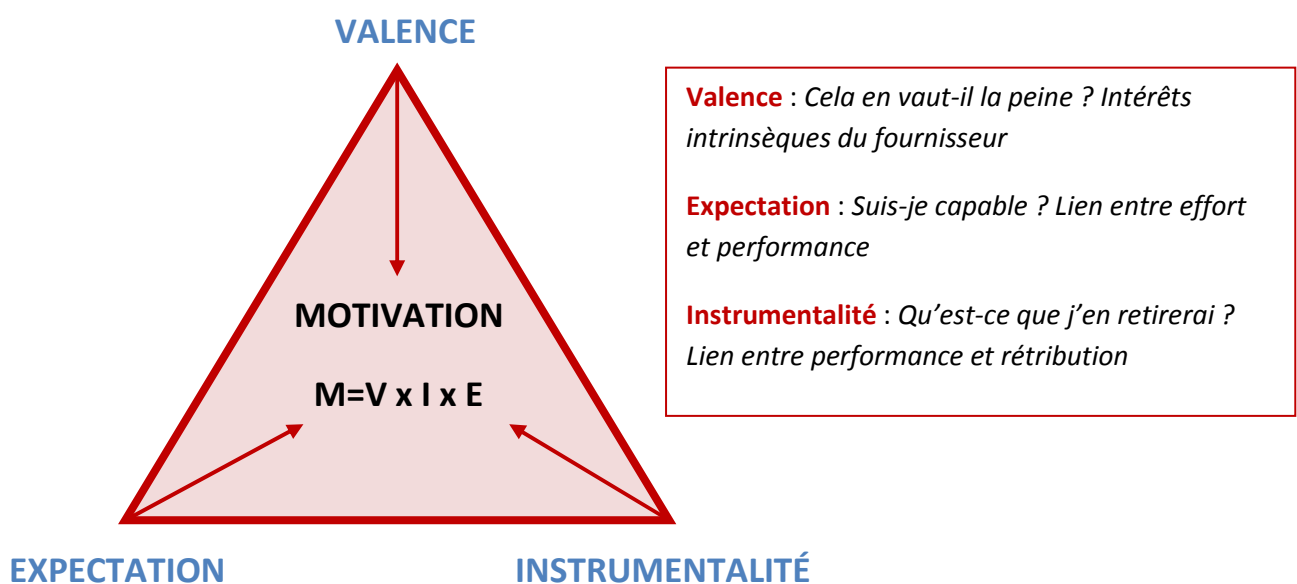


Figure 10 : Motivation fournisseurs, adaptation de la théorie de Vroom aux Achats (source : NatachaTréhan)

Une fois la motivation noté, il faut également prendre en compte les ressources et compétences de l'entreprise pour obtenir une typologie fournisseur :

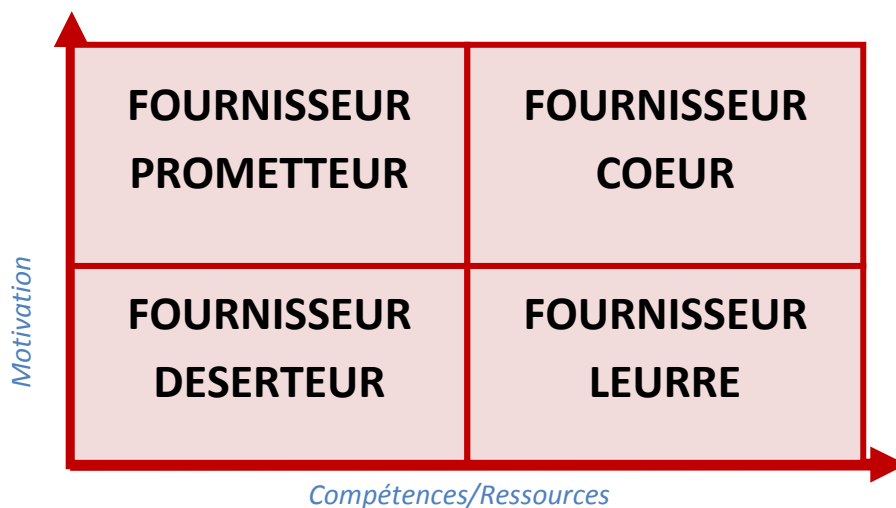


Figure 11 : Matrice de typologies fournisseur (source : Natacha Tréhan)

L'objectif de l'entreprise sera alors de sélectionner des fournisseurs cœurs pour ses achats, car il est toujours préférable pour une entreprise de travailler avec des partenaires motivés et qui ont les ressources nécessaires. Les fournisseurs prometteurs ne sont pas écartés non plus, car il est toujours possible pour l'entreprise d'aider le fournisseur à développer de nouvelles compétences.

Enfin, la motivation n'est pas figée dans le temps, mais évolue. L'entreprise doit alors travailler de façon continue pour maintenir cette motivation, notamment en travaillant sur son attractivité.

Il existe différents leviers d'attractivité, mais pour qu'ils soient efficaces, il faut s'assurer de la valence de la motivation du fournisseur. La valence correspond aux intérêts intrinsèques de l'entreprise, il faut donc s'assurer que la politique, les roadmap technologiques, la culture d'entreprise et d'autres paramètres propres à l'entreprise soient en accord avec ceux du fournisseur. Une fois cette concordance validée, il est alors possible de mettre en place des leviers d'attractivité, améliorer l'instrumentalité comme l'expectation.

L'instrumentalité correspond au lien entre performance et rétribution, l'un des leviers principaux sera d'aider le fournisseur à améliorer son chiffre d'affaires, en lui confiant plus de volume, mais aussi en l'aidant à s'implanter dans de nouveaux marchés ou en captant de nouveaux clients.

L'intérêt n'est pas forcément en termes de cash, il peut également être question, par exemple, de valorisation de l'image du fournisseur. C'est aux services achats et aux DSI de trouver de nouveaux moyens pour améliorer la rétribution du fournisseur.

Enfin, il est également possible d'optimiser l'expectation du fournisseur. L'expectation correspond au lien entre effort et performance. L'objectif est alors de faire monter le fournisseur en compétence, l'aider à se positionner sur de nouvelles technologies, échanger avec lui sur les nouveaux besoins des entreprises, qui deviendront potentiellement les prochains standards. L'idée est de permettre au fournisseur d'être en mesure d'avoir une meilleure optimisation de ses ressources pour atteindre un bon niveau de performance en dépensant le moins d'effort.

C'est en travaillant sur ces deux derniers paramètres, que l'entreprise devient attractive et permet d'avoir une relation fournisseur de qualité. Car en restant attractive, l'entreprise s'assure d'être un client « best in class » vis-à-vis de ses fournisseurs, et c'est ainsi qu'elle pourra capter l'innovation fournisseur. Bien évidemment ces efforts sont principalement à faire sur des achats stratégiques et avec des fournisseurs cœurs ou prometteurs.

Les critères de sélection fournisseurs dépendent donc avant tout de la typologie des familles achat. L'utilisation des nouvelles solutions informatiques participent activement aux changements de la catégorie achat. Cela permet aux clients de se retrouver dans une situation d'indépendance vis-à-vis des ses fournisseurs. Il est important pour l'entreprise de se focaliser sur les fournisseurs cœur voire prometteurs, qui sont les fournisseurs à forte motivation. Enfin, l'entreprise se doit de maintenir ce niveau de motivation pour pérenniser la relation et ainsi capter l'innovation fournisseur et pour cela elle devra déployer différents leviers d'attractivité.

## CONCLUSION

Les nouvelles solutions proposées par les fournisseurs de « Cloud Computing » ne sont pas de réelles innovations technologiques mais reposent sur une intégration plus importante des technologies existantes. Elles constituent une vraie évolution informatique en termes d'usage. En effet, appréhender le logiciel et l'infrastructure comme des services, est une solution qui n'a jamais été mise en place auparavant.

Le « Cloud Computing » s'inscrit dans la continuité de l'évolution structurelle des Directions des Systèmes d'Informations. Les DSI cherchent moins à construire et piloter de façon opérationnelle leurs infrastructures, mais préfèrent maintenant contrôler les différents processus informatiques en s'assurant de la qualité des livrables, ainsi que de la bonne coordination des différents prestataires.

Adopter ces nouvelles solutions informatiques et donc ces nouveaux modes de fonctionnements, implique inévitablement de nouvelles responsabilités pour les Directions Achats Informatiques et Télécommunications. Ces responsabilités sont d'ordre stratégique, avec différents choix Make or Buy, qui ont un impact direct sur la stabilité économique et financière de l'entreprise. Les Directions Achats se doivent avant tout de pouvoir chiffrer ces impacts, mais aussi de s'assurer d'être en accord avec les stratégies de leurs entreprises, ainsi qu'avec leurs caractéristiques de financement. D'un point de vue plus opérationnel, les nouvelles solutions informatiques imposent aux Directions Achats une plus grande vigilance vis-à-vis des risques informatiques (confidentialité des données), mais surtout contractuels, car c'est un des seuls outils qui permet de contrôler des différents processus informatiques de l'entreprise.

Enfin, les nouvelles solutions amènent les DSI à sélectionner de nouveaux partenaires. La nature des achats ayant changés, les Directions Achats mettent en place de nouvelles stratégies de sourcing et des nouveaux critères de sélection fournisseurs. Les relations fournisseurs évoluent également, les entreprises sont moins dépendantes de leurs fournisseurs, car elles adoptent les solutions standards du marché plutôt que fonctionner sur des solutions qui leur sont spécifiques. Pour pérenniser cette nouvelle relation, les entreprises doivent mettre en place de nouveaux leviers d'attractivité pour s'assurer de la motivation et de la fidélité de leurs fournisseurs.

Les nouvelles solutions informatiques génèrent certes plus de risques pour l'entreprise, mais permettent une meilleure flexibilité et réactivité face aux variations des marchés. L'entreprise se doit de tirer partie de ces solutions, quitte à renforcer la gestion des risques qui en découle, car l'agilité qu'elles procurent constitue un vrai avantage concurrentiel.

## **BIBLIOGRAPHIE**

E.Baudson, A.Gourévitch, V.Lyon. (2010), *Se transformer ou disparaître : Le darwinisme de l'IT* (Edition Lignes de repère)

CIGREF. (Septembre 2010), *Position du CIGREF sur le Cloud Computing*

CIGREF. (Octobre 2010), *Impact du Cloud computing sur la fonction SI et son écosystème*

CIGREF. (Octobre 2010), *Dossier club Achats 2010*

CIGREF. (Octobre 2011), *Le SaaS dans le SI de l'entreprise*

CIGREF. (Octobre 2011), *Dossier du club Achats 2011*

Natacha Trehan. (2012), *Stratégie achats industriels (cours DESMA)*

Sourcing Consult. (2012), *Make or Buy et Externalisation Opportunisme ou stratégie*

CIGREF. (Mars 2013), *Le Cloud Computing dans le SI de l'entreprise*