



AMBASSADE DE FRANCE EN ALLEMAGNE
SERVICE POUR LA SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE

Berlin, le 12 octobre 2010
Révision le 24 février 2011

Etat des lieux sur le Cloud Computing en Allemagne et en France

Définition du Cloud Computing?

Le **Cloud Computing** est un procédé qui consiste à **transférer sur des serveurs distants les calculs informatiques et les capacités de stockage**, traditionnellement localisés sur le poste informatique de l'utilisateur.

Les utilisateurs ou les entreprises peuvent ainsi accéder virtuellement et de manière évolutive à de nombreux services en ligne. Les applications et les données ne sont plus hébergées sur l'ordinateur local, mais dans un nuage ("Cloud") composé d'un certain nombre de serveurs distants interconnectés au moyen d'une excellente bande passante indispensable à la fluidité du système.

L'accès au service se fait par une application standard facilement disponible, la plupart du temps **un navigateur Web**. Les logiciels en ligne tel que "GoogleApps" par exemple peuvent être perçus comme la partie logicielle émergée de cette nouvelle manière de concevoir l'informatique.

Situation du Cloud Computing en Allemagne

Le Ministre fédéral pour l'économie et la technologie (BMW), Rainer Brüderle, a présenté officiellement le 5 octobre 2010 le **Programme d'Action en faveur du Cloud Computing**, qui se poursuivra jusqu'en 2013.

Le cloud computing était également le thème principal du CeBIT 2011 de Hanovre, la conférence majeure du salon était ainsi axée sur le « cloud », et pas moins de 1000 forums, débats et ateliers étaient consacrés à cette notion. Les acteurs publics et industriels entendus expriment communément le fort besoin de **confiance et de sécurité** indispensable au développement d'un tel système, les données personnelles ou stratégiques étant en effet confiées à des serveurs – et donc acteurs - distants.

A travers le programme, le gouvernement fédéral veut développer les services Cloud en Allemagne et surtout **faciliter son accès pour les PME**s. En effet, le Cloud Computing pourrait permettre notamment aux PME d'augmenter considérablement la puissance de leur système informatique et donc de professionnaliser leurs services. Dans cette même optique, le gouvernement souhaite **simplifier les démarches juridiques, techniques et organisationnelles**. L'objectif est de relancer fortement la croissance économique dans le domaine des TICs. Les experts du pays s'attendent à observer des taux de croissance annuels de 40% dans ce secteur.

Le BMWi présente leurs estimations de chiffres d'affaires pour le secteur jusqu'en 2013 :

Années	2010	2011	2012	2013
Chiffre d'affaires	510 M€	866 M€	1 446M€	2 153M€

Le programme d'action décrit 4 champs d'action dans lesquels sont impliqués les milieux économiques, scientifiques et politiques.

1. Développer le marché en proposant des services Cloud de bonne qualité ;

2. Créer un cadre favorable à l'innovation qui prenne en compte de façon prioritaire les aspects sécuritaires et juridiques et amène la confiance des clients ;
3. Renforcer la coopération internationale, notamment en ce qui concerne la création de normes et de standards d'interopérabilité ;
4. Mettre un guide pratique ainsi qu'un site Internet à disposition des clients.

Le soutien au Cloud Computing s'inscrit dans la **Stratégie High-Tech 2020** du gouvernement. Le 5ème sommet national des TICs, qui a eu lieu le 7 décembre 2010 à Dresde (Saxe) fut en grande partie consacré au Cloud Computing.

En parallèle, le BMWi a lancé le programme de soutien "Trusted Cloud", dont le but est de récompenser et d'accompagner les meilleurs projets dans leurs démarches de R&D portant sur les services Cloud Computing. Les financements sont estimés au total à plus de 30 millions d'euros.

La situation en France

Le gouvernement français soutient le Cloud Computing dans le cadre des "**investissements d'avenir**". Sur les 4,25 milliards dédiés au Numérique, 2,25 milliards d'euros seront alloués aux "services numériques", qui eux-mêmes regroupent différentes thématiques :

- Réseaux intelligents d'énergie ;
- Réseaux intelligents de transport ;
- Télétravail ;
- e-santé ;
- e-administration (gouvernement 2.0) ;
- e-éducation (éducation numérique) ;
- **Cloud Computing** ;
- Supercalculateurs ;
- Numérisation du patrimoine culturel, scientifique et éducatif français (musées, bibliothèques...).

Nathalie Kosciusko-Morizet, Secrétaire d'Etat à la prospective et au développement de l'économie numérique, a ainsi lancé une consultation publique sur le volet "services numériques" des investissements d'avenir, du 7 juin au 7 juillet 2010.

Un comité stratégique et d'évaluation (CSE) du fonds pour la société numérique (FSN) a été mis en place le 8 septembre 2010. Sa mission est de valider les appels à projets et les appels à manifestation d'intérêt qui permettront d'attribuer les 4,25 milliards d'euros confiés au FSN. Le comité est co-présidé par Nathalie Kosciusko-Morizet et René Ricol, commissaire général à l'investissement.

L'objectif était de lancer, avant la fin de l'année 2010, au moins un appel à projets R&D sur chacune des thématiques citées ci-dessus.

Annexes

- Le Programme d'Action complet en faveur du Cloud Computing est disponible en téléchargement : <http://www.bmw.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/Technologie-und-Innovation/aktionsprogramm-cloud-computing,property=pdf,bereich=bmw,sprache=de,rwb=true.pdf>
- Présentation de la Stratégie High-Tech 2020 : <http://www.hightech-strategie.de/de/350.php>
- Informations supplémentaires sur le programme de soutien "Trusted Cloud" sur le site web du BMWi : <http://www.bmw.de/BMWi/Navigation/Service/trusted-cloud.html>
- Communiqués de Presse du secrétariat d'Etat à la prospective et au développement de l'économie numérique : <http://www.prospective-numerique.gouv.fr/numerique/investir-pour-demain/les-investissements-d-avenir-pour-la-societe-numerique.html> ; <http://www.prospective-numerique.gouv.fr/presse/actualites/080910-investissements-d-avenir-le-comite-strategique-et-d-evaluation-du-fonds-pou>.