



## Cloud computing : avantage ou risque pour les collectivités ?

**Le thème de l'informatique en nuage a mis face à face une ville désireuse de sauter le pas, Versailles (78), et le leader mondial des systèmes d'exploitation, ce 6 juillet, aux Rencontres de la modernisation de l'Etat. Entre promesses et incertitudes, il convient de garder les pieds sur terre...**

"L'objectif de cet informatique dans les nuages c'est de combiner plusieurs technologies et des modèles commerciaux pour fournir des services à la demande à travers internet. Les utilisateurs ne sont plus propriétaires des logiciels mais accèdent à des services évolutifs, constamment remis à jour, sans avoir à gérer les infrastructures qui les supportent et sans investissement initial", a expliqué, ce 6 juillet à Paris, Bernard Ourghanlian, le directeur technique et sécurité de Microsoft. Les applications et données ne sont pas sur un serveur local, comme actuellement, mais sur des ordinateurs distants reliés entre eux en haut débit. "C'est un peu comme si vous louiez un appartement dans un immeuble : nous parlons de modèle dit multilocataires", a plaisanté le responsable informatique. Car il s'agit d'un nombre extrêmement important de l'ordre de 100.000 serveurs, hébergés dans des centres de données, de calculs, de traitements "qui font entre 10 et 20 fois la taille d'un terrain de foot", a comparé l'expert, actualité sportive du moment oblige.

### Des avantages pas si négligeables

Outre des économies alléchantes sur la diminution de l'investissement matériel (serveurs, logiciels, licences...), l'offre au plus près des besoins des administrations y compris au moment de la montée en charge est mise en avant. Pour le besoin ponctuel du calcul des payes, par exemple, le principe est bien "celui qui consomme plus, paye plus". La meilleure sécurité du système d'information avec l'externalisation de la maintenance et des sauvegardes est aussi un moyen d'augmenter la sécurisation des systèmes informatiques car celle-ci est ainsi assurée par des prestataires dont c'est le cœur de métier. L'optimisation des ressources énergétiques : l'usage de ces services en supprimant les serveurs locaux, grands consommateurs d'énergie, favoriserait le développement durable. Enfin, "le PC se met au service de la croissance !", s'est réjoui le responsable de la firme de Redmond (siège de la société, près de Seattle). En mettant à disposition de tous des services informatiques quasiment sans coûts, de nouveaux entrants pourront offrir des services innovants à la fois aux entreprises et aux administrations. Donc des PME devraient pouvoir concurrencer des acteurs déjà installés sans acheter des moyens informatiques mais en consacrant l'essentiel de leur capital à innover et à offrir de nouveaux services.

### Nouveaux services publics dans le nuage

La révision générale des politiques publiques (RGPP)

prône une meilleure mutualisation des moyens. L'informatique en nuage est un moyen pour fédérer les différents îlots administratifs, sous la houlette de la Direction générale de l'administration de l'Etat, et ainsi d'aboutir à une administration sans couture. "Evidemment, il faut pour cela que les systèmes soient interopérables", a poursuivi l'expert. Il est donc permis d'imaginer ainsi de nouveaux services citoyens, administratifs, d'enseignement, pour la recherche ou les entreprises : plateforme d'échanges interministériels, messagerie commune à l'ensemble des agents territoriaux, notamment des petites communes, solutions partagées entre collectivités locales (par exemple pour la création des sites web communaux standardisés), services de dématérialisation et de coffres forts électroniques pour les citoyens pour l'e-administration, etc.

Philippe Houplain, directeur des systèmes d'information de la ville et de la communauté d'agglomération de Versailles, réfléchit actuellement au moyen d'économiser les 30 ou 40 euros de licences par postes informatiques de ses 2000 agents (environ 1100 ordinateurs). S'il peut envisager de retenir une solution de cloud computing pour les 750 postes qui utilisent essentiellement des outils bureautiques, cela lui semble peu indiqué pour les applications métiers (de l'Etat civil, par exemple). Outre la question de la garantie du coût du service dans la durée, il s'est interrogé sur plusieurs points cruciaux : "Comment avoir des garanties sur la confidentialité des données ? Que se passe-t-il en cas d'événement qui rend les services indisponibles (avion qui s'écrase sur le centre de données, tremblement de terre, coupure d'électricité, etc.) ? Comment réfléchir en même temps à une solution pour les différents profils d'utilisateurs : usagers réguliers de services bureautiques, techniciens utilisant principalement des applicatifs métier et agents débout ?".

### De grandes incertitudes juridiques

Si le modèle paraît miraculeux, des questions restent sans réponse en termes de sécurité, de vie privée et de souveraineté nationale. Le cloud computing pose un problème juridique toujours non résolu. S'il est possible de mettre en œuvre des audits de contrôle sur le service, quelle juridiction va-t-elle s'appliquer en cas de fraude ? Celle de la collectivité qui utilise le service, celle du lieu d'hébergement physique des données, celle du siège social du prestataire ? Les usages n'ont pas de frontière mais les Etats, eux, en ont et cela pose problème que certaines données soient stockées dans un autre pays que leurs utilisateurs. D'ailleurs très peu de collectivités s'engagent... Il semble prudent d'attendre que des offres locales se stabilisent.