

Bien réglementer le nuage

LE COMMENTAIRE DE JACQUES CRÉMER

Lundi 6 juin, Apple a présenté son nouveau service iCloud. Il vous permettra de sauvegarder votre musique dans le « nuage » et de l'écouter un peu partout, comme le fait Amazon Cloud Drive proposé par Amazon. Tous deux sont en concurrence avec Spotify qui propose un abonnement permettant d'écouter de façon illimitée plus de 10 millions de titres de leur catalogue. Microsoft a annoncé, la semaine dernière, que son service Office 365, qui permet aux PME de transférer nombre d'applications dans le nuage, sortirait de sa dernière phase de tests bêta le 28 juin. Ces annonces récentes sont la partie visible d'un phénomène dont beaucoup d'analystes pensent qu'il prendra de plus en plus d'importance au cours des dix ans à venir : l'externalisation par les entreprises et les particuliers d'une grande partie de leurs besoins de calcul et de stockage de données.

Deux promesses incitent à aller dans ce sens. Tout d'abord des avantages de mobilité. Le consommateur pourra accéder à sa musique, ses photos et ses vidéos, à son agenda, à ses documents où qu'ils soient et sur une multitude de terminaux, PC, tablette, téléphone, etc. Le dirigeant d'entreprise pourra faire communiquer et collaborer ses salariés de façon transparente de leur bureau, d'une succursale, de chez un client ou de chez eux. Ensuite des avantages de coût. En ce qui concerne les applications pour les entreprises, il semble exister de très importantes économies d'échelle. Traiter les données dans des fermes de serveurs gigantesques diminue les coûts unitaires dans des proportions considérables : il y a besoin de moins de personnel technique ; les coûts d'énergie sont moins élevés ; une meilleure utilisation des serveurs est possible en s'appuyant sur le fait que les charges de calcul de différentes entreprises s'étalent dans le temps.

Plus que ces avantages de coût, certains analystes mettent en avant les avantages de flexibilité du nuage. Quand une entreprise fait une offre commerciale qui rencontre un succès inespéré, elle peut facilement se procurer l'accès aux ressources informatiques nécessaires, plus facilement en

entreprises, une garantie que les données seront accessibles de façon continue est primordiale ; il est intolérable de ne pas avoir accès aux e-mails et aux données critiques pendant toute une journée. La façon dont les fournisseurs de calcul dans le nuage peuvent garantir leurs services, les compensations

Les promesses du « cloud computing » dépendront de notre imagination et de notre compétence dans la mise en place de nouvelles règles.

tout cas que si elle devait acheter et mettre en place de nouveaux serveurs.

Mais le chemin vers cette externalisation est semé d'embûches. Certaines sont techniques. Le calcul dans le nuage n'est pas encore équivalent à un calcul dans un serveur dédié pour beaucoup d'applications. Et les problèmes techniques ne sont pas tous résolus, comme le montrent les difficultés qu'ont connues au cours du dernier mois les nuages d'Amazon et de Microsoft.

Au-delà, beaucoup des difficultés de développement du nuage sont économiques, sociales et juridiques plutôt que techniques et demanderont des régulations intelligentes de la part des gouvernements, et de l'imagination dans les pratiques commerciales de la part des entreprises. Par exemple, avant de confier votre discothèque ou votre album photos à une entreprise qui promet de la conserver sur ses serveurs, vous voudrez être assuré que vous pourrez la récupérer et la transférer vers votre ordinateur ou vers un autre service si elle fait faillite. Pour les

qu'ils offriront à leurs clients en cas de problèmes doivent être définies, et le dosage entre législation et contrats qui permettront de résoudre ce problème doit être travaillé.

Enfin, la sécurité des données stockées dans le nuage crée des difficultés d'un autre ordre. Il n'y a pas de raison de croire que les entreprises qui fourniront ces services ne seront pas au moins aussi compétentes dans la protection que ne l'auraient été leurs clients, s'ils les avaient gérés directement. Mais les incitations à s'attaquer à ces services seront beaucoup plus fortes.

Les conséquences sociales et économiques du développement du nuage constitueront l'une des histoires les plus intéressantes dans la haute technologie au cours des années à venir. Ses promesses techniques dépendront de notre imagination et de notre compétence dans la mise en place de nouvelles règles.

Jacques Crémer est chercheur à la Toulouse School of Economics.