

Cadres réglementaires régissant le passage aux réseaux NGN

CANADA

Colloque mondial des régulateurs de 2007

Dans la lettre du Bureau de développement des télécommunications de l'UIT, il est indiqué que les régulateurs et les décideurs ont l'occasion, du fait de l'expansion des réseaux NGN, "d'élaborer des cadres réglementaires favorables à l'innovation et à l'investissement, qui facilitent sous l'angle financier l'accès aux réseaux NGN et accélèrent le passage à ces réseaux". Au Canada, le gouvernement applique une politique visant à encourager les partenariats entre le secteur public et le secteur privé, de manière à appuyer et promouvoir les technologies de réseautage évoluées. L'organisme CANARIE a accompli des avancées majeures - reconnues dans le monde entier - en matière de développement technique et conceptuel du réseau, puisqu'il a jusqu'à présent déployé à titre expérimental une série de quatre réseaux de pointe CA*Net et que la version CA*Net 5 est en cours d'élaboration. Cet organisme, conjointement avec le Centre de recherche sur les communications relevant d'Industry Canada et d'autres entités, s'emploie activement à établir et à promouvoir des liaisons optiques commandées par l'utilisateur (UCLP), qui permettent à de gros utilisateurs de gérer leurs ressources réseau comme s'il s'agissait d'objets logiciels, afin de créer et de gérer leurs propres réseaux IP virtuels.

On ne peut cependant donner une seule définition des "réseaux de la prochaine génération", car il en existe plusieurs. Ainsi, l'International Engineering Consortium décrivait il y a quelques années les réseaux NGN comme l'intégration transparente de réseaux téléphoniques publics et de réseaux pour données dans un réseau multiservices, dans lequel on a déplacé la fonctionnalité du central à l'extrémité du réseau. Pour l'UIT, il s'agit d'un réseau en mode paquet faisant intervenir plusieurs technologies de transport large bande à qualité de service imposée, qui permet aux utilisateurs d'avoir accès sans restriction aux réseaux et aux fournisseurs de services concurrents de leur choix. Pour BT, un réseau NGN est tout simplement un réseau capable de transporter n'importe quelle application et pour le Groupe des régulateurs européens, il s'agit d'un réseau ayant une architecture en mode paquet qui facilite la mise à disposition de services nouveaux ou émergents, à l'aide d'infrastructures de communication reliées de façon souple, ouvertes et convergentes. Si l'on ajoute à cette diversité de définitions l'évolution toujours plus rapide que connaît le secteur, on pourrait même affirmer qu'il est impossible de définir les réseaux "NGN" et qu'il ne sera donc pas simple de définir des cadres réglementaires propres à encourager les fournisseurs et les utilisateurs à opter pour ces réseaux.

Au Canada, le cadre réglementaire en place évolue constamment pour permettre aux utilisateurs et aux fournisseurs de passer aux différentes générations de réseaux qui se succèdent en fonction des lois du marché, c'est-à-dire lorsque les nouvelles technologies et applications atteignent un stade où il existe à la fois une demande des utilisateurs et une offre efficace des fournisseurs. Ce cadre vise à permettre l'ouverture à la concurrence de la fourniture de réseaux, y compris au niveau des infrastructures. Le CRTC impose le dégroupage de la boucle locale (LLU) et la co-implantation des équipements des concurrents dans les centres de commutation des opérateurs historiques, ce qui permet d'assurer une interconnexion du trafic local et du trafic interurbain entre les concurrents et les opérateurs en place et d'offrir aux premiers la possibilité d'utiliser les boucles métalliques des seconds à des tarifs prescrits fondés sur les coûts. Le dégroupage de la boucle locale n'est en revanche pas adapté dans le cas de réseaux câblés, de sorte que le CRTC a ouvert ces réseaux à l'accès de tierces parties, afin d'assurer un accès compétitif à l'Internet. Les fournisseurs concurrents peuvent également utiliser les boucles locales dégroupées pour offrir leurs services téléphoniques ou leurs services d'accès à l'Internet sur le "dernier kilomètre". Par ailleurs, sur le marché des

entreprises, le CRTC fait obligation aux opérateurs historiques de mettre à la disposition des concurrents des services d'accès numérique jusqu'à un débit binaire de type OC-12 entre l'abonné et le point de présence du concurrent ou l'équipement co-implanté de ce dernier.

Les initiatives réglementaires ont donné naissance à un nouvel ensemble d'activités commerciales. L'interconnexion s'est par exemple développée dans le cadre commercial, qui n'est pas réglementé, et il existe des "centres d'hébergement neutres" ("carrier hotels") dans lesquels le "responsable du centre" ("hôtelier") offre un espace où les fournisseurs de télécommunications et de services réseau et leurs clients peuvent placer leurs routeurs et leurs équipements de réseau et de stockage à proximité les uns des autres. Les avantages de cette solution sur le plan de l'extensibilité sont la maîtrise des coûts d'interconnexion, dans la mesure où toutes les parties prenantes en perçoivent les avantages et en tirent pleinement parti.

En ce qui concerne le service universel, le cadre existant au Canada oblige les opérateurs de télécommunication à verser à un fonds un pourcentage de leurs recettes de télécommunication. Ce fonds repose sur un mécanisme de subvention transférable, par lequel l'exploitant d'un central local qui s'engage à assurer un service téléphonique dans les zones de desserte à coût élevé peut prélever sur le fonds les montants fixés. A l'heure actuelle, ce fonds ne s'applique qu'au service téléphonique.

Même si elles ne sont pas forcément adaptées à un environnement NGN, ces formules montrent que la régulation doit être suffisamment souple pour favoriser l'évolution des techniques et des services et faire en sorte que la discipline de marché et l'efficacité de la répartition des ressources ne soient pas indûment faussées, dans l'intérêt des utilisateurs. Il est à prévoir que les formules de ce type donneront des résultats analogues à mesure que la demande des consommateurs et l'offre des fournisseurs orienteront le marché vers les réseaux NGN.

Ce ne sont pas tant les modèles de cadres réglementaires traditionnels qui constituent une source de préoccupation, mais plutôt les problèmes qui se posent dans le contexte de l'Internet, dans la mesure où ils toucheront probablement aussi les réseaux NGN. Jusqu'à présent, les fournisseurs offraient leurs services sur leurs propres réseaux, de sorte que la concurrence dans le secteur des télécommunications se traduisait par une concurrence aussi forte que possible au niveau des infrastructures et qu'ils restaient compétitifs, ce qui est encore le cas aujourd'hui. Or, dans l'environnement des réseaux NGN, il ne sera peut-être pas nécessaire de mettre en place plusieurs modèles d'infrastructures de réseaux dans un souci d'efficacité de répartition maximale et un seul réseau pourrait suffire pour que la concurrence s'exerce pleinement au niveau de la couche "services". En pareil cas, les régulateurs devront veiller à ce que le fournisseur ou l'opérateur du réseau NGN ne puisse pas limiter exagérément, à son propre avantage, la concurrence au niveau des services.

Il faudra également aborder les questions liées à la qualité de service des réseaux NGN. A cet égard, il sera indispensable d'établir des priorités en matière de trafic et de configurer le trafic dans l'optique de la qualité de service. Toutefois, comme on le voit aujourd'hui dans le débat sur la neutralité du Net, il s'agira de déterminer si le régulateur doit ou non permettre aux opérateurs de configurer le trafic à des fins commerciales et, dans la négative, s'il faut fixer des limites et en définir les modalités d'application.

En résumé, les modèles actuels seront suffisants pour permettre le passage aux réseaux NGN, à condition de ne pas perdre de vue l'intérêt des utilisateurs et des clients. Le véritable enjeu sera de savoir, une fois que les réseaux NGN prendront corps, comment appliquer la régulation pour continuer de servir les intérêts des clients et des utilisateurs.