



Discours de Dany Vandromme, directeur du GIP RENATER, pour le lancement de RENATER-4

Monsieur le Ministre,  
Monsieur le Président du Conseil d'Administration  
Mesdames et Messieurs,

Je suis très heureux de vous présenter aujourd'hui la nouvelle version de ce que sera le réseau national de télécommunications pour la technologie, l'enseignement et la recherche pour les trois années à venir. Après avoir connu les versions 1 et 1bis du réseau national, nous avons eu le plaisir et la chance d'accompagner l'ouverture à la concurrence du secteur des télécommunications en 1998.

Notre première aventure a été la mise en place des versions 2 et 2bis, en 1999 et 2000, qui ont vu le déploiement d'une infrastructure nationale basée sur un transport de type ATM, complété par une couche de service commune avec l'Internet (IP) alors en plein essor. Ce choix technologique était motivé par le besoin de trouver des valeurs intermédiaires pour les technologies de transport entre 2 et 34 Mb/s, ou entre 34 et 155 Mb/s. Ce souci de granularité fine était complété également par la nécessité de fournir à nos utilisateurs, des services sur mesure : Réseaux privés virtuels, transport du multicast, transport de l'IPv6.

La croissance des besoins et des usages s'est traduite par une demande de plus en plus affirmée pour plus de bande passante, en même temps qu'une simplification de la gestion du réseau. En parallèle, les progrès faits par les constructeurs pour l'implémentation du protocole IP dans les équipements de routage, ont permis de s'affranchir du transport ATM, pour des débits supérieurs à 622 Mb/s tout en fournissant le multicast et l'IPv6 en mode natif. C'est ce qui a été mis en œuvre lors du déploiement de la version 3, en 2002. Le réseau s'est alors transformé d'une topologie en étoile autour de la capitale en un réseau complètement maillé fait pour l'essentiel de boucles optiques à 2.5 Gb/s.

Le déploiement de la version 4 du réseau, qui nous réunit aujourd'hui, complète la démarche de la version trois, tout en franchissant une étape supplémentaire vers les très hauts débits et les services sur mesure pour les besoins les plus extrêmes de notre communauté. Cette nouvelle étape vous est décrite maintenant, après un bref rappel de l'organisation en charge de cette action :

SLIDES

Cette évolution du réseau pour se rapprocher au plus proche de l'infrastructure optique a évidemment pour objectif de maintenir le service fourni à nos utilisateurs, à un coût



supportable pour l'action publique, d'autant plus que les dits-services n'existent pas sur le marché. En fait, l'écart ne fait que se creuser entre les offres commerciales, qui sont orientées vers les marchés de masse, et les besoins de la communauté éducation-recherche.

Je conclurai mon intervention en soulignant quelques principes à la base de l'action du GIP RENATER, communs à tous nos homologues européens regroupés autour du projet GEANT. Les réseaux de recherche (NREN dans le jargon européen) sont :

- 1) Epine dorsale de l'Espace Européen de la Recherche et de l'Education (avant-garde technologique et ubiquité des environnements des utilisateurs)
- 2) Support pour les projets technologiques (RNRT, RNTL, PCRD) ou de globalisation des ressources et des services (Grid5000, DEISA, EGEE)
- 3) Précurseurs pour apporter les nouvelles technologies aux utilisateurs (ex multicast, QoS ou IPv6).
- 4) Acteurs pour le progrès ou le renouveau de la Science:
- 5) Programmes e-Science, Jive/VLBI, LOFAR, LCG/LHC, ITER
- 6) Agent structurant et dynamisant de l'Internet en France (SFINX, serveurs racines) y compris (et surtout) pour les développements les plus avancés (IPv6).
- 7) Partenaires neutres dans le marché des telecoms, mais acteurs importants de la commande publique
- 8) Promoteur d'une politique des contenus d'intérêt général au cœur du réseau (bibliothèques, musées, laboratoires virtuels etc...)
- 9) Rayonnement international de la France dans un monde dominé par des cultures non-francophones
- 10) Outil de support au développement des pays défavorisés (Afrique, Asie, Amérique latine)
- 11) Acteur de la continuité territoriale (Outre-Mer).

Je vous remercie pour votre attention, en laissant la place maintenant aux questions que peut soulever cette présentation.