

Eurov6: Le protocole IPv6 dans la vie réelle

Paul VAN BINST

Université Libre de Bruxelles

CP230, boulevard du Triomphe, 1050 Bruxelles

paul.vanbinst@ulb.ac.be

1. Introduction.

Le projet Eurov6 s'inscrit dans le cadre du programme « Information Society Technologies » de la Commission Européenne.

Ce projet a une durée de deux ans, de juillet 2002 à juin 2004.

Le but général est de créer des démonstrations ou « vitrines » (« Showcases ») relatives au protocole IPv6, afin d'en promouvoir le déploiement tout en montrant son usage dans la vie réelle.

Il s'agit d'un projet d'assez petite envergure au point de vue des moyens humains et financiers mis en œuvre, mais s'appuyant sur d'autres projets existants, et avec des objectifs très précis.

Les partenaires du projet sont l'Université Libre de Bruxelles (Belgique), Consulintel (Espagne), Ericsson (Suède) et Telscom (Suisse).

Trois salles de démonstrations sont disponibles parmi ces quatre partenaires : à Bâle, Bruxelles et Madrid.

Le but est aussi d'organiser des démonstrations « nomades » à l'occasion d'événements particuliers.

2. Objectifs du projet.

Les objectifs du projet sont définis comme suit :

- Montrer l'usage de produits et services basés sur IPv6 et leur impact, pour n'importe qui, n'importe quand ;
- Faire collaborer des vendeurs en tant que sponsors du projet, pour tester et démontrer leurs appareils et systèmes ;
- Démontrer diverses applications pour utilisateurs finaux, basées sur des produits et services IPv6, de manière permanente à quelques endroits d'Europe (« démonstrations fixes »), qui peuvent être soit visités physiquement, soit accédés à distance via des moyens télématiques ;
- Organiser des démonstrations temporaires à différents endroits à l'occasion d'événements significatifs (« démonstrations nomades »)

3. Première activité : Gestion du projet et acquisition des sponsors.

En dehors des tâches habituelles de gestion de projet, un des aspects fondamentaux de cette activité est le fait d'attirer des sponsors qui vont désirer démontrer leurs produits ou services compatibles IPv6. Au terme de la première année du projet, la liste de sponsors suivante peut être établie : 6WIND, ACUNIA, ALCATEL, BELNET, BT EXACT, DS2, HITACHI, JUNIPER, MBDS, MICROSOFT, MOBISTAR, PANASONIC, PSA/CITROËN, SWISSCOM, VTT, XIRAN, XYBERNAUT. Nous considérons qu'il s'agit d'un très bon succès, d'autant plus que 12 des 17 sponsors sont des firmes ou organisations européennes.

Un autre aspect de cette première activité a été l'établissement de relations privilégiées avec une série d'acteurs asiatiques, ce qui est d'une importance prépondérante si l'on sait que le problème de l'adressage IP, résolu par IPv6, interpelle particulièrement les pays de ce continent. Des accords de coopération ont été signés avec le « IPv6 Promotion Council of Japan », l'association 6TNET en Chine, le Forum IPv6 de Corée et le Forum IPv6 de Taiwan. Ces accords ont donné lieu à des communiqués de presse et à une certaine couverture médiatique, mais on surtout débouché sur des collaborations actives tant au point de vue scientifique que politique (visite de hauts représentants asiatiques à des événements européens, etc.).

Par ailleurs, toujours dans le même ordre d'idée de promotion et de représentation, le projet Eurov6 a été lourdement impliqué dans la réalisation de deux activités au niveau mondial : le concept « Global IPv6 Showcase » de démonstrations coordonnées entre partenaires des trois grandes régions du monde (Amérique, Asie, Europe), et le programme « IPv6 Ready Logo » qui a pour but d'attribuer une marque de qualité aux produits respectant une série de critères techniques très précis, encore une fois de manière coordonnée et harmonisée au niveau mondial.

4. Deuxième activité : le développement du concept de « vitrine » IPv6 (« Showcase »)

Ce concept de « vitrine » de démonstration a été développé de manière coordonnée par les quatre partenaires du projet. Trois lieux de démonstrations fixes ont été établis et interconnectés par les réseaux IPv6 rapides GEANT, 6NET et Euro6IX: à Bâle (laboratoire MCLab), Bruxelles (espace EuroDemo) et Madrid (firme Consulintel). De plus le concept de démonstrations « nomades » a été spécifié et mis en oeuvre.

5. Troisième activité : Intégration et démonstration.

Les démonstrations réalisées le sont de manière intégrée, des visites sont organisées et les résultats sont collectés et analysés, puis disséminés par des voies nombreuses et diverses.

Les aspects les plus intéressants de ces démonstrations, qui interpellent le public aussi bien technique que général, furent les suivants :

- 6WIND : routeurs à Bâle et à Bruxelles avec qualités de sécurité intégrées
- ACUNIA (avec le support du projet 6NET) : applications embarquées dans des voitures, faisant usage de la technologie GSM/GPRS
- ALCATEL : démonstration de flux vidéo entre Anvers et Bruxelles
- DS2 : appareils permettant la transmission de données sur circuits électriques
- MBDS et PSA/Citroën : applications mobiles en voiture, basées sur les technologies GSM/GPRS et WLAN (« WiFi hotspots »)
- PANASONIC : caméras TV directement branchées sur le Web
- VTT : contrôle d'appareillages domestiques à distance (applications domotiques ou « maison intelligente »)
- XIRAN : applications de vidéo à la demande, livraison intelligente de contenu
- XYBERNAUT : ordinateur portable sur le corps

Les démonstrations nomades ont été organisées :

- à Zürich avec une collection d'ordinateurs de type « Laptop » et « PDA »
- à Madrid avec un large gamme d'applications, incluant des critères de Qualité de Service, ainsi que des jeux et des activités ludiques
- à Bruxelles (en synergie avec ETSI, l'Institut européen de standardisation des télécommunications), incluant des ordinateurs de type « Laptop », « PDA » et portable sur le corps, et des applications en voiture.

6. Développements futurs.

Les contacts continueront d'être développés avec des firmes privées et diverses organisations pour la promotion d'IPv6.

Des sponsors supplémentaires seront invités à rejoindre les démonstrations.

De nouvelles coopérations internationales seront développées, notamment avec l'Inde.

De nouvelles activités seront démarrées dans le cadre de la coopération Europe-Japon, notamment un concours d'applications mettant en évidence les avantages d'IPv6.

Les liens seront renforcés avec les activités en Amérique, notamment dans le cadre du projet MoonV6.

Un important événement, à haute visibilité politique, est organisé à Bruxelles en janvier 2004, avec la collaboration du projet Eurov6 : le « Global IPv6 Service Launch », auquel participeront des représentants industriels et politiques du monde entier, et deux Commissaires européens.

Nous planifions une participation à la conférence EuroIndia qui aura lieu à New Delhi en mars 2004.

Enfin, un support multimédia permettra de disséminer à une plus grande échelle les résultats du projet Eurov6.