

Internet : Le CERN va largement dépasser les débits actuels

Internet pourrait passer à la vitesse grand V. Des chercheurs du **CERN** (Centre Européen pour la Recherche Nucléaire), seraient sur le point de faire exploser toutes les vitesses de connexion connues à ce jour, révèle une information de DailyTech. Le nouveau réseau conçu par leur soin, baptisé tout simplement « **grid** », devrait bouleverser la Toile telle qu'elle est connue sous sa forme actuelle. Avant tout, les concepteurs y voient une application toute professionnelle. L'accélérateur de particules le Large Hadron Collider (**LHC**) installé à la frontière franco-suisse, chargé de résoudre quelques unes des énigmes de la physique moderne, génère **36 petaoctets de données par an**. Une connexion accélérée leur permettrait de pouvoir répondre à cette production d'information et d'envoyer **jusqu'à 14 Go** de données par seconde. *“Nous avons besoin d'une telle vitesse de traitement que les ressources en électricité pour alimenter les ordinateurs, s'ils se trouvaient tous au CERN, poseraient problème. La seule réponse était [de construire] un réseau assez puissant pour envoyer des données instantanément vers nos centres de recherche situés dans d'autres pays”*, explique Tony Doyle, directeur technique du projet. De fait, le “grid” ne pouvait pas s'appuyer sur le réseau Internet actuel. La Toile n'aurait pas supporté le nombre très élevé de données constamment envoyée par le LHC. Le « grid » dispose déjà de sa propre infrastructure. Pas moins de **55.000 serveurs** sont déjà au service de ce réseau. Dans deux ans, leur nombre devrait avoir atteint **200.000**. Un réseau de fibres optiques relie les 11 centres de recherches du CERN répartis entre les Etats-Unis, le Canada, l'Europe et le reste du monde. Pour le moment, ce réseau ne devrait pas être utilisé par le grand public. Seuls quelques professionnels, parmi lesquels les entreprises télécoms ou les grands comptes, pourraient être susceptibles de l'utiliser dans un premier temps. Le CERN pourrait ainsi largement dépasser les limites atteintes deux ans auparavant. En utilisant une technologie identique, le centre de recherche avait réussi à transmettre un volume de 500 tera-octets de données vers ses autres sites internationaux en un temps record.