

## **MERU NETWORKS DEVOILE LA PREMIERE SOLUTION VIDEO OPTIMISEE POUR LES RESEAUX SANS FIL 802.11n**

*Une avancée pour les flux multicast et la vidéo haute définition en temps réel sur les réseaux sans fil, pour les écoles, les hôpitaux et les entreprises*

Paris, le 16 avril 2009 - Meru Networks présente la première solution de réseau sans fil optimisée, pour fournir de la vidéo haute qualité aux réseaux de nouvelle génération 802.11n.

Le module de Services Vidéo (ViSM) Meru a été conçu pour répondre spécifiquement aux problèmes de transmission vidéo des réseaux 802.11n, qui sont susceptibles de ne pas pouvoir prédire les taux de perte, pouvant ainsi impacter la qualité de la transmission. Le module applique des techniques d'optimisation orientées-application au flux web et à la vidéo multicast en temps réel, des technologies sous-jacentes qui offrent une large gamme d'applications vidéo, de la projection sans fil, la télévision sur IP et la diffusion d'événements en simultané à la vidéoconférence, la téléprésence et la surveillance vidéo.

«Les applications vidéo sont devenues de plus en plus critiques dans les écoles, le secteur hospitalier et dans les entreprises parce qu'elles augmentent la productivité d'une manière significative, pour un coût relativement bas » déclare Vaduvur Bharghavan, Chief Technology Officer de Meru Networks. « Mais la transmission de vidéo haute définition via le sans fil est particulièrement critique, parce ce qu'elle est à la fois gourmande en bande passante et aussi sensible que la voix.

Et tandis que le 802.11n augmente sensiblement la bande passante disponible, il augmente également le taux d'erreur par transmission. Pour les applications multicast, cela se traduit par la perte d'une partie de la vidéo. Pour le flux vidéo via le web cela peut signifier une perte de vitesse lors de la transmission ou la perte de la synchronisation voix/vidéo.

### L'architecture de réseau sans fil virtualisée de Meru Networks fournit les bases de l'optimisation vidéo en 802.11n

« La puissance du module s'intègre dans l'architecture virtualisée de Meru en allouant à chaque périphérique client son propre port sans fil » explique Bharghavan. Avec le port virtuel Meru, chaque client obtient sa propre copie de l'application multicast, transmis au débit le plus élevé supporté par celui-ci sans être affecté par la transmission ou par le comportement des autres clients. Dans les solutions micro-cellulaires des autres fournisseurs, qui obligent tous les clients à partager la même ressource sans fil, certains

clients souffriront toujours en terme de transmission des « frames multicast », lorsque d'autres clients auront besoin de « bufferiser » le trafic, causant ainsi des retards vidéo multicast pour tous les clients ».

### Comment fonctionne le Module de Services Vidéo

Le module utilise plusieurs mécanismes pour optimiser le trafic vidéo en se basant sur les caractéristiques de l'application et de l'utilisateur permettant ainsi une évolutivité à un grand nombre de sessions vidéo sans dégrader le service à l'utilisateur.

- Prioritarisation des applications : synchronise les composants de la voix et de la vidéo du flux vidéo, en adaptant la transmission de chaque cadre en fonction de son importance dans l'application. Les cadres marqués haute priorité MPEG-4 AVC/H.264 sont transmis prioritairement.
- Mise en vigueur des politiques utilisateur et de leurs fonctions : fournit un contrôle granulaire sur le comportement de l'application (par exemple, un professeur peut se voir assigner une priorité plus élevée qu'un étudiant)
- Mobilité optimisée pour la vidéo : redirige directement la transmission multicast pour prévenir les pertes de « frames » vidéo pendant la transition entre deux points d'accès et garantit zéro perte pour la vidéo mobile.
- Gestion de groupe multicast : optimise la transmission uniquement vers les ports virtuels des clients membres du groupe multicast, réduisant ainsi la déperdition sur le réseau sans fil et sur les réseaux filaires.
- Visualisation graphique : révèle quels clients font fonctionner quelles applications (données, voix, données) pour aider à contrôler la performance des applications du réseau

### La montée en puissance de la vidéo au sein des applications :

Plusieurs clients utilisant déjà les techniques d'optimisation vidéo sur leurs réseaux sans fil Meru 802.11a/b/g prévoient de déployer le nouveau module.

Franck Rodriguez, Directeur Informatique de l'Université de Miami, Miller School of Medicine, qui utilise les solutions Meru dans ses 30 bâtiments déclare : « La vidéo sans fil est devenue une composante essentielle de notre activité. Par exemple, nous nous servons d'un robot mobile qui permet à un médecin de voir et d'assister à distance à des actes médicaux. Le réseau wifi Meru étant extrêmement stable et fiable, nous avons fait l'acquisition de nombreuses applications multimédia et les capacités de l'optimisation vidéo en 802.11n vont nous permettre d'améliorer encore plus la qualité des soins délivrés à nos patients ».

Jason Hyams, Directeur des Technologies à St. Agnes Academy in Houston, Tex., utilise son réseau sans fil Meru pour la projection sans fil dans les salles de classe, allant jusqu'à 700 utilisateurs simultanément. « L'utilisation de projecteurs sans fil signifie pour nous une économie substantielle pour nos nouvelles salles de classe. Cela nous donne la souplesse pour utiliser Internet, la télé et des sessions au tableau et cela à partir d'un seul élément de notre équipement. Les professeurs peuvent se déplacer autour de leurs PC portables et projeter des documents YouTube et Powerpoint. Nous allons bientôt déployer du 802.11n pour la première fois dans les laboratoires et nous comptons sur le réseau sans fil Meru pour supporter nos nouveaux services et applications vidéo avec le même niveau de fiabilité que sur le 11a/b/g. »

#### Prix et disponibilité

Le module Meru Vidéo Services sera disponible à partir du mois de juin comme un add-on au logiciel System Director. Pour un réseau composé de 100 points d'accès, le prix du module s'élève à 8300 Euros HT.

#### **A propos de Meru Networks**

Créée en 2002, Meru Networks développe et commercialise des solutions d'infrastructure de réseau sans fil qui utilisent la virtualisation. Elles sont destinées à fournir des services pour les applications stratégiques de l'entreprise, voix, vidéo et données. La société a annoncé en 2003 son architecture de cellule virtuelle, primée à des nombreuses reprises. Désormais les produits Meru intègrent cette approche technologique offrant ainsi une solution sans fil avec des niveaux de performance, de fiabilité, de sécurité et de coûts que l'on ne trouve que dans les environnements de réseaux filaires. Les solutions Meru ont été adoptées par les entreprises du classement Fortune 500 et ceci dans tous les secteurs de marché, la santé, l'éducation, la distribution, l'industrie, les hôpitaux et le secteur public. Le siège social de Meru Networks est situé à Sunnyvale, Californie et la société est présente en Amérique du Nord et Sud, en Europe, au Moyen-Orient et en Asie Pacifique. Pour en savoir plus : [www.merunetworks.com](http://www.merunetworks.com)