

VILLEURBANNE, le 25 JANVIER 2012 - Communiqué de Presse

ADW Network déploie une infrastructure WiMAX pour le CEA à GRENOBLE

Un cahier des charges très strict

Dans le cadre d'un projet visant à améliorer la communication entre le poste de commandement central et les équipes en intervention, le CEA-Grenoble souhaitait mettre en place une solution permettant aux équipes de sécurité de se connecter en tout lieu du site par liaison hertzienne et communiquer par vidéo avec le poste de commandement central, accélérant ainsi la prise de décisions.

Une maquette sur site

Après avoir évalué les conditions de propagation sur le site du CEA à Grenoble, Le CEA-Leti arrivait à la conclusion que la technologie WiFi ne permettrait pas une couverture totale du site avec un seul bond radio et que la technologie WiMAX semblait un bien meilleur candidat. ADW Network a proposé de réaliser une maquette avec une solution WiMAX (802.16e) dans la bande de fréquence libre du 5,4 GHz **sans redevance ni licence opérateur** et d'opérer simultanément une liaison WiFi dans la bande à 5,4GHz. C'est ainsi qu'ADW Network a réalisé une maquette complète, avec une station de base WiMAX du constructeur Alvarion, afin de valider sur l'ensemble du site la qualité et les débits des liaisons hertziennes souvent sans ligne de vue. Dans ce contexte, la liaison WiFi ne s'établissait plus au-delà de 350 m alors que la liaison WiMAX était encore opérationnelle à une distance de 1200 m.

Le déploiement

Le déploiement définitif a été réalisé en décembre 2011 avec la mise en place, pour la station de base WiMAX 802.16e en 5,4 GHz, d'un mât télescopique de 7 mètres de haut et de deux antennes 120°, installés sur le toit d'un bâtiment de MINATEC à 20 m de hauteur, pour la couverture globale du site du CEA Grenoble. Le client CPE (Customer Premises Equipment) est mis en place sur un mât télescopique, pouvant monter jusqu'à 19 mètres, tracté derrière un véhicule de sécurité. Cette architecture permet de couvrir l'ensemble du site (63 ha) avec un débit moyen de 3 Mbps (7 Mbps en upload) avec ou sans ligne de vue directe.

A propos du CEA-Leti

Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) est un organisme de recherche qui intervient dans quatre grands domaines : les énergies décarbonées, la défense et la sécurité globale, les technologies pour l'information, et les technologies pour la santé. Pour développer l'innovation dans chacun de ses domaines, il s'appuie sur une recherche fondamentale d'excellence en sciences de la matière et en sciences de la vie. Au sein du CEA, le Laboratoire d'Électronique de Technologie de l'Information (CEA-Leti) travaille en étroite collaboration avec l'industrie pour accroître leur compétitivité par le développement et le transfert de technologies innovantes. C'est la réussite de cette mission qui justifie le label Carnot attribué à l'institut Leti depuis 2006. Le CEA-Leti concentre son activité sur les micro et nano technologies et leurs applications aux systèmes et composants de communication sans fil, à la biologie et la santé, à l'imagerie, et aux Micro-Nano Systèmes (MNS). Partenaire principal du campus MINATEC, le CEA-Leti dispose de 8 000 m² de salle blanche de dernière génération, fonctionnant 24h/24 et 7j/7, pour le traitement de plaquettes de 200mm et 300mm de diamètre. Avec ses 1 400 employés, le CEA-Leti forme plus de 190 doctorants et accueille 200 collaborateurs des sociétés partenaires. Le CEA-Leti dispose d'un portefeuille de plus de 1 700 brevets. Pour plus d'information, visitez notre site web www.leti.fr

A propos d'ADW Network

ADW Network est un intégrateur réseaux/télécoms spécialisé dans les **solutions sans fil** (Radio/WiFi, Laser, WiMAX, FH), en RFID/RTLS et en prestations de sécurité informatique. ADW Network propose pour les sociétés, les collectivités territoriales, les universités et le secteur de la santé des solutions de réseaux WiFi sécurisés et hotspot clef en main.

Pour plus d'information :

- **CEA-Leti : M. Rosolino LIONTI** - rosolino.lionti@cea.fr
- **ADW Network** : www.adw-network.com
- **Contact presse ADW Network : Richard REDON** - Tél 04 78 58 39 53
rredon@adw-network.com