

NEWSLETTER

EDITO

EVENEMENT : infrastructure RLAN sécurisée pour le CEA Cadarache

Giga WiFi, pour quoi faire ? L'IEEE approuvera le standard 802.11ac fin 2013 permettant :

- plus d'utilisateurs,
- plus de terminaux par utilisateurs (tendance BYOD),
- les applications volumineuses,
- le déchargement du réseau cellulaire.

Le standard 802.11ac représente la 5ème génération des standards pour réseaux WLAN de la norme IEEE 802.11. Il offrira des débits de données trois fois supérieurs à ceux du standard 802.11n.

Source : livre blanc de Motorola « ce que vous devez savoir sur le standard 802.11ac »



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 Cadarache 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.

Le déploiement

Compte tenu des exigences fortes du CEA en terme de couverture radio et de débit, ADW Network a retenu les nouveaux produits WBSn du constructeur Alvarion dans la bande de fréquence libre des 5GHz. La superficie du site représente :

- 1 670 ha dont 900 clôturés;
- 480 bâtiments dont 21 installations nucléaires de base.



Panneaux solaires et ponts radio



ADW Network a réalisé la couverture RLAN de l'ensemble du site en minimisant au maximum les zones d'ombres avec un débit utile de 10 Mbps. La technologie MIMO retenue a permis d'atteindre les exigences du CEA. En accord avec le CEA, ADW Network a installé 9 points hauts pour la mise en place des stations de base (BS). Un ensemble de caméras avec un mât télescopique embarqué dans un véhicule permet de rapatrier vers le site central toutes les images nécessaires pour la sécurité du site en tout lieu et à tout moment. Un point d'accès, un client wifi et un mât télescopique installés sur un véhicule permettent au poste de commandement de liaison mobile de communiquer avec le poste central et de fournir un accès WiFi aux personnes situées autour.

A propos du CEA Cadarache

Cadarache est un des 10 centres de recherche du Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives. C'est l'un des plus importants centres de recherche et développement technologiques sur les énergies bas-carbone en Europe. Les activités du centre du CEA/Cadarache sont réparties autour de plusieurs plates-formes de recherche et développement (R&D) technologiques pour l'énergie nucléaire (fission et fusion) mais aussi pour les nouvelles technologies pour l'énergie et les études sur l'écophysiologie végétale et la microbiologie. Le site du CEA Cadarache :

- 2 100 salariés CEA
- 400 stagiaires, thésards, post-doc
- 2200 salariés d'entreprises extérieures

PROJET CLIENT : WiFi "légal" dans les cars VFD



WiFi'Car le nouveau service d'ADW Network

WiFi'car propose une connexion Internet en WiFi fiable et stable à l'intérieur d'un car tout en respectant scrupuleusement la loi dite loi « anti-terrorisme » (Décret n° 2006-358 du 24 mars 2006). WiFi'Car installé sur un PC durci embarqué est une plateforme extensible et ouverte sur laquelle nous pouvons ajouter des applications spécifiques souhaitées par le transporteur.

Expérimentation sur la ligne AEROCAR

AEROCAR c'est 5 allers-retours chaque jour par autocar entre Grenoble-Crolles-Chambéry et l'aéroport de Genève. VFD, exploitant de la ligne Aerocar, a accepté la proposition d'ADW Network d'expérimenter le service WiFi'Car sur l'un de ses autocars. VFD souhaite ainsi offrir toujours plus de services aux voyageurs, quelque soient leurs motifs de voyage, tourisme ou affaires. Durant toute la durée de cette expérimentation, les voyageurs peuvent cocher l'option WiFi lors de leur réservation des billets sur www.aerocar.fr. Un code d'accès au service est automatiquement communiqué valable le temps de leur trajet.

VFD et ADW Network présenteront cette expérimentation lors du prochain congrès international ATEC ITS France « Les Rencontres de la Mobilité Intelligente » les 29 et 30 janvier 2014 à Paris.



Grâce au WiFi les voyageurs peuvent désormais « surfer » pendant toute la durée de leur trajet avec la possibilité de :

- * Consulter leurs mails.
- * accéder aux informations en temps réel : info trafic, météo, ..
- * Consulter les informations de l'aéroport de Genève.
- * Se divertir ou regarder des vidéos.

L'expérimentation a été menée du 2 mai au 24 juin 2013.

Loi anti-terrorisme

- WiFi'Car assure le strict respect des lois anti-terrorisme et Hadopi :
- * Conservation des accès internet et des identités associées pendant 1 an.
 - * Archivage automatique des traces d'accès Internet.
 - * Décret n° 2006-358 du 24 mars 2006.

A propos de ... : le FORT SAINT-EYNARD utilisé pour le réseau hertzien de Meylan



Un objectif ambitieux

La commune de MEYLAN, qui se situe à l'est de Grenoble, s'étend sur 1 200 hectares et a séduit près de 18 000 habitants qui apprécient son cadre de vie harmonieux. Fleuron économique de la ville, « Inovallée » lui confère un rayonnement international avec de nombreux laboratoires de recherche.

La commune de MEYLAN a souhaité remplacer son réseau VPN inter-sites sur ADSL par un réseau hertzien en propre. Le remplacement de ce réseau inter-sites engendre des modifications majeures en termes d'accès Internet et une mise à jour des équipements de sécurité Internet.

La mise en place d'un réseau hertzien performant doit permettre de disposer d'un réseau bénéficiant de la qualité de service (QoS) et de priorisation des flux (vlan) pour le support des nouvelles applications comme la téléphonie sur IP, la vidéo.

Une installation en deux étapes

Fin 2012, la mairie de Meylan retient ADW Network avec les équipements du constructeur **PROXIM** à la suite d'un appel d'offres public pour les liaisons radio. Le déploiement des liaisons radio débute par une première phase consistant à la mise en place d'une double liaison agrégée entre l'Hôtel de Ville et le Fort de Saint-Eynard. Ce dernier est perché à 1338 mètres d'altitude et permet de dominer la Ville de Meylan pour couvrir tous les sites distants. Dans une seconde phase tous les sites distants sont connectés par une boucle locale radio à 5 GHz.



L'installation sur le Fort Saint-Eynard a nécessité une préparation importante du fait de sa position en altitude. Les deux liaisons Point à Point partant de l'Hôtel de Ville jusqu'au Fort peuvent supporter jusqu'à 180 Mbps chacune. Actuellement 11 sites distants sont reliés disposant chacun de 50 Mb/s symétrique. Le site le plus éloigné est situé à 3,4 km du Fort.

Les évolutions futures

S'agissant d'un marché à bons de commande des évolutions sont possibles : rajouter ou supprimer des sites distants, augmenter les débits en mettant en place une liaison complémentaire point à point par exemple.



Ponts radio au Fort Saint-Eynard à 1338 mètres

ZOOM : WiFi' Monitoring© : supervision de vos infrastructures WiFi à distance

ADW Network propose de réaliser à distance la supervision quotidienne de vos infrastructures WiFi avec les objectifs suivants :

- Surveiller à distance vos réseaux sans fil,
- Réduire les coûts d'administration et d'exploitation tout en augmentant l'efficacité globale du Système d'Information de l'entreprise.

Gestion à distance et en temps réel des équipements sans fil : bornes WiFi, contrôleur WiFi, ponts radio, passerelle de sécurité des accès WiFi (Hotspot).

- **Secteur de la santé** (hôpitaux et cliniques), afin d'assurer le bon fonctionnement permanent des applications mobiles (gestion des dossiers patients pour la santé, suivi du matériel médical, ...).



- **Secteur industriel** (entrepôts et ateliers de production), afin d'optimiser la gestion de stock, la préparation des commandes, le contrôle des machines outils pour la production

- **Secteur collectivités** (Mairies, communauté de communes, Conseils Généraux, Directions Départementales des Territoires, ...) pour le contrôle en temps réel des liaisons radio et laser inter-bâtiments afin d'assurer une qualité de services optimum pour la gestion de la Voix, de la Data et des Images (Vidéo protection).



Prochaine Newsletter : JANVIER 2014 - Les Newsletters sont disponibles sur le site Internet

Tél : 04 78 58 39 53

contact@adw-network.com

www.adw-network.com

En accord avec les lois sur la protection de la vie privée, il est prévu que chacun puisse supprimer son propre nom des listes de diffusion. Pour ce faire, retournez ce message avec l'indication « **STOP EMAIL** » dans l'objet du message à l'expéditeur.