



Mai 2019 N°43

# Edito L'école change avec le numérique

La révolution numérique dans l'éducation est en marche! C'est en fait une chance pour l'école car les nouveaux outils offrent un potentiel de renouveau pédagogique très important.

ADW Network s'est ainsi engagée très fortement ces derniers mois dans l'accompagnement de nombreuses écoles (primaires, collèges, universités, écoles supérieures) afin que celles-ci puissent déployer ou moderniser leurs réseaux sans fil.

Le WiFi n'est en fait que le support qui permet aux étudiants de piloter les équipements individuels mobiles que mettent à leur disposition les directions d'établissements dans le cadre de leur plan numérique. Ainsi la société ADW Network, par ses multiples études de couverture radio et installations de réseaux

sans fil, est heureuse de contribuer, à son niveau, à la migration numérique au service de la pédagogie.

Je vous souhaite une bonne lecture. Stéphane DUGAS—Président

# Evènement : INSEEC U. installe AEROHIVE pour ses campus en France



#### Un cahier des charges exigeant

Au mois de mai 2018 INSEEC U. a lancé une consultation afin de sélectionner un nouveau prestataire pour ses réseaux WiFi.

ADW Network et le constructeur AEROHIVE ont été choisis afin de réaliser le déploiement des réseaux WiFi sur les 3 sites PARIS Nord.

ROHIVE avait comme particularité de satisfaire aux besoins de nombreuses zones à forte densité (amphithéâtres, salles de réunion, etc,...).

#### Un déploiement très complet

ADW Network a donc organisé ce déploiement avec un chaînage complet allant du câblage pour l'extension du réseau existant à la fourniture des bornes ainsi que le transfert de compétences et la maintenance de l'ensemble de l'infrastructure.

Depuis ce premier déploiement, de nombreux autres projets ont été menés à bien tels que l'équipement de 2 sites supplémentaires en Île-de-France et la remise à plat du campus lyonnais via une mission d'audit.

Plus récemment ADW Network s'est vu confier la réalisation du WiFi avec les switchs de réseau du nouveau campus de Monaco.

ADW Network a ainsi pu, depuis un an, se mettre au service d'INSEEC U. au travers de plusieurs facettes de ses savoirs faire afin de Ce déploiement d'environ 100 bornes AE- contribuer à la modernisation et à l'uniformisation des réseaux d'un groupe d'écoles supérieures en plein essor.



## A propos d'INSEEC U.

Plateforme d'enseignement supérieur pluridisciplinaire, INSEEC U. propose une approche pédagogique Innovante et Unique dans le paysage français. En regroupant Grandes Ecoles et programmes spécialisés en Management, Ingénierie, Communication, Digital et Sciences Politiques. En combinant formations à distance et présentielles : grâce à 9 campus (en France, Europe, Etats-Unis, Chine) et à l'usage de technologies digitales.

Fédérées autour des valeurs d'attention, d'agilité et de responsabilité, les Ecoles que rassemblent INSEEC U. travaillent en synergie, dans un objectif constant d'ouverture et d'employabilité.

INSEEC U. accompagne ainsi les grandes transformations de notre société en formant des étudiants et des salariés tout au long de leur vie professionnelle.



















# Cas client : Le lycée La Martinière-Diderot installe 2 liens FH haut débit

# lm: d:

#### Une évolution logique

Depuis février 2010, le Lycée La Martinière-Diderot disposait de 2 liaisons laser à 100 Mbps installées par ADW Network.

Les liaisons reliaient les 3 sites du Lycée : les Augustins, la Centrale et Diderot.

A l'été 2018, ADW Network a dû répondre à une équation souvent exprimée par ses clients: augmenter le débit tout en garantissant une taux de disponibilité des liaisons supérieur à 99,95 %.

En effet le Lycée La Martinière-Diderot avait des applicatifs nécessitant un débit plus élevé et souhaitait se prémunir de toute perte de signal du fait de la pollution de la bande passante en milieu « ultra urbain ».

#### Faisceaux Hertziens à 1 Gbps

Ainsi ADW Network a proposé la seule solution radio rassemblant les 2 paramètres : le faisceau hertzien sous licence ARCEP à 1 Gbps full duplex sécurisé par chiffrement.

Cette solution avait aussi l'avantage de proposer une équation économique pertinente.

#### Une installation sur 3 sites

En décembre 2018 la mise en services de 2 faisceaux hertziens a été réalisée avec succès en coordination avec la région Auvergne-Rhône-Alpes qui a financé les travaux dans le cadre de son soutien aux établissements scolaires.



FH SIAE à côté de l'ancienne tête laser

### A propos du Lycée La Martinière-**Diderot**

Le lycée La Martinière-Diderot, situé dans le cœur historique de la ville de Lyon, présente la particularité d'être un tout nouvel établissement, créé à la rentrée 2006, et pourtant fortement ancré dans la vie et l'histoire lyonnaise. Il est né, en effet, de la fusion de deux lycées : La Martinière Terreaux, créé en 1833 et l'École de tissage de Lyon, devenue par la suite lycée Diderot, construite en 1884 au cœur du quartier des Canuts.



## Zoom: la nouvelle norme WiFi 802.11ax devient WiFi 6

#### L'Evolution du WiFi







#### Maintenant le WiFi dispose de numéros de version

L'Alliance WiFi a décidé de simplifier l'appellation des différentes normes du WiFi. Le WiFi 4 remplace la norme 802.11n, lancée en 2009.

Le WiFi 5 remplace la norme 802.11ac, lancée en 2014.

Le WiFi 6 sera donc la nouvelle version du WiFi (anciennement dénommé 802.11ax). Sa date de sortie est prévue pour juillet 2019.

#### Nouvelle version WiFi 6, plus rapide et surtout plus performante

Pour permettre des transferts de données plus rapides, la norme WiFi 6 permet de tirer partie du MU-MIMO et du OFDMA, permettant à la borne de communiquer avec plusieurs clients simultanément à la fois dans le sens borne vers client mais également dans le sens client vers borne.

WiFi 5 est la performance radio.

Afin d'être plus performant, le WiFi 6 permet de mieux réutiliser les ressources radio en raioutant une notion de couleur sur l'utilisation des canaux radio.

Contrairement à la norme WiFi 5, le WiFi 6 permet d'augmenter le débit sur la bande 2,4 GHz.

En effet, même si l'on tend à utiliser de plus en plus la fréquence de 5 GHz afin d'éviter les interférences, le WiFi se propage toujours mieux en 2,4 GHz afin de traverser les

obstacles. Ceci est donc une bonne nouvelle pour les utilisatuers.

## De meilleures performances pour les zones denses

Au final, le WiFi 6 devrait améliorer la vitesse de connexion de chaque utilisateur et permettre ainsi des performances « au moins quatre fois meilleures » dans les zones denses ou avec beaucoup d'appa-Ce qui différencie pleinement le WiFi 6 du reils connectés. Ce nouveau standard devrait donc permettre de s'attaquer à la gageure que représentent les besoins intensifs de connexions d'un grand nombre d'utilisateurs dans un périmètre réduit comme c'est le cas dans les stades, les aéroports et autres amphithéâtres.



www.adw-network.com

contact@adw-network.com















