



# Oise Departmental Council

Avec Aerohive Networks, le Conseil départemental de l'Oise favorise la mobilité dans ses collèges

## Les challenges du réseau Wi-Fi

- Accroître de l'utilisation des terminaux mobiles dans les 66 collèges du département
- S'assurer que le réseau est assez rapide et fiable pour permettre aux 38 000 étudiants et aux 3 500 enseignants d'utiliser Internet dans le programme d'éducation.
- L'infrastructure Wi-Fi doit être capable de répondre aux obligations du marché de l'éducation tels que la facilité d'administration à distance, la robustesse des bornes, la facilité de déploiement, la capacité à supporter de nombreuses connexions simultanées et prix accessible.

## Avantages de la solution Aerohive Wi-Fi

- Le réseau fournit une meilleure couverture, avec une meilleure qualité de connexion des terminaux.
- HiveManager permet à l'équipe informatique de gérer facilement, à distance, plusieurs réseaux via une interface web simple et permet de mettre en place des politiques de sécurité et des priorités dans la bande passante.
- Les bornes d'accès sont disponibles instantanément pour différents types d'utilisation sans avoir besoin d'attendre que le service informatique la configure.

## A propos du Conseil départemental de l'Oise

Le Conseil départemental est une institution chargée de plus de 200 ans d'histoire. L'Assemblée administrative de l'Oise a été créée le 27 juin 1790. Le Conseil départemental de l'Oise est l'organe décisionnel du département. C'est une assemblée délibérante de 42 membres qui œuvre à l'amélioration du quotidien des Oisiens.

Les compétences et missions obligatoires du Département concernent : l'action sociale et solidaire, l'aménagement du territoire, l'éducation, la culture et le patrimoine. Les lois de décentralisation ont attribué aux Conseils départementaux, pour les collèges, les mêmes responsabilités que celles des régions pour les lycées. C'est donc au Conseil départemental qu'incombe la responsabilité de gérer les 66 collèges publics du département.

Le Conseil départemental est, en France, l'institution publique en charge de l'aide sociale, la voirie, la culture, le développement local, le tourisme et l'éducation, en particulier les collèges. Dans le cadre de son projet de développement des réseaux mobiles dans tous les collèges du département, Le Conseil départemental de l'Oise a sélectionné et déployé les bornes Wi-Fi d'Aerohive Networks.

“Le Conseil départemental de l'Oise se déclare satisfait de la solution : « Au vu des nombreuses contraintes liées à notre environnement et à nos spécificités, nous pensions éprouver plus de difficultés à répondre à ces nouveaux besoins. Grâce à Aerohive Networks, non seulement nous y sommes parvenus aisément, mais nous disposons aujourd'hui d'une infrastructure pérenne et évolutive (les mises à jour sont très faciles à déployer). Le tout pour un investissement raisonnable. Nous sommes désormais parfaitement équipés pour répondre aux nouveaux enjeux du collège numérique ”

— Mr Dziergacz,

Project Manager for Oise Departmental Council

L'augmentation de l'usage de tablettes tactiles et d'ordinateurs portables par les élèves et les enseignants des collèges, suite à un programme de mise à disposition de ces nouveaux outils numériques, a obligé le Conseil départemental de l'Oise à repenser les réseaux informatiques des centres scolaires qui reposaient jusqu'alors sur le protocole Ethernet. Le service informatique du Département a déployé

des réseaux sans fil dans l'ensemble des collèges et a renforcé les réseaux existants dans d'autres, en s'appuyant sur la technologie Aerohive Networks.

### S'adapter aux nouveaux usages mobiles

Pour s'adapter à ces nouveaux usages, le service informatique s'est donc mis en quête d'une solution capable de répondre aux contraintes spécifiques liées à l'environnement d'un collège et d'offrir une bonne connexion à l'ensemble des utilisateurs. Les bornes Wi-Fi devaient être simples à configurer, administrables à distance et capables de supporter un nombre important de connexions simultanées afin qu'une classe entière puisse l'utiliser sans avoir de soucis de qualité de service. De plus, elles devaient pouvoir être alimentées via un câble Ethernet (PoE= Power over Ethernet).

Par ailleurs, les parents d'élèves souhaitant limiter l'exposition de leurs enfants aux rayonnements Wi-Fi, il a été décidé que les bornes sans fil seraient utilisées en mode libre-service. Chaque professeur peut réserver une borne Wi-Fi pour un cours donné, ce qui évite de laisser les connexions actives en permanence.

### Des bornes Wi-Fi Aerohive Networks pour 38 000 collégiens et 3 500 professeurs

Le projet de déploiement Wi-Fi concerne les 66 collèges publics soit 38 000 collégiens et 3 500 professeurs. Autant dire que le projet est d'une certaine ampleur et qu'il a des contraintes particulières : au-delà de la compatibilité des bornes avec la norme PoE, celles-ci devaient être facilement intégrables dans les bâtiments et sans antenne apparente (pour éviter les dégradations et les vols). Par ailleurs, pour garantir la qualité professionnelle des connexions, le service informatique du Conseil départemental qui assure la maintenance, devait pouvoir intervenir à distance sur chaque borne en cas de besoin (il est impossible de se déplacer dans les collèges dès qu'un problème est identifié).

Après avoir étudié et testé différentes solutions du marché, le service informatique du Conseil départemental de l'Oise a sélectionné Aerohive Networks, sur la base de plusieurs critères : la facilité d'administration à distance, la fiabilité des bornes, la facilité de déploiement, la capacité à supporter de nombreuses connexions simultanées et le prix. Des bornes Aerohive déjà utilisées par le Conseil départemental donnaient toute satisfaction. Ainsi, des tests de déploiement à plus large échelle ont été réalisés.

Le déploiement a commencé début 2014. Aujourd'hui, 160 bornes ont été installées sur un total de 350 prévues. Les collégiens et leurs professeurs du département bénéficient ainsi des meilleures conditions pour suivre des cours en se servant des nouvelles technologies. Un professeur peut leur proposer d'intégrer une dimension éducative à une vidéo, corriger un devoir, faire des recherches grâce à ces terminaux mobiles et le réseau Wi-Fi adéquate.

"Le déploiement de la technologie Aerohive est très simple. La configuration est minimale, il suffit ensuite de sélectionner la borne : c'est un jeu d'enfant ! Les bornes sont pré-paramétrées, par exemple les numéros de série sont déjà renseignés par Aerohive dans le logiciel ce qui accélère le déploiement. Nous procédons actuellement à la mise en place de trois bornes reliées à la fibre optique, ce qui ne pose pas de difficultés supplémentaires" explique M. Dziergacz, Responsable du projet au sein du Conseil départemental de l'Oise. "Par ailleurs, la solution propose un système de cartographie qui facilite et optimise le positionnement des bornes. Certaines bornes peuvent couvrir les mêmes zones, ce qui offre une alternative en cas de panne de l'une d'entre elles".

### Une administration simplifiée via une console unique

Comme le réseau informatique des collèges est un réseau local protégé et uniquement connecté à celui du rectorat, il n'était pas possible de contrôler les bornes d'accès depuis le réseau du Conseil départemental. La solution Aerohive permet de prendre la main sur les bornes, très simplement grâce à la console d'administration dans le Cloud.

"La solution d'Aerohive n'a pas d'équivalent sur le marché. Les solutions concurrentes nécessitaient l'installation d'un contrôleur par collège, le module qui gère les points d'accès, ce qui rendait leurs solutions bien plus coûteuses" poursuit M. Dziergacz. "La solution d'Aerohive accède à chaque borne via le Cloud, sans nécessiter de contrôleur. Cette possibilité d'accéder à distance aux bornes facilite grandement leur administration. Parallèlement, l'administrateur accède aux journaux de connexion afin d'évaluer l'utilisation des bornes et d'optimiser ainsi leur déploiement".

Le Conseil départemental de l'Oise souligne en outre la fiabilité de la solution d'Aerohive Networks : "Pour le déploiement, Aerohive est une société de service partenaire nous ont accompagnés pour nous aider à nous familiariser avec la technologie. Depuis la mise en œuvre, nous n'avons pas recensé la moindre panne !" se réjouit M. Dziergacz. "De plus, la solution offre d'excellentes performances : plus de 30 utilisateurs peuvent se connecter via la même borne, alors que les solutions concurrentes n'offrent au maximum qu'une vingtaine de connexions simultanées. Enfin, le management en temps réel nous permet de nous protéger contre toute indisponibilité et d'activer ou de désactiver à la demande une ou plusieurs bornes".



Contact us today to learn how your organization can benefit from Aerohive wireless LAN architecture.

Aerohive Networks, Inc.  
330 Gibraltar Drive  
Sunnyvale, CA 94089

toll free 1-866-918-9918  
phone 408-510-6100  
fax 408-510-6199

www.aerohive.com  
info@aerohive.com  
CS-OISE 031816