

# Étude de cas

## Park Community School

**Client** Park Community School

**Lieu** Havant, Hampshire

**Exigences** Fournir une nouvelle infrastructure de câble et de fibre pour un immeuble complètement rénové.

**Équipement** Catégorie 6 UTP Excel, fibre et baies Environ Excel

**Opinion du client**

*Un enseignement enrichissant pour nos élèves et l'accès à un réseau de première classe constituaient les priorités de ce projet. Easy Networks a travaillé de façon à limiter au maximum les perturbations et le réseau installé offre à nos élèves un accès rapide et fiable à nos installations sur tout notre site.*

*Phil Warren, Directeur Informatique, Park Community School*

**excel**  
without compromise.

La Park Community School est bien plus qu'une institution éducative. L'école propose d'autres prestations, telles qu'une expérience en entreprise dans son unité industrielle et de l'horticulture dans sa petite exploitation, permettant ainsi à ses élèves d'enrichir leur CV.

L'école compte un peu moins de 900 élèves, âgés de 11 à 16 ans. La plupart des qualifications étudiées sont des GCSE, examens passés en fin d'année de seconde, avec des qualifications alternatives pour donner du choix aux élèves. Un système pastoral a été également mis en place, afin d'encourager le développement personnel et les valeurs démocratiques.

### Les exigences

Suite à la rénovation totale de l'école, il était nécessaire de remplacer l'infrastructure existante qui comprenait de la fibre OM1 et catégorie 5e. L'objectif était de passer à une installation de niveau supérieur de catégorie 6 et OM4.

L'autorité locale d'éducation (LEA) avait initialement mentionné une solution d'infrastructure alternative, cuivre de catégorie 6 et fibre verticale OM1 pour des blocs et des baies multiples.

### Trouver un partenaire

Créée en 1991, Easy Networks compte parmi les fournisseurs leaders en matière de réseaux de données et de solutions AV pour les PME, les grandes entreprises et les structures éducatives, et possède une vaste expérience et expertise dans les infrastructures LAN de haute qualité. Grâce à son expérience et ses connaissances, un grand nombre d'autorités locales éducatives, dans l'Hampshire et les régions environnantes, ont choisi Easy Networks pour l'installation de leur réseau de haute qualité.



Easy Networks a créé un plan de mise en œuvre afin de minimiser les perturbations lors de la réalisation du projet à la Park Community School. Ce fut un élément essentiel, car cela a permis à l'école de continuer ses activités quotidiennes avec un minimum de perturbations.

Easy Networks a conseillé à la Park Community School de passer de l'OM1 à l'OM2 afin d'améliorer la performance verticale de la fibre et lui a recommandé la solution

Excel. Grâce à ses capacités techniques, ayant fait leurs preuves auprès de Delta, une tierce partie de vérification indépendante, ainsi qu'au fait qu'elle offre une garantie de 25 ans, Excel a pu répondre aux exigences de qualité et de garantie contrairement à la solution alternative suggérée par l'autorité locale chargée de l'éducation (LEA). C'est sur ces critères que la décision d'installer Excel a été prise.

DWM est un partenaire de câblage autorisé Excel qui a suivi une formation technique régulière, grâce à laquelle il est en capacité d'offrir une garantie de 25 ans sur toutes ses installations.

### La solution

L'ancien système était un mélange de catégorie 5 et de catégorie 5e avec de la fibre OM1. Il n'était pas documenté et l'étiquetage représentait un problème. Easy Networks s'est assuré que le nouveau système soit entièrement documenté, testé, garanti et étiqueté. Permettant des ajouts, des déplacements et des changements futurs, créant ainsi des processus beaucoup plus faciles à gérer.

Le câble Excel Catégorie 6 UTP est prévu pour une performance optimale des protocoles de données à haute vitesse pour assurer un débit de 1 Gbp/s vers les postes de travail. Les panneaux de catégorie 6 Excel ont été conçus pour répondre ou surpasser les dernières exigences de conformité ISO et TIA de la catégorie 6. Les panneaux catégorie 6 Excel sont aussi dotés, par défaut, d'un dispositif de gestion arrière. Cette petite option, néanmoins importante, offre de grands avantages à la qualité générale d'une installation de réseau, l'unité permet aux câbles d'avoir un rayon de courbure uniforme et fluide, afin d'aider le système à offrir les meilleures performances possibles.

De nos jours, les installations doivent non seulement fournir des données, mais aussi de la puissance sous forme de PoE. L'utilisation de câblage de catégorie 6 Excel permet à l'utilisateur final d'utiliser PoE, tout en continuant à fournir Gigabit Ethernet. Cela rend le réseau parfait pour prendre en charge les déploiements de l'IdO, lorsqu'il peut être utilisé pour des points d'accès WiFi, des contrôles d'accès IP, des alarmes et des caméras de surveillance IP, permettant à l'école de devenir un bâtiment plus intelligent.

Les baies CR Excel ont été choisies pour accueillir tout l'équipement. Quatre baies 42U 600 x 600 et trois 42U 600 x 1000 ont été utilisées, toutes étant équipées d'une porte

avant en verre. Elles étaient parfaitement adaptées pour l'entrée de câble dans le panneau supérieur et à la base, et ont pu supporter une charge de 600 kg. Deux unités de distribution électrique Excel ont été installées dans les baies, avec jusqu'à 12 prises par unité, permettant d'alimenter tous les commutateurs et équipements de serveur nécessaires.

Le câble en fibre optique à tube flottant 12 core OM4 Excel, les panneaux, les cordons de raccordement et les connecteurs ont été installés pour doter le réseau d'un câblage vertical en fibre optique. L'installation s'est déroulée sur plusieurs étages et dans différents bâtiments. Ces derniers ont été reliés par des câbles en fibre optique à gaine serrée 12 Core OM4. La fibre OM4 était le choix idéal pour l'installation, car elle fournit jusqu'à 1 Gigabit d'Ethernet jusqu'à 1100 mètres, offrant également une évolutivité du système puisqu'elle est capable de fournir 10 Gigabits sur plus de 500 mètres et même 100 Gigabits jusqu'à 150 mètres, ce qui la rend plus qu'adaptée à la liaison des réseaux entre eux, aujourd'hui ainsi que dans la future lorsque nécessaire.

Le choix a été fait fusionner les connecteurs d'épissure au niveau des liaisons en fibre. Ce type de raccordement est le meilleur possible dans ce domaine, assurant également les meilleures performances de test et de fonctionnement.

### Le résultat

L'installation a eu lieu au printemps 2014, alors que l'école devait rester complètement opérationnelle en matière de réseau, pendant que les travaux de rénovations et de construction étaient réalisés. Easy Networks a adopté une approche proactive, qui a consisté à incorporer temporairement de la fibre et du cuivre temporaires dans tout le projet, afin d'assurer que l'école puisse fonctionner sans perturbations.

La Park Community School possède désormais une infrastructure de réseau, lui permettant à ses élèves l'utilisation d'une large gamme d'installations électroniques dont ils ont besoin pour compléter leur apprentissage et enrichir leur expérience scolaire.



Excel House  
Junction Six Industrial Park  
Electric Avenue  
Birmingham B6 7JJ  
Angleterre

T : +44 (0) 121 326 7557

F : +44 (0) 121 327 1537

E : sales@excel-networking.com

[www.excel-networking.com](http://www.excel-networking.com)

**excel**  
without compromise.