

PALAIS GRAND DUCAL DE LUXEMBOURG

TESTIMONIAL

“ IL EST DES ENDROITS
ET DES PROJETS
D'EXCEPTION.
LE PALAIS GRAND-DUCAL
DE LUXEMBOURG
EST SANS CONTESTE
L'UN D'ENTRE EUX. ”



Cour grand-ducale de Luxembourg



UNE NOUVELLE JEUNESSE - SANS-FIL - POUR LE PALAIS GRAND-DUCAL LUXEMBOURGEOIS

Il est des endroits et des projets d'exception. Le déploiement d'un réseau sans-fil, à la fois performant, robuste et respectueux des contraintes architecturales et protocolaires, au Palais Grand-Ducal de Luxembourg est sans conteste l'une de ces réalisations d'exception.



© José-Noël Doumont

System Solutions s'est vue confier la mission de doter différents bâtiments appartenant à la Cour Grand-Ducale, à commencer par le Palais Grand-Ducal lui-même situé au coeur de la ville de Luxembourg, d'une infrastructure de communications sans fil qui soit à la hauteur de la tâche. Les équipements préexistants peinaient en effet à assurer un service efficace et souffraient d'un manque de performance et de convivialité.

LIEU DE PRESTIGE, DE RÉSIDENCE ET DE TRAVAIL

Le Palais Grand-Ducal est un lieu de vie mais aussi un lieu de travail et de rencontres de haut niveau. Des espaces de travail, privatifs ou devant accueillir personnalités ou responsables gouvernementaux, y côtoient des salles de réunion et de réception, les appartements privés de la famille grand-ducale, une aile réservée à l'hébergement des hôtes d'honneur, mais aussi des espaces ouverts au grand public dont certains se transforment, l'été, en salles d'exposition...

Autant de contextes qui supposent une infrastructure et des connexions modulables, performantes, qui se plient aux exigences de chaque type d'utilisation et aux "profils" des destinataires.

La première mission de System Solutions fut d'analyser la configuration du réseau, son dimensionnement et le placement optimal des antennes et points d'accès.

Le Palais Grand-Ducal présente en effet quelques particularités qui rendent le déploiement d'un réseau sans-fil particulièrement délicat. On peut ici citer son ancienneté (certaines ailes datent du XVI^e siècle) et son caractère historique, la disposition des pièces, l'épaisseur et la consistance de certains murs (allant jusqu'à un mètre), la nécessité de respecter l'esthétique...



© José-Noël Doumont

À CHACUN SELON SES BESOINS

Le dimensionnement et le paramétrage du réseau ont été effectués de sorte que, quels que soient les espaces concernés et les utilisations auxquelles on les destine, le réseau sans-fil du Palais Grand-Ducal puisse offrir une qualité et stabilité suffisantes pour opérer en streaming, applis vidéo comprises.

Une autre exigence évidente est la sécurité des échanges et des utilisations. Pour ce faire, le réseau a été architecturé en plusieurs segments: parties privées, publiques ou mixtes, espaces purement administratifs inaccessibles aux visiteurs, aile réservée à l'hébergement... Une segmentation supplémentaire sera éventuellement effectuée lorsque le déploiement du réseau sans-fil sera étendu aux châteaux de Colmar-Berg et de Fischbach.

Si les services accessibles au public sont bien entendu limités, le principe appliqué tant pour la famille grand-ducale que pour les hôtes VIP est de n'imposer aucune restriction mais au contraire "d'encourager une utilisation maximale, afin que chacun puisse travailler ou résider dans des conditions optimales", souligne Thierry Decker, chargé de gestion dirigeant

attaché à la Cour Grand-Ducale et coordinateur global du projet.

L'une des exigences faites à System Solutions fut en outre de prévoir une adaptabilité des règles de sécurité afin que des délégations étrangères, par exemple, puissent imposer des mesures de sécurité supplémentaires. "Certaines exigent de travailler via connexions VPN. Moyennant quelques configurations ad hoc, nous serons à même de répondre à toutes les exigences".

“ Le principe est de n'imposer aucune restriction mais au contraire d'encourager une utilisation maximale, afin que chacun puisse travailler ou résider dans des conditions optimales. ”

Thierry Decker, chargé de gestion dirigeant attaché à la Cour Grand-Ducale et coordinateur global du projet.

"De même, la gestion des sauvegardes a été simplifiée et nous avons une meilleure visibilité sur le suivi des sauvegardes. Les processus de restauration sont plus simples et exigent moins de ressources humaines."

UN RÉSEAU MULTI-USAGES



© José-Noël Doumont

On l'a vu, le réseau du Palais Grand-Ducal a été conçu et déployé en vue d'utilisations imposant des charges variables - depuis la "simple" téléphonie IP (à noter que la pratique de Skype for Business, par exemple, est autorisée) jusqu'au streaming vidéo, à usage professionnel ou davantage récréatif ou culturel.

Que ce soit à l'occasion de visites officielles ou lorsque le Palais ouvre ses portes au grand public et aux touristes, les lieux se muent en effet en galerie d'art et d'histoire. La modernisation du réseau sans-fil fut l'occasion de donner une nouvelle dimension



© José-Noël Doumont

à cet usage. Désormais, les hôtes et visiteurs auront l'occasion de profiter des ressources visuelles de la médiathèque (photos, œuvres d'art, séquences vidéo...).

L'accès sans-fil à la médiathèque permet par exemple de parcourir les collections mais aussi d'effectuer des recherches historiques sur les générations grand-ducales qui se sont succédées, "de découvrir les liens amicaux ou familiaux tissés avec d'autres familles régnantes à travers les âges. Voire même de retrouver des œuvres d'art et objets en tous genres qui ont fait l'objet de cadeaux et que l'on ne peut admirer dans aucun musée..."

À LA POINTE DE LA TECHNIQUE

Au total, 54 points d'accès ont été disséminés dans l'ensemble du Palais Grand-Ducal et 10 autres dans des bâtiments annexes. Pour les besoins de ce déploiement, pas moins de 12 kilomètres de câbles ont été tirés et les concepteurs, artisans du Palais et installateurs ont souvent dû faire preuve d'imagination pour que l'esthétique des lieux ne soit en rien perturbée.

Plusieurs solutions s'offraient à System Solutions pour le choix du fournisseur. Il s'est finalement porté sur Aruba (HPE) en raison notamment de la qualité des systèmes, de leur facilité de gestion et de l'aptitude à déployer un nombre moins important de points d'accès - aspect non négligeable au vu du nécessaire respect du bâtiment - sans rien sacrifier en qualité de service.

Les points d'accès communiquent en mode POE (power over Ethernet). Certains ont été configurés selon un schéma meshed afin d'opérer dans des endroits plus critiques ou devant satisfaire à des exigences esthétiques spécifiques.

Le même type d'équipement sera déployé à terme dans les résidences de la famille grand-ducale, en ce compris dans divers appartements qu'ils occupent à l'étranger lors de leurs déplacements officiels ou privés ou leurs vacances. Les solutions RAP (remote access points) qui seront utilisées lors de visites officielles à l'étranger garantiront à la fois des liaisons sécurisées vers l'infrastructure de Luxembourg et une parfaite homogénéité en termes de procédures d'authentification pour les membres de la famille grand-ducale.

Après la phase d'analyse et celle du déploiement, le rôle de partenaire et d'intégrateur de System Solutions se poursuivra à l'avenir afin d'équiper différents lieux de résidence officiels de la famille grand-ducale. "Si nous avons opté pour System Solutions", explique Thierry Decker, "c'est parce que la société a su nous proposer une solution concrète, efficace, à des conditions financières raisonnables. A nos yeux, un intégrateur doit être disponible en permanence, pour résoudre les problèmes, petits ou grands. Et c'est le cas avec System Solutions.

Nous lui avons confié le soin de construire une solution pérenne qui, à l'avenir, pourra encore être étendue, tant en termes géographiques que fonctionnels..."



Cour grand-ducale de Luxembourg

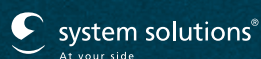


System Solutions a su construire une solution pérenne, évolutive, et est disponible en permanence, pour résoudre les problèmes, petits ou grands.

Thierry Decker, chargé de gestion dirigeant attaché à la Cour Grand-Ducale



Client: Cour Grand-Ducale de Luxembourg
Service Presse et Communication - B.P. 331 - L-2013 Luxembourg - Grand-Duché de Luxembourg



BELGIQUE

Rue Emile Francqui, 7
B-1435 Mont-Saint-Guibert
Tél: +32 10 77 89 70
Fax: +32 10 77 89 71
systemsolutions.be

FRANCE

2 Rue Royal Canadian Air Force
F-57530 Ars-Laquenexy
Tél: +33 3 87 21 12 77
Fax: +33 3 87 21 12 78
systemsolutions.fr

LUXEMBOURG

Parc d'Activités, 36
L-8308 Capellen
Tél: +352 31 40 40 - 1
Fax: +352 31 40 42
systemsolutions.lu