

High Density. High Performance. High Emotions.



Droits d'image : Sandra Hofmann

Des performances numériques exceptionnelles au stade Heinz-Steyer de Dresde

Au milieu des acclamations des fans, des records sportifs et du rythme effréné de la ville se trouve le cœur de la technologie, un cœur que presque personne ne voit, mais que tout le monde ressent. Le nouveau stade Heinz-Steyer de Dresde a été repensé non seulement sur le plan architectural, mais aussi sur le plan numérique. Grâce à une mise en réseau complète des sites dotée d'un réseau Wi-Fi intérieur et extérieur performant et d'une connexion Internet protégée par un pare-feu, le site dispose d'une infrastructure numérique stable pour les sports, les événements et la communication. Réalisée avec LANCOM Systems, cette mise en réseau offre une performance, une flexibilité et une sécurité maximales pour chaque événement.

Le défi : une bande passante maximale pour des gradins remplis.

Les exigences en matière d'infrastructure réseau étaient claires : une disponibilité maximale pour différents groupes d'utilisateurs, une évolutivité flexible pour les événements, ainsi qu'une solution sécurisée et pouvant être contrôlée de manière centralisée, le tout dans des délais très courts. Ce projet complexe faisait partie de la troisième phase de rénovation du stade et son attribution a été décidée avec des délais très courts. La planification et la mise en œuvre ont débuté en décembre 2023 avec le déploiement de

« Le délai de planification et de mise en œuvre étant extrêmement court, il fallait pouvoir compter sur une équipe bien rodée et une solution fiable et évolutive pour pouvoir relever ce défi. Entre-temps, le réseau a déjà réussi avec brio de nombreux baptêmes du feu, depuis la cérémonie d'ouverture « Goldenes Oval Dresden 2024 » jusqu'aux re-transmissions télévisées diffusées en direct au Royaume-Uni, en passant par un fonctionnement standard stable en dehors des grands événements. »

Norbert Hofmann,
directeur général de meco IT

la couverture Wi-Fi d'Ekahau. L'objectif était de respecter un calendrier très strict afin que le stade soit entièrement équipé en matériel numérique pour sa réouverture en juin 2024. L'objectif : une infrastructure informatique performante et une solution Wi-Fi pour les visiteurs, les sportifs, les organisateurs et l'administration, à l'intérieur comme à l'extérieur.

La solution : une mise en réseau des sites basée sur un système sécurisé et évolutif

176 points d'accès sont disponibles au total, dont 103 pour l'extérieur. Ces derniers sont munis de 88 antennes sectorielles spécialement conçues pour les environnements à haute densité et dotées d'un angle de rayonnement de 30 °, garantissant une couverture Wi-Fi complète dans l'ensemble du stade. 47 switches performants, un pare-feu UF-1060 garantissant une sécurité maximale en matière de réseau et une connexion Internet assurée via un raccordement en fibre optique de 10 Gbit viennent compléter le réseau. Tous les composants réseau sont gérés et surveillés de manière centralisée via le LANCOM Management Cloud (LMC) hébergé en Allemagne.



Point d'accès extérieur LANCOM OX-6400 avec antenne sectorielle AirLancer ON-Q30 : placée en hauteur sur le toit du stade, cette combinaison assure une couverture Wi-Fi étendue et performante dans les tribunes du stade Heinz-Steyern.

Droits d'image : Sandra Hofmann

Une optimisation du réseau Wi-Fi automatisée pour des événements dynamiques

Dans ce cas précis, la disponibilité du réseau sans fil doit sans cesse s'adapter à des exigences nouvelles lors d'événements très variés. L'un des points forts de la gestion cloud LANCOM réside ici dans la technologie brevetée visant à optimiser automatiquement le réseau sans fil : LANCOM Active Radio Control™ 2.0. À partir de données d'utilisation réelles, cette technologie analyse en continu l'utilisation actuelle, les conflits de canaux et les sources d'interférences présentes dans le réseau radio, puis calcule la configuration réseau optimale à l'aide d'un système d'apprentissage par ordinateur. Grâce à cette assistance intelligente, l'administration informatique est en mesure d'optimiser le réseau Wi-Fi en appuyant simplement sur un bouton, de manière que tous les groupes d'utilisateurs – des collaborateurs internes aux visiteurs du stade, en passant par les journalistes, les traiteurs mobiles, les exploitants de boutiques, les services de sécurité ou les organisateurs – bénéficient à tout moment d'une connexion Internet fiable et performante.

« Pour nous, en tant que donneur d'ordre public, outre les performances techniques, c'est surtout la sécurité qui a été déterminante. Grâce à la solution LANCOM, nous exploitons un réseau à sécurité intégrée conforme au RGPD, même lorsque nous sommes soumis à la pression liée aux événements sportifs. »

Rico Gottwald,
responsable du secteur
dédié au centre sportif
Sportpark Ostra/HSS

Premières en direct – de nouveaux composants utilisés avec succès.

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet, il convient de souligner tout particulièrement le fait que trois produits LANCOM ont été utilisés pour la première fois sur le terrain : le pare-feu phare LANCOM R&S®Unified Firewall UF-1060, le switch à montage sur rail DIN IGS-3510XUP avec tolérance thermique étendue et l'antenne sectorielle extérieure AirLancer ON-Q30, dotée d'un angle de rayonnement de 30 °. Tous les produits ont convaincu par leur lancement sur le marché, qui s'est déroulé sans encombre. Un exemple convaincant de la force d'innovation du fabricant, de son agilité et du soutien direct qu'il apporte aux projets.



Installation temporaire pendant les finales 2025 : logé dans un boîtier technique de meco IT résistant aux intempéries, le switch industriel robuste LANCOM IGS-3510XUP permet de contrôler de manière fiable les affichages horaires, les systèmes de mesure et les panneaux publicitaires, tout en répondant aux exigences les plus élevées en matière d'événements. Droits d'image : Sandra Hofmann

Un partenaire de projet fiable

La mise en œuvre du projet a été confiée à meco IT GmbH, partenaire de longue date de LANCOM. Cette société expérimentée a été choisie en raison de ses capacités à accompagner directement le projet et de son expertise particulière dans le domaine des solutions LANCOM. En tant que fabricant, LANCOM s'est distinguée par son engagement sans compromis en faveur de la qualité, de la sécurité et de la souveraineté numérique, en proposant une gamme complète de solutions dédiées aux infrastructures informatiques, conçues en Allemagne et pouvant être entièrement gérées via un cloud fiable hébergé en Allemagne.

Perspectives : une infrastructure prometteuse

Avec le nouveau stade Heinz-Steyer, Dresde dispose désormais d'un complexe sportif connecté à un réseau numérique, qui séduit tant pour les activités quotidiennes que pour les grands événements. La fiabilité de l'infrastructure réseau constitue l'épine dorsale de la communication, des médias, de l'administration et de la sécurité. L'extension de l'Ostra Sportpark, le centre sportif voisin qui comprendra de nombreuses autres installations sportives telles qu'une patinoire de hockey sur glace, est déjà en cours de planification – et là aussi, la numérisation jouera un rôle central.

En bref

Le client



Stadt Dresden

Waisenhausstraße 14
01069 Dresden
+41 (0)351 4882156
presse@dresden.de
dresden.de

Le partenaire



meco IT GmbH

Liebfrauenstraße 8
88250 Weingarten
+49 (0)751 79132-0
info@meco-it.com
meco-it.com

Exigences

- Mise en réseau des sites avec couverture Wi-Fi pour plus de 10 000 utilisateurs
- Disponibilité maximale pour différents groupes d'utilisateurs
- Évolutivité adaptée aux exigences spécifiques des différents événements
- Gestion centralisée des composants du réseau informatique
- Optimisation Wi-Fi automatisée avec ARC 2.0

Composants utilisés :

gestion du réseau :

- LANCOM Management Cloud
 - LANCOM Active Radio Control 2.0
- Points d'accès/antennes intérieur(e)s/
extérieur(e)s :
- LANCOM LX-6200 / 6400 / 6500
 - LANCOM OX-6400 / 6402
 - AirLancer ON-Q30

Switches:

- LANCOM XS-5110QF
- LANCOM XS-6128QF
- LANCOM GS-4530XUP
- LANCOM GS-4554XP
- LANCOM GS-3510XUP

Pare-feu et connexion Internet via la fibre

- LANCOM R&S Unified Firewall UF-1060



LANCOM Systems GmbH
A Rohde & Schwarz Company
Adenauerstr. 20/B2
52146 Wuerselen | Allemagne
info@lancom.com | lancom-systems.eu

LANCOM, LANCOM Systems, LCOS, LANcommunity et Hyper Integration sont des marques déposées. Tous les autres noms ou descriptions utilisés peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires. Ce document contient des déclarations relatives à des produits futurs et à leurs caractéristiques. LANCOM Systems se réserve le droit de les modifier sans préavis. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs techniques et/ou d'omissions. 11/2025



LANCOM
SYSTEMS