



GO ON
STEP BY STEP



Marcel Baumann, responsable de projet technique Unitel
UNITEL AG une filiale de T&N Telekom & Netzwerk AG

Des solutions de communication uniques en leur genre pour l'aéroport de Zürich

Seule une infrastructure fonctionnant parfaitement est à même de permettre à l'aéroport de Zürich d'être l'un des acteurs de la plaque tournante en matière de trafic et de rencontre dans la région. Une place de choix est ici accordée à la communication sur l'aéroport grâce à laquelle tous les services autour du passager sont d'ailleurs possibles.

>>> Communication sur l'aéroport

L'aéroport de Zürich relie la Suisse au reste du monde. Afin de pouvoir appréhender au mieux les tâches incombant ainsi au principal aéroport du pays, celui-ci doit, outre proposer des prestations de service aux 22 millions environ de passagers annuels, également posséder les infrastructures aéroportuaires nécessaires, à savoir par exemple pistes, voies de circulation et maintenance des avions. Cette mission a été liée à la concession d'exploitation accordée en 2001 par le Conseil fédéral. Celle-ci s'étend également à la construction et à l'exploitation d'infrastructures primordiales pour assurer le fonctionnement de l'aéroport, comme par exemple les infrastructures de réseau tels que câblage, WiFi et systèmes radioélectriques à ressources partagées qui sont regroupés sous la notion d'«infrastructure centrale». Dans le présent article, nous nous intéressons en particulier au système CUT (Company Utility Transmission ou CUT). <



>>> Solutions de radiocommunication sur mesure

Dès 1984, la société d'alors appelée «Flughafen-Immobilien-Gesellschaft» (FIG) met un réseau radio de 15 canaux à la disposition des compagnies aériennes sur l'aéroport de Zürich. À l'époque, Unitel AG, filiale à part entière de la société T&N Telekom & Netzwerk AG depuis le 1er octobre 2008, réussit à remporter le marché grâce à une solution faite sur mesure qui est utilisée jusqu'à son renouvellement en 2006. Pour la mise à jour, une nouvelle demande est adressée en 2004 à Unitel qui parvient à présenter un concept convaincant dont la réalisation implique l'installation d'une station centrale sur le toit du parking P1. Ce système une fois opérationnel, est mis à la disposition de toutes les compagnies aériennes (sauf Swiss qui utilise le sien propre).





GO ON
STEP BY STEP

Cette solution devait répondre à plusieurs critères essentiels outre la convivialité d'utilisation pour l'utilisateur dans le bureau de la compagnie aérienne respective, à savoir la simplicité de l'emploi et de la maintenance pour les services techniques de la société Flughafen Zürich AG. Les compagnies aériennes exigeaient du CUT une portée de 30 minutes de vol autour de l'aéroport cible, ce qui correspond à environ 400 km et à une altitude de vol de 10 000 m. Avec le CUT comme système de radiocommunication à usage professionnel, les compagnies aériennes peuvent informer leurs propres collaborateurs sur l'aéroport d'exigences spéciales liées aux services après l'atterrissage, comme par exemple procurer un fauteuil roulant à un passager. Les problèmes techniques également qui n'ont aucun rapport avec la sécurité, peuvent être discutés. La radiocommunication pour la sécurité de l'espace aérien est en revanche coordonnée par Skyguide. <



Rien ne marche sans radio

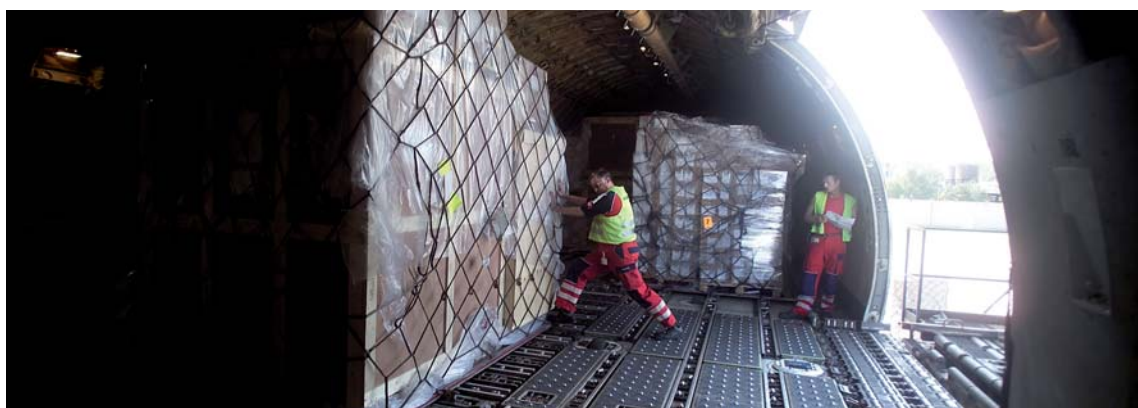
La société Flughafen Zürich AG fournit un large éventail de solutions de communication grâce auxquelles une exploitation aéroportuaire sans aucun incident, fiable et réglée peut être garantie. Ci-dessous quelques exemples des divers domaines d'application :

- Contrôle de l'aire de trafic: le système Apron Control permet de coordonner la circulation sur le tarmac de l'aéroport et d'attribuer une place de stationnement à chaque avion
- Mise à disposition d'un système radioélectrique à ressources partagées à toutes les sociétés et organisations civiles présentes sur l'aéroport
- Coordination de l'enregistrement des bagages et des équipes de nettoyage
- Coordination des services d'entretien, comme par exemple ceux chargés du service d'hiver, du dégivrage des avions, de la surveillance d'objets, de la sécurité



En outre, la société Flughafen Zürich AG coordonne en collaboration avec Skyguide, la police du canton et l'OFCOM des missions radio temporaires, par exemple à l'occasion de visites de chefs d'état.

GO ON
STEP BY STEP



>>> Technologie de communication de la société Flughafen Zürich AG

Marcel Cohen appartient, en sa qualité de Project Manager Communication Technology auprès de la société exploitant l'aéroport, aux 37 employés qui assurent le bon fonctionnement de l'infrastructure de communication sur l'aéroport. Il s'occupe de projets sur des thèmes touchant les vols et les bâtiments qui sont lancés par ses clients. «Unitel qui connaît nos besoins et ceux de nos clients met au point des solutions faites sur mesure. Il est primordial pour nous de pouvoir bénéficier d'une maintenabilité très simple, nos clients sont satisfaits s'ils sont assurés d'avoir toujours accès aux services» déclare Marcel Cohen pour résumer son vécu avec Unitel AG. Il s'occupe de projets sur des thèmes touchant les vols et les bâtiments qui sont lancés par ses clients. «Unitel qui connaît nos besoins et ceux de nos clients met au point des solutions faites sur mesure. Il est primordial pour nous de pouvoir bénéficier d'une maintenabilité très simple, nos clients sont satisfaits s'ils sont assurés d'avoir toujours accès aux services» déclare Marcel Cohen pour résumer son vécu avec Unitel AG.

«Notre client n'a pas à savoir ce qui se cache derrière une solution. Que des liaisons spéciales soient implémentées sur l'aéroport via modem ou hors de l'aéroport avec des liaisons aux fibres de verre et une solution VoIP – le client se contente d'utiliser les services mis à sa disposition et peut se concentrer sur ses propres affaires.» <

Prestations et ampleur du projet

Les points suivants ont été mis en application dans le projet CUT auprès de la société Flughafen Zürich AG:

- 12 canaux d'émission et de réception pour la radio navigation aérienne
- Antennes dans le parking P 1 et l'immeuble de bureaux du fret
- 40 postes radio pour une utilisation dans les bureaux
- Mise en service, instruction