



sysoco
Wireless technology

SYSOCO – Solutions radio numériques



SYSOCO

a été choisi pour la
couverture radio indoor du
Stade de France



Un nouveau système radio sera bientôt opérationnel au Stade de France pour assurer les liaisons radio des services de police de la préfecture avec les CRS, la GENDARMERIE, et le RAID

Le Stade de France

Le **Stade de France** est le plus grand stade français avec plus de 80 000 places en configuration football/rugby. Il se situe dans le quartier de la Plaine Saint-Denis à Saint-Denis au nord de Paris. Il a été inauguré en janvier 1998, et a été construit pour les besoins de la Coupe du Monde de football en France, il a également été conçu pour accueillir différents événements, athlétisme, courses automobiles. Il peut également abriter des concerts, des grands spectacles. La sécurité est une préoccupation centrale dans la gestion de cet ouvrage et ainsi les moyens de communication utilisés sur le site revêtent un caractère stratégique

Contexte réglementaire, le décret n°2006-165 du 10 février 2006

Suite à de graves accidents en tunnels survenus ces dernières années, les installations de tous les ouvrages d'importance en France doivent être rénovées pour tenir compte des problématiques de sécurité. Dans cette perspective, les équipements de radio communication devront être mis à niveau pour éviter une rupture dans la chaîne de secours. La législation a ainsi été étendue à d'autres sites et prévoit que les exploitants de certaines catégories d'établissements recevant du public garantissent aux services de secours la disposition d'une capacité suffisante de communication radioélectrique à l'intérieur de leurs établissements.

Dans cette perspective, des travaux destinés à assurer la propagation INDOOR des réseaux radio de sécurité sont devenus obligatoires. Les gestionnaires du stade de France, doivent ainsi permettre aux services publics qui concourent aux missions de sécurité civile, d'assurer la continuité de leurs communications radioélectriques avec les moyens propres à ces services, et ceci en tout point du site, y compris dans des secteurs confinés.

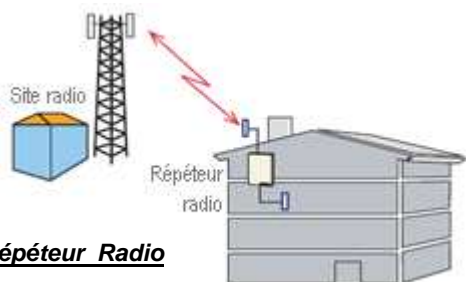
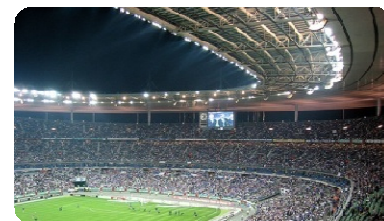
La sécurité au stade de France

Suite à la modification de l'organisation de la police nationale au niveau de Paris et de la grande couronne, la sécurité de l'ouvrage n'est plus gérée par la préfecture du 93 donc par la DDSP93 (Direction Départementale des Services de Police), mais par la DOPC (Direction de l'ordre public et de la circulation) service rattaché à la préfecture de police de PARIS. Cette nouvelle organisation a généré quelques modifications dans les moyens de radiocommunication utilisés par la chaîne de commandement.

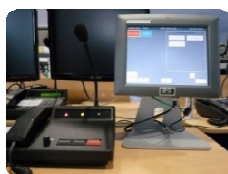
Réseau Stade de France..., les équipements utilisés



Répéteurs Fibre optique



Répéteur Radio



Poste opérateur IPOD



Répéteur radio pour réseau Acropolis et Antares

Un système utilisé par divers utilisateurs

Le système mis en œuvre par SYSOCO permettra aux services de police de la préfecture de Paris de communiquer avec les équipes sur site et autorisera les autres intervenants (CRS, GENDARMERIE, RAID), à être en relation avec leurs autorités respectives et ceci quelle que soit leur position dans l'enceinte du stade. Ces nouveaux répéteurs permettront également à la BSPP de migrer sur le réseau ANTARES et de pouvoir également utiliser la radio dans le stade.

Dimensionnement du système

Le système installé par SYSOCO comprend:

- 2 Répéteurs ANTARES de nouvelle génération avec
 - Supervision des alarmes
 - Système de télégestion
- Master Fibre optique
- Interface AIR INPT
- 2 Répéteurs Fibres Optique
- 1 Baie 19" 12U
- Gestionnaire de voies radio SYSOCO SX 250 16 accès, destiné aux opérateurs de la BSPP, SAMU 93, Croix rouge 93 avec postes opérateurs IPOD

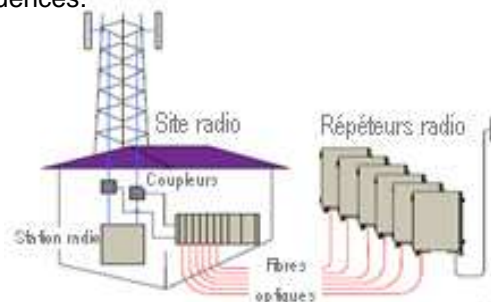
Focus technologique, répéteurs radio et répéteurs fibre optique

Certaines zones du Stade de France sont parfaitement couvertes par les réseaux radio de la sécurité civile tels que **Acropolis** pour la Police et **Antares** pour les Pompiers. Cependant certaines parties ne sont pas couvertes par ces réseaux, il s'agit essentiellement des parties indoor de l'ouvrage, bâtiments, parkings, tunnels, locaux techniques et autres secteurs confinés.

Afin de traiter ces zones spécifiques, des technologies particulières sont mis en œuvres articulées autour de répéteurs radio et de répéteurs fibre optique.

Les techniques mises en œuvre imposent une compétence spécifique et une « ingénierie » de réseau particulière maîtrisée par les experts SYSOCO.

Des **répéteurs radio** sont utilisés, ils captent le signal à l'extérieur des structures à partir de la réception en « champ libre » des réseaux radio concernés. Ce signal est ensuite injecté dans une antenne ou un réseau de câbles rayonnants qui assurent la couverture radioélectrique indoor de la zone « confinée ». Quand la structure à couvrir est importante ou de nature complexe, il est nécessaire de distribuer le signal en sortie du répéteur vers un réseau de fibres optiques. Ce signal est alors transmis par la tête de distribution optique vers les extrémités du capillaire, au bout de la chaîne, des **répéteurs optiques** transforment le signal optique en signal radiofréquences.



Le Stade de France, a retenu des offres de service SYSOCO adaptées à ses besoins opérationnels et à ses exigences de sécurité.

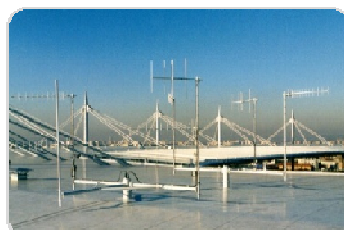
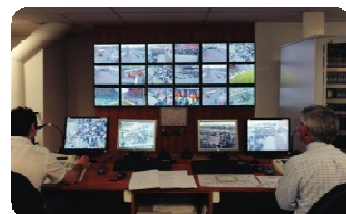
OPENLine, l'offre globale de services de SYSOCO

Pour les autorités de gestion du Stade de France, pour les forces de police et pour les pompiers, la sécurité est une préoccupation centrale. Les moyens de radiocommunication qui permettent de coordonner les interventions de ces forces de sécurité constituent un facteur clé dans cette organisation.

Afin de maintenir ces réseaux de radiocommunication dans un parfait état opérationnel, deux contrats de service ont été étudiés et mis en place par SYSOCO, ces contrats sont issus du catalogue de services **OPENLine**.

Un **CONTRAT SUPPORT** qui garanti au gestionnaire la mise à disposition de moyens humains en cas de panne d'un des éléments du réseau. La mobilisation de lots de rechange, des temps de dépannage et de rétablissement du service sont ainsi définis de manière contractuelle. Des visites préventives régulières sont également prévues.

Un **CONTRAT « RESIDENT »** a également été mis en place. Quelle que soit la nature de l'évènement organisé ou son importance, une équipe technique de SYSOCO intervient la veille du jour J, pour une vérification minutieuse des équipements et leur qualification opérationnelle. Un dysfonctionnement du réseau de communication peut avoir de graves conséquences sur la délivrance par le Préfet des autorisations indispensables à l'ouverture du site au public. La mission des techniciens SYSOCO ne s'arrête pas à cette étape importante, en effet un expert est présent sur le site pendant toute la durée de l'évènement, y compris samedi, dimanche ou jour férié, prêt à intervenir en cas de besoin. Ce type de service a été retenu par d'autres clients de SYSOCO comme par exemple AIR France, un technicien expert est présent de manière quasi-permanente sur le site de l'aéroport d'ORLY.



Pour recevoir régulièrement par mail les News de SYSOCO, inscrivez-vous ... www.sysoco.fr

SYSOCO

Direction commerciale

2-4 Rue du 35^{ème} Régiment d'Aviation
69673 BRON CEDEX

Tel : +33 (0)4 72 14 53 10

Fax : +33 (0)4 72 14 53 11



Toutes les couleurs du wireless

SYSOCO

Agence PARIS Nord

21 Rue Voltaire
93700 DRANCY

Tel : +33 (0)1 48 11 39 70

Fax : +33 (0)1 48 11 65 24

OPENLine L'offre globale de services de  **sysoco**
Wireless technology

N° SAV 0 820 200 702