

TELERAD

Aeronautical and Maritime Radiocommunication Systems

ÉQUIPEMENTS RADIO LOGICIELLES SÉRIE 9000-2G

DURÉE : 5 JOURS



PUBLIC :

Cette formation s'adresse aux personnels techniques spécialisés en électronique désireux d'acquérir des connaissances sur les principes des radiocommunications basés sur les équipements radio de la série 9000-2G.

PRÉREQUIS :

Formation accessible à toute personne maîtrisant les bases de l'électronique analogique et numérique.
Être titulaire d'une habilitation électrique pour la partie travaux pratiques.

OBJECTIFS :

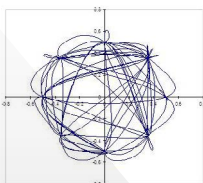
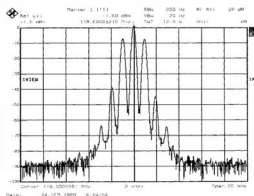
Comprendre le projet SESAR.
Comprendre les modes de la série 9000-2G.
Maîtriser les principes de fonctionnement des émetteurs et récepteurs de la série 9000-2G.
Manipuler les équipements, acquérir les principes du paramétrage et des mesures.

FORMATION ASSOCIÉE(S) :

VOIP ED-137-B Simulateur VSIM.

1^{ER} MODULE : LE PROJET EUROPÉEN SESAR

- Historique du concept (CNS/ATM)
- Le programme SESAR
- Les standards européens
- Présentation de la VDR 9000



2^{ÈME} MODULE : LES MODES DE MODULATION DE LA SÉRIE 9000-2G

- Généralités d'un système de transmission
- Présentation de la modulation numérique :
 - Modulation réelle
 - Modulation complexe
- La voix sur IP
- Principes de la modulation de fréquence
- Les modes de la série 9000 2G :
 - Les modes A3E, F3E, G3E
 - Le mode ACARS
 - Le mode VDL 2

3^{ÈME} MODULE : PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉMETTEUR DE LA SÉRIE 9000-2G

- Architecture de l'équipement
- Caractéristiques générales
- Analyse fonctionnelle et matérielle de l'émetteur
- Exploitation locale de l'équipement à partir de l'interface Homme/Machine (IHM)
- Commandes du terminal RS 232
- Exploitation à distance à partir d'une source analogique
- Supervision SNMP (Simple Network management protocole)
- Maintenance de l'appareil



4^{ÈME} MODULE : PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉCEPTEUR DE LA SÉRIE 9000-2G



- Présentation de l'équipement
- Caractéristiques générales
- Analyse fonctionnelle et matérielle du récepteur
- Exploitation locale de l'équipement à partir de l'interface Homme/Machine (IHM)
- Commandes du terminal RS 232
- Exploitation à distance à partir d'une source analogique
- Supervision SNMP (Simple Network management protocole)
- Maintenance de l'appareil
- Le "SCT" : la détection d'émissions simultanées

5^{ÈME} MODULE : TRAVAUX PRATIQUES SUR LES ÉQUIPEMENTS RADIO

- Présentation du banc de test
- Programmation et mesures d'un émetteur EM9000-2G
- Programmation et mesures d'un récepteur RE9000-2G
- Établissement d'une liaison radioélectrique émission/réception

DOCUMENTATION

Les supports de cours seront fournis en version papier à chaque participant pendant la formation.

NOMBRE DE STAGIAIRES MAXIMUM

8 personnes

RENSEIGNEMENTS

- Contact : Jean-François Iriart
- E-mail : formation@telerad.fr
- Tel : +33 (0)5 59 58 55 00
- Fiche disponible sur le site Internet : www.telerad.fr

INSCRIPTIONS

Par bulletin joint

DATES

Voir calendrier joint

LIEU

TELERAD