

## ÉQUIPEMENTS RADIO ANALOGIQUES SÉRIE 900

**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 900.

**PRÉREQUIS :**

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

**OBJECTIFS :**

Maîtriser les principes de fonctionnement des émetteurs, récepteurs et des systèmes de redondance de la série 900.

Manipuler les équipements, acquérir les principes du paramétrage et des mesures.

**FORMATIONS ASSOCIÉE(S) :**

Cohabitation de Systèmes radio.  
Mesures radio.

### 1<sup>ER</sup> MODULE : PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉMETTEUR DE LA SÉRIE 900

- Architecture d'un émetteur, application à l'émetteur EM900S8X
- Description du module amplificateur VHF
- Asservissement du module amplificateur
- Description du pilote :
  - Le pilote à quartz (ex : PIL908)
  - Le pilote synthétisé (ex : PY908A)
- Présentation des paramètres caractéristiques d'un émetteur
- Mise en service d'un émetteur
- Maintenance

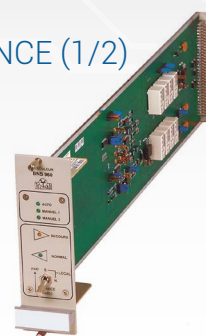


### 2<sup>ÈME</sup> MODULE : PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉCEPTEUR DE LA SÉRIE 900

- Structure hétérodyne d'un récepteur, application au récepteur RPY908XT :
  - Les filtres
  - La fréquence intermédiaire
  - Le contrôle automatique de gain
  - La démodulation AM
- Présentation des paramètres caractéristiques d'un récepteur
- Mise en service d'un récepteur
- Maintenance

### 3ÈME MODULE : PRÉSENTATION DES OUTILS DE REDONDANCE DE FRÉQUENCE (1/2)

- Objectifs
- Les systèmes de commutation Normal/Secours émission et réception : Principe
  - Application au basculeur BNS960A
  - Configuration et mise en service
  - Modes opérationnels
  - Exploitation d'une fréquence basculée



### 4ÈME MODULE : PRÉSENTATION DES OUTILS DE REDONDANCE DE FRÉQUENCE (2/2)

- Les systèmes de couplage : Principe
- Unités de couplage émission et réception :
  - Application aux coupleurs émission CPV900 et réception CPR900XT1
  - Principe de fonctionnement, configuration et mise en service
  - Exploitation d'une fréquence couplée à l'émission et à la réception



### 5ÈME MODULE : TRAVAUX PRATIQUES SUR LES ÉQUIPEMENTS RADIO

- Présentation du banc de test
- Programmation et mesures d'un émetteur EM900S8X associé à un pilote PY908A
- Programmation et mesures d'un récepteur RPY908XT
- Mise en œuvre d'un basculeur BNS960A
- Mise en œuvre d'un coupleur émission CPV900
- Mise en œuvre d'un coupleur réception CPR900XT1
- 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](mailto:formation@telerad.fr)
- Tel : +33 (0)5 59 58 55 00
- Fiche disponible sur le site Internet : [www.telerad.fr](http://www.telerad.fr)

#### INSCRIPTIONS

Par bulletin joint

#### DATES

Voir calendrier joint

#### LIEU

TELERAD