



## FORMATION À DISTANCE POSSIBLE

# INITIATION AUX TECHNIQUES DE LA RADIOFRÉQUENCE : DES HF AUX MICRO-ONDES

## COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Appliquer la méthodologie adéquate face aux problématiques RF

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Définir les concepts de bases de la RF et le vocabulaire spécifique
- Appliquer la méthodologie adéquate face aux problématiques RF
- Analyser des problèmes RF simples grâce aux concepts acquis
- Mettre en œuvre un banc de mesures et analyser les résultats

## PUBLIC

Ingénieurs, techniciens de bureaux d'études, d'essais, de maintenance ou d'installation non spécialistes en radiofréquence

## PRÉREQUIS

- Notions d'électronique et d'électricité générale
- Maîtrise des concepts mathématiques équivalents à un niveau BAC

## CONTENU

### Rappels Généraux d'électronique

- Notion de tension et de courant électrique
- Conventions
- Le spectre RF

### Les Composants usuels en RF

- Notion d'impédance, représentation
- Model équivalent
- Comportement en fonction de la fréquence
- Exemple de la résistance, du condensateur et de l'inductance

### La Base des lignes de transmission

- Expérience fondatrice
- Notion de propagation
- Plusieurs types de lignes de transmission
- Le vocabulaire spécifique et les unités usuelles en RF ( dB)

### Paramètres S

- Pourquoi utiliser ce formalisme?
- Définition et utilisation
- Applications et interprétation pratique
- Illustration pratique d'utilisation en simulation

Introduction aux moyens de mesures en RF : L'Analyseur de Réseau Vectoriel

## SESSIONS

Villeurbanne : Du 02/05/23 à 14h au 04/05/23 à 12h

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

## DURÉE

2 jours (14 heures)

## FRAIS INDIVIDUELS

Coût de la formation (repas inclus) : 1242 € H.T.

## ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Expert du domaine ayant une forte expérience en électronique industrielle

## PARTENAIRES




## RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33(0) 4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : [formation@insavalor.fr](mailto:formation@insavalor.fr)

Préinscription sur [formation.insavalor.fr](http://formation.insavalor.fr)

 Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription

- Présentation succincte des Fonctionnalités de l'analyseur de réseau vectoriel
- Notion de calibration
- Domaine d'application

#### **Introduction aux moyens de mesures en RF: L'Analyseur de Spectre**

- Présentation des Fonctionnalités de l'analyseur de spectre à balayage
- Domaine d'application

## **MÉTHODE PÉDAGOGIQUE**

Alternance d'apport théoriques, de simulations et de mises en pratique pour illustrer les notions dans le domaine des radiofréquences

## **ÉVALUATION ET RÉSULTATS**

### **Évaluation des acquis de la formation**

Evaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation, par un questionnaire contextualisé.

### **Taux de réussite**

100 % des apprenants ont acquis la compétence principale visée

### **Évaluation de la formation**

Evaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

### **Résultats de l'évaluation**

Le niveau d'appréciation globale de la formation est évalué à 4.5/5 par les participants