



## Techniques de l'audiovisuel

# Effets & risques de l'exposition humaine aux champs électromagnétiques

Effets biologiques, réglementation et normalisation, mesures de champs

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

La formation Connaître les effets et les risques de l'exposition humaine aux champs électromagnétiques permet de : Connaître les différents effets des rayonnements sur la santé. Connaître les normes et la réglementation applicable. Mesurer et interpréter les résultats de mesures à proximité de sources de radiodiffusion et télédiffusion.

## Publics concernés

Toute personne ayant à intervenir à proximité de sources de rayonnement de champs électromagnétiques, collaborateurs ayant en charge la protection des personnes.

## Pré-requis

Niveau d'étude : bac scientifique.

## Points forts

Formation dispensée par l'APAVE, organisme accrédité COFRAC sous norme laboratoire 17025.  
Séances de travaux pratiques avec nombre réduit de stagiaires par banc  
Utilisation de mesureurs de champs et d'analyseurs de spectre.

## FORMATEURS

Formateurs qualifiés, ingénieurs ou techniciens de l'APAVE, assurant également des missions techniques auprès des entreprises.

## CONTENU

- Rappel sur les ondes électromagnétiques et leur propagation.
- Description et analyse du spectre électromagnétique.
- Effets sur la santé : publications et rapports, résultats d'études...
- La normalisation et les valeurs limites (directive 2013/35/UE, décret 2002-775).
- Comment mesurer les champs, quelles sont les valeurs observées ?
- Les actions à entreprendre (balisage, signalisation, protection EPI...).
- Présentation et utilisation d'un mesureur de champs large bande.
- Présentation et utilisation d'un analyseur de spectre.  
Réalisation de mesures permettant de quantifier le niveau d'exposition aux ondes électromagnétiques selon le protocole de l'ANFR et la norme NF EN 50492 :
  - mesure à proximité d'émetteurs TV,
  - mesure dans l'environnement de sites de diffusion,
  - mesures à proximité d'une caméra HF,
  - mesures à proximité d'un sac à dos pour transmissions 3G.

## MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Exposés et démonstrations.
- Travaux pratiques en laboratoire et sur site (40 % de la durée du stage).

## MATÉRIELS UTILISÉS

- Mesureurs de champs électriques large bande NARDA 100kHz – 3GHz.
- Analyseurs de spectre.
- Antennes.
- Sac à dos pour transmissions 3G.

- Caméra HF.

## POUR PROLONGER CETTE FORMATION

---

**Site web :** [campus.ina.fr](http://campus.ina.fr)

Réf: C01412

### **Catégorie**

Perfectionnement / Spécialisation

### **Votre conseiller de formation**

Sabine Spatola 01 49 83 28 79 [sspatola@ina.fr](mailto:sspatola@ina.fr)

### **Durée**

2 jours (14 heures)

### **Prix**

950 €

### **SESSIONS**

Du 25 avr. 2024 au 26 avr. 2024 à INA / BRY SUR MARNE ( 4 AVENUE DE L'EUROPE BRY-SUR-MARNE CEDEX ) : 950 €

---

### **Mes notes :**

-----

-----

-----

-----