

# Champs électromagnétiques et exposition des travailleurs

## - Electrothermie par induction -

### 1. INFORMATIONS PRATIQUES

- ◆ **PUBLIC CONCERNE** : Chefs d'entreprise, Responsables sécurité, Membres du CHSCT, Responsables de production, Ingénieurs et Technicien des méthodes et de la qualité, Agent de production.
- ◆ **DUREE** : 1,5 jour
- ◆ **FRAIS D'INSCRIPTION — Tarif 2018** :
  - ◇ Intra-entreprises : Selon tarif en cours - €HT / session, maxi 4 stagiaires  
: + 150 €HT / stagiaire supplémentaire (Maximum 4 stagiaires supplémentaires)  
*Frais de déplacement en sus. Support de stage inclus.*
  - ◇ Inter-entreprises : Selon tarif en cours - €HT / stagiaire  
: Selon tarif en cours €HT / stagiaire supplémentaire  
*Support de stage et déjeuner inclus*

### 2. OBJECTIFS

- ◆ Appréhender la directive européenne 2013/35/UE.
- ◆ Comprendre la nature des champs électromagnétiques.
- ◆ Etre informé sur les risques d'exposition aux champs électromagnétiques.
- ◆ Permettre l'évaluation des risques électromagnétiques et permettre la mise à jour du DUER.
- ◆ Information des obligations du chef d'entreprise sur la santé et la sécurité des travailleurs aux risques des champs électromagnétiques.

### 2. PRE-REQUIS

- ◆ Connaissance de base en électricité

### 3. OUTILS PEDAGOGIQUES

- ◆ Présentation sur support PowerPoint
- ◆ Vidéo/Animation
- ◆ Exemple de mesure de champs électromagnétiques
- ◆ Le support de stage sera remis aux stagiaires dès le début de la formation.

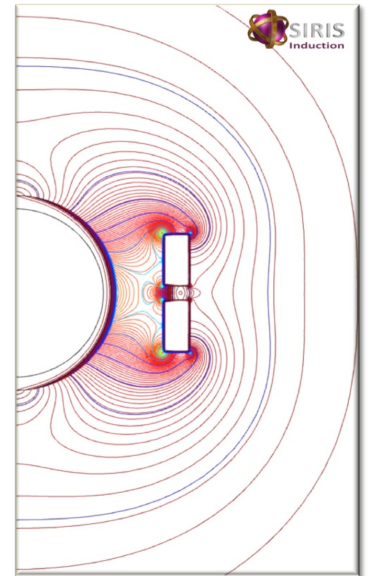
## 4. PROGRAMME

### ◆ Introduction

- ◇ Présentation du programme
- ◇ Rappel des grandeurs physiques principales utilisées en électromagnétisme
- ◇ Définition générale des termes utilisés

### ◆ Les champs électromagnétiques

- ◇ Notion de flux d'induction
- ◇ Les champs d'origine naturelle
- ◇ Les champs d'origine humaine
- ◇ Les ondes électromagnétiques
- ◇ Notion de permittivité diélectrique et de perméabilité magnétique
- ◇ Propagation d'une onde dans les tissus biologiques
- ◇ Les champs électriques
- ◇ Les champs magnétiques
- ◇ Notion d'induction magnétique et de flux magnétique
- ◇ Les sources industrielles émettrices de rayonnements non ionisants (four de fusion, électrolyse, RMN, transformateur, magnétoscopie, induction, soudage, pertes diélectriques, GSM, TV, RFID, Radars,...)

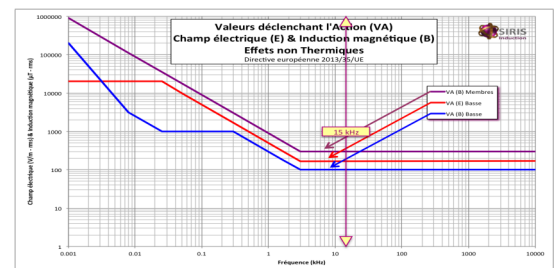


### ◆ Les risques liés aux champs électromagnétiques

- ◇ Les risques liés aux champs électriques
- ◇ Les risques liés aux champs magnétiques
- ◇ Les effets directs et indirects
- ◇ Les effets biologiques et sanitaires

### ◆ L'évaluation des risques — Le DUER

- ◇ La démarche d'évaluation du **Document Unique d'Evaluation des Risques** dans l'entreprise.
  - \* Préparation,
  - \* Identification et inventaire des risques,
  - \* Analyse et classification des risques liés aux champs électromagnétiques
  - \* Actions préventives aux risques liés aux champs électromagnétiques
  - \* Rédaction du DUER



### ◆ Le cadre légal : La directive européenne 2013/35/UE.

- ◇ Les champs d'application de la directive et du décret 2016-1074.
- ◇ L'ICNIRP
- ◇ Les bases réglementaires

### ◆ Le cadre légal : Les obligations du chef d'entreprise

- ◇ Santé et sécurité des travailleurs

## CONTACT & FORMATEUR



### Contact :

Michel SOJKA  
Tél : 07 68 60 27 94 / Fax : 04 76 64 32 79  
Mél : sojka@siris-induction.com / Web : ww.siris-induction.fr