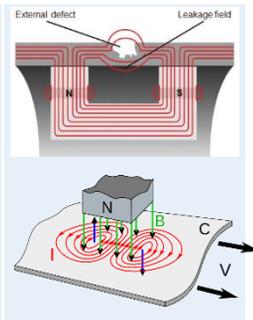


## Formations spécialisées CND / Electromagnétisme

### Techniques de Contrôle Non Destructif spéciales : Méthodes Electromagnétiques / Ultrasons sans contact / Ondes Guidées

- ❑ **Techniques Electromagnétiques** : flux de fuites magnétiques, courants de Foucault, mesures inductives / capacitives, techniques EM mixtes
- ❑ **Ultrasons sans contact** : EMAT (Electromagnetic Acoustic Transducer), transducteurs aériens, émission par Impact Laser
- ❑ **Ondes Ultrasonores guidées** : basse fréquence pour détection de défauts et/ou monitoring de structures, moyenne et haute fréquence pour détection de défauts de surfaces et/ou légèrement sous jacents



### Gestion des risques électromagnétiques en milieu industriel / perturbations magnétiques

- ❑ Analyse et compréhension de la **Directive Européenne 2013/35/UE du 26 Juin 2013**, prescriptions minimales concernant l'exposition des travailleurs
- ❑ **Rappels de Physiques sur les champs électromagnétiques en milieu Industriel**, les sources EM rencontrées, leur mode de propagation, phénomène de couplage, interaction avec l'environnement et le corps humain
- ❑ Présentation des **moyens de mesures** des champs magnétiques et électriques et des **moyens de protections** (blindage, compensation EM)
- ❑ Mise en application sous forme de Travaux Pratiques, **balisage de zones EM**



### Démagnétisation en milieu industriel

- ❑ **Rappels de Physiques sur les champs magnétiques en milieu Industriel**, les sources de perturbations et/ou rémanences magnétiques, les principes de la démagnétisation, présentations de cas industriels rencontrés
- ❑ **Présentation des démagnétiseurs, moyens de mesures** des champs magnétiques excitateurs et rémanents sur pièces et équipements
- ❑ Mise en application sous forme de **Travaux Pratiques avec démagnétisations**

