

## Prévention des risques électromagnétiques d'un poste de soudage à l'arc

### Parcours e-learning

#### OBJECTIFS

Maîtriser les connaissances de base sur les ondes électromagnétiques.  
Connaître les effets directs et indirects des ondes.  
Comprendre les fondamentaux de la réglementation.  
Comprendre les interactions des champs avec le corps.  
Appréhender les mesures et moyens de prévention.

#### TYPE DU PUBLIC

Chef d'équipe, soudeur à l'arc, TIG, MIG.

#### PRÉREQUIS

Aucun niveau de connaissances préalables n'est requis pour suivre cette formation.

#### PREREQUIS D'ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE

1 Mbps  
JavaScript activé sur le navigateur  
Résolution d'affichage : 1024 x 768 minimum  
Avoir installé Google Chrome 48 minimum  
S'équiper d'un casque.

#### PÉDAGOGIE

##### OUTILS ET MOYENS

- > **Méthodes pédagogiques**  
Module e-learning.  
Animations multimédia : vidéos, présentation, synthèse.  
Fiches téléchargeables en PDF servant de support de formation.  
Données de suivi de la plateforme (nombre et temps de connexion), score au quiz final.
- > **Moyens techniques**  
E-learning sur plateforme dédiée avec accès par code individuel.
- > **Accompagnement pédagogique et technique**  
Encadrement par le Référent pédagogique ou, à défaut, le Référent technique.  
Compétences du Référent pédagogique : Expert métier / Formateur.  
Compétences du Référent technique : Administrateur du LMS.  
Délai d'assistance : immédiate ou, à défaut, sous 48 h.

#### ÉVALUATION

- > L'évaluation des acquis théoriques est réalisée en fin de formation et permet la génération d'un certificat de réussite nominatif téléchargeable et envoyé par mail à l'apprenant.

#### CONTENU

##### THÉORIE

- > **Module 1 : Origines et nature des ondes électromagnétiques**  
Origine des ondes électromagnétiques • Source d'ondes dites non-ionisantes et ionisantes • Notion d'onde et de fréquence • Champ électrique et champ magnétique • Classement des sources en fonction de leur fréquence

> **Module 2 : Effets sur le corps humain**

Effets thermiques et non-thermiques • Effets sensoriels et sur la santé • Effets directs et indirects • Effets particuliers pour les porteurs de dispositifs médicaux actifs ou passifs

> **Module 3 : Réglementation**

Réglementations en vigueur (professionnelle : décret 2016-1074, public : décret 2022-775 • Les valeurs limites d'exposition (VLE) et Les restrictions de bases • Les valeurs déclenchant l'action (VA) et les niveaux de référence • Exemple d'explication d'une valeur limite en DAS (W/kg) • Réglementation et travailleurs à risques particuliers

> **Module 4 : Interactions avec le corps, exposition et moyens de prévention**

Influence de la puissance et de la distance à la source • Nature des interactions avec les ondes des postes de soudage à l'arc • Mesures et moyens de prévention

### MODALITÉS

**Durée estimée** : 1 heure.

**Prix** : nous consulter.