

Créé le 22 août 2013 - Actualisé le 24 juillet 2023

- ✓ Formation dispensée en présentiel
- ✓ Accessible aux handicapés

Réf. TEC\_IND\_ELEC\_CAPTEURS

**Tarif forfaitaire**  
Prix inter-entreprises : nous consulter  
Prix intra-entreprise : nous consulter

## Objectifs - aptitudes et compétences

- Intervenir sur une installation équipée de capteurs en toute sécurité.
- Mettre en œuvre et régler les capteurs
- Etre capable de choisir un capteur selon la situation et son environnement
- Détecter les défaillances de capteurs
- Remplacer un capteur par un autre type.

## Public concerné

- Technicien désirant s'initier aux technologies des capteurs.

## Pré-requis

- Connaître les bases de l'électricité

## Moyens pédagogiques

- Capteurs
- Outillage

## Documentation

- 1 documentation par stagiaire. La documentation fournie au stagiaire pendant sa formation est utilisable au quotidien dans l'entreprise au cours de son activité professionnelle.

## Sanction

Un certificat de réalisation, mentionnant les objectifs, la nature et la durée de l'action, sera fourni. Les résultats de l'évaluation des acquis de la formation seront remis au donneur d'ordre à l'issue de la prestation.

## Pédagogie / Qualité / Evaluation

La **pédagogie** est de type D.I.A. : Découverte, Intégration, Ancrage :

La **découverte** a pour objectif de sensibiliser les acteurs aux concepts à l'origine des méthodes à appliquer sur le terrain, et de se situer par rapport aux exigences de rigueur nécessaires à leur mise en œuvre. Elle est réalisée par le biais d'exercices à caractère ludique et de réflexions/débats, relatifs à des expériences issues du site et menés en groupes.

L'**intégration** est constituée par l'apport des connaissances relatives aux méthodes et outils définis dans le programme.

L'**ancrage** consiste à traiter, au cours de la formation, des applications des méthodes et outils sur des sujets issus du terrain (principe de formation-action).

**Suivi pédagogique** : Le formateur évalue quotidiennement par des exercices pratiques la progression des stagiaires, tient compte des difficultés rencontrées et adapte son cours en conséquence.

**Contrôle qualité** : Toutes nos formations font l'objet d'une évaluation qualité à chaque fin de session.

**Evaluation des objectifs de la formation** : Nous réalisons à chaque fin de formation une évaluation à chaud sur la base des objectifs définis dans la fiche programme. Une attestation de formation est délivrée à l'issue de toutes les formations suivies dans le cadre du programme de la formation continue.

**VALIDATION : attestations de présence**

Copyright © avenirformation.com : Tous droits réservés. Le programme suivant est la propriété exclusive d'Avenir Formation SAS. Il est strictement interdit de copier, altérer ou modifier le contenu de celui-ci le consentement préalable d'Avenir Formation.

Agence d'Angers  
Tél 02 41 35 00 35  
angers@avenirformation.com

Agence de Douai  
Tél 03 27 95 89 04 / 05  
douai@avenirformation.com

Agence de Lyon  
Tél 04 37 49 66 66  
lyon@avenirformation.com

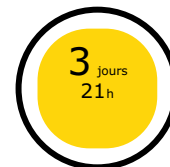
Agence de Mulhouse  
Tél 03 89 45 26 26  
mulhouse@avenirformation.com

Agence de Rouen  
Tél 02 32 19 09 00  
rouen@avenirformation.com

Siège social : 447 rue Jean Perrin - ZI Douai Dorignies - BP50315 - 59351 DOUAI CEDEX

SAS au capital de 200 000 € - RCS DOUAI B 388 557 118 - NAF 8559A - SIRET 388 557 118 00048 - Centre de formation déclaré n° 31 59 0216559 - TVA FR 5638857118

[www.avenirformation.com](http://www.avenirformation.com)



## Programme

(70% pratique / 30% théorie)

- Sécurité et risques électriques
  - Les risques d'électrocution
  - La classification des appareillages
- Généralités sur les capteurs
  - Fonctionnalités
  - Définitions
- Présentation des différents modèles de détecteurs
  - Interrupteurs de position
  - Détecteurs de proximité (inductifs et capacitifs)
  - Détecteurs photo-électriques
  - Technologie 2 fils et 3 fils
  - Technologie PNP et NPN
- Présentation des différents modèles de capteurs
  - Les capteurs de température
  - Les capteurs de distance
  - Les capteurs de vitesse linéaire et de rotation
  - Les capteurs de couleurs et de formes
- Les capteurs et détecteurs dédiés à la sécurité machine
  - Les interrupteurs à câble et de sécurité
  - Système d'identification RFID
  - Les barrières immatérielles et relais de sécurité
- Logigramme de choix des capteurs
- Exercices et travaux pratiques d'application
  - Réalisation de câblage
  - Mise en service et réglage
  - Recherche de pannes et remplacement