



## Pratiquer la technologie électropneumatique

n° 46-3

### ✓ OBJECTIFS DE LA FORMATION

A l'issue de cette formation les stagiaires seront capables de :

- Savoir produire de l'air comprimé de qualité.
- Différencier pression et débit.
- Concevoir des circuits pneumatiques commandés pneumatiquement.
- Raccorder des circuits pneumatiques commandés pneumatiquement.
- Concevoir des circuits électropneumatiques à commande électrique.
- Mettre en œuvre des circuits électropneumatiques à commande électrique.

### PUBLIC VISÉ :

- ✓ Toute personne amenée à travailler sur des équipements pneumatiques (conception, montage, exploitation, maintenance, vente)

### ✓ PRÉREQUIS

- > Maîtriser les bases de l'électricité utilisées en électropneumatique ou avoir suivi le module 60 «Mettre en pratique les fondamentaux de l'électricité appliqués à l'électropneumatique»

### ✓ MODALITÉS D'ÉVALUATION DE L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DE LA FORMATION :

- > Exercices d'application en cours de formation + QCM
- > Remise d'une attestation de fin de formation qui précise les compétences acquises.

### ✓ MOYENS PÉDAGOGIQUES, TECHNIQUES ET D'ENCADREMENT

- > Méthode pédagogique : 60 % apports théoriques, 40% pratiques (TP, cas pratiques)
- > Mise à disposition d'un support pédagogique
- > QCM interactifs à l'aide de boîtiers de vote individuel

### ✓ MODALITÉS PÉDAGOGIQUES, DE SUIVI ET D'ÉVALUATION :

- > 100 % présentiel (intra / inter)
- > Feuille d'émargement, Evaluation à chaud de la formation

*Formateurs sélectionnés pour leurs compétences pédagogiques, expertise métier et expériences professionnelles*

## ✓ PROGRAMME

La plupart des thèmes présentés sont accompagnés de nombreux exercices et TP

### 1. Introduction

Rappel des objectifs, Recueil des besoins et attentes des participants, Rappel du déroulement de la formation et des modalités d'évaluation, Règles de sécurité applicables.

### 2. Notions fondamentales

Notion de pression, Compressibilité et Compression de l'air, Expression de la pression, Loi de Pascal, Notion de débit

### 3. Risques liés à l'air comprimé

Identifier les principaux risques et leurs conséquences.

### 4. Production de l'air comprimé

Installation type, Impuretés dans l'air, Purge des condensats, Filtre principal, Sécheur d'air

### 5. Circuit pneumatique de base

Actionneur linéaire simple tige, Caractéristiques d'un actionneur, Distributeur 3/2 & 5/2, Schéma pneumatique, Bases de logique combinatoire

### 6. Préparation de l'air comprimé sur machine

Vanne manuelle cadénassable, Vanne de sectionnement, Filtre, Régulateur de pression, Filtre-régulateur, Pressostat

### 7. Auxiliaires de ligne

Limiteur de débit

### 8. Circuit pneumatique contrôlé

Capteur fin de course mécanique

### 9. Rappels d'électricité pour l'électropneumatique

Etat Normalement Ouvert / Normalement Fermé, Capteurs électromécaniques et magnétiques, Relai électrique

### 10. Circuit électropneumatique de base.

Schématiser l'électropneumatique

### 11. Exercices complémentaires

Lecture et analyse de schémas pneumatiques et électropneumatiques

### 12. Conclusions

Synthèse, Retours sur les besoins et attentes initiaux (exprimés en début de formation).

## ✓ INFORMATIONS PRATIQUES



**2 jours**

Equivalent à 14 h



**Apprenants**

### Tarifs

**Session**

**interentreprises :**



**660€<sup>HT</sup>**

Pour une personne

**Session**

**intra entreprise :**



**3348€<sup>HT</sup>**

Tarif groupe



**Date(s), horaires et lieu(x) prévus**

à définir entre le client et SMC



**Accessibilité :**

En cas de handicap, merci de nous consulter pour nous permettre d'évaluer avec vous la possibilité d'adaptation de notre formation à vos besoins.

## ✓ PLUS DE DÉTAILS ET INSCRIPTIONS

**Modalité d'accès à la formation :**

Sur demande, Plan de développement des compétences

> **Sur Internet**

[www.smc.eu/fr-fr/formation](http://www.smc.eu/fr-fr/formation)

> **Par e-mail**

[sensei@smc-france.fr](mailto:sensei@smc-france.fr)

> **Par téléphone**

**01 64 76 10 00**



**SMC France**

Parc Gustave Eiffel  
1 boulevard de Strasbourg  
77607 Bussy St Georges

