

## Résumé

La formation "Pneumatique – Perfectionnement" permet aux professionnels de consolider et d'approfondir leurs compétences en pneumatique industrielle. Elle aborde les lois fondamentales appliquées aux systèmes pneumatiques, l'analyse comparative des composants, la mise en œuvre de circuits électropneumatiques ainsi que les méthodologies de diagnostic en cas de dysfonctionnement. À travers des travaux pratiques ciblés, les participants développent une expertise opérationnelle sur le câblage, le dépannage et l'optimisation des systèmes pneumatiques complexes utilisés en milieu industriel.

## Public et prérequis

- Techniciens de maintenance
- Agents de production
- Electromécaniciens
- Automaticiens
- Toute personne amenée à intervenir sur des installations pneumatiques

## Les objectifs pédagogiques et professionnels

- Appliquer les lois fondamentales de la physique aux systèmes pneumatiques industriels.
- Identifier et comparer les différents types de composants et réseaux pneumatiques selon leur usage.
- Réaliser le câblage et la mise en service de systèmes électropneumatiques.
- Diagnostiquer méthodiquement un dysfonctionnement à l'aide d'une démarche structurée de dépannage.
- Intervenir efficacement sur des installations pneumatiques complexes en maintenance corrective ou préventive.
- Optimiser les circuits pneumatiques pour améliorer la fiabilité, la sécurité et la performance des installations.

## Modalité d'évaluation

Évaluation continue : QCM, quiz, exercices pratiques

Évaluation finale : étude de cas et mise en situation pratique

Attestation de fin de formation remise

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Formation en présentiel avec alternance théorie/pratique

## Contenu de la formation

- Application des lois fondamentales en contexte pneumatique (loi de Boyle-Mariotte, débit, pression, force)
- Analyse comparative des réseaux et composants pneumatiques (avantages, limites, choix techniques)
- Lecture de schémas complexes de circuits pneumatiques et électropneumatiques

### RÉFÉRENCE

**MINPNE400164**

### CENTRES DE FORMATION

**CHALON-SUR-SAONE, DIJON**

### ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

## Les + Formation 21-71

- 682 Jeunes formés par an
- 291 contrats d'alternance à pourvoir
- 769 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat
- Savoir être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

**3 CENTRES** en Bourgogne

- TP de câblage de système électropneumatique (montage, vérification, mise en service)
- Fonctionnement détaillé des composants avancés (vérins, distributeurs, régulateurs, etc.)
- Méthodologie de dépannage en cas de non-fonctionnement (diagnostic structuré, tests par étapes, identification de pannes)
- Études de cas concrets issus du milieu industriel
- Simulation de pannes et interventions correctives sur bancs didactiques
- Optimisation de circuits pneumatiques pour la performance énergétique et fonctionnelle

## Suite de parcours et passerelles possibles

Formation complémentaire en électropneumatique ou en automatisme

Passerelle vers un parcours certifiant type CQP ou BTS Maintenance des Systèmes

Possibilité de compléter avec des modules en hydraulique ou en supervision (GPAO, GMAO)

## Passerelles - Métiers - Débouchés

- Technicien de maintenance industrielle
- Automaticien
- Electromécanicien
- Agent de maintenance
- Chef d'équipe maintenance

## Validation et certification

Attestation de formation délivrée en fin de session

## Version

04-06-2026