

## 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

Avoir une formation de base en pneumatique ou une expérience terrain  
Maîtrise des composants de base et de la lecture de schémas simples

## Les objectifs

- 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.

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Formation en présentiel avec alternance théorie/pratique

## 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

## Modalités d'accès

### RÉFÉRENCE

**MINPNE400164**

### CENTRES DE FORMATION

**CHALON-SUR-SAÔNE, DIJON**

### DURÉE DE LA FORMATION

**1 jour**

### 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

Modalité d'accès, délai à convenir en fonction des besoins de l'entreprise.  
Durée adaptée aux objectifs et au niveau initiale de l'apprenant.

La formation est accessible aux salariés, alternants ou demandeurs d'emploi  
L'accès peut se faire :

- Par la formation continue ou l'alternance (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation)  
Une évaluation des besoins et des prérequis est réalisée avant l'entrée en formation.

## Contenu de la formation

(durée personnalisable selon besoin)

- 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
- 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)

## 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 documentaire

04-06-2026