

## Résumé

Cette formation sur les systèmes de manipulation par le vide s'adresse aux professionnels intervenant sur des équipements pneumatiques en conception, montage ou exploitation.

Elle permet de maîtriser les principes du vide industriel afin de dimensionner, mettre en œuvre et diagnostiquer des solutions de préhension par le vide performantes, fiables et adaptées aux contraintes des installations industrielles.

## Public et prérequis

Toute personne amenée à travailler sur des équipements pneumatiques (conception, montage, exploitation) et maîtrisant les bases de la pneumatique ou ayant suivi le module « Technologie électropneumatique ».

## Objectifs pédagogiques et professionnels

- Connaître les notions fondamentales liées au vide
- Dimensionner une solution efficace de manipulation par le vide, composée de générateurs de vide par venturi, de ventouses et de leurs accessoires
- Mettre en œuvre une solution efficace de manipulation par le vide, composée de générateurs de vide par venturi, de ventouses et de leurs accessoires

## Contenu de la formation

### Préambule :

- Rappel des objectifs
- Recueil des besoins et attentes des participants
- Rappel du déroulement de la formation et des modalités d'évaluation

### Généralités sur le vide :

- Historique
- Expression du vide
- Loi de Boyle Mariotte
- Notion de pression
- Niveaux de vide
- Préhension par le vide
- Atmosphère et vide
- Notion de débit
- Applications du vide
- Symboles

### Génération du vide :

- Technologies génération du vide
- Pompe à palettes
- Turbine aspirante
- Venturi mono-étagé

### CENTRES DE FORMATION

**Colmar, Strasbourg, Mulhouse, Reichshoffen**

### DURÉE DE LA FORMATION

**1 jour**

### ACCUEIL PSH

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

### PARTENAIRE(S)



## Les + du Pôle formation

+ de 4000 personnes formées/an dont 1600 apprentis  
+ de 1250 entreprises nous font confiance  
+ de 10 partenariats avec des écoles

- Une pédagogie innovante et participative assurée par des formateurs experts
- Une approche agile pour se former aux métiers de demain

- Taux de réussite : [www.formation-industries-alsace.fr/nos-taux-de-reussite](http://www.formation-industries-alsace.fr/nos-taux-de-reussite)

- Venturi multi-étagé
- Amplificateur d'air
- Précautions

#### **Ventouse :**

- Forme
- Matière
- Montage et raccordement
- Choix d'une ventouse
- Dimensionnement
- Précautions

#### **Composants d'un circuit de vide :**

- Distributeur d'alimentation
- Distributeur de casse-vide
- Vacuomètre & vacuostat
- Filtre d'aspiration
- Précautions

#### **Système de vide complet :**

- Fonctionnement
- Système intégré
- Dimensionnement
- Efficacité énergétique
- Précautions
- Temps de réponse

#### **Diagnostiquer une défaillance :**

- Problème d'aspiration initial (pendant test)
- Temps trop long pour atteindre le niveau de vide
- Instabilité du niveau de vide
- Problème d'aspiration dans le temps
- Temps de libération de la pièce trop long
- La pièce est endommagée lors de la libération

## **Méthodes pédagogiques et d'encadrement**

#### **Approche pédagogique :**

Nos formations alternent apports théoriques, études de cas, mises en situation professionnelle et échanges d'expériences pour ancrer durablement les compétences. Elles se déroulent principalement en présentiel, des modules peuvent être animés en distanciel pour certains apprentissages.

#### **Moyens pédagogiques :**

Des supports actualisés, des outils numériques interactifs et notre plateforme LMS EASI qui permet de personnaliser les parcours, d'accompagner la progression et de faciliter le suivi des acquis.

Selon le domaine, les sessions s'appuient sur des cas d'usages concrets et/ou des plateaux techniques dédiés reproduisant les situations de travail.

#### **Équipe pédagogique :**

Des formateurs experts du métier, pédagogues et professionnels en activité, appuyés par une équipe pluridisciplinaire (Ingénieurs de formation, Responsables pédagogiques, Chargés d'affaires, Assistantes pédagogiques, Référent handicap ...).

## Suite de parcours, passerelles et équivalences

Des modules complémentaires sont disponibles et peuvent être intégrés à votre projet. Pour toute demande spécifique, nous consulter.