

# LE VIDE INDUSTRIEL ET LES POMPES À VIDE : « SPÉCIALISATION »



Stage pragmatique sur les pompes à vide couvrant toutes les notions fondamentales et pratiques du vide industriel.  
Présentation des différentes pompes à vide utilisées en milieu industriel.

## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Comprendre les essentiels des lois de physique et de mécanique des fluides touchant le vide industriel.
- Comprendre le fonctionnement des principales pompes à vide.
- Savoir lire leur courbes et notices techniques.
- Comprendre le rôle des composants et leur fonctionnement.

### Méthodes pédagogiques

Exposés et démonstrations pratiques. Mix de méthode démonstrative et interrogative.  
Supports fournis : un manuel NB par participant et un lien de téléchargement pour les fichiers pdf en couleurs.

### Compétences visées

Etablir un cahier des charges  
Définir une installation de vide  
Sélectionner une pompe à vide  
Déterminer une centrale de vide  
Améliorer un process vide existant  
Vérifier les performances d'une installation existante

### Moyens d'évaluation

Un contrôle continu des acquis est effectué au fil de l'eau par l'animateur. Un contrôle formel est effectué en relation avec les objectifs.

### Profil du formateur

Monsieur Marc Buffet, expert en pompes à vide industrielles ou l'un des formateurs qualifiés d'Eureka Industries.

### Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens de BE, de maintenance, de SAV, technico-commerciaux, acheteurs, etc.

### Prérequis

Des connaissances de base du niveau bac scientifique sont préférables pour profiter pleinement de ce stage.

Ref : EU470

DISPONIBLE EN INTRA

## SESSION EN 2026

### Lyon

⌘ 21h - 1821 € HT

→ du 06/10 au 08/10/2026

### Le Plessis Belleville

⌘ 21h - 1821 € HT

→ du 17/11 au 19/11/2026

## SESSION EN 2027

### Le Plessis Belleville

⌘ 21h - prix : nous consulter

→ date à venir pour cette session

## CONTACTS

### Renseignements inscription

Service Formation  
+33 (0)970 820 591  
formation@cetim.fr

### Responsable pédagogique

Etienne Yvain

### En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à  
referent.handicap@cetim.fr

## Programme de la formation

- Introduction au vide
  - > Présentation du vide.
  - > Les niveaux de vide.
  - > La physique du vide industriel : grandeurs de physique, et étude des lois de base : pression de vapeur, cavitation, principe des pertes de charge.
  - > Calcul de pertes de charges d'une installation de vide.
  - > Calculs ou évaluation des fuites.
  - > Vitesse de pompage et temps de mise sous vide, ... calcul de l'effet des fuites et de l'évaporation.
  - > Notion de volume utile.
- Les technologies
  - > Les différentes pompes à vide dans le milieu industriel :
    - > volumétrique ;
    - > dynamique.
  - > Anatomie.
  - > Principe, avantage et cas d'utilisation.
  - > Exercices de lecture de courbe et études des notices techniques (dimensionnement et restriction).
- L'environnement de la pompe à vide
  - > Les accessoires indispensables (filtres, soupape, enceinte, tuyauterie etc.).
  - > Étude particulière autour de la pompe à anneau liquide puis généralisation aux autres pompes.
  - > Les accessoires additionnels (condenseur, évaporateur, etc.).
- Les applications
  - > Élaboration d'un cahier des charges en fonction des applications :
    - > le transport pneumatique ;
    - > la préhension et le maintien sous vide ;
    - > le dégazage ;
    - > la désaération ;
    - > l'évaporation ;
    - > la cuisson sous vide ;
    - > le thermoformage
    - > etc.
  - > Mise en situation avec études de cas : les erreurs à éviter.
- Les centrales de vide
  - > Association de pompes en série (groupe de pompage) et en parallèle (centrale de vide).

© Eureka Industries 1989>2020

## EN PARTENARIAT AVEC



Cette formation



Même thématique