

## OBJECTIFS

- Savoir produire de l'air comprimé de qualité. • Différencier pression et débit.
- Concevoir des circuits pneumatiques commandés pneumatiquement.
- Raccorder des circuits pneumatiques commandés pneumatiquement.
- Appliquer les notions fondamentales d'électricité utilisées en électropneumatique.
- Concevoir des circuits électropneumatiques à commande électrique directe et relayée.
- Mettre en oeuvre des circuits électropneumatiques à commande électrique directe et relayée.

## PRÉ-REQUIS

Aucun

## CONTENUS

JOUR 1 :

### 1. Introduction

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

### 2. Notions fondamentales

Notion de pression, Compressibilité de l'air, Loi de Boyle-Mariotte, Expression de la pression, Loi de Pascal

### 3. Production de l'air comprimé

Compresseur d'air, Impuretés dans l'air, Refroidisseur, Purge des condensats, Réservoir, Filtre principal, Sécheur d'air, Réseau d'air comprimé, Coût de l'air comprimé, Aspect environnemental

### 4. Circuit pneumatique de base

Actionneur linéaire, Distributeur

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

Vanne manuelle cadennassable, Filtre, Régulateur de pression, Filtre-régulateur, Manomètre, pressostat, Vanne sectionnement et mise pression progressive

### 6. Actionneurs

Caractéristiques principales, Notion de débit, Vitesse d'un actionneur, Amortissement

### 7. Distributeurs

Facteurs de débit, Autres fonctions, Repérage

### 8. Auxiliaires de ligne

Filetage / taraudage et étanchéité, Clapet anti-retour, Silencieux

### 9. Circuit pneumatique contrôlé

Capteur fin de course mécanique

JOUR 2 :

### 10. Notions fondamentales d'électricité

Structure de la matière et notion de matériau conducteur ou isolant, Tension/Polarité, Courant / sens conventionnel et réel du courant, Résistance / Loi d'Ohm, La puissance électrique, Le magnétisme et l'électromagnétisme / Mise en évidence, Les capteurs électromécaniques et magnétique

### 11. Circuit électropneumatique de base

Les différents types d'électrodistributeurs

### 12. Circuit électropneumatique relayé

Le relai électrique et la fonction d'auto-maintien

### 13. Conclusions

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

## TYPE DE VALIDATION

Attestation de formation

## GRETA-CFA EST-BRETAGNE )))

### Agence de Vitré - Fougères

2, rue Harry A. Earnshaw  
35500 Vitré  
Vitré 02 99 75 35 84  
greta.agvitre@ac-rennes.fr

### CONTACT

Nelly BOISSEL-DANIEL  
Conseillère en formation professionnelle  
(CFP)  
02 99 99 25 15  
greta.agfougères@ac-rennes.fr

## INFOS PRATIQUES

### Dates

du 05 au 06 septembre 2024  
Programmation autres dates possibles :  
nous contacter

### Durée

14 heures

### Lieu de formation

GRETA-CFA\_Lycée professionnel Jean Guéhenno 3 Promenade du Gué Maheu 35300 FOUGÈRES  
Les locaux sont accessibles aux personnes en situation de handicap. Nous consulter pour définir les modalités de l'accueil.

### Financements

☑ Autres financements possibles :  
Entreprise, Autofinancement ...

### Tarif

660,00 Euros par stagiaire en inter entreprise et 3348,00 par groupe en intra entreprise (net de taxes - non assujetti à la TVA)

### Publics

Salarié  
Détail : Salarié.e.s en inter ou en intra entreprise amené.e.s à travailler sur des équipements pneumatiques (conception, montage, exploitation, maintenance, vente)

## NIVEAU DE VALIDATION

Sans niveau spécifique

## POURSUITES D'ÉTUDES ET DÉBOUCHÉS

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Évaluation en cours de formation
- **Exercices d'application en cours de formation + QCM**

### MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Formation en présentiel

### TAUX DE RÉUSSITE

NC

### TAUX D'INSERTION

NC

Pour connaître les débouchés, consultez le site <https://cleor.bretagne.bzh>

### RÉUNIONS D'INFORMATION

Nous contacter au 02 99 99 25 15 ou par mail [greta.agfougeres@ac-rennes.fr](mailto:greta.agfougeres@ac-rennes.fr)

### AUTRES AGENCES PROPOSANT CETTE FORMATION

Agence de Quimper - Agence de Saint-Malo - Dinan

Retrouvez nos conditions générales de vente et tous nos indicateurs de résultats sur le site : <https://greta-bretagne.ac-rennes.fr/portail/web/conditions-generales-de-vente>



[greta-bretagne.ac-rennes.fr](https://greta-bretagne.ac-rennes.fr)

