

# Sécurité dans l'utilisation des gaz

## OBJECTIFS

- Sensibiliser les stagiaires aux différents dangers et risques des gaz
- Acquérir les bons réflexes pour prévenir les accidents
- Appliquer les consignes de sécurité en lien avec les gaz

## PROGRAMME\*

### › Les caractéristiques des gaz

- Composition de l'air
- Fabrication des gaz
- Les 3 états de la matière
- Température, pression, densité, pureté
- Classification des gaz
- Applications des gaz
- Fiche de Données Sécurité

### › Prévenir les risques liés aux familles de gaz

- **Généralités**  
Triangle du feu, énergie, etc.
- **Gaz comburants (ex : Oxygène)**  
Coup de feu, compression adiabatique, sur-oxygénation
- **Gaz combustibles (ex : Acétylène, Hydrogène, GPL)**  
Plages d'inflammabilité, spécificités de certains combustibles
- **Gaz asphyxiants (ex : Azote, Argon, Hélium)**  
Sous-oxygénation, brûlures, surpression, fragilisation des matériaux selon les gaz et leurs états
- **Gaz toxiques et/ou corrosifs (ex : Ammoniac, Chlore, Monoxyde de Carbone)**  
Prévention des risques : empoisonnement, brûlures, attaques chimiques

### › Les conditionnements des gaz

- Types de conditionnement (comprimés, liquéfiés, dissous, cryogéniques)
- Bouteilles, cadres, récipients cryogéniques : fabrication, constitution, caractéristiques, identifications (étiquettes, couleurs, robinets, chapeaux, réépreuves, etc.)

### › Manipulation / Stockage / Transport

### › Les matériels de mise en oeuvre des gaz

- **Détendeurs, débitrites, centrales, modules**  
Fonctionnement, utiliser un matériel adapté, respecter les règles d'installation et de maintenance
- **Récipients cryogéniques**  
Fonctionnement, bonnes pratiques de remplissage

### › Mise en pratique

- Visite commentée des installations\*\*

### › Evaluation

- Un quiz est réalisé en fin de session afin d'évaluer la montée en compétences des stagiaires.

### › Outils Pédagogiques

- Des vidéos, photos, études de cas, mises en pratique seront utilisées.



**Théorie** 75%  
**Visite commentée\*\*** 25%

#### PUBLIC\*\*\*

- Utilisateurs de gaz industriels et de laboratoire
- Personnes travaillant à proximité d'installations de gaz : ingénieur, technicien, responsable HSE, agent de maintenance, artisan

#### PRÉ-REQUIS

Le client doit mettre à disposition ses installations pour pouvoir réaliser la visite commentée.

#### DURÉE

1 journée

#### GROUPE

10 personnes maximum

#### LANGUE

Français

#### 📍 SUR VOTRE SITE

- Stage intra-entreprise  
2 720 € HT / groupe

#### 📍 DANS LES LOCAUX D'AIR LIQUIDE

- Stage inter-entreprise  
420 € HT / personne

#### INSCRIPTION

Infos et contact p. 3

\* Ce programme sera adapté selon les gaz, emballages, matériels utilisés.

\*\* La visite commentée n'est pas un audit ou une remise en service des installations.

\*\*\* Les formations peuvent être adaptées pour les personnes en situation de handicap. Pour cela, contactez-nous par mail : [formationgaz.alfi@airliquide.com](mailto:formationgaz.alfi@airliquide.com)

## Pour commander une formation

- Envoyez nous votre demande par mail à [formationgaz.alfi@airliquide.com](mailto:formationgaz.alfi@airliquide.com) ou appelez-nous au **09 70 25 00 00**, n'oubliez pas d'inclure vos coordonnées et le type de formation que vous souhaitez ainsi que les gaz que vous utilisez.
- Notre équipe formation reviendra vers vous pour vous orienter vers le bon programme, organiser et planifier votre formation.
- Une fois les dates fixées, vous recevrez une convention de stage à nous retourner signée sous 10 jours.

Après la formation, nous vous enverrons par mail un compte-rendu complet comprenant les feuilles d'émargement, les Certificats de Réalisation, les fiches d'évaluation et de satisfaction ainsi que les quiz de fin de stage (validés si note supérieure à 8/10), au nom de chacun des participants.

Nos formations peuvent  
être adaptées pour les personnes en  
situation de handicap.  
Pour cela, contactez nous par mail :  
[formationgaz.alfi@airliquide.com](mailto:formationgaz.alfi@airliquide.com)