

**🔗 Objectifs**

1. Assurer la conduite des brûleurs industriels fonctionnant au fioul et au gaz naturel
2. Optimiser le fonctionnement par des réglages appropriés
3. Analyser les dysfonctionnements
4. Réaliser les opérations de maintenance courantes

**🔗 Public concerné**

Agents techniques, techniciens des services de maintenance, personnel chargé d'intervenir sur des installations de type industriel

**🔗 Pré-requis**

Connaissances de base en instrumentation et régulation

**🔗 Programme**

- Technologie des brûleurs :
  - Circuit de combustible, composants et réglages des éléments de la panoplie gaz, filtre, détente, contrôleur d'étanchéité, régulateur de pression, pressostat...
  - Circuit d'air, composants et réglages des éléments de sécurité du circuit d'air
  - Circuit électrique, boîtier de contrôle, vannes de sécurité, vannes de réglage, technologie des détecteurs de flamme (ionisation, ultra-violet), transformateur d'allumage, électrodes, servomoteur et vannes de régulation motorisées...
  - Cycle de fonctionnement d'un brûleur de la demande de chaleur à l'extinction
- Combustion des brûleurs gaz à air soufflé
  - Théorie de la combustion, stœchiométrie, défauts et excès d'air, combustion incomplète
  - Produits de combustion et environnement (émissions de CO, CO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub>)
  - Réglages pratiques, analyse de combustion, évolution des polluants et normes de rejets
- Maintenances
  - Maintenances préventives
  - Pannes courantes et méthodologie d'analyse "procédure interne"
  - Codes défauts des différents boîtiers de contrôle de flamme

**🔗 Moyens pédagogiques**

- Exposés théoriques
- Exercices
- Travaux pratiques :
  - Visualisation des pièces d'un brûleur (sur matériel client si possible)
  - Vérification et paramétrage du boîtier de contrôle du brûleur
  - Réalisation de mesures et réglages sur matériels et procédés client dans la

**🔗 Travaux pratiques**

Réalisation de mesures et réglages sur matériels et procédés clients si possible ou sur plates formes pédagogiques

---

Formateur : [Fabrice AUVINET](#)

 **3 jours, soit 21 heures**

 **N/C**

**🔗 Observations**

Cette formation est réalisée uniquement en version intra entreprise (sur mesure)

mesure du possible (sans générer de gêne à la production/au process industriel)

- Supports de cours remis aux stagiaires (sous forme de support informatique)

---

CETIAT (69 VILLEURBANNE)

Téléphone : 04.72.44.49.09 - Télécopie : +33 (0)4 72 44 49 99

Email : [formation@cetiat.fr](mailto:formation@cetiat.fr)

Site Internet : <https://formation.cetiat.fr/>