

Analyse des Gaz émis par les Moteurs

Vous avez sur votre site des bancs à moteur dans le secteur automobile et vous cherchez à donner à vos collaborateurs les informations nécessaires pour gérer au mieux leur parc d'analyseurs. Ce stage vous permettra de mettre à jour et approfondir les connaissances théoriques et pratiques des baies d'analyses et des prélèvements de gaz sur les bancs à rouleaux.

Objectifs :

- Mettre à jour et approfondir les connaissances théoriques des baies d'analyses et des prélèvements de gaz sur les bancs à rouleaux.

Public :

- Agents techniques, agents de maîtrise
- Ingénieurs, participant à la mise au point et au contrôle des moteurs.

Méthode Pédagogique :

- Alternance de cours et de travaux pratiques dans une salle équipée d'analyseurs opérationnels.

Prérequis :

- Connaissances de base en physique et chimie.

Programme :

PARTIE THEORIQUE

GÉNÉRALITÉS

- Rôle des analyseurs sur les bancs moteurs et les bancs à rouleaux.
- Bilan Carbone.
- Estimation consommation.

LES PRÉLEVEMENTS DE GAZ

- Les méthodes :
 - Prélèvement partiel des gaz bruts
 - Prélèvement total sans dilution
 - Prélèvement à dilution variable et débit constant
- Les contraintes :
 - Pression / débit / température
 - Interférences
 - Effets des matériaux : absorption- perméation.

LES ANALYSEURS

- Analyseurs d'oxygène :
 - Paramagnétiques
 - A sonde ZrO₂.
- Analyseurs NDIR de CO - CO₂ - Cx Hy.
- Analyseurs de SO₂ :
 - Par absorption de rayonnement NDUV
 - Par fluorescence U.V.
- Analyseurs de NO / NO₂ / NOX par chimie luminescence.
- Analyseurs d'opacité.
- Analyseurs d'imbrûlés par FID.

TRAVAUX PRATIQUES

- Constructeurs représentés : ABB, ENVEA, HORIBA, SIEMENS, SICK.
- Matériel utilisé : O₂ paramagnétiques, CO, CO₂, IR, Opacité, HC + ligne chauffée 190°, NO chimiluminescence.

ANALYSE PHYSICO CHIMIQUE EN LIGNE

AGM



 **Durée**
14 h sur 2 jours

 **Horaires**
mardi 9 h - mercredi 17 h

 **Niveau d'acquis**
Maîtrise ★★

 **Nature des connaissances**
Perfectionnement des connaissances

 **Modalités d'évaluation**
QCM, QUIZ

 **Participants**
Mini : 2 - Maxi : 8

 **Responsable**
Hervé BOULET


 **Formateur Principal**
Hervé BOULET

 **Dates & Prix**
Consulter notre site internet : www.ira.eu

**Formation disponible en
INTRA à la demande.**

Infos complémentaires

 *Formateur expert en
Analyse Physico-chimique.*

 *À l'issue de la formation :
Remise d'une attestation
de formation avec
évaluation des acquis.*

 *Évaluation de la formation
par les stagiaires.*

 *Les repas sur Arles vous
sont offerts.*

Travaux Pratiques

