

## Objectifs de la formation :

---

Connaitre le fonctionnement électronique d'un véhicule.  
Connaitre les couches basses du protocole CAN, CAN FD & LIN  
Maîtriser un outil d'analyse d'une trame CAN (CANalyzer)  
Maîtriser les principes du diagnostic et de la segmentation  
Maîtriser un outil étude de diagnostic (Diagalyser /DDT 2000)

## Public concerné :

---

- ✓ Consultants juniors.
- ✓ Ingénieurs
- ✓ Techniciens de validation

## Prérequis :

---

- ✓ Connaissance de base en automobile
- ✓ Appétence en électronique automobile
- ✓ Rigueur et capacité d'analyse

## Pédagogie

---

- ✓ Formation théorique en salle suivie d'une séance de travaux pratiques

## Matériel fourni par LMT

---

- ✓ Maquette pédagogique
- ✓ Oscilloscope
- ✓ Ordinateur (CANalyzer)
- ✓ 1 Vidéoprojecteur
- ✓ 1 Support de cours
- ✓ 1 livret du stagiaire
- ✓ 1 Clé USB contenant toutes les corrections ainsi que les outils utilisés en formation

## Lieu de formation

---

- ✓ Sur site client en intra
- ✓ En inter entreprise

## Nombre de stagiaires

---

- ✓ A l'appréciation de l'entreprise mais 8 stagiaires est le nombre maximum recommandé



## Programmes

*Formation d'une durée de 3 jours se présentant ainsi :*

### ❖ Journée 1 :

#### ○ **Matin**

##### ❖ **Présentation :**

- De la formation
- Des objectifs

##### ❖ **Présentation des bases du multiplexage**

##### ❖ **Etude d'une planche d'architecture (Renault, PSA, WW etc.)**

##### ❖ **Tour d'horizon de l'ensemble des réseaux utilisés en automobile (FlexRay, LIN, Ethernet, MOST, CAN FD)**

#### ○ **Après midi**

##### ❖ **Travaux pratiques :**

- Analyse d'une trame CAN
- Analyse d'une trame CAN FD
- Etude de la couche liaison
- Gestion des erreurs
- Etude de la couche physique
- Analyse d'une trame LIN

### ❖ Journée 2

#### ○ **Matin**

##### ❖ **Etude d'un analyseur de trame CAN & LIN (CANalyzer)**

##### ❖ **Etude de l'outil CANalyzer**

- Paramétrage de la carte
- Utilisation des vecteurs de test
- Utilisation de la fenêtre graphique
- Enregistrement automatique

#### ○ **Après midi**

##### ❖ **Travaux pratiques :**

- Création d'une base de données
- Création et utilisation du panel designer



TOUATI LEO

**TOUATI Patrick-Léo**  
**06 07 65 63 75**

formation@lmt-formation.fr  
gestion@lmt-formation.fr  
www.lmt-formation.fr

❖ **Journée 3 :**

○ **Matin**

- ❖ Présentation du diagnostic
- ❖ Présentation des protocoles UDS/KWP2000
- ❖ Présentation du Diag On CAN
- ❖ Travaux pratiques :
  - Gestion des sessions
  - Utilisation et analyse d'une requête UDS
  - Lecture des défauts
  - Compréhension de la "security access"
  - Téléchargement

○ **Après midi**

- ❖ Travaux pratiques :
  - Etude d'un outil de diagnostic (Diagalyser/DDT2000)
  - Utilisation sur une maquette

Contact :

Pour tous renseignements techniques concernant la formation :

Formateur Touati Léo Tel 06 07 65 63 75

@ Formateur : [formation@lmt-formation.fr](mailto:formation@lmt-formation.fr)

@ Administration : [gestion@lmt-formation.fr](mailto:gestion@lmt-formation.fr)



CONTACT

