



Magnis Formation  
12 place Bir Hakeim  
69003 Lyon

Tél. : 04 82 53 58 94  
Fax : 09 72 14 73 95

[info@magnis-formation.fr](mailto:info@magnis-formation.fr)  
[www.magnis-formation.fr](http://www.magnis-formation.fr)

Numéro de Déclaration :  
82 69 13786 69  
*(cet enregistrement ne vaut  
pas agrément de l'état)*

Code NAF :  
8559A

SIRET :  
809 511 793 00022

TVA intra-com :  
FR 32809511793

## PROGRAMME

### FORMATION HABILITATION VEHICULES THERMIQUES, ELECTRIQUES ET HYBRIDES (EEE)

**B0L - B1L - B2L - B1VL - B2VL - BRL - BEL essai -  
B1XL - B2XL - BCL.**

**Durée :** 3 jours / 21 heures

**Lieu :** Magnis Formation Lyon 3<sup>e</sup>

#### **Objectifs :**

Définir l'étendue des tâches et environnements autorisés,  
Mettre en application la Norme NF C 18-550 lors de l'exécution  
d'opérations électriques sur des véhicules ou engins ayant une  
source d'énergie électrique embarquée (EEE)  
Mettre en application la Norme NFC 18-550 lors d'interventions  
ou d'essais sur des véhicules ou engins ayant une source  
d'énergie embarquée > 180 Ah ou U > 60Vdc/25Vac  
Adopter une conduite pertinente en cas d'accident d'origine  
électrique ou d'incendie  
Effectuer des travaux électriques sur véhicules/engins en toute  
sécurité,

S'assurer de son aptitude à adapter ces prescriptions dans les  
domaines et les situations propres à son établissement.

**Public visé :** Tous les opérateurs de toutes les étapes du cycle  
de vie d'un engin/véhicule automobile à motorisation  
thermique, électrique ou hybride : bureau d'étude-recherche,  
fabrication, assemblage, maintenance, dépannage-  
remorquage, déconstruction.

#### **Prérequis :**

- Etre âgé de 18 ans minimum
- Lire et écrire le français.
- Avoir des connaissances dans le domaine électrique par  
formation ou pratique professionnelle.

#### **Méthode pédagogique :**

- Alternance de théorie et de pratique :
- méthode interactive s'appuyant sur des expériences  
vécues,



Magnis Formation  
12 place Bir Hakeim  
69003 Lyon

Tél. : 04 82 53 58 94  
Fax : 09 72 14 73 95

[info@magnis-formation.fr](mailto:info@magnis-formation.fr)  
[www.magnis-formation.fr](http://www.magnis-formation.fr)

Numéro de Déclaration :  
82 69 13786 69

*(cet enregistrement ne vaut  
pas agrément de l'état)*

Code NAF :  
8559A

SIRET :  
809 511 793 00022

TVA intra-com :  
FR 32809511793

- utilisation de vidéos appropriés aux sujets traités,
- travaux pratiques effectués par chaque stagiaire,
- contrôle des connaissances par un QCM.

### Points abordés :

#### Notions élémentaires d'électricité appliquées aux véhicules /engins

Les grandeurs électriques : courant alternatif et continu, intensité, tension, puissance, capacité :

- Architecture des véhicules/engins thermiques, électriques et hybrides.
- Domaines de tensions et les caractéristiques des conducteurs, des isolants et le degré de protection des connecteurs.
- Dangers de l'électricité et autres risques mécaniques, chimiques sur un véhicule/engin.

Les risques associés aux batteries, aux piles à combustibles et aux supercondensateurs :

- Définition des opérations dites "électriques".
- Zones de travail sur et dans l'environnement d'un véhicule/engin.

#### Opérations électriques sur les véhicules/engin

- Risques liés à l'utilisation, à la manipulation des matériels et outillages.
- Matériel de sécurité collectif et individuel spécifique aux dangers électriques, dispositif isolant tel que le nappage (Pour B1VL et B2VL).
- Mesures de prévention lors d'une opération d'ordre électrique sur un véhicule/engin avec ou sans voisinage.
- Les mesures de prévention lors d'une opération "batterie" :
  - Connexions/déconnexions,
  - Nettoyage des plots des bornes et des corps,
  - Vérification d'électrolyte,
  - Mesurages et limites,
  - Décharge des condensateurs,
  - Consignation/déconsignation des véhicules/engin
- Habilitations, rôles et responsabilités des différents acteurs des opérations d'ordre électrique.
- Documents liés aux opérations d'ordre électrique.



Magnis Formation  
12 place Bir Hakeim  
69003 Lyon

Tél. : 04 82 53 58 94  
Fax : 09 72 14 73 95

[info@magnis-formation.fr](mailto:info@magnis-formation.fr)  
[www.magnis-formation.fr](http://www.magnis-formation.fr)

Numéro de Déclaration :  
82 69 13786 69  
*(cet enregistrement ne vaut  
pas agrément de l'état)*

Code NAF :  
8559A

SIRET :  
809 511 793 00022

TVA intra-com :  
FR 32809511793

- Incendies sur les équipements électriques des véhicules/engins.

### **Mise en pratique**

Sur véhicules ou engins.

### **Contrôles des connaissances**

Théorique et pratique suivant la norme NF C18-550.

### **Validation de la formation**

Remise à chaque participant d'une attestation de stage d'habilitation EEE.

À l'issue d'une formation initiale ou d'un recyclage, les candidats sont soumis à un contrôle des connaissances par l'intermédiaire d'un test sous forme de QCM.

Habilitations visées : B0L - B1L - B2L - B1VL - B2VL - BRL - BEL essai - B1XL - B2XL - BCL.

**Validité: 3 ans**