# Programme détaillée de la Formation Habilitation Electrique B1XL B2XL Contrôleur Technique



#### **Présentation:**

Formez-vous à l'habilitation électrique B1XL et B2XL Contrôle technique.

Tous les salariés devant effectuer des opérations à caractère non électrique au voisinage de batterie ou d'équipements de véhicules/engins à énergie électrique embarquée ou motorisation hybride doivent posséder un titre d'habilitation adapté.

#### <u>Détails:</u>

#### Public concerné

Personnel non électricien effectuant des opérations simples d'ordre électrique sur des véhicules/engins ou à proximité

#### **OBJECTIFS DE LA FORMATION :**

- Obtenir l'habilitation électrique suivant la norme NF C18-550 (obligation légale de l'employeur) pour tout personnel étant amené à travailler à proximité de pièces nues sous tension
- Être capable de mettre en œuvre les consignes de sécurité prévues par la norme NF C 18 550
- Être capable d'effectuer des travaux suivant une certaine méthodologie à proximité de véhicules électriques/engins (chariots électriques et voitures hybrides)
- Être capable d'évaluer le risque électrique et d'adapter la mesure de prévention en fonction des opérations électriques à réaliser.

#### **CONTENU DE LA FORMATION:**

- Différencier les grandeurs électriques : courant alternatif et continu, intensité, tension, puissance; Connaitre l'architecture des véhicules/engins thermiques, électriques et hybrides
- Lister les domaines de tensions et les caractéristiques des conducteurs, des isolants et le degré de protection des connecteurs (IP XX);
- Lister les principaux effets et conséquences du courant électrique sur le corps humain et ses conséquences (mécanismes d'électrisation, d'électrocution et de brûlures internes et externes, etc.)
- Connaitre les règles élémentaires de prévention du risque électrique (respect des canalisations isolées, opération (connexion/déconnexion, nettoyage, manipulation, etc.) sur les générateurs dont les caractéristiques sont : une tension ≤ 60 Vcc ou ≤ 25 Vac ; une capacité ≤ 180 Ah;
- Conduite à tenir en présence de risque électrique (pièces nues de tensions supérieures aux seuils). Décrire la conduite à tenir en cas d'accident/ d'incendie B1XL B2XL ''Contrôle technique''
- Citer les différents travaux avec ou sans voisinage : hors tension, sous tension Préciser le rôle des acteurs (exécutant, chargé de réparation, chargé de xxx)
- Identifier les dommages au véhicule/engin (atteinte à la superstructure ou aux canalisations isolées ; présence de pièces nues ; etc.) Analyser le risque électrique
- Identifier les différents niveaux d'habilitation et leurs limites susceptibles d'être rencontrés dans le cadre des travaux hors tension avec ou sans voisinage (symboles, rôles de chacun, etc.)
- Énoncer les prescriptions d'exécution des travaux d'ordre non électrique et d'ordre électrique Citer les zones d'environnement et donner leurs limites.
- Analyser les risques liés à l'activité Véhicule/engin en panne ou accidenté (B2XL Contrôle technique)
- Énoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux travaux
- Énoncer les fonctions des matériels électriques (dispositif de séparation, dispositifs de VAT).
- Caractériser les équipements de protection collective, individuelle ainsi que l'outillage isolé et isolant : utilisation et domaine d'utilisation.
- Décrire pour le véhicule/engin, les opérations de la : consignation/déconsignation ; mise hors tension/remise sous tension
- Décrire les opérations sur les batteries et les limites par rapport aux travaux sous tension.

- Analyser les risques liés aux opérations sur batteries : Connexion/déconnexion ;
  Manipulation ; Contrôles ; Vérification de l'électrolyte ; Nettoyage (corps et plots)
- Nommer les documents applicables dans le cadre des travaux hors tension (attestation de consignation ou de mise hors tension, avis de fin de travail) ainsi que les autres documents associés (autorisation de travail, instruction de sécurité, etc.).

### **ÉVALUATION:**

Evaluation de l'atteinte des objectifs pédagogiques.

Une évaluation à chaud sera conduite et permettra de mesurer le niveau d'acquisition immédiat des objectifs par les participants:

- ✓ Une épreuve théorique constituée de plusieurs questions destinées à évaluer les savoirs
- ✓ Une épreuve pratique durant laquelle le candidat devra exécuter les tâches

indiquées à l'aide du matériel, de l'outillage et de l'équipement nécessaires destinée à évaluer les savoir-faire.

# **MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES:**

Mise à disposition d'un véhicule hybride pour effectuer la partie pratique.

# **MÉTHODES ET SUIVI PÉDAGOGIQUE:**

Apports théoriques et pratiques

Échange thématique des expériences, des pratiques et des représentations des Participants.

# **DURÉE:**

Théorie : **2 jours soit 14 heures** incluant à minima 2h de pratique.

Validité: 3 ans (ensuite un recyclage d'une durée de 1,5 jours soit 10h30)



# Organisme de Formation

Spécialisé dans les Habilitations Electriques







