

PROGRAMME DE FORMATION

**PRÉPARATION À L'HABILITATION ÉLECTRIQUE
pour les véhicules et engins à énergie embarquée
INITIALE BOL A B2XL Suivant NFC 18-550****OBJECTIFS**

Suivre la formation habilitation véhicule électrique pour être habilité pour effectuer des travaux et interventions à caractère électrique ou non électrique au voisinage de batteries ou d'équipements de véhicules à motorisation électrique ou motorisation hybride. Condition : avoir suivi une formation de base en électricité. Niveaux d'habilitation visés : BOL, B1(V)L, B2(V)L, BRL, BCL, B1ML, B2ML, BEL Essai, B1XL, B2XL.

PUBLIC ET PRE-REQUIS

Personnes qualifiées en électricité, devant effectuer des opérations d'ordre électrique : travaux et interventions sur des véhicules/engins consignés ou mis hors tension, dont la capacité des accumulateurs est >180 Ah et de tension > 60 V DC / 25V AC.

Parler et comprendre le français.

Périodicité de maintien des compétences : 3 ans

Durée de la formation : 2 jours soit 14 heures

Nombre de personne par session : 8 à 10 personnes

LIEU

Intra ou interentreprises à NOGENT-SUR-SEINE

HORAIRES

08h30 – 12h00 13h30 – 17h00

Ou adaptés selon la demande

DATE

Selon le planning disponible sur www.alcevi-formation.fr ou à convenir

METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUE

Formation disponible en Digital (Blended Learning) : oui
Formation théorique et pratique en salle, suivie d'une séance de travaux pratiques (TP) sur sites sélectionnés.
Support ou livret délivré aux stagiaires
Pédagogie active

PROGRAMME**MATIN DU 1^{ER} JOUR****TEMPS D'ECHANGE AVEC LES STAGIAIRES**

- Accueil.
- Tour de table.
- Rappel des objectifs de la formation.
- Attentes de chaque stagiaire et évaluation prédictive.
- Informer les stagiaires du déroulement de ma formation et de l'évaluation sommative.

RAPPEL DES NOTIONS DE BASES D'ELECTRICITE

- Le courant électrique et ses effets.
- Les unités usuelles V-A-W-R
- Noms et limites des différents domaines de tension
- Loi d'Ohm
- L'appareillage électrique, interrupteur, sectionneur, contacteur, coupe circuit à fusibles.

DANGERS DE L'ELCTRICITE ET PROTECTION CONTRE LES CHOCS ELECTRIQUES

- Effet du courant électrique sur le corps humain
- Résistance du corps humain : Exercices
- Protection contre les chocs électriques : Les E. P. I et leurs limites, les E. P. C
- Conduite à tenir en cas d'accident d'origine électrique

APRES-MIDI DU 1^{ER} JOUR**PRESENTATION DES DIFFERENTS SYMBOLES D'HABILITATION**

- Principes des habilitations
- Définition des symboles d'habilitation
- Les rôles, les opérations et les symboles correspondant

PROGRAMME DE FORMATION

PRÉPARATION À L'HABILITATION ÉLECTRIQUE pour les véhicules et engins à énergie embarquée INITIALE BOL A B2XL Suivant NFC 18-550

ANALYSE DE RISQUES

- Principes généraux de prévention à appliquer au cours d'une opération électrique (analyse des risques, consignation, EPC, EPI)
 - Application de mise en sécurité d'opération électrique en chantier école mise hors tension.
- Déroulement des opérations de VAT

OPERATIONS EN FONCTION DE L'ENVIRONNEMENT ELECTRIQUE

- Les instructions de sécurité relatives aux essais

MATIN DU 2^{EME} JOUR

INTERVENTION SUR VÉHICULE OU ENGIN

- Les différentes interventions d'entretien et de dépannage.
- Interventions de dépannage
- Intervention de connexion avec présence de tension
- Interventions particulières de remplacement
- Les mesures de prévention à adopter lors d'une intervention
- L'organisation, la signalisation et la délimitation de la zone d'intervention
- Éliminer les risques de présence de tension
- Les procédures d'intervention

TRAVAUX HORS TENSION

- Principe de consignation et déconsignation sur les véhicules sou engins
- Les risques liés à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux travaux sur véhicule et engin.
- Rôle du chargé de travaux, du chargé de consignation, du chargé d'exploitation, du chargé d'intervention, chargé d'essai, mesurage et vérification
- Les outils isolés à main

APRES-MIDI DU 2^{EME} JOUR

CONSIGNATION ET DECONSIGNATION

- Les opérations de consignation
- Les informations et documents à échanger
- Les opérations de connexion et déconnexion
- Les opérations de mesurage et essai

FORMATION PRATIQUE EN CHANTIER ECOLE OU INSTALLATION CLIENT (les exercices sont choisis selon les indices visés)

- Reconnaissance et repérage d'un environnement à risque
- Application de la prévention du risque électrique dans le cadre de travaux d'ordre électrique (pose de nappe, écran, rédaction des documents nécessaires)
- Préparer et assurer la direction de travaux électriques sur les véhicules dans le cadre de jeux de rôles
- Réalisation d'une intervention avec nécessité de consignation et déconsignation et essai.
- Réaliser une connexion/déconnexion

EVALUATION

- Évaluation sommative de la théorique
- Évaluation sommative pratique

PROGRAMME DE FORMATION

PRÉPARATION À L'HABILITATION ÉLECTRIQUE pour les véhicules et engins à énergie embarquée INITIALE BOL A B2XL Suivant NFC 18-550

BILAN

- Bilan de fin de formation avec les stagiaires individuellement et collectivement.

NIVEAU D'HABILITATION

B0L : personnel qui n'effectue pas de travaux d'ordre électrique former à la sécurité dans le domaine électrique des véhicules et engins à énergie embarquée.

B1L B1VL : Exécutant électricien toujours sous la responsabilité d'un chargé de travaux B2L ou B2VL

B1XL : Exécutant électricien d'opération spécifique toujours sous la responsabilité d'un chargé de travaux. (Intervention sapeur-pompier)

B2L B2VL : Chargé de travaux dirige et encadre des travaux électriques sur les véhicules ou engins à énergie embarquée, responsable de la sécurité.

B2XL : Chargé de travaux d'opération spécifique dirige et encadre des travaux électriques sur les véhicules ou engins à énergie embarquée, responsable de la sécurité. (Intervention sapeur-pompier)

BRL : Chargé d'intervention générale, peut consigner pour son compte (agent de maintenance autonome, dépanneur électricien)

BEL essai : Chargé d'essai réalise des opérations d'essai dans un laboratoire ou sur une plateforme dédiée (essai électrique en fin de production chez un fabricant)

BEL. Vérification : Chargé de vérification réalise des opérations de vérifications électriques (centre de contrôle technique automobile)

BE mesurage : Chargé de mesure réalise des opérations de mesurage (relevé de consommation électrique)

BCL : Chargé de consignation réalise la consignation électrique d'un véhicule ou engin et établit l'attestation de consignation (responsable de la mise en sécurité d'un véhicule ou engin pour des intervenants)

MODALITES D'EVALUATION DES ACQUIS

Évaluation sommative de la théorique et pratique

Le candidat devra justifier de 70% de bonnes réponses pour avoir un avis favorable. L'avis sera réservé si le résultat est inférieur à 70% et supérieur à 40% de bonnes réponses avec possibilité de rattrapage immédiat ou différé de 3 mois maximum.

En dessous de 40% l'avis sera défavorable et le stagiaire devra refaire la formation.

DOCUMENTS DELIVRES SI REUSSITE A L'EVALUATION

Une attestation sera adressée à l'employeur à l'issue positive des évaluations.

Equivalence : sans objet

Passerelles : sans objet

Offre tarifaire : disponible sur www.alcevi-formation.fr ou sur demande

Conditions générales de vente : envoyées avec la convention ou disponibles sur www.alcevi-formation.fr

Responsable pédagogique : Christophe DESMOULIERE

Profils des intervenants : Formateurs - Professionnels des métiers de la sécurité (avec 5 à 10 ans d'expérience)