

HABILITATION POUR OPÉRATIONS ÉLECTRIQUES SUR VÉHICULES ET ENGINs EEE*

**Électriques à Énergie Embarquée*



B1/2(V)L – BCL – BRL – BEL ESSAI

B1/2XL SERVICE DE SECOURS

B1/2XL DÉPANNAGE REMORQUAGE

B1/2XL DÉCONSTRUCTION

B1/2XL CRASH TEST & HOMOLOGATION

OBJECTIF(S)

- ✓ Permettre aux salariés de mettre en application les prescriptions de sécurité lors de l'exécution d'opérations sur les véhicules et engins à source d'énergie électrique embarquée.
- ✓ S'assurer de leur aptitude à adapter ces prescriptions dans les situations propres à leurs établissements.

PUBLIC(S) CONCERNÉ(S)

Personnel chargé d'assurer des opérations d'ordre électrique dans l'environnement des équipements électriques.

Cette formation est accessible aux publics en situation de handicap et aux personnes à mobilité réduite. Des aménagements peuvent être prévus en fonction des profils. Nous contacter pour plus d'information.

PRÉREQUIS

Comprendre, lire, écrire et parler le français.

DURÉE

Formation initiale : 14H00 (2 jours).

Recyclage : 07H00 (1 jour).

DÉLAI D'INSCRIPTION

Inscription au plus tard 24 heures avant le début de la session, sous réserve des places disponibles.

NOMBRE DE STAGIAIRES PAR SESSION

De 1 à 8 stagiaires.

PROGRAMME

Notions élémentaires d'électricité :

- Le principe de l'électricité.
- Les grandeurs et unités usuelles (Volt, Ampère, Ohm, Watt).
- Les domaines de tensions et les caractéristiques des conducteurs.
- Architecture des véhicules/engins thermiques, électriques et hybrides.

La sensibilisation aux risques électriques :

- Les risques de l'électricité et les différents mécanismes d'électrisation.
- Les effets du courant électrique sur le corps humain.
- La résistance du corps humain.
- Les risques en fonction des tensions.

La prévention du risque électrique :

- Principes généraux de prévention.
- Respect des canalisations isolées.
- Opération sur les générateurs.
- Conduite à tenir en présence de risque électrique.

Le principe des habilitations électriques, aspect réglementaire :

- La norme NF C 18-550, son champ d'application.
- Les différents niveaux d'habilitation.
- Le titre d'habilitation, présentation, champ d'application et durée de validité.

L'environnement électrique :

- Les zones d'environnements.
- Les zones pour les différentes canalisations.

Tronc commun aux différentes habilitations :

- Analyser les risques liés à l'activité.
- Rôle des acteurs (exécutant, chargé d'opération).
- Prescriptions d'exécution des travaux d'ordre non électrique et d'ordre électrique.
- Mesures de prévention à appliquer lors des travaux : éliminer le risque, organiser, délimiter et faire respecter la zone de travail.
- Les différents travaux avec ou sans voisinage, hors tension, sous tension et leurs prescriptions.
- Les opérations de consignation / déconsignation, mise hors tension / remise sous tension.
- 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.).
- Les matériels électriques (dispositif de séparation, dispositif de VAT) et les équipements de protection collective et individuelle ainsi que l'outillage isolé et isolant.
- Les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux travaux.

Thèmes spécifiques aux travaux B1(V)L, B2(V)L, BCL :

- Chargé de travaux, chargé de consignation et chargé d'exploitation électrique : rôle, instructions et échanges d'informations.
- Responsabilités et limites du champ d'activité pour chaque titre d'habilitation.

Thèmes spécifiques aux chargés d'opérations particulières BRL et BEL essai :

- Les domaines d'intervention et d'essai.
- Analyser les risques liés à l'activité : d'intervention, d'essai.
- Les opérations sur les batteries et les limites par rapport aux travaux sous tension.
- Pour le BRL : analyse des risques liés aux opérations sur batteries.

Thèmes spécifiques aux chargés d'opérations particulières B1/2XL Dépannage Remorquage ou B1/2XL Déconstruction ou B1/2XL Crash Test & Homologation :

- Identifier les dommages au véhicule/engin (atteinte à la superstructure ou aux canalisations isolées, présence de pièces nues, etc.).
- Opérations sur les batteries et les limites par rapport aux travaux sous tension.
- Analyser les risques liés aux opérations sur batteries.

Thèmes spécifiques aux chargés d'opérations particulières B1/2XL Service de Secours :

- Identifier et localiser les énergies.
- Identifier les dommages au véhicule/engin (atteinte à la superstructure ou aux canalisations isolées, présence de pièces nues, etc.).
- Véhicule/engin accidenté ou immergé.
- Véhicule/engin nécessitant une désincarcération.
- Véhicule/engin avec feu naissant ou installé.
- Véhicule/engin relié à une borne de recharge ou en contact accidentel avec une ligne électrique.
- Les opérations sur les batteries et les limites par rapport aux travaux sous tension.

Accidents sur les véhicules/engins électriques :

- Conduite à tenir en cas d'accident d'origine électrique.
- Dispositions à prendre en cas d'incendie sur les véhicules/engins électriques.

Évaluation des acquis par un test théorique et pratique :

- Questionnaire théorique.
- Mise en situation pratique sur installation représentative.

MÉTHODE(S) PÉDAGOGIQUE(S)

Théorique en salle de formation.

Mise en situation pratique sur véhicules/engins du client ou véhicules/engins d'exercice.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Un formateur pour 8 stagiaires.

Diaporama et vidéos.

Véhicules/engins d'exercice et matériel.

VALIDATION DE LA FORMATION

À l'issue de la formation théorique et pratique, un avis après formation permettant l'habilitation du salarié et un exemple de titre d'habilitation prérédigé sont adressés à l'employeur.

Certificat de réalisation remis à l'employeur à l'issue de la formation.

PÉRIODICITÉ RECOMMANDÉE

Périodicité de recyclage selon la norme NF C 18-550 : 3 ans.

DOCUMENTS NÉCESSAIRES

Pièce d'identité.

Titre d'habilitation si recyclage et Instruction Permanente de Sécurité (IPS) propre à l'entreprise.

CONSIGNES PARTICULIÈRES

Se munir de sa tenue de travail et de l'ensemble de ses Équipements de Protection Individuelle (EPI) électriques.

Prévoir une salle pour la théorie, ainsi qu'un véhicule/engin.

À défaut, prévoir un emplacement pour le véhicule/engin d'exercice apporté.