



# Habilitation électrique véhicule électrique ou hybride B1XL -

## B2XL

Référence : **SSI.168**

Durée conseillée :

**2 jours**

Tarif en inter-entreprise :

[nous contacter](#)

Tarif en intra-entreprise :

**680 € HT/ jour / groupe**

<https://www.cnfce.com/formation-habilitation-electrique-vehicule-electrique-hybride-b1xl-b2xl>

## Formation habilitation électrique véhicule électrique ou hybride B1XL - B2XL : Habilitation B1XL B2XL

Notre formation **habilitation électrique véhicule électrique ou hybride**, d'une durée de deux jours, vous octoiera l'obtention de l'**habilitation électrique B1XL-B2XL** respectant la **norme NF C18-550** (obligation légale de l'employeur). Celle-ci est obligatoire pour tout personnel étant amené à travailler à proximité de pièces nues sous tension sur un véhicule électrique ou hybride.

A l'issue de la formation, vous recevrez les titres d'habilitation B1XL-B2XL. Ces titres concernent le personnel tel que le **contrôleur-technique**, l'**ingénieur d'essai**, le **dépanneur-remorqueur** ou le **responsable de l'homologation ou de déconstruction d'un véhicule**.

Retrouvez sur ce lien vos [obligations de formation en habilitation électrique](#) ou notre dossier sur les [habilitations électriques pour travailler sur des véhicules électriques/hybrides](#).

### Objectifs pédagogiques

- Mettre en oeuvre les consignes de sécurité prévues par la norme NF C 18 550
- Effectuer des travaux suivant une certaine méthodologie à proximité de **véhicules électriques/engins** (chariots électriques et **voitures électriques/hybrides**)
- Evaluer le risque électrique et d'adapter la mesure de prévention en fonction des opérations électriques à réaliser

- Obtenir une **habilitation électrique B1XL - B2XL**

## Programme

### Programme commun aux habilitations électriques des voitures électriques ou hybrides

- Différencier les grandeurs électriques : courant alternatif et continu, intensité, tension, puissance
- Connaître 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
  - Mécanismes d'électrocution et de brûlures internes et externes
  - Etc.
- Connaître 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  $\leq 60$  Vcc ou  $\leq 25$  Vac pour une capacité  $\leq 180$  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
- Décrire la conduite à tenir en cas d'incendie

### Spécificités de l'habilitation électrique B1XL - B2XL voiture électrique ou hybride

- Citer les différents travaux avec ou sans voisinage : hors tension, sous tension
- Préciser le rôle des acteurs : Exécutant, chargé de réparation ou travaux, chargé de consignation, chargé d'exploitation électrique
- Analyser le risque électrique
- Identifier les différents niveaux d'**habilitation électrique** et leurs limites susceptibles d'être rencontrés dans le cadre des travaux hors tension avec ou sans voisinage (symboles, rôles de chacun, etc.)

- Enoncer les prescriptions d'exécution des travaux d'ordre électrique et les limites par rapport aux travaux d'ordre non électrique et sous tension
- Citer les zones d'environnement et donner leurs limites
- Nommer les documents applicables dans le cadre des travaux hors tension
  - Attestation de consignation ou de mise hors tension
  - Avis de fin de travail
  - Autorisation de travail
  - Instruction de sécurité
  - Etc.
  
- Enoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux travaux
- Lister les mesures de prévention à observer lors d'un travail hors tension avec ou sans voisinage
- Véhicule/engin en fin de vie ou accidenté pour démantèlement ( **B2XL** Déconstruction)
- Enoncer 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.).

Consultez notre [glossaire sur les habilitations électriques](#) si vous avez un doute sur l'habilitation électrique recherchée

Nota : le **CNFCE** dispose d'un réseau de formateurs permettant de vous proposer des habilitations électriques sur toute la France à des tarifs avantageux. Aussi, nous pouvons intervenir sur les villes suivantes et leurs régions : Paris, Lille, Lyon, Marseille, Toulouse, Bordeaux, Rennes, Nantes, Orléans, Troyes, Montpellier, Grenoble, Dijon, Metz, Nancy, Amiens, Caen, Le Havre, Brest, Quimper, Rouen, Reims, Tours, Angers, Limoges, Strasbourg,

## Public & prérequis

### Public cible

- Tous les salariés devant effectuer des opérations à caractère non électrique au voisinage de batterie ou d'équipements de véhicules/engins à motorisation électrique ou motorisation hybride doivent posséder un titre d'habilitation adapté.
- Personnel non électricien effectuant des opérations simples d'ordre électrique sur des véhicules/engins ou à proximité
- Programmes spécifiques sur l'**habilitation électrique B1XL B2XL**
  - **Opération sur batterie** : Exécutant, encadrant réalisant des opérations de connexion/déconnexion, de manipulation, de nettoyage, de vérification de l'électrolyte et de contrôle sur batterie d'un véhicule électrique en tant qu'exécutant ou de chargé de maintenance batterie.
  - **Dépannage / remorquage** : Personnel non électricien type dépanneur / remorqueur effectuant des opérations simples d'ordre électrique sur des véhicules/engins ou à proximité
  - Opérations de **déconstruction**
  - **Crash test** : Personnel non électricien effectuant des opérations simples d'ordre électrique sur des véhicules/engins ou à proximité
  - **Contrôle technique** : Personnel non électricien type contrôleur technique effectuant des opérations simples d'ordre électrique sur des véhicules/engins ou à proximité

### Pré-requis

- Les stagiaires doivent opérer sur ou dans l'environnement des équipements électriques type véhicule électrique ou hybride
- Maîtriser (parler, lire et écrire) la langue française
- Chaque stagiaire devra disposer de ses EPI : Gants isolants et écran facial de

protection (visière de sécurité)

- Mise à disposition d'un **véhicule électrique/** engin ou **hybride**

## Méthodes pédagogiques

- Apports théoriques et pratiques
- Echange thématique des expériences, des pratiques et des représentations des participants visant à mettre à jour les synergies et à nourrir des réflexions consensuelles.
- Evaluation et épreuves pratiques
- Support de cours **formation habilitation électrique véhicule électrique ou hybride B1XL - B2XL**
- A l'issue du stage et d'une évaluation, un avis à la formation, mentionnant la réussite ou non du stagiaire à l'évaluation finale, est remis à chaque apprenant et, le cas échéant, le passeport de formation est mis à jour

### Évaluation des acquis en fin de formation

