



HABILITATION ÉLECTRIQUE - BR / B1V / B2V

Durée : 21.00 heures (3 jours)

Profils des apprenants

- Électriciens intervenant sur installations basse tension.
- Techniciens de maintenance électrique.
- Agents techniques réalisant des interventions électriques.
- Personnel d'exploitation ou de maintenance industrielle.
- Chargés d'intervention générale en basse tension.
- Exécutants électriciens amenés à travailler au voisinage de pièces nues sous tension.
- Chargés de travaux électriques en basse tension.
- Toute personne amenée à réaliser des opérations d'ordre électrique relevant des symboles BR, B1V ou B2V.

Prérequis

- Disposer de compétences techniques en électricité adaptées aux opérations visées.
- Connaître les bases de l'électricité basse tension.
- Être amené à réaliser des opérations d'ordre électrique dans le cadre de son activité professionnelle.



Processus :

Recueil de besoin, validation prérequis, devis/convention, convocation. Pour toute inscription contacter notre service commercial sur contact@axio-protech.com. Délai d'accès: 3 semaines. Personnalisation via DUERP/consignes site.

Modalités d'accès aux personnes en situation de handicap :

Pour les personnes en situation de handicap, nous étudions les actions que nous pouvons mettre en place pour favoriser leur apprentissage à travers un questionnaire avant formation. Nous nous appuyons également sur un réseau de partenaires locaux.

Contact référent handicap: maud.hoffmann@axio-formation.com.

Qualité et indicateurs de résultats :

Taux de présence VS taux d'abandon, taux de satisfaction à chaud et à froid, taux de réussite à l'évaluation finale.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES.

- Identifier les risques électriques liés aux opérations en basse tension.
- Appliquer les prescriptions de sécurité prévues par la norme NF C 18-510.
- Distinguer les rôles, responsabilités et limites d'intervention associés aux symboles BR, B1V et B2V.
- Analyser une situation de travail afin de repérer les dangers électriques et les mesures de prévention adaptées.
- Réaliser en sécurité des opérations d'ordre électrique correspondant au niveau d'habilitation visé.
- Mettre en œuvre les procédures de consignation, de mise hors tension, de vérification d'absence de tension et de balisage lorsque la situation l'exige.
- Adopter la conduite appropriée en cas d'accident, d'incident ou de situation dangereuse d'origine électrique.
- Réussir les évaluations théoriques et pratiques permettant au formateur d'émettre un avis après formation à destination de l'employeur.

CONTENU DE LA FORMATION.

1. Comprendre le cadre réglementaire de l'habilitation électrique

- Comprendre les enjeux de prévention liés au risque électrique.
- Identifier les obligations de l'employeur et du salarié.
- Comprendre le rôle de l'habilitation électrique dans la prévention des accidents.
- Distinguer formation, avis après formation et délivrance de l'habilitation par l'employeur.
- Comprendre le principe des symboles d'habilitation électrique.
- Identifier les limites de validité d'une habilitation selon les opérations confiées.
- Comprendre le lien entre poste de travail, analyse du risque et niveau d'habilitation.
- Identifier les documents de référence : titre d'habilitation, instructions de sécurité, procédures internes, carnet de prescriptions, autorisations de travail.

2. Identifier les dangers de l'électricité et les effets sur le corps humain

- Comprendre les grandeurs électriques : tension, intensité, résistance, puissance, courant alternatif et continu.
- Identifier les effets du courant électrique sur le corps humain.
- Distinguer électrisation, électrocution, brûlure électrique et brûlure thermique.
- Comprendre les mécanismes d'accident : contact direct, contact indirect, court-circuit, arc électrique.
- Identifier les facteurs aggravants : humidité, environnement conducteur, état du matériel, proximité de pièces nues sous tension.
- Comprendre les conséquences humaines, matérielles et organisationnelles d'un accident électrique.
- Repérer les situations dangereuses fréquentes en entreprise.
- Identifier les principes généraux de prévention applicables au risque électrique.

3. Identifier les zones d'environnement électrique et les prescriptions associées

- Comprendre la notion d'environnement électrique.
- Identifier les zones de voisinage simple et renforcé.
- Repérer les distances de sécurité à respecter selon les situations.
- Comprendre la notion de pièce nue sous tension.
- Identifier les risques liés au travail au voisinage.
- Appliquer les règles d'accès, de déplacement et d'intervention en zone électrique.
- Mettre en place ou respecter un balisage adapté.
- Identifier les limites d'intervention selon les zones et les niveaux d'habilitation.
- Savoir interrompre une opération lorsque les conditions de sécurité ne sont pas réunies.

4. Comprendre les rôles et limites des habilitations BR, B1V et B2V

- **Le chargé d'intervention générale BR** : Identifier le périmètre d'intervention du BR, Réaliser des interventions générales d'entretien et de dépannage en basse tension, Effectuer des opérations de remplacement, raccordement, mesurage, essai et vérification dans les limites autorisées, Identifier les limites d'intervention du BR en intensité, tension, environnement et nature d'opération, Appliquer les procédures de mise en sécurité avant intervention, Comprendre les responsabilités du chargé d'intervention vis-à-vis de sa propre sécurité et de celle de son environnement.
- **L'exécutant électricien B1V** : Comprendre le rôle de l'exécutant électricien, Réaliser des travaux d'ordre électrique sous la responsabilité d'un chargé de travaux, Respecter les consignes données par le chargé de travaux, Intervenir au voisinage de pièces nues sous tension dans les limites autorisées, Identifier les opérations interdites et les limites du rôle B1V, Appliquer les consignes de sécurité avant, pendant et après l'opération.
- **Le chargé de travaux B2V** : Comprendre le rôle du chargé de travaux électriques, Préparer, organiser et diriger des travaux d'ordre électrique en basse tension, Assurer la sécurité des exécutants placés sous sa responsabilité, Analyser les risques avant le démarrage des travaux, Mettre en place les mesures de prévention adaptées, Faire respecter les limites de la zone de travail, Gérer les consignes, autorisations et documents nécessaires, Contrôler la bonne exécution des opérations et la remise en sécurité en fin d'intervention.



CONTENU DE LA FORMATION.

5. Préparer une intervention ou des travaux électriques en basse tension

- Analyser la demande d'intervention ou de travaux.
- Identifier les installations, équipements ou circuits concernés.
- Repérer les risques liés à l'environnement de travail.
- Identifier les documents nécessaires à l'intervention.
- Vérifier l'adéquation entre l'opération à réaliser et le symbole d'habilitation visé.
- Préparer les moyens de prévention nécessaires.
- Vérifier l'état apparent du matériel, des outils et des équipements utilisés.
- Organiser la zone de travail.
- Identifier les tiers exposés et les mesures de protection à prévoir.
- Définir les étapes de l'intervention ou des travaux en sécurité.

6. Appliquer les mesures de prévention et les procédures de sécurité

- Mettre en œuvre les prescriptions de sécurité avant intervention.
- Respecter les procédures de séparation, condamnation, identification et vérification d'absence de tension lorsque nécessaire.
- Comprendre les principes de la consignation électrique.
- Identifier les situations nécessitant une consignation.
- Réaliser ou respecter les étapes de mise hors tension selon le rôle occupé.
- Mettre en place un balisage adapté.
- Utiliser les équipements, outils et dispositifs adaptés à l'opération.
- Respecter les consignes de sécurité pendant toute la durée de l'intervention.
- Maintenir une vigilance permanente face aux changements de situation.
- Gérer la fin d'intervention : rangement, remise en état, information, compte rendu.

7. Réaliser des opérations pratiques correspondant aux niveaux BR / B1V / B2V

- Réaliser une analyse de risque avant intervention.
- Identifier les points de danger sur une installation ou une maquette pédagogique.
- Préparer une intervention de dépannage ou de remplacement.
- Réaliser une intervention simple en basse tension dans les limites du BR.
- Réaliser des travaux d'ordre électrique en tant qu'exécutant B1V.
- Organiser et sécuriser une opération en tant que chargé de travaux B2V.
- Réaliser les vérifications préalables à l'intervention.
- Appliquer les consignes de balisage et de signalisation.
- Identifier une situation non conforme et interrompre l'opération si nécessaire.
- Rendre compte de l'intervention réalisée.

8. Réaliser une analyse de risque avant intervention.

- Identifier les signes d'une situation dangereuse d'origine électrique.
- Savoir alerter en cas d'incident ou d'accident.
- Protéger la zone sans s'exposer au danger.
- Connaître les principes de conduite à tenir face à une personne électrisée.
- Identifier les gestes interdits en cas d'accident électrique.
- Appliquer les consignes internes d'urgence.
- Rendre compte à la hiérarchie ou aux interlocuteurs compétents.
- Participer à la prévention des récives par le signalement des situations dangereuses.

9. Réaliser une analyse de risque avant intervention.

- Réviser les points clés de la formation.
- Analyser des situations professionnelles représentatives des missions BR, B1V et B2V.
- Identifier le niveau d'habilitation adapté à différentes opérations.
- Préparer une intervention en sécurité à partir d'un scénario.
- Réaliser une mise en situation pratique sur maquette ou installation pédagogique.
- Identifier les erreurs critiques à éviter.
- Vérifier la compréhension des limites d'intervention.



ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE.

Notre équipe pédagogique maîtrise l'ensemble des sujets proposés à la formation. Nous construisons nos programmes en identifiant les besoins en compétences des futurs apprenants et en collaboration avec nos experts métiers.

Pour tout besoin lié à la pédagogie, notre référente est Maud :

maud.hoffmann@axio-formation.com

(également référente handicap)

Pour tout besoin d'ordre administratif ou logistique, notre référente est Emilie :

emilie.vannieuwenborg@axio-formation.com



Moyens pédagogiques et techniques

- Accueil des participants dans une salle dédiée à la formation ou en entreprise.
- Supports de formation projetés.
- Apports théoriques illustrés par des cas concrets.
- Études de situations professionnelles.
- Exercices de reconnaissance des zones d'environnement électrique.
- Mise à disposition des supports pédagogiques.



En intra-entreprise, les exemples, exercices et mises en situation peuvent être adaptés à l'environnement réel de l'entreprise, aux métiers exercés et aux situations relationnelles rencontrées par les participants.

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

- Feuilles d'émargement.
- Autoévaluation de niveau en début et fin de formation.
- Exercices pratiques tout au long de la formation.
- Études de cas et mises en situation managériales.
- Questionnaire de satisfaction à chaud et à froid.
- Remise d'une attestation de réalisation en fin de formation.
- Évaluation finale des acquis réalisée le jour de la formation permettant de vérifier la capacité du participant à intervenir en sécurité dans le cadre des opérations correspondant aux symboles BR, B1V et B2V. Cette évaluation comprend :
 - Mise en situation professionnelle sur maquette ou installation représentative ;
 - Une étude de cas professionnelle courte.

Cette évaluation ne délivre pas directement l'habilitation électrique. Elle permet au formateur d'émettre un avis pédagogique. L'habilitation reste délivrée par l'employeur, dans les limites des opérations confiées au salarié. L'organisme **Axio PROTECH** forme et évalue les participants dans le cadre de mises en situation pédagogiques adaptées au contexte professionnel.