



Le décret du 30 Août 2010 (applicable au 01 juillet 2011) a renforcé l'obligation de formation afin de permettre une meilleure prise en compte des risques électriques. Tous les salariés et nouveaux entrants doivent désormais justifier d'une formation au risque électrique. Nous vous proposons de former vos salariés sur la réglementation en vigueur en tenant compte de leur appréhension à appliquer les consignes de consignation et de sécurité. Nos exemples et mises en situation leur permettent de réfléchir sur une application des consignes dans des conditions réelles d'activité tout en mettant en exergue leur savoir-faire prévention. Le séquençage de nos formations tiens compte de la norme de juillet 2012.

Objectif(s) de formation

- Donner les prescriptions de sécurité électrique conformément aux décrets N°2010-1118 du 22 Septembre 2010.

Objectif(s) pédagogiques(s)

- Etre capable de mettre en œuvre les consignes de sécurité prévues par NF C18 510,
- Identifier les dangers de l'électricité, analyser le risque électrique et intégrer la prévention dans l'organisation du travail,
- Appliquer les mesures de prévention et les instructions de l'employeur,
- Identifier la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incendie d'origine électrique.

Modularisation des parcours de formation

- Sans objet.

Durées

- A définir avec votre conseiller formation

Lieu

- Sur le site client ou sur l'un de nos centres.
Dans le cadre d'une formation réalisée dans nos locaux, une formation aux risques est mise en œuvre (en référence aux articles L4141-1 à 3 du code du travail).

Public visé**Module spécifique B1 B1V Exécutant – Opérations électriques**

- Personne assurant l'exécution d'opérations électriques. Elle opère sous la conduite d'un chargé de travaux, d'un chargé d'intervention générale, ou d'un chargé d'opérations spécifiques. Les opérations électriques sont celles qui, pour un ouvrage ou une installation en exploitation électrique, concernent les parties actives, leurs isolants, la continuité des masses et autres parties conductrices des matériels (les circuits magnétiques, etc.) ainsi que les conducteurs de protection.
- L'habilitation est obligatoire pour effectuer toutes opérations sur des installations électriques ou dans leur voisinage, pour surveiller ces opérations, et pour accéder sans surveillance aux locaux où des pièces nues sont directement accessibles.

Module spécifique B2 B2V B2V Essai – Chargé de travaux (électriques)

- Personne assurant la direction effective de travaux électriques ou non électriques. Elle doit prendre les mesures nécessaires pour assurer sa propre sécurité et celle du personnel placé sous son autorité. Les opérations électriques sont celles qui, pour un ouvrage ou une installation en exploitation électrique, concernent les parties actives, leurs isolants, la continuité des masses et autres parties conductrices des matériels (les circuits magnétiques, etc.) ainsi que les conducteurs de protection.
- L'habilitation est obligatoire pour effectuer toutes opérations sur des installations électriques ou dans leur voisinage, pour surveiller ces opérations, et pour accéder sans surveillance aux locaux où des pièces nues sont directement accessibles.

Module spécifique BR - Chargé d'intervention générale

- Personne chargée d'assurer des interventions en très basse tension ou basse tension. Les interventions générales recouvrent les opérations de maintenance, de remise en état de fonctionnement, de mise en service partielle et temporaire, et les opérations de connexion et de déconnexion en présence de tension. Elles sont réalisées par une personne qualifiée, capable de gérer, en temps réel, l'enchaînement des tâches qu'elle réalise. Le chargé d'intervention générale doit avoir une capacité d'analyse et la connaissance suffisante du fonctionnement de l'installation ou du matériel électrique sur lesquels il opère.
- L'habilitation est obligatoire pour effectuer toutes opérations sur des installations électriques ou dans leur voisinage, pour surveiller ces opérations, et pour accéder sans surveillance aux locaux où des pièces nues sont directement accessibles.

Module spécifique BC - Chargé de consignation

- Personne chargée d'assurer des consignations électriques en basse tension. La consignation est la mesure de prévention à mettre en œuvre pour exécuter les opérations hors tension (coupure du courant et garantie qu'il ne peut être remis accidentellement).
- L'habilitation est obligatoire pour effectuer toutes opérations sur des installations électriques ou dans leur voisinage, pour surveiller ces opérations, et pour accéder sans surveillance aux locaux où des pièces nues sont directement accessibles.

Effectif

- 10 personnes maximum.

Prérequis

- Prérequis apprenants :
 - Maîtriser les savoirs de base (lecture, écriture, calcul...).
- Prérequis techniques et organisationnels :

Les équipements ci-dessous seront obligatoirement à disposition du formateur pendant toute la durée de la formation :

- Local électrique,
- Armoire à l'intérieur du local contenant des pièces nues sous tension en basse tension,
- Equipements de protection (ex. : obstacle, protecteur, nappe, tapis, balisage...),
- Outillages, matériels électroportatifs, dont VAT,
- Equipements de protection individuels.

Matériel(s) pédagogique(s)

- Les équipements décrits dans le paragraphe précédent seront utilisés dans le cadre d'exercices,
- Le formateur Manuteo utilisera un vidéo projecteur, un tableau blanc et/ou un tableau papier, dans une salle adaptée à la formation,
- Des supports seront projetés pour illustrer les différents chapitres de la formation.

Modalités de sélection des apprenants

- Les apprenants sont sélectionnés, selon les Prérequis énoncés, par le commanditaire de la formation.

Intervenant(s)

- Formateur expert en électricité et en sécurité électrique.

Méthode(s) pédagogique(s)

Le formateur Manuteo s'appuiera sur un diaporama, des exercices et cas pratiques. Il pourra utiliser une approche déductive ou inductive en fonction du niveau des apprenants, et favorisera les échanges en illustrant les thématiques abordées par des cas réels issus de son expérience et celle des apprenants.

Support(s) pédagogique(s)

- Un livret sera remis à chaque apprenant pendant la formation (en version papier ou numérique).

Dispositif d'évaluation

- Evaluation de l'atteinte des objectifs pédagogiques :
 - Des évaluations formatives (en cours de formation),
 - Une évaluation sommative dans les conditions définies par la NF C 18-510 est réalisée à la fin de la formation. Cette évaluation se fera en deux temps sur la base :
 - D'une épreuve théorique via un questionnaire intégrant des questions fondamentales définies par la norme,
 - D'une épreuve pratique sur la base d'exercices pratiques intégrant des critères d'acceptation définis par la norme.
- Evaluation de l'action de formation :
 - Une évaluation à chaud est conduite afin de mesurer le niveau de satisfaction immédiate des participants.
 - Une évaluation à froid peut être conduite si prévue au cahier des charges.

Validation

- Cette formation donnera lieu à la remise d'une attestation de présence et d'une évaluation dans les conditions définies par la NF C 18-510 permettant à l'employeur de décider ou non d'habiliter l'opérateur.

Offre tarifaire

- Offre selon barème – devis sur demande.

Conditions Générales de Vente

- Communiquées avec l'offre tarifaire.

Formation dispensée en français

Références réglementaires

Prévention

Articles L4111-1 à L4154-4 du Code du Travail

Risque électrique

Articles R4544-1 à R4544-10 du Code du Travail

Opérations électriques

Norme NF C 18-510

Périodicité

Recommandée 3 ans

PROGRAMME DE FORMATION

Module « Tronc Commun N° 2 »

- Enoncer les effets du courant électrique sur le corps humain (mécanismes d'électrisation, d'électrocution et de brûlures, etc.).
- Donner les noms et les limites des différents domaines de tension.
 - Reconnaître l'appartenance des matériels à leur domaine de tension.
- Citer les zones d'environnement et donner leurs limites.
 - Identifier les limites et les zones d'environnement.
- Décrire le principe d'une habilitation.
- Donner la définition des symboles d'habilitation.
 - Lire et exploiter le contenu d'un titre d'habilitation.
- Préciser les rôles de chacun.
 - Différencier les symboles d'habilitation pour l'opération à réaliser.
- Donner les principes généraux de prévention à appliquer au cours d'une opération électrique.
 - Analyser une situation vis-à-vis du risque électrique et prévoir les mesures de protection adaptées.
- Décrire les séquences de la mise en sécurité d'un circuit (consignation, mise hors tension, mise hors de portée) et préciser le déroulement des opérations de vérification d'absence de tension.
- Citer les équipements de protection collective et leur fonction (barrière, écran, banderole, etc.).
 - Identifier, vérifier et utiliser les équipements de protection et être vigilant face aux autres risques.
- Citer les moyens de protection individuelle et leurs limites d'utilisation.
 - Identifier, vérifier et utiliser les EPI appropriés.
- Enoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés dans l'environnement.
 - Assurer la surveillance électrique de l'opération.
- Décrire la conduite à tenir en cas d'accident corporel.
- Décrire la conduite à tenir en cas d'incendie dans un environnement électrique.
 - Appliquer les procédures et consignes en cas d'accident corporel ou d'incendie dans un environnement électrique.

Module « B1 B2 B1V B2V B2V Essai - Exécutant et Chargé de Travaux hors tension en Basse Tension » (La personne suivant ce module peut également être habilitée B2, B2V ou B2V Essai sous réserve de satisfaire à l'évaluation correspondante)

- Citer les différents travaux hors tension avec ou sans environnement électrique.
- Préciser le rôle du chargé de consignation et du chargé d'exploitation électrique.
 - Pour les exécutants :
 - Respecter les instructions données par le chargé de travaux ;
 - Rendre compte de son activité.
 - Pour les chargés de travaux :
 - Identifier le chargé d'exploitation électrique et échanger les informations nécessaires ;
 - Respecter les instructions données par le chargé d'exploitation électrique ou par le chargé de consignation ;
 - Rendre compte de son activité.
- Identifier les différents niveaux d'habilitation et leurs limites susceptibles d'être rencontrées dans le cadre des travaux hors tension avec ou sans présence de pièces nues sous tension (symboles, rôles de chacun, etc.).
- Enoncer les prescriptions d'exécution des travaux.
 - Organiser, délimiter et signaler la zone de travail. (pour B2 et B2V).
 - Eliminer un risque de présence de tension dans la zone de voisinage renforcé BT (mise en place de nappe isolante, etc.). (pour B1V et B2V).
 - Respecter la zone de travail.
- Enoncer les fonctions des matériels électriques BT et TBT.
- Nommer les documents applicables dans le cadre des travaux hors tension (attestation de consignation, avis de fin de travail), ainsi que les autres documents associés (autorisation de travail, instruction de sécurité, etc.).
 - Rédiger les documents applicables dans le cadre des travaux (pour les chargés de travaux).
 - Vérifier et compléter l'attestation de première étape de consignation.
- Enoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux travaux.
 - Identifier, vérifier et utiliser le matériel et l'outillage appropriés.
 - Identifier les ouvrages ou les installations et les zones d'environnement objet des travaux (domaine de tension, zone d'environnement, locaux réservés, etc.).
- Lister les mesures de prévention à observer lors d'un travail.
 - Respecter et faire respecter les règles et les instructions de sécurité.
 - Effectuer des travaux hors tension avec ou sans la présence de pièces nues sous tension.
 - Effectuer la deuxième étape de consignation.
 - Analyser les risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée.
- Enoncer les instructions de sécurité spécifiques aux essais (pour B2V Essai).
 - Respecter et faire respecter les instructions de sécurité.
 - Analyser les risques pour une situation donnée et correspondant aux essais.

Module « BR - Intervention BT générales »

- Citer les différentes interventions BT générales et les interventions BT élémentaires et les limites respectives de leur domaine.
- Enoncer les fonctions des matériels électriques BT et TBT.
- Nommer les informations et documents à échanger ou transmettre au chargé d'exploitation électrique.
 - Identifier le chargé d'exploitation électrique et échanger les informations nécessaires.
 - Respecter les consignes données par le chargé d'exploitation électrique.
 - Rendre compte de son activité.
- Enoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux interventions BT.
 - Identifier, vérifier et utiliser le matériel et l'outillage appropriés.
- Nommer les documents applicables dans le cadre des interventions BT (autorisation d'accès, instruction de sécurité, etc.).
 - Rédiger les documents applicables dans le cadre des interventions BT.
- Lister les mesures de prévention à observer lors d'une intervention BT.
 - Organiser, délimiter et signaler la zone des interventions BT.
 - Eliminer un risque de présence de tension dans la zone de voisinage renforcé BT (mise en place de nappe isolante, etc.).
 - Respecter et faire respecter les procédures d'intervention BT pour une réalisation en sécurité.
- Décrire les opérations de consignation et les documents associés.
 - Réaliser les opérations de consignation.
 - Identifier les zones d'environnement dans lesquelles il peut intervenir (domaine de tension, zone d'environnement, locaux réservés, etc.).
 - Effectuer une opération de dépannage.
 - Effectuer une opération de mesurage et essai.
 - Réaliser les opérations de connexion et de déconnexion en présence ou non de tension.
 - Analyser les risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée.

Module « BC - Consignation en Basse Tension »

- Enoncer les fonctions des matériels électriques BT et TBT.
- Nommer les informations et documents à échanger ou transmettre au chargé d'exploitation électrique et au chargé de travaux.
 - Rédiger les documents pouvant être utilisés lors d'une consignation (attestation de consignation en une étape, attestation de consignation en deux étapes).
 - Identifier le chargé d'exploitation électrique et échanger les informations nécessaires.
 - Identifier le chargé de travaux et échanger les informations nécessaires.
- Décrire les opérations de consignation.
 - Réaliser la consignation en une étape et la consignation en deux étapes sur différents types de matériels.
 - Analyser les risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée.

Evaluation théorique et pratique

- Questionnaire avec questions fondamentales définies par la norme.
- Exercice pratique avec critères d'acceptation définis par la norme.

Evaluation de la formation**Notes**

Le programme de formation (incluant les savoirs et savoir-faire enseignés) et les conditions d'évaluation sont issus de l'Annexe D de la NF C 18-510. Si le client ne peut mettre à disposition les conditions matérielles requises, la formation pratique peut être effectuée dans un « chantier école ». Toutefois, les participants sont tenus d'apporter leur matériel de travail conforme à la réglementation et leurs équipements de protection individuels.

**INCLUS :**
Nos livrets pédagogiques
en complément de la formation !

Objectif : Permettre à vos collaborateurs, à l'issue de la formation, de retrouver l'essentiel des éléments abordés en formation (consignes de sécurité, comportements à respecter, panneaux signalétiques, etc.), dans notre guide illustré et pratique de 40 pages.