

Recyclage habilitation électrique B1V B2V BR BC + BP BR^{6BPhotovol} photovoltaïque

Maintenez les compétences de vos équipes en habilitation électrique basse tension et photovoltaïque avec une formation de recyclage adaptée aux symboles B1V, B2V, BR, BC, BP et BR champ d'application photovoltaïque.

Présentiel - Synchrone

Cette formation permet aux participants d'actualiser leurs connaissances, de renforcer leurs réflexes de sécurité, de revoir les procédures de mise en sécurité, d'intervention, de consignation et d'intégrer les risques spécifiques aux installations photovoltaïques : courant continu, chaînes PV, connecteurs, modules et équipements associés.

Objectifs

Maintenir et actualiser les compétences des salariés amenés à réaliser des travaux, interventions, consignations et opérations électriques en basse tension ainsi que sur installations photovoltaïques.

Cette formation permet aux entreprises de garantir le maintien des compétences de leurs collaborateurs, de renforcer la prévention des risques électriques, de sécuriser les interventions en basse tension et sur chaînes photovoltaïques, et de préparer le renouvellement des habilitations B1V, B2V, BR, BC, BP et BR champ d'application photovoltaïque.

Elle accompagne l'employeur dans sa démarche de prévention en lui apportant un avis après formation permettant de renouveler les habilitations adaptées aux missions réellement confiées aux salariés.

Les + métier

Recyclage habilitation électrique B1V B2V BR BC + BP BR photovoltaïque à Lyon-Chassieu : basse tension, consignation, courant continu, chaînes PV et NF C 18-510/A2.

Public Visé

Personnel électricien, technicien de maintenance, installateur, dépanneur, exploitant ou intervenant déjà formé à l'habilitation électrique et amené à réaliser ou encadrer des opérations électriques en basse tension et/ou sur installations photovoltaïques.

Cette formation s'adresse notamment aux salariés concernés par le renouvellement ou l'actualisation des symboles d'habilitation B1V, B2V, BR, BC, BP et/ou BR champ d'application photovoltaïque.

Elle concerne les personnes amenées à réaliser des travaux électriques, interventions BT, consignations, mises en sécurité, mesures, essais, manœuvres, remplacements, raccordements ou opérations sur chaînes photovoltaïques, modules, connecteurs, coffrets, onduleurs et équipements associés.

Pré Requis

Pour suivre cette formation de recyclage, le participant doit :

- avoir déjà suivi une formation initiale à l'habilitation électrique correspondant aux symboles visés ou disposer d'une habilitation électrique en cours ou arrivée à échéance récente ;
- être concerné par des opérations d'ordre électrique en basse tension et/ou sur installations photovoltaïques ;
- disposer de connaissances de base en électricité et connaître les principales grandeurs électriques : tension, intensité, résistance, puissance, courant alternatif et courant continu ;
- être amené à réaliser ou encadrer des travaux, interventions, consignations, manœuvres, essais, mesures, remplacements ou raccordements dans les limites des symboles B1V, B2V, BR, BC, BP et/ou BR champ d'application photovoltaïque ;
- comprendre les consignes de sécurité écrites et orales nécessaires au bon déroulement de la formation ;
- être capable de participer aux exercices pratiques et mises en situation ;
- disposer des EPI nécessaires aux mises en situation pratiques selon les consignes de l'entreprise ou du site d'accueil ;
- signaler avant la formation toute restriction médicale ou situation particulière pouvant limiter la participation aux exercices pratiques.

L'employeur doit s'assurer de l'adéquation entre les missions confiées au salarié, son niveau de compétence, son aptitude médicale et les symboles d'habilitation visés.

Objectifs pédagogiques et d'évaluation

EVINCEL Formation - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 12850 69

Version : 6BPhotovol-20260701

SARL EVINCEL au Capital de 13 000 €

3 Rue Jean et Etienne Guignardat 69680 CHASSIEU - Bureau : 04 78 22 58 98 - E-mail : contact@evincel.fr - Site web : www.evincel.fr
Déclaration d'organisme de formation enregistrée sous le numéro 82 69 12850 69 auprès du préfet de région Rhône-Alpes
SIRET : 79338142700046 - Code NAF : 8559A - N° de TVA : FR 03 793381427

Actualiser ses connaissances sur les risques électriques liés aux travaux, interventions, consignations et opérations réalisées en basse tension et sur installations photovoltaïques.

Identifier les limites des symboles d'habilitation visés : B1V, B2V, BR, BC, BP et BR champ d'application photovoltaïque.

Appliquer les prescriptions de sécurité de la NF C 18-510/A2, notamment lors d'opérations au voisinage de pièces nues sous tension ou sur équipements photovoltaïques.

Mettre en œuvre les mesures de prévention adaptées : analyse de la situation, balisage, choix des EPI, protections collectives, mise en sécurité et respect des consignes de l'employeur.

Réviser les rôles et responsabilités de l'exécutant électricien B1V, du chargé de travaux B2V, du chargé d'intervention BR et du chargé de consignation BC.

Réaliser les exercices pratiques et mises en situation en respectant les limites d'intervention, les procédures de sécurité, les EPI, les zones d'environnement et les spécificités liées aux installations photovoltaïques.

Parcours pédagogique

Accueil et positionnement des participants

- Présentation du formateur, des participants et des objectifs du recyclage.
- Recueil des expériences, difficultés rencontrées et situations de travail des participants.
- Rappel des symboles d'habilitation visés : B1V, B2V, BR, BC, BP et BR champ d'application photovoltaïque.
- Présentation du déroulement de la formation, des moyens pédagogiques et des modalités d'évaluation.
- Rappel des consignes de sécurité applicables pendant les exercices pratiques. Actualisation du tronc commun habilitation électrique
- Rappel des grandeurs électriques : tension, intensité, résistance, puissance, courant alternatif et courant continu.
- Effets du courant électrique sur le corps humain : électrisation, électrocution, brûlures.
- Domaines de tension et limites associées.
- Zones d'environnement électrique et limites de voisinage.
- Principe de l'habilitation électrique.
- Définition et limites des symboles d'habilitation.
- Rôles et responsabilités des différents acteurs.
- Équipements de protection collective : balisage, écran, barrière, signalisation.
- Équipements de protection individuelle : gants isolants, visière, vêtements de travail, outillage adapté.
- Risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages dans un environnement électrique.
- Conduite à tenir en cas d'accident corporel d'origine électrique.
- Conduite à tenir en cas d'incendie dans un environnement électrique. Module B1V — Exécutant électricien basse tension au voisinage
- Rôle et limites de l'exécutant électricien B1V.
- Travaux d'ordre électrique en basse tension.
- Interventions au voisinage de pièces nues sous tension.
- Respect des instructions du chargé de travaux.
- Identification des risques avant intervention.
- Utilisation des EPI et équipements de protection adaptés.
- Comportements attendus en cas d'anomalie ou de situation dangereuse. Module B2V — Chargé de travaux basse tension au voisinage
- Rôle et limites du chargé de travaux B2V.
- Préparation, organisation et surveillance des travaux électriques.
- Analyse des risques avant intervention.
- Mise en place des mesures de prévention.
- Balisage, protection de la zone de travail et gestion des intervenants.
- Application des prescriptions de sécurité au voisinage.
- Suivi des travaux et conduite à tenir en cas d'imprévu. Module BR — Chargé d'intervention générale basse tension
- Rôle et limites du chargé d'intervention générale BR.
- Interventions BT générales : dépannage, remplacement, raccordement, essais, mesures et manœuvres.
- Analyse de la situation avant intervention.
- Mise en sécurité de l'installation.
- Vérification d'absence de tension lorsque la procédure le prévoit.
- Utilisation des EPI, du matériel de sécurité et de l'outillage adapté.
- Remise en service et compte rendu d'intervention. Module BC — Chargé de consignation basse tension
- Rôle et limites du chargé de consignation BC.
- Principes de la consignation électrique.
- Séparation, condamnation, identification et vérification d'absence de tension.
- Mise en place des dispositifs de condamnation, verrouillage et signalisation.
- Documents liés à la consignation.
- Relations avec le chargé d'exploitation électrique, le chargé de travaux et les intervenants.
- Déconsignation et remise à disposition de l'installation. Risques spécifiques aux installations photovoltaïques
- Présentation d'une installation photovoltaïque : modules, chaînes PV, connecteurs, coffrets, onduleurs, protections et dispositifs de coupure.
- Risques liés au courant continu.

EVINCEL Formation - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 12850 69

Version : 6BPhotovol-20260701

- Risques liés aux chaînes photovoltaïques, aux connecteurs et aux équipements associés.
- Particularités des installations photovoltaïques en présence de lumière.
- Identification des matériels photovoltaïques, de leurs fonctions et de leurs caractéristiques.
- Mesures de prévention adaptées aux interventions sur ou à proximité d'équipements photovoltaïques.
- Importance de l'analyse préalable de la situation et du respect des instructions de sécurité. Module BP photovoltaïque
- Limites du symbole BP.
- Opérations élémentaires sur chaînes photovoltaïques.
- Échanges avec le chargé d'exploitation électrique : informations, documents et consignes.
- Identification des matériels concernés par les opérations BP.
- Moyens de protection individuelle et limites d'utilisation.
- Mesures de prévention à observer lors d'une opération BP.
- Procédures de mise en sécurité adaptées aux opérations photovoltaïques.
- Instructions de sécurité associées aux opérations sur chaînes photovoltaïques. Module BR champ d'application photovoltaïque
- Rôle et limites du chargé d'intervention générale BR appliqué au champ photovoltaïque.
- Interventions BT générales sur équipements ou installations photovoltaïques.
- Analyse des risques spécifiques au courant continu.
- Organisation de l'intervention et échanges avec le chargé d'exploitation électrique.
- Mise en sécurité de l'installation photovoltaïque selon la procédure applicable.
- Recherche d'anomalie, remplacement, raccordement, mesures, essais ou manœuvres dans le champ photovoltaïque.
- Remise en service, compte rendu et traçabilité de l'intervention. Mises en situation pratiques
- Analyse d'une situation de travail en basse tension ou sur installation photovoltaïque.
- Identification des zones d'environnement et des risques associés.
- Choix, contrôle et utilisation des EPI adaptés.
- Balisage et signalisation de la zone d'intervention.
- Mise en sécurité d'une installation.
- Réalisation d'une vérification d'absence de tension lorsque la procédure le prévoit.
- Mise en œuvre d'une consignation basse tension.
- Réalisation d'une intervention BT dans les limites du symbole BR.
- Réalisation d'opérations élémentaires relevant du symbole BP photovoltaïque.
- Réalisation d'une intervention BR champ d'application photovoltaïque.
- Application des procédures de sécurité sur maquette pédagogique, installation représentative ou situation professionnelle reconstituée. Évaluation des acquis
- Questions orales et échanges tout au long de la formation.
- QCM d'évaluation des connaissances théoriques.
- Évaluation pratique lors des mises en situation.
- Observation du participant sur l'analyse des risques, le respect des consignes, l'utilisation des EPI, la mise en sécurité, la consignation, l'intervention BT, l'identification des matériels photovoltaïques et l'application des procédures adaptées.
- Remise d'une attestation de fin de formation et d'un avis après formation à destination de l'employeur, afin de l'aider dans sa décision d'habilitation.

Méthodes pédagogiques

La formation alterne rappels théoriques, échanges avec les participants, retours d'expérience, études de situations, démonstrations techniques, exercices pratiques et mises en situation.

Les méthodes pédagogiques utilisées comprennent :

- des rappels interactifs sur les risques électriques, les grandeurs électriques, les effets du courant sur le corps humain, les zones d'environnement et les principes de l'habilitation électrique ;
- des échanges avec les participants à partir de leurs pratiques, expériences et situations de travail ;
- des études de cas portant sur les travaux, interventions, consignations et opérations réalisées en basse tension ;
- des rappels spécifiques sur les limites des symboles B1V, B2V, BR, BC, BP et BR champ d'application photovoltaïque ;
- des apports sur les risques spécifiques aux installations photovoltaïques : courant continu, modules, chaînes PV, connecteurs, coffrets, onduleurs et équipements associés ;
- des démonstrations sur l'utilisation des EPI, le balisage, la mise en sécurité, la consignation, le verrouillage et l'application des procédures adaptées ;
- des exercices pratiques sur maquette pédagogique, installation

Moyens pédagogiques

Les moyens pédagogiques mis à disposition des participants comprennent :

- un support de cours EVINCEL relatif à l'habilitation électrique, à la prévention du risque électrique, aux opérations basse tension et aux spécificités des installations photovoltaïques ;
- des supports visuels : photos, vidéos, schémas, exemples de situations professionnelles et retours d'expérience ;
- un ordinateur, un vidéoprojecteur et des moyens de diffusion adaptés ;
- une tablette tactile par participant lorsque le dispositif pédagogique le permet ;
- un QCM d'évaluation des connaissances théoriques ;
- des équipements de protection individuelle adaptés aux risques électriques : gants isolants, visière de sécurité, vêtements de travail et équipements complémentaires selon les exercices ;
- du matériel de balisage, de signalisation et de protection collective ;
- des dispositifs de verrouillage, cadenas et accessoires de mise en sécurité ;
- une maquette pédagogique de simulation d'installation électrique et/ou photovoltaïque ;
- des équipements ou composants représentatifs d'une installation basse tension et photovoltaïque : modules, connecteurs, coffrets, dispositifs de

EVINCEL Formation - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 12850 69

Version : 6BPhotovol-20260701



SARL EVINCEL au Capital de 13 000 €

3 Rue Jean et Etienne Guignardat 69680 CHASSIEU - Bureau : 04 78 22 58 98 - E-mail : contact@evincel.fr - Site web : www.evincel.fr
Déclaration d'organisme de formation enregistrée sous le numéro 82 69 12850 69 auprès du préfet de région Rhône-Alpes
SIRET : 79338142700046 - Code NAF : 8559A - N° de TVA : FR 03 793381427

représentative ou situation professionnelle reconstituée ;

- des mises en situation permettant de vérifier le maintien des compétences dans les limites des symboles d'habilitation visés ;
- un QCM permettant de vérifier l'actualisation des connaissances théoriques ;
- une évaluation pratique par le formateur lors des exercices et mises en situation.

La pédagogie est active et participative afin de permettre aux participants d'actualiser leurs connaissances, de renforcer leurs bons réflexes de sécurité et de maintenir les compétences nécessaires aux opérations d'ordre électrique en basse tension et sur installations photovoltaïques.

Modalités de suivi

La formation est réalisée en présentiel synchrone.

Le suivi de l'assiduité et de la progression du participant est assuré par :

- l'émargement des participants par demi-journée ;
 - la présence effective du participant pendant les séquences théoriques et pratiques ;
 - la participation aux échanges, questions orales, analyses de situations et retours d'expérience ;
 - le suivi de l'actualisation des connaissances relatives aux symboles B1V, B2V, BR, BC, BP et/ou BR champ d'application photovoltaïque ;
 - la réalisation d'un QCM d'évaluation des connaissances théoriques ;
 - l'observation du participant par le formateur lors des exercices pratiques et mises en situation ;
 - le suivi de la capacité du participant à appliquer les prescriptions de sécurité, utiliser les EPI, respecter les zones d'environnement, mettre en sécurité une installation, réaliser ou encadrer une intervention, une consignation ou une opération photovoltaïque dans les limites des symboles visés ;
 - l'évaluation pratique du participant sur maquette pédagogique, installation représentative ou situation professionnelle reconstituée.
- Ces moyens permettent de vérifier l'implication du participant, le maintien de ses compétences, l'application des règles de sécurité et sa capacité à intervenir dans les limites des symboles d'habilitation visés.
- À l'issue de la formation, une attestation de fin de formation et un avis après formation sont remis à l'employeur afin de l'aider dans sa décision d'habilitation.**

Qualification Intervenant-e-s

Formateur électricien spécialisé en habilitation électrique basse tension, prévention du risque électrique et interventions sur installations photovoltaïques.

☒

Intervenant disposant d'une expérience dans l'application des prescriptions de sécurité de la NF C 18-510/A2, l'utilisation des EPI, la mise en sécurité des installations, les interventions BT, les consignations et les opérations relevant des symboles B1V, B2V, BR, BC, BP et/ou BR champ d'application photovoltaïque.

☒

Le formateur anime la formation à partir de rappels théoriques, d'échanges, de retours d'expérience, de démonstrations techniques, d'exercices pratiques et de mises en situation sur maquette pédagogique, installation représentative ou situation professionnelle reconstituée.

coupure, protections, onduleurs ou équipements équivalents selon les moyens disponibles ;

- des talkies-walkies ou moyens de communication lorsque nécessaires ;
- des exercices pratiques et mises en situation permettant de travailler l'identification des risques, l'utilisation des EPI, le balisage, la mise en sécurité, la consignation, la vérification d'absence de tension lorsque nécessaire, les interventions BT et les opérations relevant des symboles BP et BR champ d'application photovoltaïque.

Ces moyens permettent aux participants d'actualiser leurs connaissances et de vérifier le maintien de leurs compétences pour les symboles B1V, B2V, BR, BC, BP et/ou BR champ d'application photovoltaïque.

Méthodes et modalités d'évaluation

L'évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation par le formateur, au moyen de questions orales, d'échanges, d'exercices pratiques et d'observations lors des mises en situation.

Elle comprend :

- une évaluation théorique sous forme de QCM portant sur les risques électriques, les grandeurs électriques, les effets du courant sur le corps humain, les zones d'environnement, les symboles d'habilitation, les équipements de protection, les prescriptions de sécurité et les spécificités liées aux installations photovoltaïques ;
- une évaluation pratique permettant de vérifier le maintien des compétences du participant dans les limites des symboles visés : B1V, B2V, BR, BC, BP et/ou BR champ d'application photovoltaïque ;
- une observation du comportement du participant lors des mises en situation : analyse de la situation, respect des consignes, balisage, choix des EPI, mise en sécurité, vérification d'absence de tension lorsque nécessaire, consignation, intervention, identification des matériels photovoltaïques et application des procédures adaptées ;
- une appréciation individuelle des acquis par le formateur au regard des objectifs pédagogiques et des symboles d'habilitation visés.

À l'issue de la formation, une attestation de fin de formation et un avis après formation sont remis à l'employeur afin de l'aider dans sa décision d'habilitation.

Moyens à mettre en oeuvre

Pour les formations réalisées dans les locaux EVINCEL, aucun moyen pédagogique spécifique n'est à fournir par le client, sauf demande particulière précisée lors de la convocation.



Pour les formations réalisées en intra-entreprise dans les locaux du client, celui-ci devra mettre à disposition :



une salle adaptée au nombre de participants, équipée de tables, chaises, prises électriques et d'un espace permettant la projection du support de formation



une installation électrique basse tension et/ou photovoltaïque représentative des situations de travail des participants, permettant la réalisation des exercices pratiques en sécurité

une zone pédagogique ou une zone d'intervention sécurisée permettant les mises en situation liées aux travaux, interventions, consignations, mises en sécurité et opérations photovoltaïques;

les équipements ou composants nécessaires aux exercices pratiques : coffrets électriques, dispositifs de coupure, protections, modules photovoltaïques, connecteurs, onduleurs, chaînes PV ou matériels équivalents selon les besoins de la formation ;

les documents utiles : consignes internes, procédures d'intervention, schémas électriques, notices fabricants, plans de prévention, modes opératoires, documents de consignation ou procédures photovoltaïques lorsqu'ils existent ;

les équipements de protection individuelle nécessaires aux exercices pratiques : gants isolants, visière de sécurité, casque, chaussures de sécurité, vêtements de travail et tout EPI imposé par le site

les moyens de balisage, signalisation, verrouillage, cadenas et accessoires nécessaires à la mise en sécurité des zones d'intervention un interlocuteur référent sur site pouvant faciliter l'accès aux locaux, aux installations, aux documents et aux zones de mise en pratique



Les installations, équipements, zones de travail et matériels mis à disposition doivent être conformes, accessibles, sécurisés et permettre la réalisation des exercices sans exposition dangereuse des participants.

La formation doit permettre de vérifier le maintien des compétences dans les limites des symboles d'habilitation visés : B1V, B2V, BR, BC, BP et/ou BR champ d'application photovoltaïque.

Modalités d'accessibilité handicap

EVINCEL Formation étudie les besoins spécifiques des personnes en situation de handicap afin de faciliter leur accès à la formation, dans le respect des exigences de sécurité liées aux risques électriques, aux opérations basse tension et aux interventions sur ou à proximité d'installations photovoltaïques.

Toute situation particulière doit être signalée avant l'entrée en formation afin d'analyser les possibilités d'adaptation du parcours, des supports

EVINCEL Formation - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 12850 69

Version : 6BPhotovol-20260701

pédagogiques, des modalités d'accueil ou des conditions d'évaluation.

Les aménagements sont étudiés au cas par cas, en lien avec le participant, l'entreprise et, si nécessaire, les acteurs compétents du handicap.

Les adaptations mises en place ne doivent pas compromettre la sécurité du participant, du groupe ou du formateur, notamment lors des exercices pratiques portant sur l'utilisation des EPI, le balisage, la mise en sécurité, la consignation, la vérification d'absence de tension, les interventions BT, les opérations BP et les interventions BR champ d'application photovoltaïque.

Pour toute demande d'aménagement, contactez EVINCEL Formation avant le démarrage de la formation : contact@evincel.fr – 04 78 22 58 98.



Durée

14.00 Heures **2** Jours 1 à 10 participants

Effectif

Durée de mise en pratique : 7.00 Heures



Contactez-nous !

Le service Formation
Responsable pédagogique

Tél. : 0478225898
Mail : contact@evincel.fr

EVINCEL Formation - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 82 69 12850 69

Version : 6BPhotovol-20260701

SARL EVINCEL au Capital de 13 000 €



3 Rue Jean et Etienne Guignardat 69680 CHASSIEU - Bureau : 04 78 22 58 98 - E-mail : contact@evincel.fr - Site web : www.evincel.fr
Déclaration d'organisme de formation enregistrée sous le numéro 82 69 12850 69 auprès du préfet de région Rhône-Alpes
SIRET : 79338142700046 - Code NAF : 8559A - N° de TVA : FR 03 793381427