

# 「 Tout comprendre en 5 min ! 」

## Habilitation électrique

### REFERENCES REGLEMENTAIRES

- Décret n°2010-1118 du 22 septembre 2010
- Norme NFC 18-510 parue en janvier 2012
- Arrêté du 26 avril 2012
- Article R4226-9 du Code du Travail



### UN PRE-REQUIS A TOUTE INTERVENTION ELECTRIQUE

#### *Une obligation*

**Seule une personne habilitée peut intervenir sur une installation électrique ou dans son voisinage.**

Chacune des personnes, du donneur d'ordre à l'exécutant, doit prendre en compte la gestion du risque électrique. Les opérateurs doivent avoir les connaissances techniques nécessaires et suffisantes pour savoir, dans un environnement donné et pour un travail donné, maîtriser le risque électrique. Le raisonnement ne se base pas sur la dichotomie "électricien" ou "non électricien" pour définir le type d'habilitation mais sur les actions de travail dans un environnement électrique. **A chaque habilitation correspond un type d'activité.**

#### *Dispositions générales*

L'employeur doit **définir et mettre en œuvre les mesures de prévention** pour supprimer complètement le risque électrique ou le réduire si sa suppression totale n'est pas possible. Dans ce cadre il doit s'assurer que :

- les opérations sont effectuées hors tension sauf conditions particulières,
- les opérations au voisinage de parties sous tension restent exceptionnelles dans les cas d'impossibilité d'appliquer les mesures de protection appropriées (consignation ou mise hors de portée),
- les opérations d'ordre non électrique dans le voisinage de parties nues sous tension sont limitées aux opérations d'exploitation et de maintenance d'installations électriques.

Pour prévenir les contacts directs de l'homme avec des parties actives des installations électriques, l'employeur dispose de plusieurs moyens :

- Isolation des parties actives : celles-ci doivent être totalement recouvertes d'un isolant qui ne peut être enlevé que par destruction.
- Enveloppes (boîtiers, armoires...) ne pouvant être ouvertes qu'à l'aide d'une clé ou d'un outil.
- Éloignement : la distance d'éloignement dépend de l'environnement (chantier, locaux réservés à la production...) et de la valeur de tension.

- Mise en place d'obstacles qui doivent avoir un degré de protection minimal (IP2x ou IPxxB en basse tension, IP3x ou IPxxC en haute tension).

Pour chaque opération, l'employeur doit :

- évaluer le risque,
- définir le mode opératoire,
- définir et mettre à disposition les équipements de travail et de protection spécifiques et nécessaires,
- habiliter les équipes en s'assurant de la certification des personnes par un organisme de certification

L'indice de protection est précisé sur l'appareil ou sur sa notice. Des ouvertures de dimensions inférieures à 12 mm, empêchant l'accès d'un doigt aux parties actives, confèrent un degré de protection IP2X ou IPXXB.

## FORMATION, PREALABLE A TOUTE DELIVRANCE D'HABILITATION

### *Une formation qui doit être évaluée*

L'employeur doit faire suivre aux agents concernés par le risque électrique une **formation théorique et pratique**.

L'objectif de cette formation est de faire **acquérir une compétence professionnelle** dans le domaine de la sécurité électrique afin :

- de connaître les dangers de l'électricité et être capable d'analyser les risques électriques (repérage, identification, évaluation),
- connaître les prescriptions et procédés de prévention des risques électriques et savoir les mettre en œuvre,
- savoir intégrer la prévention dans la préparation du travail pour les personnes qui en ont la charge,
- être capable de mettre en application les mesures de prévention adaptées au risque électrique des ouvrages ou installation concernés,
- être informé de la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incendie d'origine électrique.



Après une **évaluation théorique et pratique** des acquis des stagiaires, le formateur émet un avis nominatif précisant les symboles d'habilitation recommandés.

## CARACTERISTIQUES DE L' HABILITATION ELECTRIQUE

### *Une habilitation nominative, délivrée uniquement par l'employeur*

**L'employeur est seul à pouvoir délivrer une habilitation** après s'être assuré que l'agent a reçu une formation théorique et pratique sur les risques liés à l'électricité et qu'il est reconnu apte par le médecin de prévention. Il doit également **remettre à chaque agent habilité un recueil** (carnet de prescriptions) regroupant l'ensemble des prescriptions issues de la norme NF C 18-510 et, dans certains cas, l'accompagner d'une instruction de sécurité.

Un recueil doit être remis à chaque agent habilité

Les agents qui doivent effectuer les **travaux sous tension** doivent être titulaires d'une **habilitation spécifique**. Celle-ci ne pourra être délivrée par l'employeur qu'une fois que les agents aient été certifiés par un organisme de certification accrédité.

## Validité de l'habilitation

L'habilitation doit être examinée **au moins une fois par an** et **chaque fois que cela s'avère nécessaire** en fonction des modifications du contexte de travail de l'intéressé, notamment dans les cas suivants :

- Mutation de l'habilité avec changement du signataire du titre,
- Changement de fonction,
- Interruption de la pratique pendant une longue durée (6 mois),
- Modification de l'aptitude médicale (vérification périodique 1 an),
- Constat de non-respect des prescriptions régissant les opérations,
- Modifications importantes des ouvrages ou installations (réhabilitation d'un site...)
- Évolutions des méthodes de travail ou d'intervention

L'habilitation doit également être revue et validée par l'autorité territoriale après chaque visite médicale d'aptitude et lors du renouvellement des mandats des élus de la collectivité.

**L'INRS et la CARSAT recommandent un renouvellement des formations a minima tous les 3 ans.** Ces dispositions sont laissées à l'appréciation des employeurs qui peuvent, soit délivrer des titres permanents sous réserve de modifications dans les cas cités ci-dessus, soit fixer une périodicité de renouvellement.

A noter que pour les travaux sous tension, la durée de validité du titre d'habilitation est de 1 an.

## Les différents symboles d'habilitation

Ce tableau résulte de la norme NFC 18-510.

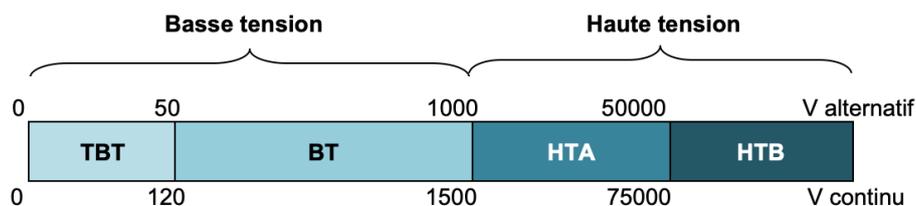
<b>1<sup>er</sup> caractère</b> Domaine de tension	TENSION	<b>B</b> : Basse tension (BT) et très basse tension (TBT) = tension entre 0 et 1000V <b>H</b> : HTA ou HTB : Haute tension = tension > 1000V
<b>2<sup>ème</sup> caractère</b> Type d'opération	TRAVAUX D'ORDRE NON ELECTRIQUE	<b>0</b> : pour exécutant ou chargé de chantier
	TRAVAUX D'ORDRE ELECTRIQUE	<b>1</b> : pour un exécutant <b>2</b> : pour un chargé de travaux
	INTERVENTIONS BT	<b>R</b> : intervention BT d'entretien et de dépannage <b>S</b> : intervention BT de remplacement et de raccordement
	CONSIGNATION	<b>C</b> : pour un chargé de consignation électrique
<b>3<sup>ème</sup> caractère</b> Lettre additionnelle	OPERATIONS SPECIFIQUES	<b>E</b> : essai, vérification, mesurage ou manœuvres
	COMPLETE SI NECESSAIRE LES TRAVAUX	<b>V</b> : travaux réalisés dans la zone de voisinage (T : travaux sous tension) (N : nettoyage sous tension) <b>X</b> : opération spéciale
<b>Attribut</b>	COMPLETE SI NECESSAIRE LES CARACTERES PRECEDENTS	Ecriture en clair du type d'opération, de vérification, d'essai, de mesurage ou de manœuvre d'un opérateur

	OPERATION D'ORDRE NON ELECTRIQUE		OPERATION D'ORDRE ELECTRIQUE			
	Exécutant ou chargé de chantier	Exécutant	Chargé de travaux	Chargé de consignation	Chargé d'intervention	Chargé d'opération
BASSE TENSION	B0	B1 – B1V	B2 – B2V B2V ESSAI	BC	BS - BR	BE + ATTRIBUT
HAUTE TENSION	H0 - HOV	H1 – H1V	H2 – H2V H2V ESSAI	HC	-	HE + ATTRIBUT

### Le champ d'application

L'employeur doit préciser le champ d'application des habilitations en indiquant sur le titre :

- Le type d'ouvrage ou d'installation concerné,
- Leur localisation,
- Le type d'opération autorisée,
- Les limites de tension.



## CAS PARTICULIERS

Pour **certaines opérations d'ordre non électrique, l'habilitation n'est pas obligatoire**. Toutefois, l'employeur doit **désigner les intervenants** pouvant réaliser ces opérations, **s'assurer qu'ils ont suivi une formation suffisante** en matière de prévention du risque électrique et leur transmettre si besoin des instructions de sécurité écrites. **On parle de personne avertie**.

### Opération de remplacement de lampes



En basse tension (inférieure à 1000V) si le matériel ne présente pas de risque de contact direct pendant la mise en place ou l'enlèvement de la lampe (indice de protection minimum IP2X ou IPXXB) et si la lampe n'est pas détériorée, le remplacement de la lampe peut être effectué par une personne formée mais non habilitée.

Dans tous les autres cas, il y a un risque électrique et le remplacement de la lampe doit être effectué par un agent habilité BS. En haute tension, l'intervention est considérée comme un travail d'ordre électrique et doit être réalisée par un agent habilité H1.

## Opération de remplacement de fusible ou de réarmement d'un disjoncteur

Tout remplacement d'un fusible fondu ou de réarmement d'un disjoncteur doit donner lieu à une recherche des causes de ce déclenchement.

Sur une installation BT le **remplacement à l'identique d'un fusible** sur une installation (IP2X ou IPXXB et protéger contre les projections en cas de fermeture sur court-circuit) et le **réarmement d'un disjoncteur** (tableaux électriques et matériels IP2X) peut être réalisé par une personne non habilitée mais désignée et formée à condition qu'elle ne court pas le risque de contact direct avec des pièces nues sous tension ou de projection en cas de fermeture sur court-circuit.



Dans tous les autres cas :

- le remplacement d'un fusible doit être effectué par une personne habilitée, dans le cadre d'une opération hors tension. L'indice BS permet à son titulaire de faire cette opération en respectant les procédures associées (port des EPI, vêtement de travail adapté, etc.)
- le réarmement d'un disjoncteur doit être effectué par une personne habilitée. L'indice BE Manœuvre permet à son titulaire de réaliser cette opération en respectant les procédures associées (port des EPI, vêtement de travail adapté, etc.)

## Intervention à proximité de lignes électriques

Un agent habilité doit s'assurer que le personnel et les engins ou les outils ne dépassent pas les limites fixées pour prévenir le risque électrique. Ces limites sont définies lors de la préparation du chantier ou fixées par la réglementation.

Le surveillant a autorité en matière de sécurité électrique sur les personnes qu'il surveille. Son habilitation est adaptée à la tâche qui lui est confiée.

- Attention toutefois à ne pas confondre l'habilitation électrique et l'autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR) exigée par le code de l'environnement pour prévenir l'endommagement des réseaux. Ce sont deux dispositifs distincts.



Le CDG45 autorise la réutilisation de ses informations et documents dans les libertés et les conditions prévues par la licence ouverte sous réserve d'apposer la mention :

Source CDG45, titre et lien du document ou de l'information et date de sa dernière mise à jour