

# Le Titre d'habilitation électrique



**La prévention des risques d'origine électrique** dans les collectivités et établissements repose sur le Code du travail qui fixe les règles pour assurer la protection des travailleurs.

L'habilitation électrique est prévue par le Code du travail dans son article R 4544-9.

Le Code du travail rend aussi applicable de la norme française NF C 18-510 de janvier 2012 concernant les « opérations sur les ouvrages et installations électriques et dans un environnement électrique – prévention du risque électrique » qui fixe les modalités de délivrance, maintien ou renouvellement de l'habilitation électrique.

**L'habilitation électrique est la reconnaissance, par l'Employeur, de la capacité d'une personne placée sous son autorité à accomplir, en sécurité vis-à-vis du risque électrique, les tâches qui lui sont confiées. Elle est formalisée dans un titre d'HABILITATION délivrée à son titulaire.**

*L'habilitation électrique n'est pas liée à la position hiérarchique, ni à la classification professionnelle de l'agent.*

**Cadre réglementaire :**

- **Code du travail article R4544-3:** La définition des opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage ainsi que les modalités recommandées pour leur exécution figurent dans les normes homologuées dont les références sont publiées au Journal officiel de la République française par arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture.

- **Code du travail article R4544-9 :** Les opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage ne peuvent être effectuées que par des travailleurs habilités.

- **Code du travail article R4544-10 :** Un travailleur est habilité dans les limites des attributions qui lui sont confiées. L'habilitation, délivrée par l'employeur, spécifie la nature des opérations qu'il est autorisé à effectuer.

Avant de délivrer l'habilitation, l'employeur s'assure que le travailleur a reçu la formation théorique et pratique qui lui confère la connaissance des risques liés à l'électricité et des mesures à prendre pour intervenir en sécurité lors de l'exécution des opérations qui lui sont confiées.

L'employeur délivre, maintient ou renouvelle l'habilitation selon les modalités contenues dans les normes mentionnées à l'article R. 4544-3.

L'employeur remet à chaque travailleur un carnet de prescriptions établi sur la base des prescriptions pertinentes de ces normes, complété, le cas échéant, par des instructions de sécurité particulières au travail effectué.

- **Code du travail article R4544-11 :** Les travailleurs qui effectuent des travaux sous tension sont titulaires d'une habilitation spécifique. Cette habilitation est délivrée par l'employeur après certification des travailleurs par un organisme de certification accrédité. Un arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture fixe :

1° Les compétences requises pour les travailleurs qui effectuent des travaux sous tension ;

2° Les critères d'évaluation qui sont utilisés par l'organisme de certification ;

3° Les normes au vu desquelles sont accrédités les organismes de certification.

- **Norme française NFC18-510 janvier 2012**

*Etant d'application obligatoire, elle est consultable gratuitement sur le site de l'AFNOR.*

*(<http://www.boutique.afnor.org>)*

---

## PROCESSUS DE DELIVRANCE D'UN TITRE D'HABILITATION ELECTRIQUE

---

### *Définitions :*

- Le terme **OUVRAGE** est exclusivement réservé, dans la présente fiche, aux réseaux publics de transport et de distribution d'électricité et à leurs annexes.
- Le terme **INSTALLATION** s'applique, dans la présente fiche, à toute **INSTALLATION** électrique à l'exclusion des **OUVRAGES**.

### **Evaluation du besoin initial**

Indépendamment de l'habilitation, l'évaluation des besoins en formation doit être conduite par l'employeur pour tout agent potentiellement exposé au risque électrique, c'est-à-dire pour les personnes à qui sont confiées des opérations.

On entend par opération une activité qui est exercée, soit directement sur les **OUVRAGES** ou les **INSTALLATIONS** électriques, soit dans un environnement électrique. Elle peut être de deux natures :

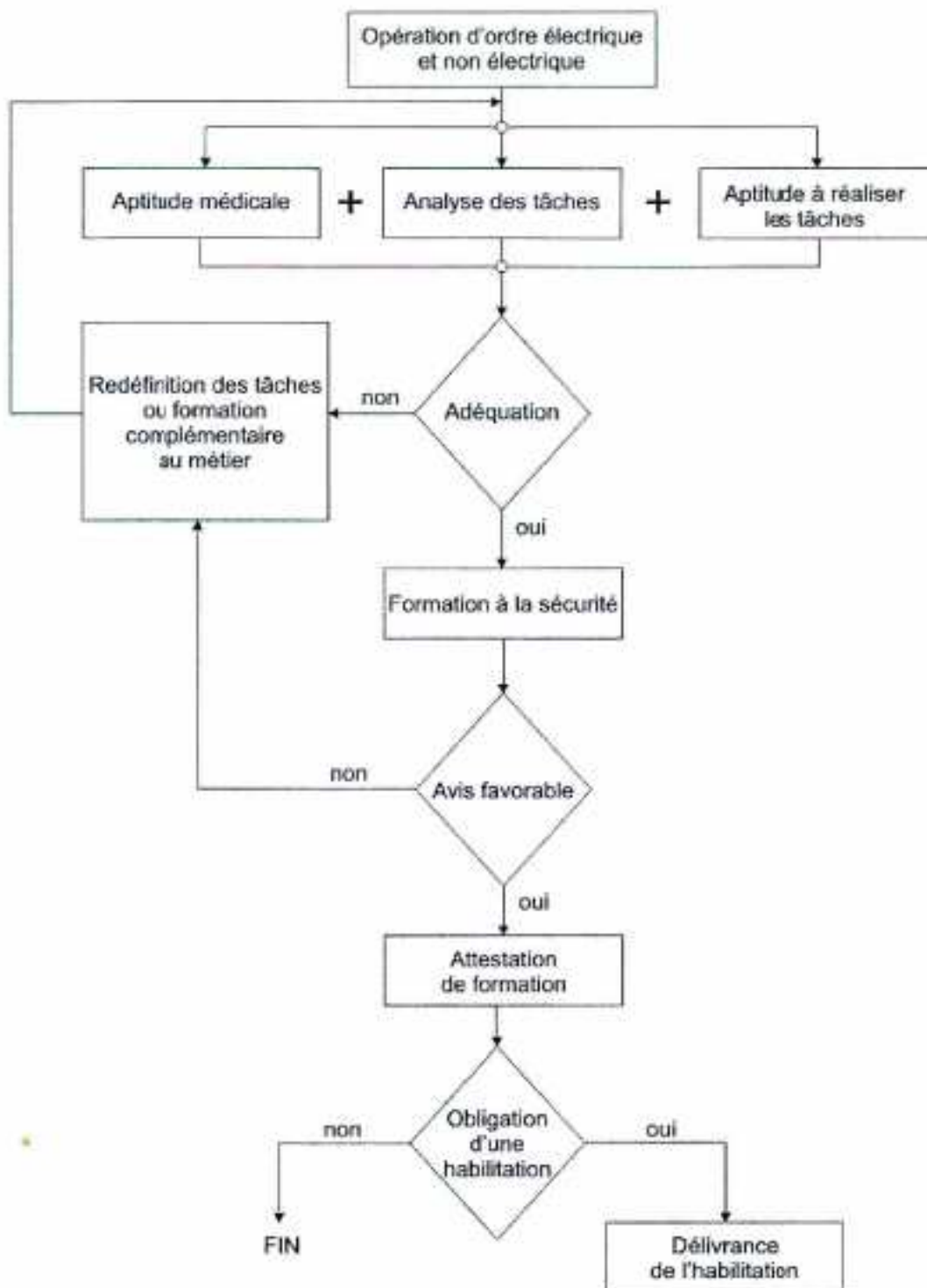
- Opération d'ordre électrique
- Opération d'ordre non électrique

L'habilitation, lorsqu'elle est requise, doit être déterminée au regard d'une analyse afin d'obtenir une adéquation entre les caractéristiques des opérations susceptibles d'être confiées à l'agent et les symboles d'habilitation.

Cette analyse prend en compte :

- Le type d'opération à réaliser (exemple travaux, intervention BT),
- Le type et les caractéristiques des ouvrages, des installations et des appareillages,
- Le domaine de tension (TBT, BT, HTA, HTB),
- La nature du courant (alternatif ou continu),
- La capacité de l'agent à assumer l'opération.

## Démarche de formation à la prévention du risque électrique et à l'habilitation



Source : Norme française NFC18-510 janvier 2012

Dans le cas des travaux sous tension sur les installations, l'attestation de formation est remplacée par une certification de personne (à l'issue de la formation, l'agent doit être certifié par un organisme).

## Qui doit être habilité ?

L'habilitation est obligatoire pour les agents qui ont à :

- Effectuer toutes opérations sur des ouvrages ou installations électriques ou dans leur voisinage,
- Surveiller les opérations sur les ouvrages ou les installations électriques ou dans leur voisinage,
- Accéder sans surveillance aux locaux et emplacements d'accès réservé aux électriciens.

**Dans les collectivités deux types de personnel sont à distinguer, les électriciens de métier et les agents polyvalents. A noter que les électriciens doivent eux aussi être habilités. Les agents polyvalents ont à réaliser généralement les tâches suivantes :**

- **des interventions BT générales :**

Les interventions BT GENERALES 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 DECONNEXION en présence de tension. Ces interventions BT GENERALES sont réalisées par un agent qualifié, capable de gérer, en temps réel, l'enchaînement des tâches qu'il réalise.

- **des interventions BT élémentaires :**

Une intervention BT ELEMENTAIRE est une opération d'ordre électrique simple, qui doit être exécutée exclusivement hors tension et hors zone de voisinage renforcé BT par un chargé d'intervention élémentaire habilité symbole BS.

Le champ d'application d'une INTERVENTION BT ELEMENTAIRE est strictement limité :

- au remplacement à l'identique d'un fusible BT effectué après avoir vérifié l'absence de tension de part et d'autre du fusible. Toutefois, lorsque l'élément de remplacement à fusion enfermée est monté dans un appareil assurant la protection de l'OPERATEUR contre les risques de contact direct et de projection en cas de fermeture sur court-circuit, il n'y a pas lieu de vérifier la MISE HORS TENSION ;
- au remplacement à l'identique d'une lampe, d'un accessoire d'appareil d'éclairage, d'une prise de courant ou d'un interrupteur ;
- au raccordement d'un élément de MATERIEL électrique à un circuit en attente, protégé contre les courts-circuits (par exemple, le raccordement d'un circulateur de chauffage) ;
- au réarmement d'un dispositif de protection sur une installation et dans un ENVIRONNEMENT qui garantissent la sécurité de l'OPERATEUR.

**Attention, la formation à l'habilitation électrique n'a pas pour but d'apporter les connaissances techniques aux agents pour réaliser ces interventions (voir paragraphe évaluation du besoin).**

## Les conditions nécessaires à la délivrance du titre d'habilitation électrique

L'habilitation électrique ne peut être délivrée qu'aux agents disposant :

- ✓ D'une **qualification technique et la connaissance des règles de l'art**, pour pouvoir garantir la qualité du travail et effectuer les tâches en sécurité ;
- ✓ D'une **aptitude médicale** délivrée par le médecin du service de médecine professionnelle et préventive.

- ✓ D'une **formation à la sécurité électrique** adaptée au niveau d'habilitation requis, comportant une partie théorique et une partie pratique. *Une attestation est alors remise par l'organisme de formation au stagiaire (identité du stagiaire, type et durée du stage, réussite ou non de l'évaluation finale).*

## Le contenu du titre d'habilitation électrique

Le titre d'HABILITATION (voir annexe 1 : Modèle de Titre d'Habilitation Electrique) doit comporter les indications suivantes :

- Les renseignements relatifs à l'EMPLOYEUR et au titulaire, la signature de l'employeur qui délivre le titre, la signature du titulaire qui vaut accusé-réception, l'indication de la date de délivrance et, pour un titre d'habilitation aux Travaux Sous Tension, la durée de validité,
- Le ou les symboles d'habilitation attribués,
- Pour chaque symbole, la délimitation du champ d'application de l'habilitation, à moins qu'elle ne soit portée sur un document annexe cité dans le titre d'habilitation,
- Les indications supplémentaires qui peuvent compléter le symbole d'habilitation, les opérations confiées et les restrictions éventuelles.

*Remarque : L'absence d'une indication a valeur d'interdiction.*

Une habilitation est désignée par un symbole codifié strictement composé de trois caractères et d'un attribut si nécessaire. Les éléments de symbole sont :

<b>1<sup>er</sup> caractère</b> <b>Domaine de tension</b>	Tensions	B : basse tension (BT) et très basse tension (TBT) H : haute tension
<b>2<sup>ème</sup> caractère</b> <b>Type d'opération</b>	Travaux d'ordre non électrique	O : pour exécutant ou chargé de chantier
	Travaux d'ordre Electrique	1 : pour exécutant 2 : pour chargé de travaux
	Interventions BT	R : intervention BT générale S : intervention BT élémentaire
	Consignation	C : pour un chargé de consignation électrique
	Opérations spécifiques	E : Essai, Mesurage, Vérification ou Manœuvre
	Opérations photovoltaïques	P : Opération photovoltaïque
<b>3<sup>ème</sup> caractère</b> <b>Lettre additionnelle</b>	Complète, si nécessaire, les travaux	V : travaux réalisés dans la zone de voisinage renforcé HT (zone 2) ou travaux d'ordre électrique hors tension dans la zone de voisinage renforcé BT (zone 4) : T : travaux sous tension N : nettoyage sous tension X : opération spéciale
<b>Attribut</b>	Complète si nécessaire, les caractères précédents	Ecriture en clair du type d'opération, d'essai, de mesurage, de vérification ou de manœuvre d'un opérateur

### **Equivalence entre habilitations :**

Pour apprécier les rapports pouvant exister entre habilitations, il convient d'appliquer les prescriptions suivantes :

- Une habilitation d'indice numérique déterminé entraîne l'attribution des habilitations d'indice inférieur, mais exclusivement pour les opérations sur les ouvrages ou les installations du même domaine de tension et pour une même nature d'opération ;
- Une habilitation symbole BC ou HC n'entraîne pas l'attribution des autres types d'habilitation et réciproquement,
- Une habilitation symbole BR inclut une habilitation symbole BS.

## **Le suivi de l'habilitation et le maintien des compétences**

### **Suivi 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 :

- une mutation de l'habilité avec changement du signataire du titre ;
- un changement de fonction ;
- une interruption de la pratique des OPERATIONS pendant une longue durée, de l'ordre de six mois par exemple ;
- une modification de l'aptitude médicale ;
- un constat de non-respect des prescriptions régissant les OPERATIONS ;
- une modification importante des OUVRAGES OU des INSTALLATIONS (évolution du matériel OU de la structure), notamment lorsque la nature des causes de danger et les niveaux de risque évoluent ;
- une évolution des méthodes de travail ;
- une évolution de la réglementation.

A l'issue de cet examen, l'HABILITATION est soit maintenue, soit modifiée, soit suspendue.

Si des besoins de formation sont exprimés ou constatés, ils doivent être satisfaits au moyen d'un recyclage ou d'un complément de formation.

Dans le cas de changement de signataire des HABILITATIONS, L'EMPLOYEUR doit prendre des dispositions pour que le titre reste valide. Il doit prendre connaissance des HABILITATIONS en vigueur, vérifier leurs conditions de délivrance et leur pertinence, faire procéder aux ajustements nécessaires.

Dans le cas de l'HABILITATION aux TRAVAUX SOUS TENSION, les dispositions de ce paragraphe concernant le suivi sont complétées par des dispositions particulières.

### **Maintien des compétences - Recyclage**

Un recyclage est à dispenser selon une périodicité à définir par l'EMPLOYEUR en fonction des OPERATIONS effectuées, notamment :

- de la complexité ou fréquence des OPERATIONS ;
- de l'évolution technologique des matériels ;
- de la diversité des OUVRAGES OU des INSTALLATIONS.

**La périodicité recommandée est de 3 ans.**

Le recyclage ne peut être entrepris et validé que pour une HABILITATION ayant fait l'objet d'une formation initiale de même nature.



La délivrance du titre d'habilitation électrique ne dégage pas l'Autorité Territoriale de ses responsabilités quant à la bonne observation de la réglementation et des mesures de prévention à respecter pour éviter les risques.

Elle doit s'assurer que le personnel des entreprises extérieures possède un titre d'habilitation électrique pour intervenir sur ses ouvrages ou installations.

---

## FOIRE AUX QUESTIONS

---



### **Un agent réalise l'entretien des véhicules de service, doit-il être titulaire d'une habilitation électrique ?**

*Le risque électrique est présent dans l'activité d'entretien automobile du fait de la présence d'énergie électrique dans les batteries des véhicules. Les batteries diffèrent selon le type de véhicule :*

- dans un véhicule thermique « classique », la batterie est une batterie dite « de démarrage » le plus souvent de tension 12 V (courant continu),
- dans un véhicule électrique ou hybride, la batterie est une batterie de traction dont la tension est de l'ordre de 360 V (courant continu).

*Un mécanicien automobile, en général, n'intervient pas directement sur la batterie mais il est amené à réaliser des opérations à proximité de ces batteries et, par conséquent, à se trouver « au voisinage d'installations électriques ». Le voisinage est défini comme l'espace compris entre la pièce nue sous tension (ici : les bornes de la batterie) et la distance limite de voisinage (qui peut être assimilés à une distance de sécurité). L'arrêté du 9 juillet 2013 relatif aux dimensions de la zone de voisinage autour d'une pièce nue sous tension précise :*

*« pour les véhicules automobiles et les engins automoteurs à motorisation thermique, électrique ou hybride ayant une énergie électrique embarquée, la notion de voisinage est considérée dès lors que deux pièces nues en champ libre présentent une différence de potentiel supérieure à 60V en courant continu (...) Dans ce cas, la zone de voisinage est fixée à (...) 1 mètre de la périphérie du véhicule ou de l'engin jusqu'à 1 kV inclus en courant alternatif et 1,5kV inclus en courant continu, sous réserve de la pose d'un balisage matérialisé »*

*Un mécanicien automobile qui intervient sur des véhicules électriques et hybrides se trouve donc au voisinage au voisinage d'installations électriques (contrairement au mécanicien automobile « classique »). Il doit être habilité pour intervenir dans cette zone de voisinage et l'habilitation électrique est subordonnée, entre autres, à l'aptitude médicale du salarié.*

*Extrait de « Références en santé au travail n°136 – décembre 2013 »*



