

7. Habilitation électrique

Définition

L’habilitation est la reconnaissance par un employeur de la capacité d’une personne à accomplir en sécurité les tâches fixées. Pour être habilité, le personnel doit avoir acquis une formation :

**A la prévention des risques électriques,
A la sécurité des personnes.**

Il doit en plus avoir les aptitudes physiques nécessaires. L’habilitation n’est pas directement liée à la classification professionnelle ou hiérarchique. Elle est matérialisée par un document établi par l’employeur et signé par celui-ci et par l’habilité.

Domaine d'utilisation

L'habilitation est nécessaire notamment pour :

- Accéder sans surveillance aux locaux réservés aux électriciens,**
- Exécuter des travaux ou des interventions d'ordre électrique,**
- Diriger des travaux ou des interventions d'ordre électrique,**
- Procéder à des consignations d'ordre électrique,**
- Effectuer des essais, mesurages ou vérifications d'ordre électrique,**
- Assurer la fonction de surveillant de sécurité.**

Conditions d'habilitation

L'employeur doit s'assurer que les personnes à habiliter possèdent les connaissances suffisantes sur :

- La prévention des risques électriques,**
- Les instructions nécessaires pour le rendre apte à veiller à sa propre sécurité et à celle du personnel qui est placé éventuellement sous ses ordres,**
- La conduite à tenir en cas d'accident,**
- Les mesures de prévention vis à vis des autres risques liés à l'activité et à l'environnement de l'entreprise.**

Il doit également s'assurer que ces personnes :

possèdent les aptitudes nécessaires à la réalisation des tâches visées par l'habilitation, présentent un comportement compatible avec la bonne exécution de ces opérations.

Le titre d'habilitation

Le titre d'habilitation est décerné par l'employeur uniquement à des personnes de son entreprise possédant les connaissances de sécurité requises, ayant les aptitudes et comportement nécessaires à l'exécution des opérations demandées.

L'habilitation est matérialisée par un document établi par l'employeur et signé par celui-ci et par l'habilité. La délivrance d'une habilitation par l'employeur ne dégage pas pour autant nécessairement la responsabilité de ce dernier.

Le titre peut être modifié à tout instant si

Le matériel évolue dans l'entreprise, l'état de santé ou les compétences de l'employé sont en cause.

TITRE D'HABILITATION

Nom: _____

Prénom: _____

Fonction: _____

Employeur: _____

Affectation: _____

Personnel	Symbole d'habilitation	Champ d'application		
		Domaine de tension	Ouvrages concernés	Indications supplémentaires
Non électricien habilité				
Exécutant électricien				
Chargé de travaux ou d'interventions				
Chargé de consignation				
Habilités spéciales:				

Le Titulaire

Signature: _____

Pour l'Employeur

Nom et prénom: _____

Fonction: _____

Signature: _____

Date: _____

Validité: _____

Il est recommandé au personnel, après la délivrance du titre d'habilitation, de bénéficier des conseils d'une personne qualifiée et habilitée.

La durée sera adaptée à la complexité des installations, la qualification, l'expérience professionnelle du personnel.

Le titre doit être renouvelé

Tous les 3 ans en recyclage

A chaque changement d'affectation

A chaque changement de structure du réseau électrique d'alimentation et de distribution

Définitions des travaux dans l'entreprise

- ◆ **Travaux non électrique | travaux de peinture, de nettoyage , BTP,...etc.**
- ◆ **Travaux d'ordre électrique (de création) | rajouter des machines outils ou d'autres types de machines (fours, presses, Climatiseurs, chaudières...etc.). Ces travaux nécessitent des interventions aux niveaux des armoires électriques, rajouter des disjoncteurs, extensions de jeux de barres...etc.**
- ◆ **Interventions de courte durée**
 - **Intervention générale | Dépannage d'une armoire électrique défectueuse, interventions de dépannage ou de connexion avec présence de tension, à des mesurages, essais, vérifications.**
 - **Intervention élémentaire | remplacement d'appareillage électrique comme les ampoules, fusibles, prises ou interrupteurs muraux,...etc.**

Exemple : Protocole de sécurité pour la réalisation des travaux de création

Chef de l'entreprise | Assurer les moyens pour la prévention du risque électrique



Chargé d'exploitation | Organiser les travaux sans perturber la production, établir les devis, analyser le risque, définir les habilitations nécessaires



B2 **Chargé de travaux** | responsable de l'équipe, surveiller, définir les consignes de sécurité, VAT

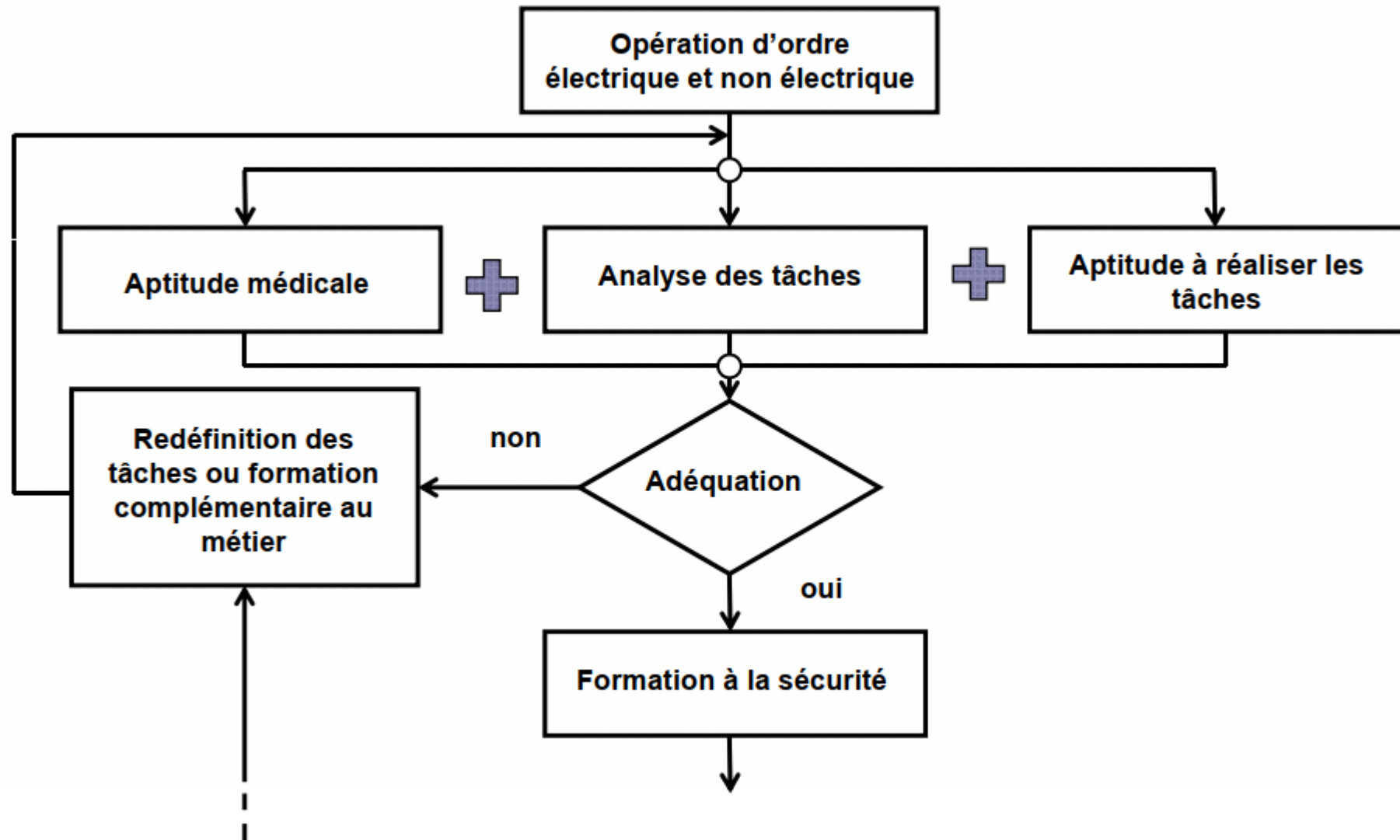


BC **Chargé de consignation** | assure la coupure du courant pour réaliser les travaux

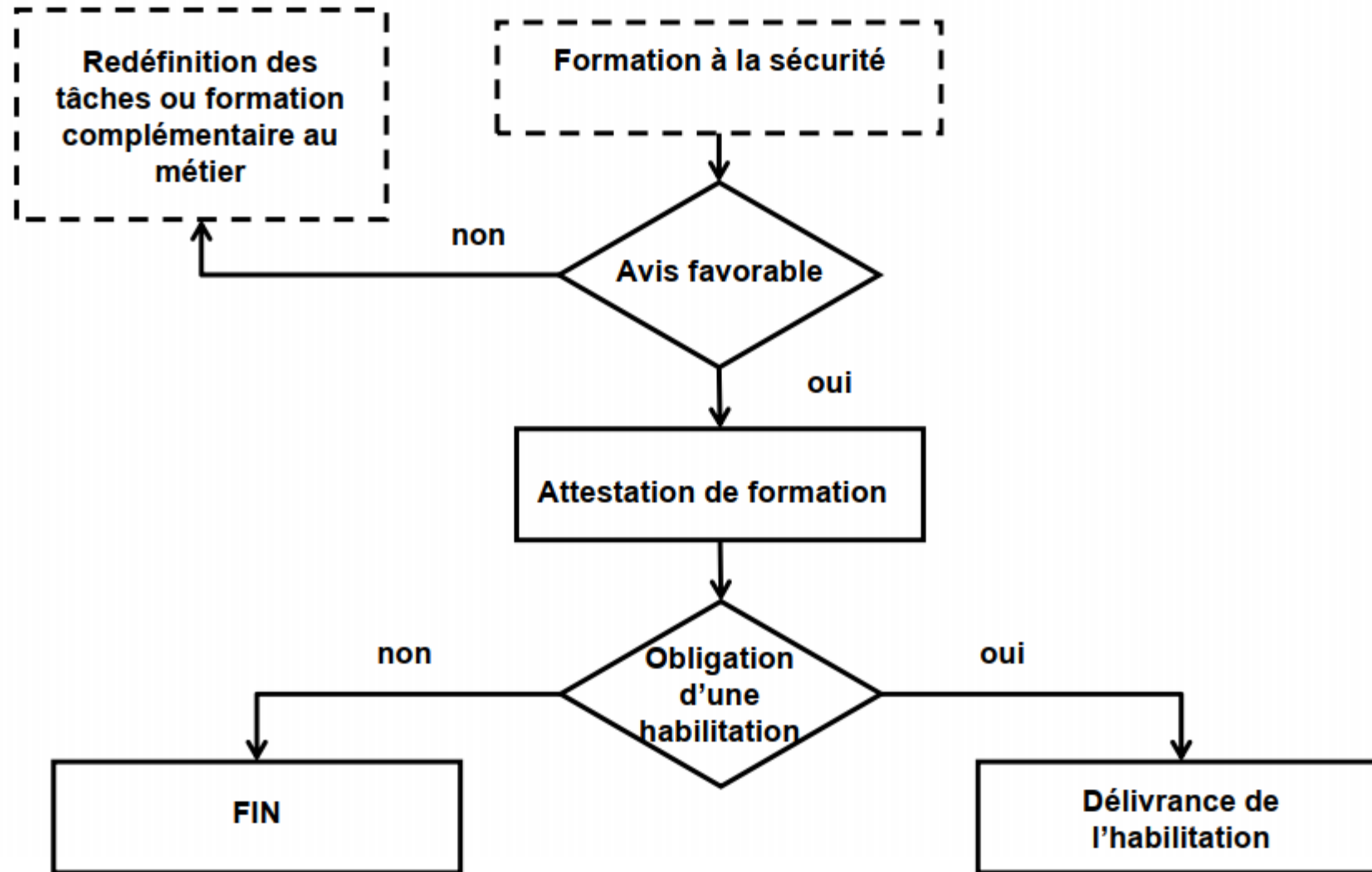


B1 **Electricien exécutant** | réaliser les travaux électriques (tirer les câbles, installer les disjoncteurs,...etc).

Processus d'habilitation



Processus d'habilitation



Symboles d'habilitation

Exemple

B

X

V

Première lettre
Domaine de tension des ouvrages sur lesquels le titulaire de l'habilitation peut intervenir (**B** ou **H**).

Où ?

Qui ?

Quoi ?

Première lettre

B : ouvrage du domaine BT (Basse Tension) et TBT (Très Basse Tension)

H : ouvrage du domaine HT (Haute tension)

Symboles d'habilitation

Exemple

B

X

V

Première lettre

Domaine de tension des ouvrages sur lesquels le titulaire de l'habilitation peut intervenir (B ou H)

Où ?

Qui ?

Quoi ?

Indice numérique

Fonction du titulaire

Indice numérique

0 : personnel réalisant exclusivement des travaux d'ordre non électrique et / ou des manœuvres permises

1 : personnel exécutant des travaux d'ordre électrique et / ou des manœuvres

2 : personnel chargé des travaux d'ordre électrique

Symboles d'habilitation

Exemple

B

X

V

Première lettre

Domaine de tension des ouvrages sur lesquels le titulaire de l'habilitation peut intervenir (B ou H)

Où ?

Qui ?

Quoi ?

Indice numérique

Fonction du titulaire

Deuxième lettre

Nature des opérations que peut réaliser le titulaire

Deuxième lettre

R : le titulaire peut procéder à des interventions de dépannage, de raccordement, mesurages, essais, vérifications (TBT et BT)

T : le titulaire peut travailler sous tension

N : le titulaire peut effectuer des travaux de nettoyage sous tension

V : le titulaire peut travailler au voisinage d'installations du domaine indiqué

Symboles d'habilitation

Exemple

B

X

V

Première lettre

Domaine de tension des ouvrages sur lesquels le titulaire de l'habilitation peut intervenir (B ou H)

Où ?

Qui ?

Quoi ?

Indice numérique

Fonction du titulaire

Deuxième lettre

Nature des opérations que peut réaliser le titulaire

Deuxième lettre

S : le titulaire peut procéder à des remplacements et des raccordements

C : le titulaire peut effectuer des consignations

E : le titulaire peut effectuer des essais, vérifications, mesurages ou manœuvres

P : Personne pouvant exécuter des opération sur les installations photovoltaïques

Habilitation au voisinage : V

Le titulaire peut intervenir au voisinage de pièces nues et sous tension. Il a suivi une formation spécialisée et a été jugé médicalement apte.

Les zones dites de voisinage sont délimitées par :

la distance minimale d'approche DMA en HT

la distance limite de voisinage DML

Habilitation travaux sous tension : T

Le titulaire dirige ou exécute des travaux sur des ouvrages électriques maintenus sous tension.

Il a suivi une formation spécialisée et a été jugé médicalement apte. Habilitation spécifique, principalement, ONEE, RADEM,...

Habilitation nettoyage sous tension : N

Le titulaire dirige ou exécute des travaux de nettoyage sur des ouvrages électriques maintenus sous tension. Il a suivi une formation spécialisée et a été jugé médicalement apte.

Exemples :

B1V : exécutant électricien avec travail au voisinage en BT

BC : chargé de consignation en BT

NFC 18 510 Bâtiments | Industrie

**NON ÉLECTRICIEN
B0 H0 H0V**

**NON ÉLECTRICIEN
BS BE MANOEUVRE**

**ELECTRICIEN BASSE TENSION
B1V B2V BR BC BE**

**ELECTRICIEN HAUTE TENSION
H1 H1V H2 H2V HC HE**

NFC 18 550 Véhicules électriques

VÉHICULE ÉLECTRIQUE B0L

**VÉHICULE ÉLECTRIQUE
B1(V)L, B2(V)L, BCL, BRL, BEL ESSAI, B1XL, B2XL**

Personnel non habilité

Les personnes non-habilités sont des personnes ordinaires ou des personnes dont la fonction ne nécessite pas d'habilitation électrique mais qui peuvent travailler sous surveillance dans les zones d'environnement ou assumer des responsabilités d'exploitation d'installation utilisant l'énergie électrique.

Personnel ordinaire non formée

Le branchement d'un appareil à une prise de courant ne nécessite aucune habilitation électrique.

Chargé d'exploitation électrique

Il peut être également l'employeur et n'a pas lieu d'être habilité.

Chargé de chantier non habilité

Dans le cadre de travaux du bâtiment, le chargé de chantier n'a pas obligation d'être habilité. Il peut diriger ou effectuer des travaux non-électriques dans la mesure où le risque électrique a été supprimé dans l'environnement de travail.

Opération d'ordre électrique ou non ?

Opérations d'ordre électrique

- concerne les parties actives, leurs isolants
- la continuité des masses
- les parties conductrices des matériels (les circuits magnétiques, etc.)
- les conducteurs de protection.

Opérations d'ordre non électrique

- celles liées à la construction, à la réalisation, au démantèlement ou à l'entretien sur / ou dans le voisinage

travaux de maçonnerie, de dépose, de peinture, de nettoyage, de désherbage...

- ne concernent pas directement les ouvrages ou les installations électriques, mais effectuées dans l'environnement électrique

les travaux du BTP, les activités de livraison, de déménagement...

les symboles d'habilitation électrique : NF C 18-510

1 ^{er} caractère : Domaine de tension	Tension	B : Basse tension inférieure à 1 000 V H : Haute tension supérieure à 1 000 V
2 ^{ème} caractère : indices du type d'opération	Travaux d'ordres non électriques	0 : exécutant ou chargé de chantier
	Travaux d'ordres électriques	1 : exécutant d'opération d'ordre électrique 2 : chargé de travaux
	Consignation	C : chargé de consignation
	Interventions Basse Tension	R : intervention générale S : intervention de remplacement et de raccordement
		V : travaux réalisés au voisinage
3 ^{ème} caractère : Nature des opérations	Additionnelles aux travaux	T : travaux sous tension
		N : travaux de nettoyage sous tension
		X : opération spéciale
Attribut	Opération spécifique basse tension	BE : essais, vérification, mesurage, manœuvre
	Opération spécifique haute tension	HE : essais, vérification, mesurage, manœuvre