

L'HABILITATION ELECTRIQUE



L'HABILITATION ELECTRIQUE

!! l'électricité est dangereuse par nature !!

Elle provoque encore de nombreux accidents, dont certains sont mortels

Les causes en sont :

- Le non respect des procédures de sécurité
- Les comportements inadaptés

L'inconscience est souvent à l'origine de ces accidents

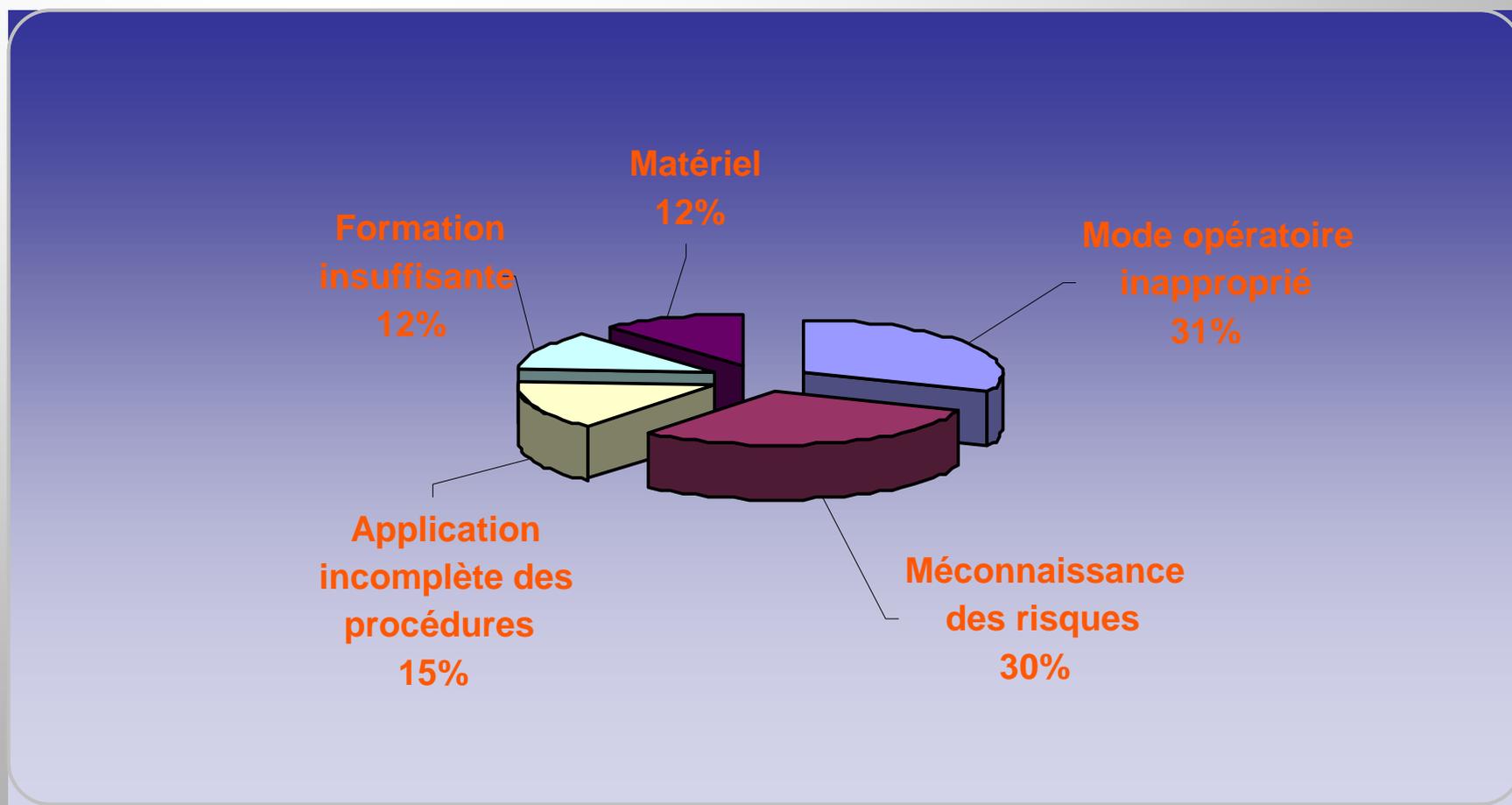
L'HABILITATION ELECTRIQUE

ACCIDENTS D'ORIGINE ELECTRIQUE

Année	Nombre d'accidents avec arrêt	Nombre de jours d'arrêt	Nombre d'accidents avec IP	Somme des taux d'incapacité	Nombre d'accidents mortels
1993	1 045	44 222	128	3 652	25
1994	958	44 253	118	2 889	13
1995	930	46 499	122	2 342	12
1996	916	45 108	91	3562	19
1997	905	39 950	86	2 677	14
1998	896	37 526	89	2 251	9
1999	861	40 538	81	2 074	11
2000	888	45 399	84	2 462	12

L'HABILITATION ELECTRIQUE

ORIGINE DES ACCIDENTS D'ORIGINE ELECTRIQUE



L'HABILITATION ELECTRIQUE

Les solutions proposées sont de nature réglementaires

Ces règles sont édictées dans le code du travail :
décret du 14 novembre 1988 (N°88-1056)

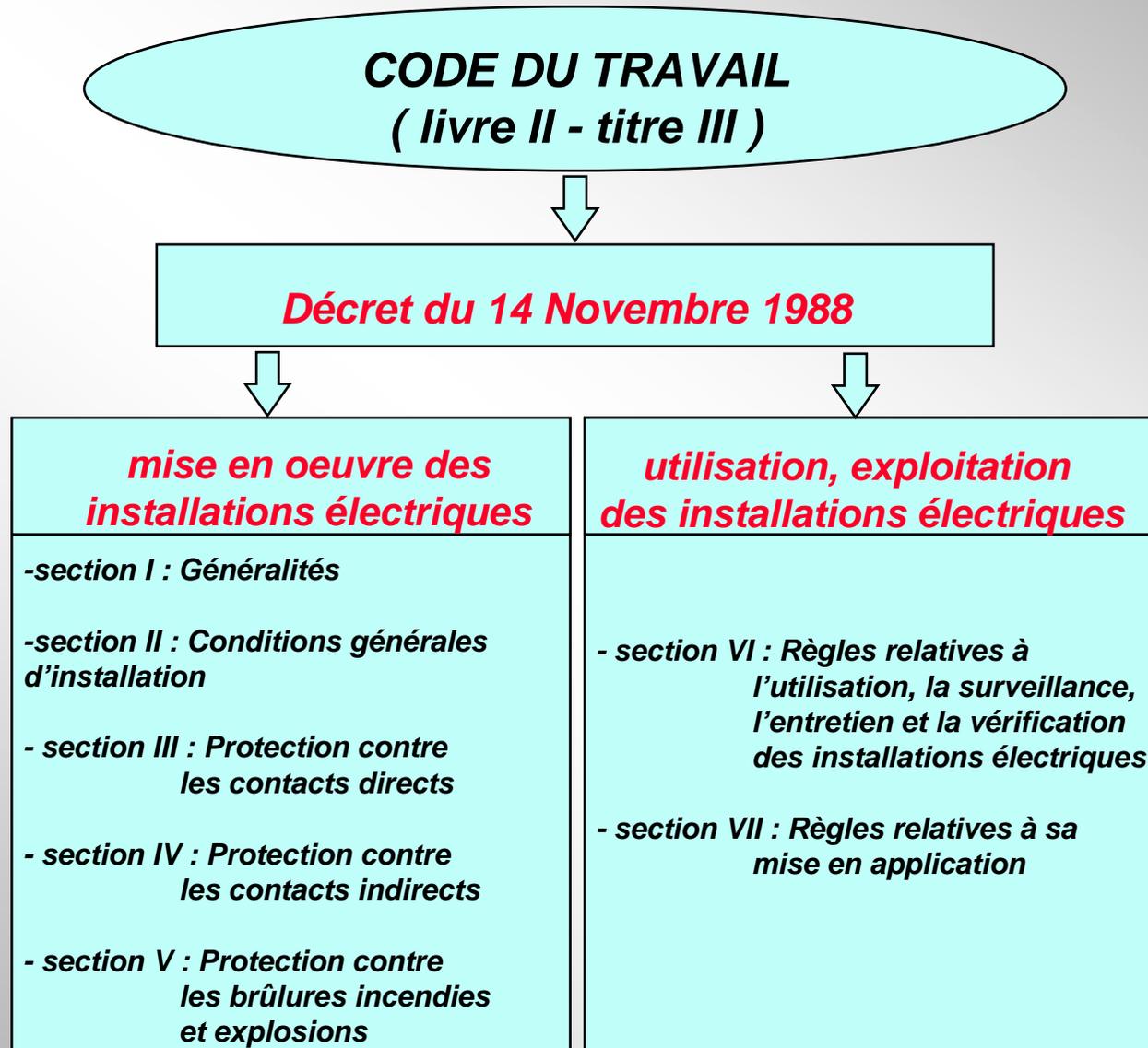
(ex 14 novembre 1962)

« Protection des travailleurs dans les
établissements qui mettent en œuvre des
courants électriques »



Le décret impose une obligation de résultat
qui débouche sur la notion « d'habilitation »

L'HABILITATION ELECTRIQUE



L'HABILITATION ELECTRIQUE

Définition de l'habilitation au sens du décret :

L'habilitation, pour des intervenants, est la reconnaissance par l'exploitant du site (chef d'entreprise) de leur capacité à accomplir légalement et en sécurité les tâches qui leur sont confiées sur des installations électriques, ou à leur proximité.

L'HABILITATION ELECTRIQUE

I. LES TEXTES DE LOI

Le décret du 14/11/88 : article 46 I

Le texte distingue

- Les utilisateurs d'installations électriques
- Les travailleurs effectuant des interventions sur des installations électriques ou à leur voisinage (hors tension ou sous tension)

L'HABILITATION ELECTRIQUE

I. LES TEXTES DE LOI

Le décret du 14/11/88 : article 46 II

L'employeur doit s'assurer que la formation des travailleurs est suffisante pour leur permettre de connaître et appliquer les prescriptions de sécurité. Il organise, le cas échéant, des formations complémentaires.

L'HABILITATION ELECTRIQUE

I. LES TEXTES DE LOI

Le décret du 14/11/88 : article 46 III

L'employeur doit s'assurer que les prescriptions de sécurité sont effectivement appliquées et ne manque pas de les rappeler en cas de besoin et ce par tous les moyens appropriés

L'HABILITATION ELECTRIQUE

I. LES TEXTES DE LOI

Le décret du 14/11/88 : article 46 IV

Les travailleurs doivent signaler toute anomalie constatée dans l'état ou dans le fonctionnement du matériel électrique et la porter à la connaissance du personnel chargé de la surveillance des installations.

L'HABILITATION ELECTRIQUE

I. LES TEXTES DE LOI

Le décret du 14/11/88 : article 46 V

Les travailleurs doivent disposer du matériel nécessaire à l'exécution des manœuvres. Ce matériel doit être adapté à la tension de service et maintenu en bon état de fonctionnement.

L'HABILITATION ELECTRIQUE

I. LES TEXTES DE LOI

Le décret du 14/11/88 : article 47

L'article 47 mentionne l'obligation de surveiller les installations électriques et décrit les conditions de cette surveillance.

L'HABILITATION ELECTRIQUE

I. LES TEXTES DE LOI

Le décret du 14/11/88 : article 48 I

Les travaux ou opérations sur les installations électriques ne peuvent être confiées qu'à des intervenants qualifiés pour les effectuer.

Ces personnes doivent en outre posséder les connaissances des règles de sécurité électriques.

L'HABILITATION ELECTRIQUE

I. LES TEXTES DE LOI

Le décret du 14/11/88 : article 48 II

L'employeur doit remettre, contre reçu, à chaque travailleur concerné, un recueil des prescriptions et, le cas échéant, compléter ces prescriptions par des instructions de sécurité particulières à certains travaux ou opérations qu'il confie à ces travailleurs.

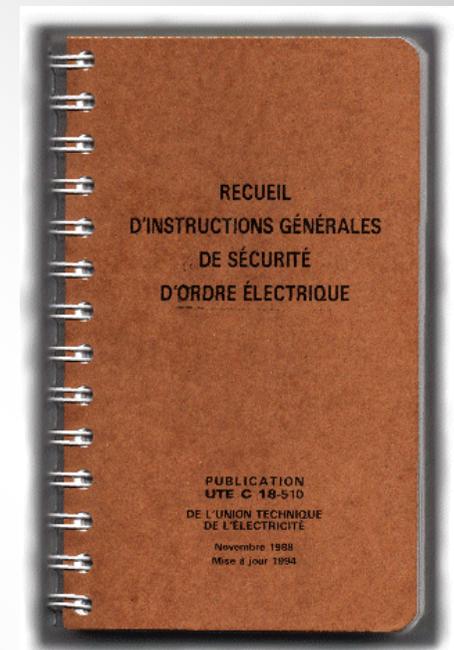
L'HABILITATION ELECTRIQUE

I. LES TEXTES DE LOI

Le recueil de prescription UTE C18-510

Le recueil remis aux personnel habilité comporte :

- La définition du vocabulaire relatif à l'habilitation
- La définition des fonctions
- La définition des niveaux d'habilitation
- La définition des zones d'intervention
- La description des procédures de consignation
- Les procédures de secours et de premiers soins



L'HABILITATION ELECTRIQUE

II. LES RESPONSABILITES

L'exploitant (le chef d'entreprise ou le dirigeant, lui-même ou par délégation)

- il veille à l'effectivité de l'Evaluation des Risques Professionnels et de sa mise à jour (DU)
- il s'assure de la compétence des salariés par rapport à leurs missions
- il analyse les besoins en termes de niveaux d'habilitation (avec l'aide éventuelle du CHSCT)
- il s'assure des connaissances des salariés en matière de risques électriques et de leur prévention
- il organise les formations nécessaires
- il veille au bon fonctionnement des équipements électriques
- il fournit des EPI et de l'outillage en bon état
- il veille à l'existence des mesures de sécurité lors des interventions
- il prévoit l'organisation des secours en cas d'accident

L'HABILITATION ELECTRIQUE

II. LES RESPONSABILITES

Les conditions pour être habilitable

Un salarié est habilitable si :

- il possède une qualification technique correspondant au poste qu'il occupe et nécessitant cette habilitation
- il est médicalement apte (le certificat d'aptitude est délivré par le médecin du travail qui aura été éventuellement informé des tâches d'ordre électrique confiées au salarié)
- il a suivi une formation adaptée, comportant théorie et pratique, ponctuée par une évaluation à laquelle le stagiaire devra obtenir une note au-delà d'un seuil minimal
- il a reçu de la part de l'organisme de formation une attestation indiquant les niveaux d'habilitation auxquels il peut prétendre

L'HABILITATION ELECTRIQUE

II. LES RESPONSABILITES

L'intervenant

- il respecte les règles de sécurité lors des travaux et interventions électriques
- il porte les EPI
- il signale toute situation à risque ou équipement électrique défectueux au responsable de la sécurité
- il n'intervient pas sur les équipements ou dans les zones pour lesquels il n'est pas habilité

L'HABILITATION ELECTRIQUE

III. LES NIVEAUX D'HABILITATION

Les habilitations appartiennent à 2 grandes familles :

B : basse tension (jusqu'à 1000 Volts)

H : haute tension (plus de 1000 Volts)

L'HABILITATION ELECTRIQUE

III. LES NIVEAUX D'HABILITATION

Les niveaux :

0 : non électricien

1 : électricien exécutant

2 : électricien responsable

L'HABILITATION ELECTRIQUE

III. LES NIVEAUX D'HABILITATION

Fonctions particulières :

V : travail au voisinage de pièces nues sous tension

R : chargé d'intervention

C : chargé de consignation

T : travail sous-tension

N : chargé de nettoyage sous tension

L'HABILITATION ELECTRIQUE

III. LES NIVEAUX D'HABILITATION

Les habilitations : **BO/HO BOV/HOV**

Personne **désignée** pour effectuer ou diriger des travaux d'ordre **non électrique** à proximité (BO/HO) ou au voisinage (BOV/HOV) d'installations électriques.

exemples : peinture, maçonnerie, mécanique, ménage, ...

Remarque : toute personne amenée à pénétrer dans un local TGBT doit avoir au minimum une habilitation HO, du fait de la présence d'un transformateur avec un primaire HT

L'HABILITATION ELECTRIQUE

III. LES NIVEAUX D'HABILITATION

Les habilitations : **B1/H1** **B1V/H1V**

Electricien qui agit toujours sur **ordre verbal ou écrit** et veille sur sa propre sécurité. Il ne peut exécuter que des travaux **hors tension**.

L'indice V lui permet de travailler dans les zones de voisinage.

L'HABILITATION ELECTRIQUE

III. LES NIVEAUX D'HABILITATION

Les habilitations : **B2/H2** **B2V/H2V**

Il assure la direction effective des travaux ou des interventions et prend les mesures nécessaires pour assurer sa propre sécurité et celle du personnel placé sous ses ordres.

- il veille à l'application de ces mesures
- il assure la surveillance permanente du personnel

L'HABILITATION ELECTRIQUE

III. LES NIVEAUX D'HABILITATION

Les habilitations : **BR**

Ce titre n'existe qu'en basse tension

Il assure la direction effective des interventions (exemple intervention de dépannage) et prend les mesures nécessaires pour assurer sa propre sécurité et celle du personnel placé sous ses ordres.

- il veille à l'application de ces mesures
- il assure la surveillance permanente du personnel
- il peut effectuer des consignations pour son propre compte

L'HABILITATION ELECTRIQUE

III. LES NIVEAUX D'HABILITATION

Les habilitations : **BC/HC**

Il effectue la **consignation** des équipements et prend les mesures de sécurité nécessaires.

L'HABILITATION ELECTRIQUE

III. LES NIVEAUX D'HABILITATION

Le titre d'habilitation

TITRE D'HABILITATION N° 1

Nom : MARTIN
Prénom : Pierre
Fonction : Monteur

Employeur : EDF CD DOUAI
Affectation : Subdivision LENS
District AVION

Personnel	Symbole d'habilitation	Champ d'application		
		Domaine de tension	Ouvrages concernés	Indications supplémentaires
Non électricien habilité				
Exécutant électricien	B1 B1T H1	BTA Réseaux 15 et 20 kV	Réseaux aériens	Travail sur réseaux mixtes
Chargé de travaux ou d'interventions				
Chargé de consignation	BC	BTA	Réseaux aériens et souterrains de distribution	
Habilités spéciaux				

143

Le Titulaire signature : MARTIN

Pour l'Employeur
Nom et prénom : MAURICE Hector
Fonction : Chef de subdivision
Signature : MAURICE

Date : 22 mars 1989
Validité : fin décembre 1989

L'HABILITATION ELECTRIQUE

IV. LA DEMARCHE D'HABILITATION

- 1 - Le chef d'entreprise s'assure de la qualification technique des salariés et de leurs connaissances des règles de l'art
- 2 - Le chef d'entreprise analyse les besoins et détermine les niveaux d'habilitation nécessaires
- 3 - Le chef d'entreprise s'assure de l'aptitude médicale des salariés
- 4 - Le chef d'entreprise organise la formation à l'habilitation
- 5 - Le salarié suit la formation et passe une évaluation
- 6 - Le formateur délivre une attestation de formation et d'habilité
- 7 - Le salarié acquiert une expérience pratique
- 8 - Le chef d'entreprise remet le carnet de prescriptions contenant le titre d'habilitation
- 9 - Le chef d'entreprise organise le recyclage des salariés

L'HABILITATION ELECTRIQUE

IV. LA DEMARCHE D'HABILITATION

Etape 5 - Formation

La formation comporte :

- des rappels sur les notions élémentaires en électricité
- l'analyse des risques électriques et de leur prévention
- la revue des règles de sécurité selon la réglementation (UTE C18-510)
- la description des procédures d'intervention (consignation, mesurages, manœuvres, rôle des intervenants, ...)
- une partie pratique portant sur les procédures

L'évaluation finale se fait sous forme de QCM comportant environ 60 questions. Le stagiaire a droit à **5 erreurs** lourdes pour être habilitable.

L'HABILITATION ELECTRIQUE

IV. LA DEMARCHE D'HABILITATION

Etape 6 - L'attestation de formation

L'attestation, délivrée par le formateur, mentionne :

- le nom et le prénom du stagiaire
- le type du stage et sa durée effective
- la réussite ou non du stagiaire à l'évaluation finale, mentionnée de façon explicite
- les niveaux d'habilitation auxquels le stagiaire peut prétendre

L'HABILITATION ELECTRIQUE

IV. LA DEMARCHE D'HABILITATION

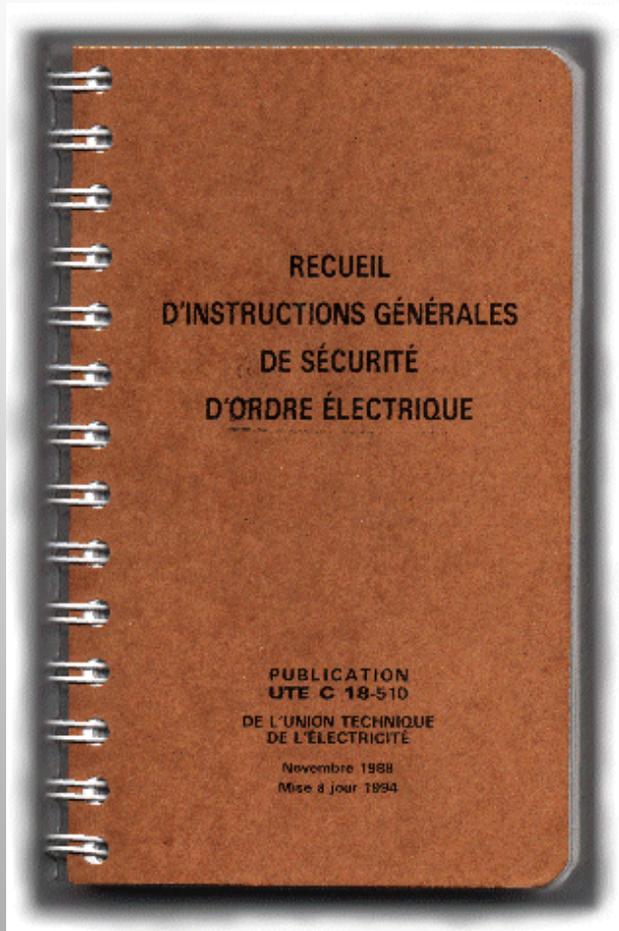
Etape 7 - L'expérience pratique

Il est recommandé que, pendant une courte période après la formation (la durée en est déterminée par le chef d'entreprise), le personnel habilitable puisse effectuer les tâches en bénéficiant des conseils et de l'assistance d'une personne qualifiée, elle-même habilitée à un niveau au moins équivalent.

L'HABILITATION ELECTRIQUE

IV. LA DEMARCHE D'HABILITATION

Etape 8 - Le carnet de prescriptions



C18-510 : carnet complet

C18-530 : carnet allégé pour les niveaux B0/H0 et B1/H1 et BR

C18-540 : carnet allégé pour tous les niveaux basse tension

L'HABILITATION ELECTRIQUE

IV. LA DEMARCHE D'HABILITATION

Etape 9 - Le recyclage

Il est impératif de réviser l'habilitation dans les cas suivants :

- changement de fonction
- mutation avec changement de dépendance hiérarchique
- interruption de la pratique des opérations pendant une longue durée
- restriction médicale
- constat de non-respect des règles de sécurité ou d'inaptitude
- dans le cas de modifications importantes des ouvrages (évolution de matériel ou de structure)
- dans le cas d'évolution des méthodes de travail ou d'intervention

L'HABILITATION ELECTRIQUE

IV. LA DEMARCHE D'HABILITATION

La durée de validité

Il n'y a pas de durée imposée par la loi (sauf pour les habilitations de type T et N qui sont valables 1 an)

Cependant, en l'absence d'une des situations de recyclage précédentes, il est recommandé de renouveler une habilitation **tous les 3 ans**.

Par ailleurs, le chef d'entreprise peut lui-même imposer une limitation dans le temps du titre d'habilitation. Il doit alors en gérer l'échéance.

L'HABILITATION ELECTRIQUE

IV. LA DEMARCHE D'HABILITATION

Le cas du personnel intérimaire

- le chef de l'entreprise utilisatrice émet une demande de mission comportant la qualification professionnelle souhaitée ainsi que le niveau d'habilitation souhaité
- l'entreprise de travail temporaire remplit une fiche d'identité stipulant en particulier les formations effectuées et les habilitations obtenues
- le chef de l'entreprise utilisatrice vérifie les connaissances du salarié intérimaire, assure son accueil en lui exposant les risques du poste de travail, vérifie qu'il est en possession du carnet de prescriptions et lui délivre l'habilitation correspondant à sa mission, la durée de validité étant limitée à celle de la mission

L'HABILITATION ELECTRIQUE

IV. LA DEMARCHE D'HABILITATION

Le cas des entreprises extérieures

Le chef de l'entreprise utilisatrice s'assure que le personnel de l'entreprise extérieure ont bien été formés à la connaissance des risques électriques et qu'ils possèdent un titre d'habilitation adapté aux travaux à exécuter, délivré par le chef de l'entreprise extérieure.

Quelle que soit la durée des travaux, les deux entreprises se concertent afin de se prémunir des risques électriques (et autres) résultant de leur coactivité (décret du 20 février 1992).

L'HABILITATION ELECTRIQUE

BIBLIOGRAPHIE

- Brochure INRS ED 723 :** protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques
- Brochure INRS ED 26 :** fiches pratiques de sécurité
publication UTE C 18-510
- Brochure INRS ED 754 :** consignation et déconsignation
- Brochure INRS ED 757 :** Interventions d'entreprises extérieures
- Recueil UTC :** C 18-510, C 18-530, C 18-540
- Décret N°88-1056 :** 14 novembre 1988

L'HABILITATION ELECTRIQUE

EVOLUTION DE LA REGLEMENTATION

L'UTE travaille actuellement à modifier la réglementation pour améliorer la sécurité face à l'électricité.

Les modifications éventuelles les plus conséquentes sont :

- Suppression du niveau BOV
- Suppression des dérogations pour les niveaux B0
- Eclatement du BR en plusieurs niveaux de compétences
- Obligation du recyclage tous les 3 ans

La mise en œuvre de ces nouvelles dispositions pourraient avoir lieu courant 2009 ou début 2010.