

Règlementation

Domaine : ELECTRIQUE



- **DIRECTIVE 2007/30/CE « Lieux de travail »**
Parlement européen et du conseil du 20 juin 2007
(modifie la directive 89/391/CEE)
- (JO L 393 du 30.12.1989, p. 1)



- **CONCERNANT LES PRESCRIPTIONS
MINIMALES DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ POUR
LES LIEUX DE TRAVAIL**



Art 3. Installation électrique

(**conception**) Annexe I

« A partir de date de parution » 1989

- L'installation électrique doit être conçue et réalisée de façon à ne pas constituer un danger d'incendie ni d'explosion et à ce que les personnes soient protégées de manière adéquate contre les risques d'accident qui peuvent être causés par des contacts directs ou indirects.
- La conception, la réalisation et le choix du matériel et des dispositifs de protection doivent tenir compte de la tension, des conditions d'influence externes et de la compétence des personnes ayant accès à des parties de l'installation.



• Art 4. Installation électrique (Existante) Annexe II

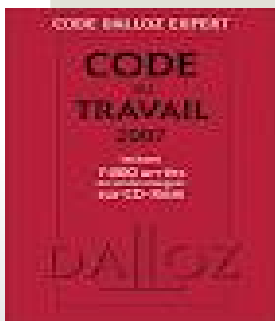
- Lieu de travail utilisés avant le 1/01/93, doivent satisfaire aux prescriptions au + 3 ans après parution
- L'installation électrique ne doit pas constituer un danger d'incendie ni d'explosion; les personnes doivent être protégées de façon adéquate contre les risques d'accident qui peuvent être causés par des contacts directs ou indirects.
- L'installation électrique et les dispositifs de protection doivent tenir compte de la tension, des conditions d'influence externes et de la compétence des personnes ayant accès à des parties de l'installation.



Réglementation: Code du travail

Ancien décret: 88-1056

| Dispositions générales | Décret 2010-1016 | Décret 2010-1017 | Décret 2010-1018 | Décret 2010-1118 |
|------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Principes généraux | Obligations employeur | Obligations du Maître d'ouvrage | Dispositions diverses | Opérations sur installations |



Décret 2010-1017 (Maître d'ouvrage)

Code du travail

R 4215-14 & R 4215-15

Décret 2010-1017
Maître d'ouvrage

Relatif aux normes d'installations
intéressant les installations
électriques des bâtiments destinés
à recevoir des travailleurs
(Application des normes en vigueur
à la date de construction)



Décret 2010-1017 (Maître d'ouvrage)

Code du travail

R 4215-2

Décret 2010-1017
Maître d'ouvrage

Relatif au dossier technique des
installations électriques des
bâtiments destinés à recevoir des
travailleurs





dossier technique des installations électriques

- – les cahiers de prescriptions techniques ayant permis la réalisation des installations ;
- – les notes de calcul justifiant le dimensionnement des canalisations, le choix et le réglage des dispositifs de protection ;
- – les schémas unifilaires des installations électriques accompagnés, si nécessaire, d'un synoptique montrant l'articulation des différents tableaux ;
- – les plans d'exécution des installations électriques permettant notamment de localiser l'emplacement des sources et des tableaux électriques ainsi que le cheminement des canalisations principales de distribution ;
- – les plans d'implantation des canalisations enterrées ;



dossier technique des installations électriques

- – les plans d'implantation des prises de terre et des conducteurs principaux de protection ;
- – **les copies des attestations de conformité** établies en application du décret no 72-1120 du 14 décembre 1972 ; (CONSUEL)
- – le cas échéant, la déclaration CE de conformité et les notices d'instructions des matériels installés dans les locaux ou emplacements à risques d'explosion.



Décret 2010-1017 (Maître d'ouvrage)

Code du travail

R 4215-17

Décret 2010-1017
Maître d'ouvrage

Relatif aux installations d'éclairage
de sécurité

L'arrêté du 26 Février 2003 sur les installations de sécurité (éclairage de sécurité et source de sécurité et de remplacement) dans les ERT abroge et remplace l'arrêté du 10 Novembre 1976.

La circulaire DRT n°7 commente l'application de l'arrêté du 26 Février 2003



• Éclairage de sécurité



- L'éclairage de sécurité permet, lorsque l'éclairage normal est défaillant, d'orienter les personnes vers l'extérieur lors d'une évacuation d'urgence et d'assister les manœuvres intéressant la sécurité.
- **L'éclairage de sécurité est obligatoire** pour les établissements recevant du public suivant les arrêtés du 23 juin 1980, du 22 juin 1990, du 19 novembre 2001 et du 11 décembre 2009 fixent les règles à respecter en matière d'éclairage de sécurité.
- **L'éclairage de sécurité est également obligatoire** pour les établissements recevant des travailleurs (Décret 88-1056 du 14 novembre 1988 et arrêté du 26 février 2003).



• Éclairage de sécurité



- **EVACUATION**

Un éclairage d'évacuation doit éclairer les axes de circulation et permettre la visualisation des issues, et ce en suivant les règles d'usage (un BAES à chaque changement de direction et un au minimum tous les quinze mètres)

Les blocs d'évacuation doivent avoir un flux lumineux d'au moins 45 lumens.

- **AMBIANCE / ANTI-PANIQUE**

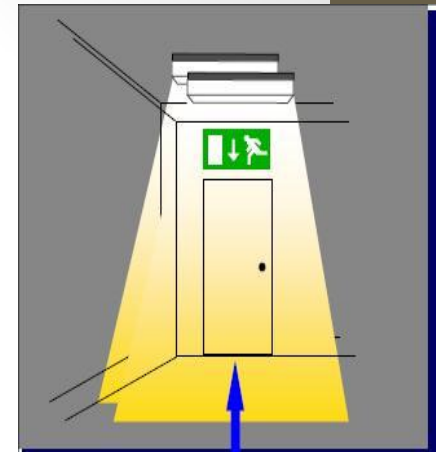
un éclairage de sécurité d'ambiance doit éclairer de manière uniforme l'ensemble des locaux afin que les usagers puissent se repérer où qu'ils soient et pour éviter un mouvement de panique. Cet éclairage de sécurité doit être réalisé de façon que chaque local ou hall soit éclairé par au moins deux foyers lumineux.

- **DOUBLE FONCTIONS BAES/BAEH**

Suivant l'arrêté du 19/11/2001, pour les locaux à sommeil, les établissements doivent être équipé de blocs d'éclairage de sécurité de type BAES (bloc autonome) et de blocs BAEH (Bloc autonome pour habitation). Dans ce cas les BAES devront être mis en l'état de repos dès l'absence de tension. Leur passage à l'état de fonctionnement doit se faire automatiquement au début du déclenchement de l'alarme FIRELESS utilise dans ce cas des blocs d'éclairage de sécurité double fonction BAES/BAEH qui permettent des économies d'énergie à l'exploitation, des économies à l'installation et améliorent l'esthétique en évitant la multiplication des blocs de sécurité dans l'établissement.



LOCAL DE TRAVIL



oui

Effectif du local < 20 personnes

non

Sortie direct de plein pied sur un dégagement commun équipé ou directement dehors

oui

non

Distance à parcourir < 30 m pour accéder au dégagement commun équipé ou directement dehors

oui

non

non

Effectif du local ≥ 100 personnes

oui

Densité > 1 personne pour 10 m²

non

oui

Dégagement d'une surface > 50 m²

oui

Dégagement d'une surface > 50 m²

non

oui

non

Local :
Evacuation
Dégagement :
Evacuation

Local :
Evacuation
Dégagement :
Evacuation

Local :
Evacuation
Dégagement :
Evacuation + Ambiance

Local :
Ambiance+ évacuation
Dégagement :
Evacuation

Local et Dégagement :
Ambiance + Evacuation

Local : rien
Dégagement :
Evacuation



Décret 2010-1016 (Employeur)

Code du travail

R 4226-5

Décret 2010-1016
Employeur

L'employeur maintient l'ensemble des installations électriques permanentes en conformité avec les dispositions relatives à la conception des installations électriques applicables à la date de leur mise en service.



Décret 2010-1016 (Employeur)

Code du travail

R 4226-6

Décret
2010-1016
Employeur

Les réalisations d'installations électriques permanentes nouvelles ainsi que les adjonctions ou modifications de structure d'installations électriques permanentes existantes et les réalisations des installations électriques temporaires sont exécutées conformément aux dispositions des articles R. 4215-3 à R. 4215-13, R. 4215-16 et R. 4215-17 relatives à la conception des installations électriques.

« Les dispositions des articles R. 4215-14 à R. 4215-16 sont applicables aux installations électriques réalisées par ou pour l'employeur.

« Le cas échéant, l'employeur complète et met à jour le dossier technique prévu à l'article R. 4215-2.



Décret 2010-1016 (Employeur)

Code du travail

R 4226-14

Décret
2010-1016
Employeur

L'employeur fait procéder à la vérification initiale des installations électriques lors de leur mise en service et après qu'elles ont subi une modification de structure, en vue de s'assurer qu'elles sont conformes aux prescriptions de sécurité prévues au présent chapitre.



Décret 2010-1016 (Employeur)

Code du travail

R 4226-15

Décret
2010-1016
Employeur

La vérification initiale est réalisée par un organisme
accrédité à cet effet



Décret 2010-1016 (Employeur)

Code du travail

R 4226-16

Décret
2010-1016
Employeur

L'employeur procède ou fait procéder, périodiquement, à la vérification des installations électriques afin de s'assurer qu'elles sont maintenues en conformité avec les règles de santé et de sécurité qui leur sont applicables.

(périodicité fixé par arrêté du 26/12/2011)



Arrêté du 26 décembre 2011

- La périodicité des vérifications est fixée à un an, le point de départ de cette périodicité étant la date de la vérification initiale.





Arrêté du 26 décembre 2011

- Toutefois, le délai entre deux vérifications peut être porté à deux ans par le chef d'établissement si le rapport précédent ne présente aucune observation ou si, avant l'échéance, le chef d'établissement a fait réaliser les travaux de mise en conformité de nature à répondre aux observations contenues dans le rapport de vérification. Le chef d'établissement informe l'inspecteur du travail par lettre recommandée avec accusé de réception, accompagnée des éléments prouvant qu'il n'y a pas de non-conformité ou que les non-conformités ont été levées. Cet envoi doit comprendre, le cas échéant, l'avis des membres du CHSCT ou des délégués du personnel.

Etendue des vérifications

- 1.1. Examen des notes de calcul
- 1.2. Examen des plans et schémas
- 1.3. Examen de la documentation technique
- 1.4. Examen sur site
- 1.5. Essai
- 1.6. Mesurages



Décret 2010-1016 (Employeur)

Code du travail

R 4226-17

Décret
2010-1016
Employeur

Les vérifications périodiques sont réalisées soit par un organisme accrédité, soit par une personne qualifiée appartenant à l'entreprise et dont la compétence est appréciée par l'employeur au regard de critères énoncés dans un arrêté du ministre chargé du travail et du ministre chargé de l'agriculture.



Récapitulatif

| | |
|------------------|---|
| Maître d'ouvrage | Vérification avant mise sous tension |
| Employeur | Vérification initiale avant exploitation |
| Employeur | Vérification périodique en exploitation |
| Employeur | Vérification quadriennale en exploitation |



Décret 2010-1118 (Opération sur installation)

Code du travail

R 4544-9

Décret 2010-1118
Opérations sur les
installations
électriques ou dans
leur voisinage

Les opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage ne peuvent être effectuées que par des travailleurs habilités.



Décret 2010-1118

Code du travail

R 4544-10

Décret
2010-1118
Opérations sur
les installations
électriques ou
dans leur
voisinage

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.



Décret 2010-1118

Code du travail

R 4544-11

Décret
2010-1118
Opérations sur
les installations
électriques ou
dans leur
voisinage

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. »

Les dispositions du présent décret entrent en vigueur le 1er juillet 2011 sous réserve de l'alinéa suivant. Les dispositions de l'article R. 4544-11 s'appliquent à compter du 1er janvier 2013.



Normes / Organisation

| Internationale | Européen | Français |
|--|---|--|
| U.I.T (Union Internationale des télécommunications) | CEN (Comité européen de Normalisation) <i>Elabore les normes européennes</i> | AFNOR (Association française de normalisation) |
| ISO (Organisation internationale de Normalisation) | | UTE (Union technique de l'électricité) |
| CEI (Commission électrotechnique Internationale) | | Membre de la commission CEI et CEN |



Normes et guides B.T

| | |
|---------------------|---|
| NF C15-100 | Installation basse tension |
| UTE C 15-103 | Influences externes |
| UTE C 15-105 | Section conducteur/disposition de protection |
| UTE C 15-106 | Conducteur de protection de terre.. |
| UTE C 15-201 | Grandes cuisines |
| UTE C 15-211 | Locaux à usages médical |
| UTE C 15-400 | Générateurs alimentés par réseaux publics |
| UTE C 15-401 | Groupes électrogènes |
| UTE C 15-402 | Alimentations sans coupures |
| UTE C 15-421 | Fréquences de 100 à 400 Hz |
| UTE C 15-443 | Parafoudres |
| UTE C 18-510 | Recueil d'instruction générales de sécurité d'ordre électrique |



Normes et guides H.T

| | |
|-------------|--|
| NF C 13-100 | Conception des installations alimentées en Haute Tension |
| NF C 13-101 | Postes semi-enterrés |
| NF C 13-102 | Postes simplifiés |
| NF C 13-103 | Postes sur poteau |
| NF C 13-200 | |



E MERAUDE
PREVENTION
Vérification réglementaire des équipements de travail & des installations électriques



www.emeraude-prevention.fr

E MERAUDE --- **PREVENTION**

Vérification réglementaire des équipements de travail & des installations électriques