

CIRCULAIRE N° 66-32 DU 17 AOÛT 1966 ⁽¹⁾
relative à la création des prises de terre type
« ceinturage à fond de fouille »
(art. 30 du décret du 14 novembre 1962).

Le ministre des Affaires sociales

à

*Messieurs les Directeurs régionaux du Travail
et de la Main-d'œuvre,*

*Messieurs les Directeurs départementaux du Travail
et de la Main-d'œuvre,*

Messieurs les Ingénieurs en chef des Mines,

Messieurs les Ingénieurs en chef

des Circonscriptions électriques,

Messieurs les Ingénieurs en chef des Ponts et Chaussées,

Messieurs les Directeurs des Ports.

L'article 30 du décret du 14 novembre 1962 prescrit que toutes les masses d'une installation doivent être reliées électriquement à une prise de terre ou à un ensemble de prises de terre interconnectées de valeur appropriée.

Les dérogations à cette règle générale prévues aux articles 36, paragraphes 3, 37 et 38 seront assez rarement utilisées dans la pratique et la plupart du temps réservées à des emplacements de travail bien déterminés et localisés. Quant à l'article 39 relatif à la mise au neutre, il ne constitue pas exactement une dérogation à la création de prises de terre puisque les dispositions actuellement envisagées au projet de norme susceptible d'être rendu obligatoire par arrêté du ministre des Affaires sociales recommandent au contraire la mise à la terre du conducteur neutre (auquel les masses sont reliées) en un nombre maximal de points sur l'étendue du réseau.

L'article 13, paragraphe 1, indique également que les résistances de terre doivent avoir une valeur appropriée à l'usage auquel les prises de terre correspondantes sont destinées. Ces valeurs « appropriées » dépendent, évidemment, de la mesure de protection choisie et de la sensibilité du dispositif utilisé.

Cependant l'expérience montre que l'on aura, dans tous les cas, intérêt à disposer d'une prise de terre dont la résistance, par rapport à la terre, soit la plus faible possible; d'autre part, la plupart des chefs d'établissements importants pour lesquels le maintien de l'exploitation est un souci majeur s'orientent vers le choix d'une mesure les autorisant à reporter, au second défaut, la coupure obligatoire en cas de danger d'élévation en potentiel des masses, c'est-à-dire vers le régime du neutre isolé ou mis à la terre par impédance (art. 31 et 32). La sous-commission « Electricité » de la Commission de sécurité du travail a déjà émis à ce sujet l'avis suivant : « lorsque, dans une installation B.T. ou M.T. à neutre non mis directement à la terre, l'interconnexion générale de toutes les masses est réalisée de telle manière qu'elle permette d'éviter d'exposer les travailleurs à une tension supérieure à 24 volts en milieu très conducteur ou à 50 volts dans les autres cas, cette interconnexion peut être considérée comme assurant la protection de second défaut. Il reste bien entendu qu'il doit exister un dispositif de signalisation du premier défaut et que doivent être respec-

tées les dispositions de la section V relatives à la prévention des brûlures, incendies et explosions; en particulier, cette possibilité de réserver l'obligation de déclenchement à l'apparition d'un second défaut portant les masses à une tension dangereuse conduit à la nécessité de la surveillance de l'intensité parcourant tous les conducteurs actifs, y compris le neutre s'il est distribué, et ceci à tous les étages de la distribution. »

Compte tenu de cette interprétation du texte auquel j'ai donné mon assentiment, il est à penser que l'interconnexion générale de toutes les masses entre elles, ainsi qu'avec les structures métalliques des bâtiments, sera une mesure de protection fréquemment employée. Il y aura lieu cependant, d'une part, d'éviter d'introduire à l'intérieur de cet ensemble le potentiel absolu de la terre lointaine par une structure métallique restant non interconnectée et, d'autre part, de vérifier qu'une fois l'ensemble interconnecté la valeur de sa résistance, par rapport à la terre, soit faible (si possible inférieure à 1 ohm), de façon à éviter la propagation éventuelle de potentiels dangereux hors de cet ensemble par des structures métalliques isolées (gaines métalliques de câbles téléphoniques, par exemple). Comme les autres, cette solution nécessite la création de prises de terre dont la résistance, par rapport à la terre, soit aussi faible que possible.

Dans les bâtiments existants, cette création peut présenter certaines difficultés et nécessiter des travaux onéreux surtout lorsque la résistivité du terrain est grande. En revanche pour les constructions nouvelles, de telles prises de terre peuvent être créées facilement à condition d'intervenir dès le début de la construction, en pratiquant le procédé dit de « ceinturage à fond de fouille ». Il consiste à enterrer, suivant le périmètre des fondations des bâtiments, un conducteur en cuivre nu d'une section d'au moins 28 mm². Cette disposition permettra de relier en un nombre de points aussi grand que possible ce conducteur aux ossatures métalliques des bâtiments et d'assurer également une continuité électrique de tous les éléments métalliques entrant dans la construction.

Le ceinturage à fond de fouille est déjà recommandé dans les cahiers des charges types de construction (D.T.U. 70 du C.S.T.B.) ainsi que dans la règle d'installation C 15-100 de l'U.T.E.

Il serait souhaitable que vous préconisiez cette mesure, destinée à améliorer la sécurité des travailleurs, chaque fois que vous serez amené à donner votre avis sur des constructions nouvelles, soit que vous ayez à vous prononcer au sujet d'une demande de permis de construire, soit que vous soyez avisé de l'ouverture d'un chantier de construction.

Cette prise de terre présentera en effet l'avantage supplémentaire de pouvoir être utilisée par les entreprises de construction, pour la protection des installations électriques de chantier où, ainsi que vous le savez, les accidents d'ordre électrique sont les plus nombreux et les plus graves

(1) Non parue au J.O.

en raison en particulier du caractère aléatoire des prises de terre utilisées. L'entreprise principale de génie civil intervenant la première sur les chantiers, c'est à elle qu'il appartiendra de créer ce ceinturage dès la fin de la fouille, au moment de la mise en place du radier des fondations (à l'extérieur de celles-ci).

Le conducteur principal devra être relié par un conducteur cuivre de même section :

- en quatre ou six points au minimum aux ossatures métalliques des bâtiments;
- en deux points ou plus aux rails de la grue de chantier;
- aux différents coffrets de chantier alimentant les appareils électriques.

S'il est nécessaire d'utiliser des appareils électriques avant que la fouille soit refermée (de préférence avec une première couche de terre végétale), c'est-à-dire avant que la prise de terre soit terminée, il conviendra d'enfoncer trois ou quatre piquets de terre en acier galvanisé de longueur adéquate (minimum 1,50 m) sur le parcours du conducteur de façon à obtenir une prise de terre provisoire.

Il sera nécessaire, d'autre part, de prévoir des dérivations en attente aboutissant dans les sous-sols, à l'endroit où seront prévus les locaux électriques ou bien les colonnes montantes de distribution. L'électricien n'aura plus, lors de l'installation, qu'à raccorder sur ces dérivations les conducteurs de protection du ou des réseaux intérieurs.

**

Je précise que les instructions de la présente circulaire ont reçu l'accord de M. le ministre de l'Équipement (secrétariat d'État au Logement) qui a indiqué que les directions départementales de la construction ne manqueront pas de s'associer à l'action entreprise dans ce domaine par le service de l'inspection du Travail.

Pour le ministre et par délégation :
Le directeur du cabinet,
Bernard GUITTON.

CIRCULAIRE N° T.E. 29 DU 5 NOVEMBRE 1973 ⁽¹⁾
modifiant la circulaire n° 66-32 du 17 août 1966
relative à la création des prises de terre
type « ceinturage à fond de fouille ».

Le ministre du Travail, de l'Emploi et de la Population
à
Messieurs les Directeurs régionaux du Travail
et de la Main-d'œuvre;
Messieurs les Directeurs départementaux du Travail
et de la Main-d'œuvre;
Messieurs les Ingénieurs en chef des Mines;
Messieurs les Ingénieurs en chef
des Circonscriptions électriques;
Messieurs les Directeurs départementaux de l'Équipement;
Messieurs les Directeurs des Ports.

La circulaire du 17 août 1966 préconise, lorsqu'il s'agit de constructions nouvelles, la réalisation des prises de terre des bâtiments par le procédé dit « ceinturage à fond de fouille » qui, je le rappelle, consiste à enterrer, suivant le périmètre des fondations des bâtiments, un conducteur en cuivre nu d'une section d'au moins 28 mm² permettant ainsi de relier en un nombre de points aussi grand que possible ce conducteur aux ossatures métalliques des bâtiments.

Toutefois de telles liaisons constituent des couples cuivre-fer susceptibles de provoquer la corrosion de l'acier lorsqu'elles sont réalisées en milieu électrolytique.

Pour pallier cet inconvénient lorsqu'il est à craindre, il convient de procéder au ceinturage à fond de fouille par un feuillard d'acier d'au moins 100 mm² de section et de 3 mm d'épaisseur ou par un câble d'acier de 95 mm² de section, noyé dans le béton de propreté des fondations et intéressant le périmètre du bâtiment.

Les détails de ces réalisations sont donnés par la fiche 15 S-20-047 interprétant les règles d'exécution et d'entretien des installations faisant l'objet de la norme NF C 15-100; ce document, publié par l'Union technique de l'Électricité, a été établi par la section permanente d'interprétation des normes d'installation avec la participation d'un représentant de notre administration.

Vous voudrez bien, lorsque vous serez amené à donner votre avis sur des constructions nouvelles, signaler ce procédé, qui doit faciliter la réalisation systématique des prises de terre à fond de fouille des bâtiments à ossature de béton armé.

Pour le ministre et par délégation :
Le directeur du cabinet,
François LAGRANGE.

(1) Non parue au J.O.

5. - CHOIX DE LA PRISE DE TERRE

5.1. - Bâtiments neufs

La meilleure solution consiste à réaliser une boucle à fond de fouille pendant la construction des bâtiments (voir 4.1.2.1 σ).

Cette solution est particulièrement avantageuse ; en effet :

- elle ne nécessite aucun travail de terrassement supplémentaire,
- elle est établie à une profondeur qui permet en général de s'affranchir des sujétions relatives aux conditions saisonnières,
- elle assure une bonne adhérence avec le sol,
- elle réalise pratiquement l'utilisation maximale de la surface des bâtiments et donne la valeur minimale de la résistance de la prise de terre pouvant être obtenue avec cette surface,
- la valeur de la résistance obtenue (voir tableau III) permet généralement d'assurer la protection avec les disjoncteurs différentiels pour tableaux de contrôle conformes à l'une des normes NF C 62-410 ou NF C 62-411 (voir 2.2.2.),
- elle peut être utilisée, dès le début de la construction des bâtiments, comme prise de terre pour les installations du chantier.

Si la résistance de la prise de terre ainsi obtenue est trop grande ou si l'on craint d'avoir une résistance trop grande, on peut :

- utiliser en combinaison des prises de terre de fait,
- relier entre elles les boucles de plusieurs bâtiments voisins,
- éventuellement compléter la boucle par des prises de terre supplémentaires et notamment par des piquets verticaux.

Les liaisons de la prise de terre aux lignes principales de terre sont assurées par des conducteurs en cuivre nu de 28 mm² de section.

Toutes précautions doivent être prises pour éviter que les conducteurs de terre ne puissent être endommagés au cours de la construction des bâtiments.

La figure 2 représente le schéma de principe d'une installation de mise à la terre dans un bâtiment neuf.

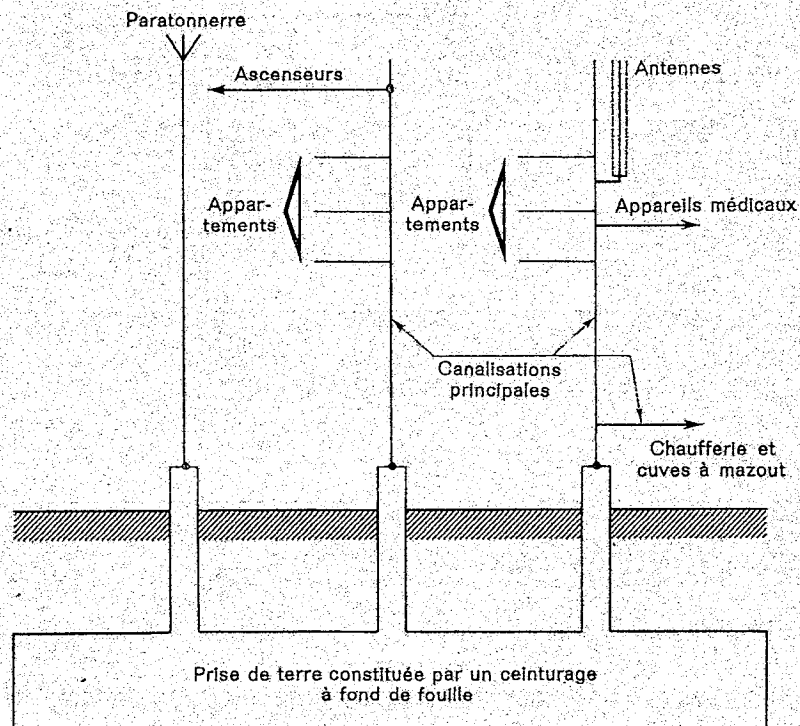


Fig. 2

ARRETE

Arrêté du 4 août 1992 fixant les dispositions à prendre pour la prise de terre des masses lors de la construction de nouveaux bâtiments ou de l'extension de bâtiments destinés à abriter des lieux de travail

NOR : TEFT9205114A

Version consolidée au 12 août 1992

Le ministre de l'équipement, du logement et des transports, le ministre du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle et le ministre de l'agriculture et de la forêt,

Vu le code du travail, notamment son article R. 235-3-5 ;

Vu le décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988¹ pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail en ce qui concerne la protection des personnes contre les dangers d'origine électrique dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques, et notamment son article 14 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels et de la Commission nationale d'hygiène et de sécurité du travail en agriculture,

Article 1

Lors de la construction de nouveaux bâtiments ou de l'extension de bâtiments existants, destinés à abriter des lieux de travail, le maître d'ouvrage doit réaliser la prise de terre des masses par une boucle à fond de fouille ou par une disposition équivalente telle que l'utilisation des prises de terre de fait constituées notamment par les poteaux métalliques des murs extérieurs des bâtiments à ossature métallique.

Article 2

Les dispositions du présent arrêté sont applicables à sa date de publication au Journal officiel.

Article 3

Le directeur des relations du travail du ministère du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, le directeur des exploitations, de la politique sociale et de l'emploi au ministère de l'agriculture et de la forêt et le directeur de la construction au ministère de l'équipement, du logement et des transports sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Le ministre du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur des relations du travail,

O. DUTHELLET DE LAMOTHE

Le ministre de l'équipement, du logement et des transports,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur de l'habitat et de la construction,

M. DRESCH

Le ministre de l'agriculture et de la forêt,

Pour le ministre et par délégation :

Par empêchement du directeur des exploitations, de la politique sociale et de l'emploi :

L'administrateur civil,

J.-J. RENAULT

¹ Décret abrogé et remplacé par le décret de 2010. ce décret reste ne vigueur pour les installations existante et conforme.

Extrait du décret fixant les obligations des chefs d'établissement

Article 3 - Les dispositions du présent décret entreront en vigueur le 1^{er} juillet 2008. A cette date sera abrogé le décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988.

Les installations existantes lors de l'entrée en vigueur du présent décret et conformes aux dispositions du décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 sont réputées satisfaire aux prescriptions du présent décret.

La référence au présent décret est substituée à la référence au décret n° 88-1056 du 14 novembre 88 dans tous les textes réglementaires.

INTERPRÉTATION DES NORMES PAR L'UNION TECHNIQUE DE L'ÉLECTRICITÉ (1)

INSTALLATIONS A BASSE TENSION

15 S - 20 - 047

21 juin 1972

concerne :

UTE 15-120 (2)

LIAISON DES ARMATURES DU BÉTON ARMÉ AUX PRISES DE TERRE

Le Guide Pratique UTE 15-120 recommande de réaliser les prises de terre des bâtiments par un ceinturage à fond de fouille intéressant le périmètre du bâtiment et réalisé à l'aide d'un conducteur en cuivre nu d'au moins 28 mm² de section, en bon contact avec le sol (4.1.2.1 a).

Il est souhaitable de relier à l'ensemble prise de terre-conducteurs de protection les éléments conducteurs de la construction, aussi bien les éléments métalliques que les armatures du béton armé.

Ces liaisons permettent, d'une part, de diminuer la valeur de la résistance globale de mise à la terre des masses et, d'autre part, d'assurer l'équipotentialité de toutes les masses et de tous les éléments conducteurs simultanément accessibles.

Mais de telles liaisons peuvent créer des couples cuivre-fer risquant d'entraîner une corrosion de l'acier lorsqu'elles sont réalisées dans un milieu électrolytique.

L'article 4.1.2.1 du Guide Pratique UTE 15-120 permet d'utiliser des feuillards en acier doux galvanisé enfouis horizontalement, comme prises de terre.

Dans ces conditions, les dispositions suivantes peuvent être adoptées :

1. La prise de terre peut être constituée par un feuillard en acier de qualité marchande d'au moins 100 mm² de section et 3 mm d'épaisseur, ou par un câble en acier de 95 mm² de section, noyé dans le béton de propreté des fondations et intéressant le périmètre du bâtiment. Lorsqu'il est fait usage d'un feuillard, celui-ci est disposé de préférence sur chant et le feuillard doit être enrobé sur tous ses côtés d'une épaisseur de béton d'au moins 3 cm.

Note. — Il n'est pas nécessaire que l'acier soit galvanisé, du fait qu'il est noyé dans le béton.

(1) La présente fiche a été établie par la Section permanente d'interprétation des normes d'installation.

(2) *Guide pratique pour l'établissement des prises de terre dans les bâtiments* (Publication UTE 15-120 - 10 février 1972, éditée par l'Union technique de l'Electricité).

2. Les conducteurs de terre reliant la prise de terre aux conducteurs de protection sont constitués de ronds lisses pour béton armé de nuance Fe E22 conformément à la norme NF A 35-015 ⁽³⁾, d'au moins 50 mm² de section (Annexe II, B. 6. au Chapitre 6 de la norme NF C 15-100 ⁽⁴⁾), enrobés dans le béton lors de la construction. Ces conducteurs sont soudés aux feuillards constituant la prise de terre décrite en 1.

3. Les armatures des éléments en béton armé (radiers, poteaux, voiles, poutres et planchers) sont reliées entre elles ainsi qu'à la prise de terre et aux conducteurs de protection en autant de points que possible. Ces liaisons peuvent être effectuées par ligatures.

Il faut éviter de relier au système équipotentiel ainsi constitué des armatures actives de précontrainte et leurs gaines éventuelles.

4. Les connexions entre élément en acier et conducteur en cuivre ne doivent jamais être noyées dans le béton et doivent se faire à l'aide de bornes appropriées installées en montage apparent.

5. Les armatures du béton armé ne doivent jamais être utilisées comme prises de terre ni comme conducteurs de protection.

(3) *Produits sidérurgiques. — Barres et profilés laminés à chaud. — Ronds lisses pour béton armé : Qualités* (Norme NF A 35-015 - janvier 1967, éditée par l'AFNOR).

(4) *Installations électriques de première catégorie. — Exécution et entretien des installations : Règles* (Normes NF C 15-100 - octobre 1969 et C 15-100 add 4 - 20 décembre 1971, éditées par l'Union technique de l'Electricité).

Service mensuel d'information spécialisée sur l'actualité des règles relatives aux installations électriques BT *

Ce mois-ci : compatibilité électromagnétique des appareils électriques et électroniques : les directives CEE sont transcrites en droit français ; directives CEE "Machines" et "Equipements de protection individuelle" : les quatre décrets sont publiés ; Code du Travail : les modalités d'application des nouvelles dispositions ; ERP et IGH : vérificateurs agréés ; risque sismique : les mesures préventives ; produits de construction : le décret est publié ; industries extractives : le règlement s'enrichit de deux nouveaux titres ; programme international de l'énergie : adhésion à l'accord ; NF C 15-100 : un recueil d'interprétations et trois nouveaux guides d'application bientôt disponibles ; CEI : à propos de la publication 364.

Le guide UTE C 15-107
"Détermination
des caractéristiques
des canalisations préfabriquées
et choix des dispositifs
de protection"
est disponible à l'UTE

En cas de modification, même partielle, des coordonnées ci-contre, nous vous prions de contacter Madame Dominique André.
Tél. : (1) 42 93 22 43

3E NORM'
L E A D E R

Lieux de travail : la boucle à fond de fouille est rendue obligatoire pour les nouveaux bâtiments

Les lecteurs du Courrier de 3E NORMELEC ne seront guère surpris par cette information puisqu'ils ont été avisés, depuis le mois de juin 1991 (voir le Courrier de 3E NORMELEC n°55), que le ministère du Travail envisageait de rendre obligatoire, lors de la construction de nouveaux bâtiments ou de l'extension de bâtiments existants destinés à abriter des lieux de travail, la réalisation des prises de terre au moyen d'un ceinturage à fond de fouille ou par une disposition équivalente telle que l'utilisation des prises de terre de fait constituées notamment par les poteaux métalliques des murs extérieurs des bâtiments à ossature métallique. C'est donc maintenant chose faite avec la publication au Journal Officiel du 12 août 1992 de l'arrêté du 4 août 1992.

Pourquoi une telle obligation ?

L'intérêt présenté par cette nouvelle disposition est de faciliter la mise en œuvre des mesures de protection contre les contacts indirects en créant une zone d'équipotentialité générale des masses et des éléments conducteurs à l'intérieur des bâtiments.

En fait, cette disposition était déjà recommandée depuis plusieurs décennies dans les circulaires du ministère du Travail, et notamment dans la circulaire n°66-32 du 17 août 1966 modifiée par la circulaire TE n°29 du 5 novembre 1973, ainsi que par l'UTE dans les normes NF C 15-100 successives.

Pourquoi alors la publication de cet arrêté s'est-elle tant fait attendre ?

Les raisons de ce retard sont d'ordre purement administratif, à aucun moment la décision prise par le ministère du Travail n'ayant été remise en cause.

En fait, ainsi que nous l'avons expliqué dans le Courrier de 3E NORMELEC n°56 de septembre 1991, une telle disposition, qui s'adresse aux maîtres d'ouvrage, fonction le plus souvent distincte de celle de chefs d'établissement, ne pouvait être exigée dans le cadre de l'application du Code du Travail tel qu'il était rédigé à l'époque. Or, une révision de ce Code, destinée notamment à prendre en compte la directive CEE du 30 novembre 1989 fixant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour les lieux de

* Le présent bulletin d'information périodique s'adresse à tous les professionnels spécialisés, plus particulièrement à ceux qui ont pu apprécier la valeur de référence indiscutée que constitue le GUIDE 3E NORMELEC ; ce dernier est un système documentaire à mise à jour permanente présentant la synthèse des prescriptions réglementaires et normatives s'appliquant aux installations et à la sécurité électriques en basse tension.

thermiques en service normal et en cas de surintensités, aux dispositions des chapitres 42 et 43 et des sections 473, 482, 523, 524, 526, 533 et 536.

La protection des prises de courant

Ainsi que nous l'avons annoncé dès le mois d'avril 1991 (voir le Courrier de 3E NORMELEC n°53 d'avril 1991), le ministère du Travail autorise à déroger aux dispositions de l'article 532.2.6.1 de la norme NF C 15-100 de 1991 pour la protection des prises de courant alimentant spécifiquement des matériels de classe I, fixes ou semi-fixes, installés sur des emplacements où les conditions d'influences externes sont dites normales (au sens de l'article 512.2.4 de la norme NF C 15-100), lorsque la coupure, non provoquée par un défaut d'isolement, de l'alimentation de ces matériels est incompatible avec les exigences de la continuité de service. Rappelons que cet article 532.2.6.1 impose, notamment, la mise en oeuvre de dispositifs DR à haute sensibilité pour protéger les socles de prises de courant dont le courant assigné est inférieur ou égal à 32A.

Pour l'instant, cette dérogation n'est valable que dans les établissements assujettis au seul Code du Travail. Il est cependant vraisemblable que les chefs d'établissements assujettis à la fois au Code du Travail et au Code de la Construction en tant qu'établissements recevant du public demanderont au ministère de l'Intérieur une dérogation permettant l'alignement des deux réglementations.

L'obligation d'associer un conducteur de protection à chaque circuit

L'arrêté du 8 janvier 1992 le stipule : "Un conducteur de protection doit être associé à chaque circuit". Cette disposition est particulièrement importante puisque, non seulement elle rappelle l'obligation de mise à la terre systématique de toutes les masses de l'installation qui font l'objet de la mesure de protection contre les contacts indirects par coupure automatique de l'alimentation, c'est-à-dire y compris de celles de ces masses qui ne sont accessibles qu'aux personnels d'entretien tels que peintres ou tuyauteurs, mais encore elle répond à une question qui revient régulièrement : même lorsque le matériel mis en oeuvre est de la classe II, le circuit d'alimentation doit comporter un conducteur de protection. Cette disposition généralise donc à l'ensemble des établissements soumis au Code du Travail, la disposition figurant dans la norme NF C

15-100, à l'article 771.471.2.2, concernant les locaux d'habitation.

Bien entendu, ainsi que cela est prévu à l'article 543.1.4 de la norme NF C 15-100, ce conducteur de protection peut être commun à plusieurs circuits.

L'obligation de prévoir un ceinturage à fond de fouille

Nous avons annoncé, dans le Courrier de 3E NORMELEC n°56 de septembre 1991, que l'arrêté complétant l'arrêté du 15 décembre 1988 introduirait l'obligation de réaliser, lors de la construction de bâtiments nouveaux, les prises de terre au moyen d'un ceinturage à fond de fouille ou par une disposition équivalente telle que l'utilisation des prises de terre de fait constituées notamment par les poteaux métalliques des murs extérieurs des bâtiments à ossature métallique. Cette disposition ne figure pas dans l'arrêté du 8 janvier 1992. Pourtant, la décision prise par le ministère du Travail est bien maintenue. Celui-ci a, en effet, choisi "d'isoler" cette disposition dans un arrêté spécifique, du fait qu'elle requière non seulement l'accord des ministres chargés du Travail et de l'Agriculture comme toutes les autres dispositions prévues par les arrêtés de 1988 et les trois nouveaux arrêtés de 1992, mais également celui du ministre chargé de l'Équipement. Son introduction dans l'arrêté du 8 janvier 1992, outre qu'elle aurait retardée la publication de ce dernier du fait que la modification du Code du Travail autorisant une telle disposition n'est pas encore parue, aurait impliquée la consultation systématique du ministre chargé de l'Équipement lors de toute modification ultérieure de cet arrêté.

L'arrêté concernant les vérifications

L'arrêté du 10 janvier 1992 complète l'arrêté du 20 décembre 1988 relatif aux vérifications afin de l'harmoniser avec les nouvelles dispositions réglementaires introduites par les arrêtés des 8 et 9 janvier 1992.

A noter, toutefois, que pour les installations ou parties d'installations existantes au 1er avril 1992, les résultats des mesures de résistance de continuité des liaisons au conducteur principal de protection des appareils, fixes ou amovibles, se trouvant à portée des personnes, des autres masses et des prises de courant doivent désormais être comparées, lors des vérifications périodiques, aux valeurs du tableau DE du guide UTE C 15-105 et non plus du tableau 4.2 du guide UTE C 15-106 de mars 1983.

3E NORME ACTU

C'est officiel

● IGH : formation du personnel des services de sécurité. Trois organismes viennent d'être agréés. Les deux premiers :

- Gréta 21, 5, place de l'Arche-Guédon, 77200 Torcy ;

- Centre de recrutement et de formation des personnels de sécurité, 27, avenue du Port-au-Fouarre, 94100 Saint-Maur ;

pour assurer la formation des chefs d'équipe et des agents de sécurité

des immeubles de grande hauteur (IGH), et le troisième :

- Alsacienne de formation en sécurité, 11a, rue de la Gare, BP13, 67640 Lipsheim ;

pour assurer la formation des seuls agents de sécurité de ces immeubles.