

Décrets, arrêtés, circulaires
Textes généraux
Ministère des affaires sociales, du travail et de la solidarité

Arrêté du 26 février 2003 relatif aux circuits et installations de sécurité

NOR: SOCT0310288A

Le ministre des affaires sociales, du travail et de la solidarité et le ministre de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche et des affaires rurales,

Vu la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2002/0215/F ;

Vu le décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail en ce qui concerne la protection des travailleurs contre les dangers d'origine électrique dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques, et notamment l'article 15 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels (commission spécialisée n° 3) et de la Commission nationale et de sécurité du travail en agriculture,

Arrêtent :

Article 1

Les chefs des établissements visés par l'article L. 231-1 du code du travail dont le personnel est employé dans des immeubles par nature ou par destination, à l'exclusion des chantiers du bâtiment et des travaux publics, doivent prendre toutes dispositions pour que les installations électriques de ces immeubles qui assurent une fonction essentielle à la sécurité des travailleurs - installations de sécurité conformément à l'article 15 du décret du 14 novembre 1988 susvisé - soient établies, alimentées, exploitées et maintenues en état de fonctionnement dans les conditions fixées aux articles suivants.

Les maîtres d'ouvrage entreprenant la construction ou l'aménagement de bâtiments destinés à l'exercice des activités mentionnées dans le même article L. 231-1 doivent prendre toutes dispositions pour que ces installations soient établies et alimentées dans les conditions fixées aux articles suivants.

Article 2

Les installations de sécurité comprennent :

- a) Les installations assurant l'éclairage de sécurité prescrit à l'article 3 ci-après ;
- b) Les autres installations dont le maintien en service est nécessaire pour assurer la sécurité des travailleurs en cas de sinistre (voir art. 4 ci-après) ;
- c) Les installations dont l'arrêt inopiné ou le maintien à l'arrêt entraînerait des risques pour le personnel (voir art. 5 ci-après).

Article 3

Les établissements doivent disposer d'un éclairage de sécurité permettant d'assurer l'évacuation des personnes, la mise en œuvre des mesures de sécurité et l'intervention éventuelle des secours en cas d'interruption fortuite de l'éclairage normal.

Les conditions d'installation et de fonctionnement de l'éclairage de sécurité doivent respecter les dispositions techniques énoncées à l'annexe.

Article 4

Les installations de sécurité visées au paragraphe b de l'article 2 ci-dessus doivent être alimentées en cas de défaillance de la source normale par

une ou plusieurs sources indépendantes de celle-ci ; les conditions d'installation et de mise en service de ces sources indépendantes doivent être déterminées et leur réserve d'énergie calculée de manière à assurer la sécurité des travailleurs en cas de sinistre.

Article 5

Lorsqu'il existe dans les établissements des équipements alimentés électriquement dont l'arrêt inopiné ou le maintien à l'arrêt entraînerait des risques pour le personnel, il convient de prévoir la possibilité de réalimenter l'installation électrique correspondante à partir d'une ou plusieurs sources, indépendantes de la source normale ; les conditions d'installation et de mise en service de ces sources indépendantes doivent être déterminées et leur réserve d'énergie calculée de manière à assurer la sécurité des travailleurs en cas de défaillance de la source normale.

Article 6

§ 1. Les sources de sécurité prescrites par les articles 4 et 5 ci-dessus peuvent être indépendantes les unes des autres. Elles peuvent également être confondues en une seule si ses caractéristiques lui permettent d'assurer simultanément l'alimentation de toutes les installations de sécurité, tant au point de vue de la puissance que de la réserve d'énergie nécessaires pour assurer la durée de fonctionnement exigée ; il convient alors d'assurer, au niveau du tableau général de sécurité, une protection sélective de telle manière qu'un défaut quelconque intervenant sur l'un des circuits de distribution n'ait aucune répercussion sur l'alimentation des autres circuits de sécurité.

§ 2. Lorsqu'une source de sécurité est constituée par un groupe électrogène, le groupe doit être conforme à la norme NF S 61-940 ou à toute autre norme ou spécification technique équivalente d'un autre Etat appartenant à l'Espace économique européen.

§ 3. Un groupe électrogène de remplacement peut être utilisé comme source de sécurité à condition qu'il satisfasse à la disposition du paragraphe 2 ci-dessus et que, dans tous les cas, la puissance nécessaire pour assurer le démarrage et le fonctionnement de tous les équipements de sécurité soit disponible. Lorsque la source de remplacement comprend plusieurs groupes électrogènes, en cas de défaillance de l'un d'eux, la puissance encore disponible doit rester suffisante pour assurer le démarrage et le fonctionnement de tous les équipements de sécurité.

Dans le cas de l'existence d'installations visées en c de l'article 2, deux groupes électrogènes au moins sont requis.

Article 7

En cas de défaillance de la ou des source(s) normale(s), le chef d'établissement ne peut poursuivre l'exploitation de ses installations que si les conditions suivantes sont satisfaites :

- vérification de l'absence de risques pour le personnel ;
- mise à l'état de repos de la ou des source(s) d'éclairage de sécurité jusqu'au rétablissement de la source normale, afin de maintenir disponible la réserve d'énergie de ces sources de sécurité, dans le cas où l'installation de sécurité n'intéresse que l'éclairage et que l'éclairage naturel est suffisant pour poursuivre une activité réduite sans évacuation du personnel, c'est-à-dire si l'éclairement est au moins égal aux valeurs indiquées à l'article R. 232-7-2 du code du travail ;
- existence, sauf dans le cas prévu à l'article 6, paragraphe 3, d'une source de remplacement distincte à la fois de la source normale et de la source de sécurité, cette source de remplacement devant permettre, notamment, le fonctionnement des installations de sécurité dans le cas où l'installation de sécurité intéresse aussi bien l'éclairage que d'autres installations de sécurité.

Article 8

§ 1. Lorsque les locaux où les travailleurs exercent leurs activités sont situés dans des immeubles de grande hauteur visés par les articles R. 122 du code de la construction et de l'habitation, les présentes dispositions ne dispensent pas de l'application du règlement de sécurité pris en vertu dudit texte.

§ 2. De même, dans les établissements recevant du public, les présentes dispositions ne dispensent pas de l'application du règlement de sécurité relatif à de tels établissements.

Article 9

§ 1. L'ensemble des installations de sécurité doit faire l'objet d'une maintenance régulière par des agents qualifiés.

§ 2. Le bon fonctionnement des installations de sécurité doit être vérifié dans le cadre de la surveillance prescrite à l'article 47 du décret du 14 novembre 1988 susvisé et lors des visites périodiques prévues à l'article 53 du même décret.

§ 3. Les groupes électrogènes de sécurité doivent faire l'objet d'un entretien régulier et d'essais selon la périodicité minimale suivante :

- tous les quinze jours, vérification du niveau d'huile, d'eau et de combustible, du dispositif de réchauffage du moteur et de l'état de la source utilisée pour le démarrage (batterie ou air comprimé) ;
- tous les mois, en plus des vérifications ci-dessus, essai de démarrage automatique avec une charge minimale de 50 % de la puissance du groupe et fonctionnement avec cette charge pendant une durée minimale de 30 minutes.

Les interventions ci-dessus et leurs résultats doivent être consignés dans un document annexé au registre prévu au 3° de l'article 55 du décret du 14 novembre 1988 susvisé.

Article 10

Les dispositions du présent arrêté, qui abroge et remplace l'arrêté du 10 novembre 1976, entrent en vigueur six mois après sa date de publication au Journal officiel de la République française.

Toutefois, les installations conformes aux dispositions de l'arrêté du 10 novembre 1976, à la date de parution du présent arrêté, sont présumées conformes à l'article 15 du décret du 14 novembre 1988 susvisé, à condition de satisfaire également à l'article 9 du nouvel arrêté et aux articles 8 et 9 de son annexe.

Article 11

Le directeur des relations du travail au ministère des affaires sociales, du travail et de la solidarité et le directeur des exploitations, de la politique sociale et de l'emploi au ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche et des affaires rurales sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française, ainsi que son annexe.

Fait à Paris, le 26 février 2003.

A N N E X E

ECLAIRAGE DE SÉCURITÉ

Article 1er

L'éclairage de sécurité prévu à l'article 3 de l'arrêté est constitué par une installation fixe, respectant les dispositions de la présente annexe.

Article 2

2.1. La détermination de l'effectif de chaque local est faite conformément à l'article R. 232-12-1 du code du travail.

2.2. Lorsqu'un même bâtiment est occupé par plusieurs établissements soumis au code du travail, l'éclairage de sécurité des issues et dégagements communs doit être fonction de l'effectif total des locaux débouchant sur ces issues et dégagements.

2.3. Dans les établissements recevant du public, pour les locaux dont la fonction essentielle est de recevoir du public et pour les dégagements accessibles au public, les dispositions du règlement de sécurité relatif à de tels établissements sont seules applicables à l'éclairage de sécurité de ces locaux ou dégagements.

Article 3

3.1. L'éclairage de sécurité doit :

- assurer l'évacuation, c'est-à-dire permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur, par l'éclairage des cheminements, des sorties, de la signalisation de sécurité, des obstacles et des indications de changement de direction ;
- assurer l'éclairage d'ambiance ou anti-panique dans les conditions de l'article 3.2 ci-après ;
- permettre la mise en œuvre des mesures de sécurité et l'intervention éventuelle des secours.

3.2. Dans chaque local de travail où l'effectif atteint cent personnes avec une occupation supérieure à une personne par 10 mètres carrés, l'installation doit assurer l'éclairage d'ambiance ou anti-panique tel qu'il est défini à l'article 5.3 de la présente annexe ; il doit en être de même de chacun des dégagements desdits locaux lorsque la superficie de ces dégagements dépasse 50 mètres carrés.

3.3. Dans les locaux de travail autres que ceux visés en 3.2, un éclairage d'évacuation doit être assuré sauf si les conditions suivantes sont réunies :

- le local débouche directement, de plain-pied, sur un dégagement commun équipé d'un éclairage d'évacuation ;
- l'effectif du local est inférieur à 20 personnes ;
- toute personne se trouvant à l'intérieur dudit local doit avoir moins de trente mètres à parcourir pour atteindre une des issues permettant d'accéder au dégagement commun.

Si un ensemble de tels locaux réunissant au total plus de 100 personnes est desservi par un dégagement commun d'une superficie dépassant 50 mètres carrés, ce dégagement doit être équipé d'un éclairage d'ambiance ou anti-panique.

3.4. Par dérogation à l'article 1er de la présente annexe, dans un bâtiment contenant des locaux pyrotechniques tels qu'ils sont définis à l'article 2 du décret n° 79-846 du 28 septembre 1979, l'éclairage de sécurité peut être assuré à l'aide d'appareils d'éclairage portatifs si les conditions suivantes sont simultanément remplies :

- a) L'effectif du bâtiment est inférieur à dix ;
- b) Chaque local de ce bâtiment a un effectif aussi réduit que possible et possède une ou plusieurs issues directes vers l'extérieur sans escalier ni couloir, réalisées et disposées de telle façon qu'en cas d'interruption de l'éclairage normal toute personne présente dans le local puisse distinguer nettement une de ces issues et l'atteindre en toute sécurité suivant un parcours en ligne droite, dégagé de tout obstacle et plat, de moins de sept mètres ou dix mètres dans les cas prévus à l'article 92 (II, b) du décret n° 79-846 susvisé ;
- c) Les lampes portatives destinées à assurer l'éclairage de sécurité sont d'un modèle conçu spécialement pour les risques que comporte ce bâtiment et peuvent être trouvées et utilisées facilement et sans perte de temps lorsque survient une panne d'éclairage normal ;
- d) L'interruption ou l'abandon à tout moment des travaux ou opérations en cours dans le bâtiment n'entraîne pas de risques supplémentaires.

Article 4

Dans les établissements comportant des locaux tels que cantines, restaurants, salles de conférences, salles de réunions, l'éclairage de sécurité de ces locaux doit être réalisé conformément à la réglementation relative aux établissements recevant du public lorsque celle-ci s'avère plus sévère que l'article 3 de la présente annexe.

Article 5

5.1. L'éclairage de sécurité peut être assuré soit à partir d'une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs alimentant des luminaires, soit à partir de blocs autonomes.

La ou les sources de sécurité doivent avoir une autonomie assignée d'au moins une heure.

5.2. Dans les couloirs et dégagements, l'éclairage d'évacuation doit être réalisé au moyen de foyers lumineux dont l'espacement ne dépasse pas 15 mètres.

Les panneaux de la signalisation de sécurité sont éclairés, s'ils sont transparents, par le luminaire qui les porte, s'ils sont opaques, par les luminaires situés à proximité.

Les foyers lumineux de l'éclairage d'évacuation ont un flux lumineux assigné au moins égal à 45 lumens pendant la durée de fonctionnement assignée. Toutefois, les blocs autonomes pour bâtiments d'habitation sont admis pour l'évacuation d'établissements installés dans des immeubles d'habitation, dans les parties communes des cheminements d'évacuation.

5.3. L'éclairage d'ambiance ou anti-panique doit être uniformément réparti sur la surface du local. Cet éclairage doit être basé sur un flux lumineux d'au moins 5 lumens par mètre carré de surface du local, pendant la durée de fonctionnement assignée.

Le rapport entre la distance maximale séparant deux foyers lumineux voisins doit être inférieur ou égal à quatre fois leur hauteur au-dessus du sol.

Article 6

6.1. Dans le cas d'alimentation par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs :

- les lampes d'éclairage d'évacuation sont alimentées à l'état de veille par la source normal/remplacement, à l'état de fonctionnement par la source de sécurité, les lampes étant connectées en permanence à cette dernière ;
- les lampes d'éclairage d'ambiance ou anti-panique peuvent être éteintes à l'état de veille et sont alimentées par la source de sécurité à l'état de fonctionnement. Si elles sont éteintes à l'état de veille, leur allumage automatique doit être assuré à partir d'un nombre suffisant de points de détection de défaillance de l'alimentation normal/remplacement.

L'alimentation électrique de sécurité doit être conforme à la norme NF EN 50171.

6.2. Les luminaires doivent être conformes à la norme NF EN 60598-2-22.

6.3. La coupure de l'alimentation des dispositifs de charge doit entraîner une signalisation au tableau de sécurité, renvoyée dans un emplacement surveillé pendant l'exploitation.

La valeur de la tension de sortie de l'alimentation électrique de sécurité doit être compatible avec la tension nominale des lampes.

Lorsque la batterie centrale d'accumulateurs alimente des lampes à fluorescence par l'intermédiaire d'un convertisseur central, celui-ci doit délivrer un courant sous la même tension et la même fréquence que la source normale.

6.4. L'éclairage de sécurité à source centralisée doit être alimenté à partir d'un tableau général de sécurité qui doit comporter en particulier :

- un dispositif de commande permettant par une seule manœuvre de mettre l'éclairage à l'état de repos à la fin de chaque période d'activité ou à l'état de veille au début d'une telle période ;
- les organes de mise en service ou de commutation automatique de l'éclairage et leurs commandes ;
- les dispositifs de protection contre les surintensités à l'origine de chacun des circuits divisionnaires ;
- le cas échéant, les dispositifs de protection contre les contacts indirects exigés par la section IV du décret du 14 novembre 1988 ;
- le voyant signalant la présence ou l'absence de l'alimentation normal/remplacement ;
- un voyant signalant la coupure de l'alimentation du dispositif de charge de la batterie d'accumulateurs.

6.5. Dans les établissements étendus, des tableaux divisionnaires peuvent être prévus.

6.6. Le tableau général de l'éclairage de sécurité ainsi que les tableaux divisionnaires éventuels doivent être séparés des tableaux de l'installation normale de manière à éviter la propagation d'un arc électrique.

6.7. Chaque circuit divisionnaire ou terminal doit être protégé de telle manière que tout incident électrique l'affectant par surintensité, rupture ou défaut à la terre n'interrompe pas l'alimentation des autres circuits de sécurité alimentés par la même source.

6.8. Lorsque l'installation d'éclairage de sécurité n'est pas réalisée en très basse tension de sécurité (TBTS), elle doit l'être suivant le schéma IT en respectant les dispositions de l'article 34 du décret du 14 novembre 1988.

6.9. L'installation alimentant l'éclairage de sécurité doit être subdivisée en plusieurs circuits à partir du ou des tableaux de sécurité visés aux articles 6.4 et 6.5 de la présente annexe, de telle façon que l'éclairage d'ambiance de chaque local ainsi que l'éclairage d'évacuation de chaque dégagement d'une longueur supérieure à 15 mètres soient réalisés en utilisant chacun au moins deux circuits distincts suivant des trajets aussi différents que possible et conçus de manière que l'éclairage reste suffisant en cas de défaillance de l'un des deux circuits.

6.10. Les canalisations d'éclairage de sécurité doivent être constituées de câbles résistants au feu ; les dispositifs de dérivation ou de jonction correspondants et leurs enveloppes, à l'exception des dispositifs d'étanchéité, doivent satisfaire à l'essai au fil incandescent défini dans les normes de la série NF EN 60695-2-1, la température du fil incandescent étant de 960 °C.

Article 7

7.1. Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité doivent être admis à la marque NF AEAS ou faire l'objet de toute autre certification de qualité équivalente en vigueur dans l'Espace économique européen.

Ils doivent être disposés de manière à ne pas être exposés à des températures ambiantes supérieures à la valeur maximale marquée sur le bloc ou spécifiée dans sa notice d'installation.

Dans les zones à risques d'explosion, on doit pouvoir débrancher sans danger les blocs sous tension, à l'exception de ceux spécialement conçus pour être maintenus en zone, afin de pouvoir les transporter hors de la zone avant toute intervention interne tel que le changement d'une lampe.

7.2. Les blocs autonomes utilisés pour l'éclairage d'évacuation doivent être :

- à fluorescence de type permanent ou,
- à incandescence ou,
- à fluorescence de type non permanent équipé d'un système automatique de test intégré (SATI) conforme à la norme NF C 71-820 ou à toute autre norme ou spécification technique équivalente d'un autre Etat appartenant à l'Espace économique européen.

Les blocs autonomes utilisés pour l'éclairage de sécurité d'ambiance doivent être à fluorescence de type non permanent ou à incandescence.

7.3. Un ou plusieurs dispositifs de mise à l'état de repos centralisée des blocs doivent être prévus.

Ce ou ces dispositifs doivent être disposés à proximité de l'organe de commande générale ou des organes de commande divisionnaires de l'éclairage normal du bâtiment, ou de la partie de bâtiment concernée.

7.4. La canalisation électrique alimentant un bloc autonome doit être issue d'une dérivation prise en aval du dispositif de protection et en amont du dispositif de commande de l'éclairage normal du local ou du dégagement où est installé ce bloc.

Lorsque les fonctions de commande et de protection sont assurées par un même dispositif, le bloc d'éclairage de sécurité peut être alimenté en amont de ce dispositif si un contact commandé par le relais de protection coupe l'alimentation du bloc en cas de fonctionnement de ce relais.

7.5. a) L'éclairage d'ambiance ou anti-panique doit être réalisé de façon que chaque local soit éclairé par au moins deux blocs autonomes ;

b) L'éclairage d'évacuation de chaque dégagement conduisant le personnel vers l'extérieur, d'une longueur supérieure à 15 mètres, doit être réalisé par au moins deux blocs autonomes.

7.6. Les canalisations des circuits d'alimentation et de commande des blocs ne sont pas soumises aux prescriptions de l'article 6.10 ci-dessus.

Article 8

8.1. L'éclairage de sécurité doit être mis à l'état de veille pendant les périodes d'exploitation.

8.2. L'éclairage de sécurité doit être mis à l'état de repos ou d'arrêt lorsque l'installation d'éclairage normal est mise intentionnellement hors tension.

8.3. Dans le cadre des vérifications de fonctionnement prescrites à l'article 9 de l'arrêté, l'exploitant doit s'assurer périodiquement :

- une fois par mois :
 - du passage à la position de fonctionnement en cas de défaillance de l'alimentation normale et de l'allumage de toutes les lampes (le fonctionnement doit être strictement limité au temps nécessaire au contrôle visuel) ;
 - de l'efficacité de la commande de mise en position de repos à distance et de la remise automatique en position de veille au retour de l'alimentation normale ;
- une fois tous les six mois :
 - de l'autonomie d'au moins 1 heure.

Dans les établissements comportant des périodes de fermeture, ces opérations doivent être effectuées de telle manière qu'au début de chaque période d'ouverture l'installation d'éclairage ait retrouvé l'autonomie prescrite.

Ces opérations peuvent être effectuées automatiquement par l'utilisation de blocs autonomes comportant un système automatique de test intégré (SATI) conforme à la norme NF C 71-820 ou à toute autre norme ou spécification technique équivalente d'un autre Etat appartenant à l'Espace économique européen.

8.4. Le résultat des opérations précédentes doit être mentionné sur le registre prévu à l'article 55 du décret du 14 novembre 1988.

8.5. Une notice descriptive des conditions de maintenance et de fonctionnement doit être annexée au registre de sécurité prescrit à l'article 55 du décret du 14 novembre 1988. Elle devra comporter les caractéristiques des pièces de rechange.

Article 9

Le chef d'établissement doit pouvoir disposer en permanence de lampes de rechange des modèles utilisés dans l'éclairage de sécurité, que celui-ci soit alimenté par une source centralisée ou constitué de blocs autonomes.