



L'ECLAIRAGE DE SECOURS DOIT REpondre A DIVERSES REGLES STRICTES

Normes, lois et termes relatifs à l'éclairage de secours

En cas de panne de courant, c'est l'éclairage de secours qui veille à ce qu'un bâtiment reste tout de même éclairé, dans une certaine mesure. Cela permet non seulement d'évacuer le bâtiment ou l'installation à temps mais également avec un risque minimal.

L'éclairage de secours peut être garanti au moyen de luminaires de secours dotés de batteries ou d'une unité d'éclairage de secours centrale.

Par Paul Paulus

REGLEMENTATION

Le terme 'secours' dans l'expression 'éclairage de secours' établit un lien direct avec l'aspect sécurité et chacun connaît la suite: toutes sortes de réglementations. L'installation d'éclairage de secours est, en effet, liée à quelques normes et lois. Des décrets comme celui relatif aux lieux de travail (Workplace Directive) et le RGPT (Règlement Général sur la Protection du Travail) rendent l'éclairage de secours obligatoire à proximité de sorties de secours, aux endroits où l'abandon inopiné de machines peut mettre la sécurité des personnes en péril et à tous les endroits où l'absence d'éclairage peut comporter des risques. Sans parler encore des diverses normes, lois et réglementations plus spécifiques.

CONFUSION DE LANGAGE

Comme si la législation ne compliquait pas déjà suffisamment les choses, il y a, en outre, une certaine confusion de langage.

Sur le plan purement technique, l'éclairage de secours est l'éclairage étant (ou rendu) disponible en cas de coupure, quelle qu'en soit la raison, de la tension de réseau normale pour l'éclairage normal. Une définition très large englobant divers types d'éclairage (de secours). Il y a ainsi p.ex. l'éclairage en stand-by, garantissant un éclairage minimal en cas de panne d'électricité. On peut donc continuer de travailler (dans certaines limites) ou mettre fin aux activités ou processus normaux. Ici, la sécurité n'est qu'un aspect.

Il y a aussi l'éclairage de secours dans le sens restreint du terme: un éclairage axé sur l'évacuation d'urgence. L'éclairage d'évacuation de secours est l'éclairage devant permettre aux gens, en cas de besoin, de quitter un endroit en toute sécurité.

Cet éclairage de secours (évacuation d'urgence) est à son tour scindé en éclairage d'issue de secours, éclairage anti-panique et éclairage des lieux de travail présentant un risque accru.

L'éclairage d'issue de secours est cette partie de l'éclairage d'évacuation d'urgence servant à garantir que les possibilités d'issue soient reconnues et soient utilisées de manière sûre.

L'éclairage d'issue de secours est, lui aussi, scindé en éclairage de chemin de fuite (éclaire le chemin de fuite de manière à ce que les obstacles puissent être repérés et à ce que ce chemin de fuite puisse donc être emprunté en toute sécurité) et signalisation de chemin de fuite (signalisation claire du chemin de fuite à l'aide de pictogrammes définis dans la directive 92/58/CEE et la NEN 6088).

L'éclairage anti-panique est, lui, cette partie de l'éclairage de secours (évacuation d'urgence) destinée à éviter toute panique et permettant aux personnes d'atteindre un endroit où une issue de secours peut être reconnue.

Nous avons, enfin, encore l'éclairage des lieux de travail présentant un risque accru. Il s'agit de la partie de l'éclairage d'évacuation d'urgence garantissant la sécurité des personnes impliquées dans un processus ou une situation potentiellement dangereux et devant permettre à ces personnes d'exécuter une procédure de fermeture adéquate pour la sécurité de l'opérateur et des autres personnes présentes dans le bâtiment/l'usine.

NORMES, LOIS, DIRECTIVES

L'éclairage de secours est soumis à une réglementation complexe. A un point tel que des conseils avisés ne sont pas un luxe superflu pour la mise en place d'un plan d'éclairage sur mesure. Reprendre toutes les normes, lois et réglementations nous mènerait trop loin. Il est, en revanche, utile de citer les normes les plus importantes. Cet article s'attarde aussi sur des normes spécifiquement d'application (prescriptions d'installation,...).

En Belgique, la réglementation relative à l'éclairage de secours est issue de la législation nationale et régionale, des directives européennes et des normes nationales et européennes. Il y a tout d'abord la législation belge et notamment la législation sur la construction, plus précisément l'AR du 18/06/93 (transposition de la directive européenne 89/654/CEE), stipulant que dans tout bâtiment accessible au public et/ou personnel, un éclairage de sécurité doit être présent et les sorties doivent être indiquées. Il y a aussi l'AR du 07/07/94 (transposition de la directive européenne 89/106/CEE), définissant les normes de base pour la prévention auxquelles les nouveaux bâtiments doivent satisfaire. Sans oublier, enfin, l'AR du 17/06/97 (transposition de la directive 92/98/CEE) relatif à la signalisation de sécurité et de santé au travail. Ces AR renvoient notamment aux prescriptions légales en matière d'éclairage de secours, telles que déterminées dans le RGPT (art. 63 bis), correspondant aux dispositions reprises dans les normes européennes harmonisées comme la norme EN 1838. Nous retrouvons entre autres ici que l'éclairage d'évacuation doit éclairer suffisamment les voies d'évacuation et doit permettre un accès aisé aux voies d'évacuation pendant le temps d'évacuation nécessaire (au moins 1 heure). L'intensité lumineuse doit être d'au moins 0,5 lux au niveau du sol pour l'éclairage ambiant, de 1 lux sur l'axe du chemin de fuite et de 5 lux aux endroits dangereux (croisements de couloirs, escaliers, changements de direction, ...). Ces valeurs (minimales) doivent être fournies par un dispositif électrique autonome comme des batteries, un groupe électrogène ou une alimentation basse tension spéciale. Cette alimentation autonome doit être déclenchée automatiquement en cas de défaillance au niveau de l'éclairage normal dès que l'entreprise emploie plus de 100 personnes. Dans les entreprises employant moins de 100 personnes, cette automatisation au moyen d'une alimentation autonome n'est pas obligatoire.

Nous avons déjà mentionné le RGPT. On y retrouve encore une réglementation relative aux voies d'issue, à l'évacuation et à la signalisation de sécurité, généralement avec renvoi (dans le RGPT) aux normes et directives européennes.

L'éclairage de secours est également traité à l'échelle nationale et régionale dans un certain nombre de lois spécifiques concernant les hôtels, les cinémas, les maisons de repos, les hôpitaux, les théâtres, ... Pour ce qui est des directives européennes, la Directive 89/654/CEE (Prescriptions minimales de sécurité et de santé sur les lieux de travail) et la Directive 92/58/CEE (Prescriptions minimales pour la signalisation de sécurité et de santé au travail) sont les plus importantes, en plus bien sûr des diverses normes (européennes), allant des normes relatives au produit à celles relatives à l'entretien (tests mensuels et audit annuel).

Bon nombre de ces directives européennes et surtout les normes sont reprises, parfois explicitement, dans la législation et les normes nationales.

PRESCRIPTIONS D'INSTALLATION

L'éclairage de secours est techniquement un éclairage et doit, pour ce qui est de l'installation (montage) technique, être installé conformément aux prescriptions techniques. Si un éclairage de secours est opportun dans un environnement Ex, l'installation doit être conforme aux prescriptions techniques en vigueur dans un tel environnement.

La norme européenne EN 1838 prévoit aussi un certain nombre de prescriptions d'installation. L'intensité lumineuse minimale de l'éclairage de sécurité doit ainsi être de 1 lux et ce, pendant toute la durée d'autonomie. L'EN 1838 prescrit également au moins 0,5 lux comme éclairage anti-panique dans les lieux ouverts et les lieux de rassemblement. Pour les lieux de travail avec un risque accru, la norme prescrit au moins 10% de l'éclairage normal, avec un minimum de 15 lux. Outre les chemins de fuite et les sorties (de secours), un plan d'évacuation comprend aussi d'autres éléments, devant être éclairés en cas de panne de courant. L'EN 1838 pose des exigences spécifiques pour une série de situations spécifiques. Tout d'abord chaque sortie, considérée comme sortie de secours. L'éclairage d'un escalier doit être tel que chaque marche soit éclairée directement. Chaque changement de niveau doit aussi être éclairé suffisamment. Tout

changement de direction, croisement ou embranchement de couloirs, tout endroit où se trouve un poste de secourisme ou des extincteurs doit bénéficier d'un éclairage spécial. Si le poste de secourisme et l'endroit avec les extincteurs ne se trouvent pas sur le chemin de fuite, un éclairage minimal de 5 lux est exigé. En Belgique, le contrôle du respect de ces règles d'installation est assuré dans la pratique par les pompiers.

DECENTRALISE VERSUS CENTRALISE

Parmi l'éclairage de secours, il existe des systèmes décentralisés et centralisés. Dans le cas d'un système décentralisé, chaque luminaire de secours est autonome et est raccordé à la tension de réseau normale. Chaque luminaire a sa propre batterie, maintenue à niveau par le réseau. En cas de panne de courant du secteur, l'éclairage de secours se déclenche (fonctionnalité non permanente). L'un des avantages est le fait qu'en cas de défaillance d'un luminaire, on perd une seule source d'éclairage et non toute l'installation d'éclairage de secours. Un système décentralisé est également très flexible (il peut être adapté facilement). L'inconvénient, c'est cependant que l'entretien d'un système d'éclairage de secours décentralisé prend plus de temps. Dans le cas d'une installation d'éclairage de secours centralisée, les luminaires sont alimentés par une source d'énergie centrale, généralement une armoire d'alimentation centrale dotée de batteries. Plusieurs luminaires sont donc raccordés à une source d'énergie. En cas de coupure de courant, l'armoire d'alimentation centrale passe à son dispositif de secours. Les luminaires d'un système centralisé n'ont pas de batterie interne. L'avantage d'un système centralisé est l'entretien bien plus simple que pour un système décentralisé. Les coûts d'installation sont, en revanche, plus élevés, notamment en raison du câblage (câblage de maintien de fonction).

ENTRETIEN

L'installation d'un éclairage de secours génère une situation sûre dans l'entreprise. Pour la maintenir, l'éclairage de secours doit toutefois être contrôlé régulièrement et être réparé et entretenu en cas de besoin. Un entretien régulier et une réparation (éventuelle) de l'éclairage de secours sont notamment définis dans la législation. La norme européenne Pr EN 50172 (Emergency escape lighting systems) prévoit un test de fonction mensuel et un test d'autonomie annuel. Le bon fonctionnement doit être vérifié chaque mois, p.ex. en appuyant sur un bouton de test ou au moyen d'un test automatique et d'un contrôle visuel. Un test d'autonomie doit être effectué chaque année. La consignation des contrôles et entretiens dans un journal de bord est obligatoire aussi. θ