

Code de Bonne Pratique (CBP) Éclairage de secours

Règles pour l'évaluation des besoins, l'étude et la conception, la pose, la mise en service, le contrôle, l'utilisation, la surveillance et l'entretien.



Table des matières

1	Introduction	3
2	Objet et champ d'application	4
3	Références à la réglementation et aux normes	5
3.1	Sources pour la réglementation et les normes	5
3.2	Réglementation	5
3.3	Normes	7
4	Termes et définitions	8
4.1	Définitions selon NBN EN 1838:2013	8
4.2	Définitions dans la réglementation belge	9
5	Objectif de l'éclairage de secours	10
6	Systèmes et produits	10
6.1	Éclairage de sécurité autonome	10
6.2	Éclairage de sécurité à source centrale	11
7	Déterminer le type, la quantité et les emplacements de l'éclairage de sécurité	12
7.1	Туре	12
7.2	Quantité et emplacements des luminaires	13
8	L'alimentation électrique	16
8.1	Alimentation de secours centrale	16
8.2	Alimentation de secours intégrée dans chaque luminaire	16
9	Pose de l'éclairage de sécurité	17
9.1	Éclairage d'évacuation	17
9.2	Éclairage des signaux de sécurité	20
10	Mise en service de l'éclairage de sécurité	20
11	Contrôle de l'éclairage de sécurité	21
12	Gestion de l'éclairage de sécurité	21
12.1	Objectif de la gestion	21
12.2	Documentation	2.2
12.3	Vérifications	2.2
13	Entretien	2.2
13.1	Généralités	2.2
13.2	Entretien correctif	23
13.3	Entretien préventif	23
14	Bibliographie	24
15	Liste des figures	24
16	Annexe A - Exemples « éclairage de secours dans la réglementation »	25
16.1	Le Code sur le bien-être au travail	25
16.2	AR Normes de base incendie	25
16.3	AR Hôpitaux	26
16.4	AGF Structures pour personnes âgées	26
17	Annexe B - Besoin d'aide ?	27
18	Annexe C Terminologie NI. – FR – EN - DE	2.8

1. Introduction

L'éclairage de secours est important pour la sécurité lorsque l'éclairage normal tombe en panne comme lors des pannes de courant causées ou non par un incendie. Le présent Code de Bonne Pratique formule nos réponses aux questions les plus fréquemment posées au sujet de l'éclairage de secours.

Le présent Code de Bonne Pratique a pour but de donner un aperçu clair et pratique à toute personne concernée par de nouveaux projets ou par la gestion des bâtiments ou de l'infrastructure existants. Cet aperçu doit permettre :

- de comprendre le but de l'éclairage de secours ;
- de comprendre les différentes notions et solutions ;
- de pouvoir formuler correctement les exigences dans le cadre d'un nouveau projet ;
- de maintenir les systèmes existants en bon état de fonctionnement.

L'objectif n'est pas d'aborder tous les détails des normes et de la réglementation applicables ni de composer un cours pour experts en éclairage de secours.

Le présent CBP est une aide à l'installation et à la gestion de l'éclairage de secours conformément aux règles en vigueur.

Le Code de Bonne Pratique a vu le jour à l'initiative du Groupe d'entreprises Éclairage d'Agoria et a été achevé et validé en collaboration avec Fireforum **asbl**. Malgré tout le soin consacré à la composition du Code de Bonne Pratique, nous ne prétendons pas que le présent document soit complet ni qu'il offre la solution adéquate à toutes les situations. Chaque projet possède ses propres exigences et doit être soumis aux dispositions applicables (réglementation et normes). Des spécialistes, tels que les membres du Groupe d'entreprises Éclairage d'Agoria, peuvent y apporter leur aide.

L'éditeur ne peut être tenu pour responsable de tout préjudice consécutif à toute éventuelle erreur d'information présente dans le présent Code de Bonne Pratique. Pour les lois, règles, réglementation et normes, seul le texte publié de l'éditeur original, comme le Moniteur belge, le Journal officiel européen ou la NBN est valable en droit.



2. Objet et champ d'application

En cas de panne de l'éclairage normal, l'éclairage de secours sert en premier lieu à pouvoir continuer à effectuer quelques opérations en toute sécurité comme l'évacuation, l'arrêt sécurisé des machines ou des processus, etc.

Le présent CBP porte sur l'analyse des risques et l'évaluation des besoins, l'étude et la conception, la pose, la mise en service, le contrôle, l'utilisation, la surveillance et l'entretien de l'éclairage de secours.

Schématiquement¹, cela se présente comme suit :

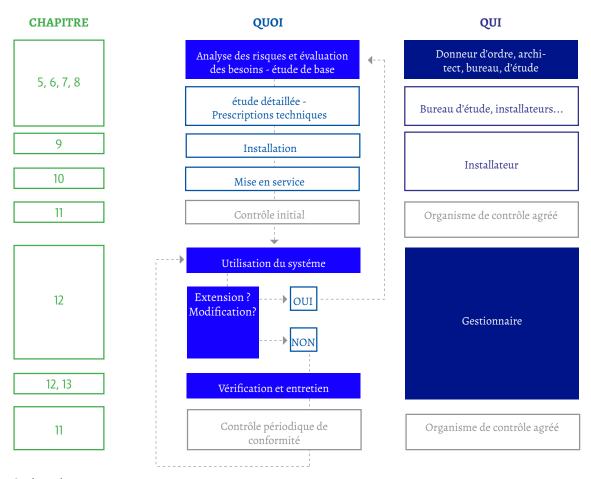


Figure 1 - Quoi et qui

À chaque étape, des fabricants et des fournisseurs, comme les membres du Groupe d'entreprises Éclairage d'Agoria, sont prêts à assister les parties concernées par des conseils théoriques et pratiques. Au point « 17 Annexe B : Besoin d'aide ? », vous trouverez une liste des fabricants et fournisseurs d'éclairage de secours.

Le présent Code de Bonne Pratique est comme la NBN EN 1838, destiné en premier lieu aux emplacements accessibles au public et/ou aux salariés. Le présent Code de Bonne Pratique peut servir de source d'inspiration à d'autres usages, mais cela requerra toujours une analyse spécifique

¹ Par analogie aux systèmes de détection d'incendie et d'alarme vocale

3 Références à la réglementation et aux normes

Les prescriptions (réglementation et normes) en lien direct ou indirect avec l'éclairage de secours sont innombrables. Donner un aperçu complet est donc impossible. Dans l'aperçu ci-dessous, nous nous limitons aux références les plus utilisées et nous vous conseillons vivement de vous informer, pour chaque projet, de l'application éventuelle d'autres exigences complémentaires.

3.1 Sources pour la réglementation et les normes

Pour plus d'informations, veuillez consulter notamment :

- Sur le site web https://www.beswic.be/fr, vous trouverez de plus amples informations sur la Régle-mentation sur le Bien-être au niveau belge, accompagnée des références nécessaires à l'Europe.
- Pour la sécurité incendie, vous trouverez sur le site web de Fireforum asbl une banque de données libre d'accès comportant la réglementation sur la prévention des incendies (voir https://www.fireforum.be/fr/reglementation).
- Vous trouverez les directives européennes relatives à la libre circulation des biens et les normes associées en suivant ce lien : https://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards_fr.
- Pour les normes proprement dites, vous pouvez vous adresser à la NBN via www.nbn.be.

3.2 Réglementation

3.2.1 Réglementation européenne

Les produits utilisés pour l'éclairage de secours relèvent essentiellement du champ d'application des directives suivantes :

- •Directive 2014/35/UE du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements électriques destinés à être utilisés dans certaines limites de tension.
- •Directive 2014/30/UE du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres en matière de compatibilité électromagnétique.

Dans le cadre de ces directives, des normes harmonisées ont été publiées et sont utilisées pour le marquage CE. Sous « 3.3.1 Normes liées aux spécifications techniques du produit », vous trouverez les références des normes les plus importantes en la matière.

3.2.2 Réglementation belge

3.2.2.1 Bien-être au travail

Le champ d'application de cette législation sur le bien-être peut être simplement résumé comme suit : toutes les situations dans lesquelles il existe une relation de travail entre un employeur et un travailleur. Pour une description plus précise, veuillez consulter la réglementation mentionnée ci-dessous ou votre conseiller en prévention. Loi du 4 août 1996 sur le bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail. Ce texte constitue le cadre juridique du Code sur le bien-être au travail.

Code sur le bien-être au travail

Ce texte regroupe (codifie) les arrêtés d'exécution de la loi sur le bien-être en un Code.

Le texte intégral est disponible librement ici : http://www.emploi.belgique.be/bien_etre_au_travail.aspx
Le livre III Lieux de travail est particulièrement important pour l'éclairage de secours, en particulier :

- o Titre 1 Exigences de base relatives aux lieux de travail [1]
- o Titre 3 Prévention des incendies sur les lieux de travail [2]
- o Titre 6 Signalisation de sécurité et de santé [3]

L'arrêté royal du 25 janvier 2001 relatif aux chantiers temporaires ou mobiles contient également certaines exigences relatives à l'éclairage de secours sur les chantiers. Cet AR est également un arrêté d'exécution de la loi Bien-être, mais ne figure pas dans le Code.

Ce qui subsiste encore du Règlement général pour la protection du travail - RGPT art. 52 (sécurité incendie) n'évoque plus l'éclairage de secours. Les points extraits de l'art. 52 ainsi que de l'art. 63 bis relatifs à l'éclairage de secours ont été abrogés. Vous trouverez désormais les dispositions les plus récentes dans le Code.

3.2.2.2 Électricité

Règlement général sur les Installations électriques (RGIE)

3.2.2.3 Sécurité incendie

Il subsiste un malentendu quant au fait que l'éclairage de secours est principalement placé pour l'évacuation en cas d'incendie. En effet, de nombreuses dispositions sur la sécurité incendie contiennent des articles relatifs à l'éclairage de secours, cette profusion justifiant à elle seule l'utilité de l'aperçu ci-dessous. Cependant, il est important de rappeler que l'éclairage de secours sert en premier lieu à assurer certaines fonctions en cas de panne de courant et ce, quelle que soit l'origine de cette panne.

La réglementation sur la prévention des incendies en Belgique est un ensemble complexe, notamment car pratiquement chaque niveau de pouvoir (fédéral, régional, communautaire, provincial, communal, etc.) dispose de certaines compétences en la matière. Vous trouverez ci-dessous quelques références fréquemment utilisées. Pour un aperçu plus complet, veuillez vous reporter au site web de Fireforum asbl :

https://www.fireforum.be/fr/reglementation.

Le SPF Affaires intérieures est chargé, via la « loi du 30/07/1979 relative à la prévention des incendies et des explosions ainsi qu'à l'assurance obligatoire de la responsabilité civile dans ces mêmes circonstances », d'adopter des « normes de base » en matière de sécurité incendie. Ces « normes de base » sont formulées dans un arrêté royal. Il s'agit donc bien d'une législation et non pas de normes telles que publiées par un organisme de normalisation. Cet AR ainsi que les dispositions sur la sécurité incendie du Code sur le bien-être au travail peuvent être considérés comme la réglementation de base.

- L'arrêté royal du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments doivent satisfaire (y compris de nombreux amendements – texte et explications disponibles dans la banque de données en ligne de Fireforum asbl).
 Quelques exemples de la réglementation sur la sécurité incendie à usages spécifiques :
- L'arrêté royal du 6 novembre 1979 portant fixation des normes de protection contre l'incendie et la panique, auxquelles doivent répondre les hôpitaux.
- Arrêté du 9 décembre 2011 du Gouvernement flamand fixant les normes de sécurité incendie spécifiques auxquelles les structures pour personnes âgées et les centres de convalescence doivent répondre et fixant la procédure de la délivrance de l'attestation du respect (et arrêtés similaires des autres communautés).
- Logements touristiques : arrêtés des différentes communautés.

3.3 Normes

Important : compte tenu de la complexité de notre réglementation de prévention des incendies, mieux vaut demander systématiquement à des spécialistes quelles dispositions s'appliquent précisément à votre projet.

Dans ce paragraphe, nous vous proposons une sélection des normes les plus utilisées pour l'éclairage de secours. La première liste porte sur les « normes liées aux spécifications techniques du produit » qui jouent un rôle important dans le processus du marquage CE (conformité de produit). La seconde liste porte sur les « normes liées à l'utilisation » ou, en d'autres termes, sur les normes applicables à la conception d'une installation ou d'un système.

Pour chaque projet, vérifiez quelles normes doivent précisément être appliquées. Elles possèdent chacune leur propre champ d'application. Les fabricants et les fournisseurs spécialisés peuvent également vous renseigner en la matière.

3.3.1 Normes liées aux spécifications techniques du produit

- NBN EN 60598-2-22, Luminaires Partie 2-22: Règles particulières Luminaires pour éclairage de secours
- NBN EN 60598-2-22/AC, Luminaires Partie 2-22 : Règles particulières Luminaires pour éclairage de secours
- NBN EN 61347-2-7, Appareillages de lampes Partie 2-7 : Exigences particulières pour les ballasts électroniques alimentés en courant continu pour l'éclairage de secours
- NBN EN 62034, Système automatique d'essai pour éclairage de sécurité sur batteries (pour chemins d'évacuation)
- NBN EN 62386-202, Interface d'éclairage adressable numérique Partie 202 : Exigences particulières pour les appareillages de commande Blocs autonomes d'éclairage de secours (dispositifs de type 1)

3.3.2 Normes liées à l'utilisation

- NBN EN 1838, Éclairagisme Éclairage de secours
- NBN EN 50171, Systèmes d'éclairage de secours Systèmes d'alimentation à source centrale
- NBN EN 50172, Systèmes d'éclairage de sécurité pour l'éclairage d'évacuation

4 Termes et définitions

Éclairage de secours » est un terme générique. Il couvre différentes fonctions et utilisations. La terminologie varie selon la source. Dans le présent CBP, nous utilisons les termes de la NBN EN 1838:2013.

4.1 Définitions selon NBN EN 1838:2013

Éclairage de secours

L'éclairage de secours est prévu pour être utilisé en cas de défaillance de l'alimentation de l'éclairage normal et, par conséquent, son alimentation en est distincte. L'éclairage de secours est subdivisé en éclairage d'évacuation de secours et en éclairage de remplacement. Schématiquement, cela se présente comme suit:

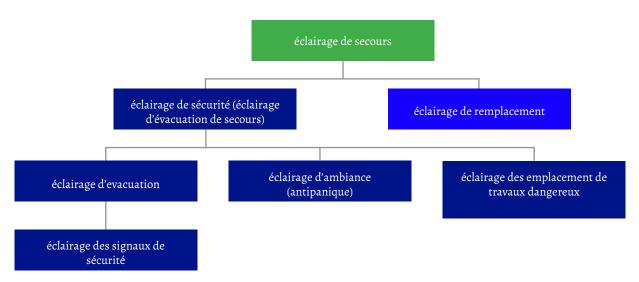


Figure 2 - Terminologie basée sur la « Figure 1 » de la NBN EN 1838:2013

1. Éclairage de remplacement

L'éclairage de remplacement est un éclairage à part entière qui s'enclenche en cas de panne de courant et permet de poursuivre les activités normales dans des conditions pratiquement inchangées. Ce ne sont pas des motifs de sécurité qui priment dans ce cas, mais bien des arguments techniques ou économiques. L'éclairage de remplacement n'est pas abordé dans ce guide.

2. Éclairage de sécurité

En cas de sinistre suivi d'une panne d'électricité, l'éclairage de sécurité (ou éclairage d'évacuation de se-cours) aide les personnes à quitter directement les lieux, ou à clôturer un processus (dangereux) avant de pouvoir les quitter.

a. Éclairage d'évacuation

L'éclairage d'évacuation garantit que les chemins d'évacuation et les obstacles éventuels sont facilement reconnaissables, afin de pouvoir quitter un bâtiment en toute sécurité.

Éclairage des signaux de sécurité

L'éclairage des signaux de sécurité balise le chemin d'évacuation ; il est éclairé en permanence et se reconnaît aux pictogrammes et couleurs indiquant la direction à suivre pour quitter un bâtiment. Les pictogrammes et couleurs concernés sont notamment décrits dans la norme NBN EN ISO 7010.

b. Éclairage d'ambiance (antipanique)

En cas de sinistre, l'éclairage d'ambiance (antipanique) permet aux personnes d'atteindre un endroit à partir duquel elles peuvent emprunter un chemin d'évacuation.

c. Éclairage des emplacements de travaux dangereux

L'éclairage des emplacements de travaux dangereux assure la sécurité des personnes qui sont responsables, dans le cadre de leur travail, de processus (dangereux) ou qui peuvent se retrouver dans des situations dangereuses. L'éclairage leur permet d'exécuter la procédure de clôture correcte afin de ne pas compromettre la sécurité des autres personnes présentes dans le bâtiment.

4.2 Définitions dans la réglementation belge

La réglementation belge n'utilise pas toujours les mêmes définitions que celles de la NBN EN 1838.

Exemple 1 : la partie du Code relative à la prévention de l'incendie sur les lieux de travail [1] définit l'éclairage de sécurité comme suit:

12° éclairage de sécurité : éclairage qui, lorsque les lieux sont occupés, assure, dès la défaillance de l'éclairage artificiel normal, la reconnaissance et l'utilisation en toute sécurité des moyens d'évacuation à tout moment, et qui, pour éviter tout risque de panique, fournit un éclairement per-mettant aux occupants d'identifier et d'atteindre les voies d'évacuation ;

L'« éclairage de sécurité » dans le Code [1] correspond donc à la notion d'« éclairage d'évacuation de secours » de la NBN EN 1838.

Exemple 2 : « l'AR Normes de base incendie » [2] utilise les définitions suivantes :

5.4 Éclairage de remplacement : éclairage artificiel qui permet de poursuivre une certaine activité en certains endroits du bâtiment en cas de défaillance de l'éclairage artificiel normal.

Cette définition est très similaire à celle de la NBN EN 1838.

5.5 Éclairage de sécurité : éclairage qui, dès la défaillance de l'éclairage artificiel normal, assure la re-connaissance et l'utilisation en toute sécurité des moyens d'évacuation à tout moment, quand les lieux sont occupés, et qui, pour éviter tout risque de panique, fournit un éclairage permettant aux oc-cupants d'identifier et d'atteindre les chemins d'évacuation. »

L'« éclairage de sécurité » dans « l'AR Normes de base incendie » [2] correspond donc à la notion d'« éclairage d'évacuation de secours » de la NBN EN 1838. Cet AR utilise aussi à diverses occasions les termes « éclairage de secours » sans en donner la définition.

5 Objectif de l'éclairage de secours

Comme en attestent les définitions ci-dessus, l'éclairage de secours a pour objectif de veiller à ce que l'éclairage soit suffisant en cas de panne de courant (et par conséquent, en cas de panne de l'éclairage nor-mal).

L'éclairage de secours est un terme générique regroupant plusieurs formes d'éclairage de secours, chacune ayant son propre objectif décrit dans les définitions ci-dessus.

CONSEIL : afin d'éviter toute confusion (ex. dans les cahiers de charges), mieux vaut mentionner également la source à côté du terme que vous utilisez. Exemples : « Éclairage de sécurité tel que défini dans l'AR Normes de base incendie » ou « Éclairage d'évacuation de secours tel que défini dans NBN EN 1838:2013 ».

6 Systèmes et produits

Les luminaires d'éclairage de sécurité doivent être conformes à la norme de base NBN-EN-IEC 60598-2-22 étant en application depuis 2014. Si un éclairage général est muni d'un module de secours, le luminaire de-vient un éclairage de sécurité et doit également répondre aux exigences de la norme et doit, entre autres, résister au test du fil à incandescence à 850°C et non à 650°C suivant la norme d'éclairage général. La cons-truction des 2 éléments (luminaire et module) doit être testée pour retrouver leur agrément CE.

NOTE : soyez attentifs aux kits de conversion conformes à la NBN EN 61347-2-7 concernant les « Exigences particulières pour les ballasts électroniques alimentés en courant continu pour l'éclairage de secours ». Lorsque ce type de kit est intégré dans un luminaire normal, l'ensemble (kit et luminaire) doit officiellement satis-faire à la NBN-EN-CEI 60598-2-22.

Il existe 2 types d'éclairage de sécurité :

6.1 Éclairage de sécurité autonome

Le luminaire autonome consiste en un luminaire muni d'une batterie intégrée et d'un chargeur qui est alimenté sur le circuit d'éclairage de la pièce. En cas de coupure de l'éclairage général, le luminaire de sécurité sera alimenté par sa batterie intégrée.

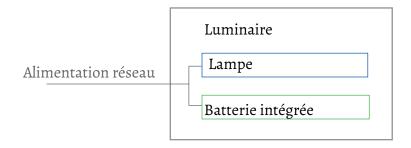


Figure 3 - Éclairage de sécurité autonome - Principe

Il existe différentes catégories de luminaire de sécurité autonome :

- Luminaire de base ayant les fonctions de base : lors d'une coupure de courant le luminaire s'allumera.
- Luminaire muni d'un test automatique : ayant les mêmes fonctions que le luminaire de base, mais possédant un test automatique permettant de contrôler le fonctionnement et l'autonomie de la bat-terie automatiquement. Un ou plusieurs LED('s) sur le luminaire donnera(ont) l'état du luminaire.
- Luminaire raccordé à une gestion centralisée: Le luminaire a les mêmes fonctions qu'un luminaire de base, mais possède une adresse afin de l'identifier directement. On pourra contrôler le fonctionne-ment et l'autonomie de tous les luminaires raccordés à la gestion centralisée.

6.2 Éclairage de sécurité à source centrale

Un système de source centrale contrairement à un luminaire autonome possède une seule batterie qui se trouve dans la centrale ; les luminaires ne possèdent aucune batterie, mais peuvent avoir un module d'adressage pour les identifier lors de la période de test. Lors d'une coupure de courant, ce sont les batteries de la centrale qui alimentent les différents luminaires raccordés à la source centrale. Le système de source centrale doit être conforme à la norme NBN EN 50171. L'installation doit également répondre aux exigences du RGIE comme p.ex. le maintien de fonction.

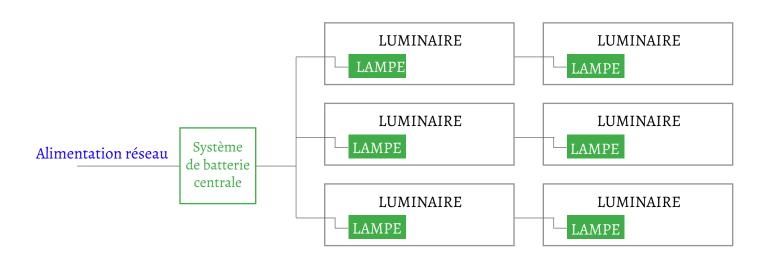


Figure 4 - Éclairage de sécurité à source centrale - Principe

7 Déterminer le type, la quantité et les emplacements de l'éclairage de sécurité

7.1 Type

Le choix du type dépendra de divers facteurs :

- 1) L'objectif de l'éclairage de sécurité :
- illuminer les signaux de sécurité ;
- éclairer à l'intérieur et le long des voies d'évacuation ;
- indiquer l'emplacement des boutons d'alerte d'incendie, des moyens de lutte contre l'incendie et des locaux de premiers soins ;
- permettre la mise en œuvre de mesures de sécurité ;
- fournir un éclairage antipanique ou d'ambiance ;
- 2) Le niveau de sécurité souhaité ;
- 3) La hauteur, la finition, la couleur, etc. de la zone;
- 4) La quantité de lux nécessaire en cas de panne de l'éclairage normal ;
- 5) La facilité ou le confort souhaités pour assurer l'entretien.

Les types peuvent être répartis selon divers critères :

- 1) Selon leur mode de fonctionnement :
 - luminaires non permanents : ces luminaires ont une seule source lumineuse qui s'allume si le courant destiné à l'éclairage normal tombe en panne ; c'est le type le plus courant ;
 - luminaires permanents : ces luminaires ont une seule source lumineuse qui éclaire en perma-nence, que l'éclairage normal soit ou non sous tension ;
 - luminaires permanents/non permanents (ou combinés) : ces luminaires ont une première source lumineuse alimentée par le réseau et éclairent donc en permanence, ainsi qu'une seconde source lumineuse qui ne s'allume que lorsque l'alimentation du réseau normal se désactive.

2) Selon le type de lampe :

- tubes luminescents : encore très répandus de nos jours malgré son rapport qualité/prix, surtout dans les luminaires non permanents dont la lampe ne s'allume qu'en cas d'urgence ;
- lampes LED : sont de plus en plus prisées et sont assurément intéressantes dans le cas des luminaires permanents, car la durée de vie d'une lampe LED sera supérieure, ce qui en compensera le surcoût.
- 3) Selon le type d'alimentation :
- l'éclairage de sécurité le plus répandu tire son alimentation de sa batterie locale intégrée au luminaire proprement dit.

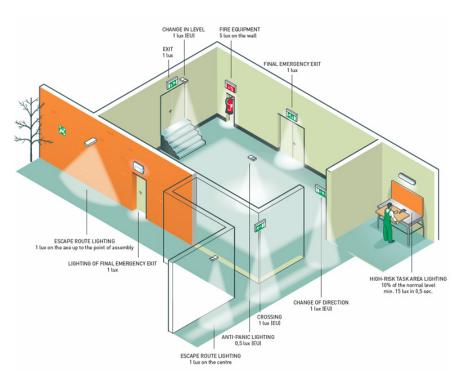
 Avantages : chaque luminaire est complètement autonome, c'est-à-dire indépendant ; aucun câble ignifugé spécial n'est requis ; en cas de dommages mécaniques au bâtiment entraînant une panne de courant du réseau, le luminaire pourra toujours continuer à fonctionner sur sa propre alimentation ;
- il existe également des luminaires qui sont alimentés par une alimentation centralisée et une unité de commande qui se trouvent en un lieu différent de celui des luminaires.
 - Avantage : l'entretien de l'unité de commande s'effectue en un seul endroit.

- 4) Selon la conception du luminaire :
 - luminaire en applique ou intégré ;
- éclairage de signalisation ;
- forme de projecteur directif;
- batterie de spots ;
- luminaires industriels antidéflagrants.
- 5) Selon l'efficacité lumineuse :
 - le luminaire classique a une efficacité lumineuse entre 100 et 400 lm ;
 - pour les plus grands espaces comme les parkings, les halls de sport, etc., il est possible, moyennant l'utilisation de luminaires adéquats, d'atteindre des flux lumineux supérieurs à 2000 lm.
- 6) Selon les possibilités de test :
 - test local au niveau du luminaire en utilisant un bouton de test ou relais magnétique : il suffit d'appuyer sur le bouton de test pour vérifier si le luminaire fonctionne instantanément. Cela ne garantit toutefois pas que le luminaire atteindra son autonomie prévue (généralement 1h). Pour tester l'autonomie de ce type de luminaires, il faut couper le circuit électrique alimentant les lu-minaires durant la durée prévue d'autonomie et vérifier si les luminaires atteignent leur autono-mie ;
 - luminaires autotestant : ces luminaires effectuent des tests réguliers et automatiques de la lampe et de l'autonomie; les résultats des tests s'affichent sur le luminaire même à l'aide d'un ou plu-sieurs voyants LED ; toute anomalie sur un luminaire est donc immédiatement visible sans aucune intervention à effectuer sur le luminaire même.

Remarque : les luminaires autotestant peuvent dans de nombreux cas être raccordés à un système bus permettant de vérifier l'état de fonctionnement sur un ordinateur ou un module de gestion central. Cela évite les déplacements inutiles jusqu'aux luminaires.

7.2 Quantité et emplacements des luminaires

Ce paragraphe est basé sur la NBN EN 1838. Nous n'y mentionnons que quelques points d'attention et non le contenu intégral de la norme. Tout projet concret requiert une étude à effectuer sur la base de la norme même.



7.2.1 Remarques générales

- Lorsqu'on détermine le nombre de luminaires, on prend en compte les circonstances les plus défavorables (worst case):
- le flux lumineux le plus faible possible fourni par les luminaires durant leur cycle de vie ;
- une absence de réflectivité (des surfaces) : il est interdit de réduire le nombre de luminaires sous prétexte que les murs peints dans une couleur claire possèdent une réflectivité élevée ;
- Les voies d'évacuation seront éclairées et leur signalisation sera disposée de façon à mener sans équivoque à un point de rassemblement.
 - Les luminaires et la signalisation seront installés à cet effet à min. 2 m au-dessus du sol.

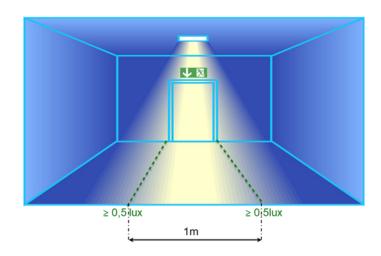
7.2.2 Emplacements particuliers

À chaque issue de secours et aux emplacements présentant un risque ou un dispositif de sécurité, il faut un éclairage suffisant :

- à max. 2 m (mesuré horizontalement) d'une issue de secours
- à max. 2 m des escaliers, chaque volée d'escaliers ayant son propre éclairage direct
- à max. 2 m de chaque palier d'étage
- pour les changements de direction ou à l'intersection de couloirs : le luminaire éclairera dans les deux sens
- à max. 2 m de l'issue finale et à l'extérieur du bâtiment jusqu'à une zone de rassemblement
- chaque poste de premiers secours afin d'obtenir un éclairement lumineux de 5 lx verticalement au niveau de l'armoire de premiers soins
- chaque moyen de lutte contre l'incendie, avertisseur/détecteur d'incendie, centrale d'alerte d'incendie, afin d'obtenir à ces emplacements un éclairement lumineux de 5 lx verticalement
- à max. 2 m de tout équipement au service de personnes moins valides tels que : équipement d'évacuation, dispositifs d'alerte, systèmes de communication bidirectionnelle, dispositif d'alerte dans les sanitaires.

7.2.3 Éclairage d'évacuation

- si le chemin d'évacuation a une largeur ≤ 2 m : min. 1 lx sur l'axe central et min 0,5 lx sur 50% de la largeur
- si le chemin d'évacuation a une largeur > 2 m : min 0,5 lx sur la largeur totale, excepté 0,5 m des deux côtés
- autonomie minimale : 1h ; 50% de l'éclairement lumineux déclaré après 5 s ; éclairement lumineux max. après 1 minute



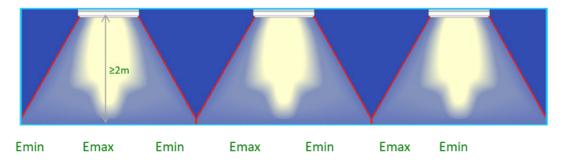


Figure 7 - Eclairage d'évacuation si le chemin d'évacuation a une largeur > 2 m

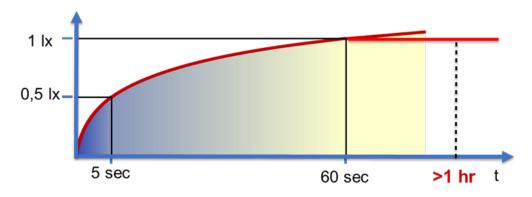


Figure 8 - Autonomie minimale d'éclairage d'évacuation

7.2.4 Éclairage antipanique

- min. 0,5 lx au sol sur toute la surface, excepté une bande de 0,5 m le long du pourtour
- autonomie minimale : 1h ; 50% de l'éclairement lumineux déclaré après 5 s ; éclairement lumineux max. après 1 minute
- obligatoire dans les sanitaires pour personnes moins valides

7.2.5 Éclairage des signaux de sécurité

- les signaux de sécurité et les flèches de signalisation seront éclairés afin d'être visibles et lisibles. Cet éclairage peut être interne ou externe ;
- on part du principe que les pictogrammes éclairés de l'intérieur, sont visibles 2 x plus loin que les pictogrammes éclairés de l'extérieur ;
- le pictogramme est placé à max. 20° au-dessus de l'axe de vision horizontal.



8 L'alimentation électrique

Le choix et les caractéristiques de l'alimentation électrique seront fixés par l'auteur du projet dans les spécifications (cahier des charges).

Conseils pratiques:

- Il est vivement recommandé de raccorder l'éclairage de secours au réseau dans les 6 mois qui suivent sa livraison afin d'éviter d'endommager les batteries.
- Certains luminaires autonomes sont livrés avec des batteries non raccordées. Ces batteries seront raccordées au moment de l'installation.
- Il existe deux manières d'alimenter/de faire fonctionner l'éclairage de secours :
- o Systèmes à source centrale
- o Systèmes avec luminaires autonomes

8.1 Alimentation de secours centrale

Le bâtiment possède un ou plusieurs emplacement(s) où se trouvent les batteries. L'éclairage de secours est raccordé directement à l'arrière d'un système d'alimentation de secours/système central de batteries – l'énergie sera en effet répartie sur/vers les divers luminaires. Le câblage de l'emplacement central vers les divers luminaires satisfera aux exigences spécifiques (ex. maintien de fonction).

Pour activer et actionner les systèmes centraux, on placera des capteurs à tous les points sensibles.

8.2 Alimentation de secours intégrée dans chaque luminaire

La source destinée à l'énergie de secours est intégrée dans chaque luminaire distinct, dans des batteries re-chargeables. Chaque luminaire dispose de l'électronique qui surveille en permanence la présence de la tension réseau normale. Lorsque celle-ci disparaît, le luminaire bascule automatiquement sur l'alimentation par les batteries intégrées. La commutation est intégrée dans les circuits d'éclairage réguliers. L'éclairage de secours décentralisé sera raccordé à un circuit alimenté en permanence – l'alimentation réseau d'un éclairage de secours ne doit en effet pas être interrompue, sans quoi :

- o la batterie serait mise en service et déchargée. Lors du rétablissement de la tension, la batterie a besoin de temps pour se recharger complètement. Si une catastrophe survenait à cet instant, la batterie ne se-rait pas suffisamment rechargée et n'aurait pas l'autonomie suffisante pour garantir la sécurité ;
- o la batterie se détériorerait plus rapidement.

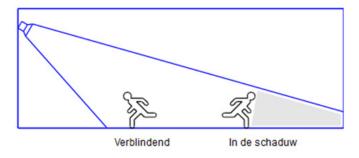
9 Pose de l'éclairage de sécurité

L'emplacement des luminaires ne doit pas être choisi au hasard. La position précise, l'orientation, etc. sont basées sur les caractéristiques des luminaires (cf. instructions de pose du fabricant) et l'étude de l'éclairage (du projet/du bâtiment).

Afin de pouvoir activer l'éclairage de sécurité au bon endroit ou dans la zone adéquate, l'éclairage de sécurité sera raccordé au même circuit que l'éclairage normal à cet endroit ou dans cette zone.

9.1 Éclairage d'évacuation

Le placement idéal d'un éclairage du chemin de fuite quand c'est possible est en position plafonnier, car il permet de ne pas donner d'effet de projection d'ombre ou d'éblouissement à la personne qui évacue.



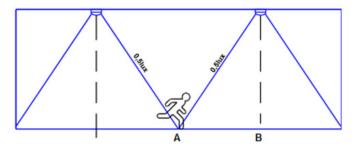


Figure 10 - Placement d'un éclairage d'évacuation

Les tableaux d'inter-distances déterminent le nombre de luminaires à placer ainsi que le sens dans lequel le luminaire doit être placé. Cela est primordial pour respecter le nombre de lux au sol exigé par la législation. C'est ici que l'on rencontre le plus de problèmes. Attention : les inter-distances doivent être données sans tenir compte de la réflexion, comme précisé dans la norme NBN EN 1838, et, en cas de placement est mural, il doit en être tenu compte dans le calcul, car souvent les tableaux d'inter-distances sont donnés pour un pla-cement plafonnier.

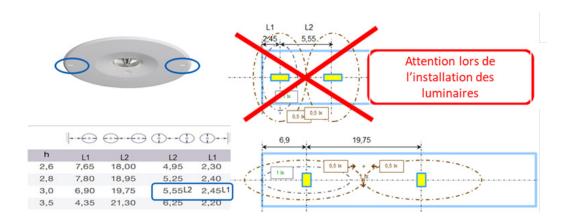


Figure 11 - Calculer les inter-distances de l'éclairage d'évacuation

Lorsqu'il y a plusieurs optiques pour un luminaire, il faut choisir la plus adéquate en fonction du lieu à éclairer. Il faut également bien choisir le luminaire au niveau protection IP (normal ou hermétique) et IK.

9.2 Éclairage des signaux de sécurité

Un luminaire de signalisation sera placé en mural ou en plafonnier en fonction du positionnement idéal du pictogramme et afin de permettre une visualisation optimale de la direction dans laquelle la personne doit évacuer. La législation permet d'utiliser un pictogramme éclairé de l'extérieur par un luminaire d'éclairage de sécurité ou d'utiliser un pictogramme éclairé de l'intérieur (pictogramme directement sur un luminaire). Il est préférable d'utiliser un pictogramme éclairé de l'intérieur, car il est plus facilement reconnaissable et on peut doubler la distance de reconnaissance du pictogramme.

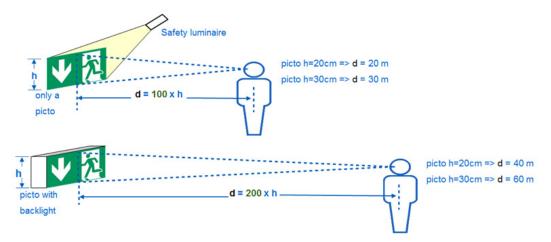


Figure 12 - Pictogramme de sécurité éclairé de l'extérieur, contre pictogramme éclairé de l'intérieur

Le pictogramme doit indiquer sans équivoque le chemin d'évacuation le plus court menant à la sortie de se-cours du bâtiment. La signalisation doit être visible en tout point du chemin d'évacuation.



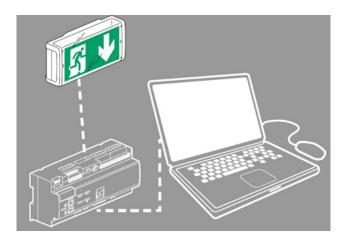
Figure 13 - Exemples de mauvaise pratique en éclairage des signaux de sécurité

Attention : coller un pictogramme sur un luminaire qui n'est pas conçu à cette fin diminue l'efficacité lumineuse de ce luminaire. Pour les pictogrammes équipés d'un éclairage interne, n'utilisez que les luminaires spécialement conçus à cette fin.

10 Mise en service de l'éclairage de sécurité

Pour pouvoir mettre l'éclairage de sécurité en service, il est important que l'installateur fournisse un schéma de situation complet et clair, en d'autres mots un plan indiquant où chaque appareil (numéro de série unique) est suspendu dans le bâtiment.

Sur la base du schéma/plan ci-dessus, le système de gestion peut ensuite être configuré ce que cela implique exactement et par qui cela sera effectué (installateur ou fabricant) dépend du système de gestion utilisé.



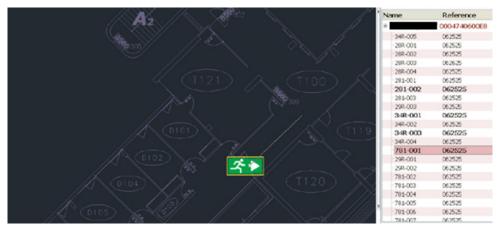


Figure 14 - Système de gestion de l'éclairage de sécurité avec schéma de situation complet

La disposition du système de gestion sera établie le plus clairement possible en concertation avec l'utilisateur.

- Arborescence comportant les descriptions de la localisation exacte
- Luminaire (avec numéro de série unique) associé à la localisation exacte mentionné dans l'arborescence
- Description du luminaire claire et limpide (pour l'utilisateur)

Préalablement à la mise en service du système de gestion, on contrôlera les liaisons de communication (jonc-tions bus) afin que celle-ci se déroule au mieux.

Lors de la mise en service de l'installation, l'installateur fournira à l'exploitant d'un bâtiment et/ou d'une installation, ou à son délégué, le mode d'emploi comportant tous les avertissements, instructions et recommandations indispensables pour la gestion et l'utilisation correctes du système.

En outre, le fabricant dispensera une formation (explication) à l'utilisateur pour la gestion et l'utilisation de l'éclairage de sécurité (voir aussi le paragraphe 12).

Le suivi du système d'éclairage de sécurité se fera selon les normes actuellement en vigueur :

- Test d'autonomie 1x par an
- Test de fonctionnement 1x par trimestre
- Inspection visuelle 1x par an
- Rapports d'entretien (voir aussi le paragraphe 12)

11 Contrôle de l'éclairage de sécurité

Contrôle signifie : « Par 'contrôle' d'un équipement de protection contre l'incendie, on entend l'ensemble des vérifications réalisées sur les composants qui sont susceptibles de se détériorer au cours du temps, notam-ment de manière spontanée, et qui ont une influence sur l'efficacité de l'équipement et la sécurité des per-sonnes qui doivent l'utiliser. » (source : SPF ETCS (Emploi, Travail et Concertation sociale), Contrôles et entre-tiens des équipements de protection contre l'incendie : explication détaillée).

À la fin de l'installation électrique et avant la mise en usage, ainsi qu'à toute modification et/ou extension importante, un contrôle de conformité doit être réalisé par un organisme de contrôle, suivant les prescrip-tions de l'article 270 du RGIE. Ce contrôle consiste, entre autres, en une vérification de l'installation électrique des luminaires.

Un contrôle périodique de l'installation électrique de l'éclairage de sécurité peut être réalisé par un organisme de contrôle agréé lors des contrôles suivant les prescriptions de l'article 271 du RGIE. Certaines réglementations spécifiques peuvent imposer des contrôles plus fréquents (par exemple les stades de football, les héber-gements touristiques, les structures d'accueil pour enfants, les salles de spectacles, les maisons de repos et hôpitaux en fonction des régions).

Un contrat de contrôle peut être demandé par le gestionnaire du bâtiment à l'organisme de contrôle afin de vérifier la conformité aux normes d'éclairage de sécurité (par exemple la vérification de la présence d'1 lux ou de 0,5 lux dans les endroits définis par la norme). Il y a lieu d'obtenir l'autorisation du client pour procéder à une coupure de courant afin de pouvoir vérifier le bon fonctionnement, l'autonomie et/ou le niveau d'éclairement et de s'assurer que toutes les mesures ont été prises pour garantir la sécurité des personnes durant le contrôle.

À l'issue d'un contrôle annuel et d'un programme d'essais, il convient de délivrer une attestation d'inspection périodique et un rapport d'essai au responsable de l'établissement.

Le registre de sécurité doit être conservé dans les locaux par les soins d'un responsable nommé par l'exploitant ou le propriétaire des lieux.

12 Gestion de l'éclairage de sécurité

12.1 Objectif de la gestion

La gestion permettra de veiller au respect des points suivants :

- a) l'éclairage de sécurité doit demeurer conforme à toutes les exigences applicables ;
- b) les entretiens, contrôles et vérifications seront consignés dans un planning, effectués et suivis en temps voulu et correctement;
- c) l'éclairage de sécurité sera maintenu en bon état de fonctionnement ;
- d) en cas d'adaptations dans le bâtiment, on évaluera systématiquement si l'éclairage de secours doit être adapté ; si nécessaire, les adaptations requises seront apportées et documentées.

12.2 Documentation

- un schéma de l'installation d'éclairage de sécurité sera disponible dans le bâtiment ; tous les lumi-naires et composants principaux y seront indiqués ;
- après chaque inspection annuelle et session de tests, un document de test devra être remis à la per-sonne responsable du bâtiment :
- il sera tenu un journal dans lequel seront consignés les examens de routine, les tests, les défaillances et les modifications ; ce journal sera conservé par un responsable désigné par le locataire ou le pro-priétaire du bâtiment.

Le journal comportera les informations suivantes :

- la date de la mise en service du système et tout document relatif à des modifications ;
- la date de chaque inspection et test périodiques ;
- la date et une brève description de chaque service, inspection ou test effectué;
- la date et une brève description de chaque défaillance et de la solution apportée ;
- la date et une brève description de chaque modification effectuée à l'installation d'éclairage de sécurité ;
- dans le cas d'un luminaire autotestant, les principales caractéristiques et le mode de fonctionne-ment de celui-ci sont expliqués.

12.3 Vérifications

L'exploitant veille à ce que les vérifications suivantes soient effectuées régulièrement :

- a) inspection visuelle de la présence et du bon état des luminaires ;
- b) suivi des messages de panne (luminaires, système central, etc.).

13 Entretien

Entretien signifie : « Par 'entretien', on entend l'ensemble des opérations qui doivent être effectuées sur l'équipement de protection contre l'incendie de manière à ce que cet équipement soit maintenu en bon état d'usage. Le maintien en bon état d'usage est destiné à apporter les réparations nécessaires suite aux détério-rations dues à l'usure liées aux conditions d'utilisation » (source : SPF ETCS (Emploi, Travail et Concertation sociale), Contrôles et entretiens des équipements de protection contre l'incendie : explication détaillée).

13.1 Généralités

La norme NBN EN 50172 décrit les obligations d'entretien des éclairages de sécurité dans un bâtiment. Après l'achèvement des travaux, des plans de l'installation de l'éclairage de sécurité doivent être fournis et conser-vés dans les locaux. Les plans doivent identifier tous les luminaires et les composants principaux et doivent être régulièrement mis à jour lors de chaque modification importante de l'installation. Ces plans doivent être signés par une personne habilitée à vérifier que la conception est conforme aux prescriptions de cette norme.

De plus, un registre de sécurité doit être prévu afin d'y consigner les inspections régulières, les essais, les dé-fauts et les altérations de l'installation. Ces consignations doivent être disponibles soit sous forme d'enregistrement manuel, soit sous forme de simple copie provenant d'un dispositif de contrôle automatique.

Un entretien régulier est essentiel. L'exploitant ou le propriétaire des lieux doit nommer une personne compé-tente pour surveiller l'entretien de l'installation. Cette personne doit avoir une autorité suffisante pour assurer la mise en exécution de tous les travaux nécessaires pour maintenir l'installation en état de bon fonctionne-ment.

Tous les tests d'autonomie doivent, lorsque cela est possible, être entrepris avant les périodes de moindre risque pour permettre la recharge des batteries. Évitez de tester toutes les armatures autonomes au même moment.

Les essais obligatoires sont les suivants :

- Tous les jours : les témoins de l'alimentation par source centrale doivent être contrôlés visuellement pour vérifier leur fonctionnement correct.
- Tous les mois : les résultats du test de fonctionnement et la propreté de chaque luminaire doivent être enregistrés.
- Tous les ans : les résultats de toute l'autonomie des luminaires doivent être enregistrés.

L'entretien est d'une importance vitale pour un produit de sécurité. Malheureusement, même si la norme l'impose, il reste le parent pauvre de l'installation d'éclairage de sécurité. Cet entretien réduit la possibilité de panne et garantit le fonctionnement lors d'une panne de courant. De plus, l'entretien permet de prolonger la durée de vie du luminaire (surtout au niveau de la batterie). Il est conseillé de réaliser les entretiens suivants :

13.2 Entretien correctif

Un entretien correctif comprend le remplacement de composants usés ou endommagés, par exemple des pictogrammes décolorés, des embases endommagées, un circuit imprimé défectueux, la source lumi-neuse ou la batterie endommagée. Lorsqu'il faut remplacer les batteries après une longue période de fonctionnement, le reste de l'électronique et, entre autres le chargeur, suivra. Nous conseillons de rem-placer le luminaire complet. Attention : la dispersion lumineuse doit être respectée lors du remplacement du luminaire. Le nouveau luminaire doit présenter une dispersion lumineuse identique, voire supérieure, afin que les 0,5,1 et 5 lux soient respectés.

13.3 Entretien préventif

L'entretien préventif peut prendre trois formes différentes :

- Le changement de la source lumineuse

La règle veut qu'un tube fluorescent doive être remplacé annuellement pour les luminaires permanents. Il faut compter 8.400 heures de durée de vie. La durée de vie peut varier fortement et il se peut que le tube doive être remplacé plus tôt. Pour les luminaires non permanents, nous conseillons de changer le tube fluorescent tous les 4 ans. Pour les LED, la durée de vie est de 5 à 10 ans, voire plus. Le LED ne casse pas rapidement, mais donne de moins en moins de lumière. Il est donc préférable de réaliser un changement préventif afin de respecter les normes au niveau éclairement.

- Le changement de la batterie

Il est conseillé de changer les batteries préventivement tous les 4 ans, sauf indication contraire du fabri-cant. Utilisez uniquement les batteries fournies par les fabricants, car les batteries sont soumises à des règles internationales strictes pour garantir le respect au niveau norme. La durée de vie des batteries pour les sources centrales dépend du choix de ces batteries. Suivez la documentation du fabricant.

- Le nettoyage du luminaire

Le nettoyage du luminaire est réalisé avec des produits d'entretien adaptés. On omet fréquemment de procéder à cet entretien, ce qui réduit la visibilité et, possiblement, la durée de vie du luminaire. Dans l'industrie, on constate souvent que les luminaires sont nettoyés à l'aide d'un appareil haute pression. Or, cet équipement n'est pas adapté pour nettoyer des luminaires.

14 Bibliographie

- [1] NVFN, Praktijkgids Noodverlichting, Nederlandse Vereniging van Fabrikanten van Noodverlichting, Oktober 2013.
- [2] SPF_ETCS, «Livre III Lieux de travail, Titre 6 Signalisation de sécurité et de santé», Code du bien-être au travail.
- [3] SPF_ETCS, «Livre III Lieux de travail, Titre 3 Prévention de l'incendie sur les lieux de travail", Code du bien-être au travail.
- [4] SPF_Intérieur, AR du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments doivent satisfaire, 1994 (ainsi que nombreux amendements).
- [5] SPF_ETCS, «Livre III Lieux de travail, Titre 1er Exigences de base relatives aux lieux de travail, Chapitre III Éclairage», Code du bien-être au travail.

15 Liste des figures

Figure 1 - Quoi et qui	4
Figure 2 - Terminologie basée sur la « Figure 1 » de la NBN EN 1838:2013	8
Figure 3 - Éclairage de sécurité autonome - Principe	10
Figure 4 - Éclairage de sécurité à source centrale - Principe	11
Figure 5 - Vue d'ensemble des différents types d'éclairage de sécurité	13
Figure 6 - Eclairage d'évacuation si le chemin d'évacuation a une largeur ≤ 2 m	14
Figure 7 - Eclairage d'évacuation si le chemin d'évacuation a une largeur > 2 m	15
Figure 8 - Autonomie minimale d'éclairage d'évacuation	15
Figure 9 - Éclairage des signaux de sécurité	15
Figure 10 - Placement d'un éclairage d'évacuation	17
Figure 11 - Calculer les inter-distances de l'éclairage d'évacuation	18
Figure 12 - Pictogramme de sécurité éclairé de l'extérieur, contre pictogramme éclairé de l'intérieur	19
Figure 13 - Exemples de mauvaise pratique en éclairage des signaux de sécurité	19
Figure 14 - Système de gestion de l'éclairage de sécurité avec schéma de situation complet	20

16 Annexe A - Exemples « éclairage de secours dans la réglementation

Les exemples ci-dessous illustrent la manière dont « l'éclairage de secours » est abordé dans la réglementa-tion. Cette liste d'exemples est incomplète en raison, notamment, de l'ampleur et de la complexité de la réglementation et reflète la situation au moment de la rédaction du présent document. Consultez dès lors systématiquement la réglementation récente applicable. En revanche, ces exemples permettent de retrouver plus rapidement les rubriques correctes en lien avec « l'éclairage de secours ».

16.1 Le Code sur le bien-être au travail

Vous trouverez les textes complets sur le site web du SPF ETCS sous ce lien :

http://www.emploi.belgique.be/bien_etre_au_travail.aspx

16.1.1 Livre III - Lieux de travail, Titre 1er - Exigences de base relatives aux lieux de travail

Chapitre III - Éclairage

Cf. articles III.1-31 à 33 inclus

Cf. aussi Annexe III.1-2

16.1.2 Livre III – Lieux de travail, Titre 3 - Prévention de l'incendie sur les lieux de travail

Chapitre Ier - Champ d'application et définitions

Cf. article III.3-2, 12° Éclairage de sécurité : ...

Chapitre III - Mesures de prévention spécifiques

Section 3 – Assurer l'évacuation rapide et sans danger des travailleurs et de toutes les personnes présentes sur le lieu de travail

Cf. article III.3-11. - § 3. ...

16.1.3 Livre III – Lieux de travail, Titre 6 - Signalisation de sécurité et de santé

16.1.4 AR Chantiers temporaires et mobiles

Arrêté royal du 25 janvier 2001 concernant les chantiers temporaires et mobiles (MB 7.2.2001)

Cf. ANNEXE III - PARTIE A - 3. Voies et issues de secours

3.f. Les voies et issues de secours qui nécessitent un éclairage doivent être équipées d'un éclairage de sécurité d'une intensité suffisante en cas de panne d'éclairage.

16.2 AR Normes de base incendie

Vous trouverez le texte complet ici :

https://www.fireforum.be/fr/reglementation/regulation?view=regulations®ulationID=7

16.2.1 Annexe 1 - Terminologie

5.4Éclairage de secours : éclairage artificiel qui permet de poursuivre une certaine activité en certains en-droits du bâtiment en cas de défaillance de l'éclairage artificiel normal.

5.5Éclairage de sécurité : éclairage artificiel qui, dès la défaillance de l'éclairage artificiel normal, permet aux personnes de cheminer jusqu'en lieu sûr et de gagner les sorties du bâtiment.

Il doit permettre la visibilité des obstacles et l'exécution des manœuvres nécessaires en cas d'incendie.

16.2.2 Annexes 2, 2/1, 3, 3/1, 4 et 4/1

Cf. 6.5 Installations électriques de basse tension, de force motrice, d'éclairage et de signalisation. - 6.5.1, 6.5.2, 6.5.3

Cf. 6.5.4 Éclairage de sécurité

16.2.3 Annexe 6 - Bâtiments industriels

Cf. 5.6 Poste central de contrôle et de commande

Cf. 7.4 Signalisation et éclairage de sécurité

16.3 AR Hôpitaux

Soit l'« arrêté royal du 6 novembre 1979 portant fixation des normes de protection contre l'incendie et la panique, auxquelles doivent répondre les hôpitaux ».

Vous trouverez le texte complet ici :

https://www.fireforum.be/nl/voorschriften/voorschrift?view=regulations®ulationID=37

Cf. notamment les articles suivants :

0.3.4.7. Éclairage de sécurité : éclairage artificiel destiné, dès la défaillance de l'éclairage artificiel normal, à permettre :

- aux personnes de cheminer jusqu'en lieu sûr et notamment de gagner les issues du bâtiment vers l'extérieur ;
- aux services de secours d'exécuter les manœuvres nécessaires en cas d'incendie.

Cet éclairage doit permettre la visibilité des obstacles.

0.3.4.8. Éclairage de secours : éclairage artificiel permettant de poursuivre les activités, en cas de défaillance de l'éclairage artificiel normal.

Art. 6. Équipement des établissements.

Art. 6.3. Installations électriques de force motrice, d'éclairage et de signalisation.

Art. 6.3.1. Généralités.

Art. 6.3.3. Appareils.

Art. 6.3.4. Sources autonomes de courant.

Art. 6.3.5. Éclairage de sécurité.

Art. 6.3.6. Dispositions particulières aux blocs opératoires.

6.3.6.4. Éclairage de secours.

16.4 AGF Structures pour personnes âgées

Soit l'« arrêté du 13/07/2018 du Gouvernement flamand modifiant la réglementation relative aux normes spécifiques en matière de sécurité contre l'incendie applicables aux structures pour personnes âgées et aux centres de convalescence et relative à la commission technique pour la sécurité incendie dans les structures du domaine politique 'Welzijn, Volksgezondheid en Gezin' (Bien-être, Santé publique et Famille) »

Vous trouverez le texte complet ici :

 $\underline{https://www.fireforum.be/fr/reglementation/regulation?view=regulations\®ulationID=41}$

17 Annexe B - Besoin d'aide?

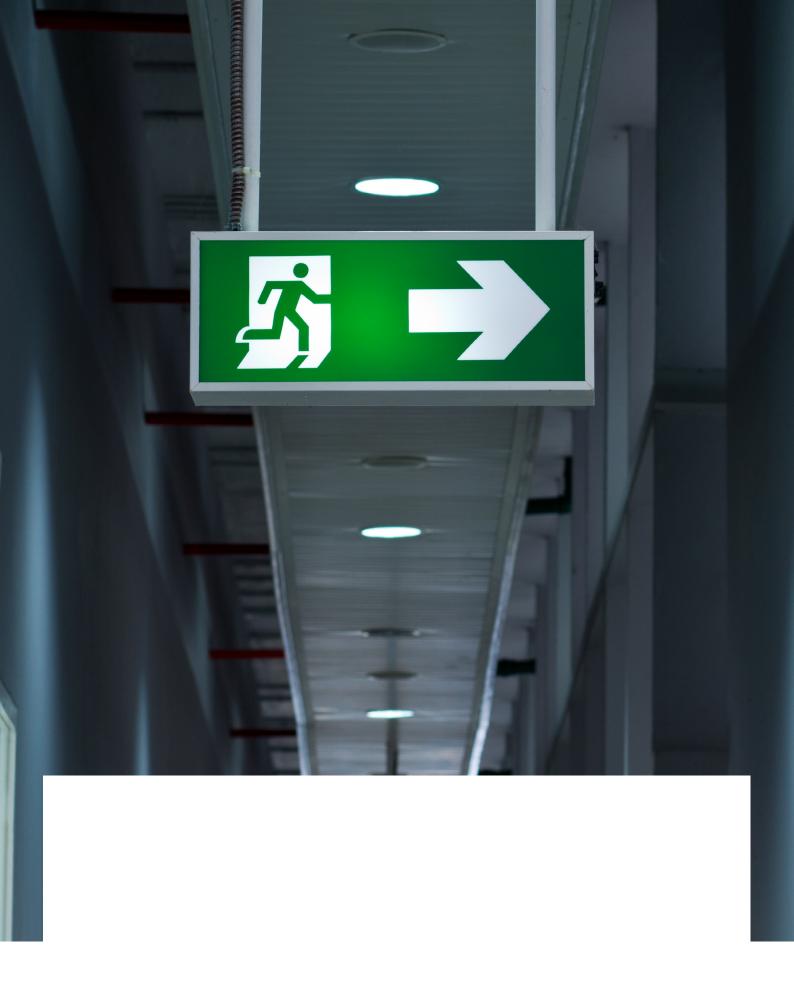
L'équipe rédactionnelle du présent Code de Bonne Pratique se compose de fabricants d'éclairage de se-cours et d'experts en réglementation, à savoir : Eric Nelis - Eaton Electric byba, Hüseyin Murat - Etap nv, Jean De Ridder - Legrand Group Belgium nv en Bart Vanbever - Agoria.

Pour plus d'informations concernant les membres Agoria actifs dans l'éclairage : cf. https://www.agoria.be/fr/Eclairage
Vous pouvez également vous adresser aux acteurs suivants :

- conseiller en prévention ;
- architecte, bureau d'étude, etc.;
- installateur;
- services d'incendie ;
- organismes de contrôle.

18 Annexe C - Terminologie NL – FR – EN - DE

Nederlands	Français	English	Deutsch
Noodverlichting	Eclairage de secours	Emergency lighting	Notbeleuchtung
Veiligheidsverlichting (noodevacuatieverlichting)	Eclairage de sécurité ()	Safety lighting (emergency escape lighting)	Sicherheitsbeleuchtung ()
Vluchtwegverlichting	Eclairage d'évacuation	Escape route lighting	Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege
Verlichting van vluchtwegsignalering	Eclairage des signaux de sécurité	Lighting of escape route safety signs	Beleuchtung von Sicherheitszeichen
Antipaniekverlichting (verlichting grote ruimte)	Eclairage antipanique (éclairage d'ambiance)	Anti-panic lighting (open area lighting)	Antipanikbeleuchtung ()
Noodverlichting voor werkplekken met verhoogd risico	Eclairage des emplace- ments de travaux dangereux	High risk task area lighting	Sicherheitsbeleuchtung für Arbeitsplätze mit besonde- rer Gefährdung
Vervangingsverlichting	Eclairage de remplacement	Standby lighting	Ersatzbeleuchtung
Extern verlichte vluchtweg- signalering	Signalisation de sécurité éclairée de l'extérieur	Externally illuminated safety sign	Extern beleuchte Sicherheitszeichen
Intern verlichte vluchtweg- signalering	Signalisation de sécurité éclairée de l'intérieur	Internally illuminated safety sign	Intern beleuchte Sicherheitszeichen
Centraal gevoede veiligheidsverlichting	Eclairage de sécurité à source centrale		
Autonome veiligheidsverlichting	Eclairage de sécurité autonome		



AGORIA