

# Éclairage de sécurité selon la norme

---

## **NORMES FRANÇAISES EN VIGEUR**

Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES) ETAP sont conçus et réalisés selon les règles de l'art, en conformité avec les règles qui régissent leur construction :

- La norme NF EN 60598-2-22 qui contient toutes les prescriptions d'aptitude à l'emploi des blocs d'éclairage de sécurité et les essais correspondants.

Les normes françaises :

- NF C 71-800 décrivant l'aptitude à l'emploi des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation pour les ERP et ERT
- NF C 71-801 décrivant l'aptitude à l'emploi des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'ambiance pour les ERP et ERT
- NF C 71-805 décrivant l'aptitude à l'emploi des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'habitation pour les ERP
- NF C 71-820 qui définit les prescriptions minimales des systèmes de tests automatiques de BAES et BAEH avec la performance SATI

Tous les blocs autonomes ETAP satisfont à l'essai au fil incandescent défini par les normes en vigueur, la température du fil incandescent étant de 850°C ou 960°C.

## **BLOCS AUTONOMES**

Les Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité doivent être conformes aux normes qui les concernent.

L'éclairage de sécurité réalisé par des blocs autonomes comprend :

### *ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION*

qui assure :

- La reconnaissance des obstacles
- La signalisation des issues
- La signalisation des chemins de fuite
- L'indication des changements de direction

Il est imposé :

- Dans les ERP recevant plus de 50 personnes
- Dans les ERT recevant plus de 20 personnes

Dans un même local (pièce, circulation) les foyers lumineux ne doivent pas être espacés de plus de 15 mètres.

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

- De type permanent
- De type non permanent obligatoirement équipés d'un Système Automatique de Tests Intégré (SATI) conforme à la norme ci-dessus.

### *ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE*

ou anti-panique

Il a pour but d'éviter le risque de panique en assurant l'évacuation grâce à une bonne visibilité des obstacles.

# Éclairage de sécurité selon la norme

P-Cet éclairage doit être basé sur un flux lumineux minimal de 5 lumens par mètre carré (5lm/m<sup>2</sup>) de surface de local.

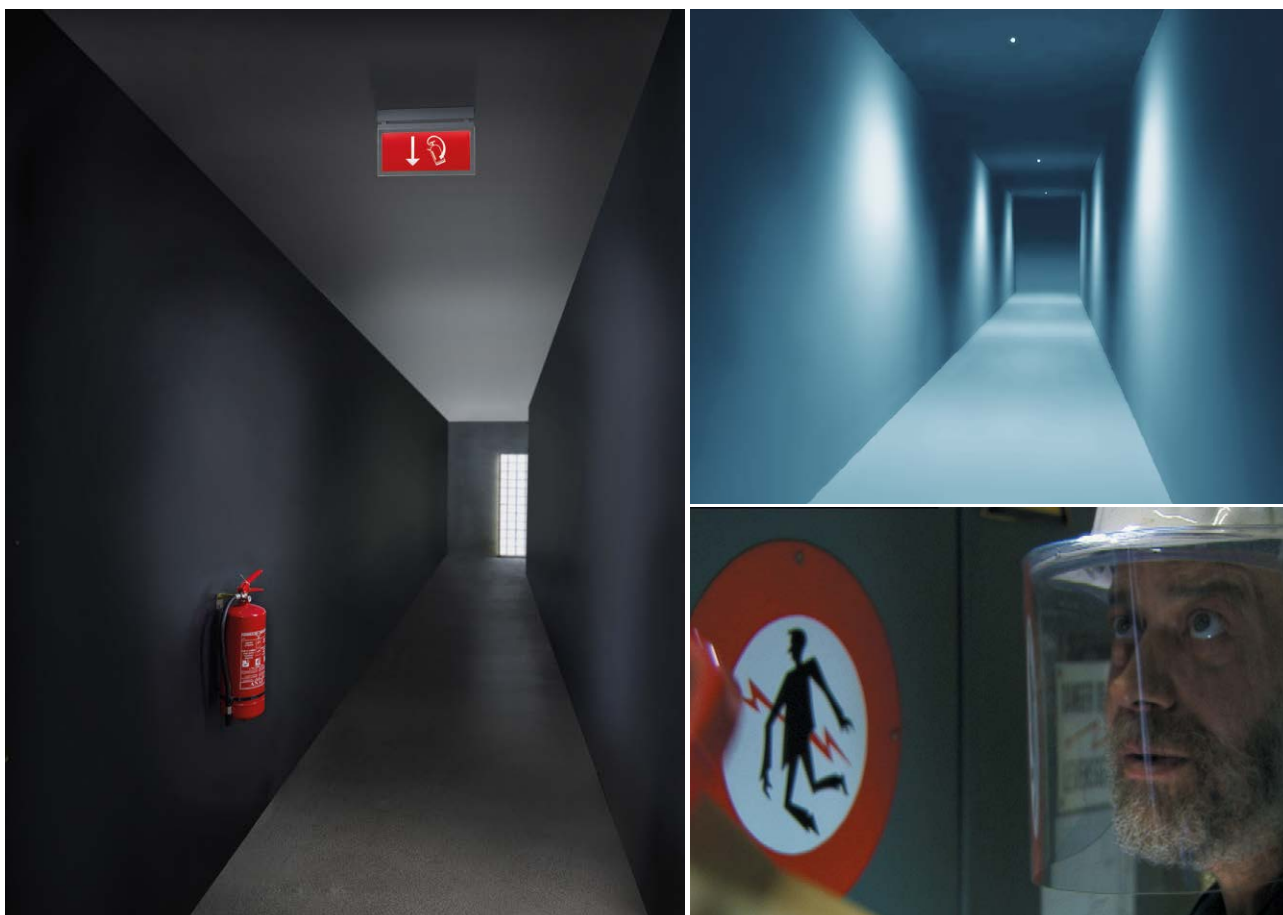
La distance maximale séparant deux foyers lumineux voisins doit être inférieure ou égale à quatre fois leur hauteur au-dessus du sol.

L'éclairage d'ambiance doit être réalisé de façon à ce que chaque local soit éclairé par au moins deux blocs autonomes.

Il est imposé :

- dans les ERP : dans les locaux recevant plus de 100 personnes en étage ou au rez-de-chaussée, ou plus de 50 personnes en sous-sol.
- dans les ERT : dans les locaux recevant 100 personnes (quel que soit le niveau du local) si l'occupation est supérieure à une personne par 10 m<sup>2</sup>
- dans les dégagements de ces locaux si leur surface est supérieure à 50 m<sup>2</sup>

Les blocs autonomes utilisés pour l'éclairage d'ambiance doivent être de type **non permanent**.



# Éclairage de sécurité selon la norme

---

## ÉCLAIRAGE D'HABITATION

L'éclairage de sécurité doit permettre aux occupants de reconnaître leur environnement et se déplacer grâce à un éclairage de veille en cas de coupure de courant. Cet éclairage doit fournir un flux lumineux minimal de 8 lumen pendant 5 heures.

Il est imposé un éclairage de sécurité d'habitation réalisé par BAEH dans les ERP :

- dans les bâtiments d'habitation de plus de 3 étages, des familles 3B et 4
- dans les logements-foyers
- dans les ERP avec locaux à sommeil, où les BAEH complètent une installation réalisée avec des BAES.

## LA MAINTENANCE

Les textes imposent une maintenance régulière de l'éclairage de sécurité. En cas de défaillance de celui-ci, la responsabilité du chef d'établissement est engagée.

L'exploitant doit vérifier périodiquement :

- une fois par mois : l'allumage de toutes les lampes, ainsi que l'efficacité de la télécommande de mise au repos
- une fois tous les six mois : l'autonomie des blocs d'au moins une heure

Ces opérations peuvent être effectuées automatiquement par l'utilisation des blocs autonomes comportant un Système Automatique de Tests Intégré (SATI) conforme à la norme en vigueur.

## LUMINAIRES SUR RÉSEAU CENTRAL DE SÉCURITÉ

Les luminaires de sécurité fonctionnant grâce à un réseau central de sécurité doivent répondre à des exigences spécifiques, décrits dans la norme NF C 71-802. Tous les luminaires de sécurité fonctionnant grâce à un réseau central de sécurité doivent également correspondre à la norme NF EN 60598-2-22.

Par ailleurs les sources de sécurité doivent être constituées d'une batterie d'accumulateurs et correspondre à la norme NF C 71-815.

## *ÉCLAIRAGE D'ÉVACUATION, D'AMBIANCE ET D'HABITATION*

Les règles de placement sont identiques à celles ci-dessus, énoncées pour les luminaires autonomes.

## NORMES ET RÉGLEMENTATIONS EUROPÉENNES ET NATIONALES

Les luminaires ETAP remplissent les critères des normes et des réglementations européennes et nationales. De plus, en tant que spécialiste dans l'éclairage de sécurité, ETAP coopère activement dans des groupes de travail concernant ces normes.

| NORMES CADRE RÉGLEMENTAIRE EN EUROPE   | CADRE NORMATIF EN EUROPE   | NORMES NATIONALES AVEC EXIGENCES TECHNIQUES SUPPLÉMENTAIRES PAR RAPPORT AU SYSTÈME DE L'UE  |
|--|--|---|
| <b>Directives de l'UE</b>  | <b>Sécurité</b>  | <b>Belgique</b>   |
| 89/654/EEC Directive concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour les lieux de travail  | EN 60 598-1 Luminaires: partie 1 - Prescriptions générales et essais   | NBN C 71 100 Éclairage de sécurité: Installation et maintenance   |
| 92/58/EEC Directive concernant les prescriptions minimales pour la signalisation de sécurité et/ou de santé au travail                               | EN 60 598-2.22 Luminaires: Partie 2.22 - Règles particulières: Luminaires pour l'éclairage de secours  | <b>France</b>   |
| 2011/65/EU Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques | 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   | NF C 71 800 Aptitude à la fonction des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation dans les ERP, ERT soumis à réglementation |
| 2012/19/EU Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)  | EN 62034 Systèmes de test automatique pour l'éclairage de sécurité alimenté par une batterie.  | NF C 71 801 Aptitude à la fonction des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'ambiance dans les ERP, ERT soumis à réglementation   |
| 2006/66/EG Directive relative aux piles et accumulateurs   | EN 50171 Systèmes d'alimentation centralisés   | UTE C 71 802 Luminaires de sécurité alimentés par source centralisée - (L.S.C)  |
| 2014/35/EU Directive concernant la mise à disposition sur le marché du matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension  | EN 50172 Systèmes d'éclairage d'évacuation d'urgence   | UTE C 71 803 Blocs autonomes d'éclairage pour locaux à sommeil BAES+BAEH  |
| 2014/30/EU Directive concernant la compatibilité électromagnétique (refonte)   | EN 62493 Évaluation d'un équipement d'éclairage relativement à l'exposition humaine aux champs électromagnétiques.   | NFC 71 805 Aptitude à la fonction des blocs autonomes d'éclairage de sécurité pour bâtiments d'habitation soumis à réglementation     |
| 2014/53/EU Directive concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques   | <b>EMC</b>   | NFC 71 820 Système de test automatique pour appareils d'éclairage de sécurité   |
|  | EN 55015 + A1 Limites et méthodes de mesure des caractéristiques de perturbation radioélectrique de l'éclairage électrique et des équipements similaires   | <b>RÉGLEMENTATIONS NATIONALES AVEC SUPPLÉMENT EXIGENCES TECHNIQUES RELATIVES AU SYSTÈME DE L'UE</b>                                   |
|  | EN 61000-3-2 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-2: Limites - Limites pour les émissions de courant harmonique (courant d'entrée d'équipement $\leq 16$ A / phase)  | <b>Belgique</b>   |
|  | EN 61000-3-3 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-3: Limites - Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du scintillement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension, pour les équipements d'un courant nominal $\leq 16$ A / phase et non soumis à une connexion conditionnelle | TB 400.D.04 Spécifications de type 400: éclairage de secours dans les bâtiments   |
|  | EN 61547 Équipement d'éclairage général - Exigences d'immunité CEM   | <b>France</b>   |
|  | <b>Photométrie</b>   | ERP Règlement de sécurité contre l'incendie: Etablissements recevant du public  |
|  | EN 1838 Applications d'éclairage: éclairage de secours   | ERP/IGH Règlement de sécurité contre l'incendie: immeubles de grande hauteur  |
|  | EN 12464 Listes de qualité - Éclairage des lieux de travail - Partie 1: Lieux de travail à l'intérieur   | ERT Règlement de sécurité contre l'incendie: Etablissements recevant des travailleurs   |
|  | EN 13032-3 Mesure et représentation des données photométriques des lampes et luminaires - Partie 3: Représentation des données pour les luminaires d'éclairage de secours  | DIN 4844-2 Symboles graphiques - Couleurs de sécurité et signaux de sécurité - Partie 2: Signaux de sécurité enregistrés              |
|  | <b>IEC STANDARDS</b>   |   |
|  | <b>Sécurité</b>  |   |
|  | IEC 60364-5-56 Installations électriques à basse tension - Partie 5-56: Choix et montage du matériel électrique - Services de sécurité   |   |
|  | <b>ISO STANDARDS</b>   |   |
|  | ISO 3864-1 Symboles graphiques - Couleurs de sécurité et signaux de sécurité - Partie 1: Principes de conception des signaux de sécurité et des marquages de sécurité  |   |
|  | ISO 3864-3 Symboles graphiques - Couleurs de sécurité et signaux de sécurité - Partie 3: Principes de conception des symboles graphiques utilisés dans les signaux de sécurité   |   |
|  | ISO 16069 Symboles graphiques - Signaux de sécurité - Systèmes de guidage pour voies de sécurité   |   |
|  | ISO 7010 Symboles graphiques - Couleurs de sécurité et signaux de sécurité - Signaux de sécurité enregistrés   |   |
|  | ISO 30061 Éclairage de secours - Besoins lumineux  |   |