

ÉCLAIRAGE DES PARTIES COMMUNES D'IMMEUBLES D'HABITATION

*Ces informations donneront aux gestionnaires et responsables d'entretien les règles et méthodes d'un bon éclairage des parties communes d'immeubles.
La mise en place des solutions d'éclairage retenues devra être confiée à un installateur électricien qui garantira la qualité et la sécurité des installations.*

On entend par parties communes, les endroits qui sont à la charge collective des occupants, c'est-à-dire les entrées, couloirs, escaliers, paliers, circulations dans les sous-sols, locaux techniques, mais également le jardin ou les allées conduisant aux immeubles. Il s'agit de lieux de passage intermittent, souvent équipés de minuteriers.

Ces dernières années en effet, il était courant d'utiliser des minuteriers pour économiser

l'énergie, l'éclairage étant assuré par des lampes à incandescence dont l'efficacité lumineuse est faible⁽¹⁾.

Les lampes fluorescentes peuvent également être utilisées sur minuterie⁽²⁾. Dans ce cas, il est indispensable de choisir des lampes à alimentation électronique. Il existe par ailleurs des détecteurs de présence qui évitent les commandes manuelles et améliorent les conditions de sécurité.

Entrée, couloir de circulation, accès aux ascenseurs et escaliers

L'entrée doit être fortement éclairée de jour (éclairage moyen à maintenir de l'ordre de 300 lux) et plus faiblement de nuit (éclairage moyen à maintenir de l'ordre de 100 lux). Si l'entrée est bien éclairée par la lumière naturelle, l'éclairage de nuit peut apporter un complément suffisant, sinon il faut prévoir un éclairage à deux niveaux.

Le visiteur doit pouvoir aisément percevoir la présence de person-

nes dans le hall et repérer les sonnettes, l'interphone ou le vidéophone, mais également pouvoir lire le nom des occupants.

Les couloirs doivent être éclairés à un niveau intermédiaire entre ceux de l'entrée de jour et de nuit, de l'ordre de 150 lux. Pour permettre une orientation facile, l'éclairage doit être assez uniforme. Il peut être avantageusement renforcé devant les accès de l'escalier et de l'ascenseur en particulier lors de l'arrivée de ce dernier⁽³⁾.

Escaliers et paliers

Les escaliers peuvent être éclairés par des appliques fixées aux murs, à environ 1,5 m au-dessus des marches, ou par des encastrés muraux posés au niveau des marches. Les appareils doivent être conformes aux normes en vigueur⁽⁴⁾. Il faut prévoir au moins une applique ou un encastré à mi-distance entre chaque étage. Aux points les plus éloignés des luminaires, l'éclairage doit être au minimum de 150 lux⁽⁵⁾.

Sur les paliers, l'éclairage sera réparti de manière à ce que l'accès à tous les appartements soit aisé, l'éclairage n'étant pas inférieur à 200 lux. Lorsqu'il y a des couloirs, il faut prévoir un appareil tous les 5 à 6 mètres. Sur les paliers et dans les couloirs, on utilisera de préférence des plafonniers adaptés aux volumes, à condition que ceux-ci n'éblouissent pas les personnes sur le seuil de leur logement. Ces luminaires donneront une vision permettant la reconnaissance des visiteurs, la réception d'objets, la signature de documents.

Pour plus de précisions, vous pouvez vous reporter au tableau des niveaux de protection⁽⁶⁾.

Caractéristiques des luminaires

Avant l'achat d'un luminaire, vérifiez :

- ▶ le marquage "CE" de conformité (obligatoire),
- ▶ les marques de qualité européenne ENEC ou française NF (recommandées),
- ▶ l'adaptation des matériels aux milieux dans lesquels ils fonctionnent : choisissez le degré de protection (IP et IK) approprié. Le degré de protection IP comporte deux chiffres :
 - le premier chiffre indique le degré de protection contre la pénétration des corps solides et contre l'accès aux parties dangereuses (0 à 6) ;
 - le deuxième chiffre indique le degré de protection contre la pénétration de l'eau (0 à 8).

La protection contre les chocs mécaniques est caractérisée par le code IK (0 à 10).

Circulations dans les sous-sols (caves)

En raison de l'humidité, et souvent de l'absence d'entretien, il faut faire appel à des hublots protégés contre les chutes verticales de gouttes d'eau⁽⁷⁾ symbole : IP x1 avec un indice de protection IK 02 et munis d'une grille de protection des parties transparentes. Ces

hublots peuvent être fixés au plafond ou aux murs selon la disposition des lieux. Leur inter-distance sera de 5 à 6 mètres, de manière à ce que l'un d'eux soit toujours visible. Dans les couloirs de caves, un éclairage de 100 lux est généralement suffisant.

Locaux techniques : chaufferie-ascenseur

Ces locaux peuvent servir pour ranger bicyclettes et landaus, pour des travaux d'entretien et de réparation, ou encore pour le tri sélectif des déchets.

Dans tous ces cas, un éclairage moyen à maintenir de 300 lux est nécessaire. Il doit être assuré par des appareils protégés contre les chutes d'eau verticales⁽⁷⁾ et munis d'une grille de protection.



Recommandations de sécurité

Sécurité des personnes contre les chocs électriques

- a) Tous les luminaires doivent être protégés contre les poussières. Le degré de protection ⁽⁷⁾ doit être au minimum de IP 2X.
- b) Dans les parties communes des immeubles, il peut arriver que l'entretien de l'éclairage soit assuré par des non-professionnels (gardiens, régisseurs, concierges...), ce qui doit inciter à choisir les matériels les plus sûrs et à la durée de vie la plus longue.

Les luminaires ⁽⁸⁾ peuvent être :

- **de classe I** : le luminaire comporte une borne de raccordement au conducteur de protection avec une borne de terre dont le symbole est : ⊕
- **de classe II** : le luminaire a une double isolation ou une isolation renforcée telle que tout défaut d'isolement soit improbable. Il ne doit pas avoir de borne de terre. Il porte le symbole : □

En raison de l'incertitude d'une bonne liaison à la terre, surtout dans les immeubles anciens, il est fortement recommandé d'utiliser, dans les escaliers et dans les sous-sols, des luminaires de classe II.

Éclairage extérieur

Lorsqu'un jardin est inclus dans la propriété, les allées de circulation de celui-ci doivent être éclairées avec des luminaires adaptés et à l'étanchéité adéquate (encastrés de sol, bornes ou candélabres). Il est également possible d'éclairer des façades ou des arborescences.

Dans tous ces cas de figure, l'installateur électricien proposera des appareils en conformité avec les normes en vigueur ⁽⁴⁾. Les lampes peuvent être simplement du type incandescence aux halogènes (pour les encastrés de sol) ou fluorescentes compactes pour les encastrés, les bornes et les candélabres.

Éclairage de dissuasion

Les lampes fluo-compactes permettent d'éclairer la périphérie des immeubles ou des maisons, à faible coût. L'allumage de ces

lampes peut être programmé et commandé par des détecteurs de mouvement, des détecteurs crépusculaires ou des systèmes de commandes à distance (internet, téléphone, GSM...), pour éclairer ces lieux quand il le faut.

Éclairage de l'entrée

Lorsque l'entrée est protégée par un auvent, on peut utiliser un plafonnier ou simplement une lampe à réflecteur interne encastrée (lampe à incandescence aux halogènes de 100 W ou lampe type "ballon fluorescent" de 50 W).

S'il n'y a pas d'auvent, on choisira une applique étanche aux projections d'eau, de degré de protection minimum IP X4 ⁽⁶⁾, et de classe II ⁽⁸⁾.

Références

- AFNOR NFP 82-201 – Ascenseurs, monte-charges électriques, contrats d'entretien.
- Circulaire des ministères de l'Intérieur et de l'Équipement du 3 mars 1975.
- Décret du ministère de l'Intérieur du 15 juin 1976 et règlement de sécurité - Arrêté du 25 juin 1980 (J.O. 14 août 1980) modifié par arrêté du 19 novembre 2001 concernant le règlement de sécurité pour les Établissements Recevant du Public (J.O. 7 février 2002).



Notes

- (1) Les dispositifs à minuterie doivent pouvoir fonctionner également en régime permanent.
- (2) L'emploi de lampes fluorescentes réduit les dépenses d'énergie et d'entretien. Par exemple, le remplacement de lampes à incandescence de 60 W fonctionnant sur minuterie par des lampes fluorescentes compactes de 11 W fonctionnant en permanence permet d'assurer la continuité du niveau d'éclairage, avec une maintenance réduite en raison de la durée de vie plus élevée des lampes fluorescentes 6 000 heures (contre 1000 heures pour les lampes à incandescence).
- (3) L'intérieur des ascenseurs doit être éclairé en permanence ; les lampes fluorescentes le permettent grâce à leur longue durée de vie et leur basse consommation.
- (4) Normes lumineuses de la série NF EN 60 598.
- (5) Norme d'éclairagisme ISO CIE S 008/E-2001 "Eclairage intérieur pour les lieux de travail". L'éclairage des escaliers doit être de 150 lux.
- (6) Tableau (ci-dessous) des niveaux de protection requis pour divers locaux et emplacements.
Vous pouvez vous procurer le Guide Promotélec à l'adresse suivante :
Promotelec, Espace Elec
CNIT- BP 9 - 92053 Paris-La-Défense
Tél. 01 41 26 56 60
Site internet : www.espace-elec.com/promotelec
- (7) Norme NF EN 60529 (octobre 1992) – Degrés de protection procurés par les enveloppes.
- (8) Norme NFC 20 030 (juillet 1977) – Matériel électrique à basse tension – Protection contre les chocs électriques : ascenseurs et monte-charges électriques – Règles de sécurité.

Les Normes NFC sont publiées par l'Union Technique de l'Electricité :
33, avenue du Général Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses Cedex
E-mail : ventes@ute.asso.fr

Locaux ou emplacements	Indice de protection IP	Symbole de la protection contre l'eau		Code I K
		Appareils électrodomestiques	Luminaires	
Local sec (séjour, chambre...)	20 ou x0B	pas de symbole	pas de symbole	02
Cuisine	20 ou x0B	pas de symbole	pas de symbole	02
Cave, cellier, garage, WC	20 ou x0B	pas de symbole	pas de symbole	02
Véranda, sous-sol	21 ou x1B			02
Vide sanitaire	23 ou x3B	pas de symbole		02
Buanderie	23 ou x3B	pas de symbole		02
Emplacement extérieur	24 ⁽¹⁾ ou x4B			07
Salle d'eau	Voir nouvelle norme NFC 15-100			02

(1) 25 si l'emplacement est susceptible d'être arrosé au jet d'eau (symbole )

Source : Guide Promotélec, Locaux d'Habitation - Installation électrique, p.13.
Les lettres additionnelles A, B, C ou D indiquent la protection des personnes contre l'accès aux parties dangereuses.

Autres fiches presse disponibles :

- Éclairer la chambre d'enfant.
- Les lampes pour l'éclairage dans l'habitat.
- Éclairage et confort visuel.

SYNDICAT DE
L'ÉCLAIRAGE

17, rue Hamelin - 75783 PARIS Cedex 16
Tél. : 01 45 05 72 72 - Télécopie : 01 45 05 72 73
Internet : www.syndicat-eclairage.com