



Qu'elles soient européennes, nationales ou régionales, les réglementations font souvent référence aux normes. Mais elles peuvent également contenir des prescriptions plus contraignantes.

Le terme "réglementation" renvoie à la fois à la réglementation nationale et à la réglementation européenne. Il peut aussi dans certains cas viser des normes nationales et européennes, si elles sont imposées par la réglementation. Les réglementations nationales et régionales diffèrent en fonction de la nature des bâtiments concernés : lieu de travail ou bâtiment résidentiel. Les réglementations européennes visent à assurer la libre circulation des biens dans l'Union européenne. Elles s'appliquent donc uniquement aux produits et à leurs performances.

La liste ci-dessous donne les principales réglementations d'application pour le secteur de l'éclairage. Celle-ci n'est pas exhaustive.

L'appellation "éclairage" sous-entend aussi bien l'installation d'éclairage, les appareils d'éclairage que leur application au sens large.

- Réglementations européennes
- Réglementations nationales
 - Loi sur le bien-être des travailleurs
 - Règlement général sur les installations électriques (RGIE)
 - Loi 'loyer'
- Réglementations régionales
 - Région de Bruxelles-Capitale : le Règlement Régional d'Urbanisme (RRU)
 - Région wallonne : les critères minimaux de salubrité
 - Région flamande : le code flamand du logement

Réglementation européenne

Afin d'assurer la libre circulation des biens dans l'Union européenne, il existe une réglementation européenne qui établit les exigences essentielles pour les biens dans des directives et règlements. Les directives doivent être transposées en texte de loi national par les Etats membres de l'Union. Les règlements, par contre, sont d'office d'application dans les Etats membres de l'Union. Pour l'interprétation technique des exigences essentielles, on peut faire appel à des normes (harmonisées).

Les directives applicables aux appareils d'éclairage et à leur emballage sont les suivantes :

- la directive BT concernant la mise à disposition sur le marché du matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension (50 VAC à 1000 VAC et 75 VDC à 1500 VDC)
- la directive CEM concernant la comptabilité électromagnétique s'appliquant à tout matériel électrique ou électronique susceptible de perturber ou d'être perturbé dans l'environnement électromagnétique
- la directive RoHS relative à la limitation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques
- la directive ErP relative à l'écoconception applicable aux produits ayant un impact sur la consommation d'énergie sur tout leur cycle de vie, depuis leur fabrication et leur utilisation jusqu'à leur fin de vie
- la directive RED relative à la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques
- le règlement REACH concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances



- la directive WEEE (ou DEEE) concernant les déchets d'équipements électriques et électroniques
- la directive relative aux emballages et aux déchets d'emballages.

Plusieurs de ces directives et règlements imposent au fabricant l'apposition du marquage CE sur l'appareil, ou sur l'emballage si ce n'est pas possible sur l'appareil même, ainsi que la rédaction de certains documents et déclarations qui accompagnent l'appareil. Toutefois, même si plusieurs directives et règlements rendent obligatoire ce marquage, un seul marquage CE suffit sur l'appareil : en apposant le marquage CE, le fabricant se prévaut d'une présomption de conformité avec l'ensemble des directives et règlements qui sont d'application pour l'appareil.

Dans les documents qui accompagnent l'appareil, le fabricant se référera aux règles de l'art, c'est-à-dire aux normes qu'il a suivi pour répondre aux exigences des directives et règlements. Si elles existent, on préfère toujours les normes harmonisées.

Réglementation nationale

Loi sur le bien-être des travailleurs

La loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail est la loi de base dans le domaine de la sécurité et de la santé au travail. Cette loi, également appelée la "loi bien-être", renvoie à des arrêtés d'exécution qui, depuis le 28/04/2017, ont été entièrement repris dans le "code du bien-être au travail".

Le Règlement Général pour la Protection du Travail (RGPT) fixait anciennement la réglementation sur les lieux de travail. Le RGPT a désormais disparu. Ses dispositions ont progressivement été transférées vers le "code du bien-être au travail" [A.R. 28/04/2017] ou, lorsque cela n'était pas possible, ont été abrogées.

L'Arrêté Royal du 28/04/2017 relatif au code du bien-être au travail est élaboré en visant des prescriptions d'objectif, alors que le RGPT comprenait principalement des prescriptions détaillées en termes de moyens. La loi sur le bien-être et le code comportent donc des prescriptions techniques moins détaillées.

Le LIVRE III : LIEUX DE TRAVAIL – Titre I : Exigences fondamentales – Chapitre III : Eclairage, spécifie différentes impositions ayant trait à l'éclairage sur les lieux de travail.

L'article III.1-31 impose de prévoir un éclairage naturel en quantité suffisante et, si ce n'est pas possible, un éclairage artificiel adéquat. Cet éclairage artificiel comprend une installation d'éclairage général qui peut être complétée par une installation locale.

L'article III.1-32 explique comment déterminer les conditions auxquelles l'éclairage des lieux de travail doit répondre afin d'éviter des accidents ainsi qu'une fatigue des yeux.

L'article III.1-33 impose, pour les lieux de travail où les travailleurs sont exposés à des risques en cas de panne d'éclairage, de s'équiper d'un éclairage de sécurité suffisant.

LIVRE III : LIEUX DE TRAVAIL – Titre I : Exigences fondamentales – Chapitre III : Eclairage

Article III.1-31

L'employeur veille à ce que le lieu de travail reçoive de la lumière naturelle en quantité suffisante et que, si cela n'est pas possible, un éclairage artificiel adéquat soit présent.

L'éclairage artificiel comprend une installation d'éclairage général qui, le cas échéant, est complétée par une installation d'éclairage locale.

L'éclairage artificiel sur les lieux de travail et les voies de circulation est de nature à éviter le risque d'accidents et cet éclairage même ne peut pas présenter de risque d'accidents pour les travailleurs.



Article III.1-32

L'employeur détermine, sur base des résultats d'une analyse des risques, les conditions auxquelles l'éclairage des lieux de travail, à l'air libre ou non, ainsi que des postes de travail, doit répondre afin d'éviter des accidents par la présence d'objets ou d'obstacles ainsi que la fatigue des yeux.

L'employeur qui applique les exigences de la norme NBN EN 12464-1 et de la norme NBN EN 12464-2 lorsqu'il détermine les conditions concernant l'éclairage, est présumé avoir agi conformément à l'alinéa 1^{er}.

Lorsque l'employeur ne souhaite pas appliquer les normes visées à l'alinéa 2, l'éclairage doit au moins répondre aux conditions fixées à l'annexe III.1-2.

Article III.1-33

Les lieux de travail où les travailleurs sont exposés à un risque accru en cas de panne de l'éclairage artificiel, sont équipés d'un éclairage qui contribue à la sécurité des personnes occupées à une activité potentiellement dangereuse ou se trouvant dans une situation potentiellement dangereuse, et qui leur permet d'exécuter une procédure d'arrêt adéquate pour la sécurité de l'opérateur et des autres personnes présentes dans le bâtiment. La puissance de cet éclairage ne peut pas être inférieure à 10 % de la puissance d'éclairage normale pour la tâche concernée.

Source : <http://www.emploi.belgique.be/moduleDefault.aspx?id=1958>

L'annexe III.1-2 de l'Arrêté Royal du 28/04/2017 fixe les conditions minimales à respecter lorsque l'employeur ne souhaite ou ne peut pas appliquer les exigences de la norme NBN EN 12464-1 et de la norme NBN-EN 12464-2, tel que c'est prévu par l'article III.1-32.

Des valeurs d'éclairement minimal sont données en fonction de la tâche à accomplir, selon deux catégories de lieux.

1°/ Dans les espaces de travail, ces valeurs portent sur l'éclairement moyen au droit du plan de travail ou sur un plan horizontal situé à 85 cm du sol. Les valeurs cibles sont organisées par paliers croissant en fonction de la précision requise pour la tâche :

200 - 300 - 500 - 750 - 1000 lux

2°/ Dans les lieux qui ne servent qu'aux déplacements, les éclairages minimaux concernent l'éclairement mesuré au sol. Ces valeurs sont également organisées par paliers en fonction du type de lieu :

2 - 10 - 20 - 50 - 100 lux

L'annexe III.1-2 spécifie également des conditions complémentaires à respecter en termes d'uniformité de l'éclairement, de phénomène de stroboscopie, d'éblouissement gênant ou encore d'éclairement adapté lié à l'âge des travailleurs.

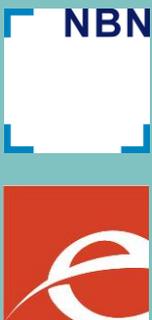
LIVRE III : LIEUX DE TRAVAIL – Titre I : Exigences fondamentales – Chapitre III : Eclairage

Annexe III.1-2

(...)

S'il y a des travailleurs ayant un plus grand besoin de lumière, en raison de troubles oculaires ou de l'âge, l'éclairement doit être adapté à ceux-ci.

L'éclairage du plan de travail doit être réparti uniformément. De rapides et fortes transitions dans l'éclairement du plan de travail et dans la zone directement adjacente doivent être évitées. Les lampes ne peuvent présenter aucun scintillement ou phénomène de stroboscopie. Il ne peut se produire d'éblouissement gênant par la perception directe ou indirecte de source de lumière brillante dans le champ du visage.



Si un éclairage moyen supérieur à 200 lux est nécessaire sur un plan de travail, celui-ci pourra être obtenu au moyen d'un éclairage local, à la condition qu'à elle seule, l'installation d'éclairage général assure dans tous les cas, au même endroit, un éclairage moyen de 200 lux au minimum.

L'éclairage artificiel ne peut pas modifier les couleurs de la signalisation de santé et de sécurité et des pictogrammes. Les lampes utilisées pour l'éclairage du plan de travail ont un indice de rendu des couleurs de 80 ou plus, et une température de couleur adaptée à la tâche.

Les risques pour la sécurité qu'entraînent l'entretien et le remplacement des lampes doivent être pris en compte lors du choix du type et de l'emplacement des lampes.

Source : <http://www.emploi.belgique.be/defaultTab.aspx?id=611>

Le LIVRE V: Facteurs d'environnement et agents physiques – Titre 6 : Rayonnements optiques artificiels impose des valeurs limites aux rayonnements optiques artificiels pour différentes longueurs d'onde.

Le LIVRE VIII : Contraintes ergonomiques renvoie, au Titre 2 : Ecrans de visualisation, à des conditions générales relatives à l'éclairage, aux reflets et à l'éblouissement.

LIVRE VIII : Contraintes ergonomiques, Titre 2 : Ecrans de visualisation

Article VIII.2-6

L'employeur prend les mesures appropriées afin que les postes de travail à écran de visualisation répondent aux prescriptions minimales visées à l'annexe VIII.2-1.

Annexe VIII.2-1

2° Environnement : b) Eclairage :

L'éclairage général et/ou l'éclairage ponctuel (lampes de travail) doivent assurer un éclairage suffisant et un contraste approprié entre l'écran et l'environnement, en tenant compte du caractère du travail et des besoins visuels de l'utilisateur.

Les possibilités d'éblouissement et les reflets gênants sur l'écran ou sur tout autre appareil doivent être évités en coordonnant l'aménagement des locaux et des postes de travail avec l'emplacement et les caractéristiques techniques des sources lumineuses artificielles.

c) Reflets et éblouissements :

Le poste de travail doit être aménagé de telle façon que les sources lumineuses telles que les fenêtres et autres ouvertures, les parois transparentes ou translucides, ainsi que les équipements et les parois de couleur claire ne provoquent pas d'éblouissement direct et n'entraînent pas de reflets gênants sur l'écran.

Les fenêtres doivent être équipées d'un dispositif adéquat de couverture ajustable en vue d'atténuer la lumière du jour qui éclaire le poste de travail.

Source : <http://www.emploi.belgique.be/moduleDefault.aspx?id=1958>

Règlement général sur les installations électriques (RGIE)

Règlement général sur les installations électriques (RGIE)

Le RGIE rassemble les prescriptions réglementaires en matière d'exigences de sécurité applicables aux installations électriques. Cette réglementation doit donc être suivie lors de leur conception, de leur réalisation et de leur entretien.



Les prescriptions sont applicables :

- à toutes les installations électriques à basse tension et à très basse tension servant à la production, à la transformation, à la distribution ou à l'utilisation de l'énergie électrique pour autant que la fréquence nominale du courant ne dépasse pas 10.000 Hz
- aux câbles utilisés pour l'informatique et le traitement des données, la signalisation ou la commande (à l'exception de circuits internes des machines et des appareils électriques) dans le cadre des exigences en matière de sécurité incendie
- au choix et à la mise en œuvre d'appareils fixes dans les installations d'informatique, de traitement de données ainsi que dans les installations à très basse tension relevant de la loi régissant la sécurité privée et particulière (détection d'intrusion et d'incendie, et surveillance par caméra) et à tout autre système de transmission de données, en fonction des influences externes.

En vigueur depuis le 1er juin 2020 pour les installations domestiques et non domestiques, le nouveau RGIE ne s'applique toutefois pas à certaines installations : installations fixes servant à la traction électrique des lignes de chemins de fer, de métros, de tramways et de trolleybus, équipement électrique dans les voitures, les motos, les camions et les véhicules agricoles, installations informatiques et de traitement des données.

Le RGIE ne se compose plus d'articles, mais de parties, de chapitres, de sections et de sous-sections devant être suivis pour toute installation entrant dans son champ d'application. La nouvelle réglementation est divisée en 3 livres :

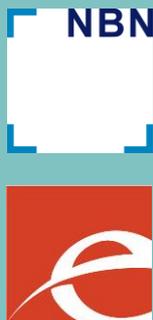
- Livre 1 : Installations à basse et très basse tension ($V_{ac} \leq 1000 \text{ V} - V_{dc} \leq 1500 \text{ V}$)
- Livre 2 : Installations à haute tension ($V_{ac} > 1000 \text{ V}$ et $V_{dc} > 1500 \text{ V}$)
- Livre 3 : Installations pour le transport et la distribution de l'énergie électrique.

Le RGIE précise qu'une installation électrique ne peut accueillir que des machines, appareils et conduites sûrs, c'est-à-dire devant être construits dans les règles de l'art. Ils doivent aussi être correctement mis en œuvre et employés suivant leur utilisation prévue, et ce, pour ne pas compromettre la sécurité des personnes et la préservation des biens. La section 5.1.3 du RGIE traite de la conformité aux normes. Sa sous-section généralités stipule que tout le matériel électrique répond aux règles de sécurité s'il respecte les critères du Code de droit économique, en son Livre IX « Sécurité des produits et services » concernant la mise sur le marché du matériel électrique non réglementé et de ses actes d'exécution. Dans l'Union européenne, cela revient à imposer l'apposition du marquage CE pour le matériel basse tension après l'établissement d'une déclaration de conformité européenne, selon la directive Basse tension (directive 2014/35/EU). Cette Directive a été transposée en droit belge par l'AR du 21 avril 2016 relatif à la commercialisation de matériel électrique de basse tension.

Le nouveau RGIE que toute installation basse tension (de 50 à 1000Vac et de 120 à 1500Vdc), mais aussi très basse tension (de 0 à 50Vac et de 0 à 120Vdc) doit être soumise à un contrôle de conformité (réalisés par un organisme agréé) avant leur mise en service et à des contrôles périodiques.

Différentes sections et sous-sections du RGIE comprennent des caractéristiques essentielles, des tensions d'alimentation et des degrés de protection que les appareils d'éclairage doivent respecter en fonction des influences externes sur leur emplacement (la présence d'eau et de poussière est un facteur important).

La sous-section 5.3.4.22 traite spécifiquement des appareils d'éclairage avec, entre autres, les tensions d'alimentation autorisées (max. 250V pour les appareils intérieurs), les exigences relatives aux entrées des conducteurs dans les appareils installés à l'extérieur, la fixation des appareils, la suspension, les supports de lampes, les conduites électriques, les dérivations et les culots des lampes. Il y est aussi question des systèmes d'alimentation par rail ainsi que des lampes portables, des lampes à décharge alimentées par transformateur (néons) et des appareils d'éclairage temporaire. Ces prescriptions concernent les exigences nécessaires pour garantir la sécurité des installations.



Chaque installation de sécurité électrique doit être conforme aux prescriptions légales applicables en Belgique ou à une norme technique respectivement homologuée par le Roi ou enregistrée par le NBN. Une éventuelle analyse de risques par l'exploitant peut être nécessaire pour apporter des informations complémentaires sur les exigences auxquelles doit répondre l'éclairage de sécurité.

Les classes de réaction au feu des câbles ont été modifiées pour se conformer au Règlement européen sur les produits de construction (RPC). Les exigences relatives aux classes de réaction au feu des conducteurs et câbles isolés sont inchangées par rapport à l'ancien RGIE. Toutefois, les applications et les situations dans lesquelles ils peuvent être installés sont différentes. Dans les bâtiments et lors de travaux d'infrastructure, seuls les conducteurs et les câbles conformes aux nouvelles classes européennes peuvent être mis en œuvre, sauf dans les procédés industriels. Ces exigences ne concernent pas les conducteurs et câbles isolés des circuits d'une machine ou d'un appareil électrique dont l'ensemble est couvert par une déclaration de conformité UE.

Il existe désormais deux types d'installation devant assurer un bon fonctionnement pendant un certain temps en cas de situation d'urgence. Les installations de sécurité ont pour but de sauver des vies humaines. Cette fonction est analogue à celle des installations vitales dans l'ancien RGIE. Les installations d'éclairage de secours font notamment partie de cette catégorie. Les installations critiques sont des installations dont le maintien de fonction est requis pour des raisons autres que la sécurité des personnes (pour certaines installations industrielles, p. ex.). Le temps de maintien de la fonction de chaque application de sécurité (un éclairage de secours, p. ex.) n'est plus systématiquement d'une heure, comme cela était spécifié pour les circuits vitaux, mais dépend du temps défini dans l'analyse de risques réalisée par l'exploitant ou son représentant. Cette dernière est donc un élément important à considérer pour le choix et la mise œuvre d'un câblage avec continuité fonctionnelle.

Le RGIE est disponible gratuitement et téléchargeable sur le site du SPF Economie via le lien suivant : <https://economie.fgov.be/fr/publications/reglement-general-sur-les>.

Loi 'loyer'

La législation applicable aux baux locatifs renvoie à l'Arrêté Royal du 8 juillet 1997 qui détermine les conditions minimales à remplir pour qu'un bien immeuble donné en location à titre de résidence principale soit conforme aux exigences élémentaires de sécurité, de salubrité et d'habitabilité.

Arrêté Royal du 8 juillet 1997 déterminant les conditions minimales à remplir pour qu'un bien immeuble donné en location à titre de résidence principale soit conforme aux exigences élémentaires de sécurité, de salubrité et d'habitabilité.

Article 5

Au moins la moitié des pièces d'habitation destinées à être utilisées comme pièces de séjour ou comme chambres à coucher doivent être pourvues d'une source d'éclairage naturel.

Cette source d'éclairage naturel doit être au moins égale à 1/12^{ème} de la surface de plancher de la pièce. A cette fin, il n'est pas tenu compte de la moitié de la surface des fenêtres situées sous le niveau du sol extérieur pour les pièces d'habitation situées sous ce niveau.

Source : http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&table_name=loi&n=1997070835

Réglementation régionale

En ce qui concerne les logements, les exigences concernant l'éclairage (naturel) sont divergentes dans la mesure où différents critères sont utilisés dans les différentes Régions et par différentes réglementations.

Il n'y a donc pas d'exigences réglementaires au niveau national pour l'éclairage naturel dans les espaces résidentiels.



Région de Bruxelles-Capitale

La norme d'habitabilité des logements reprise dans le Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) adopté par le Gouvernement bruxellois le 21 novembre 2006 impose une surface vitrée supérieure à 1/5 de la surface de plancher dans les locaux habitables (sauf les cuisines) et supérieure à 1/12 de la surface de plancher si les surfaces éclairantes sont situées dans les versants de toiture. La surface éclairante est définie comme la somme de surfaces vitrées transparentes ou translucides. Une ligne de vision à une hauteur de 1,50 m du sol est aussi exigée.

Ce règlement s'applique aux logements dit de longue durée, c'est-à-dire qu'il exclut les établissements hôteliers, les maisons de repos et établissements d'hébergement collectif (tels que pensionnats et chambres d'étudiants appartenant à une université).

Ces règles simplifiées permettent d'assurer un niveau minimum d'éclairage naturel pour les espaces dédiés au logement, mais ne peuvent en aucun cas garantir un confort visuel et thermique acceptable, puisque ceci dépend d'un grand nombre de facteurs complémentaires.

**Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006
Règlement Régional d'Urbanisme (RRU)
TITRE II NORMES D'HABITABILITE DES LOGEMENTS**

Article 10. Eclairage naturel

Les locaux habitables sont, à l'exclusion des cuisines, éclairés naturellement.

La superficie nette éclairante est de minimum 1/5^{ème} de la superficie de plancher. Pour les locaux habitables dont la surface éclairante est située dans le versant de la toiture, cette superficie nette éclairante est fixée à minimum 1/12^{ème} de la superficie de plancher.

Article 11. Vues

Tout logement comporte au minimum une fenêtre permettant une vue directe et horizontale sur l'extérieur, libre de tout obstacle sur au moins 3 m, calculée à 1,50 mètre de hauteur du niveau de plancher.

Source : http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=2006112138&table_name=loi

Région wallonne

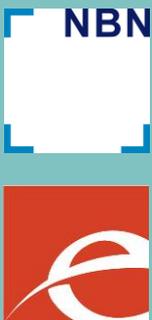
En Région wallonne, la section 4 de l'arrêté du 30 août 2007 du Gouvernement wallon déterminant les critères minimaux de salubrité et de surpeuplement traite notamment de l'éclairage naturel. Cet arrêté a essentiellement pour objectif d'ajuster un certain nombre de dispositions par rapport à la définition des critères de salubrité qui ont été abordés lors de la réforme du Code wallon du logement. La réglementation impose une surface vitrée supérieure à 1/14^e de la surface de plancher dans les pièces d'habitation et supérieure à 1/16^e de la surface de plancher si les surfaces éclairantes sont situées dans les versants de toiture.

Arrêté du Gouvernement wallon du 30 août 2007 déterminant les critères minimaux de salubrité, les critères de surpeuplement et portant les définitions visées à l'article 1er, 19° à 22°bis, du Code wallon du Logement

Article. 15

Le critère minimal relatif à l'éclairage naturel est respecté si la surface totale des parties vitrées des baies vers l'extérieur de la pièce d'habitation atteint au moins 1/14^e de la superficie au sol en cas de vitrage vertical et/ou 1/16^e en cas de vitrage de toiture.

Source : <http://wallex.wallonie.be/index.php?doc=6235>



Région flamande

Le code flamand du logement ('Wooncode') fixe les objectifs de sécurité, de salubrité et de qualité des logements. En ce qui concerne l'éclairage, l'article 5 stipule que les possibilités d'éclairage d'un logement doivent être déterminées en accord avec la fonction, la localisation et la surface au sol d'un local. En pratique, les bailleurs sociaux prescrivent que chaque pièce soit équipée d'une ou de plusieurs fenêtres dont au moins une avec ouvrant.

Décret du 15 juillet 1997 contenant le Code flamand du Logement

TITRE III Contrôle de la qualité

CHAPITRE I Les normes de sécurité, de salubrité et de qualité de l'habitat

Art. 5. § 1er

Chaque habitation doit satisfaire aux normes élémentaires suivantes de sécurité, de salubrité et de qualité d'habitat, précisées par le Gouvernement flamand :

4° les possibilités de ventilation, d'aération et d'éclairage, les possibilités d'éclairage de parties du logement étant établies selon la fonction, la situation et la superficie du sol, et les possibilités de ventilation et d'aération selon la fonction et la situation de la partie destinée au logement et la présence d'installations de cuisson, de chauffage ou d'eau chaude produisant des gaz de combustion;

5° la présence d'installations électriques sûres en nombre suffisant, destinées à l'éclairage de l'habitation et à une utilisation sûre d'appareils électriques;

Source : http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=1997071539&table_name=loi

