

Journal officiel

de l'Union européenne

L 76



Édition
de langue française

Législation

52^e année
24 mars 2009

Sommaire

I Actes pris en application des traités CE/Euratom dont la publication est obligatoire

RÈGLEMENTS

- Règlement (CE) n° 243/2009 de la Commission du 23 mars 2009 établissant les valeurs forfaitaires à l'importation pour la détermination du prix d'entrée de certains fruits et légumes 1
- ★ Règlement (CE) n° 244/2009 de la Commission du 18 mars 2009 mettant en œuvre la directive 2005/32/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences relatives à l'écoconception des lampes à usage domestique non dirigées ⁽¹⁾ 3
- ★ Règlement (CE) n° 245/2009 de la Commission du 18 mars 2009 mettant en œuvre la directive 2005/32/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences en matière d'écoconception applicables aux lampes fluorescentes sans ballast intégré, aux lampes à décharge à haute intensité, ainsi qu'aux ballasts et aux luminaires qui peuvent faire fonctionner ces lampes, et abrogeant la directive 2000/55/CE du Parlement européen et du Conseil ⁽¹⁾ 17

III Actes pris en application du traité UE

ACTES PRIS EN APPLICATION DU TITRE V DU TRAITÉ UE

2009/288/PESC:

- ★ Décision Atalanta/1/2009 du Comité politique et de sécurité du 17 mars 2009 relative à la nomination du commandant de la force de l'Union européenne pour l'opération militaire de l'Union européenne en vue d'une contribution à la dissuasion, à la prévention et à la répression des actes de piraterie et de vols à main armée au large des côtes de la Somalie (Atalanta) ... 45

⁽¹⁾ Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE

I

(Actes pris en application des traités CE/Euratom dont la publication est obligatoire)

RÈGLEMENTS

RÈGLEMENT (CE) N° 243/2009 DE LA COMMISSION

du 23 mars 2009

établissant les valeurs forfaitaires à l'importation pour la détermination du prix d'entrée de certains fruits et légumes

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu le règlement (CE) n° 1234/2007 du Conseil du 22 octobre 2007 portant organisation commune des marchés dans le secteur agricole et dispositions spécifiques en ce qui concerne certains produits de ce secteur (règlement «OCM unique») ⁽¹⁾,

vu le règlement (CE) n° 1580/2007 de la Commission du 21 décembre 2007 portant modalités d'application des règlements (CE) n° 2200/96, (CE) n° 2201/96 et (CE) n° 1182/2007 du Conseil dans le secteur des fruits et légumes ⁽²⁾, et notamment son article 138, paragraphe 1,

considérant ce qui suit:

Le règlement (CE) n° 1580/2007 prévoit, en application des résultats des négociations commerciales multilatérales du cycle d'Uruguay, les critères pour la fixation par la Commission des valeurs forfaitaires à l'importation des pays tiers, pour les produits et les périodes figurant à l'annexe XV, Partie A, dudit règlement,

A ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Les valeurs forfaitaires à l'importation visées à l'article 138 du règlement (CE) n° 1580/2007 sont fixées à l'annexe du présent règlement.

Article 2

Le présent règlement entre en vigueur le 24 mars 2009.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 23 mars 2009.

Par la Commission

Jean-Luc DEMARTY

*Directeur général de l'agriculture et
du développement rural*

⁽¹⁾ JO L 299 du 16.11.2007, p. 1.

⁽²⁾ JO L 350 du 31.12.2007, p. 1.

ANNEXE

Valeurs forfaitaires à l'importation pour la détermination du prix d'entrée de certains fruits et légumes

(EUR/100 kg)

Code NC	Code des pays tiers ⁽¹⁾	Valeur forfaitaire à l'importation
0702 00 00	IL	82,5
	JO	64,0
	MA	70,2
	TN	134,4
	TR	93,0
	ZZ	88,8
0707 00 05	MA	69,5
	TR	132,1
	ZZ	100,8
0709 90 70	MA	63,8
	TR	120,0
	ZZ	91,9
0709 90 80	EG	66,1
	ZZ	66,1
0805 10 20	EG	45,2
	IL	60,1
	MA	50,2
	TN	50,3
	TR	66,2
	ZZ	54,4
0805 50 10	TR	55,7
	ZZ	55,7
0808 10 80	AR	89,3
	BR	65,3
	CA	110,4
	CL	76,9
	CN	73,8
	MK	21,2
	US	112,9
	UY	68,9
	ZA	74,1
	ZZ	77,0
0808 20 50	AR	76,0
	CL	108,3
	CN	66,7
	ZA	90,9
	ZZ	85,5

⁽¹⁾ Nomenclature des pays fixée par le règlement (CE) n° 1833/2006 de la Commission (JO L 354 du 14.12.2006, p. 19). Le code «ZZ» représente «autres origines».

RÈGLEMENT (CE) N° 244/2009 DE LA COMMISSION**du 18 mars 2009****mettant en œuvre la directive 2005/32/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences relatives à l'écoconception des lampes à usage domestique non dirigées****(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)**

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la directive 2005/32/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 juillet 2005 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits consommateurs d'énergie et modifiant la directive 92/42/CEE du Conseil et les directives 96/57/CE et 2000/55/CE du Parlement européen et du Conseil ⁽¹⁾, et notamment son article 15, paragraphe 1;

vu l'avis du forum consultatif sur l'écoconception,

considérant ce qui suit:

(1) En vertu de la directive 2005/32/CE, la Commission doit fixer des exigences en matière d'écoconception pour les produits consommateurs d'énergie représentant un volume significatif de ventes et d'échanges, ayant un impact significatif sur l'environnement, et présentant un potentiel significatif d'amélioration en ce qui concerne leur impact sur l'environnement, sans que cela entraîne des coûts excessifs.

(2) L'article 16, paragraphe 2, premier tiret, de la directive 2005/32/CE dispose que, conformément à la procédure prévue à l'article 19, paragraphe 3, et aux critères fixés à l'article 15, paragraphe 2, et après consultation du forum consultatif sur l'écoconception, la Commission introduit, le cas échéant, des mesures d'exécution relatives aux produits d'éclairage à usage domestique.

(3) La Commission a réalisé une étude préparatoire analysant les aspects techniques, environnementaux et économiques des produits d'éclairage couramment utilisés dans les ménages. Cette étude a été menée en collaboration avec les parties prenantes et intéressées de la Communauté et des pays tiers, et les résultats ont été rendus publics sur le site Europa de la Commission.

(4) Les prescriptions en matière d'écoconception s'appliquant aux produits mis sur le marché communautaire, où qu'ils soient installés ou utilisés, ces prescriptions ne peuvent être conditionnées par l'utilisation concrète du produit (par exemple, pour l'éclairage domestique).

(5) Les produits soumis au présent règlement sont conçus essentiellement pour l'illumination totale ou partielle d'une pièce d'un ménage, en remplacement ou en complément de la lumière naturelle par de la lumière artificielle, afin d'améliorer la visibilité à l'intérieur de cet espace. Les lampes à usage spécial conçues essentiellement pour d'autres types d'applications (telles que la signalisation routière, l'éclairage de terrariums ou les appareils ménagers) et clairement signalées comme telles dans les informations qui accompagnent le produit ne doivent pas être assujetties aux exigences d'écoconception énoncées dans le présent règlement.

(6) Les nouvelles technologies qui apparaissent sur le marché, telles que les diodes électroluminescentes, doivent être assujetties au présent règlement.

(7) Les aspects environnementaux des produits visés qui importent aux fins du présent règlement sont l'énergie en phase d'utilisation ainsi que la teneur en mercure et les émissions de mercure.

(8) La consommation annuelle d'électricité des produits visés par le présent règlement dans la Communauté est estimée à 112 TWh en 2007, soit 45 Mt d'émissions de CO₂. Sans mesures spécifiques, la consommation devrait passer à 135 TWh en 2020. Les études préparatoires ont révélé que la consommation d'électricité des produits visés par le présent règlement peut être notablement réduite.

(9) La quantité de mercure émise au cours des différentes phases du cycle de vie des lampes, y compris celui provenant de la production d'électricité pendant la phase d'utilisation et des 80 % de lampes fluorescentes compactes contenant du mercure qui sont supposées ne pas être recyclées une fois hors d'usage, a été estimée à 2,9 tonnes en 2007 pour la base de lampes installées. En l'absence de mesures spécifiques, les émissions de mercure provenant des lampes en service devraient passer à 3,1 tonnes en 2020, mais la possibilité de réduire sensiblement ces émissions a été démontrée.

⁽¹⁾ JO L 191 du 22.7.2005, p. 29.

La teneur en mercure des lampes fluorescentes compactes est donc considérée comme un aspect environnemental important, mais il est approprié de le réglementer dans le cadre de la directive 2002/95/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 2003 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques ⁽¹⁾.

La fixation d'exigences d'efficacité énergétique applicables aux lampes entrant dans le champ du présent règlement entraînera une réduction des émissions totales de mercure.

- (10) L'article 10, paragraphe 1, point d), de la directive 2002/96/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 2003 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques ⁽²⁾ doit être pleinement mis en œuvre afin de garantir la réduction au minimum des risques potentiels pour l'environnement et la santé humaine en cas de bris accidentel de lampes fluorescentes compactes en service ou hors d'usage.
- (11) La réduction de la consommation électrique des produits visés par le présent règlement devrait être possible par l'application de technologies existantes rentables et accessibles à tous, qui permettent de réduire les dépenses combinées d'achat et d'utilisation des équipements.
- (12) Des exigences d'écoconception pour les produits entrant dans le champ du présent règlement doivent être fixées en vue d'améliorer leur performance environnementale, de contribuer au fonctionnement du marché intérieur et à la réalisation de l'objectif communautaire de réduction de la consommation énergétique de 20 % d'ici à 2020 par rapport à la consommation énergétique supposée pour cette année-là en l'absence de mesure.
- (13) Le présent règlement doit accroître la pénétration sur le marché de produits efficaces en énergie entrant dans le champ du présent règlement, ce qui, selon les estimations, entraînera une économie de 39 TWh en 2020 par rapport à la consommation énergétique supposée pour cette année-là en l'absence de toute mesure concernant l'écoconception.
- (14) Les exigences en matière d'écoconception ne doivent pas avoir d'incidence négative sur les fonctionnalités des produits du point de vue de l'utilisateur ni de conséquences néfastes pour la santé, la sécurité ou l'environnement. En particulier, les bénéfices liés à la réduction de la consommation d'électricité au cours de la vie utile doivent plus que compenser les éventuelles incidences environnementales additionnelles lors de la phase de fabrication des produits entrant dans le champ du présent règlement.
- (15) Une entrée en vigueur par étapes des exigences d'écoconception devrait donner suffisamment de temps aux fabricants pour revoir en conséquence la conception de leurs produits entrant dans le champ du présent règlement. Le calendrier des étapes doit être établi de manière à éviter toute répercussion négative sur les fonctionnalités des

appareils sur le marché et doit tenir compte des incidences en termes de coûts pour les utilisateurs finaux et les fabricants, notamment les petites et moyennes entreprises, tout en garantissant que les objectifs du présent règlement seront atteints en temps voulu.

- (16) Les mesures des paramètres pertinents des produits doivent être réalisées en tenant compte de l'état des techniques de mesure généralement reconnues; les fabricants peuvent appliquer les normes harmonisées fixées conformément à l'article 10 de la directive 2005/32/CE dès leur publication à cet effet au *Journal officiel de l'Union européenne*.
- (17) Conformément à l'article 8 de la directive 2005/32/CE, le présent règlement doit spécifier les procédures d'évaluation de la conformité applicables.
- (18) Afin de faciliter les contrôles de conformité, les fabricants devraient fournir des informations dans la documentation technique visée aux annexes V et VI de la directive 2005/32/CE, dans la mesure où ces informations ont un rapport avec les exigences fixées dans le présent règlement.
- (19) Outre les prescriptions légales contraignantes, il convient, par la détermination de critères de référence indicatifs correspondant aux meilleures technologies disponibles pour les produits entrant dans le champ du présent règlement, de contribuer à mettre largement à disposition des informations et d'en faciliter l'accès, ce qui peut également favoriser une intégration aisée des meilleures technologies de conception en vue de l'amélioration des performances environnementales sur le cycle de vie des produits entrant dans le champ du présent règlement.
- (20) Un réexamen de cette mesure doit tenir compte en particulier de l'évolution des ventes des lampes à usage spécial afin de s'assurer qu'elles ne sont pas utilisées à des fins d'éclairage général, du développement de nouvelles technologies telles que les diodes électroluminescentes et de la faisabilité de l'instauration d'exigences d'efficacité énergétique au niveau de la catégorie «A» telle que définie dans la directive 98/11/CE de la Commission du 27 janvier 1998 portant modalités d'application de la directive 92/75/CEE du Conseil en ce qui concerne l'indication de la consommation d'énergie des lampes à usage domestique ⁽³⁾.
- (21) Les exigences contenues dans la présente mesure permettent le maintien sur le marché, pendant une période limitée, des lampes halogènes à culot G9 et R7, compte tenu des besoins de la base de luminaires installée et afin d'éviter des coûts indus pour les consommateurs et de laisser aux fabricants le temps de mettre au point des luminaires adéquats pour des technologies d'éclairage plus efficaces.
- (22) Les mesures prévues par le présent règlement sont conformes à l'avis du comité institué par l'article 19, paragraphe 1, de la directive 2005/32/CE,

⁽¹⁾ JO L 37 du 13.2.2003, p. 19.

⁽²⁾ JO L 37 du 13.2.2003, p. 24.

⁽³⁾ JO L 71 du 10.3.1998, p. 1.

A ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Objet et champ d'application

Le présent règlement établit des exigences d'écoconception pour la mise sur le marché des lampes à usage domestique non dirigées, y compris lorsqu'elles sont commercialisées en vue d'un usage non domestique ou qu'elles sont intégrées dans d'autres produits. Il établit également des exigences relatives aux informations sur le produit applicables aux lampes à usage spécial.

Les exigences fixées dans le présent règlement ne s'appliquent pas aux lampes à usage domestique ni aux lampes à usage spécial suivantes:

a) lampes dont les coordonnées chromatiques x et y sont les suivantes:

$$- x < 0,200 \text{ ou } x > 0,600$$

$$- y < -2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,2800 \text{ ou}$$

$$y > -2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,1000;$$

b) lampes dirigées;

c) lampes dont le flux lumineux est inférieur à 60 lumens ou supérieur à 12 000 lumens;

d) les lampes présentant les caractéristiques suivantes:

— 6 % ou plus de rayonnement total de la gamme 250-780 nm dans la gamme 250-400 nm,

— un pic de rayonnement entre 315 et 400 nm (UVA) ou entre 280 et 315 nm (UVB);

e) lampes fluorescentes sans ballast intégré;

f) lampes à décharge à haute intensité;

g) lampes à incandescence à culots E14/E27/B22/B15, pour une tension égale ou inférieure à 60 volts et sans transformateur intégré aux étapes 1 à 5 conformément à l'article 3.

Article 2

Définitions

Les définitions figurant dans la directive 2005/32/CE s'appliquent aux fins du présent règlement. Les définitions suivantes s'appliquent également. On entend par:

1) «illumination d'une pièce d'un ménage», l'illumination totale ou partielle d'une pièce d'un ménage, en remplacement ou en complément de la lumière naturelle, par de la lumière artificielle, afin d'améliorer la visibilité à l'intérieur de cet espace;

2) «lampe», une source construite en vue de produire un rayonnement optique, en général visible, y compris tous les composants additionnels nécessaires pour l'allumage, l'alimentation électrique ou le fonctionnement stable de la lampe ou pour la distribution, le filtrage ou la transformation du rayonnement optique, dans le cas où ces composants ne peuvent être retirés sans endommager l'unité de manière irréversible;

3) «lampe domestique», une lampe destinée à l'illumination d'une pièce d'un ménage, à l'exclusion des lampes à usage spécial;

4) «lampe à usage spécial», une lampe non destinée à l'illumination d'une pièce d'un ménage, du fait de ses paramètres techniques ou parce que les informations sur le produit indiquent qu'elle ne convient pas pour l'illumination d'une pièce d'un ménage;

5) «lampe dirigée», une lampe dont au moins 80 % de la lumière émise se trouve dans un angle solide de π sr (correspondant à un cône avec un angle de 120°);

6) «lampe non dirigée», une lampe qui n'est pas une lampe dirigée;

7) «lampe à filament», une lampe dans laquelle la lumière est produite par un conducteur filiforme chauffé jusqu'à incandescence par le passage d'un courant électrique; la lampe peut contenir ou non des gaz influençant le processus d'incandescence;

8) «lampe à incandescence», une lampe à filament dans laquelle le filament fonctionne dans une ampoule sous vide ou est environné d'un gaz inerte;

9) «lampe à halogènes», une lampe à filament dans laquelle le filament est en tungstène et est environné d'un gaz contenant des halogènes ou des composés halogénés; les lampes à halogènes sont fournies avec ou sans alimentation intégrée;

10) «lampe à décharge», une lampe dans laquelle la lumière est produite, directement ou indirectement, par décharge électrique dans un gaz, une vapeur métallique ou un mélange de plusieurs gaz et vapeurs;

11) «lampe fluorescente», une lampe à vapeur de mercure à basse pression dans laquelle la plus grande partie de la lumière est émise par une ou plusieurs couches de substances luminescentes excitées par le rayonnement ultraviolet de la décharge; les lampes fluorescentes sont fournies avec ou sans ballast intégré;

- 12) «ballast», un dispositif interposé entre l'alimentation et une ou plusieurs lampes à décharge et servant à limiter le courant de la ou des lampe(s) à la valeur requise; un ballast peut aussi comporter un transformateur de la tension d'alimentation, un variateur du flux lumineux, des éléments de correction du facteur de puissance et peut, seul ou en combinaison avec un dispositif d'amorçage, assurer les conditions requises pour l'amorçage de la ou des lampe(s); il peut être intégré ou extérieur à la lampe;
- 13) «alimentation électrique», un dispositif conçu pour convertir du courant alternatif provenant du secteur en courant continu ou en un autre courant alternatif;
- 14) «lampe fluorescente compacte», une unité qui ne peut être démantelée sans être endommagée de manière irréversible, munie d'un culot et intégrant une lampe fluorescente ainsi que tous les composants additionnels nécessaires pour l'allumage et le fonctionnement stable de la lampe;
- 15) «lampes fluorescentes sans ballast intégré», des lampes fluorescentes à simple et double culots sans ballast intégré;
- 16) «lampes à décharge à haute intensité», des lampes à décharge dans lesquelles l'arc qui produit la lumière est stabilisé par effet thermique de son enceinte dont la puissance surfacique est supérieure à 3 watts par centimètre carré;
- 17) «diode électroluminescente» ou «DEL», un dispositif à solide constituant une jonction PN, qui émet un rayonnement optique lorsqu'il est excité par un courant électrique;
- 18) «lampe à DEL», une lampe incorporant une ou plusieurs DEL.

Aux fins des annexes II à IV, les définitions de l'annexe I sont également applicables.

Article 3

Exigences d'écoconception

1. Les lampes à usage domestique non dirigées sont conformes aux exigences d'écoconception définies à l'annexe II.

Chaque exigence d'écoconception s'applique conformément aux étapes suivantes:

Étape 1: 1^{er} septembre 2009

Étape 2: 1^{er} septembre 2010

Étape 3: 1^{er} septembre 2011

Étape 4: 1^{er} septembre 2012

Étape 5: 1^{er} septembre 2013

Étape 6: 1^{er} septembre 2016

Sauf indication contraire ou si une exigence est remplacée, elle continue de s'appliquer parallèlement aux autres exigences instaurées ultérieurement.

2. À partir du 1^{er} septembre 2009:

Dans le cas des lampes à usage spécial, les informations suivantes sont indiquées de manière bien visible et claire sur l'emballage et dans toutes les formes d'informations sur le produit qui accompagnent la lampe lorsqu'elle est mise sur le marché:

- a) l'usage prévu pour la lampe; et
- b) le fait que la lampe ne convient pas pour l'éclairage d'une pièce d'un ménage.

Le dossier de documentation technique établi aux fins de l'évaluation de la conformité en application de l'article 8 de la directive 2005/32/CE dresse la liste des paramètres techniques (le cas échéant) qui confèrent à la conception de la lampe la spécificité correspondant à l'usage spécial indiqué sur l'emballage.

Article 4

Évaluation de la conformité

1. La procédure d'évaluation de la conformité visée à l'article 8 de la directive 2005/32/CE est le contrôle interne de la conception prévu à l'annexe IV de la directive 2005/32/CE ou le système de management prévu à l'annexe V de ladite directive.

2. Aux fins de l'évaluation de la conformité en application de l'article 8 de la directive 2005/32/CE, le dossier de documentation technique contient une copie des informations relatives au produit fournies conformément à l'annexe II, partie 3, du présent règlement.

Article 5

Procédure de vérification aux fins de la surveillance du marché

Lorsqu'elles procèdent aux contrôles dans le cadre de la surveillance du marché visée à l'article 3, paragraphe 2, de la directive 2005/32/CE, les autorités des États membres appliquent la procédure de vérification décrite à l'annexe III du présent règlement pour les exigences définies à l'annexe II du présent règlement.

Article 6

Critères de référence indicatifs

Les critères de référence indicatifs pour les produits et technologies les plus performants disponibles sur le marché au moment de l'adoption du présent règlement sont indiqués à l'annexe IV.

Article 7

Réexamen

La Commission procède au réexamen du présent règlement à la lumière du progrès technologique au plus tard cinq ans après son entrée en vigueur et présente les résultats de ce réexamen au forum consultatif.

*Article 8***Entrée en vigueur**

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 18 mars 2009.

Par la Commission
Andris PIEBALGS
Membre de la Commission

ANNEXE I

Paramètres techniques couverts et définitions aux fins des annexes II à IV

1. PARAMÈTRES TECHNIQUES LIÉS AUX EXIGENCES D'ÉCOCONCEPTION

Aux fins de la conformité et du contrôle de la conformité avec les exigences du présent règlement, les paramètres ci-après sont déterminés par des procédures de mesure fiables, précises et reproductibles, qui tiennent compte des méthodes de mesure généralement reconnues les plus récentes. On entend par:

- a) «efficacité de la lampe» (η_{lampe}), le quotient du flux lumineux émis (Φ) par la puissance consommée par la lampe (P_{lampe}): $\eta_{\text{lampe}} = \Phi / P_{\text{lampe}}$ (unité: lm/W). La puissance dissipée par les équipements auxiliaires non intégrés, tels que les ballasts, les transformateurs ou les alimentations, n'est pas prise en compte dans la puissance consommée par la lampe;
- b) «facteur de conservation du flux lumineux» (LLMF), le rapport du flux lumineux émis par une lampe à un moment donné de sa vie à son flux lumineux initial (100 heures);
- c) «facteur de survie des lampes» (LSF), la part du nombre total de lampes qui continuent de fonctionner à un moment donné dans des conditions et à une fréquence de commutation définies;
- d) «durée de vie d'une lampe», la période de fonctionnement après laquelle la part du nombre total de lampes qui continuent à fonctionner correspond au facteur de survie de la lampe, dans des conditions et à une fréquence de commutation définies;
- e) «chromaticité», attribut d'un stimulus de couleur défini par ses coordonnées trichromatiques, ou par l'ensemble de sa longueur d'onde dominante ou complémentaire et de sa pureté;
- f) «flux lumineux» (Φ), grandeur dérivée du flux énergétique (énergie rayonnante) par l'évaluation du rayonnement d'après la sensibilité chromatique de l'œil humain, mesurée après 100 heures de fonctionnement de la lampe;
- g) «température de couleur proximale» (T_c [K]), c'est-à-dire la température du radiateur de Planck (corps noir) dont la couleur perçue ressemble le plus, dans des conditions d'observation spécifiées, à celle d'un stimulus donné de même luminosité;
- h) «rendu des couleurs» (R_a), l'effet d'un illuminant sur l'aspect chromatique des objets qu'il éclaire, cet aspect étant comparé consciemment ou non à celui des mêmes objets éclairés par un illuminant de référence;
- i) «puissance de rayonnement ultraviolet effective spécifique», la puissance effective du rayonnement ultraviolet d'une lampe, pondérée en fonction de facteurs de correction spectrale et liée à son flux lumineux (unité: mW/klm);
- j) «temps d'allumage de la lampe», le temps nécessaire, après la mise sous tension de l'alimentation, pour que la lampe s'allume et reste allumée;
- k) «temps de chauffage de la lampe», le temps nécessaire pour que la lampe, une fois allumée, émette une proportion définie de son flux lumineux stabilisé;
- l) «facteur de puissance», le rapport de la valeur absolue de la puissance active P à la puissance apparente en régime périodique;
- m) «luminance», la quantité de lumière, par unité de surface apparente, émise ou reflétée par une aire donnée à l'intérieur d'un angle solide (unité: cd/m²);
- n) «teneur en mercure d'une lampe», le mercure contenu dans la lampe et mesuré conformément à l'annexe de la décision 2002/747/CE de la Commission ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ JO L 242 du 10.9.2002, p. 44.

2. DÉFINITIONS

- a) «valeur assignée», la valeur d'une grandeur, utilisée à des fins de spécification, correspondant à un ensemble spécifié de conditions de fonctionnement d'un produit; sauf indication contraire, toutes les exigences sont exprimées en valeurs assignées;
 - b) «valeur nominale», la valeur d'une grandeur, utilisée pour dénommer et identifier un produit;
 - c) «seconde enveloppe de lampe», une enveloppe extérieure de lampe qui n'est pas nécessaire pour l'émission de lumière, telle qu'un manchon externe pour empêcher le rejet de mercure et de verre dans l'environnement en cas de bris de la lampe, pour protéger des rayons ultraviolets ou pour servir de diffuseur de la lumière;
 - d) «lampe claire», une lampe (à l'exclusion des lampes fluorescentes compactes) dont la luminance est supérieure à 25 000 cd/m² pour les lampes dont le flux lumineux est inférieur à 2 000 lm, et supérieure à 100 000 cd/m² pour les lampes dont le flux lumineux est supérieur, équipée uniquement d'enveloppes transparentes dans lesquelles le filament qui produit la lumière, la DEL ou le tube à décharge est clairement visible;
 - e) «lampe non claire», une lampe qui n'est pas conforme aux spécifications indiquées au point d), y compris les lampes fluorescentes compactes;
 - f) «cycle de commutation», la séquence de mise sous tension et hors tension de la lampe à intervalles définis;
 - g) «défaillance prématurée», le fait qu'une lampe cesse de fonctionner après une période plus courte que la durée de vie assignée figurant dans la documentation technique;
 - h) «culot (de lampe)», la partie de la lampe qui permet la connexion à l'alimentation électrique au moyen d'une douille ou d'un connecteur et, dans la plupart des cas, sert également à maintenir la lampe dans la douille;
 - i) «douille», un organe destiné à assurer la fixation mécanique de la lampe, généralement du fait que le culot de la lampe y est inséré, auquel cas il permet aussi d'assurer le contact électrique.
-

ANNEXE II

Exigences d'écoconception applicables aux lampes à usage domestique non dirigées

1. EXIGENCES APPLICABLES À L'EFFICACITÉ DES LAMPES

Les lampes à incandescence à culot S14, S15 ou S19 sont exemptées des exigences d'efficacité des étapes 1 à 4 telles que définies à l'article 3 du présent règlement, mais pas des étapes 5 et 6.

La puissance maximale assignée (P_{\max}) pour un flux lumineux assigné donné (Φ) est indiquée au tableau 1.

Les exceptions à ces exigences sont énumérées au tableau 2 et les facteurs de correction applicables à la puissance maximale assignée figurent au tableau 3.

Tableau 1

Date d'application	Puissance maximale assignée (P_{\max}) pour un flux lumineux assigné donné (Φ) (W)	
	Lampes claires	Lampes non claires
Étapes 1 à 5	$0,8 * (0,88\sqrt{\Phi} + 0,049\Phi)$	$0,24\sqrt{\Phi} + 0,0103\Phi$
Étape 6	$0,6 * (0,88\sqrt{\Phi} + 0,049\Phi)$	$0,24\sqrt{\Phi} + 0,0103\Phi$

Tableau 2*Exceptions*

Portée de l'exception	Puissance maximale assignée (W)
Lampes claires $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 950 \text{ lm}$ à l'étape 1	$P_{\max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi} + 0,049\Phi)$
Lampes claires $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 725 \text{ lm}$ à l'étape 2	$P_{\max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi} + 0,049\Phi)$
Lampes claires $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 450 \text{ lm}$ à l'étape 3	$P_{\max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi} + 0,049\Phi)$
Lampes claires à culot G9 ou R7 à l'étape 6	$P_{\max} = 0,8 * (0,88\sqrt{\Phi} + 0,049\Phi)$

Les facteurs de correction au tableau 3 sont, le cas échéant, cumulatifs et également applicables aux produits relevant des exceptions du tableau 2.

Tableau 3*Facteurs de correction*

Champ d'application de la correction	Puissance maximale assignée (W)
Lampe à filament nécessitant une alimentation électrique externe	$P_{\max}/1,06$
Lampe à décharge à culot GX53	$P_{\max}/0,75$
Lampe non claire dont l'indice de rendu des couleurs est ≥ 90 et la $P \leq 0,5 * (0,88\sqrt{\Phi} + 0,049\Phi)$	$P_{\max}/0,85$
Lampe à décharge dont l'indice de rendu des couleurs est ≥ 90 et la $T_c \geq 5\,000 \text{ K}$	$P_{\max}/0,76$
Lampe non claire à seconde enveloppe et dont $P \leq 0,5 * (0,88\sqrt{\Phi} + 0,049\Phi)$	$P_{\max}/0,95$
Lampe à DEL nécessitant une alimentation électrique externe	$P_{\max}/1,1$

2. EXIGENCES DE FONCTIONNALITÉ APPLICABLES AUX LAMPES

Les exigences de fonctionnalité applicables aux lampes sont fixées au tableau 4 pour les lampes fluorescentes compactes (LFC) et au tableau 5 pour les lampes autres que les lampes fluorescentes compactes et les lampes à DEL.

Lorsque la durée de vie assignée de la lampe dépasse 2 000 h, les exigences de l'étape 1 applicables aux paramètres «durée de vie assignée de la lampe», «facteur de survie des lampes» et «conservation du flux lumineux» figurant aux tableaux 4 et 5 s'appliquent seulement à partir de l'étape 2.

Aux fins de l'essai relatif au nombre de fois que la lampe peut être allumée et éteinte sans cesser de fonctionner, le cycle de commutation se compose de périodes pendant lesquelles la lampe est allumée durant une minute, puis éteinte pendant trois minutes, les autres conditions d'essai étant définies conformément à l'annexe III. Aux fins de l'essai relatif à la durée de vie de la lampe, au facteur de survie, à la conservation du flux lumineux et à la défaillance prématurée, le cycle de commutation normalisé conformément à l'annexe III est utilisé.

Tableau 4

Exigences de fonctionnalité applicables aux lampes fluorescentes compactes

Paramètre de fonctionnalité	Étape 1	Étape 5
Facteur de survie des lampes à 6 000 h	≥ 0,50	≥ 0,70
Conservation du flux lumineux	À 2 000 h: ≥ 85 % (≥ 80 % pour les lampes munies d'une seconde enveloppe)	À 2 000 h: ≥ 88 % (≥ 83 % pour les lampes munies d'une seconde enveloppe) À 6 000 h: ≥ 70 %
Nombre de cycles de commutation avant la défaillance	≥ la moitié de la durée de vie de la lampe exprimée en heures ≥ 10 000 si le temps d'allumage de la lampe > 0,3 s	≥ la durée de vie de la lampe exprimée en heures ≥ 30 000 si le temps d'allumage de la lampe > 0,3 s
Temps d'allumage	< 2,0 s	< 1,5 s si P < 10 W < 1,0 s si P ≥ 10 W
Temps de chauffage de la lampe à 60 % Φ	< 60 s ou < 120 s pour les lampes contenant du mercure sous forme d'amalgame	< 40 s ou < 100 s pour les lampes contenant du mercure sous forme d'amalgame
Taux de défaillance prématurée	≤ 2,0 % à 200 h	≤ 2,0 % à 400 h
Rayonnement UVA + UVB	≤ 2,0 mW/klm	≤ 2,0 mW/klm
Rayonnement UVC	≤ 0,01 mW/klm	≤ 0,01 mW/klm
Facteur de puissance de la lampe	≥ 0,50 si P < 25 W ≥ 0,90 si P ≥ 25 W	≥ 0,55 si P < 25 W ≥ 0,90 si P ≥ 25 W
Indice de rendu des couleurs (Ra)	≥ 80	≥ 80

Tableau 5

Exigences de fonctionnalité applicables aux lampes fluorescentes compactes et aux lampes à DEL

Paramètre de fonctionnalité	Étape 1	Étape 5
Durée de vie assignée de la lampe	≥ 1 000 h	≥ 2 000 h
Conservation du flux lumineux	≥ 85 % à 75 % de la durée de vie moyenne assignée	≥ 85 % à 75 % de la durée de vie moyenne assignée
Nombre de cycles de commutation	≥ quatre fois la durée de vie assignée exprimée en heures	≥ quatre fois la durée de vie assignée exprimée en heures
Temps de démarrage	< 0,2 s	< 0,2 s
Temps de chauffage de la lampe à 60 % Φ	≤ 1,0 s	≤ 1,0 s
Taux de défaillance prématurée	≤ 5,0 % à 100 h	≤ 5,0 % à 200 h
Rayonnement UVA + UVB	≤ 2,0 mW/klm	≤ 2,0 mW/klm
Rayonnement UVC	≤ 0,01 mW/klm	≤ 0,01 mW/klm
Facteur de puissance de la lampe	≥ 0,95	≥ 0,95

3. EXIGENCES APPLICABLES AUX INFORMATIONS CONCERNANT LES LAMPES

Pour les lampes à usage domestique non dirigées, les informations suivantes sont fournies à partir de l'étape 2, sauf indication contraire.

3.1. Informations à faire figurer de manière visible avant l'achat, à l'intention des utilisateurs finaux, sur l'emballage et les sites internet en libre accès

Les informations ne doivent pas nécessairement respecter le libellé de la liste ci-après. Elles peuvent être présentées sous forme de graphiques, de formes ou de symboles à la place de texte.

Ces exigences d'information ne s'appliquent pas aux lampes à filament qui ne satisfont pas aux exigences de l'étape 4.

- a) Lorsque la puissance nominale de la lampe est indiquée en dehors de l'étiquette énergétique conforme à la directive 98/11/CE, le flux lumineux nominal de la lampe doit être indiqué séparément dans des caractères au moins deux fois plus gros que ceux utilisés pour la puissance nominale de la lampe en dehors de l'étiquette.
- b) Durée de vie nominale de la lampe, exprimée en heures (ne peut être supérieure à la durée de vie assignée).
- c) Nombre de cycles de commutation avant la défaillance prématurée de la lampe.
- d) Température de couleur (également exprimée sous forme d'une valeur en kelvins).
- e) Temps de chauffage jusqu'à 60 % du flux lumineux total (peut être indiqué «flux lumineux instantané» si la durée est inférieure à la seconde).
- f) Avertissement si la lampe ne peut fonctionner avec un variateur ou ne peut fonctionner qu'avec certains variateurs.
- g) Si la lampe est conçue pour fonctionner dans des conditions non normalisées (telles qu'une température ambiante $T_a \neq 25^\circ\text{C}$), informations concernant ces conditions.
- h) Dimensions de la lampe en millimètres (longueur et diamètre).
- i) Si l'équivalence avec une lampe à incandescence est déclarée sur l'emballage, la puissance équivalente de lampe à incandescence indiquée (arrondie à 1 W) doit être celle correspondant, dans le tableau 6, au flux lumineux de la lampe contenue dans l'emballage.

Les valeurs intermédiaires du flux lumineux et de la puissance équivalente de lampe à incandescence déclarée (arrondie à 1 W) doivent être calculées par interpolation linéaire entre les deux valeurs adjacentes.

Tableau 6

Flux lumineux assigné de la lampe Φ [lm]			Puissance équivalente de lampe à incandescence déclarée
Lampe fluorescente compacte	Halogène	DEL et autres lampes	W
125	119	136	15
229	217	249	25
432	410	470	40
741	702	806	60
970	920	1 055	75
1 398	1 326	1 521	100
2 253	2 137	2 452	150
3 172	3 009	3 452	200

- j) Le terme «lampe économe en énergie» ou toute autre déclaration analogue promotionnelle concernant le produit ne peut être utilisé que si la lampe satisfait aux exigences d'efficacité applicables aux lampes non claires à l'étape 1 conformément aux tableaux 1, 2 et 3.

Si la lampe contient du mercure

- k) Teneur en mercure, exprimée en mg avec un chiffre après la virgule (X,X).
- l) Indication du site web à consulter en cas de bris accidentel de la lampe afin d'obtenir les instructions pour le nettoyage des débris de lampe.

3.2. Informations à rendre publiques sur des sites web en accès libre

Les informations suivantes doivent être au minimum exprimées sous forme de valeurs:

- a) les éléments visés au point 3.1;
- b) la puissance assignée (à 0,1 W près);
- c) le flux lumineux assigné;
- d) la durée de vie assignée de la lampe;
- e) le facteur de puissance de la lampe;
- f) le facteur de conservation du flux lumineux à la fin de la durée de vie nominale;
- g) le temps d'allumage (exprimé en secondes au dixième près);
- h) le rendu des couleurs.

Si la lampe contient du mercure

- i) les instructions pour le nettoyage des débris de lampe en cas de bris accidentel;
- j) les recommandations sur l'élimination de la lampe une fois hors d'usage.
-

ANNEXE III

Procédure de vérification aux fins de surveillance du marché

Les autorités des États membres procèdent à l'essai d'un échantillon d'au moins vingt lampes du même modèle d'un même fabricant, prélevées de manière aléatoire.

Le lot est considéré conforme aux dispositions applicables de l'annexe II du présent règlement si la moyenne des résultats obtenus pour le lot ne s'écarte pas de plus de 10 % des valeurs limites, seuils ou déclarées.

Si ce n'est pas le cas, le modèle est considéré non conforme.

Aux fins de la vérification de la conformité avec les exigences, les autorités des États membres utilisent des méthodes précises et fiables correspondant à l'état de l'art et donnant des résultats reproductibles, notamment:

- le cas échéant, les normes harmonisées dont les numéros de référence ont été publiés au *Journal officiel de l'Union européenne* conformément aux articles 9 et 10 de la directive 2005/32/CE,
- dans les autres cas, les méthodes fixées dans les documents suivants:

Paramètre mesuré	Organisme (¹)	Référence	Titre
Teneur en mercure des lampes	Commission européenne	Décision 2002/747/EC (annexe)	Décision 2002/747/CE de la Commission du 9 septembre 2002 établissant les critères écologiques révisés pour l'attribution du label écologique communautaire aux ampoules électriques et modifiant la décision 1999/568/CE
Efficacité lumineuse	Cenelec	EN 50285:1999	Efficacité énergétique des lampes électriques à usage domestique — Méthodes de mesure
Culots de lampes	Cenelec	EN 60061:1993 Toutes modifications jusqu'à A40:2008	Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité — Partie 1: Culots de lampes
Durée de vie des lampes	Cenelec	EN 60064:1995 Modifications A2:2003 A3:2006 A4:2007 A11:2007	Lampes à filament de tungstène pour usage domestique et éclairage général similaire — Prescriptions de performances
	Cenelec	EN 60357:2003 Modification A1:2008	Lampes tungstène-halogène (véhicules exceptés) — Prescriptions de performances
	Cenelec	EN 60969:1993 Modifications A1:1993 A2:2000	Lampes à ballast intégré pour l'éclairage général — Prescriptions de performances
Temps de démarrage/temps de chauffage des lampes	Cenelec	EN 60969:1993 Modifications A1:1993 A2:2000	Lampes à ballast intégré pour l'éclairage général — Prescriptions de performances

Paramètre mesuré	Organisme (1)	Référence	Titre
Facteur de puissance	Cenelec	EN 61000-3-2:2006	Compatibilité électromagnétique (CEM) — Partie 3-2: Limites — Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé par les appareils < 16 A par phase)
Puissance de rayonnement UV effective spécifique	Cenelec	EN 62471:2008	Sécurité photobiologique des lampes et des appareils utilisant des lampes
Rendu des couleurs	Commission internationale de l'éclairage	CIE 13.3:1995	Method of Measuring and Specifying Colour Rendering Properties of Light Sources (<i>Méthode de mesure et de spécification des caractéristiques de rendu des couleurs des sources lumineuses</i>)
Chromaticité Température de couleur proximale (Tc [K])	Commission internationale de l'éclairage	CIE 15:2004	Colorimétrie
Luminance	Commission internationale de l'éclairage	CIE 18.2:1983	The Basis of Physical Photometry (<i>Fondements de la photométrie physique</i>)
Flux lumineux	Commission internationale de l'éclairage	CIE 84:1989	The Measurement of Luminous Flux (<i>Mesure du flux lumineux</i>)
Facteurs de conservation du flux lumineux (LLMF) Facteur de survie des lampes (LSF)	Commission internationale de l'éclairage	CIE 97:2005	Maintenance of indoor electric lighting systems (<i>Maintenance des systèmes d'éclairage électrique pour intérieur</i>)

(1) Cenelec: rue de Stassart 35, 1050 Bruxelles, BELGIQUE, tél. +32 25196871, fax +32 25196919 (<http://www.cenelec.org>).

Commission internationale de l'éclairage. Bureau central de la CIE, Kegelgasse 27, 1030 Vienne, AUTRICHE, tél. +43 171431870, fax: +43 1714318718 (<http://www.cie.co.at/>).

ANNEXE IV

Critères de référence indicatifs pour les lampes à usage domestique non dirigées

(pour information)

Au moment de l'adoption du présent règlement, la meilleure technologie disponible sur le marché pour les produits concernés correspondait aux valeurs suivantes:

1. EFFICACITÉ DES LAMPES

L'efficacité la plus élevée constatée est de 69 lm/W.

2. FONCTIONNALITÉ DES LAMPES

Tableau 7

Paramètre de fonctionnalité	Lampes fluorescentes compactes
Durée de vie assignée de la lampe	20 000 h
Conservation du flux lumineux	90 % sur la durée de vie assignée de la lampe
Nombre de cycles de commutation	1 000 000
Temps d'allumage	< 0,1 s
Temps de chauffage de la lampe à 80 % Φ	15 s ou 4 s pour les lampes spéciales mixtes LFC/halogènes
Facteur de puissance de la lampe	0,95

3. TENEUR EN MERCURE DES LAMPES

Les lampes fluorescentes compactes économes en énergie dont la teneur en mercure est la plus faible ne contiennent pas plus de 1,23 mg de mercure.

RÈGLEMENT (CE) N° 245/2009 DE LA COMMISSION

du 18 mars 2009

mettant en œuvre la directive 2005/32/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences en matière d'écoconception applicables aux lampes fluorescentes sans ballast intégré, aux lampes à décharge à haute intensité, ainsi qu'aux ballasts et aux luminaires qui peuvent faire fonctionner ces lampes, et abrogeant la directive 2000/55/CE du Parlement européen et du Conseil

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

boration avec les parties prenantes et intéressées de la Communauté et des pays tiers, et les résultats ont été rendus publics sur le site EUROPA de la Commission européenne.

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la directive 2005/32/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 juillet 2005 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits consommateurs d'énergie et modifiant la directive 92/42/CEE du Conseil et les directives 96/57/CE et 2000/55/CE du Parlement européen et du Conseil ⁽¹⁾, et notamment son article 15, paragraphe 1;

vu l'avis du forum consultatif sur l'écoconception,

considérant ce qui suit:

(1) En vertu de la directive 2005/32/CE, la Commission doit fixer des exigences en matière d'écoconception pour les produits consommateurs d'énergie représentant un volume significatif de ventes et d'échanges, ayant un impact significatif sur l'environnement et présentant un potentiel significatif d'amélioration en ce qui concerne leur impact sur l'environnement, sans que cela entraîne des coûts excessifs.

(2) L'article 16, paragraphe 2, premier alinéa, second tiret, de la directive 2005/32/CE dispose que, conformément à la procédure prévue à l'article 19, paragraphe 3, et aux critères fixés à l'article 15, paragraphe 2, et après consultation du forum consultatif sur l'écoconception, la Commission introduit, le cas échéant, des mesures d'exécution relatives aux produits d'éclairage pour le secteur tertiaire.

(3) La Commission a réalisé deux études préparatoires analysant les aspects techniques, environnementaux et économiques des produits d'éclairage habituellement utilisés dans le secteur tertiaire (éclairage de bureau et éclairage des voies publiques). Ces études ont été réalisées en colla-

(4) Les prescriptions en matière d'écoconception s'appliquant aux produits mis sur le marché, où qu'ils soient installés, ces prescriptions ne peuvent être conditionnées par l'utilisation concrète du produit (pour l'éclairage de bureau ou pour l'éclairage des voies publiques). Le présent règlement doit donc viser des produits spécifiques, tels que les lampes fluorescentes sans ballast intégré, les lampes à décharge à haute intensité, ainsi que les ballasts et les luminaires qui peuvent faire fonctionner ces lampes. Les critères de référence indicatifs peuvent être utiles pour orienter les utilisateurs vers les meilleures technologies disponibles pour des applications particulières (telles que l'éclairage de bureau et l'éclairage des voies publiques).

(5) Les produits visés par le présent règlement sont essentiellement destinés à l'éclairage général, c'est-à-dire qu'ils contribuent à la fourniture de lumière artificielle en remplacement de la lumière naturelle, aux fins de la vision humaine normale. Les lampes à usage spécial (telles que les lampes utilisées dans les écrans d'ordinateurs, les photocopieurs, les appareils à bronzer, les terrariums et autres applications analogues) sont à exclure du champ du présent règlement.

(6) Les aspects environnementaux des produits consommateurs d'énergie visés qui importent aux fins du présent règlement sont les suivants:

a) énergie en service;

b) teneur en mercure des lampes.

(7) La consommation annuelle d'électricité des produits visés par le présent règlement dans la Communauté est estimée à 200 TWh en 2005, soit 80 Mt d'émissions de CO₂. Sans mesures spécifiques, la consommation devrait passer à 260 TWh en 2020. Les études préparatoires ont révélé que la consommation d'électricité des produits visés par le présent règlement pouvait être notablement réduite.

⁽¹⁾ JO L 191 du 22.7.2005, p. 29.

- (8) Le mercure contenu dans les lampes actuellement en service est estimé au total à 12,6 tonnes, en 2005. En l'absence de mesures spécifiques, ce total du mercure contenu dans les lampes en service devrait passer à 18,6 tonnes en 2020, mais la possibilité de réduire sensiblement la teneur en mercure des lampes a été démontrée.
- (9) En l'absence de méthodes scientifiques internationalement reconnues pour la mesure de son incidence environnementale, l'ampleur de la «pollution lumineuse» n'a pu être évaluée. Il est cependant admis que les mesures élaborées en vue d'accroître l'efficacité d'éclairage des équipements d'éclairage pour le secteur tertiaire peuvent avoir une incidence positive sur la «pollution lumineuse».
- (10) La réduction de la consommation électrique des produits visés par le présent règlement devrait être possible par l'application de technologies existantes rentables et accessibles à tous qui permettent de réduire les dépenses combinées d'achat et d'utilisation des équipements.
- (11) Des exigences d'écoconception pour les produits entrant dans le champ du présent règlement doivent être fixées en vue d'améliorer leur performance environnementale, de contribuer au fonctionnement du marché intérieur et de l'objectif communautaire de réduction de la consommation énergétique de 20 % d'ici à 2020.
- (12) Le présent règlement doit accroître la pénétration sur le marché de technologies permettant d'améliorer l'efficacité énergétique des produits auxquels il s'applique, ce qui, selon les estimations, entraînera une économie annuelle de 38 TWh, en 2020, par rapport au scénario du statu quo.
- (13) La fixation d'exigences d'efficacité énergétique applicables aux lampes entrant dans le champ du présent règlement entraînera une réduction du tonnage total de mercure qu'elles représentent.
- (14) Les exigences en matière d'écoconception ne doivent pas avoir d'incidence négative sur les fonctionnalités des produits ni de conséquences néfastes pour la santé, la sécurité ou l'environnement. En particulier, les bénéfices liés à la réduction de la consommation d'électricité au cours de la vie utile doivent plus que compenser les éventuelles incidences environnementales additionnelles lors de la phase de fabrication des produits entrant dans le champ du présent règlement.
- (15) Une entrée en vigueur par étapes des exigences d'écoconception devrait donner suffisamment de temps aux fabricants pour reconcevoir en conséquence leurs produits entrant dans le champ du présent règlement. Le calendrier des étapes doit être établi de manière à éviter toute répercussion négative sur les fonctionnalités des appareils qui se trouvent sur le marché et doit tenir compte des incidences en termes de coûts pour les fabricants et les utilisateurs finaux, notamment les petites et moyennes entreprises, tout en garantissant que les objectifs stratégiques du présent règlement seront atteints en temps voulu. Le réexamen prévu à l'article 8 devrait notamment permettre de vérifier que les exigences de performance applicables aux ballasts pour lampes à décharge à haute intensité, énoncées à l'annexe II, point 2.1.C, pourront être atteintes dans un délai de huit ans après l'entrée en vigueur du présent règlement.
- (16) Le retrait du marché des lampes de remplacement doit être planifié en tenant compte des incidences sur les utilisateurs finaux. Les États membres pourraient imposer des exigences plus strictes pour les installations d'éclairage.
- (17) Les mesures des paramètres pertinents des produits doivent être réalisées en tenant compte de l'état de techniques de mesure généralement reconnues; les fabricants peuvent appliquer les normes harmonisées définies conformément à l'article 10 de la directive 2005/32/CE.
- (18) Conformément à l'article 8 de la directive 2005/32/CE, le présent règlement devrait préciser que les procédures d'évaluation de la conformité applicables sont le contrôle interne de la conception, visé à l'annexe IV de la directive 2005/32/CE, et le système de management pour l'évaluation de la conformité, visé à l'annexe V de ladite directive.
- (19) Afin de faciliter les contrôles de conformité, les fabricants devraient fournir des informations dans la documentation technique visée aux annexes V et VI de la directive 2005/32/CE, dans la mesure où ces informations ont un rapport avec les exigences fixées dans le présent règlement.
- (20) Outre les prescriptions légales contraignantes, il convient, par la détermination de critères de référence indicatifs correspondant aux meilleures technologies disponibles pour les produits entrant dans le champ du présent règlement, de contribuer à mettre largement à disposition des informations aisément accessibles. Cela est particulièrement utile pour les petites et moyennes entreprises et les microsociétés, car il est alors plus facile d'intégrer les meilleures technologies de conception disponibles afin d'améliorer, pour les produits entrant dans le champ du présent règlement, la performance environnementale tout au long du cycle de vie.

- (21) Bien que la teneur en mercure des lampes fluorescentes et des lampes à décharge à haute intensité soit considérée comme un aspect environnemental important, il convient qu'elle soit régie sur la base de la directive 2002/95/CE du Parlement européen et du Conseil ⁽¹⁾, qui s'applique également aux types de lampes exemptés du présent règlement.
- (22) La directive 2000/55/CE du Parlement européen et du Conseil du 18 septembre 2000 établissant des exigences de rendement énergétique applicables aux ballasts pour l'éclairage fluorescent ⁽²⁾ est une mesure de mise en œuvre de la directive 2005/32/CE et son effet sur le parc de ballasts installés se fait encore sentir, du fait de la longue durée de vie des luminaires et des ballasts magnétiques. Toutefois, des améliorations sont encore possibles, et il convient de fixer des exigences plus strictes, en matière d'efficacité énergétique minimale, que celles de la directive 2000/55/CE. Il convient donc de remplacer la décision 2000/55/CE par la présente décision.
- (23) Les mesures prévues au présent règlement sont conformes à l'avis du comité institué par l'article 19, paragraphe 1 de la directive 2005/32/CE,

A ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Objet et champ d'application

Le présent règlement fixe des exigences d'écoconception applicables à la mise sur le marché des lampes fluorescentes sans ballast intégré, des lampes à décharge à haute intensité ainsi que des ballasts et des luminaires qui peuvent faire fonctionner ces lampes, tels que définis à l'article 2, même lorsqu'ils sont intégrés à d'autres produits consommateurs d'énergie.

Le présent règlement prévoit également des critères de référence indicatifs applicables aux produits destinés à servir pour l'éclairage de bureau et l'éclairage public.

Les produits figurant sur la liste de l'annexe I sont exemptés des exigences fixées par le présent règlement.

Article 2

Définitions

Les définitions figurant dans la directive 2005/32/CE s'appliquent aux fins du présent règlement. Les définitions suivantes s'appliquent également. On entend par:

- 1) «éclairage général», l'éclairage essentiellement uniforme d'une zone sans tenir compte d'exigences locales particulières;
- 2) «éclairage de bureau», une installation fixe d'éclairage pour le travail de bureau visant à permettre l'exécution efficace et précise de tâches visuelles;
- 3) «éclairage des voies publiques», une installation fixe d'éclairage destinée à assurer une bonne visibilité aux usagers des zones publiques de circulation au cours des heures nocturnes, afin de favoriser la sécurité et la fluidité du trafic ainsi que la sûreté publique;
- 4) «lampe à décharge», une lampe dans laquelle la lumière est produite, directement ou indirectement, par décharge électrique dans un gaz, une vapeur métallique ou un mélange de plusieurs gaz et vapeurs;
- 5) «ballast», un dispositif interposé entre l'alimentation et une ou plusieurs lampes à décharge et servant principalement à limiter le courant de la ou des lampes à la valeur requise. Un ballast peut aussi comporter un transformateur de la tension d'alimentation, un variateur du flux lumineux, des éléments de correction du facteur de puissance et peut, seul ou en combinaison avec un dispositif d'amorçage, assurer les conditions requises pour l'amorçage de la ou des lampes;
- 6) «luminaire» un appareil servant à répartir, à filtrer ou à transformer la lumière d'une ou de plusieurs sources de lumière et comprenant, à l'exclusion des sources elles-mêmes, toutes les pièces nécessaires pour fixer et protéger les sources et, éventuellement, les circuits auxiliaires ainsi que les dispositifs de connexion au circuit d'alimentation;
- 7) «lampe fluorescente» une lampe à vapeur de mercure à basse pression dans laquelle la plus grande partie de la lumière est émise par une ou plusieurs couches de substances luminescentes excitées par le rayonnement ultraviolet de la décharge;
- 8) «lampes fluorescentes sans ballast intégré», des lampes fluorescentes à simple et à double culots sans ballast intégré;
- 9) «lampes à décharge à haute intensité», des lampes à décharge dans lesquelles l'arc qui produit la lumière est stabilisé par effet thermique de son enceinte dont la puissance surfacique est supérieure à 3 watts par centimètre carré.

⁽¹⁾ JO L 37 du 13.2.2003, p. 19.

⁽²⁾ JO L 279 du 1.11.2000, p. 33.

Aux fins des annexes I et III à VII, les définitions de l'annexe II sont également applicables.

*Article 3***Exigences en matière d'écoconception**

Les exigences d'écoconception liées aux lampes fluorescentes sans ballast intégré, aux lampes à décharge à haute intensité ainsi qu'aux ballasts et aux luminaires qui peuvent faire fonctionner ces lampes sont fixées à l'annexe III.

*Article 4***Évaluation de la conformité**

La procédure d'évaluation de la conformité visée à l'article 8 de la directive 2005/32/CE est le contrôle interne de la conception prévu à l'annexe IV de la directive 2005/32/CE, ou le système de management prévu à l'annexe V de ladite directive.

Aux fins de l'évaluation de la conformité en application de l'article 8 de la directive 2005/32/CE, le dossier de documentation technique contient une copie des informations relatives au produit fournies conformément à l'annexe III, parties 1.3, 2.2 et 3.2.

*Article 5***Procédure de vérification aux fins de la surveillance du marché**

Des contrôles sont effectués à des fins de surveillance conformément à la procédure de vérification exposée à l'annexe IV.

*Article 6***Critères de référence indicatifs**

Les critères de référence indicatifs pour les produits et technologies les plus performants actuellement disponibles sur le marché figurent:

a) à l'annexe V pour les lampes fluorescentes sans ballast intégré, les lampes à décharge à haute intensité ainsi que les ballasts et les luminaires qui peuvent faire fonctionner ces lampes;

b) aux annexes VI et VII pour les produits destinés à servir à l'éclairage de bureau et à l'éclairage des voies publiques.

*Article 7***Abrogation**

La directive 2000/55/CE est abrogée un an après la date d'entrée en vigueur du présent règlement.

*Article 8***Réexamen**

Au plus tard cinq ans après l'entrée en vigueur du présent règlement, la Commission procède à son réexamen à la lumière du progrès technologique.

*Article 9***Entrée en vigueur**

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Les exigences fixées à l'annexe III s'appliquent conformément au calendrier qui figure dans cette annexe.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 18 mars 2009.

Par la Commission

Andris PIEBALGS

Membre de la Commission

ANNEXE I

Exemptions générales

1. Les lampes suivantes sont exemptées des dispositions du présent règlement:
 - a) les lampes qui ne sont pas des sources de lumière blanche telles que définies à l'annexe II; cette exemption ne s'applique pas aux lampes à sodium à haute pression;
 - b) les lampes qui sont des sources de lumière blanche dirigée telles que définies à l'annexe II;
 - c) les lampes destinées à d'autres applications que l'éclairage général et les lampes incorporées à d'autres produits sans fonction d'éclairage général;
 - d) les lampes présentant les caractéristiques suivantes:
 - 6 % ou plus de rayonnement total de la gamme 250-780 nm dans la gamme 250-400 nm,
 - 11 % ou plus de rayonnement total de la gamme 250-780 nm dans la gamme 630-780 nm,
 - 5 % ou plus de rayonnement total de la gamme 250-780 nm dans la gamme 640-700 nm,
 - le pic de rayonnement entre 315 et 400 nm (UVA) ou entre 280 et 315 nm (UVB);
 - e) les lampes fluorescentes à double culot présentant les caractéristiques suivantes:
 - un diamètre de 7 mm (T2) ou moins,
 - un diamètre de 16 mm (T5) et une puissance $P \leq 13\text{W}$ ou $P > 80\text{W}$,
 - un diamètre de 38 mm (T12), culot G-13 Medium BiPin, valeur limite du filtre compensateur de couleur (cc): $\pm 5\text{m}$ (+ magenta, - vert); coordonnées CIE $x = 0,330$ $y = 0,335$ et $x = 0,415$ $y = 0,377$,
 - un diamètre de 38 mm (T12) et munies d'une bande d'allumage externe;
 - f) les lampes fluorescentes à simple culot présentant un diamètre de 16 mm (T5), un culot 2G11 à 4 broches, $T_c = 3\ 200\text{K}$ avec les coordonnées trichromatiques $x = 0,415$ $y = 0,377$ et $T_c = 5\ 500\text{K}$ avec les coordonnées trichromatiques $x = 0,330$ $y = 0,335$;
 - g) lampes à décharge à haute intensité avec une $T_c > 7\ 000\text{K}$;
 - h) lampes à décharge à haute intensité ayant une puissance de rayonnement UV effective spécifique $> 2\text{mW/klm}$; et
 - i) lampes à décharge à haute intensité sans culot E27, E40, PGZ12.
2. Les luminaires suivants sont exemptés:
 - a) les luminaires pour éclairage de secours et les luminaires pour signaux d'urgence au sens de la directive 2006/95/CE du Parlement européen et du Conseil ⁽¹⁾;
 - b) les luminaires soumis aux exigences de la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil ⁽²⁾, de la directive 1999/92/CE du Parlement européen et du Conseil ⁽³⁾, de la directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil ⁽⁴⁾, de la directive 93/42/CEE du Conseil ⁽⁵⁾ et de la directive 88/378/CEE du Conseil ⁽⁶⁾ et les luminaires intégrés dans des équipements soumis à ces exigences.

⁽¹⁾ Directive 2006/95/CEE du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension (version codifiée) (JO L 374 du 27.12.2006, p. 10).

⁽²⁾ Directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994 concernant le rapprochement des législations des États membres pour les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles (JO L 100 du 19.4.1994, p. 1).

⁽³⁾ Directive 1999/92/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 1999 concernant les prescriptions minimales visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés au risque d'atmosphères explosives (JO L 23 du 28.1.2000, p. 57).

⁽⁴⁾ Directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE (refonte) (JO L 157 du 9.6.2006, p. 24).

⁽⁵⁾ Directive 93/42/CEE du Conseil du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux (JO L 169 du 12.7.1993, p. 1).

⁽⁶⁾ Directive 88/378/CEE du Conseil du 3 mai 1988 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la sécurité des jouets (JO L 187 du 16.7.1988, p. 1).

ANNEXE II

Paramètres techniques couverts et définitions aux fins des annexes I et III à VII**1. Paramètres techniques liés aux exigences d'écoconception**

Aux fins de la conformité et du contrôle de la conformité avec les exigences du présent règlement, les paramètres ci-après sont établis par des procédures de mesure fiables, précises et reproductibles qui tiennent compte des méthodes de mesure généralement reconnues les plus récentes. On entend par:

- a) «efficacité lumineuse d'une source», «efficacité d'une source lumineuse» ou «efficacité d'une lampe» (η_{source}), le quotient du flux lumineux émis (Φ) par la puissance consommée par la source (P_{source}). $\eta_{\text{source}} = \Phi / P_{\text{source}}$. Unité: lm/W; la puissance dissipée par les équipements auxiliaires tels que les ballasts n'est pas prise en compte dans la puissance consommée par la source;
- b) «facteur de conservation du flux lumineux» (LLMF), le rapport du flux lumineux émis par une lampe à un moment donné de sa vie à son flux lumineux initial;
- c) «facteur de survie des lampes», la part du nombre total de lampes qui continuent de fonctionner à un moment donné dans des conditions et à une fréquence de commutation définies;
- d) «rendement du ballast» (η_{ballast}), le rapport entre la puissance de la lampe (sortie du ballast) et la puissance d'entrée du circuit lampe-ballast, les éventuels capteurs, connexions réseau et autres charges auxiliaires étant déconnectés;
- e) «chromaticité», attribut d'un stimulus de couleur défini par ses coordonnées trichromatiques, ou par l'ensemble de sa longueur d'onde dominante ou complémentaire et de sa pureté;
- f) «flux lumineux», grandeur dérivée du flux énergétique (énergie rayonnante) par l'évaluation du rayonnement d'après la sensibilité chromatique de l'œil humain;
- g) «température de couleur proximale» (T_c [K]), c'est-à-dire la température du radiateur de Planck (corps noir) dont la couleur perçue ressemble le plus, dans des conditions d'observation spécifiées, à celle d'un stimulus donné de même luminosité;
- h) «rendu des couleurs» (R_a), l'effet d'un illuminant sur l'aspect chromatique des objets qu'il éclaire, cet aspect étant comparé, consciemment ou non, à celui des mêmes objets éclairés par un illuminant de référence;
- i) «puissance de rayonnement UV effective spécifique», la puissance effective du rayonnement UV d'une lampe liée à son flux lumineux (unité: mW/klm);
- j) «indice de protection», un code indiquant le degré de protection assuré par un boîtier contre la poussière, les objets et l'humidité, ainsi que des informations complémentaires liées à cette protection.

2. Paramètres techniques pour les critères de référence indicatifs

- a) «teneur en mercure de la lampe», la quantité de mercure présente dans la lampe;
- b) «facteur de conservation du luminaire» (LMF), le rapport du rendement d'un luminaire, à un moment donné, à son rendement initial;
- c) «facteur d'utilisation» d'une installation pour une surface de référence, le rapport du flux lumineux reçu par la surface de référence à la somme des flux individuels des lampes de l'installation.

3. Définitions

- a) «source lumineuse dirigée», une source de lumière dont au moins 80 % se trouve dans un angle solide de π sr (correspondant à un cône avec un angle de 120 °C);
- b) «source de lumière blanche», une source de lumière dont les coordonnées chromatiques satisfont aux exigences suivantes:

$$- 0,270 < x < 0,530$$

$$- - 2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,2199 < y < - 2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,1595$$

- c) valeur «assignée», une valeur quantitative pour une caractéristique d'un produit dans les conditions de fonctionnement spécifiées par le présent règlement ou par les normes applicables; sauf indication contraire, toutes les limites pour les paramètres des produits sont exprimées en valeurs assignées;
- d) valeur «nominale», une valeur quantitative approximative utilisée pour désigner ou identifier un produit;
- e) «pollution lumineuse», la somme de toutes les incidences négatives de la lumière artificielle sur l'environnement, y compris l'incidence de la lumière intempestive;
- f) «lumière intempestive», la partie de la lumière d'une installation d'éclairage qui ne contribue pas à l'objectif pour lequel l'installation a été conçue; il s'agit:
- de la lumière tombant indûment en dehors de la zone à éclairer,
 - de la lumière diffuse au voisinage de l'installation d'éclairage,
 - de la luminescence du ciel, c'est-à-dire l'éclaircissement du ciel nocturne résultant de la réflexion directe et indirecte des rayonnements (visibles et non visibles), diffusés par les constituants de l'atmosphère (molécules de gaz, aérosols et particules) dans la direction d'observation;
- g) «efficacité base ballast» (EBb), la relation entre la puissance assignée de la lampe (P_{lamp}) et le rendement du ballast; pour les ballasts des lampes fluorescentes à simple et double culots, l' EBb_{FL} est calculé comme suit:
- Lorsque $P_{\text{lamp}} \leq 5 \text{ W}$: $\text{EBb}_{\text{FL}} = 0,71$
- Lorsque $P_{\text{lamp}} \leq 5 \text{ W}$: $\text{EBb}_{\text{FL}} = P_{\text{lamp}} / (2 * \sqrt{P_{\text{lamp}} / 36} + 38 / 36 * P_{\text{lamp}} + 1)$
- Lorsque $P_{\text{lamp}} \leq 100 \text{ W}$: $\text{EBb}_{\text{FL}} = 0,91$;
- h) «seconde enveloppe de lampe», une enveloppe extérieure de lampe qui n'est pas nécessaire pour l'émission de lumière, telle qu'un manchon externe pour empêcher le rejet de mercure et de verre dans l'environnement en cas de bris de la lampe; aux fins de la détermination de la présence d'une seconde enveloppe de lampe, les tubes à décharge des lampes à décharge à haute intensité ne sont pas considérés comme des enveloppes de lampe;
- i) «appareillages de commande de la source lumineuse», un ou plusieurs composants entre l'alimentation et une ou plusieurs sources lumineuses qui peuvent servir à transformer la tension d'alimentation, à limiter le courant de la ou des lampes à la valeur requise, à fournir une tension de démarrage ou un courant de préchauffage, à éviter les démarrages à froid, à corriger le facteur de puissance ou à réduire les perturbations radioélectriques; les ballasts, les convertisseurs et transformateurs halogènes et les pilotes de diodes électroluminescentes (LED);
- j) «lampe à (vapeur de) mercure à haute pression», lampe à décharge à haute intensité dans laquelle la lumière est surtout produite, directement ou indirectement, par le rayonnement de la vapeur de mercure dont la pression partielle, pendant le fonctionnement, est supérieure à 100 kilopascals;
- k) «lampe à (vapeur de) sodium à haute pression», lampe à décharge à haute intensité dans laquelle la lumière est surtout produite, directement ou indirectement, par le rayonnement de la vapeur de mercure dont la pression partielle, pendant le fonctionnement, est supérieure à 10 kilopascals;
- l) «lampe aux halogénures métalliques», lampe à décharge à haute intensité dans laquelle la majeure partie de la lumière est produite par le rayonnement d'un mélange d'une vapeur métallique et des produits de dissociation d'halogénures;
- m) «ballast électronique ou à haute fréquence», un convertisseur de courant alternatif à alimentation secteur comprenant des éléments stabilisants pour le démarrage et le fonctionnement d'une ou de plusieurs lampes tubulaires fluorescentes, généralement à haute fréquence;
- n) «lampe claire», une lampe à décharge à haute intensité munie d'une enveloppe externe transparente ou d'un tube externe dans lequel le tube à décharge qui produit la lumière est clairement visible (lampe à verre clair).
-

ANNEXE III

Exigences d'écoconception pour les lampes fluorescentes sans ballast intégré, les lampes à décharge à haute intensité ainsi que les ballasts et les luminaires qui peuvent faire fonctionner ces lampes

Pour chaque exigence d'écoconception, le moment à partir duquel elle s'applique est indiqué ci-après. Sauf indication contraire ou si une exigence est remplacée, elle continue de s'appliquer parallèlement aux exigences instaurées ultérieurement.

1. EXIGENCES APPLICABLES AUX LAMPES FLUORESCENTES SANS BALLAST INTÉGRÉ ET AUX LAMPES À DÉCHARGE À HAUTE INTENSITÉ

1.1. Exigences applicables à l'efficacité des lampes

A. Exigences de la première étape

Un an après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Les lampes fluorescentes à double culot de 16 mm et de 26 mm de diamètre (lampes T5 et T8) doivent présenter au moins les efficacités lumineuses assignées spécifiées au tableau 1 à 25 °C.

Pour le cas où les puissances nominales diffèrent de celles indiquées au tableau 1, les lampes doivent atteindre l'efficacité lumineuse de l'équivalent le plus proche par la puissance, à l'exception des lampes T8 au-dessus de 50 W, qui doivent atteindre une efficacité lumineuse de 83 lm/W. Si la puissance nominale de la lampe est à égale distance de deux puissances figurant sur le tableau, elle doit être conforme à l'efficacité lumineuse la plus élevée. Si la puissance nominale de la lampe est supérieure à la puissance maximale dans le tableau, elle doit être conforme à l'efficacité correspondant à cette puissance maximale.

Tableau 1

Valeurs minimales d'efficacité assignées pour les lampes T8 et T5

T8 (26 mm Ø)		T5 (16 mm Ø) Efficacité élevée		T5 (16 mm Ø) Performance élevée	
Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h	Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h	Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h
15	63	14	86	24	73
18	75	21	90	39	79
25	76	28	93	49	88
30	80	35	94	54	82
36	93			80	77
38	87				
58	90				
70	89				

Les lampes fluorescentes à simple culot doivent présenter les efficacités lumineuses assignées suivantes à 25 °C.

Si les puissances nominales ou les formes des lampes diffèrent de celles énumérées aux tableaux 2 et 5, les lampes doivent atteindre l'efficacité lumineuse de l'équivalent le plus proche en termes de puissance et de forme. Si la puissance nominale de la lampe est à égale distance de deux puissances dans le tableau, elle doit être conforme à l'efficacité la plus élevée des deux. Si la puissance nominale de la lampe est supérieure à la puissance maximale dans le tableau, elle doit être conforme à l'efficacité correspondant à cette puissance maximale.

Tableau 2

Valeurs minimales d'efficacité assignées pour les lampes fluorescentes à simple culot fonctionnant avec un ballast électromagnétique ou électronique

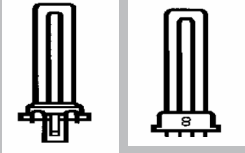
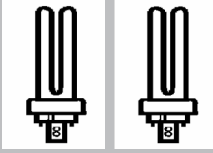
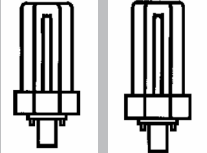
Tube en U, culot G23 (2 broches) ou 2G7 (4 broches)		Deux tubes parallèles, culot G24d (2 broches) ou G24q (4 broches)		Trois tubes parallèles, culot GX24d (2 broches) ou GX24q (4 broches)	
					
Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h	Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h	Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h
5	50	10	60	13	69
7	57	13	69	18	67
9	67	18	67	26	66
11	82	26	66	32	75
				42	76
				57	75
				70	74

Tableau 3

Valeurs minimales d'efficacité assignées pour les lampes fluorescentes à simple culot fonctionnant uniquement avec un ballast électronique

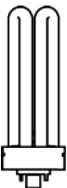
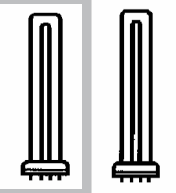
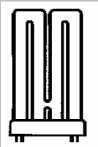
Quatre tubes parallèles, culot GX24q (4 broches)		Long tube en U, culot 2G11 (4 broches)		Quatre branches sur le même plan, culot 2G10 (4 broches)	
					
Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h	Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h	Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h
57	75	18	67	18	61
70	74	24	75	24	71
		34	82	36	78
		36	81		
		40	83		
		55	82		
		80	75		

Tableau 4

Valeurs minimales d'efficacité assignées pour les lampes fluorescentes à simple culot et de forme carrée ou à (très) haute performance


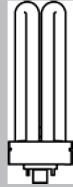
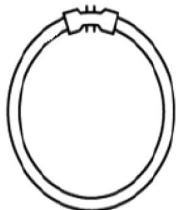
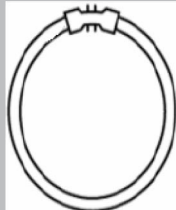
Simple tube plan, culot GR8 (2 broches), GR10q (4 broches) ou GRY10q3 (4 broches)		Quatre ou trois tubes T5 parallèles, culot 2G8 (4 broches)	
			
Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h	Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h
10	65	60	67
16	66	82	75
21	64	85	71
28	73	120	75
38	71		
55	71		

Tableau 5

Valeurs minimales d'efficacité assignées pour les lampes circulaires T9 et T5

T9 circulaire, tube de diamètre 29 mm avec culot G10q		T5 circulaire, tube de diamètre 16 mm avec culot 2GX13	
			
Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h	Puissance nominale (W)	Efficacité lumineuse assignée (lm/W), valeur initiale 100 h
22	52	22	77
32	64	40	78
40	70	55	75
60	60	60	80

Corrections applicables aux lampes fluorescentes à simple et à double culot

L'efficacité lumineuse requise à 25 °C peut être inférieure à la valeur requise dans les tableaux ci-dessus dans les cas suivants:

Tableau 6

Pourcentages à déduire pour les valeurs minimales d'efficacité assignées applicables aux lampes fluorescentes avec une température de couleur élevée, un indice de rendu des couleurs élevé et/ou une seconde enveloppe

Paramètres de la lampe	Déduction de l'efficacité lumineuse à 25 °C
$T_c \geq 5\,000\text{ K}$	- 10 %
$95 > R_a > 90$	- 20 %
$R_a > 95$	- 30 %
Seconde enveloppe de lampe	- 10 %

Les déductions indiquées sont cumulatives.

Les lampes fluorescentes à simple ou double culot dont la température optimale n'est pas 25 °C doivent néanmoins être conformes, à leur température optimale, aux exigences d'efficacité lumineuse indiquées dans les tableaux ci-dessus.

B. Exigences de la deuxième étape

Trois ans après l'entrée en vigueur du présent règlement, les exigences suivantes d'efficacité lumineuse s'appliquent aux lampes fluorescentes sans ballast intégré et aux lampes à décharge à haute intensité.

Lampes fluorescentes à double culot

Les exigences applicables aux lampes fluorescentes à double culot de 26 mm de diamètre (T8) au cours de la première étape s'appliquent à toutes les lampes fluorescentes à double culot d'autres diamètres.

Ces lampes doivent être conformes à l'efficacité minimale de la lampe T8 dont la puissance est la plus proche de la leur. Si la puissance nominale de la lampe est supérieure à la puissance maximale dans le tableau, elle doit être conforme à cette puissance maximale.

Les corrections définies pour la première étape (tableau 6) continuent de s'appliquer.

Lampes à décharge à haute intensité

Les lampes avec une $T_c \geq 5\,000\text{ K}$ ou munies d'une seconde enveloppe doivent satisfaire au moins à 90 % aux exigences d'efficacité lumineuse applicables figurant dans les tableaux 7, 8 et 9.

Les lampes à sodium à haute pression avec un $R_a \leq 60$ doivent présenter au moins les efficacités lumineuses assignées figurant dans le tableau 7:

Tableau 7

Valeurs minimales d'efficacité assignées pour les lampes à sodium à haute pression

Puissance nominale (W)	Efficacité assignée [lm/W] – lampes claires	Efficacité assignée [lm/W] – lampes non claires
$W \leq 45$	≥ 60	≥ 60
$45 < W \leq 55$	≥ 80	≥ 70
$55 < W \leq 75$	≥ 90	≥ 80
$75 < W \leq 105$	≥ 100	≥ 95
$105 < W \leq 155$	≥ 110	≥ 105
$155 < W \leq 255$	≥ 125	≥ 115
$255 < W \leq 605$	≥ 135	≥ 130

Les exigences du tableau 7 s'appliquent aux lampes de mise à niveau à sodium à haute pression conçues pour fonctionner avec des appareillages de commande pour lampe à mercure à haute pression seulement six ans après l'entrée en vigueur du présent règlement.

Les lampes aux halogénures métalliques avec un $Ra \leq 80$ et les lampes à sodium à haute pression avec un $Ra > 60$ doivent présenter au moins les efficacités lumineuses assignées figurant au tableau 8:

Tableau 8

Valeurs minimales d'efficacité assignées pour les lampes aux halogénures métalliques

Puissance nominale de la lampe [W]	Efficacité assignée [lm/W] – lampes claires	Efficacité assignée [lm/W] – lampes non claires
$W \leq 55$	≥ 60	≥ 60
$55 < W \leq 75$	≥ 75	≥ 70
$75 < W \leq 105$	≥ 80	≥ 75
$105 < W \leq 155$	≥ 80	≥ 75
$155 < W \leq 255$	≥ 80	≥ 75
$255 < W \leq 405$	≥ 85	≥ 75

Six ans après l'entrée en vigueur du présent règlement, les autres lampes à décharge à haute intensité doivent présenter au moins les efficacités lumineuses assignées figurant au tableau 9:

Tableau 9

Valeurs minimales d'efficacité assignées pour les autres lampes à décharge à haute intensité

Puissance nominale (W)	Efficacité assignée de la lampe [lm/W]
$W \leq 40$	50
$40 < W \leq 50$	55
$50 < W \leq 70$	65
$70 < W \leq 125$	70
$125 < W$	75

C. Exigences de la troisième étape

Huit ans après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Les lampes fluorescentes sans ballast intégré sont conçues pour fonctionner au moins avec des ballasts de la classe d'efficacité énergétique A2, conformément à l'annexe III, point 2.2.

Les lampes aux halogénures métalliques doivent présenter au moins les efficacités lumineuses assignées figurant au tableau 10:

Tableau 10

Valeurs minimales d'efficacité assignées pour les lampes aux halogénures métalliques (3^e étape)

Puissance nominale (W)	Efficacité assignée [lm/W] – lampes claires	Efficacité assignée [lm/W] – lampes non claires
$W \leq 55$	≥ 70	≥ 65
$55 < W \leq 75$	≥ 80	≥ 75
$75 < W \leq 105$	≥ 85	≥ 80
$105 < W \leq 155$	≥ 85	≥ 80
$155 < W \leq 255$	≥ 85	≥ 80
$255 < W \leq 405$	≥ 90	≥ 85

Les lampes avec une $Tc \geq 5\,000\text{ K}$ ou munie d'une seconde enveloppe doivent satisfaire au moins à 90 % aux exigences d'efficacité lumineuse applicables.

1.2. Exigences concernant la performance des lampes

A. Exigences de la première étape

Un an après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Les lampes fluorescentes sans ballast intégré soumises aux exigences de l'annexe III, point 1.1.A, doivent avoir un indice de rendu des couleurs (Ra) d'au moins 80.

B. Exigences de la deuxième étape

Trois ans après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Les lampes fluorescentes sans ballast intégré doivent avoir un indice de rendu des couleurs (Ra) d'au moins 80. Elles doivent présenter au moins les facteurs de conservation du flux lumineux figurant au tableau 11:

Tableau 11

Facteurs de conservation du flux lumineux pour les lampes fluorescentes à simple et à double culot – étape 2

Facteurs de conservation du flux lumineux	Heures de fonctionnement			
	2 000	4 000	8 000	16 000
Types de lampe				
Lampes fluorescentes à double culot fonctionnant avec des ballasts autres qu'à haute fréquence	0,95	0,92	0,90	—
Lampes fluorescentes à double culot fonctionnant avec des ballasts à haute fréquence et démarrage à chaud	0,97	0,95	0,92	0,90
Lampes fluorescentes à simple culot fonctionnant avec des ballasts autres qu'à haute fréquence	0,95	0,90	0,80	—
Lampes fluorescentes à simple culot fonctionnant avec des ballasts à haute fréquence et démarrage à chaud	0,97	0,90	0,80	—

Les lampes fluorescentes sans ballast intégré doivent présenter au moins les facteurs de survie figurant au tableau 12:

Tableau 12

Facteurs de survie pour les lampes fluorescentes à simple et à double culot – étape 2

Facteur de survie des lampes	Heures de fonctionnement			
	2 000	4 000	8 000	16 000
Types de lampe				
Lampes fluorescentes à double culot fonctionnant avec des ballasts autres qu'à haute fréquence	0,99	0,97	0,90	—
Lampes fluorescentes à double culot fonctionnant avec des ballasts à haute fréquence et démarrage à chaud	0,99	0,97	0,92	0,90
Lampes fluorescentes à simple culot fonctionnant avec des ballasts autres qu'à haute fréquence	0,95	0,92	0,50	—
Lampes fluorescentes à simple culot fonctionnant avec des ballasts à haute fréquence et démarrage à chaud	0,95	0,90	0,87	—

Les lampes à sodium à haute pression doivent présenter au moins les facteurs de conservation du flux lumineux et de survie des lampes figurant au tableau 13:

Tableau 13

Facteurs de conservation du flux lumineux et facteurs de survie pour les lampes à sodium à haute pression – étape 2

Heures de fonctionnement	Facteurs de conservation du flux lumineux	Facteur de survie des lampes
12 000 ($P \leq 75$ W)	> 0,80	> 0,90
16 000 ($P > 75$ W)	> 0,85	> 0,90

C. Exigences de la troisième étape

Huit ans après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Les lampes aux halogénures métalliques doivent présenter au moins les facteurs de conservation du flux lumineux et de survie des lampes figurant au tableau 14:

Tableau 14

Facteurs de conservation du flux lumineux et facteurs de survie pour les lampes aux halogénures métalliques – étape 3

Heures de fonctionnement	Facteurs de conservation du flux lumineux	Facteur de survie des lampes
12 000	> 0,80	> 0,80

1.3. Exigences applicables aux informations concernant les lampes

Un an après l'entrée en vigueur du présent règlement, les fabricants fournissent au moins les informations suivantes sur des sites web en accès libre et sous d'autres formes qu'ils jugent appropriées pour chacune de leurs lampes fluorescentes sans ballast intégré et chacune de leurs lampes à décharge à haute intensité. Ces informations doivent également figurer dans le dossier de documentation technique établi aux fins de l'évaluation de la conformité en application de l'article 8 de la directive 2005/32/CE.

- a) puissance nominale et assignée;
- b) flux lumineux nominal et assigné;
- c) efficacité assignée à 100 h dans les conditions normalisées (25 °C, 35 °C pour les lampes T5); pour les lampes fluorescentes fonctionnant à 50 Hz (fréquence secteur) ou à haute fréquence (> 50 Hz), selon le cas, pour le même flux lumineux assigné dans tous les cas, avec indication, pour le fonctionnement à haute fréquence, du courant d'étalonnage des conditions d'essai et/ou de la tension assignée du générateur HF avec la résistance; Il faut indiquer de manière bien visible que la puissance dissipée par les équipements auxiliaires tels que les ballasts n'est pas prise en compte dans la puissance consommée par la source;
- d) le facteur de conservation assigné à 2 000 h, à 4 000 h, à 6 000 h, à 8 000 h, à 12 000 h, à 16 000 h et à 20 000 h (seulement jusqu'à 8 000 h pour les lampes nouvelles sur le marché, pour lesquelles on ne dispose pas encore de données), avec indication du mode de fonctionnement avec lequel la lampe a été testée si les deux modes 50 Hz et haute fréquence sont possibles;
- e) le facteur de survie assigné à 2 000 h, à 4 000 h, à 6 000 h, à 8 000 h, à 12 000 h, à 16 000 h et à 20 000 h (seulement jusqu'à 8 000 h pour les lampes nouvelles sur le marché, pour lesquelles on ne dispose pas encore de données), avec indication du mode de fonctionnement avec lequel la lampe a été testée si les deux modes 50 Hz et haute fréquence sont possibles;

- f) teneur en mercure, exprimée en X.X mg;
- g) indice de rendu des couleurs (Ra);
- h) température de couleur;
- i) température ambiante à laquelle la lampe a été conçue pour maximiser son flux lumineux; si la lampe ne satisfait pas au moins 90 % de l'exigence d'efficacité lumineuse correspondante indiquée à l'annexe III, point 1.1, à une température ambiante de 25 °C (100 % pour les lampes T5), il est indiqué que la lampe ne convient pas pour une utilisation en intérieur à température normale.

2. EXIGENCES APPLICABLES AUX BALLASTS POUR LAMPES FLUORESCENTES SANS BALLAST INTÉGRÉ ET AUX BALLASTS POUR LAMPES À DÉCHARGE À HAUTE INTENSITÉ

2.1. Exigences en matière de performance énergétique des ballasts

Les ballasts multipuissance doivent satisfaire aux exigences ci-après pour chaque puissance à laquelle ils peuvent fonctionner.

A. Exigences de la première étape

Un an après l'entrée en vigueur du présent règlement:

La classe d'efficacité énergétique minimale doit être B2 pour les ballasts visés au tableau 17 de l'annexe III, point 2.2, A3 pour les ballasts visés au tableau 18 et A1 pour les ballasts utilisables avec un variateur visés au tableau 19.

À la position du variateur correspondant à 25 % du flux lumineux de la lampe en fonctionnement, la puissance à l'entrée (P_{in}) du circuit lampe-ballast ne doit pas dépasser:

$$P_{in} < 50 \% * P_{Lassigné}/\eta_{ballast}$$

Où $P_{Lassigné}$ est la puissance assignée de la lampe et $\eta_{ballast}$ est la limite d'efficacité énergétique de la classe d'IEE correspondante.

La consommation des ballasts pour lampe fluorescente ne doit pas dépasser 1,0 W lorsque les lampes n'émettent aucune lumière dans les conditions normales de fonctionnement et lorsque les autres composants qui peuvent être connectés (connexions réseaux, capteurs, etc.) sont déconnectés. Si ces derniers ne peuvent être déconnectés, leur puissance sera mesurée et déduite du résultat.

B. Exigences de la deuxième étape

Trois ans après l'entrée en vigueur de la mesure de mise en œuvre:

Les ballasts pour les lampes à décharge à haute intensité doivent présenter l'efficacité décrite au tableau 15:

Tableau 15

Valeurs minimales d'efficacité assignées applicables aux ballasts pour lampes à décharge à haute intensité – étape 2

Puissance nominale (W) W	Rendement minimal du ballast ($\eta_{ballast}$) %
$P \leq 30$	65
$30 < P \leq 75$	75
$75 < P \leq 105$	80
$105 < P \leq 405$	85
$P > 405$	90

La consommation des ballasts utilisés pour les lampes fluorescentes sans ballast intégré ne doit pas dépasser 0,5 W lorsque les lampes qu'ils alimentent n'émettent aucune lumière dans les conditions normales de fonctionnement. Cette exigence s'applique aux ballasts lorsque les autres composants qui peuvent être connectés (connexions réseau, capteurs, etc.) sont déconnectés. Si ces derniers ne peuvent être déconnectés, leur puissance sera mesurée et déduite du résultat.

C. Exigences de la troisième étape

Huit ans après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Les ballasts pour les lampes fluorescentes sans ballast intégré doivent présenter l'efficacité suivante:

$$\eta_{\text{ballast}} \geq \text{EBbFL}$$

où EBbFL est défini à l'annexe II, point 3.g.

Les ballasts pour lampe à décharge à haute intensité doivent présenter l'efficacité décrite au tableau 16.

Tableau 16

Efficacité minimale applicable aux ballasts pour lampes à décharge à haute intensité – étape 3

Puissance nominale (W) W	Rendement minimal du ballast (η_{ballast}) %
$P \leq 30$	78
$30 < P \leq 75$	85
$75 < P \leq 105$	87
$105 < P \leq 405$	90
$P > 405$	92

2.2. Exigences applicables aux informations concernant les ballasts

Les fabricants de ballasts communiquent au moins les informations suivantes sur des sites web en accès libre et sous d'autres formes qu'ils jugent appropriées pour chacun de leurs modèles de ballast. Ces informations sont également indiquées sous une forme lisible et durable sur les ballasts. Elles doivent également figurer dans le dossier de documentation technique établi aux fins de l'évaluation de la conformité en application de l'article 8 de la directive 2005/32/CE.

A. Exigences de la première étape

Un an après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Pour les ballasts destinés à des lampes fluorescentes, un indice d'efficacité énergétique (IEE), tel que défini ci-après, doit être indiqué.

On entend par «indice d'efficacité énergétique» (EEI) un système de classification des ballasts pour lampes fluorescentes sans ballast intégré, en fonction de valeurs limites d'efficacité. Les classes pour ballasts non utilisables avec un variateur sont (par ordre décroissant d'efficacité) A2 BAT, A2, A3, B1, B2, et pour les ballasts utilisables avec un variateur, A1 BAT et A1.

Le tableau 17 présente les classes d'IEE pour les ballasts conçus pour faire fonctionner les lampes indiquées dans le tableau, ou d'autres lampes qui sont conçues pour fonctionner avec les mêmes ballasts que les lampes figurant dans le tableau (c'est-à-dire que les données du ballast de référence sont identiques).

Tableau 17

Exigences concernant l'indice d'efficacité énergétique des ballasts non utilisables avec un variateur destinés aux lampes fluorescentes

DONNÉES RELATIVES AUX LAMPES					RENDEMENT DU BALLAST (Plamp / Pinput)				
					non utilisable avec un variateur				
Type de lampe	Puissance nominale	ILCOS CODE	Puissance assignée/nominale		A2 BAT	A2	A3	B1	B2
	W		50 Hz	HF					
			W	W					
T8	15	FD-15-E-G13-26/450	15	13,5	87,8 %	84,4 %	75,0 %	67,9 %	62,0 %
T8	18	FD-18-E-G13-26/600	18	16	87,7 %	84,2 %	76,2 %	71,3 %	65,8 %
T8	30	FD-30-E-G13-26/900	30	24	82,1 %	77,4 %	72,7 %	79,2 %	75,0 %
T8	36	FD-36-E-G13-26/1200	36	32	91,4 %	88,9 %	84,2 %	83,4 %	79,5 %
T8	38	FD-38-E-G13-26/1050	38,5	32	87,7 %	84,2 %	80,0 %	84,1 %	80,4 %
T8	58	FD-58-E-G13-26/1500	58	50	93,0 %	90,9 %	84,7 %	86,1 %	82,2 %
T8	70	FD-70-E-G13-26/1800	69,5	60	90,9 %	88,2 %	83,3 %	86,3 %	83,1 %
TC-L	18	FSD-18-E-2G11	18	16	87,7 %	84,2 %	76,2 %	71,3 %	65,8 %
TC-L	24	FSD-24-E-2G11	24	22	90,7 %	88,0 %	81,5 %	76,0 %	71,3 %
TC-L	36	FSD-36-E-2G11	36	32	91,4 %	88,9 %	84,2 %	83,4 %	79,5 %
TCF	18	FSS-18-E-2G10	18	16	87,7 %	84,2 %	76,2 %	71,3 %	65,8 %
TCF	24	FSS-24-E-2G10	24	22	90,7 %	88,0 %	81,5 %	76,0 %	71,3 %
TCF	36	FSS-36-E-2G10	36	32	91,4 %	88,9 %	84,2 %	83,4 %	79,5 %
TC-D / DE	10	FSQ-10-E-G24q=1 FSQ-10-I-G24d=1	10	9,5	89,4 %	86,4 %	73,1 %	67,9 %	59,4 %
TC-D / DE	13	FSQ-13-E-G24q=1 FSQ-13-I-G24d=1	13	12,5	91,7 %	89,3 %	78,1 %	72,6 %	65,0 %
TC-D / DE	18	FSQ-18-E-G24q=2 FSQ-18-I-G24d=2	18	16,5	89,8 %	86,8 %	78,6 %	71,3 %	65,8 %
TC-D / DE	26	FSQ-26-E-G24q=1 FSQ-26-I-G24d=1	26	24	91,4 %	88,9 %	82,8 %	77,2 %	72,6 %
TC-T / TE	13	FSM-13-E-GX24q=1 FSM-13-I-GX24d=1	13	12,5	91,7 %	89,3 %	78,1 %	72,6 %	65,0 %
TC-T / TE	18	FSM-18-E-GX24q=2 FSM-18-I-GX24d=2	18	16,5	89,8 %	86,8 %	78,6 %	71,3 %	65,8 %
TC-T / TC-TE	26	FSM-26-E-GX24q=3 FSM-26-I-GX24d=3	26,5	24	91,4 %	88,9 %	82,8 %	77,5 %	73,0 %
TC-DD / DDE	10	FSS-10-E-GR10q FSS-10-L/P/H-GR10q	10,5	9,5	86,4 %	82,6 %	70,4 %	68,8 %	60,5 %
TC-DD / DDE	16	FSS-16-E-GR10q FSS-16-I-GR10q FSS-10-L/P/H-GR10q	16	15	87,0 %	83,3 %	75,0 %	72,4 %	66,1 %
TC-DD / DDE	21	FSS-21-E-GR10q FSS-21-I-GR10q FSS-21-L/P/H-GR10q	21	19	89,4 %	86,4 %	79,2 %	73,9 %	68,8 %
TC-DD / DDE	28	FSS-28-E-GR10q FSS-28-I-GR10q FSS-28-L/P/H-GR10q	28	26	89,7 %	86,7 %	81,3 %	78,2 %	73,9 %
TC-DD / DDE	38	FSS-38-E-GR10q FSS-38-L/P/H-GR10q	38,5	36	92,3 %	90,0 %	85,7 %	84,1 %	80,4 %

TC	5	FSD-5-I-G23 FSD-5-E-2G7	5,4	5	72,7 %	66,7 %	58,8 %	49,3 %	41,4 %
TC	7	FSD-7-I-G23 FSD-7-E-2G7	7,1	6,5	77,6 %	72,2 %	65,0 %	55,7 %	47,8 %
TC	9	FSD-9-I-G23 FSD-9-E-2G7	8,7	8	78,0 %	72,7 %	66,7 %	60,3 %	52,6 %
TC	11	FSD-11-I-G23 FSD-11-E-2G7	11,8	11	83,0 %	78,6 %	73,3 %	66,7 %	59,6 %
T5	4	FD-4-E-G5-16/150	4,5	3,6	64,9 %	58,1 %	50,0 %	45,0 %	37,2 %
T5	6	FD-6-E-G5-16/225	6	5,4	71,3 %	65,1 %	58,1 %	51,8 %	43,8 %
T5	8	FD-8-E-G5-16/300	7,1	7,5	69,9 %	63,6 %	58,6 %	48,9 %	42,7 %
T5	13	FD-13-E-G5-16/525	13	12,8	84,2 %	80,0 %	75,3 %	72,6 %	65,0 %
T9-C	22	FSC-22-E-G10q-29/200	22	19	89,4 %	86,4 %	79,2 %	74,6 %	69,7 %
T9-C	32	FSC-32-E-G10q-29/300	32	30	88,9 %	85,7 %	81,1 %	80,0 %	76,0 %
T9-C	40	FSC-40-E-G10q-29/400	40	32	89,5 %	86,5 %	82,1 %	82,6 %	79,2 %
T2	6	FDH-6-L/P-W4.3x8.5d-7/220		5	72,7 %	66,7 %	58,8 %		
T2	8	FDH-8-L/P-W4.3x8.5d-7/320		7,8	76,5 %	70,9 %	65,0 %		
T2	11	FDH-11-L/P-W4.3x8.5d-7/420		10,8	81,8 %	77,1 %	72,0 %		
T2	13	FDH-13-L/P-W4.3x8.5d-7/520		13,3	84,7 %	80,6 %	76,0 %		
T2	21	FDH-21-L/P-W4.3x8.5d-7/		21	88,9 %	85,7 %	79,2 %		
T2	23	FDH-23-L/P-W4.3x8.5d-7/		23	89,8 %	86,8 %	80,7 %		
T5-E	14	FDH-14-G5-L/P-16/550		13,7	84,7 %	80,6 %	72,1 %		
T5-E	21	FDH-21-G5-L/P-16/850		20,7	89,3 %	86,3 %	79,6 %		
T5-E	24	FDH-24-G5-L/P-16/550		22,5	89,6 %	86,5 %	80,4 %		
T5-E	28	FDH-28-G5-L/P-16/1150		27,8	89,8 %	86,9 %	81,8 %		
T5-E	35	FDH-35-G5-L/P-16/1450		34,7	91,5 %	89,0 %	82,6 %		
T5-E	39	FDH-39-G5-L/P-16/850		38	91,0 %	88,4 %	82,6 %		
T5-E	49	FDH-49-G5-L/P-16/1450		49,3	91,6 %	89,2 %	84,6 %		
T5-E	54	FDH-54-G5-L/P-16/1150		53,8	92,0 %	89,7 %	85,4 %		
T5-E	80	FDH-80-G5-L/P-16/1150		80	93,0 %	90,9 %	87,0 %		
T5-E	95	FDH-95-G5-L/P-16/1150		95	92,7 %	90,5 %	84,1 %		
T5-E	120	FDH-120-G5-L/P-16/1450		120	92,5 %	90,2 %	84,5 %		
T5-C	22	FSCH-22-L/P-2GX13-16/225		22,3	88,1 %	84,8 %	78,8 %		
T5-C	40	FSCH-40-L/P-2GX13-16/300		39,9	91,4 %	88,9 %	83,3 %		
T5-C	55	FSCH-55-L/P-2GX13-16/300		55	92,4 %	90,2 %	84,6 %		
T5-C	60	FSCH-60-L/P-2GX13-16/375		60	93,0 %	90,9 %	85,7 %		
TC-LE	40	FSDH-40-L/P-2G11		40	91,4 %	88,9 %	83,3 %		
TC-LE	55	FSDH-55-L/P-2G11		55	92,4 %	90,2 %	84,6 %		
TC-LE	80	FSDH-80-L/P-2G11		80	93,0 %	90,9 %	87,0 %		
TC-TE	32	FSMH-32-L/P-2GX24q=3		32	91,4 %	88,9 %	82,1 %		
TC-TE	42	FSMH-42-L/P-2GX24q=4		43	93,5 %	91,5 %	86,0 %		
TC-TE	57	FSM6H-57-L/P-2GX24q=5 FSM8H-57-L/P-2GX24q=5		56	91,4 %	88,9 %	83,6 %		
TC-TE	70	FSM6H-70-L/P-2GX24q=6 FSM8H-70-L/P-2GX24q=6		70	93,0 %	90,9 %	85,4 %		
TC-TE	60	FSM6H-60-L/P-2G8=1		63	92,3 %	90,0 %	84,0 %		
TC-TE	62	FSM8H-62-L/P-2G8=2		62	92,2 %	89,9 %	83,8 %		
TC-TE	82	FSM8H-82-L/P-2G8=2		82	92,4 %	90,1 %	83,7 %		
TC-TE	85	FSM6H-85-L/P-2G8=1		87	92,8 %	90,6 %	84,5 %		
TC-TE	120	FSM6H-120-L/P-2G8=1 FSM8H-120-L/P-2G8=1		122	92,6 %	90,4 %	84,7 %		
TC-DD	55	FSSH-55-L/P-GR10q		55	92,4 %	90,2 %	84,6 %		

En outre, les ballasts non utilisables avec un variateur qui ne figurent pas au tableau 17 reçoivent un EEI en fonction de leur efficacité, comme indiqué au tableau 18:

Tableau 18

Exigences concernant l'indice d'efficacité énergétique des ballasts non utilisables avec un variateur destinés aux lampes fluorescentes ne figurant pas dans le tableau 17

η_{ballast}	indice d'efficacité énergétique
$\geq 0,94 * E\text{Bb}_{\text{FL}}$	A3
$\geq E\text{Bb}_{\text{FL}}$	A2
$\geq 1-0,75*(1-E\text{Bb}_{\text{FL}})$	A2 BAT

Où EBbFL est défini à l'annexe II, point 3.g.

En outre, les ballasts utilisables avec un variateur pour lampes fluorescentes reçoivent les classes d'IEE en fonction de la classe à laquelle appartiendrait le ballast en fonctionnement à 100 % du flux lumineux, comme indiqué au tableau 19.

Tableau 19

Exigences concernant l'indice d'efficacité énergétique des ballasts utilisables avec un variateur destinés aux lampes fluorescentes

classe à 100 % du flux lumineux	indice d'efficacité énergétique d'un ballast utilisable avec un variateur
A3	A1
A2	A1 BAT

Les ballasts multipuissance doivent être classés selon leur efficacité dans le cas le plus faible (le plus défavorable), ou une classe doit être indiquée pour chaque lampe compatible.

B. Exigences de la deuxième étape

Trois ans après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Pour les ballasts destinés à des lampes à décharge à haute intensité, le rendement du ballast tel que défini à l'annexe II, point 1.d, doit être indiquée.

3. EXIGENCES APPLICABLES AUX LUMINAIRES POUR LAMPES FLUORESCENTES SANS BALLAST INTÉGRÉ ET AUX LUMINAIRES POUR LAMPES À DÉCHARGE À HAUTE INTENSITÉ

3.1. Exigences en matière de performance énergétique des luminaires

A. Exigences de la première étape

Un an après l'entrée en vigueur du présent règlement:

La consommation des luminaires pour lampes fluorescentes sans ballast intégré ne doit pas dépasser la somme de la consommation des ballasts incorporés lorsque les lampes que ceux-ci sont normalement destinés à faire fonctionner n'émettent aucune lumière et que les autres composants qui peuvent être connectés (connexions réseau, capteurs, etc.) sont déconnectés. Si ces derniers ne peuvent être déconnectés, leur puissance sera mesurée et déduite du résultat.

B. Exigences de la deuxième étape

Trois ans après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Les luminaires pour lampes fluorescentes sans ballast intégré et pour lampes à décharge à haute intensité doivent être compatibles avec les ballasts satisfaisant aux exigences de la troisième étape, sauf les luminaires dont l'indice de protection est au moins IP4X.

La consommation des luminaires pour lampes à décharge à haute intensité ne doit pas dépasser la somme de la consommation des ballasts incorporés lorsque les lampes que ceux-ci sont normalement destinés à faire fonctionner n'émettent aucune lumière et que les autres composants qui peuvent être connectés (connexions réseau, capteurs, etc.) sont déconnectés. Si ces derniers ne peuvent être déconnectés, leur puissance sera mesurée et déduite du résultat.

C. Exigences de la troisième étape

Huit ans après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Tous les luminaires pour lampes fluorescentes sans ballast intégré et pour lampes à décharge à haute intensité doivent être compatibles avec les ballasts satisfaisant aux exigences de la troisième étape.

3.2. Exigences applicables aux informations à faire figurer sur les luminaires**A. Exigences de la première étape**

Dix-huit mois après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Les fabricants de luminaires pour lampes fluorescentes sans ballast intégré dont le flux lumineux total est supérieur à 2 000 lumens doivent mettre à disposition au moins les informations suivantes sur des sites web en accès libre et sous d'autres formes qu'ils jugent appropriées pour chacun de leurs modèles de luminaire. Ces informations doivent également figurer dans le dossier de documentation technique établi aux fins de l'évaluation de la conformité en application de l'article 8 de la directive 2005/32/CE.

- a) Si le luminaire est mis sur le marché avec le ballast, des informations sur l'efficacité du ballast, conformément à l'annexe III.2.2, sur la base des données du fabricant du ballast.
- b) Si le luminaire est mis sur le marché avec la lampe, des informations sur l'efficacité de la lampe (lm/W), sur la base des données du fabricant de la lampe.
- c) Si le ballast ou la lampe ne sont pas mis sur le marché avec le luminaire, les références utilisées dans les catalogues des fabricants doivent être fournies en ce qui concerne les types de lampes ou de ballasts compatibles avec le luminaire (par exemple, les codes ILCOS pour les lampes).
- d) Les instructions relatives à l'entretien afin de garantir que le luminaire conserve, autant que possible, sa qualité initiale pendant toute sa durée de vie.
- e) Les instructions de démontage.

B. Exigences de la deuxième étape

Trois ans après l'entrée en vigueur du présent règlement:

Les exigences concernant les informations à fournir lors de la première étape s'appliquent également aux luminaires pour lampes à décharge à haute intensité dont le flux lumineux est supérieur à 2 000 lumens. En outre, les luminaires pour lampes à décharge à haute intensité indiquent qu'ils sont conçus pour des lampes claires et/ou opalisées au sens de l'annexe II.

ANNEXE IV

Procédure de vérification aux fins de la surveillance du marché

Lorsqu'elles procèdent aux contrôles dans le cadre de la surveillance du marché visée à l'article 3, paragraphe 2, de la directive 2005/32/CE, les autorités des États membres appliquent la procédure de vérification suivante pour les exigences fixées à l'annexe III.

Pour les lampes

Les autorités des États membres procèdent à l'essai d'un échantillon d'au moins vingt lampes du même modèle d'un même fabricant, prélevées de manière aléatoire.

Le lot est considéré conforme aux dispositions applicables de l'annexe III, partie 1, du présent règlement si la moyenne des résultats obtenus pour le lot ne s'écartent pas de plus de 10 % des valeurs limites, seuils ou déclarées.

Si ce n'est pas le cas, le modèle est considéré non conforme.

Pour les ballasts et les luminaires

Les autorités des États membres procèdent à l'essai d'un seul appareil.

Le modèle est considéré conforme aux dispositions applicables de l'annexe III, parties 2 et 3, du présent règlement si les résultats obtenus ne dépassent pas les valeurs limites.

Dans le cas contraire, trois appareils supplémentaires font l'objet d'un essai. Le modèle sera considéré conforme au présent règlement si la moyenne des résultats de ces trois essais ne dépasse pas les valeurs limites.

Si ce n'est pas le cas, le modèle est considéré non conforme.

ANNEXE V

Critères de référence indicatifs applicables aux produits à fluorescence et à décharge à haute intensité

(pour information)

Au moment de l'adoption du présent règlement, la meilleure technologie disponible sur le marché pour les produits concernés correspondait aux valeurs suivantes.

1. Efficacité et durée de vie des lampes

Pour les lampes fluorescentes à double ou simple culot, les valeurs de référence sont les meilleures valeurs figurant dans les tableaux à l'annexe III, parties 1.1 et 1.2.

Pour les lampes à décharge à haute intensité

Lampes aux halogénures métalliques (claires et dépolies):

Tableau 20

Valeurs minimales d'efficacité et de performance assignées pour les lampes aux halogénures métalliques (niveau de référence)

	Ra ≥ 80	80 > Ra ≥ 60
Puissance nominale de la lampe [W]	Efficacité assignée de la lampe [lm/W]	Efficacité assignée de la lampe [lm/W]
W ≤ 55	≥ 80	≥ 95
55 < W ≤ 75	≥ 90	≥ 113
75 < W ≤ 105	≥ 90	≥ 116
105 < W ≤ 155	≥ 98	≥ 117
155 < W ≤ 255	≥ 105	
255 < W ≤ 405	≥ 105	

Heures de fonctionnement	Facteurs de conservation du flux lumineux	Facteur de survie des lampes
12 000	> 0,80	> 0,80

Lampes à sodium à haute pression (claires et dépolies):

Tableau 21

Valeurs minimales d'efficacité et de performance assignées pour les lampes à sodium à haute pression (niveau de référence)

Puissance nominale de la lampe [W]	Efficacité assignée de la lampe [lm/W]
W ≤ 55	≥ 88
55 < W ≤ 75	≥ 91
75 < W ≤ 105	≥ 107
105 < W ≤ 155	≥ 110
155 < W ≤ 255	≥ 128
255 < W ≤ 405	≥ 138

Heures de fonctionnement	Facteurs de conservation du flux lumineux	Facteur de survie des lampes
16 000	> 0,94	> 0,92

2. Teneur en mercure des lampes

Les lampes fluorescentes économes en énergie dont la teneur en mercure est la plus faible ne contiennent pas plus de 1,4 mg de mercure, et les lampes à décharge à haute intensité économes en énergie dont la teneur en mercure est la plus faible ne contiennent pas plus de 12 mg de mercure.

3. Performance des ballasts

Pour les applications où la variation du flux lumineux est avantageuse, les critères de référence sont les suivants:

Ballasts pour lampes fluorescentes avec un indice d'efficacité énergétique A1 BAT et utilisables avec un variateur continu jusqu'à 10 % du flux lumineux.

Ballasts pour lampe à décharge à haute intensité utilisables avec un variateur et dont le flux lumineux peut ainsi être abaissé à 40 %, avec un rendement du ballast de 0,9 (meilleur résultat connu, les possibilités réelles de variation pouvant dépendre du type de lampe à décharge à haute intensité utilisée avec le ballast).

4. Informations concernant les luminaires

Les informations suivantes sont mises à disposition sur des sites web en accès libre et sous d'autres formes que les fabricants jugent appropriées pour chaque luminaire de référence en plus des dispositions de l'annexe III, point 3.2:

code de flux CEN du luminaire ou dossier photométrique complet.

ANNEXE VI

Critères de référence indicatifs applicables aux produits destinés à servir pour l'éclairage de bureau

(pour information)

Au moment de l'adoption du présent règlement, la meilleure technologie disponible sur le marché pour les produits concernés correspondait aux valeurs suivantes.

1. CRITÈRES APPLICABLES AUX LAMPES

1.1. Performance des lampes

Les lampes présentent une efficacité conforme à l'annexe V.

Ces lampes doivent présenter les facteurs de conservation du flux lumineux (LLMF) ainsi que les facteurs de survie (LSF) figurant au tableau 22:

Tableau 22

LLMF et LSF indicatifs pour les lampes destinées à l'éclairage de bureau (niveau de référence)

Heures de fonctionnement	2 000	4 000	8 000	16 000
LLMF	0,97	0,93	0,90	0,90
LSF	0,99	0,99	0,98	0,93

En outre, il est possible de diminuer le flux lumineux de ces lampes à l'aide d'un variateur jusqu'à 10 %, ou moins, du flux lumineux.

1.2. Informations relatives aux lampes

Les informations suivantes sont mises à disposition sur des sites web en accès libre et sous d'autres formes que les fabricants jugent appropriées pour les lampes:

Les informations requises aux termes de l'annexe III, point 1.3, le cas échéant.

2. CRITÈRES APPLICABLES AUX APPAREILLAGES DE COMMANDE DE LA SOURCE LUMINEUSE

2.1. Performance des appareils de commande de la source lumineuse

Les ballasts pour lampes fluorescentes ont un indice d'efficacité énergétique d'au moins A1 (BAT) conformément à l'annexe III, point 2.2, et sont utilisables avec un variateur.

Les ballasts pour lampe à décharge à haute intensité ont une efficacité de 88 % dans le cas d'une puissance de la lampe inférieure ou égale à 100 W et de 90 % dans les autres cas, et sont utilisables avec un variateur si la puissance cumulée des lampes fonctionnant avec le même ballast est supérieure à 50 watts.

Tous les autres types d'appareillage de commande de la source lumineuse ont une efficacité de 88 % dans le cas d'une puissance d'entrée inférieure ou égale à 100 W et de 90 % dans les autres cas, selon la valeur mesurée conformément aux normes de mesure applicables, et sont utilisables avec un variateur si les lampes totalisent une puissance d'entrée supérieure à 55 watts.

2.2. Informations relatives aux appareils de commande de la source lumineuse

Les informations suivantes sont mises à disposition sur des sites web en accès libre et sous d'autres formes que les fabricants jugent appropriées pour les appareils de commande de la source lumineuse:

Information sur l'efficacité du ballast ou sur le type convenable d'appareillage de commande de la source lumineuse.

3. CRITÈRES DE RÉFÉRENCE INDICATIFS APPLICABLES AUX LUMINAIRES

3.1. Performance des luminaires

Les luminaires ont un facteur de conservation du luminaire (LMF) > 0,95 dans des conditions de pollution normales en environnement de bureau, avec un intervalle de nettoyage de quatre ans.

S'il s'agit de luminaires pour lampes fluorescentes ou lampes à décharge à haute intensité, ils sont compatibles avec au moins un type de lampe conforme aux critères de l'annexe V.

En outre, ces luminaires sont compatibles avec des systèmes de commande d'éclairage offrant les fonctions suivantes:

- détection de présence,
- variation du flux lumineux en fonction de la lumière (fluctuations de la lumière du jour et/ou du facteur de réflexion de la pièce),
- variation du flux lumineux en fonction des modifications des besoins en éclairage (au cours de la journée de travail, sur une période plus longue ou selon l'application),
- variation du flux lumineux destinée à contrebalancer: l'encrassement du luminaire, la modification du flux lumineux de la lampe sur sa durée de vie et la modification de l'efficacité de la lampe lors de son remplacement.

La compatibilité peut également être assurée en incorporant les composants appropriés dans les luminaires eux-mêmes.

La compatibilité ou les fonctionnalités offertes par les composants incorporés sont indiqués dans la documentation du luminaire.

3.2. Informations concernant les luminaires

Les informations suivantes sont mises à disposition sur des sites web en accès libre et sous d'autres formes que les fabricants jugent appropriées pour chaque modèle de luminaire:

Les informations requises aux termes de l'annexe III, point 3.2, et de l'annexe V, selon le cas.

En outre, pour tous les luminaires à l'exception des luminaires à lampe nue sans optique, les valeurs applicables pour le facteur de conservation du luminaire (LMF) sont communiquées avec les instructions de nettoyage, si nécessaire jusqu'à quatre ans d'intervalle, à l'aide d'un tableau correspondant au modèle suivant:

Tableau 23

Valeurs indicatives pour le facteur de conservation du luminaire (LMF) (niveau de référence)

Valeurs LMF							
Environnement	intervalles de nettoyage, en années						
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
très propre							
propre							
normal (facultatif)							
sale (facultatif)							

Le tableau est accompagné d'une déclaration de non-responsabilité indiquant que ces valeurs sont purement indicatives et peuvent ne pas correspondre aux valeurs qui peuvent être atteintes avec une installation donnée.

Pour les luminaires à sources lumineuses dirigées tels que les lampes à réflecteur ou les LED, seules les informations pertinentes sont communiquées, c'est-à-dire LLMF (facteur de conservation du flux lumineux) × LMF (facteur de conservation du luminaire) au lieu du simple LMF.

ANNEXE VII

Critères de référence indicatifs applicables aux produits destinés à servir pour l'éclairage des voies publiques
(pour information)

Au moment de l'adoption du présent règlement, la meilleure technologie disponible sur le marché pour les produits concernés correspondait aux valeurs suivantes.

1. CRITÈRES APPLICABLES AUX LAMPES

1.1. **Performance des lampes**

Les lampes présentent une efficacité conforme à l'annexe V.

Ces lampes doivent présenter les facteurs de conservation du flux lumineux (LLMF) ainsi que les facteurs de survie (LSF) figurant au tableau 24:

Tableau 24

LLMF et LSF indicatifs pour les lampes destinées à l'éclairage des voies publiques (niveau de référence)

Heures de fonctionnement	2 000	4 000	8 000	16 000
LLMF	0,98	0,97	0,95	0,92
LSF	0,99	0,98	0,95	0,92

En outre, ces lampes sont utilisables avec un variateur permettant d'abaisser leur flux lumineux d'au moins 50 % lorsque le flux lumineux assigné de la lampe est supérieur à 9 000 lumens.

1.2. **Informations relatives aux lampes**

Les informations suivantes sont mises à disposition sur des sites web en accès libre et sous d'autres formes que les fabricants jugent appropriées pour les lampes:

Les informations requises aux termes de l'annexe III, point 1.3, le cas échéant.

2. CRITÈRES APPLICABLES AUX APPAREILLAGES DE COMMANDE DE LA SOURCE LUMINEUSE

2.1. **Performance des appareillages de commande de la source lumineuse**

Les ballasts pour lampes fluorescentes ont un indice d'efficacité énergétique d'au moins A1 BAT conformément à l'annexe III, point 2.2, et sont utilisables avec un variateur.

Les ballasts pour lampe à décharge à haute intensité ont une efficacité de plus de 87 % dans le cas d'une puissance de la lampe \leq 100 watts et de plus de 89 % dans les autres cas, mesurée conformément à l'annexe II, et sont utilisables avec un variateur si la puissance cumulée des lampes fonctionnant avec le même ballast est égale ou supérieure à 55 watts.

Tous les autres types d'appareillage de commande de la source lumineuse ont une efficacité de plus de 87 % dans le cas d'une puissance d'entrée \leq 100 watts de puissance d'entrée et de plus de 89 % dans les autres cas, selon la valeur mesurée conformément aux normes de mesure applicables, et sont utilisables avec un variateur si les lampes totalisent une puissance d'entrée supérieure à 55 watts.

2.2. **Informations relatives aux appareillages de commande de la source lumineuse**

Les informations suivantes sont mises à disposition sur des sites web en accès libre et sous d'autres formes que les fabricants jugent appropriées pour les appareillages de commande de la source lumineuse:

Information sur l'efficacité du ballast ou sur le type convenable d'appareillage de commande de la source lumineuse.

3. CRITÈRES DE RÉFÉRENCE INDICATIFS APPLICABLES AUX LUMINAIRES

3.1. Performance des luminaires

Les luminaires ont un système optique dont l'indice de protection est le suivant:

- IP65 pour les catégories de routes ME1 à ME6 et MEW1 à MEW6
- IP5x pour les catégories de routes CE0 à CE5, S1 à S6, ES, EV et A

La proportion de lumière émise au-dessus de l'horizon par un luminaire installé de manière optimale doit être limitée à:

Tableau 25

Valeurs maximales indicatives du rendement normalisé supérieur par catégorie de route pour les luminaires destinés à l'éclairage des voies publiques (au niveau de référence)

Catégories de routes ME1 à ME6 et MEW1 à MEW6	3 %
Catégories de routes CE0 à CE5, S1 à S6, ES, EV et A:	
— 12 000 lm ≤ source lumineuse	5 %
— 8 500 lm ≤ source lumineuse < 12 000 lm	10 %
— 3 300 lm ≤ source lumineuse < 8 500 lm	15 %
— source lumineuse < 3 300 lm	20 %

Dans les zones où la pollution lumineuse est préoccupante, la proportion maximale de lumière émise au-dessus de l'horizon ne dépasse pas 1 % pour toutes les catégories de routes et les flux lumineux.

Les luminaires sont conçus pour éviter au maximum l'émission de lumière intempestive. Toutefois, aucune amélioration du luminaire visant à réduire l'émission de lumière intempestive ne se fait au détriment de l'efficacité énergétique globale de l'installation pour laquelle il est conçu.

S'il s'agit de luminaires pour lampes fluorescentes ou lampes à décharge à haute intensité, ils sont compatibles avec au moins un type de lampe conforme aux critères de l'annexe V.

Les luminaires sont compatibles avec des installations munies de systèmes de variation et de commande appropriés qui tiennent compte de la lumière du jour, du trafic et des conditions météorologiques, et compensent également la variation dans le temps de la réflexion par les surfaces ainsi que le dimensionnement initial de l'installation en raison du facteur de conservation du flux lumineux.

3.2. Informations concernant les luminaires

Les informations suivantes sont mises à disposition sur des sites web en accès libre et sous d'autres formes que les fabricants jugent appropriées pour les modèles concernés:

- a) les informations requises aux termes de l'annexe III, point 3.2, et de l'annexe V, selon le cas;
- b) les valeurs du facteur d'utilisation pour les conditions routières normalisées, sous forme de tableau pour la catégorie de route considérée. Le tableau contient les valeurs du facteur d'utilisation assurant la plus grande efficacité énergétique pour les différentes largeurs de route, hauteurs de poteau, écarts maximaux entre poteaux, le porte-à-faux et l'inclinaison des luminaires, en fonction de la catégorie de route et de la conception du luminaire;
- c) les instructions de montage pour l'optimisation du facteur d'utilisation;
- d) des recommandations de montage complémentaires pour réduire au minimum la lumière intempestive (si cela n'entre pas en conflit avec l'optimisation du facteur d'utilisation et la sécurité);

- e) en outre, pour tous les luminaires à l'exception des luminaires à lampe nue sans optique, les valeurs applicables pour le facteur de conservation du luminaire (LMF) sont communiquées à l'aide d'un tableau analogue:

Tableau 26

Valeurs indicatives pour le facteur de conservation du luminaire (niveau de référence)

Valeurs LMF							
Catégorie de pollution	Temps d'exposition en années						
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
élevée							
moyenne							
faible							

Pour les luminaires à sources lumineuses dirigées tels que les lampes à réflecteur ou les LED, seules les informations pertinentes sont communiquées, c'est-à-dire LLMF (facteur de conservation du flux lumineux) × LMF (facteur de conservation du luminaire) au lieu du simple LMF.

III

(Actes pris en application du traité UE)

ACTES PRIS EN APPLICATION DU TITRE V DU TRAITÉ UE

DÉCISION ATALANTA/1/2009 DU COMITÉ POLITIQUE ET DE SÉCURITÉ

du 17 mars 2009

relative à la nomination du commandant de la force de l'Union européenne pour l'opération militaire de l'Union européenne en vue d'une contribution à la dissuasion, à la prévention et à la répression des actes de piraterie et de vols à main armée au large des côtes de la Somalie (Atalanta)

(2009/288/PESC)

LE COMITÉ POLITIQUE ET DE SÉCURITÉ,

vu le traité sur l'Union européenne, et notamment son article 25, troisième alinéa,

vu l'action commune 2008/851/PESC du Conseil du 10 novembre 2008 concernant l'opération militaire de l'Union européenne en vue d'une contribution à la dissuasion, à la prévention et à la répression des actes de piraterie et de vols à main armée au large des côtes de la Somalie ⁽¹⁾ (Atalanta), et notamment son article 6, paragraphe 1,

considérant ce qui suit:

- (1) En vertu de l'article 6, paragraphe 1, de l'action commune 2008/851/PESC, le Conseil a autorisé le Comité politique et de sécurité (COPS) à prendre des décisions concernant la nomination du commandant de la force de l'Union européenne.
- (2) Le 18 novembre 2008, le COPS a adopté la décision Atalanta/1/2008 ⁽²⁾ relative à la nomination du commandant de la force de l'Union européenne pour l'opération militaire de l'Union européenne en vue d'une contribution à la dissuasion, à la prévention et à la répression des actes de piraterie et de vols à main armée au large des côtes de la Somalie.
- (3) Le commandant de l'opération de l'Union européenne a recommandé de nommer le capitaine (de vaisseau) Juan GARAT CARAMÉ nouveau commandant de la force de l'Union européenne pour l'opération militaire de l'Union européenne en vue d'une contribution à la dissuasion, à la prévention et à la répression des actes

de piraterie et de vols à main armée au large des côtes de la Somalie.

- (4) Le comité militaire de l'Union européenne a appuyé cette recommandation.
- (5) Conformément à l'article 6 du protocole sur la position du Danemark annexé au traité sur l'Union européenne et au traité instituant la Communauté européenne, le Danemark ne participe pas à l'élaboration et à la mise en œuvre des décisions et actions de l'Union qui ont des implications en matière de défense,

DÉCIDE:

Article premier

Le capitaine (de vaisseau) Juan GARAT CARAMÉ est nommé commandant de la force de l'Union européenne pour l'opération militaire de l'Union européenne en vue d'une contribution à la dissuasion, à la prévention et à la répression des actes de piraterie et de vols à main armée au large des côtes de la Somalie.

Article 2

La présente décision prend effet le 7 avril 2009.

Fait à Bruxelles, le 17 mars 2009.

Par le Comité politique et de sécurité

Le président

I. ŠRÁMEK

⁽¹⁾ JO L 301 du 12.11.2008, p. 33.

⁽²⁾ JO L 317 du 27.11.2008, p. 24.