

- Une méthode graphique française AFE de sélection des classes d'éclairage et des voies (norme européenne EN NF 13201 à paraître courant 2015) et adaptable aux différentes périodes de la nuit
- Une méthode nouvelle pour optimiser l'installation et la maintenance des luminaires à source lampe et LED

Aujourd'hui, **il est indispensable, pour optimiser l'éclairage public** :

- De ne produire, à chaque moment de la nuit, que la seule quantité de lumière nécessaire et suffisante pour assurer la visibilité et la sécurité due aux usagers
- De réduire, au maximum, les chutes de flux lumineux que l'on doit compenser entre deux opérations de maintenance préventive



## UN DOCUMENT DE TRAVAIL ET D'ETUDE INDISPENSABLE

Il permet de définir dans un projet d'éclairage public, après avoir sélectionné le luminaire et sa source :

- Leur meilleure efficacité lumineuse exprimée en lumens par Watt ( $\text{lm}\cdot\text{W}^{-1}$ )
- Leur aptitude à générer sur la surface à éclairer, la plus grande proportion du flux émis

## C'EST L'OBJET DE CE GUIDE AFE QUI PROPOSE

- Une méthode graphique française de **sélection des classes et niveaux d'éclairage normalisés** (NF EN 13 201) adaptable aux différentes périodes de la nuit

### SOMMAIRE PARTIEL

Tableau synoptique de représentation de la méthode

Graphique des sélections des classes M et C

Graphique de sélection des classes P

Autres situations d'éclairage public (bourg, village, milieu rural)

Projet de sélection des classes d'éclairage d'une zone complète urbaine et interurbaine

- L'analyse des valeurs prises par le **facteur global de maintenance photométrique en éclairage public** en fonction de tous les paramètres qui influencent ces valeurs et de la nature des sources (lampes à décharge et LED)

## A QUI S'ADRESSE CE GUIDE ?

- Aux **Bureaux d'études** en éclairage public
- Aux **Collectivités (services techniques, ingénieurs et techniciens territoriaux)** : garantir la protection des piétons et cyclistes (les plus vulnérables aux accidents de la route) ainsi qu'à tous les usagers en fonction du type de voie et justifier la pertinence des performances photométriques retenues dans les nouveaux projets, ou les sous-éclairagements voire les sur-éclairagements des installations existantes.
- Aux **Exploitants de réseaux, DIR, DREAL, SMO et sociétés concessionnaires**
- Aux **concepteurs, fabricants, exploitants et installateurs, et particulièrement les professionnels travaillant à l'international** : un document permettant de répondre aux demandes dans tous les pays européens
- Aux **laboratoires et centres d'études de recherche ainsi qu'aux centres d'études et d'expertise sur l'aménagement, l'environnement, le transport et les réseaux.**

### Tarifs réservés aux adhérents de l'AFE

Version WEB : 25 € HT

Version Print : 38 € HT

### Tarifs non adhérents de l'AFE

Version WEB : 65 € HT

Version Print : 80 € HT

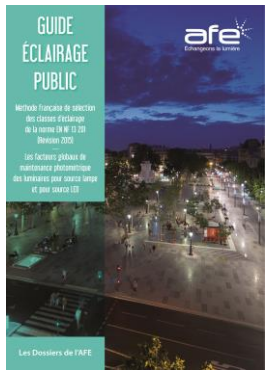
# GUIDE ÉCLAIRAGE PUBLIC

Méthode française de sélection  
des classes d'éclairage  
de la norme EN NF 13 201  
(Revision 2015)

—  
Les facteurs globaux de  
maintenance photométrique  
des luminaires pour source lampe  
et pour source LED



Les Dossiers de l'AFE



# BON DE COMMANDE 2015

## Guide AFE 2015 Eclairage public

A renvoyer à LUX, Société d'éditions et de formation - 17 rue de l'Amiral Hamelin - 75783 Paris Cedex 16  
[editions@editions-lux.fr](mailto:editions@editions-lux.fr)

Toutes les informations ci-dessous sont obligatoires pour la validité du bon de commande

Date de parution : février 2015  
Editeur : LUX, société d'éditions et de formation  
Collection : Les dossiers de l'AFE  
60 pages  
Format fermé 21 x 29,7 cm

Nom : \_\_\_\_\_ Raison sociale : \_\_\_\_\_

Adresse de livraison : \_\_\_\_\_

Adresse de facturation (si différente) : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_ Email : \_\_\_\_\_

### Je désire recevoir le Guide AFE 2015 Eclairage public

#### VERSION WEB

TARIF RESERVE AUX ADHERENTS DE L'AFE : 25 € HT  
(26,38 € TTC)

Merci de préciser votre numéro adhérent : .....

Nombre d'exemplaires : .....

TARIF NON ADHERENTS DE L'AFE : 65 € HT  
(68,58 € TTC)

Nombre d'exemplaires : .....

J'ai lu et accepté les conditions générales de vente  
(voir au verso)

#### VERSION PRINT

Frais de port en sus : 4,10 € par exemplaire pour la France  
Métropolitaine

Pour toute commande hors France Métropolitaine, merci de prendre  
directement contact avec la société afin de déterminer les frais d'envoi

TARIF RESERVE AUX ADHERENTS DE L'AFE : 38 € HT  
(40,09 € TTC)

Merci de préciser votre numéro adhérent : .....

Nombre d'exemplaires : .....

TARIF NON ADHERENTS DE L'AFE : 80 € HT  
(84,40 € TTC)

Nombre d'exemplaires : .....

J'ai lu et accepté les conditions générales de vente  
(voir au verso)

J'effectue mon règlement TTC (frais de port compris pour les versions Print)

Par chèque à l'ordre de la société LUX

Par virement RIB 30004/00892/00010174537/21 DOM BNPPARB PARIS ASSOC FOND

A réception de la facture

Date :

Signature :

# CONDITIONS GENERALES DE VENTE

## LUX, SOCIETE D'EDITIONS ET DE FORMATION

### Article 1. Droits d'auteur et propriété intellectuelle

Conformément aux droits d'auteur et au Code de la Propriété Intellectuelle, votre exemplaire, numérique ou Print, de ce document est à usage strictement personnel, sans diffusion, reproduction ou représentation possible auprès de tiers.

Il est strictement interdit de photocopier ou d'imprimer ce document acheté pour une diffusion à des tiers (fournisseurs, sous-traitants, clients, collègues...).

L'achat du document sous la forme de fichiers PDF vous autorise à télécharger et à stocker une copie sur votre dispositif informatique personnel. Aucune autre reproduction ou publication sur Internet de l'intégralité ou d'une partie du document n'est autorisée.

Il est par conséquent strictement interdit, que l'acheteur ait acheté la version Print ou la version Web de :

- Stocker ou mettre en réseau des copies électroniques de ce document sur le réseau interne de l'entreprise pour usage interne et/ou partagé entre les employés
- D'envoyer ce document par un système de messagerie, quel que soit le système et quelle que soit la méthode utilisée (« Pièces jointes » (Attachment), « Répondre à un message » (Reply), ou « Faire suivre un message » (Forward) . Ces actions constituent une atteinte au droit exclusif de reproduction de LUX, société d'éditions et de formation.
- Mettre en ligne sur un site Web, un réseau de partage, y compris personnel, ou tout autre espace permettant à une tierce personne d'accéder au document.
- Copier ou reproduire sans autorisation expresse de LUX, société d'éditions et de formation sur quel que support que ce soit, y compris dans un document de travail, dans un rapport...
- D'échanger ou louer votre exemplaire de ce document, quelle que soit sa version
- De revendre ou donner la version numérique de ce document

Des dérogations sont possibles pour les établissements d'enseignement secondaire et supérieur, sur autorisation spécifique de LUX, société d'éditions et de formation. Cette demande doit être formalisée via le contact [editions@editions-lux.fr](mailto:editions@editions-lux.fr) .

### Poursuites pénales

Toute atteinte : reproduction, divulgation, diffusion ou tout acte d'utilisation de ce document, sciemment et sous quelque forme que ce soit, non autorisée par LUX, société d'éditions et de formation sera sanctionnée par des poursuites pénales (art. L. 335-1 à L. 335-10 du Code de la Propriété Intellectuelle). Les infractions aux droits d'auteurs sont sanctionnées pénalement. Le délit de contrefaçon est notamment puni d'une peine de 300 000 euros d'amende et de 3 ans d'emprisonnement. LUX, société d'éditions et de formation se réserve ainsi le droit d'engager toute action, y compris judiciaire, qu'elle juge nécessaire dans le cadre d'une atteinte à ses droits.

### Article 2. Généralités

#### 2.1 Données personnelles

Vous vous engagez à fournir des informations sincères et véritables vous concernant. Sauf preuve contraire, les données enregistrées par LUX, société d'éditions et de formation constituent la preuve de l'ensemble des transactions passées par LUX, société d'éditions et de formation et ses clients.

Les données personnelles collectées par LUX, société d'éditions et de formation dans le cas de cette commande sont nécessaires à LUX, société d'éditions et de formation afin de traiter les commandes et font l'objet d'un traitement informatique pour l'usage comptable de la société. Ces informations et données sont également conservées à des fins de sécurité, afin de respecter les obligations légales et réglementaires.

Conformément à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès, d'interrogation, de rectification et d'opposition sur les données personnelles vous concernant. Pour cela, contactez LUX, société d'éditions et de formation via [editions@editions-lux.fr](mailto:editions@editions-lux.fr).

#### 2.2 Prix

Les prix pour les versions numériques et Print sont indiqués en Euros hors taxes. Le prix indiqué des versions Print ne comprend pas les frais de port, qui sont à ajouter au montant total de la commande. Les frais de port sont calculés sur les tarifs lettre verte de La Poste.

Un tarif préférentiel est accordé aux adhérents de l'AFE à jour de leur cotisation.

Le fait d'envoyer votre bon de commande complété et signé à LUX, société d'éditions et de formation implique l'obligation à votre charge de payer le prix indiqué.

LUX, société d'éditions et de formation se réserve le droit à tout moment de modifier les prix ou les présentes conditions mais les produits ou services seront facturés sur la base des tarifs et conditions en vigueur au moment de la réception de votre bon de commande, le cachet de La Poste ou la date d'envoi du mail faisant foi.

#### 2.3 Paiement

Le règlement de votre commande s'effectue

- Soit par chèque à l'ordre de la société LUX
- Soit par virement RIB 30004/00892/00010174537/21 DOM BNPPARB PARIS ASSOC FOND
- Soit à réception de la facture

Aucune commande de ce document, qu'il s'agisse des versions Print ou Web, ne sera envoyée avant réception du règlement.

Dans tous les cas, une facture vous sera adressée.

LUX, société d'éditions et de formation se réserve le droit de refuser une commande, notamment les commandes émanant d'un client avec lequel existerait un litige concernant le paiement d'une commande antérieure.

### Article 3. Versions Web (versions numériques) de ce document

En commandant une version numérique de ce document, après validation du bon de commande et du paiement, vous recevrez un document PDF sur l'adresse mail que vous avez renseignée sur le bon de commande. Une licence d'utilisation vous est ainsi accordée. Cette licence d'utilisation n'est valable qu'aux seules fins de lecture par le client, sur le terminal personnel de son choix.

Le document est envoyé en format PDF Adobe.

En cas de difficultés, et notamment au cas où vous n'arriveriez pas à ouvrir la pièce-jointe, un lien de téléchargement vous sera envoyé. Vous pouvez contacter LUX, société d'éditions et de formation via [editions@editions-lux.fr](mailto:editions@editions-lux.fr) ou au 01 45 05 72 22. Dans ce cas, les mêmes conditions générales de vente et d'utilisation de la version numérique du document s'appliquent (voir les points précédents, notamment sur les droits d'auteurs et la propriété intellectuelle).

### Mesures techniques de protection

Les versions numériques achetées de ce document sont protégées par des mesures techniques de protection permettant de restreindre leur copie et de contrôler leur utilisation. Un mot de passe vous sera demandé à l'ouverture.

L'atteinte aux mesures techniques de protection est sanctionnée par des délits spécifiques visés à l'article L 335-3-1 et suivants du Code de la Propriété Intellectuelle.

Les mesures techniques de protection de ce document ne gênent pas sa lecture. Si, toutefois, un problème devait survenir à la première ouverture du document, contactez LUX, société d'éditions et de formation via [editions@editions-lux.fr](mailto:editions@editions-lux.fr) ou au 01 45 05 72 22.

#### **Protection des droits d'auteur**

Le contenu numérique de ce document est destiné à un usage strictement privé. Toute reproduction, représentation ou usage public collectif est prohibé. Tout échange, revente ou louage de la version numérique de ce document est strictement interdit et sera considéré comme une violation du droit d'auteur passible de poursuites pénales.

Les contenus numériques ainsi que tous les éléments reproduits sur la fiche produit de chaque contenu numérique (notamment textes, commentaires, illustrations, logos et documents iconographiques) sont protégés par le Code de la Propriété Intellectuelle et par les normes internationales applicables. Vous vous engagez expressément à garder confidentiels la version numérique de ce document, le mot de passe, ainsi que le lien de téléchargement qui vous sera transmis et à ne pas le communiquer sous quelle que forme que ce soit à un tiers.

#### **Modifications de la licence d'utilisation**

LUX, société d'éditions et de formation se réserve la faculté de modifier, à tout moment, tout ou partie des dispositions de la licence d'utilisation de la version numérique de ce document. Ces éventuelles modifications seront opposables à compter de leur mise en ligne et ne peuvent s'appliquer aux commandes transmises antérieurement.

### **Article 4. Modalités de livraison**

#### **Délai d'envoi**

Pour les versions Print de ce document, le délai de livraison est de 15 jours maximum pour la France Métropolitaine à compter de **l'encaissement du paiement**, quel que soit le moyen de paiement sélectionné. Un email sera envoyé à l'adresse email que vous avez indiquée sur le bon de commande afin de vous confirmer l'envoi postal du document. Pour toute question concernant votre commande contactez LUX, société d'éditions et de formation via [editions@editions-lux.fr](mailto:editions@editions-lux.fr) ou au 01 45 05 72 22.

#### **Responsabilités**

LUX, société d'éditions et de formation s'engage à vous envoyer votre document en version Print dès réception de votre règlement. Toutefois LUX, société d'éditions et de formation ne peut être tenue pour responsable en cas de non réception de votre règlement. Si vous n'avez pas reçu votre achat dans un délai de 15 jours après envoi du paiement, merci de prendre contact avec LUX, société d'éditions et de formation via [editions@editions-lux.fr](mailto:editions@editions-lux.fr) ou au 01 45 05 72 22.

LUX, société d'éditions et de formation se fie aux informations, et particulièrement à l'adresse de livraison et aux coordonnées, que vous avez indiquées sur le bon de commande. La société ne peut être tenue pour responsable en cas d'erreur sur cette adresse (adresse erronée ou incomplète, réception par une tierce personne du type concierge ou accueil de votre entreprise...). Dans ces cas, le délai de livraison est renouvelé de 15 jours à compter de la réception du colis avec le retour à expéditeur de La Poste et après validation d'une adresse avec le client.

LUX, société d'éditions et de formation ne peut pas être tenue responsable des interruptions de services dues aux caractéristiques et limites du réseau Internet notamment dans le cas d'interruption des réseaux d'accès, des performances techniques et des temps de réponse ainsi que des interruptions ou perturbations des services postaux.

Par ailleurs, le diffuseur n'est en aucune manière responsable des évolutions des logiciels de lecture ayant pour effet d'empêcher la compatibilité entre les mesures techniques de protection visées à l'article 3 et lesdits logiciels de lecture.

Compte tenu des caractéristiques intrinsèques de l'Internet, LUX, société d'éditions et de formation ne vous garantit pas contre les risques notamment de détournement, d'intrusion, de contamination et de piratage de vos données et du document. Il vous appartient de prendre toutes mesures appropriées de nature à protéger vos propres données et fichiers contre les virus informatiques.

### **Article 5. Droit de rétractation**

#### **Pour les versions Print**

A compter de la date d'envoi du bon de commande à LUX, société d'éditions et de formations, vous disposez d'un délai de 7 jours pour vous rétracter, le cachet de La Poste ou la date d'envoi du mail faisant foi de la date d'envoi. Cette rétractation peut se faire sans justification ni indemnité à votre charge et engage :

- Le remboursement de la totalité de la somme pour les paiements par virement qui ont été effectués pour ce document
- La destruction du chèque envoyé, s'il n'a pas été encaissé et le remboursement total de la somme si le montant a été encaissé

#### **Renoncement au droit de rétractation pour les livres numériques**

Conformément aux dispositions légales en vigueur concernant les services de fourniture de contenus numériques, vous acceptez expressément que la fourniture du livre numérique commence dès la validation et règlement de votre commande. Les achats sont fermes et définitifs et ils ne peuvent donner lieu à échange ou remboursement.

L'acceptation du démarrage immédiat de la fourniture de contenu numérique et la renonciation expresse au droit de rétractation pour ces contenus sont formalisées lors de la validation de la commande de contenu numérique.

En conséquence, les achats de contenus numériques sont fermes et définitifs. Ils ne pourront donc donner lieu à échange, remboursement ou à l'exercice d'un droit de rétractation.

### **Article 6. Garantie de conformité**

Nous nous engageons à vous rembourser ou à vous échanger les exemplaires ou fichiers endommagés lors de l'envoi du document. Dans ce cas, nous vous remercions de bien vouloir en faire état de manière détaillée au plus vite conformément aux modalités prévues à l'article 10 des présentes conditions. Lux, société d'éditions et de formations procédera, à votre choix, à l'échange ou au remboursement du ou des fichiers ou exemplaires endommagés. En tout état de cause, vous bénéficiez des garanties légales de conformité et des vices cachés, et ce conformément aux dispositions légales en vigueur.

### **Article 7. Validation**

Vous déclarez avoir pris connaissance et accepté les présentes Conditions Générales et notamment les informations sur les caractéristiques des livres numériques et Print commandés et leurs conditions propres, le prix, les modalités de paiement et de livraison ainsi que de rétractation avant la passation de votre commande. Vous déclarez avoir la pleine capacité juridique pour passer une commande et accepter les présentes conditions générales.