



■ Sources LED : raisonnement en flux sortant des luminaires

■ Pertinence et exactitude des offres proposées

80 % des rénovations et nouvelles installations d'éclairage public se réalisent aujourd'hui avec des appareils spécifiques pour sources LED. Jusqu'à présent, les calculs d'éclairage et le dimensionnement des projets s'établissaient à partir du flux lumineux émis par les sources lampes traditionnelles, indépendamment du luminaire utilisé. Désormais, la méthode développée dans le guide *AFE Eclairage public : facteur d'utilisation et utilance* permet, lors du projet d'éclairage, de dimensionner chaque point lumineux énergétiquement et photométriquement en offrant de nouvelles garanties. Un moyen également de réduire les nuisances lumineuses et l'énergie nécessaire à l'installation, tout en garantissant le confort des usagers pour chacune des zones de circulation. Une méthode qui permet aussi aux maîtres d'ouvrage et aux maîtres d'œuvre de contrôler l'exactitude des performances proposées.

## UN DOCUMENT DE TRAVAIL ET D'ETUDE INDISPENSABLE

Illustré de cas pratiques et de mises en application, ce document de travail détaille les nouveaux critères de performance des installations d'éclairage public :

- Mesure de la performance réelle du flux sortant du système intégré et non plus du flux théorique de la lampe nue
- Prise en compte des données environnementales thermiques des systèmes intégrés
- Dimensionnement des installations, dès la conception du projet, de façon à optimiser l'énergie, tout en garantissant le flux nécessaire (éclairer juste)
- Dissociation, par bande à éclairer, du flux lumineux nécessaire au projet d'éclairage de différentes zones de voies (chaussées, trottoirs, pistes...)
- Comparer les performances obtenues en faisant varier les hauteurs de feu, les inclinaisons et positions des luminaires
- Raisonner en watt par lux et par m<sup>2</sup> éclairés (W.lx<sup>-1</sup>.m<sup>-2</sup>) par projet

## PERTINENCE DES OFFRES PROPOSEES

- Permettre au fournisseur du luminaire d'optimiser, dans ses offres, les performances photométriques proposées
- Permettre au client de contrôler le bien fondé des offres

## A QUI S'ADRESSE CE GUIDE ?

**A tous les professionnels publics ou privés intervenant dans la conception d'installations d'éclairage public :**

bureaux d'études en éclairage public, collectivités (services techniques, ingénieurs et techniciens territoriaux), exploitants de réseaux, DIR, DREAL, SMO et sociétés concessionnaires, concepteurs, fabricants, exploitants et installateurs, centres d'études et d'expertise sur l'aménagement, l'environnement, le transport et les réseaux...

Pour plus d'explications sur le *guide AFE Eclairage public : facteur d'utilisation utilance*, consultez l'article explicatif dédié sur le Blog de l'AFE, rédigé avec l'auteur du document.



# BON DE COMMANDE

## Guide AFE Eclairage public : facteur d'utilisation et utilance

A renvoyer à e-afe - 17 rue de l'Amiral Hamelin - 75116 Paris

[afe@afe-eclairage.fr](mailto:afe@afe-eclairage.fr)

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

Date de parution : octobre 2017  
Editeur : LUX, société d'éditions et de formation  
Collection : Les dossiers de l'AFE  
40 pages  
Format fermé 21 x 29,7 cm  
ISBN : 2-85604-049-7

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

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

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

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

Je désire recevoir le Guide AFE Eclairage public : facteur d'utilisation et utilance

**VERSION WEB** (lecture seule)

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 : 6,70 € 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)

Comment avez-vous connu le guide ? : \_\_\_\_\_

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

Par chèque à l'ordre de e-afe

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

A réception de la facture

Date :

Signature :

#### 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 version Web vous permet de consulter directement sur votre dispositif informatique personnel le document, excepté pour le Guide AFE Eclairage Public 2015, qui 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 e-afe.
- 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 e-afe sur quelque 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 e-afe. Cette demande doit être formalisée via le contact [afe@afe-eclairage.fr](mailto:afe@afe-eclairage.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 e-afe 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 e-afe constituent la preuve de l'ensemble des transactions passées par e-afe et ses clients.

Les données personnelles collectées par e-afe dans le cas de cette commande sont nécessaires à e-afe 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. **Vous pouvez à tout moment exercer votre droit à l'accès, la modification, la portabilité ou à la suppression de vos données en nous envoyant votre demande par email à Mme Marie-Pierre Alexandre, directrice générale de e-afe : [mpalexandre@afe-eclairage.fr](mailto:mpalexandre@afe-eclairage.fr) ou par courrier à e-afe – 17 rue de l'Amiral Hamelin – 75116.**

##### 2.2 Prix

Les prix pour les versions numériques et Print sont indiqués en Euros TTC. Le prix indiqué des versions Print ne comprend pas les frais de traitement, 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 e-afe implique l'obligation à votre charge de payer le prix indiqué.

E-afe se réserve le droit de modifier à tout moment 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.

E-afe 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.

# BON DE COMMANDE 2019

## GUIDES ET RECOMMANDATIONS AFE

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 [afe@afe-eclairage.fr](mailto:afe@afe-eclairage.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 quelque forme que ce soit à un tiers.

### Modifications de la licence d'utilisation

E-afe se réserve la faculté de modifier, à tout moment, tout ou partie des dispositions de la licence d'utilisation de la version numérique de ses documents. 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 e-afe via [afe@afe-eclairage.fr](mailto:afe@afe-eclairage.fr) ou au 01 45 05 72 22.

#### Responsabilités

E-afe s'engage à vous envoyer votre document en version Print dès réception de votre règlement, dans la limite des stocks disponibles. Toutefois e-afe 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 e-afe via [afe@afe-eclairage.fr](mailto:afe@afe-eclairage.fr) ou au 01 45 05 72 22. En cas d'épuisement du stock du produit pour lequel vous avez passé commande, e-afe vous en informera et vous remboursera, sans compensation financière quelle qu'elle soit, le total de la somme versée.

E-afe 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.

E-afe 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, e-afe 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 formation, 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 leur envoi. Dans ce cas, nous vous remercions de bien vouloir en faire état de manière détaillée au plus vite à la société. Lux, société d'éditions et de formation 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.