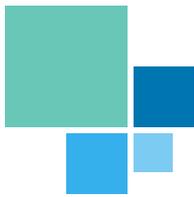


MOBILIER D'ÉCLAIRAGE PUBLIC

**LE SYNDICAT DÉPARTEMENTAL
DES ÉNERGIES DE SEINE-ET-MARNE**



SOMMAIRE

I. INFORMATION AU LECTEUR	3
II. CHARTE ÉCLAIRAGE PUBLIC	4
III. LES FABRICANTS	8
IV. ANNEXE TECHNIQUE	94

Le SDESM a le plaisir de vous présenter une sélection de mobilier d'éclairage public dont certains sont présents sur notre parc d'exposition. Ce catalogue est un outil d'aide à la décision destiné aux élus, aux communes et autres acteurs.

I. INFORMATION AU LECTEUR

A la croisée de la transition énergétique, des enjeux de sobriété lumineuse et des défis sociétaux, l'éclairage public intelligent est au premier plan des politiques d'aménagement des territoires. Face au panel des solutions technologiques qui s'offrent aux collectivités, le SDESM les accompagne dans la réalisation d'installations connectées, performantes et durables.

La puissance, les hauteurs de feu, les inter-distances et la répartition photométrique doivent faire l'objet d'une étude d'éclairage prenant en compte les caractéristiques de la voirie et les données issues de la norme EN13201 et de l'arrêt ministériel « nuisances lumineuses du 27 décembre 2018 » ainsi que le respect de notre charte.

La résistance des candélabres est calculée pour supporter des contraintes mécaniques et climatiques (norme EN40). Tout ajout d'accessoires (radars pédagogique, caméras, guirlandes, panneaux divers, fleurissements, etc.) doit faire l'objet d'une vérification indispensable auprès du fabricant de mâts fondée sur des caractéristiques précises des accessoires (risques de rupture).

Une liste non exhaustive de fabricants de mobiliers est référencée sur le site internet du syndicat d'éclairage, à savoir : syndicat-eclairage.com.

VOS INTERLOCUTEURS DU SERVICE ÉCLAIRAGE PUBLIC



Didier FENOUILLET
Vice-président,
chargé de l'éclairage public



Stéphane BOURRIER
Responsable du service
Tél : 01 64 79 71 62 - 06 11 69 05 14
stephane.bourrier@sdesm.fr



Johann GIBOIRE
Adjoint au responsable
Chargé d'affaires
Tél : 01 82 79 00 68 - 06 71 34 63 45
johann.giboire@sdesm.fr



Marie-Laure TEIXEIRA
Assistante du service
Tél : 01 82 79 00 49 - 06 83 62 70 40
marielaure.teixeira@sdesm.fr



Mickaël LAFOSSE
Chargé d'affaires
Tél : 01 82 79 00 18 - 07 89 89 69 99
mickael.lafosse@sdesm.fr



Iliessa DIHNI
Chargé d'affaires
Tél : 01 82 79 00 17 - 07 86 07 66 25
iließe.dihni@sdesm.fr

II. CHARTE ECLAIRAGE PUBLIC

Le SDESM incite financièrement les communes afin de réaliser des économies d'énergie sur leur installation et de réduire les nuisances lumineuses. Les subventions définies par le Comité syndical sont attribuées aux communes, lors des opérations d'effacement de réseaux, de remplacement, de rénovation de point lumineux et de création de réseaux, à la condition impérative du respect des règles énoncées dans cette charte.

DOMAINES D'APPLICATION

- Les installations d'éclairage public sur les voies et espaces publics non fermés qui contribuent à la sécurité des déplacements et à la protection des personnes et des biens.
- Les organes de commande et de protections devront être accessibles sur le domaine public par les techniciens de maintenance.
- Les équipements à rénover de mises en valeur du patrimoine bâti et les éclairages extérieurs sportifs.
- Les mesures d'économies d'énergie.

LUMINAIRE

- Luminaires conformes à la norme EN 60598 (fabrication de luminaires), aux valeurs techniques (flux URL et code CEI 3) et éligibles aux Certificats d'Economie d'Energie.
- Les luminaires devront intégrer une protection contre les surtensions à minima de type parafoudre 6kV minimum ou bien logé en pied de mât (type 2) ou boîtier aérien (varistance).
- Système intelligent : les alimentations électroniques devront être communicantes avec la fonction DALI activée (Digital Adressable Lighting Interface). Les luminaires devront être câblés en 4 fils (phase, neutre et 2 fils DALI) en classe 2 et comportés au minimum 16 led (amplitude).
- Performance photométrique : l'éclairement est de l'ordre ponctuel pour un espace donné. Valeurs maximales : 35lm/m² en agglomération et 25lm/m² hors agglomération selon l'arrêté du 27/12/2018.
- Performance mécanique : verre plat ou vasque claire pour les continuités au respect des nuisances lumineuses. Bloc optique d'indice de protection IP66 et IK08 minimum.
- Dispositif sécuritaire « anti-chute » pour les toutes les lanternes et équipements suspendus. L'entreprise est libre de son choix concernant la provenance du matériel.
- Performance environnementale : enveloppe métallique et taux de recyclabilité >80%.
- Performance environnementale coefficient de lumière vers le ciel <4% à l'installation pour tous les luminaires, sauf sites protégés qui seront limités à 0% (site d'observation astronomique de Buthiers...).
- La température de couleur 3000K blanc chaud. Dans les sites protégés (PNRGF...), l'emploi de LED en 2200K, 2400K et 2700K sera proposée.

- Performance énergétique, alimentation électronique avec abaissement de puissance intégré ou déporté dite à gradation. Programmation à la demande ou par défaut :

- De l'allumage jusqu'à 22h : 100% de la puissance nominale;
- De 22h à minuit : 50% de la puissance nominale (réduction de 35% de flux lumineux);
- De minuit jusqu'à 6h : 20% de la puissance nominale (réduction de 55% du flux lumineux);
- De 6h jusqu'au lever du soleil : 50% de la puissance nominale.



Il est bon de rappeler que les systèmes d'abaissement ne peuvent pas fonctionner avec une extinction nocturne en amont.



- En option la détection de présence aura un mode veille, permettant d'adapter l'éclairage à l'activité et au besoin des usagers dans des espaces à mettre en sécurité où la fréquentation est faible ou ponctuelle.

SUPPORT

- Le matériel devra être conforme à la série de normes EN 40.
- Performance mécanique : emploi d'une semelle semi-rigide de réglage et d'isolation en caoutchouc synthétique. Emploi de la méthode contre écrou est tolérée si l'espace libre sous la semelle est comblé par du mortier sans retrait.

DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTONOME OU COMMUNICANT

- Ces dispositifs peuvent être envisagés après une étude préalable comparative à une solution souterraine (terrassement + câblage) ou aérienne (poteaux + câblage).
- En option la détection de présence aura un mode veille sur des installations d'éclairage dynamique, permettant d'adapter l'éclairage à l'activité et au besoin des usagers dans des espaces à mettre en sécurité où la fréquentation est faible ou ponctuelle.

BRANCHEMENT DE MOTIFS D'ILLUMINATION

- Prise de courant standard ou connecteur avec protection différentielle et individuelle 30mA.
- Bornier IP2X de raccordement et protection avec fusible.

TABLEAU DE COMMANDE ÉLECTRIQUE

- Conforme aux normes NF C 15-100, NF C 17-200, NF C 17 202, NF C 17 205 et NF C 17210.

L'installation devra être équipée :

- Par une protection différentielle générale sélective S 500mA, obligatoire si présence de mât métallique, avec emploi de départs souterrains protégés par disjoncteur courbe B 300mA Uniquement pour le réseau aérien, par une protection non différentielle générale avec emploi de départs protégés par coupe-circuit fusible g G.
- Horloge astronomique radio-synchronisée avec antenne GPS ou connectée.
- Parafoudre lors d'installation d'équipements à LED.
- Enveloppe métallique à deux compartiments composé d'un logement comptage et protection ENEDIS et d'une partie commande et protection « éclairage public ».
- Le compartiment « éclairage public » sera équipé d'une serrure type DENY intégrée à l'enveloppe.

RECYCLAGE DES DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

L'entreprise intervenante se charge, auprès de l'éco-organisme agréé par les pouvoirs publics, d'éliminer des lampes usagées, d'organiser la collecte et le recyclage des lampes usagées, du matériel d'éclairage et du matériel électronique de sécurité et de régulation : Traçabilité des flux : fiche de suivi, certificat de recyclage...

IDENTIFICATION DES OUVRAGES (POINTS LUMINEUX ET ARMOIRES) GMAO

- Géolocalisation et identification par étiquette du foyer lumineux.

Pièces complémentaires à fournir dans le cas d'une commune disposant d'un plan communal d'identification (numérotation) des ouvrages :

- Liste des foyers et des tableaux de commande comportant a minima les identifiants et les coordonnées de localisation ;
- Plan de récolement informatique au format dessin : dgn, pdf. Echelle 200ème pour le réseau souterrain et 500ème pour le réseau aérien ;
- En cas de modification du nombre de foyers ou du rayon d'action des tableaux : proposition d'identification des ouvrages créés ;
- En cas de réutilisation du matériel déposé sur d'autres supports existants : liste des supports concernés (comportant a minima leurs adresses, ainsi que leurs identifiants s'ils existent).

- Travaux exclus :**
- Equipements d'éclairage de voies privées.
 - Equipement d'éclairage intérieur (possibilité d'aides grâce aux programmes Conseil en Energie Partagé (CEP) pilotés par le service Energie).
 - Lampes de substitution à LED.

NOTA

Dans une démarche de préservation de la biodiversité nocturne, de la santé et d'économie, la décision d'éteindre est une décision relevant du pouvoir de police du maire, elle doit s'accompagner des mesures de sécurité, d'information et de signalisation.

III. LES FABRICANTS

A

Abel éclairage 10

C

Comatelec Schröder 14

Conimast 18

E

Eclatec 22

F

Fontes de Paris 26

Fonroche 30

G

Ghm 34

I

Iguzzini 38

J

Jcl Lighting 42

L

Lenzi 46

N

Novéa 50

P

Petitjean 54

R

Ragni 58

Rohl 62

S

Selux 66

Signify 70

Simon 74

T

Technilum 78

Thorn 82

V

Valmont 86

W

Weef 90





FABRIQUÉ en FRANCE



ECLISSE

VERSO



FEEZE



6000R

BORNE S-PASS

CADRELED
(mât traversant)





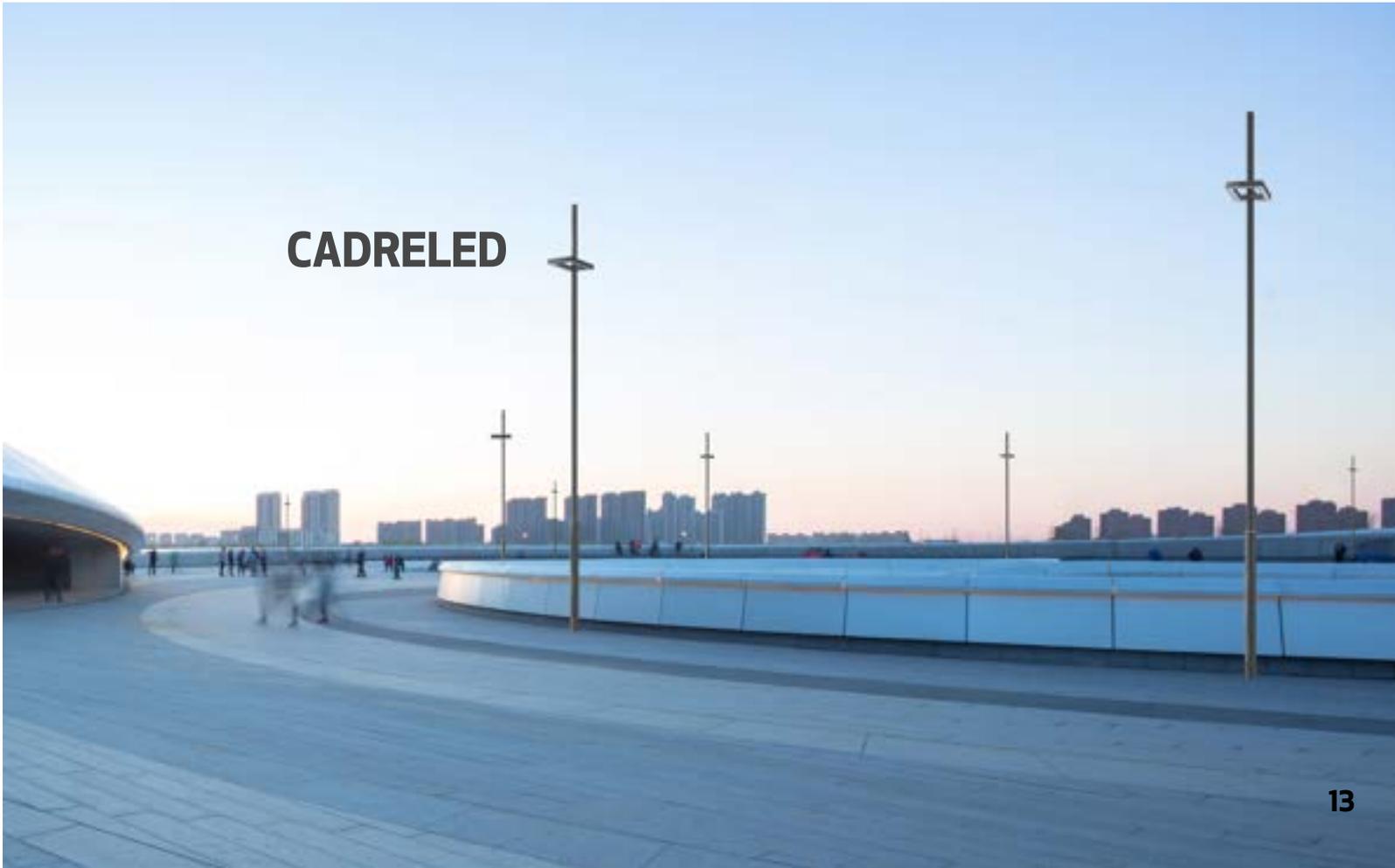
VERSO

abeleclairage.com 





BORNE S-PASS



CADRELED



OYO

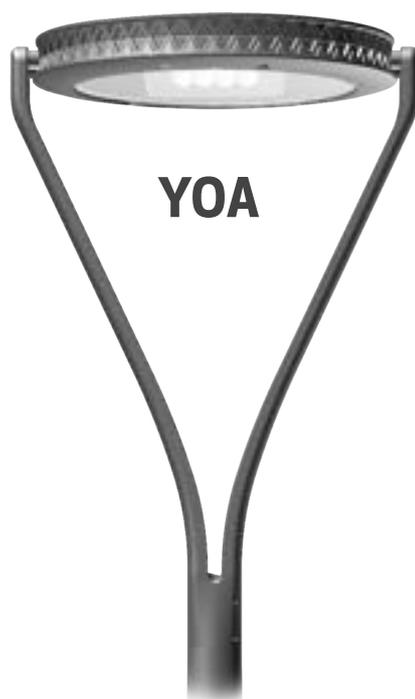
HAPILED



VALENTINO



ZELA



YOA



STYLAGE



ALURA



CALLA



AMPERA



AXIA



PIANO



CITEA

schreder.fr 

YOA

YOA



STYLAGE





conimast.com 

**MAT
DECOUPE**

VANCOUVER



ST PIERRE

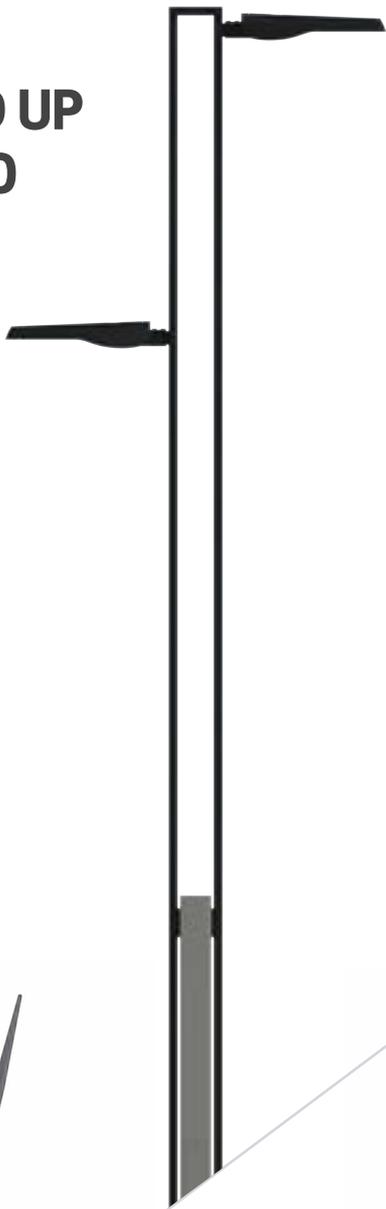


BRAKE



33105

**STAND UP
DUO**



BRAKE



**VENISE
DOUBLE**



STICK



VENISE





conimast.com 

BRAKE



STICK





FABRIQUÉ en FRANCE



LINK



ELYXE



SCOOP



NISMO



KEO



MOANA



STELIUM



ZELDA



ELIPT

ECLATEC

LINK

eclatec.com



ELIXE



STELIUM





Fontes de Paris

FABRIQUÉ en FRANCE



fontesdeparis.fr



TALISSE



LEDCUP



QUANTICA
CALICE



VALBERG



Mât BOCAGE



LEAF



QUANTICA 500



LEDROSE



fontesdeparis.fr 







FONROCHE
éclairage

FABRIQUÉ en FRANCE



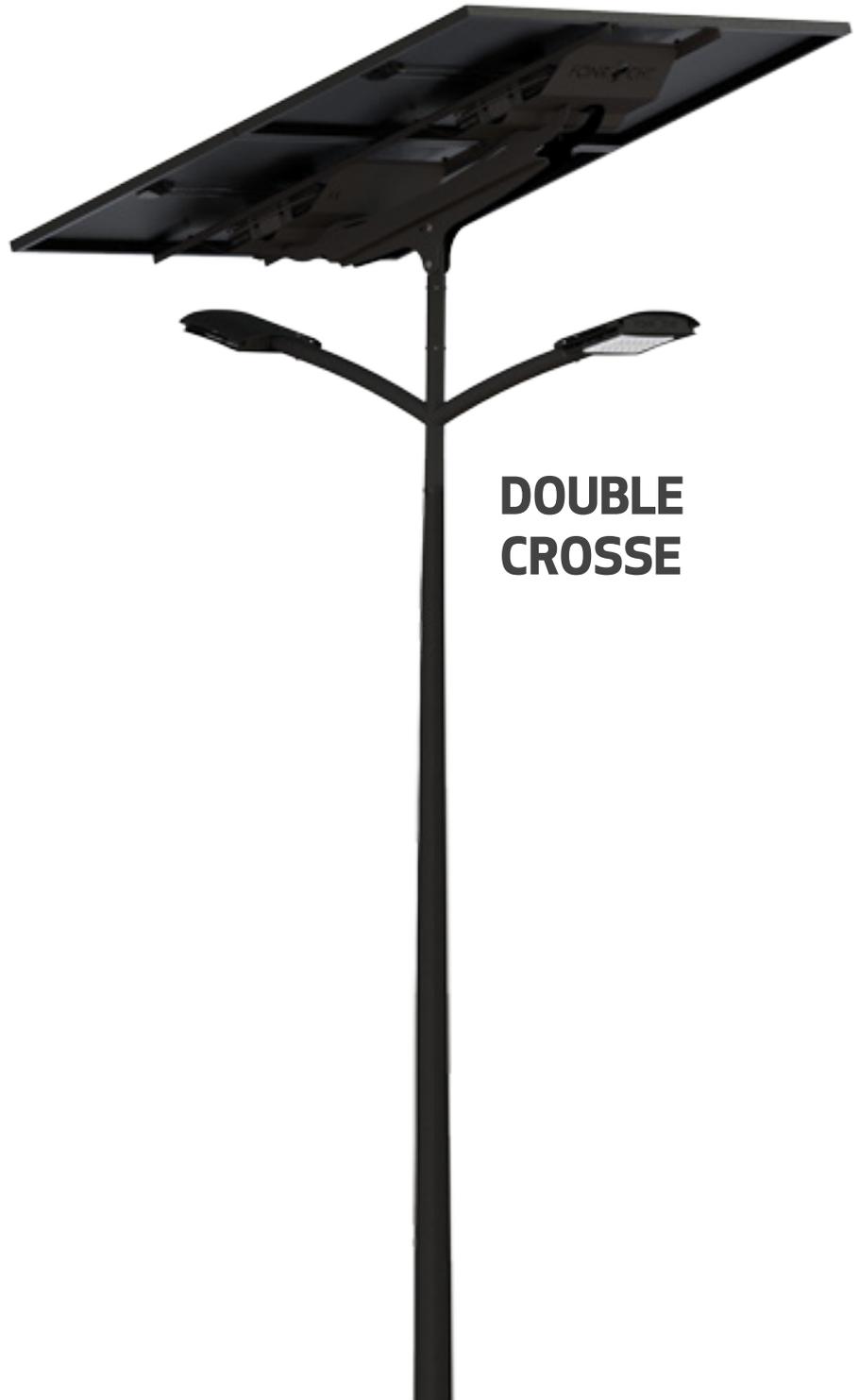
MAT BOIS



SMARTLIGHT



fonroche-eclairagesolaire.fr 



**DOUBLE
CROSSE**



FONROCHE
éclairage

fonroche-eclairagesolaire.fr 

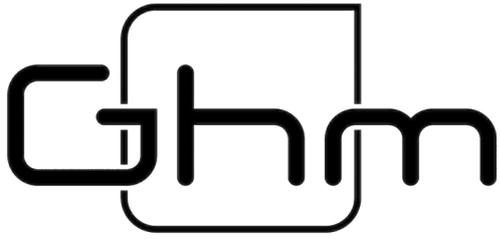


**DOUBLE
CROSSE**



SMARTLIGHT





FABRIQUÉ en FRANCE



KOYA



STANZA



ODELIA



BEAUREGARD



CHEVERNY



INDICE CONIC



YSALIS



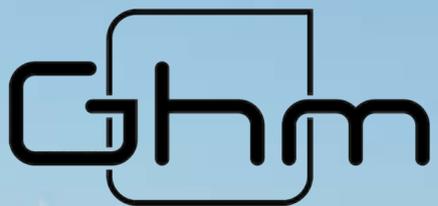
FESTON



FLORE



XEONS



PHENIX AIGUILLE XEONS





**FESTONE
STANZA**



PARISIEN

iGuzzini

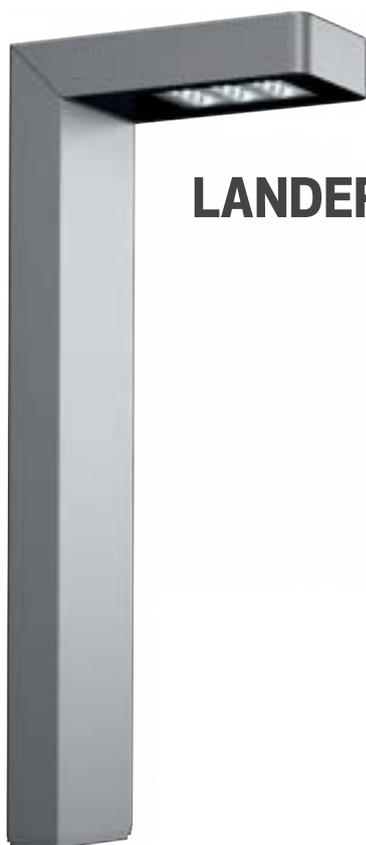


STREET



ITEKA

iguzzini.com 



LANDER



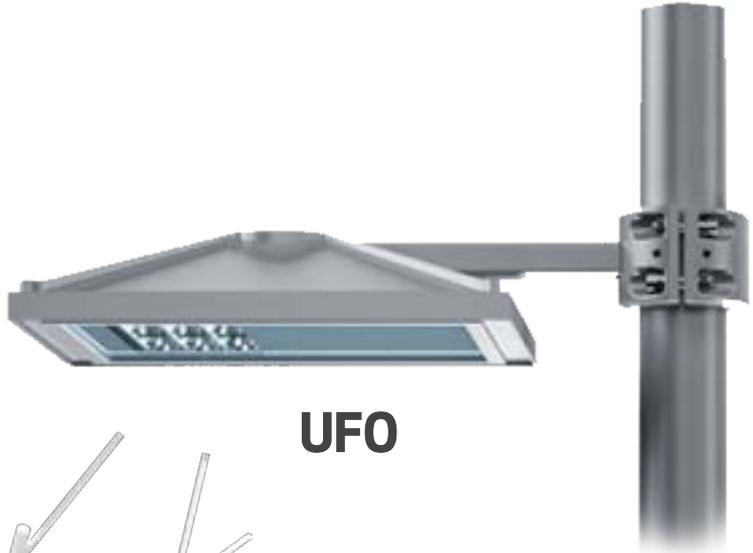
IWAY



QUID



TWILIGHT



UFO



ALBERTO



WOW

iGuzzini

iguzzini.com

QUID

ALBERTO



ITEKA





jcllighting.com 



OLMO



POLARIS



CASSIOPEE



CORDOBA



VIRGO



STORK



LUSCINIA

GRANADA



LQ2094



MINI MARTIN



jcllighting.com 

GRANADA





LQ2094



VIRGO

FABRIQUÉ en FRANCE



CELEGANE



TRINITE



CUBIK



RUE DE LA PAIX



TRIANON

MONTMARTRE



DZARI IZABELLA



DZARI SUSPENDU



TRIANON



DZARI

lenzi 
LANTERNES DE PARIS

lenzi.fr 



RUE DE LA PAIX



TRIANON

MONTMARTRE





NOVEA

GROUPE RAGNI

FABRIQUÉ en FRANCE



MARGO

novea-energies.com



TEKK



GRIFF



COMBI MARGO



COMBI TEKK



COMBI LINEO



NOVEA

GROUPE RAGNI

novea-energies.com 

TEKK





VENCE

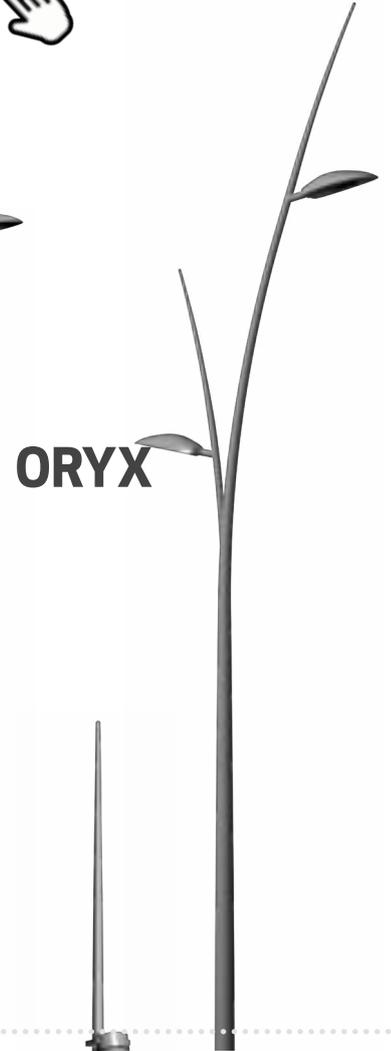
FABRIQUÉ en FRANCE



HORN



ORYX



OYA



DELOS



BEA TOP



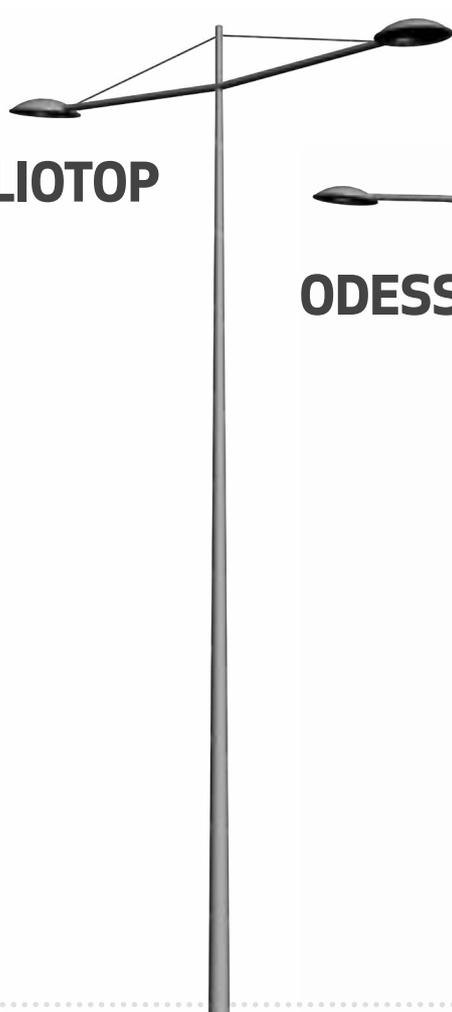
INFINITY



ARUBA



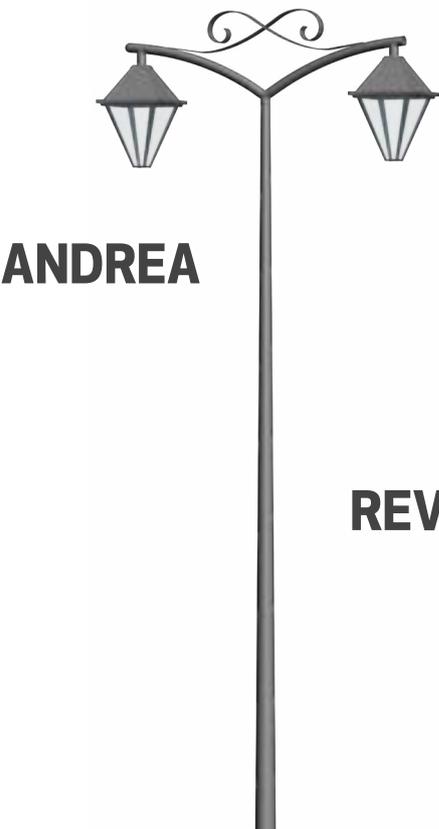
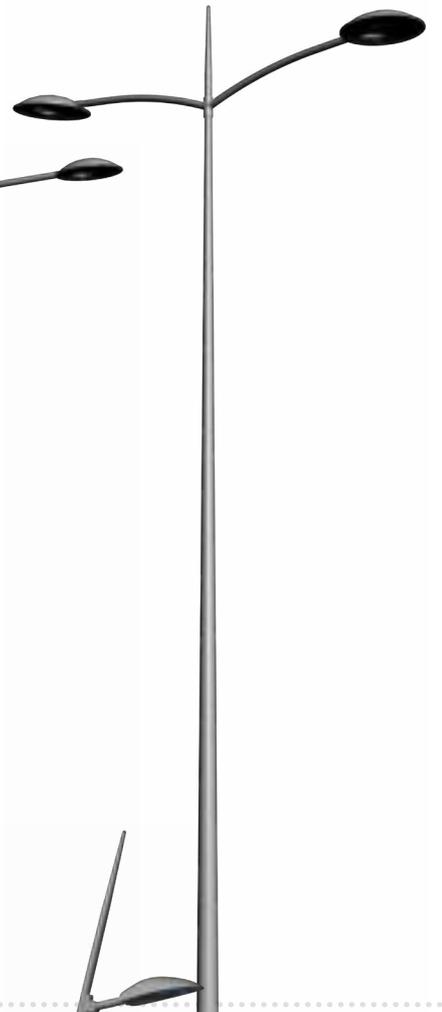
TRAM



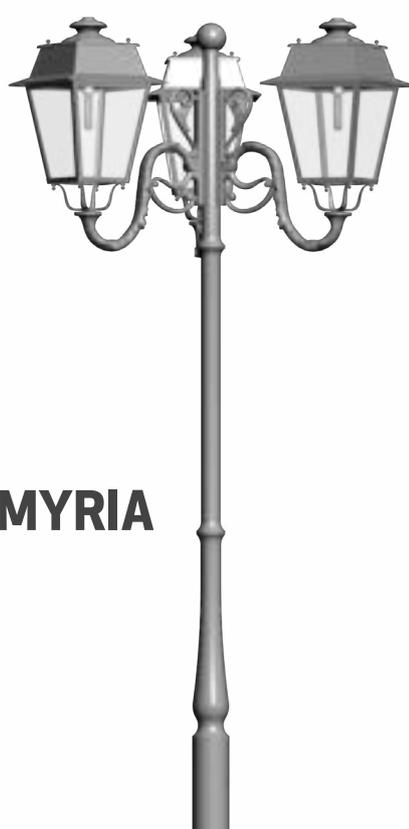
CELIOTOP



ODESSA



ANDREA



REVAL MYRIA



ALMERIA



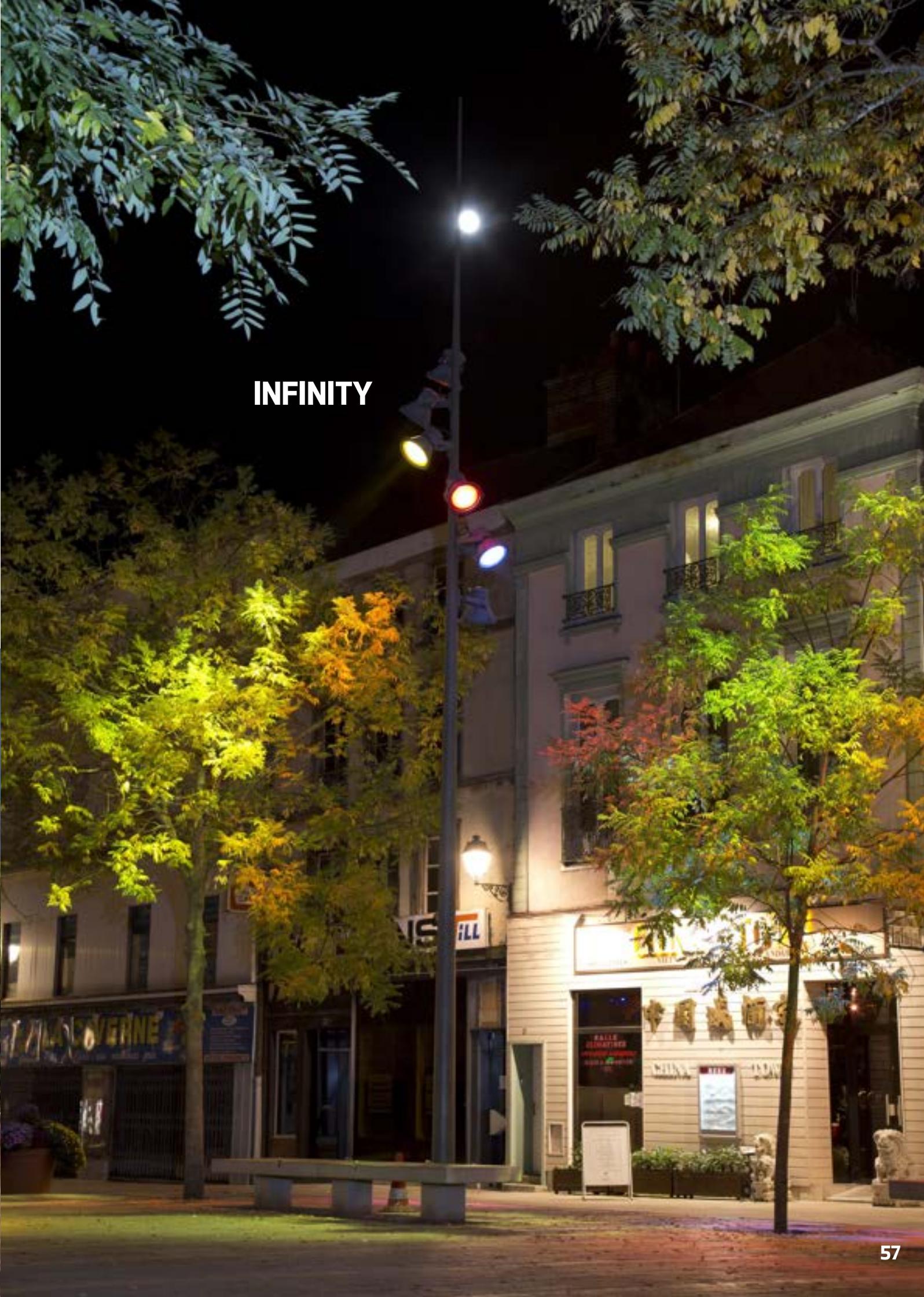
petitjean.fr 

HORN



REVAL MYRIA





INFINITY



RAGNI

FABRIQUÉ en FRANCE

ragni.com 



MARGO



ALYRIA



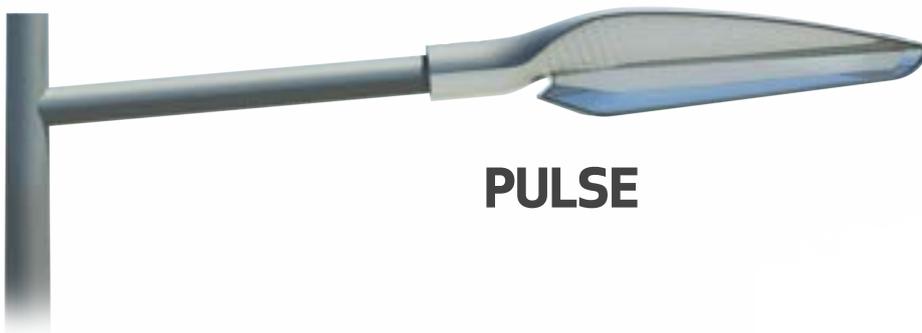
TEKK



DEIKO



URBANE



PULSE



CHIC



ATINIA



EMBLEME



VENICE



GRIFF



SOPHIA



CIRKO



RAGNI

ragni.com



EMBLEME





MARGO



TEKK



CELSO



CARO



VASCO



EXIGO



CIGO



TEOS



rohl.com.fr 





EXIGO



CIGO

selux

FABRIQUÉ en FRANCE



RITMA



TRIGO



AVANZA



JESSICA



STYLIC



ASTRO



D-TEKT
solution de détection



DISCERA



AXEO



LIF

NOTCH



OLIVIO



selux

selux.fr



ASTRO



AVANZA



NOTCH

Signify



TOWNGUIDE



CITYCHARM



JARGEAU



MICENAS



MILEWIDE



DIGISTREET



HARMONY



LUMA



CITYSOUL



URBAN STAR

signify

[signify.com](https://www.signify.com) 

**URBAN
STAR**





LUMA



DIGISTREET

simon



MERAK



ALTAIR



PRAGA M



ALTAIR B



NATH S



MERAH B

simon

NATH S

simonelectric.com





MERAK



ALTAIR

Technilum

mobilier urbain d'éclairage

FABRIQUÉ en FRANCE

technilum.com



MIKADO NANO



IMAWA



ZINFANDEL



CERAMIQUE



TANNAT



SHIRAZ NANO



NERELLO



MAUZAC



ARBANE



TREILLE

Technilum
mobilier urbain d'éclairage

technilum.com 

**MIKADO
NANO**



IMAWA



SHIRAZ NANO

THORN

LIGHTING PEOPLE

FABRIQUÉ en FRANCE



AVENUE



URBA

thornlighting.fr



FLOW



PLURIO



ISARO PRO



URBA



THOR



DYANA

THORN

LIGHTING PEOPLE

AVENUE

thornlighting.fr 





URBA



PLURIO

valmont 

FABRIQUÉ en FRANCE



LINEA

valmont-france.com 



valmont 

valmont-france.com







LINEO



EVO



ODO





KAA



**BORNE
ODO**



**BORNE
LINEO**

we-ef

weef.de 

**LINEO
BORNE**





ODO



EVO

IV. ANNEXE TECHNIQUE

LES HORLOGES DE TYPE SOCIO-ASTRONOMIQUE, DE QUOI S'AGIT-IL ?

Horloges astronomiques : le SDESM précurseur en matière de développement durable.

Les horloges astronomiques permettent une gestion maîtrisée et sans dérive de la commande d'allumage et d'extinction des départs de l'éclairage. En fonction du lieu d'implantation et grâce à une antenne (radio, GPS ou connectée), elles permettent la mise à l'heure et la synchronisation automatique et synchronisée suivant la position du soleil.

Ce système réalise une économie de 5 à 7% sur la consommation.

MODÈLES PRÉCONISÉS

BHT RADIOLITE
série 110 et 400



THEBEN SELEKTA
série 171 à 172 Top 3 RC



COMETA LUMANDAR AS3



En complément à la LED, des dispositifs d'économie d'énergie et de réduction de la pollution lumineuses répondent aux différentes attentes des élus en matière de sobriété.

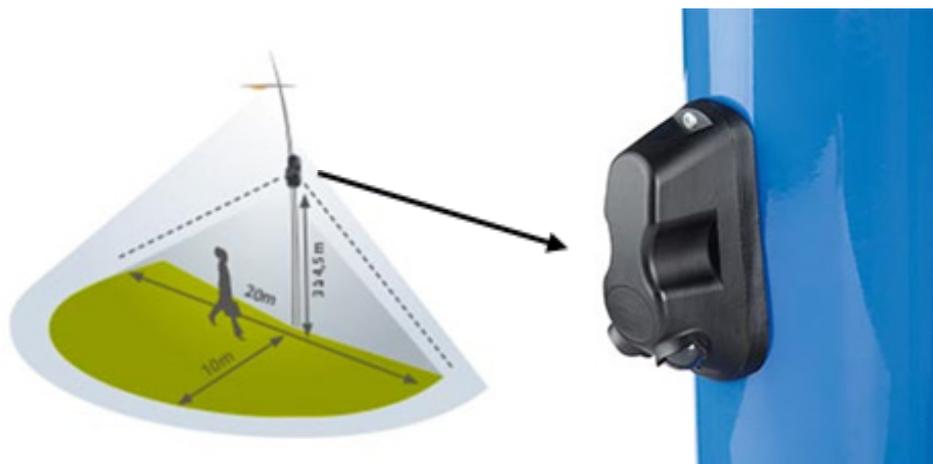
En effet dotés du protocole DALI, les modules DALI permettent sur site de gérer au point lumineux les horaires de fonctions et d'abaissement, de régler ou de programmer sur site les consignes et les niveaux de puissances. Côté, pratique, la version Bluetooth ou sans contact NFC offre une intervention humaine sans l'usage d'une nacelle. La version connectée type Lora assure un pilotage et une gestion à distance des points lumineux (protocole DALI / Lonworks).

Exemples : driver LED ou module de gestion Bluetooth intégré dans le luminaire ou en pied de mât, type Eclatec CA2P, Rohl Lumio ou équivalent avec programmation avec smartphone ou tablette.



Egalement, la détection liée à la communication entre les points lumineux répond aux attentes des communes lors de nouvelles installations ou de rénovation de leur éclairage public. Le passage d'un usager déclenche le passage du mode veille au mode actif pendant une durée déterminée (programmation à la demande) et d'assurer un allumage progressif en fonctions des déplacements. Cette solution rend un réel service auprès des administrés et répond aux enjeux énergétiques et environnementaux. Il est possible de pratiquer l'extinction nocturne avec la détection !

Exemples : détecteur Lacroix Sensycity, Sélux DTeck ou équivalent



PARAFODRES

Afin de protéger les équipements d'éclairage LED sensibles aux surtensions, il existe une gamme complète de parafoudres destinée à être installée dans les luminaires, dans les coffrets en pied de mât et dans les armoires de commande.



SERRE-CÂBLE

Pour éviter le vol de câble souterrain, il existe des équipements comme les brides qui sont installées en pied de mât, elles serrent mécaniquement les câbles. Elles doivent être installées avant la pose des mâts.



LES DIFFÉRENTES POTENCES

Concernant les potences, il est rappelé les caractéristiques principales et finitions suivantes:

- Pose sur brandon de mât avec bouchon ou boule décorative en acier galvanisé thermolaqué ;
- Possibilité de pose en façade ou sur poteau béton par patins;
- Potence en acier galvanisé thermolaquée;
- Dimensions selon les données des fournisseurs
- Par défaut, finition de couleur noire.



Potence 2



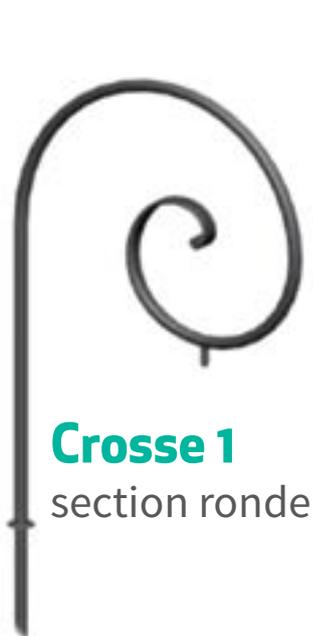
Potence 3



LES DIFFÉRENTES CROSSES

Concernant les crosses, il est rappelé les caractéristiques principales et finitions suivantes:

- Pose sur mât droit par emmanchement;
- Possibilité de pose en façade ou sur poteau béton par patins
- Crosse en acier galvanisé thermolaquée ;
- Dimensions selon les données des fournisseurs;
- Par défaut, finition de couleur noire.



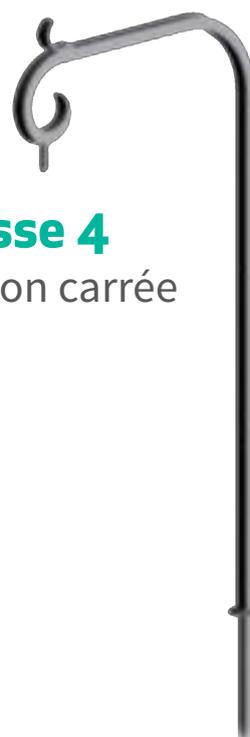
Crosse 1
section ronde



Crosse 2
section carrée



Crosse 3
section ronde



Crosse 4
section carrée



**SYNDICAT DÉPARTEMENTAL
DES ENERGIES DE SEINE-ET-MARNE**

1, rue Claude Bernard 77000 La Rochette
01 64 79 74 75 - sdesm.fr

eclairagepublic@sdesm.fr

SUIVEZ NOUS

