

# PLAN Lumière



## RÉFÉRENTIEL TECHNIQUE DES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE PUBLIC DE LA MÉTROPOLE DE MONTPELLIER



Montpellier  
Méditerranée  
métropole

**Ce document a vocation à présenter l'ensemble des spécificités techniques attendues de tout projet neuf ou de rénovation de l'éclairage public sur les 31 communes de la Métropole de Montpellier. Réalisé en accord avec les contraintes réglementaires et normatives d'éclairage, il rassemble également toutes les spécificités techniques non réglementaires mais exigées sur la Métropole de Montpellier afin d'assurer une maintenance et exploitation optimales du réseau.**

## Table des matières

A. MOBILIER D'ECLAIRAGE: .....	2
A.1 Armoire commande /comptage d'éclairage public : .....	2
A.2 Candélabres d'éclairage public : .....	10
A.3 Petit matériels de raccordement : .....	11
A.4 Luminaires d'éclairage public : .....	13
B. Mise en œuvre / Travaux .....	18
B.1 Généralités : .....	18
B.2 Type d'Installation : .....	20
B.3 Terrassement d'un réseau d'éclairage : .....	21
B.4 Fourreaux : .....	23
B.5 Massifs d'ancrage : .....	24
B.6 Regards de visite : .....	25
B.7 Canalisations : .....	26
B.8 Candélabres et matériels électriques interne : .....	27
B.9 Luminaires et projecteurs : .....	30
B.10 Armoire de commande / comptage : .....	30
B.11 Réseau aérien d'éclairage : .....	32
C. PROCEDURE DE RACCORDEMENT DES INSTALLATIONS D'ECLAIRAGE PUBLIC SUR LE DOMAINE PUBLIC. ....	37
Cas n°1 : création d'un comptage tarif bleu 36KVA .....	37
Cas n°2 : Extension ou modification d'une installation d'éclairage public existante.....	39
D. ESSAIS PREALABLES A LA RECEPTION - CONTROLE REMISE D'OUVRAGE.....	41
D.1 Généralités : .....	41
D.2 Entretien de l'installation : .....	41
D.3 Réglages des luminaires et projecteurs : .....	41
D.4 Essai de l'installation : .....	41
D.5 Essais préalables à la réception des travaux : .....	42
D.6 Réception des travaux : .....	44
E. GABARIT ECLAIRAGE PUBLIC. ....	44
Sommaire des Annexes : .....	45

## A. MOBILIER D'ÉCLAIRAGE:

### A.1 Armoire commande /comptage d'éclairage public :

#### Pour le pôle Montpellier :

##### - Équipement électrique :

Le raccordement électrique de l'armoire de commande / comptage se fera obligatoirement par une liaison électrique entre le poste de transformation et le comptage éclairage public, de l'ACG 60A dédié au réseau d'éclairage public au tableau de comptage.

Pour des raisons de sécurité et de vandalisme, ce tableau est incorporé dans l'armoire d'éclairage public (consignation possible au poste depuis l'ACG) au moyen d'un câble de branchement répondant à la norme NF C 33 210 de section  $3 \times 35 \text{mm}^2 + 1 \times 35 \text{mm}^2$  minimum

Les armoires d'éclairage public seront alimentées en triphasé (tarif bleu éclairage public) et comprendront :

- Un tableau synthétique de comptage normalisé composé :
  - o d'un coupe circuit fusible triphasé,
  - o d'un compteur,
  - o d'un disjoncteur de branchement non différentiel calibré à 63A

-Le circuit de puissance (panneau synthétique de comptage agréé type Michaud 250X550mm + habillage pour panneau) sera câblé en section de câble  $10 \text{mm}^2$  cuivre minimum souple et unifilaire H07 RNF.

- Un tableau de commande :

Le tableau comprendra à minima 5 départs triphasés ou plus si nécessaire suivant plan de câblage validé par le service Eclairage public descriptif et fiches techniques joints en annexe.

-Le circuit de commande (tableau de type PRAGMA) sera câblé en section de câble  $2,5 \text{mm}^2$  cuivre minimum souple et unifilaire H07 RNF.

Entre les contacteurs et les disjoncteurs de départs les raccordements se feront par l'intermédiaire d'un répartiteur étagé.

Les équipements électriques tels que les disjoncteurs et contacteurs pourront être remplacés individuellement sous tension sans mise hors tension du reste de l'installation. Le commutateur à clef unique permettant le passage de la position normale en position secours ou forcée est fourni par le service Eclairage Public de la Métropole et sera câblé par l'entreprise ou le fournisseur titulaire du marché.

Tableau de commande: 5 étages, équipé de 5 départs triphasés minimum (protection par disjoncteurs tétra DDR 1000mA courbe B (S) sélectif type AC et (s i) super immunisé par départ triphasé pour installation réalisée en schéma TT).

Tous les équipements électriques seront exclusivement de type Schneider Electric.

Le raccordement des câbles d'arrivée et de départ doit être exécuté en laissant une boucle suffisante sur chaque conducteur de chaque câble afin de permettre les mesures avec une pince ampère-métrique. Chaque câble est muni d'un embout d'étanchéité thermo rétractable.

Afin de faciliter le repérage des phases, chaque conducteur de chaque câble est muni d'une bague de repérage.

Aucune pièce sous tension ne doit être accessible directement après ouverture de porte.

L'équipement intérieur du coffret doit représenter au minimum un degré de protection IP 2 XX.

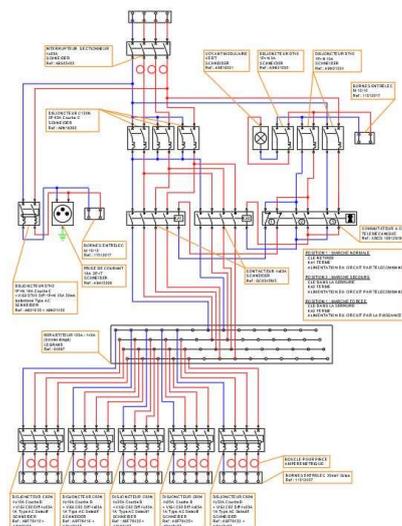
La télécommande du tableau de commande sera réalisée par câble pilote de type U1000 R2V 2x10mm<sup>2</sup>.

Vue d'un tableau de commande 5 départs



Le schéma électrique standard est le suivant pour un câblage d'une installation en schéma TT :

Le schéma électrique d'un tableau de commande est fourni en annexe



**Le tableau de commande sera équipé d'un boîtier de télégestion (marque et modèle à définir avec le service éclairage de la Métropole)**

- **Enveloppe :**

Descriptif technique de l'armoire standard :

**ARMOIRE modèle URBAN 120-110 P 325 de chez MPB**

Composée d'une enveloppe béton CCV gris (dimensions utiles minimum : hauteur ; 1200mm, largeur ; 1290mm, profondeur ; 325mm), peinture anti-graffiti RAL1015, 2 portes aluminium 20/10ème RAL1015, Charnières inox, 2 coulisseau de maintien de porte, 1 socle de pose, fermeture par bouton verrou 1/4 de tour et crémone 3 points , Condamnation par serrure MBA, agréée Ville de Montpellier.

Descriptif technique de l'armoire anti-vandalisme :

**ARMOIRE Anti Vandalisme modèle URBAN 120 – 110 P 325 de chez MPB**

Composée d'une enveloppe béton CCV gris (dimensions utiles minimum : hauteur ; 1200mm, largeur ; 1290mm, profondeur ; 325mm), peinture anti-graffiti RAL1015, 2 portes en acier renforcé 20/10ème ondulé anti affichage RAL1015, Charnières inox, 2 coulisseau de maintien de porte, 1 socle de pose, fermeture par bouton verrou 1/4 de tour et crémone 3 points , Condamnation par serrure MBA, agréée Ville de Montpellier.

Dans tous les cas, et lors de travaux de création ou de réfection, un regard type L2T, pied d'armoire devra être prévu afin de permettre le tirage des câbles. Tous les câbles devront être étiquetés à leur départ de l'armoire (principe de repérage à faire valider – Norme C 17200).

L'armoire sera posée sur socle béton préfabriqué et positionnée au plus proche du poste ENEDIS.

Elle devra être anti-affiches et anti-graffitis, finition RAL 1015.

Pose d'une armoire en émergence sur le réseau public :

Les armoires positionnées en émergence sur domaine public seront positionnées au plus proche du poste de transformation ENEDIS et seront de type MPB double porte, serrure type MBA standard Montpellier.

Armoire posée en émergence sur le réseau public



Autres moyens de pose :

- Encastrée dans mur de clôture ou dans un bâti,

Exemple de réalisation



- Intégrée dans un poste de transformation préfabriqué ENEDIS adapté avec local technique dédié à l'éclairage public.

Exemple de réalisation



### **Pour les autres pôles Territoriaux:**

#### **Equipement électrique :**

Le raccordement électrique de l'armoire de commande / comptage se fera obligatoirement par une liaison électrique entre le poste de transformation et le comptage éclairage public, de l'ACG 60A dédié au réseau d'éclairage public au tableau de comptage.

Pour des raisons de sécurité et de vandalisme, ce tableau est incorporé dans l'armoire d'éclairage public (consignation possible au poste depuis l'ACG) au moyen d'un câble de branchement répondant à la norme NF C 33 210 de section  $3 \times 35 \text{mm}^2 + 1 \times 35 \text{mm}^2$  minimum

Les armoires d'éclairage public pourront être alimentées en monophasé ou en triphasé (tarif bleu éclairage public) et comprendront :

- Un tableau de comptage normalisé composé :
  - o d'un coupe circuit fusible monophasé ou triphasé,
  - o d'un compteur,
  - o d'un disjoncteur de branchement non différentiel calibré à 63A

Le circuit de puissance (panneau synthétique de comptage agréé type Michaud 250X550mm + habillage pour panneau) sera câblé en section de câble  $10 \text{mm}^2$  cuivre minimum souple et unifilaire H07 RNF.

- Un tableau de commande :

Le circuit de commande (tableau de type PRAGMA) sera câblé en section de câble  $2,5 \text{mm}^2$  cuivre minimum souple et unifilaire H07 RNF.

Les raccordements entre les contacteurs et les disjoncteurs se feront par l'intermédiaire d'un répartiteur étagé.

Les équipements électriques tels que les disjoncteurs et contacteurs pourront être remplacés individuellement sous tension sans mise hors tension du reste de l'installation.

Le tableau comprendra à minima 4 départs (monophasés ou triphasés) ou plus si nécessaire suivant plan de câblage validé par le service Eclairage public descriptif et fiches techniques joints en annexe.

Des protections par disjoncteurs bipolaires ou tétrapolaires (suivant si alimentation en monophasé ou triphasé) accouplés à des DDR 300mA courbe B (S) sélectif type AC et (s i) super immunisé par départ pour installation réalisée en schéma TT).

Tous les équipements électriques seront exclusivement de type Schneider Electric.

Le raccordement des câbles d'arrivée et de départ doit être exécuté en laissant une boucle suffisante sur chaque conducteur de chaque câble afin de permettre les mesures avec une pince ampère-métrique. Chaque câble est muni d'un embout d'étanchéité thermo rétractable.

En triphasé, afin de faciliter le repérage des phases, chaque conducteur de chaque câble est muni d'une bague de repérage.

Aucune pièce sous tension ne doit être accessible directement après ouverture de porte.

L'équipement intérieur du coffret doit représenter au minimum un degré de protection IP 2 XX.

Elle sera principalement composée :

Horloge : Thében Elekta 170 assurant la télécommande

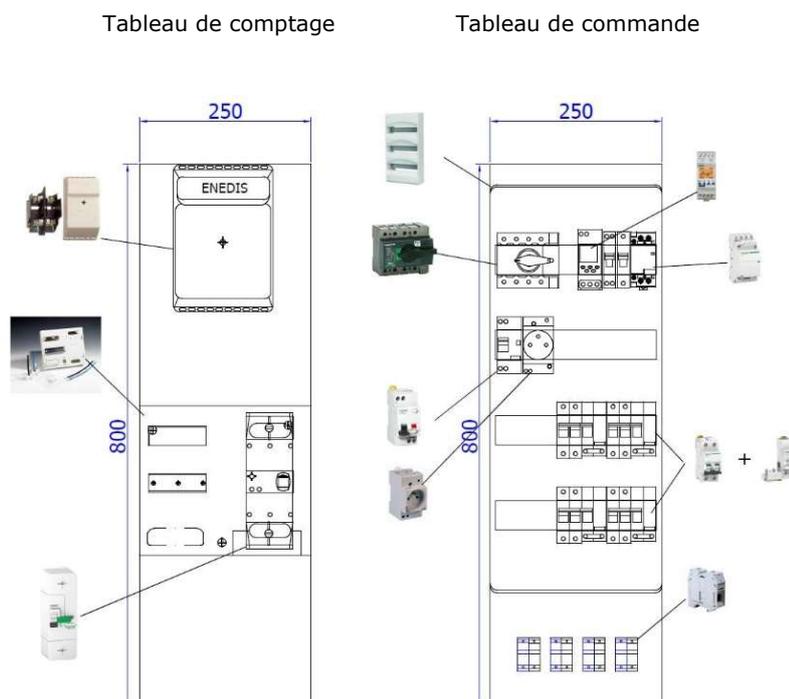
Disjoncteurs de départs : DDR Schneider iC60N courbe B (calibrage en fonction des départs d'armoire - coefficient d'extension 1,2) type AC différentiel 300mA - type S (sélectif) - si (super immunisé)

Bornes de raccordement

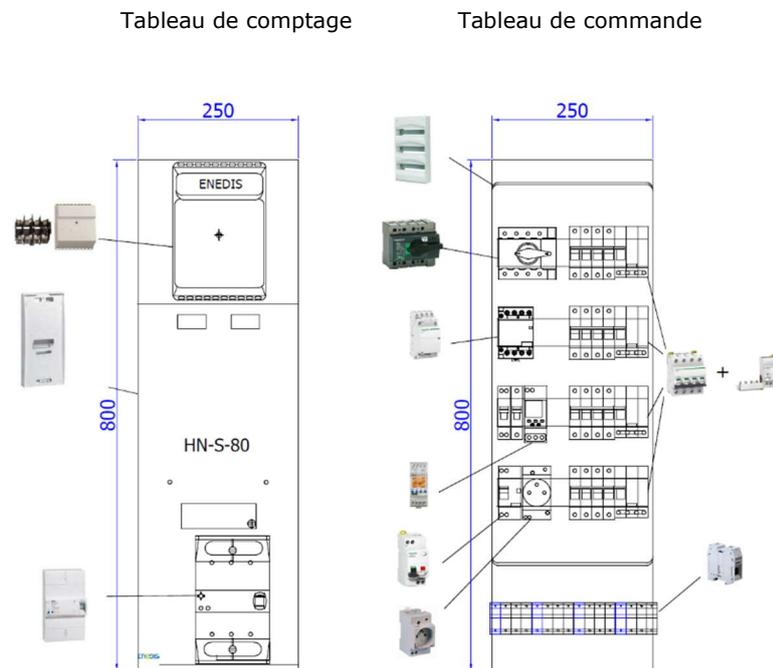
Disjoncteur DT40 + bloc vigi 30mA prise de courant

Acti9, iCT contacteur 63A 4NO 220...240VCA 50Hz

Tableau de comptage et tableau de commande en monophasé : (Schéma fourni en annexe)



## Tableau de comptage et tableau de commande en triphasé : (Schéma fourni en annexe)



Le tableau de commande sera équipé d'un boîtier de télégestion (marque et modèle à définir avec le service éclairage de la Métropole)

### **L'enveloppe :**

L'armoire devra répondre aux prescriptions 3M.

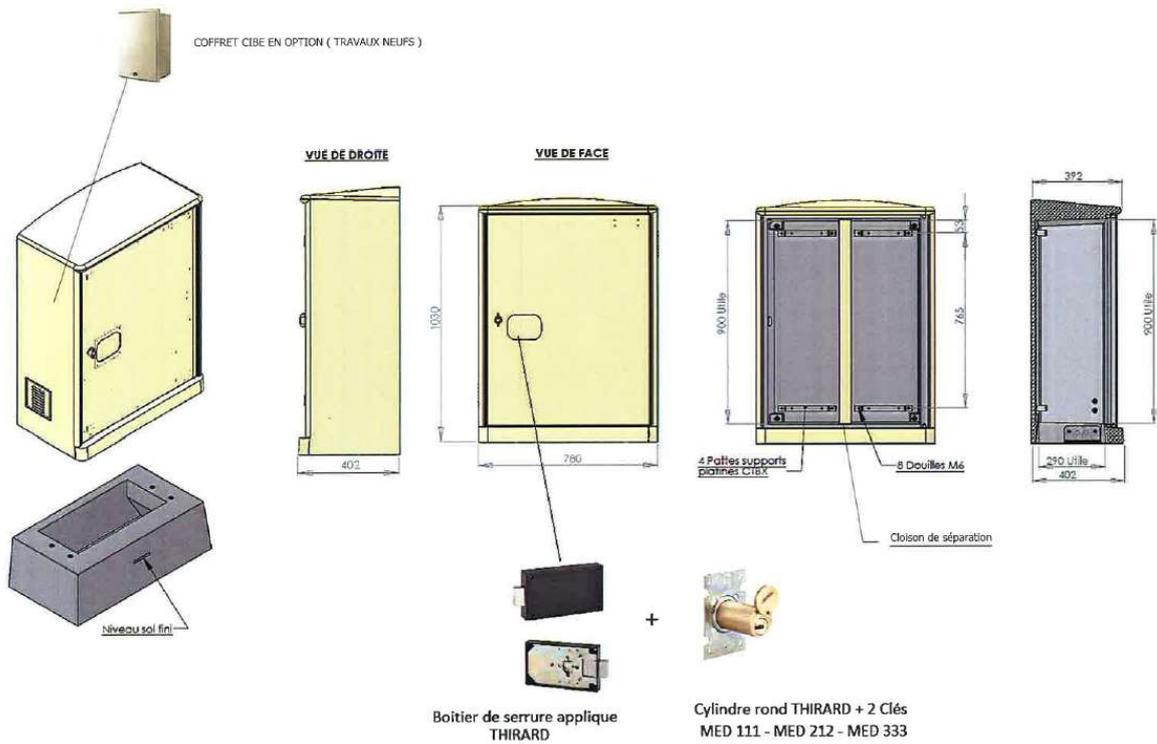
### **De type MPB CITY 90-60 P290 de chez MPB**

Composée d'une enveloppe béton CCV gris (dimensions utiles minimum : hauteur ; 900mm, largeur ; 660mm, profondeur ; 290mm), cloison de séparation, 2 panneaux CTBX S17T3, finition enduit projeté RAL1015, porte acier 20/10ème RAL1015, charnières inox, 1 socle de pose CCV pour 90-66 P290, fermeture par bouton verrou 1/4 de tour & condamnation par Serrure Thirard Références (C RC/MED 111, 212, ou 333 suivant le pôle Territorial) d'un tableau de comptage monophasé ou triphasé agréé (Panneau synthétique de 550X250mm équipé d'un coupe circuit 90A calibre 00, d'un compteur monophasé ou triphasé électronique et d'un inter frontière « cadennassable » IP2X + habillage pour panneau) et d'un tableau de commande agréé 3M.

Dans tous les cas, et lors de travaux de création ou de réfection, un regard type L2T, pied d'armoire devra être prévu afin de permettre le tirage des câbles. Tous les câbles devront être étiquetés à leur départ de l'armoire (principe de repérage à faire valider – Norme C 17200).

L'armoire sera posée sur socle béton préfabriqué et positionnée au plus proche du poste ENEDIS.

Elle devra être anti-affiches et anti-graffitis, finition RAL 1015.



## A.2 Candélabres d'éclairage public :

Pour des raisons de continuité et de gestion de stock, les candélabres seront de mêmes types que ceux déjà en place sur Montpellier Méditerranée Métropole.

Ils seront en alliage d'aluminium sur le pôle Montpellier.

En alliage d'aluminium ou en acier thermo laqué (validation préalable de 3M) sur les autres pôles Territoriaux.

Ceux-ci devront impérativement répondre aux exigences de la norme EN40.

La finition des candélabres thermolaqués sera faite par le procédé polydrex Akzo Nobel gamme Futura Interpon D2525 teinte suivant type et modèle de candélabre et lieu d'installation.

Les semelles seront normalisées, en fonderie d'aluminium avec recouvrement du fût sur toute la hauteur de la semelle et traitées contre la corrosion (protection époxy) sur 300mm intérieur / extérieur pour les candélabres en aluminium et en acier avec traitement anticorrosion à partir de poudre de polyamide (type polymère thermoplastique par exemple) pour les candélabres en acier.

Ils devront être pourvus d'une cosse de raccordement de terre au fond de la réservation technique en pied de candélabre.

Chaque candélabre sera livré avec une boulonnerie adaptée :

- tiges de scellement galvanisées de dimensions 18/400, 24/500 ou 27/700 suivant la hauteur du mât.
- 12 écrous et 8 rondelles galvanisées pour montage sur pilotis avec mortier sans retrait ou 8 rondelles et 8 écrous si montage sur système Péplic ou assise plane ;
- 8 rondelles isolantes et 4 manchons isolants adaptables à la semelle du mât afin d'éviter les couples électrolytiques.

La porte de visite sera située à une hauteur de 600mm minimum de la base du candélabre pour les candélabres cylindro-coniques (fermeture par serrure à clef normalisée et à visserie inoxydable imperdable) et permettra l'installation d'un coffret de raccordement électrique double isolation.

Pour les installations où le risque de vandalisme est important, les portes de visite seront situées entre 2,5m et 3m de hauteur à la demande du Maître d'Ouvrage.

**Voir fiches descriptives du matériel en annexe pour les références exactes par communes.**

### A.3 Petit matériels de raccordement :

#### Le Coffret classe 2 en pied de candélabre :

- De type Isofast 56 ou 90 (ou équivalent), il sera composé d'une chaussette translucide classe II équipée de 4 bornes de raccordement type ELECO (3x16mm<sup>2</sup> ou 3x35mm<sup>2</sup> (suivant la section des câbles) et d'un disjoncteur Vigie DT40 2 ou 4 A courbe C (suivant la puissance du luminaire) accouplé à un DDR 30mA instantané type Si (super immunisé).  
Ce matériel électrique sera impérativement de marque Schneider Electric.



- De type SOGEXI avec un bornier de 4 bornes type ELECO (3x16mm<sup>2</sup> ou 3x35mm<sup>2</sup> (suivant la section du câble) et d'un disjoncteur Vigie DT40 2 ou 4 A courbe C (suivant la puissance du luminaire) accouplé à un DDR 30mA instantané type Si (super immunisé).  
Ce matériel électrique sera impérativement de marque Schneider Electric.



#### Le Coffret classe 2 en façade :

De Marque LES pour une fixation sur façade en saillie, sur une console d'éclairage, sur un poteau bois ou béton.

- Enveloppe en Polycarbonate auto-extinguible V0.
  - Résistant à la chaleur de -30°C à 110°C
  - Classe II, IP44,IK09
  - Section maximale des câble 2x16mm<sup>2</sup>
  - Rail interne supportant 3 modules maximum.
  - Existe en couleur gris, beige ou noir.
  - Capot transparent avec ouverture.
  - Système de fermeture breveté avec outils par vis imperdable type ¼ de tour.
  - Fixation par boulons M6/M8 ou vis extérieure si montage sur façade ou par feuillard dans le cas de poteau.
- Il sera équipé d'un disjoncteur Vigie DT40 2 ou 4 A courbe C (suivant la puissance du luminaire) accouplé à un DDR 30mA instantané type Si (super immunisé).  
Ce matériel électrique sera impérativement de marque Schneider Electric.



Cadre de scellement p airage public :

Un cadre de scellement (en acier galvanisé de dimension supérieure à la semelle de candélabre) sera mis en place en pied de chaque candélabre pour les trottoirs traités en béton désactivé, en béton balayé ou en pavé, afin de permettre l'entretien ultérieur du candélabre.



Les dimensions des cadres seront de 600x600mm pour semelle de candélabre 400x400mm et de 500x500mm pour semelle de candélabre 300x300mm.  
La hauteur de ceux-ci sera de 5cm.

Les têtes boulonnées des tiges d'ancrage seront à protéger par des bouchons à graisse type Kaptige  
Type KTP 18 ou KTP 24.

## A.4 Luminaires d'éclairage public :

Pour des raisons de continuité et de gestion de stock, il sera privilégié les luminaires déjà en place sur la Métropole.

### Photométrie :

Pour chaque typologie, le luminaire proposé devra répondre aux exigences de performance décrites dans le volet des prescriptions photométriques.

Température de couleur des Leds : 2700K maximum ou 2200°K suivant enjeu environnemental et ambré si trame noire.

Indice de Rendu des Couleurs : **IRC > 80 (si t=2700°K)**

### Conception des luminaires :

Il devra être conforme aux prescriptions de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, limitation et réduction des nuisances lumineuses.

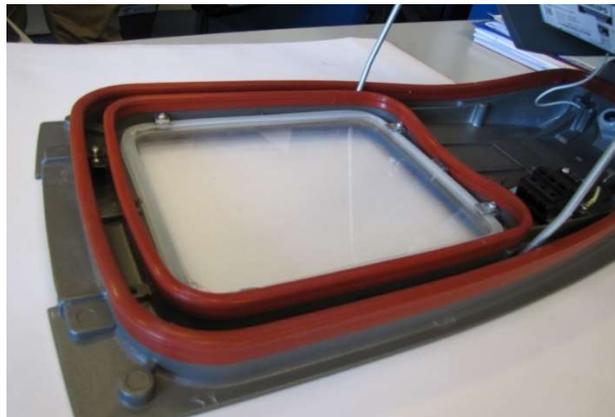
Les luminaires devront répondre aux exigences d'écoconception applicables aux produits consommateurs d'énergie fixées par la directive 2009/125/CE du 21 octobre 2009 (Marquage CE obligatoire).

### Caractéristiques des luminaires :

Classe de protection des luminaires : classe II

Degré de protection : IP 66 minimum

Degré de protection au choc : IK 08 minimum



Le corps du luminaire sera en alliage d'aluminium thermo laqué polydrox Akzo Nobel gamme Futura Interpon D2525 (teinte à définir après validation du luminaire), visserie inox (vis et insert inox).

Les luminaires disposeront d'une pièce de fixation en aluminium amovible permettant l'installation « en top ou latéral » sur les fûts par système coiffant (diamètre extérieur du fût Ø60mm).



Le driver sera de type Philips Xitanium Full Prog. L'intensité de sortie Driver / alimentation module Leds n'excédera pas 500mA dans toutes les configurations.

Driver Philips Xitanium full prog



Des ajustements ou gradation sur les créneaux horaires de la nuit pourront être demandés car certains paramètres peuvent évoluer dans le courant de la nuit (classes d'éclairage à déterminer et à valider) et préprogrammés d'usine (gradation 22h-6h soit -4/+4 par rapport au point milieu de la nuit par exemple).

Ces gradations du niveau lumineux ne devront pas avoir de conséquence sur le facteur de puissance  $\cos \phi$  système. Celui-ci est imposé à une valeur minimale de 0,9 pour toutes les configurations.

Maintenance :

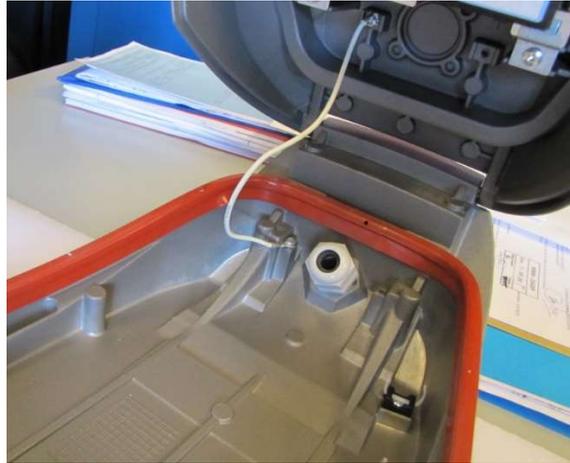
L'ouverture des luminaires pour accès aux appareillages d'alimentation et aux sources lumineuses se fera exclusivement par système rapide par clips inox ou quart de tour, visserie inox imperdable (ouverture sans outil).



Le luminaire devra être évolutif (remplacement des parties optiques et alimentation indépendamment du luminaire).



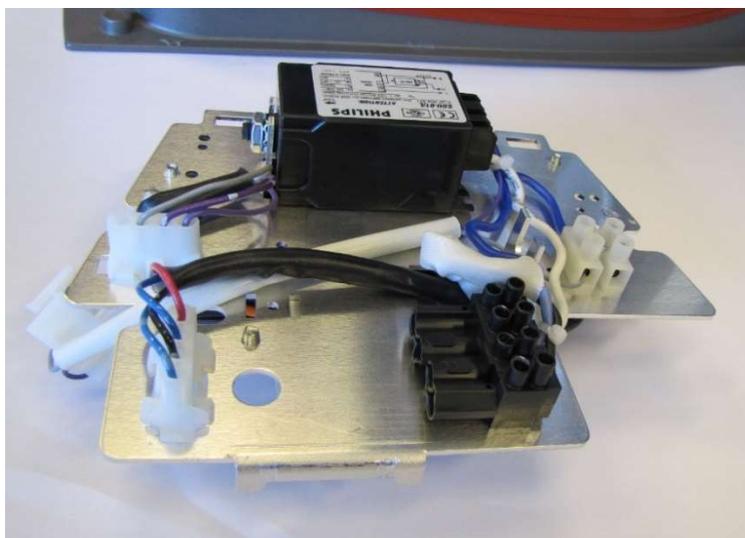
L'alimentation électrique des luminaires se fera au moyen d'un câble H07 RNF 2G1, 5mm<sup>2</sup>, pénétration dans le luminaire par système presse étoupe. Les luminaires pourront être livrés pré câblé avec une longueur de câble nécessaire au raccordement électrique (demande spécifique du maître d'ouvrage).



Le raccordement électrique sera assuré par l'intermédiaire de connecteurs de type débrochable sans outils type Wieland.



Le support appareillage pour le ballast électronique, ferromagnétique ou le driver pour module Leds devra être équipé d'un système type quart de tour ou équivalent pour un démontage rapide.



L'optique à Led (ou module Leds) sera considéré comme une lampe et pourra être remplacé sans démonter le luminaire comme pour une lampe à décharge. **(Système de connexion/déconnexion rapide)**



**Voir fiches descriptives du matériel en annexe pour les références exactes par communes.**

## **B. Mise en œuvre / Travaux**

### **B.1 Généralités :**

#### **B.1.1 Référentiel Normatif des installations du réseau d'éclairage Public** **3M**

Pour rappel, la construction du réseau d'éclairage Public sera fait en application de la norme NFC 15100 pour la détermination du matériel (Choix des disjoncteurs, des sections de câble, ...) Et de la norme NFC 17-200 pour la réalisation et la mise en sécurité électrique du matériel et des usagers sur l'ensemble du réseau d'éclairage Public extérieur.

La protection des agents intervenant sur le réseau d'éclairage Public se fera conformément aux injonctions de la norme NFC 18510 pour intervention sur réseau sous tension, et avec accord préalable du service gestionnaire de celui-ci (présence d'un réseau télécommandé pour l'enclenchement et l'extinction).

#### **B.1.2 Constitution du réseau d'éclairage public :**

La fréquence du courant distribué est de 50 Hertz.

Le réseau d'éclairage public peut être alimenté en tarif bleu triphasé 400V ou tarif bleu monophasé 230V.

Dans le cas du circuit triphasé l'utilisation des couleurs des conducteurs de phase doit être de préférence (suivant norme NF C 17200) :

- Phase 1 (L1) : couleur Brun.
- Phase 2 (L2) : couleur Noir.
- Phase 3 (L3) : couleur Gris.

Dans le cas du circuit monophasé l'utilisation du conducteur de phase doit être de préférence le Brun.

Le neutre sera distribué par un conducteur bleu.

Le branchement des foyers lumineux est assuré principalement en monophasé 230V.

La chute de tension entre l'origine de l'installation et tout point d'utilisation ne doit pas être supérieure à :

5% si l'installation est alimentée directement par un branchement à basse tension d'un réseau de distribution publique à basse tension.

8% si l'installation est alimentée par un poste de livraison ou par un poste de transformation dont le point de livraison se situe dans le tableau général BT d'un poste de distribution publique.

### Régimes de neutre et protection :

Schéma de terre TT en triphasé:

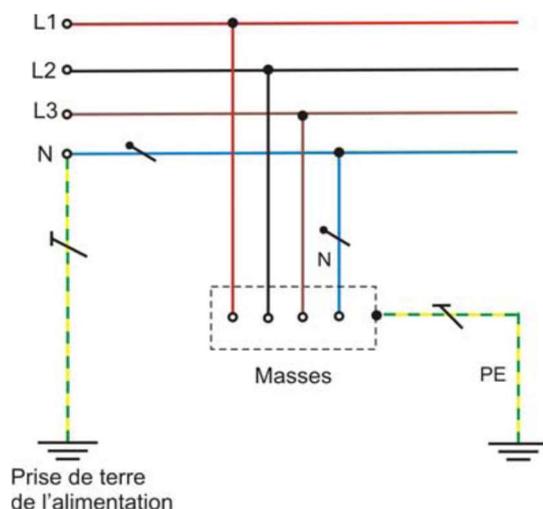
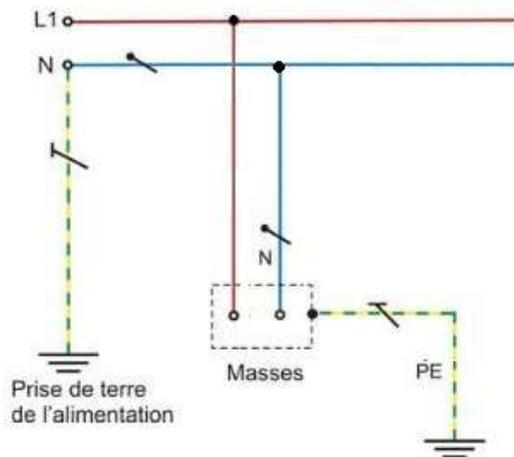


Schéma de terre TT en monophasé:



En schéma TT, La protection contre les contacts indirects doit être assurée par un ou plusieurs dispositifs différentiels.  
La sélectivité entre les dispositifs différentiels protégeant individuellement chaque équipement et les dispositifs différentiels amont est indispensable.

Les appareils électroniques installés en aval d'un DDR étant susceptibles de produire des courants de défauts à composante continue, ce DDR doit être de type A pour les

applications en monophasé ou de type B pour les applications alimentées en triphasé (protection divisionnaire ou individuelle).

Toutefois si la partie de ces matériels susceptibles de produire des courants de défaut à composante continue est réalisée suivant les règles applicables à la classe II, un DDR de type AC convient quel que soit le type d'alimentation (départs d'armoire).

A titre indicatif, l'appareillage électronique auxiliaire de chaque luminaire de classe I ou II peut produire un courant de fuite de 3,5mA.

C'est pourquoi il est rappelé que lorsque la somme des courants de fuite produits par les appareillages électroniques est susceptible d'être supérieure à la moitié du courant différentiel assigné du différentiel, ces courants de fuite peuvent provoquer l'ouverture du différentiel.

Le nombre de luminaires distribués sur le même circuit doit donc être adapté à la sensibilité du DDR au niveau considéré.

La valeur  $I\Delta n$  du courant différentiel résiduel assigné du dispositif de protection doit satisfaire à la condition suivante :

$$R_A \times I\Delta n \leq 50 \text{ V}$$

Où

$R_A$  est la résistance de la prise de terre des masses

## B.2 Type d'Installation :

### Sur le pôle Montpellier :

Installation avec des luminaires de classe II :

Emploi d'un Disjoncteur Différentiel Résiduel (DDR) C60 Schneider tétrapolaire courbe B à l'armoire (calibre fonction de la charge sur le départ) accouplé à un différentiel **1000mA** de type S retardé d'environ 150ms à l'origine du circuit.

Ainsi que d'un disjoncteur DT40 instantané type Schneider Electric courbe C (calibre fonction de la charge du luminaire 2 ou 4 A) accouplés à un DDR 30mA type si (super immunisé) pour chaque foyer lumineux.

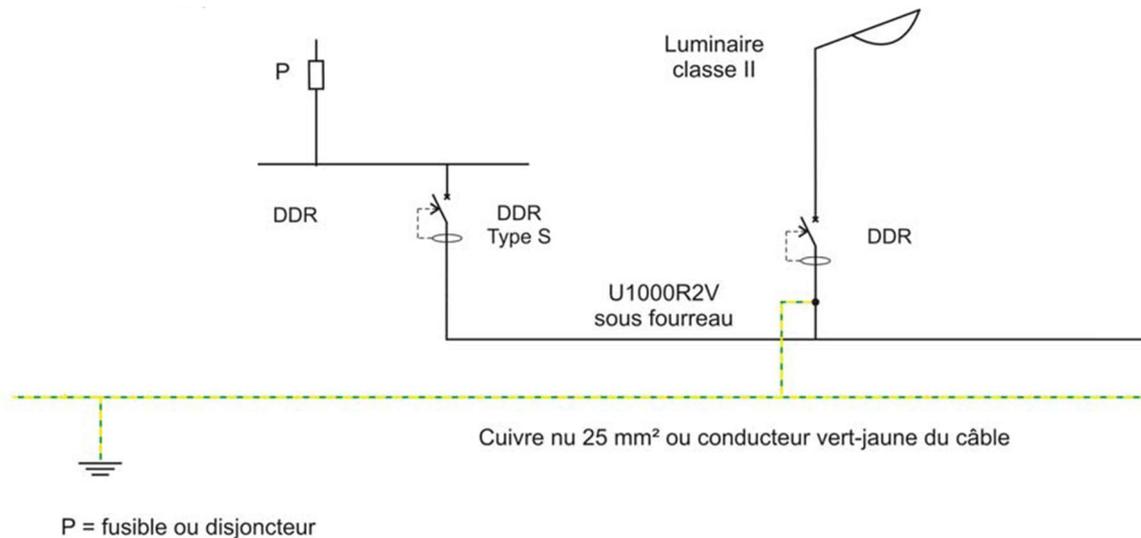
### Sur les autres pôles Territoriaux :

Installation avec des luminaires de classe II :

Emploi d'un Disjoncteur Différentiel Résiduel (DDR) C60 Schneider bipolaires ou tétrapolaire courbe B à l'armoire (calibre fonction de la charge sur le départ) accouplé à un différentiel **300mA** de type S retardé d'environ 150ms à l'origine du circuit.

Ainsi que d'un disjoncteur DT40 instantané type Schneider Electric courbe C (calibre fonction de la charge du luminaire 2 ou 4 A) accouplés à un DDR 30mA type si (super immunisé) pour chaque foyer lumineux.

## Schéma type d'une installation d'éclairage dans le cadre d'un réseau TT



### **Protection complémentaire des mobiliers urbains sur tous les pôles.**

Les mobiliers urbains et les édicules de la voie publique, qu'ils soient de classe I ou de classe II, raccordés ou non sur le réseau d'éclairage public, doivent être protégés individuellement par un dispositif différentiel de courant différentiel résiduel assigné inférieur ou égal à 30 mA.

### **B.3 Terrassement d'un réseau d'éclairage :**

L'exécution des tranchées sous chaussée ou sous trottoir seront à réaliser en respect du règlement de voirie et devront se conformer aux dispositions de l'article R141-14 du code de la voirie routière ainsi qu'aux normes NF P-98-331, NF P-98-332, NF P-98-333.

Aucune implantation de réseau ne devra être réalisée à moins de 2m d'arbres.

En milieu urbain, les réseaux seront placés à une distance minimale de 1m50 des arbres mesurés à 1m du sol.

Il est interdit de couper des racines de diamètre supérieur à 0,05m (5cm).

L'ensemble du réseau doit être réalisé selon les normes et règlements en vigueur, et notamment suivant la norme NFC 17-200 et l'arrêté technique C 11-001.

La largeur de celles-ci devra correspondre au nombre de fourreaux à mettre en place et répondre aux normes de distance de sécurité entre réseau (largeur minimum d'une tranchée est de 0.3m)

Pose, en fond de fouille et sous le lit de sable d'une tresse de terre équipotentielle en cuivre nu de section 25mm<sup>2</sup>.

Pose de fourreaux (de type JANOLENE TPC 63 ou 90 ROUGE annelé extérieur, lisse intérieur aiguillés avec fil nylon tressé conformément aux spécifications de la norme NFC 68 171) sur lit de sable (10cm d'épaisseur minimum).

Épandage et enrobage des fourreaux au moyen de sable fin (20 cm au dessus de la génératrice supérieure des fourreaux).

Pose du grillage avertisseur réglementaire (20 cm minium au dessus de la génératrice supérieure des fourreaux).

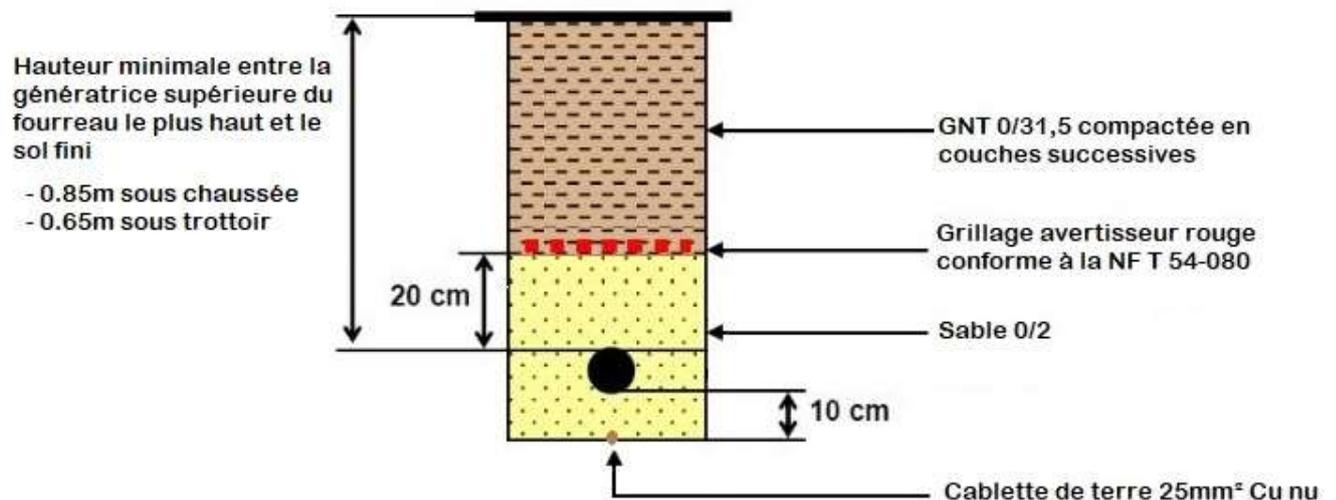
Remblaiement de la tranchée en GNT 0/31,5 compacté par couches successives, grave ciment suivant prescriptions du service voirie et réfection provisoire de la tranchée en conformité au règlement de voirie.

Réfection de surface à l'identique de l'existant ou suivant les recommandations du service voirie de la commune concernée.

#### Profondeur des tranchées :

La couverture des câbles posés sous fourreaux est fixée à 0,80 m sous chaussée et 0.65m sous trottoir (génératrice supérieure du câble par rapport au niveau <sol fini>).

Coupe d'une tranchée pour un réseau d'éclairage public 3M



#### Nota :

Il pourra être demandé à l'entreprise mandatée par le maître d'œuvre de faire réaliser à sa charge des essais de compactage pour validation de la bonne mise en œuvre de ceux-ci dans le cadre de travaux de terrassements en tranchée.

## B.4 Fourreaux :

Tous les fourreaux seront aiguillés (fil nylon tressé).

Les fourreaux seront enrobés de sable :

- pose sur un lit de 10 cm d'épaisseur,
- couverture de 20cm d'épaisseur avec déroulage d'un grillage avertisseur rouge normalisé.

Sur tout le linéaire de tranchée éclairage public il sera prévu au minimum et systématiquement 1Ø63mm et 1Ø90mm TPC.

Pour les traversées de chaussée il sera prévu 3Ø90mm.

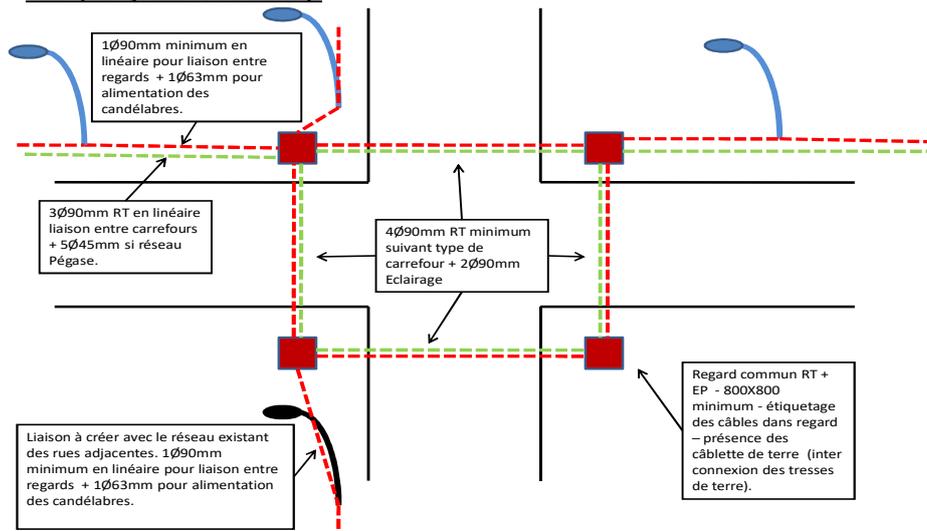
Toutes les liaisons de regard à regard seront réalisées en fourreaux de diamètre 90mm.

Sur les linaires de réseau seul le fourreau de diamètre 63mm passe en coupure dans les candélabres.

Sur les grands linaires de réseau, un regard sera confectionné tous les 80ml.

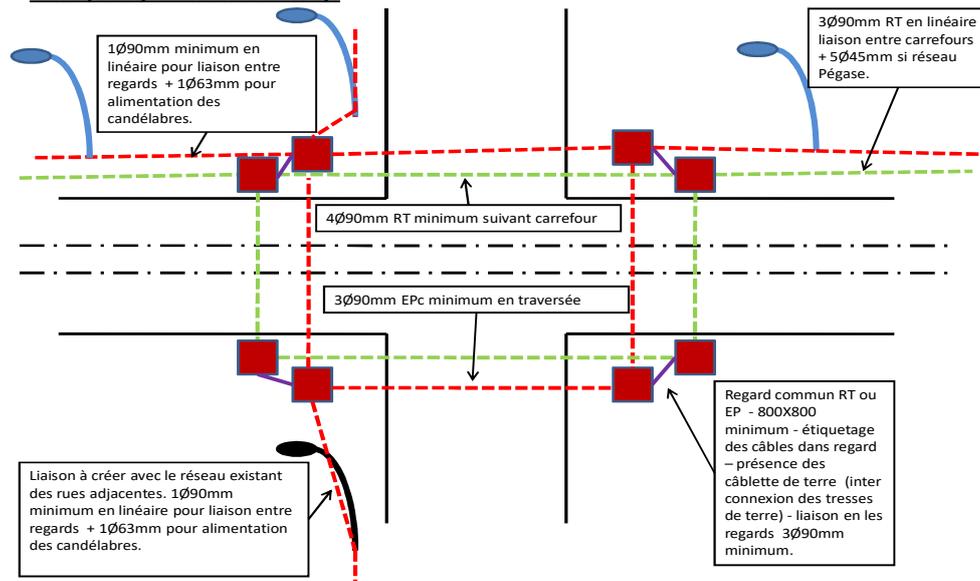
A chaque changement de direction, un regard sera confectionné.

### Principe de réalisation d'un réseau d'éclairage au niveau d'un carrefour à feux tricolores sans plateforme de tramway.



Dans le cas d'un carrefour avec plateforme de tramway, prévoir des regards indépendants Régulation Trafic et Eclairage Public avec une liaison fourreaux entre les regards :

**Principe de réalisation d'un réseau d'éclairage au niveau d'un carrefour à feux tricolores avec plateforme de tramway.**



## B.5 Massifs d'ancrage :

Les dimensions des massifs seront conformes aux prescriptions du fabricant de mâts et à la zone d'installation suivant norme EN 40. (Zone des vents <2, 26m/s>) et catégorie de terrain suivant lieu d'implantation des candélabres (catégories I, II, III ou IV).

Méthodologie de réalisation d'un massif

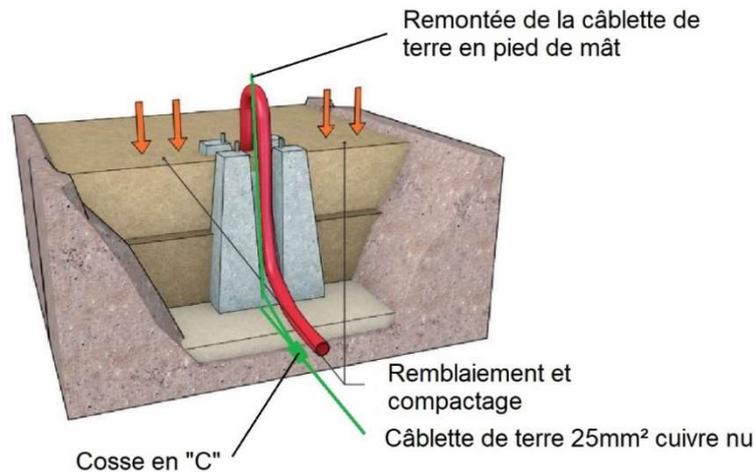
La confection du massif coulé comprend :

- La réalisation de la fouille en terrain de toute nature (y compris le rocher franc),
- Le dressage des parois,
- L'évacuation des déblais aux décharges agréées,
- La fourniture de coffrage éventuel.
- La fourniture et mise en place d'une réservation pour passage de la tresse de terre dans le massif,
- La mise en œuvre de béton de qualité minimale dont la résistance à la compression  $f_{c28}$  est de 20MPa et le niveau fini du massif devra tenir compte du type de mât à installer (voir prescriptions technique du fabricant),
- La fourniture et pose des tiges de scellement, de la boulonnerie galvanisée et des rondelles isolantes « type Ville de Montpellier suivant fiche technique » (réglage de la verticalité du mât sur 3 tiges, serrage de la semelle par clé dynamométrique sur les 3 tiges puis serrage fin pour fixation du mât sur la 4ème tige),
- La mise en place et réglage soigné des fourreaux type TPC Janolène dans le massif (remontée des fourreaux à l'intérieur du fût de candélabre constitution de la classe II), centrage des fourreaux entre les tiges de scellement (2 fourreaux Ø63mm pour l'alimentation et 1 fourreau Ø45mm pour la tresse de terre),
- La fourniture et pose de cabochons graissés et fixés sur les tiges de scellement après montage du mât,
- La fourniture et mise en œuvre de mortier sans retrait pour reconstitution de l'assise sous semelle de candélabre.

Le massif pourra être aussi de type préfabriqué (après accord du maître d'œuvre) posé sur une assise en sable stabilisée d'épaisseur minimale de 10cm et exempte de point dur.

Le fond de fouille sera préalablement réglé (2 bars minimum de pression avant pose du massif)

Il sera positionné en respectant une distance minimale de 40cm entre ses parois et celles de la fouille de manière à ce que les fourreaux débouchent à la base du candélabre sans risque de cisaillement et que le compactage par tranche de 30cm de hauteur puisse être réalisé au moyen d'engins appropriés (pilonneuse, plaque vibrante,...)



## B.6 Regards de visite :

Des regards de visite seront automatiquement implantés en section longitudinales tous les 60m afin de faciliter le tirage des câbles électriques.

Il conviendra de ceinturer les carrefours de circulation routière au moyen de regards adaptés (600/600 sur trottoir et 800/800 sur chaussée) conformément aux exemples donnés dans le paragraphe précédent (B.4 Fourreaux). Ceux-ci devront avoir des tampons acier adaptés aux conditions de circulation du site (125KN sur les voies strictement piétonnes ; 250KN sur les trottoirs ; 400KN sur chaussées).

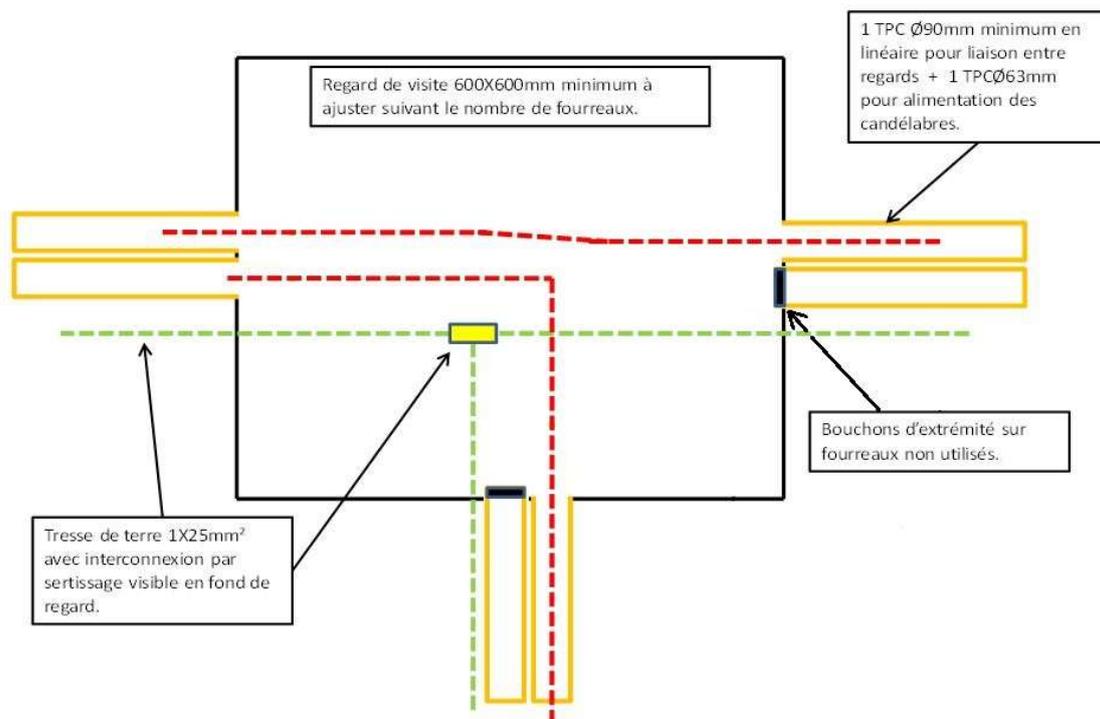
La constitution des parois des regards sera réalisée :

- Soit par la fourniture et pose d'éléments préfabriqués ou de chambres préfabriquées, y compris la mise en place des fourreaux de réservations dans les parois (réservations situées au minimum à 0,20 m du fond de fouille), positionnement des tresses de terre en fond de regard, calage des éléments préfabriqués au mortier de béton
- Soit par la fourniture et la mise en œuvre de béton dosé à 350 kg de ciment par l'intermédiaire d'un coffrage bois.

Prévoir :

- La mise en œuvre de concassé 6/20 en fond de regard pour drainage (épaisseur 0.05m) ;
- La mise en place d'une couverture de fermeture (fonte ou acier galvanisé) posé sur bain de mortier à sceller dosé à 400 kg de ciment CPA 45 avec adjonction de Sicalatex ou produit similaire à soumettre à l'agrément du maître d'œuvre dans la proportion de 10 % du liant

Les fourreaux non utilisés seront impérativement bouchonnés et aiguillés.



L'ensemble des câbles de terre 1X25mm<sup>2</sup> en cuivre nu, positionnés en fond de regard, devront être visibles et permettront d'assurer les interconnexions des mises à la terre du réseau (au moyen de cosses à sertir (Cosses en « C »)).

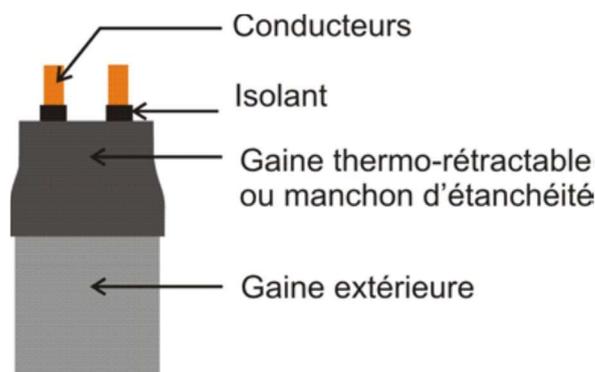
Il sera prévu une love sur les câbles d'alimentation soit au départ d'armoire ou soit dans les chambres de tirage.

## B.7 Canalisations :

Les câbles seront généralement de type U 1000 R2V et exceptionnellement de type H07 RNF. En cas d'immersion de durée supérieure à deux mois par an (AD8), les câbles seront spécifiques.

L'étanchéité des câbles doit être impérativement reconstituée à leurs extrémités.

Exemple de capotage d'une tête de câble :



La canalisation d'alimentation est disposée dans un fourreau à travers le massif de fondation, le fourreau doit avoir une longueur suffisante de façon à éviter tout contact entre, d'une part la canalisation et, d'autre part, le candélabre au niveau de sa plaque d'appui.

## B.8 Candélabres et matériels électriques interne :

Un candélabre est un support et non un matériel électrique. Par sa structure, il constitue une enveloppe au sens de la définition du paragraphe 235.3 de la norme NF C 15100 en exposition normale, c'est-à-dire porte fermée.

Les candélabres doivent donc posséder un niveau de protection minimal IP3X. L'appareillage interne doit être au moins IP21.

Les crosses seront fixées au fût par système mécanique (pas de soudure) permettant l'entretien ultérieur par démontage rapide (utilisation de visserie inox marine et insert inox afin d'éviter les corrosions électrolytiques entre métaux).

Les semelles de candélabre seront normalisées, en fonderie d'aluminium avec recouvrement du fût sur toute la hauteur de la semelle et traitées contre la corrosion (protection époxy) sur 300mm intérieur / extérieur.

La porte de visite sera située à une hauteur de 600mm de la base du candélabre (fermeture par serrure à clef normalisée et à visserie inoxydable imperdable) et permettra l'installation d'un coffret de raccordement électrique double isolation.

Pour les installations où le risque de vandalisme est important, les portes de visite seront situées à 2,5 à 3m de hauteur à la demande du Maître d'Ouvrage.

Le dimensionnement du pied de candélabre devra permettre l'installation d'un coffret de raccordement électrique équipé d'une protection de type DDR Schneider DT40 30mA instantané type si (super immunisé).

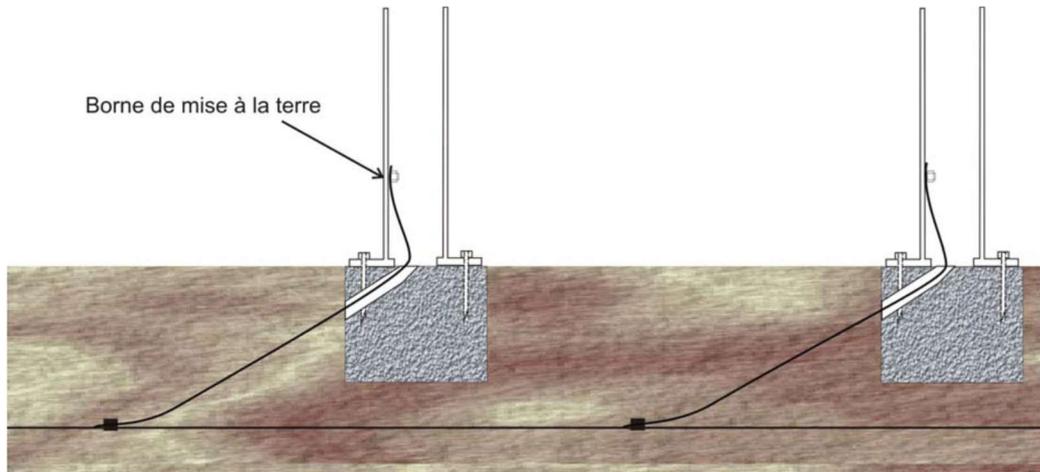
### Mise à la terre des candélabres – Protection contre les contacts indirects

Les masses simultanément accessibles doivent être reliées à la même prise de terre.

Afin d'éviter des propagations de tensions dangereuses en cas de défaut de l'éclairage extérieur, les éléments conducteurs simultanément accessibles ne faisant pas partie de l'installation électrique tels que poteaux ou supports de signalisation, regards du réseau d'assainissement, banc publics, grilles de clôture, glissière de sécurité...ne sont pas à relier à la terre de l'installation.

Les candélabres conducteurs seront mis à la terre quelle que soit la classe des matériels qui les équipent ; cette mise à la terre est réalisée par un conducteur nu en cuivre de 25mm<sup>2</sup> de section servant à la fois de prise de terre et de liaison équipotentielle entre les différents candélabres.

Dans ce cas le conducteur ne doit pas être coupé à chaque candélabre. Une liaison de chaque candélabre est assurée par une dérivation prise sur le conducteur de protection de manière indémontable (connexion par sertissage).



Passage du câble de terre dans le massif par l'intermédiaire d'un fourreau.

Les mesures de la valeur de terre seront effectuées par temps secs sur le couple prise de terre/protection conforme à la norme NFC 17 200. Il appartient au titulaire de prendre toutes les dispositions utiles afin que la valeur de résistance de prises de terre réponde à cette obligation.

La valeur de la prise de terre devra être  $\leq 5\Omega$ .

#### Pose et raccordement d'un candélabre

Le titulaire procède alors en présence du responsable du projet d'éclairage et du maître d'œuvre à l'implantation des candélabres qui doivent être alignés et parfaitement verticaux. Il doit s'assurer de la parfaite orientation des embouts supportant les luminaires.

**Les portes de visite doivent s'ouvrir du côté opposé à la circulation motorisée.**

Les canalisations entre le coffret de raccordement classe II et le luminaire seront réalisées en câbles classe II principalement de type H07 RN-F (avec conducteur de protection vert/jaune).

La section minimale des conducteurs des canalisations entre le luminaire et le coffret de raccordement pied de mât est de 1,5mm<sup>2</sup>.

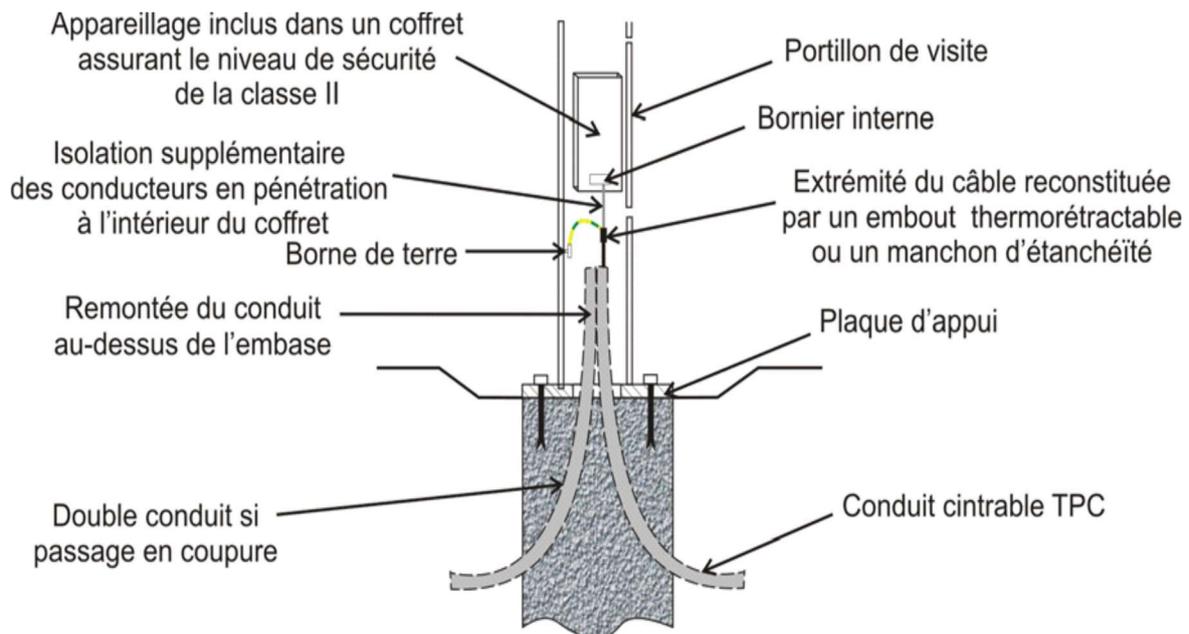
Le conducteur de protection en cuivre nu 25mm<sup>2</sup> doit être posé sous fourreau dans la traversée du massif en béton. Une love de câble sera réalisée à l'intérieur et pied de mât afin d'éviter l'arrachement du câble lors d'un choc sur le candélabre.

Si un autre circuit électrique d'origine différente circule dans le candélabre, deux cas se présente :

- Soit l'isolation du câble ne concernant pas l'éclairage présente une isolation équivalente à celle de l'éclairage et aucune précaution particulière n'est à prendre.
- Soit l'isolation est moindre ou encore inconnue, ce circuit sera alors disposé dans un fourreau.

Dans les deux cas, un marquage doit identifier les circuits.

Exemple de réalisation de remontée interne en candélabre :



Les coffrets de raccordement doivent être adaptés aux sections et nombres de câbles à raccorder, ainsi qu'aux matériels électriques installés de manière à conserver leur accessibilité pour la maintenance.

Les matériels électriques doivent être disposés de façon à faciliter leur montage, leur manœuvre, leur visite et leur entretien.

Chaque câble est muni d'une extrémité d'étanchéité thermo rétractable. La double isolation des câbles doit être reconstituée.

Le câble sera dénudé sur une longueur minimum afin de permettre le raccordement (reconstitution de la classe II par gainage thermo rétractable).

Les masses des terres sont raccordées à la borne de mise à la terre de chaque équipement électrique (lanternes, projecteurs, galons lumineux, armoire de commande...) par cosse à sertir individuelle.

## B.9 Luminaires et projecteurs :

Les luminaires seront de classe II (ou de classe I si la classe II n'est pas possible), à appareillages incorporés, débrosage sans outils (connecteurs sur arrivée 230V et sur l'alimentation source ou module Led) et l'ensemble appareillage démontable rapidement (système à vis imperdable) – voir descriptif chapitre 5 luminaires d'éclairage. Tous les luminaires d'éclairage, qu'ils soient de balisage, projecteurs, appliques..., disposeront d'une protection électrique individuelle (une protection divisionnaire pourra être mise en œuvre si la protection individuelle ne peut être assurée).

D'une manière générale, le raccordement électrique des projecteurs, disposant de presses étoupes, sera réalisé en câble souple de type H07 RNF 2x1,5 mm<sup>2</sup> minimum. Tous les luminaires et projecteurs à technologie Led seront livrés pré câblés usine (garantie fabricant)

L'équipement de chaque luminaire comprend :

La fixation du luminaire sur mât ou sur crosse réalisée à la nacelle.  
L'emploi de visserie et insert inox est obligatoire afin d'éviter les couples électrolytiques.

La fourniture et le tirage du câble de raccordement du luminaire à ses accessoires d'alimentation. Le câble est de la série H 07 RNF 2 X 1,5 mm<sup>2</sup> minimum (luminaire de classe II).

Dans le cas de luminaires de classe 1, l'emploi de câble H07 RN F 3G 1,5mm<sup>2</sup> sera nécessaire le 3ème conducteur vert/jaune servant de conducteur de terre des masses du luminaire.

Le titulaire doit veiller au positionnement du luminaire de façon à avoir une répartition symétrique du flux lumineux sur la chaussée.

Le réglage fini de l'ensemble de l'installation est exécuté de nuit en présence du maître d'œuvre et du responsable du projet.

***Pour les projecteurs type asymétrique le système de fixation, de type bridage par exemple, devra permettre le réglage sur le plan horizontal sur 360° du projecteur, le réglage vertical étant assuré par la lyre intégrée au projecteur.***

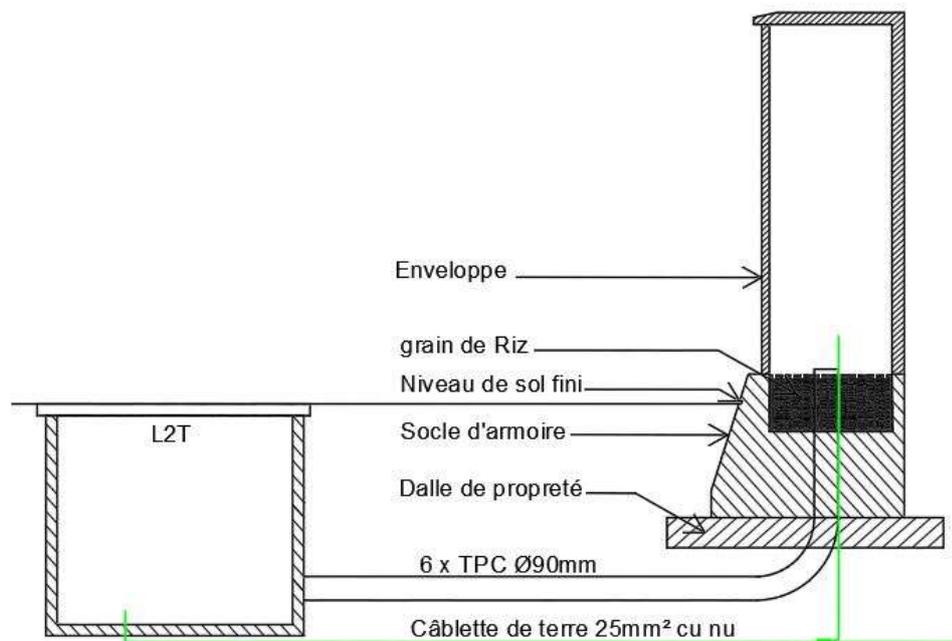
## B.10 Armoire de commande / comptage :

L'armoire devra répondre aux prescriptions de Montpellier Méditerranée Métropole (voir chapitre : Armoire d'éclairage).

Le raccordement du compteur sera réalisé directement depuis le poste de transformation (ACG) et exceptionnellement sur un coffret REMBT du réseau de distribution publique d'électricité.

Un regard type L2T, pied d'armoire permettra le tirage des câbles. Tous les câbles devront être étiquetés à leur départ de l'armoire.

- L'armoire Pourra être installée en saillie et positionnée à proximité du poste Enedis.
- Le socle en béton préfabriqué sera lui posé sur une dalle en béton de propreté dans laquelle traverseront les fourreaux et la câblette de terre (disposée dans une gaine de protection au travers de la dalle).
- Cette dalle sera implantée de telle manière que le repère situé sur le socle béton soit bien au niveau du sol fini.
- L'enveloppe de l'armoire pourra ensuite être installée et boulonnée sur son socle.

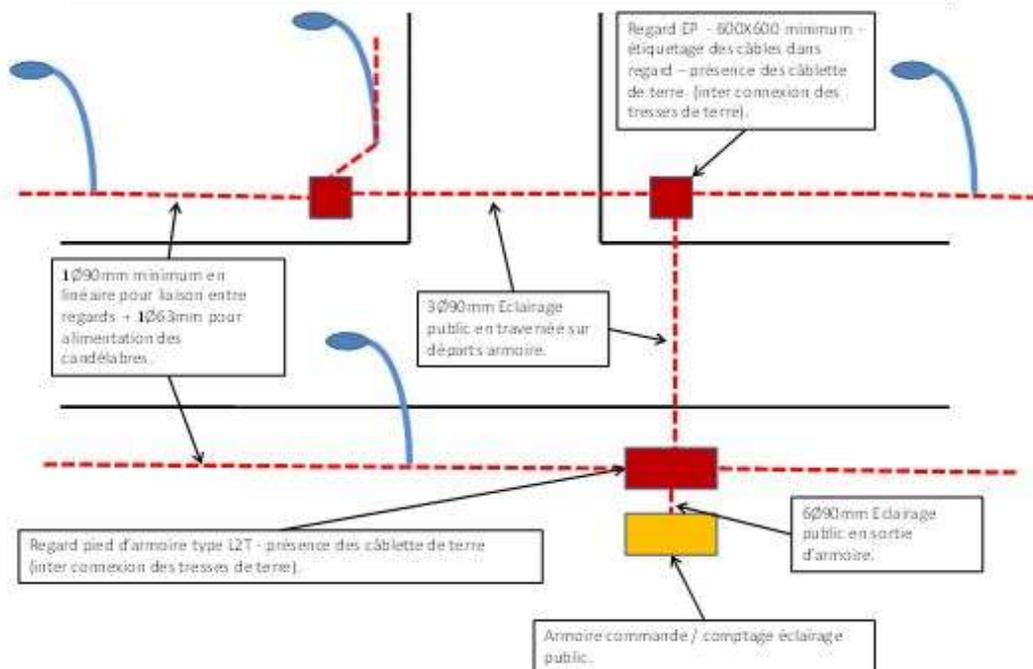


- Intégré dans poste préfabriqué
- Intégrée dans un bâti ou dans une réservation dans mur bâti.

Elle devra être anti-affiches et anti-graffitis, finition RAL 1015.

Le raccordement des câbles d'arrivée et de départ doit être exécuté en laissant une boucle suffisante sur chaque conducteur de chaque câble afin de permettre d'effectuer aisément des mesures avec une pince ampère métrique. Chaque câble est muni d'un embout d'étanchéité thermo rétractable.

**Principe de réalisation d'un réseau d'éclairage au niveau des départs d'armoire.**



**B11.1 Réseau aérien sur poteau Bois ou béton.**

Conformément à l'article 53 de l'arrêté technique, les appareils d'éclairage et leurs accessoires, lorsqu'ils sont placés sur des supports de lignes électriques aériennes BT en conducteurs nus, doivent être à 1m au moins de ces conducteurs.

Pour les installations neuves, le neutre commun à l'éclairage extérieur et au réseau de distribution publique est interdit.

Le positionnement des conducteurs et des luminaires d'éclairage public est donné par les figures

a) et b) ci-après.

Les distances minimales à respecter par rapport aux câbles sont dans tous les cas de 0,35m.

**En aucun cas les ouvrages de type poteau béton ne peuvent être percés**



Réalisation sur poteau mutualisé



Réalisation sur poteau 3M



### **B.11.2 Réseau aérien sur façade.**

Les câbles seront généralement de type torsadé de branchement en section, (2X10mm<sup>2</sup> (ou 4X10mm<sup>2</sup>)) cuivre ou (2X16mm<sup>2</sup> (ou 4X16mm<sup>2</sup>)) aluminium suivant les lieux et types d'installations.

Un accord préalable de Montpellier Méditerranée Métropole sera nécessaire pour le choix du câble.

L'emploi de câble U 1000 R2V ou de type H07 RNF est limité au raccordement des luminaires (dérivation entre câble principal torsadé et luminaire) au raccordement de réseau de mise en valeur par projecteurs.

La pose de câble éclairage public dans la torsade Enedis n'est plus tolérée (câbles électriquement et physiquement séparé de la torsade BT au moyen de support type BIC 180 doubles (ou équivalent))

L'étanchéité des câbles doit être reconstituée à leurs extrémités.

Les accessoires doivent être conçus de façon à ne pas blesser les conducteurs isolés et doivent présenter une parfaite résistance aux intempéries.

Les parties en contact direct avec l'isolant seront en matière synthétique isolante et leur tension d'isolement à fréquence industrielle doit être au moins de 4 kV pendant une minute.

#### **Cas de remontées de câbles réseau en façade :**

Les remontées ou descentes de câbles sur façade pour déploiement du réseau seront réalisées par l'intermédiaire d'une goulotte de protection plastique spécifique pour l'éclairage public, d'une boîte de dérivation type Plexo installé à une hauteur minimum de

3m (montage réalisé suivant photo ci-après) et identifié (numéro du départ d'armoire, pilote...).

(Fiche technique fournie en annexe).

Aucune boîte sur câble ne sera tolérée sur les câbles souterrains à l'exception de la boîte de jonction de câbles nécessaire lors de la remontée d'un câble souterrain sur la façade (câbles de nature différentes).

Remontée sur façade



#### Cas de l'alimentation de luminaire par remontée de câble en façade :

Lors d'une remontée sur façade afin d'alimenter une lanterne, le même type d'installation sera requis.

La remontée du réseau souterrain se fera au moyen d'un câble série U1000 R2V jusqu'à une boîte de connexion type Plexo qui assurera l'étanchéité des connexions des câbles de constitution différente.

Le câble alimentant la lanterne sera du type H07 RNF 3G 1.5mm<sup>2</sup>.

Un coffret de protection type Depagne (ou équivalent) équipé d'un disjoncteur bipolaire DT40 Schneider courbe C calibre 2 ou 4A selon la charge, différentiel 30mA instantané type si (super immunisé) assurera la protection électrique du luminaire.

La fixation des luminaires installés sur façade sera réalisée par scellement chimique uniquement.

Exemple d'une alimentation par remontée en façade



Pour les remontées de câbles en façade il sera réalisé systématiquement une chambre de tirage (jonction de fourreaux de Ø90mm ou Ø63mm avec fourreaux de diamètre inférieur).

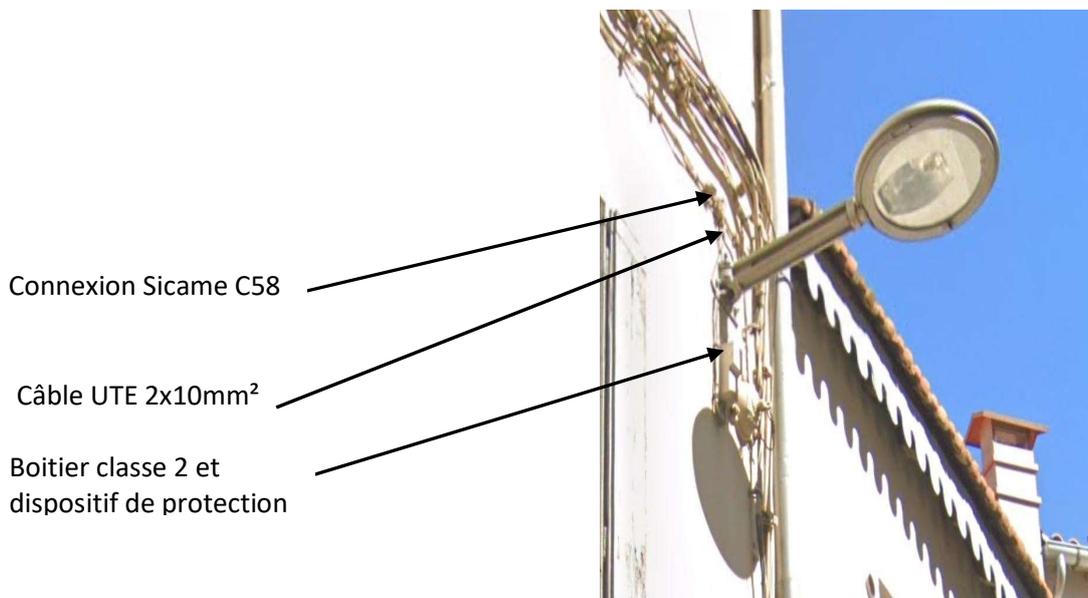
### Cas de l'alimentation d'une lanterne sur câble réseau par piquage :

En cas d'alimentation d'une lanterne en façade au moyen d'un piquage sur le réseau, celui-ci sera réalisé au moyen de connecteurs Sicame C58.

Un câble torsadé aérien UTE 2x10mm<sup>2</sup> sera ensuite installé entre le point de piquage et le coffret classe 2 en façade pour alimenter l'ensemble de protection composé d'un disjoncteur bipolaire DT40 Schneider courbe C calibre 2 ou 4A selon la charge, accouplé à un DDR 30mA instantané type si (super immunisé). Tous deux assureront la protection électrique du luminaire.

L'alimentation de la lanterne après de dispositif de protection sera de type H07 RNF 3G 1.5mm<sup>2</sup>.

La fixation des luminaires installés sur façade sera réalisée par scellement chimique uniquement.



### **B.11.3 Autre réseau aérien**

Pour les installations de type passage sous ouvrage ou tunnels les canalisations seront positionnées sur chemin de câbles normalisé.

Les canalisations seront déroulées sous fourreaux de protection au feu si nécessaire.

## **C. PROCEDURE DE RACCORDEMENT DES INSTALLATIONS D'ECLAIRAGE PUBLIC SUR LE DOMAINE PUBLIC.**

Le raccordement électrique des installations d'éclairage public et de feux tricolores, devront être réalisés selon la procédure définie ci-après :

### **Cas n°1 : création d'un comptage tarif bleu 36KVA**

#### **Rappel des règles de construction :**

*La norme NF C 17 200 définit les règles de construction des installations électriques d'éclairage public et de signalisations lumineuses routières (feux tricolores) et les autres installations électriques sur le domaine public.*

*Le branchement de comptage d'éclairage public et de feux tricolores est soumis aux règles de construction de la norme NF C 14-100.*

#### **Travaux de raccordement :**

Etape 1 : Les travaux de raccordement pour un comptage comprennent :

- la réalisation du génie civil,
- la fourniture et pose du câble d'alimentation,
- la fourniture d'un panneau de comptage normalisé Enedis

Ces prescriptions techniques répondent aux exigences des différents services de Montpellier Méditerranée Métropole.

Ces travaux de branchement seront réalisés par l'entreprise adjudicataire des travaux et pris en charge par le Maître d'Ouvrage d'opération.  
Le Maître d'Ouvrage s'assurera de la bonne réalisation de ces travaux.

Etape 2 « Raccordement de l'installation » :

La demande de raccordement de l'installation auprès d'Enedis sera effectuée par le Maître d'Ouvrage d'opération.

Cette demande est formulée par téléphone au 08 10 05 87 14 ou par mail : [Enedis-aro-laro@Enedisdistribution.fr](mailto:Enedis-aro-laro@Enedisdistribution.fr).

Un formulaire de demande de raccordement individuel au réseau public de distribution géré par Enedis est à compléter en précisant l'adresse du point de livraison.

**Les travaux de raccordement du câble d'alimentation entre le réseau de distribution et le porte fusibles du tableau comptage sont réalisés par Enedis et à la charge du Maître d'Ouvrage d'opération.**

Etape 3 « Mise sous tension pour essai et contrôle électrique » :

Une mise sous tension pour essai de l'installation sera effectuée par l'entreprise responsable des travaux afin que le bureau de Contrôle puisse effectuer le contrôle électrique « de type initial » préalable à la demande de consuel. Un premier rapport de contrôle sera établi.

Cette mise sous tension pour essai sera effectuée par l'entreprise responsable des travaux par l'intermédiaire d'une source d'énergie autonome type groupe électrogène par exemple.

Cette prestation est prise en charge financièrement par le Maître d'Ouvrage d'opération. Dans le cas d'un rapport avec réserves, les modifications nécessaires à la conformité de l'installation seront apportées par l'entreprise responsable des travaux.

Le contrôle électrique de l'installation **sera commandé directement par le Maître d'Ouvrage d'opération et sera effectué par un Bureau de Contrôle agréé indépendant de l'entreprise responsable des travaux.**

Etape 4 « Demande de consuel » :

**Conformité des installations :**

**Rappel :**

*Depuis le 24 mars 2010, les installations électriques extérieures et d'une manière générale toute nouvelle installation raccordée au réseau public de distribution d'électricité, doivent faire l'objet d'une attestation de conformité aux règles de sécurité en vigueur, visée par le consuel.*

La prestation du Bureau de Contrôle comprendra également les démarches de demande et d'obtention du consuel (la fourniture d'un rapport d'un organisme agréé permet généralement d'obtenir plus rapidement le visa de l'attestation de conformité). Un plan de repérage détaillé accompagnera le consuel et précisera exactement les limites du réseau contrôlé.

Ce plan de repérage sera réalisé par l'entreprise responsable des travaux.

Etape 5 « Demande de mise en service avant mise en exploitation » :

A réception du courrier ENEDIS confirmant la réalisation des travaux de raccordement et du consuel, le maître d'ouvrage d'opération transmettra ces éléments au service concerné de la Ville de Montpellier, qui effectuera la demande de mise en service de l'installation auprès d'EDF.

Cette demande est transmise à EDF service commercialisation par Fax au : 04 95 09 49 99, par le futur gestionnaire du réseau.

*Le courrier ENEDIS comprend : l'adresse du point de livraison et le numéro de Référence Acheminement Electricité (RAE) indispensable pour la mise en service de l'ouvrage (numéro composé de 14 chiffres en commençant par 243).*

Etape 6 « remise de l'installation pour mise en exploitation définitive » :

Après mise en service, le réseau peut être réceptionné et remis au service Eclairage public de Montpellier Méditerranée Métropole pour mise en exploitation de l'installation.

La remise de l'installation pour exploitation sera effectuée après délivrance :

- Du rapport final du Bureau de Contrôle agréé (certificat de conformité de l'installation),

- Des plans de récolement fourreaux et câblage (suivant gabarit Ville de Montpellier) ;
- De l'ensemble des documents et descriptifs techniques nécessaires à l'exploitation de l'installation (DOE).

## **Cas n°2 : Extension ou modification d'une installation d'éclairage public existante**

### *Rappel des règles de construction :*

*Les installations doivent être construites selon l'application de la norme NF C 17 200 relative à la construction des installations électriques destinées à assurer l'éclairage des voies publiques, les signalisations lumineuses routières (feux tricolores) et les diverses autres installations électriques sur le domaine public.*

*Les présentes règles sont applicables à la rénovation ou extension d'installations existantes.*

*Elles s'appliquent aux installations existantes lorsque des extensions ou des modifications impliquent :*

- *le changement des dispositifs de protection contre les surintensités à l'origine du ou des circuit(s) concerné(s);*
- *l'ajout d'un circuit de distribution ;*

*Les interventions sur les ouvrages en exploitation existants devront respecter les règles de l'UTE C 18510. Les prescriptions sont établies en vue d'assurer la sécurité des personnes contre les dangers d'origine électrique lorsqu'elles effectuent des OPERATIONS d'ORDRE ELECTRIQUE ou d'ORDRE NON ELECTRIQUE, quelle que soit la nature des activités (construction, réalisation, exploitation, entretien, démantèlement, etc. en présence du risque électrique) sur des OUVRAGES et sur des INSTALLATIONS électriques de toute tension inférieure ou égale à 500 kV en courant alternatif ou en courant continu.*

### Etape 1 « Etude de faisabilité électrique » :

L'ajout d'équipements ou de modifications sur une installation existante doit être réalisé en conformité avec la Norme NF C 17 200 règles de construction d'installations d'éclairage extérieur et l'UTE C 17205 détermination des sections des conducteurs et choix des dispositifs de protection.

Un projet (étude électrique, mécanique, photométrique...) est réalisée par le maître d'œuvre conception de l'opération et fourni au futur exploitant de l'ouvrage pour validation.

Les travaux ne pourront démarrer qu'après validation définitive du projet.

### Etape 2 « réalisation des travaux » :

Les travaux d'extension ou de modifications des installations seront réalisés hors tension par l'entreprise responsable des travaux.

Le raccordement définitif de l'installation créée ou modifiée sur le réseau existant en exploitation fera l'objet d'une demande auprès de l'exploitant du réseau existant.

Un contrôle de conformité par un Bureau de contrôle agréé est nécessaire avant raccordement de l'ouvrage sur le réseau existant.

Dans le cas d'une extension ou modification d'un réseau existant, le consuel ne sera pas exigé.

### Etape 3 « Mise sous tension pour essai et contrôle électrique » :

Une mise sous tension pour essai de l'installation sera effectuée par l'entreprise responsable des travaux afin que le bureau de Contrôle puisse effectuer le contrôle électrique « de type initial ». Un premier rapport de contrôle sera établi. Cette mise sous tension pour essai sera effectuée par l'entreprise responsable des travaux par l'intermédiaire d'une source d'énergie autonome type groupe électrogène par exemple.

Cette prestation est prise en charge financièrement par le Maître d'Ouvrage d'opération. Dans le cas d'un rapport avec réserves, les modifications nécessaires à la conformité de l'installation seront apportées par l'entreprise responsable des travaux.

Le contrôle électrique de l'installation **sera commandé directement par le Maître d'Ouvrage d'opération et sera effectué par un Bureau de Contrôle agréé indépendant de l'entreprise responsable des travaux.**

Etape 4 « mise en service et remise de l'installation pour mise en exploitation définitive » :

Après validation du Bureau de Contrôle la nouvelle installation peut être mise en service et le réseau réceptionné et remis au service Eclairage public de Montpellier Méditerranée Métropole pour mise en exploitation de l'installation.

La remise de l'installation pour exploitation sera effectuée après délivrance :

- Du rapport final du Bureau de Contrôle agréé (certificat de conformité de l'installation),
- Des plans de récolement fourreaux et câblage (suivant gabarit Ville de Montpellier) ;
- De l'ensemble des documents et descriptifs techniques nécessaires à l'exploitation de l'installation (DOE).

## **D. ESSAIS PREALABLES A LA RECEPTION – CONTROLE REMISE D’OUVRAGE.**

### **D.1 Généralités :**

Les travaux de raccordement des réseaux aux réseaux existants seront exécutés dans le respect de la réglementation en vigueur et après accord de l’exploitant < service Eclairage Public de Montpellier Méditerranée Métropole > et sous contrôle de l’exploitant.

### **D.2 Entretien de l’installation :**

L’entretien de l’installation par Montpellier Méditerranée Métropole qu’après remise d’ouvrage et mise en exploitation.

Un nettoyage complet des candélabres, luminaires, coffrets et armoires sera réalisé avant réception de l’installation.

### **D.3 Réglages des luminaires et projecteurs :**

Le titulaire du marché doit procéder au réglage de nuit des luminaires et projecteurs. Il est tenu de fournir pendant toute la durée qui est jugée nécessaire aux diverses mesures, aux réglages et à la mise au point des appareils, un camion nacelle de hauteur appropriée avec le personnel qualifié nécessaire (un chauffeur et un monteur électricien). Ces réglages sont exécutés en présence du maître d’œuvre, du responsable du projet et sous la direction du fournisseur des luminaires.

Le titulaire fournira tous les moyens nécessaires à la réalisation du contrôle photométrique de l’installation suivant norme NF EN 13 201. Ce contrôle sera effectué sur toutes les zones d’étude et pour chaque situation d’éclairage déterminée.

Le titulaire fournira tous les relevés photométriques correspondant.

### **D.4 Essai de l’installation :**

Avant la mise en service, les installations d’éclairage public doivent être vérifiées afin de s’assurer que les prescriptions de la norme sont respectées.

Les vérifications comportent un certain nombre d’examens et de mesures appropriées à l’importance de l’installation.

Dès l’achèvement des travaux et préalablement à la réception, les vérifications et essais suivants (liste non exhaustive) seront effectués en présence du maître d’ouvrage, du maître d’œuvre et du futur exploitant :

- vérification de la mise à la terre de l’installation (fournir la mesure de la terre).
- vérification de la conformité aux documents contractuels et de l’état des équipements en place.
- vérification de la conformité aux Normes NF C 17 200 (rapport technique réalisé par un bureau de contrôle agréé) contrôle initial de l’installation (contrôle de tous les équipements électriques en place)
- vérification générale de fonctionnement et d’implantation

- vérification des niveaux d'éclairage avec mesures photométriques en conformité aux exigences imposées sur le projet et suivant norme NF EN 13 201.

Le titulaire doit effectuer :

Un relevé des tensions des différents circuits d'alimentation B.T. Pour chacun ces circuits, les mesures sont faites simultanément au départ du circuit correspondant de l'armoire de commande et au point le plus éloigné (vérification de la chute de tension).

Un relevé des intensités absorbées sur chacune des phases des différents circuits effectués aux mêmes moments que le relevé des tensions correspondantes (vérification tenue des protections de départs d'armoire à l'intensité à l'allumage - Ipeak drivers).

Un relevé complet tension, intensité,  $\cos\phi$ , puissance active, puissance réactive au niveau du général mais aussi sur les différents départs d'armoire.

Certificat de contrôle :

Le titulaire doit fournir un certificat de contrôle initial d'un organisme de contrôle officiel et agréé indiquant :

Les valeurs des terres des différents candélabres, luminaires, et parties métalliques des matériels qui composent l'ensemble de l'installation d'éclairage.

Elles comprennent également l'appréciation de l'organisme de contrôle sur les résultats obtenus.

Les valeurs des calibres des appareillages de commande de protection (DDR, disjoncteurs, contacteurs et coupe-circuits).

Le certificat précise si le choix des calibres utilisés est conforme à la norme C 17 200 et assure une protection sélective.

Le titulaire doit veiller à ce que toutes les connexions soient parfaites pour éviter toute chute de tension.

Aucun échauffement des organes de distribution n'est toléré.

Les frais résultant des prestations prévues par le présent article sont réputés inclus dans le prix du bordereau des prix unitaires du présent marché.

Vérification photométrique :

Cette vérification sera réalisée en présence du maître d'œuvre en tenant compte des exigences de la norme NF EN 13201 (exigences de performances photométriques).

Le titulaire fournira tous les relevés photométriques correspondant.

Plan de récolement :

Les plans de récolement seront établis :

- par un géomètre expert au format DWG – fourreaux géo référencé (x, y et z classe A) et schéma de câblage, réalisé sur fond de plan récolement géomètre.

Ces plans de récolement seront établis conformément au gabarit de Montpellier Méditerranée Métropole.

## **D.5 Essais préalables à la réception des travaux :**

Les opérations préalables à la réception comportent :

- la reconnaissance des ouvrages exécutés ;
- les épreuves éventuellement prévues par le CCAP ;
- la contestation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au marché ;

- la constatation éventuelle d'imperfections ou malfaçons ; sauf stipulation différente du CCAP,
- la constatation du repliement des installations de chantier et de la remise en état des terrains et des lieux ;
- les constatations relatives à l'achèvement des travaux.
- la remise des plans de récolement provisoire, de câblage et du dossier de contrôle électrique réalisé par un bureau de contrôle agréé.

Si un vice de construction est supposé, les dépenses correspondantes au rétablissement de l'intégralité de l'ouvrage ou à sa mise en conformité avec les règles de l'art et les stipulations du marché, ainsi que les dépenses résultant des opérations éventuelles ayant permis de mettre le vice en évidence, sont à la charge de l'entrepreneur sans préjudice de l'indemnité à laquelle le maître de l'ouvrage peut alors prétendre.

Si aucun vice de construction n'est constaté, l'entrepreneur est remboursé des dépenses définies à l'alinéa précédent, s'il les a supportées.

Au cas où des anomalies seraient relevées, et si ces anomalies, une fois réparées, nécessitent un second contrôle, cette nouvelle intervention sera entièrement à la charge de l'entrepreneur, et les frais déduits du montant de son marché.

Les opérations préalables à la réception feront l'objet d'un procès-verbal dressé sur site par le maître d'œuvre, signé par lui et par l'entrepreneur.

Dans le délai de cinq jours suivant la date du procès-verbal le maître d'œuvre fait connaître à l'entrepreneur s'il a ou non proposé à la personne responsable du marché de prononcer la réception des ouvrages et, dans l'affirmative, la date d'achèvement des travaux qu'il a proposé de retenir ainsi que les réserves dont il a éventuellement proposé d'assortir la réception.

Au vu du procès-verbal des opérations préalables à la réception et des propositions du maître d'œuvre, la personne responsable du marché décide si la réception est ou non prononcée ou si elle est prononcée avec réserves.

- Si elle prononce la réception, elle fixe la date qu'elle retient pour l'achèvement des travaux. La décision ainsi prise est notifiée à l'entrepreneur dans les quarante-cinq jours suivant la date du procès-verbal.

- A défaut de décision de la personne responsable du marché notifiée dans le délai précisé ci-dessus, les propositions du maître d'œuvre sont considérées comme acceptées. La réception, si elle est prononcée ou réputée comme telle, prend effet à la date fixée pour l'achèvement des travaux.

S'il apparaît que certaines prestations prévues au marché, devant encore donner lieu à règlement n'ont pas été exécutées, la personne responsable du marché peut décider de prononcer la réception, sous réserve que l'entrepreneur s'engage à exécuter ces prestations dans un délai qui n'excède pas trois mois. La constatation de l'exécution de ces prestations doit donner lieu à un procès-verbal dressé dans les mêmes conditions que le procès-verbal des opérations préalables à la réception.

Toute prise de possession des ouvrages par le maître de l'ouvrage doit être précédée de leur réception.

Toutefois, s'il y a urgence, la prise de possession peut intervenir antérieurement à la réception, sous réserve de l'établissement préalable d'un état des lieux contradictoire.

## **D.6 Réception des travaux :**

A la fin des travaux, l'installation est réceptionnée par le maître d'œuvre et le futur exploitant.

L'installation ne pourra être mise en service et raccordée au réseau de Montpellier Méditerranée Métropole sans remise du (DOE) Dossier des Ouvrages Exécutés.

Le dossier comprendra :

- le certificat définitif de contrôle électrique aux normes NF C 15 100 et NF C 17 200 établi par un organisme de contrôle agréé,
- les plans de récolement réalisés suivant le gabarit de Montpellier Méditerranée Métropole sur le réseau d'éclairage public (plan des fourreaux et plan de câblage sur fond de plan topo).
  
- le descriptif complet et précis du matériel d'éclairage installé sur l'opération (candélabre, luminaires, consoles, lampe, appareillage, coffret de raccordement, armoire de commande comptage, câbles, ...)
  
- les certificats d'économie d'énergie correspondant au matériel d'éclairage installé sur l'opération.
  
- les bons de livraison et certificat de conformité à la norme EN40 pour les candélabres installés sur l'opération.
  
- un mémoire technique pour l'entretien ultérieur des ouvrages exécutés.

## **E. GABARIT ECLAIRAGE PUBLIC.**

Tous les plans de récolements des travaux d'éclairage Public devront être fournis en fin de chantier conformément à la méthodologie décrite dans l'annexe dédiée au gabarit éclairage public fournit ci-joint.

## Sommaire des Annexes :

Annexe 1 : Gabarit technique récolement de travaux éclairage 3M.

Annexe 2 : Fiches techniques travaux type.

- Schéma de câblage d'un tableau de commande d'armoire éclairage public 5 départs triphasés – Pôle Montpellier.
- Schéma de câblage d'un tableau de commande d'armoire éclairage public 4 départs triphasés- Pôles Territoriaux.
- Schéma de câblage d'un tableau de commande d'armoire éclairage public 4 départs monophasés - Pôles Territoriaux.
- Organisation interne d'une armoire électrique MPB City 1 en monophasé sur les pôles Territoriaux.
- Organisation interne d'une armoire électrique MPB City 1 en triphasé sur les pôles Territoriaux.
- Principe de câblage d'un pied de candélabre en condition AQ3.
- Principe de pose d'un cadre de scellement.
- Principe de pose d'un luminaire sur façade (fixation par patins et scellement chimique).
- Principe de pose d'un luminaire sur façade (fixation par platine et scellement chimique).
- Principe de pose d'un luminaire en top sur support mixte DP/EP – nu/torsadé.
- Principe de pose d'un luminaire sur support mixte DP/EP – nu/torsadé.
- Principe de pose d'un luminaire sur support mixte DP/EP – torsadé/torsadé.
- Principe de pose d'un luminaire sur support mixte DP/EP en présence d'un réseau aérien mixte (souterrain et/ou façade).
- Principe de réalisation d'une remontée ou descente aéro-souterraine sur support aérien.
- Principe de réalisation d'une remontée aéro-souterraine en façade.

Annexe 3 : Fiches descriptives du matériel par commune.

- Commune de Baillargues
- Commune de Beaulieu
- Commune de Castelnaud le Lez
- Commune de Castries
- Commune de Clapiers
- Commune de Cournonsec
- Commune de Cournonterral
- Commune de Le Crès
- Commune de Fabrègues
- Commune de Grabels
- Commune de Jacou
- Commune de Juvignac
- Commune de Lattes
- Commune de Lavérune
- Commune de Montaud
- Commune de Montferrier sur Lez
- Commune de Montpellier
- Commune de Murviel-Lès-Montpellier
- Commune de Pérols

- Commune de Pignan
- Commune de Prades le Lez
- Commune de Restinclières
- Commune de Saint Brès
- Commune de Saint Drézéry
- Commune de Saint Geniès des Mourgues
- Commune de Saint Georges d'Orques
- Commune de Saint Jean de Védas
- Commune de Saussan
- Commune de Sussargues
- Commune de Vendargues
- Commune de Villeneuve lès Maguelone
- Matériel spécifique au Tramway de la Métropole Montpellieraine.



# Annexe 1 : Gabarit technique pour le récolement de travaux éclairage public 3M

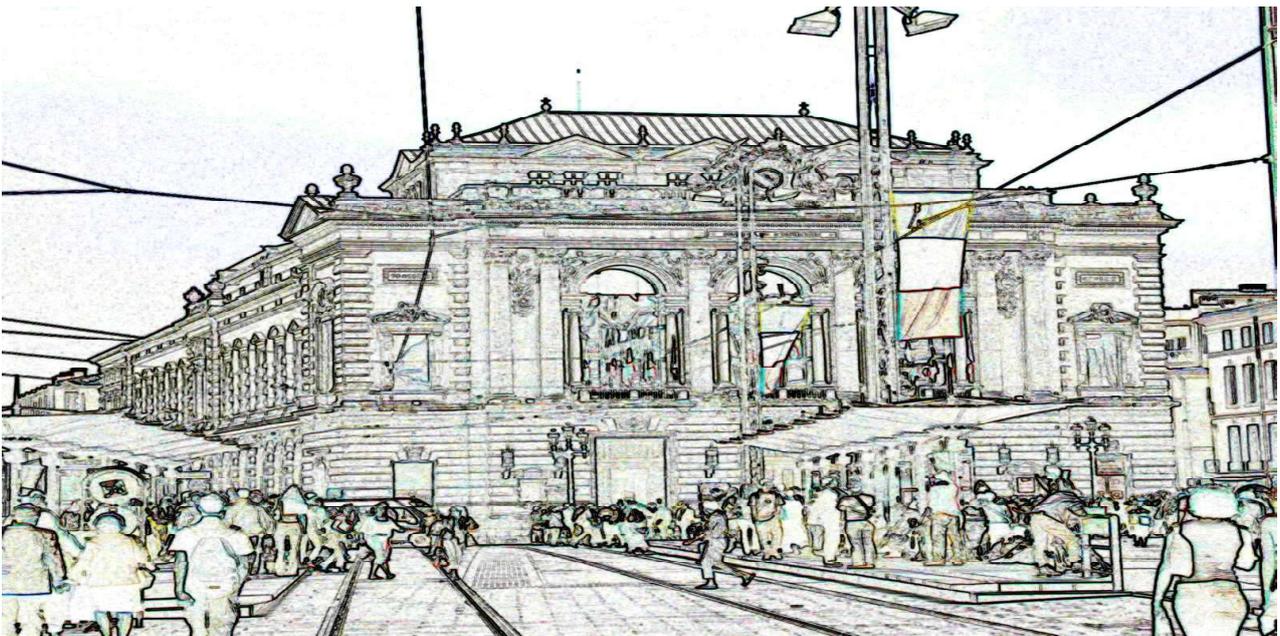


Montpellier  
Méditerranée  
Métropole

Pôle Services Publics de  
l'Environnement et des Transports

Direction Aménagement et  
Gestion de l'Espace Public  
Direction de l'Action territoriale

## GABARIT ECLAIRAGE PUBLIC RELEVÉ DE MAILLE



ANNEXE : GABARIT Eclairage Public Montpellier Méditerranée Métropole

## **1.1. Présentation**

La version V5 du gabarit se présente sous la forme d'un fichier AUTOCAD avec l'extension .dwt et nommé « Gabarit\_EP\_GI\_V5\_2007».

Il est délivré au prestataire par CDROM. Il reste la propriété exclusive de la Ville de Montpellier.

Sont déjà prédéfinis à l'intérieur, les calques, leurs noms, leurs couleurs, les blocs symboles à utiliser décomposés en 6 familles avec leurs questions et réponses à donner, les polygones câbles et fourreaux (voir les documents en annexes).

## **1.2. Méthodologie :**

### **1.2.1. Préparation du fichier :**

1 - Récupérer le fond de plan cadastral ou topographique (Coordonnées Lambert 93), l'utiliser en X Réf.

2 - Ouvrir le gabarit.

3 - Insérer en X-Réf sur le calque 0 rendu courant, le fichier topographique du géomètre.

4 - Sur le calque des équipements du gabarit rendu courant, dessiner les équipements selon les caractéristiques électriques en utilisant les blocs symboles intégrés.

### **1.2.2. Redessiner les équipements :**

Les équipements et les regards d'éclairage public doivent être redessinés à partir du plan topographique sur les calques des équipements prévus à cet effet et en utilisant les blocs pré dessinés classés par famille.

### **1.2.3. Les Blocs Symboles, présentation et principe :**

Ils sont déjà inclus dans le gabarit en tant que blocs (voir liste des blocs en annexe) et doivent être insérés sur la couche correspondant aux équipements :

-Nom du calque : **ECL équipement** couleur Magenta.

-Nom du calque associé : **ECL équipement Txt** pour du texte associé dessiné.

#### **1.2.4. Les Blocs Symboles, méthodologie :**

##### 1ère opération :

Commencer par les SUPPORTS :

Commandes : Insérer, Bloc, choisir le bloc SUPPORT correspondant au type de matériel utilisé. Utiliser son nœud d'accrochage (nœud rouge) pour le positionner parfaitement en utilisant les options « d'accrochage aux objets » d'Autocad.

##### 2ème opération :

Poursuivre par les LUMINAIRES :

Commandes : Insérer, Bloc, choisir le bloc LUMINAIRE correspondant au type de matériel utilisé. Utiliser son nœud d'accrochage (nœud jaune) pour le positionner parfaitement sur le nœud rouge prévu à cet effet sur le bloc SUPPORT en utilisant les options « d'accrochage aux objets » d'Autocad.

Appliquer ensuite une rotation avec l'outil Autocad, afin de positionner l'ensemble réuni SUPPORT + LUMINAIRE dans le sens de l'éclairage de la voie ou du trottoir.

**NOTA : On peut avoir plusieurs luminaires sur un même support.**

##### 3ème opération :

Pour les autres familles, le bloc à insérer est seul et s'intègre dans le schéma de câblage selon les références électriques de l'affaire.

L'origine d'une maille est l'armoire de commande.

##### 4ème opération :

Lors de l'insertion des blocs apparaît sur la ligne de commande une série de questions (voir les documents annexes). Il faut répondre à ces questions pour permettre de décrire les équipements (type de point lumineux, nom de l'armoire de commande, puissance des lampes...)

### **1.3. Réalisation du plan de câblage :**

Les câbles sont décomposés en trois familles : PUISSANCE, PILOTE et RESERVATION.

Sur les calques de ces trois familles rendus courant alternativement, dessiner les câblages en utilisant les polylignes intégrées dans les calques respectifs du gabarit (voir annexes).

Attention, ne pas utiliser d'arc ou de ligne, il faut utiliser les polylignes.

### **1.3.1. Le câblage, présentation et principe :**

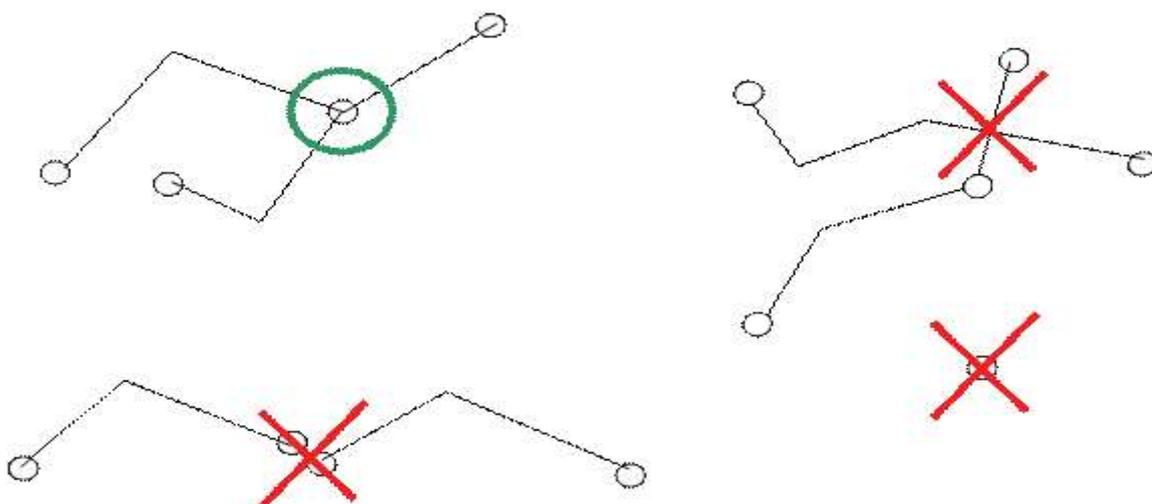
1ère opération : le dessin.

Utiliser la fonction « d'accrochage aux objets » d'Autocad option « centre » pour bien connecter les câbles aux équipements. Chaque bloc dispose à cet effet d'un nœud d'accrochage (nœud rouge).

**ATTENTION :** tout câble commence et se termine **obligatoirement** par un **équipement** (SUPPORT, LUMINAIRE, COFFRET, HABILLAGE ou ARMOIRE).

**De même, un équipement est obligatoirement rattaché à un câble.** C'est le principe de topologie de réseau (voir schéma) :

**Schéma de topologie réseau d'une maille dans le gabarit « Gabarit\_EP\_GI\_V5\_2007 »**



A noter que seuls les équipements HABILLAGE (SENS PILOTE et OUVERTURE RESEAU) et les REGARD ne sont pas concernés par les règles de topologie : ils peuvent être positionnés librement (sur et hors réseau).

En ce qui concerne le câble PILOTE, veuillez à bien respecter ces règles :

- Le câble PILOTE arrivant à l'armoire de commande ne doit pas être relié au point d'accrochage de l'armoire concernée, mais au bloc HAB\_SENS\_PILOTE que l'on positionnera à proximité de l'armoire
- Le câble PILOTE sortant d'un équipement est toujours relié au point d'accrochage de l'équipement concerné. (COFFRET, SUPPORT ou ARMOIRE)

En ce qui concerne le câble PUISSANCE, il relie toujours deux équipements entre eux. Il peut se produire que celui-ci ne soit pas relié à un équipement, dans ce cas il est dit en « RESERVATION » et on le symbolisera par l'utilisation du bloc du gabarit HAB\_OUVERTURE RESEAU. Il est inséré par son nœud d'accrochage (nœud rouge) aux 2 extrémités du câble.

2ème opération : le renseignement des câbles dessinés :

**Pour tout câble est associé un bloc CAB\_RENSEIGNEMENTS** grâce auquel on va pouvoir décrire le câble (section, type...).

Il faut positionner le bloc parfaitement sur le câble ; pour cela utiliser les options « d'accrochage aux objets » d'Autocad. Il faut également qu'il soit dans le même calque que le câble.

Lors de l'insertion du bloc apparaît sur la ligne de commande une série de questions auxquelles il faut répondre (voir les documents annexes).

Attention :

Voici deux cas particuliers :

1- Lors de l'ajout d'un équipement, un SUPPORT par exemple, sur un câble déjà dessiné, il faut veiller à respecter ces 2 étapes :

-couper le câble à l'emplacement exact du nouvel équipement en utilisant les options « d'accrochage aux objets » d'Autocad (respect de la topologie réseau).

-insérer un bloc CAB\_RENSEIGNEMENTS câbles sur l'un des deux câbles résultant de la découpe qui est dépourvu de ce bloc (renseignement obligatoire du câble)

2- Lorsqu'un câble est déplacé, il faut déplacer également son bloc descriptif.

### **1.3.2. Les Câblages, présentation par :**

#### 1 - PUISSANCE :

Eclairage réseau souterrain puissance: couleur rouge

Nom du calque : **ECL réseau Souterrain Puissance**

Type de ligne à utiliser : la polyligne est déjà intégrée dans le calque.

Eclairage réseau aérien puissance: couleur rouge

Nom du calque : **ECL réseau Aérien Puissance**

Type de ligne à utiliser : la polyligne est déjà intégrée dans le calque.

#### 2 - PILOTE :

Eclairage réseau aérien pilote: couleur bleue

Nom du calque : **ECL réseau Aérien Pilote**

Type de ligne à utiliser : la polyligne est déjà intégrée dans le calque.

Eclairage réseau souterrain pilote: couleur bleue

Nom du calque : **ECL réseau Souterrain Pilote**

Type de ligne à utiliser : la polyligne est déjà intégrée dans le calque.

### **1.4. Enregistrement du fichier :**

1 - Détacher au préalable l' X Réf, le fichier du fond de plan cadastral ou topographique.

Commandes : Insérer, Gestionnaire des références externes, Sélectionner le fichier, cliquer Détacher, OK

2 - Remettre le calque 0 courant et vérifier qu'aucun calque n'est gelé ou masqué.

Enregistrer le fichier sous le nom d'affaire de la voie ou de la maille concernée par les travaux.

Par exemple « Colonel Marchand\_Eclairage Public » en AUTO CAD (.dxf) version 2000.

**Pièces à fournir au Maître d'Ouvrage :**

Le plan du relevé de maille, sous forme de fichier informatique sur CDROM.

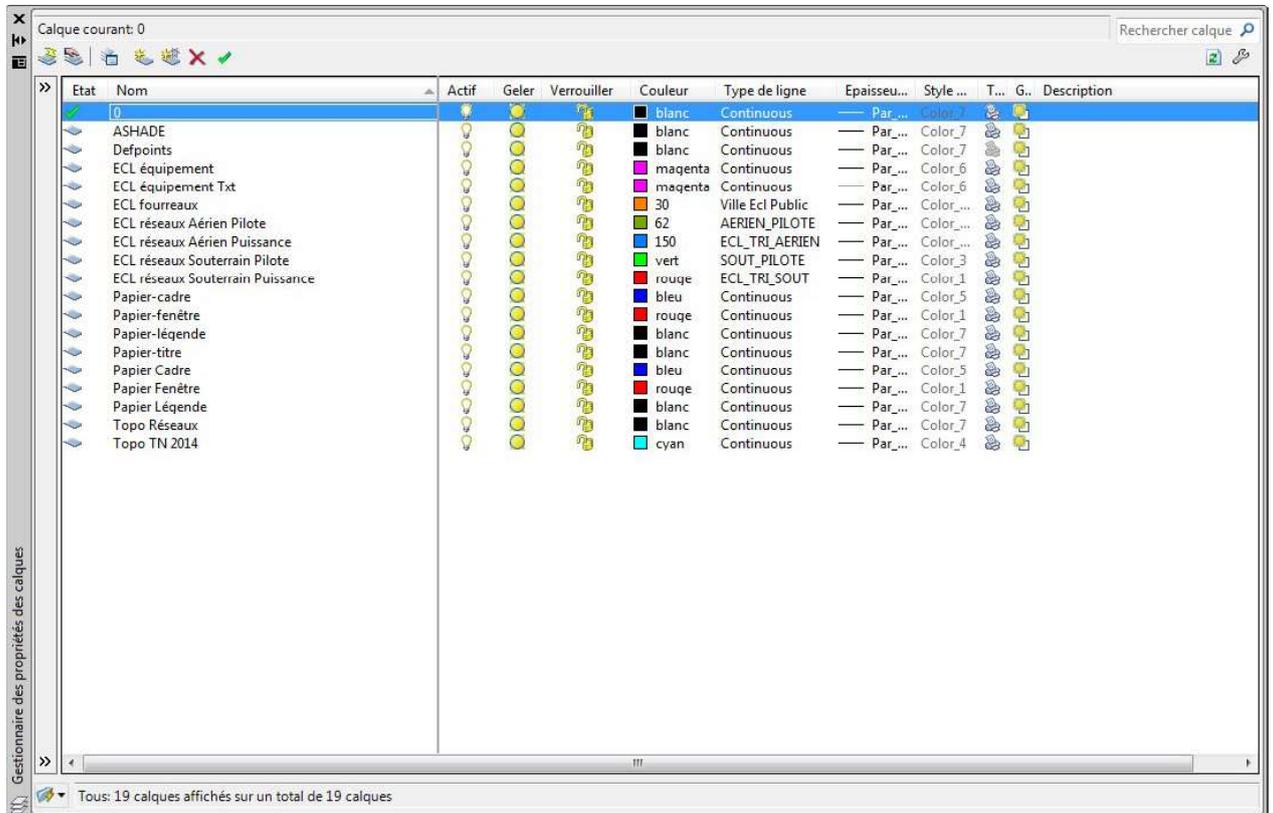
**En fin de marché :**

Restituer le gabarit fourni lors de la signature du marché.

AVERTISSEMENT : L'intégralité des documents et de leurs contenus qui vous sont confiés demeure la propriété intellectuelle de la ville de Montpellier. Ils ne peuvent être reproduits, même partiellement, sans notre autorisation écrite préalable. Toute action en contre-façon serait poursuivie.

## 2. Annexes au Gabarit Eclairage Public

### 2.1. Noms des calques en version V5 du gabarit d'Eclairage Public.



Calque courant: 0

Rechercher calque

Etat	Nom	Actif	Geler	Verrouiller	Couleur	Type de ligne	Epaisseu...	Style ...	T... G...	Description
0	ASHADE				blanc	Continuous	Par...	Color_7		
	Defpoints				blanc	Continuous	Par...	Color_7		
	ECL équipement				magenta	Continuous	Par...	Color_6		
	ECL équipement Txt				magenta	Continuous	Par...	Color_6		
	ECL fourreaux				30	Ville Ecl Public	Par...	Color...		
	ECL réseaux Aérien Pilote				62	AERIEN_PILOTE	Par...	Color...		
	ECL réseaux Aérien Puissance				150	ECL_TRI_AERIEN	Par...	Color...		
	ECL réseaux Souterrain Pilote				vert	SOUT_PILOTE	Par...	Color_3		
	ECL réseaux Souterrain Puissance				rouge	ECL_TRI_SOUT	Par...	Color_1		
	Papier-cadre				bleu	Continuous	Par...	Color_5		
	Papier-fenêtre				rouge	Continuous	Par...	Color_1		
	Papier-légende				blanc	Continuous	Par...	Color_7		
	Papier-titre				blanc	Continuous	Par...	Color_7		
	Papier Cadre				bleu	Continuous	Par...	Color_5		
	Papier Fenêtre				rouge	Continuous	Par...	Color_1		
	Papier Légende				blanc	Continuous	Par...	Color_7		
	Topo Réseaux				blanc	Continuous	Par...	Color_7		
	Topo TN 2014				cyan	Continuous	Par...	Color_4		

Gestionnaire des propriétés des calques

Tous: 19 calques affichés sur un total de 19 calques

## 2.2. Représentation des blocs équipements décomposés en 6 familles

	<b><u>Famille</u></b> <b><u>LANTERNE</u></b>	<b><u>Famille</u></b> <b><u>SUPPORT</u></b>
	LAN_Borne Colonne	SUP_Console Façade
		
	LAN_Lanterne	SUP_Mât d'Eclairage
<b><u>Famille</u></b> <b><u>COFFRET de COMMANDE</u></b>		
COF_Coffret de Commande	LAN_Luminaire d'Ambiance	SUP_Poteau Béton
		
	LAN_Luminaire en Applique	SUP_Poteau Bois
<b><u>Famille</u></b> <b><u>BOITE de DERIVATION</u></b>		
DER_Coffret	LAN_Projecteur	SUP_Support Ambiance
		
	LAN_Projecteur Encastré	SUP_Catenaire
<b><u>Famille</u></b> <b><u>FOURREAU</u></b>		
FOUR_Renseignements		SUP_Chainette
		
		<b><u>Famille</u></b> <b><u>CABLES</u></b>
		CAB_Renseignements câbles
		

### 2.3. Liste des questions à renseigner liées aux blocs

<b><u>SUPPORTS</u></b>	
SUP_POTEAU BETON	SUP_REF
SUP_POTEAU BOIS	SUP_REF
SUP_MAT ECLAIRAGE	SUP_REF
SUP_MAT AMBIANCE	SUP_REF
SUP_CONSOLE FACADE	SUP_REF
SUP_CATENAIRE	SUP_REF
SUP_CHAINETTE	SUP_REF

<b><u>LUMINAIRES</u></b>	
LUM_PROJECTEUR	LUM_NUMERO
	LUM_REF
	APP_REF
	CON_REF
	LAM_REF
LUM_LUMINAIRE AMBIANCE	LUM_NUMERO
	LUM_REF
	APP_REF
	CON_REF
	LAM_REF
LUM_LUMINAIRE APPLIQUE	LUM_NUMERO
	LUM_REF
	APP_REF
	CON_REF
	LAM_REF
LUM_LANTERNE	LUM_NUMERO
	LUM_REF
	APP_REF
	CON_REF
	LAM_REF
LUM_ENCASTRE	LUM_NUMERO
	LUM_REF
	APP_REF
	LAM_REF
LUM_BORNE COLONNE	LUM_NUMERO
	LUM_REF
	APP_REF
	LAM_REF

<b><u>REGARDS</u></b>	
HAB_REGARD	REG_CAT
	REG_MOD

<b>HABILLAGES</b>	
HAB_SENS PILOTE	Aucun
HAB_OUVERTURE RESEAU	Aucun

<b>COFFRETS</b>	
DER_COFFRET	DER_TYPE

<b>ARMOIRE</b>	
ARMOIRE	ARM_NUMERO
	ARM_REF
	ARM_NOM
	ARM_PILOTE_AMONT
	ARM_AVAL_1
	ARM_AVAL_2
	ARM_AVAL_3
	ARM_AVAL_4
ARM_AVAL_5	

<b>FOURREAUX</b>	
FOUR_RENSEIGNEMENTS	FOUR_NAT

<b>CABLES</b>	
CAB_RENSEIGNEMENTS	CAB_FONCTON
	CAB_POSE
	CAB_SECTION
	CAB_MATERIAU

#### 2.4. Détails des valeurs à donner aux questions

De manière générale, le texte des valeurs doit correspondre à une casse bien précise, veuillez à bien la respecter :

- Tous les champs sont en **MAJUSCULE**
- Dans la mesure du possible, pas d'espace entre les mots (exemple : U1000RO2V, 5G10, CYLINDROCONIQUE,...)
- Lorsqu'il n'y a pas de valeur, ne pas remplir le champ
- Pour les valeurs chiffrées, pas de point séparatif mais une virgule, par exemple 1.5 s'écrit 1,5.
- Ne pas indiquer le suffixe d'unité car ils sont compris par défaut dans « GIMAO ».

### **2.4.1. CABLES**

#### **CAB\_RENSEIGNEMENTS**

Etiquette : CAB\_FONCTION

Valeur : PUISSANCE, PILOTE ou RESERVATION

Etiquette : CAB\_POSE

Valeur : AERIEN ou SOUTERRAIN

Etiquette : CAB\_SECTION

Valeur : U100R02V 5G10<sup>2</sup>, U1000R02V 4x10<sup>2</sup>, TORSADE 5x10<sup>2</sup>,...

Etiquette : CAB\_MATERIAU

Valeur : CUIVRE ou ALU

### **2.4.2. ARMOIRE de COMMANDE**

#### **ARMOIRE**

Etiquette : ARM\_NUMERO

Valeur : le numéro de la maille relevé en 3 chiffres. 021 ou 325 ...

Etiquette : ARM\_REF

Valeur : MPB T65 STANDARD, MPB T65 ANTIVANDALISME, APSYS T45, GMA 210,...

Etiquette : ARM\_NOM

Valeur : NOBEL, THEATRE,... (Nom du poste)

Etiquette : ARM\_PILOTE\_AMONT

Valeur : le numéro et le nom de l'armoire qui pilote l'armoire relevée (les 3 chiffres + le nom). Ex : 071 SOCABAL, 106 FLOREAL,...

Etiquette : ARM\_AVAL\_1

Valeur : le numéro et le nom de l'armoire qui est pilotée par l'armoire relevée (les 3 chiffres + le nom). Ex : 071 SOCABAL, 106 FLOREAL,...

Etiquette : ARM\_AVAL\_2

Valeur : idem précédent

Etiquette : ARM\_AVAL\_3

Valeur : idem précédent

Etiquette : ARM\_AVAL\_4

Valeur : idem précédent

Etiquette : ARM\_AVAL\_5

Valeur : idem précédent

### **2.4.3. COFFRET**

#### **DER\_COFFRET**

Etiquette : DER\_TYPE

Valeur : BOITE RAS, COFFRET DIVISIONNAIRE,...

### **2.4.4. HABILLAGE**

Nota : il n'y a aucune valeur à donner pour les habillages.

HAB\_OUVERTURE RESEAU

HAB\_SENS PILOTE

### **2.4.5. REGARD**

Etiquette : REG\_CAT

Valeur : CHAUSSEE ou TROTTOIR

Etiquette : REG\_MOD

Valeur : L1T, L2T, TC400, TC600, DN800, ...

## **2.4.6. LUMINAIRE**

### **Nota pour l'étiquette LUM NUMERO :**

Pour la numérotation des luminaires, elle se fait dans l'étiquette LUM\_NUMERO avec la forme : « numéro de l'armoire de commande » « . » « numéro du départ » « . » « numéro du luminaire »

ex : 121.1.002 correspond à l'armoire de commande 121, départ 1, luminaire 002.

L'ordre de la numérotation sur un départ se fait de l'armoire de commande vers l'extrémité du départ.

Attention : le numéro du luminaire doit être unique.

### **Nota pour les étiquettes LUM REF, APP REF, CON REF, LAM REF :**

Se rapprocher du service Eclairage Public de la mairie, pour que ce dernier transmette exactement la référence à renseigner en fonction du matériel posé.

#### **LUM\_ BORNE COLONNE**

Etiquette : LUM\_NUMERO

Valeur : le numéro du luminaire

Etiquette : LUM\_REF

Valeur : la référence du luminaire.

Etiquette : APP\_REF

Valeur : la référence de l'appareillage

Etiquette : LAM\_REF

Valeur : la référence de la lampe

#### **LUM\_ LANTERNE**

Etiquette : LUM\_NUMERO

Valeur : le numéro du luminaire

Etiquette : LUM\_REF

Valeur : la référence du luminaire

Etiquette : APP\_REF

Valeur : la référence de l'appareillage

Etiquette : CON\_REF

Valeur : la référence de la console

Etiquette : LAM\_REF

Valeur : la référence de la lampe

## **LUM\_ LUMINAIRE AMBIANCE**

Etiquette : LUM\_NUMERO

Valeur : le numéro du luminaire

Etiquette : LUM\_REF

Valeur : la référence du luminaire

Etiquette : APP\_REF

Valeur : la référence de l'appareillage

Etiquette : CON\_REF

Valeur : la référence de la console

Etiquette : LAM\_REF

Valeur : la référence de la lampe

## **LUM\_PROJECTEUR**

Etiquette : LUM\_NUMERO

Valeur : le numéro du luminaire

Etiquette : LUM\_REF

Valeur : la référence du luminaire

Etiquette : APP\_REF

Valeur : la référence de l'appareillage

Etiquette : CON\_REF

Valeur : la référence de la console

Etiquette : LAM\_REF

Valeur : la référence de la lampe

### **LUM\_ENCASTRE**

Etiquette : LUM\_NUMERO

Valeur : le numéro du luminaire

Etiquette : LUM\_REF

Valeur : la référence du luminaire

Etiquette : APP\_REF

Valeur : la référence de l'appareillage

Etiquette : LAM\_REF

Valeur : la référence de la lampe

### **2.4.7. SUPPORT**

***Nota pour les étiquettes SUP REF des blocs MAT ECLAIRAGE et MAT***

#### **AMBIANCE :**

Se rapprocher du service Eclairage Public de la mairie, pour que ce dernier transmette exactement la référence à renseigner en fonction du matériel posé.

### **SUP\_CONSOLE FACADE**

Etiquette : SUP\_REF

Valeur : FACADE

### **SUP\_MAT ECLAIRAGE**

Etiquette : SUP\_REF

Valeur : la référence du mât d'éclairage

### **SUP\_ POTEAU BETON**

Etiquette : SUP\_REF

Valeur : POTEAU BETON

### **SUP\_ POTEAU BOIS**

Etiquette : SUP\_REF

Valeur : POTEAU BOIS

### **SUP\_ MAT AMBIANCE**

Etiquette : SUP\_REF

Valeur : la référence du mât ambiance

### **SUP\_ CATENAIRE**

Etiquette : SUP\_REF

Valeur : CATENAIRE

### **SUP\_ CHAINETTE**

Etiquette : SUP\_REF

Valeur : SUR CHAINE

## **2.4.8. FOURREAUX**

### **FOUR\_RENSEIGNEMENTS**

Etiquette : FOUR\_NAT

Valeur : TPC90, TPC63, TPC110,...

## 2.5. Représentation des Câblages (PUISSANCE, PILOTE et RESERVATION).

Câblage Puissance Aérien Monophasé

Nom du calque : Ecl-res-A-m

Ligne Acad\_ISO 13W100

couleur Cyan échelle 0.25

Câblage Puissance Aérien Triphasé

Nom du calque : Ecl-res-A-tri

Ligne Acad\_ISO 15W100

couleur Bleu échelle 0.25

Câblage Puissance Souterrain Monophasé

Nom du calque : Ecl-res-S-m

Ligne Acad\_ISO 05W100

couleur 30 échelle 0.25

Câblage Puissance Souterrain Triphasé

Nom du calque : Ecl-res-S-tri

Ligne Acad\_ISO 06W100

couleur Rouge échelle 0.25

Pilote Commande Aérien

Nom du calque : Ecl-res-A-pil

Ligne Acad\_ISO 04W100

couleur Vert échelle 0.25

Pilote Commande Souterrain

Nom du calque : Ecl-res-S-pil

Ligne Acad\_ISO 11W100

couleur Vert échelle 0.25



## Annexe 2 : Fiches techniques travaux type



Schéma de câblage électrique d'une armoire de commande triphasée 4 départs "Pôle Territoriaux"

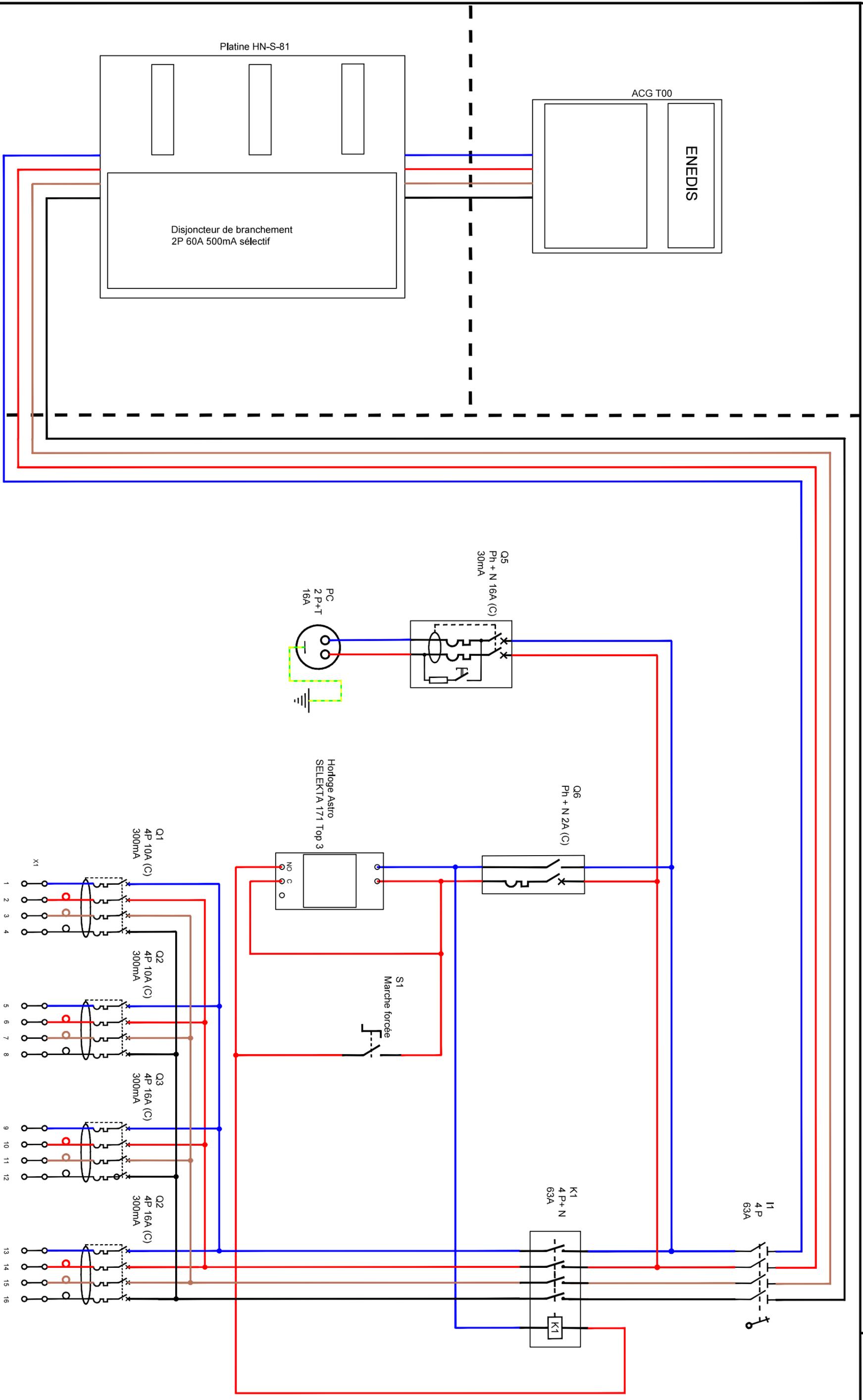
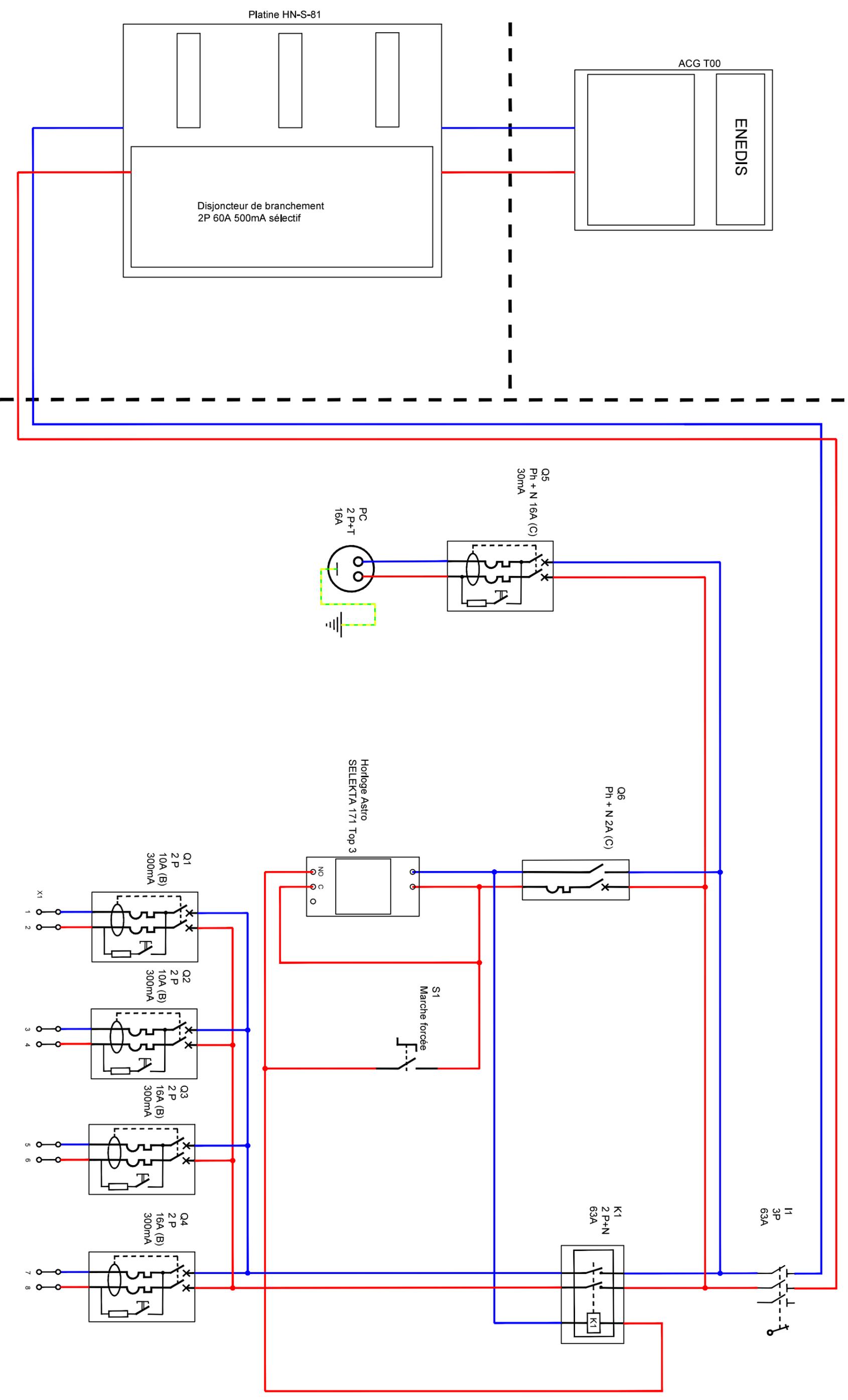
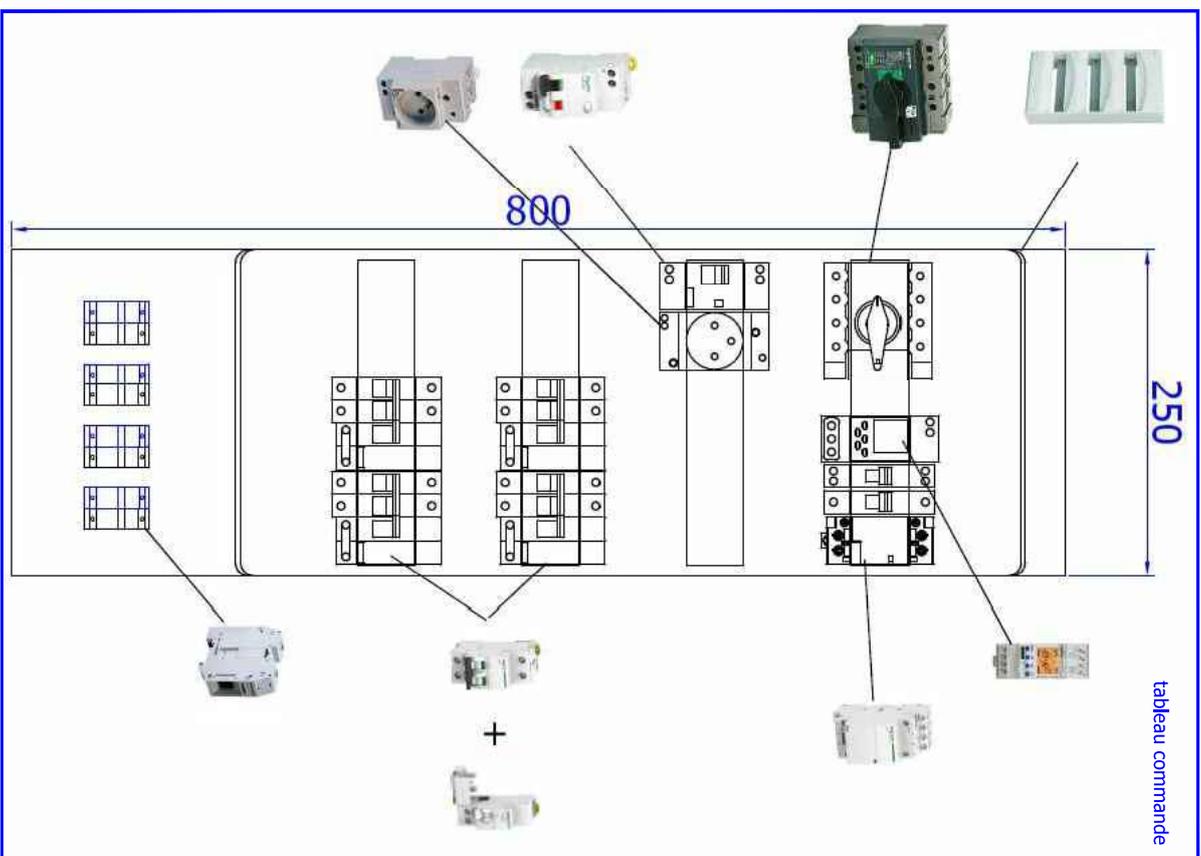
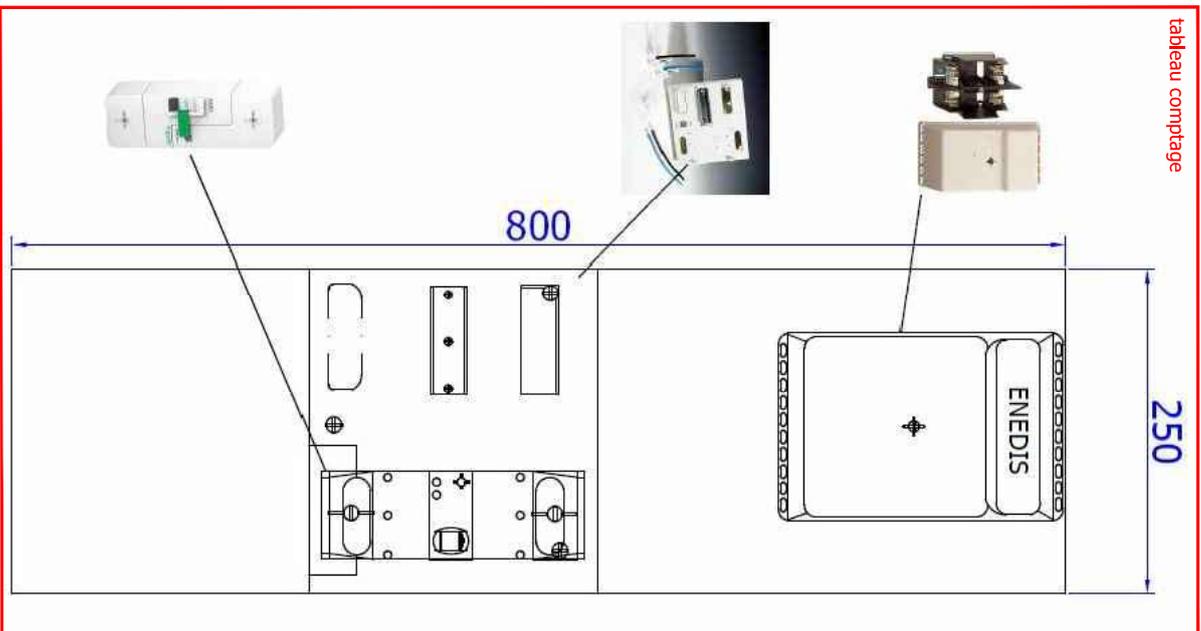


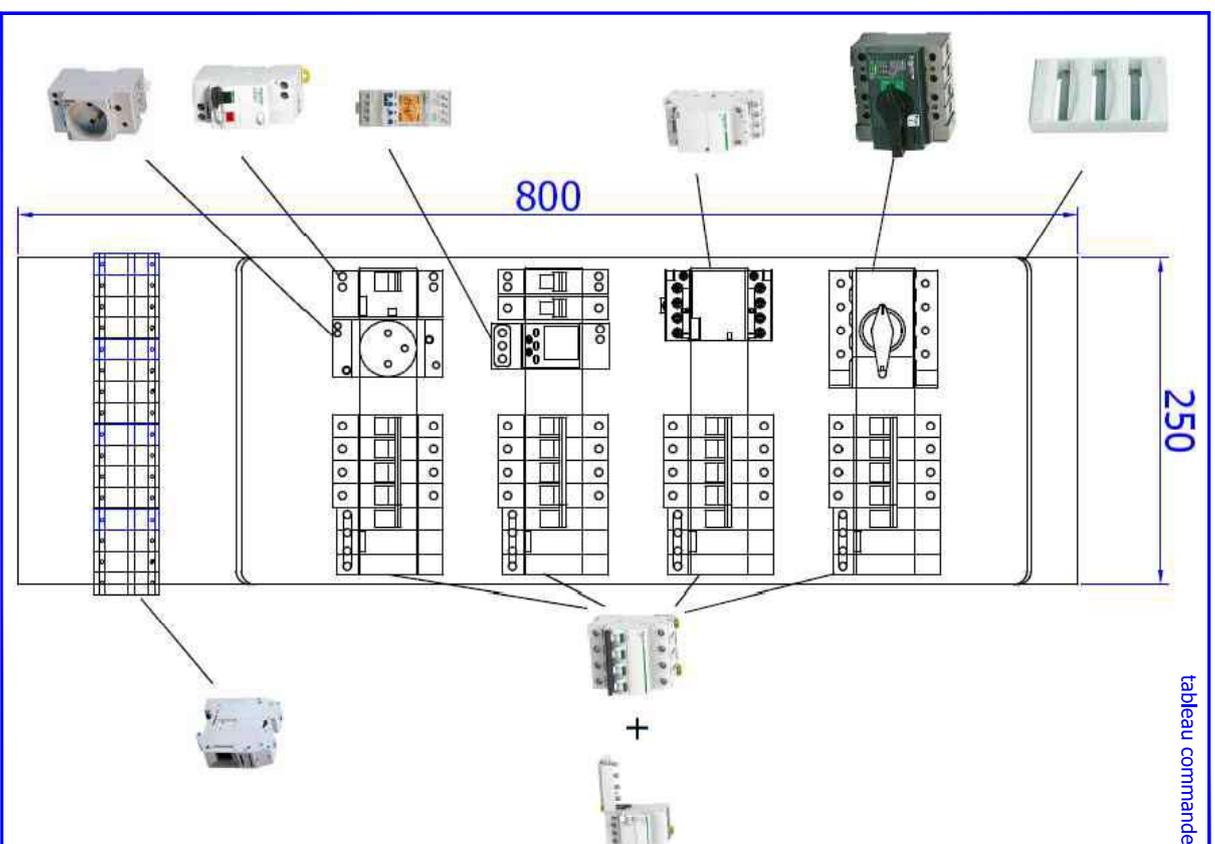
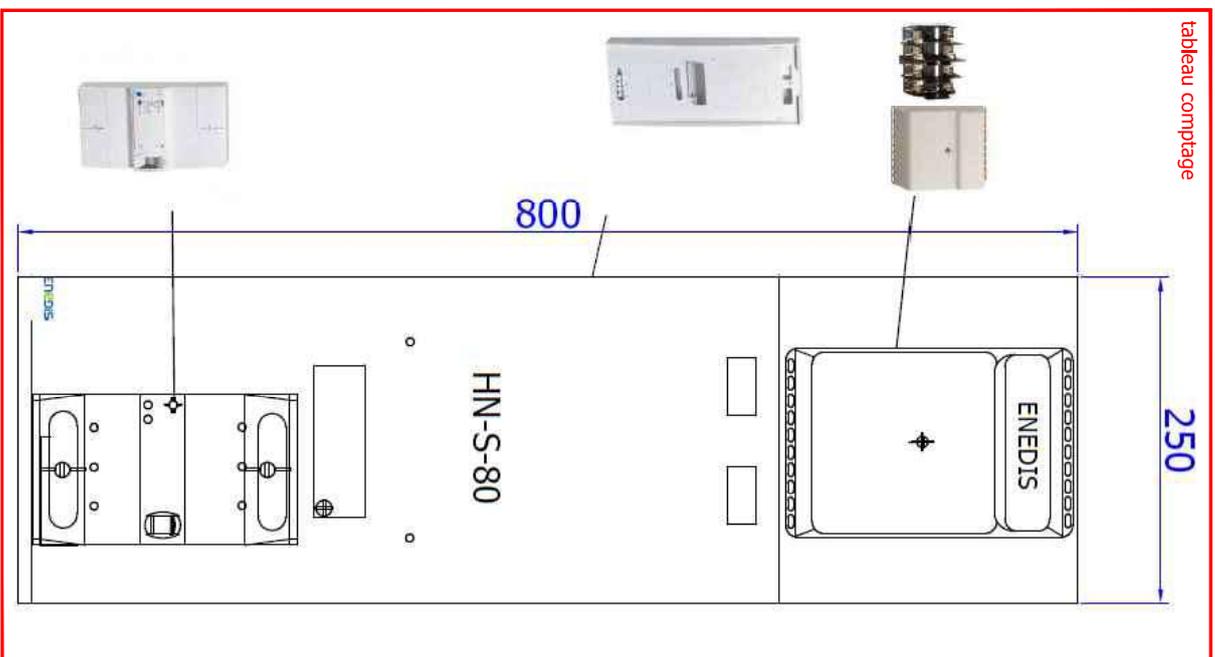
Schéma de câblage électrique d'une armoire de commande 4 départs monophasés "Pôle Territoriaux"



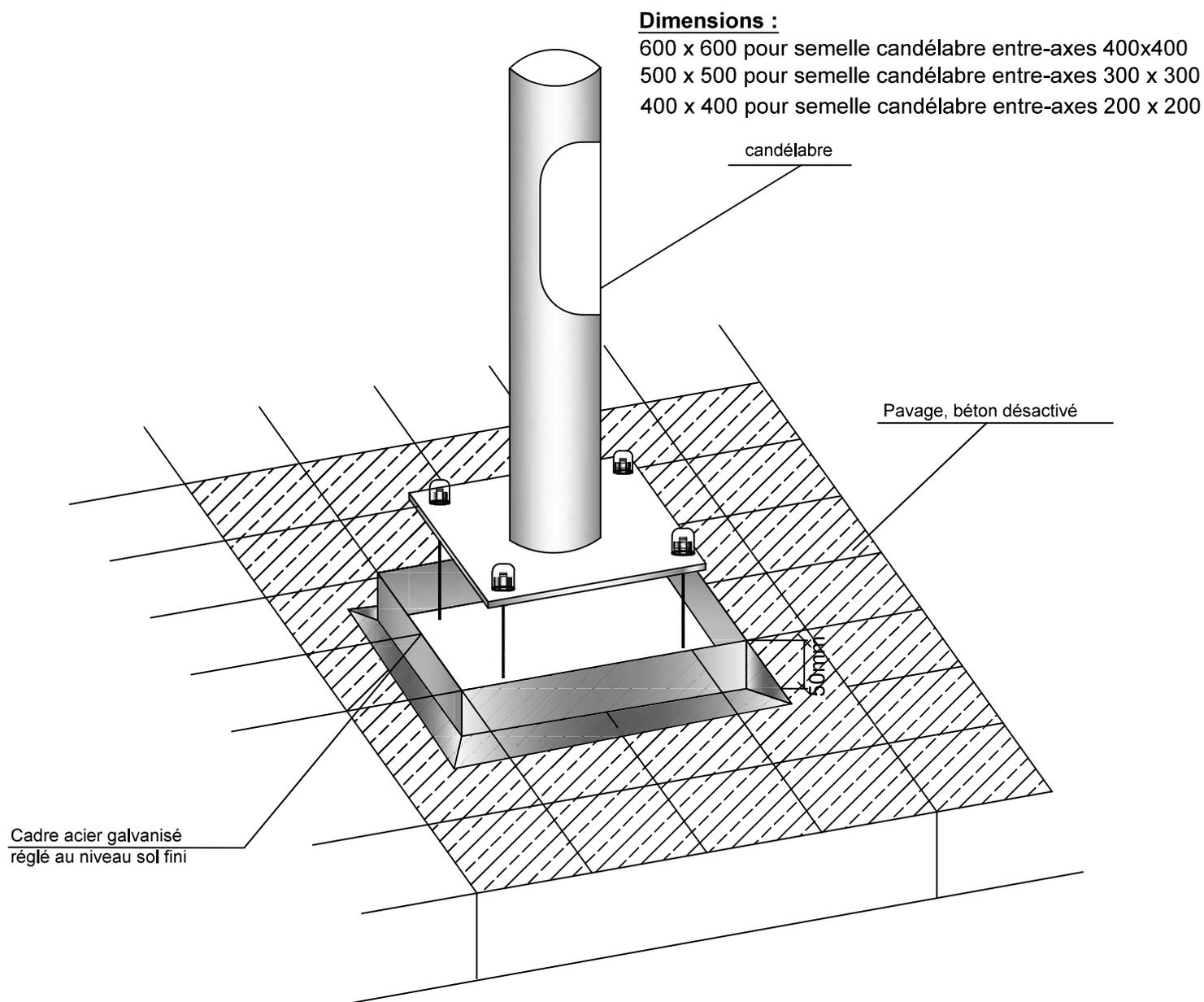
**DETAIL:** Organisation interne d'une armoire MPB City 1 des pôles Territoriaux en monophasé.



**DETAIL:** Organisation interne d'une armoire MPB City 1 des pôles Territoriaux en triphasé.

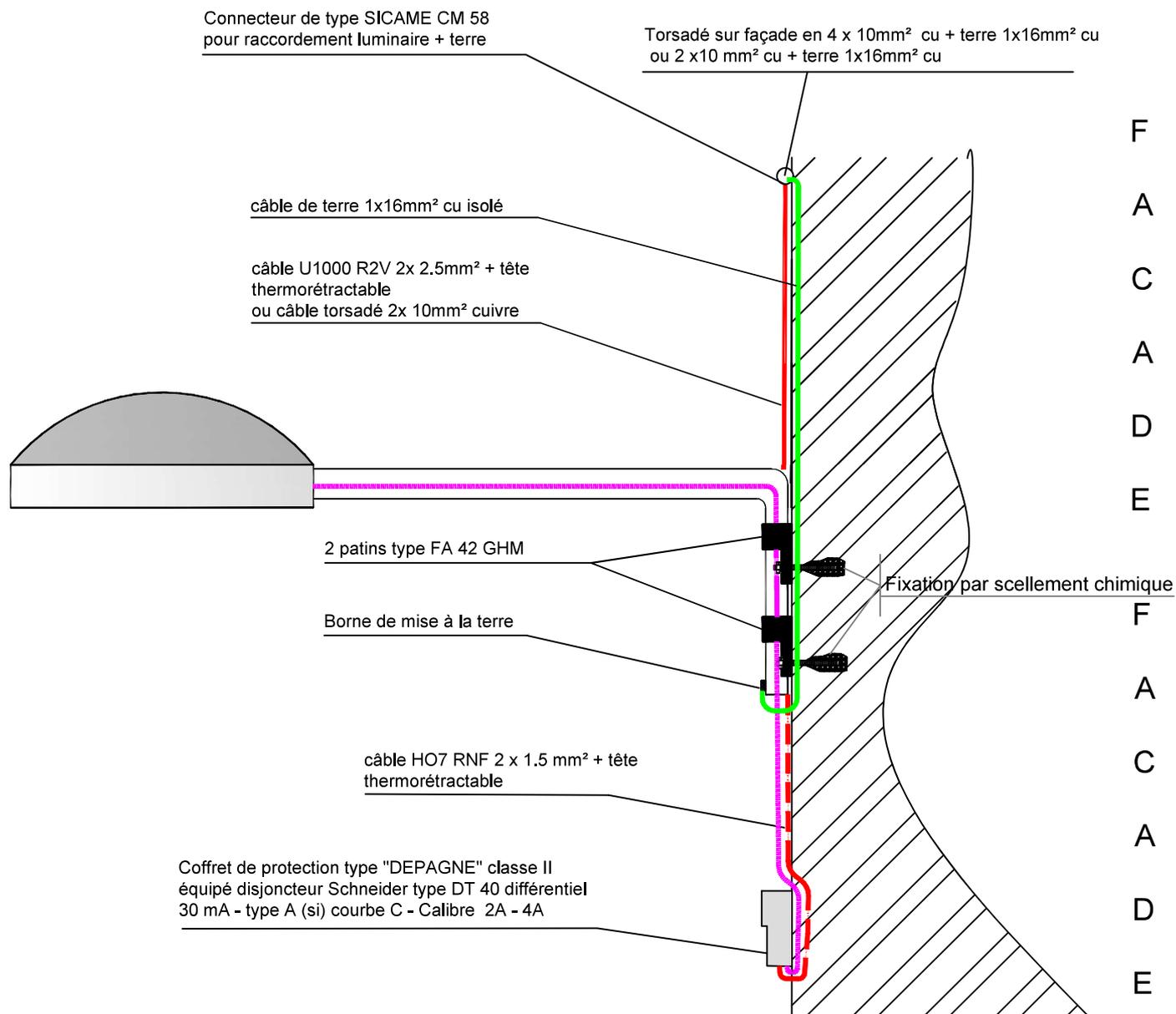




**DETAIL:** Principe de pose d'un cadre de scellement de candélabre - Pied de mât**Cadre de scellement**

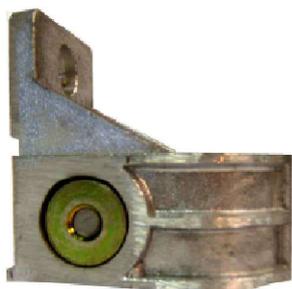
**DETAIL:** Principe de pose d'un luminaire sur façade (fixation par patins et scellement chimique).

**INSTALLATION EP CLASSE II IMPERATIVEMENT**  
**(luminaire, câble, coffret, gainage câble .....)**



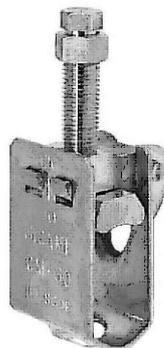
Patin de type FA 42 - GHM

Vue de dessus



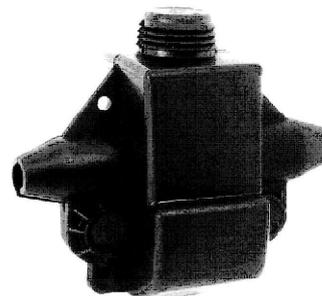
Connecteur de dérivation

SICAME - CM58



Capot en PVC souple GP1 sec pour

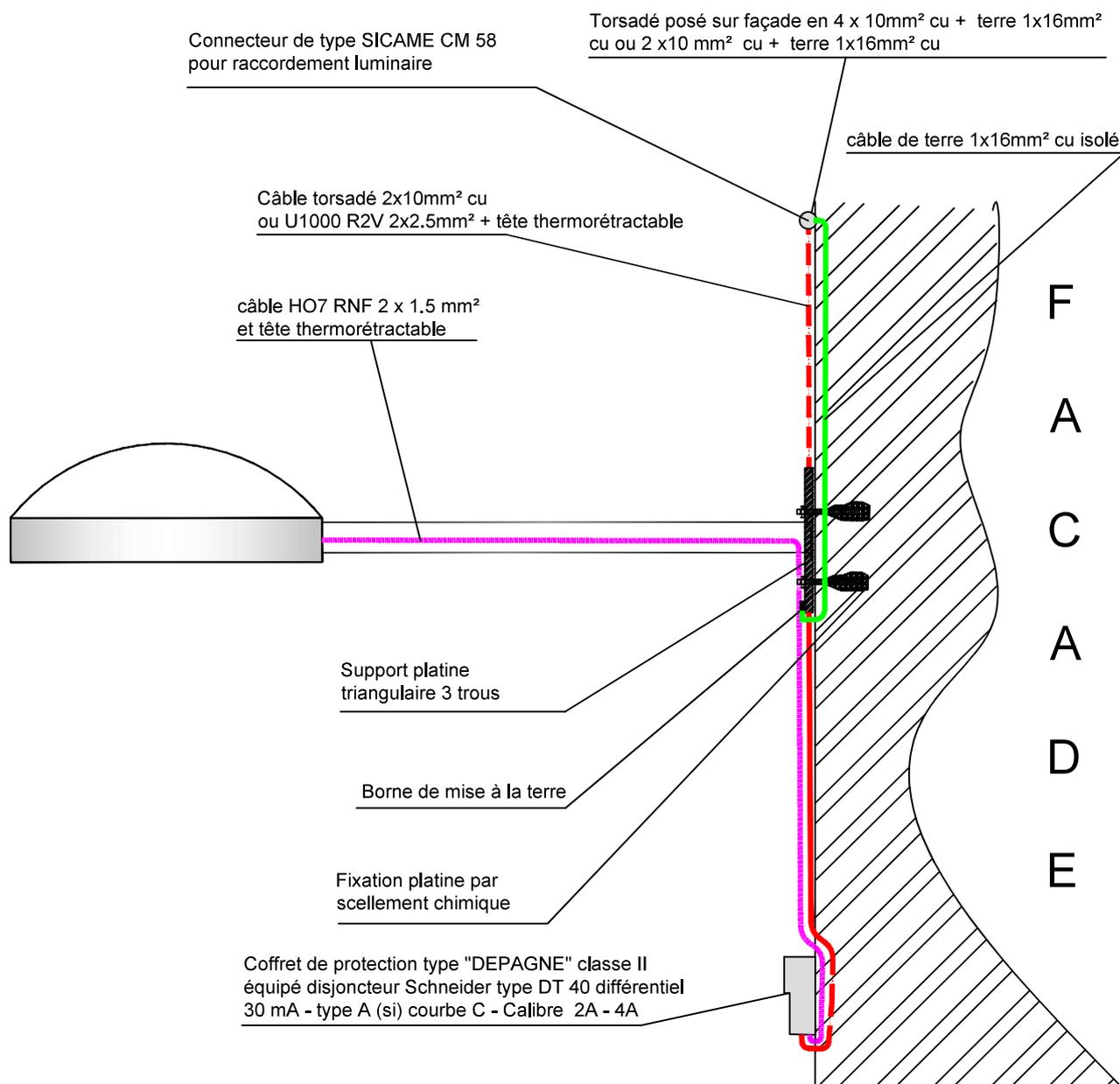
pour connecteur CM 58



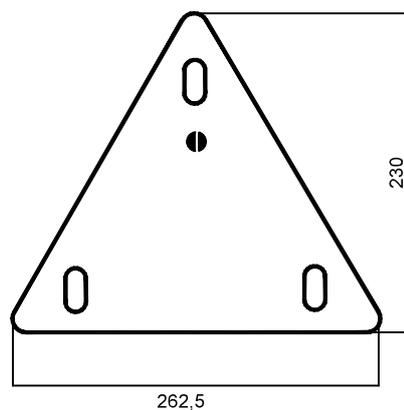
**DETAIL:** Principe de pose d'un luminaire sur façade (fixation par platine et scellement chimique).

### INSTALLATION EP CLASSE II IMPERATIVEMENT

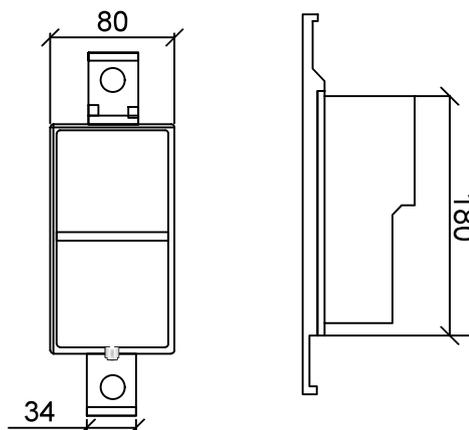
(luminaire, câble, coffret, gainage câble .....)



Platine triangulaire 3 trous + borne terre



Boîtier de protection 598 type "DEPAGNE" équipé disjoncteur Schneider type DT 40 différentiel 30 mA - type A (si) courbe C - Calibre 2A - 4A - (Finition Gris ou Beige)

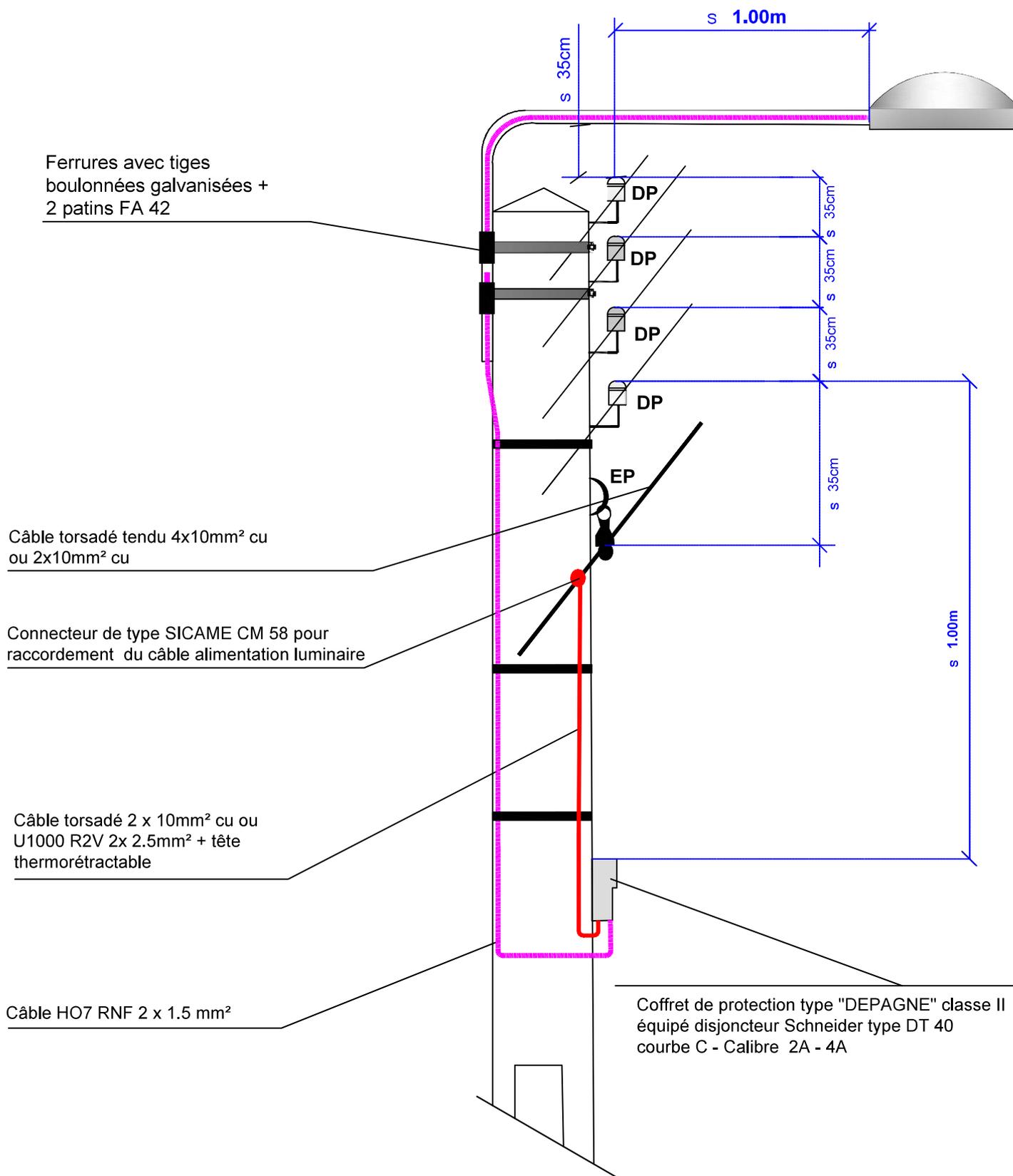


**DETAIL:** Principe de pose d'un luminaire en Top sur support mixte DP/EP - nu / Torsadé.

## Cas d'une installation réalisée en aérien exclusivement

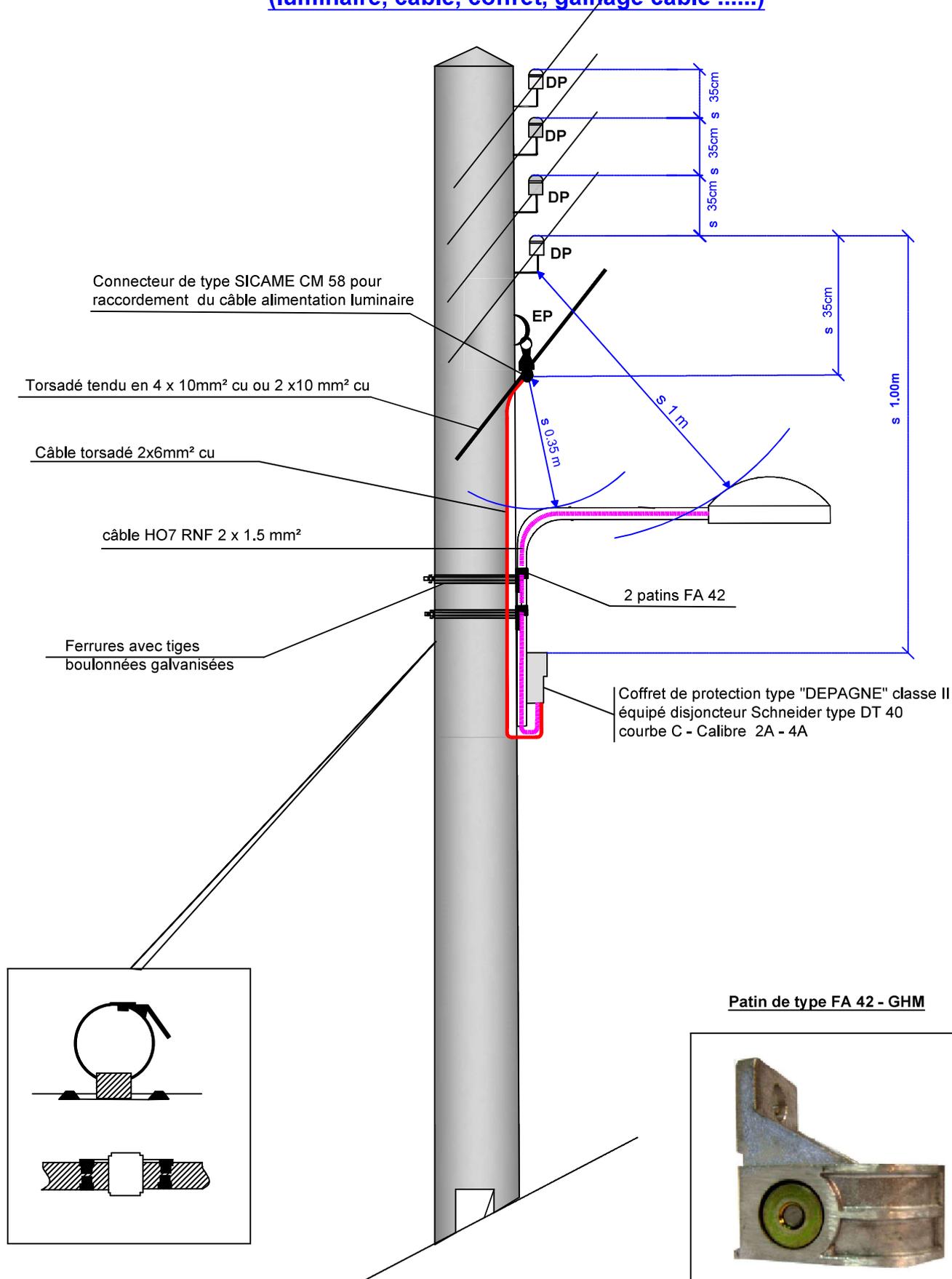
### INSTALLATION EP CLASSE II IMPERATIVEMENT

(luminaire, câble, coffret, gainage câble .....)

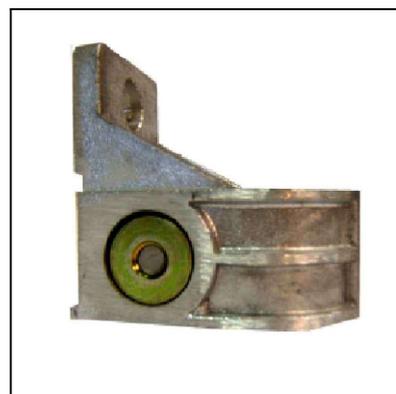


**DETAIL:** Principe de pose d'un luminaire sur support mixte DP/EP - Nu / Torsadé.

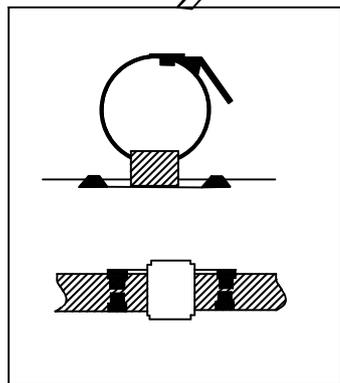
**INSTALLATION EP CLASSE II IMPERATIVEMENT**  
(luminaire, câble, coffret, gainage câble .....)



**Patin de type FA 42 - GHM**

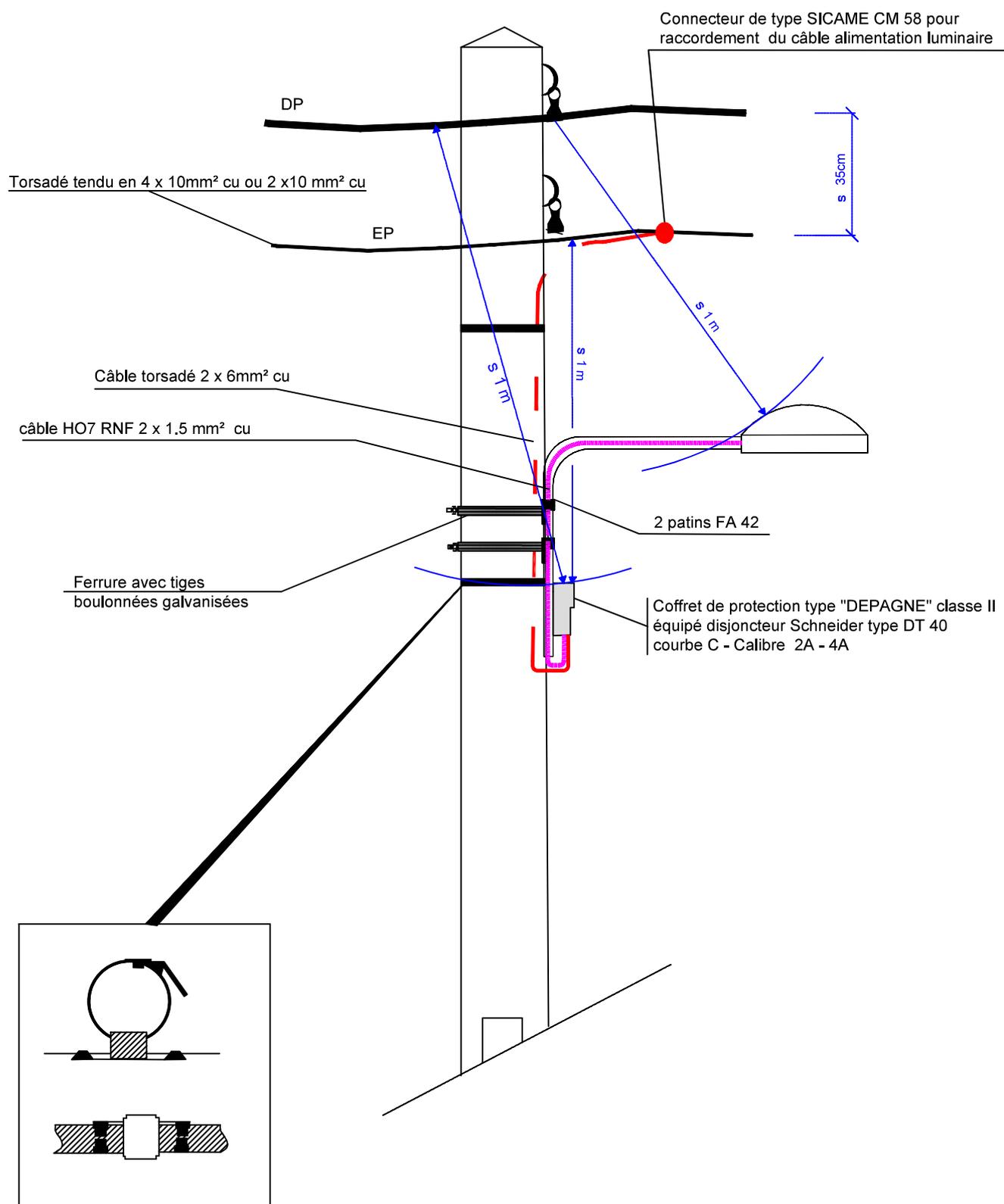


**Principe de fixation des câbles sur PBA ( feillard + collier )**



**DETAIL:** Principe de pose d'un luminaire sur support mixte DP/EP - Torsadé/Torsadé.

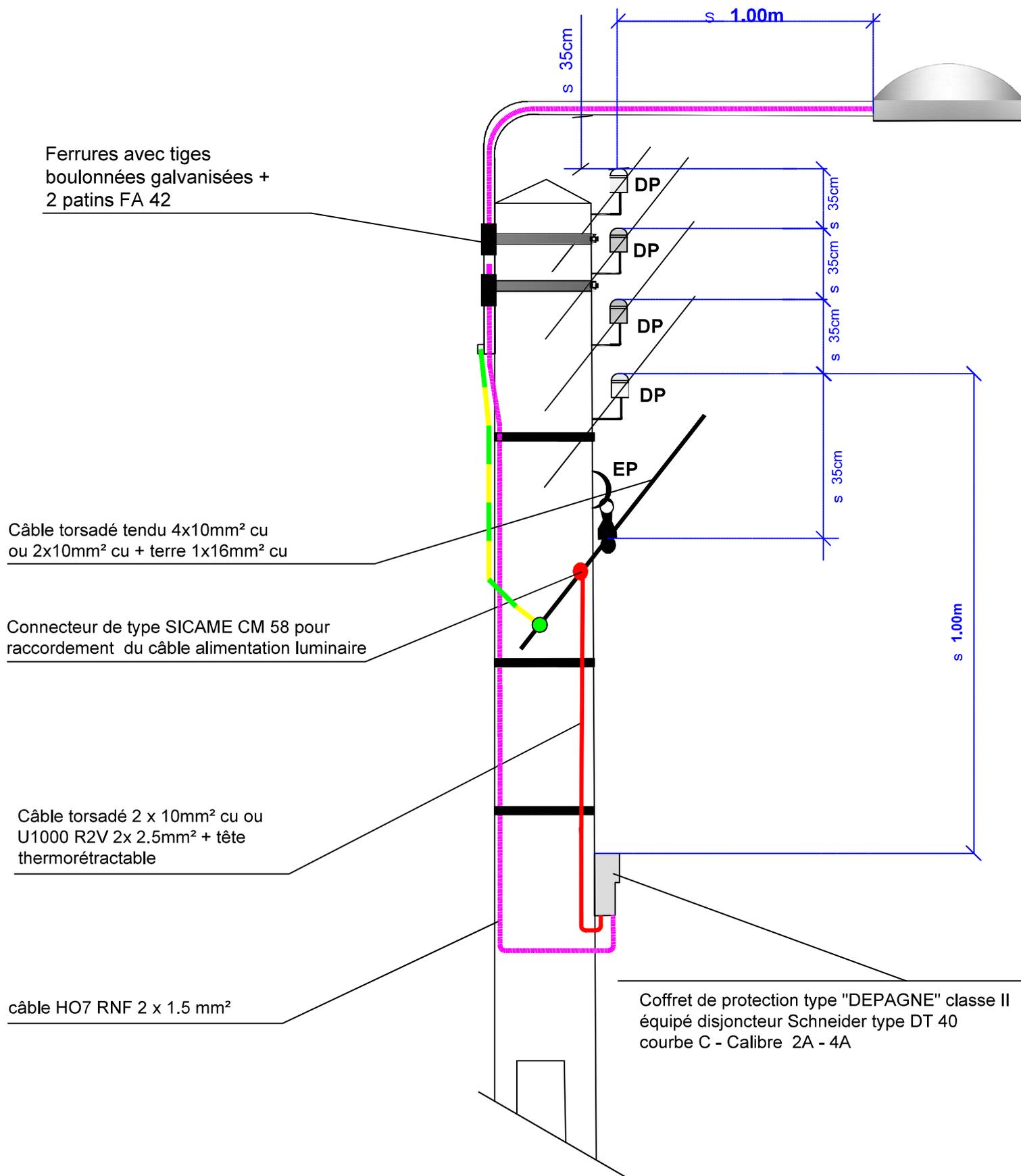
**INSTALLATION EP CLASSE II IMPERATIVEMENT**  
**(luminaire, câble, coffret, gainage câble .....)**



Principe de fixation des câbles  
sur PBA ( feuillard + collier )

**DETAIL:** Principe de pose d'un luminaire sur support mixte DP/EP lors de présence d'un réseau aérien mixte (souterrain et/ou façade).

## INSTALLATION EP CLASSE II IMPERATIVEMENT (luminaire, câble, coffret, gainage câble .....)

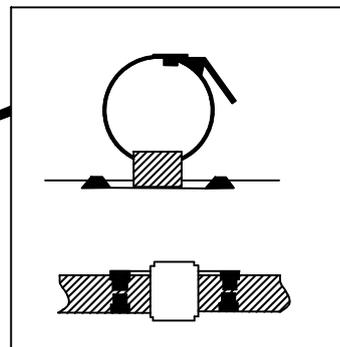


**DETAIL:** Principe de réalisation d'une remontée ou descente aéro-souterraine sur support aérien.

Exemple RAS sur PBA



Principe de pose des accessoires pour RAS/DAS



Torsadé en 4 x 10mm<sup>2</sup> cu ou 2 x10 mm<sup>2</sup> cu

Câble U1000 R2V 1x25 mm<sup>2</sup> cuivre isolé + tête thermorétractable

Feuillard en acier inoxydable ou plastique + Chapes en acier inoxydable.

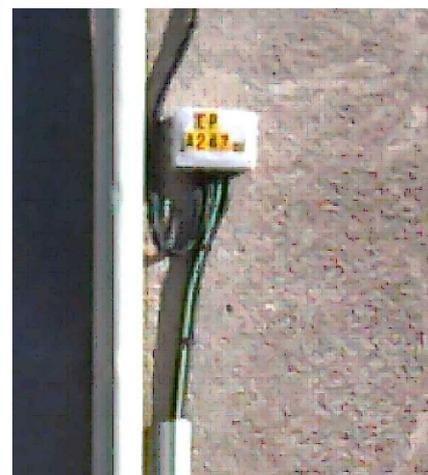
Boite Plexo carrée, étanche, 115 x150, 4 entrées par embouts à gradins, série Boite Plexo + bornes type "Eleco" graissées

Conducteur terre en attente ( pose 2 extremités)

Câble U1000 R2V 5G x 10 mm<sup>2</sup> cu + terre 1 x25 mm<sup>2</sup> cu isolé

Goulotte de protection sur poteau en pvc rigide ( teinte marron, ivoire, gris)

Principe de marquage des boîtes de dérivation

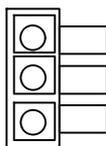


Borne type "ELECO"

Boîtier de protection carré série "PLEXO"

Chapes en acier inoxydable

Connecteur en "C" type RCC 25



Câblette cuivre nu 1x25 mm<sup>2</sup>

Câble U1000 R2V 5G 10 mm<sup>2</sup> cuivre minimum

**DETAIL:** Principe de réalisation d'une remontée aéro-souterraine en façade.

Exemple RAS sur FACADE



Torsadé sur façade en 4 x 10mm<sup>2</sup> cu + terre 1x16mm<sup>2</sup> cu ou 2 x10 mm<sup>2</sup> cu + terre 1x16mm<sup>2</sup> cu

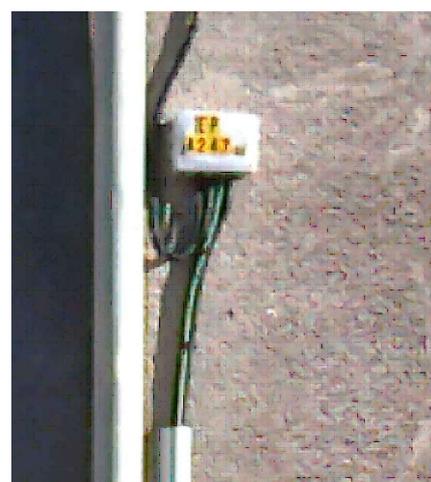
Boite Plexo carrée, étanche, 115 x 150, 4 entrées par embouts à gradins, série Boite Plexo + bornes type "Eleco" graissées

Câble U1000 R2V 5G x 10 mm<sup>2</sup> cuivre + terre 1 x25 mm<sup>2</sup> cu isolé + tête thermorétractable

Goulotte de protection sur poteau en pvc rigide ( teinte marron, ivoire, gris)

Câble U1000 R2V 1x25 mm<sup>2</sup> cuivre isolé

Principe de marquage des boîtes de dérivation



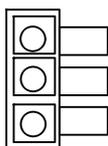
Connecteur en "C" type RCC 25

Câblette cuivre nu 1x25 mm<sup>2</sup>

Câble U1000 R2V 5G 10 mm<sup>2</sup> cuivre minimum

Borne type "ELECO"

Boîtier de protection carré série " PLE XO "





## Annexe 3 : Fiches descriptives du matériel par commune



# Commune de Baillargues

BAILLARGUES

# Ensemble résidentiel

## LANTERNE CHIC ( RAGNI )

16 Leds optique Asy 11(Evo 2) ou Circulaire suivant la typologie de voie à éclairer - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé, classe 2

maintenance double débouchabilité platine amovible.

sans outils.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2900 Sablé

### Support:

Candélabre 4m cylindroconique en acier galvanisé terminaison en Ø60mm.

RAL 9006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



BAILLARGUES

# Ensemble style façade

## LANTERNE Cap Ferrat 650 ( RAGNI )

16 Leds optique Asy 11(Evo 2) ou Circulaire suivant la typologie de voie à éclairer - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé, classe 2

maintenance double débouchabilité platine amovible. sans outils.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Vasque Jaune Antique.

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL: Cuivre

### Support:

Installation sur console Arcoise 93 (Ragni) en applique déport 0.79m

RAL 9005

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).



BAILLARGUES

# Ensemble style façade

## LANTERNE Cap Ferrat 650 ( RAGNI )

32 Leds optique Asy 11(Evo 2) ou Circulaire suivant la typologie de voie à éclairer - 2700°k - 350mA

Driver Phillips full prog , CLO activé, classe 2

maintenance double débouchabilité platine amovible.  
sans outils.

Vasque jaune Antique.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL Cuivre

### Support:

Mât fonte type Acropole 507 de hauteur 5.07m et console Arcoise 127 montée sur brandon, volute spéciale additive. Saillie totale 1.10m

RAL : Brun rouge 8012

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



BAILLARGUES

# Ensemble Voie pavillonnaire 5m

## LANTERNE TEKK S ( RAGNI )

16 Leds optique ASY 11 - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé, classe 2

maintenance double débouchabilité platine amovible.  
sans outils.

Lanterne en fonderie d'aluminium, vasque verre, fixation en top ou en latéral.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9006

### Support:

Candélabre 5m cylindroconique en acier galvanisé  
terminaison en Ø60mm.

RAL 9006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).



BAILLARGUES

# Ensemble Voie pavillonnaire 7m

## LANTERNE TEKK M ( RAGNI )

24 Leds optique ASY 11 - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé, classe 2

maintenance double débouchabilité platine amovible.

sans outils.

Lanterne en fonderie d'aluminium, vasque verre, fixation en top ou en latéral.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9006

### Support:

Candélabre 7m cylindroconique en acier galvanisé terminaison en Ø60mm.

RAL 9006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





# Commune de Beaulieu

BEAULIEU

# Ensemble style façade

## LANTERNE Vence 638 ( Ragni )

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2200°K - 500mA  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.  
Vasque claire.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 9005 Noir

### Support:

Installation en façade sur console Andonnaise (RAGNI)  
en saillie 0.78m ou 1,0m

Ral 9005 Noir

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne  
type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une  
lanterne en façade ou sur poteau).



BEAULIEU

# Ensemble Lotissement

## LANTERNE Vence 638 ( Ragni )

16 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2200°K - 500mA  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débrosabilité.  
Vasque claire.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 9005 Noir

### Support:

Mât acier galvanisé 4m avec borne 140/90 sur une  
hauteur de 1m.

Ral 9005 Noir

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).



BEAULIEU

# Ensemble Centre village 5 et 6m

## LANTERNE Vence 638 ( Ragni )

16 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2200°K - 500mA  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débrosabilité.  
Vasque claire.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 9005 Noir

### Support:

Mât acier galvanisé 5m avec une console Olympia de  
0,48m de saillie en fer rond.

Ral 9005 Noir

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).



BEAULIEU

# Ensemble entre village 7 et 8m

## LANTERNE Vence 638 ( Ragni )

32 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2200°K - 500mA  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débrosabilité.  
Vasque claire.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 9005 Noir

### Support:

Mât acier galvanisé 6m avec une console Olympia de  
0,48m de saillie en fer rond.

Ral 9005 Noir

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).



BEAULIEU

# Ensemble PBA

## LANTERNE TECEO 1 ( Comatelec )

24 Leds optique 5246 - 2200°K - 500mA  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.  
Vasque claire.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 2150 sablé

### Support:

Console acier galvanisée Ø 42mm avec manchon  
majorateur 42 vers 60mm. Saillie 0,5m ou 1m suivant la  
configuration de la voirie.

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une  
lanterne en façade ou sur poteau).





Commune de Castelnau le Lez

CASTELNAU LE LEZ

# Ensemble résidentiel 4m

## LANTERNE CITYSOUL Mini ( Philips )

Modèle BPP 532 Led 40, Optique DM50 - 2700°K - 4000 Lm.  
Montage en Top

Abaissement à 50% de 23H à 5H

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débrochabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 2900 sablé

### Support:

Candélabre 4m cylindroconique en acier galvanisé  
terminaison en Ø60mm.

RAL 2900 sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



CASTELNAU LE LEZ

# Ensemble Interquartier 6m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

24 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débouchabilité.

Installation en top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2900 sablé

### Support:

Mât de 6m cylindroconique aluminium brossé incolore.  
Terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.  
Revêtement bitumineux du pied de mât.

RAL : Aluminium brossé incolore.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



CASTELNAU LE LEZ

# Ensemble Voies pavillonnaires 6m

## LANTERNE LANTANA 6600 (Ragni)

24 Leds optique ASY 10 - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé

Fixation latérale Ø.60-62MM femelle, appareillage classe 2, maintenance double débouchabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement 50% de 23H à 5H

RAL 2900 sablé.

### Support:

Ensemble mât 6m acier galvanisé et console simple ou double LYCIA 100 saillie 1m00 avec filin arrière et pointe décorative.

RAL 2900 Sablé.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



CASTELNAU LE LEZ

# Ensemble Interquartier 8m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

32 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débouchabilité.

Installation en top ou en latéral sur avancée de 0m50.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2900 sablé

### Support:

Mât de 8m cylindroconique aluminium brossé incolore.

Fermeture par clef triangle.

Protection bitumineuse du pied de mât.

RAL : Aluminium brossé incolore

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



CASTELNAU LE LEZ

# Ensemble Voies pavillonnaires 8m

## LANTERNE LANTANA 6780 (Ragni)

32 Leds optique ASY 10 - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé

Fixation latérale Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débouchabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement 50% de 23H à 5H

RAL 2900 sablé.

### Support:

Ensemble mât **8m** acier galvanisé et **console simple ou double LYCIA 100** saillie 1m00 avec filin arrière et pointe décorative.

RAL 2900 Sablé.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





## Commune de Castries

CASTRIES

# Ensemble résidentiel

## LANTERNE ORIENTIS / GHM ECLATEC

16 LED optique ERS 2700°k driver phillips ful prog DALI,CLO activé 500MA fixation en top Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2 sans couple flux, maintenance double débrochabilité platine sans outil, vasque Polycarbonate claire.

Câblé en 2X1,5<sup>2</sup> H07 RNF,

RAL 9006



## SUPPORT

Mat cylindrique aluminium brossé tubulaire diamètre 100mm hauteur 4 m, fixation en top embout 60mm  
RAL: Aluminium brossé incolore.

## Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



CASTRIES

# Ensemble Style façade

## LANTERNE Vence (Ragni)

Lanterne portée ou suspendue

24 Leds optique Evo 2 ASY 11 - 2700°k -  
driver Phillips full prog , CLO activé 500mA ,  
appareillage classe2, maintenance double  
débrochabilité platine sans outil.

RAL 9005 noir.



### Support:

Console Aixoise saillie 78cm, lanterne portée  
ou suspendue.

RAL 9005 Noir.

Les lanternes installées dans l'ancien village  
seront équipée en PCB 16 Leds 500mA -  
2700°K - Evo 2 ASY 11



### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé)  
inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en  
façade ou sur poteau).

CASTRIES

# Ensemble Style 6m

## LANTERNE Vence (Ragni)

Lanterne portée ou suspendue

24 Leds optique Evo 2 ASY 11 - 2700°k - driver  
Phillips full prog , CLO activé 500mA , appareillage  
classe2, maintenance double débrosabilité platine  
sans outil.

RAL 9005 noir.



## Supports:

Mât 6m octogonal avec une console Olympia de saillie  
0.70m.

Lanterne Vence suspendue.

RAL 9005 Noir.

Les lanternes installées dans l'ancien village seront équipées  
en PCB 16 Leds 500mA - 2700°K - Evo 2 ASY 11

## Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).



CASTRIES

# Ensemble voies Pavillonnaires 6m

## LANTERNE Ampéra mini (Comatelec)

16 Leds optique 5139 - 2700°k - driver Phillips full prog , CLO activé 500mA fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débroschabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>  
RAL 2900 sablé.



**Candélabre 6m** cylindro-conique en aluminium brossé, Diamètre 200mm et embout en top de diamètre 60mm.

La lanterne pourra éventuellement être montée sur une avancée 0,5m

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



CASTRIES

# Ensemble voies Pavillonnaires 8m

## LANTERNE Ampéra midi (Comatelec)

32 Leds optique 5137 - 2700°k - driver Phillips full prog , CLO activé 500mA fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débouchabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>  
RAL 2900 sablé.



**Candélabre 8m** cylindro-conique en aluminium brossé, Diamètre 240mm et embout en top de diamètre 60mm.

La lanterne pourra éventuellement être montée sur une avancée 0,5m

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



CASTRIES

# Ensemble voies Pavillonnaires 10m

## LANTERNE TEKK M (Ragni)

32 Leds optique ASY 11 - 2700°k - driver Phillips full prog , CLO activé 500mA fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débroschabilité platine sans outil, vasque verre, IP68, IK 08.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>  
RAL 2900 sablé.



## Support :

Candélabre 10m cylindro-conique en aluminium brossé, embout en top de diamètre 60mm.

La lanterne pourra éventuellement être montée sur une avancée 0,5m ou 1m suivant le gabarit de voirie

## Raccordement :

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





# Commune de Clapiers

CLAPIERS

# Ensemble Style

## LANTERNE Vence 638 (Ragni)

En version portée ou suspendue.

16 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2700°k - 500mA

Bloc optique IP 66, vasque givrée.

Driver Phillips full prog , CLO activé  
double débouchabilité, platine amovible.

**RAL 9005 NOIR**



### Support:

Installation en façade avec console Aixoise saillie 78cm  
lanterne portée.

**Ral 9005 NOIR**



### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une  
lanterne en façade ou sur poteau).

CLAPIERS

# Ensemble Résidentiel 4m

## LANTERNE VEGA ( Lumières de France )

32 Leds optique LCA 60-C12362\_1\_(XP\_G3), 2700°K, 350mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé, appareillage classe 2, double débouchabilité, maintenance par platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 2900 sablé.

### Support:

Mât de 4m cylindroconique acier galvanisé terminaison en 60mm.

Fermeture par clef triangle.

RAL 2900 sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



CLAPIERS

# Ensemble Pavillonnaire 6m

## LANTERNE EVO PM ( Lumières de France )

24 Leds optique XPG3, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
appareillage classe 2, double débouchabilité, maintenance  
par platine démontable sans outils, vasque verre.

Installation de la lanterne en Top ou sur avancée 0m50.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2900 Sablé.

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé terminaison en  
60mm.

Fermeture par clef triangle.

RAL 2900 sablé

### Raccordement.

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête  
thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).



CLAPIERS

# Ensemble Pavillonnaire 6m

## LANTERNE TWEET NEO X1 (Eclatec)

24 Leds optique ERS Zenium, 2700°K, 500mA

Sans coupe flux.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé, appareillage classe 2, double débouchabilité, maintenance par platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2900 sablé.

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé terminaison en 60mm et avancée 0m50.

Fermeture par clef triangle.

RAL 2900 sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



CLAPIERS

# Ensemble Pavillonnaire 8m

## LANTERNE EVO PM ( Lumières de France )

36 Leds optique XPG3, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
appareillage classe 2, double débouchabilité, maintenance  
par platine démontable sans outils, vasque verre.

Installation de la lanterne en Top ou sur avancée de 1m.

RAL 2900 sablé.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé terminaison en  
60mm.

Fermeture par clef triangle.

RAL 2900 sablé

### Raccordement.

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).





# Commune de Cournonsec

COURNONSEC

# Ensemble Façade coeur de village

## LANTERNE Luminance ( Technilum )

Lanterne actuellement en sodium haute pression n'est plus commercialisée par technilum.

Elle sera remplacée à moyenne échéance par une lanterne d'aspect similaire en technologie Led.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 7024.

### Support:

Installation en façade avec une avancée spécifique de 0m50 .

RAL : 7024.

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).



COURNONSEC

# Ensemble Résidentiel 5m

## LANTERNE ATILEA (Ragni)

Lanterne déclinée en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2), 350mA- 2700°K

Driver Phillips full prog , CLO activé 500mA fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débouchabilité platine sans outil.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 7024.

### Support:

Mât de 5m cylindroconique acier thermolaqué. terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL : 7024.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



COURNONSEC

# Ensemble Interquartier 6m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

24 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrochabilité.  
Installation en top ou en latéral sur avancée de 0m50.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7024.

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué.  
terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL : 7024.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



MURVIELS LES  
MONTPELLIER

# Ensemble Interquartier 8m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

32 Leds, optique Asy 11, ambre , 500mA.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2, double  
débrochabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2600 sablé Akzo Nobel.

### Support:

Mât de 8m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en  
60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL: 2600 sablé Akzo Nobel

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).





# Commune de Cournonterral

COURNONTERRAL

# Ensemble Style façade

## LANTERNE Vence 634 (Ragni)

En version portée ou suspendue.

16 ou 24 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2700°k - 500mA (suivant la typologie de voie).

Bloc optique IP 66, vasque claire.

Driver Phillips full prog , CLO activé double débroschabilité, platine amovible.

Bidon givré.



## RAL 9005 NOIR

### Support:

Installation en façade avec console Aixoise saillie 48 ou 78cm lanterne portée ou suspendue.

## Ral 9005 NOIR



### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).

COURNONTERRAL

# Ensemble Résidentiel 4m et 5m

## LANTERNE Link ( Eclatec )

Lanternes déclinées en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

24Leds optique ERS ou ECA (circulaire), 2700°K, 350mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrosabilité.

Lanterne installée en Top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2900 Sablé

### Support:

Mât 4m ou 5m cylindroconique en acier galvanisé (suivant la typologie de voie).

RAL 2900 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



COURNONTERRAL

# Ensemble Interquartier 6m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

16 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débouchabilité.

Installation en top ou en latéral sur avancée de 0m50.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2900 Sablé

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué. terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL : 2900 Sablé.

### Raccordement:

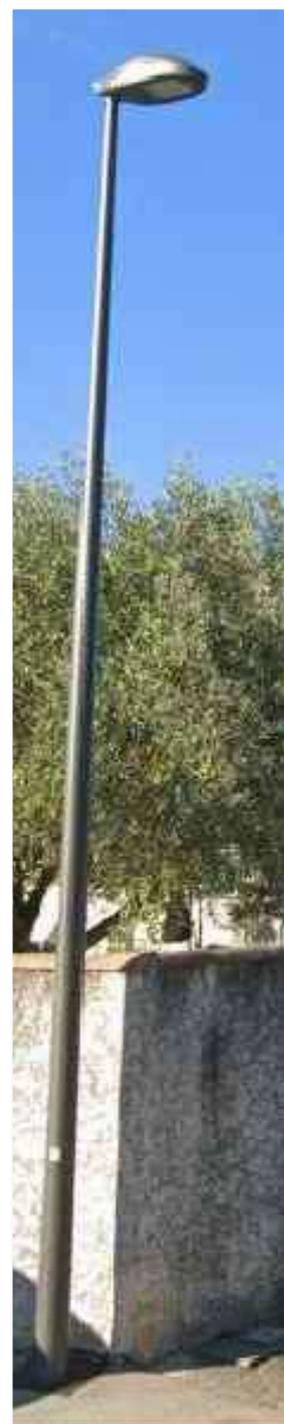
Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



COURNONTERRAL

# Ensemble Interquartier 7m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

24 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débroschabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2900 Sablé.

### Support:

Mât de 7m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué. terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

Lanterne montée en top ou sur avancée 0m50 suivant la typologie de voie.

RAL : 2900 Sablé.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



COURNONTERRAL

# Ensemble Interquartier 8m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

32 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débouchabilité.

Installation en top ou en latéral sur avancée de 0m50.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2900 Sablé.



## Support:

Mât de 8m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué. terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

Installation de la lanterne en top ou sur avancée 0m50 suivant la typologie de voie.

RAL : 2900 Sablé.

## Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





# Commune de Le Crès

LE CRÈS

# Ensemble piétonnier et place

## Lanterne Elyxe ( Eclatec )

16 Leds (2BLS8) optique ERS ou ECA (circulaire), 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débrosabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL: 9007 B



## Support :

Mât 4m cylindrique acier galvanisé thermolaqué , terminaison en tête  $\phi$  60mm.

RAL: 9007 B

## Raccordement :

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict  $\phi$ 40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



LE CRÈS

# Ensemble Pavillonnaire 5m

## LANTERNE TWEET NEO X1 (Eclatec)

16 Leds optique ERS Zenium, 2700°K, 500mA  
Sans coupe flux.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, interface  
lanterne / mât de type femelle, appareillage classe 2,  
maintenance double débouchabilité, platine  
démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL: 7035

### Support:

Mât de 5m cylindroconique acier galvanisé terminaison  
en 60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL :les mâts restent en version acier galvanisé naturel

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant  
la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied  
de mât (type 3M)).



LE CRÈS

# Ensemble Pavillonnaire 6m

## LANTERNE ELIPT 45 (Eclatec)

24 Leds optique Xeoled ERS BLS 12 , 2700°K, 500mA sans coupe flux.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm ou en latéral sur crosse double  
0m50, interface lanterne/mât de type femelle, appareillage  
classe 2,  
maintenance double débrochabilité, platine  
démontable sans outils, vasque verre.

RAL 5010

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en  
60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL 5010

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section

des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).



LE CRÈS

# Ensemble Pavillonnaire 8m

## LANTERNE ELIPT 55 (Eclatec)

32 Leds optique Xeoled ERS BLS 12 , 2700°K, 500mA sans coupe flux.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en latéral sur crosse simple ou double 1m00, interface lanterne/mât de type femelle, appareillage classe 2, maintenance double débouchabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

RAL 5010

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

### Support:

Mât de 8m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.  
Avancée 1m00 simple ou double.

RAL 5010

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



LE CRÈS

# Ensemble Interquartier 8m

## LANTERNE ORITRAM 6600 ( Ragni)

32 Leds optique ASY 11 , 2700°K, 500mA.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en latéral sur crosse simple ou double 1m00,  
interface lanterne/mât de type femelle, appareillage  
classe 2,  
maintenance double débrochabilité, platine  
démontable sans outils, vasque verre.



RAL 5010

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

### Support:

Mât de 8m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en  
60mm. Fermeture par clef triangle.  
avancée 1m simple ou double.

RAL 5010

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section

des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât

(type 3M)).





# Commune de Fabrègues

FABREGUES

# Ensemble Style

## LANTERNE Vence 642 ( Ragni )

optique en fonction de la typologie de voie

16 Leds ou 24 Leds, optique Asy 11 ou Cir - 2700°K - 500mA.

Vasque perlée.

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2

platine amovible double débroschabilité.

Installation en top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9005

### Support:

Mât de style type Parisien (Ragni ou GHM) en fonte, 3m85 .

RAL 7009 ou 9005

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



FABREGUES

# Ensemble résidentiel 4m

## LANTERNE Atilea ( Ragni )

24 Leds, optique Asy 11 ou Cir - 2700°K - 350mA.

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.  
Installation en top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7009

### Support:

Mât 4m cylindroconique en acier galvanisé.

RAL 7009

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90

accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



FABREGUES

# Ensemble résidentiel 4m

## LANTERNE Link ( Eclatec )

24 Leds, optique ERS, 2700°K - 350mA

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.  
Installation en top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7009

### Support:

Mât 4m cylindroconique en acier galvanisé.

RAL 7009

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90

accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



FABREGUES

# Ensemble Interquartier 6m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

24 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débroschabilité.

Installation en top ou en latéral sur avancée de 0m50.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7009.

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué. terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL : 7009.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



FABREGUES

# Ensemble résidentiel 6m

## LANTERNE Atinia slim 6480 ( Ragni )

24 Leds, optique Asy 11 ou Cir - 2700°K - 500mA.

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrochabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7009

### Support:

Mât 6m cylindroconique en acier galvanisé.  
Installation en top ou avec avancée 0m50.

RAL 7009

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).  
Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



FABREGUES

# Ensemble résidentiel 7m

## LANTERNE Atinia slim 6600 ( Ragni )

32 Leds, optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.  
Installation latérale.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7009

### Support:

Mât KIMA 700 de 7m cylindroconique en acier galvanisé  
terminaison en 60mm. Entraxe des tiges de scellement  
300mm.

Crosse type Robine de 1m00 de saillie.

RAL 7009

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).



FABREGUES

# Ensemble Interquartier 8m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

32 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débroschabilité.

Installation en top ou en latéral sur avancée de 0m50.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7009.

### Support:

Mât de 8m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué. terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL : 7009.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





# Commune de Grabels

GRABELS

# Ensemble Façade

## LANTERNE Beauregard ( Eclatec )

24 Leds, 3BLS8 optique Ers (routière) ou Eca (circuaire)  
, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2,  
double débouchabilité, platine démontable sans outils,  
verre plan.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9005

### Support:

Montage en façade, console Aixoise 0,48m ou  
0,78m.

RAL: 9005

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé)  
inséré dans un coffret Depagne type 59200.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en  
façade ou sur poteau).



GRABELS

# Ensemble Résidentiel 4m

## LANTERNE ATILEA (Ragni)

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2), 350mA- 2700°K

Driver Phillips full prog , CLO activé, fixation en top  
Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2,  
maintenance double débouchabilité platine sans  
outil.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 7006

### Support:

Mât de 4m cylindroconique acier thermolaqué.  
terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL : 7006.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



GRABELS

# Ensemble Interquartier 6m

## LANTERNE Iridium 4 ( Philips )

Optique BGP 502 DM10 LED 50 / 870, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2, double  
débouchabilité, platine démontable sans outils, vasque  
verre.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7006

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en  
60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL: 7006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



GRABELS

# Ensemble Interquartier 6m

## LANTERNE Elypt 45 ( Eclatec )

24 Leds Optique Xeoled ERS 3 BLS 8, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2,  
double débroschabilité, platine démontable sans outils,  
vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7006

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en  
60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL: 7006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



GRABELS

# Ensemble Interquartier 8m

## LANTERNE Elypt 55 ( Eclatec )

36 Leds Optique Xeoled ERS 3BLS12, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2, double  
débrochabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7006

### Support:

Mât de 8m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en  
60mm + Avancée type Golf (Eclatec) Fermeture par clef  
triangle.

RAL: 7006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).





# Commune de Jacou

JACOU

# Ensemble Lotissement

## LANTERNE PAGODE (Abel )

4 Leds optique (symétrique) SYM5, 2700°K, 500mA  
ou Asymétrique ASYM03-3, 2700°K, 500mA  
Éclairage route standard (ERS), sans coupe flux  
Modèle bombé haut.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.  
Montage en Top,

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2650 Sablé

### Support:

mât de 3m50 cylindroconique en acier galvanisé en  
terminaison Ø 60mm

RAL 2650 Sablé

### Raccordement :

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).

AV Sébastien



JACOU

# Ensemble Style façade

Version suspendue

## LANTERNE EMBLEME ( Ragni )

16 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2650 sablé

### Support:

Montage en façade avec console Aixoise saillie 0,70m,  
version suspendue.

RAL 2650 sablé.

### Raccordement :

Les protections seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une  
lanterne en façade ou sur poteau).



JACOU

# Ensemble Résidentiel 5m

## LANTERNE ATINIA Slim 6480 (Ragni)

16 Leds Optique ASY11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top, double débroschabilité, déconnexion  
électrique rapide sans outils, vasque verre.  
Montage en Top.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2650 sablé

### Support:

mât de 5m cylindroconique en acier galvanisé en  
terminaison Ø 60mm

RAL 2650 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).



JACOU

# Ensemble Résidentiel 6m

## LANTERNE ATINIA Slim 6480 (Ragni)

24 Leds Optique ASY11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top, double débouchabilité, déconnexion  
électrique rapide sans outils, vasque verre.  
Montage en Top ou sur avancée 0m50.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2650 sablé

### Support:

mât de 6m cylindroconique en acier galvanisé en  
terminaison Ø 60mm

RAL 2650 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).



JACOU

# Ensemble Résidentiel 8m

## LANTERNE ATINIA Slim 6600 (Ragni)

32 Leds Optique ASY11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top, double débouchabilité, déconnexion  
électrique rapide sans outils, vasque verre.

Montage en top ou sur avancée 1m.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2650 sablé

### Support:

mât de 8m cylindroconique en acier galvanisé en  
terminaison Ø 60mm

RAL 2650 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).



JACOU	<h1>Ensemble Résidentiel Saint Alix 8m</h1>
-------	---

**LANTERNE ATINIA Slim 6600 (Ragni)**

32 Leds Optique ASY11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top, double débrosabilité, déconnexion  
électrique rapide sans outils, vasque verre.

Montage sur avancée Centralix 1m simple ou double

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2650 sablé

**Support:**

mât de 8m cylindroconique en acier galvanisé, Console  
Saint Alix simple ou double 1m, terminaison en tête de mât  
par une boule décorative

RAL: 2650 Sablé

**Raccordement:**

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).





Commune de Juvignac



# Commune de Lattes

LATTES

# Ensemble Piéton et Place

## LANTERNE CHIC (Ragni )

16 Leds optique ASY 13, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre  
trempé.

Montage en Top,

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9006 sablé

### Support:

Mât 3,5m cylindroconique en acier galvanisé  
thermolaqué.

RAL 9006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre de deux poches translucides  
type Isofast 56 (L'une pour recueillir les interconnexions de câbles,  
l'autre pour l'ensemble DT40 - 2A et Bloc Vigie 30mA) .

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



LATTES

# Ensemble Piéton et Place

## LANTERNE CIRKO LYRE (Ragni )

16 Leds optique Circulaire (Cir06), 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils.

Montage en Top,

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9006

### Support:

Mât 3,5m ou 4m cylindroconique en acier galvanisé  
thermolaqué.

RAL 9006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre de deux poches translucides  
type Isofast 56, (l'une pour recueillir les interconnexions de câbles,  
l'autre pour les protections électriques).

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



LATTES

# Ensemble piétonnier ou place 4m

## LANTERNE XTO Curve ( WE-EF )

16 Leds, optique Street ou Park suivant la destination de la lanterne, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.  
Installation en Top, diamètre de montage 76mm.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9005 (sur quartier Port Ariane)  
RAL 8004 (sur quartier Boirargues)

### Support:

Mât 4m cylindrique Acier galvanisé avec manchon sommital de 70mm de long diamètre 75mm.

RAL 9005 (sur quartier Port Ariane).  
RAL 8004 (sur quartier Boirargues).

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre de deux poches translucide type Isofast 56 (l'une pour recueillir les interconnexions de câble, l'autre pour les protections électriques).

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



9005

8004



LATTES

# Ensemble Résidentiel 5m

## LANTERNE TEKK S (Ragni )

16 Leds optique Asy 11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9006 sablé

### Support:

Mât 5m cylindroconique en acier galvanisé thermolaqué.

RAL 9006 sablé.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90

accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



LATTES

# Ensemble résidentiel 5m

## LANTERNE VFL 530 ( WE-EF )

24 Leds, optique S70, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.  
Installation en Top ou en latéral (crosse RV2-60).

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9006

### Support:

Mât 5m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué.

RAL 9006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).  
Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



LATTES

# Ensemble interquartier 7m

## LANTERNE TEKK M (Ragni )

24 Leds optique Asy 11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9006

### Support:

Mât 7m cylindroconique en acier galvanisé thermolaqué.

RAL 9006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90

accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



LATTES - MAURIN

# Ensemble interquartier 7m

## LANTERNE VFL 540 ( WE-EF )

36 Leds, optique S70, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.  
Installation en Top ou sur crosse double (crosse RV2-60).



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9006

### Support:

Mât 7m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué.

RAL 9006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES, ou d'un coffret classe 2 type Interpack.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



LATTES - BOIRARGUES

# Ensemble interquartier 8m

## LANTERNE TEKK M (Ragni )

32 Leds optique Asy 11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.  
Installation en Top ou en latéral.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9006

### Support:

Mât 8m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué.

RAL 9006

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





# Commune de Lavérune

LAVERUNE

# Ensemble Style façade

## LANTERNE Vence ( Ragni )

optique en fonction de la typologie de voie  
16 Leds ou 24 Leds, optique Asy 11 - 2700°K - 500mA.

Vasque verre plan.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9005

### Support:

Installation sur façade à une hauteur de 5 ou 6m,  
lanterne suspendue.

Console Aixoise de déport 0m48 ou 0m78.

RAL : 9005

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé)  
inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en  
façade ou sur poteau).



LAVERUNE

# Ensemble Style

## LANTERNE Vence ( Ragni )

optique en fonction de la typologie de voie

16 Leds ou 24 Leds, optique Asy 11 ou Cir - 2700°K - 500mA.

Vasque verre plan.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2

platine amovible double débrosabilité.

Installation en top.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9005

### Support:

Mât de stype type Parisien hauteur 3.58m

Thermolaqué

RAL : 6005

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type

Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT

40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



LAVERUNE

# Ensemble Piétonnier et parc

## LANTERNE Elyxe ( Eclatec )

optique en fonction de la typologie de voie

16Leds, 24 Leds, 32Leds optique ERS - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2

platine amovible double débroschabilité.

Installation en top.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7024.

### Support:

Mât de 4m ou 6m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué. terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL : 7024

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



LAVERUNE

# Ensemble Interquartier 6m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

24 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débrochabilité.

Installation en top ou en latéral sur avancée de 0m50.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7024.

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué.  
terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL : 7024

### Raccordement:

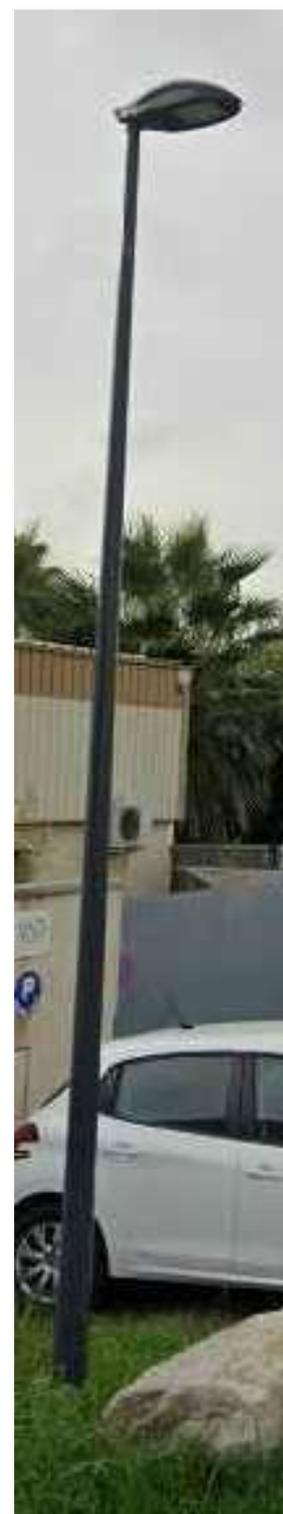
Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



LAVERUNE

# Ensemble Interquartier 8m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

32 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débroschabilité.

Installation en top ou en latéral sur avancée de 0m50.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7024.

### Support:

Mât de 8m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué. terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL : 7024

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





# Commune de Montaud

MONTAUD

# Ensemble style façade

## LANTERNE Vence 638 ( Ragni )

Lanterne suspendue 24 Leds optique ASY 11 (Evo 2) -  
2200°K - 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débrochabilité.

Vasque perlée.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

### Support:

Console façade Avonnaise 75

RAL 6009



### Raccordement:

es protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C  
accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne  
type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur  
poteau).

MONTAUD

## Centre village

### LANTERNE Vence 638 ( Ragni )

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2200°K - 500mA  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.  
Vasque claire.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 6009

#### Support:

Poteau borne fonte rehausse acier lisse

Ref : Aeson 600 - borne fonte et réhausse en tube acier de  
101mm Ral 6009 par métallisation à froid pour la borne  
Hauteur 6m

Console Avonnaise 75 sur réhausse hauteur totale 1,40m  
de saillie 0,75m et pointe décorative Lycos en top

RAL 6009

#### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).



MONTAUD

# Ensemble Pavillonnaire 6m

## LANTERNE Teceo 1 ( Comatelec )

16 Leds optique 5246 - 2200°K - 500mA  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débouchabilité.  
Vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 6009

### Support:

Candélabre 6m cyclindroconique en acier galvanisé  
terminaison en 60mm.

RAL 6009

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).



MONTAUD

# Ensemble PBA

## LANTERNE Teceo 1 ( Comatelec )

24 Leds optique 5246 - 2200°K - 500mA  
 Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
 platine amovible double débroschabilité.  
 Vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

### Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL Gris clair 150 sablé

### Support:

Console en acier galvanisé Ø42mm et manchon  
 majorateur 42 vers 60mm, saillie 0.50m ou 1m suivant la  
 configuration de voirie.

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider  
 Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
 type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne  
 type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une  
 lanterne en façade ou sur poteau).





# Commune de Montferrier sur Lez

MONTFERRIER SUR LEZ

# Ensemble Style façade

## LANTERNE Stylic ( Selux )

En version portée

24 Leds optique routière - 2700°k - 500mA  
Bloc optique IP 66, vasque claire.  
Driver Phillips full prog , CLO activé  
double débrochabilité, platine amovible.

Abaissement de 50% entre 23H et 5H

RAL 7010

### Support:

Installation en façade avec console Lugano (Ragni) saillie  
0,545m lanterne portée.



### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une  
lanterne en façade ou sur poteau).

MONTFERRIER SUR LEZ

# Ensemble Style

## LANTERNE Stylic ( Selux )

En version portée (Top)

16 Leds, optique routière ou circulaire - 2700°k - 500mA

Bloc optique IP 66, vasque claire.

Driver Phillips full prog , CLO activé

double débouchabilité, platine amovible.

Abaissement de 50% entre 23H et 5H

RAL 7010

### Support:

Mâts rétreints remplacés par des mâts cylindroconique

4m acier galvanisé thermolaqué

RAL 7010

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type

Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40

2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au

moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section

des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable

sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un

pied de mât (type 3M)).



MONTFERRIER SUR LEZ

# Ensemble Résidentiel 4m

## LANTERNE VEGA ( Lumières de France )

32 Leds optique LCA 60-C12362\_1\_(XP\_G3), 2700°K, 350mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
appareillage classe 2, double débouchabilité, maintenance par  
platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7010

### Support:

Mât de 4m cylindroconique acier galvanisé terminaison en  
60mm.

Fermeture par clef triangle.

RAL 7010

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast  
accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A  
courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de  
bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec  
graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type  
3M)).



MONTFERRIER SUR LEZ

# Ensemble Pavillonnaire 6m

## LANTERNE ATINIA Slim 6480 (Ragni)

24 Leds Optique ASY11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top, double débouchabilité, déconnexion  
électrique rapide sans outils, vasque verre.  
Montage sur avancée 0m50.

Abaissement à 50% de 23H à 5H

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 7010

### Support:

mât de 6m cylindroconique en acier galvanisé, diamètre en  
tête Ø 60mm.

RAL 7010

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).



MONTFERRIER SUR LEZ

# Ensemble Pavillonnaire 8m

## LANTERNE ATINIA Slim 6600 (Ragni)

32 Leds Optique ASY11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top, double débouchabilité, déconnexion  
électrique rapide sans outils, vasque verre.

Montage sur avancée 0m50.

Abaissement à 50% de 23H à 5H

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 7010

### Support:

mât de 8m cylindroconique en acier galvanisé, diamètre en  
tête Ø 60mm.

RAL 7010

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête  
thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).





Commune de Montpellier

MONTPELLIER

# Ensemble Piétonnier et Place

## Lanterne Atinia Mi ( Ragni )

16 Leds optique ASY 11 (Evo 2) ou Circulaire, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débroschabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL en fonction du quartier d'implantation.

### Support :

Mât 3.2m cylindroconique aluminium brossé incolore diamètre 140mm, terminaison en tête  $\phi$  60mm.  
porte de visite à 2m50 de hauteur.

### Raccordement :

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict  $\phi$ 40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Piétonnier et Place

## Lanterne Elyxe ( Eclatec )

16 Leds optique ASY 11 (Evo 2) ou Circulaire, 2700°K  
500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débrosabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL en fonction du quartier d'implantation.

### Support :

Mât 4m cylindrique aluminium thermolaqué , terminaison en tête  $\phi$   
60mm

### Raccordement :

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict  $\phi$ 40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Piétonnier et Place

## Lanterne Iris ( Inconel )

Système optique Flexiled à optique asymétrique (180°) ou symétrique (360°), température de couleur 2700°K.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débroschabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL gris 2900 sablé.

### Support :

Les mâts de type Métronomis (Philips) seront remplacés par des candélabres cylindroconiques en aluminium de 4m thermolaqué en 2900 Sablé lors de maintenance et sur le projets neufs.

### Raccordement :

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Piétonnier ou Place

## LANTERNE Bega 77210 (Bega)

Bloc optique 46.7W (3674 lm) optique circulaire 2700°K, 500mA

Une diffusion asymétrique sera possible en inclinant le plateau supérieur entre 0° et 30° (maximum)

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,

Montage en latéral aur avancée 0m50

Appareillage classe 2, double débouchabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL couleur argent standard

### Support:

Candélabre 4m cylindrique aluminium brossé incolore diamètre 140mm, porte à 2m90.

RAL : Aluminium brossé incolore.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble. (Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Piétonnier et Place

## Lanterne Alura ( Comatelec )

24 Leds optique asymétrique 5118 ou Circulaire 5068,  
2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débouchabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL gris acier gamme futura d'akso Nobel Interpon D2525.

### Support :

Mât City Module "Etoile" ( Technilum )

Composé d'une borne de 1m30 de forme externe étoilée avec  
structures internes fonctionnelles. Diamètre extérieur 140mm.  
Porte de visite interchangeable réalisée dans un profil spécial,  
complémentaire du profil de mât, de largeur 80mm et de hauteur  
400mm.

Et d'un mât droit de type city module structure X diamètre 90mm  
sur une hauteur de 4m00.

RAL: Gris Acier gamme futura d'Akso Nobel Interpon D2525

### Raccordement :

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Piétonnier et Place

## Ensemble Tigéa 4m ( Ragni )

16 Leds optique ASY 11 (Evo 2) ou Circulaire, 2700°K,  
500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débrosabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL en fonction du quartier d'implantation.

### Raccordement :

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Style Façade

## LANTERNE Vence (Ragni)

En version portée ou suspendue ou sur chaînette.

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2700°k - 350mA

Bloc optique IP 66, vasque claire.

Driver Phillips full prog , CLO activé

double débrosabilité, platine amovible.

**RAL 9005 NOIR**

Ou passage en 16 Leds 500mA si implantation dans les petites rues du centre ville.

### Support:

Installation en façade avec console Aixoise rabattable type Ville de Montpellier de saillie 78cm lanterne portée ou suspendue.

**Ral 9005 NOIR**

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).



MONTPELLIER

# Ensemble Interquartier 6m

## LANTERNE LUMA MINI ( Philips )

Type BGTP621 Led optique DM10 45/827, 2700°K, 500mA.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé, Montage en top et en latéral sur crosse, interface lanterne/mât de type femelle, appareillage classe 2, maintenance double débrochabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

RAL 2900 sablé

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

### Support:

Mât de 6m cylindroconique aluminium brossé incolore, terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section

des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât

(type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Pavillonnaire 6m

## LANTERNE Ampéra mini (Comatelec)

16 Leds optique 5139 - 2700°k - driver Phillips full prog , CLO activé 500mA fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débroschabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>  
RAL 2900 sablé.

Abaissement à 50% de 23H à 5H

### Support:

Mât 6m cylindroconique aluminium brossé incolore, terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble. (Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Pavillonnaire 6m

## LANTERNE Pixel (Eclatec)

16 Leds (2BLS8) optique ERS, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Appareillage classe 2, double débouchabilité, platine  
démontable sans outils, vasque verre.  
Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2900 sablé

### Support:

Candélabre 6m cylindroconique aluminium  
Montage en latéral sur avancée simple 0m50 ou double 2  
x 0m50.

RAL 2900 sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Interquartier 8m

## LANTERNE TEKK M (Ragni )

32 Leds optique ASY 11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2,  
double débroschabilité, platine démontable sans outils,  
vasque verre.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 2900 sablé

### Support:

Mât de 8m cylindroconique aluminium brossé incolore,  
terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Interquartier Citymodule 8m

## LANTERNE Pulse (Ragni )

32 ou 48 Leds optique ASY 11, 2700°K, 500mA (suivant la typologie de voie à éclairer)

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2,  
double débroschabilité, platine démontable sans outils,  
vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7015 (corps) et 7035 (cotés de la lanterne)

### Support:

Lampadaire "City-Module" (TECHNILUM) grand modèle, mât  
"Structure C" diamètre 160mm - semelle en fonderie d'aluminium  
400x400 - entre-axes 300x300 - Tête simple ou double avancée  
1m montée sur bague modulaire.  
Hauteur de feu 9m00

Thermolaquage RAL 7015 - Decors RAL 7035

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Interquartier CityTwin Ugni 9m

## LANTERNE Citéa Maxi avec casquette décorative (Comatelec )

32 ou 48 Leds optique 5118, 2700°K, 500mA suivant la typologie de voie à éclairer.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2, double débroschabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.  
Manchon enveloppant pour l'adaptation lanterne/console  
Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2900 Sablé

### Support:

Candélabre "City-Twin Ugni" simple ou double, Mât "Structure C" diam 160mm - semelle en fonderie d'aluminium 400x400mm - entre-axes 300x300 et consolessimple ou double droites avancée 2m40, hauteur de feu 8m00

RAL 2900 Sablé.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble. (Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Interquartier 10m

## LANTERNE TEKK M (Ragni )

48 Leds optique ASY 11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2,  
double débroschabilité, platine démontable sans outils,  
vasque verre.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 2900 sablé

### Support:

Mât de 10m cylindroconique aluminium brossé incolore,  
terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Interquartier 12m

## LANTERNE LUMA 1 ( Philips )

Type BGTP623 Led optique DM10 139/827, 2700°K, 500mA.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en top et en latéral sur crosse, interface  
lanterne/mât de type femelle, appareillage classe 2,  
maintenance double débroschabilité, platine  
démontable sans outils, vasque verre.

RAL 2900 sablé

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

### Support:

Mât de 12m cylindroconique aluminium brossé incolore,  
terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



MONTPELLIER

# Ensemble Pavillonnaire 8m

## LANTERNE Ampéra midi (Comatelec)

32 Leds optique 5139 - 2700°k - driver Phillips full prog , CLO activé 500mA fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débroschabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>  
RAL 2900 sablé.

Abaissement à 50% de 23H à 5H

### Support:

Mât de 8m cylindroconique aluminium brossé incolore, terminaison en 60mm. Fermeture par clef triangle.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble. (Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





# Commune de Murviel lès Montpellier

MURVIELS LES  
MONTPELLIER

# Ensemble Style Façade

## LANTERNE EMBLEME (Ragni )

24 Leds optique ASY 11, ambre, 500mA  
Sans coupe flux  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.  
Montage suspendue,

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2650 Sablé

### Support:

Installation en façade au moyen d'une console Type  
Thaurius 1m00

RAL : 2650 Sablé

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé) inséré dans un coffret  
Depagne type 59200.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une  
lanterne en façade ou sur poteau).



MURVIELS LES  
MONTPELLIER

# Ensemble Style 4m

## LANTERNE EMBLEME (Ragni )

24 Leds optique ASY 11, ambre, 500mA  
 Sans coupe flux  
 Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
 option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.  
 Montage portée en top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2650 Sablé

### Support:

Candélabre 4m en aluminium fluo-formé type "Diva"  
 (Valmont)

RAL : 2650 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



MURVIELS LES  
MONTPELLIER

# Ensemble Résidentiel

## LANTERNE ATILEA ( Ragni )

24 Leds optique Asy 11 (Evo2) ou Cir , ambre , 350mA.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2, double  
débrochabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

### Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2600 sablé Akzo Nobel

### Support:

Mât de 4m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en  
60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL: 2600 sablé Akzo Nobel

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



MURVIELS LES  
MONTPELLIER

# Ensemble Interquartier 6m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

24 Leds, optique Asy 11, ambre , 500mA.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2, double  
débrochabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL : 2600 sablé Akzo Nobel

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en  
60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL: 2600 Sablé Akzo Nobel

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



MURVIELS LES  
MONTPELLIER

# Ensemble Interquartier 8m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

32 Leds, optique Asy 11, ambre , 500mA.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2, double  
débrochabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2600 sablé Akzo Nobel.

### Support:

Mât de 8m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en  
60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL: 2600 sablé Akzo Nobel

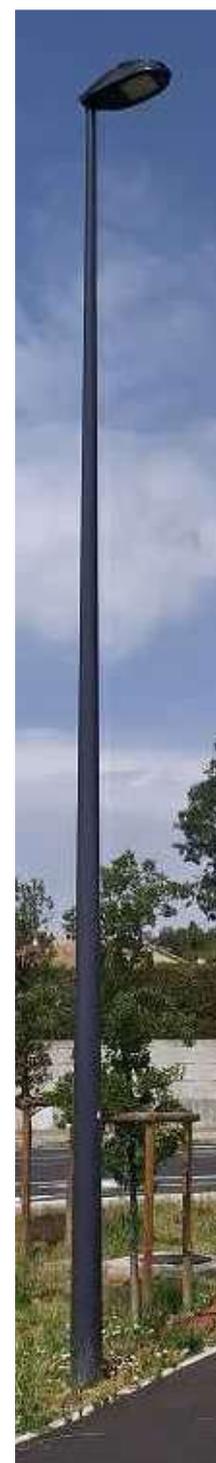
### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).





## Commune de Pérois

PEROLS

# Ensemble façade Coeur de village

## LANTERNE Céramic Juliette ( Technilum )

Optique par module Magic 30 Leds, optique Wide Beam ,2700°K , 36W, 3591 lm

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé, appareillage classe 2, double débouchabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

Finition couleur céramique blanche.

### Support:

En façade, fixé sur patère équipée de 4 trous d'ancrage. Applique de 0m60 de départ, bras de section carré de 40x40mm.

Bloc optique et dissipateur thermique en fonderie d'aluminium.

RAL:9005

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).



PEROLS

# Ensemble Coeur de village 4m

## LANTERNE Céramic Juliette ( Technilum )

Optique par module Magic 30 Leds, 2700°K , 35W,  
3591 lm avec habillage Céramique Juliette.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
appareillage classe 2, double débouchabilité, platine  
démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL Noir 2100 Sablé

### Support:

Ensemble Ceramic Juliette 4m, composé d'un fût Ø 100mm en  
aluminium lisse extrudé, avec système de fixation en top de mât  
pour luminaire porté.

RAL: Noir 2100 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



PEROLS

# Ensemble Piétonnier et Parc

## LANTERNE Kazu ( Comatelec )

24 Leds, optique 5121, 2700°K

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé, appareillage classe 2, double débouchabilité, platine démontable sans outils.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL Noir 2100 Sablé

### Support:

Candélabre 4m00 en aluminium tubulaire, terminaison en diamètre 60mm.

Sur certains site la porte de visite pourra être demandée à 2m00 de hauteur pour limiter le vandalisme.

RAL: Noir 2100 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



PEROLS

# Ensemble Résidentiel voie large

## LANTERNE Irys Méga ( Ragni )

16 Leds, optique Asy 14, 2700°K

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
appareillage classe 2, double débrosabilité, platine  
démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL : Noir 2100 Sablé

## Support

mât de 5m cylindrique diamètre 120mm (Valmont) en aluminium  
thermolaqué

RAL: Noir 2100 Sablé

## Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



PEROLS

# Ensemble Résidentiel voie large

## LANTERNE Atinia slim 6480 ( Ragni )

24 Leds, optique Asy 11, 2700°K.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé, appareillage classe 2, double débrosabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL : Noir 2100 Sablé

### Support

mât de 7m cylindroconique en aluminium thermolaqué et d'une avancée type KC de 0m50.

RAL: Noir 2100 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



PEROLS

# Ensemble Carrefour et axes principaux

## PROJECTEURS ICAROS XT1 ( Rohl )

16 à 48 Leds, température de couleur 2700°K, optique à adapter à la typologie de placette ou de giratoire à éclairer.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé, appareillage classe 2, double débrosabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL: Noir 2100 Sablé

### Support

#### Mât Aiguille 7m40 (Technilum)

Candélabre Structure K $\phi$ 140 support 3 projecteurs.  
Hauteur totale 7m40.

- Mât structure K  $\phi$  140mm en aluminium extrudé exclusif avec rainures externes fonctionnelles.
- Usinages oblongs à 2m00 dans les rails techniques afin de faciliter le passage de lardons.
- Porte de visite interchangeable passage 500x90mm à 2m00 de la base.
- Seconde porte de visite interchangeable passage à 500x90mm à 2m60 de la base.
- Semelle en fonderie d'aluminium d'encombrement 400x400mm, entre axes 300x300mm équipée de bagues isolantes au droit des 4 oblongs d'ancrage pour éviter tout contact avec les tiges en acier galvanisé.
- Terminaison par Fino de 0m40.
- Avec 3 kits de fixation pour fixation de trois projecteurs Icaros XT1 de chez Rohl.
- Hauteur de fixation à 5m75, 6m , et 6m25 à 120 degrés les uns des autres.
- Sorties de câble par presse étoupe
- Avec un perçage pour prise illumination.

RAL: Noir 2100 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict  $\phi$ 40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



PEROLS

# Ensemble Carrefour et axes principaux

## PROJECTEURS ICAROS ( Rohl )

16 à 48 Leds, température de couleur 2700°K, suivant la typologie de placette ou de giratoire à éclairer.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé, appareillage classe 2, double débrochabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL: Noir 2100 Sablé



## Support

### Mât Aiguille 11m (Technilum)

Composé d'un mât Profil K200 sur 6,5m de hauteur.

de diamètre extérieur :200mm, Diamètre intérieur inscrit 160mm.

Profil aluminium exclusif, avec structure interne et rail externe pour la fixation de divers éléments fonctionnels.

Réalisé en alliage d'aluminium haute résistance : 6005 AT 6.

d'une mât Profil K160 sur 1,5m de hauteur.

de diamètre 160mm - diamètre inscrit 118mm.

Profil aluminium exclusif, avec structure interne et rail externe pour la fixation de divers éléments fonctionnels.

Réalisé en alliage d'aluminium haute résistance : EN AW - 6005 A T6.

d'une tête de mât en aluminium composée:

- d'une pointe en aluminium de 1,5m de hauteur.
- d'une réhausse Type Palino diamètre 130mm avec rail technique hélicoïdal, d'une hauteur de 1,5m.
- de pièces de liaison coniques décoratives entre chaque section.

RAL: Noir 2100 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



PEROLS

# Ensemble Interquartier

## LANTERNE Tempralino ( Technilum )

24, 48, ou 72 Leds, température de couleur 2700°K optique pour un flux émis de 2860lm à 10566lm.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé, appareillage classe 2, double débouchabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL Noir 2100 Sablé

### Support:

Ensemble Shiraz K 7m profil d'aluminium 200 x 120mm avec porte de visite (500x90mm) disposée à 600mm de la base.

RAL: Noir 2100 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





Commune de Pignan

PIGNAN

# Ensemble Style Façade

## LANTERNE Vence 634 (Ragni)

En version portée ou suspendue.

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2700°k - 500mA  
Bloc optique IP 66, vasque perlée.

Driver Phillips full prog , CLO activé  
double débrochabilité, platine amovible.

**RAL 9005 NOIR**



### Support:

Installation en façade avec console Aixoise saillie  
78cm lanterne portée ou suspendue.

**Ral 9005 NOIR**



### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A  
courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré  
dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en  
façade ou sur poteau).

PIGNAN

# Ensemble Façade

## LANTERNE MILWIDE ( Philips )

Lanternes déclinées en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

32 Leds optique routière, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débouchabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

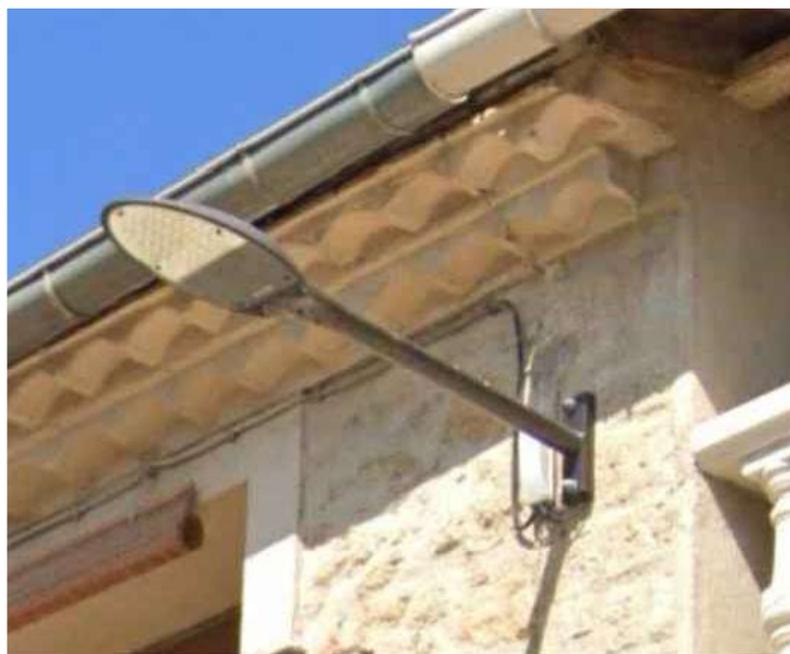
Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 8014

### Support:

Avancée 0,50m ou 1m Ø60mm (suivant la typologie de voie).

RAL 8014



### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).

PIGNAN

# Ensemble Résidentiel 4m ou 5m

## LANTERNE Atilea ( Ragni )

Lanternes déclinées en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

16 Leds optique ASY 11, 2700°K, 500mA  
ou 24Leds optique ASY11, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débrochabilité.

Lanterne installée en Top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 8014

### Support:

Mât 4m ou 5m Cylindrique en aluminium (suivant la typologie de voie).

RAL 8014

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



PIGNAN

# Ensemble Pavillonnaire 6m

## LANTERNE MILWIDE ( Philips )

Lanternes déclinées en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

32 Leds optique routière, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrosabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 8014

### Support:

Mât 6m Cylindroconique acier galvanisé et éventuellement une avancée 0m50 (suivant la typologie de voie).

RAL 8014

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



PIGNAN

# Ensemble Pavillonnaire 6m

## LANTERNE MILWIDE ( Philips )

Lanternes déclinées en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

32 Leds optique routière, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débouchabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 8014

### Support:

Mât 6m type City Line (**Technilum**) Aluminium diamètre 160mm et avancée 1m00.

RAL 8014

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



PIGNAN

# Ensemble Pavillonnaire 6m, 8m, 9m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

Lanternes déclinées en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

16 Leds optique ASY 11, 2700°K, 500mA  
ou 24Leds optique ASY11, 2700°K, 500mA  
ou 32Leds optique ASY11,2700°K, 500mA  
ou 48Leds optique ASY11, 2700°K,500mA



Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrochabilité.

Lanterne installée en Top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 8014

### Support:

Mât 6m, 8m, 9m Cylindroconique en acier galvanisé (suivant la typologie de voie).

RAL 8014

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



PIGNAN

# Ensemble Zac Saint Estève 5m double

## LANTERNE Atinia FA double (Ragni)

24 Leds optique ASY 10 - 2700°K - 350mA

Driver Phillips full prog , CLO activé  
Fixation latérale Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débrosabilité platine sans outil, vasque verre.  
Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement 50% de 23H à 5H

Ral : 8019

### Support:

Mât 5m Cylindroconique ( HARMO 500) en acier galvanisé thermolaqué.

RAL 8019

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



PIGNAN

# Ensemble Zac Saint Estève 8m simple

## LANTERNE LANTANA 6780 (Ragni)

32 Leds optique ASY 10 - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé  
Fixation latérale Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débouchabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement 50% de 23H à 5H

Ral : 8019

### Support:

Mât 8m Cylindroconique Cintré ( UNIA 800) avec pointe décorative et manchon latéral.

RAL 8019

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



PIGNAN

# Ensemble Zac Saint Estève 8m et crossette 4m

## LANTERNE LANTANA 6780 (Ragni)

32 Leds optique ASY 10 - 2700°k - 500mA (à 8m)

## LANTERNE LANTANA 6600 (Ragni)

24 Leds optique ASY 10 - 2700°K - 350mA (à 4m)

Driver Phillips full prog , CLO activé

Fixation latérale Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débrosabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement 50% de 23H à 5H

Ral : 8019

### Support:

Mât 8m Cylindroconique Cintré ( UNIA 800/400) avec pointes décoratives et manchons latéraux pour fixation de des lanternes à 8m00 et 4m00.

RAL 8019

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





Commune de Prades le Lez

PRADES LE LEZ

# Ensemble Résidentiel 3,5m

## LANTERNE ATINIA FA (Ragni)

16 Leds Optique ASY11, Ambré, 350mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top, double débouchabilité, déconnexion  
électrique rapide sans outils, vasque verre.  
Montage en Top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H  
RAL 2900 sablé

### Support:

mât de 3.5m cylindroconique en aluminium terminaison Ø  
60mm et réhausse.  
Avec revêtement bitumineux du pied de mât.

RAL 2900 Sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).



PRADES LE LEZ

# Ensemble Pavillonnaire 6m

## LANTERNE ATINIA Slim 6480 (Ragni)

16 Leds Optique ASY11, Ambré, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top, double débroschabilité, déconnexion  
électrique rapide sans outils, vasque verre.  
Montage en Top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 2900 sablé

### Support:

mât de 6m en aluminium Ø 60mm.  
Avec revêtement bitumineux du pied de mât.

Ral : Aluminium brossé incolore.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).



PRADES LE LEZ

# Ensemble Pavillonnaire 8m

## LANTERNE ATINIA Slim 6600 (Ragni)

32 Leds Optique ASY11, Ambré, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top, double débroschabilité, déconnexion  
électrique rapide sans outils, vasque verre.  
Montage en Top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 2900 sablé

### Support:

mât de 8m cylindroconique en aluminium Ø 60mm.  
Avec revêtement bitumineux du pied de mât.

RAL Aluminium brossé incolore.

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).





# Commune de Restinclières

RESTINCLIÈRES

# Ensemble Style

## LANTERNE Vence (Ragni)

En version portée ou suspendue.

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2700°k - 500mA

Bloc optique IP 66, vasque claire.

Driver Phillips full prog , CLO activé  
double débouchabilité, platine amovible.

**RAL 9005 NOIR**

Nota: passage en 16Leds si implantation dans les petites rues  
du vieux village.



### Support:

Installation en façade avec console Aixoise saillie 78cm  
lanterne portée ou suspendue.

**Ral 9005 NOIR**

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne  
type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une  
lanterne en façade ou sur poteau).



RESTINCLIÈRES

# Ensemble Lotissement

## LANTERNE XTO CURVE ( WEEF )

16 Leds optique Street - 2700°k  
 Driver Phillips full prog , CLO activé, classe 2  
 maintenance double débouchabilité platine amovible.  
 Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>  
 installation en Top.

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 7016

### Support:

Candélabre 4m cylindroconique en acier galvanisé  
 terminaison en Ø60mm.

RAL 7016

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



RESTINCLIÈRES

# Ensemble voie pavillonnaire 6m

## LANTERNE XTO CURVE ( WEEF )

32 Leds optique Street - 2700°k- 350mA

Driver Phillips full prog , CLO activé, classe 2

maintenance double débouchabilité platine amovible.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

installation portée ou suspendue suivant la configuration.

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 7016

### Support:

Candélabre 6m cylindroconique en acier galvanisé  
terminaison en Ø60mm et avancée 0.5m spécifique au  
modèle XTO Curve.

RAL 7016

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type  
si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied  
de mât (type 3M)).



RESTINCLIÈRES

# Ensemble PBA

## LANTERNE TWEET NEO X1 ( ECLATEC )

24 Leds (3x8) version 3E optique ERS - 2700°K- 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé, classe 2

maintenance double débouchabilité platine amovible,  
vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

### Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL : 2900 sablé

### Support:

Installation sur poteau béton Armé (PBA) à une hauteur  
de 8m, sur crosse en acier galvanisée de 0m50 ou 1m  
(suivant la typologie de voie).

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type  
si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type  
59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une  
lanterne en façade ou sur poteau).





# Ville de Saint Brès

SAINT BRES

# Ensemble Résidentiel

## LANTERNE Hapiled (Comatelec)

16 Leds optique 5118 (routière) - 2700°k - 500mA

16 Leds optique 5068 (circulaire) - 2700°K - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé

Fixation en top Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débouchabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 2900 sablé.

**Abaissement 50% de 23H à 5H**

### Support:

**Candélabre 4m** Cylindroconique en aluminium brossé. terminaison en 60mm.

### Raccordement:

implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAINT BRES

# Ensemble Voies pavillonnaires façade

## LANTERNE LANTANA 6600 (Ragni)

24 Leds optique ASY 10 - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé

Fixation latérale Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débouchabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>



## Abaissement 50% de 23H à 5H

RAL 2900 sablé.

## Support:

Console murale Ø60mm, saillie 20cm.

Console murale Ø60mm, saillie 50cm.

RAL 2900 Sablé.



## Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).



SAINT BRES

# Ensemble Voies pavillonnaires 6m

## LANTERNE LANTANA 6600 (Ragni)

24 Leds optique ASY 10 - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé

Fixation latérale Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débouchabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>



## Abaissement 50% de 23H à 5H

RAL 2900 sablé.

## Support:

Ensemble mât 6m acier galvanisé et crossette standard 0m50.

RAL 2900 Sablé.

## Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAINT BRES

# Ensemble Voies pavillonnaires 8m

## LANTERNE LANTANA 6600 (Ragni)

32 Leds optique ASY 10 - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé

Fixation latérale Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débouchabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>



## Abaissement 50% de 23H à 5H

RAL 2900 sablé.

## Support:

Ensemble mât **8m** acier galvanisé et **console simple ou double LYCIA 100** saillie 1m00 avec filin arrière et pointe décorative.

RAL 2900 Sablé.

## Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





# Ville de Saint Drézéry

SAINT DREZERY

# Ensemble Résidentiel

## LANTERNE R-light (Ragni)

16 Leds optique ASY 11 - 2700°k - 500mA  
 Driver Phillips full prog , CLO activé  
 Fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle,  
 appareillage classe2, maintenance double  
 débouchabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>  
 RAL 2150 gris sablé.

### Support:

**Candélabre 5m** Cylindroconique en acier galvanisé.  
 Ral 2150 Gris sablé.

La lanterne pourra éventuellement être montée sur une  
 avancée 0,5m

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
 type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
 Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
 DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
 immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
 au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
 section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
 (Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
 mât (type 3M)).



SAINT DREZERY

## Ensemble Style

### LANTERNE Vence (Ragni)

En version portée ou suspendue.

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2700°k - 500mA

Bloc optique IP 66, vasque claire.

Driver Phillips full prog , CLO activé

double débroschabilité, platine amovible.

**RAL 9005 NOIR**

Nota: passage en 16Leds si implantation dans les petites rues du vieux village.



### Support:

Installation en façade avec console Aixoise saillie 78cm  
lanterne portée ou suspendue.

**Ral 9005 NOIR**



### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé)  
inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en  
façade ou sur poteau).

SAINT DREZERY

# Ensemble Style

## LANTERNE Vence (Ragni)

En version portée ou suspendue.

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2700°k - 500mA

Bloc optique IP 66, vasque claire.

Driver Phillips full prog , CLO activé

double débrochabilité, platine amovible.

**RAL 9005 NOIR**



### Support:

Mât 6m octogonal et console Olympia de saillie 0.70m.

Lanterne Vence suspendue.

**RAL 9005 Noir.**

Les lanternes installées dans les rues de l'ancien village seront équipée en PCB 16 Leds 500mA - 2700°K - Evo 2 ASY 11

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAINT DREZERY

# Ensemble Voies pavillonnaires 6m

## LANTERNE R-light (Ragni)

24 Leds optique ASY 11 - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé

Fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle,  
appareillage classe2, maintenance double  
débrochabilité platine sans outil, vasque verre.  
Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>



RAL 2150 gris sablé sur les voies hors du centre du village.

RAL 7016 pour les voies du centre du village.

### Support:

**Candélabre 6m** Cylindroconique en acier galvanisé.

Ral 2150 Gris sablé ou RAL 7016.

La lanterne pourra éventuellement être montée sur une avancée 0,5m

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAINT DREZERY

# Ensemble Voies pavillonnaires 8m

## LANTERNE R-light (Ragni)

32 Leds optique ASY 11 - 2700°k - 500mA

Driver Phillips full prog , CLO activé

Fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle,  
appareillage classe2, maintenance double  
débrochabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>



**Abaissement 50% entre 23H et 5H**

**RAL 2150 gris sablé sur les voies hors du centre  
du village.**

**RAL 7016 pour les voies du centre du village**

### Support:

**Candélabre 8m Acier galvanisé.**

Ral 2150 Gris sablé ou RAL 7016.

La lanterne pourra éventuellement être montée sur une  
avancée 0,5m

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide  
type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait  
au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied  
de mât (type 3M)).

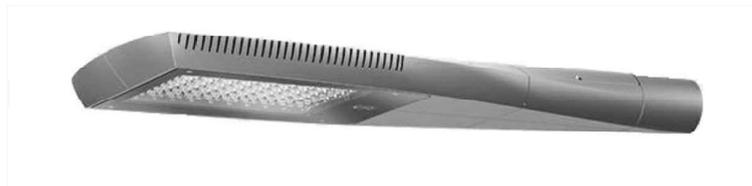


SAINT DREZERY

Ensemble Voies pavillonnaires zone "chemin des grives"

**LANTERNE GRIFF XL (Ragni)**

32 Leds optique ASY 11 - 2700°k - 500mA  
 Driver Phillips full prog , CLO activé  
 Fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle,  
 appareillage classe2, maintenance double  
 débouchabilité platine sans outil, vasque verre.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 2150 gris sablé sur les voies hors du centre du village.

RAL 7016 pour les voies du centre du village.

Abaissement 50% entre 23H et 5H

**Support:**

Candélabre 8m Acier galvanisé.

Ral 2150 Gris sablé ou RAL 7016.

Lanterne montée sur avancée 0m50.

**Raccordement:**

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





# Ville de Saint-Geniès des-Mourgues

SAINT GENIES DE MOURGUES

# Ensemble résidentiel

## LANTERNE VESTA (Lumière de France)

12 Leds optique XP-G3 - 2700°k - 550mA- 22W 2883Lm

Driver Phillips full prog , CLO activé

Fixation en top Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débrochabilité platine sans outil, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 7015.



### Support:

Candélabre 4m cylindroconique acier galvanisé terminaison en Ø60mm

RAL 7015.



### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).

SAINT GENIES DE MOURGUES

# Ensemble Style

## LANTERNE VENCE ( RAGNI )

16 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2700°k  
 Driver Phillips full prog , CLO activé  
 maintenance double débouchabilité platine amovible.  
 Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 9005 NOIR



### Support:

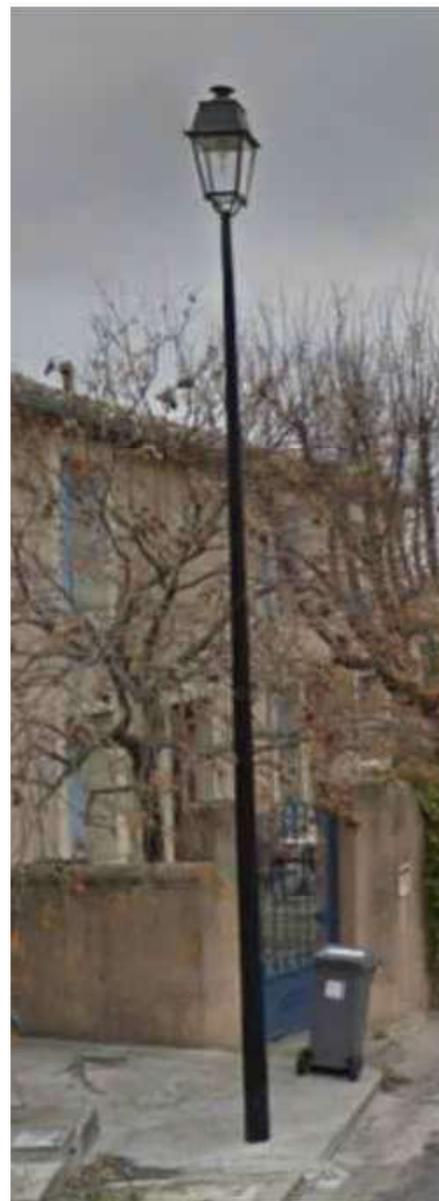
Candélabre 4m cylindroconique en acier galvanisé  
 terminaison en Ø60mm.

RAL 9005 NOIR

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble. (Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAINT GENIES DE MOURGUES

# Ensemble Style façade

## LANTERNE VENCE ( RAGNI )

16 Leds optique ASY 11 (Evo 2) - 2700°k - 500mA  
 Driver Phillips full prog , CLO activé  
 maintenance double débouchabilité platine amovible.  
 Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 9005 NOIR



### Support:

Installation en façade, sur console Aixoise.  
 Montage suspendue ou portée.

RAL 9005 NOIR

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).



SAINT GENIES DE MOURGUES

# Ensemble voies pavillonnaires 6m

## LANTERNE IRIDIUM MINI GEN 3 - BGP381 (Philips)

4000 lm - Optique WSO - 2700°k  
 Driver Phillips full prog , CLO activé, fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle, appareillage classe2, maintenance double débouchabilité platine sans outil.  
 Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7015

### Support:

Candélabre 6m cylindroconique en acier galvanisé terminaison en Ø60mm.

Installation en top ou éventuellement avec avancée 0.5m suivant la configuration de voie.

RAL 7015

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAINT GENIES DE MOURGUES

# Ensemble voies pavillonnaires 8m

## LANTERNE IRIDIUM MINI GEN 3 - BGP382 (Philips)

6000lm, optique DM - 2700°k

Driver Phillips full prog , CLO activé  
Fixation en top ou latéral Ø.60-62MM femelle,  
appareillage classe2, maintenance double débouchabilité  
platine sans outil.  
Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7015

### Support:

Candélabre 8m cylindroconique en acier galvanisé  
terminaison en Ø60mm.

Installation en top ou éventuellement avec avancée 0.5m  
suivant la configuration de voie.

RAL 7015

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).





# Ville de Saint Georges d'Orques

SAINT GEORGES D'ORQUES

# Ensemble Façade

## LANTERNE Vence 634 ( Ragni )

24 Leds, optique ASY 11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2,  
double débroschabilité, platine démontable sans outils,  
verre plan jaune Antique.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9005

### Support:

Montage en façade, console Aixoise 0,48m ou  
0,78m.

RAL: 9005

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé)  
inséré dans un coffret Depagne type 59200.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en  
façade ou sur poteau).



SAINT GEORGES  
D'ORQUES

# Ensemble résidentiel 4m

## LANTERNE ATILEA ( Ragni )

24 Leds optique Asy 11 (Evo2) ou Cir , 2700°K, 350mA.

Driver Philips Xitanium Full prog, Dali, Clo activé,  
Montage en Top Ø 60-62mm, appareillage classe 2, double  
débrochabilité, platine démontable sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL : 7030

### Support:

Mât de 4m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en  
60mm. Fermeture par clef triangle.

RAL: 7030

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



SAINT GEORGES  
D'ORQUES

# Ensemble résidentiel 6m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

24 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.

Installation en top ou en latéral sur avancée de  
0m50.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL : 7030

### Support:

Mât de 6m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en 60mm.  
Fermeture par clef triangle.

RAL : 7030

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête  
thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).



SAINT GEORGES  
D'ORQUES

# Ensemble Interquartier 8m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

32 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.

Installation en top ou en latéral sur avancée de  
0m50.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL : 7030

### Support:

Mât de 8m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en 60mm.  
Fermeture par clef triangle.

RAL : 7030

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de  
mât (type 3M)).





# Ville de Saint Jean de Védas

SAINT JEAN DE VEDAS

# Ensemble Style façade

## LANTERNE Vence 634 ( Ragni )

Lanternes déclinées en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

16 Leds optique ASY 11 (Evo 2), 2700°K,500mA

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2), 2700°K,500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrochabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9005

### Support:

Console Aixoise en 0.48m ou 0.78m de saillie.

RAL 9005

### Raccordement :

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).



SAINT JEAN DE VEDAS

# Ensemble Piétonnier et Parc

## LANTERNE ATILEA ( Ragni )

Lanternes déclinées en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

16 Leds optique ASY 11 (Evo 2), 2700°K, 500mA

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2), 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrosabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7035

### Support:

Mât 4m Acier galvanisé cylindroconique de diamètre en tête Ø90.

RAL 7035

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAINT JEAN DE VEDAS

# Ensemble résidentiel

## LANTERNE NENTO ( Rho1 France )

16 Leds, température de couleur 2700°K, 500mA, optique à définir suivant la typologie de voie à éclairer.

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débroschabilité.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7035

### Support:

Mât 4m aluminium cylindrique de diamètre 110mm et terminaison Ø90

RAL 7035

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



# Ensemble Pavillonnaire

## LANTERNE NENTO ( Rhol France )

Lanternes déclinées en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

16 à 48 Leds, température de couleur 2700°K en 350mA ou 500mA. Optique à définir suivant la typologie de voie et la configuration du candélabre (simple, simple avec crossette arrière, double,...)

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrosabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7035

### Support:

Mât 6m Acier galvanisé cylindrique de diamètre 120mm et terminaison Ø90 avancée simple, avancée simple avec lanterne arrière, avancée double.

Mât 10m aluminium cylindrique de diamètre 120mm et terminaison Ø90 avancée simple, avancée double.

RAL 7035

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAINT JEAN DE VEDAS

# Ensemble MAKA 6m50

## LANTERNE Pixel ( Eclatec )

24 Leds optique 3-BLS8 - 2700°K - 500mA

32 Leds optique 3-BLS8 - 2700°K - 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débroschabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 8014

### Support:

Ensemble MAKA 6m50 simple (GHM) .

RAL 8014

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAINT JEAN DE VEDAS

# Ensemble Pavillonnaire

## LANTERNE R-Light ( Ragni )

Lanternes déclinées en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

16 Leds optique ASY 11 (Evo 2), 2700°K, 500mA

24 Leds optique ASY 11 (Evo 2), 2700°K, 500mA

32 Leds optique ASY 11 (Evo 2), 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débouchabilité.



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7035

### Support:

mat 6m cylindroconique acier galvanisé, terminaison en Ø 60mm.

RAL 7035

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





# Commune de Saussan

SAUSSAN

# Ensemble de Style en façade

## LANTERNE Vence 634 ( Ragni )

16 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

24 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA

32 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA

Vasque Claire, IP66

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 9005

### Support:

Installation sur façade avec console Aixoise saillie 0.78m  
Lanterne portée ou suspendue.

RAL 9005

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne  
type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une  
lanterne en façade ou sur poteau).



SAUSSAN

# Ensemble Résidentiel 4m et 5m

## LANTERNE Verso ( Abel )

16 Leds optique ASY03 - 2700°K - 700mA

Optique asymétrique ou circulaire suivant la topologie de voie.  
Driver Philips Xitanium full prog, clo activé, classe 2, platine amovible double débouchabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7037

### Support:

Mât 4m, ou 5m Cylindroconique en acier galvanisé (suivant la typologie de voie).

RAL 7037

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAUSSAN

# Ensemble Résidentiel 4m et 5m

## LANTERNE Link ( Eclatec )

Lanternes déclinées en plusieurs gammes de puissance suivant la typologie de voie:

16 Leds optique ERS, 2700°K, 500mA  
ou 24Leds optique ERS, 2700°K, 350mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débouchabilité.

Lanterne installée en Top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7037

### Support:

Mât 4m, ou 5m Cylindroconique en acier galvanisé (suivant la typologie de voie).

RAL 7037

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAUSSAN

# Ensemble Interquartier 6m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

32 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrochabilité.

Installation en top ou en latéral sur avancée de 0m50.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7037

### Support:

Mât 6m Cyllindroconique en acier galvanisé.

RAL 7037

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SAUSSAN

# Ensemble Interquartier 8m

## LANTERNE R Light ( Ragni )

32 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débrochabilité.

Installation en top ou en latéral sur avancée de 0m50.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 7037

### Support:

Mât 8m Cyllindroconique en acier galvanisé.

RAL 7037

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).





# Commune de Sussargues

SUSSARGUES

# Ensemble style en façade

## LANTERNE Vence ( Ragni )

24 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA

Optique asymétrique ou circulaire suivant la topologie de voie.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2

platine amovible double débrosabilité.

Montage suspendue.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 9005

### Support:

Installation sur façade avec une console murale Aixoise

RAL : 9005

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40

2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé)

inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).



SUSSARGUES

# Ensemble style

## LANTERNE Vence ( Ragni )

24 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA

Optique asymétrique ou circulaire suivant la topologie de voie.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2

platine amovible double débrosabilité.

Montage suspendue.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 9005

### Support:

Mât 6m cylindroconique en acier galvanisé et console

Aixoise en tête de mât.

RAL : 9005

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SUSSARGUES

# Ensemble résidentiel

## LANTERNE VESTA ( Lumière de France )

12 Leds optique XP-G3 - 2700°K - 550mA

Optique routière ou circulaire suivant la configuration du lieu.

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débouchabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 2525 ou 7042 (suivant le quartier)

### Support:

Mât 4m cylindroconique en acier galvanisé

RAL 2525 ou 7042 ( suivant le quartier )

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



SUSSARGUES

# Ensemble pavillonnaire 6m

## LANTERNE VERSO ( Abel )

16 Leds optique ASY 3 - 2700°K - 700mA  
optique asymétrique ou circulaire suivant la topologie de voie.  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débouchabilité.

Montage en Top.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL MARS 2525

### Support:

Mât 6m cylindroconique en acier galvanisé terminaison en  
60mm

RAL MARS 2525

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



SUSSARGUES

# Ensemble voie pavillonnaire 8m

## LANTERNE R-Light ( Ragni )

32 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé,  
classe 2  
platine amovible double débroschabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 2525

### Support:

Mât 7m cintré type IRO cylindroconique acier  
galvanisé avec pointe décorative.

RAL 2525

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une  
poche translucide type Isofast 90  
accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.  
Les protections électriques seront du type  
Schneider Electric DT 40 2A courbe C  
accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du  
réseau seront fait au moyen de bornes Eleco  
3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des  
câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur  
câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au  
raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





Commune de Vendargues

VENDARGUES

# Ensemble Style

## LANTERNE EMBLEME ( Ragni )

16 Leds optique ASY 11 - 2700°K - 500mA  
Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
platine amovible double débroschabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

RAL 2900 sablé

### Support:

Montage en façade avec console Taurus murale, saillie 0,70m, version suspendue.  
RAL 2900 sablé.

ou sur mât 4m type Candela (Valmont) monobloc en aluminium 6060T5 fluoformé, diamètre à la base 180mm, diamètre en tête 75mm

### Raccordement :

Suivant le type de montage (en façade ou sur mât), les protections seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).

ou bien en pied de candélabre avec une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

En façade, le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).

Version suspendue



Version portéee



VENDARGUES

# Ensemble Voie pavillonnaire 7m et 8m

## LANTERNE CITYSOUL Mini ( Philips)

Montage en Top:

Modèle BPP 530 Led 65, Optique DM50 - 2700°K - 6500 Lm.

Montage en latéral:

Modèle BRP 530 Led 65, optique DM 50 - 2700°K - 6500 lm.

Abaissement à 50% de 23H à 5H

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débroschabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 8011

### Support:

Candélabre 7 ou 8m cylindroconique en acier galvanisé terminaison en Ø60mm.

RAL 8011

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast, accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40

et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



VENDARGUES

# Ensemble Voie pavillonnaire 9m et 10m

## LANTERNE CITYSOUL LARGE ( Philips)

Montage en Top:

Modèle BPP 531 Led 100, optique DM50 - 2700°K - 10000 Lm.

Montage en latéral:

Modèle BRP 531 Led 100, optique DM 50 - 2700°K - 10000 lm.

**Abaissement à 50% de 23H à 5H**

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débroschabilité.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

RAL 8011

### Support:

Candélabre 9 ou 10m cylindroconique en acier galvanisé terminaison en Ø60mm.

RAL 8011

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





Commune de Villeeneuve lès Maguelone

VILLENEUVE LÈS  
MAGUELONE

# Ensemble Façade

## LANTERNE Margo Mini 8 pétales 180° (Ragni )

12 Leds optique asymétrique sur 180°, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.

Montage en Top,

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 6034

### Support:

Montage en façade.

RAL 6034

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé)  
inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en  
façade ou sur poteau).



VILLENEUVE LÈS  
MAGUELONE

# Ensemble Façade

## LANTERNE Atinia Slim 6480 (Ragni )

16 Leds optique ASY 11, 2700°K, 500mA

Sans coupe flux

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2

option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.

Montage en Top,

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 6034

### Support:

Intallation sur avancée Arctia 0m75

RAL 6034

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT

40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une lanterne en façade ou sur poteau).



VILLENEUVE LÈS  
MAGUELONE

# Ensemble Façade

## LANTERNE Atinia Slim 6480 (Ragni )

16 Leds optique ASY 11, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.  
Montage en Top,

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2700 sablé

### Support:

Intallation sur avancée Arctia 0,5m ou Arctia 0m75  
ou Arctia 1,10m

RAL 2700 sablé

### Raccordement:

Les protections électriques seront du type Schneider Electric  
DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé) inséré dans un coffret Depagne type 59200.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'une  
lanterne en façade ou sur poteau).



VILLENEUVE LÈS  
MAGUELONE

# Ensemble Résidentiel 4m

## LANTERNE Margo Mini 8 pétales 180° (Ragni )

12 Leds optique asymétrique sur 180°, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.

Montage en Top,

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 6034

### Support:

mât de 4m cylindroconique en acier galvanisé en  
terminaison Ø 60mm

RAL 6034

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche  
translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret  
classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider  
Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA  
type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront  
fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup>  
suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).



VILLENEUVE LÈS  
MAGUELONE

# Ensemble Résidentiel 4m

## LANTERNE Margo Mini 8 pétales 360° (Ragni )

24 Leds optique asymétrique 360°, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.  
Montage en Top,



Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 6034

### Support:

mât de 4m cylindroconique en acier galvanisé en  
terminaison Ø 60mm

RAL 6034

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



VILLENEUVE LÈS  
MAGUELONE

# Ensemble Lotissement 5m

## LANTERNE Atinia Slim 6480 (Ragni )

16 Leds optique ASY 11, 2700°K, 500mA

Sans coupe flux

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.

Montage en Top,

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 6034

### Support:

mât de 5m cylindroconique en acier galvanisé en  
terminaison Ø 60mm

RAL 6034

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur  
gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



VILLENEUVE LÈS  
MAGUELONE

# Ensemble interquartier 6m

## LANTERNE Atinia Slim 6480 (Ragni )

16 Leds optique ASY 11, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2700 sablé

### Support:

Mât 6m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué et  
crosse Arctia 0m75

RAL 2700 sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40  
2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section  
des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable  
sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât  
(type 3M)).



VILLENEUVE LÈS  
MAGUELONE

# Ensemble interquartier 7m

## LANTERNE Atinia Slim 6480 (Ragni )

24 Leds optique ASY 11, 2700°K, 500mA

Driver Philips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 2700 sablé.

### Support:

Mât 7m cylindroconique acier galvanisé thermolaqué et  
crosse Arctia 1,10m

RAL 2700 sablé

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type  
Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT  
40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super  
immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au  
moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la  
section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête  
thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un  
pied de mât (type 3M)).



VILLENEUVE LÈS  
MAGUELONE

# Ensemble Pavillonnaire 7m Cydias

## LANTERNE Cydias 6600 (Ragni )

32 Leds optique Asy 11, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2  
option déconnexion rapide sans outils, vasque verre.

Montage en Top,

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL 6034

### Support:

Mât 7m cylindroconique en acier galvanisé thermolaqué  
avec console Lycia 1m .

RAL 6034

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90  
accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un  
DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco  
3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40  
et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).





# Matériel spécifique au Tramway de la Métropole Montpellieraine

# Ensemble Technitram 4,5m

## LANTERNE Citéa mini ( Comatelec )

16 Leds optique 5118,2700°K, 500mA

ou Oritram 6480 (Ragni)

ou Atinia Slim (Ragni)

16 Leds optique Asy 11, 2700°K, 500mA



Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débouchabilité.  
Fixation au mât par manchon pénétrant.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL Gris Acier gamme futura d'Akso Nobel interpon D 2525

### Support:

Mât Technitram 4m50 (**Technilum**) cylindroconique aluminium, terminaison sur crossette simple ou double 0m25 pour manchon pénétrant.

Fermeture par clef triangle.

RAL : Gris Acier gamme Futura d'Akso Nobel, interpon D2525

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES. Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



# Ensemble Technitram 6m

## LANTERNE Citéa midi ( Comatelec )

24 Leds optique 5118, 2700°K, 500mA

ou Oritram 6480 ( Ragni )

ou Atinia Slim 6480 (Ragni )

24 Leds optique Asy 11, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrochabilité.

Liaison de la lanterne au mât au moyen d'un manchon pénétrant.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL Gris Acier gamme futura Akso Nobel interpon D 2525

### Support:

Technitram ( Technilum ) 6m Simple ou double,  
Avancée : 0m50 - terminaison pour interface  
Comatelec directe pénétrante Ø39mm Lg 100mm.

RAL Gris Acier gamme futura Akso Nobel interpon D 2525

### Raccordement.

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



# Ensemble Technitram 8m

## LANTERNE Citéa midi ( Comatelec )

32 Leds optique 5118, 2700°K, 500mA

## ou Lanterne Oritram 6600 (Ragni)

## ou Lanterne Atinia 6600 Slim (Ragni)

32 Leds optique Asy 11, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrochabilité.

Liaison de la lanterne au mât au moyen d'un manchon pénétrant.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL Gris Acier gamme futura Akso Nobel interpon D 2525

### Support:

Technitram 8m Avancée simple ou double : 1m00 ou 2x1m00, terminaison pour interface Comatelec directe pénétrante Ø39mm Lg 100mm

RAL Gris Acier gamme futura Akso Nobel interpon D 2525

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.  
(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



# Ensemble Technitram 10m

## LANTERNE Citéa maxi ( Comatelec )

48 Leds optique 5118, 2700°K, 500mA

## ou Lanterne Oritram 6600 (Ragni)

## ou Lanterne Atinia 6600 Slim (Ragni)

48 Leds optique Asy 11, 2700°K, 500mA

Driver Phillips Xitanium full prog , CLO activé, classe 2 platine amovible double débrochabilité.

Liaison de la lanterne au mât au moyen d'un manchon pénétrant.

Précâblage en H07 RNF 2X1,5 mm<sup>2</sup>

Abaissement à 50% de 23H à 5H

RAL Gris Acier gamme futura Akso Nobel interpon D 2525

### Support:

Technitram 10m Avancée simple ou double 1m50 ou 2x 1m50- terminaison pour interface Comatelec directe pénétrante Ø39mm Lg 100mm

RAL Gris Acier gamme futura Akso Nobel interpon D 2525

### Raccordement:

Implantation en pied de candélabre d'une poche translucide type Isofast 90 accompagnée d'un coffret classe 2 type LES.

Les protections électriques seront du type Schneider Electric DT 40 2A courbe C accouplé à un DDR 30mA type si (super immunisé).

Le raccordement des câbles électriques du réseau seront fait au moyen de bornes Eleco 3x16mm<sup>2</sup> (ou 3x25mm<sup>2</sup> suivant la section des câbles) avec graisse, gaine ict Ø40 et tête thermo-rétractable sur gaine ict et sur câble.

(Cf: Fiche technique spécifique au raccordement d'un pied de mât (type 3M)).



**MONTPELLIER MÉDITERRANÉE MÉTROPOLE**

50, place Zeus - CS 39556 - 34961 Montpellier Cedex 2  
Tél. 04 67 13 60 00

Tramway 1, arrêts "Léon Blum" et "Place de l'Europe"  
Tramway 4, arrêt "Place de l'Europe"

[montpellier3m.fr/planlumiere](http://montpellier3m.fr/planlumiere)



**Lum**ACTE

