

# Val' Tram

## DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

### Établissement des servitudes d'ancrage en façade privée

#### 4 – Caractéristiques principales des ouvrages



TVAL	ADM	PEC	RAP	REG	MOE	07442	A
Projet	Mission	Famille de document	Type de document	Domaine	Émetteur	Chrono	Indice

## NOMENCLATURE

TVAL\_ADM\_PEC\_RAP\_REG\_MOE\_07442\_A

## SUIVI DES MODIFICATIONS

Indice	Date	Modifications	Auteur	Vérification	Approbation
A	01/10/2024	Création du document	DNS	CMT	SDE

## CONTACTS

Entité	Contact	Adresse
<b>MAITRISE D'OUVRAGE</b> Métropole Aix-Marseille-Provence MAMP	Nathalie CASTAN <a href="mailto:nathalie.castan@ampmetropole.fr">nathalie.castan@ampmetropole.fr</a>	Métropole Aix-Marseille-Provence Immeuble « Le Balthazar » 2 bis, quai d'Arenc - RDC 13002 Marseille
<b>ASSISTANCE MAITRE D'OUVRAGE</b> Conduite d'opération SYSTRA	Stéphane EYCHENNE <a href="mailto:seychenne@systra.com">seychenne@systra.com</a>	Agence Sud-Est MARSEILLE Immeuble Grand Large 7-9, boulevard de Dunkerque 13572 MARSEILLE Cedex 02
<b>MAITRISE D'ŒUVRE</b> Mandataire INGEROP	Romain COIFFET <a href="mailto:romain.coiffet@ingerop.com">romain.coiffet@ingerop.com</a>	Ilôt Allar, Bât C, 4ème étage 7 rue du Devoir, CS 80506 13344 Marseille Cedex 15
<b>MAITRISE D'ŒUVRE</b> Cotraitant FONDASOL	Emmanuel PARDO <a href="mailto:emmanuel.pardo@fondasol.fr">emmanuel.pardo@fondasol.fr</a>	290 Rue des Galoubets, 84140 Avignon
<b>MAITRISE D'ŒUVRE</b> Cotraitant STRATES-OA	Hervé VADON <a href="mailto:h.vadon@strates-oa.fr">h.vadon@strates-oa.fr</a>	2 rue de Belfort 69004 Lyon

## SOMMAIRE

---

<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>3</b>
<b>LISTES DES FIGURES ET TABLEUX.....</b>	<b>3</b>
<b>ARTICLE I. LES ANCRAGES DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC .....</b>	<b>4</b>
I.1 PRINCIPE DE RÉALISATION .....	4
I.1.1 Applique .....	4
I.1.2 Câble réseau .....	5
I.2 TESTS RÉALISÉS .....	6
I.3 MÉTHODOLOGIE DE TRAVAIL .....	6

## LISTES DES FIGURES ET TABLEUX

---

<i>Figure 1 Applique Chrysalis .....</i>	<i>4</i>
--	----------

*Aucune entrée de table d'illustration n'a été trouvée.*

# Article I. LES ANCRAGES DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

## I.1 Principe de réalisation

### I.1.1 Applique

Les ancrages éclairage consistent à insérer, par procédé chimique ou mécanique, des tiges en acier dans un percement réalisé dans la maçonnerie des façades pour supporter les luminaires. Les consoles seront fixées par scellement avec des tiges filetées insérées dans la façade.

Le projet prévoit la pose de deux types de luminaires différents :  
Les luminaires de marque Chrysalis et Comatelec

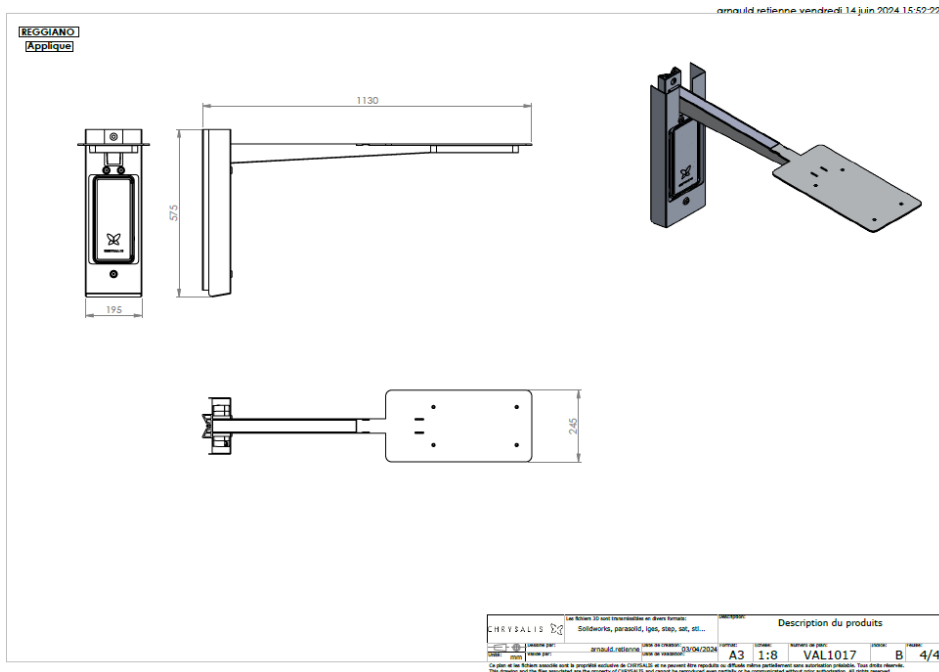


Figure 1 Applique Chrysalis

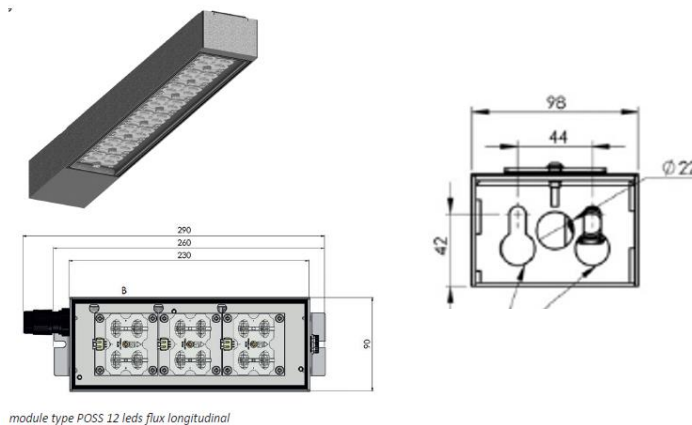


Figure 2 Applique Comatelec

Les caractéristiques des appliques et ancrages sont les suivantes :

- Corps monobloc en fonderie d'aluminium,
- Hauteur nominale de pose : Entre 3m et 6m,
- Interdistance entre applique : 15m,
- Poids maximal des ensembles : 15Kg,
- Entraxe de percement : 50 cm,
- Taille du perçage : Diamètre 14mm longueur 100mm (à adapter selon la qualité de la maçonnerie, 200mm maximum)

Chaque luminaire sera également équipé d'un boîtier coffret classe II permettant d'insérer les protections électriques.

Boîtier de protection 598 type "DEPAGNE"

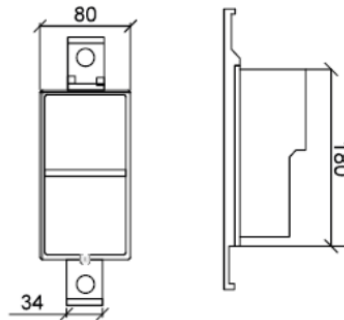


Figure 3 Exemple de configuration boîtier coffret classe II

### 1.1.2 Câble réseau

Les câbles d'alimentations seront posés en cheminement sur façade et fixés par des colliers isolants (3 par mètre). Ils seront de type torsadés aluminium de section  $4 \times 16 \text{ mm}^2$  ou  $4 \times 25 \text{ mm}^2$ .

Le câble principal sera accompagné d'une câblette de terre en cuivre nu de section  $25 \text{ mm}^2$ . Le cas échéant, elle sera protégée par un tube de type IRO.

Les câbles seront posés de manière et être le moins visible possible en utilisant les éléments de cheminement déjà existants (gouttière, corniches, balcon etc). Le cas échéant, les câbles et protection pourront être peints d'une couleur proche de celle du revêtement de façade.

Les remontées de câbles s'effectuent à l'aide de goulotte « Omega » en PVC, sur une hauteur minimale de 2 mètres.



Figure 4 Exemples de cheminement de câble éclairage public

## I.2 Tests réalisés

À la vue des faibles charges mises en jeu, il n'est pas envisagé de procéder à des tests mécaniques supplémentaires après la pose.

L'entreprise en charge de la pose devra effectuer ses auto-contrôles relatifs à la tenue mécanique de l'ancrage ainsi que les contrôles extérieurs électriques relatifs aux normes NF C 15-100 et NF C17-200.

## I.3 Méthodologie de travail

Les étapes de réalisation de l'ancrage sont les suivantes :

- Etapes préalable
  - o Réalisation d'un diagnostic amiante (immeuble antérieur à 1997)
  - o Réalisation d'une expertise ouvragiste sur la tenue de la façade (réalisée dans le cadre des ancrages LAC, les ancrages éclairage n'apportant que des charges mécaniques négligeables)
- Préparation du montage
  - o Constat photo préalable contradictoire avec le MOE et le riverain le cas échéant
  - o Mise en place du balisage selon autorisation de voirie
- Positionnement de la nacelle
- Traçage des ancrages (perçement) sur les façades
- Réalisation des percements tout en vérifiant la nature de la maçonnerie
- Adapter la profondeur du scellement et le type de scellement et d'outil en fonction de la nature de l'ouvrage
- Réalisation du scellement dans le perçage en fonction du type d'ancrage retenu et pose de la tige d'ancrage (temps de séchage de 30 minute)
- Fixation de l'applique et du coffret classe II
- Pose des câbles en cheminement tel que prévus dans les dossiers d'EXE.
- Essais et vérification interne de l'entreprise, repliement des installations,
- Constat de façade(photo) et reprise de tout dommage éventuels