

ÉCLAIRAGE PUBLIC

Poteaux d'éclairage
3 à 12 M
Crosses simples et doubles
Plaques et tiges d'ancrage

Luminaires LED
Systèmes LED All in one



TAT NEGOCE SA
ÉQUIPEMENTS et MATÉRIAUX BTP

Rue du Lac Léman, 1053 TUNIS
export@tat-negoce.com
www.tatnegoce.com



SOCIETE TUNISO AFRICAINE
DE TRADING ET DE NEGOCE

L'éclairage public est un des enjeux majeurs pour les tous les États ainsi que les acteurs privés qui œuvrent dans l'aménagement de la ville et du territoire. Grâce à la synergie et la mise en commun de compétences de plusieurs partenaires industriels, TAT Tunisie peut vous proposer des solutions Éclairage complètes et économiques :

- **Mâts et poteaux d'éclairage métalliques**
- **Luminaires LED ou classiques**
- **Câblage électrique et assistance technique**

Chapitre 1 : Les poteaux d'éclairage métalliques

- Avantages par rapport au béton
- Offre technique
- Différents types et fiche techniques

Chapitre 2 : Les luminaires LED

- Avantages
- LED à alimentation réseau existant
- LED autonome « all in one »
- Différents dessins et fiches techniques

Chapitre 1 : Les poteaux métalliques, Avantages

Plus de 98% des poteaux installés à travers le monde aujourd'hui sont métalliques et dans une majorité de pays l'utilisation du poteau béton est désormais interdite pour des raisons de sécurité.

Quels sont les avantages d'un poteau métallique par rapport à un poteau béton ?

1 - Prix achat inférieur

2 - Coûts d'installation nettement plus avantageux

Manutention et montage plus simple et rapide : une équipe peut installer une vingtaine de poteaux métalliques contre 4 ou 5 poteaux béton dans un même temps

3 - Maintenance facile : le système de fenêtres permet l'accès au disjoncteur et l'intervention sur chaque poteau

4 – Sécurité : en cas d'accident ou de choc, le poteau métallique se déforme et cause moins de blessures graves.

5 – Esthétique : en galvanisé ou thermo-laqué couleur, le poteau devient un élément embellissant du territoire.

6 – Remplacement : 2 à 3 heures suffisent pour remplacer un poteau métallique contre une journée de travail pour le poteau béton.

Chapitre 1 : Offre technique, Normes et qualité acier

OFFRE TECHNIQUE :

1. Les normes utilisées :

- **NF EN 10025** : La norme NF EN 10025 (la norme européenne) définit la désignation des aciers de construction non alliés outre que l'équivalence des différentes nuances d'aciers utilisés dans le monde.
- **L'ISO 1461**: La norme ISO 1461 spécifie les propriétés générales des revêtements et les méthodes d'essais relatives aux revêtements appliqués par immersion de produits finis en fonte et en acier (y compris les pièces moulées) dans un bain de zinc.

2. Définitions des prestations :

Elles comprennent :

- La fourniture de tous matériaux, matériels, éléments constitutifs et ouvrages accessoires nécessaires pour la construction de cet ouvrage.
- La fourniture des matières entrant dans la composition de cet ouvrage, y compris pièces spéciales, boulons d'ancrage, cales et pièces diverses nécessaires au montage.
- La mise en œuvre de ces matières : usinage, assemblage en atelier, galvanisation...
- Les nettoyages en cours et en fin de la construction, et l'enlèvement des déchets, gravois, etc... et tous les matériels utilisés pour la mise en œuvre des ouvrages.

2.1. Nuance et qualité d'acier :

- Les profilés laminés à chaud sont de nuance d'acier équivalent aux **S355, S235** selon la norme **NF EN 10025**.

2.2. Boulonnerie :

- Les boulons et les écrous sont de **classe 6:8 et 8:8**, de symbole H et galvanisés à chaud d'épaisseur minimale au niveau de filets de **55 microns**.

3. Fabrication

La fabrication sera réalisée selon vos plans approuvés avec les moyens détaillés ci-après.



Chapitre 1 : Offre technique, découpe et pliage

3.1. Préparation et découpe :

Planage et dressage :

- Les tôles seront parfaitement planées.

Cisaillage - Découpage :

- Les tôles de petites épaisseurs seront normalement coupées à la cisaille.
- Les tôles de grandes épaisseurs seront normalement coupées par plasma (oxycoupage).



3.2. Pliage :

- La tôle sera pliée par une plieuse.



Chapitre 1 : Offre technique, galvanisation ISO1461

3.5. Soudage des platines et des raidisseurs :

- Le socle est soudé par des soudeurs qualifiés.

4. Galvanisation et contrôle :

- Tous les éléments métalliques seront galvanisés à chaud. La galvanisation sera effectuée par immersion à chaud dans un bain de Zinc selon la norme **ISO1461**.
- Toutes les pièces devront subir une rigoureuse préparation de surface, par voie chimique, et suivant un processus sévère comportant les phases suivantes qui doivent être appliquées séparément et dans l'ordre :

Ordre des opérations	Phases
1	Dégraissage
2	Rinçage
3	Décapage
4	Rinçage
5	Fluxage
6	Préchauffage
7	Trempage

- Couche de **Zinc > 70 µm** à l'intérieur et l'extérieur.



Chapitre 1 : Offre technique, colisage

5. Colisage :



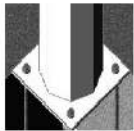
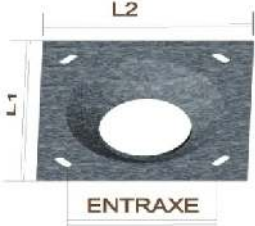
- Colisage des produits finis assurant une protection efficace, en utilisant des cales en bois, contre les chocs et les vibrations pendant les manipulations (chargement, déchargement...) et pendant l'acheminement, selon les règles de l'art.
- Chaque colis sera repéré par lot et type de produit.
- Les colis seront liés au moyen d'un ruban galvanisé approprié à haute résistance.



6. Traitement de surface (surface thermo laquée) :



Chapitre 1 : Offre technique, spécifications techniques

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	UNITE	DONNEES SPECIFIQUES			DONNEES PROPOSEES		
Fabricant		MSGI			MSGI		
Lieu de fabrication					Sfax, Tunisie		
Matériel		Acier E24 / E36			Acier E24 / E36		
Norme de référence		EN 10025			EN 10025		
Protection anticorrosion		Galvanisation à chaud / thermo laqué			Galvanisation à chaud EN ISO 1461		
Forme de la base		Poteau d'éclairage			Poteau d'éclairage		
Pression de vent	Pa	Région 1 / Région 2 / Région 3			500 / 700 / 900		
Hauteur du poteau	m	3-12					
Section du poteau		Octogonal / polygonal / cylindro-conique			Octogonal	Polygonal	Cylindro-conique
					8 plies	≥ 12 plies	0 plie
La conicité du poteau	mm	10 à 12 / mètre linéaire			10 à 12 / mètre linéaire		
Diamètre de la tête du poteau	mm	La section de la tête du candélabre est calculée et vérifiée par la norme du calcul CM 66 et le règlement NV 65.					
		60 / 65 / 70					
Diamètre de la base du poteau	mm	La section de la base du candélabre est calculée et vérifiée par la norme du calcul CM 66 et le règlement NV 65.					
		120 / 140 / 160 / 165 / 170 / 180 / 190 / 200					
Plaque d'appui	mm	Dimension	Entraxe	Epaisseur			
		300*300	200*200	6			
		400*400	300*300	8			
		400*400	300*300	10			

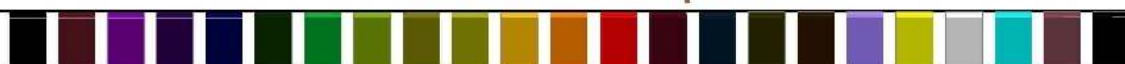
Chapitre 1 : Suite spécifications techniques

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	UNITE	DONNEES SPECIFIQUES		DONNEES PROPOSEES
		Diamètre	Longueur	
Tiges de scellement	mm	Diamètre	Longueur	
		M20 / M22 / M24	600 / 700	
Crosse simple	m	Hauteur	Saillie	
		0.5 / 1 / 1.5 / 2	0.5 / 1 / 1.5 / 2	
Crosse double	m	Hauteur	Saillie	
		0.5 / 1 / 1.5 / 2	0.5 / 1 / 1.5 / 2	
Epaisseur de zinc au minimum	microns	Minimum 70		Minimum 70



Chapitre 1 : Un large choix de forme : à simple crose

couleurs disponible



gamme décoratif

référence 1

référence 2

référence 3

référence 4

référence 5

un crose

section 60



section 165



candélabre

4 tiges d'encrage
longueur 600 mm
diametre 24



400*400*10
entraxe 300

dessiné par : ahmed gabsi

echelle : 1/100

Forma - A4

vérifié par : lotfi mellouli

plan en 3 dimensions

date:



Chapitre 1 : Un large choix de forme : à double crosse

couleurs disponible



gamme décoratif

référence 1 référence 2 référence 3 référence 4 référence 5

double crosses



mat longueur 7000 mm ep4mm

section 60

section 165

candélabre

4 lignes d'encrages



dessiné par : ahmed gabsi

echelle : 1/100

Forma - A4

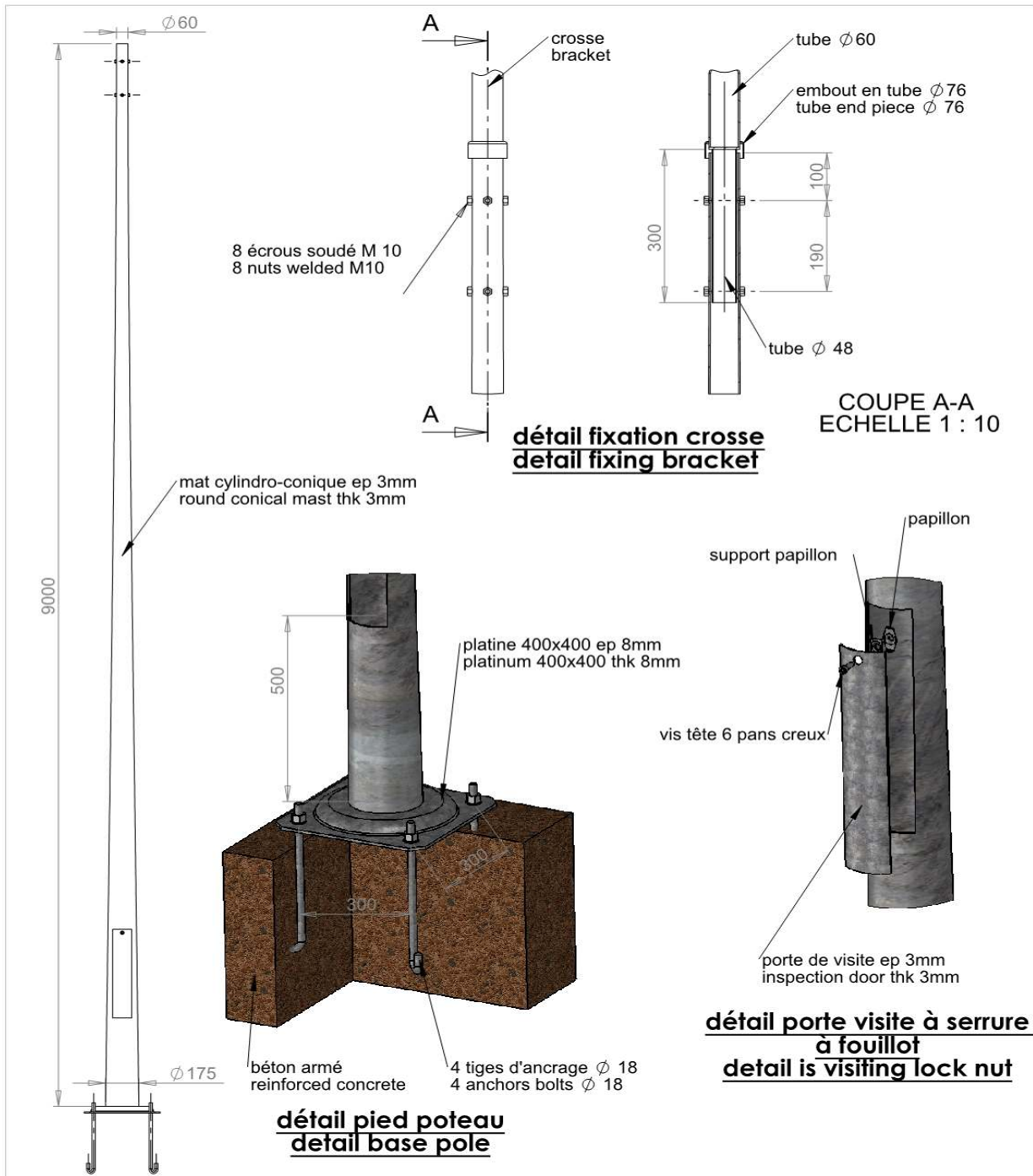
vérifié par : lotfi mellouli

plan en 3 dimensions

date:



Chapitre 1 : Fiche technique poteau section ronde



*Nuance d'acier : E24

Steel grade: E24

*Galvanization à chaud
suivant norme 146.

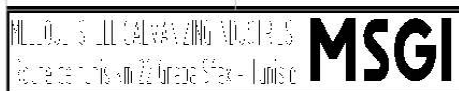
Hot dip galvanizing in
accordance with standard
1461.

Réaliser par :
ing KESSENTINI ILYES

Vérifier et approuver par :
MALLOULI Lotfi

plan :
ENSEMBLE ET DETAILS

Date :
19 / 01 / 2012



**POTEAU D'ECLAIRAGE 9m
POST LIGHTING 9m**

Editon : 0

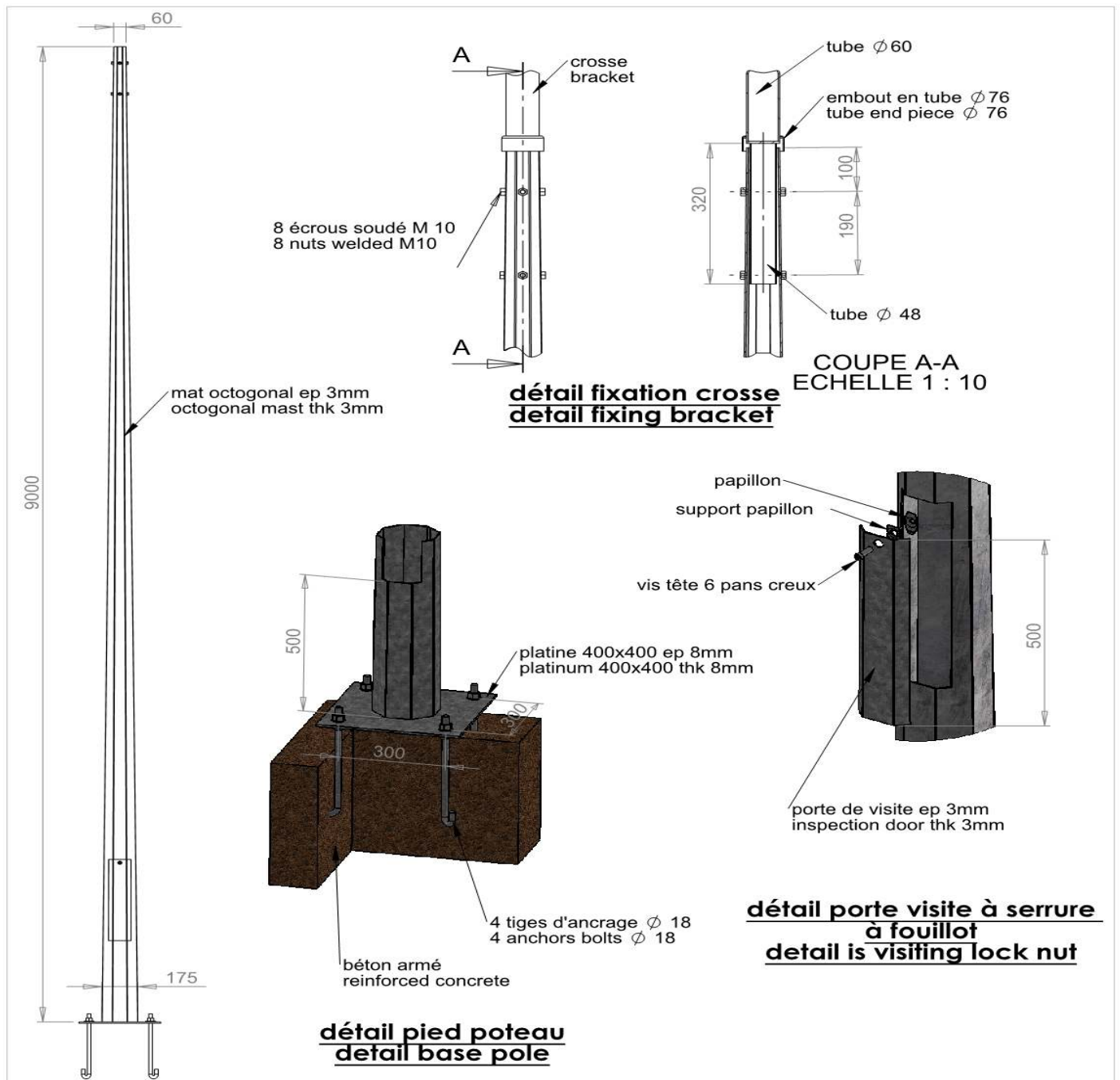
Feuille : 1/1

Echelle : 1 / 30

Format : A3



Chapitre 1 : Fiche technique poteau section octogonale



*Nuance d'acier : E24

Steel grade: E24

*Galvanization à chaud
suivant norme 146.

Hot dip galvanizing in
accordance with standard
1461.

Réaliser par :
ing KESSENTINI ILYES

Vérifier et approuver par :
MALLOULI Lotfi

plan :
ENSEMBLE ET DETAILS

Date :
19 / 01 / 2012

MALLOULI SULL GALVANIZING INDUSTRIES
Route de Tunis - km 22 Grade Sfax - Tunisie

MSGI

POTEAU D'ECLAIRAGE 9m
POST LIGHTING 9m

Edition : 0

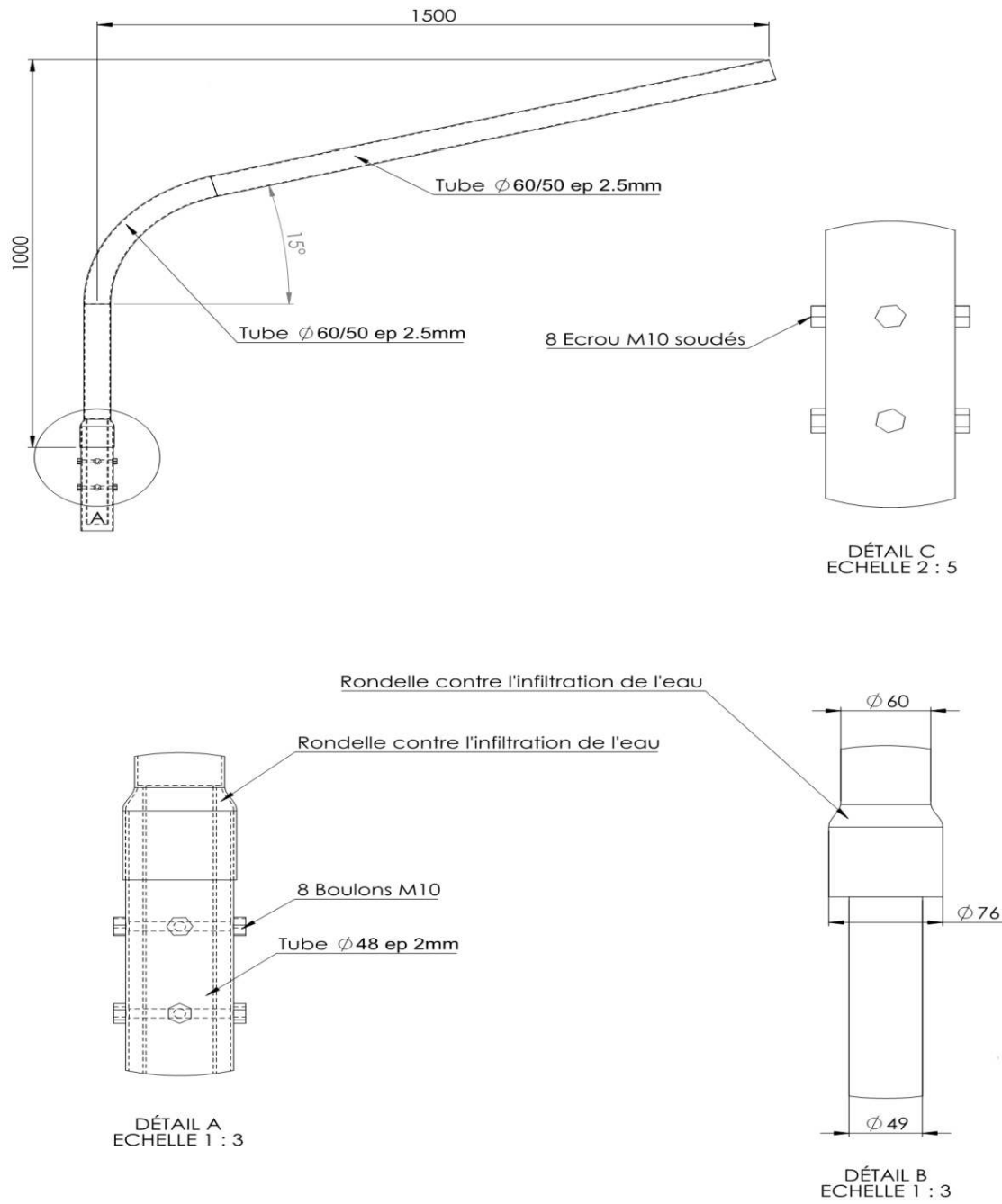
Feuille : 1/1

Echelle : 1 / 30

Format : A3



Chapitre 1 : Fiche technique Crosse simple



Titre: Crosse simple 1m/1.5m		 MELLOULI STEEL GALVANIZING INDUSTRIES				
Dessiné par: Ines Kammoun	Vérifié par: Lotfi Mellouli					
	Matériau: E24-2 Galvanisé à chaud	Date: Le 20/07/2015	Echelle 1:15	Révision 01	Page 1/1	Format: A4