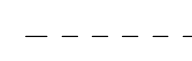
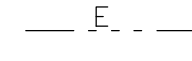
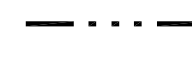
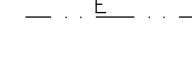
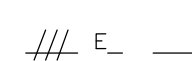
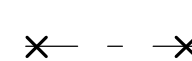
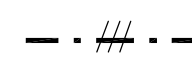
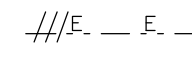
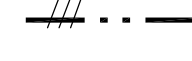
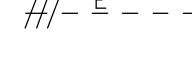
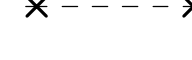
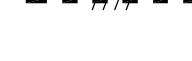
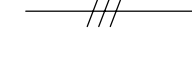
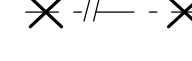
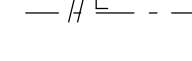
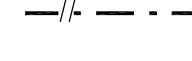
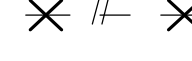
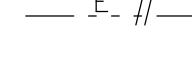
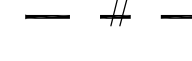
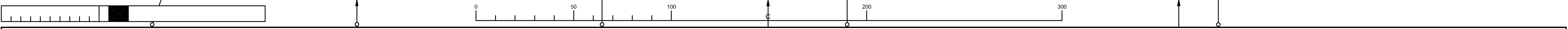
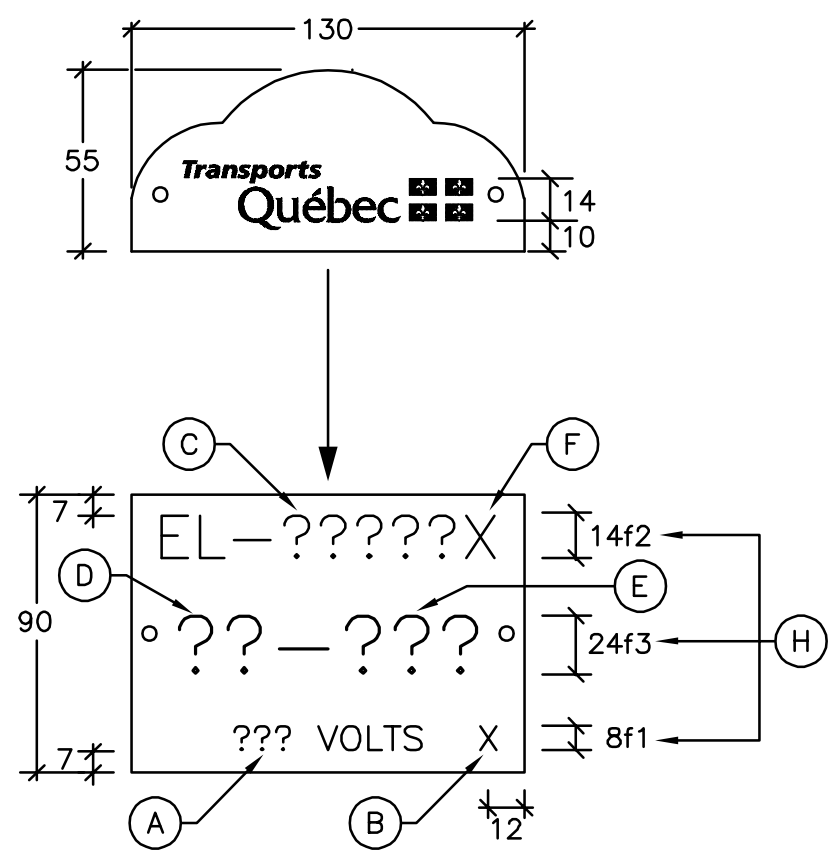


LÉGENDE					
AÉROPORT	COFFRETS	CÂBLES ET CONDUITS	ÉCLAIRAGE	FEUX DE CIRCULATION ET FEUX CLIGNOTANTS	MASSIFS ET BOÎTES
 S FEU D'IDENTIFICATION DE SEUIL DE PISTE « RTIL » EXISTANT (UNITÉ SECONDAIRE)  M FEU D'IDENTIFICATION DE SEUIL DE PISTE « RTIL » EXISTANT (UNITÉ MAÎTRE)  S NOUVEAU FEU D'IDENTIFICATION DE SEUIL DE PISTE « RTIL » (UNITÉ SECONDAIRE)  M NOUVEAU FEU D'IDENTIFICATION DE SEUIL DE PISTE « RTIL » (UNITÉ MAÎTRE)  FEU INDICATEUR DE PENTE D'APPROCHE DE PRÉCISION « PAPI » EXISTANT  NOUVEAU FEU INDICATEUR DE PENTE D'APPROCHE DE PRÉCISION « PAPI »  S FEU POUR SYSTÈME D'APPROCHE SIMPLIFIÉ « ODALS » EXISTANT (UNITÉ SECONDAIRE)  M FEU POUR SYSTÈME D'APPROCHE SIMPLIFIÉ « ODALS » EXISTANT (UNITÉ MAÎTRE)  S NOUVEAU FEU POUR SYSTÈME D'APPROCHE SIMPLIFIÉ « ODALS » (UNITÉ SECONDAIRE)  M NOUVEAU FEU POUR SYSTÈME D'APPROCHE SIMPLIFIÉ « ODALS » (UNITÉ MAÎTRE)  PANNEAU DE SIGNALISATION EXISTANT  NOUVEAU PANNEAU DE SIGNALISATION  INDICATEUR DE DIRECTION DU VENT EXISTANT  NOUVEL INDICATEUR DE DIRECTION DU VENT  PHARE D'AÉRODROME  FEU D'APPROCHE BASSE INTENSITÉ « ALS »  V  R FEU DE SEUIL DE PISTE  FEU DE BORD DE PISTE  J FEU D'INTERSECTION D'AIRE DE TRAFIC  B FEU DE VOIE DE CIRCULATION ET D'AIRE DE TRAFIC  R FEU D'OBSTACLE  X-Y  FEU NO. Y RACCORDÉ SUR LE CIRCUIT NO. X  ARCAL  FEU DE PROTECTION DE PISTE  X-Y  SYMBOLE QUI INDIQUE UN NOUVEL ÉQUIPEMENT NO. X RACCORDÉ SUR LE CIRCUIT NO. Y   TRANCHÉE SELON LA COUPE TYPE No. X  R2 RELAIS DE CONTRÔLE « R2 » BOBINE 120 V EXISTANT  R2 NOUVEAU RELAIS DE CONTRÔLE « R2 » BOBINE 120 V  C1 CONTACTEUR MAGNÉTIQUE « C1 » BOBINE 120 V EXISTANT  C1 NOUVEAU CONTACTEUR MAGNÉTIQUE « C1 » BOBINE 120 V  PLAQUE À BORNES  V LAMPE TÉMOIN VERTE 120 V  SÉLECTEUR 2 POSITIONS  CONDUCTEUR NU CALIBRE 6 TORONNÉ POUR LA MISE À LA TERRE DU RÉSEAU  CONDUCTEUR OU ÉQUIPEMENT EXISTANT  CONDUCTEUR OU ÉQUIPEMENT NOUVEAU  R1 CONTACT NORMALEMENT OUVERT  R1 CONTACT NORMALEMENT FERMÉ  (S1–S2)  (H1–H4) (T1–T2) BORNIERS SPÉCIAUX CPDT COFFRET POUR POSTE DE TRANSFORMATION POUR ODALS OU RTIL EXISTANT NOUVEAU COFFRET POUR POSTE DE TRANSFORMATION POUR ODALS OU RTIL NOTES : NL: TOUS LES SYMBOLES AVEC LA MENTION SONT NON LUMINEUX	 S NOUVEAU COFFRET DE BRANCHEMENT  S COFFRET DE BRANCHEMENT EXISTANT  S COFFRET DE BRANCHEMENT EXISTANT À ENLEVER  ??? NOUVEAU COFFRET ...  ??? COFFRET ... EXISTANT  ??? COFFRET ... EXISTANT À ENLEVER  S NOUVEAU COMPTEUR  S COMPTEUR EXISTANT  S COMPTEUR EXISTANT À ENLEVER  S NOUVEAU COFFRET POUR POSTE DE TRANSFORMATION  S COFFRET POUR POSTE DE TRANSFORMATION EXISTANT  S COFFRET POUR POSTE DE TRANSFORMATION EXISTANT À ENLEVER SYSTÈMES CONNEXES STI / TÉLÉCOMMUNICATION  NOUVEAU PANNEAU À MESSAGE VARIABLE (PMV)  PANNEAU À MESSAGE VARIABLE (PMV) EXISTANT  PANNEAU À MESSAGE VARIABLE (PMV) EXISTANT À ENLEVER  NOUVEAU PANNEAU SOLAIRE  PANNEAU SOLAIRE EXISTANT  PANNEAU SOLAIRE EXISTANT À ENLEVER  NOUVELLE CAMÉRA  CAMÉRA EXISTANTE  CAMÉRA EXISTANTE À ENLEVER  NOUVELLE STATION COMPTAGE  STATION COMPTAGE EXISTANTE  STATION COMPTAGE EXISTANTE À ENLEVER  NOUVELLE STATION MÉTÉO  STATION MÉTÉO EXISTANTE  STATION MÉTÉO EXISTANTE À ENLEVER ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES  NOUVEAU JOINT DE DILATATION ET DE FLEXION  JOINT DE DILATATION ET DE FLEXION EXISTANT  JOINT DE DILATATION ET DE FLEXION À ENLEVER  NOUVEAU JOINT DE DILATATION  JOINT DE DILATATION EXISTANT  JOINT DE DILATATION À ENLEVER  NOUVEAU RACCORDEMENT À LA CULÉE  RACCORDEMENT À LA CULÉE EXISTANT  RACCORDEMENT À LA CULÉE À ENLEVER	 CÂBLE DE DISTRIBUTION IMSA  CÂBLE TECK 3 CONDUCTEURS CALIBRE 10 EXISTANT  NOUVEAU CÂBLE TECK 3 CONDUCTEURS CALIBRE 10  CONDUIT PVC 21 mm EXISTANT  NOUVEAU CONDUIT PVC 21 mm  CONDUIT PVC 27 mm EXISTANT  NOUVEAU CONDUIT PVC 27 mm  CONDUIT PVC 41 mm EXISTANT  NOUVEAU CONDUIT PVC 41 mm  CONDUIT PVC 53 mm EXISTANT  NOUVEAU CONDUIT PVC 53 mm  CONDUIT PVC 27 mm EXISTANT AVEC NOMBRE DE CONDUCTEURS À POSER  CONDUIT PVC 27 mm EXISTANT À CONSERVER CONDUCTEURS À ENLEVER  NOUVEAU CONDUIT PVC 27 mm AVEC NOMBRE DE CONDUCTEURS À POSER  CONDUIT PVC 41 mm EXISTANT AVEC NOMBRE DE CONDUCTEURS À POSER  CONDUIT PVC 41 mm EXISTANT À CONSERVER CONDUCTEURS À ENLEVER  NOUVEAU CONDUIT PVC 41 mm AVEC NOMBRE DE CONDUCTEURS À POSER  CONDUIT PVC 53 mm EXISTANT AVEC NOMBRE DE CONDUCTEURS À POSER  NOUVEAU CONDUIT RIGIDE EN FIBRE DE VERRE OU PVC SUR STRUCTURE ET AVEC CONDUCTEURS À POSER  NOMBRE DE CÂBLE 5 kV À ENLEVER  NOMBRE DE CÂBLE 5 kV EXISTANT  NOMBRE DE NOUVEAU CÂBLE 5 kV À POSER  CÂBLE TECK 90, 1 kV À ENLEVER  CÂBLE TECK 90, 1 kV EXISTANT AVEC NOMBRE DE CONDUCTEURS  NOUVEAU CÂBLE TECK 90, 1 kV AVEC NOMBRE DE CONDUCTEURS À POSER  LIGNE ÉLECTRIQUE AÉRIENNE	 L1 120 VOLTS CONDUCTEURS NOIR ET BLANC (LIGNE L1)  L2 120 VOLTS CONDUCTEURS ROUGE ET BLANC (LIGNE L2)  A 347 VOLTS CONDUCTEURS ROUGE ET BLANC (PHASE A)  B 347 VOLTS CONDUCTEURS NOIR ET BLANC (PHASE B)  C 347 VOLTS CONDUCTEURS BLEU ET BLANC (PHASE C)  LAMPADAIRE ET MASSIF (NOUVEAUX)  LAMPADAIRE ET MASSIF (EXISTANTS)  LAMPADAIRE ET MASSIF À ENLEVER ET À RÉCUPÉRER  NOUVEAU LAMPADAIRE SUR MASSIF EXISTANT  LAMPADAIRE À ENLEVER ET À RÉCUPÉRER  NOUVEAUX LUMINAIRE ET POTENCE SUR FÛT ET MASSIF EXISTANTS  LUMINAIRE À ENLEVER ET À RÉCUPÉRER  NOUVEAU LUMINAIRE SUR STRUCTURE EXISTANTE (POTENCE, FÛT ET MASSIF)  NOUVEAU HAUT MÂT  HAUT MÂT EXISTANT  HAUT MÂT EXISTANT À ENLEVER  NOUVEAU LUMINAIRE POUR MONTAGE EN SURFACE  LUMINAIRE POUR MONTAGE EN SURFACE EXISTANT  LUMINAIRE POUR MONTAGE EN SURFACE À ENLEVER		



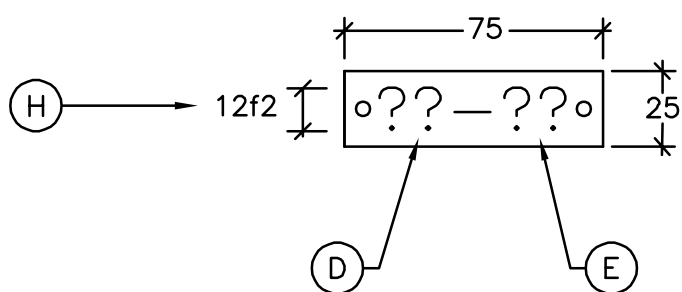
SITES

MODÈLE DE PLAQUE
AVEC N° CIRCUIT POUR ÉCLAIRAGE



SITE

MODÈLE DE PLAQUE
POUR BALISAGE AÉROPORTUAIRE



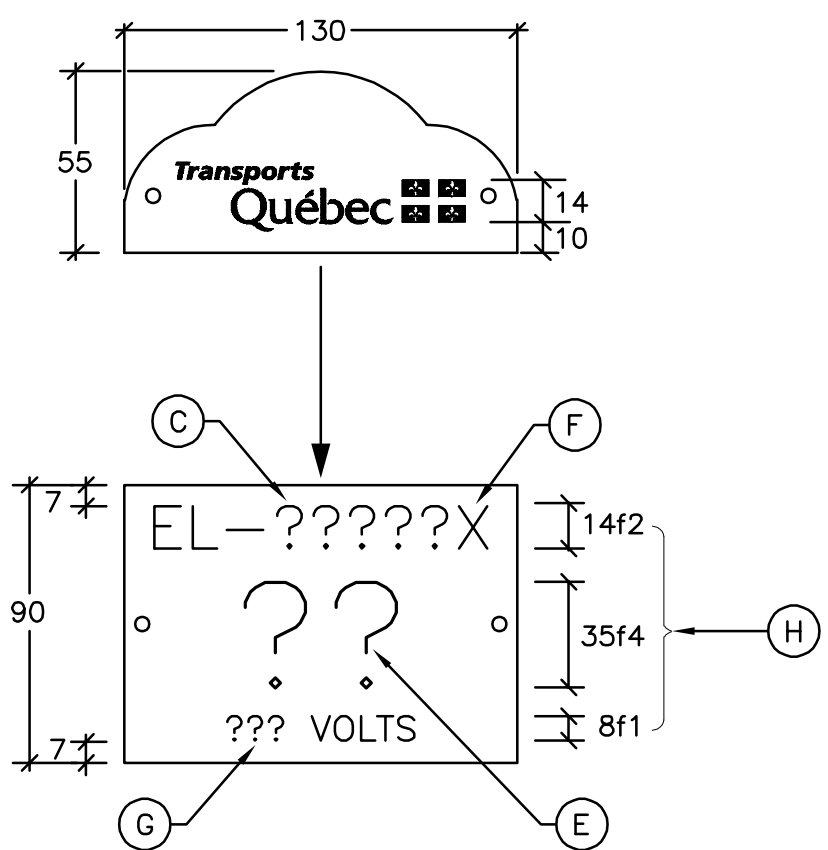
FOSSE DE TIRAGE ET BALISAGE

- (A) TENSION DE LA CHARGE RACCORDÉE : 120 V OU 347 V (POUR LES PLAQUES DES SITES DONT LE NUMÉRO DE CIRCUIT DU SITE EST 00, NE RIEN INSCRIRE, ENLEVER « VOLTS » ET LA PHASE)
- (B) PHASE L1, L2, A, B OU C
- (C) NUMÉRO DU SYSTÈME
- (D) NUMÉRO DE CIRCUIT DU SITE
- (E) NUMÉRO SÉQUENTIEL DU SITE
- (F) CARACTÈRE OPTIONNEL
- (G) TENSION DE LA CHARGE RACCORDÉE : 120 V (POUR LES PLAQUES DES SITES 91 À 99 ET 00, NE RIEN INSCRIRE ET ENLEVER « VOLTS »)
- (H) xx-f-yy :
« xx » = LA HAUTEUR DU LETTRAGE EN mm
« f » = LA FRAISE ET
« yy » = LA LARGEUR DU TRAIT EN mm

**** NOTE AU CONCEPTEUR ****

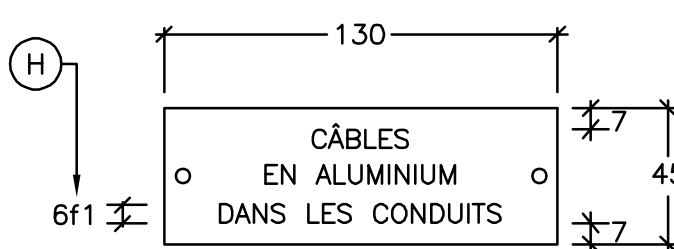
LE CONCEPTEUR DOIT REMPLIR TOUS LES « ??? » QUI CONCERNENT SON PROJET. IL DOIT LE FAIRE POUR UN DES SITES OU UN DES COFFRETS DE SON PROJET SELON L'IMPLANTATION. L'ENTREPRENEUR AURA LE DEVOIR DE FAIRE FABRIQUER LES AUTRES PLAQUES SELON CE MODÈLE.

MODÈLE DE PLAQUE
SANS N° CIRCUIT POUR AUTRES SYSTÈMES

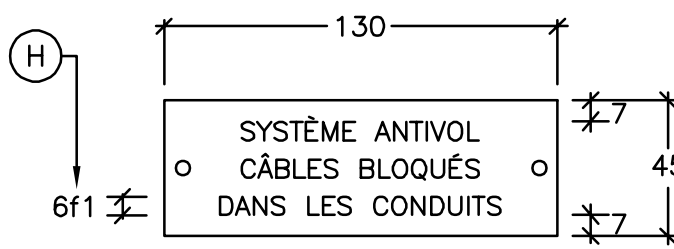


SITE

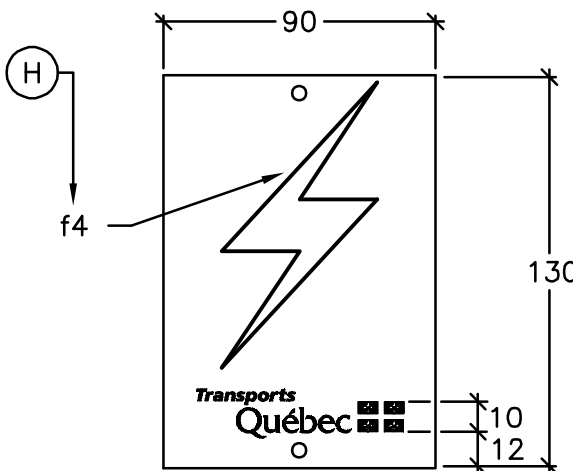
AUTRES



ALUMINIUM — LAMPADAIRE



ANTIVOL



SUPPORT L7X

NOTES :

- LES CHIFFRES INDIQUÉS SERVENT DE MODÈLES (VOIR PLAN D'IMPLANTATION).
- INSTALLER LA PLAQUE DES FÛTS EN ACIER AU MOYEN DE RIVETS EN ACIER INOXYDABLE.
- INSTALLER LA PLAQUE DES FÛTS EN ALUMINIUM AU MOYEN DE RIVETS EN ALUMINIUM.
- RAYON DE COURBURE DE 100 mm POUR PLAQUE SUR FÛT.
- LES PLAQUES « SUPPORT L7X » ET « ANTIVOL » SONT DE COULEUR ROUGE.

CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION

NOTES GÉNÉRALES :

- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-070 - AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.

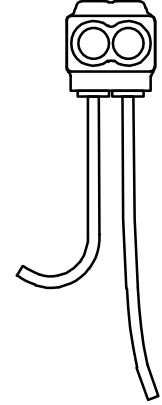
PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2Z-070
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
AAAA-MM-JJ	PRENOM NOM
AAAA-MM-JJ	JOIG - XXXXXXX
Mandataire	Statut
	Par
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Soit au Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite.	
PRENOM NOM, ing.	
Vérificateur	
PRENOM NOM, ing.	
Équipe technique	
PRENOM NOM, tech.	
Transports Québec	
Titre	
PLAQUE D'IDENTIFICATION, SITES	
Numéro de plan	2
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	

ÉPISURES ÉCLAIRAGE

LAMPADAIRE ET HAUT MÂT
(CONDUCTEURS EN ALUMINIUM, CONNECTEUR VISSÉ)

ÉTAPE 1

LES CONNECTEURS VISSÉS ILSCO (PTBS) SONT APPROUVÉS
POUR LES ÉPISURES DE CONDUCTEURS AL/CU
COUPLES DE SERRAGE RECOMMANDÉS PAR LE MANUFACTURIER

	AWG	COUPLE (lb)
	14, 16, 18	20
	12	20
	10	20
	8	25
	6	35
	4	35
	2	40
	1/0	50

- DÉGAINER L'EMBOUT DU CÂBLE 15 mm POUR LES CONNECTEURS PBTS-X-4 20 mm POUR LES CONNECTEURS PBTS-X-1/0.
- BROSSER LES CONDUCTEURS DÉNUDÉS AVEC UNE BROSSÉ D'ACIER À POILS FINS.
- RETIRER LES BOUCHONS DU CONNECTEUR.
- INSÉRER PROFONDEMENT LES CONDUCTEURS DANS LES POINTS DE JONCTION.
- VÉRIFIER LA PRÉSENCE DE LA PÂTE INHIBITRICE. SI ELLE N'EST PAS PRÉSENTE OU EN QUANTITÉ INSUFFISANTE, EN AJOUTER.
- EFFECTUER LE SERRAGE DES VIS DE COMPRESSION AVEC L'OUTIL APPROPRIÉ EN RESPECTANT LE COUPLE DE SERRAGE RECOMMANDÉ PAR LE MANUFACTURIER.
- BRASSER LES CÂBLES AVEC UNE MAIN EN TENANT FERMEMENT LE CONNECTEUR DANS L'AUTRE MAIN ET TENTER DE FAIRE BOUGER CEUX-CI AU POINT DE PRESSION QUELQUES SECONDES.
- REFAIRE LE SERRAGE DES VIS DE COMPRESSION AVEC L'OUTIL APPROPRIÉ EN RESPECTANT LE COUPLE DE SERRAGE RECOMMANDÉ PAR LE MANUFACTURIER.

MATÉRIAU :

- RUBAN ADHÉSIF 3M « SUPER 88 SCOTCH » OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

MÉTHODE D'INSTALLATION :

- PASSER LE RUBAN ADHÉSIF ENTRE LES CÂBLES EN S'ASSURANT DE METTRE DEUX ÉPAISSEURS SUR CHAQUE BOUCHON ET SUR CHAQUE BOUT DES CONDUCTEURS.
- RESSERRER LES CONDUCTEURS ENSEMBLE.
- INSTALLER DEUX ÉPAISSEURS DE RUBAN ADHÉSIF EN SUPERPOSANT DE MOITIÉ CHAQUE RANG.

ÉTAPE 2

MATÉRIAU :

CONNECTEURS PBTS-2-4,
PBTS-3-4, PBTS-4-4 :
- UTILISER UNE ENVELOPPE
ISOLANTE ADHÉSIVE DE 5" X 3"
CONNECTEURS PBTS-2-1/0,
PBTS-3-1/0, PBTS-4-1/0 :
- UTILISER UNE ENVELOPPE
ISOLANTE ADHÉSIVE DE 5" X 7"

MÉTHODE D'INSTALLATION :

- COUPER L'ENVELOPPE ISOLANTE EN DEUX PARTS ÉGALES DANS LE SENS DE LA LONGUEUR.
- CHAUFFER L'ENVELOPPE ISOLANTE ET ENVELOPPER LE POINT D'ENTRÉE DES CONDUCTEURS DANS LE CONNECTEUR CONSERVER L'AUTRE MOITIÉ POUR UNE AUTRE ÉPISURE.
- SUPERPOSER D'ENVIRON 5 mm L'ENVELOPPE SUR LE CONNECTEUR.

DEUX PORTS

TROIS PORTS

QUATRE PORTS

LAMPADAIRE ET HAUT MÂT
(CONDUCTEURS EN CUIVRE)

ÉTAPE 1

MANCHON À COMPRESSION AVEC CODE DE COULEUR OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

CONDUCTEUR VERS LUMINAIRE :
N° 12 POUR LES FÛTS ET N° 10
POUR HAUTS MÂTS

	THOMAS & BETTS SÉRIE 54600	BURNDY SÉRIE YSCM__CG	PANDUIT SÉRIE PSC
(1#12) (3#2)	JAUNE	VIOLET	JAUNE
(1#12) (2#2)	ORANGE	ORANGE	ORANGE
(1#12) (3#4)	ORANGE	NOIR	ORANGE
(1#12) (2#4)	ROSE	ROSE	ROSE
(1#12) (3#6)	VERT/ROSE	ROSE	VERT
(1#12) (2#6)	BRUN	BRUN	BRUN
(3#12)	BLEU	BLEU	BLEU

COMPRESSER LE MANCHON AVEC L'OUTIL APPROPRIÉ. LES
CONDUCTEURS NE DOIVENT PAS EXCÉDER LE RACCORD.

ÉTAPE 3

MATÉRIAU :

- RUBAN ADHÉSIF 3M « SUPER 88 SCOTCH »
OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

MÉTHODE D'INSTALLATION :

- APPLIQUER QUELQUES RANGS DE RUBAN DE HAUT EN BAS ENTRE LES CONDUCTEURS ÉCARTÉS.
- RESSERRER LES CONDUCTEURS ENSEMBLE ET APPLIQUER AU MINIMUM 3 RANGS DE RUBAN À L'HORIZONTALE EN CHEVAUCHANT DE MOITIÉ CHAQUE RANG SUR TOUTE L'ÉPISURE.

CONDUCTEUR VERS LUMINAIRE :
N° 12 POUR LES FÛTS ET N° 10
POUR HAUTS MÂTS

ÉTAPE 2

MATÉRIAU :

- UNE ENVELOPPE ISOLANTE ADHÉSIVE
THOMAS & BETTS MODÈLE AC5x3
(POUR MANCHONS BLEU À NOIR),
AC5x7 (POUR MANCHONS SUPÉRIEURS)
OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

MÉTHODE D'INSTALLATION :

- INSTALLER LE MANCHON SUR L'ENVELOPPE ISOLANTE À L'ENDROIT INDICÉ. LA TEMPÉRATURE DE L'ENVELOPPE DOIT ÊTRE D'ENVIRON 20 C LORS DE L'INSTALLATION.
- REPLIER LE COIN SUPÉRIEUR GAUCHE DE L'ENVELOPPE SUR LE MANCHON.
- ENROULER L'ENVELOPPE AUTOUR DU MANCHON ET LA COMPRESSION FERMEMENT.
- ÉCARTER LES CONDUCTEURS ET PRESSER L'ENVELOPPE ENTRE CES DERNIERS.

CONDUCTEUR VERS LUMINAIRE :
N° 12 POUR LES FÛTS ET N° 10
POUR HAUTS MÂTS

ÉTAPE 4

CAPUCHON PROTECTEUR AMOVIBLE EN
POLYÉTHYLÈNE RIGIDE DONT LE DIAMÈTRE
S'AJUSTE À CELUI DE L'ÉPISURE. PLACER À
LA VERTICALE DANS LE FÛT, LA TÊTE VERS LE
HAUT.

CONDUCTEUR VERS LUMINAIRE :
N° 12 POUR LES FÛTS ET N° 10
POUR HAUTS MÂTS

LAMPADAIRE ET HAUT MÂT
(CONDUCTEURS EN ALUMINIUM, CONNECTEUR COMPRESSÉ)

ÉTAPE 1

LES CONNECTEURS À COMPRESSION BURNDY (YSMA1C4SL)
SONT APPROUVÉS POUR LES ÉPISURES DE CONDUCTEURS
AL/CU.

- DÉNUDER L'EXTRÉMITÉ DE CHACUN DES CONDUCTEURS SUR UNE LONGUEUR DE 35 mm.
- BROSSER L'EXTRÉMITÉ DÉNUDÉE DE CHACUN DES CONDUCTEURS AVEC UNE BROSSÉ EN ACIER À POILS FINS.
- INSÉRER DE LA PÂTE INHIBITRICE DANS CHACUNE DES CAVITÉS DU CONNECTEUR À COMPRESSION ET SUR LA PARTIE DÉNUDÉE DE CHACUN DES CONNECTEURS.
- INSÉRER TOUS LES CONDUCTEURS DANS LES CAVITÉS DU CONNECTEUR À COMPRESSION. S'ASSURER QUE L'EXTRÉMITÉ DE CHACUN DES CONDUCTEURS EST BIEN POSITIONNÉE DANS LE FOND DE LA CAVITÉ.
- COMPRESSER LE CONNECTEUR AVEC L'OUTIL BURNDY PAT444.

ÉTAPE 3

MATÉRIAU :

- RUBAN ADHÉSIF 3M « SUPER 88 SCOTCH » OU
ÉQUIVALENT APPROUVÉ

MÉTHODE D'INSTALLATION :

- APPLIQUER 2 RANGS DE RUBAN MINIMUM DE HAUT EN BAS EN S'ASSURANT DE BIEN RECOUVRIR DE RUBAN L'EXTRÉMITÉ ENTRE CHAQUE CONDUCTEUR.
- RESSERRER LES CONDUCTEURS ENSEMBLE ET APPLIQUER AU MINIMUM 3 RANGS DE RUBAN À L'HORIZONTALE EN CHEVAUCHANT DE MOITIÉ CHAQUE RANG SUR TOUTE L'ÉPISURE.

ÉTAPE 2

MATÉRIAU :

- UNE ENVELOPPE ISOLANTE ADHÉSIVE
THOMAS & BETTS MODÈLE AC 5x7 OU
ÉQUIVALENT APPROUVÉ

MÉTHODE D'INSTALLATION :

- INSTALLER LE CONNECTEUR SUR L'ENVELOPPE ISOLANTE À L'ENDROIT INDICÉ. LA TEMPÉRATURE DE L'ENVELOPPE DOIT ÊTRE D'ENVIRON 20°C LORS DE L'INSTALLATION.
- REPLIER LE COIN SUPÉRIEUR GAUCHE DE L'ENVELOPPE SUR LE CONNECTEUR.
- ENROULER L'ENVELOPPE AUTOUR DU CONNECTEUR ET LA COMPRESSION FERMEMENT.
- ÉCARTER LES CONDUCTEURS ET PRESSER L'ENVELOPPE ENTRE CES DERNIERS.

ÉTAPE 4

CAPUCHON PROTECTEUR AMOVIBLE EN
POLYÉTHYLÈNE RIGIDE DONT LE
DIAMÈTRE S'AJUSTE À CELUI DE
L'ÉPISURE. PLACER À LA VERTICALE
DANS LE FÛT, LA TÊTE VERS LE HAUT.

AJOUTER UN RANG DE RUBAN AUTOUR
DE LA BASE DU CAPUCHON PROTECTEUR
ET POURSUIVRE CE RANG DE RUBAN
AUTOUR DES CÂBLES POUR ATTACHER
LE CAPUCHON AUX CÂBLES.

BOÎTE DE JONCTION POUR LUMINAIRE
(COURONNE MOBILE)

ÉTAPE 1

MANCHON À COMPRESSION AVEC CODE DE COULEUR OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

	THOMAS & BETTS SÉRIE STA-KON	BURNDY SÉRIE YSM__CG	PANDUIT SÉRIE PSC
(1#10) + (1#12)	PT70	ROUGE/BLEU	ROUGE
(1#10) + (2#12)	BLEU	BLEU	BLEU
(1#10) + (3,4#12)	GRIS	GRIS	GRIS
(1#10) + (5#12)	GRIS	BRUN	GRIS
(1#10) + (6,7,8#12)	BRUN	BRUN	BRUN
(1#10) + (9#12)	VERT	VERT	VERT

COMPRESSER LE MANCHON AVEC L'OUTIL APPROPRIÉ.
LES CÂBLES MONOCONDUCTEURS NE DOIVENT PAS
EXCÉDER LE RACCORD.

ÉTAPE 2

MATÉRIAU :

- UNE ENVELOPPE ISOLANTE ADHÉSIVE
THOMAS & BETTS MODÈLE AC5x3
OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

MÉTHODE D'INSTALLATION :

- INSTALLER LE MANCHON SUR L'ENVELOPPE ISOLANTE À L'ENDROIT INDICÉ. LA TEMPÉRATURE DE L'ENVELOPPE DOIT ÊTRE D'ENVIRON 20°C LORS DE L'INSTALLATION.
- REPLIER LE COIN SUPÉRIEUR GAUCHE DE L'ENVELOPPE SUR LE MANCHON.
- ENROULER L'ENVELOPPE AUTOUR DU MANCHON ET LA COMPRESSION FERMEMENT.
- ÉCARTER LES CÂBLES ET PRESSER L'ENVELOPPE ENTRE CES DERNIERS.

N° 10 VERS ALIMENTATION

ÉTAPE 3

MATÉRIAU :

- RUBAN ADHÉSIF « SUPER 88 SCOTCH »
OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

MÉTHODE D'INSTALLATION :

- PASSER QUELQUES RANGS DE RUBAN DE HAUT EN BAS ENTRE LES CÂBLES ÉCARTÉS.
- RESSERRER LES CÂBLES ENSEMBLE ET PASSER SUR TOUTE L'ÉPISURE 3 RANGS MINIMUM DE RUBAN À L'HORIZONTALE EN CHEVAUCHANT DE MOITIÉ CHAQUE RANG.

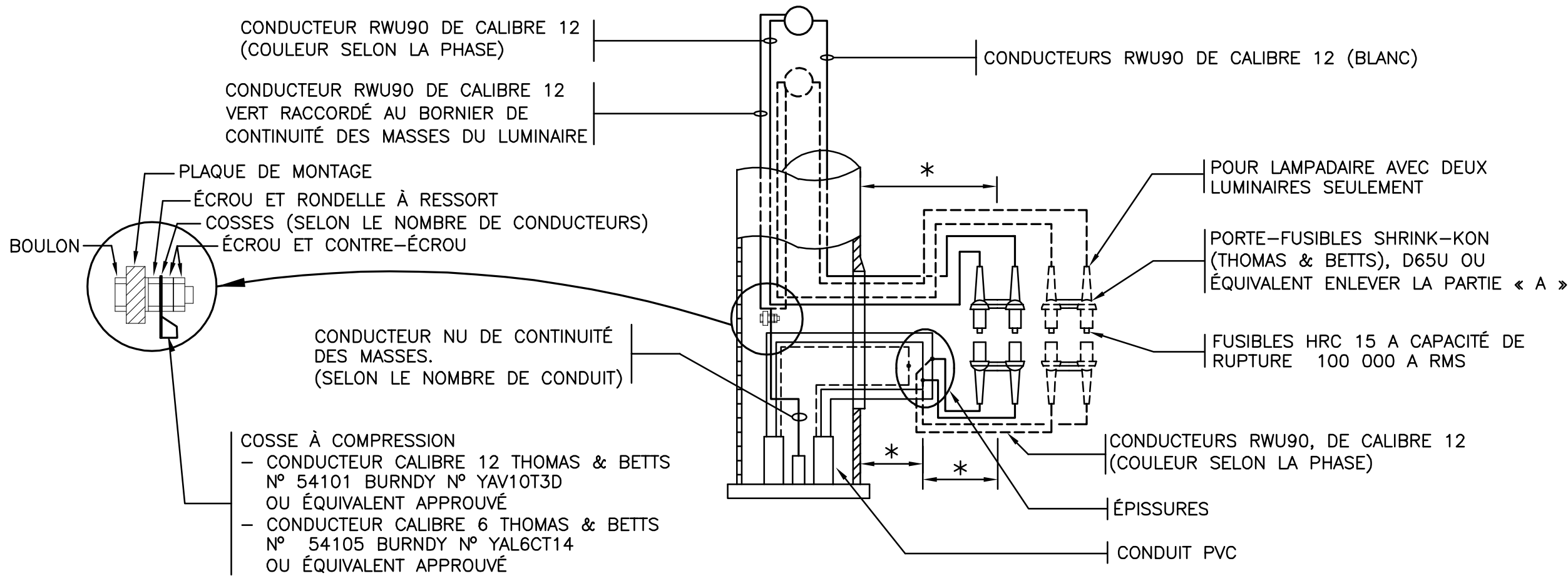
N° 10 VERS ALIMENTATION

NOTES GÉNÉRALES :

- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-080 AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.
- TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.

PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2Z-080
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
AAAA-MM-JJ	
AAAA-MM-JJ	
Mandataire	
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Soeur Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite.	
PRENOM NOM, ing.	
Vérificateur	
PRENOM NOM, ing.	
Équipe technique	
PRENOM NOM, tech.	
Transports Québec	
ÉPISURES	
Numéro de plan	4
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	

LAMPADAIRE



NOTES :
- À LA FIN DE LA COURSE, ISOLER LES CÂBLES NON UTILISÉS AU MOYEN D'UNE ÉPISURE.
- ADAPTER LES ÉQUIPEMENTS EN FONCTION DU NOMBRE DE LUMINAIRES.

* LONGUEUR DES CONDUCTEURS :
- 300 mm ENTRE LA PORTE D'ACCÈS ET LES ÉPISURES
- 600 mm ENTRE LES ÉPISURES ET LA PARTIE FEMELLE (À L'ALIMENTATION) DU PORTE-FUSIBLES
- 300 mm ENTRE LA PORTE D'ACCÈS ET LA PARTIE MÂLE (AU LUMINAIRE) DU PORTE-FUSIBLES

CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION

NOTES GÉNÉRALES :

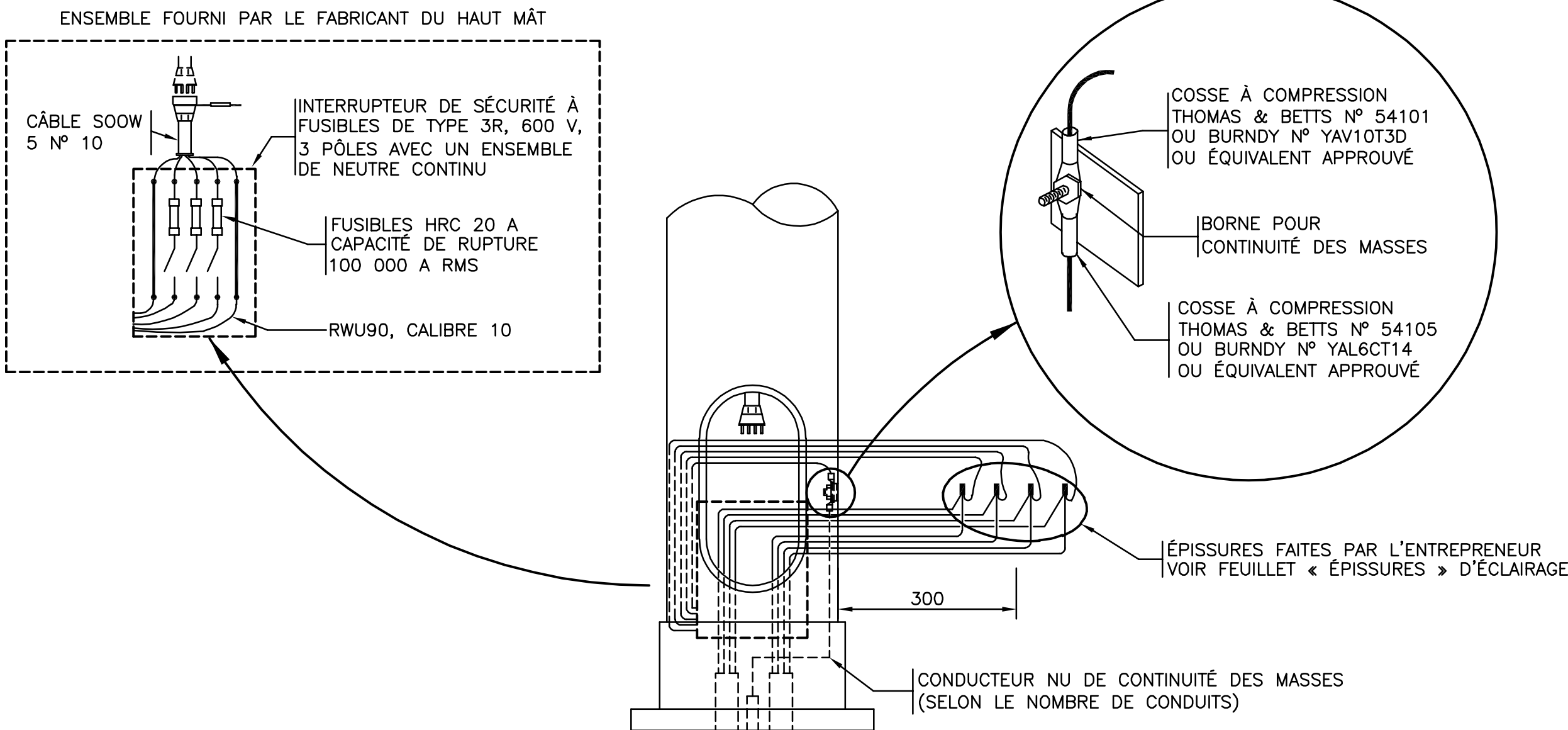
- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-081 AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.
- TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.

PLAN TYPE - AVRIL 2024		PT2Z-081
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES		
AAAA-MM-JJ	PRENOM NOM	
AAAA-MM-JJ	J01G.XXXXXXX	
	Statut	Par
Mandataire		
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION		
Soeau Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite.		
PRENOM NOM, ing.		
Vérificateur		

PRENOM NOM, ing.		
Équipe technique		
PRENOM NOM, tech.		
Transports Québec		
Titre		
RACCORDEMENTS		
Numéro de plan		5
EL-2024-N-DDDDDD		
Identification de regroupement		

ÉCLAIRAGE

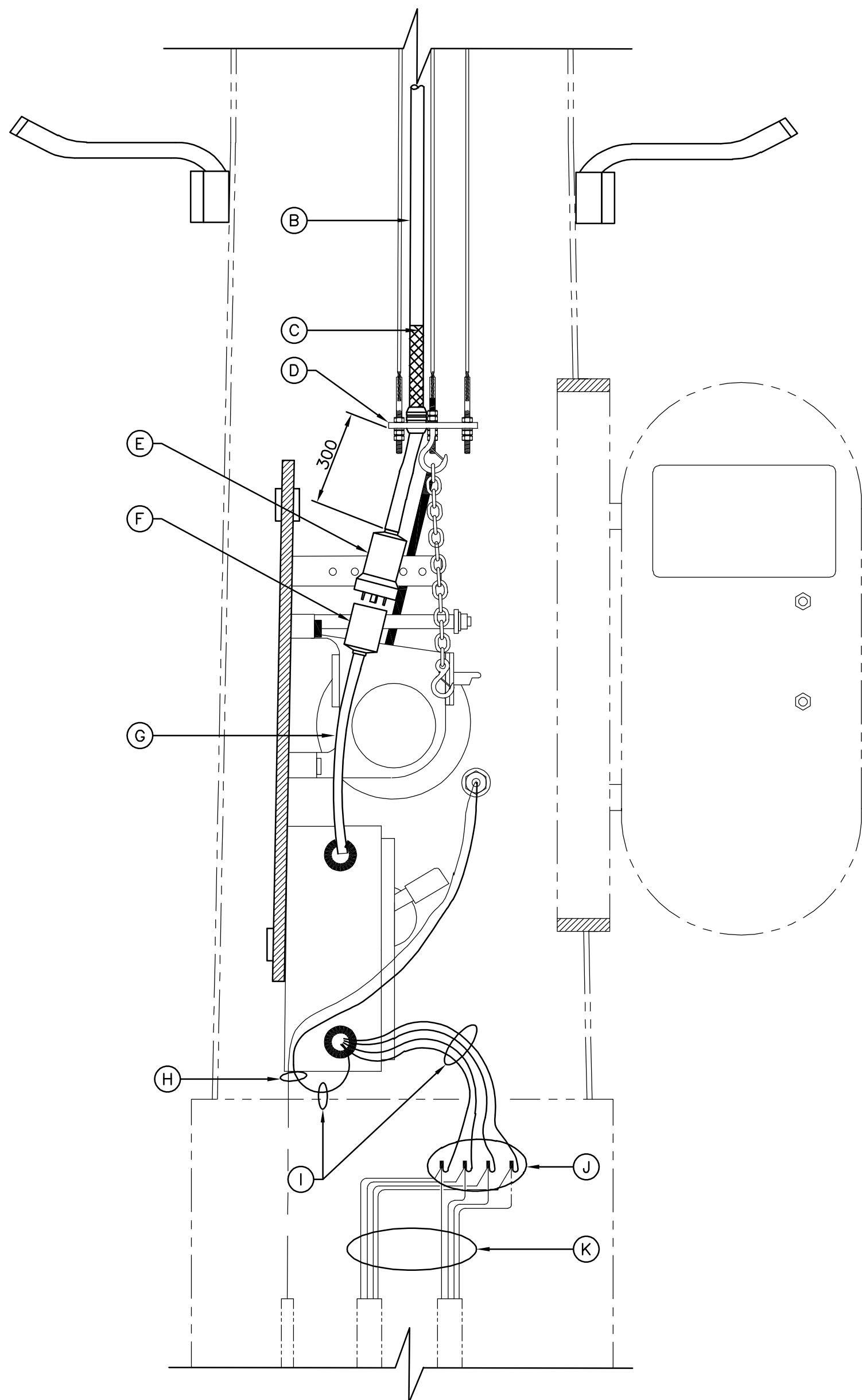
HAUT MÂT



NOTE :

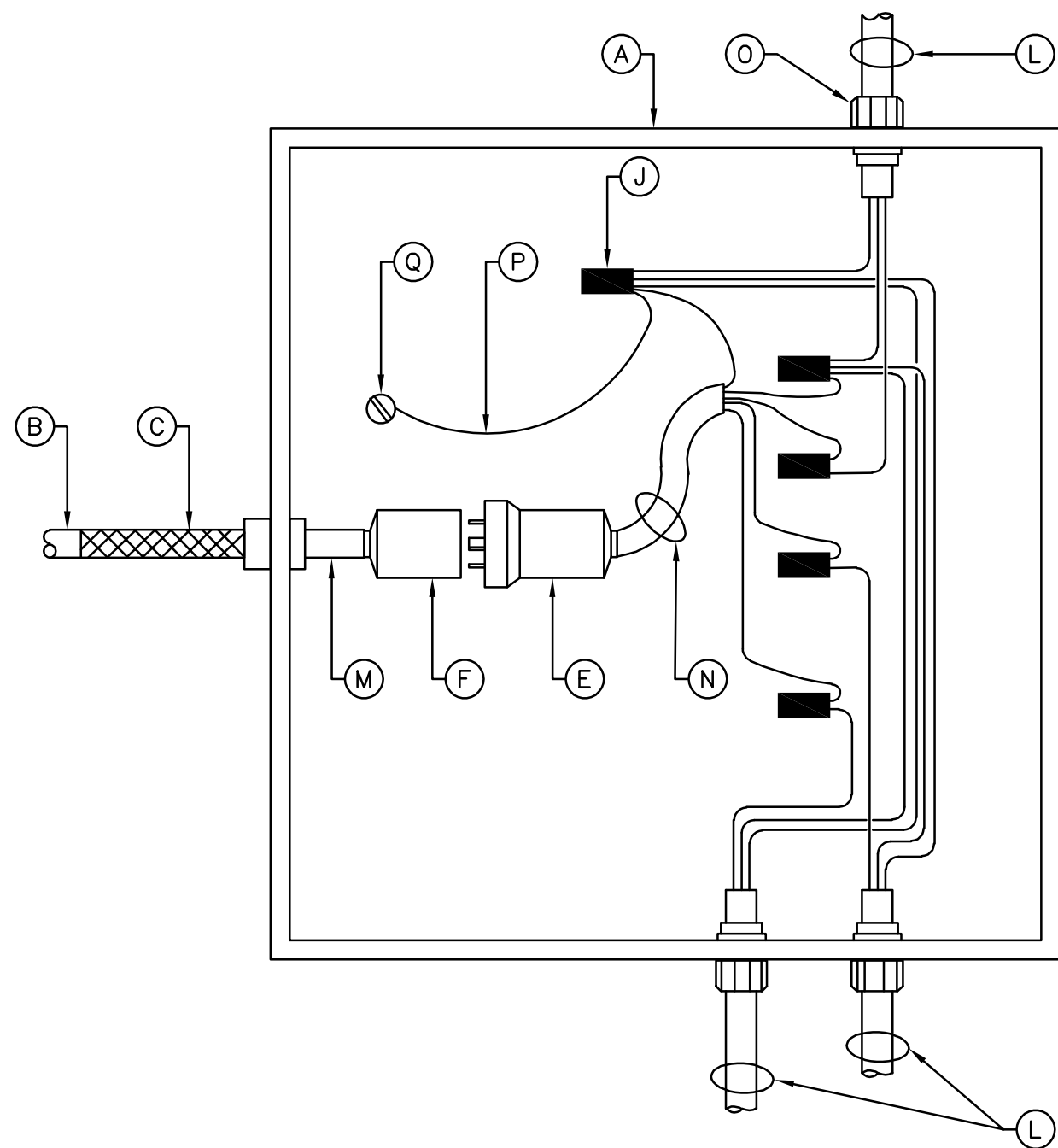
— ADAPTER LES ÉQUIPEMENTS EN
FONCTION DU NOMBRE DE LUMINAIRES.

DISPOSITIF DE LEVAGE



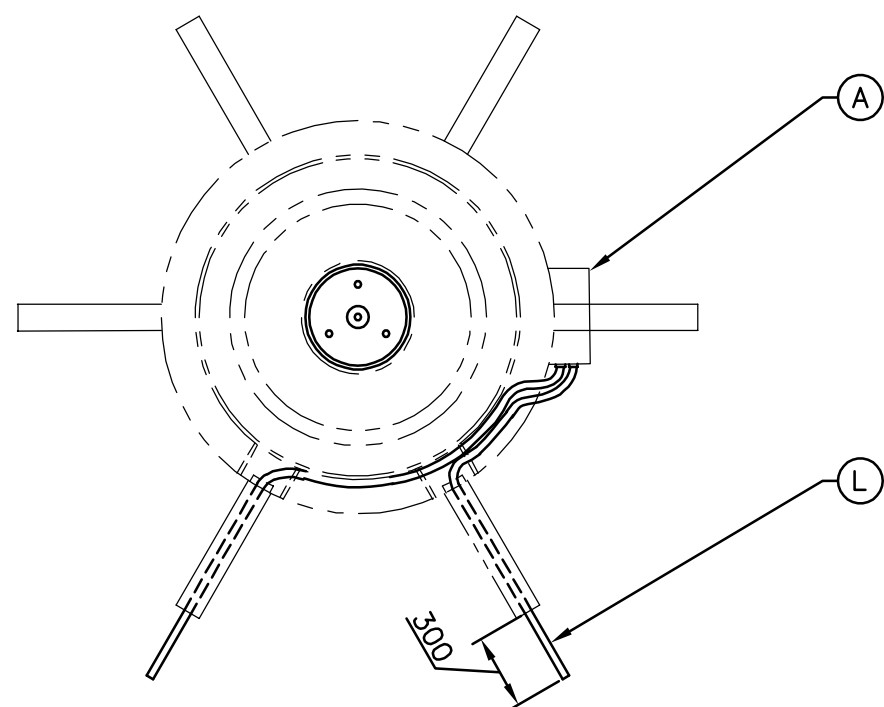
CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION

BOÎTE DE JONCTION POUR LUMINAIRES AU NIVEAU DE LA COURONNE MOBILE



DÉTAIL D'AGRANDISSEMENT « R »

COURONNE MOBILE



VUE DE DESSUS

- A BOÎTE DE JONCTION DES LUMINAIRES SITUÉE DANS LA COURONNE
MOBILE DE TYPE 3R 305 mm X 250 mm X 125 mm MIN
- B CÂBLE D'ALIMENTATION TYPE SOOW À 5 CONDUCTEURS CALIBRE 10
- C RÉDUCTEUR DE TENSION KELLEM GRIP MODÈLE 07401023 OU
ÉQUIVALENT APPROUVÉ
- D PALONNIER
- E CONNECTEUR MÂLE DE MARQUE HUBBELL MODÈLE HBL2531 AVEC
GAINE ISOLANTE MODÈLE HBL6035 OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ
- F CONNECTEUR FEMELLE DE MARQUE HUBBELL MODÈLE HBL2533 AVEC
GAINE ISOLANTE MODÈLE HBL6036 OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ
- G CÂBLE SOOW À 5 CONDUCTEURS, CALIBRE 10 D'UNE LONGUEUR
DE 1000 mm
- H VERS BLOC DE RACCORD DE CONTINUITÉ DES MASSES DU FÛT
- I CONDUCTEURS RWU-90, CALIBRE 10 D'UNE LONGUEUR DE
1500 mm (ROUGE, NOIR, BLEU, BLANC ET VERT)
- J ÉPISURES
- K CONDUCTEURS SOUTERRAINS
- L CÂBLE SOOW À 3 CONDUCTEURS CALIBRE 12 VERS LES
LUMINAIRES
- M LONGUEUR DANS LA BOÎTE 150 mm
- N CÂBLE SOOW À 5 CONDUCTEURS, CALIBRE 10 D'UNE LONGUEUR
DE 600 mm
- O RACCORD ÉTANCHE ANTI-TRACTION DE MARQUE THOMAS & BETTS
MODÈLE 2524 OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ (SELON LE NOMBRE DE
LUMINAIRES)
- P UN CONDUCTEUR VERT CALIBRE 8 AVEC COSSE
- Q BORNIER DE CONTINUITÉ DES MASSES

NOTES GÉNÉRALES :

- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-081A AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.
- TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.

PLAN TYPE - AVRIL 2024		PT2Z-081	
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES			
AAAA-MM-JJ		PRÉNOM NOM	
AAAA-MM-JJ		J010-XXXXXXX	
		Statut	Par
Mandataire			
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION			
Soeua Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins ou travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite. PRÉNOM NOM, ing.			
Vérificateur			
----- PRÉNOM NOM, ing.			
Équipe technique			
PRÉNOM NOM, tech.			
Transports Québec			
			
Titre			
RACCORDEMENTS			
Numéro de plan		6	
EL-2024-N-DDDDDD			
Identification de regroupement			

FEUX CLIGNOTANTS ET PANNEAU DE PRESCRIPTION ET DE DANGER

IDEAL INDUSTRIES MODÈLE 62 : DÉNUDER 16 mm
KR-AQUA/ROUGE : DÉNUDER 16 mm

CUIVRE

KING INNOVATION INC.
SÉRIE < DRYCONN >
MODÈLE KR-AQUA/ROUGE

IDEAL INDUSTRIES
MODÈLE 62/ROUGE

1. INSTALLER LE CAPUCHON SUR L'ENVELOPPE ISOLANTE À L'ENDROIT INDiqué. LA TEMPÉRATURE DE L'ENVELOPPE DOIT ÊTRE D'ENVIRON 20 C LORS DE L'INSTALLATION.
2. REPLIER LE COIN SUPÉRIEUR GAUCHE DE L'ENVELOPPE SUR LE CAPUCHON.
3. ENROULER L'ENVELOPPE AUTOUR DU CAPUCHON ET LA COMPRESSER FERMEMENT.
4. ÉCARTER LES CONDUCTEURS ET PRESSER L'ENVELOPPE ENTRE CES DERNIERS.

IDEAL INDUSTRIES MODÈLES 62 ET 63 : DÉNUDER 16 mm
KR-AQUA/ROUGE : DÉNUDER 16 mm
KB-AQUA/BLEU : DÉNUDER 19 mm

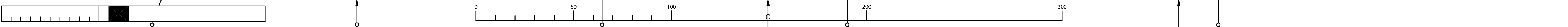
IDEAL INDUSTRIES
MODÈLE 62/ROUGE
MODÈLE 63/BLEU

KING INNOVATION INC.
SÉRIE « DRYCONN »
MODÈLE KR-AQUA/ROUGE
MODÈLE KB-AQUA/BLEU

CUIVRE

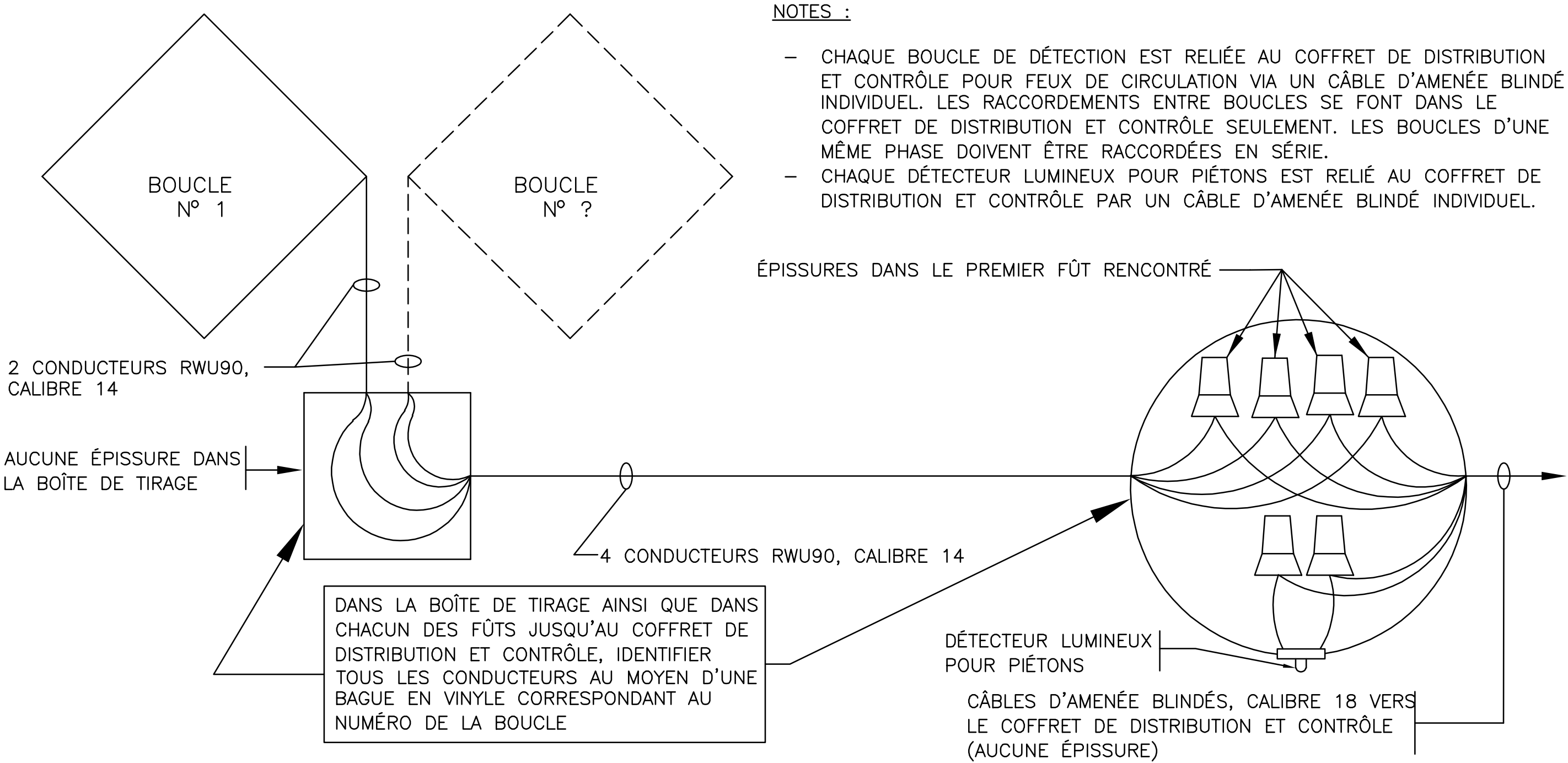
1. PASSER QUELQUES RANGS DE RUBAN DE HAUT EN BAS ENTRE LES CONDUCTEURS ÉCARTÉS.
2. RESSERRER LES CONDUCTEURS ENSEMBLE ET PASSER SUR TOUTE L'ÉPISURE TROIS (3) RANGS MINIMUM DE RUBAN À L'HORIZONTALE EN CHEVAUCHANT DE MOITIÉ CHAQUE RANG.

FORMAT ISO A1



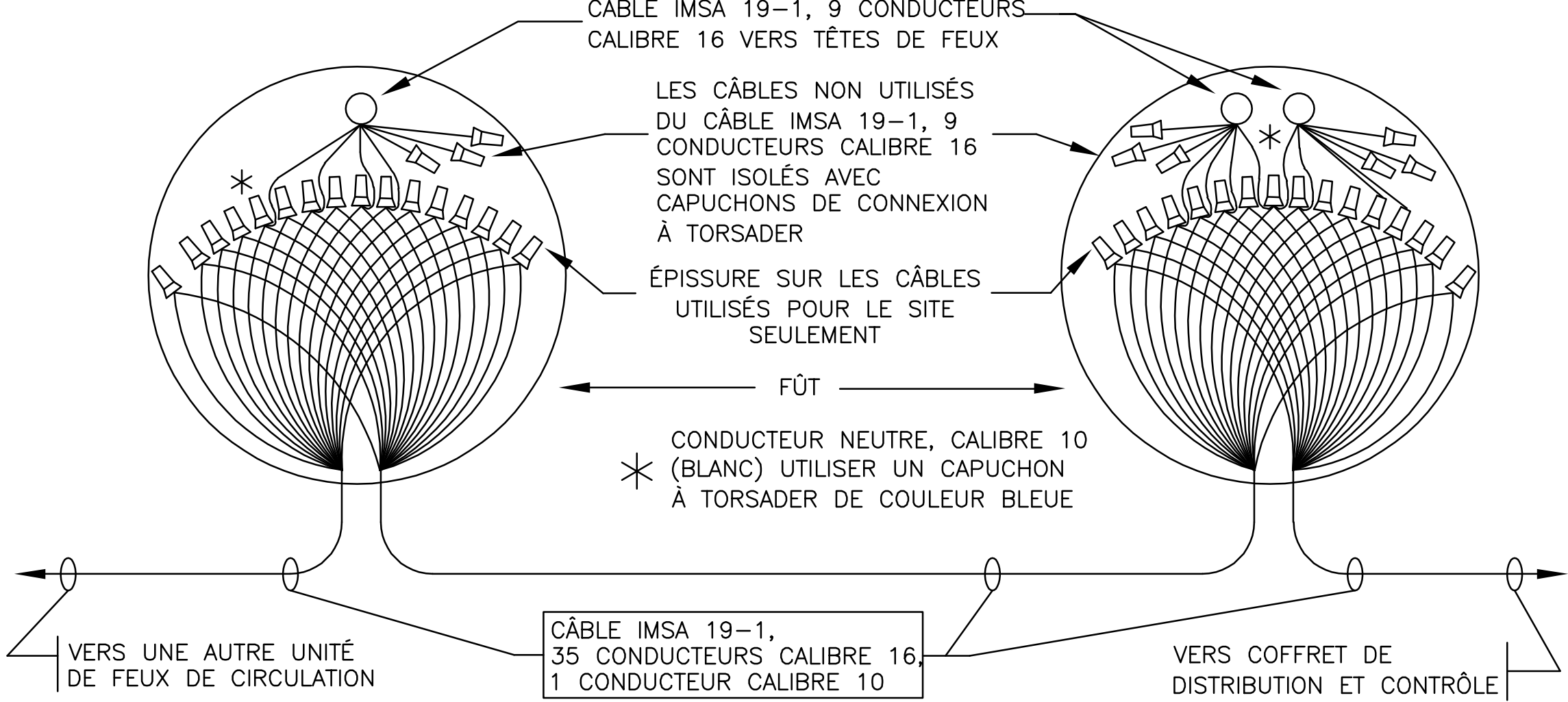
SIGNAUX LUMINEUX

BOUCLES DE DÉTECTION, CIRCUIT TYPE POUR FEUX DE CIRCULATION



- NOTES :
- CHAQUE BOUCLE DE DÉTECTION EST RELIÉE AU COFFRET DE DISTRIBUTION ET CONTRÔLE POUR FEUX DE CIRCULATION VIA UN CÂBLE D'AMENÉE BLINDÉ INDIVIDUEL. LES RACCORDEMENTS ENTRE BOUCLES SE FONT DANS LE COFFRET DE DISTRIBUTION ET CONTRÔLE SEULEMENT. LES BOUCLES D'UNE MÊME PHASE DOIVENT ÊTRE RACCORDÉES EN SÉRIE.
 - CHAQUE DÉTECTEUR LUMINEUX POUR PIÉTONS EST RELIÉ AU COFFRET DE DISTRIBUTION ET CONTRÔLE PAR UN CÂBLE D'AMENÉE BLINDÉ INDIVIDUEL.

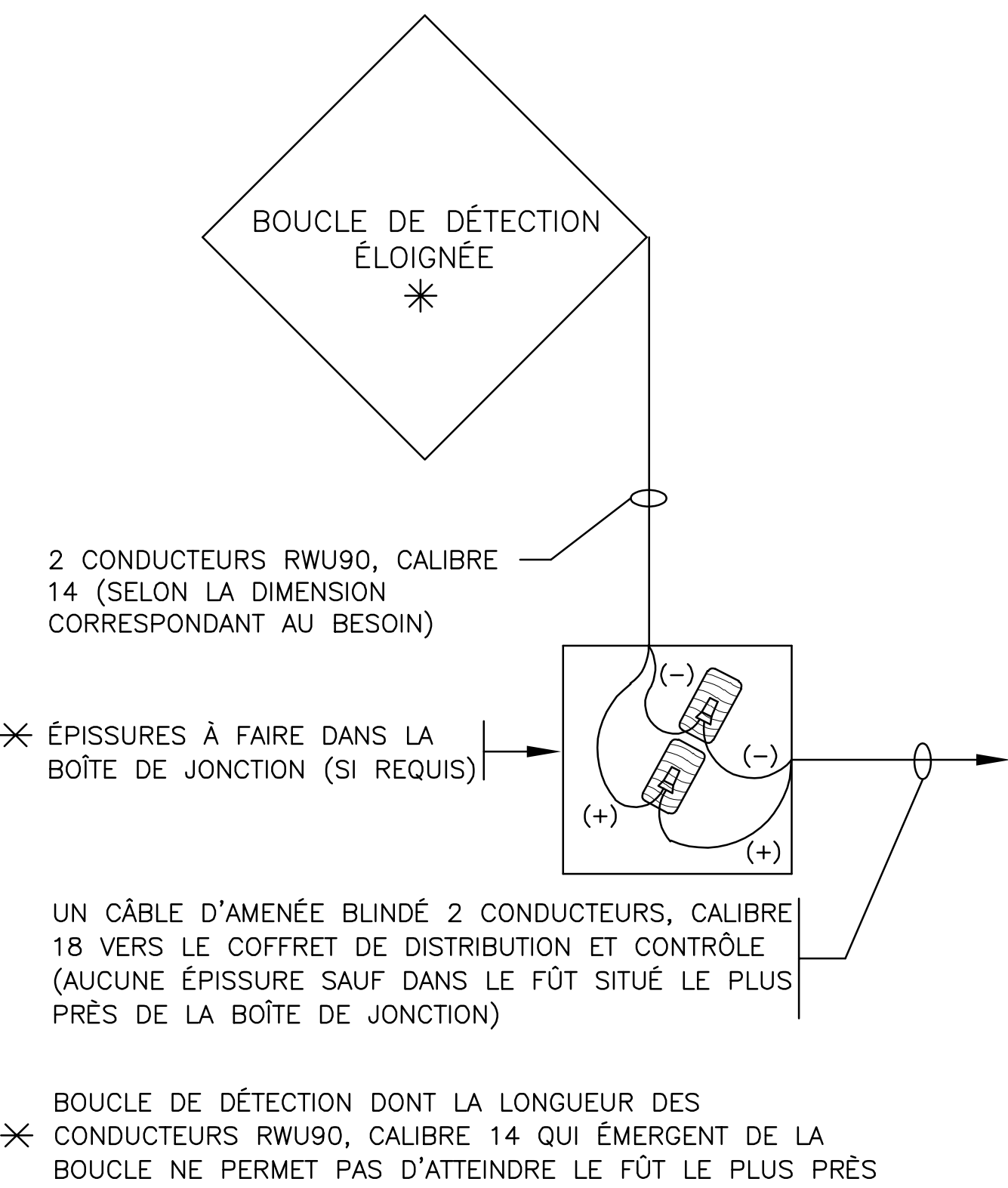
CÂBLES IMSA 19-1, CIRCUIT TYPE POUR FEUX DE CIRCULATION



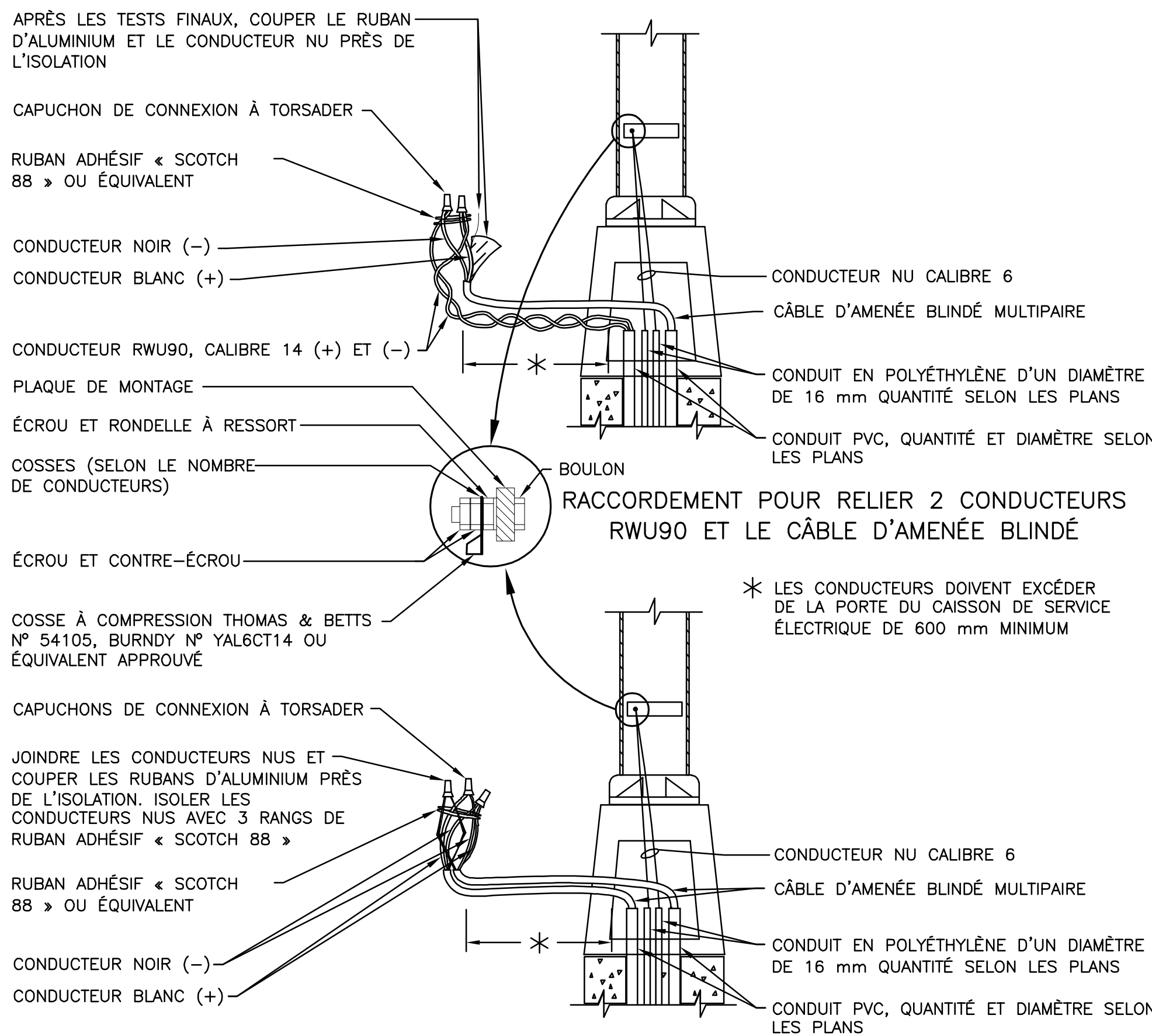
- NOTES :
- À LA FIN DE LA COURSE DU CÂBLE IMSA 19-1, 35 CONDUCTEURS CALIBRE 16, ISOLER LES CÂBLES NON UTILISÉS AVEC CAPUCHONS DE CONNEXION À TORSADER.
 - INSTALLER UN CÂBLE IMSA 19-1, 9 CONDUCTEURS CALIBRE 16, PAR TÊTE DE FEUX DE CIRCULATION.
 - LES CONDUCTEURS DOIVENT EXCÉDER DE LA PORTE DU CAISSON DE SERVICE ÉLECTRIQUE DE 600 mm MINIMUM.

CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION

BOUCLE DE DÉTECTION ÉLOIGNÉE,
CIRCUIT TYPE POUR FEUX DE CIRCULATION

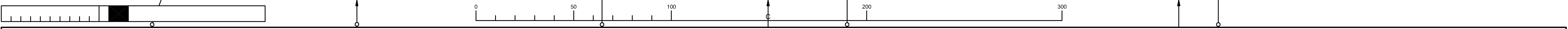


CÂBLES D'AMENÉE BLINDÉS POUR FEUX DE CIRCULATION



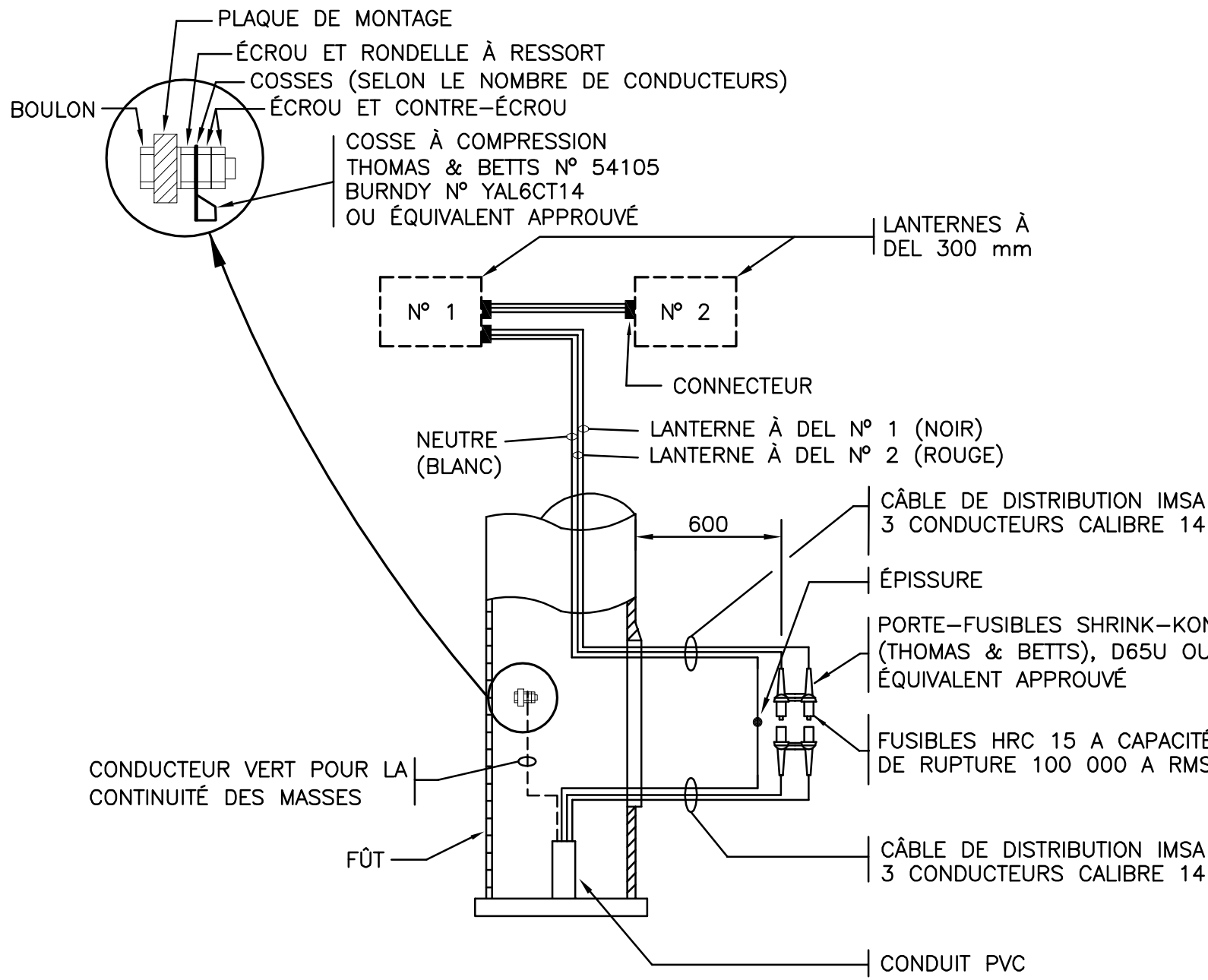
- NOTES GÉNÉRALES :
- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-082A - AVRIL 2024
 - DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
 - LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.
 - TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.

PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2Z-082A
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
AAAA-MM-JJ	PRENOM NOM
AAAA-MM-JJ	ING. XXXXXXXX
	Statut
	Par
Mandataire	
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Soit au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite.	
PRENOM NOM, ing.	
Vérificateur	
PRENOM NOM, ing.	
Équipe technique	
PRENOM NOM, tech.	
Transports Québec	
Titre	
ÉPISURES ET RACCORDEMENTS	
Numéro de plan	8
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	



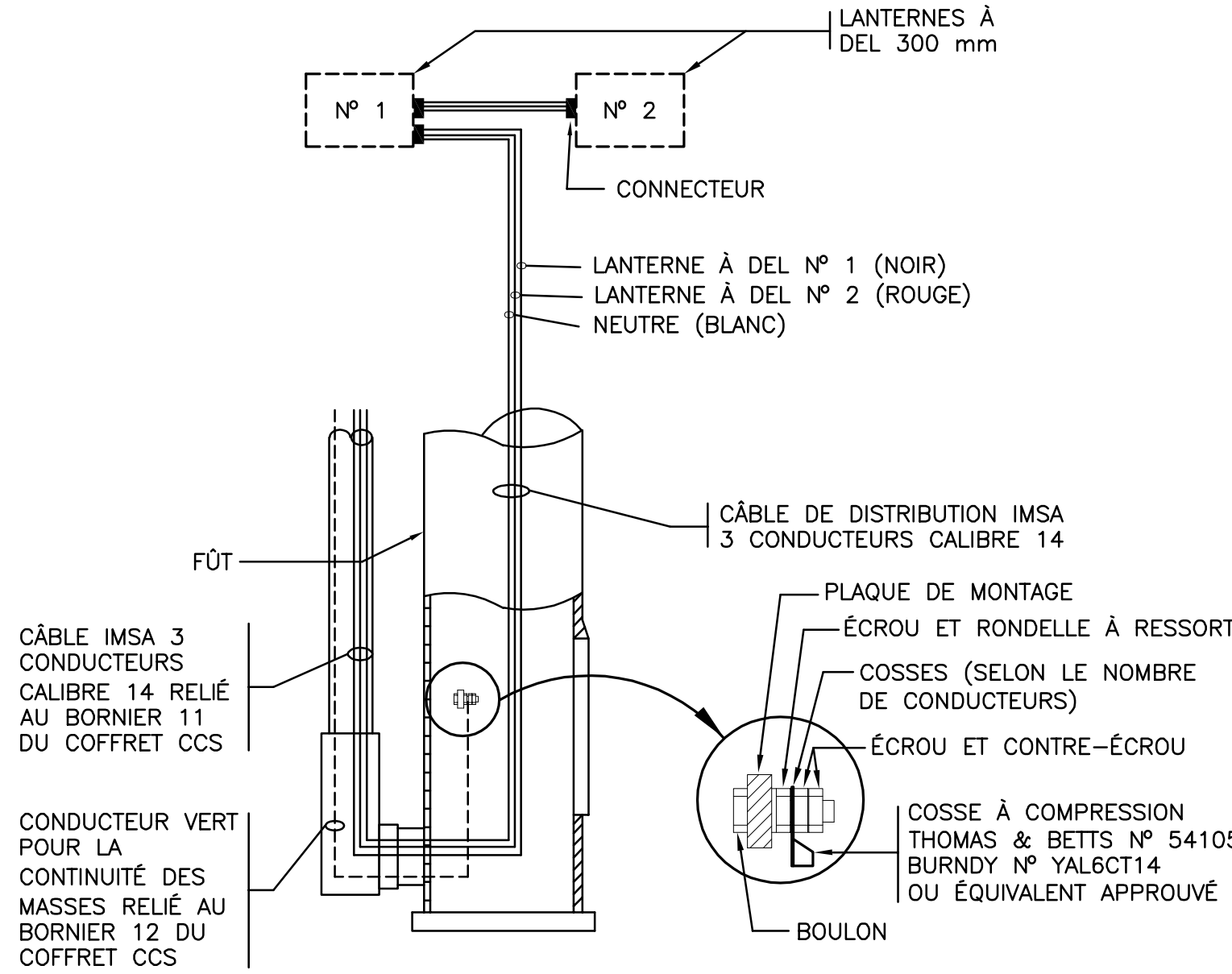
FEUX CLIGNOTANT

DANS LE FÛT DE DISTRIBUTION



NOTE :
ADAPTER LES ÉQUIPEMENTS EN FONCTION DU NOMBRE DE LANTERNES.

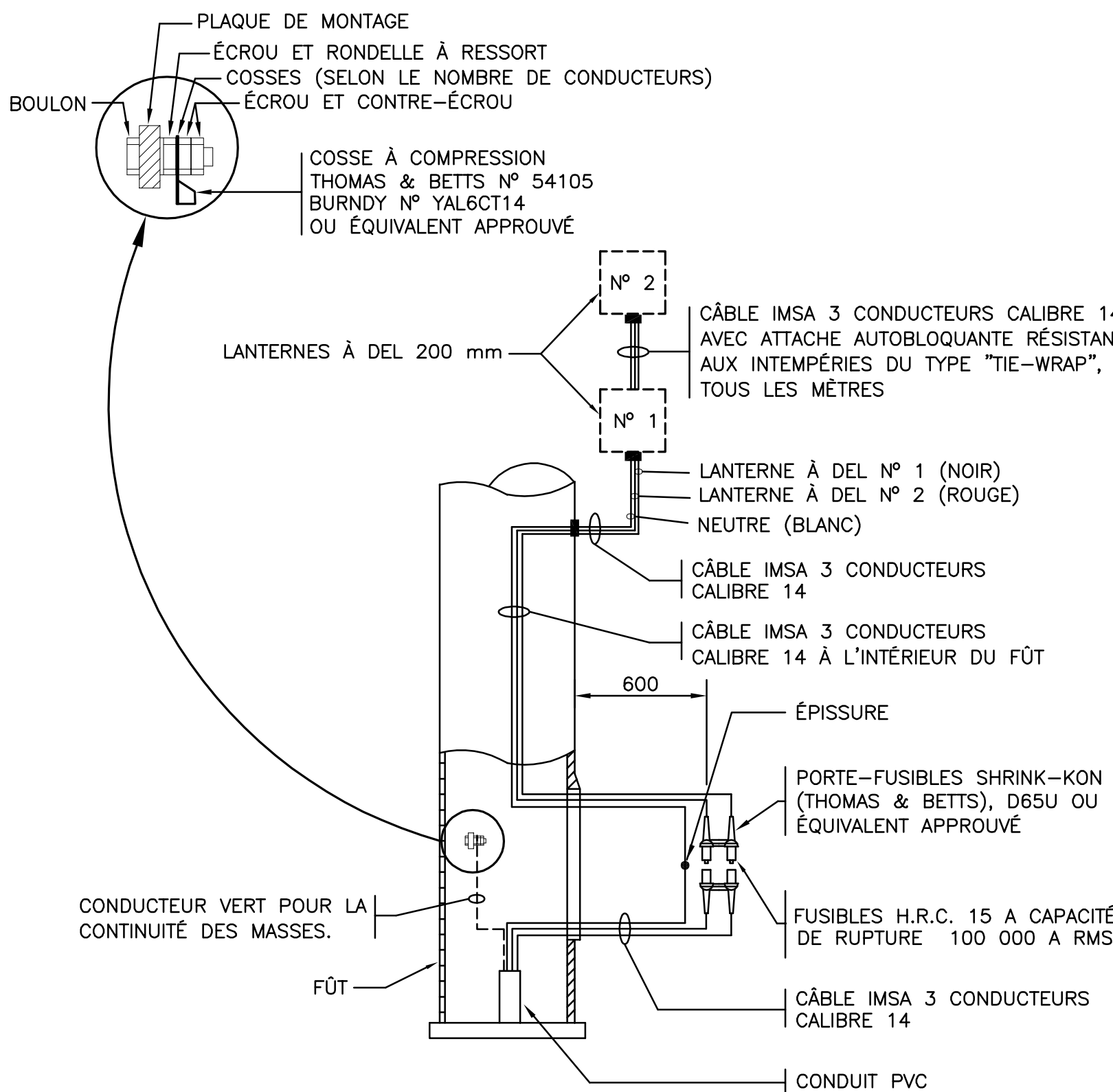
DANS LE FÛT D'ALIMENTATION



NOTE :
- LE CALIBRE INDIQUÉ EST POUR DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.

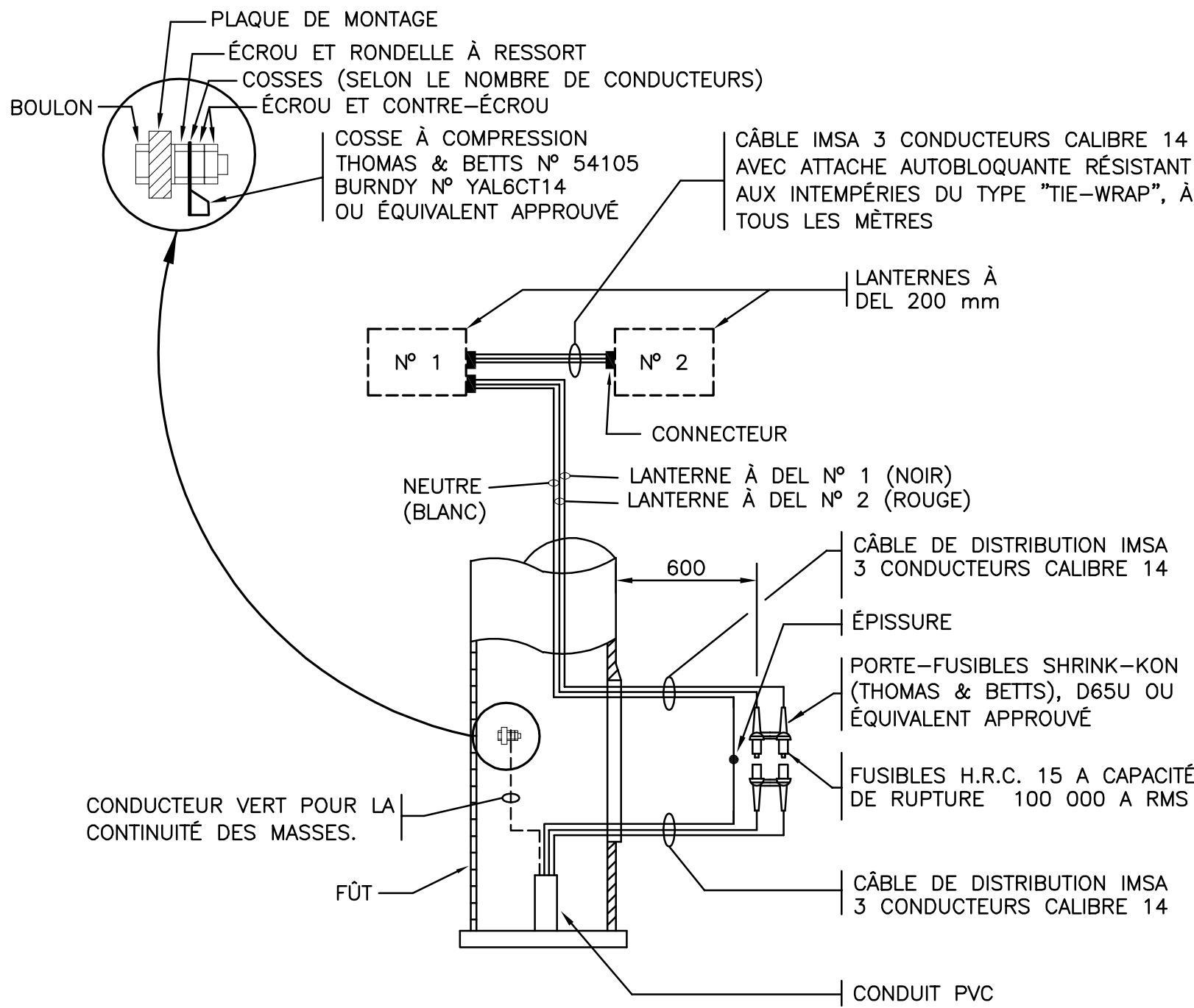
PANNEAU DE PRESCRIPTION ET DE DANGER

SUR PANNEAU LANterne
UNE AU-DESSUS DE L'AUTRE



NOTE :
LE CALIBRE INDIQUÉ EST POUR DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.

SUR PANNEAU LANterne
CÔTE À CÔTE



NOTE :
LE CALIBRE INDIQUÉ EST POUR DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.

CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION

- NOTES GÉNÉRALES :
- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-083 AVRIL 2024
 - DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
 - LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.
 - TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.

PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2Z-083
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
AAAA-MM-JJ	PRENOM NOM
AAAA-MM-JJ	ING. XXXXXXX
	Statut
	Par
Mandataire	
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Scieur Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite. PRENOM NOM, ing.	
Vérificateur	
	PRENOM NOM, ing.
Équipe technique	
	PRENOM NOM, tech.
Transports Québec	
Titre	
RACCORDEMENTS	
Numéro de plan	9
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	

SIGNAUX LUMINEUX

DIAGRAMME DE
RACCORDEMENT SOLAIRE

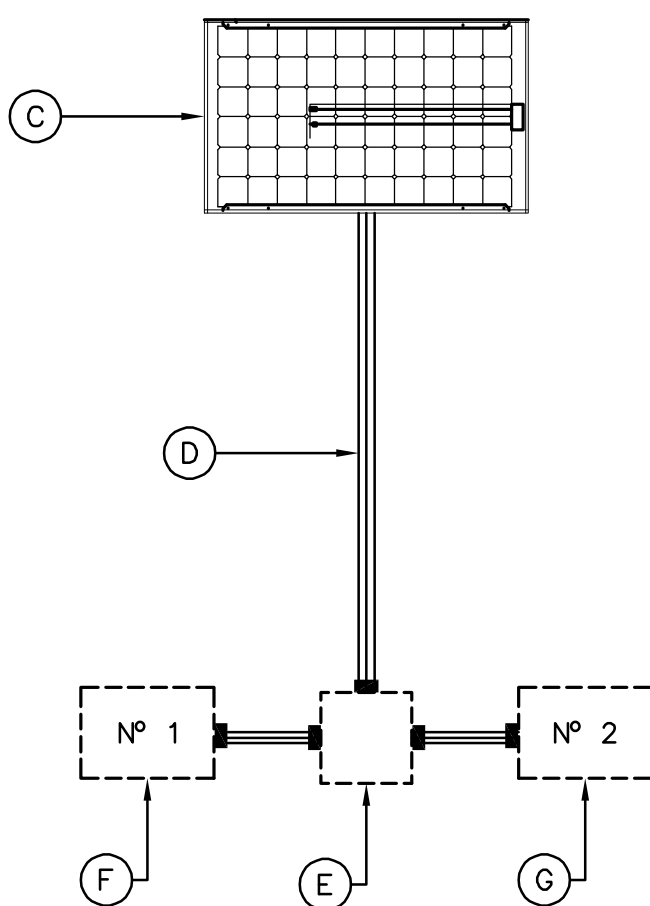
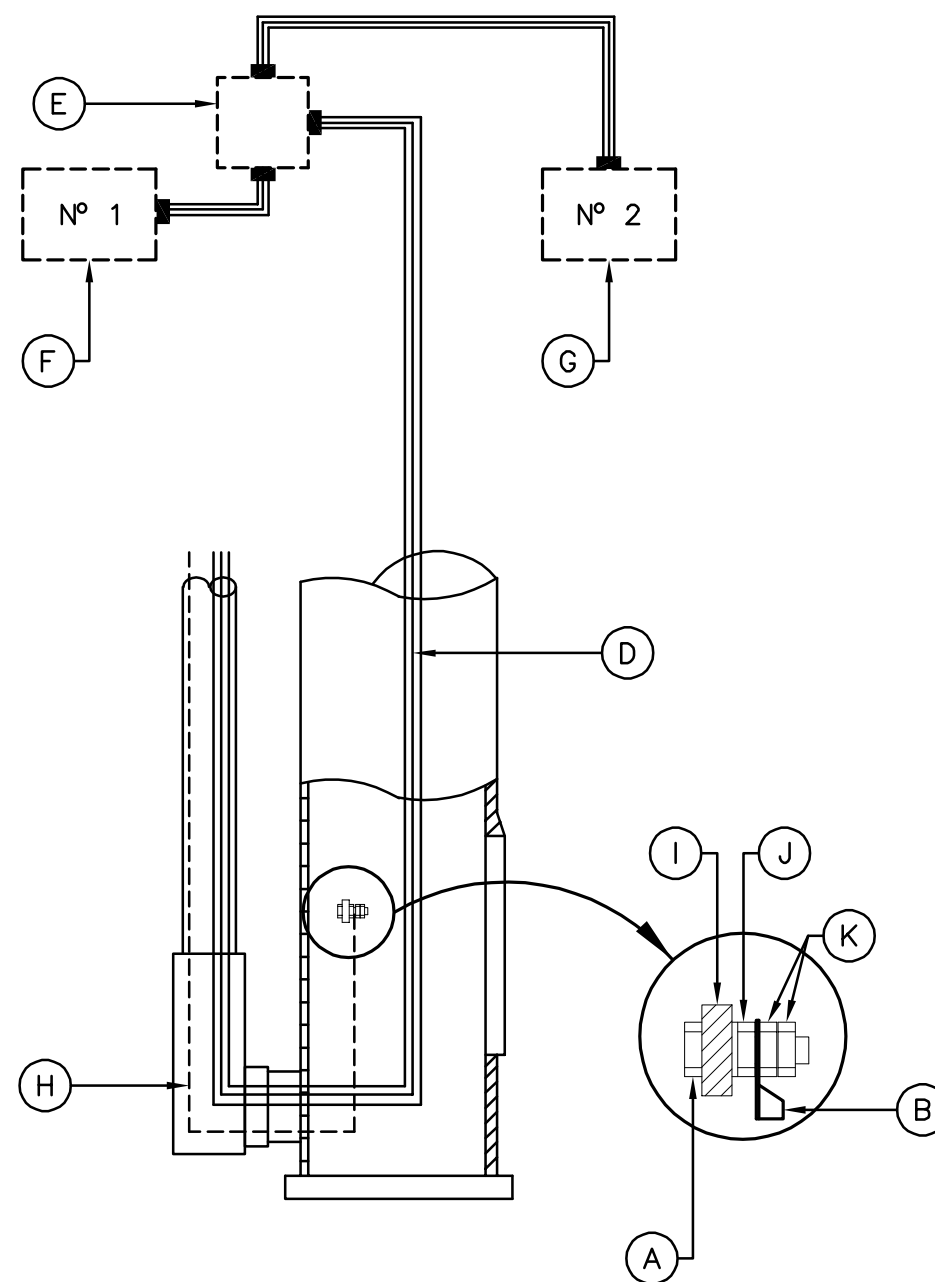


DIAGRAMME DE
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

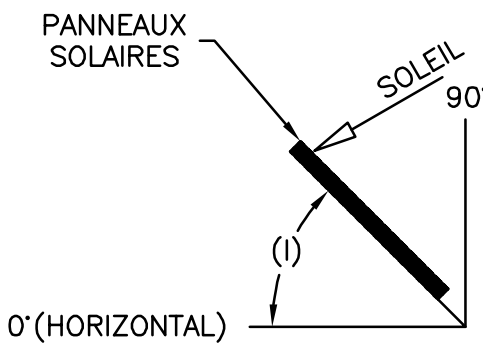


- (A) BOULON
(B) COSSE À COMPRESSION THOMAS & BETTS N° 54101 BURNDY SELON LE NOMBRE DE CÂBLES OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ
(C) PANNEAU SOLAIRE FOURNI AVEC LE FRCR
(D) 3 CONDUCTEURS FOURNIS PAR LE MANUFACTURIER
(E) COFFRET DE CONTRÔLE
(F) FRCR AVANT
(G) FRCR ARRIÈRE
(H) CONDUCTEUR VERT, CALIBRE 12 POUR LA CONTINUITÉ DES MASSES
(I) PLAQUE DE MONTAGE
(J) ÉCROU ET RONDELLE À RESSORT
(K) ÉCROU ET CONTRE-ÉCROU

*NOTE :
- LE CALIBRE INDIQUÉ EST POUR
DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.

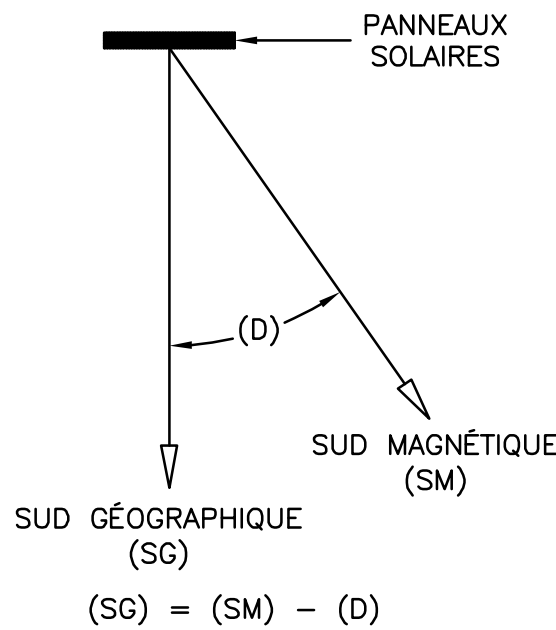
INSTALLATION DES
PANNEAUX SOLAIRES

INCLINAISON (I)



VUE EN ÉLEVATION

DÉCLINAISON (D)



VUE EN PLAN

DÉCLINAISON (D)	16°
INCLINAISON (I)	60°

CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION

NOTES GÉNÉRALES :

- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-083A AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.
- TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.

PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2Z-083A
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
AAAA-MM-JJ	PRENOM NOM (010-XXXXXX)
AAAA-MM-JJ	Statut Par
Mandataire	
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Soeau Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite.	
Vérificateur	PRENOM NOM, ing.
Équipe technique	PRENOM NOM, tech.
Transports Québec	
Titre	
RACCORDEMENTS	
Numéro de plan	10
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	

(1 kV)

ÉTAPE 1

	THOMAS & BETTS SÉRIE 54600	BURNDY SÉRIE YSM__CG	PANDUIT SÉRIE PSC
CUIVRE	(3#2) JAUNE	JAUNE	JAUNE
	(3#4) ORANGE	ORANGE	ORANGE
	(2#4) ROSE	ROSE	ROSE
	(3#6) VERT	VERT	VERT
	(2#6) BRUN	BRUN	BRUN

COMPRESSER LE MANCHON AVEC L'OUTIL APPROPRIÉ.
LES CÂBLES MONOCONDUCTEURS NE DOIVENT PAS
EXCÉDER LE RACCORD.

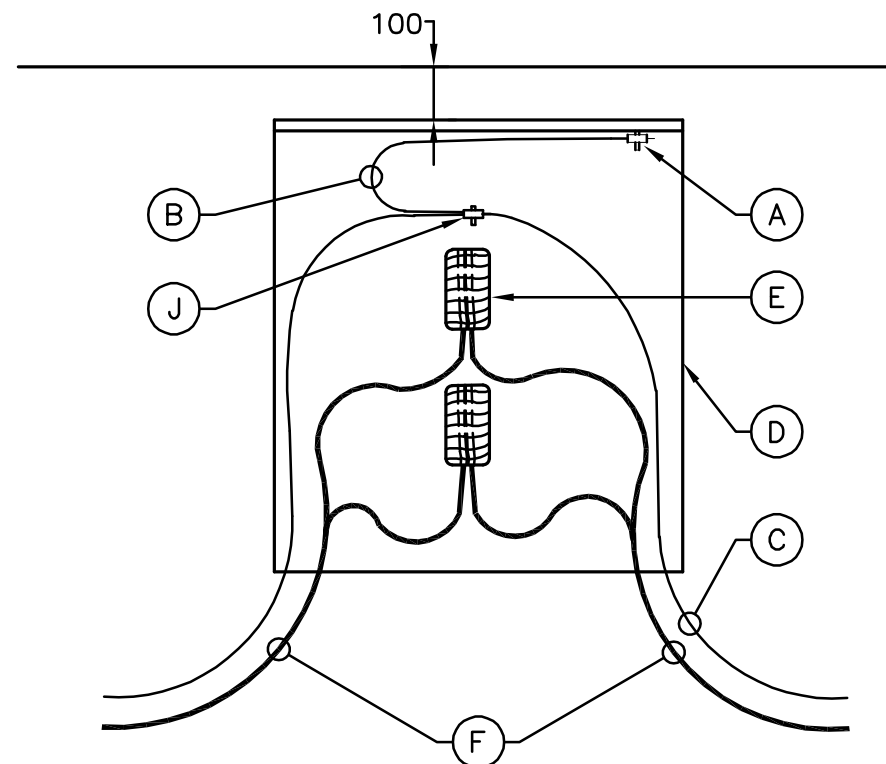
ÉTAPE 2

- MATÉRIAU :**
- UNE ENVELOPPE ISOLANTE ADHÉSIVE THOMAS & BETTS MODÈLE AC5x3 (POUR MANCHONS BLEU À NOIR) AC5x7 (POUR MANCHONS SUPÉRIEURS)
- MÉTHODE D'INSTALLATION :**
- INSTALLER LE MANCHON SUR L'ENVELOPPE ISOLANTE À L'ENDROIT INDICUÉ. LA TEMPÉRATURE DE L'ENVELOPPE DOIT ÊTRE D'ENVIRON 20 °C LORS DE L'INSTALLATION.
 - REPLIER LE COIN SUPÉRIEUR GAUCHE DE L'ENVELOPPE SUR LE MANCHON.
 - ENROULER L'ENVELOPPE AUTOUR DU MANCHON ET LA COMPRESSER FERMEMENT.
 - ÉCARTER LES CÂBLES ET PRESSER L'ENVELOPPE ENTRE CES DERNIERS.

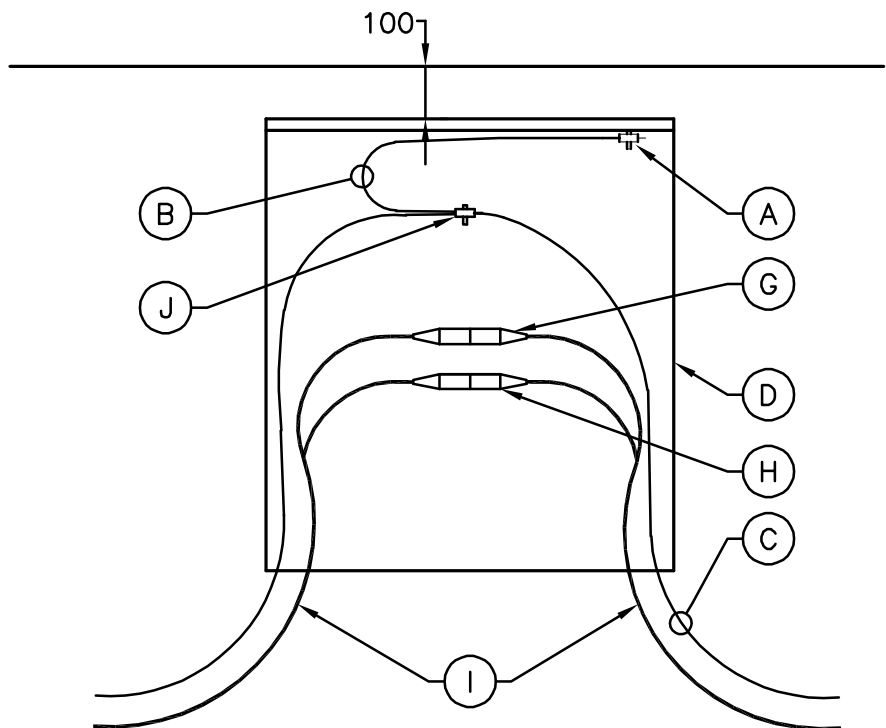
ÉTAPE 3

- MATÉRIAU :**
- RUBAN ADHÉSIF 3M « SUPER 88 SCOTCH » OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ
- MÉTHODE D'INSTALLATION :**
- PASSER QUELQUES RANGS DE RUBAN DE HAUT EN BAS ENTRE LES CÂBLES ÉCARTÉS.
 - RESSERRER LES CÂBLES ENSEMBLE ET PASSER SUR TOUTE L'ÉPISURE 3 RANGS MINIMUM DE RUBAN À L'HORIZONTALE EN CHEVAUCHANT DE MOITIÉ CHAQUE RANG.

FOSSE DE TIRAGE



ÉPISURE À 1 kV



ÉPISURE À 5 kV

- (A) CONNECTEUR EN CUIVRE DE MISE À LA TERRE DE THOMAS & BETTS SP4SL OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ
- (B) CONDUCTEUR TORONNÉ EN CUIVRE NU, CALIBRE 8
- (C) CONDUCTEUR EN CUIVRE NU SOLIDE, CALIBRE 8 (CONTREPOIDS DE TERRE)
- (D) FOSSE DE TIRAGE EN PVC, VOIR FEUILLET « FOSSE DE TIRAGE »
- (E) ÉPISURE, POSER 3 RANGS DE RUBAN ADHÉSIF 3M « SUPER 88 SCOTCH » SUR TOUTE LA LONGUEUR DES CONNECTEURS OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ
- (F) 2 CONDUCTEURS RWU90 OU CÂBLE TECK 90, 1 kV, SELON LE CAS, AVEC UNE BOUCLE DE 1 M
- (G) CONNECTEUR PRIMAIRE MÂLE, POSER 3 RANGS DE RUBAN ADHÉSIF 3M « SUPER 88 SCOTCH » SUR TOUTE LA LONGUEUR DES CONNECTEURS OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ
- (H) CONNECTEUR SECONDAIRE FEMELLE, POSER 3 RANGS DE RUBAN ADHÉSIF 3M « SUPER 88 SCOTCH » SUR TOUTE LA LONGUEUR DES CONNECTEURS OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ
- (I) CÂBLE ASLC 5 kV, CALIBRE 8 À UN CONDUCTEUR
- (J) COSSE EN CUIVRE DE MISE À LA TERRE

CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION

NOTES GÉNÉRALES :

- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-084 AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.
- TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.

PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2Z-084
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
AAAA-MM-JJ	PRENOM NOM ING. XXXXXXX
AAAA-MM-JJ	Statut Par
Mandataire	
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Soeau Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite.	
PRENOM NOM, ing.	
Vérificateur	
PRENOM NOM, ing.	
Équipe technique	
PRENOM NOM, tech.	
Transports Québec	
Titre	
ÉPISURES ET RACCORDEMENTS	
Numéro de plan	11
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	

- (A) COFFRET DE BRANCHEMENT
- (B) MASSIF DE FONDATION
- (C) BOULON EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316
- (D) PLAQUE DE MONTAGE
- (E) ÉCROU ET RONDELLE À RESSORT EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316
- (F) COSSES SELON LE CALIBRE ET LE NOMBRE DE CONDUCTEURS, VOIR FEUILLET « ÉPISURES POUR LA MISE À LA TERRE DANS UN FÛT »
- (G) ÉCROU ET CONTRE-ÉCROU EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316
- (H) CONDUIT DE POLYÉTHYLÈNE 16 mm EN NOMBRE REQUIS
- (I) CONDUIT D'ALUMINIUM 21 mm AVEC COURROIES ET BOUCLES EN ACIER INOXYDABLE 316 D'UNE LARGEUR DE 3/4", D'UNE ÉPAISSEUR DE 0,03" ET D'UNE LONGUEUR APPROPRIÉE À INSTALLER À TOUS LES MÈTRES ET UN CONDUCTEUR NU CALIBRE 6 POUR MISE À LA TERRE. LE CONDUIT DOIT SE TERMINER DANS LE SOL À UNE PROFONDEUR MINIMALE DE 100 mm.
- (J) CONDUIT DE PVC 53 mm EN NOMBRE REQUIS
- (K) CONDUIT D'ALUMINIUM 78 mm, Y INCLUS RACCORDS DE CONDUIT ET RACCORDS FILETÉS AVEC COURROIES ET BOUCLES EN ACIER INOXYDABLE 316 D'UNE LARGEUR DE 3/4", D'UNE ÉPAISSEUR DE 0,03" ET D'UNE LONGUEUR APPROPRIÉE
- (L) CÂBLE NU EN CUIVRE N° 6
- (M) FÛT
- (N) SOL FINI
- (O) BORNIER DES CONDUCTEURS DE CONTINUITÉ DES MASSES

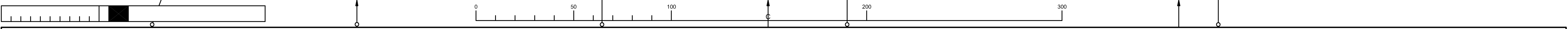
**CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION**

NOTES GÉNÉRALES :

- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-085 AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.
- TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.

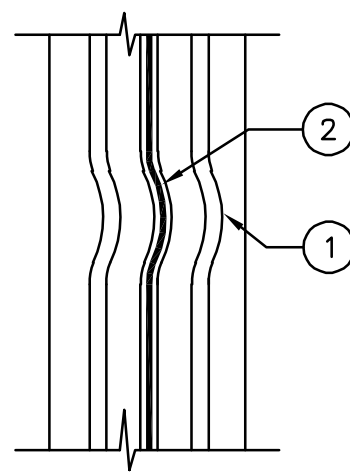
PLAN TYPE - AVRIL 2024		PT2Z-085	
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES			
AAAA-MM-JJ		PRENOM NOM [010 : XXXXXXXX]	
AAAA-MM-JJ		Statut	
		Par	
Mandataire			
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION <i>Scellé : Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs.</i> <i>Ce document est destiné strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination.</i> <i>Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir.</i> <i>La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite.</i> PRENOM NOM, ing.			
Vérificateur			

PRENOM NOM, ing.			
Équipe technique			
PRENOM NOM, tech.			
Transports Québec    			
Titre			
RACCORDEMENTS			
Numéro de plan		12	
EL-2024-N-DDDDDD			
Identification de regroupement			

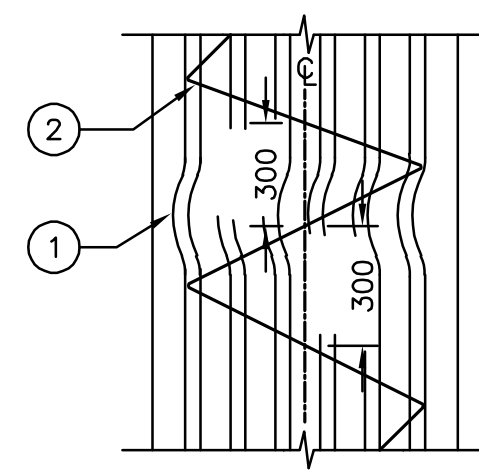


AÉROPORTS

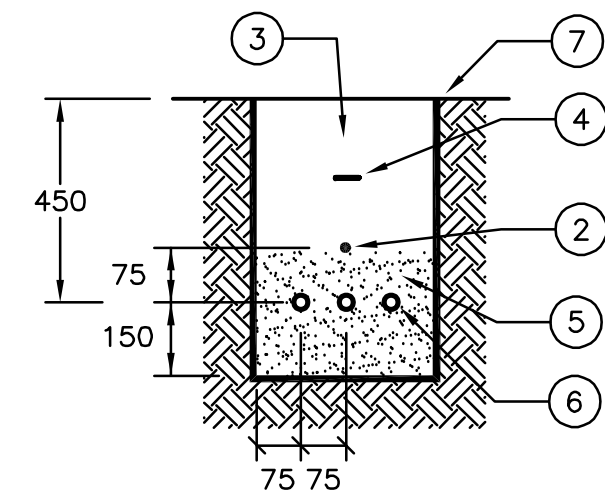
- 1 DÉCALER LES CÂBLES DE 150 mm TOUS LES 3 M
- 2 CONTREPOIDS DE TERRE EN CUIVRE NU SOLIDE, CALIBRE 8
- 3 TERRAIN COMPACTÉ À LA MÊME DENSITÉ QUE LE SOL VOISIN
- 4 RUBAN INDICATEUR À MI-CHEMIN ENTRE LES CÂBLES ET LE NIVEAU DU SOL
- 5 COUSSIN DE SUPPORT ET ENROBEMENT
- 6 CÂBLE ÉLECTRIQUE SOUTERRAIN
- 7 SOL FINI
- 8 TRAIT DE SCIE
- 9 REVÊTEMENT
- 10 CONTREPOIDS DE TERRE EN CUIVRE VERT SOLIDE, CALIBRE 8
- 11 CÂBLE OU CONDUIT
- 12 GAINÉ T.T.O.G. 150 mm
- 13 CONDUIT PVC
- 14 BÉTON
- 15 ROC



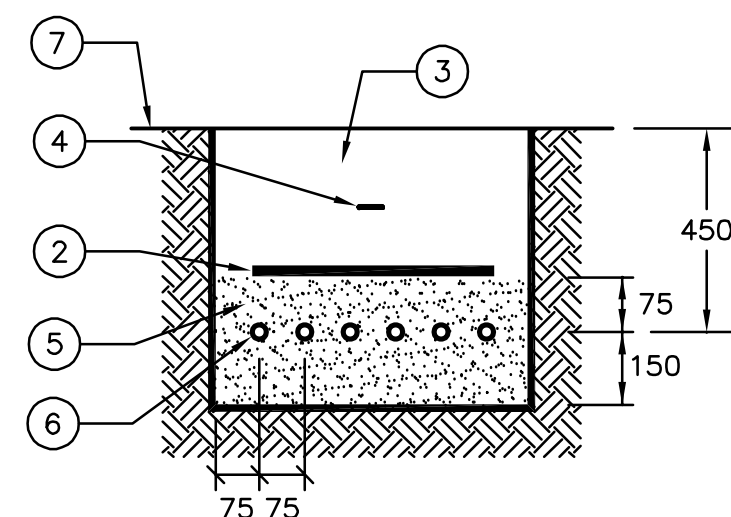
VUE EN PLAN



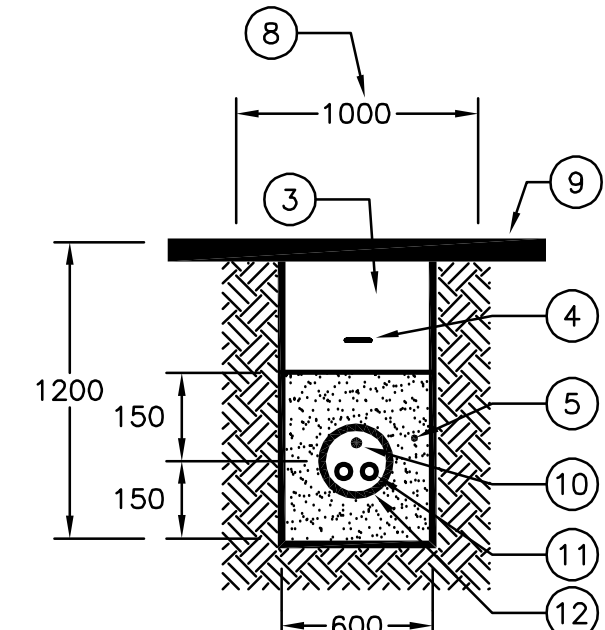
VUE EN PLAN



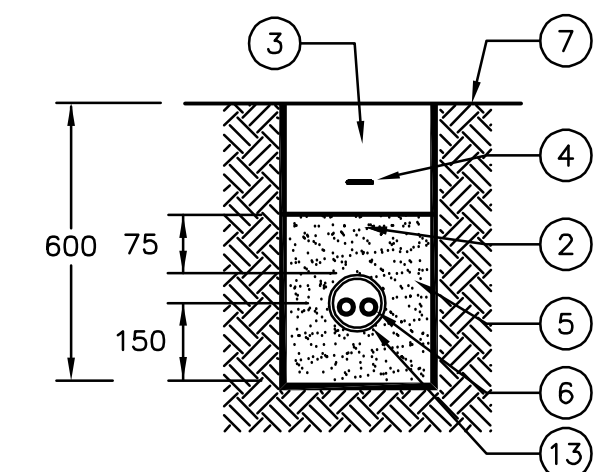
3 CÂBLES OU MOINS ENFOUIS DIRECTEMENT DANS LE SOL



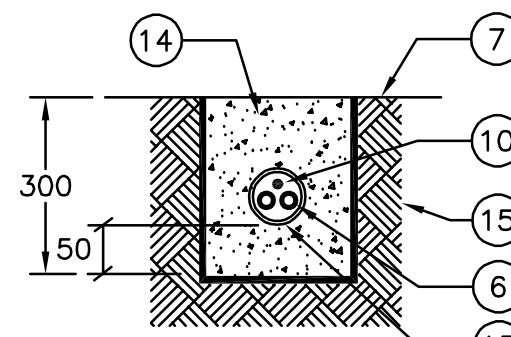
4 CÂBLES OU PLUS ENFOUIS DIRECTEMENT DANS LE SOL



CÂBLES OU CONDUITS DANS UN T.T.O.G.

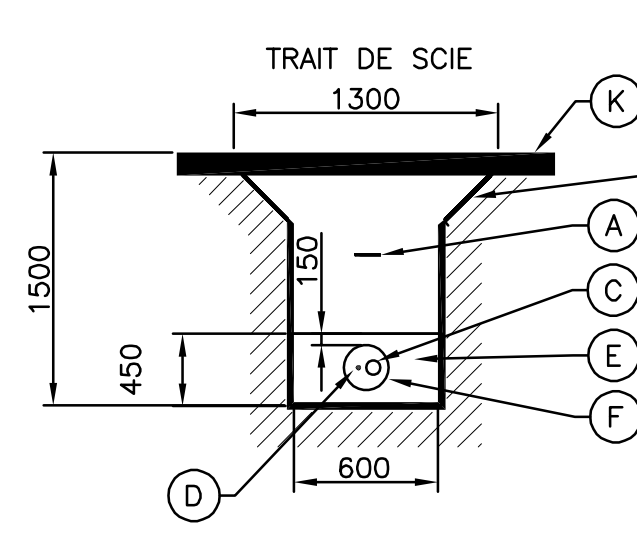


CÂBLES DANS UN CONDUIT

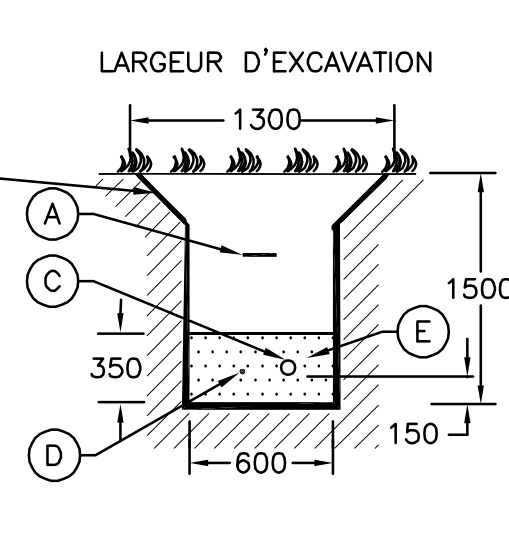


CÂBLES DANS LE ROC

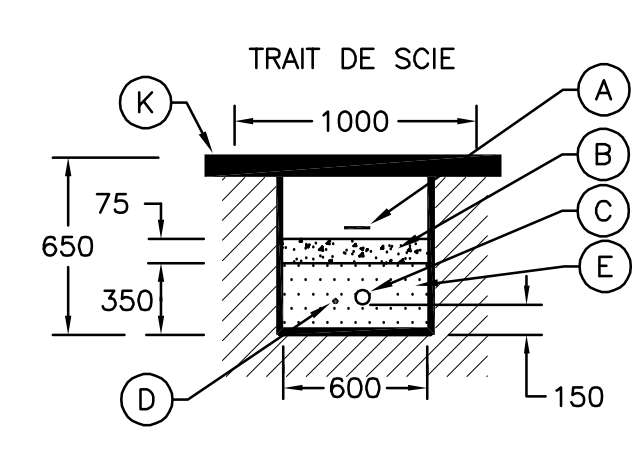
SYSTÈMES ÉLECTROTECHNIQUES



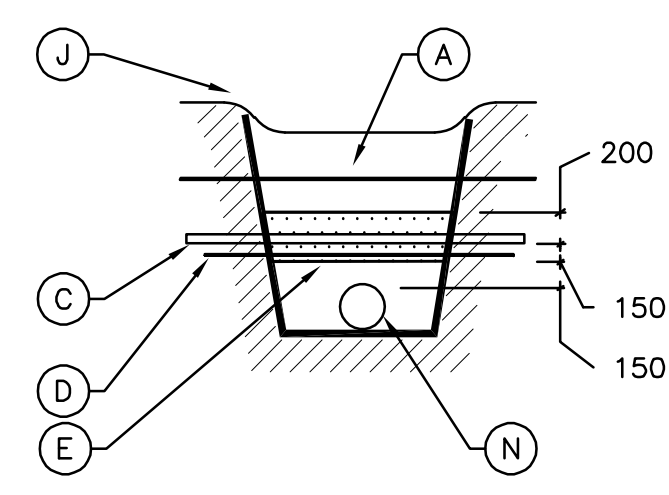
AVEC GAINÉ PROTECTRICE



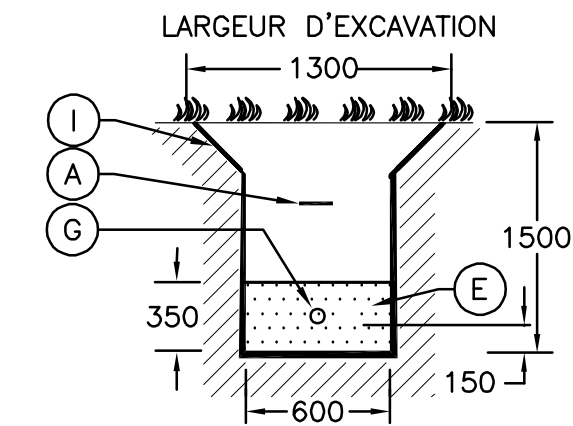
SANS GAINÉ PROTECTRICE



450 mm SOUS LA CHAUSSEE (AVEC PROTECTION MÉCANIQUE)

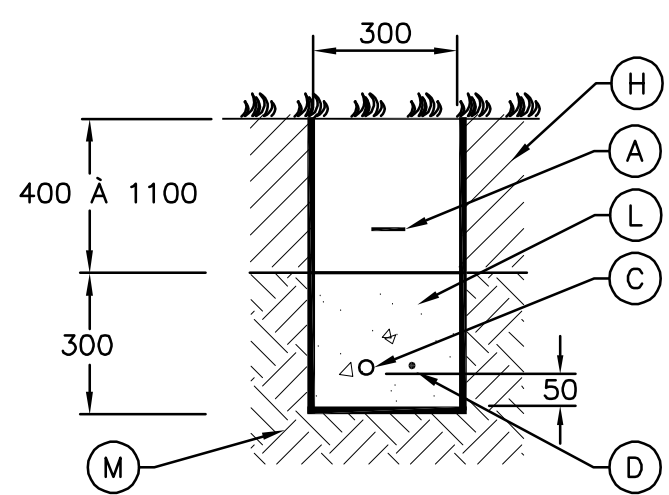


TRAVERSE D'UN FOSSÉ

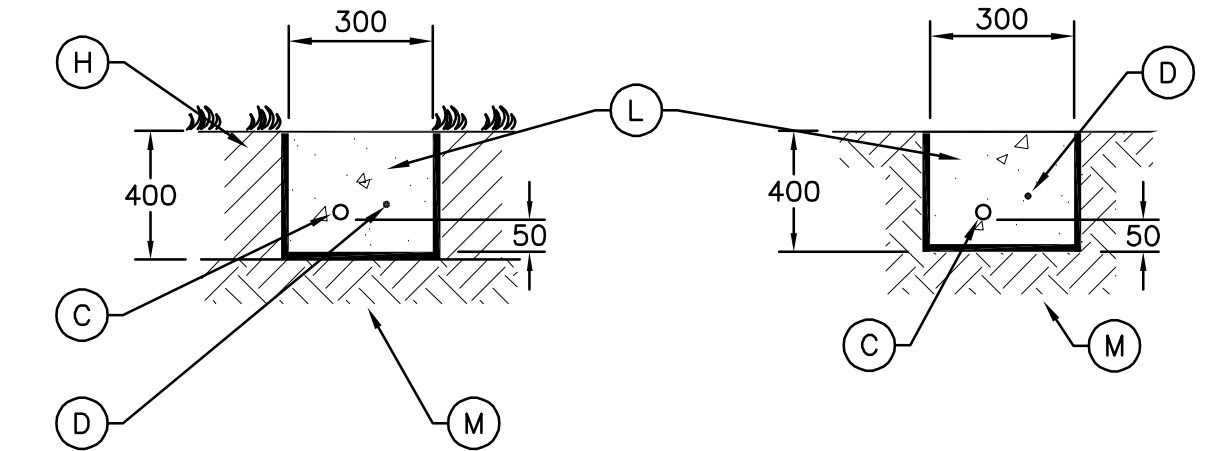


CÂBLE TECK

DEUXIÈME CLASSE



ROC DE 400 À 1250 mm



ROC À 400 mm

ROC DU SOL FINI À 400 mm

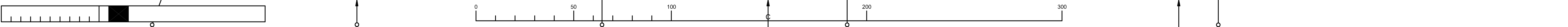
PREMIÈRE CLASSE

- A RUBAN INDICATEUR DE CÂBLES ENFOUIS SITUÉ À MI-CHEMIN ENTRE LES CONDUITS ET LE NIVEAU DU SOL
- B BÉTON
- C CONDUIT PVC
- D CONDUCTEUR NU DE CONTINUITÉ DES MASSES
- E COUSSIN DE SUPPORT ET ENROBEMENT
- F GAINÉ PROTECTRICE 150 mm (LA GAINÉ DOIT EXCÉDER DE 300 mm MINIMUM DE CHAQUE CÔTÉ DES SURFACES PAVÉES, DES BORDURES ET DES TROTTOIRS)
- G CÂBLE TECK
- H SOL COMPACTABLE
- I PENTE
- J FOSSÉ
- K REVÊTEMENT
- L CANIVEAU DE BÉTON
- M ROC
- N TUYAU DE DRAINAGE

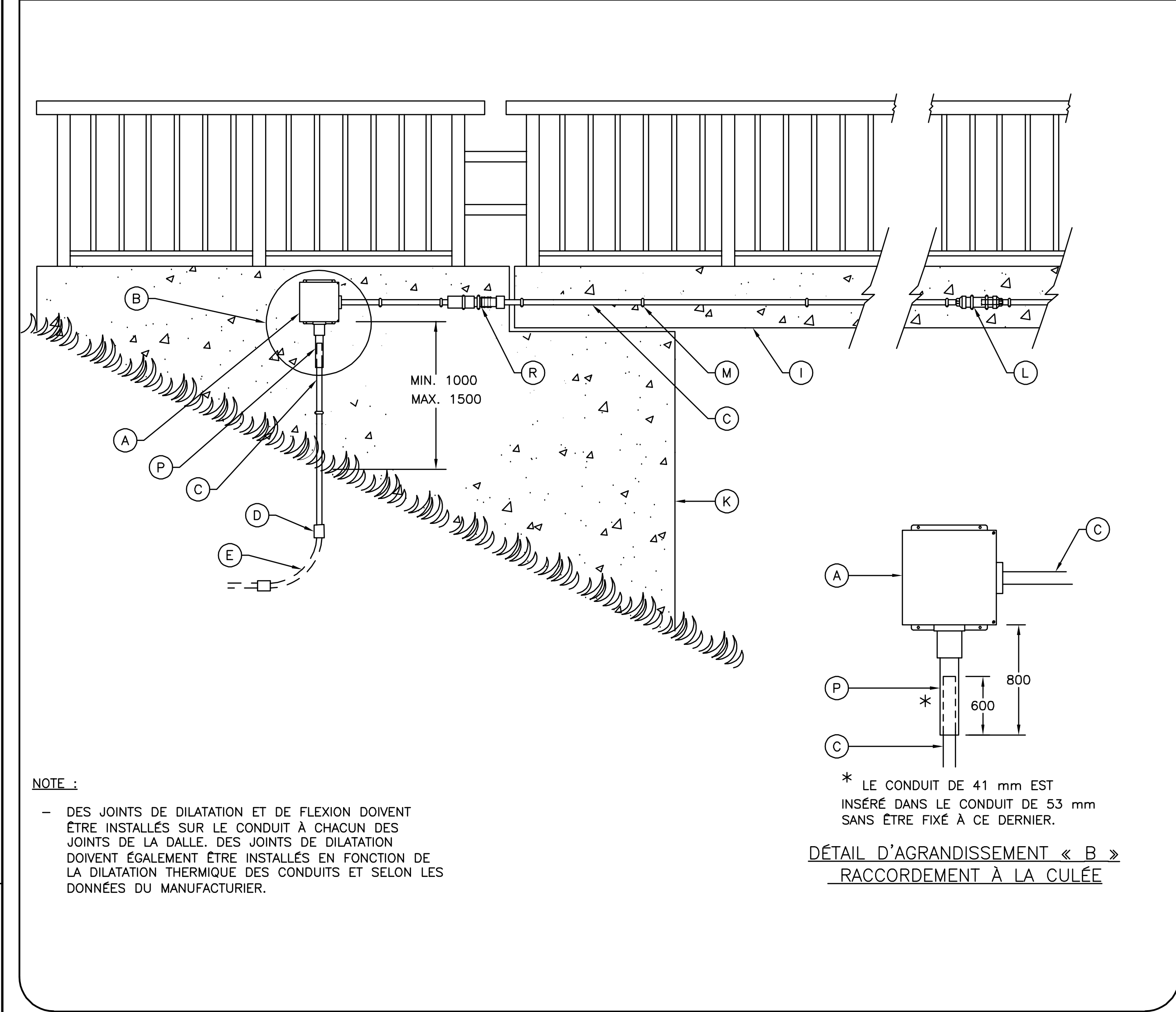
CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

- NOTES GÉNÉRALES :
- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-100 AVRIL 2024
 - DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
 - LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.
 - TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.

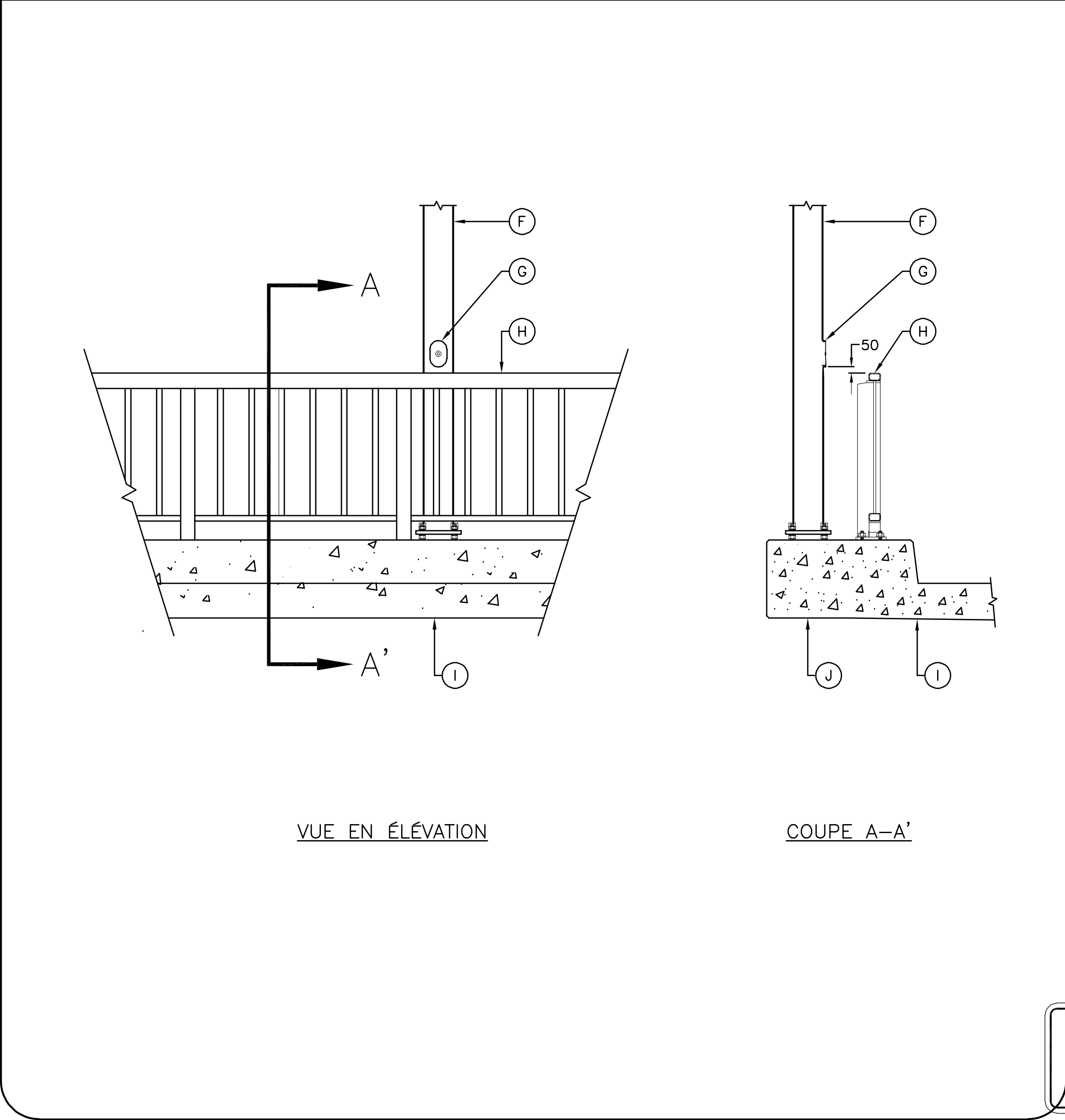
PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2Z-100
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
AAAA-MM-JJ	PRENOM NOM
AAAA-MM-JJ	ING. XXXXXXX
Mandataire	Statut
	Par
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Soit au Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite.	
PRENOM NOM, ing.	
Vérificateur	
PRENOM NOM, ing.	
Équipe technique	
PRENOM NOM, tech.	
Transports Québec	
Titre	
EXCAVATION ET REMBLAYAGE DES TRANCHÉES	
Numéro de plan	13
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	



RACCORDEMENT À LA CULÉE



PORTE D'ACCÈS D'UN FÛT SUR STRUCTURE



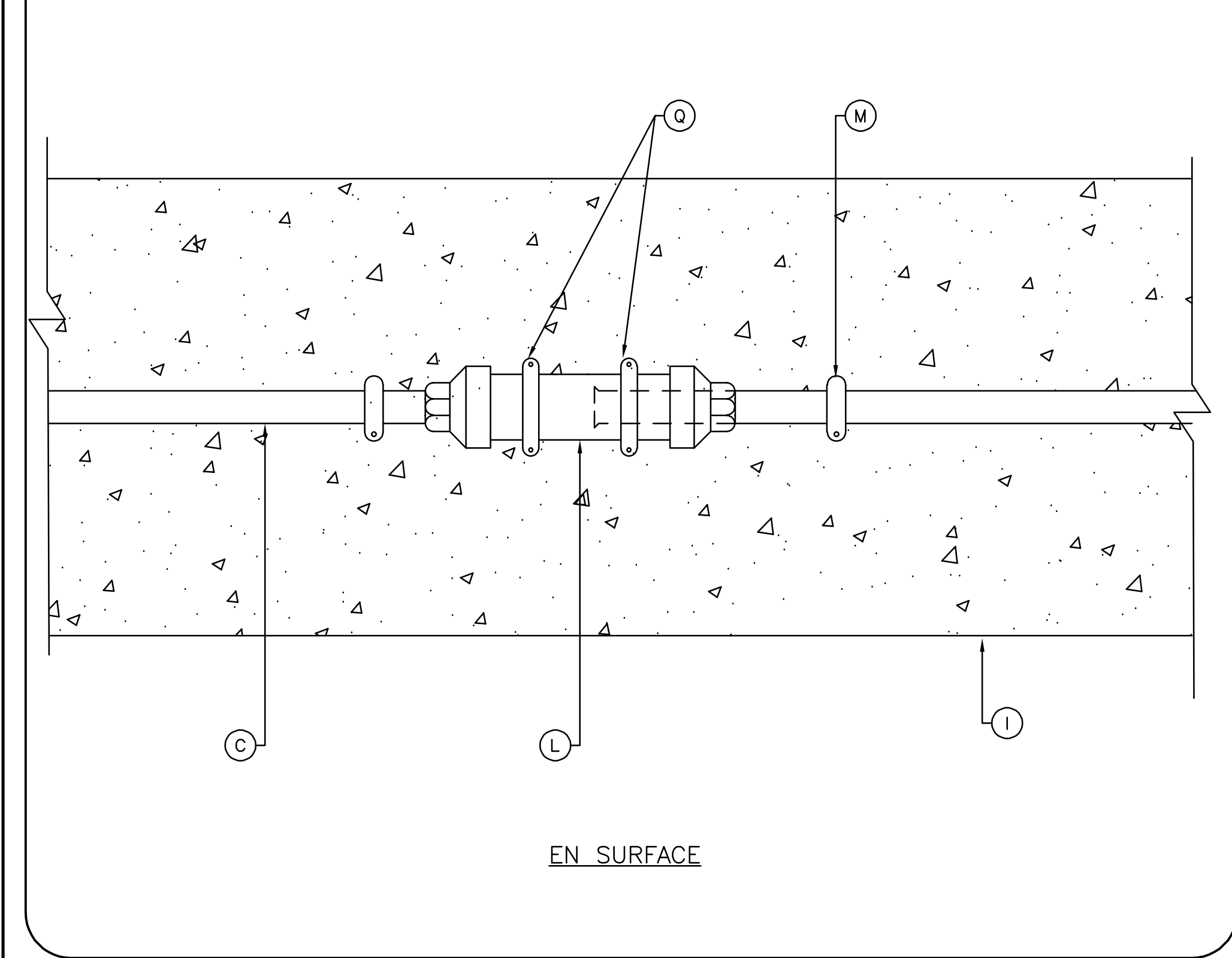
- (A) BOÎTE DE TIRAGE POUR STRUCTURE DE MARQUE STAHLIN MODÈLE J1212HW OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ
- (B) RACCORDEMENT À LA CULÉE, VOIR DÉTAIL D'AGRANDISSEMENT « B »
- (C) CONDUIT RIGIDE EN ACIER GALVANISÉ RECOUVERT DE PVC OU EN FIBRE DE VERRE DE 41 mm (L'ALIGNEMENT EST PRIMORDIAL POUR LE BON FONCTIONNEMENT DU JOINT)
- (D) ADAPTATEUR ACIER/PVC OU FIBRE DE VERRE/PVC
- (E) CONDUIT DE PVC
- (F) FÛT
- (G) PORTE D'ACCÈS (POUR LA HAUTEUR DE LA PORTE D'ACCÈS, VOIR PLAN INGÉNIEUR EN STRUCTURE)
- (H) DISPOSITIF DE RETENUE SUR PONT
- (I) DALLE
- (J) MASSIF D'ANCRAGE
- (K) CULÉE
- (L) JOINT DE DILATATION EN ACIER GALVANISÉ RECOUVERT DE PVC OU EN FIBRE DE VERRE, VOIR DÉTAIL D'AGRANDISSEMENT « L »
- (M) ATTACHE À UN TROU EN ACIER GALVANISÉ RECOUVERTE DE PVC POUR CONDUIT DE 41 mm FIXÉE À TOUS LES MÈTRES AVEC CALES D'ESPACEMENT ARRIÈRE RECOUVERTES DE PVC
- (N) MASTIC D'ÉTANCHÉITÉ DE MARQUE EUCCO MODÈLE EUCOLASTIC 1 DE COULEUR GRIS OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ
- (O) BOULON EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316 1/4" X 3 1/4" DE MARQUE RED HEAD MODÈLE TRUBOLT WW-1432 OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ
- (P) CONDUIT EN ACIER GALVANISÉ RECOUVERT DE PVC OU EN FIBRE DE VERRE DE 53 mm (L'ALIGNEMENT EST PRIMORDIAL POUR LE BON FONCTIONNEMENT DU JOINT)
- (Q) ATTACHE À DEUX TROUS EN ACIER GALVANISÉ RECOUVERTE DE PVC ET DE DIAMÈTRE PERMETTANT D'IMMOBILISER LE JOINT
- (R) JOINT DE DILATATION ET DE FLEXION EN ACIER GALVANISÉ RECOUVERT DE PVC OU EN FIBRE DE VERRE, VOIR DÉTAIL D'AGRANDISSEMENT « R »

CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION

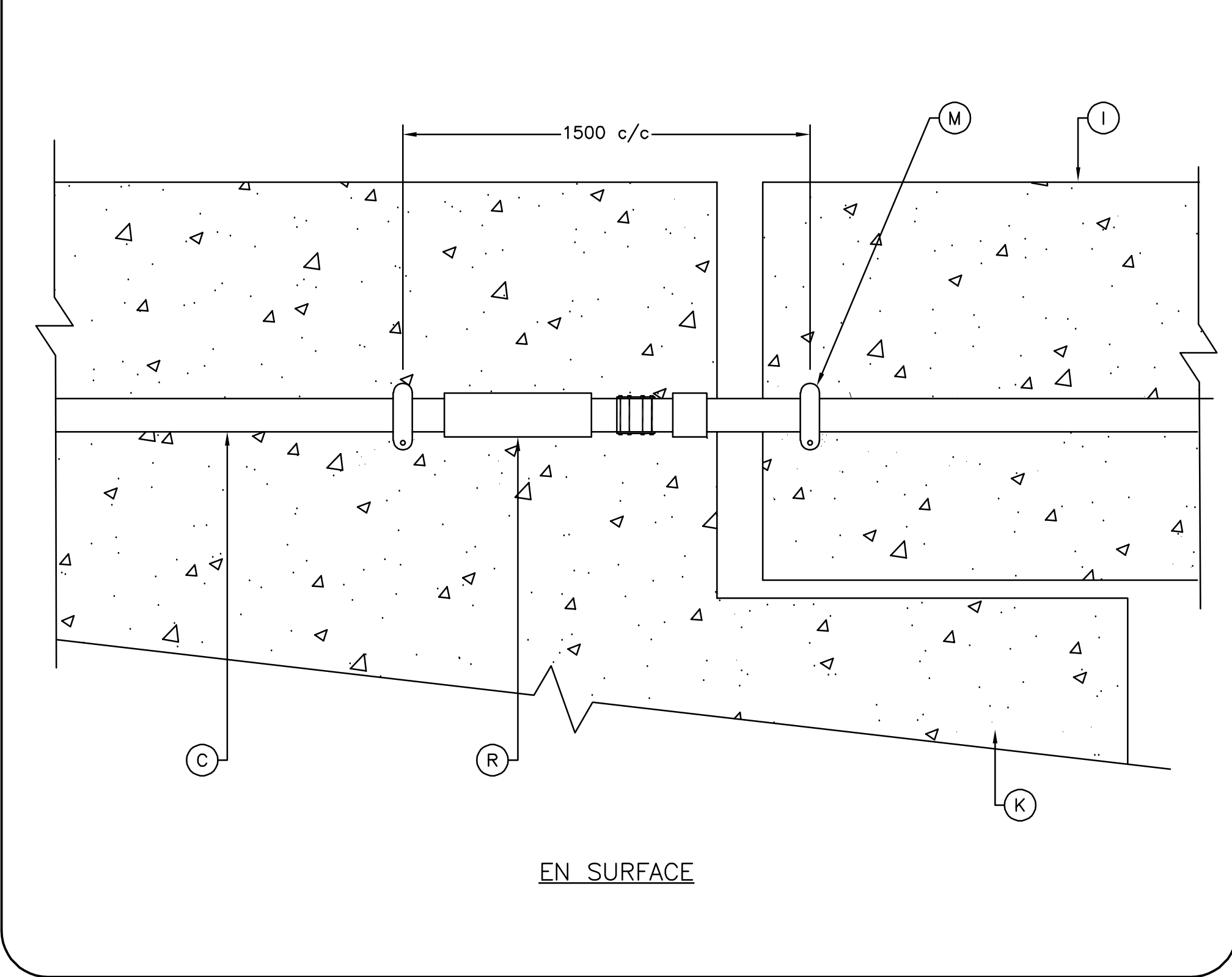
NOTES GÉNÉRALES :

- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-213 AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.

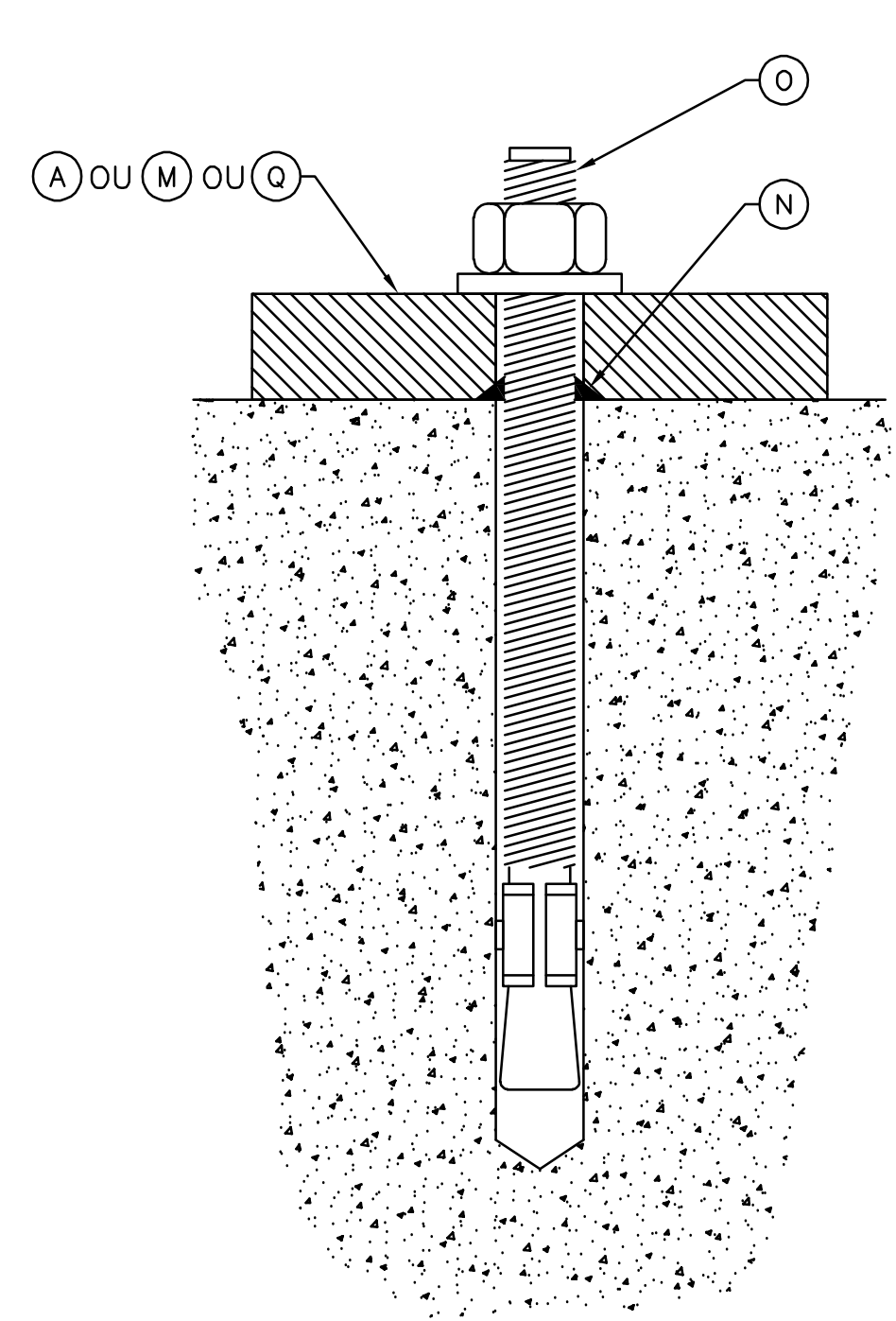
DÉTAIL D'AGRANDISSEMENT « L »
JOINT DE DILATATION



DÉTAIL D'AGRANDISSEMENT « R »
JOINT DE DILATATION ET DE FELXION

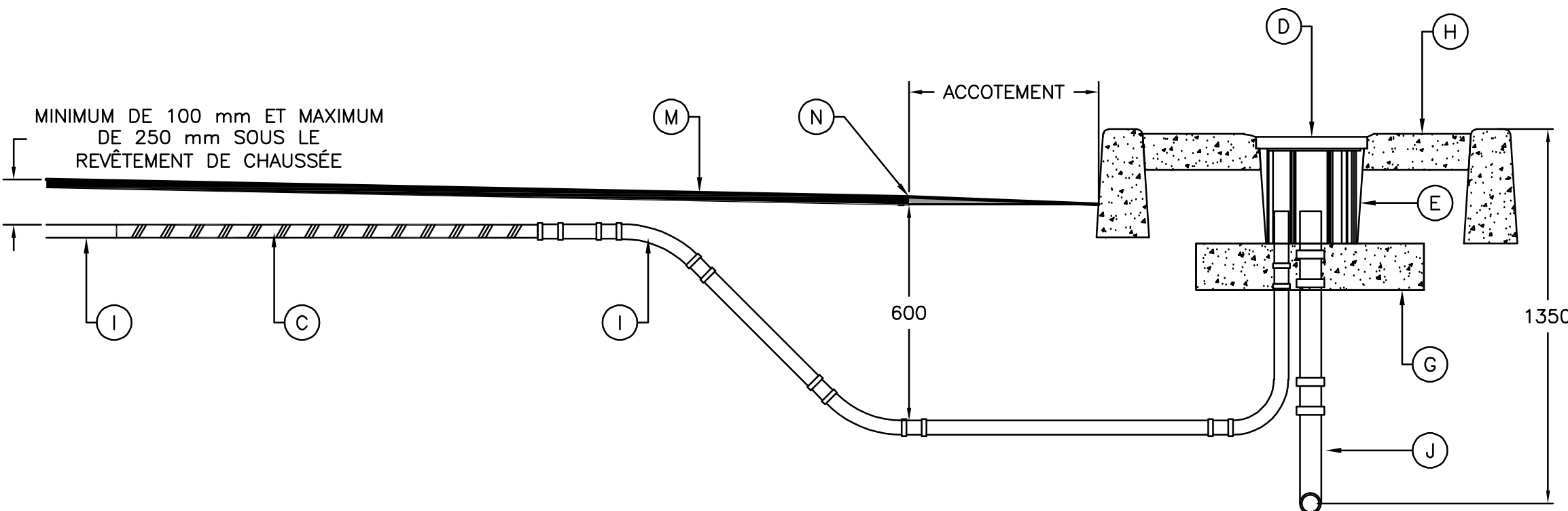


BOULON D'ANCRAGE
POUR ATTACHE
ET BOÎTE DE TIRAGE

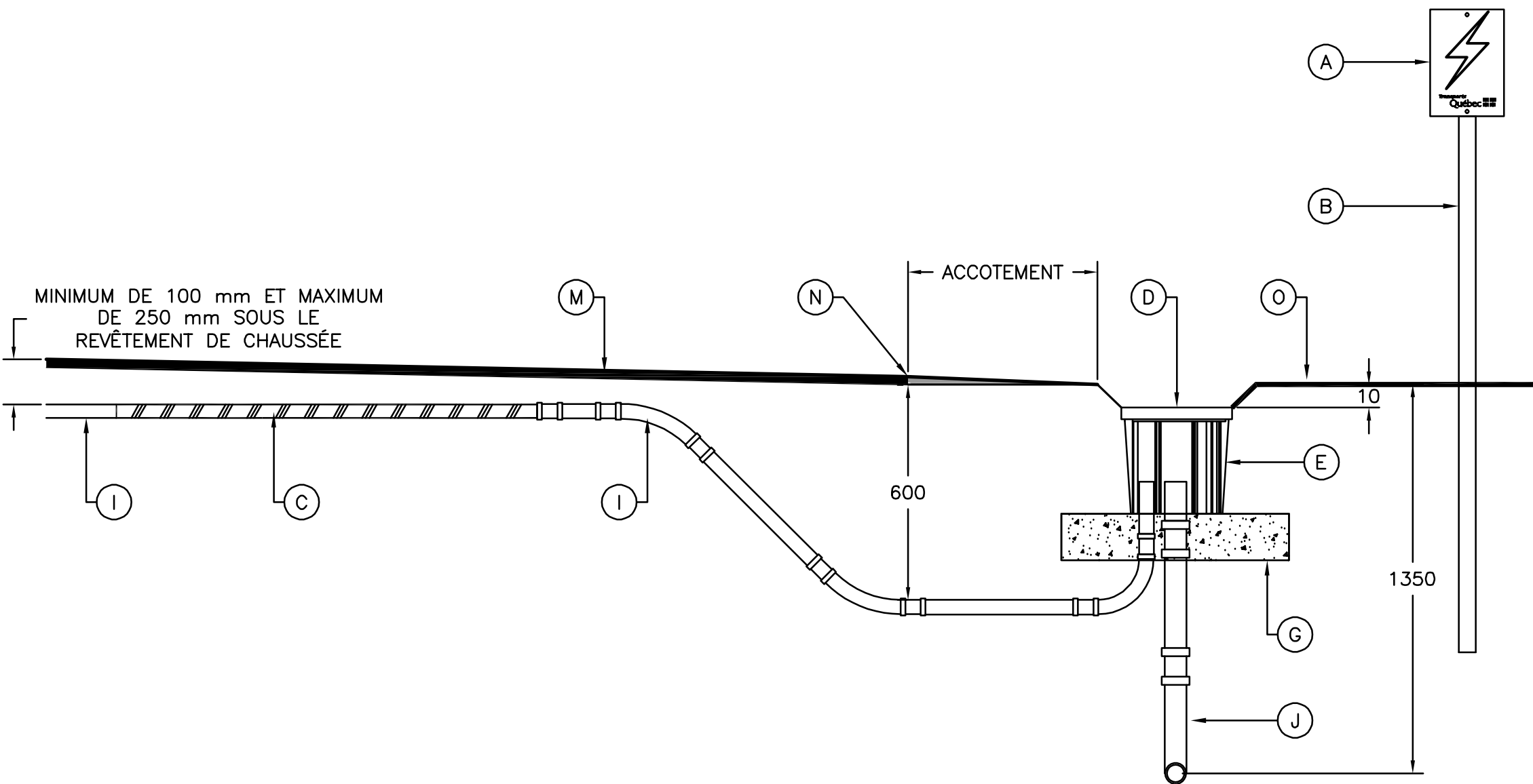


PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2Z-213
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
AAAA-MM-JJ	PRENOM NOM
AAAA-MM-JJ	ING. XXXXXXX
	Statut
	Par
Mandataire	
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Sciau Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite. PRENOM NOM, ing.	
Vérificateur	
PRENOM NOM, ing.	
Équipe technique	
PRENOM NOM, tech.	
Transports Québec	
Titre	
CONDUITS RIGIDES, INSTALLATION SUR STRUCTURE	
Numéro de plan	14
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	

INSTALLATION DE LA BOUCLE DE DÉTECTION
AVEC BOÎTE DE TIRAGE

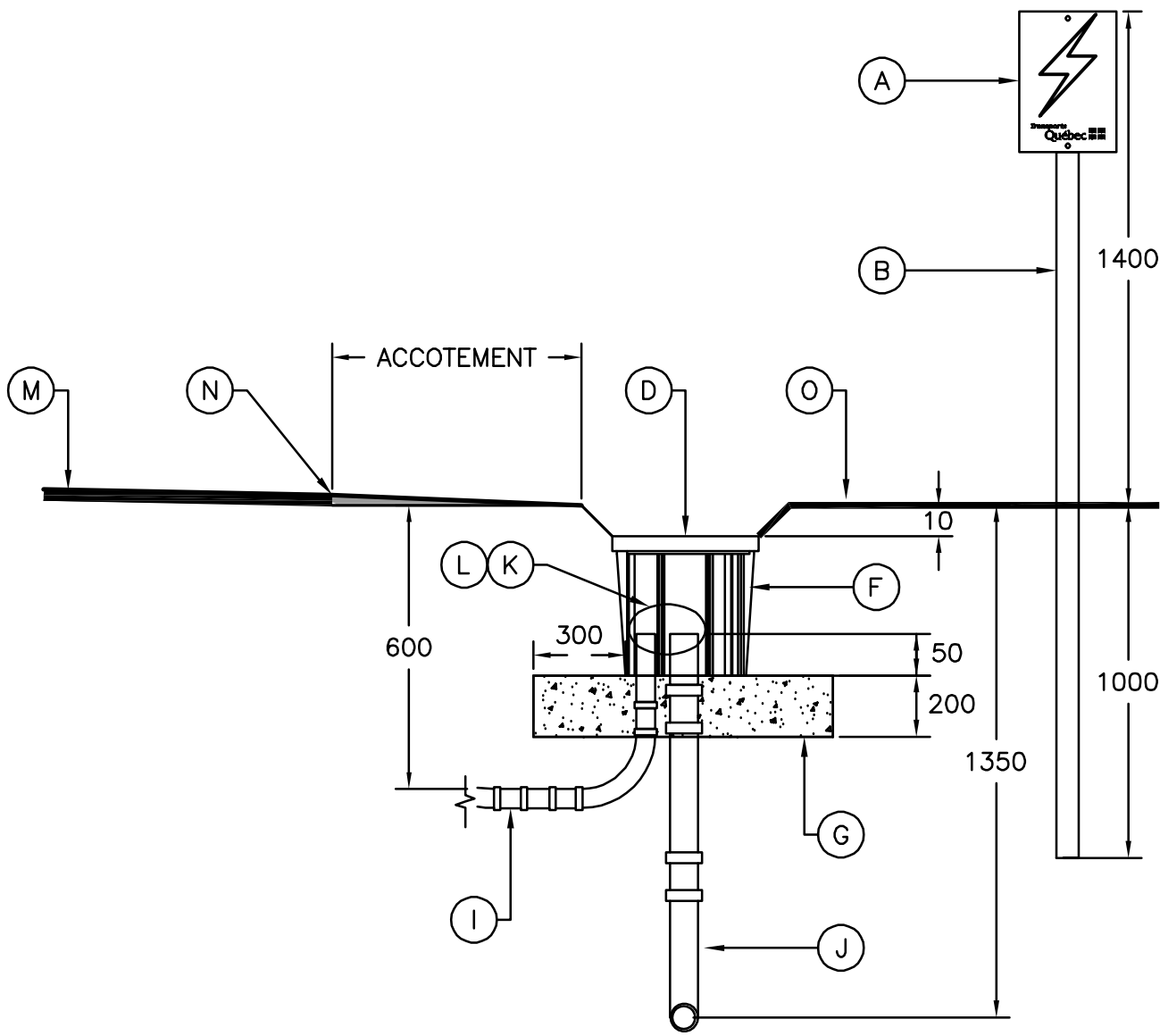


VUE EN ÉLÉVATION : INSTALLATION DE LA BOUCLE DE DÉTECTION DANS UN TERRE PLEIN CENTRAL OU UN TROTTOIR

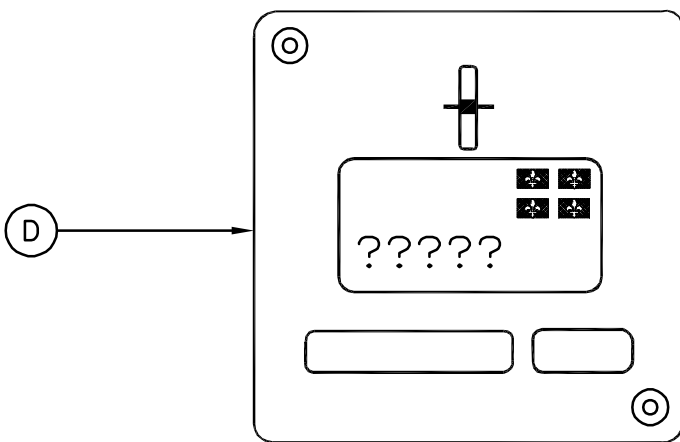


VUE EN ÉLÉVATION : INSTALLATION DE LA BOUCLE DE DÉTECTION EN BORDURE D'UNE ROUTE

INSTALLATION DES BOÎTES
DE TIRAGE ET DE JONCTION



VUE EN ÉLÉVATION : DÉTAIL TYPE D'INSTALLATION D'UNE BOÎTE DE JONCTION



VUE EN PLAN
DÉTAIL D'AGRANDISSEMENT « D »

- (A) PLAQUE D'IDENTIFICATION DANS UN TERRE PLEIN CENTRAL OU UN TROTTOIR. LA PLAQUE D'IDENTIFICATION ET LE SUPPORT NE SONT PAS REQUIS
- (B) SUPPORT TYPE L7X DANS UN TERRE PLEIN CENTRAL OU UN TROTTOIR. LA PLAQUE D'IDENTIFICATION ET LE SUPPORT NE SONT PAS REQUIS
- (C) BOUCLE DE DÉTECTION
- (D) COUVERCLE AVEC LOGO POUR BOÎTE DE TIRAGE OU DE JONCTION DE MARQUE « SYNERTECH » MODÈLE S1212HFA0A OU DE MARQUE « QUAZITE » MODÈLE PC1212HA00 OU DE MARQUE « CHANNELL COMMERCIAL CANADA » MODÈLE BULK012N072 OU UN ÉQUIVALENT APPROUVÉ. L'ENTREPRENEUR DOIT DEMANDER LE LOGO AVEC L'INSCRIPTION : « FEUX DE CIRCULATION, CAMÉRA, CLIGNOTANT, PANNEAU, ÉCLAIRAGE OU STATION COMPTAGE », SELON LE CAS. VOIR DÉTAIL D'AGRANDISSEMENT « D ».
- (E) BOÎTE DE TIRAGE. VOIR DESCRIPTION À L'ITEM « F »
- (F) BOÎTE DE TIRAGE OU DE JONCTION, SANS FOND DE MARQUE « SYNERTECH » MODÈLE S1212B12FA OU DE MARQUE « QUAZITE » MODÈLE PC1212BA12 OU DE MARQUE « CHANNELL COMMERCIAL CANADA » MODÈLE BULK012N07204 OU UN ÉQUIVALENT APPROUVÉ. PRÉVOIR UN MÈTRE SUPPLÉMENTAIRE PAR CONDUCTEUR
- (G) COUSSIN DE SUPPORT
- (H) TERRE-PLEIN CENTRAL OU TROTTOIR
- (I) CONDUIT PVC 21 mm
- (J) CONDUIT PVC 41 mm VERS LE MASSIF DE FONDATION
- (K) ÉPISURE PERMISE DANS LA BOÎTE DE JONCTION
- (L) AUCUNE ÉPISURE N'EST PERMISE DANS LA BOÎTE DE TIRAGE
- (M) REVÊTEMENT DE CHAUSSEE
- (N) LIGNE DE RIVE
- (O) SOL FINI

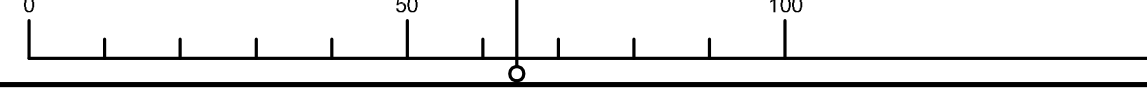
CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION

NOTES GÉNÉRALES :

- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-300 AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.
- LES BOUCLES DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES SELON LES RECOMMANDATIONS DU MANUFACTURIER.

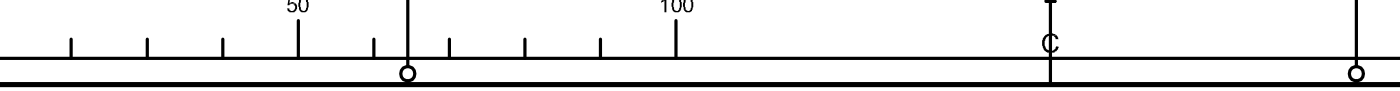
PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2Z-300
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
AAAA-MM-JJ	PRÉNOM NOM
AAAA-MM-JJ	JOIG-XXXXXXX
	Statut
	Par
Mandataire	
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Scellé : Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite. PRÉNOM NOM, Ing.	
Vérificateur	
	PRÉNOM NOM, Ing.
Équipe technique	
	PRÉNOM NOM, tech.
Transports Québec	
Titre	
BOÎTES DE TIRAGE ET DE JONCTION, INSTALLATION	
Numéro de plan	15
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	

A horizontal number line is shown with tick marks from 0 to 10. The segment from 0 to 1 is shaded black. A point is marked with a dot at 1.5.

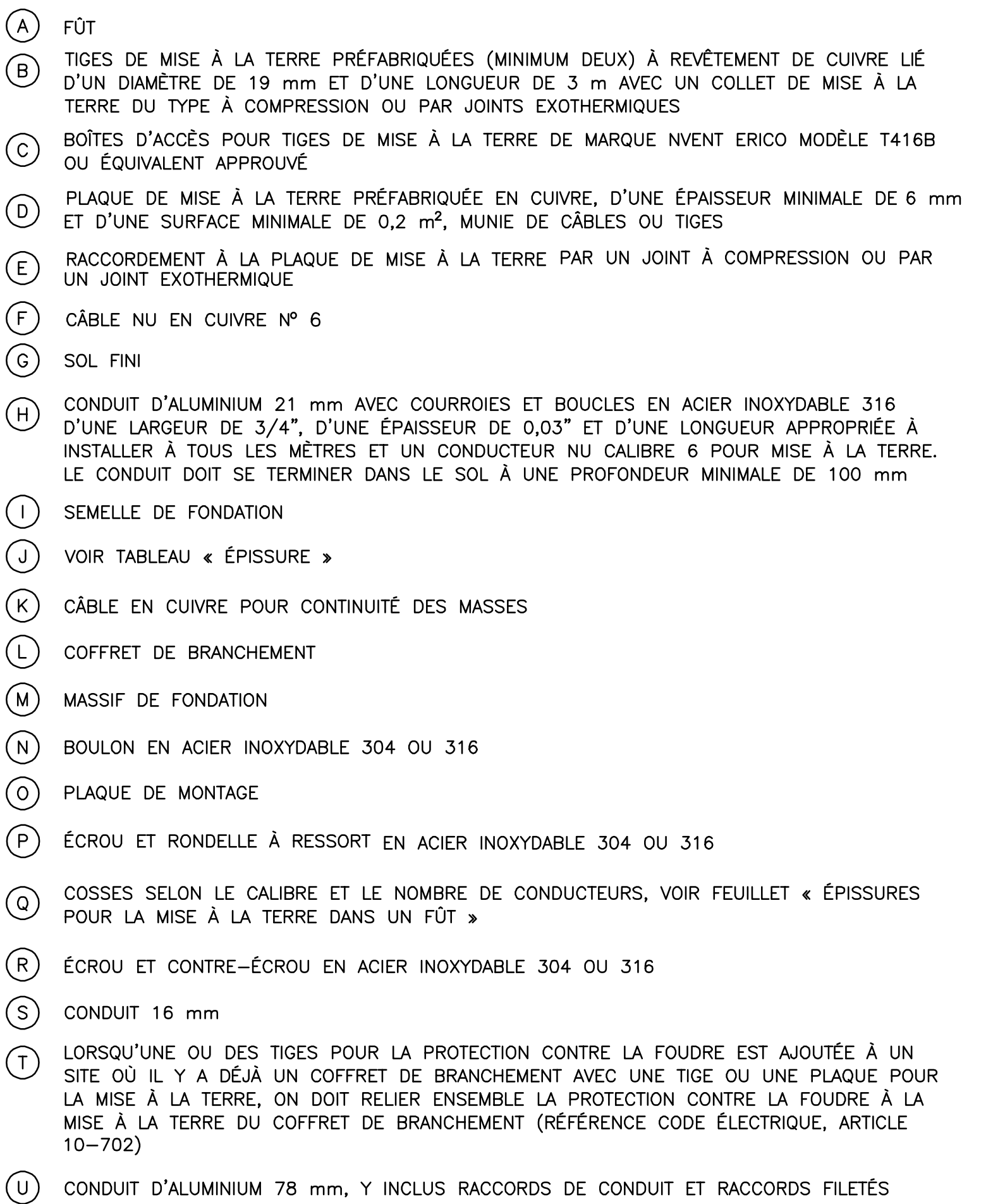


The diagram illustrates the components of a fire alarm control panel (FACP) and their interconnections. A dashed rectangle represents the FACP, which contains a rectangular 'FACP' block and a circular 'BELL' block. A 'L' (Lamp) is connected to the FACP block. An 'I' (Initiator) is connected to the BELL block. An 'A' (Audible Alarm) is connected to the BELL block. A 'D' (Drum) is connected to the FACP block. A dimension line indicates a minimum distance of 1500 units between the FACP block and the BELL block.

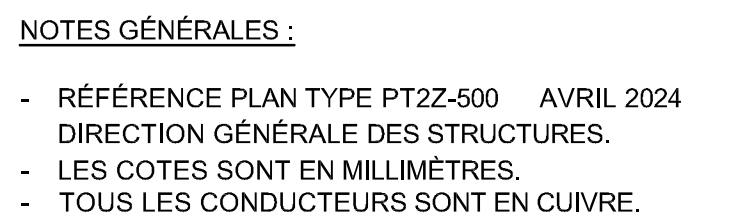
C PLAQUE À PROXIMITÉ DES LIGNES DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ



A horizontal number line with tick marks at 200 and 300.

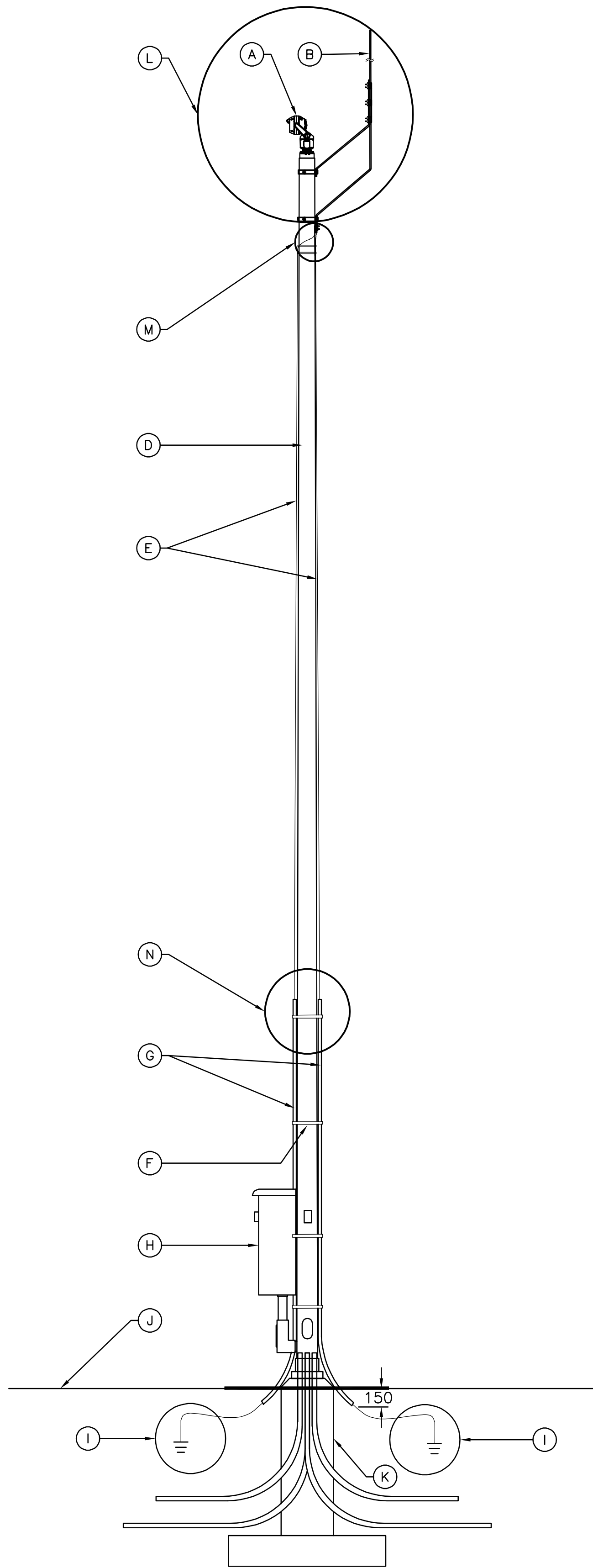
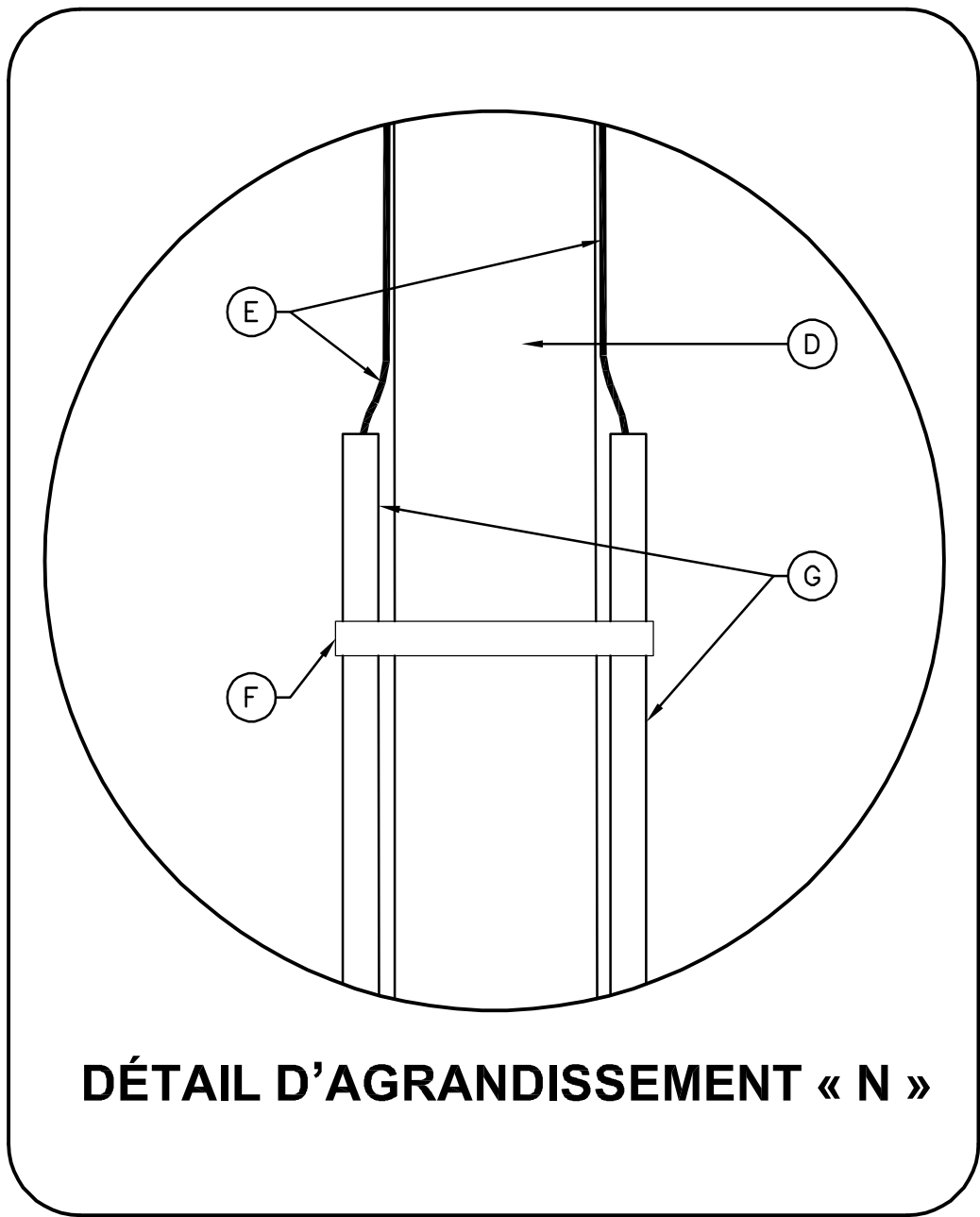
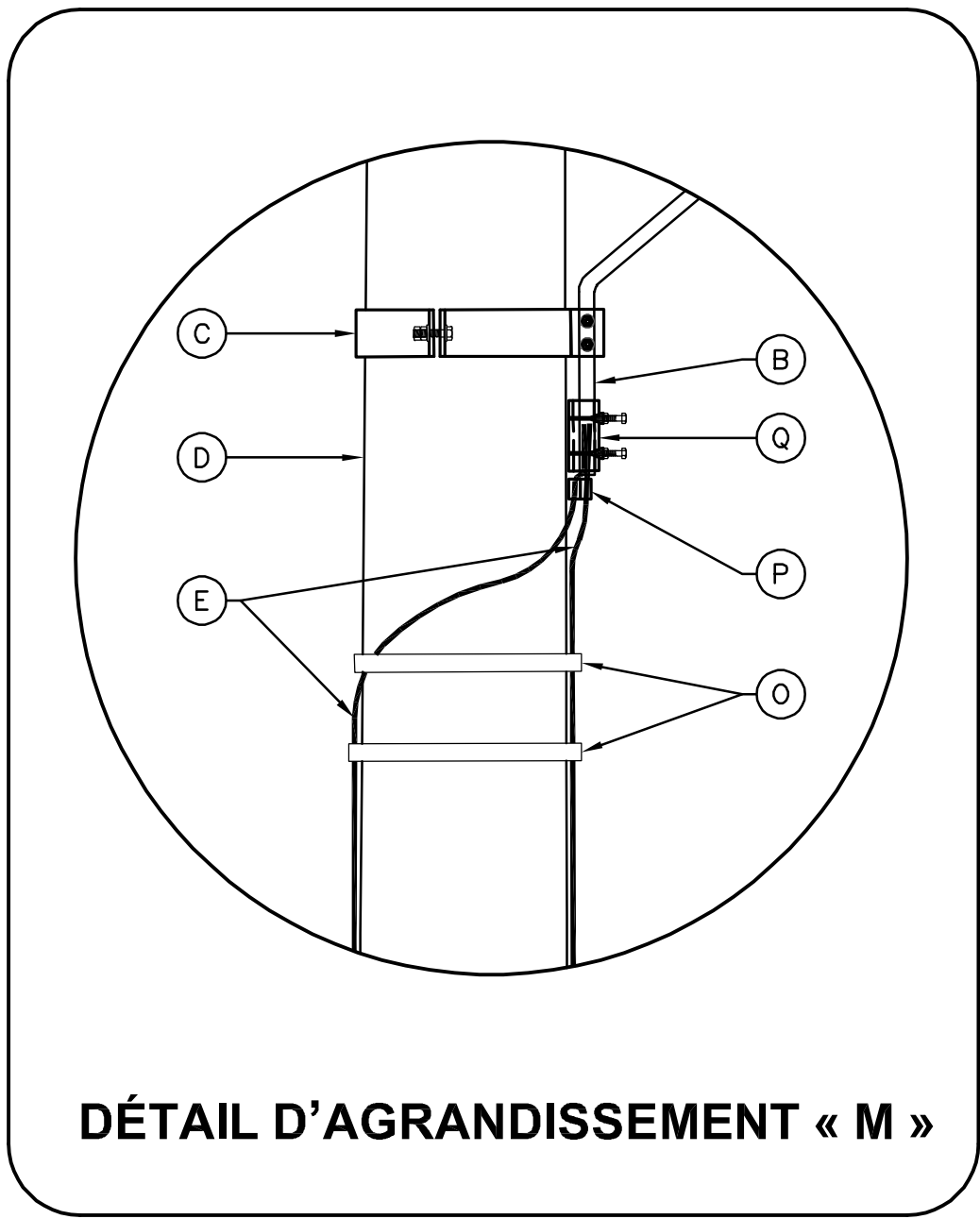
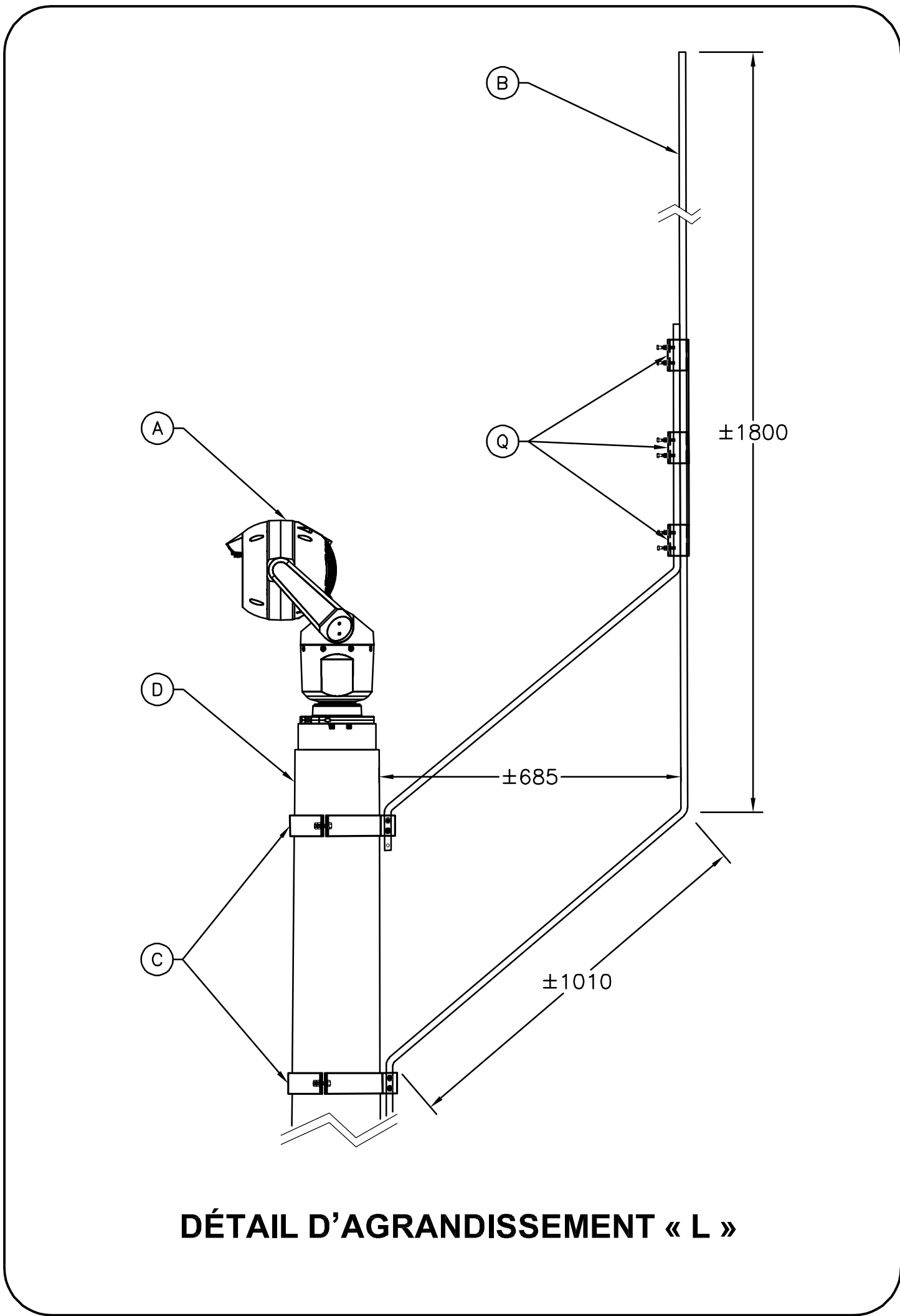


MALT AVEC TIGES À PROXIMITÉ DES LIGNES DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ



**CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION**

DÉTAIL TYPE D'INSTALLATION D'UN SYSTÈME DE PARATONNERRE POUR CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU RÉGIONAL



- (A) CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE
- (B) TIGE DE PARATONNERRE EN CUIVRE DIAMÈTRE DE 16 mm
- (C) COURROIE DE RETENUE EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316 D'UNE LARGEUR DE 50 mm, D'UNE ÉPAISSEUR DE 0,76 mm ET D'UNE LONGUEUR APPROPRIÉE POUR LE DIAMÈTRE DU FÛT AVEC UNE BANDE DE NÉOPRÈNE SOUS LA COURROIE INTERROMPUE EN TROIS POINTS SUR 25 mm DE LONGUEUR, DE FAÇON À FACILITER L'ÉCOULEMENT DE L'EAU
- (D) FÛT DE 12 M DE LONGUEUR, VOIR PLAN INGÉNIEUR EN STRUCTURE
- (E) CÂBLE DE PARATONNERRE EN CUIVRE CALIBRE 2/0 NU ÉTAMÉ
- (F) COURROIES EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316 D'UNE LARGEUR DE 19 mm, D'UNE ÉPAISSEUR DE 0,76 mm ET D'UNE LONGUEUR APPROPRIÉE À INSTALLER À TOUS LES MÈTRES
- (G) CONDUIT D'ACIER GALVANISÉ DE 32 mm
- (H) COFFRET DE CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU RÉGIONAL DE TYPE CVSR
- (I) VOIR FEUILLET « MISE À LA TERRE »
- (J) SOL FINI
- (K) MASSIF DE FONDATION, VOIR PLAN INGÉNIEUR EN STRUCTURE
- (L) VOIR DÉTAIL D'AGRANDISSEMENT « L »
- (M) VOIR DÉTAIL D'AGRANDISSEMENT « M »
- (N) VOIR DÉTAIL D'AGRANDISSEMENT « N »
- (O) COURROIES EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316 D'UNE LARGEUR DE 19 mm, D'UNE ÉPAISSEUR DE 0,76 mm ET D'UNE LONGUEUR APPROPRIÉE
- (P) CONNECTEUR À COMPRESSION
- (Q) CONNECTEUR, VOIR DÉTAIL FEUILLET « PARATONNERRE POUR CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU URBAIN »

- NOTES :
- TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.
 - LA REPRÉSENTATION DU PRÉSENT FEUILLET POUR L'INSTALLATION DU PARATONNERRE EST À TITRE INDICATIF ET PLUS SPÉCIFIQUEMENT POUR LES ÉLÉMENTS : B, C, DE E À G ET DE O À Q.
 - AU DEVIS, LA CONCEPTION DU PARATONNERRE EST DONNÉE À MANDAT À UN INGÉNIEUR SPÉCIALISÉ DANS CE DOMAINE. IL DOIT CONCEVOIR LE SYSTÈME DE PARATONNERRE EN SPÉCIFIANT TOUS LES MATÉRIAUX, LE CONDUCTEUR ET LES ACCESSOIRES NÉCESSAIRES POUR ÉVITER LA CORROSION GALVANIQUE. UN MATÉRIAU DIÉLECTRIQUE OU UN ACCESSOIRE SPÉCIFIQUEMENT CONÇU POUR RELIER DEUX PIÈCES MÉTALLIQUES DE MATÉRIAUX DIFFÉRENTS DONT LA DIFFÉRENCE DE POTENTIEL GALVANIQUE EST DE 0,5 V ET PLUS, AFIN QU'ELLES NE SOIENT PAS EN CONTACT DIRECT. LE CHOIX D'INSTALLER OU NON UN PARATONNERRE DOIT ÊTRE FAIT EN CONSIDÉRANT PLUSIEURS PARAMÈTRES (ÉLOIGNEMENT, ACCESSIBILITÉ, VALEUR DES ÉQUIPEMENTS À PROTÉGER, CRITICITÉ DES ÉQUIPEMENTS À PROTÉGER, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE, CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNANTES DE L'INSTALLATION, ETC.). VALIDER AVEC LE CHARGÉ D'ACTIVITÉS DU MINISTÈRE.

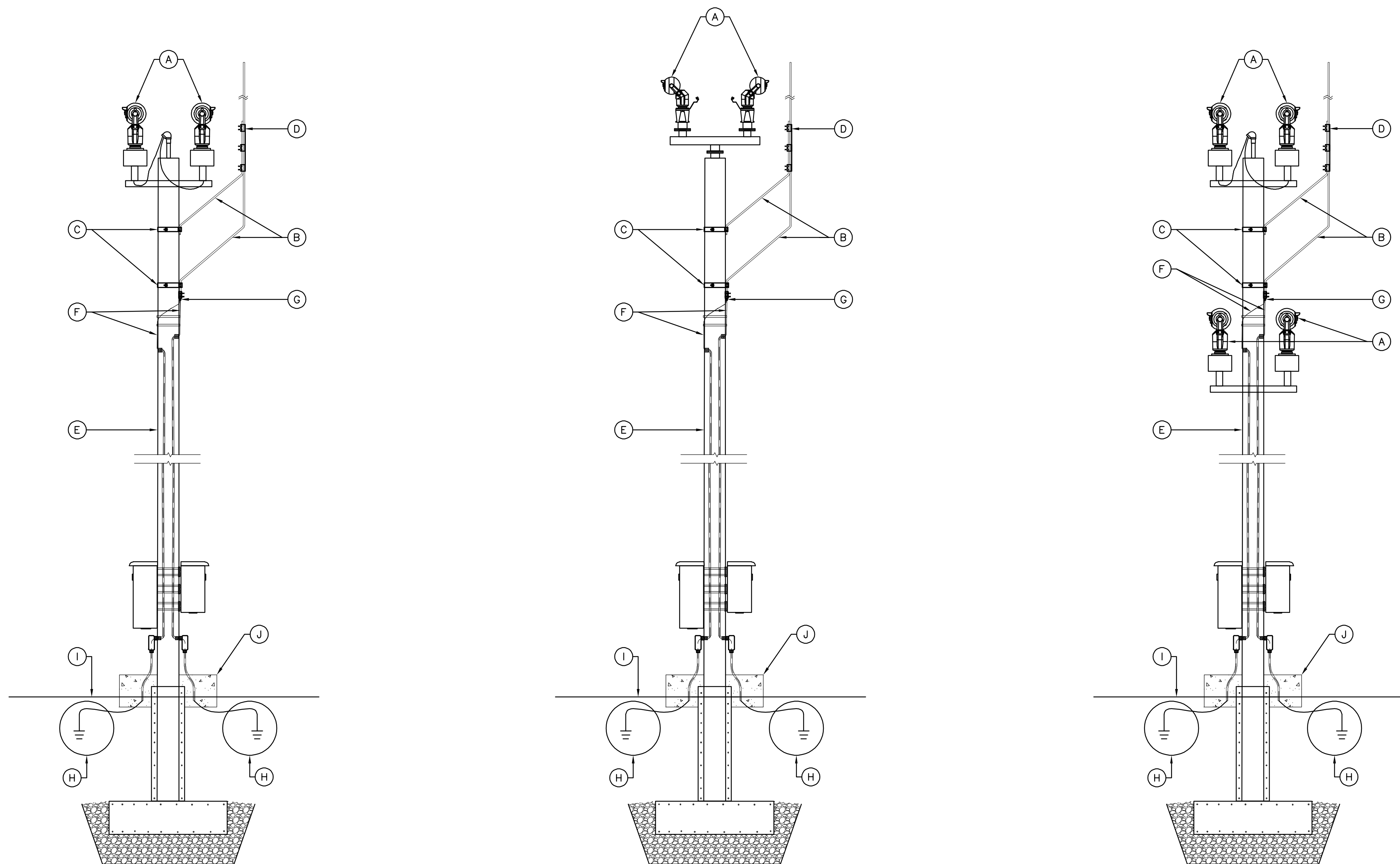
CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION

NOTES GÉNÉRALES :

- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-505 AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.

PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2Z-505
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
AAAA-MM-JJ	PRENOM NOM
AAAA-MM-JJ	JOIG. XXXXXXXX
Mandataire	Statut
	Par
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Soeau Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite. PRENOM NOM, ing.	
Vérificateur	
	PRENOM NOM, ing.
Équipe technique	
	PRENOM NOM, tech.
Transports Québec	
Titre	
PARATONNERRE	
Numéro de plan	17
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	

DÉTAIL TYPE D'INSTALLATION D'UN SYSTÈME DE PARATONNERRE POUR CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU URBAIN



OPTION 1 – URBAINE

OPTION 2 – URBAINE

OPTION 3 – URBAINE

- (A) CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE
- (B) TIGE DE PARATONNERRE EN CUIVRE 16 mm
- (C) COURROIE DE RETENUE EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316 D'UNE LARGEUR DE 50 mm, D'UNE ÉPAISSEUR DE 0,76 mm ET D'UNE LONGUEUR APPROPRIÉE POUR LE DIAMÈTRE DU FÛT, AVEC UNE BANDE DE NÉOPRÈNE SOUS LA COURROIE INTERROMPUE EN TROIS POINTS SUR 25 mm DE LONGUEUR, DE FAÇON À FACILITER L'ÉCOULEMENT DE L'EAU
- (D) DISPOSITIF DE FIXATION
- (E) FÛT EN BÉTON CENTRIFUGÉ (L'INGÉNIEUR ÉLECTRIQUE DOIT SPÉCIFIER LE DIAMÈTRE DES TROUS POUR LES RACCORDS DE CONDUIT POUR L'ENTRÉE [EN HAUT DU FÛT] ET LA SORTIE [AU BAS DU FÛT] POUR LE CÂBLE DU PARATONNERRE, EN COLLABORATION AVEC L'INGÉNIEUR CONCEPTEUR DU PARATONNERRE QUI DOIT PRÉVOIR L'INSTALLATION DU CÂBLE À L'INTÉRIEUR DU FÛT)
- (F) CÂBLE DE PARATONNERRE EN CUIVRE CALIBRE 2/0 NU ÉTAMÉ
- (G) CONNECTEUR À COMPRESSION
- (H) VOIR FEUILLET « MISE À LA TERRE »
- (I) SOL FINI
- (J) RENFORT DE BÉTON POUR LA PROTECTION DES CONDUITS, VOIR PLAN INGÉNIEUR EN STRUCTURE

NOTES :

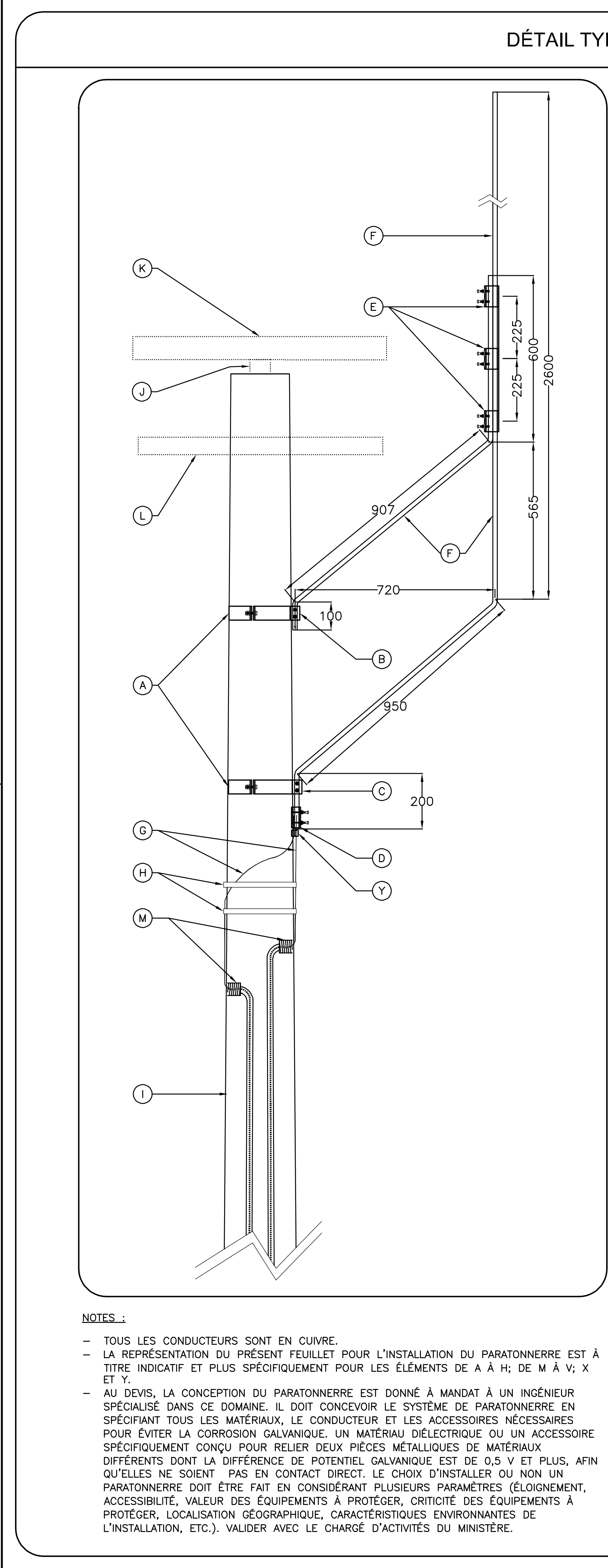
- TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.
- LA REPRÉSENTATION DU PRÉSENT FEUILLET POUR L'INSTALLATION DU PARATONNERRE EST À TITRE INDICATIF ET PLUS SPÉCIFIQUEMENT POUR LES ÉLÉMENTS DE B À G.
- AU DEVIS, LA CONCEPTION DU PARATONNERRE EST DONNÉ À MANDAT À UN INGÉNIEUR SPÉCIALISÉ DANS CE DOMAINE. IL DOIT CONCEVOIR LE SYSTÈME DE PARATONNERRE EN SPÉCIFIANT TOUS LES MATÉRIAUX, LE CONDUCTEUR ET LES ACCESSOIRES NÉCESSAIRES POUR ÉVITER LA CORROSION GALVANIQUE. UN MATÉRIAU DIÉLECTRIQUE OU UN ACCESSOIRE SPÉCIFIQUEMENT CONÇU POUR RELIER DEUX PIÈCES MÉTALLIQUES DE MATÉRIAUX DIFFÉRENTS DONT LA DIFFÉRENCE DE POTENTIEL GALVANIQUE EST DE 0,5 V ET PLUS, AFIN QU'ELLES NE SOIENT PAS EN CONTACT DIRECT. LE CHOIX D'INSTALLER OU NON UN PARATONNERRE DOIT ÊTRE FAIT EN CONSIDÉRANT PLUSIEURS PARAMÈTRES (ÉLOIGNEMENT, ACCESSIBILITÉ, VALEUR DES ÉQUIPEMENTS À PROTÉGER, CRITICITÉ DES ÉQUIPEMENTS À PROTÉGER, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE, CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNANTES DE L'INSTALLATION, ETC.) VALIDER AVEC LE CHARGÉ D'ACTIVITÉS DU MINISTÈRE.

CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION

NOTES GÉNÉRALES :

- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2Z-506 - AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.

PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2Z-506
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
AAAA-MM-JJ	PRENOM NOM [010. XXXXXXX]
AAAA-MM-JJ	Statut Par
Mandataire	
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Soit ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite.	
PRENOM NOM, ing.	
Vérificateur	
PRENOM NOM, ing.	
Équipe technique	
PRENOM NOM, tech.	
Transports Québec	
Titre	
PARATONNERRE	
Numéro de plan	18
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	



NOTES :

- TOUS LES CONDUCTEURS SONT EN CUIVRE.
- LA REPRÉSENTATION DU PRÉSENT FEUILLET POUR L'INSTALLATION DU PARATONNERRE EST À TITRE INDICATIF ET PLUS SPÉCIFIQUEMENT POUR LES ÉLÉMENTS DE A À H; DE M À V; X ET Y.
- AU DEVIS, LA CONCEPTION DU PARATONNERRE EST DONNÉ À MANDAT À UN INGÉNIEUR SPÉCIALISÉ DANS CE DOMAINE. IL DOIT CONCEVOIR LE SYSTÈME DE PARATONNERRE EN SPÉCIFIANT TOUTS LES MATÉRIAUX, LE CONDUCTEUR ET LES ACCESSOIRES NÉCESSAIRES POUR ÉVITER LA CORROSION GALVANIQUE. UN MATÉRIAU DIÉLECTRIQUE OU UN ACCESSOIRE SPÉCIFIQUEMENT CONÇU POUR RELIER DEUX PIÈCES MÉTALLIQUES DE MATÉRIAUX DIFFÉRENTS DONT LA DIFFÉRENCE DE POTENTIEL GALVANIQUE EST DE 0,5 V ET PLUS, AFIN QU'ELLES NE SOIENT PAS EN CONTACT DIRECT. LE CHOIX D'INSTALLER OU NON UN PARATONNERRE DOIT ÊTRE FAIT EN CONSIDÉRANT PLUSIEURS PARAMÈTRES (ÉLOIGNEMENT, ACCESSIBILITÉ, VALEUR DES ÉQUIPEMENTS À PROTÉGER, CRITICITÉ DES ÉQUIPEMENTS À PROTÉGER, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE, CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNANTES DE L'INSTALLATION, ETC.). VALIDER AVEC LE CHARGÉ D'ACTIVITÉS DU MINISTÈRE.

DÉTAIL « A »

50

N Q X R

VUE EN ÉLEVATION

O F R O

VUE EN PLAN

COURROIE DE RETENUE

DÉTAIL « B »

Detailed description: This technical drawing, labeled 'Détail B', illustrates the connection between a roof panel and its supporting structure. The drawing shows a cross-section of the roof assembly. Key components are labeled with letters in circles: 'F' points to the top of the roof panel; 'N' points to the top flange of the panel; 'P' points to the top flange of the supporting structure; 'O' points to the top flange of the panel; 'P' points to the top flange of the supporting structure; 'R' points to the top flange of the panel; and 'T' points to the top flange of the supporting structure. Dimensions are indicated: '25' for the thickness of the panel and '50' for the total height of the assembly. The drawing shows the panel being secured to the structure with bolts and washers.

DÉTAIL « C »

Technical drawing of detail « C » showing the mounting of a window frame to a wall. The drawing includes a vertical dimension of 50 and a horizontal dimension of 25. Components are labeled with letters in circles: F, N, P, O, P, and R.

DÉTAIL « D »

75

40

21

Q

S

G

F

BAGUE DE RACCORDEMENT

DÉTAIL « E »

Technical drawing showing a detail of a fixation bag and accessories. The drawing includes a side view of the bag with dimensions 40 (width) and 21 (height). A detail view shows the bag (F) being secured by two bolts (Q) and a nut (S) to a structure, with a total height of 75.

- (A) COURROIE DE RETENUE EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316 D'UNE LARGEUR DE 50 mm, D'UNE ÉPAISSEUR DE 0,76 mm ET D'UNE LONGUEUR APPROPRIÉE POUR LE DIAMÈTRE DU FÛT

(B) BAGUE ET ACCESSOIRES DE FIXATION DE LA TIGE SUPÉRIEURE DU PARATONNERRE, VOIR DÉTAIL « B »

(C) BAGUE ET ACCESSOIRES DE FIXATION DE LA TIGE INFÉRIEURE DU PARATONNERRE, VOIR DÉTAIL « C »

(D) BAGUE DE RACCORDEMENT ET ACCESSOIRES DE FIXATION DE LA TIGE ET DES CÂBLES DU PARATONNERRE, VOIR DÉTAIL « D »

(E) BAGUE ET ACCESSOIRES DE FIXATION DES DEUX TIGES DU PARATONNERRE, VOIR DÉTAIL « E »

(F) TIGE EN CUIVRE DIAMÈTRE DE 16 mm (5/8")

(G) CÂBLE DE PARATONNERRE EN CUIVRE CALIBRE 2/0 NU ÉTAMÉ, 19 BRINS CONCENTRIQUES

(H) COURROIE DE RETENUE EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316 D'UNE LARGEUR DE 19 mm, D'UNE ÉPAISSEUR DE 0,76 mm ET D'UNE LONGUEUR APPROPRIÉE POUR LE DIAMÈTRE DU FÛT

(I) FÛT EN BÉTON CENTRIFUGÉ (L'INGÉNIEUR ÉLECTRIQUE DOIT SPÉCIFIER LE DIAMÈTRE DES TROUS POUR LES RACCORDS DE CONDUIT POUR L'ENTRÉE [EN HAUT DU FÛT] ET LA SORTIE [AU BAS DU FÛT] POUR LE CÂBLE DU PARATONNERRE EN COLLABORATION AVEC L'INGÉNIEUR CONCEPTEUR DU PARATONNERRE, QUI DOIT PRÉVOIR L'INSTALLATION DU CÂBLE À L'INTÉRIEUR DU FÛT)

(J) BASE DE SUPPORT OU CONSOLE DE CAMÉRA

(K) SUPPORT OU CONSOLE DE CAMÉRA OPTION 2

(L) SUPPORT OU CONSOLE DE CAMÉRA OPTIONS 1 ET 3

(M) TROU DANS LE FÛT POUR LE PASSAGE DES CÂBLES

(N) DOUBLE ÉCROU EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316

(O) SOUDURE AUTOUR DE L'ÉCROU ET DE LA BAGUE

(P) BOULON EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316 DIAMÈTRE DE 6 mm (1/4")

(Q) BOULON EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316 DIAMÈTRE DE 9,5 mm (3/8")

(R) BAGUE EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316 DIAMÈTRE 26,77 mm (1,0539"), ÉPAISSEUR 3,18 mm (1/8")

(S) BAGUE EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316, ÉPAISSEUR 2,5 mm

(T) GOUPILLE 3,2 mm X 19 mm X 50 mm (1/8" X 3/4" X 2")

(U) RACCORD DE CONDUIT EN « L » DIAMÈTRE DE 21 mm

(V) CONDUIT D'ALUMINIUM DIAMÈTRE DE 21 mm

(W) VOIR FEUILLET « MISE À LA TERRE »

(X) RONDELLE EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316

(Y) CONNECTEUR À COMPRESSION

**CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE
UTILISÉ À DES FINS DE
CONSTRUCTION**

[illegible]

Transports
Québec

PARATONNERRE

Numéro de plan
EL-2024-N-DDDDDD