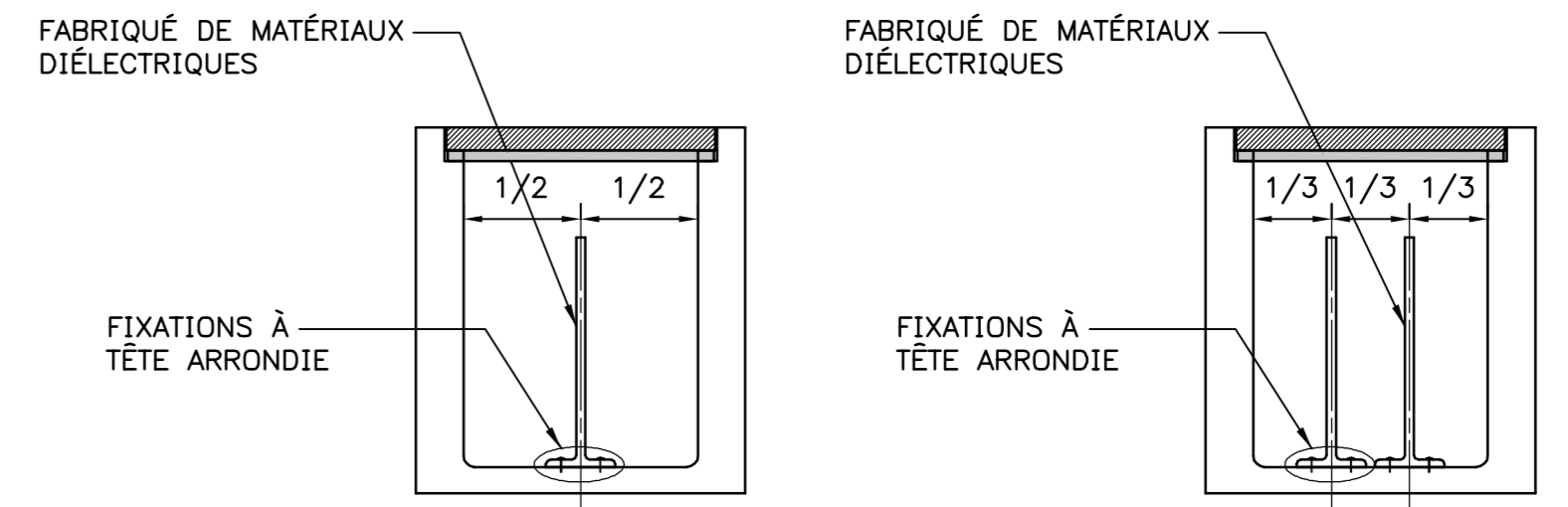


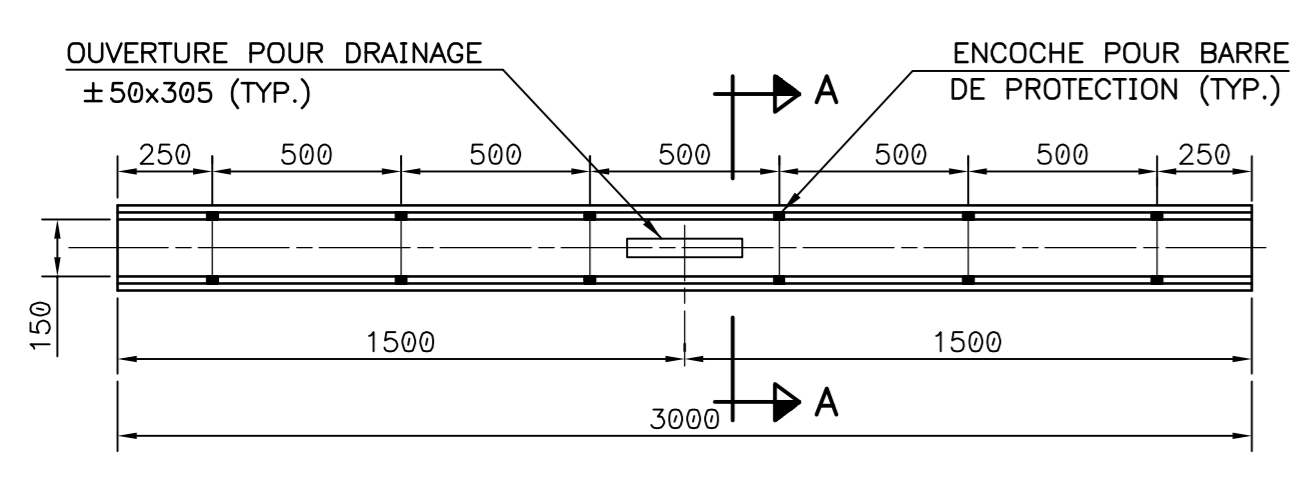
CANIVEAUX ET COUVERCLES		SÉPARATEURS		FOURNISSEUR	
O.T.P.	LONGUEUR TOTALE APPROX.	TYPE	LONGUEUR TOTALE APPROX.	MODÈLE	COMPAGNIE

NOTES	
1.	POUR LES EXIGENCES TECHNIQUES DES CANIVEAUX, SE RÉFÉRER À LA SPÉCIFICATION TECHNIQUE PARTICULIÈRE "FOURNITURE DES CANIVEAUX EN BÉTON PRÉFABRIQUÉ POUR CÂBLE DE COMMANDE".
2.	À TOUTS LES ENDROITS OÙ IL Y A PASSAGE DE LA MACHINERIE DURANT LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION, L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL DOIT FOURNIR ET INSTALLER DES PLAQUES D'ACIER D'AU MOINS 6mm D'ÉPAISSEUR PAR-DESSUS LES CANIVEAUX.
3.	DES PLAQUES DOIVENT EXCÉDER LE CANIVEAU DE 600mm (MIN.) DE PART ET D'AUTRE.
4.	TOUTS LES AJUSTEMENTS REQUIS DOIVENT ÊTRE RÉALISÉS AU CHANTIER PAR L'ENTREPRENEUR.
5.	LES ARÊTES VIVES À L'INTÉRIEUR DES CANIVEAUX DÉCOULANT DES DÉVIATIONS HORIZONTALES ET VERTICALES DOIVENT ÊTRE MEULÉES OU RECOUVERTES SOIT DE MEMBRANES DE CAOUTCHOUC OU D'UNE PIÈCE DE FIBRE DE VERRE, AFIN DE PROTÉGER LES CÂBLES. (PAR L'ENTREPRENEUR)
6.	LES COUVERCLES SUR LES CANIVEAUX NE DOIVENT JAMAIS ÊTRE APPUYÉS SUR DEUX SECTIONS DE CANIVEAUX DIFFÉRENTES. (JOINTS DES COUVERCLES VIS À VIS LES JOINTS DES CANIVEAUX.)
7.	LA LONGUEUR MINIMUM DES MODULES DE CANIVEAUX ET COUVERCLES NE DEVRA PAS ÊTRE INFÉRIEURE À 600 mm.
8.	LE FABRICANT DES CANIVEAUX DOIT SOUMETTRE, POUR APPROBATION PAR HYDRO-QUÉBEC, TOUTE MODIFICATION QU'IL DÉSIRE APPORTER À UN TYPE DE CANIVEAU OU COUVERCLE DÉJÀ APPROUVÉ.
9.	LES COUVERCLES DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS SUR LES CANIVEAUX AVANT D'EFFECTUER LE REBUIRAGE ET LE COMPACTAGE.
10.	DANS LE CAS OÙ L'ENTREPRENEUR DOIT RACCORDER UN NOUVEAU CANIVEAU À UN CANIVEAU EXISTANT DE FORME DIFFÉRENTE, IL DOIT FOURNIR ET INSTALLER UNE SECTION QUI PERMETTE CE RACCORDEMENT ADEQUATEMENT. CETTE SECTION DOIT ÊTRE APPROUVÉE PAR LE REPRESENTANT D'HYDRO-QUÉBEC.
11.	APRÈS LE PASSAGE DES CÂBLES, TOUTES LES OUVERTURES CONTENANT DES CÂBLES DOIVENT ÊTRE BOUCHÉES À L'AIDE DE 58mm D'ÉTOUPE BIEN TASSÉE SUIVI PAR L'INJECTION DE POLYURÉTHANE GIGLE D'UNE ÉPAISSEUR MINIMUM DE 75mm DES DEUX CÔTÉS DU MUR. LES OUVERTURES NON UTILISÉES DOIVENT ÊTRE REMPLIES D'ISOLANT EN FIBRE DE VERRE ET FERMÉES À CHAQUE EXTRÉMITÉ AVEC UN BOUCHON VISSÉ. CECI EN CONFORMITÉ AVEC LA TET-APC-N-002.
12.	MEMBRANE CONFORME AUX NORMES MTQ2 ET ENQ : RÉSISTANCE À LA RUPTURE DE 11 kN/m, PERMÉABILITÉ DE 0,021x10 ⁻¹⁰ cm/s ET PERMITIVITÉ DE 0,87x10 ⁻¹⁰ .

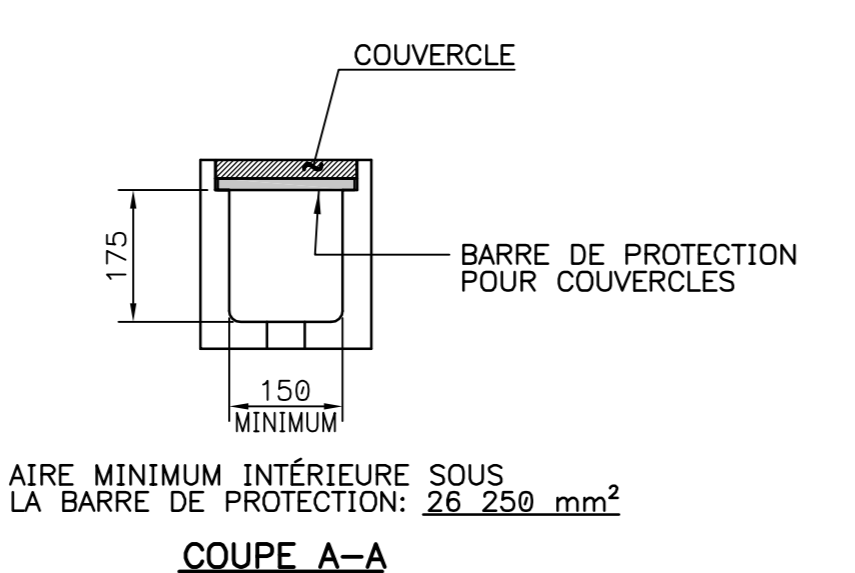


NOTES GÉNÉRALES

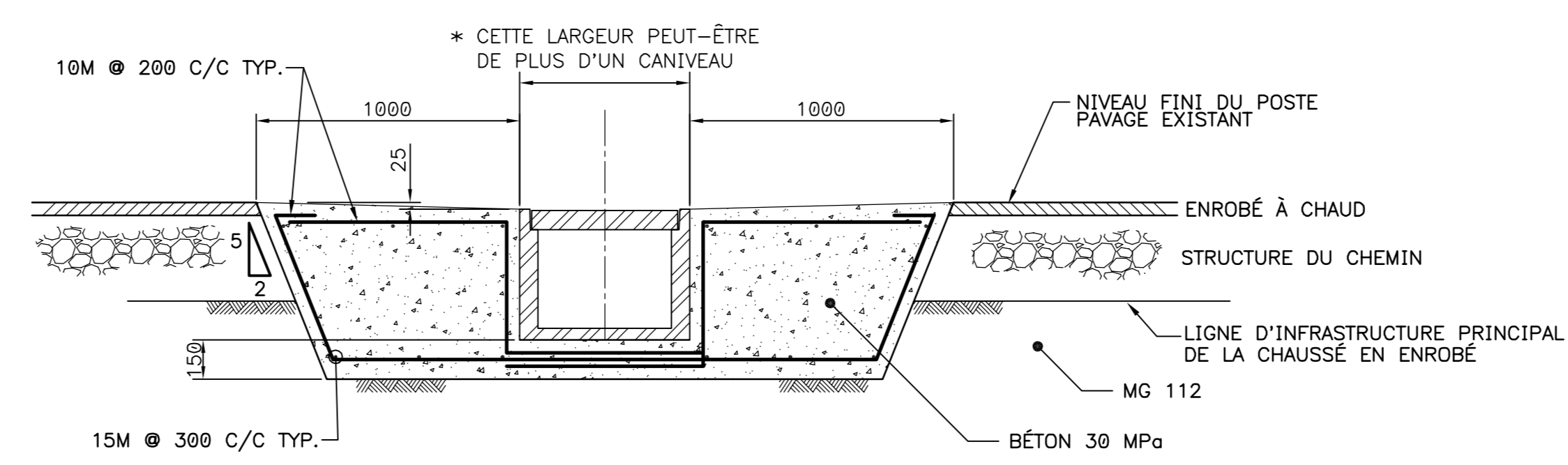
- 1- LE FABRICANT DES CANIVEAUX DOIT SE RÉFÉRER AUX PLANS, AUX SPÉCIFICATIONS RELATIVES À LA FABRICATION DES CANIVEAUX, ET AU DEVIS.
- 2- LE FABRICANT DES CANIVEAUX DOIT FOURNIR À HYDRO-QUÉBEC POUR APPROBATION UN PLAN DE POSE ET LES PLANS DE DÉTAILS DE CANIVEAUX, SUITE À L'APPROBATION FINALE.
- 3- LES TOLÉRANCES DE FABRICATION SUR LA LONGUEUR DOIVENT ÊTRE DE MAXIMUM ± 12 mm.
- 4- LES PRÉSENTS DÉTAILS DES FEUILLETS 01 À 03 NE S'APPLIQUE QUE POUR LES CANIVEAUX TYPE A, B, C, D, E ET F.



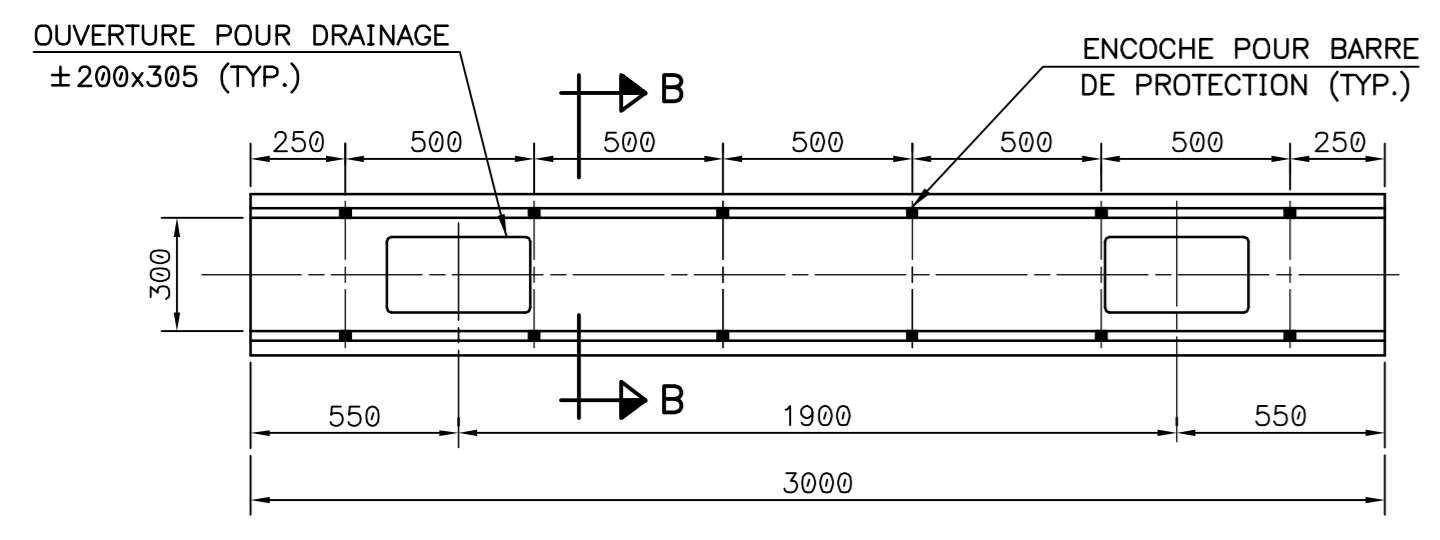
PLAN
RAPPORT 1 : 20
CANIVEAU TYPE A



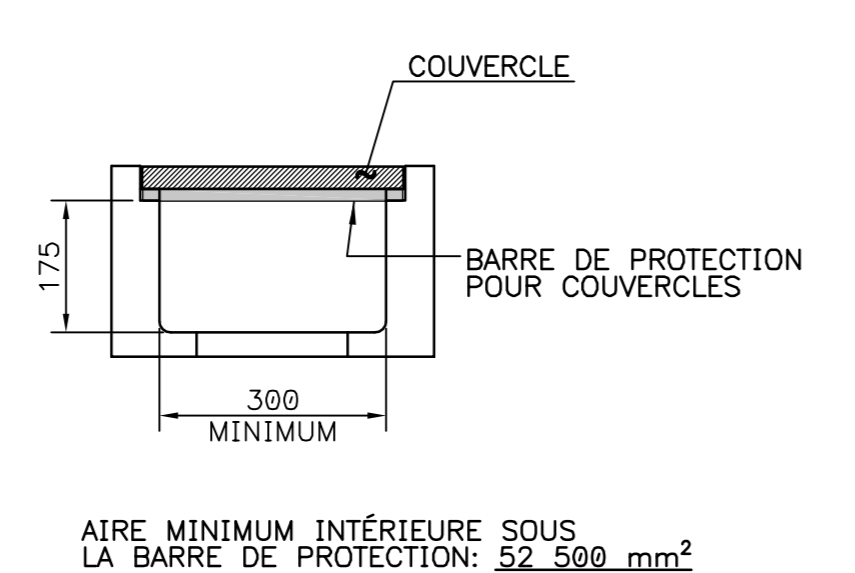
COUPE A-A
AIRE MINIMUM INTÉRIEURE SOUS LA BARRE DE PROTECTION: 26 250 mm²



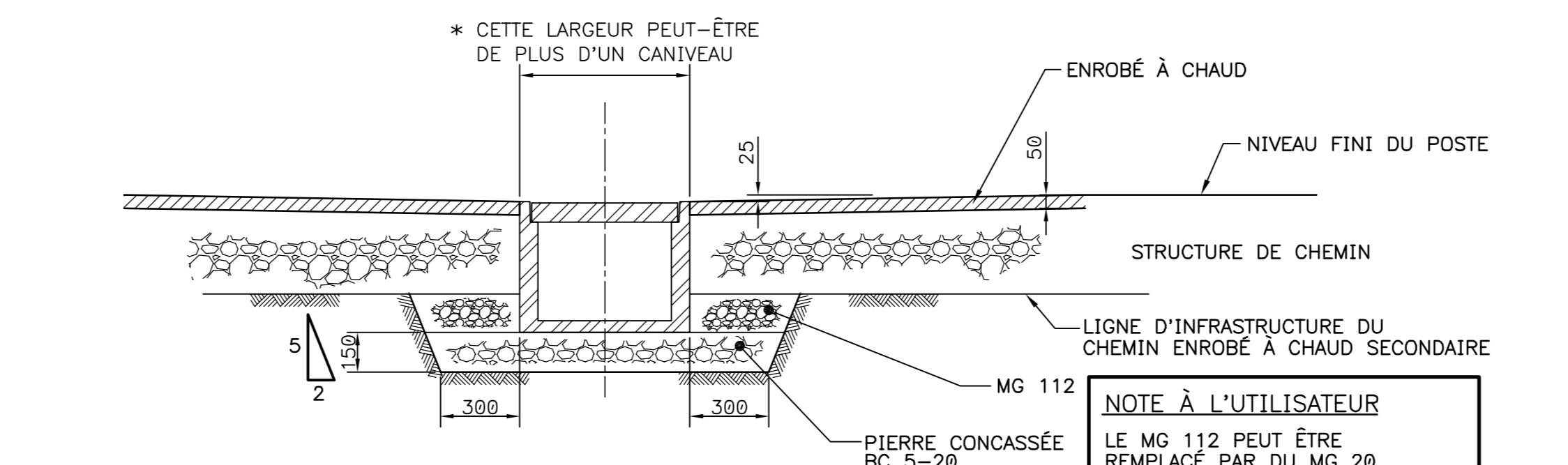
DÉTAIL 1
COUPE DU CANIVEAU CHEMIN PRINCIPAL AVEC ENROBÉ À CHAUD
RAPPORT 1 : 20



PLAN
RAPPORT 1 : 20
CANIVEAU TYPE B

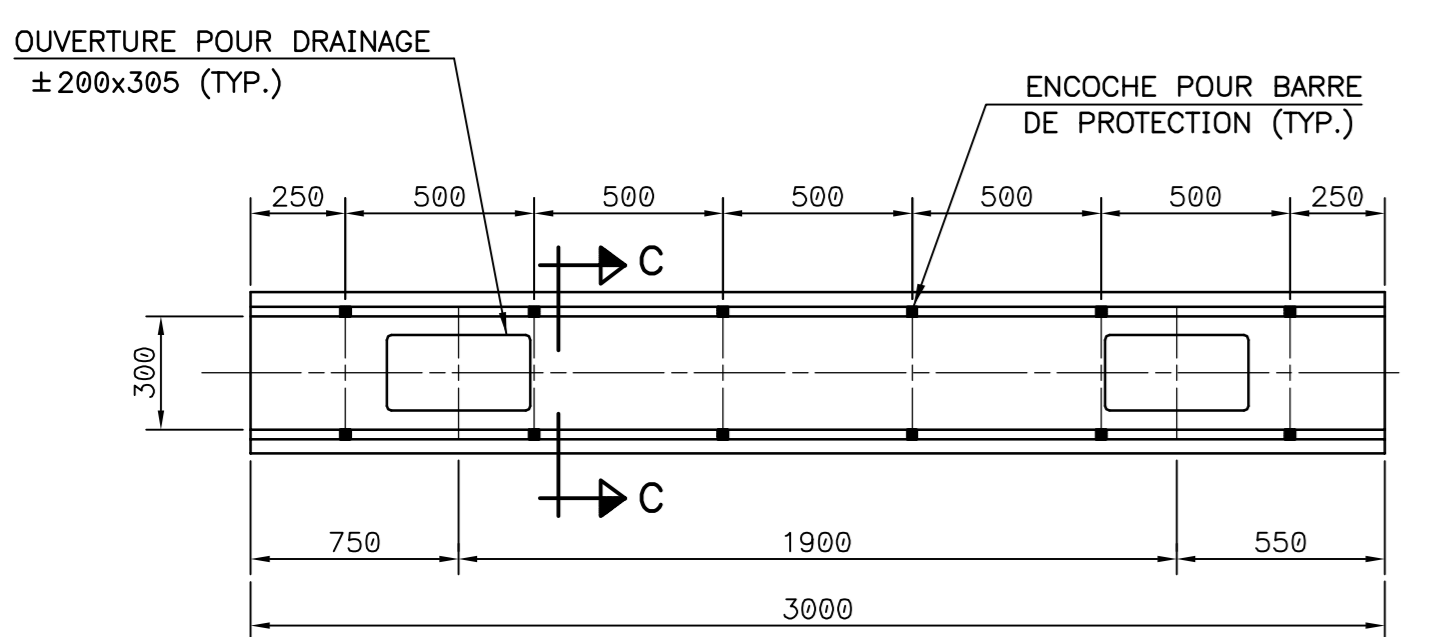


COUPE B-B
AIRE MINIMUM INTÉRIEURE SOUS LA BARRE DE PROTECTION: 52 500 mm²

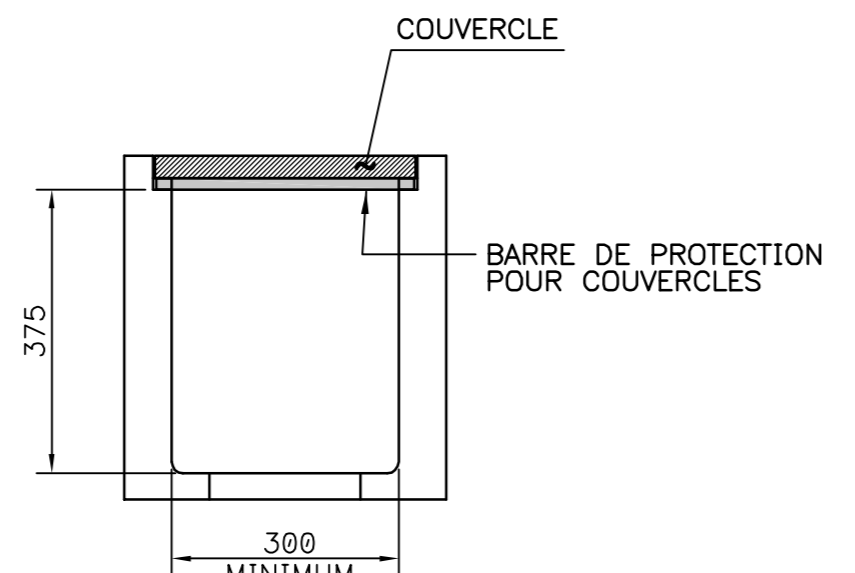


DÉTAIL 2
COUPE DU CANIVEAU CHEMIN SECONDAIRE AVEC ENROBÉ À CHAUD
RAPPORT 1 : 20

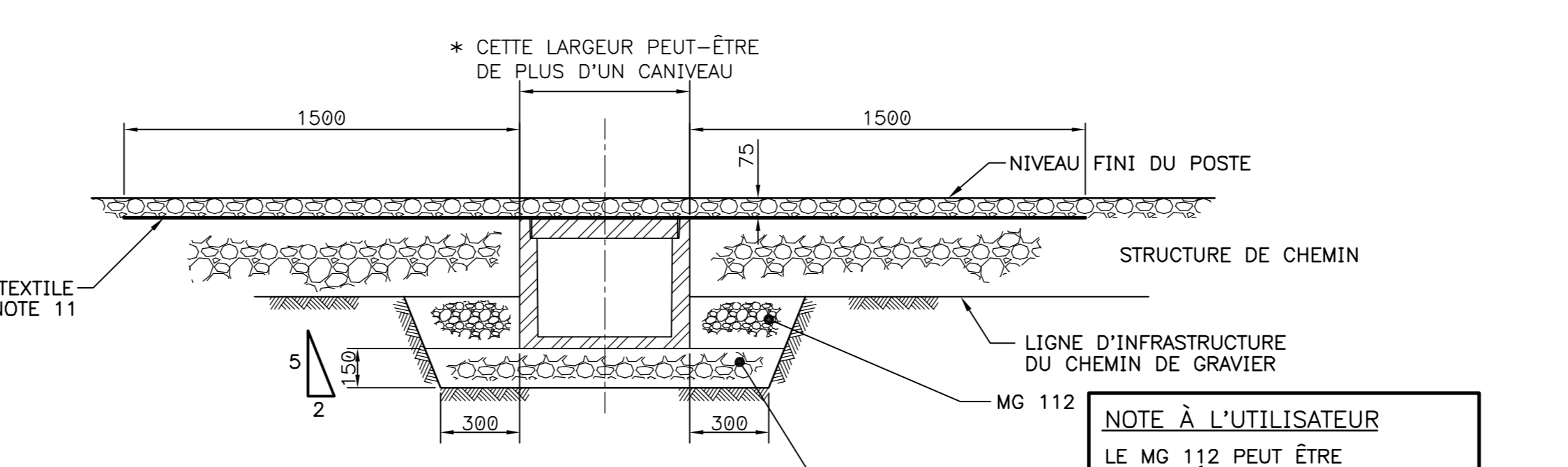
NOTE À L'UTILISATEUR
LE MG 112 PEUT ÊTRE REMPLACÉ PAR DU MG 20 SI DU MG 112 EST UTILISÉ SUR LE BC 5-20. L'ON DOIT VALIDER QUE CELUI-CI, SELON SA GRANULOMÉTRIE, NE CONTAMINE PAS LA PIERRE CONCASSÉE.



PLAN
RAPPORT 1 : 20
CANIVEAU TYPE C

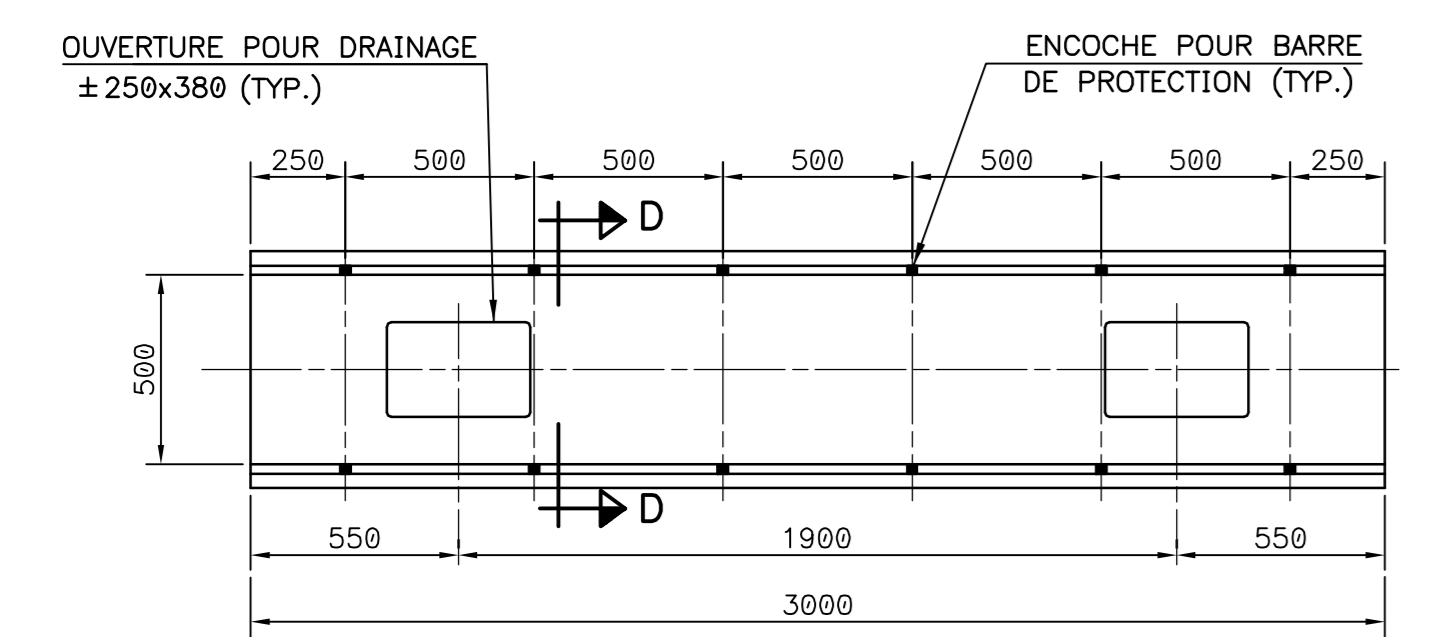


COUPE C-C
AIRE MINIMUM INTÉRIEURE SOUS LA BARRE DE PROTECTION: 112 500 mm²

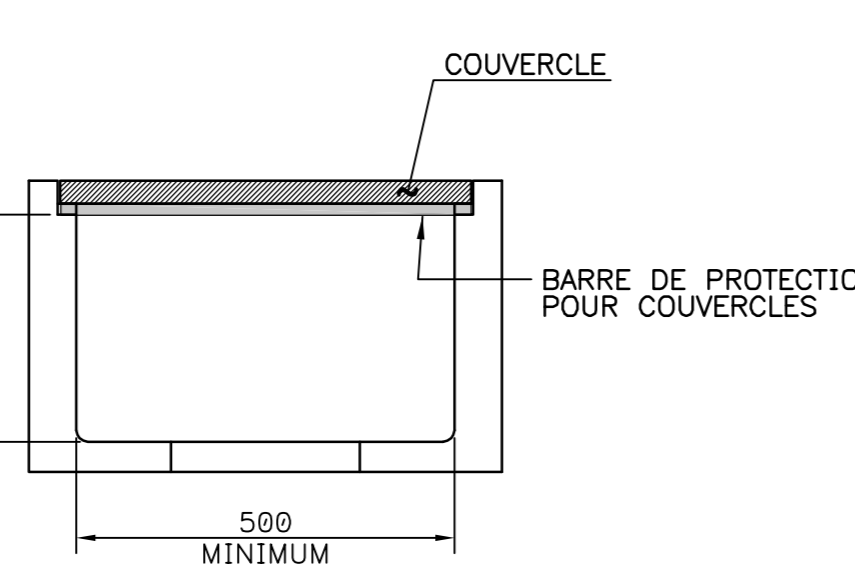


DÉTAIL 3
COUPE DU CANIVEAU CHEMIN DE GRAVIER
RAPPORT 1 : 20

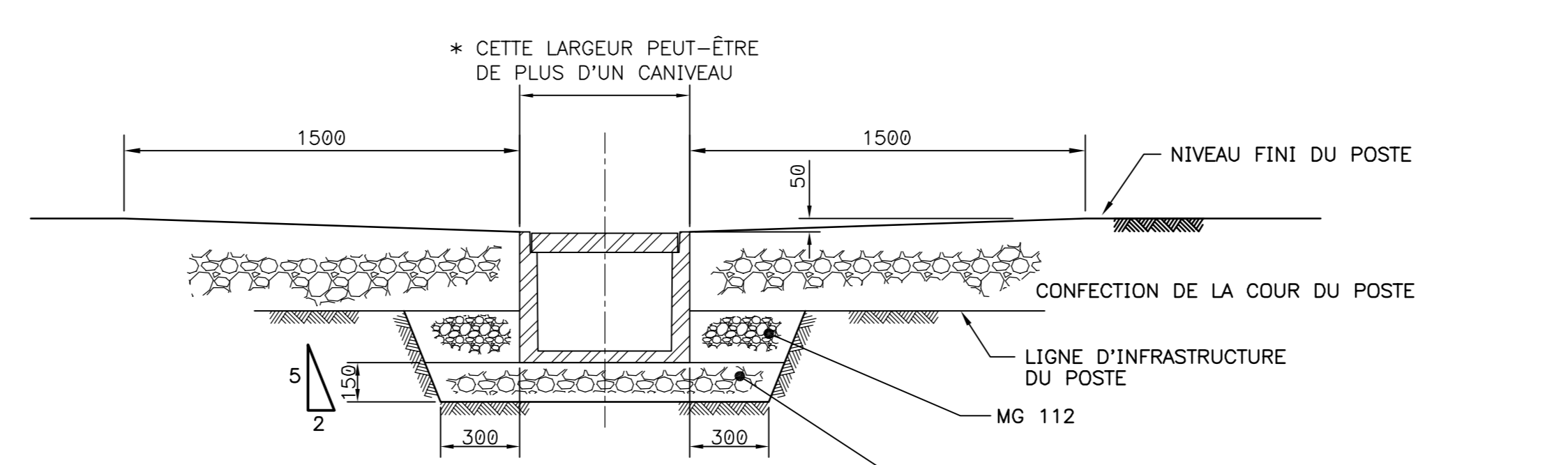
NOTE À L'UTILISATEUR
LE MG 112 PEUT ÊTRE REMPLACÉ PAR DU MG 20 SI DU MG 112 EST UTILISÉ SUR LE BC 5-20. L'ON DOIT VALIDER QUE CELUI-CI, SELON SA GRANULOMÉTRIE, NE CONTAMINE PAS LA PIERRE CONCASSÉE.



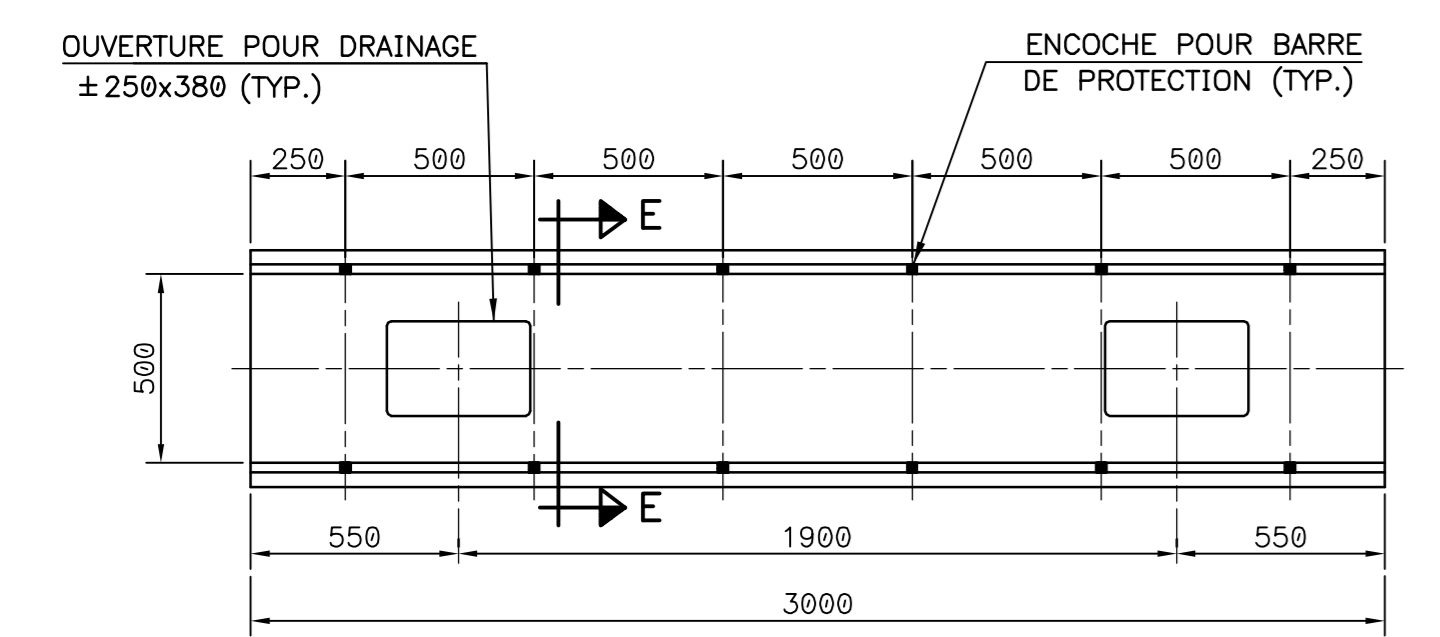
PLAN
RAPPORT 1 : 20
CANIVEAU TYPE D



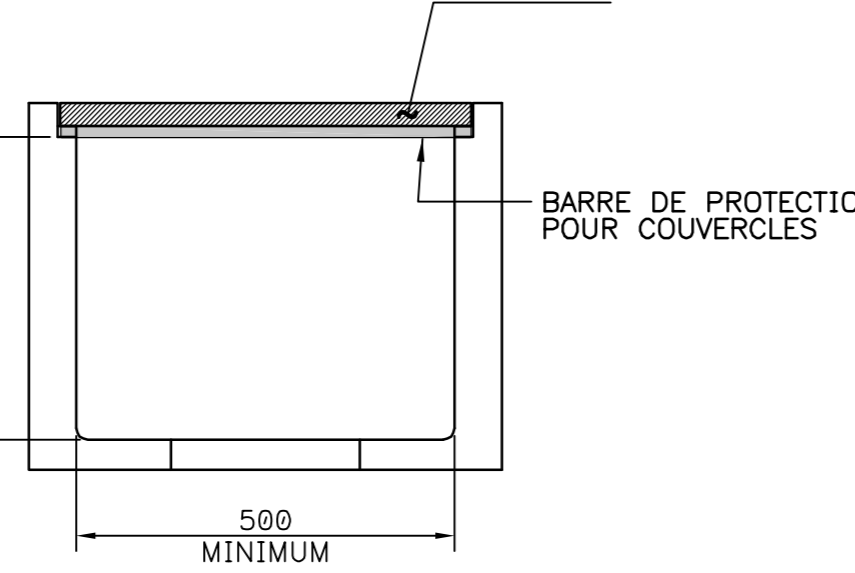
COUPE D-D
AIRE MINIMUM INTÉRIEURE SOUS LA BARRE DE PROTECTION: 150 000 mm²



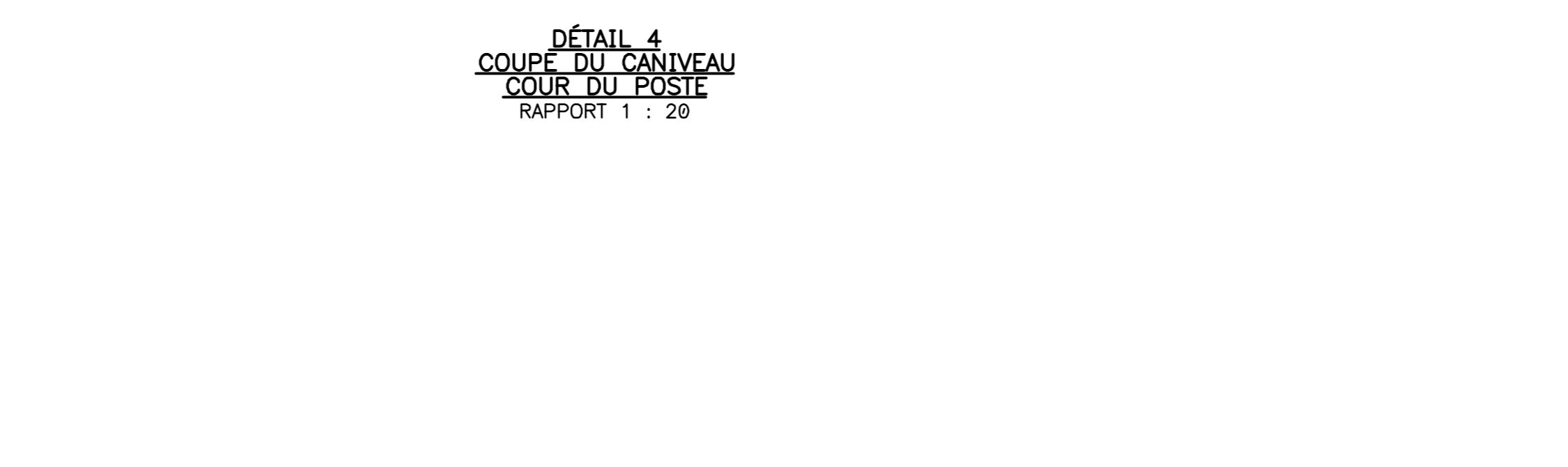
DÉTAIL 4
COUPE DU CANIVEAU COUR DU POSTE
RAPPORT 1 : 20



PLAN
RAPPORT 1 : 20
CANIVEAU TYPE E

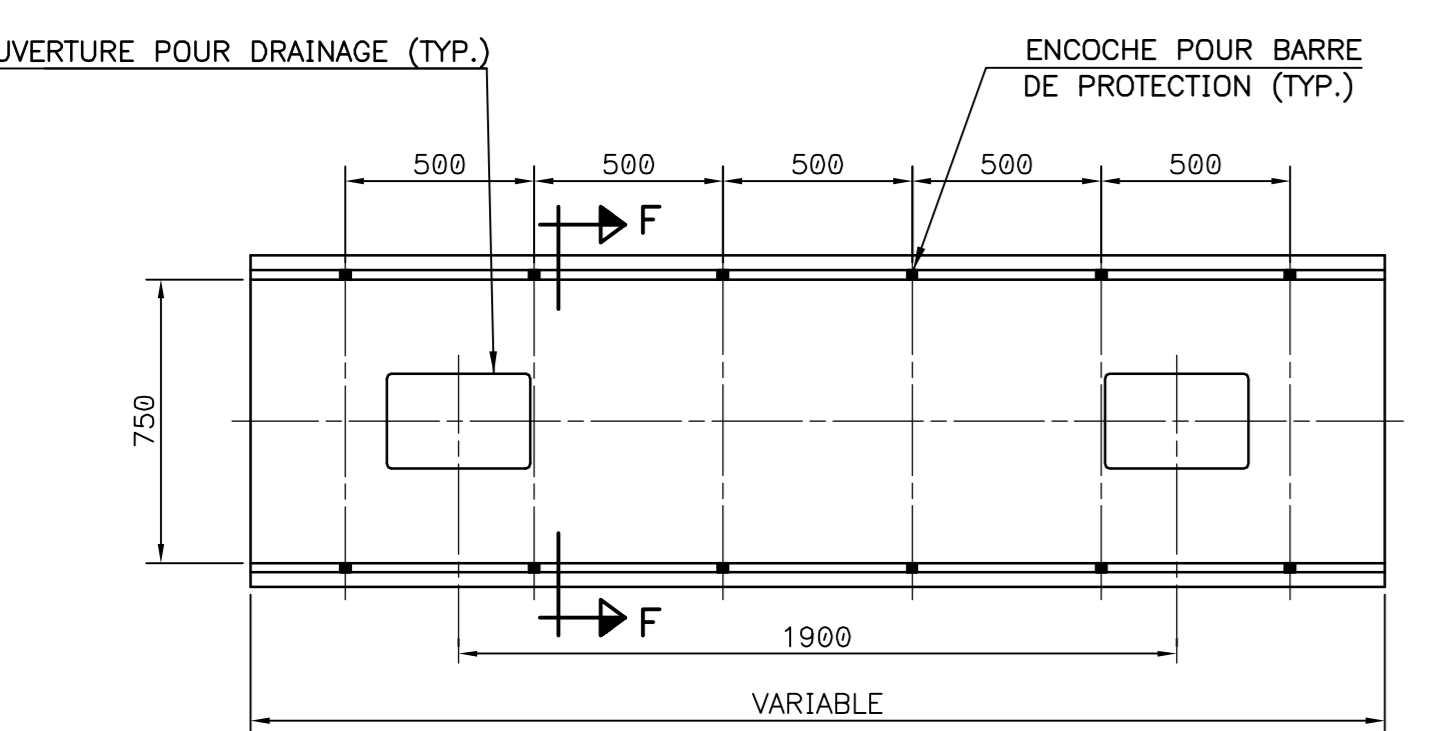


COUPE E-E
AIRE MINIMUM INTÉRIEURE SOUS LA BARRE DE PROTECTION: 200 000 mm²

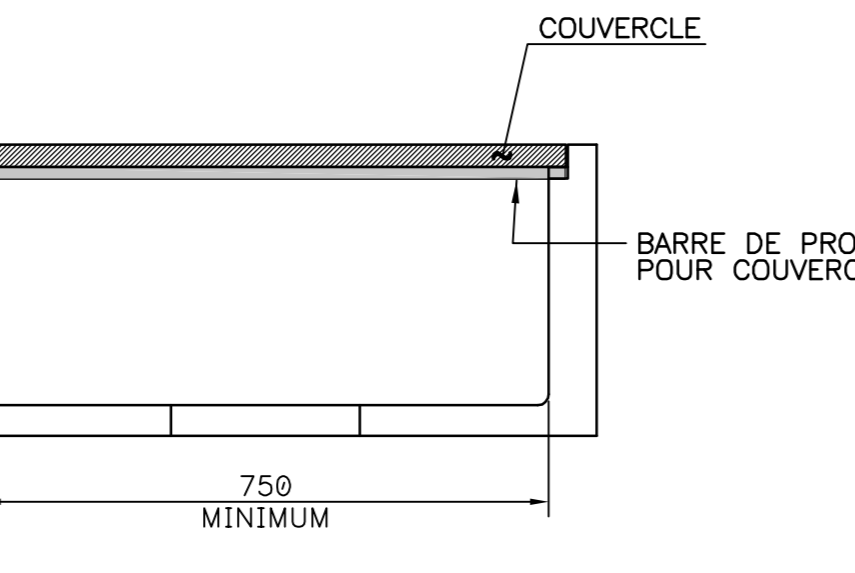


DÉTAIL 5
COUPE DU CANIVEAU COUR DU POSTE OU CHEMIN (INFRASTRUCTURE PLUS PROFONDE QUE LE CANIVEAU)
RAPPORT 1 : 20

* SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT



PLAN
RAPPORT 1 : 20
CANIVEAU TYPE F



COUPE F-F
AIRE MINIMUM INTÉRIEURE SOUS LA BARRE DE PROTECTION: 225 000 mm²

NOTE : LA HAUTEUR MAXIMALE POUR LES CANIVEAUX EST DE 500 mm ET LA LARGEUR CONSIDÉRÉE EST LA SECTION PLANE DU FOND DU CANIVEAU.

NOTE À L'UTILISATEUR
LA LARGEUR MINIMALE DES CANIVEAUX DOIT ABSOLUMENT ÊTRE RESPECTÉE POUR LES CANIVEAUX UTILISÉS POUR LES CÂBLES DE PUISSANCE. POUR LES CANIVEAUX UTILISÉS POUR LES CÂBLES DE COMMANDE, LA LARGEUR ET HAUTEUR PEUVENT VARIER POUR RESPECTER L'AIRE MINIMALE. UNE VALIDATION AVEC LES DISCIPLINES COMMANDE ET IMPLANTATION ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE.

NO	DATE	RÉVISIONS	REPÈRE	ÉMET.	HQ
B	2017-03-31	PROJETÉ PAR JEAN-FRANÇOIS CLAUDE, Ing. No 5430919.		02/2017	JFC
A	2016-05-10	PROJETÉ PAR JEAN-FRANÇOIS CLAUDE, Ing. No 5430919.		02/2016	JFC
0	2014-10-14	PROJETÉ PAR JEAN-FRANÇOIS CLAUDE, Ing. No 5430919.		02/2014	JFC

NO	REFFÉRENCES	NO
2	DÉTAILS DES CANIVEAUX DE SURFACE	0400-40300-012-03
1	DÉTAILS DES CANIVEAUX DE SURFACE	0400-40300-012-02

DIRECTION - INGÉNIERIE
CONCEPTION DE LIGNES ET GÉNIE CIVIL DE TRANSPORT

DESSINÉ A. BÉLÉNSKY (SOLIBEC) VÉRIFIÉ B.S.S. SAULNIER (SOLIBEC)
PROJETÉ JEAN-FRANÇOIS CLAUDE, Ing. VÉRIFIÉ
APPROUVÉ APPROUVÉ
R. DE T. DATE 2014-10-14

SCAUX

ÉCHELLE 1:10 (S.I.C.)
DIMENSIONS EN mm

Hydro Québec

DESSINS GÉNÉRAUX
CONSTRUCTION GÉNÉRALE
DÉTAILS DES CANIVEAUX PRÉFABRIQUÉS DE SURFACE

G40040300012 01BHQ0