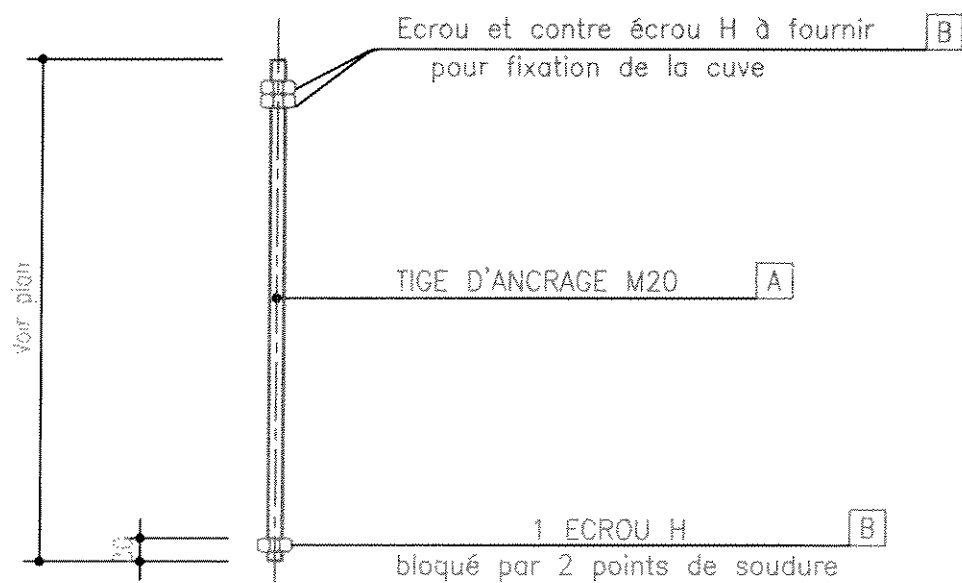


ANCRAGE M20 POUR CUVE

Détail sous-repère

Désignation	Sous-rep	MATIERE
Tige INOX M20 filetée } selon plan	A	INOX X2 Cr Ni Mo 17.12.2 (Norme EURONORM EN 10088-1)
ou tige acier filetée } guide		Acier classe 8x8
Ecrous H (usuel)-filetage M20	B	Classe 8x8 (cadmié)

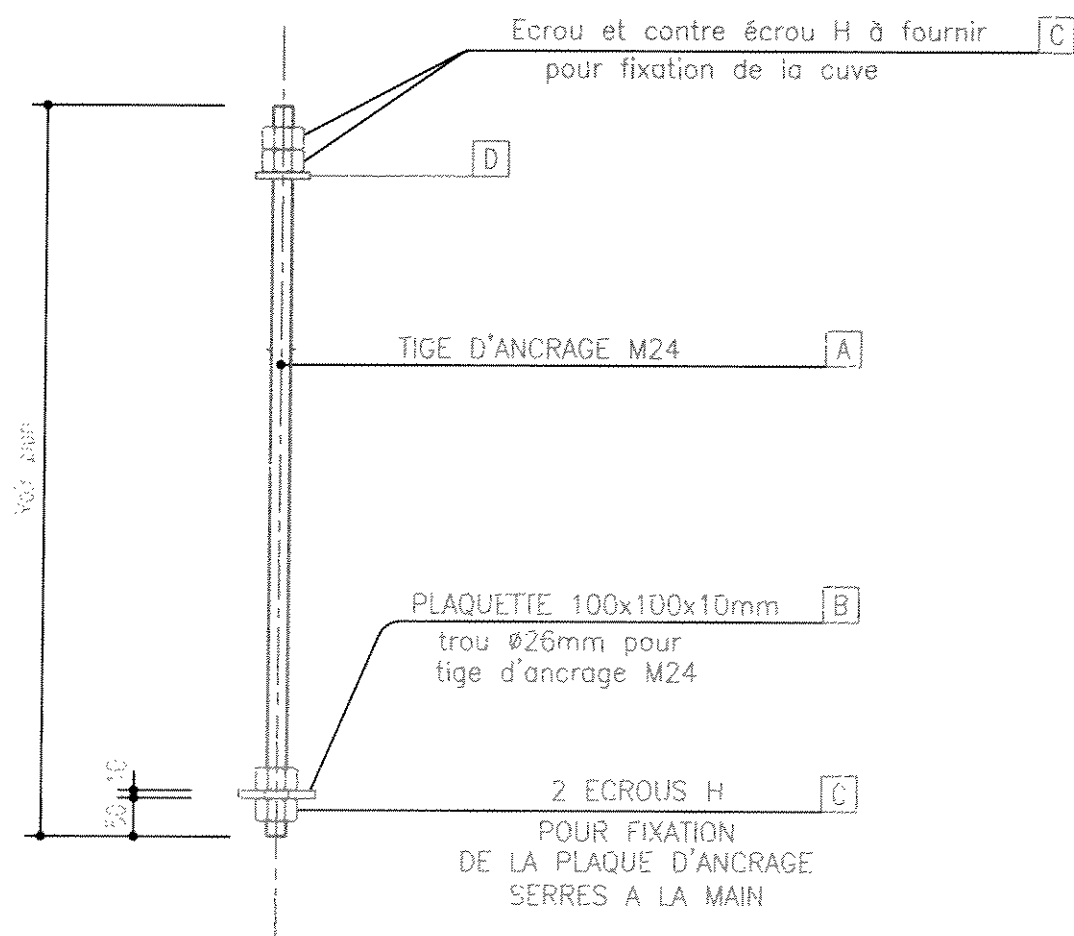


NOTA:

PREVOIR GRAISSE ET CAPUCHON DE PROTECTION DU FILETAGE
EN PARTIE SUPERIEURE POUR OPERATIONS DE BETONNAGE

ANCRAGE M24 POUR CUVE

Détail sous-repère		
Désignation	Sous-rep	MATIERE
Tige INOX M24 filetée ou tige acier filetée	A	INOX X2 Cr Ni Mo 17.12.2 (Norme EURONORM EN 10088-1)
selon plan guide		Acier classe 8x8
Plaquette 100x100x10mm	B	S 235JR
Ecrous H (usuel) -filetage M24	C	Classe 8x8 (cadmié)
Rondelle INOX série moyenne ép. 5mm	D	INOX X2 Cr Ni Mo 17.12.2 (Norme EURONORM EN 10088-1)

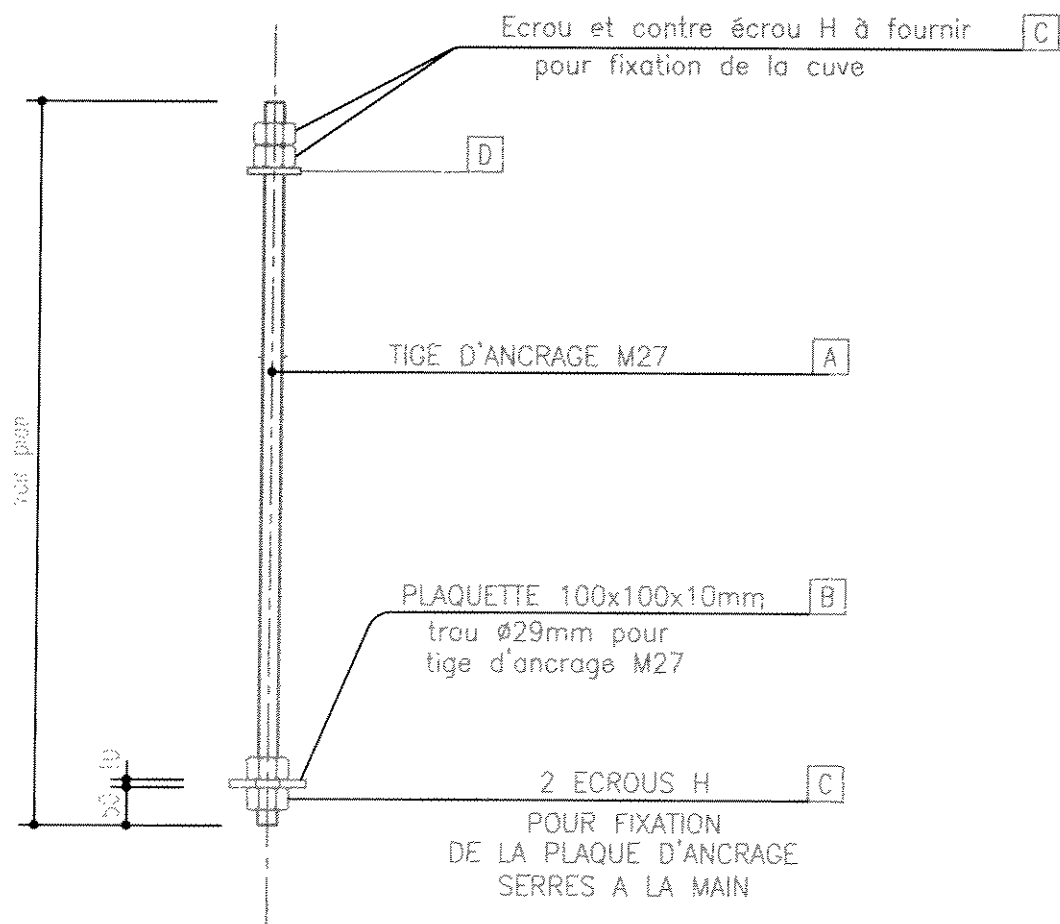


NOTA:

PREVOIR GRAISSE ET CAPUCHON DE PROTECTION DU FILETAGE
EN PARTIE SUPERIEURE POUR OPERATIONS DE BETONNAGE

ANCRAGE M27 POUR CUVE

Détail sous--repère			
Désignation	Sous--rep	MATIERE	
Tige INOX M27 filetée ou tige acier filetée	A	INOX X2 Cr Ni Mo 17.12.2 (Norme EURONORM EN 10088-1)	
selon plan guide		Acier classe 8x8	
Plaquette 100x100x10mm	B	S 235JR	
Ecrous H (usuel)-filetage M27	C	Classe 8x8 (cadmié)	
Rondelle INOX série moyenne épr 5mm	D	INOX X2 Cr Ni Mo 17.12.2 (Norme EURONORM EN 10088-1)	



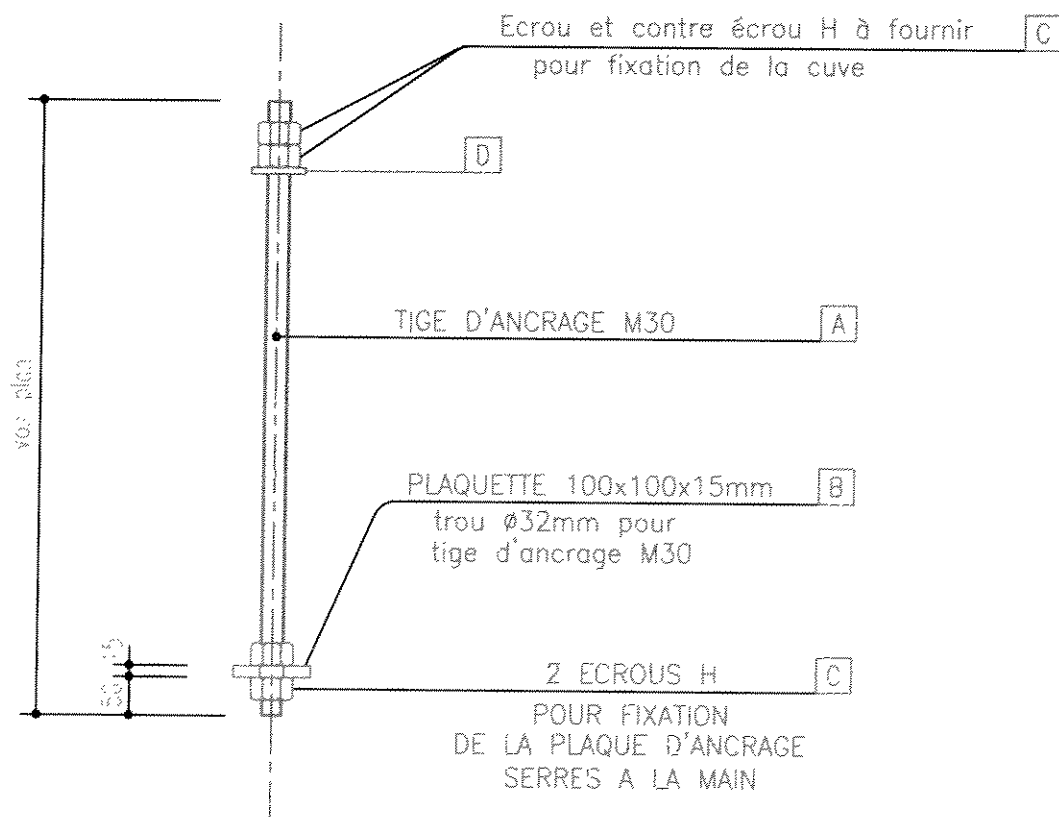
NOTA:

PREVOIR GRAISSE ET CAPUCHON DE PROTECTION DU FILETAGE
EN PARTIE SUPERIEURE POUR OPERATIONS DE BETONNAGE

ANCRAGE M30 POUR CUVE

Détail sous-repère

Désignation	Sous-rep	MATIERE
Tige INOX M30 filetée } selon plan ou tige acier filetée } guide	A	INOX X2 Cr Ni Mo 17.12.2 (Norme EURONORM EN 10088-1) Acier classe 8x8
Plaquette 100x100x15mm	B	S 235JR
Ecrous H (usuel)-filetage M30	C	Classe 8x8 (cadmié)
Rondelle INOX série moyenne épr 5mm	D	INOX X2 Cr Ni Mo 17.12.2 (Norme EURONORM EN 10088-1)



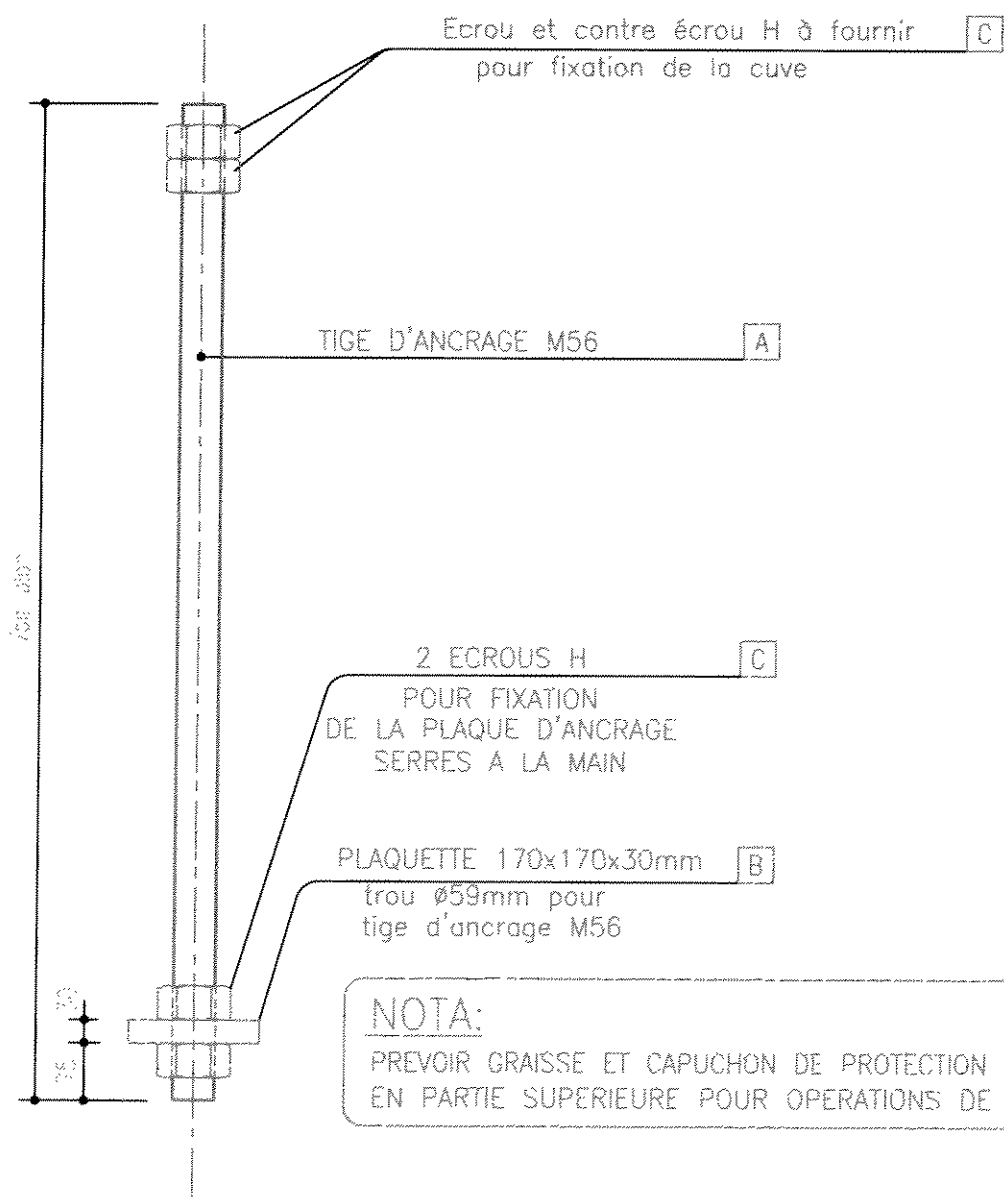
NOTA:

PREVOIR GRAISSE ET CAPUCHON DE PROTECTION DU FILETAGE
EN PARTIE SUPERIEURE POUR OPERATIONS DE BETONNAGE

ANCRAGE M56 POUR CUVE

Détail sous-repère

Désignation	Sous-rep	MATIERE
Tige INOX M56 filetée ou tige acier filetée	A	INOX X2 Cr Ni Mo 17.12.2 (Norme Euronorm EN 10088-1)
selon plan guide		Acier classe 8x8
Plaque 170x170x30mm	B	S 235JR
Ecrous H (usuel)-filetage M56	C	Classe 8x8 (cadmié)

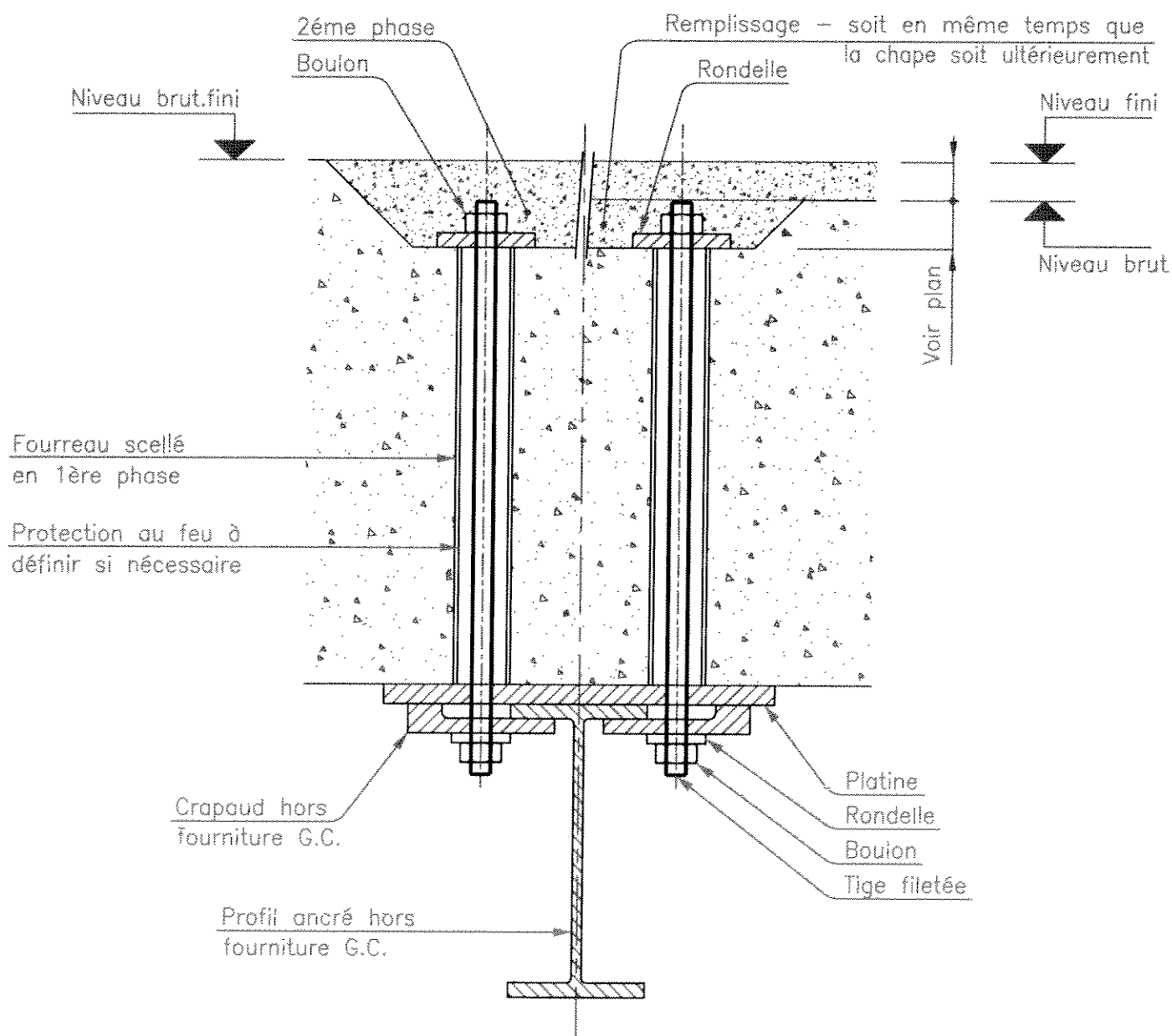


ANCRAGE TRAVERSANT AVEC TETE NOYEE

COUPE VERTICALE TYPE

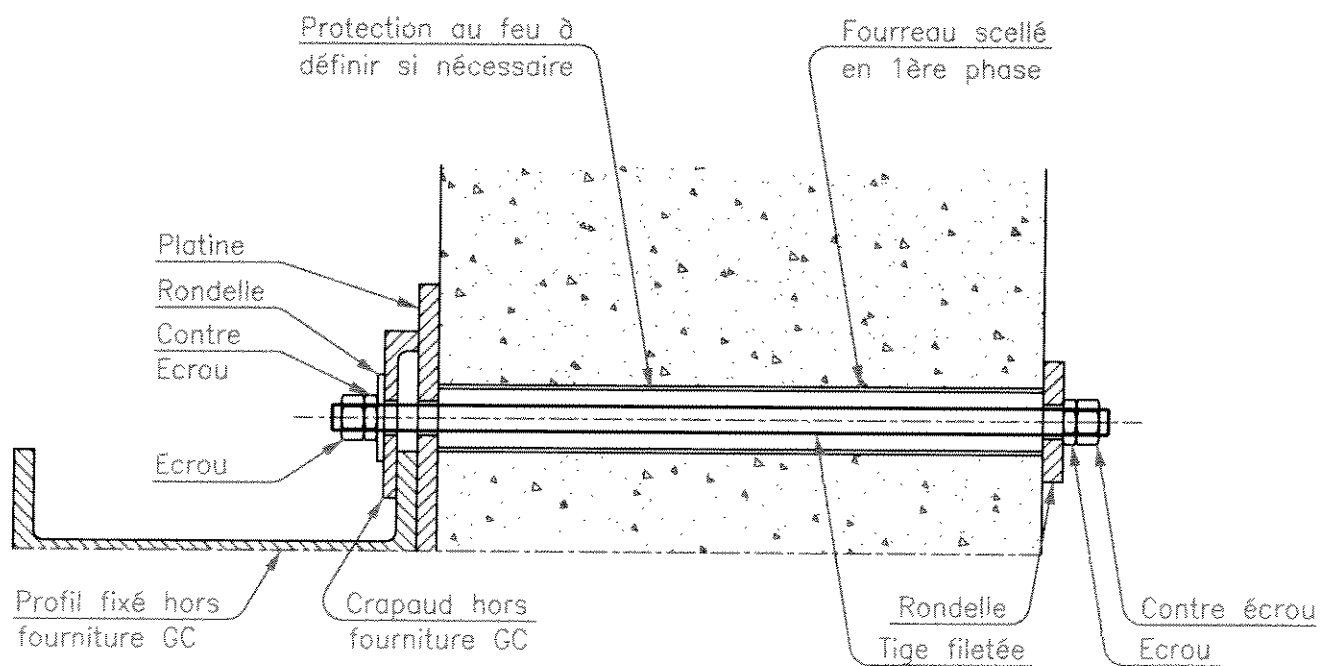
COTE CHAPE INCORPOREE

COTE CHAPE RAPPORTEE



ANCRAGE TRAVERSANT SANS TETE NOYEE

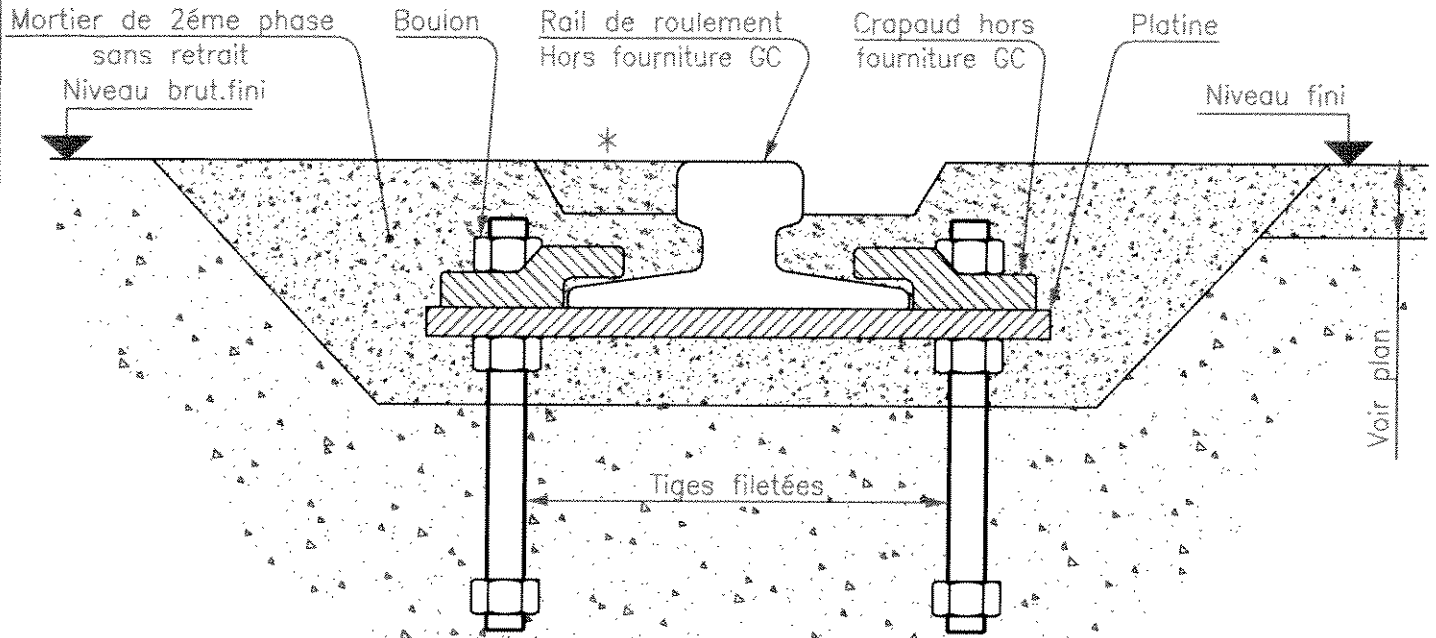
COUPE VERTICALE TYPE



FIXATION RAIL DE ROULEMENT PAR TIGES D'ANCRAGES BETON 1ère PHASE

COTE CHAPE INCORPOREE

COTE CHAPE RAPPORTEE

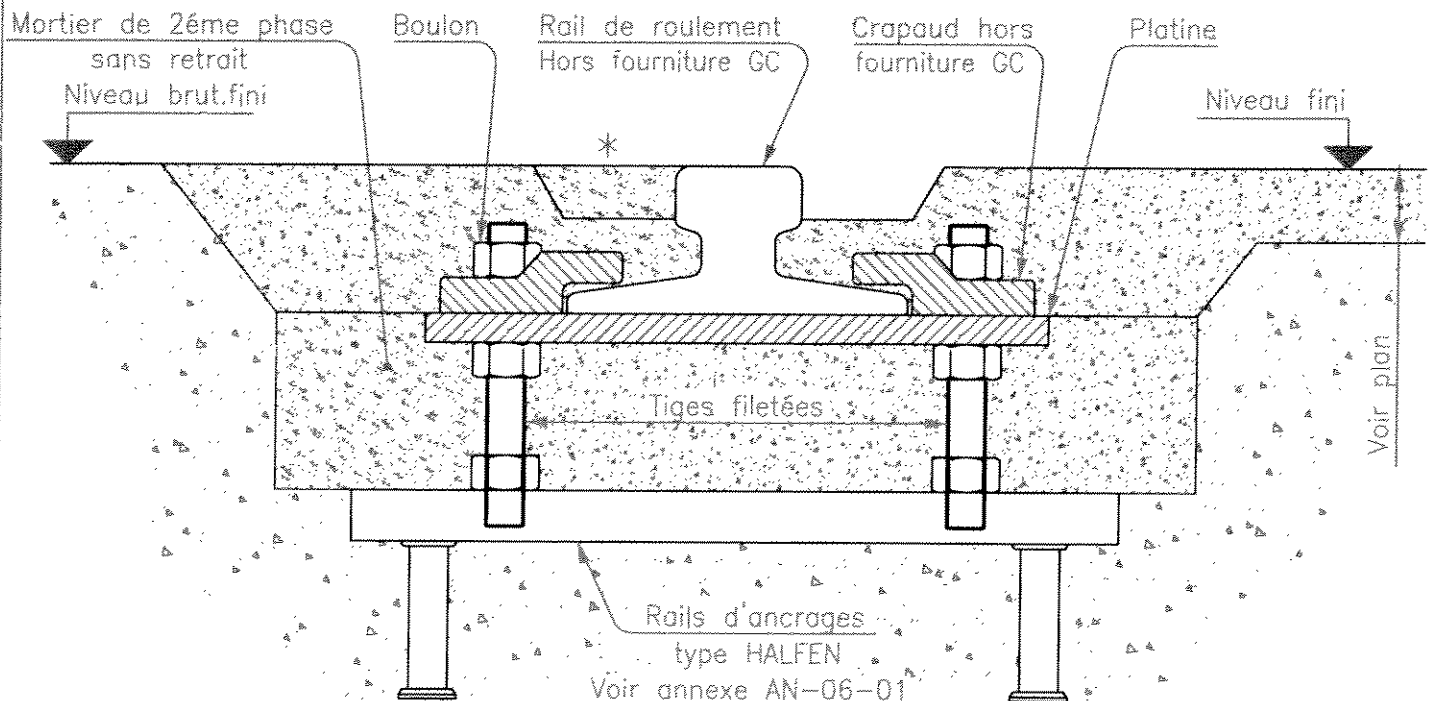


NOTA : L'ESPACEMENT ENTRE LES PLATINES ET LE Ø DES TIGES FILETEES EST A DETERMINER EN FONCTION DES CHARGES
 * POSSIBILITE DE NOYER LE RAIL HALFEN

PAR RAILS HALPHEN

COTE CHAPE INCORPOREE

COTE CHAPE RAPPORTEE

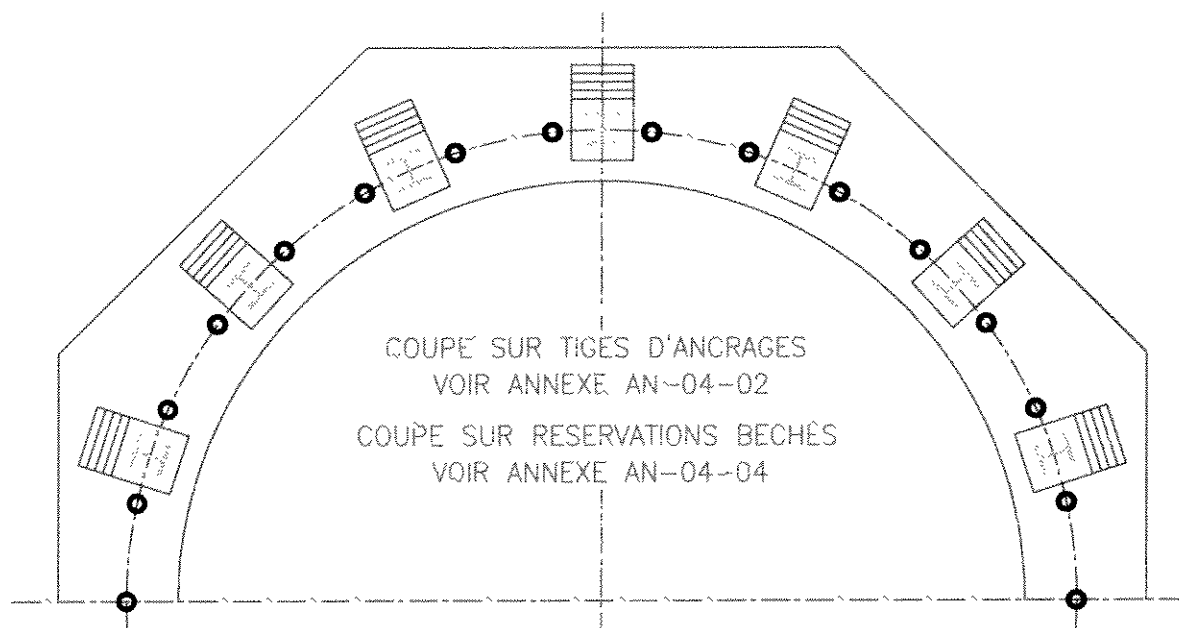


NOTA : L'ESPACEMENT ENTRE LES PLATINES, ENTRE LES RAILS D'ANCRAGES ET LE Ø DES TIGES FILETEES EST A DETERMINER EN FONCTION DES CHARGES
 * POSSIBILITE DE NOYER LE RAIL HALFEN

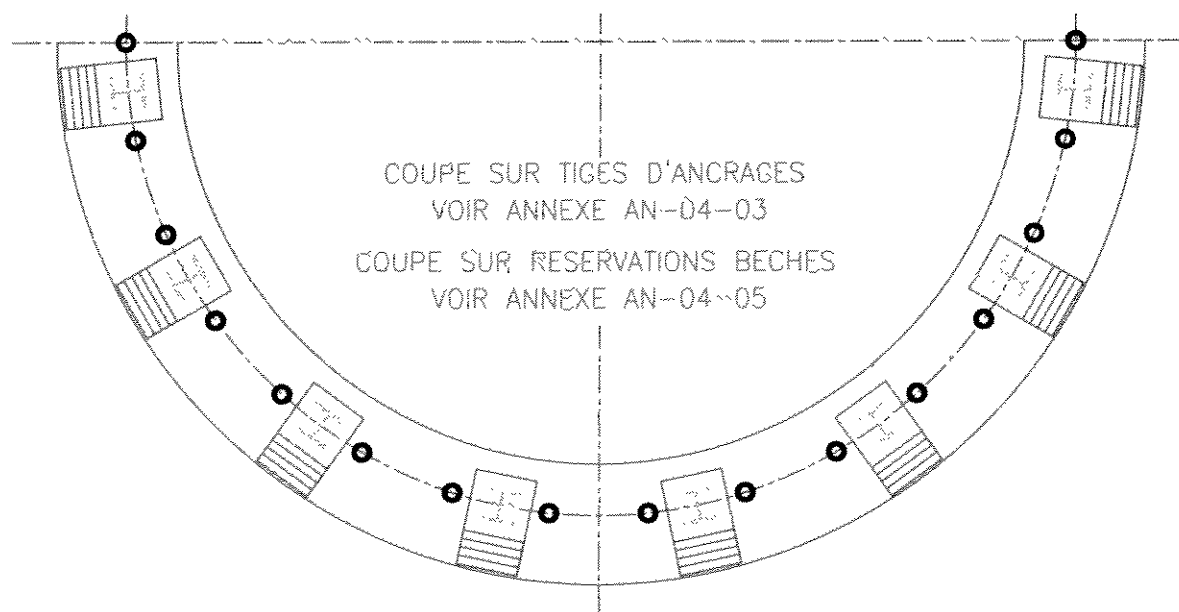
MASSIFS SUPPORT CUVES VERTICALES

VUE EN PLAN FORME STANDARD

NOTA : LE NOMBRE D'ANCRAGES ET DE BECHES REPRESENTES SUR LES MASSIFS EST ARBITRAIRE ET DEPENDRA DE L'EQUIPEMENT
RESERVATIONS POUR SCELLEMENTS BECHES VOIR ANNEXE AN-07-01



VUE EN PLAN FORME ARRONDI



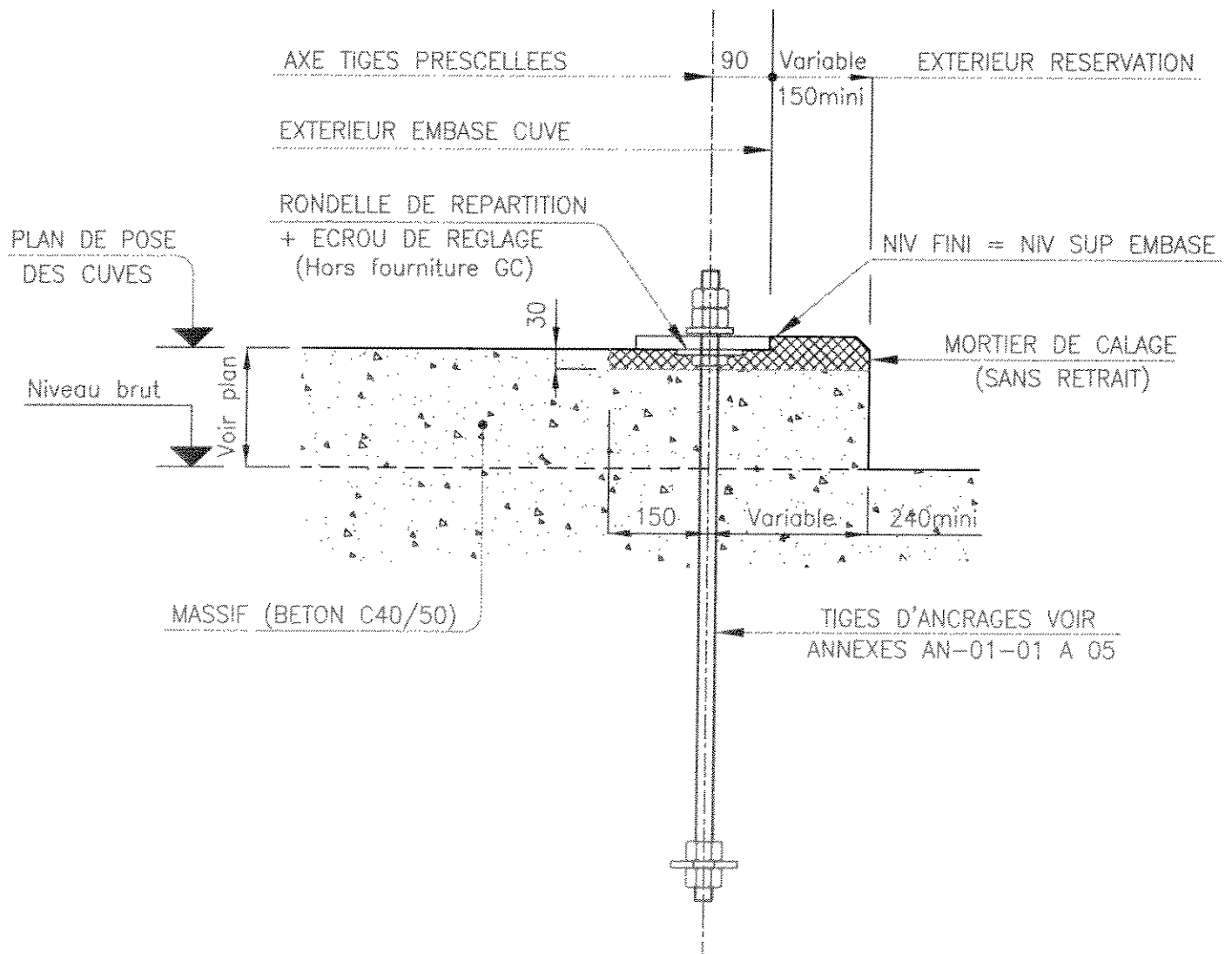
CINÉMATIQUE DE POSE ET REGLAGE DES CUVES

- 1 - REGLAGE ALTIMÉTRIQUE DES ECROUS + RONDELLES DE RÉPARTITION
- 2 - POSE DE LA CUVE
- 3 - VÉRIFICATION PLANIMÉTRIQUE DE L'EMBASE DE LA CUVE
- 4 - BLOCAGE DES BOULONS D'ANCRAGES
- 5 - MISE EN ŒUVRE DU MORTIER DE CALAGE SANS RETRAIT (fourniture GC)
- 6 - SERRAGE DÉFINITIF

MASSIFS SUPPORT CUVES VERTICALES

COUPE SUR TIGES D'ANCRAGES

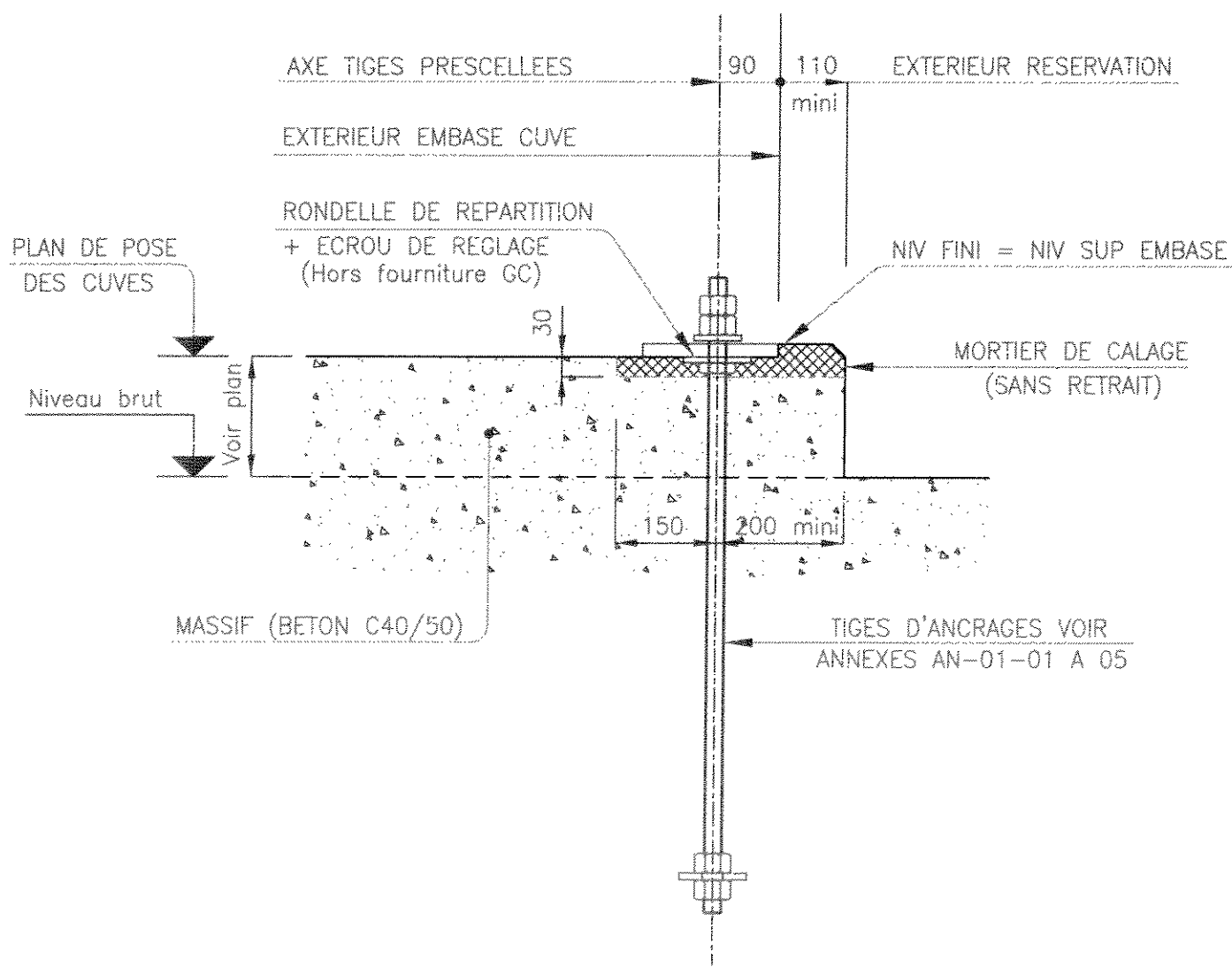
FORME STANDARD



MASSIFS SUPPORT CUVES VERTICALES

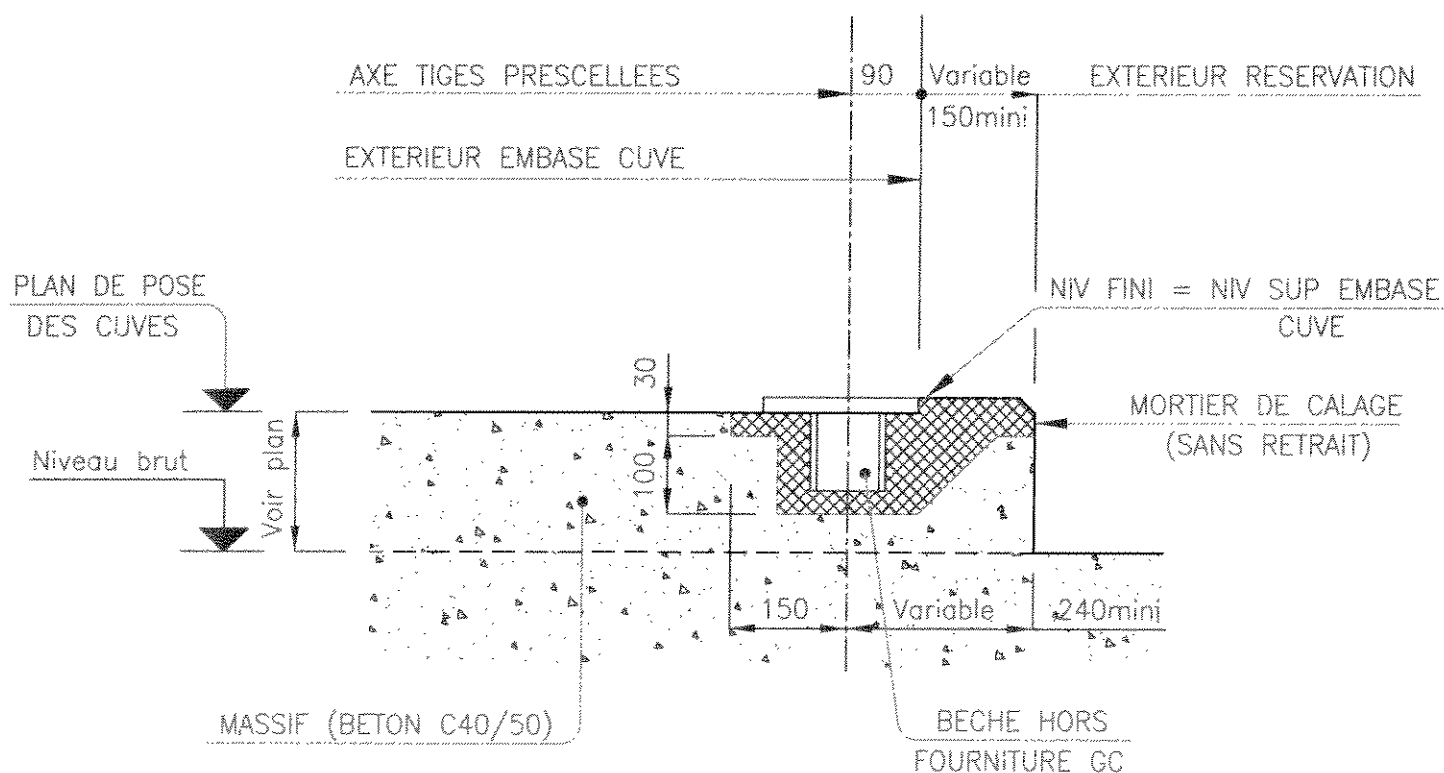
COUPE SUR TIGES D'ANCRAGES

FORME ARRONDI



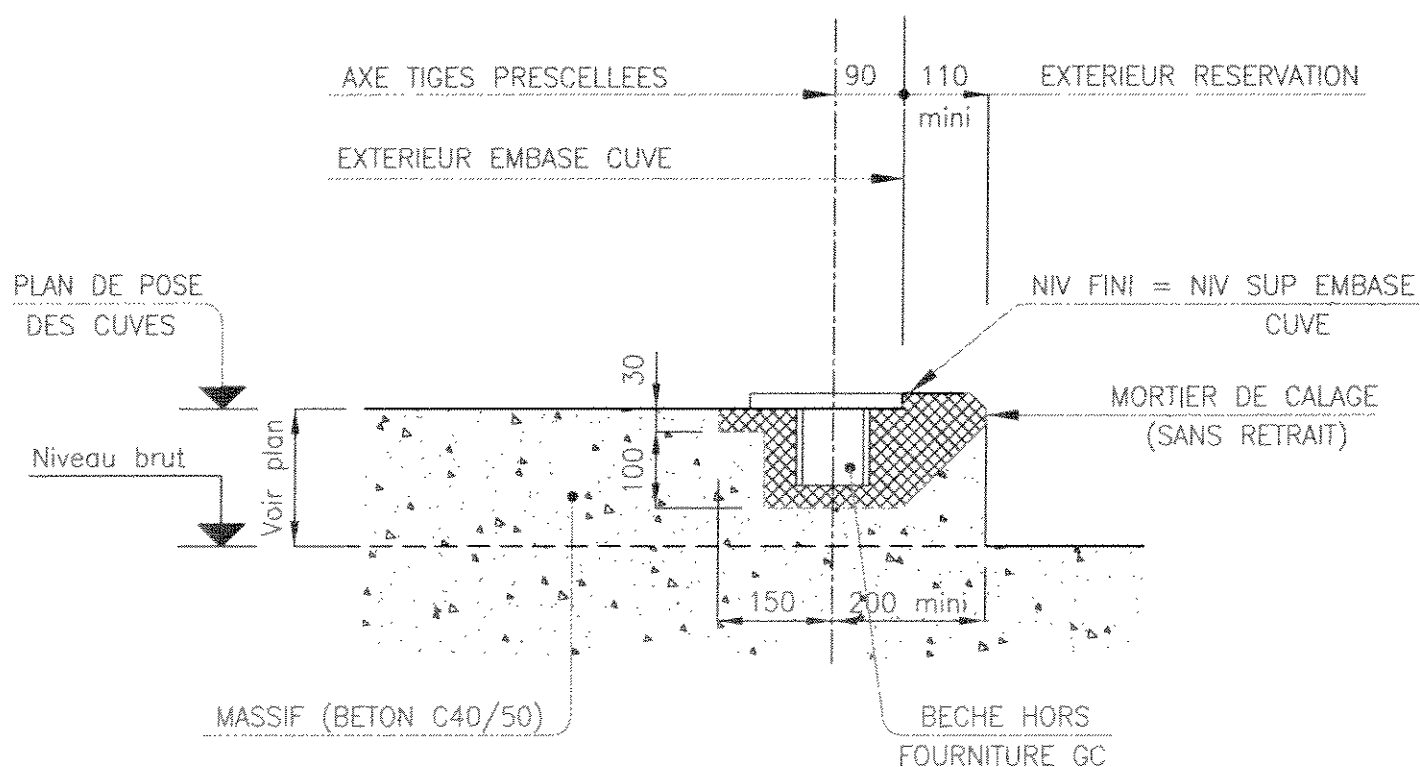
MASSIFS SUPPORT CUVES VERTICALES

COUPE SUR RESERVATIONS BECHES FORME STANDARD ENTRE TIGES D'ANCRAGES



MASSIFS SUPPORT CUVES VERTICALES

COUPE SUR RESERVATIONS BECHES FORME ARRONDI ENTRE TIGES D'ANCRAGES



MASSIFS SUPPORT CUVES HORIZONTALES

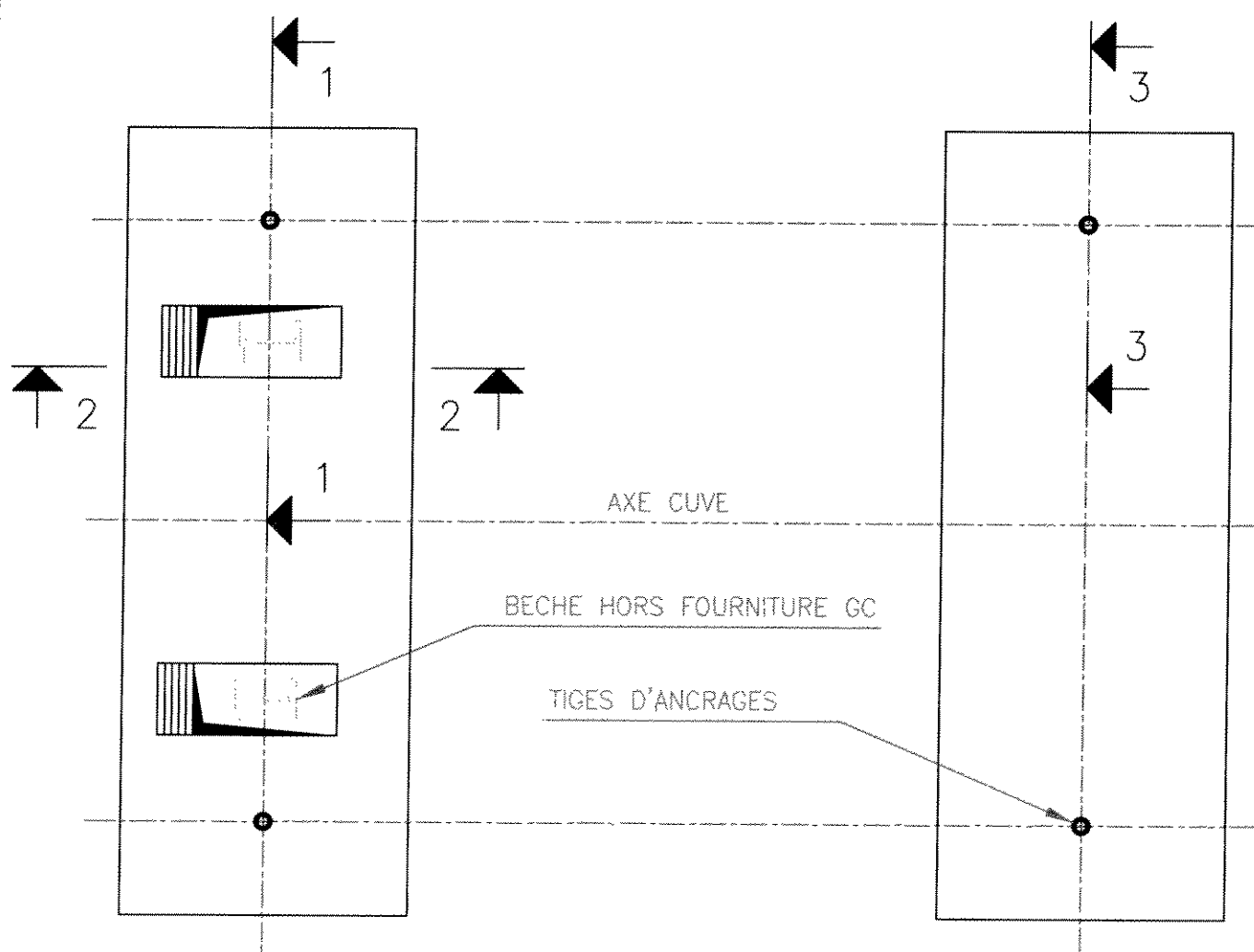
VUE EN PLAN

RESERVATIONS POUR SCELLEMENTS BECHES VOIR ANNEXE AN-07-01

COUPE 1-1 VOIR ANNEXE AN-04-07

COUPE 2-2 VOIR ANNEXE AN-04-08

COUPE 3-3 VOIR ANNEXE AN-04-09

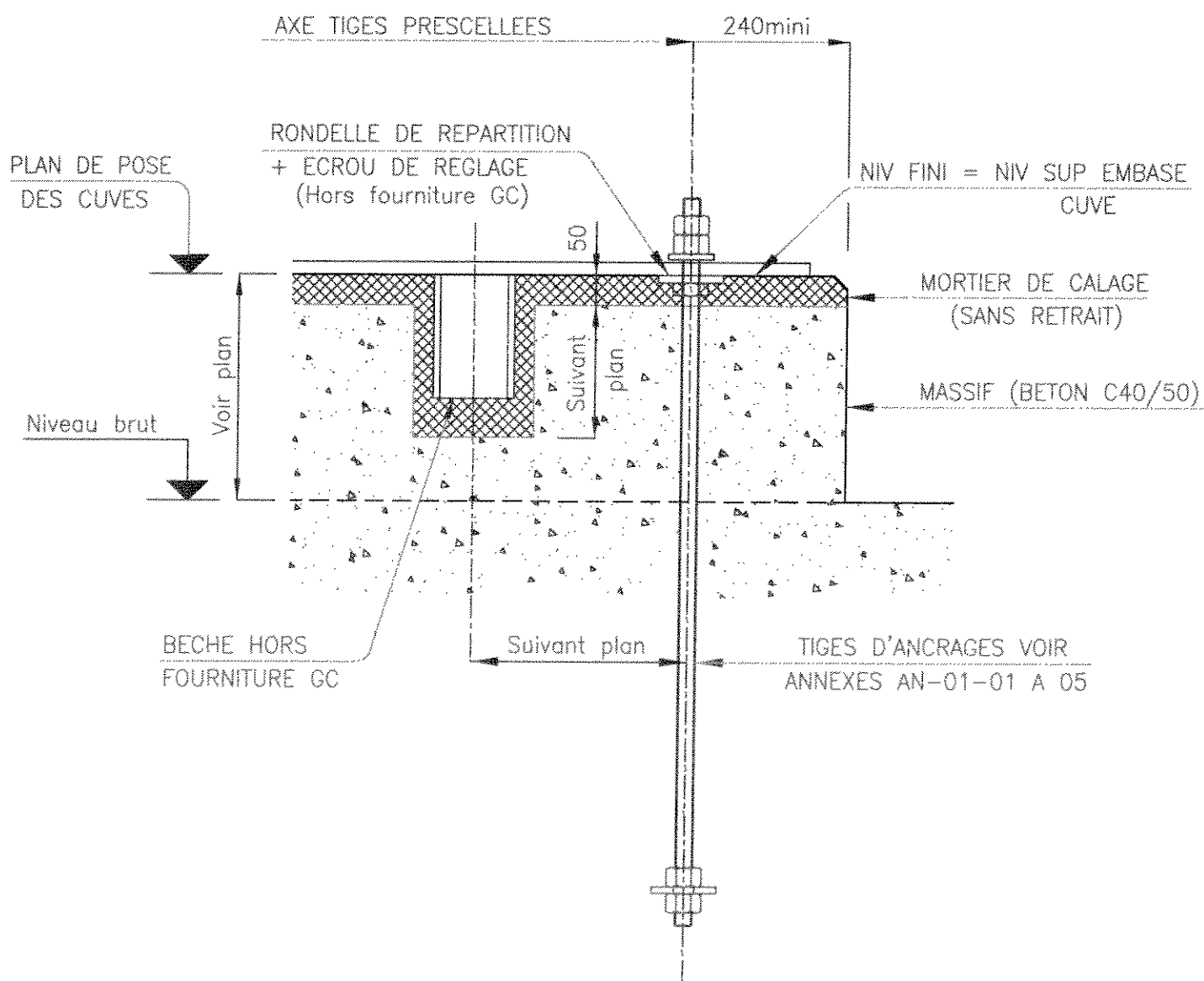


CINEMATIQUE DE POSE ET REGLAGE DES CUVES

- 1 - REGLAGE ALTIMETRIQUE DES ECROUS + RONDELLES DE REPARTITION
- 2 - POSE DE LA CUVE
- 3 - VERIFICATION PLANIMETRIQUE DE L'EMBASE DE LA CUVE
- 4 - BLOCAGE DES BOULONS D'ANCRAGES
- 5 - MISE EN OEUVRE DU MORTIER DE CALAGE SANS RETRAIT (fourniture GC)
- 6 - SERRAGE DEFINITIF

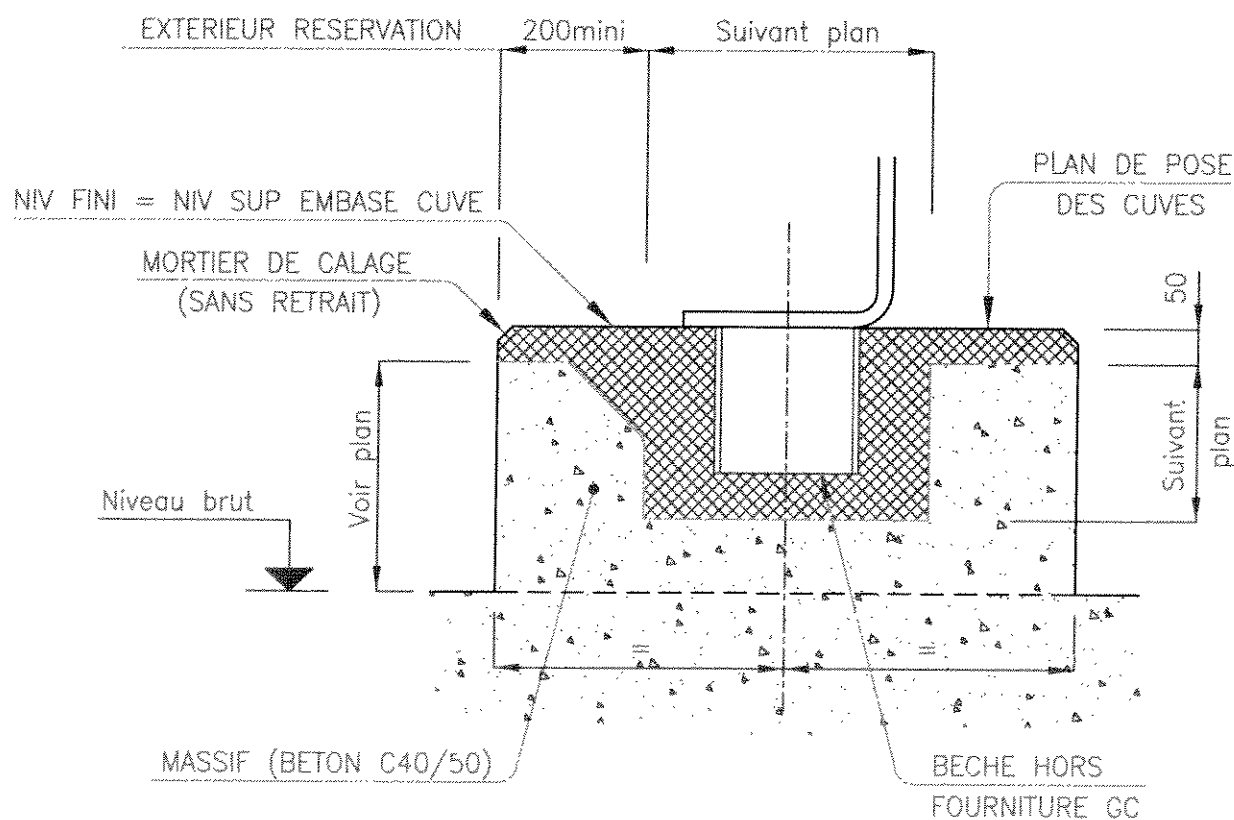
MASSIFS SUPPORT CUVES HORIZONTALES

COUPE 1-1



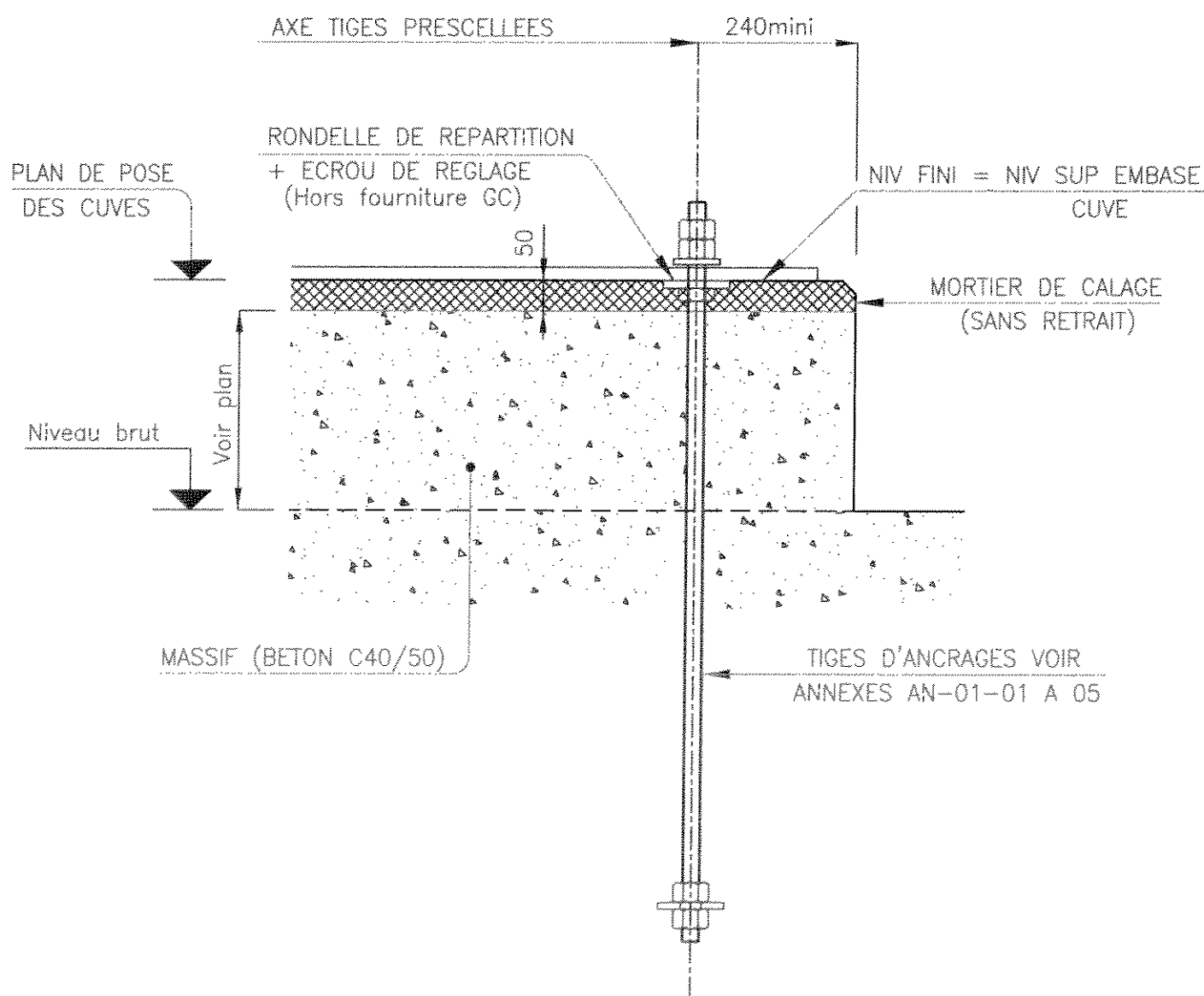
MASSIFS SUPPORT CUVES HORIZONTALES

COUPE 2-2



MASSIFS SUPPORT CUVES HORIZONTALES

COUPE 3-3

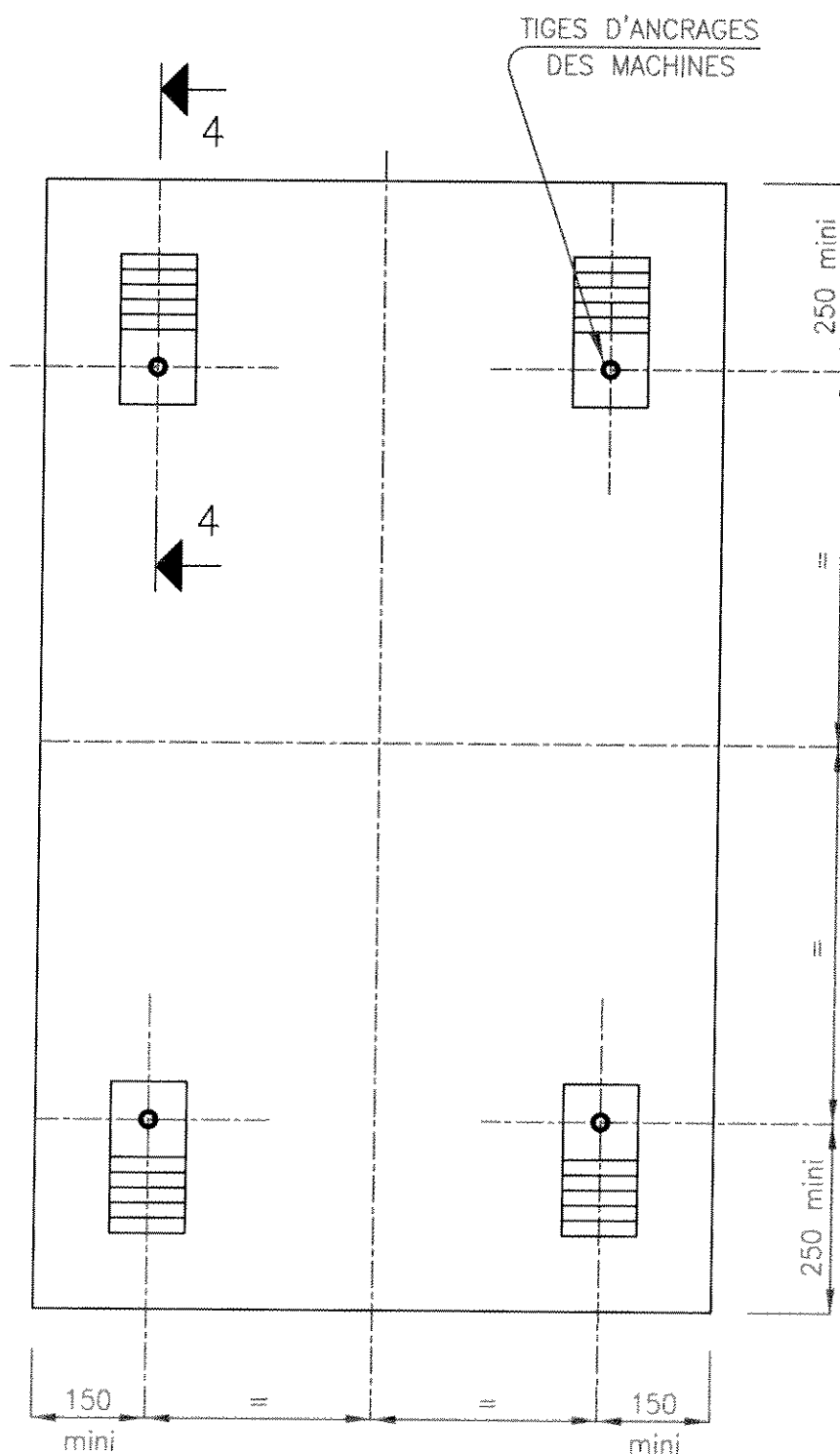


MASSIFS SUPPORT MACHINES SANS BECHES

VUE EN PLAN

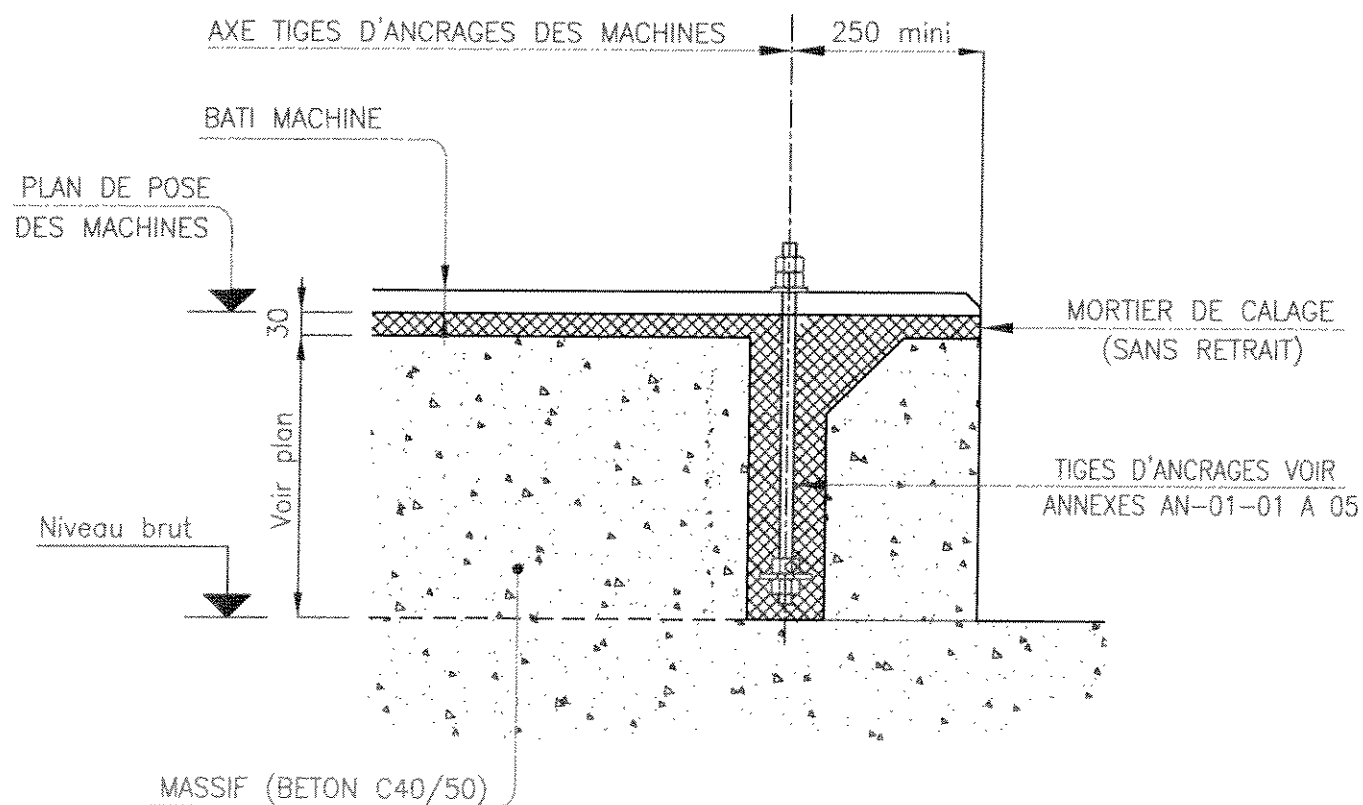
NOTA : LE NOMBRE D'ANCRAGES REPRESENTES SUR LE MASSIF
EST ARBITRAIRE ET DEPENDRA DE L'EQUIPEMENT
RESERVATIONS POUR SCELLEMENTS D'ANCRAGES
VOIR ANNEXE AN-07-01

COUPE 4-4 VOIR ANNEXE AN-04-11



MASSIFS SUPPORT MACHINES SANS BECHES

COUPE 4-4

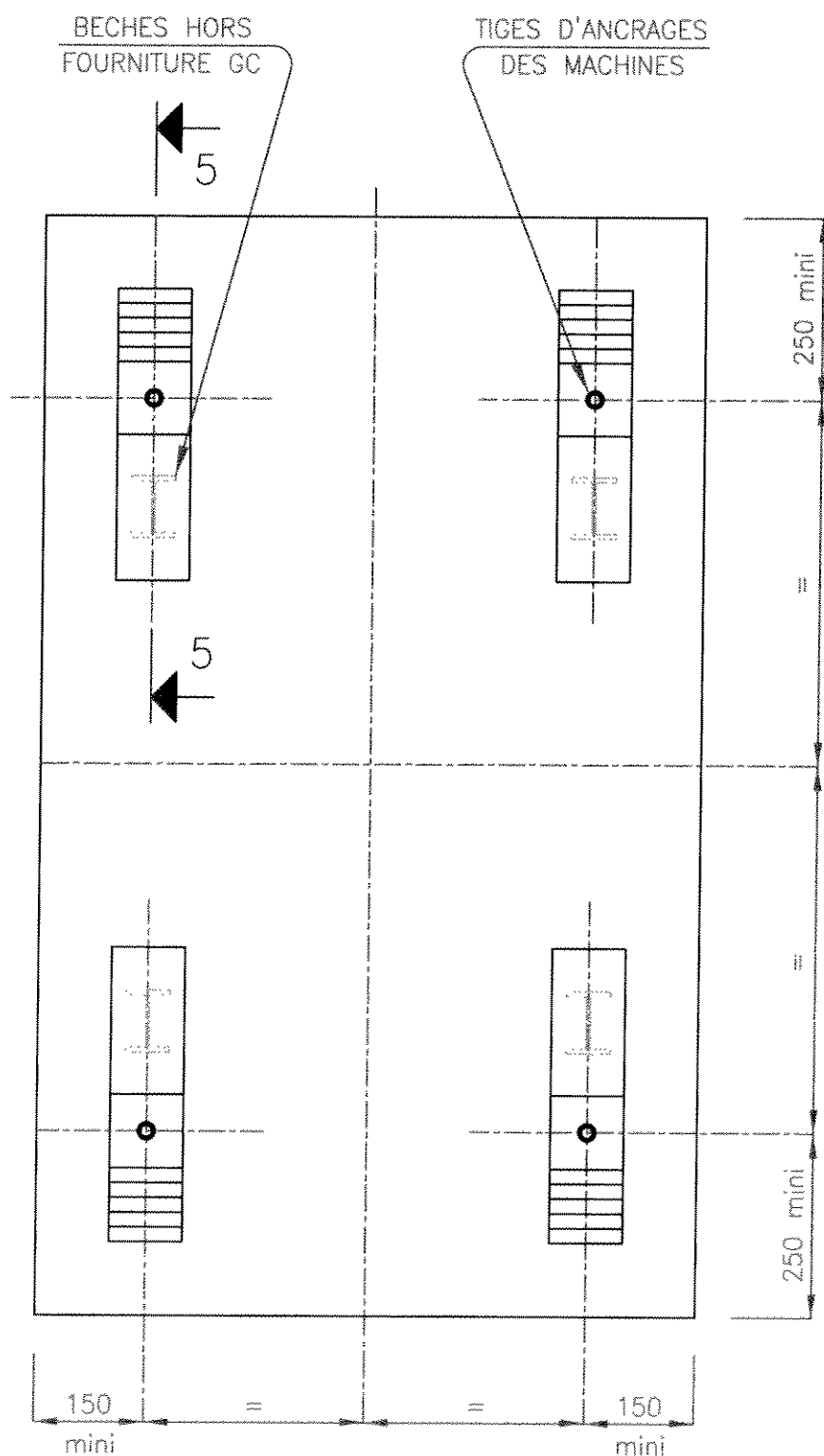


MASSIFS SUPPORT MACHINES AVEC BECHES

VUE EN PLAN

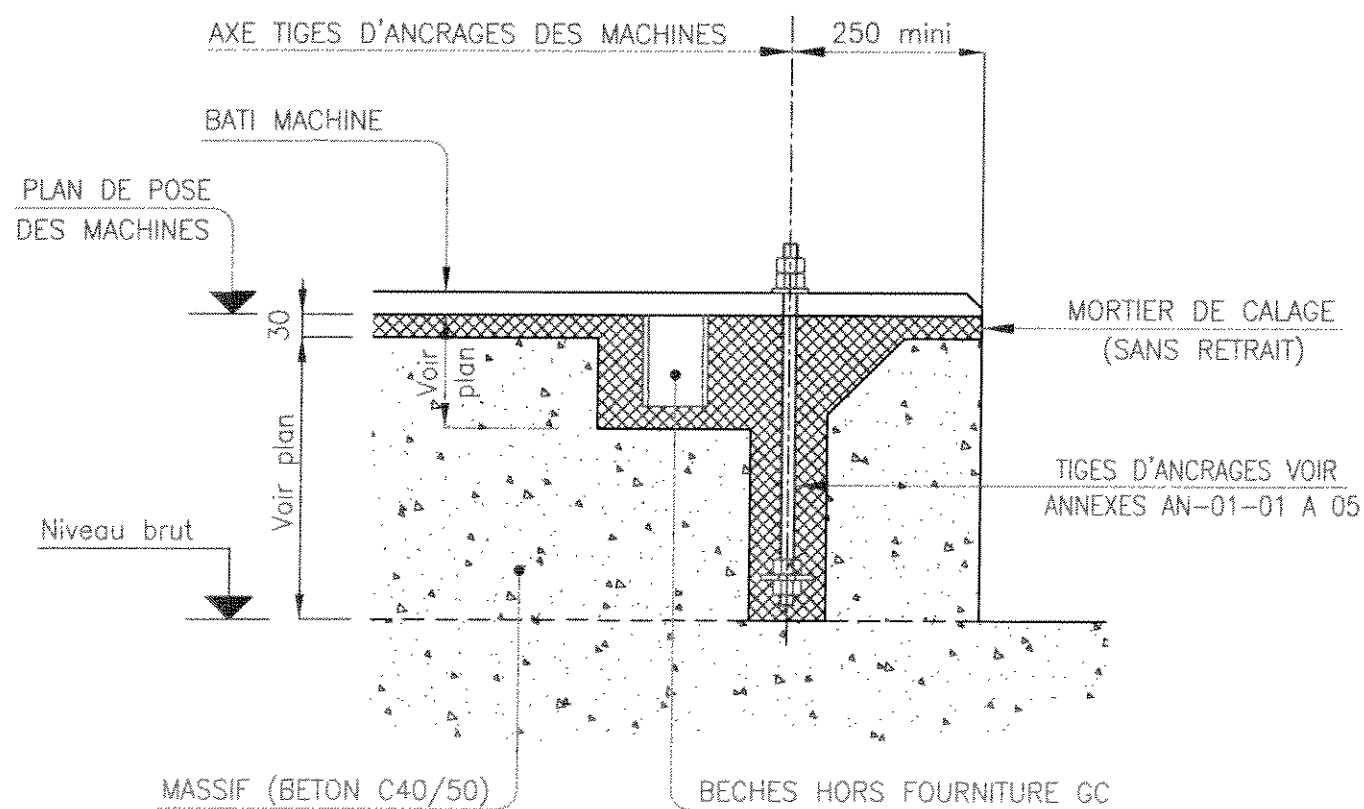
NOTA : LE NOMBRE D'ANCRAGES ET DE BECHES REPRESENTES SUR
LE MASSIF EST ARBITRAIRE ET DEPENDRA DE L'EQUIPEMENT
RESERVATIONS POUR SCELLEMENTS D'ANCRAGES
VOIR ANNEXE AN-07-01

COUPE 5-5 VOIR ANNEXE AN-04-13



MASSIFS SUPPORT MACHINES AVEC BECHES

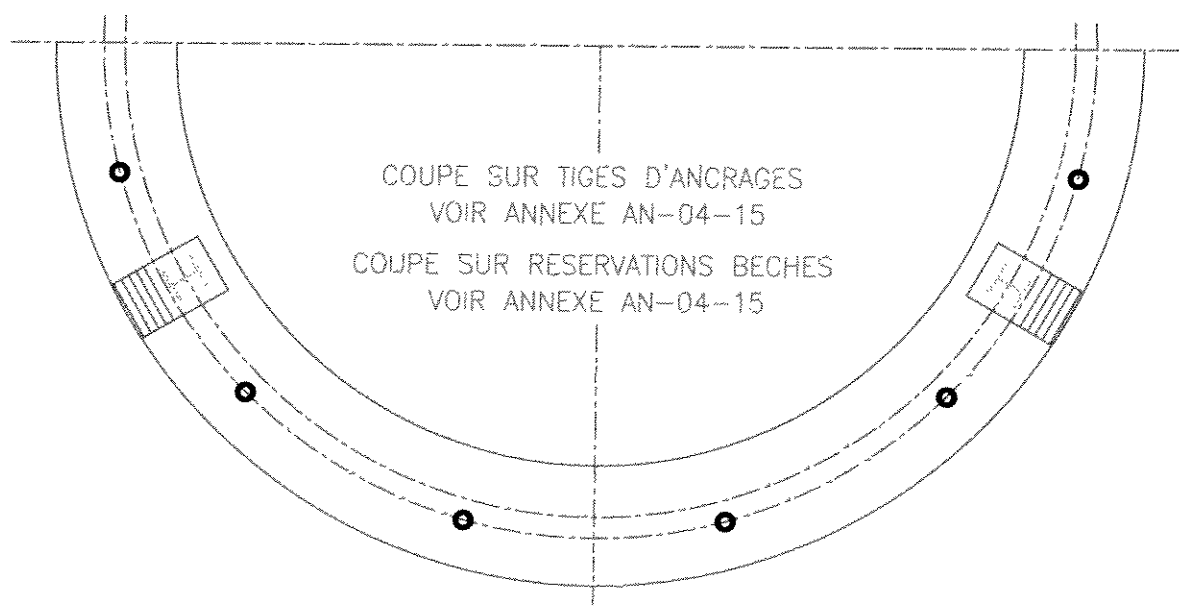
COUPE 5-5



SUPPORT CUVES VERTICALES SANS MASSIFS

VUE EN PLAN

NOTA : LE NOMBRE D'ANCRAGES ET DE BECHES REPRESENTES
SUR LES PLANCHERS EST ARBITRAIRE ET DEPENDRA DE L'EQUIPEMENT
RESERVATIONS POUR SCELLEMENTS BECHES VOIR ANNEXE AN-07-01

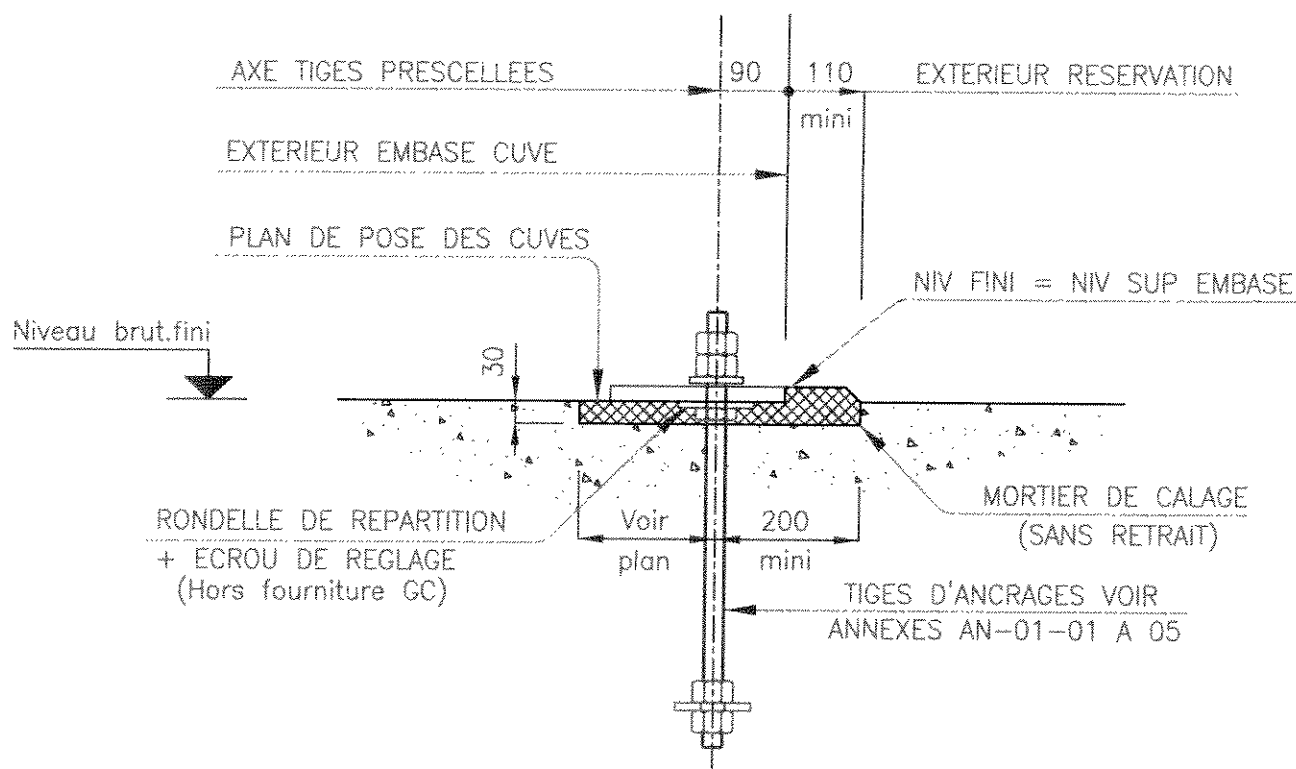


CINÉMATIQUE DE POSE ET REGLAGE DES CUVES

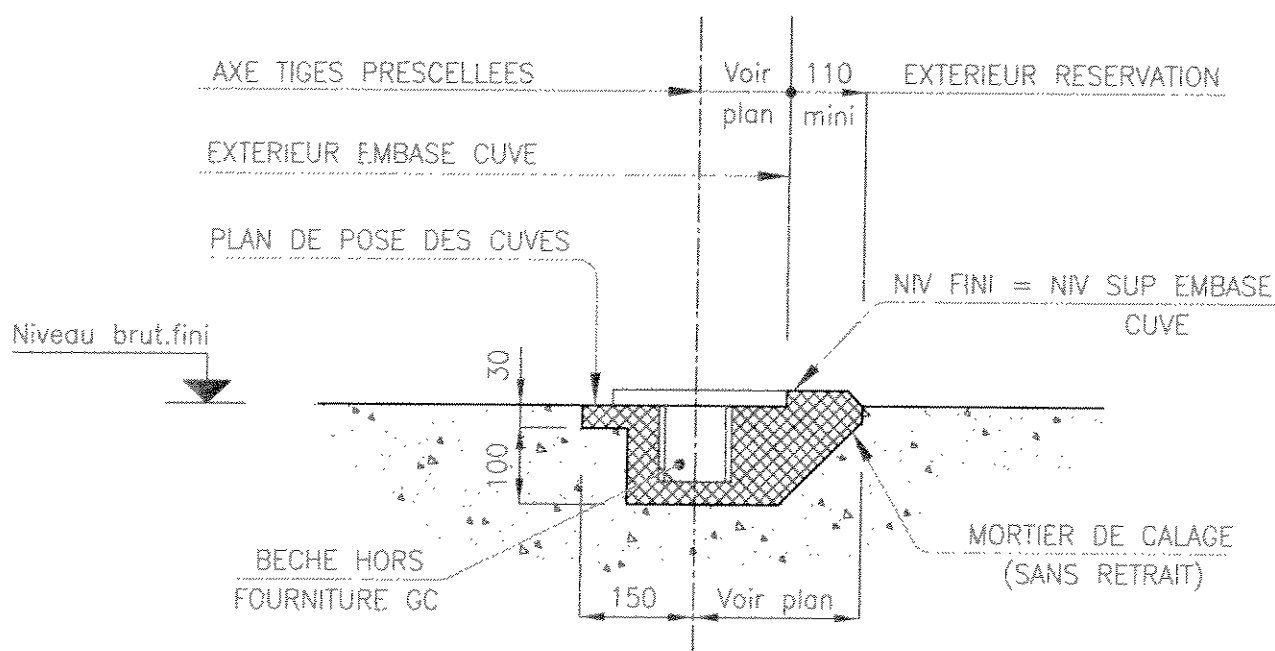
- 1 - REGLAGE ALTIMETRIQUE DES ECROUS + RÔNDELLES DE RÉPARTITION
- 2 - POSE DE LA CUVE
- 3 - VÉRIFICATION PLANIMETRIQUE DE L'EMBASE DE LA CUVE
- 4 - BLOCAGE DES BOULONS D'ANCRAGES
- 5 - MISE EN OEUVRE DU MORTIER DE CALAGE SANS RETRAIT (fourniture GC)
- 6 - SERRAGE DÉFINITIF

SUPPORT CUVES VERTICALES SANS MASSIFS

COUPE SUR TIGES D'ANCRAGES



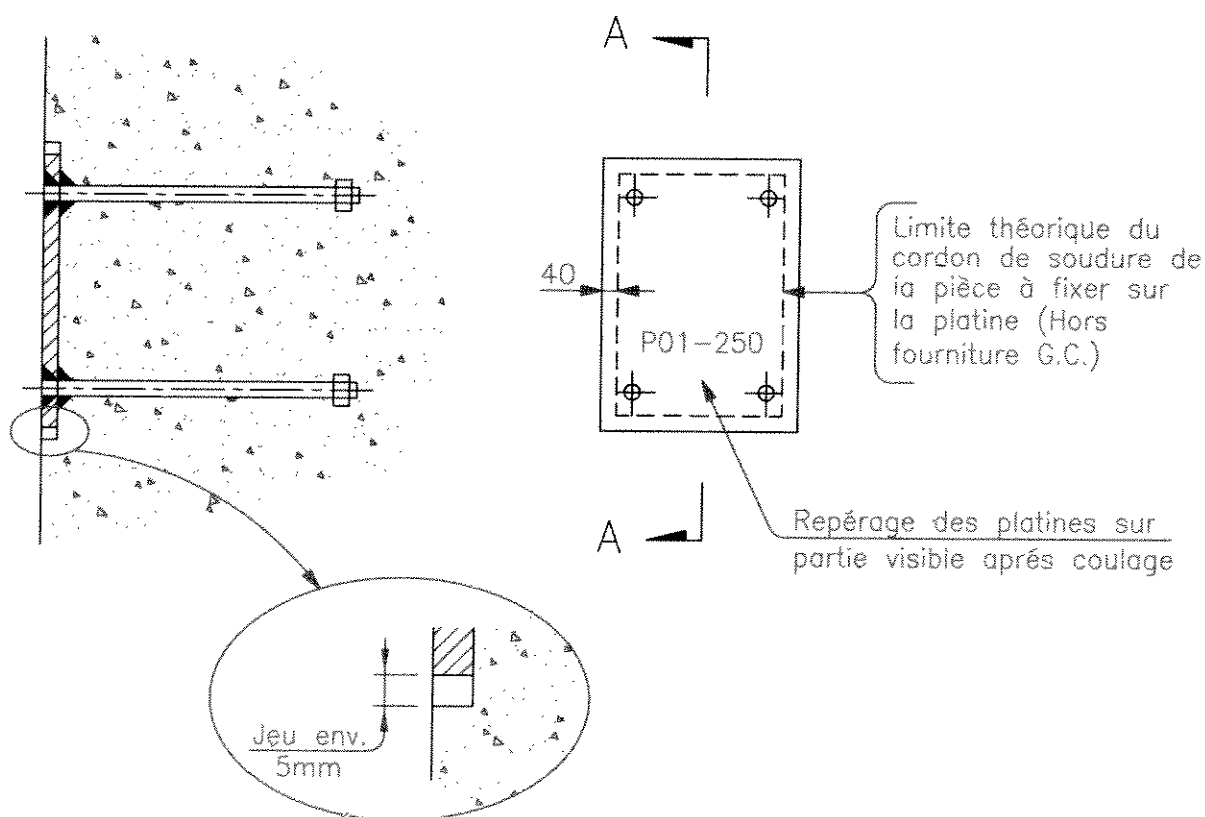
COUPE SUR RESERVATIONS BECHES ENTRE TIGES D'ANCRAGES



PLATINES PRESCELLEES – NOTA

COUPE A-A

ELEVATION



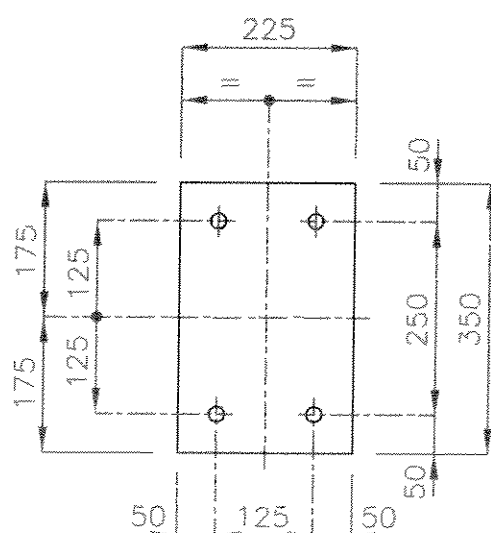
NOTA

- Les capacités des platines sont définies à l'aide d'abaque données par le document N° EXT 628747.
- Les soudures sont faites sur les faces avant et arrière.
- Pour les platines en dessus de plancher il faut prévoir des trous d'évents pour s'assurer du bon remplissage sous la platine.
- Les platines sont des plaques d'aciers laminé pour construction d'usage général (NF EN 10025) de nuance S235 ($f_y \approx 235 \text{ MPa}$)
- Les tiges d'ancrages sont réalisées avec des armatures pour béton armé rond lisses et soudables respectant la norme NF A 35-015. Ils sont réalisés avec des aciers de nuance FeE235.
- La mise à la terre de tous les types des platines est réalisée par une connection électrique soudée ou ligaturée entre au moins deux goujons diamétralement opposés et les armatures de ferrailage.
- Le jeu qui entoure la platine permet sa dilatation lors des opérations de soudage et évite l'éclatement du béton. Il doit être exempt de tout remplissage.

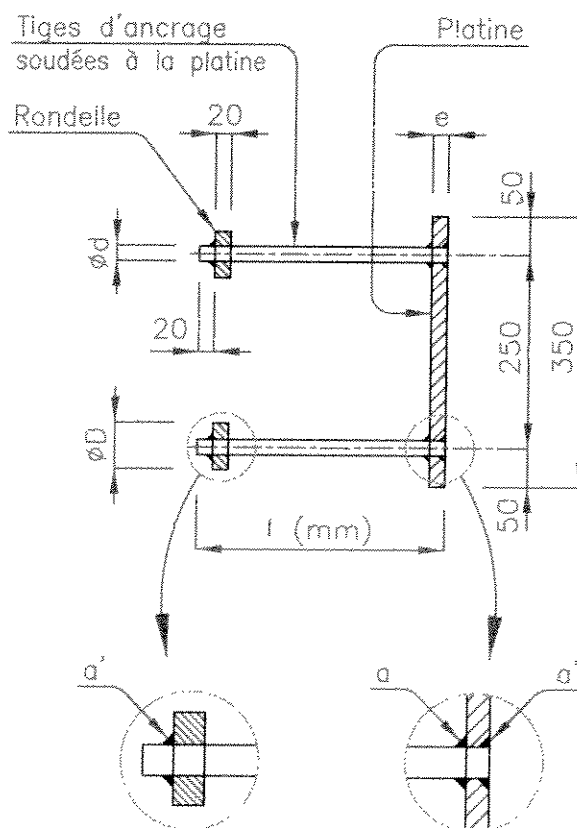
PLATINES P02-350x225

Dimensions	Platine (mm) Acier S 235			Tiges d'ancrage			Rondelles		Soudures	
Nom	Largeur	Longueur	Epaisseur e	Nombre d'ancrages	Diamètre d (mm)	Longueur l (mm)	Diam. ext. D (mm)	Epaisseur	a	a'
P02-250	225	350	20	4	20	250	60	20	5	8
P02-400	225	350	20	4	20	400	60	20	5	8
P02-550	225	350	20	4	20	550	60	20	5	8

ELEVATION



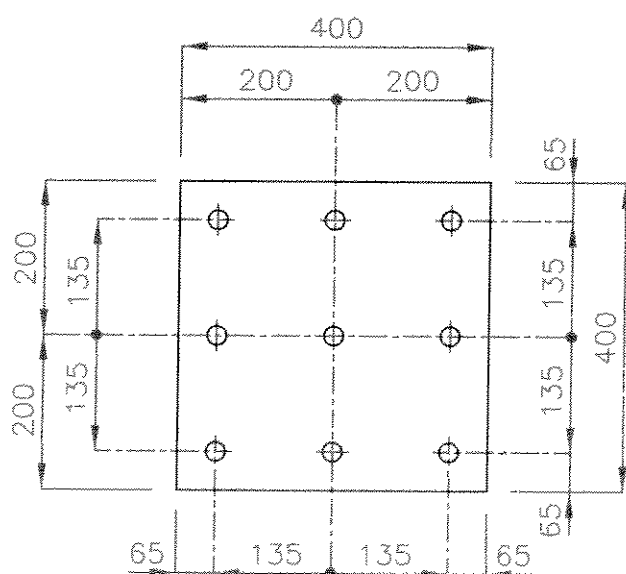
COUPE



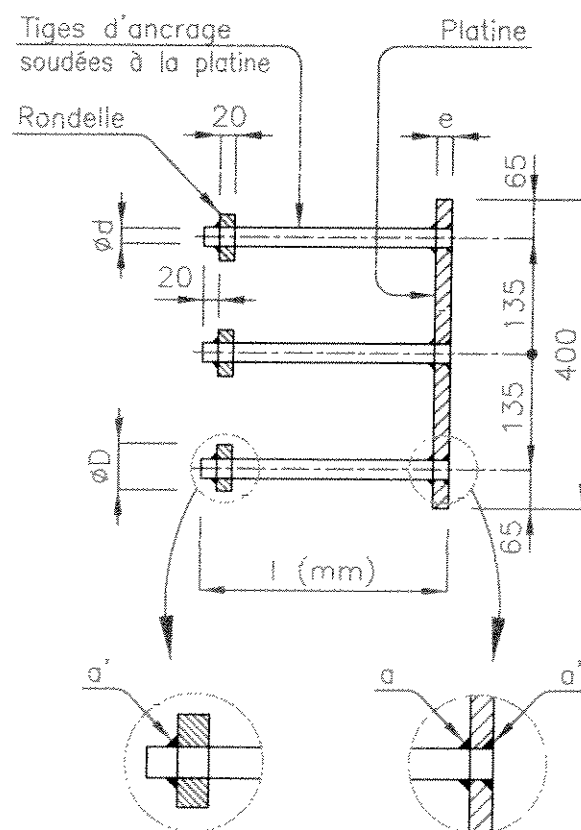
PLATINE P05-400x400

Dimension	Platine (mm) Acier S 235			Tiges d'ancrage			Rondelles		Soudures	
Nom	Largeur	Longueur	Epaisseur e	Nombre d'ancrages	Diamètre d (mm)	Longueur l (mm)	Diam. ext. D (mm)	Epaisseur	a	a'
P05-300	400	400	25	9	20	300	60	20	5	8

ELEVATION



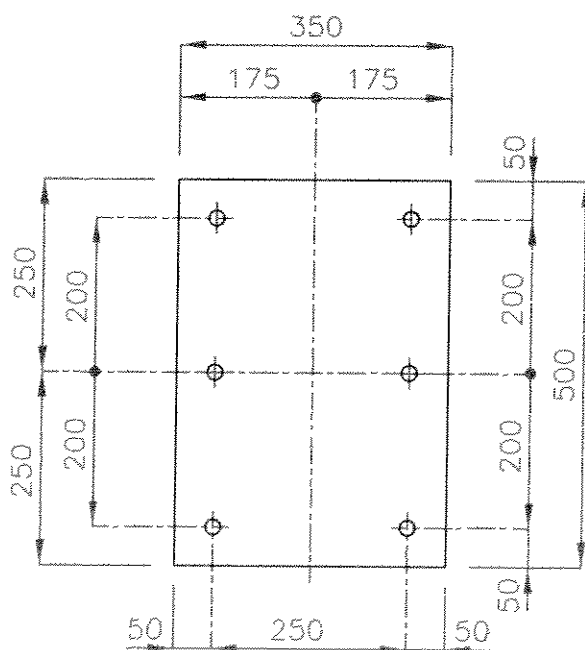
COUPE



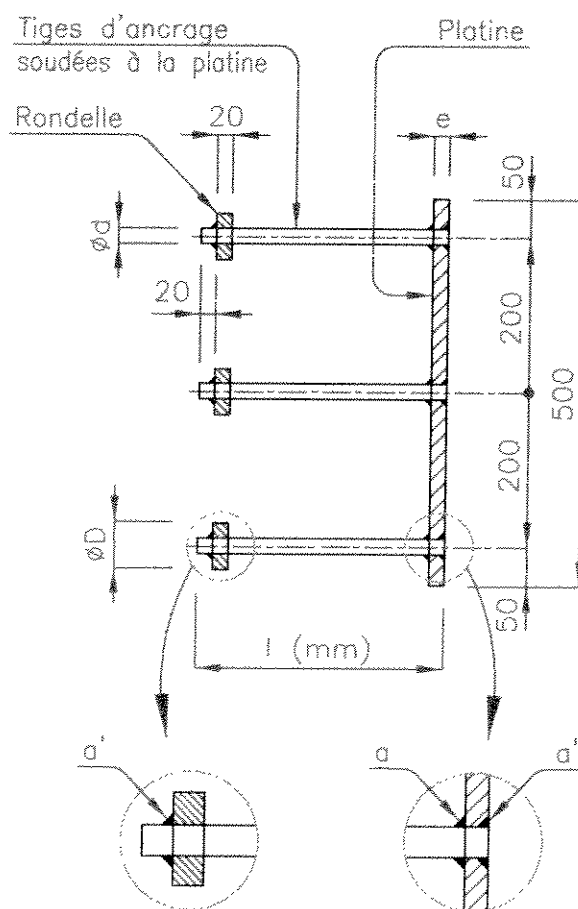
PLATINES P06-500x350

Dimensions	Platine (mm) Acier S 235			Tiges d'ancrage			Rondelles		Soudures	
Nom	Largeur	Longueur	Epaisseur e	Nombre d'ancrages	Diamètre d (mm)	Longueur l (mm)	Diam. ext. D (mm)	Epaisseur	a	a'
P06-250	350	500	25	6	20	250	60	20	5	8
P06-350	350	500	25	6	20	350	60	20	5	8

ELEVATION



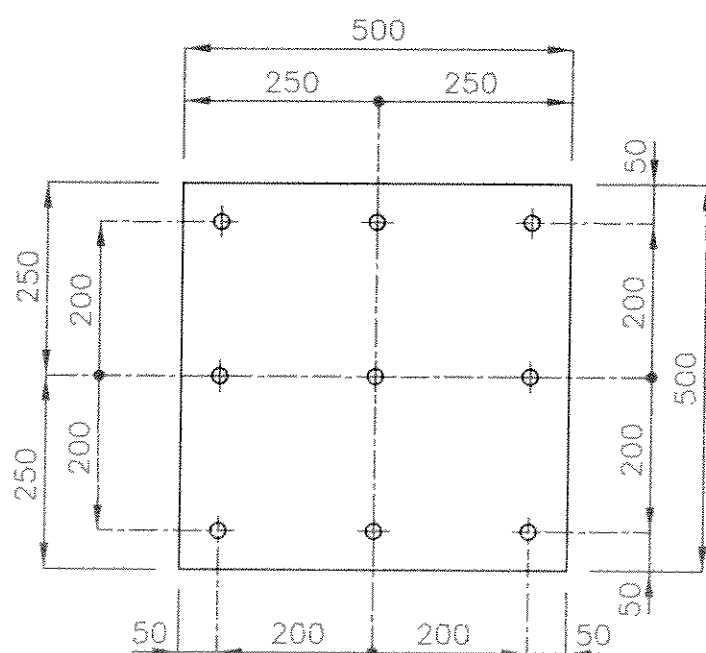
COUPE



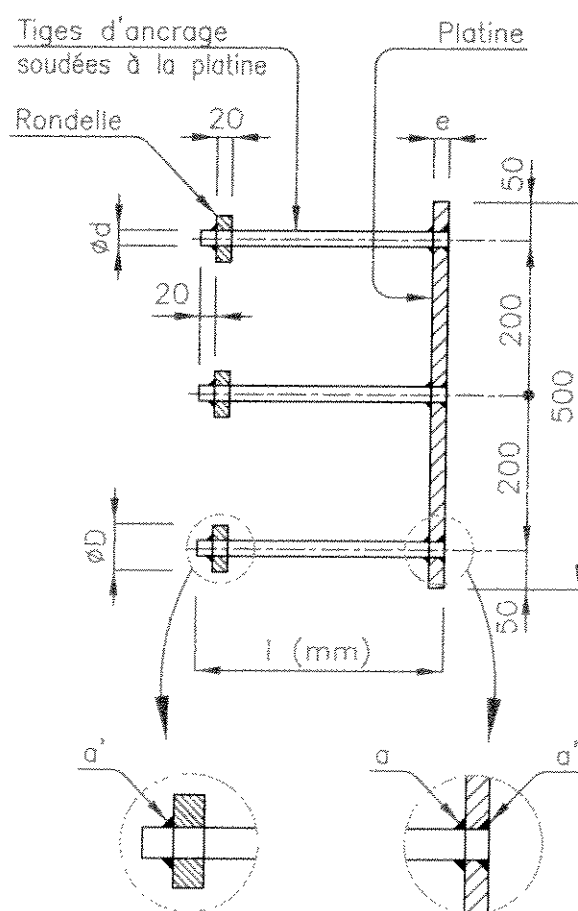
PLATINES P07-500x500

Dimensions		Platine (mm) Acier S 235			Tiges d'ancrage			Rondelles		Soudures	
Nom		Largeur	Longueur	Epaisseur e	Nombre d'ancrages	Diamètre d (mm)	Longueur l (mm)	Diam. ext. D (mm)	Epaisseur	a	a'
P07-250		500	500	25	9	20	250	60	20	5	8
P07-350		500	500	25	9	20	350	60	20	5	8

ELEVATION



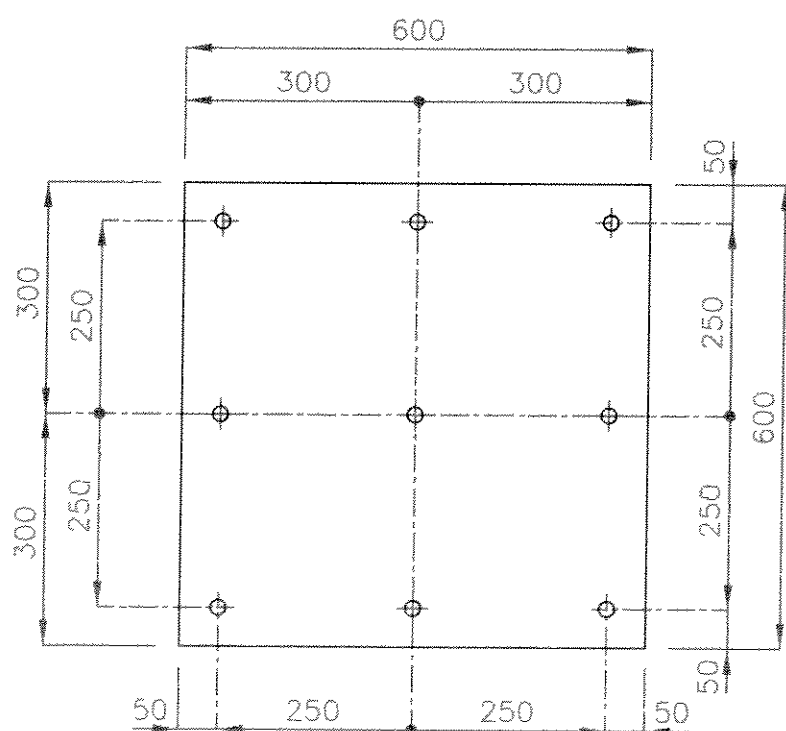
COUPE



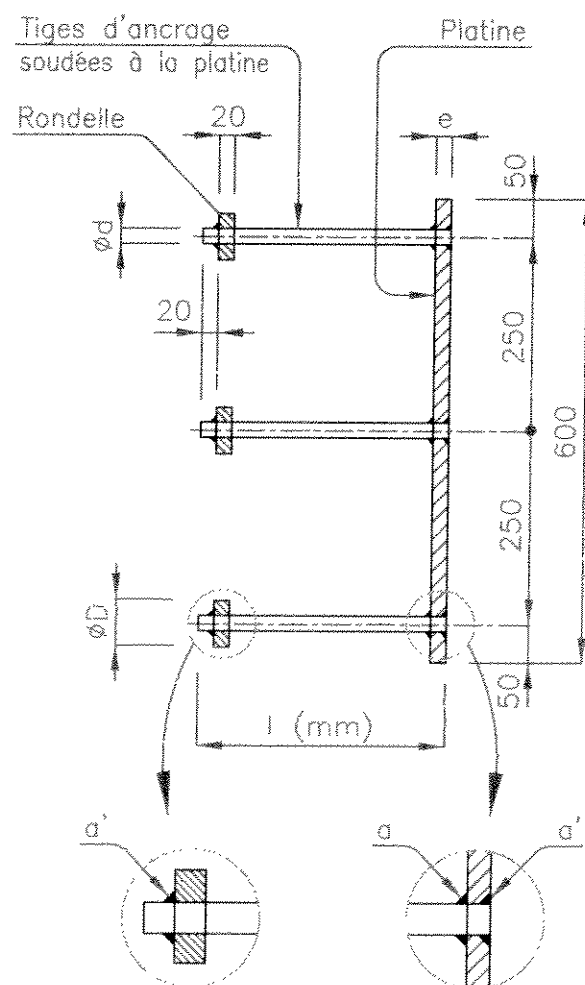
PLATINES P08-600x600

Dimensions	Platine (mm) Acier S 235			Tiges d'ancrage			Rondelles		Soudures	
Nom	Largeur	Longueur	Epaisseur e	Nombre d'ancrages	Diamètre d (mm)	Longueur l (mm)	Diam. ext. D (mm)	Epaisseur	a	a'
P08-250	600	600	25	9	20	250	60	20	5	8
P08-400	600	600	25	9	20	400	60	20	5	8
P08-550	600	600	25	9	20	550	60	20	5	8

ELEVATION



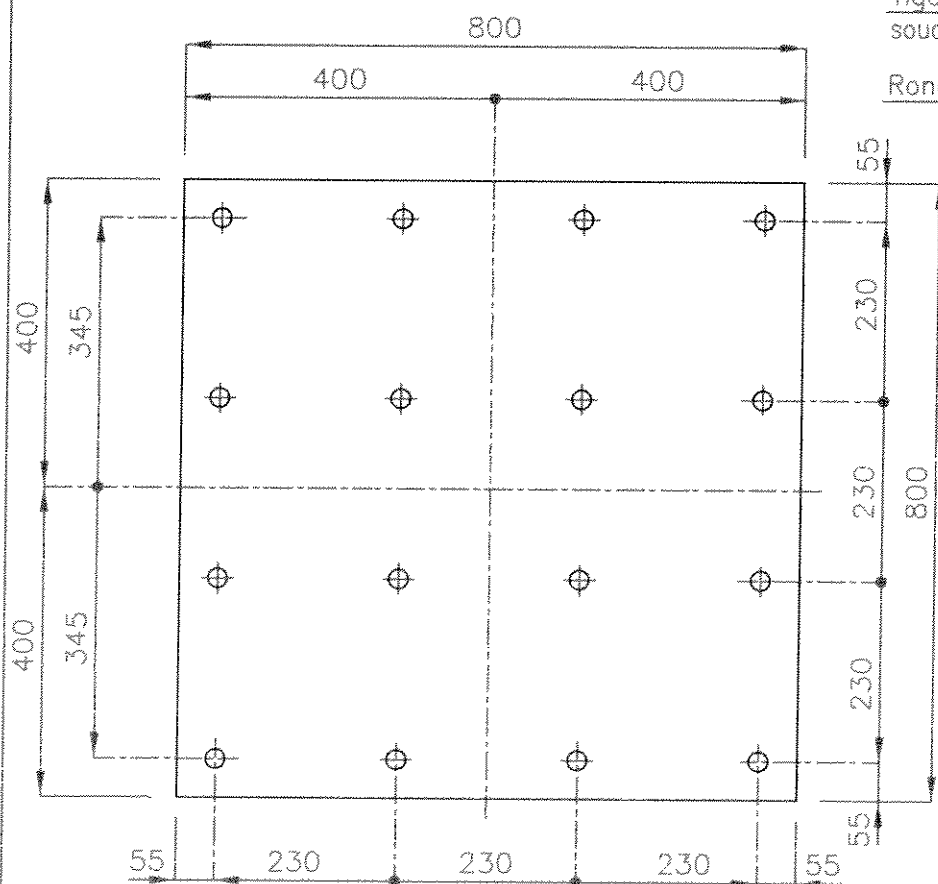
COUPE



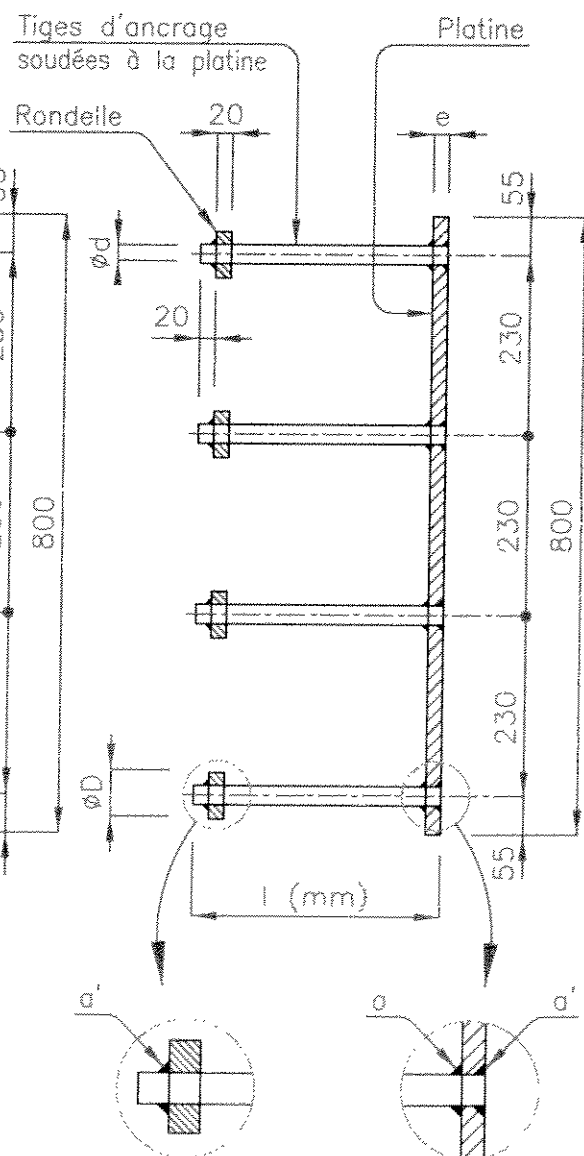
PLATINE P09-800x800

Dimension		Platine (mm) Acier S 235			Tiges d'ancrage			Rondelles		Soudures	
Nom		Largeur	Longueur	Epaisseur e	Nombre d'ancrages	Diamètre d (mm)	Longueur l (mm)	Diam. ext. D (mm)	Epaisseur	a	a'
P09-400		800	800	30	16	20	400	60	20	5	8

ELEVATION



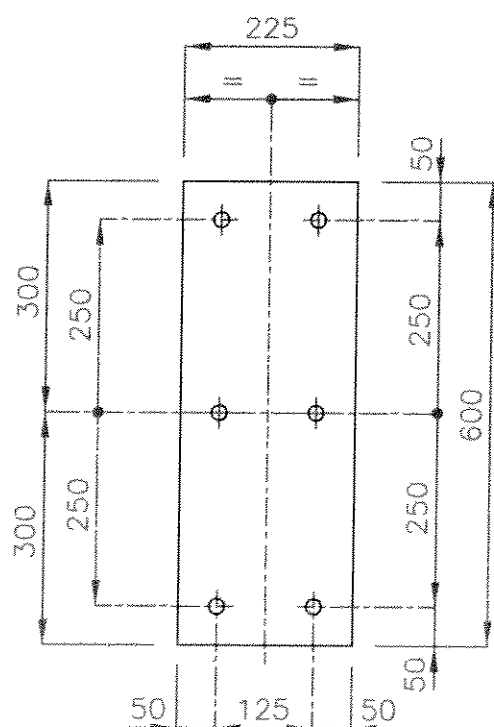
COUPE



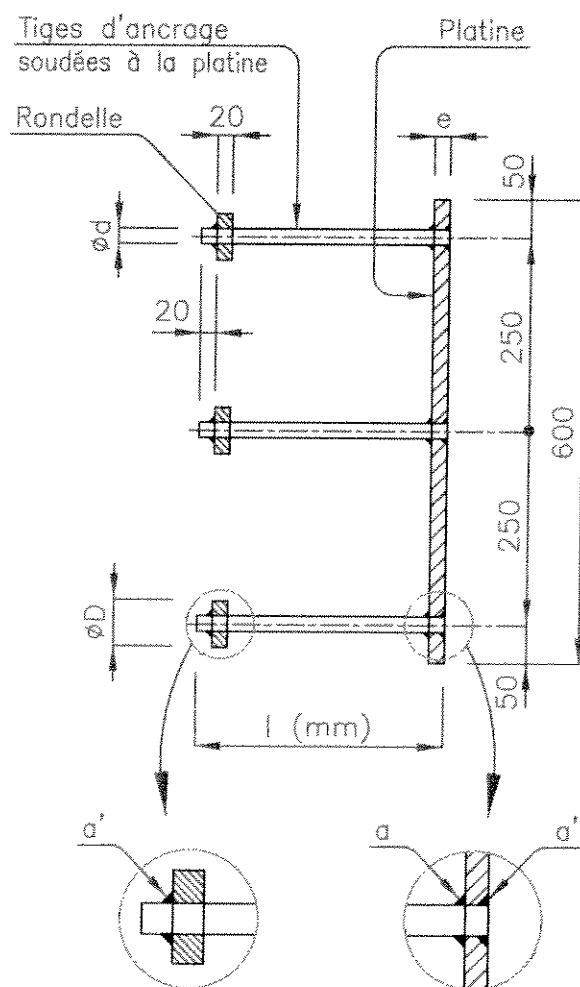
PLATINES P10-600x225

Dimensions		Platine (mm) Acier S 235			Tiges d'ancrage			Rondelles		Soudures	
Nom		Largeur	Longueur	Epaisseur e	Nombre d'ancrages	Diamètre d (mm)	Longueur l (mm)	Diam. ext. D (mm)	Epaisseur	a	a'
P10-250		225	600	25	6	20	250	60	20	5	8
P10-400		225	600	25	6	20	400	60	20	5	8

ELEVATION



COUPE

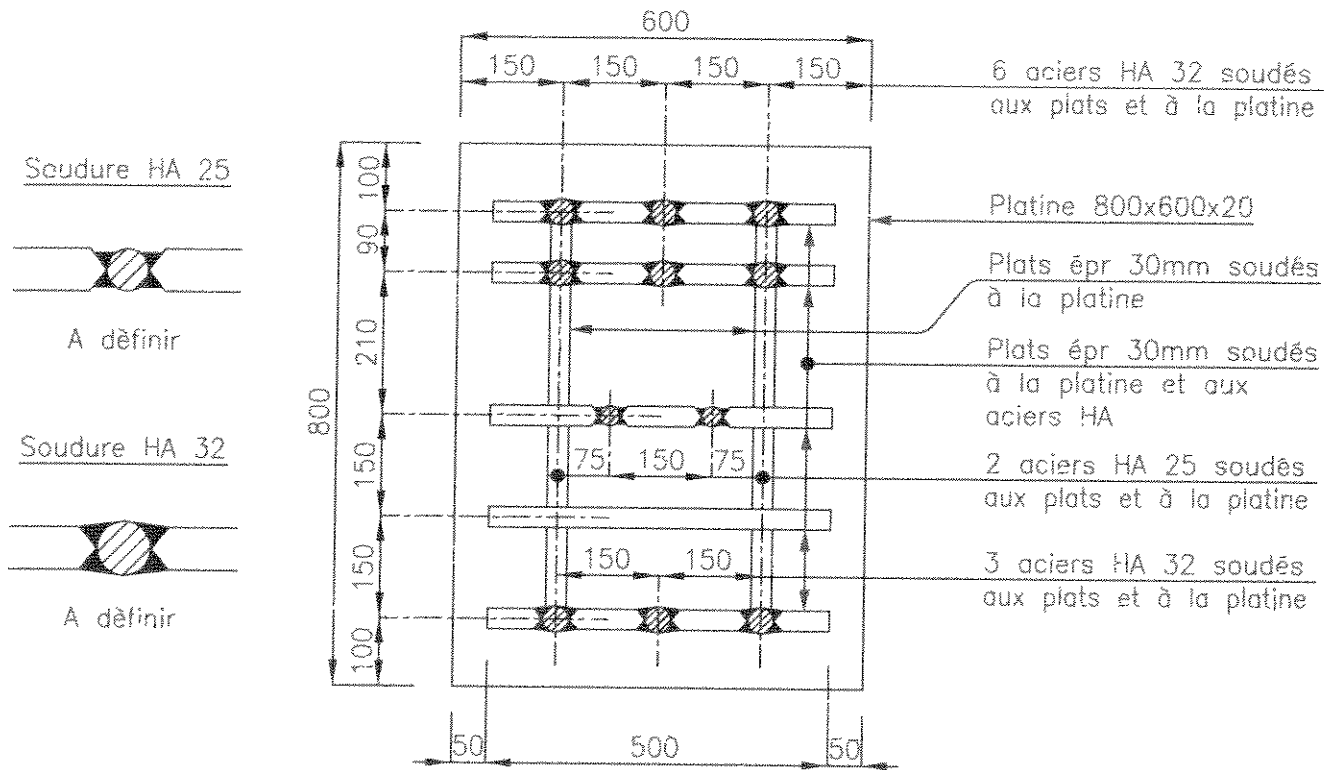


PLATINE D'ANCRAGE DU PONT POLAIRE

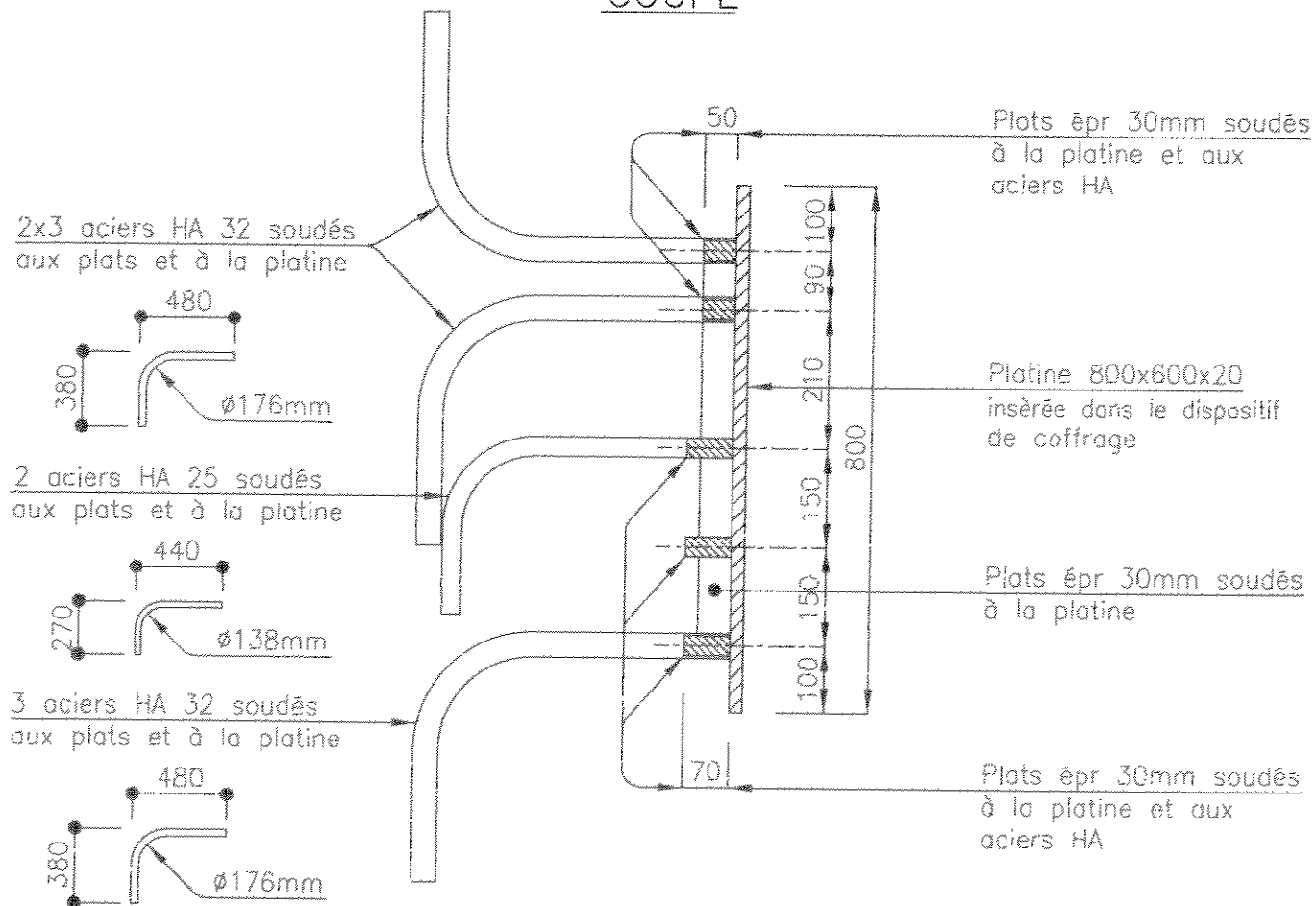
ACIER S 235

ELEVATION

Poids : 152.24kg



COUPE

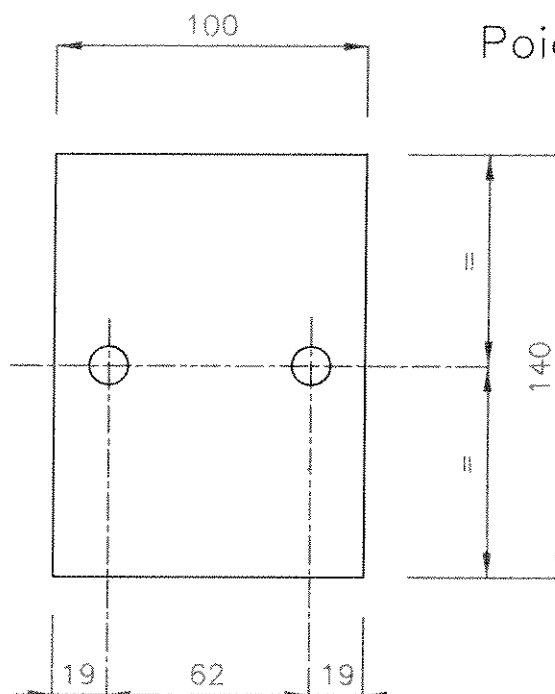


PLATINE 140x100x10

ELEVATION

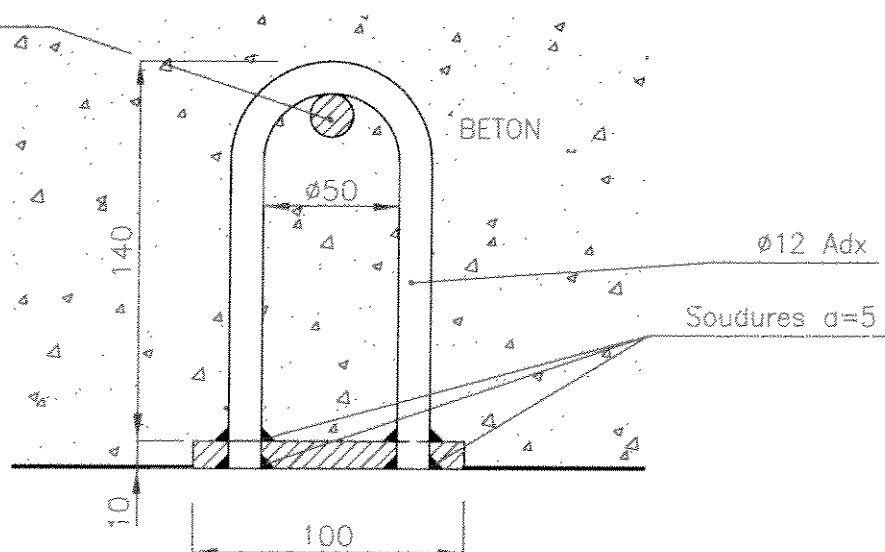
ACIER S 235

Poids : 4.710 kg



COUPE HORIZONTALE

HA16 filant L=140

à rajouter si
aucun autre acier
filant n'est prévu

Domaine d'utilisation

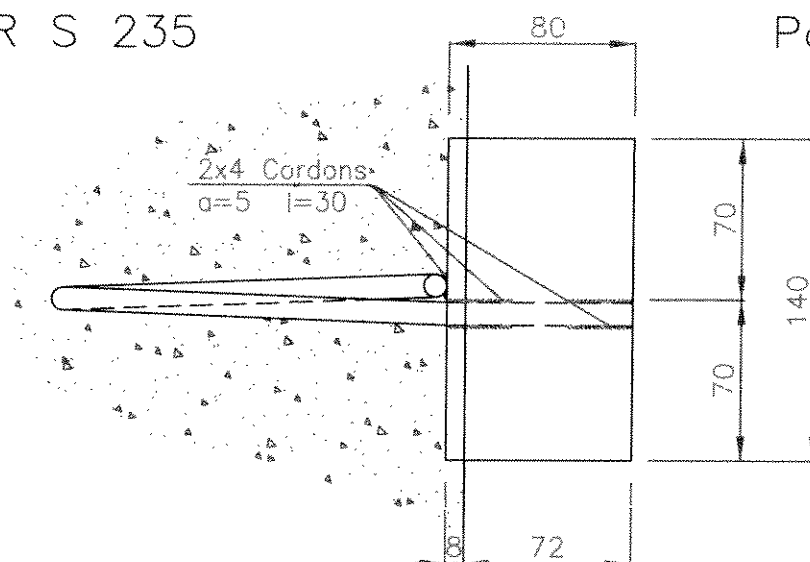
Fixation de garde-corps provisoire (limon d'escaliers et tour de trémie) Sécurité Intégrée
 Implantation voir annexe ME-07-01

CORNIERE 80x80x8

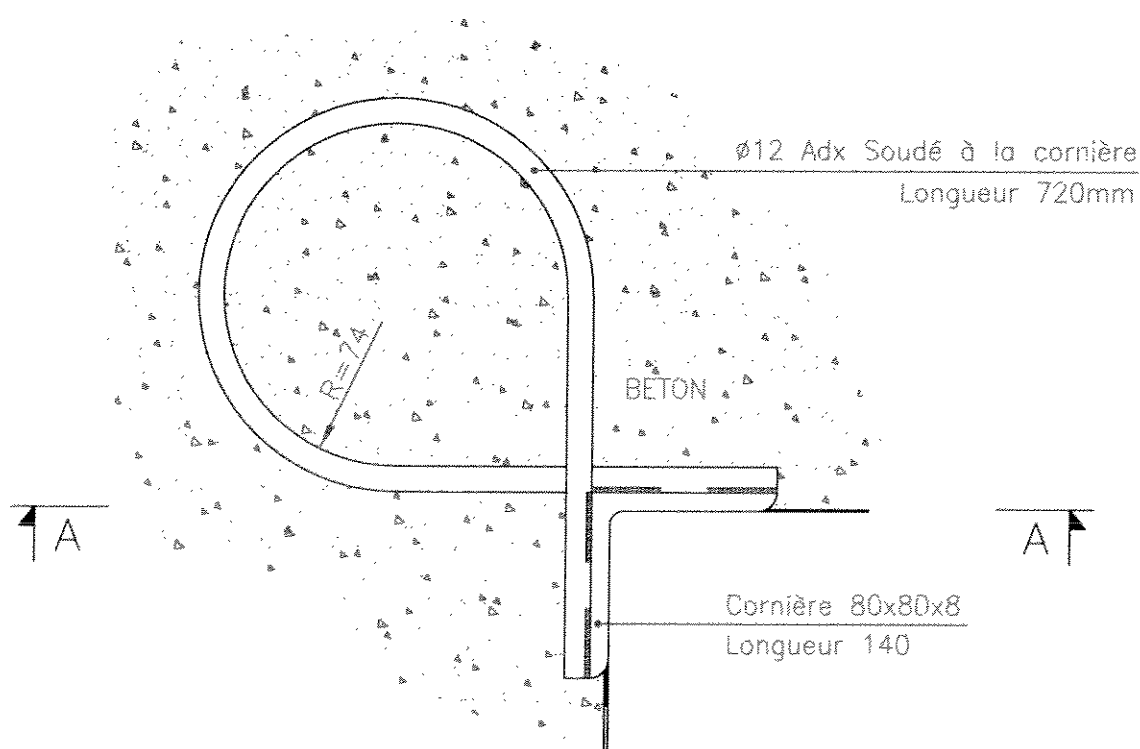
ELEVATION SUIVANT A-A

ACIER S 235

Poids : 1.987 kg



COUPE HORIZONTALE



Domaine d'utilisation

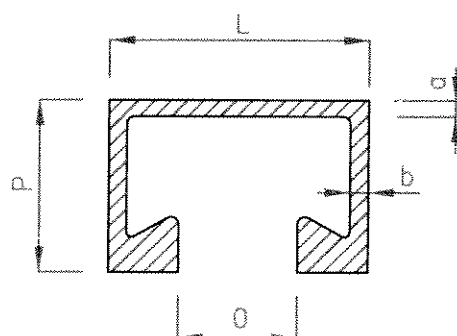
Fixation de garde-corps provisoire - Sécurité Intégrée
 Implantation voir annexe ME-07-01

MODELES DE RAILS NON DENTES (LISSES) LAMINES A CHAUD

EXEMPLE DE RAILS

Exemple de rails	72x48	52x34	50x30	40x22
Largeur du rail L (mm)	72	52	50	40
Profondeur P (mm)	48	34	30	22
Largeur d'ouverture O (mm)	33	22	22	18
Epaisseur a (mm)	4,5	3,5	2,75	2
Epaisseur b (mm)	5	4	3	2
Type de boulon	M20-M30	M10-M20	M10-M20	M10-M16

COUPES TYPES

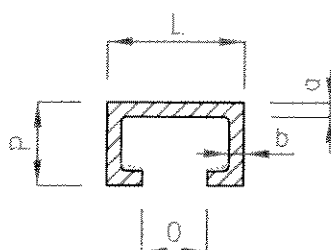


MODELES DE RAILS DENTES LAMINES A CHAUD

EXEMPLE DE RAILS

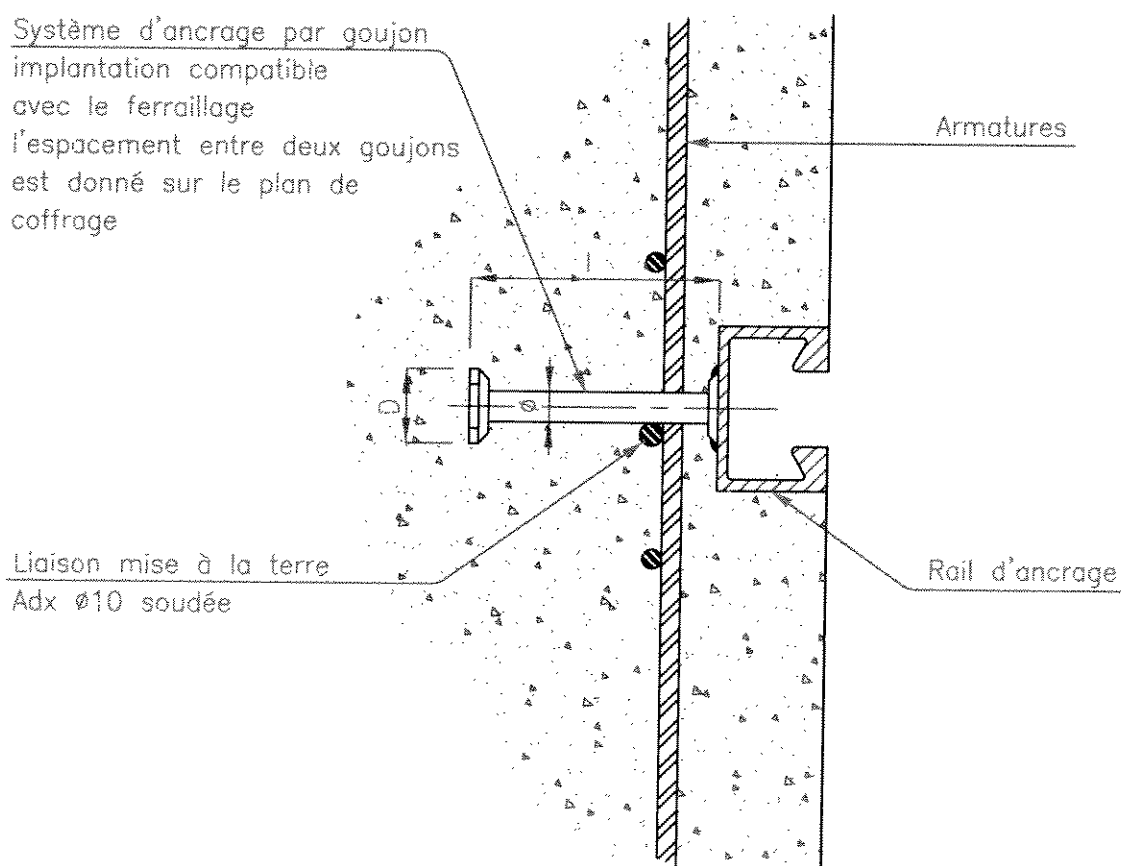
Exemple de rails	38x23	29x20
Largeur du rail L (mm)	38	29
Profondeur P (mm)	23	20
Largeur d'ouverture O (mm)	18	14
Epaisseur a (mm)	4	3
Type de boulon	M12-M16	M12

COUPES TYPES



IMPLANTATION DU RAIL DANS UN VOILE BETON

SCHEMA DE PRINCIPE

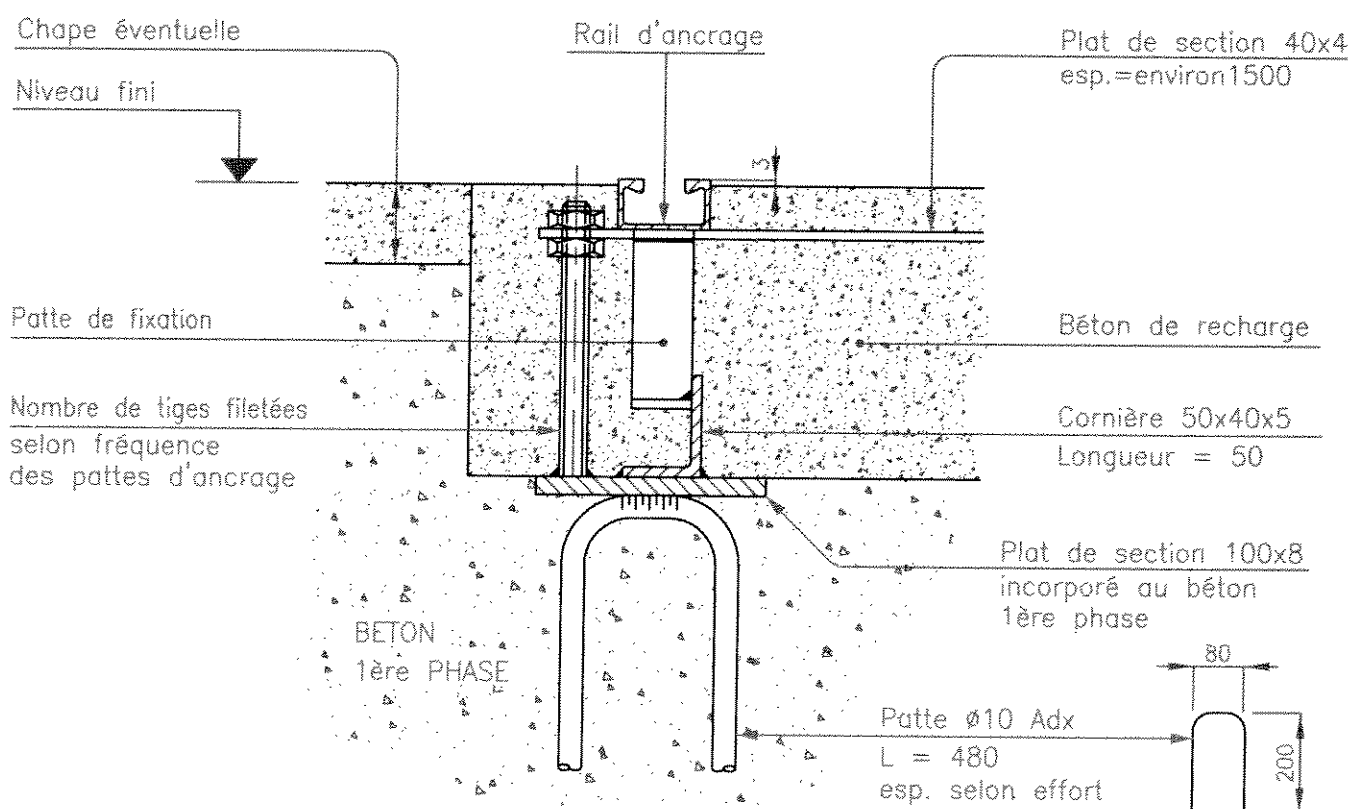


La mise à la terre est réalisée par deux connexions électriques soudées entre deux goujons et les armatures de ferrailage.

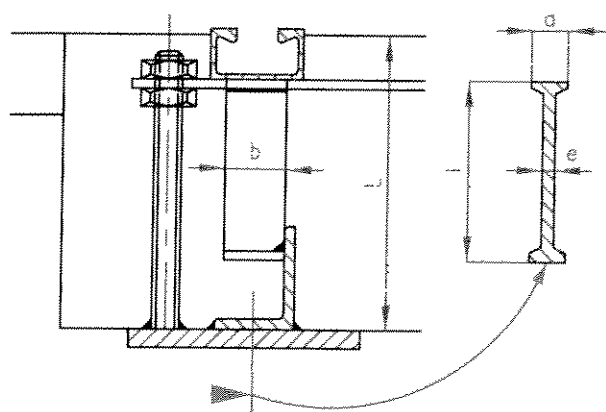
	—	—	—	38x23	29x20
Rails	72x48	52x34	50x30	40x22	—
l	119	119	60	51	33
Ø	16	11	10	8	6
D	32	24	20	16	12

IMPLANTATION DU RAIL DANS UN PLANCHER BETON

SCHEMA DE PRINCIPE DU SYSTEME DE REGLAGE ET DE POSE RECOMMANDEE



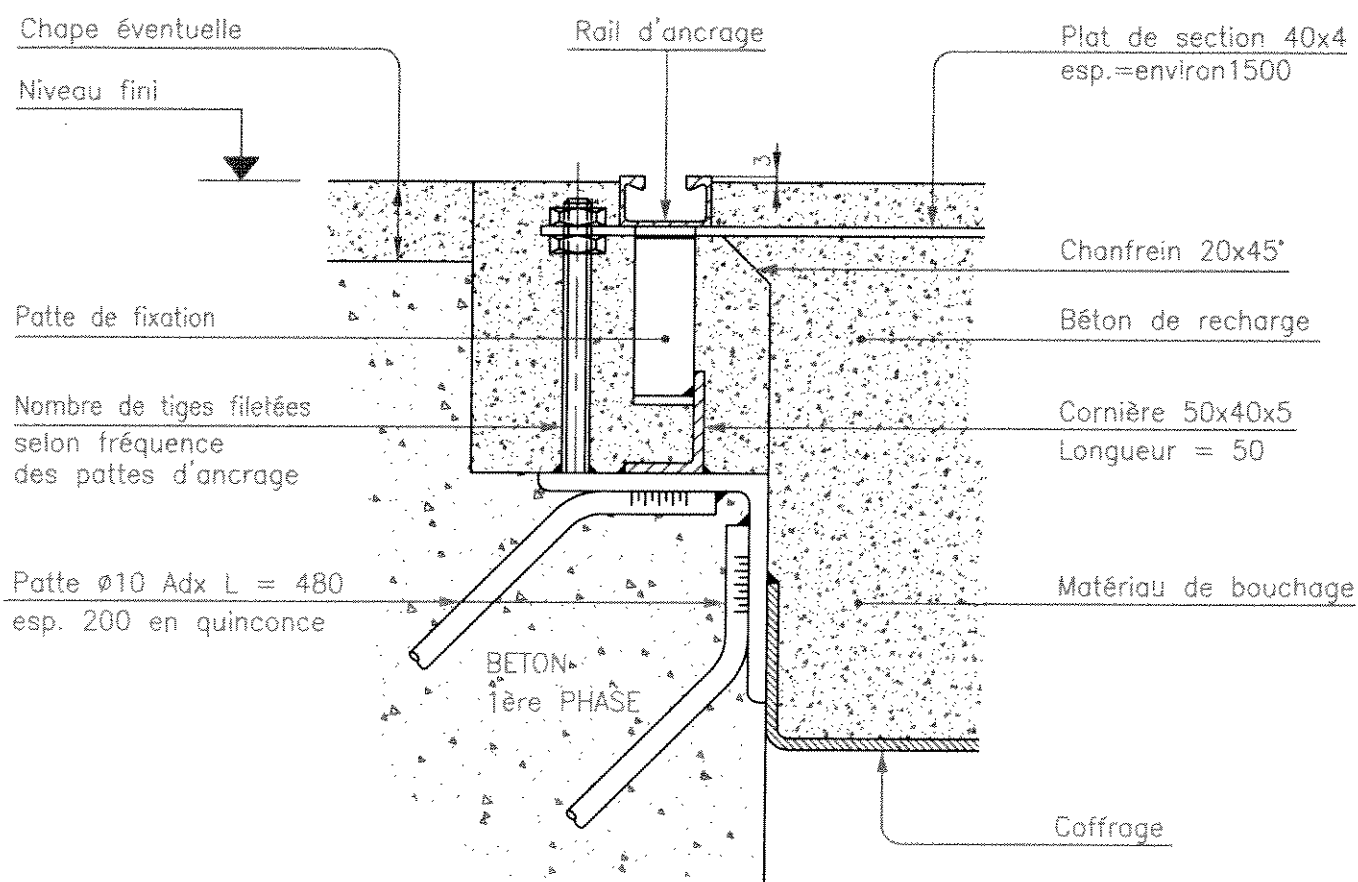
DIMENSIONS DES PATTES DE FIXATION DU RAIL



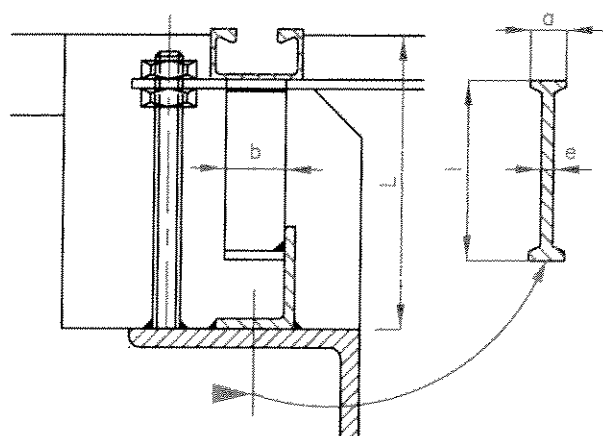
Type de rail	72x48	52x34	50x30	40x22
L	200	190	120	100
b	125	125	60	60
e	5	5	4	4
a	20	20	15	15
b	50	40	25	20

IMPLANTATION DU RAIL SUR UNE TRAVERSEE A BOUCHER

SCHEMA DE PRINCIPE DU SYSTEME DE REGLAGE ET DE POSE RECOMMANDEE

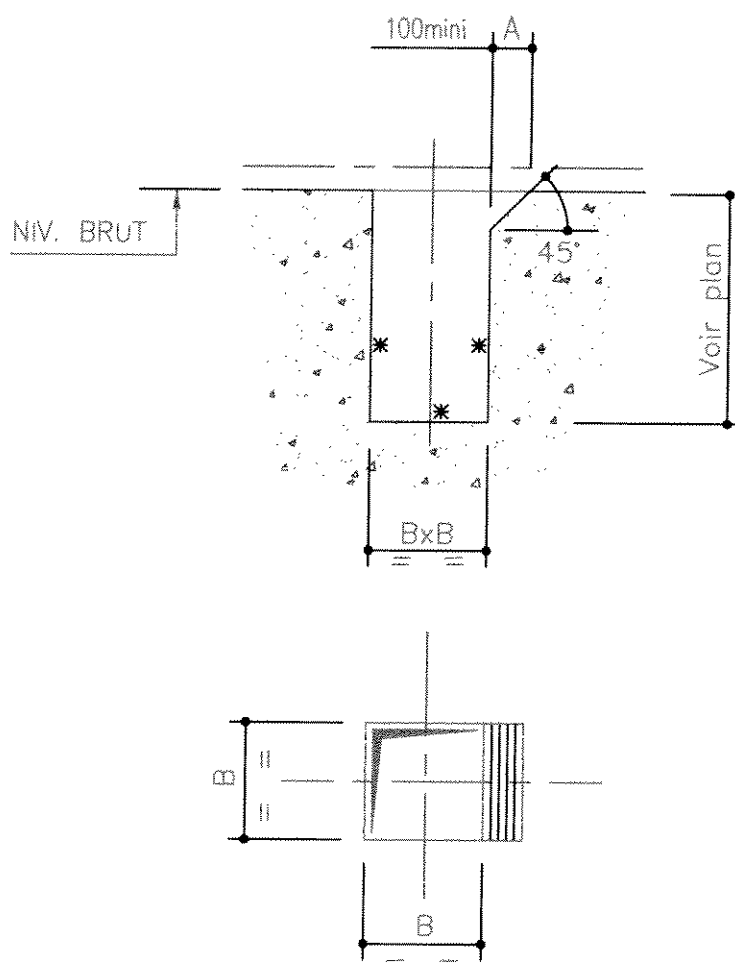


DIMENSIONS DES PATTES DE FIXATION DU RAIL



Type de rail	72x48	52x34	50x30	40x22
L	200	190	120	100
I	125	125	60	60
e	5	5	4	4
a	20	20	15	15
b	50	40	25	20

DETAIL RESERVATION POUR SCELLEMENT



B : Voir dimensions sur plans guide

* : SURFACE DE REPRISE

F							
E	Bonnot	Minasyan	Bouchier		Ajouté détails AN-04-14/15, BE-01-02, EN-01-04, ET-03-33, ME-02-07 à 09 RE-03-01 et RT-03-03. Modifié détails AN-05-01 à 13. Mise à jour générale	5 08.03	
D	Bonnot	Minasyan	Bouchier		Ajouté détail traversée piscine et détails joints-inter bâtiment BUR/BUA et BUR/CEDE Modifié détails drainage, étanchéité, malt, repère topo et syphons. Mise à jour générale	22/10/08	
C	Bonnot	Minasyan	Bouchier		Ajouté détails fixation rail transbordeur, trémies bio couvertes d'une dalle béton traversées électrique enceinte niv 0 et descente EP BUR. Mise à jour générale	29/01/08	
B	Bonnot	Minasyan	Bouchier		Ajouté détails drainage, traversées enceinte et joints inter-bâtiment Mise à jour générale	14/12/07	
A	Bonnot	Minasyan	Bouchier		Emission initiale	21/09/07	
Ind.	Dessiné	Vérifié	Approuvé	OUI NON ACCEPTATION REQUISE	Description des indices (et/ou historique du document)	Date	

Documents d'entrée :

Titre :

RJH

LOT B01

CAHIER DE STANDARD GENIE CIVIL

Nature Doc	NP	Dossier (DD, DJD...) (P1)	: VOIR SGCT
Confidentialité	XX	Arbre Produit (P2)	: VOIR SGCT
Activité	RJH	Lot Travaux (P3)	: VOIR SGCT
Ouvrages concernés	XX	NTA (P4)	: VOIR SGCT
MT (1, 2, 3, SO)	L		
Durée d'archivage	TA-579295.DWG		
Repère support		Rub. classement	: XX

Société

Projet

Ce document est la propriété de Technicatome et ne peut être reproduit ou communiqué sans son autorisation

AREVA
AREVA TA

Ce document est la propriété de la
Société Technique pour l'Energie Atomique
Tous droits de reproduction et de diffusion réservés.

Identificateur

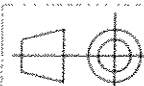
TA-579295

Origine :

Version du 31/07/09

Format
A4

Echelle
sans



RJH	CAHIER DE STANDARD GC	TA-579295	Description pl.1/7	Ind E
AN	ANCRAGES			Dernière évolution d'indice
AN-01	ANCRAGE CUVES			E
AN-01-01	ANCRAGE M20 POUR CUVES			E
AN-01-02	ANCRAGE M24 POUR CUVES			E
AN-01-03	ANCRAGE M27 POUR CUVES			E
AN-01-04	ANCRAGE M30 POUR CUVES			E
AN-01-05	ANCRAGE M56 POUR CUVES			E
AN-02	ANCRAGES TRAVERSANTS			
AN-02-01	ANCRAGE TRAVERSANT AVEC TETE NOYE - COUPE VERTICALE TYPE			E
AN-02-02	ANCRAGE TRAVERSANT SANS TETE NOYE - COUPE VERTICALE TYPE			E
AN-03	FIXATIONS RAILS DE ROULEMENT			
AN-03-01	FIXATION RAIL DE ROULEMENT PAR TIGES D'ANCRAGES BETON 1ère PHASE ET PAR RAILS HALFEN			E
AN-03-02	FIXATION RAIL TRANSBORDEUR - DETAILS RAIL DE GUIDAGE ET BANDE DE ROULEMENT			E
AN-04	MASSIFS SUPPORT D'EQUIPEMENTS			
AN-04-01	MASSIFS SUPPORT CUVES VERTICALES - VUE EN PLAN FORME STANDARD ET ARRONDI			D
AN-04-02	MASSIFS SUPPORT CUVES VERTICALES - COUPE SUR TIGES D'ANCRAGES FORME STANDARD			E
AN-04-03	MASSIFS SUPPORT CUVES VERTICALES - COUPE SUR TIGES D'ANCRAGES FORME ARRONDI			E
AN-04-04	MASSIFS SUPPORT CUVES VERTICALES - COUPE SUR RESERVATIONS BECHES FORME STANDARD			E
AN-04-05	MASSIFS SUPPORT CUVES VERTICALES - COUPE SUR RESERVATIONS BECHES FORME ARRONDI			E
AN-04-06	MASSIFS SUPPORT CUVES HONRIZONTALES - VUE EN PLAN			C
AN-04-07	MASSIFS SUPPORT CUVES HONRIZONTALES - COUPE 1.1			E
AN-04-08	MASSIFS SUPPORT CUVES HONRIZONTALES - COUPE 2.2			E
AN-04-09	MASSIFS SUPPORT CUVES HONRIZONTALES - COUPE 3.3			E
AN-04-10	MASSIFS SUPPORT MACHINES SANS BECHES - VUE EN PLAN			D
AN-04-11	MASSIFS SUPPORT MACHINES SANS BECHES - COUPE 4.4			E
AN-04-12	MASSIFS SUPPORT MACHINES AVEC BECHES - VUE EN PLAN			D
AN-04-13	MASSIFS SUPPORT MACHINES AVEC BECHES - COUPE 5.5			E
AN-04-14	SUPPORT CUVES VERTICALES SANS MASSIFS - VUE EN PLAN			E
AN-04-15	SUPPORT CUVES VERTICALES SANS MASSIFS - COUPES SUR TIGES D'ANCRAGES ET BECHES			E
AN-05	PLATINES D'ANCRAGE PRESCELLEES			
AN-05-01	PLATINES PRESCELLEES - ELEVATION - COUPE ET NOTA			E
AN-05-02	PLATINES 225x225 - P01-250/400/550			E
AN-05-03	PLATINES 350x225 - P02-250/400/550			E
AN-05-04	PLATINES 350x350 - P03-250/400/550			E
AN-05-05	PLATINES 400x400 - P04-250/400/550			E
AN-05-06	PLATINE 400x400 - P05-300			E
AN-05-07	PLATINES 500x350 - P06-250/350			E
AN-05-08	PLATINES 500x500 - P07-250/350			E
AN-05-09	PLATINES 600x600 - P08-250/400/550			E
AN-05-10	PLATINE 800x800 - P09-400			E
AN-05-11	PLATINES 600x225 - P10-250/400			E
AN-05-12	PLATINES 840x225 - P11-250/400/550			E
AN-05-13	PLATINES 1000x350 - P12-250/400/550			E
AN-05-14	PLATINE D'ANCRAGE DU PONT POLAIRE 800x600x20			C
AN-05-15	PLATINE POUR GARDE CORPS PROVISoire 140x100x10			A
AN-05-16	CORNIERE POUR GARDE CORPS PROVISoire 80x80x8			A
AN-06	RAILS D'ANCRAGES (TYPE HALFEN)			
AN-06-01	MODELES DE RAILS DENTES ET NON DENTES LAMINES A CHAUD			A
AN-06-02	IMPLANTATION DU RAIL DANS UN VOILE BETON - SCHEMA DE PRINCIPE			D
AN-06-03	IMPLANTATION DU RAIL DANS UN PLANCHER BETON - SCHEMA DE PRINCIPE			A
AN-06-04	IMPLANTATION SUR UNE TRAVERSEE A BOUCHER - SCHEMA DE PRINCIPE			B
AN-07	RESERVATIONS POUR SCELLEMENTS D'ANCRAGES			
AN-07-01	DETAIL RESERVATION POUR SCELLEMENT			E
BE	DETAILS BETON			Dernière évolution d'indice
BE-01	ACROTIERES			
BE-01-01	ACROTIERE ARRONDI PREFABRIQUE - COUPE TYPE			E
BE-01-02	ACROTIERE DROIT - COUPE TYPE			E

RJH	CAHIER DE STANDARD GC	TA-579295	Description pl.2/7	Ind E
BE-02	ANCRES DE LEVAGE DALLES			
BE-02-01	ANCRE FRIMEDA OU SIMILAIRE - ANCRE A QUEUE D'ARONDE AVEC TAMPON D'EVIDEMENT			A
BE-02-02	SYSTEME ARTEON OU SIMILAIRE - ANCRE A PIED - ANCRE A OEIL - DOUILLE A TROU			A
BE-03	ANNEAU DE LEVAGE			
BE-03-01	ELEVATION COUPE			C
BE-04	BORDURES METALLIQUES			
BE-04-01	ELEVATION ET COUPES SUR CORNIERES 30x30x3 ET 100x100x8			E
BE-05	SEUIL DE PORTE			
BE-05-01	SCHEMA DE PRINCIPE - ELEVATIONS ET COUPE			E
BE-06	CHANFREIN			
BE-06-01	COUPES TYPE CHANFREINS 20x20 et 50x50			C
BE-07	CHATIERE			
BE-07-01	SCHEMA DE PRINCIPE - COUPE SUR VOILE ET ZONE POSSIBLE D'IMPLANTATION			E
BE-08	FERMETURE TREMIES PAR TOLE A LARMES, CAILLEBOTIS ET DALLES BETON			
BE-08-01	TREMIE COUVERTE D'UNE TOLE A LARMES - COUPE TYPE			E
BE-08-02	TREMIE COUVERTE D'UN CAILLEBOTIS - COUPES TYPE SUR CAILLEBOTIS épr 30 ET 40mm			E
BE-08-03	TREMIE COUVERTE D'UNE DALLE BETON - COUPE TYPE			E
BE-08-04	TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DEUX DALLES BETON PLANCHER EPAISSEUR 1700mm - PL.1			E
BE-08-05	TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON PLANCHER EPAISSEUR 1700mm - PL.2			E
BE-08-06	TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON PLANCHER EPAISSEUR 1300mm			E
BE-08-07	TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON PLANCHER EPAISSEUR 830mm			E
BE-08-08	TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON - DETAILS 1 à 3			E
BE-08-09	TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON - DETAILS 4 à 6			E
BE-08-10	TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON - SOUDURES S.1 à S.6			E
BE-09	ENCADREMENTS TRAVERSEES DANS VOILES PAR CORNIERES ET UPN			
BE-09-01	CADRES METALLIQUES PRESCELLEES POUR TRAVERSEES DANS VOILES - VUE EN PLAN ET COUPES			D
BE-09-02	TREMIES SERVANT DE POINTS FIXES - NOTA			E
BE-09-03	TREMIES SERVANT DE POINTS FIXES AVEC CORNIERES - VUE EN PLAN - COUPE ET DETAIL A			E
BE-09-04	TREMIES SERVANT DE POINTS FIXES AVEC UPN 100 - VUE EN PLAN - COUPE ET DETAIL B			E
BE-09-05	TREMIES SERVANT DE POINTS FIXES AVEC UPN 200 - VUE EN PLAN - COUPE ET DETAIL C			E
BE-10	FEUILLURES PORTES			
BE-10-01	TABLEAUX DE DIMENSIONS DES PORTES			D
BE-10-02	ELEVATION PORTE SUR FOURREAUX POUR TRAVERSEE ELECTRIQUE PROVISOIRE - ELEVATION ET NOTA			B
BE-10-03	FEUILLURE POUR PORTE ORDINAIRE SEMI ETANCHE DANS VOILE BETON - ELEVATION ET COUPES			E
BE-10-04	FEUILLURE POUR PORTE SPECIALE ET BLINDEE SANS SEUIL - ELEVATION ET COUPES			E
BE-10-05	FEUILLURE POUR PORTE SPECIALE, ETANCHE ET BLINDEE AVEC SEUIL - ELEVATION ET COUPES			E
BE-10-06	FEUILLURE - ACIERS EN ATTENTES POUR PORTE ORDINAIRE - ELEVATION			C
BE-10-07	FEUILLURE - ACIERS EN ATTENTES POUR PORTE ORDINAIRE - COUPES			C
BE-10-08	FEUILLURE - ACIERS EN ATTENTES POUR PORTE SPECIALE - ELEVATION			C
BE-10-09	FEUILLURE - ACIERS EN ATTENTES POUR PORTE SPECIALE - COUPES			C
BE-11	NEZ DE MARCHE			
BE-11-01	COUPE TYPE ET DETAIL			D
BE-12	TRAVERSEES DE PLANCHER AVEC SURBAU			
BE-12-01	COUPE TYPE			E
BE-13	TRAVERSEES - SURFACE DE REPRISE			
BE-13-01	TRAVERSEES DANS VOILES ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE COUPES SUR TREMIE SOUS PLANCHER			E
BE-13-02	TRAVERSEES DANS VOILES ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE COUPES SUR TREMIE SOUS PLANCHER < A 500			E
BE-13-03	TRAVERSEES DANS VOILES ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE ELEVATION SUR TREMIE SOUS PLANCHER ≥ A 500			A
BE-13-04	TRAVERSEES DANS VOILES ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE COUPES SUR TREMIE SOUS PLANCHER ≥ A 500 - COUPES			A
BE-13-05	TRAVERSEES DANS PLANCHER ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE TOUTE EPAISSEUR DE PLANCHER - VUE EN PLAN CAS COURANT ET COUPE A-A			E
BE-13-06	TRAVERSEES DANS PLANCHER ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE TOUTE EPAISSEUR DE PLANCHER - VUE EN PLAN VARIANTES			E
BE-13-07	TRAVERSEES DANS VOILES ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE BORD SUPERIEUR - CAS COURANT			E
BE-13-08	TRAVERSEES DANS VOILES ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE BORD INFERIEUR - VOILE INTERIEUR ET BORD VERTICAL			E

RJH	CAHIER DE STANDARD GC	TA-579295	Description pl.3/7	Ind E
BE-13-09	TRAVERSEES DANS VOILES N'ASSURANT PAS UNE PROTECTION BIOLOGIQUE COUPES SUR TREMIE SOUS PLANCHER < A 500 - COUPES			E
BE-13-10	TRAVERSEES DANS VOILES N'ASSURANT PAS UNE PROTECTION BIOLOGIQUE COUPE SUR TREMIE SOUS PLANCHER ≥ A 500			A
BE-13-11	TRAVERSEES DANS VOILES N'ASSURANT PAS UNE PROTECTION BIOLOGIQUE BORD INFÉRIEUR - VOILE INTÉRIEUR ET VOILE PÉRIPHÉRIQUE			E
BE-13-12	TRAVERSEES DANS PLANCHER N'ASSURANT PAS UNE PROTECTION BIOLOGIQUE TOUTE ÉPAISSEUR DE PLANCHER - VUE EN PLAN ET COUPE A-A			E
BE-13-13	BRECHES PROVISOIRES DANS VOILES ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE COUPES SUR TREMIE SOUS PLANCHER			E
BE-13-14	BRECHES PROVISOIRES DANS VOILES ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE COUPE SUR TREMIE SOUS PLANCHER < A 500			A
BE-13-15	BRECHES PROVISOIRES DANS VOILES ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE COUPE SUR TREMIE SOUS PLANCHER ≥ A 500			A
BE-13-16	BRECHES PROVISOIRES DANS VOILES ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE BORDS VERTICAUX ET HORIZONTAUX			E
BE-13-17	BRECHES PROVISOIRES DANS VOILES N'ASSURANT PAS UNE PROTECTION BIOLOGIQUE BORDS VERTICAUX ET HORIZONTAUX			E
BE-13-18	BRECHES PROVISOIRES DANS VOILES N'ASSURANT PAS UNE PROTECTION BIOLOGIQUE COUPES SUR TREMIE < A 500 ET SOUS PLANCHER			E
BE-13-19	TRAVERSEES, BRECHES PROVISOIRES DANS VOILES ET PLANCHERS ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE - NOTA			D
BE-14	FOURREAUX POUR CABLE ELECTRIQUE EN FIBRO-CIMENT			
BE-14-01	TUBE ROND ET TUBE CARRE			E
DR	DRAINAGE			Dernière évolution d'indice
DR-01	DRAIN PERIPHERIQUE			
DR-01-01	COUPE TYPE			D
DR-02	EPERON DRAINANT			
DR-02-01	COUPE TYPE			D
DR-02-02	RACCORDEMENT DRAIN SUR REGARD - COUPE TYPE			D
DR-03	MATELAS DRAINANT			
DR-03-01	COUPE TYPE			D
DR-03-02	RACCORDEMENT DRAIN SUR REGARD - COUPE TYPE			D
EN	ENCEINTE			Dernière évolution d'indice
EN-01	TRAVERSEE ELECTRIQUE ENCEINTE			
EN-01-01	PRINCIPE TRAVERSEE TYPE ROXTEC G8x1 - COUPE TYPE			E
EN-01-02	PRINCIPE TRAVERSEE TYPE ROXTEC G8x2 - COUPE TYPE			E
EN-01-03	PRINCIPE TRAVERSEE TYPE ROXTEC G8x3 - COUPE TYPE			E
EN-01-04	TRAVERSEE ELECTRIQUE/VENTILATION ENCEINTE DALLE NIV.±0.00fini - COUPE VERTICALE			E
EN-02	TRAVERSEE MECANIQUE ENCEINTE			
EN-02-01	NIVEAUX -7,500 et -11,435 - PL.1 - COUPE HORIZONTALE			E
EN-02-02	NIVEAUX -7,500 et -11,435 - PL.2 - COUPE HORIZONTALE			E
EN-02-03	NIVEAUX -7,500 et -11,435 - PL.3 - COUPE HORIZONTALE			E
EN-02-04	TOUS NIVEAUX - PL.1 - FOURREAU MECANIQUE DANS FOURREAU METALLIQUE, SOUDURE INTERIEUR BUR			E
EN-02-05	TOUS NIVEAUX - PL.2 - FOURREAU MECANIQUE DANS FOURREAU METALLIQUE, SOUDURE EXTERIEUR BUR			E
EN-02-06	TOUS NIVEAUX - PL.3 - FOURREAU MECANIQUE SOUDE SUR FOURREAU METALLIQUE			E
EN-03	TRAVERSEE PROTECTION BIOLOGIQUE POUR CIRCULATION D'AIR			
EN-03-01	COUPES A-A ET B-B			E
EN-04	RESEAU INJECTION PLEINE MASSE			
EN-04-01	COUPE VERTICALE			E
EN-04-02	COUPE HORIZONTALE			E
EN-05	RESEAU INJECTION REPRISE DE BETONNAGE ET TRAVERSEES			
EN-05-01	DISPOSITIF UTILISABLE A LA FOIS POUR LES REPRISES ET LES VIROLES DE TRAVERSEES - EVENTS			B
EN-05-02	DISPOSITIF UTILISABLE A LA FOIS POUR LES REPRISES ET LES VIROLES DE TRAVERSEES - PL.1/2			B
EN-05-03	DISPOSITIF UTILISABLE A LA FOIS POUR LES REPRISES ET LES VIROLES DE TRAVERSEES - PL.2/2			B
EN-05-04	DISPOSITIF UTILISABLE POUR LES REPRISES DE BETONNAGE UNIQUEMENT - MONTAGE-COUPÉ SCHEMATIQUE			B
EN-05-05	DISPOSITIF UTILISABLE POUR LES VIROLES DE TRAVERSEE UNIQUEMENT (VARIANTE) - MONTAGE-COUPÉ SCHEMATIQUE			B
EN-06	TRAVERSEE PISCINE			
EN-06-01	COUPE VERTICALE - TABLEAUX DES DIMENSIONS DES FOURREAUX ET DES COLLERETTES			E
EN-07	TRAVERSEE VENTILATION ENCEINTE DALLE HALL NIV.±0.00fini			
EN-07-01	COUPE VERTICALE			E

RJH	CAHIER DE STANDARD GC	TA-579295	Description pl.4/7	Ind E
ET	ETANCHEITE	Dernière évolution d'indice		
ET-01	BOITES A EAU ET DESCENTES EP	E		
ET-01-01	COUPE TYPE SUR VOILES PERIPHERIQUES HORS ENCEINTE BUR	E		
ET-01-02	COUPE VERTICALE SUR VOILES ENCEINTE BUR	E		
ET-01-03	COUPES HORIZONTALES SUR VOILES ENCEINTE - COUPES SUR PRECONTRAINTE DOME ET BOITE A EAU	E		
ET-02	JOINTS INTER-BATIMENT - REPERAGE			
ET-02-01	VUE EN PLAN	E		
ET-03	JOINTS INTER-BATIMENT - DETAILS			
ET-03-01	LIAISON GALERIE BAGA/BMN - BATIMENT BUA - ELEVATIONS PL.1	E		
ET-03-02	LIAISON GALERIE BAGA/BMN - BATIMENT BUA - ELEVATIONS PL.2	E		
ET-03-03	LIAISON GALERIE BAGA/BMN - BATIMENT BUA - VUES EN PLAN	E		
ET-03-04	LIAISON GALERIE BAGA/BMN - BATIMENT BUA - DETAILS A à D	D		
ET-03-05	LIAISON GALERIE BAGA/BMN - BATIMENT BUA - DETAIL E	E		
ET-03-06	LIAISON GALERIE BAGA - BATIMENT BASA - ELEVATION - VUE EN PLAN - DETAIL F	E		
ET-03-07	LIAISON GALERIE BAGA - BATIMENT BASA - DETAILS G à K	D		
ET-03-08	LIAISON GALERIE BMN - BATIMENT BMR - ELEVATION - VUE EN PLAN - DETAIL L	E		
ET-03-09	LIAISON GALERIE BAGA - BATIMENT BAGA - ELEVATION - VUE EN PLAN - DETAIL M	D		
ET-03-10	LIAISON GALERIE BAGB - BATIMENT BUA - ELEVATIONS - VUE EN PLAN - DETAIL N	D		
ET-03-11	LIAISON GALERIE BAGB - BATIMENT BASB - ELEVATION - VUE EN PLAN	E		
ET-03-12	LIAISON GALERIE BAV - BATIMENT BUA - ELEVATIONS	D		
ET-03-13	LIAISON GALERIE BAV - BATIMENT BUA - VUES EN PLAN	D		
ET-03-14	LIAISON GALERIE BAV - BATIMENT BUA - DETAILS P à S	D		
ET-03-15	LIAISON GALERIE BAV - BATIMENT BUA - DETAILS T et U	D		
ET-03-16	LIAISON GALERIE BAV - BATIMENT BUA - DETAIL V	E		
ET-03-17	LIAISON GALERIE BAV - BATIMENT BAV - ELEVATION	D		
ET-03-18	LIAISON GALERIE BAV - BATIMENT BAV - VUES EN PLAN ET DETAIL A1	D		
ET-03-19	LIAISON GALERIE BAV - BATIMENT BAV - DETAILS W à Z	E		
ET-03-20	LIAISON CANIVEAU FOSSE A FUEL - BATIMENT BASA ET BASB - ELEVATION - VUE EN PLAN - DETAILS B1 et C1	E		
ET-03-21	LIAISON BATIMENTS BUA - BUR - PL.1 - ELEVATION COUPE et VUE EN PLAN NIV.+18,60b et +20,15b	E		
ET-03-22	LIAISON BATIMENTS BUA - BUR - PL.1 - ELEVATION COUPE et VUE EN PLAN NIV.+12,24f et +7,31f	E		
ET-03-23	LIAISON BATIMENTS BUA - BUR - PL.1 - DETAILS D1 et E1	E		
ET-03-24	LIAISON BATIMENTS BUA - BUR - PL.1 - DETAILS F1 et G1	E		
ET-03-25	LIAISON BATIMENTS BUA - BUR - PL.1 - DETAILS H1 à K1	E		
ET-03-26	LIAISON BATIMENTS BUA - BUR - PL.2 - ELEVATION COUPE et VUE EN PLAN NIV.+18,60b et +20,15b	E		
ET-03-27	LIAISON BATIMENTS BUA - BUR - PL.2 - ELEVATION COUPE et VUE EN PLAN NIV.+12,24f et +7,31f	E		
ET-03-28	LIAISON BATIMENTS BUA - BUR - PL.2 - DETAILS L1 et M1	E		
ET-03-29	LIAISON BATIMENTS BUA - BUR - PL.3 - ELEVATIONS COUPES NIV.+18,60b, +12,24f et +7,31f	E		
ET-03-30	LIAISON BATIMENTS BUA - BUR - PL.3 - VUES EN PLAN NIV.+18,60b, +12,24f et +7,31f - DETAIL N1	E		
ET-03-31	LIAISON ENCEINTE BUR - CEDE - ELEVATION COUPE et VUES EN PLAN NIV.+12,00bf, +8,16f et +4,20f	E		
ET-03-32	LIAISON ENCEINTE BUR - CEDE - DETAILS P1 à S1	E		
ET-03-33	LIAISON CANIVEAU FOSSE A FUEL - FOSSE A FUEL - ELEVATION - VUE EN PLAN - DETAILS T1 et U1	E		
ET-04	JOINTS INTER-BATIMENT - TABLEAU DE SYNTHESE			
ET-04-01	TABLEAU DE SYNTHESE SUR LES JOINTS DE BATIMENTS - NOTA	E		
ET-05	ETANCHEITE DES TOITURES - REPERAGE			
ET-05-01	VUE EN PLAN GENERALE	E		
ET-05-02	VUE EN PLAN BUA	D		
ET-06	ETANCHEITE DES TOITURES - TABLEAUX DE SYNTHESE			
ET-06-01	PRINCIPE D'ETANCHEITE DES TOITURES BATIMENT BAV	E		
ET-06-02	PRINCIPE D'ETANCHEITE DES TOITURES BATIMENT BU	E		
ET-06-03	PRINCIPE D'ETANCHEITE DES TOITURES BATIMENTS BMR, BASA et BASB	E		
ET-06-04	PRINCIPE D'ETANCHEITE DES TOITURES GALERIES BAGA, BMN et BAGB	D		
FI	FINITIONS	Dernière évolution d'indice		
FI-01	ARRETS DE CHAPE			
FI-01-01	JOINT DE FRACTIONNEMENT	E		
FI-01-02	RACCORD CHAPE	E		
FI-01-03	ARRET DE CHAPE PROVISOIRE 1ère PHASE	E		
FI-01-04	ARRET DE CHAPE PROVISOIRE AU DROIT D'UN DECAISSE OU D'UNE FEUILLURE DE TRAPPE METALLIQUE	E		

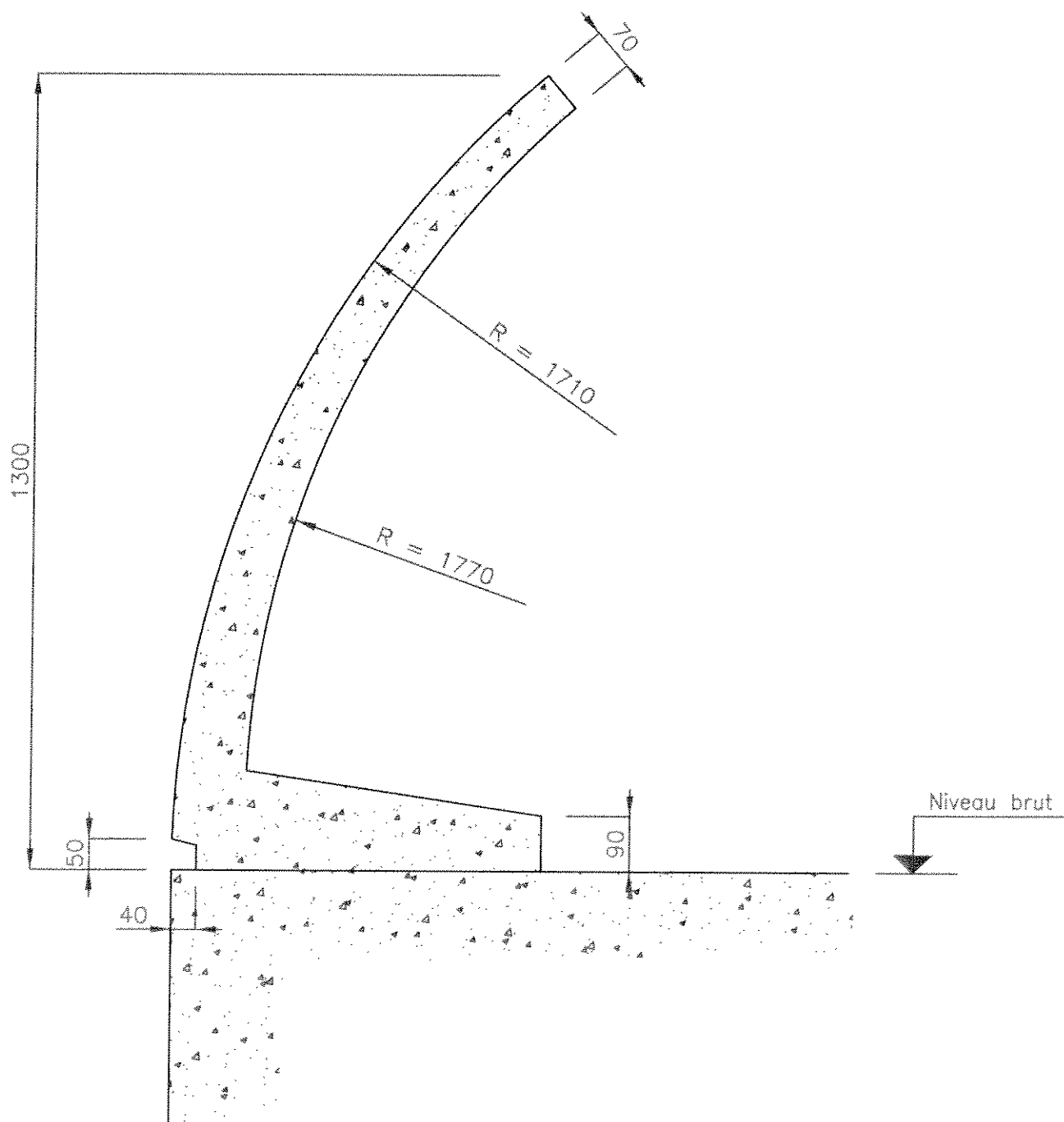
RJH	CAHIER DE STANDARD GC	TA-579295	Description pl.5/7	Ind E
FI-01-05	ARRET DE CHAPE POUR PORTE AVEC FEUILLURE 1ère PHASE			E
FI-01-06	ARRET DE CHAPE POUR BRECHE 2ème PHASE			E
FI-01-07	ARRET DE CHAPE POUR RESERVATION DANS PLANCHER ET ARRET DE CHAPE EN RIVE DE PLANCHER			E
FI-01-08	ARRET DE CHAPE POUR TRAVERSEE DE PLANCHER			E
FI-01-09	ARRET DE CHAPE AU DROIT D'UN MASSIF			E
FI-01-10	ARRET DE CHAPE POUR GARDE CORPS DEMONTABLE - RESERVATIONS 350x100 et 250x100			E
FI-01-11	ARRET DE CHAPE AVEC SURBAU POUR FOURREAUX DANS PLANCHER			E
FI-01-12	ARRET DE CHAPE POUR SEUIL D'ASCENSEUR AVEC ET SANS PENTE			E
FI-01-13	ARRET DE CHAPE POUR TREMIE OBTUREE PAR TOLE A LARMES			E
FI-01-14	ARRET DE CHAPE POUR TREMIE OBTUREE PAR CAILLEBOTIS épr 30 et 40mm			E
FI-01-15	ARRET DE CHAPE POUR BORDURE DE TREMIE POUR DALLES AMOVIBLES			E
FI-02	DOS D'ANE ANTI INONDATION			
FI-02-01	DOS D'ANE ANTI INONDATION STANDARD ET AU DROIT D'UNE PORTE			E
FI-03	PUISARDS INOX ET PEINT			
FI-03-01	PUISARD INOX AVEC COUVERCLE SUR CHAPE RAPPORTEE - COUPES AVEC ET SANS PENTE			E
FI-03-02	PUISARD INOX AVEC COUVERCLE SUR CHAPE INCORPOREE - COUPE AVEC ET SANS PENTE			E
FI-03-03	PUISARD PEINT AVEC COUVERCLE SUR CHAPE RAPPORTEE - COUPE AVEC ET SANS PENTE			E
FI-03-04	PUISARD PEINT AVEC COUVERCLE SUR CHAPE INCORPOREE - COUPE AVEC ET SANS PENTE			E
MA	MALT			Dernière évolution d'indice
MA-01	CIRCUIT DE TERRE			
MA-01-01	PRINCIPE D'INSTALLATION DANS UN BATIMENT - VUE EN PLAN			D
MA-01-02	CAS 1 - MALT SUR BARRETTES DE CONNEXIONS - COUPE VERTICALE			D
MA-01-03	CAS 2 - MALT SUR CHAMBRE EXTERIEURE - COUPE VERTICALE			D
MA-01-04	MISE A LA TERRE DE L'UN - COUPE VERTICALE			E
MA-01-05	CAGE DE FARADAY DES BATIMENTS - PROTECTION CONTRE LA FOUDRE			D
MA-01-06	DETAIL INTER CONNEXION ENTRE TRONCON DE GALERIE OU DE GALERIE ET BATIMENT			D
MA-01-07	DETAIL A - DETAIL D'UNE LIAISON "CABLE-BRETTE" SUR ARMATURES ET SUR CABLE DE FOND DE FOUILLE			D
MA-01-08	DETAIL B - DETAIL BARRETTES DE CONNEXION - ELEVATION			D
MA-01-09	DETAIL C - SOUDURE ALUMINOTHERMIE OU UTILISATION DE BIMETAL			D
MA-01-10	DETAIL D - JONCTION FER D'ARMATURES AU POTEAU METALLIQUE			D
MA-01-11	RACCORDEMENT D'UN FOURREAU METALLIQUE AU CIRCUIT DE TERRE			D
MA-01-12	NOTA 1, 2 et 3			D
MA-01-13	DETAIL SUPPORTAGE ET JONCTIONS ELECTRIQUES DES BARRETTES DE CONNEXIONS			D
MA-02	REGARD DE MISE A LA TERRE			
MA-02-01	CHAMBRE DE CONTROLE - COUPE VERTICALE			D
MA-02-02	CHAMBRE DE CONTROLE - VUE EN PLAN - EXEMPLE DE RACCORDEMENT			D
ME	METALLERIE			Dernière évolution d'indice
ME-01	ECHELLES VERTICALES FIXES			
ME-01-01	SORTIE FRONTALE - VUE DE FACE			D
ME-01-02	SORTIE FRONTALE - VUE DE PROFIL			D
ME-01-03	SORTIE FRONTALE - VUE DE DESSUS			D
ME-01-04	SORTIE LATERALE - VUE DE FACE			D
ME-01-05	SORTIE LATERALE - VUE DE PROFIL			D
ME-01-06	SORTIE LATERALE - VUE DE DESSUS			D
ME-01-07	SORTIE AVEC DEUX CROSSES MOBILES - VUE DE FACE - VUE DE PROFIL - VUE DE DESSUS			D
ME-02	ECHELLES VERTICALES FIXES A CRINOLINE			
ME-02-01	SORTIE FRONTALE - VUE DE FACE			D
ME-02-02	SORTIE FRONTALE - VUE DE PROFIL			D
ME-02-03	SORTIE FRONTALE - VUE DE DESSUS			D
ME-02-04	SORTIE LATERALE - VUE DE FACE			D
ME-02-05	SORTIE LATERALE - VUE DE PROFIL			D
ME-02-06	SORTIE LATERALE - VUE DE DESSUS			D
ME-02-07	SORTIE AVEC DEUX CROSSES MOBILES - VUE DE FACE			E
ME-02-08	SORTIE AVEC DEUX CROSSES MOBILES - VUE DE PROFIL			E
ME-02-09	SORTIE AVEC DEUX CROSSES MOBILES - VUE DE DESSUS			E
ME-03	ESCALIERS INTERIEURS			
ME-03-01	COUPE TYPE SUR UNE VOLEE			B

RJH	CAHIER DE STANDARD GC	TA-579295	Description pl.6/7	Ind E
ME-03-02	COUPES TYPE DEPART ET ARRIVEE VOLEE D'ESCALIER - DETAIL DE LA MARCHE			A
ME-04	FOURREAUX			
ME-04-01	TABEAU DE DIMENSIONS DES FOURREAUX STANDARD - NOTA			E
ME-04-02	FOURREAUX STANDARD - INSTALLATION DANS LES PLANCHERS ET DANS LES VOILES			A
ME-04-03	FOURREAU DE VENTILATION DN125			D
ME-04-04	FOURREAU DE VENTILATION DN200			D
ME-04-05	FOURREAU DE VENTILATION DN250			D
ME-04-06	VIS DE VENTILATION STANDARD			E
ME-04-07	TRAVERSEE POUR PASSAGE DE CABLES - CADRE MCT/ROXTEC OU SIMILAIRE - COUPE TYPE			D
ME-04-08	TRAVERSEE POUR PASSAGE DE CABLES CF - CADRE MCT/ROXTEC OU SIMILAIRE - COUPES			E
ME-04-09	DOUILLES MCT/ROXTEC OU SIMILAIRE - COUPE TYPE			E
ME-05	GARDE CORPS DEMONTABLES			
ME-05-01	IMPLANTATION DES RESERVATIONS - VUE EN PLAN ET COUPE TYPE			E
ME-05-02	DIMENSIONS DES RESERVATIONS - CAS D'UN FOURREAU SIMPLE ET DOUBLE - VUES EN PLAN ET COUPES			D
ME-05-03	DESCRIPTION DES PIECES METALLIQUES - CAS D'UN FOURREAU SIMPLE ET DOUBLE			D
ME-06	GARDE CORPS FIXE ET PORTILLON			
ME-06-01	GARDE DE CORPS FIXE - ELEVATION - VUE D'ENSEMBLE ET DETAIL D'UN ELEMENT			D
ME-06-02	GARDE DE CORPS FIXE - ELEVATION - DETAIL D'UN ELEMENT DE COMPLEMENT			A
ME-06-03	GARDE DE CORPS FIXE - VUES DE PROFIL - FIXATIONS SUR PLANCHER BETON ET METALLIQUE			A
ME-06-04	PORTILLON - ELEVATION			A
ME-06-05	PORTILLON - VUES DE PROFIL - COUPES A-A ET B-B			A
ME-07	GARDE CORPS PROVISOIRES			
ME-07-01	IMPLANTATION DES PLATINES - VUE EN PLAN - COUPES A-A ET B-B			E
ME-08	MAIN COURANTE			
ME-08-01	COUPES TYPE SUR UNE ET DEUX UNITES DE PASSAGE - MONTAGES PAR SCELLEMENTS ET PAR CHEVILLES			D
ME-09	PLATELAGE - BORDURE EN APPUI			
ME-09-01	COUPE TYPE SUR TOLE A LARMES 5/7			E
ME-09-02	COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 30x3			E
ME-09-03	COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 40x3			E
ME-09-04	COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 60x3 (EMPLOI EXEPTIONNEL)			E
ME-10	PLATELAGE - BORDURE EN CONSOLE SUR VOILE BETON			
ME-10-01	COUPE TYPE SUR TOLE A LARMES 5/7			A
ME-10-02	COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 30x3			A
ME-10-03	COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 40x3			A
ME-10-04	COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 60x3 (EMPLOI EXEPTIONNEL)			A
ME-11	PLATELAGE - BORDURE EN CONSOLE SUR STRUCTURE METALLIQUE			
ME-11-01	COUPE TYPE SUR TOLE A LARMES 5/7			A
ME-11-02	COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 30x3			A
ME-11-03	COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 40x3			A
ME-11-04	COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 60x3 (EMPLOI EXEPTIONNEL)			A
RE	RESEAUX DANS RADIER			Dernière évolution d'indice
RE-01	CANIVEAUX			
RE-01-01	CANIVEAU SUR RADIERS - DETAIL SECTION COURANTE			E
RE-01-02	CANIVEAU SUR RADIERS - DETAIL TRAVERSEE DE VOILE			E
RE-01-03	CANIVEAU SUR RADIERS - DETAIL COUVERTURE TOLE A LARMES			E
RE-01-04	CANIVEAU SUR RADIERS - DETAIL COUVERTURE CAILLEBOTIS épr 30mm			E
RE-02	PUISARDS INOX ET PEINT			
RE-02-01	PUISARD INOX AVEC COUVERCLE			E
RE-02-02	PUISARD PEINT AVEC COUVERCLE			E
RE-03	CUNETTES			
RE-03-01	DETAILS SECTION COURANTE - POINT HAUT ET POINT BAS			E
RT	REPÈRE TOPO			Dernière évolution d'indice
RT-01	REPÈRE TOPO			
RT-01-01	PLOT POUR REPÈRE TOPO Z			E
RT-01-02	PLAQUETTE POUR REPÈRE TOPO X,Y			E
RT-02	MICRO-CANEVAS			
RT-02-01	MICRO-CANEVAS - REMONTEE SUR LES NIVEAUX SUPERIEURS			E

RJH	CAHIER DE STANDARD GC	TA-579295	Description pl.7/7	Ind E
RT-03	CONSOLE DE NIVELLEMENT			
RT-03-01	CONSOLE DE NIVELLEMENT – COUPE TYPE ET DETAILS			E
SI	SIPHONS			Dernière évolution d'indice
SI-01	SIPHON INOX DE TYPE AVALOIR			
SI-01-01	SIPHON DE SOL BUA – SCHEMA DE PRINCIPE			E
SI-02	SIPHON LOCAUX STANDARD			
SI-02-01	SIPHON DE SOL STANDARD 200x200 – SCHEMA DE PRINCIPE			E
SI-02-02	SIPHON DE SOL STANDARD 400x400 – SCHEMA DE PRINCIPE			E

ACROTERE ARRONDI PREFABRIQUE

COUPE TYPE

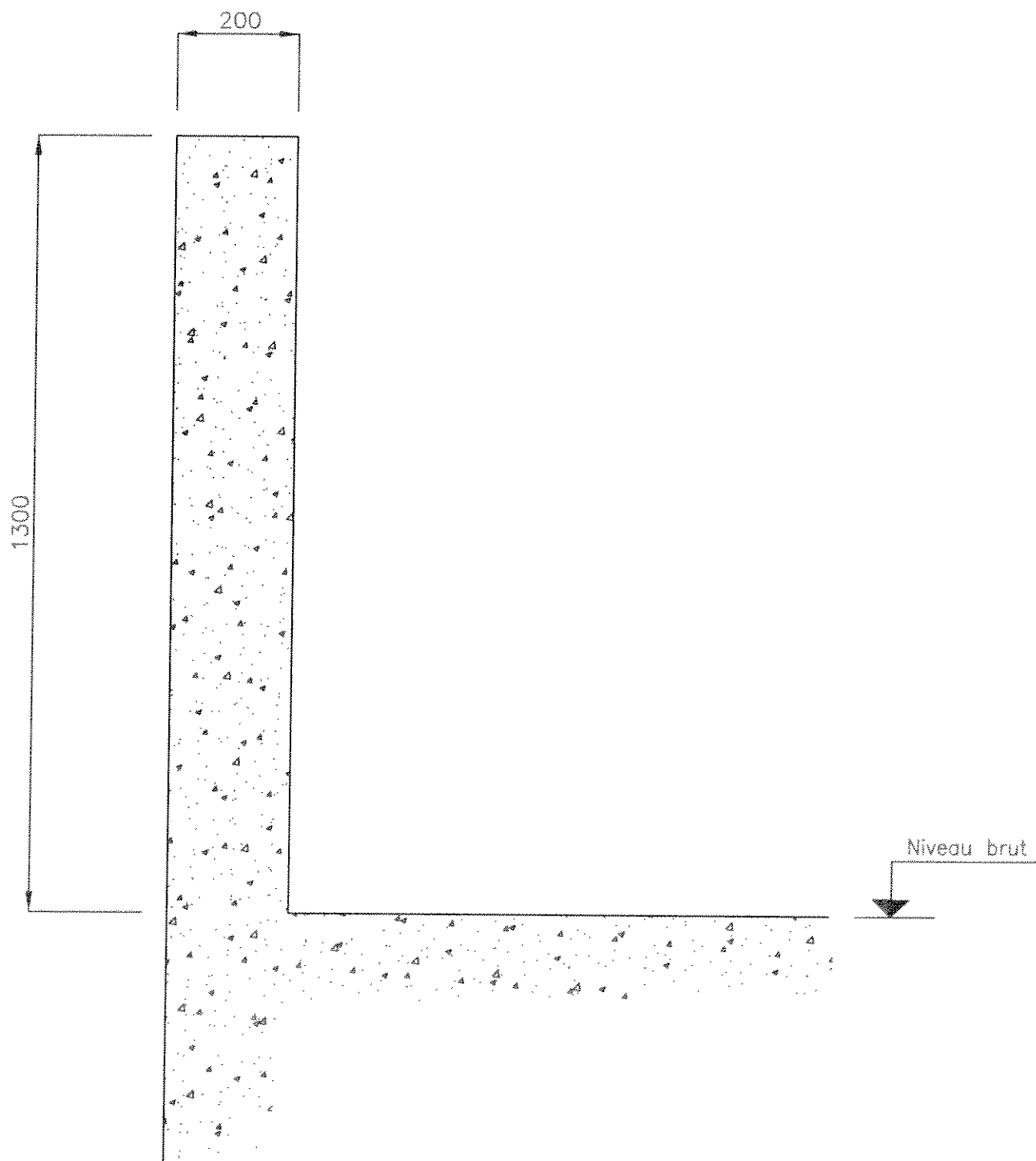


NOTA

La hauteur mentionnée est arbitraire et sera adaptée sur proposition du titulaire pour rester supérieure à 1100 mm au dessus du niveau fini de l'étanchéité
Le clouage n'est pas représenté

ACROTERE DROIT

COUPE TYPE



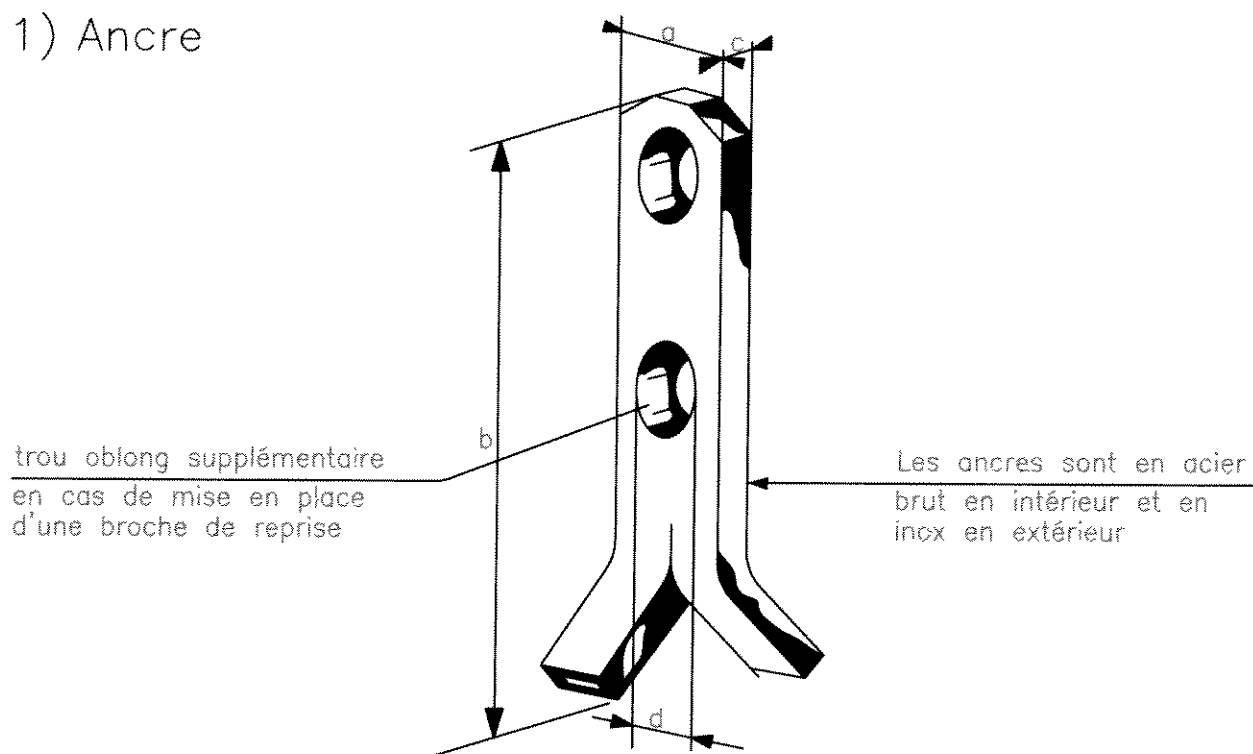
NOTA

La hauteur mentionnée est arbitraire et sera adaptée sur proposition du titulaire pour rester supérieure à 1100 mm au dessus du niveau fini de l'étanchéité

ANCRE DE LEVAGE DALLE ANCRE FRIMEDA OU SIMILAIRE

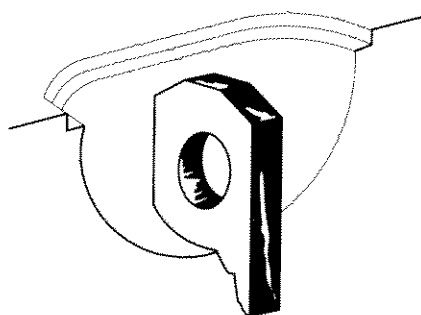
ANCRE A QUEUE D'ARONDE AVEC TAMPON D'EVIDEMENT

1) Ancre



2) Ancre en place

TAMPON DE PROTECTION
à mettre en place après pose
de la dalle amovible



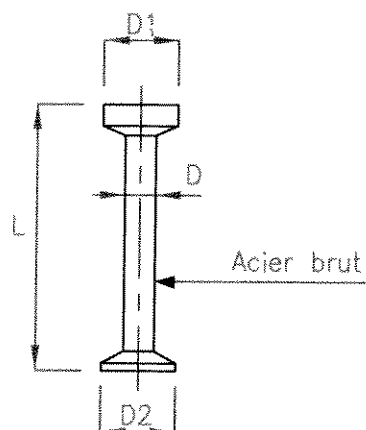
3) Capacité

Capacité	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)
2,5 t	30	150	10	14
5 t	40	180	15	18
10 t	60	300	20	26
22 t	90	500	26	35

ANCRE DE LEVAGE DALLE SYSTEME ARTEON OU SIMILAIRE

ANCRE A PIED

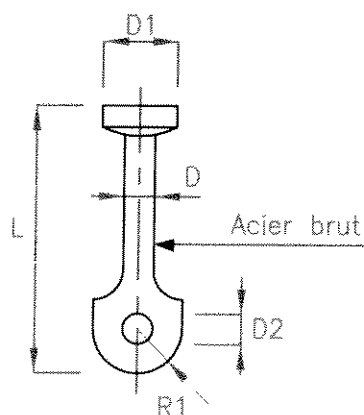
CHARGES UTILES ET DIMENSIONS



Charge utile	L (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)
1.3 t	35	10	18	25
2.5 t	45	14	25	35
5 t	75	20	36	50
7 t	100	24	46	60
10 t	115	28	47	70
15 t	140	34	69	85
20 t	200	38	69	98
32 t	200	50	88	135

ANCRE A OEIL

CHARGES UTILES ET DIMENSIONS

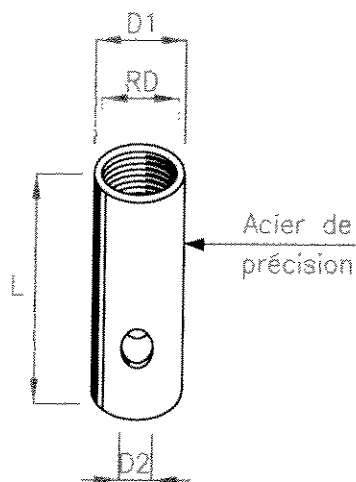


Charge utile	L (mm)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	R1 (mm)
1.3 t	65	10	18	10	11
2.5 t	90	14	25	13	16
5 t	120	20	36	20	21.5
10 t	180	28	46	25	27.5
20 t	250	38	69	38	41.5
32 t	300	50	88	47	50

L'ancre à oeil s'utilise toujours avec un acier haute adhérence FeE500

DOUILLE A TROU

CHARGES UTILES ET DIMENSIONS



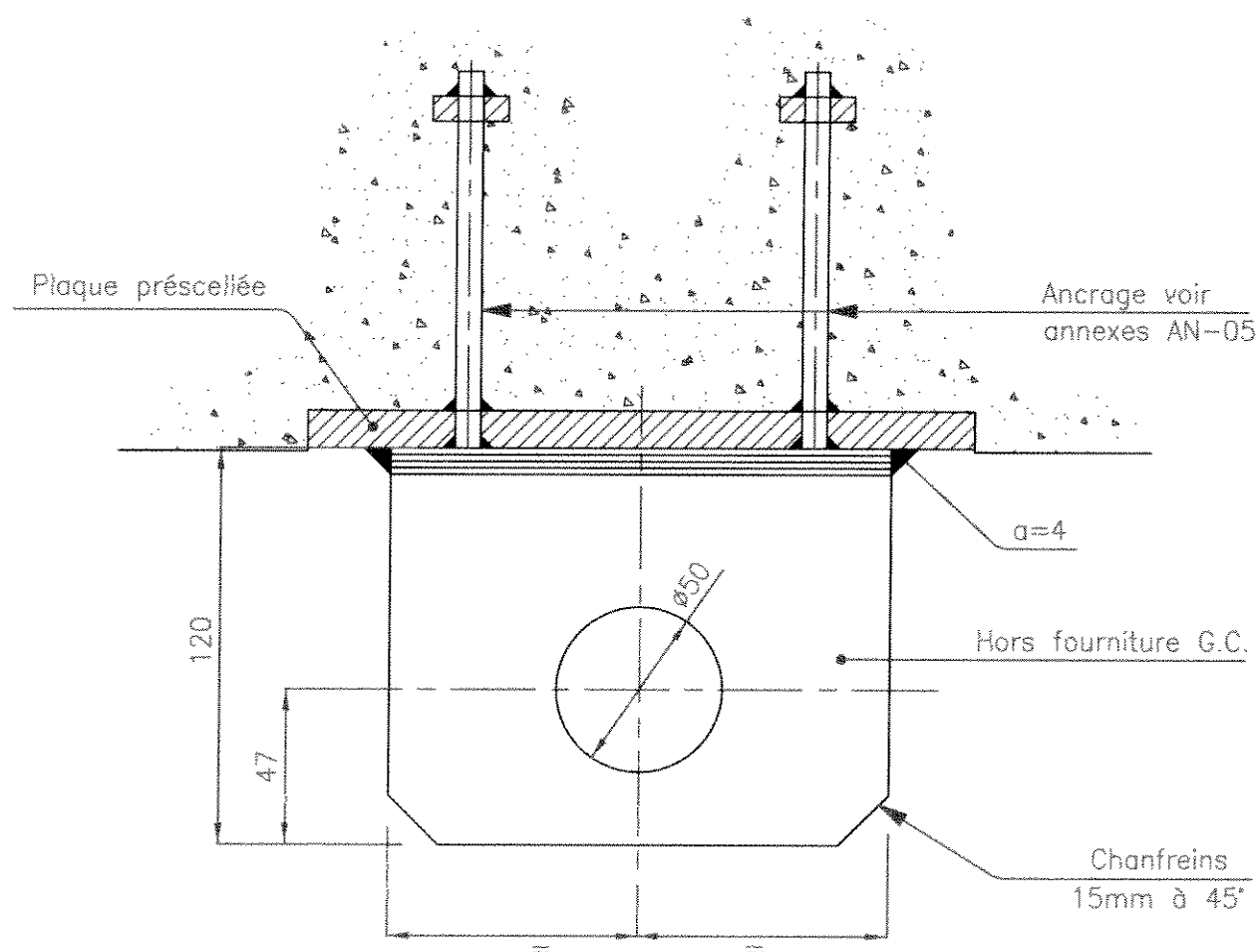
Charge utile	Charge utile	RD (mm)	L (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)
0°-45°	tract.transv				
0.5 t	0.25t	12	40	15	8
0.8 t	0.4 t	14	47	18	10.5
1.2 t	0.6 t	16	54	21	13
1.6 t	0.8 t	18	65	24	13
2 t	1 t	20	69	27	15.5
2.5 t	1.25t	24	78	31	18

La douille à trou s'utilise toujours avec un acier haute adhérence FeE500

Le filet est un filet RD (filet rond)

ANNEAU DE LEVAGE

ELEVATION



COUPE

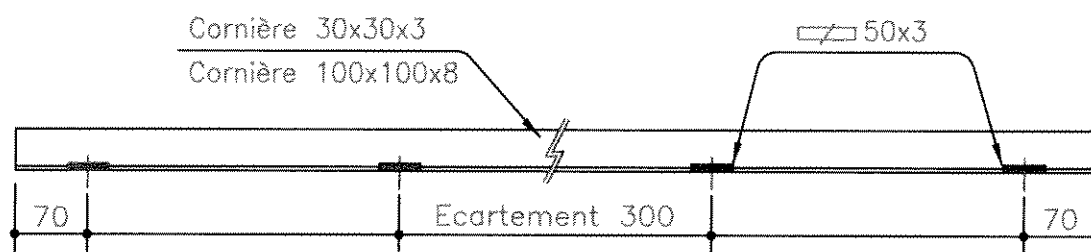


NOTA :

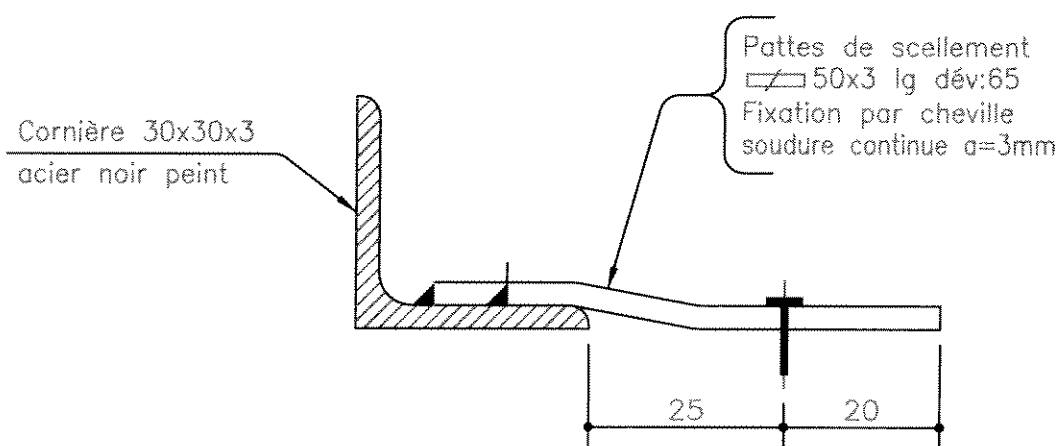
Les anneaux de levage ont été standardisés afin de ne pas multiplier les cas. Toutefois il convient d'indiquer sur l'anneau la capacité de levage mise en oeuvre.

BORDURES METALLIQUES

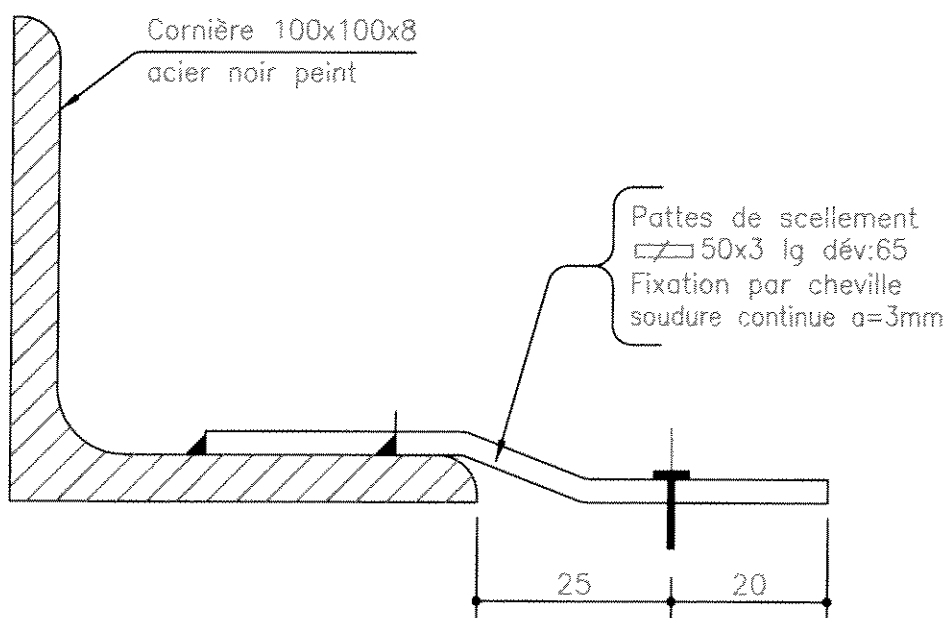
ELEVATION



COUPE SUR CORNIERE 30x30x3



COUPE SUR CORNIERE 100x100x8

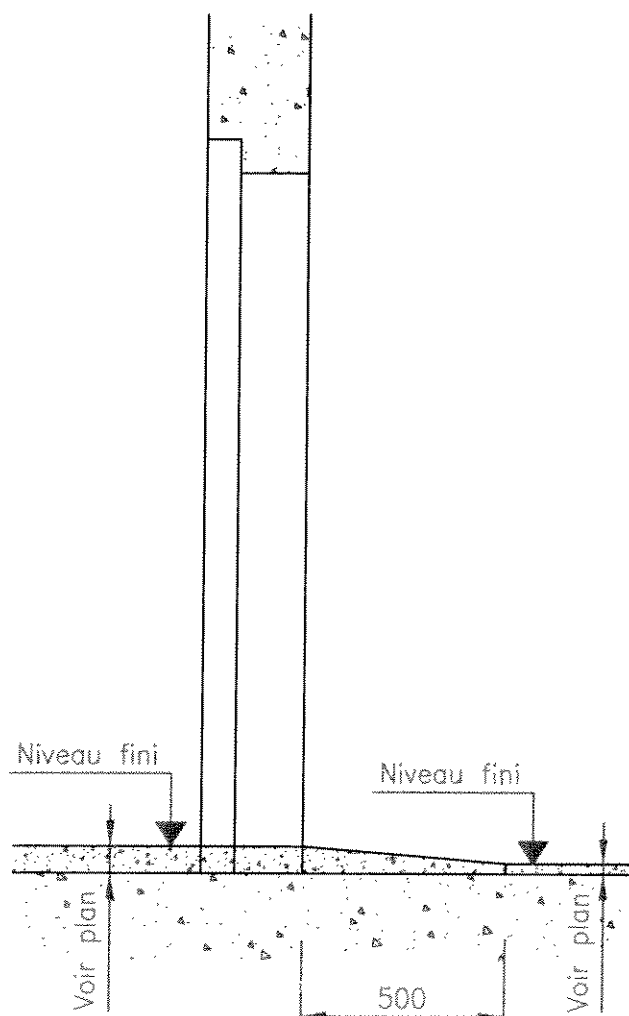


SEUIL DE PORTE

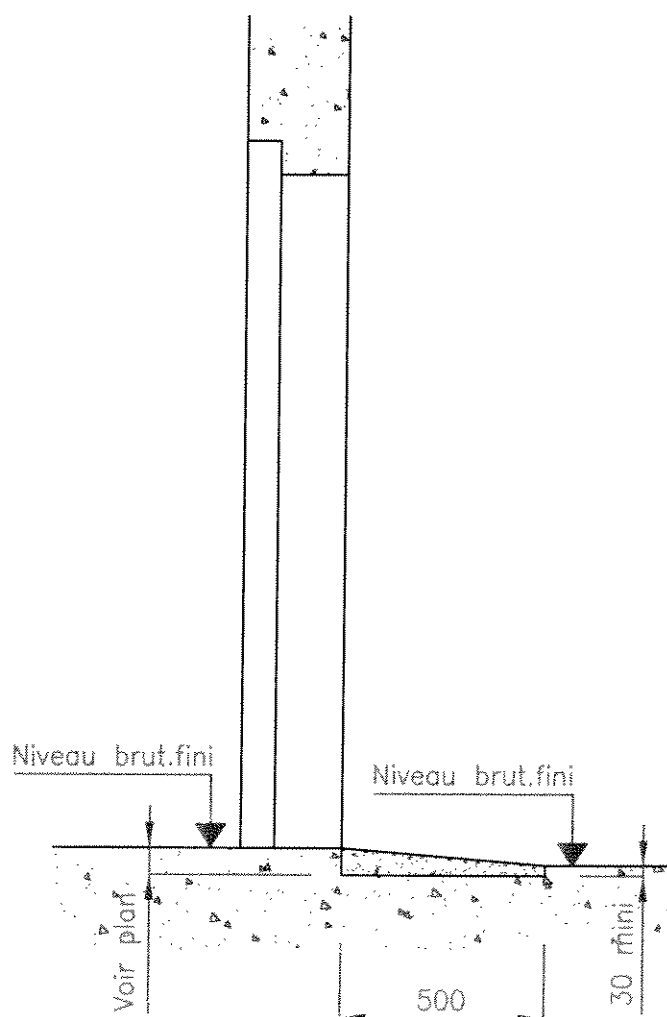
SCHEMA DE PRINCIPE

ELEVATIONS

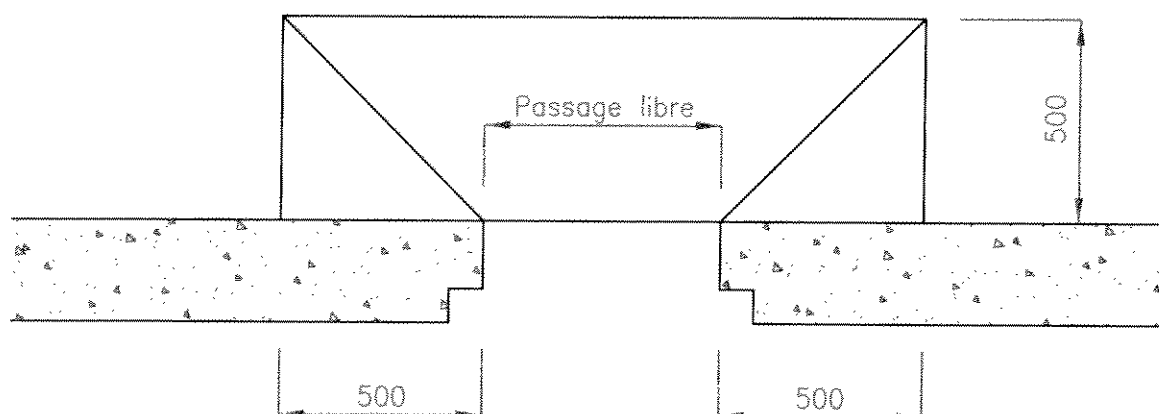
SUR CHAPE RAPPORTEE



SUR CHAPE INCORPOREE



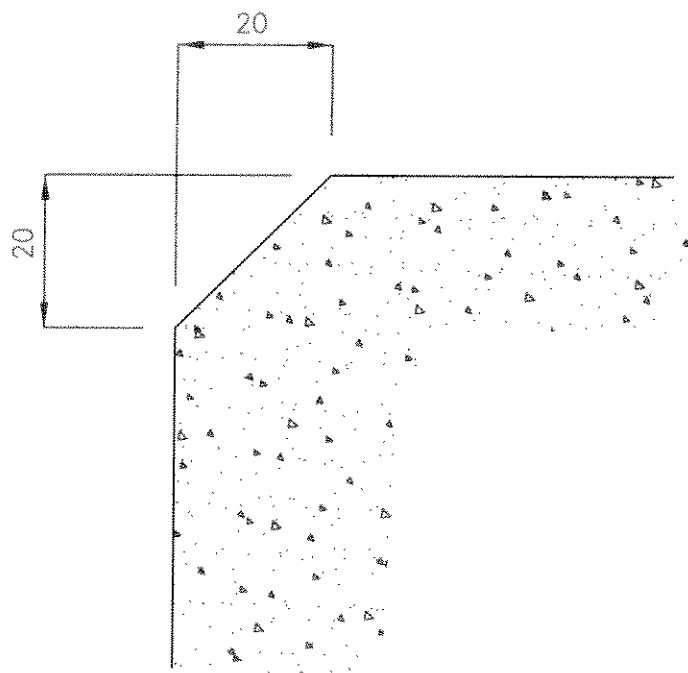
COUPE



CHANFREIN

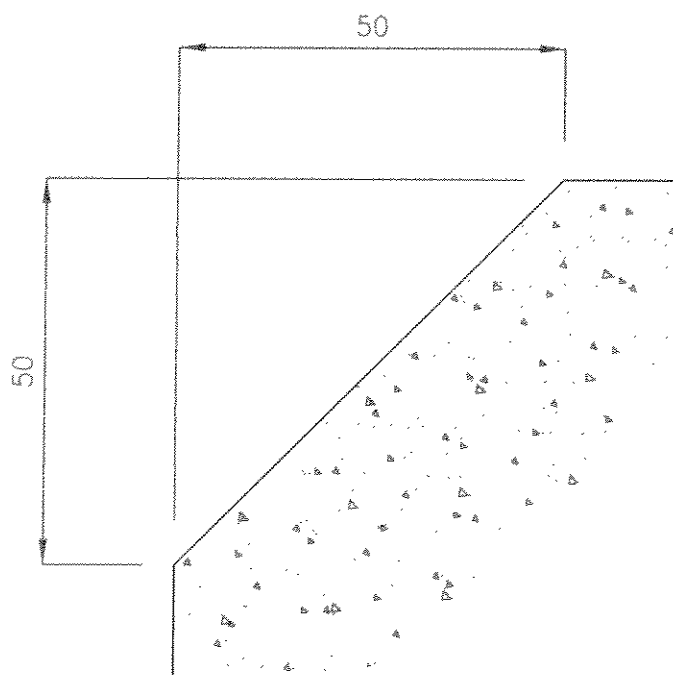
COUPE TYPE CHANFREIN 20X20

CHANFREINS 20x20mm TOUTES ARETES SAILLANTES INTERIEURES



COUPE TYPE CHANFREIN 50X50

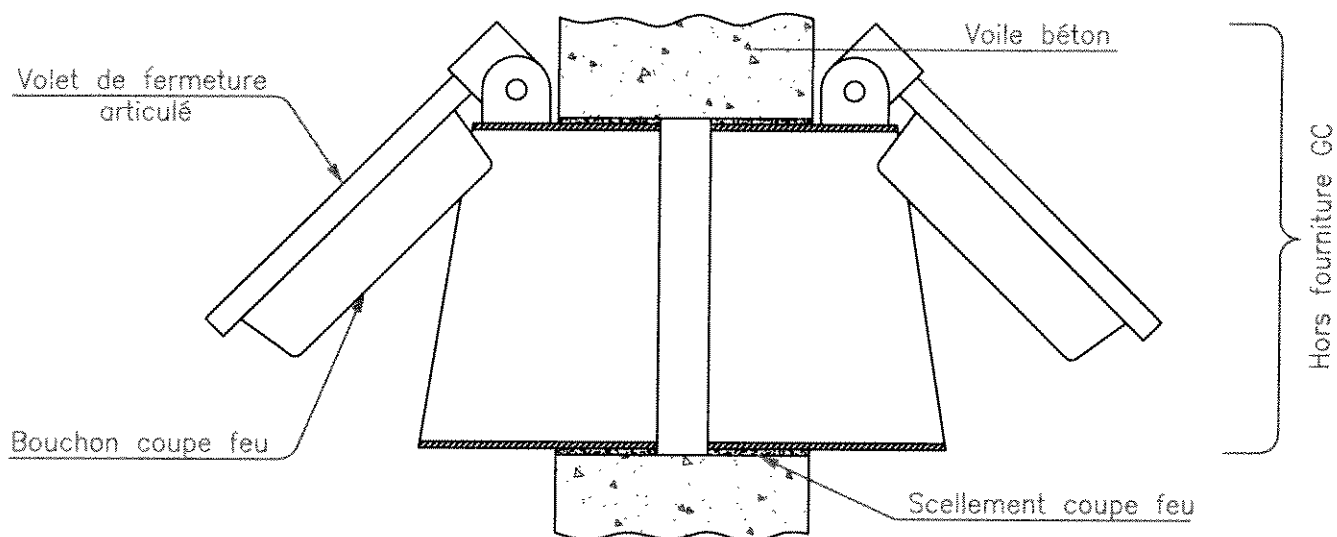
CHANFREINS 50x50mm TOUTES ARETES SAILLANTES EXTERIEURES



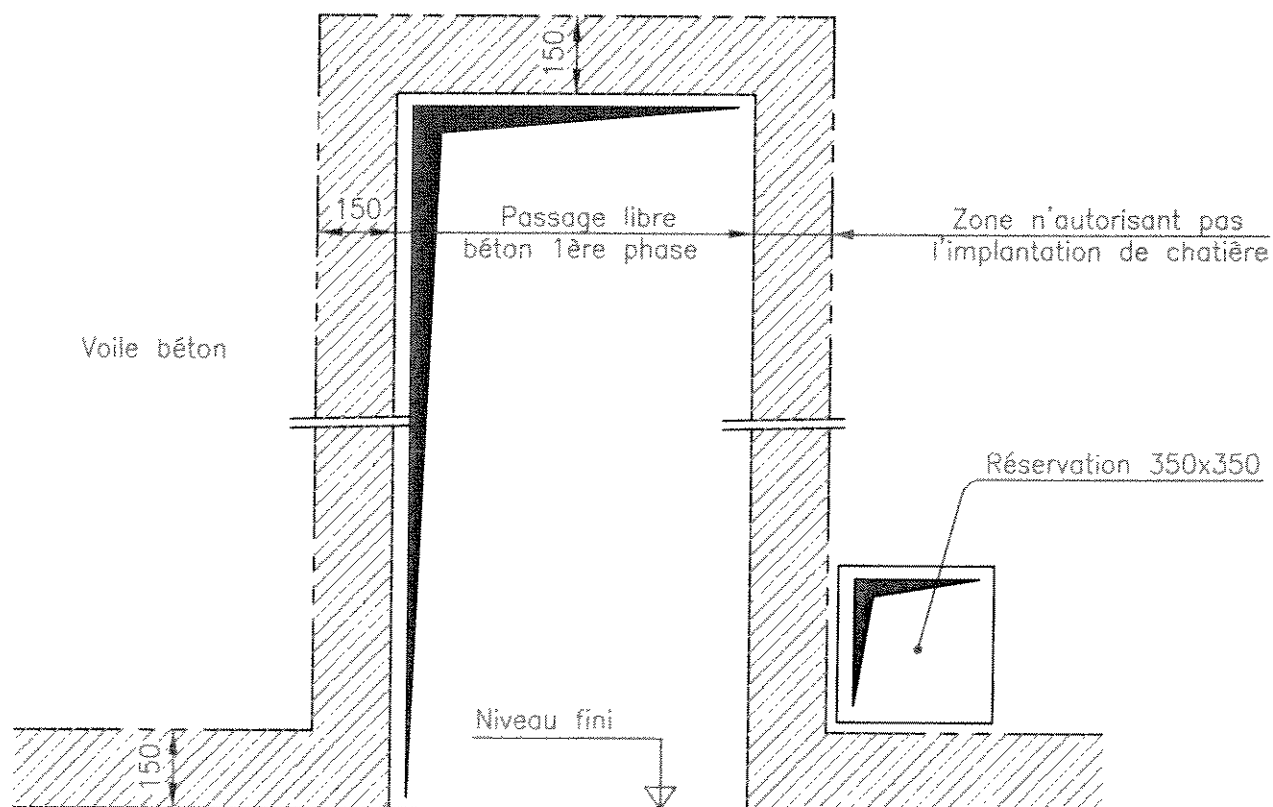
CHATIERE

SCHEMA DE PRINCIPE – COUPE SUR VOILE

Les chatières sont localisées dans les voiles délimitant les secteurs de feu.
Elles nécessitent la réalisation de réservation 350x350 mm.



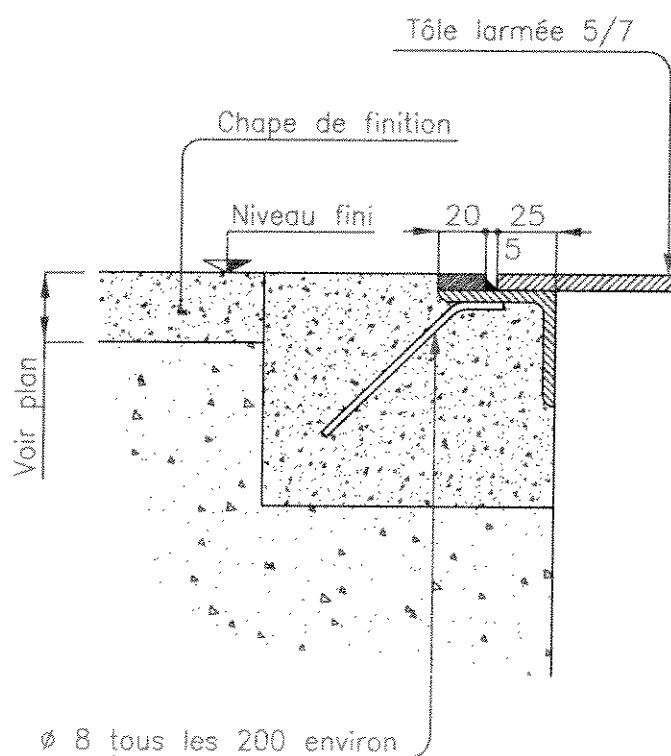
SCHEMA DE PRINCIPE – ZONE POSSIBLE D'IMPLANTATION



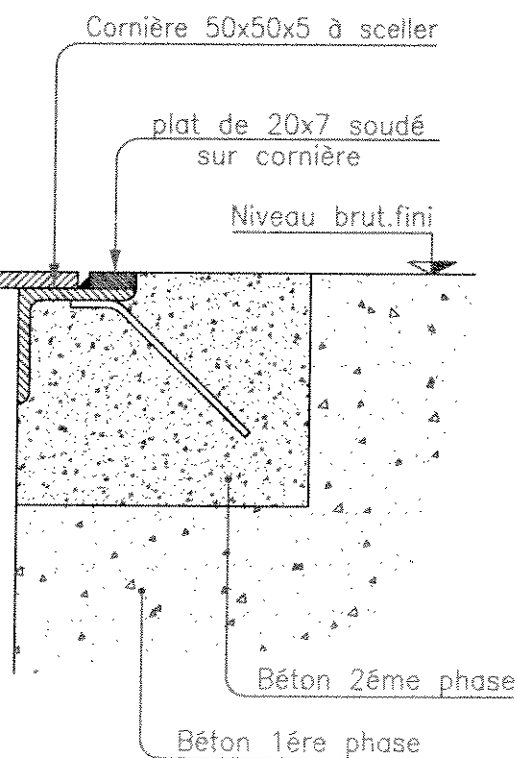
TREMIE COUVERTE D'UNE TOLE A LARMES

COUPE TYPE

COTE CHAPE RAPPORTEE



COTE CHAPE INCORPOREE

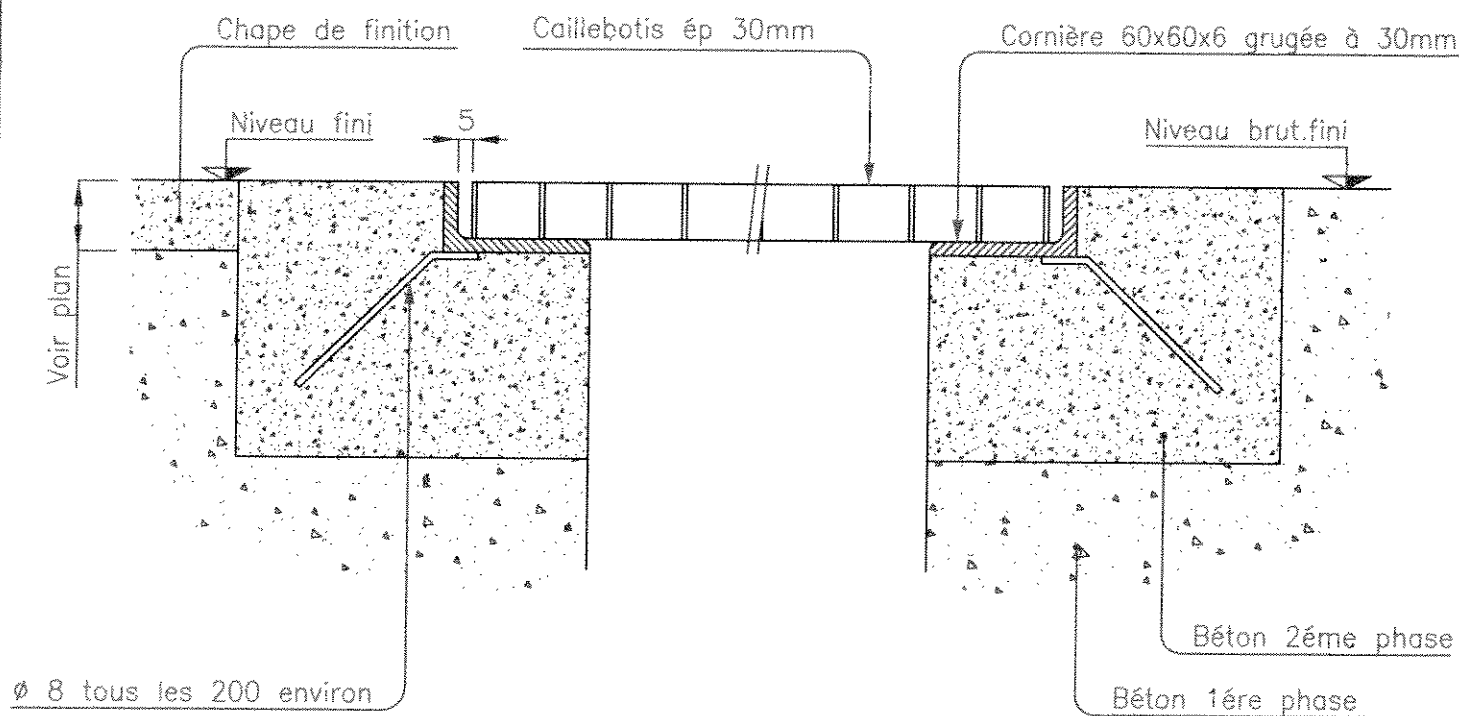


TREMIE COUVERTE D'UN CAILLEBOTIS

COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS épr 30mm

COTE CHAPE RAPPORTEE

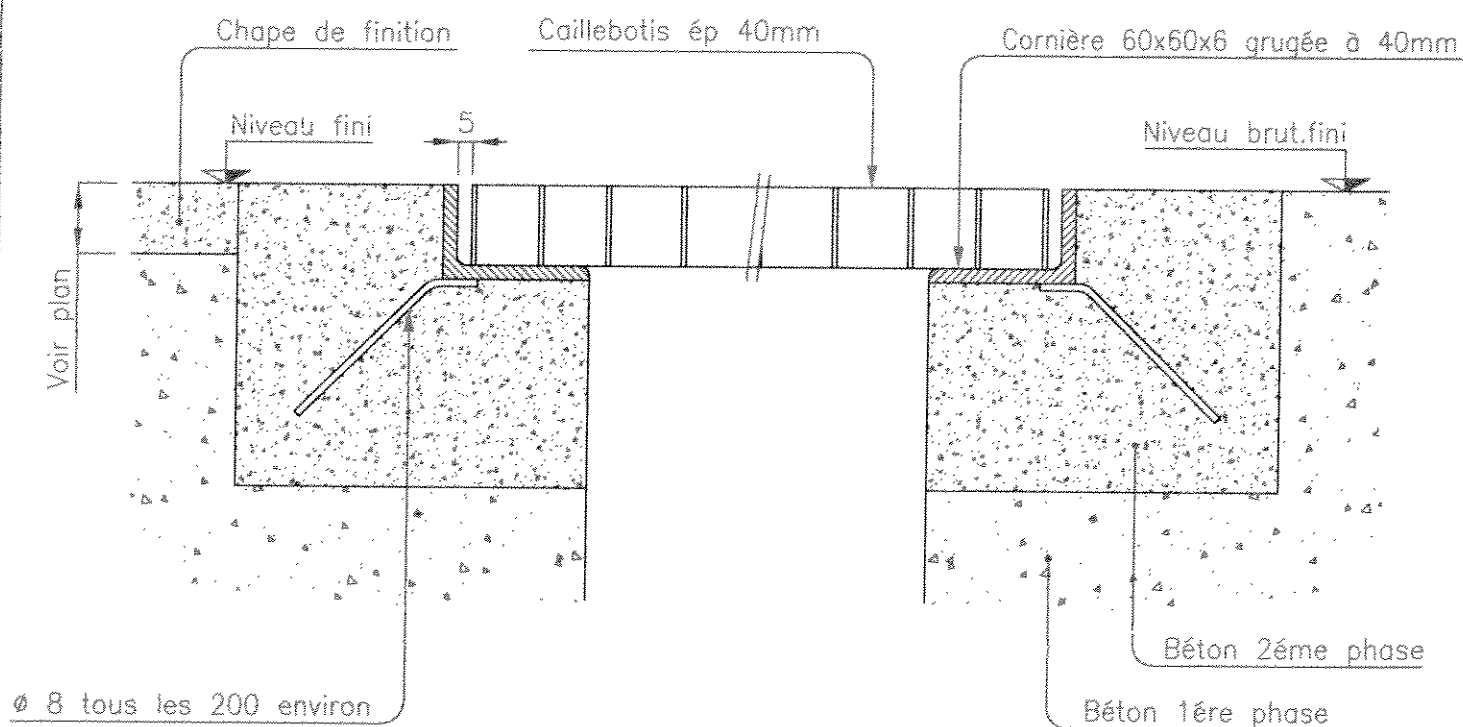
COTE CHAPE INCORPOREE



COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS épr 40mm

COTE CHAPE RAPPORTEE

COTE CHAPE INCORPOREE

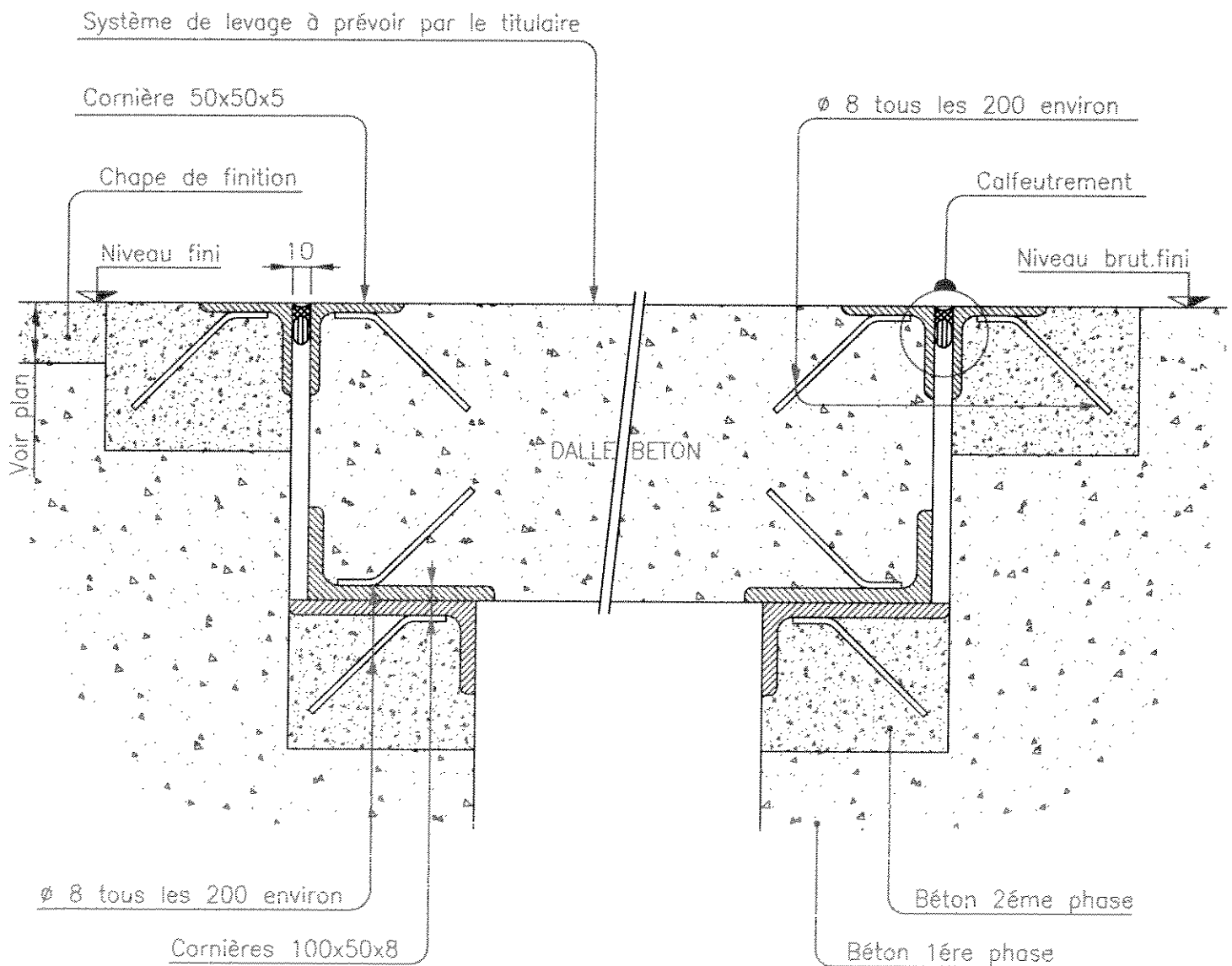


TREMIE RECOUVERTE D'UNE DALLE BETON

COUPE TYPE

COTE CHAPE RAPPORTEE

COTE CHAPE INCORPOREE

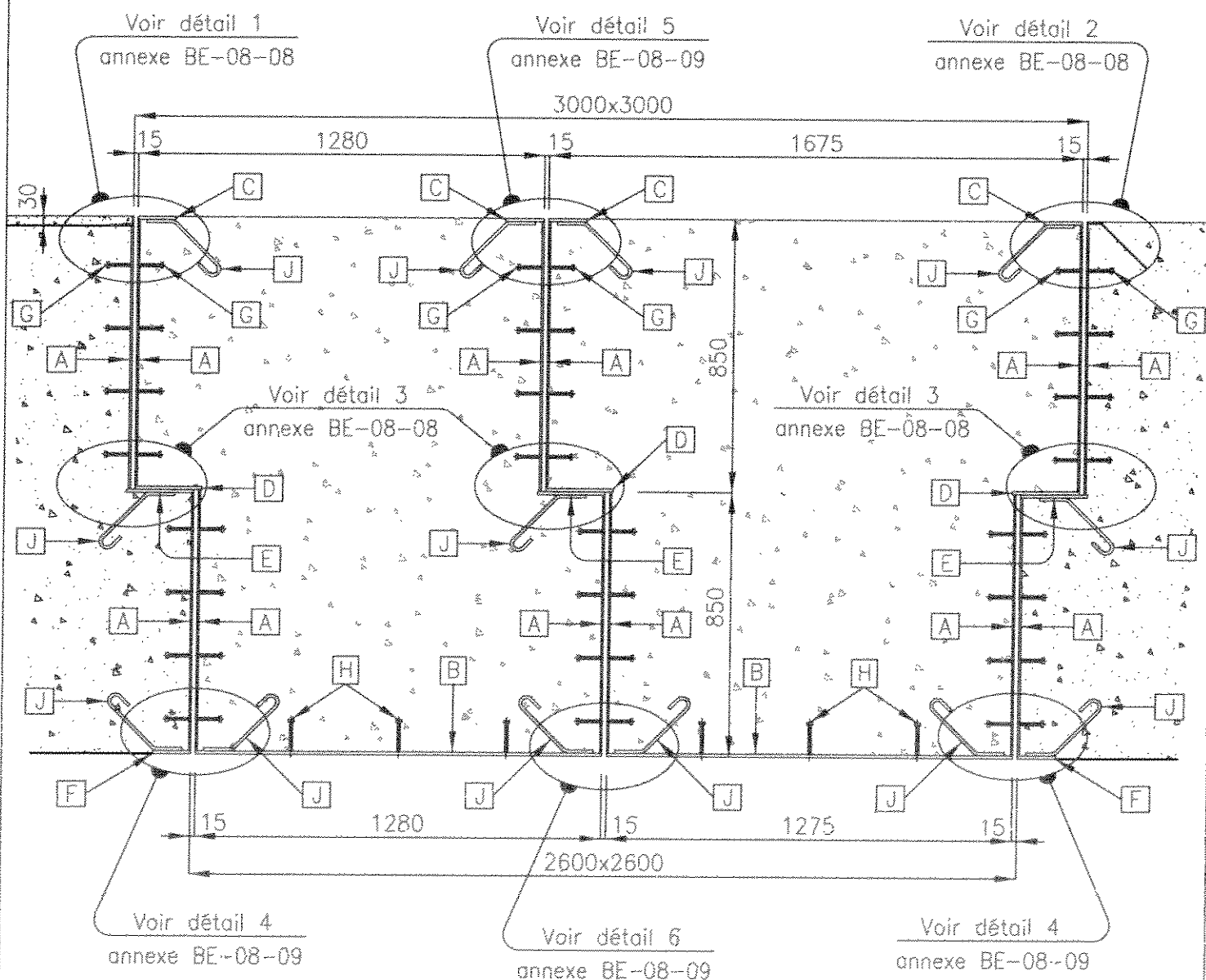


TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON PLANCHER EPAISSEUR 1700 – PL.1

COUPE TYPE SUR TREMIES SECTION 2600x2600

COTE CHAPE RAPPORTEE

COTE CHAPE INCORPOREE



SYSTEME DE LEVAGE A PREVOIR PAR LE TITULAIRE

DESCRIPTION REPERES A à J

Rep	Désignation	Matière
[A]	Tôle épr. 6mm	S 235JO
[B]	Tôle de fond épr. 10mm	S 235JO
[C]	Tôle épr. 6mm	S 235JO
[D]	Tôle d'appui épr. 10mm	S 235JO
[E]	Tôle d'appui épr. 10mm	S 235JO
[F]	Tôle épr. 6mm	S 235JO

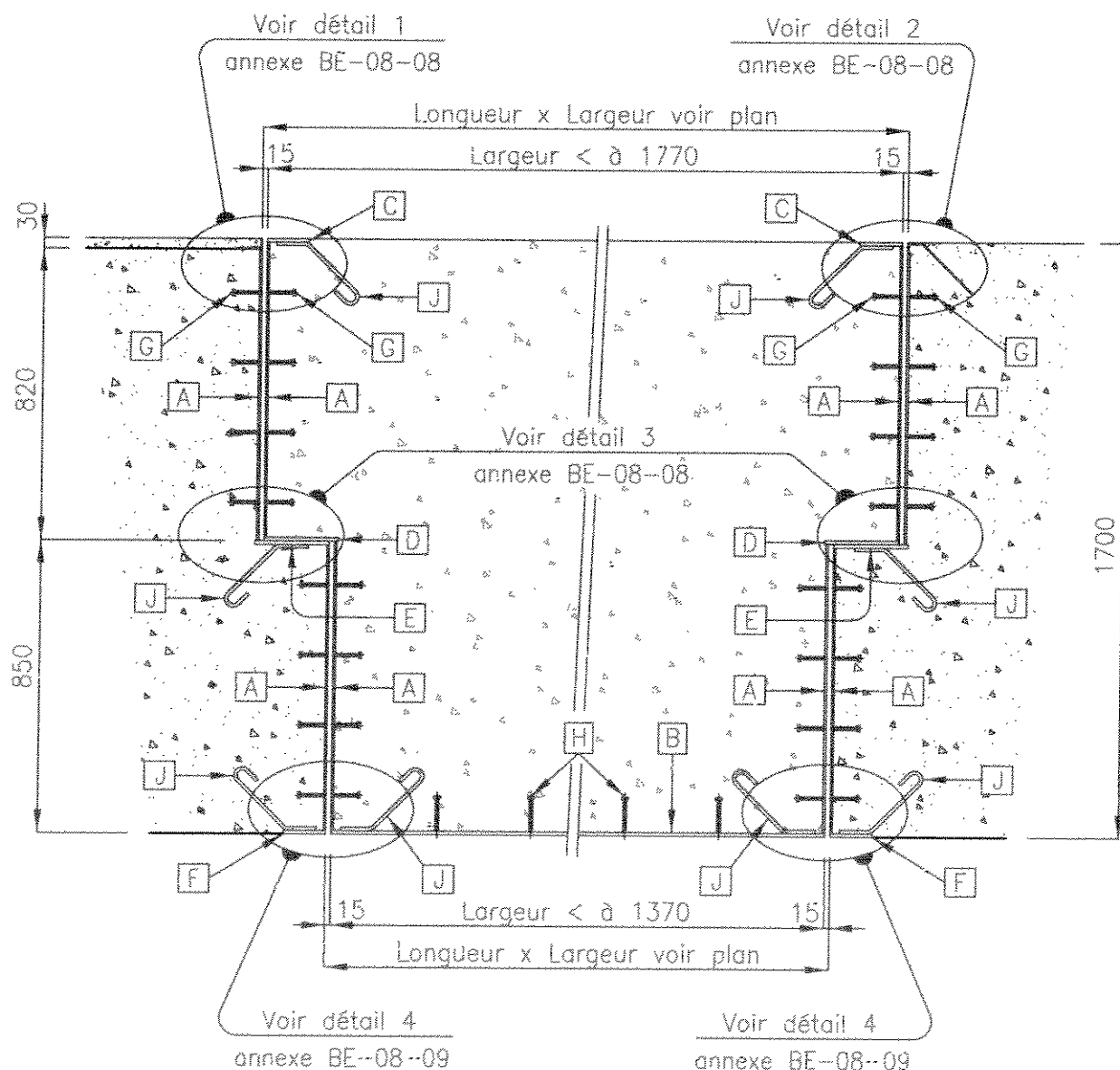
Rep	Désignation	Matière
[G]	Connecteurs type NELSON ou similaire	S 235J2 ou similaire
[H]	Connecteurs type NELSON ou similaire	S 235J2 ou similaire
[J]	Pattes de scellement Adx 8 soudées aux tôles	S 235JR

TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON PLANCHER EPAISSEUR 1700 – PL.2

COUPE TYPE SUR TREMIES LARGEUR \leq A 1400

COTE CHAPE RAPPORTEE

COTE CHAPE INCORPOREE



SYSTEME DE LEVAGE A PREVOIR PAR LE TITULAIRE

REPERES A à J VOIR DESCRIPTION ANNEXE BE-08-04

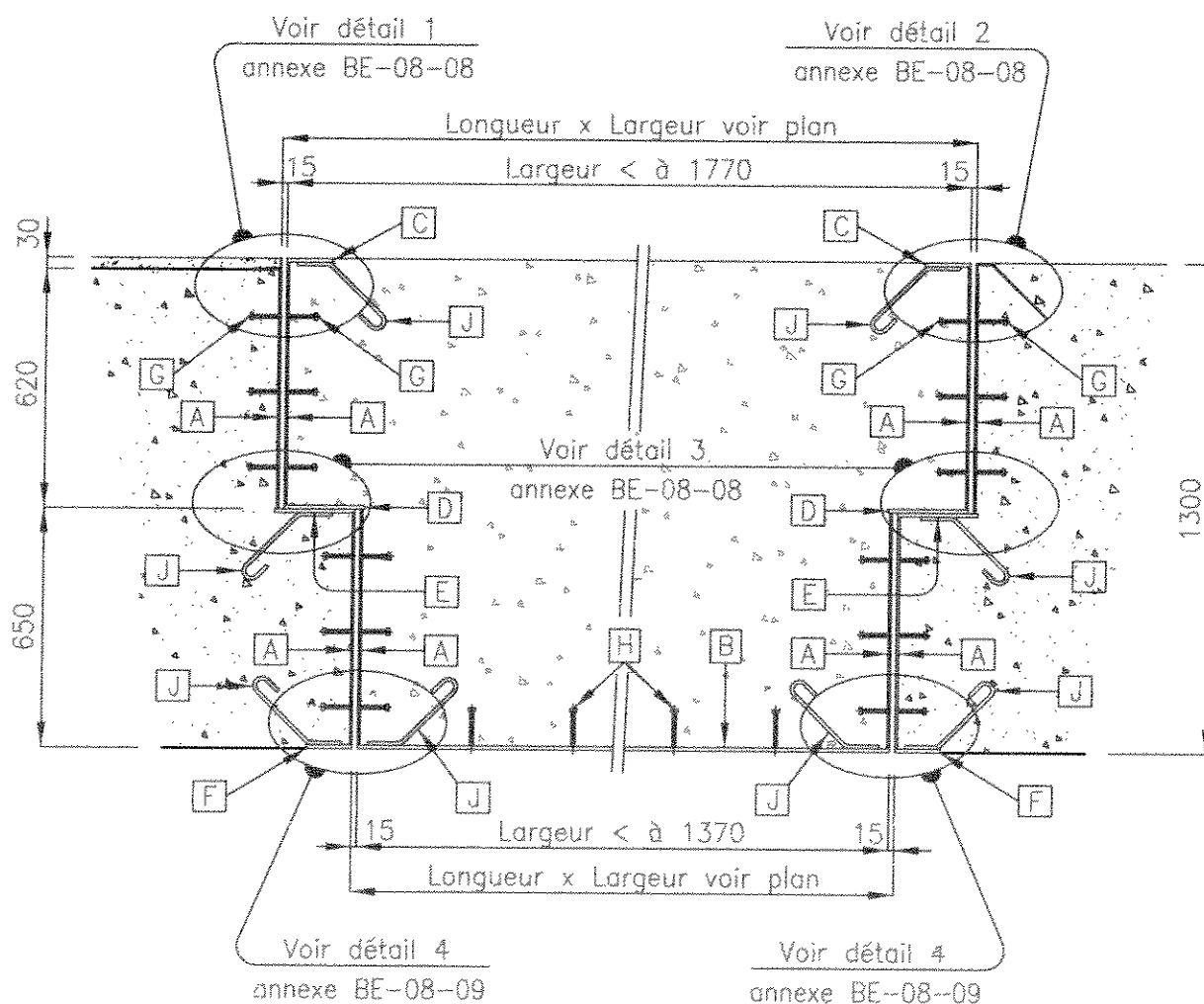
TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON

PLANCHER EPAISSEUR 1300

COUPE TYPE SUR TREMIES LARGEUR \leq A 1400

COTE CHAPE RAPPORTEE

COTE CHAPE INCORPOREE



SYSTEME DE LEVAGE A PREVOIR PAR LE TITULAIRE

REPERS A à J VOIR DESCRIPTION ANNEXE BE-08-04

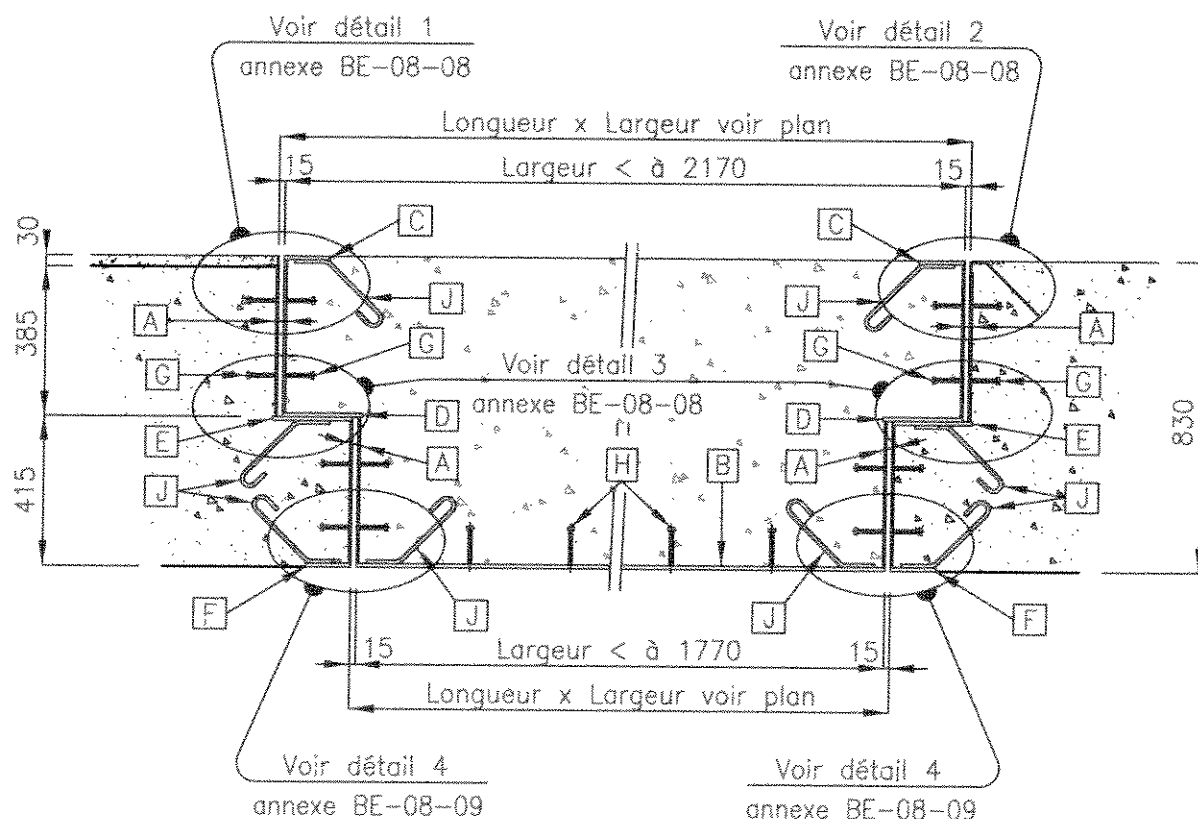
TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON

PLANCHER EPAISSEUR 830

COUPE TYPE SUR TREMIES LARGEUR \leq A 1800

COTE CHAPE RAPPORTEE

COTE CHAPE INCORPOREE

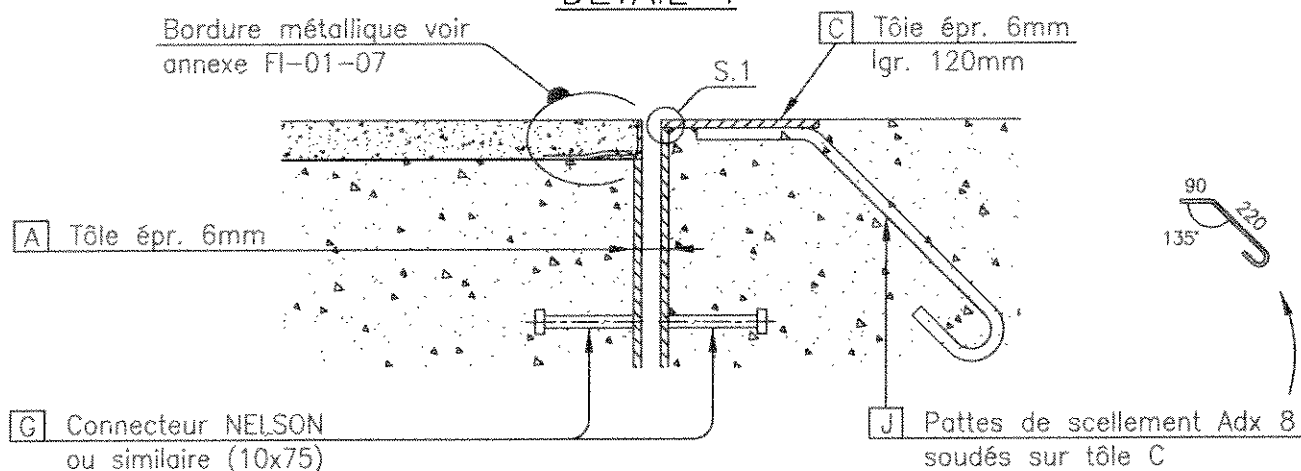


SYSTEME DE LEVAGE A PREVOIR PAR LE TITULAIRE

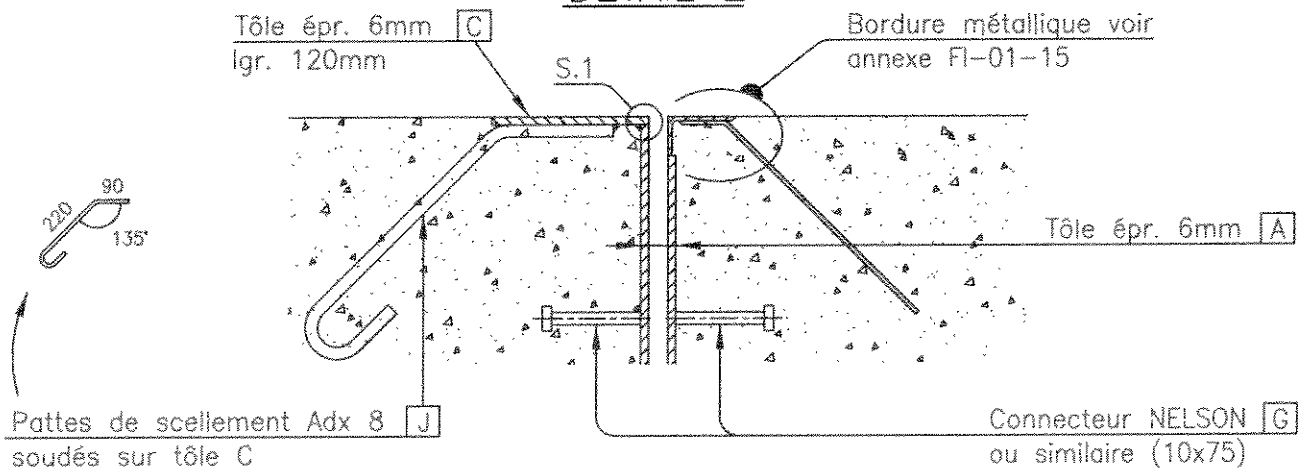
REPERES A à J VOIR DESCRIPTION ANNEXE BE-08-04

TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON

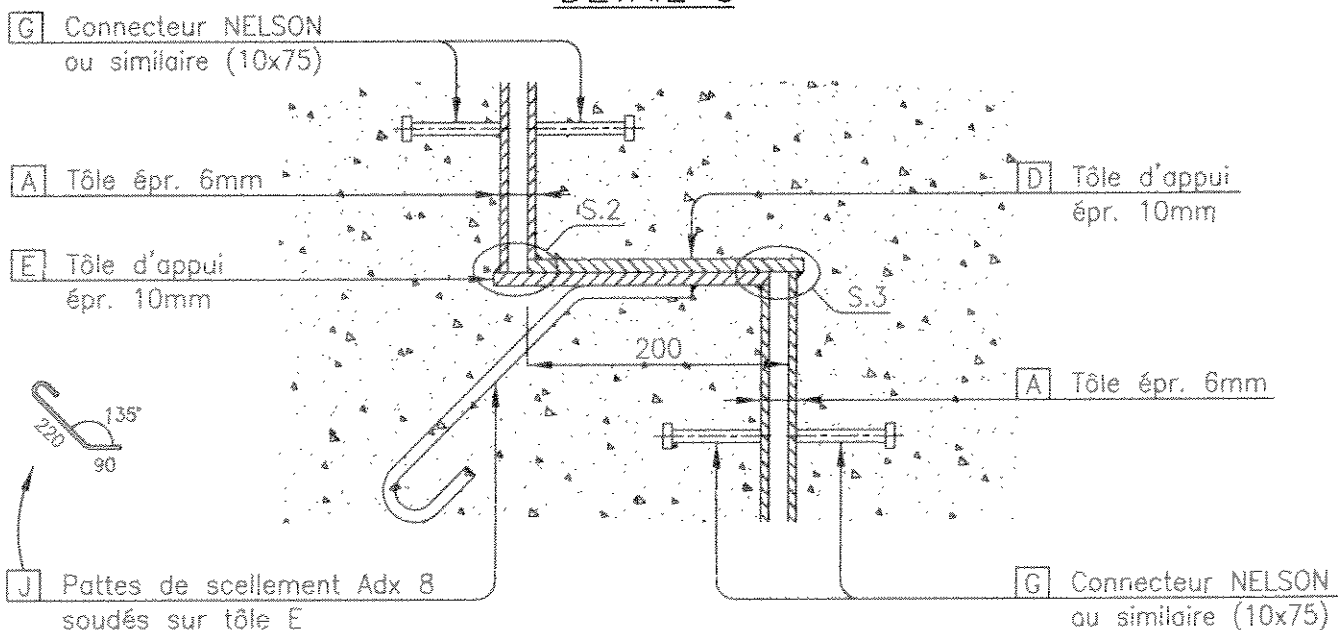
DETAIL 1



DETAIL 2



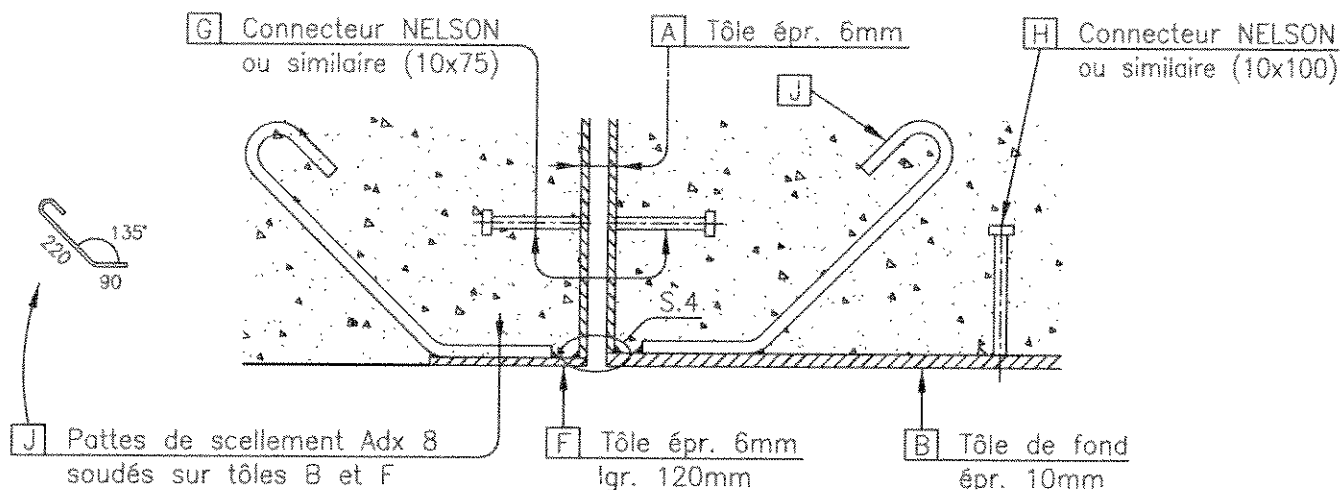
DETAIL 3



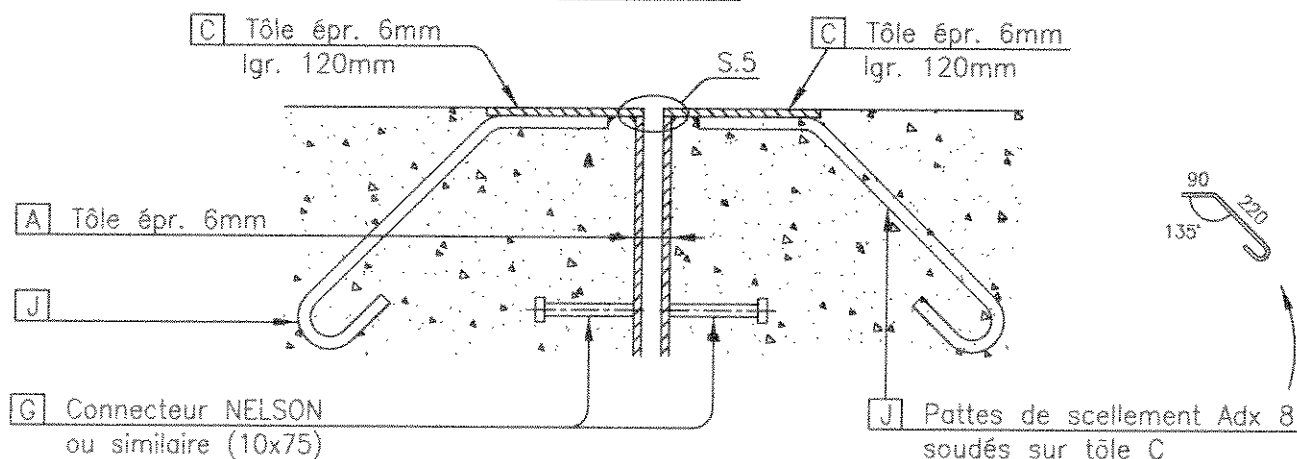
SOUDURES S.1 à S.3 VOIR ANNEXE BE-08-10

TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON

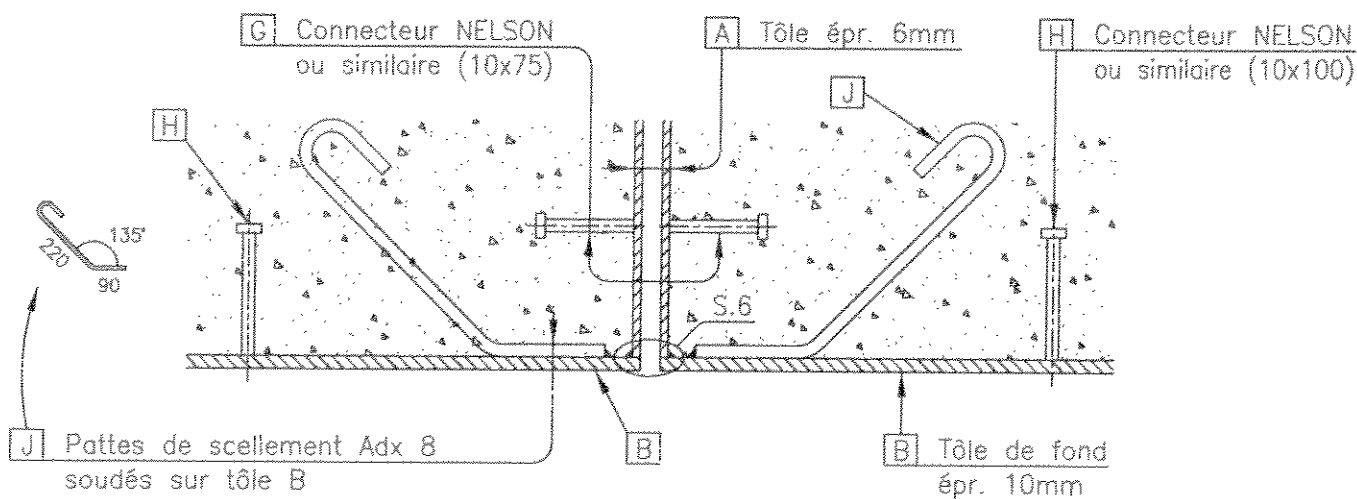
DETAIL 4



DETAIL 5



DETAIL 6

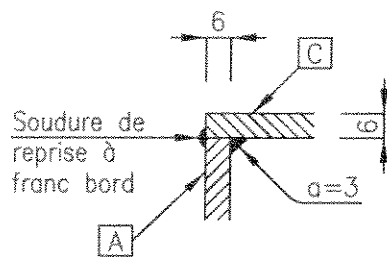


SOUDURES S.4 à S.6 VOIR ANNEXE BE-08-10

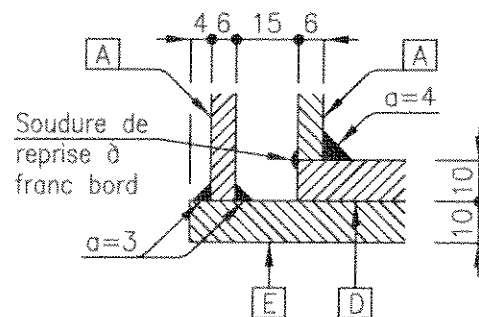
TREMIE BIO RECOUVERTE PAR DALLES BETON

SOUDURES

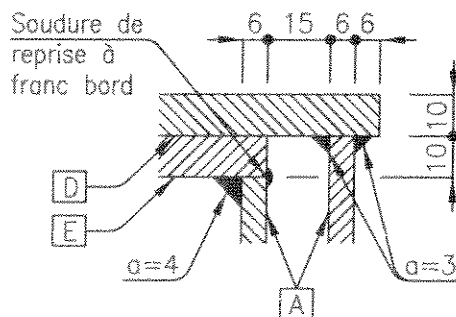
Soudure S.1



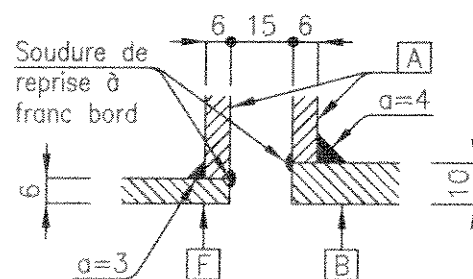
Soudure S.2



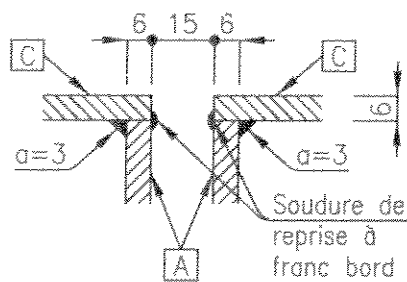
Soudure S.3



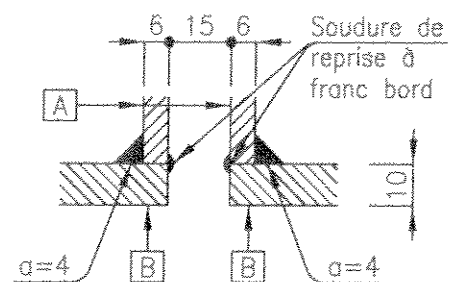
Soudure S.4



Soudure S.5



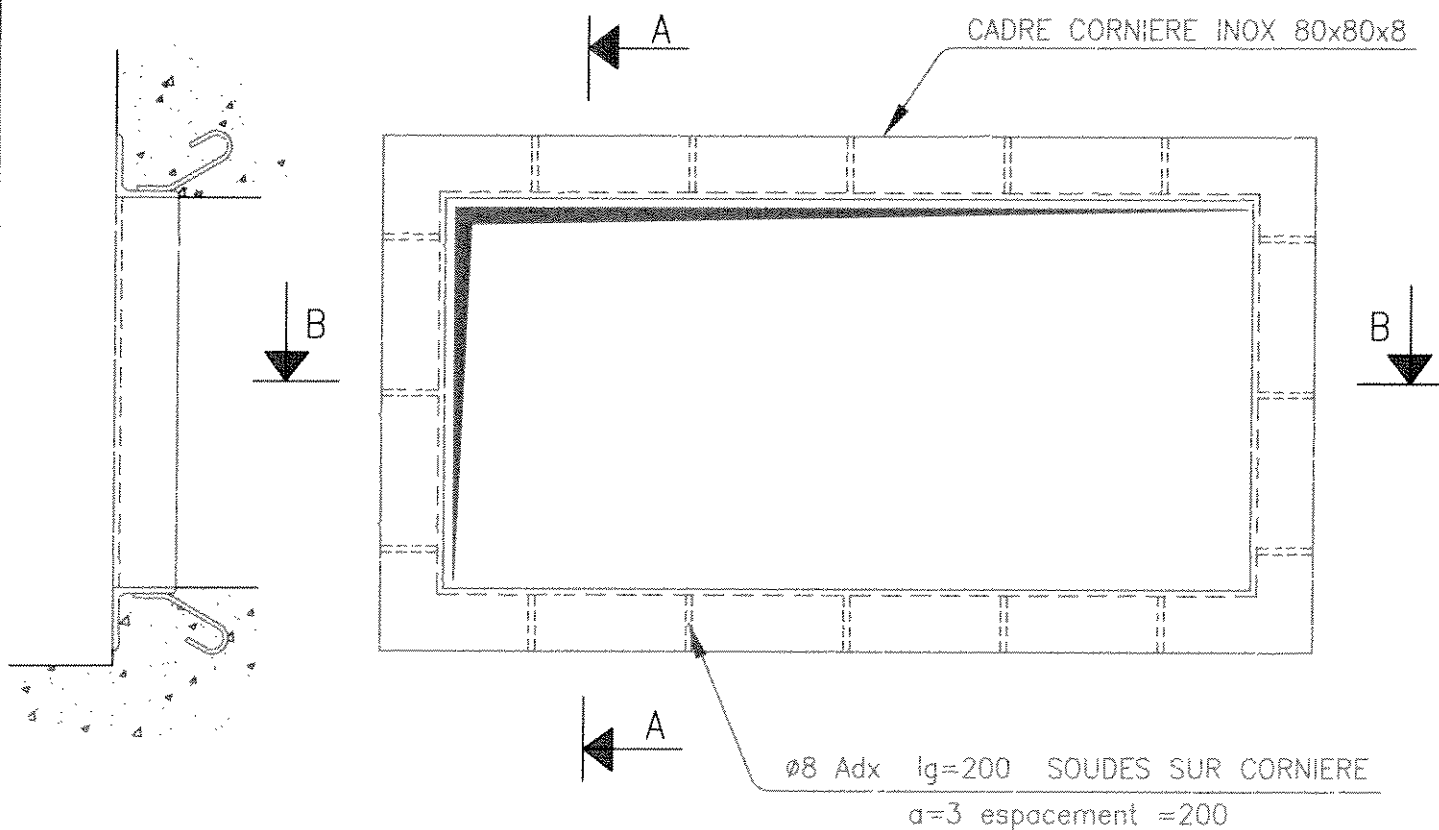
Soudure S.6



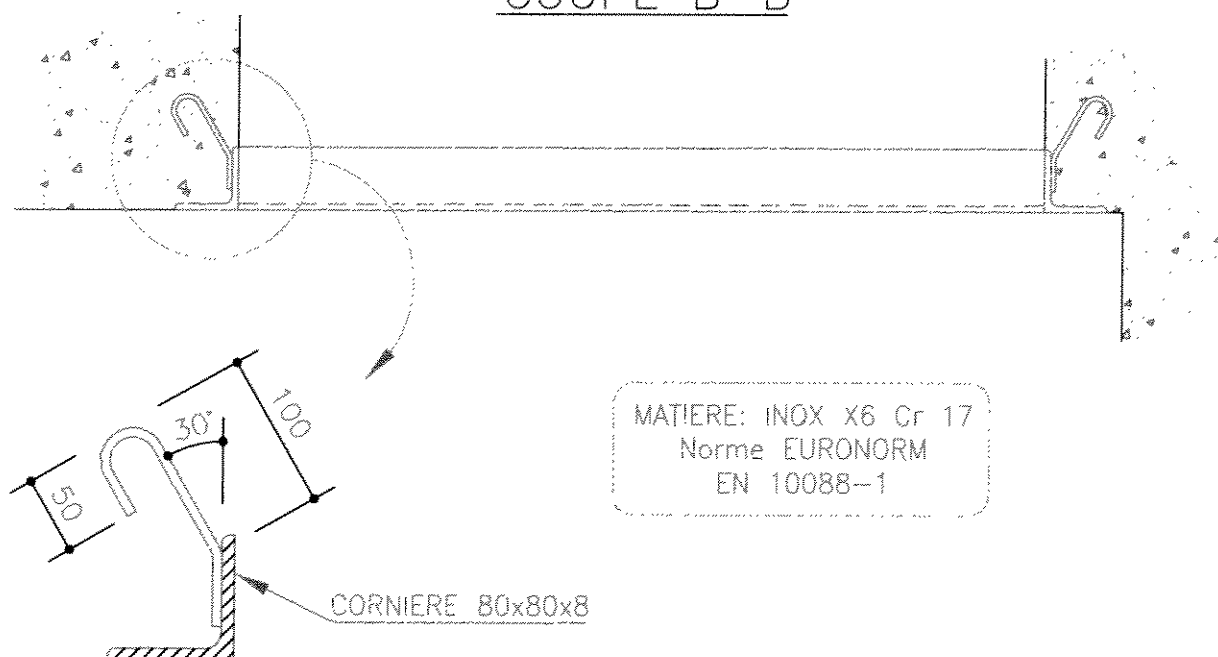
CADRES METALLIQUES PRESCELLES POUR TRAVERSEES DANS VOILES

COUPE A-A

VUE EN PLAN



COUPE B-B



TREMIES SERVANT DE POINTS FIXES

NOTA

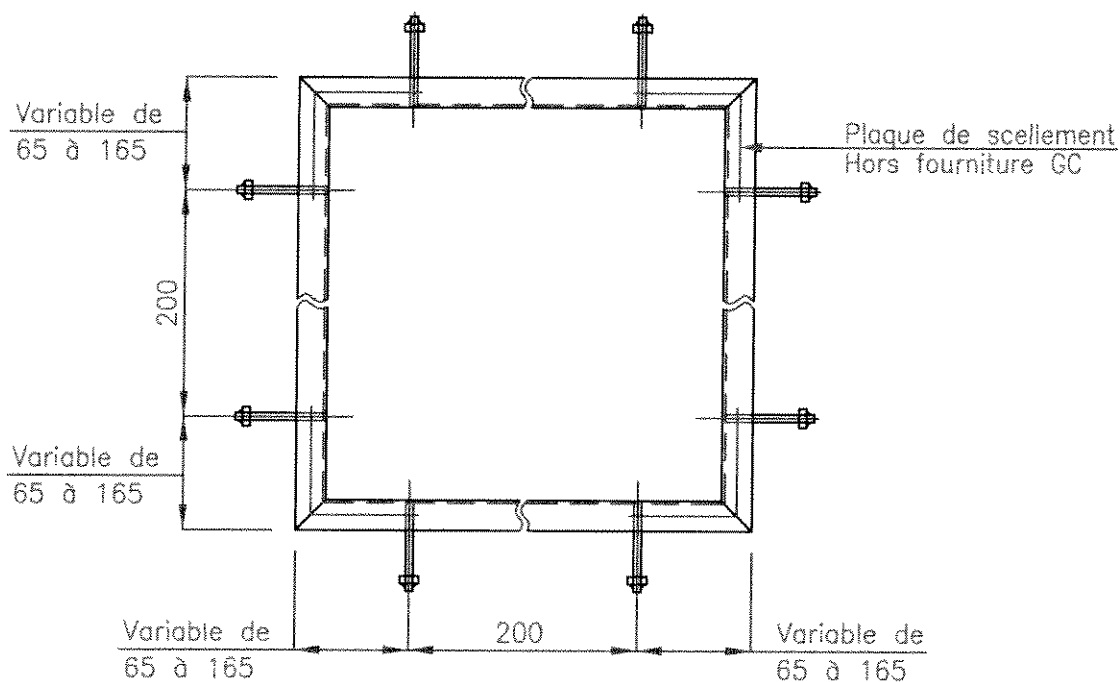
Les cadres métalliques autour des trémies sont en acier laminé pour construction d'usage général (NF EN 10025) de nuance S235

Les tiges d'ancrage sont réalisées avec des armatures pour béton armé ronds lisses et soudables respectant la norme NF A 35-015. Ils sont réalisés avec des aciers de nuance FeE235

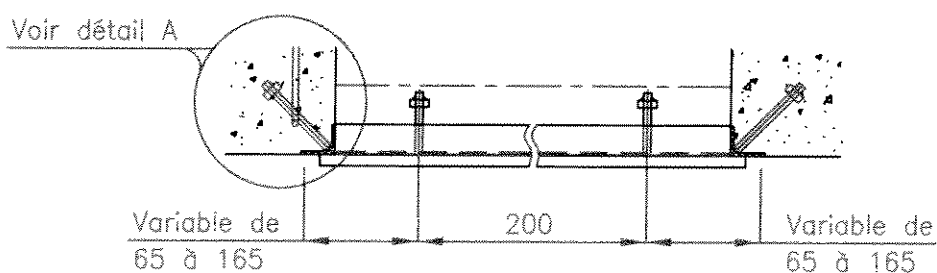
La mise à la terre de tous les types de cadres métalliques autour des trémies est réalisée par une connexion électrique soudée ou ligaturée entre au moins deux goujons opposés et les armatures de ferrailage.

TREMIES SERVANT DE POINTS FIXES AVEC CORNIERES

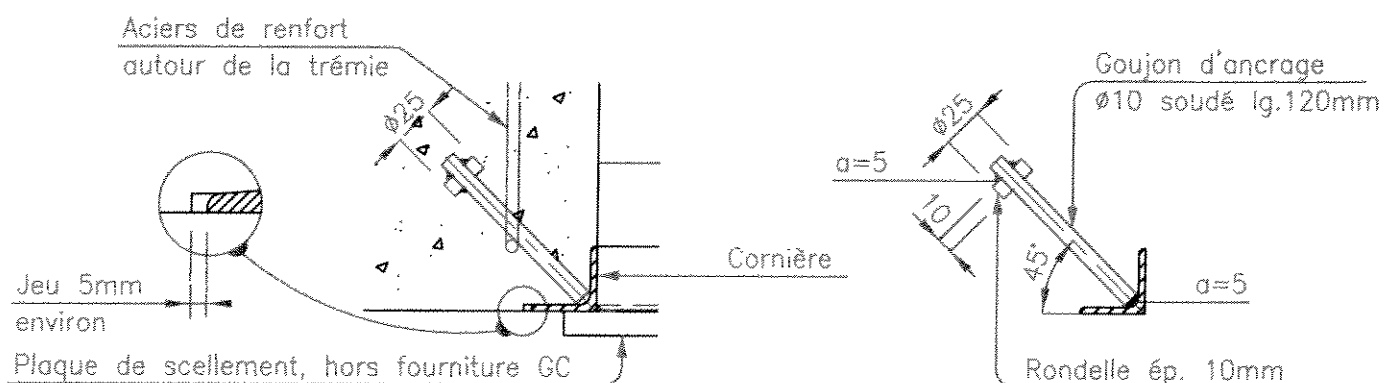
VUE EN PLAN



COUPE



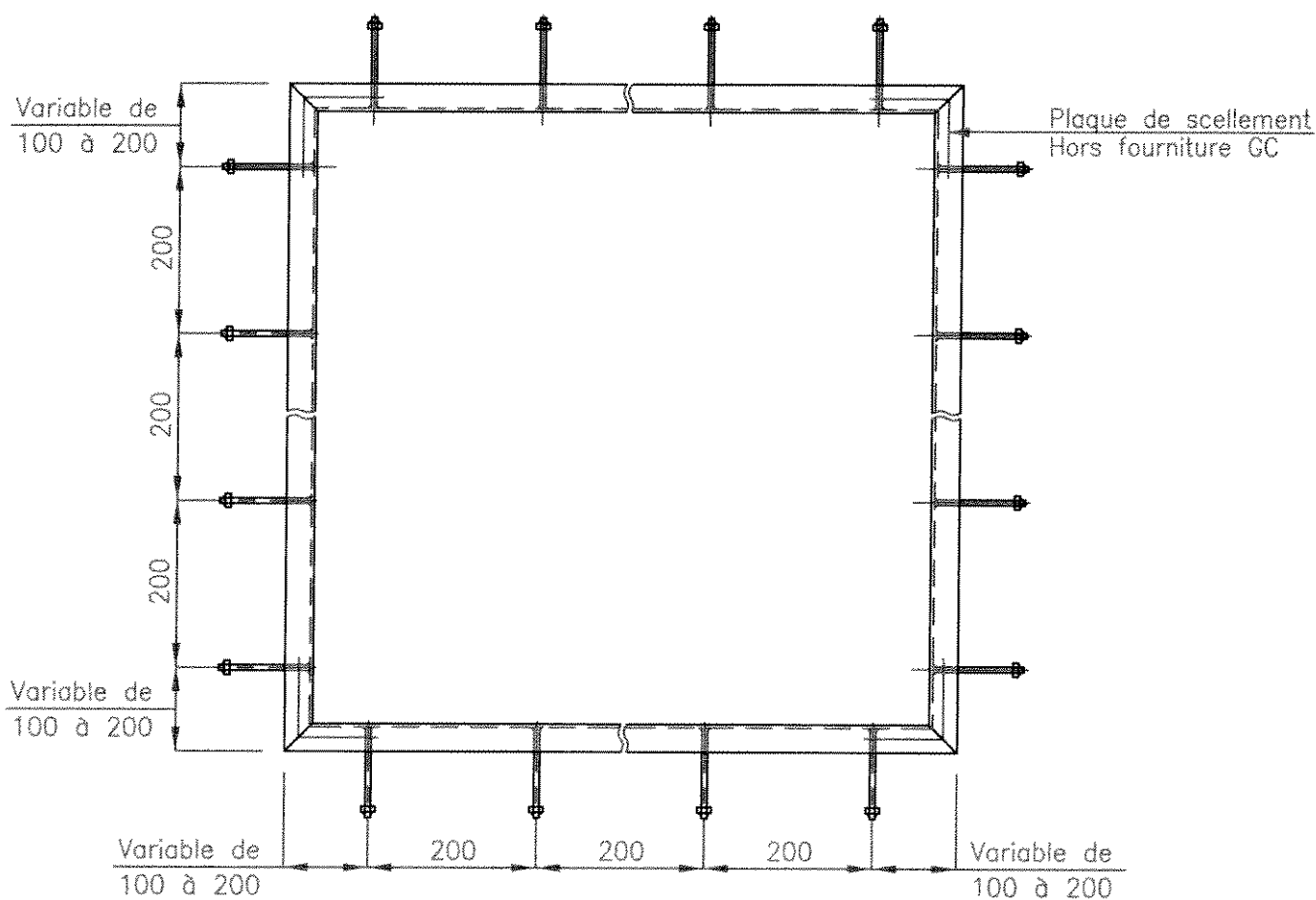
DETAIL A



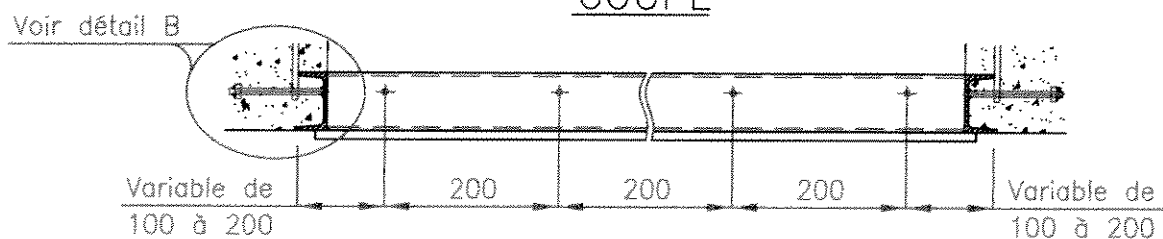
TREMIES SERVANT DE POINTS FIXES

AVEC UPN 100

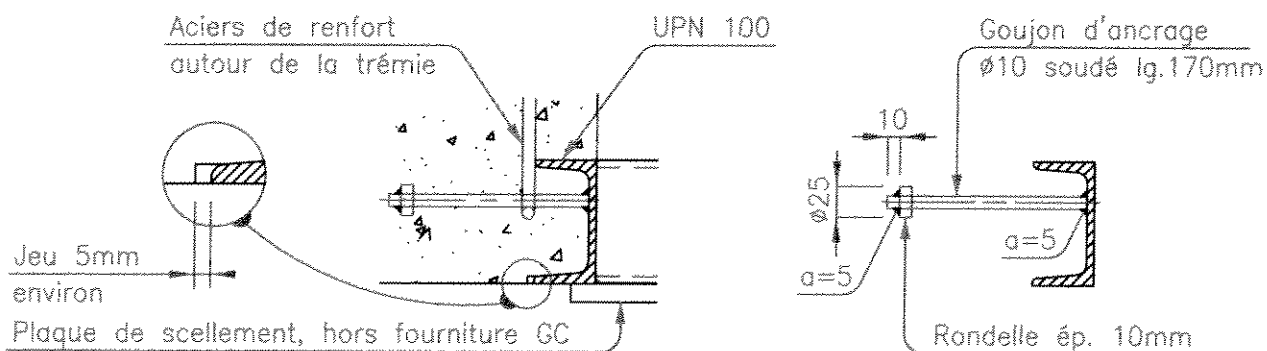
VUE EN PLAN



COUPE

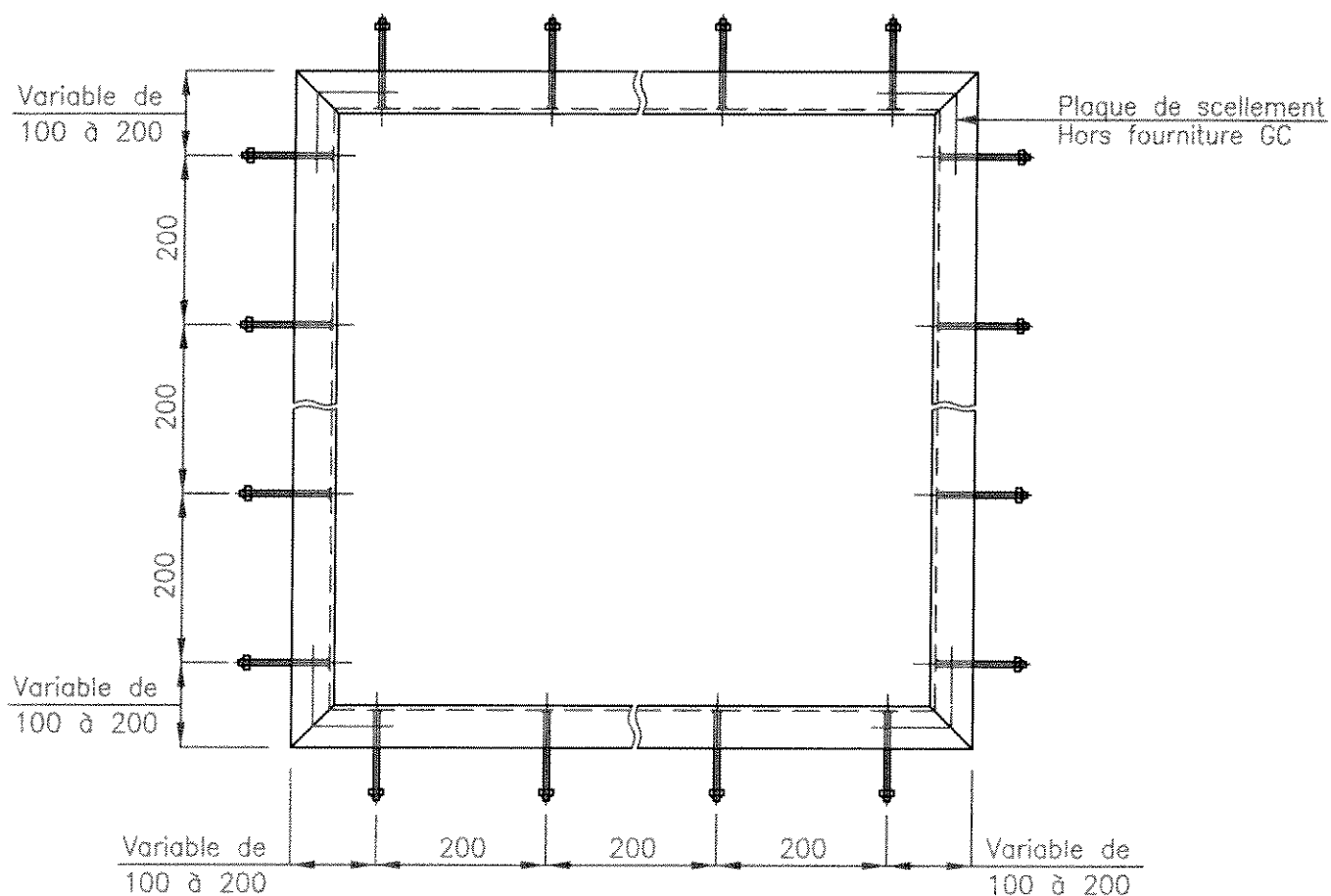


DETAIL B

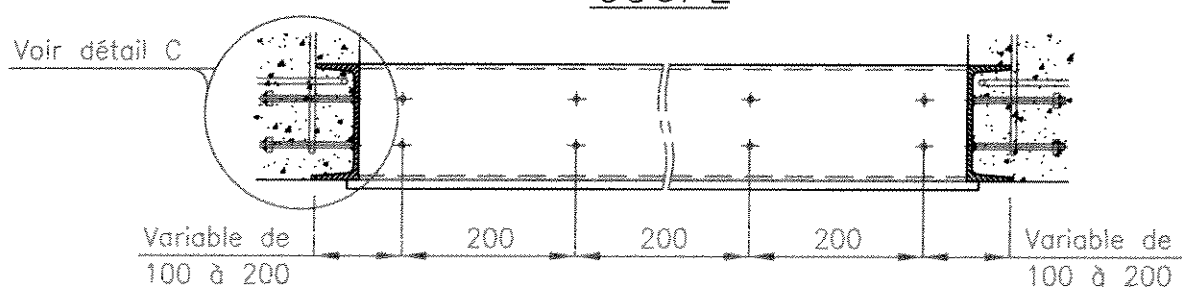


TREMIES SERVANT DE POINTS FIXES AVEC UPN 200

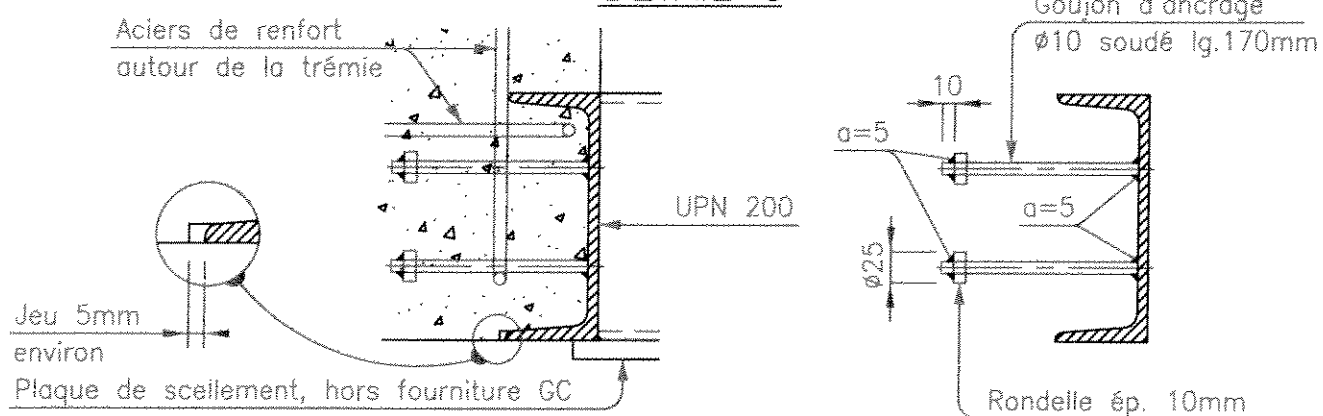
VUE EN PLAN



COUPE



DETAIL C



TABLEAUX DE DIMENSIONS DES PORTES

DIMENSIONS PORTES HAUTEUR 2040mm

suivant norme AFNOR NF P 01.005

et norme EUROPEENNE EN.25

Passage libre huisserie L(mm) x H(mm)	Passage libre béton 2xL(mm) x H(mm)	Réservation feuillure 150(mm) x (150mm)
PORTES DE HAUTEUR 2040mm A 1 VANTAIL		
630 x 2040	690 x 2070	990 x 2220
730 x 2040	790 x 2070	1090 x 2220
830 x 2040	890 x 2070	1190 x 2220
930 x 2040	990 x 2070	1290 x 2220
PORTES DE HAUTEUR 2040mm A 2 VANTAUX		
(2x630) x 2040	1320 x 2070	1620 x 2220
(2x730) x 2040	1520 x 2070	1820 x 2220
(2x830) x 2040	1720 x 2070	2020 x 2220
(2x930) x 2040	1920 x 2070	2220 x 2220

DIMENSIONS PORTES HAUTEUR 2240mm

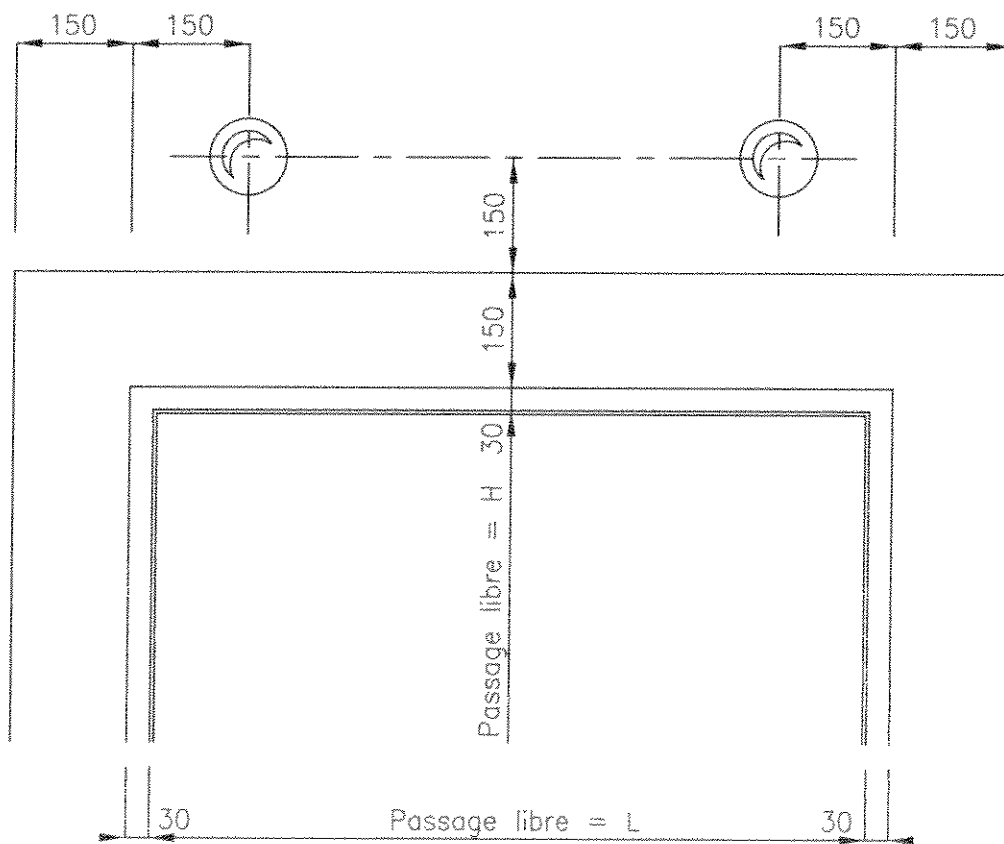
suivant norme AFNOR NF P 01.005

et norme EUROPEENNE EN.25

Passage libre huisserie L(mm) x H(mm)	Passage libre béton 2xL(mm) x H(mm)	Réservation feuillure 150(mm) x (150mm)
PORTES DE HAUTEUR 2240mm A 1 VANTAIL		
630 x 2240	690 x 2270	990 x 2420
730 x 2240	790 x 2270	1090 x 2420
830 x 2240	890 x 2270	1190 x 2420
930 x 2240	990 x 2270	1290 x 2420
PORTES DE HAUTEUR 2240mm A 2 VANTAUX		
(2x630) x 2240	1320 x 2270	1620 x 2420
(2x730) x 2240	1520 x 2270	1820 x 2420
(2x830) x 2240	1720 x 2270	2020 x 2420
(2x930) x 2240	1920 x 2270	2220 x 2420

ELEVATION PORTE SUR FOURREAUX POUR TRAVERSEE ELECTRIQUE PROVISOIRE

ELEVATION



NOTA

RESERVATION $\varnothing 100$ POUR TRAVERSEE ELECTRIQUE PROVISOIRE

NE PAS PREVOIR DE RESERVATION $\varnothing 100$ SI
TREMIE ELECTRIQUE AU DESSUS DE LA PORTE

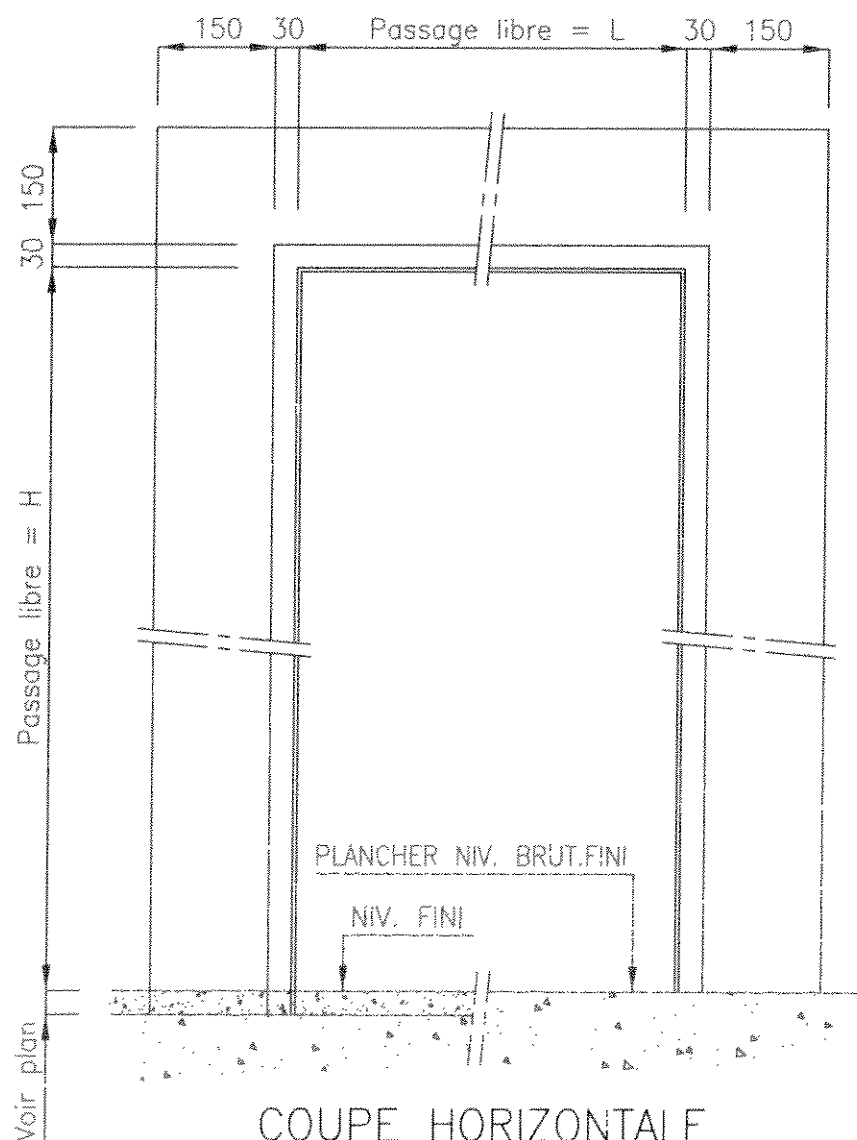
(implantation théorique, à positionner
en évitant les armatures de voile.)

FEUILLURE POUR PORTE ORDINAIRE SEMI-ETANCHE DANS VOILE BETON

ELEVATION

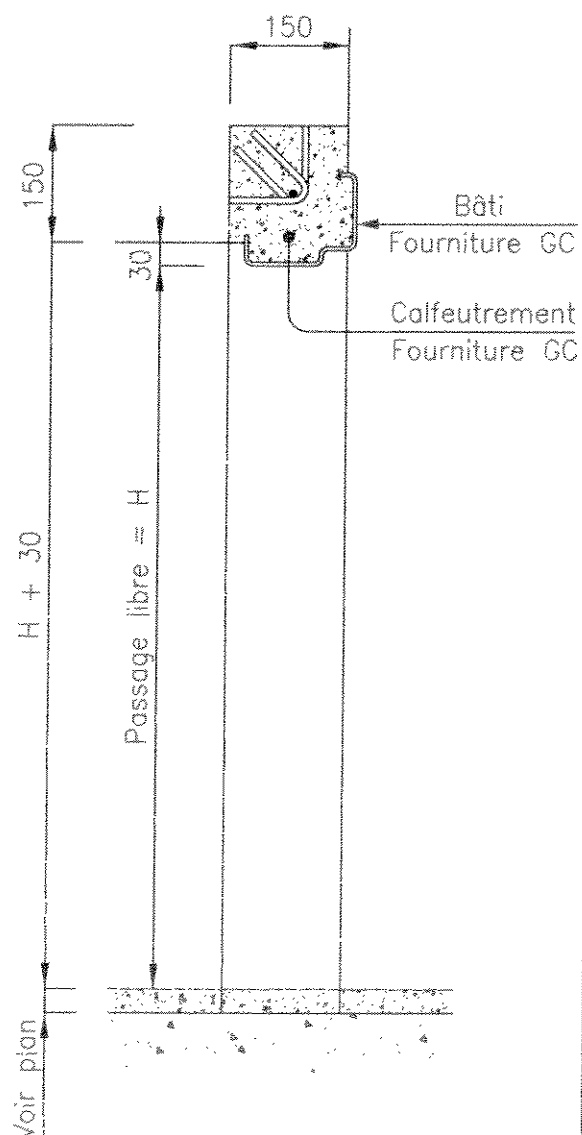
COTE CHAPE RAPPORTEE

COTE CHAPE INCORPOREE

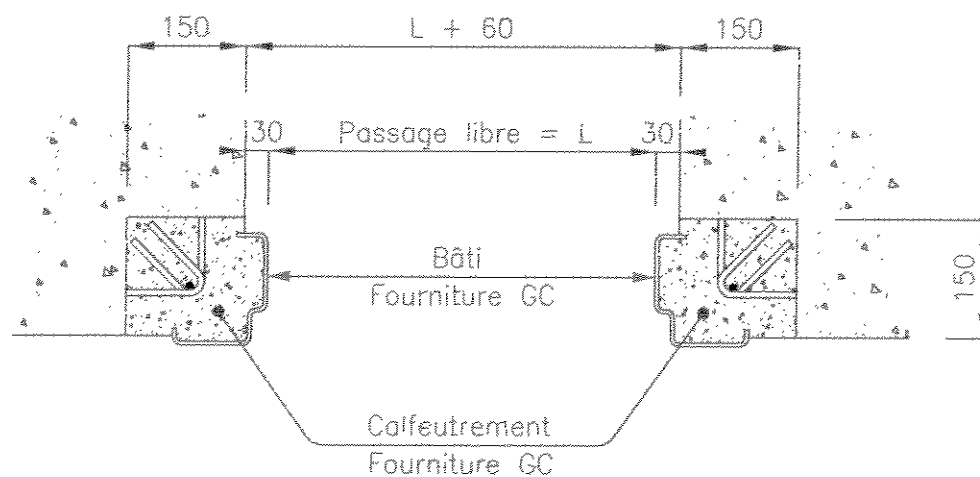


COUPE VERTICALE

COTE CHAPE RAPPORTEE



COUPE HORIZONTALE



FEUILLURE POUR PORTE SPECIALE BLINDEE SANS SEUIL

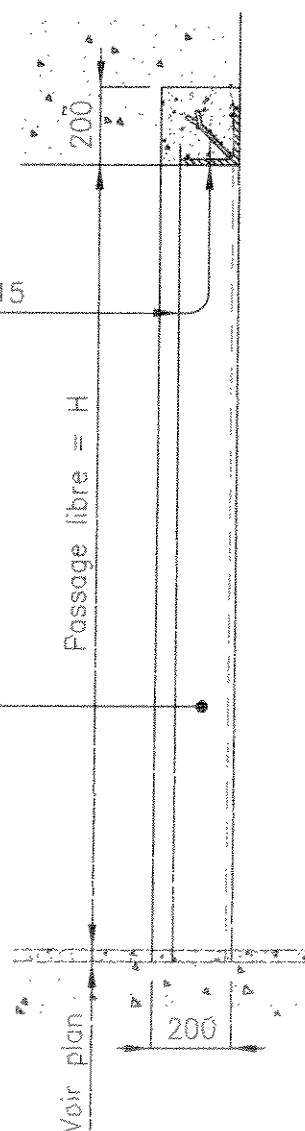
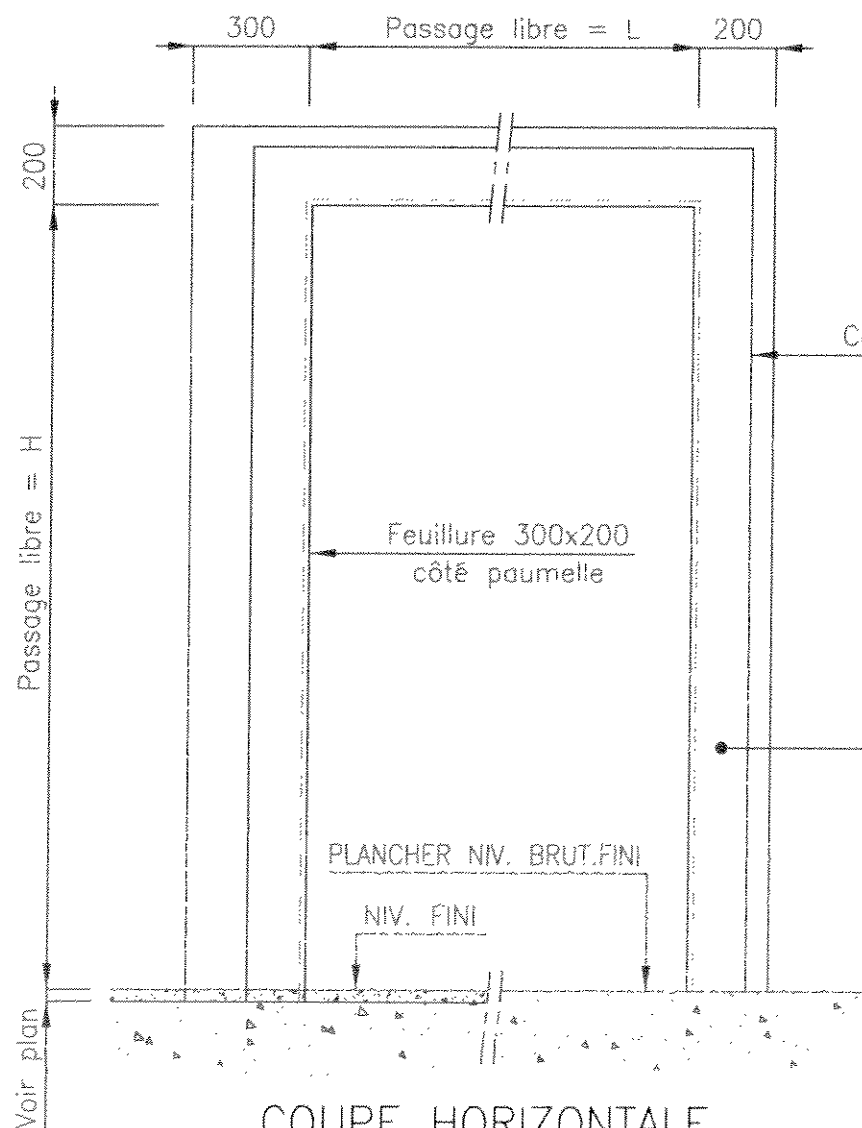
ELEVATION

COUPE VERTICALE

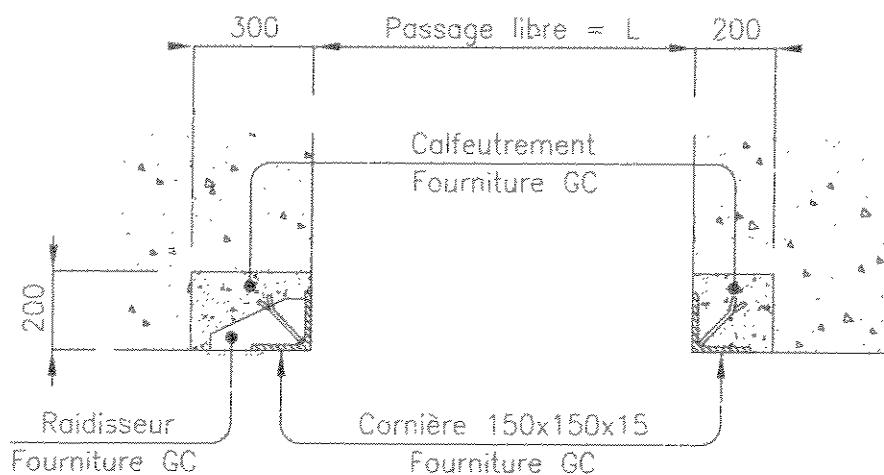
COTE CHAPE RAPPORTEE

COTE CHAPE INCORPOREE

COTE CHAPE RAPPORTEE



COUPE HORIZONTALE



Passage libre L(mm) x H(mm)
1000 x 2000
2000 x 2200

FEUILLURE POUR PORTE SPECIALE
ETANCHE ET BLINDEE AVEC SEUIL

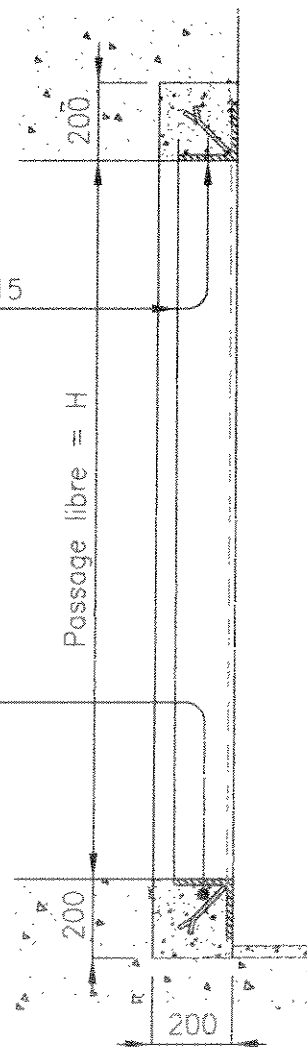
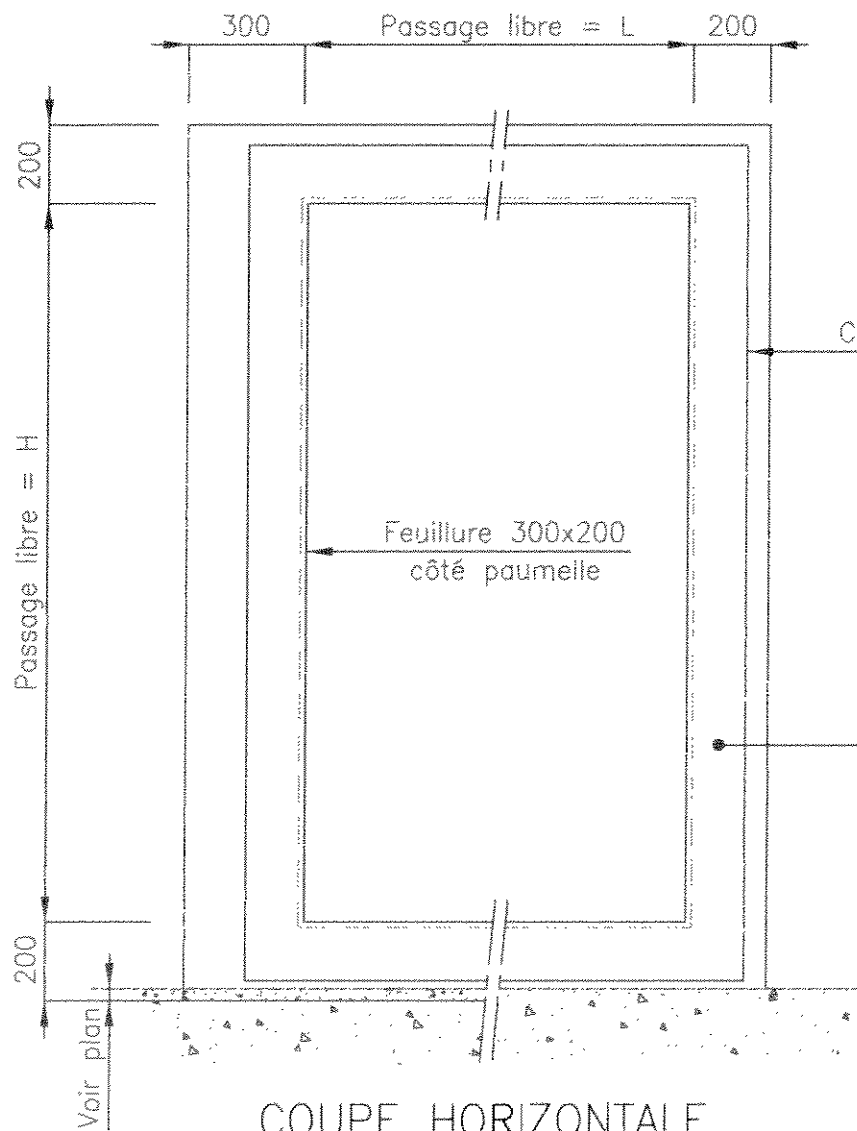
ELEVATION

COUPE VERTICALE

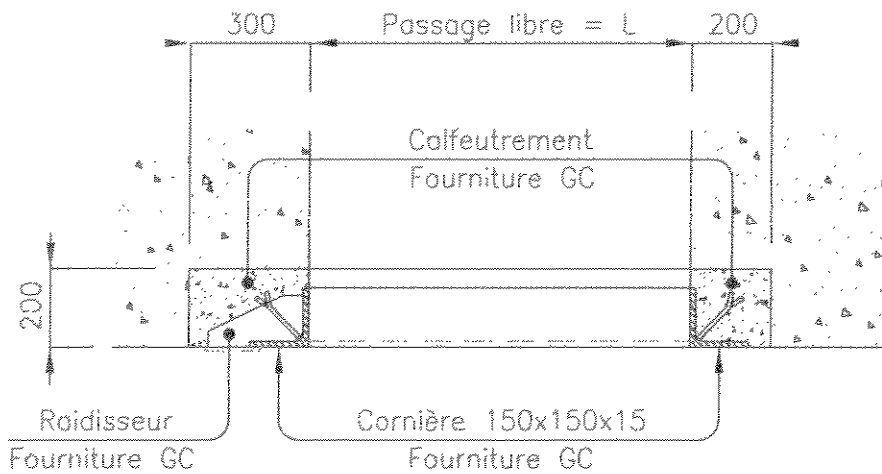
COTE CHAPE RAPPORTEE

COTE CHAPE INCORPOREE

COTE CHAPE RAPPORTEE



COUPE HORIZONTALE



Passage libre L(mm) x H(mm)
900 x 2000
1500 x 2200

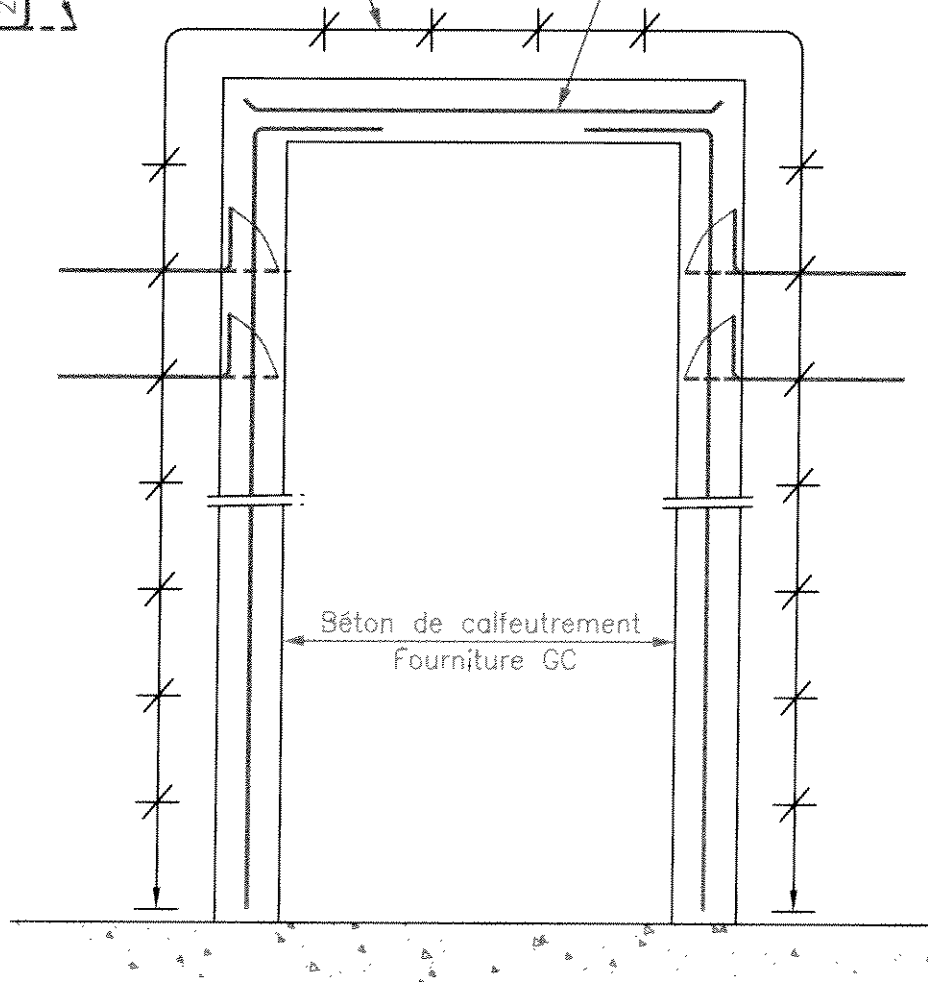
FEUILLURE – ACIERS EN ATTENTE POUR PORTE ORDINAIRE

ELEVATION

Adx 8 repliés contre le coffrage
en position provisoire avant
bétonnage de la 1ère phase

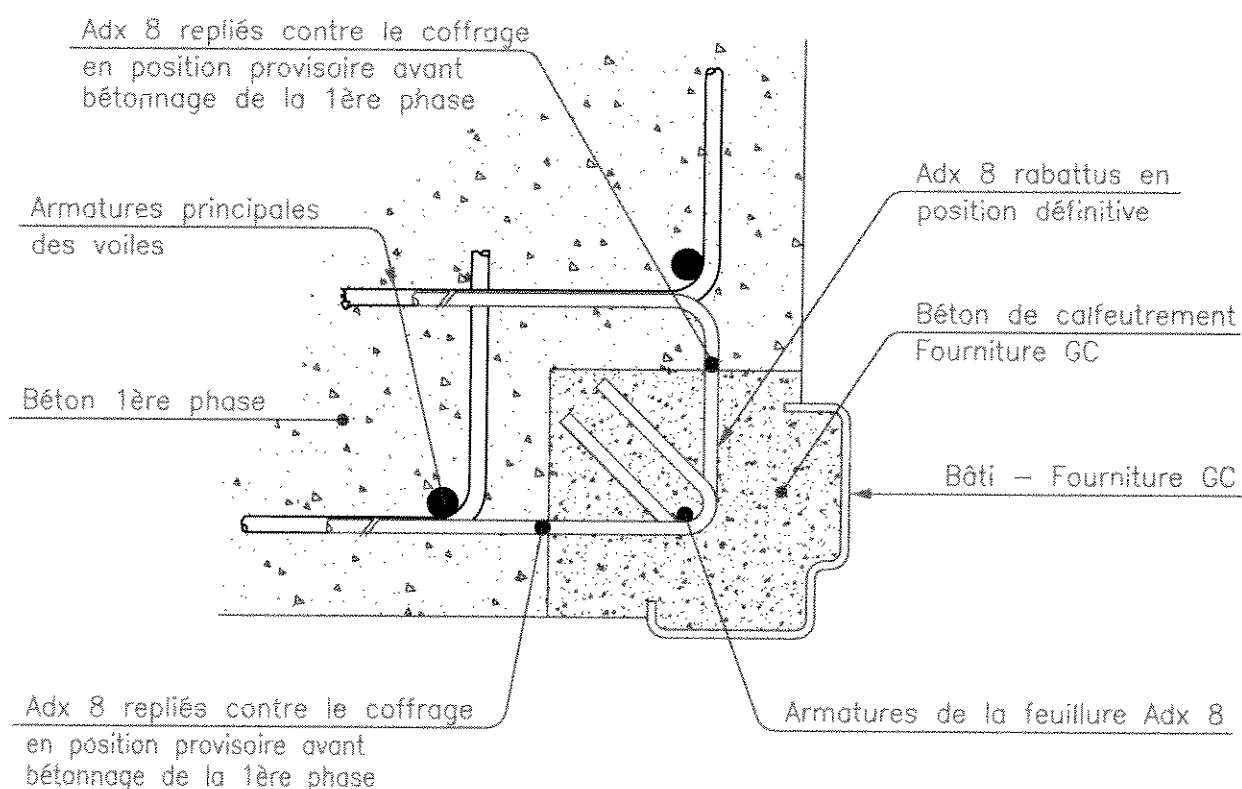
Armatures de la feuillure Adx 8

400 240

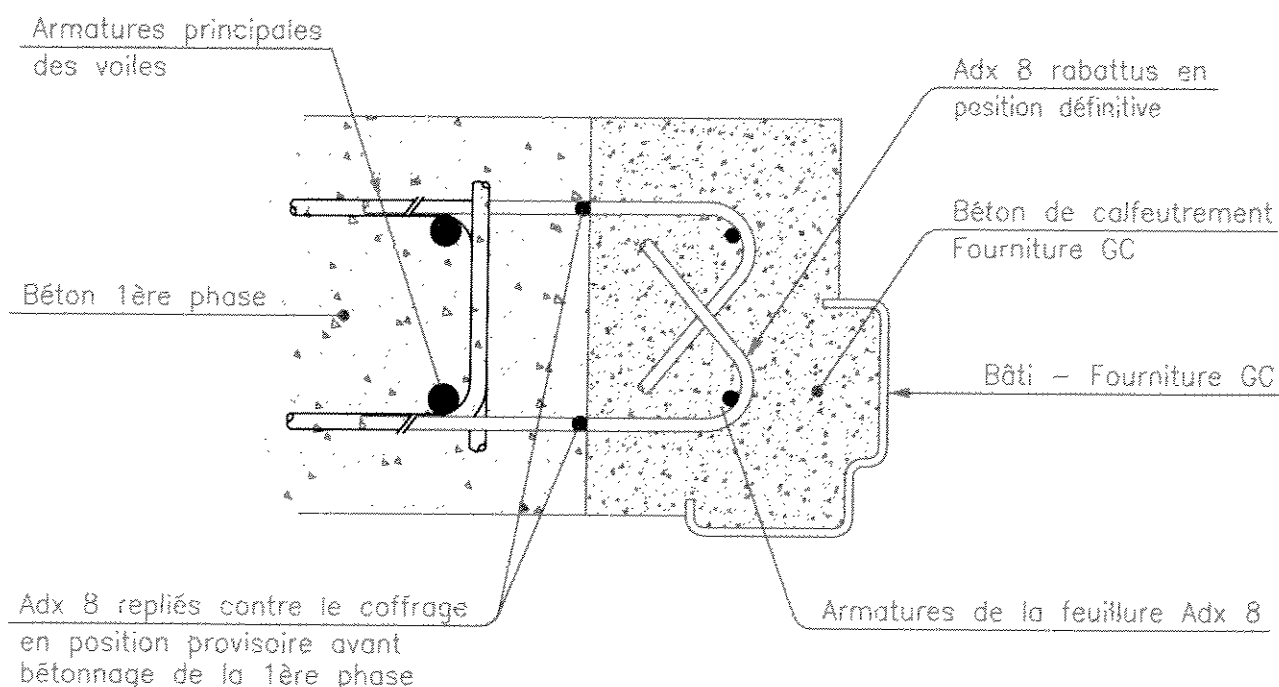


FEUILLURE – ACIERS EN ATTENTE POUR PORTE ORDINAIRE

COUPE SUR VOILES D'ÉPAISSEUR SUPÉRIEUR À 200

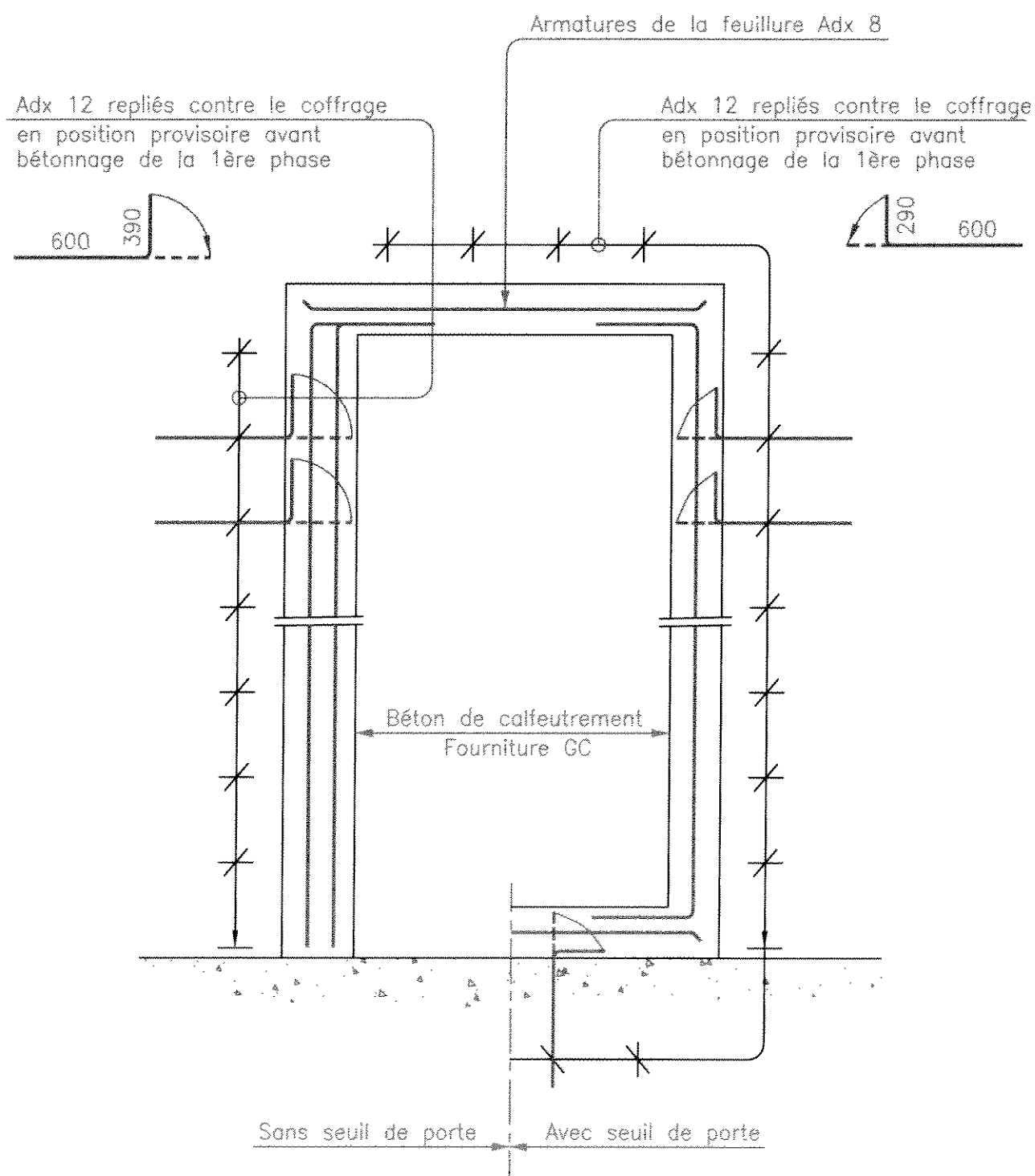


COUPE SUR VOILES D'ÉPAISSEUR INFÉRIEURE OU ÉGALE À 200



FEUILLURE – ACIERS EN ATTENTE POUR PORTE SPECIALE

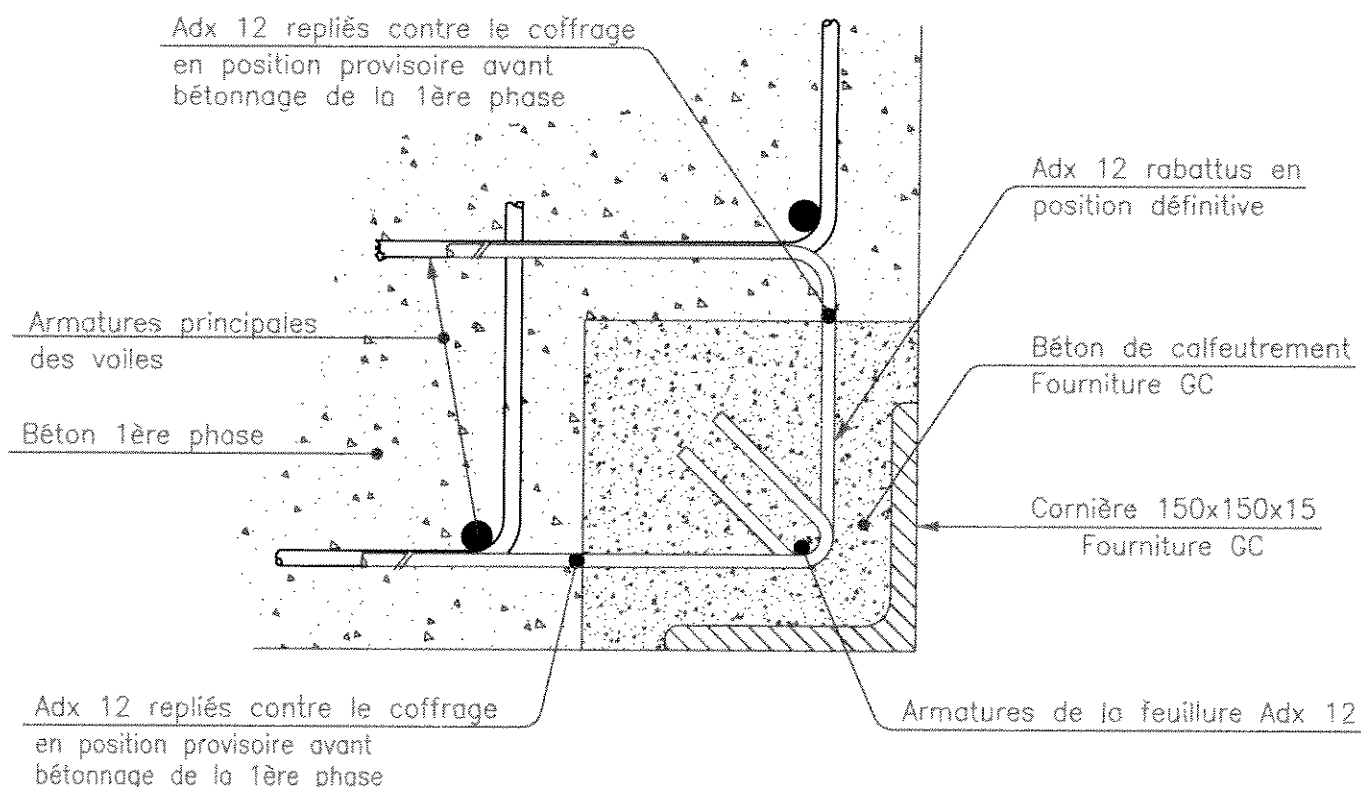
ELEVATION



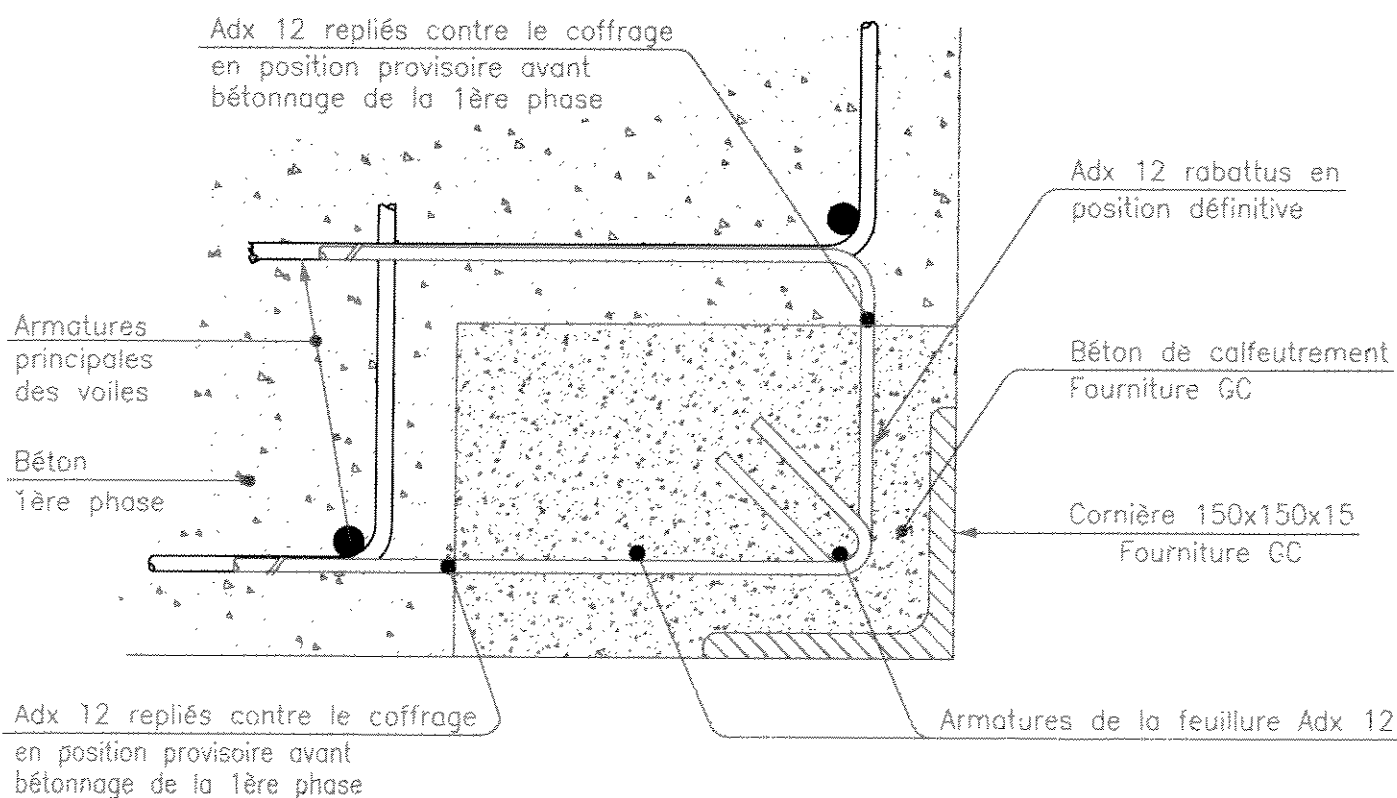
FEUILLURE — ACIERS EN ATTENTE

POUR PORTE SPECIALE

COUPE SUR FEUILLURE 200x200

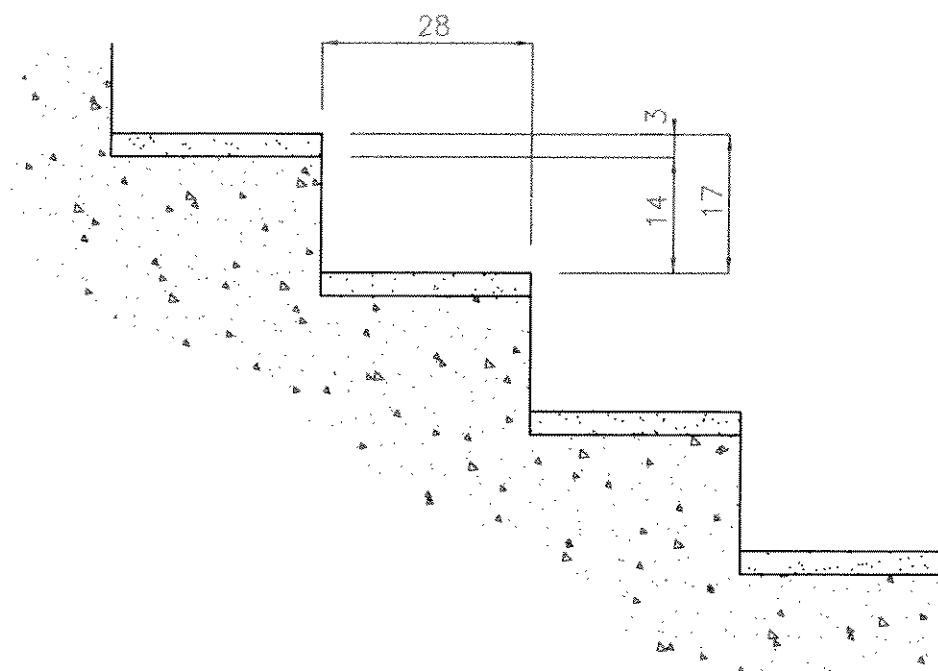


COUPE SUR FEUILLURE 300x200



NEZ DE MARCHE

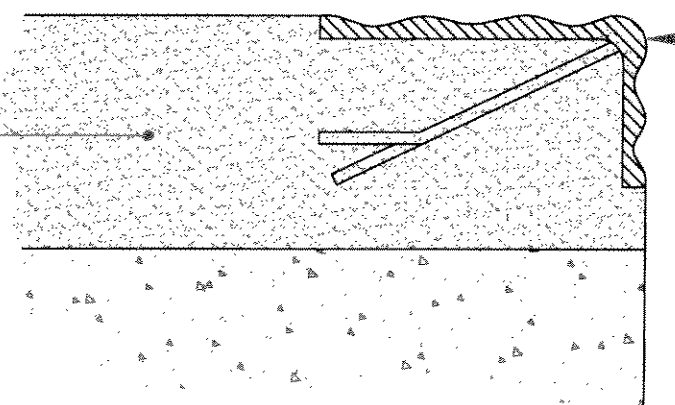
COUPE TYPE



DETAIL TYPE

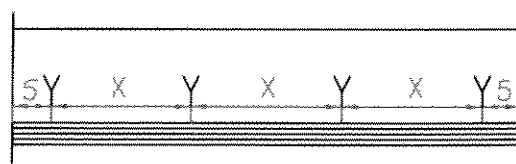
NOTA : (à mettre sur les plans)

Le niveau fini des marches peut être atteint soit directement soit après mise en oeuvre d'une chape de 3cm, à la convenance de l'entreprise



Nez de marche métallique
antidérapant galvanisé

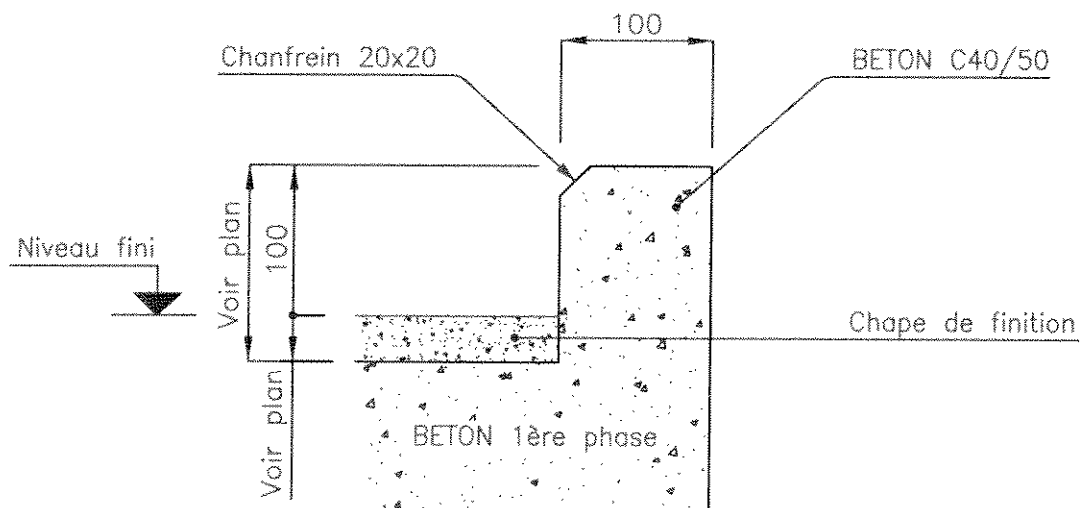
POSITIONNEMENT DES PATTES
DE SCELLEMENT



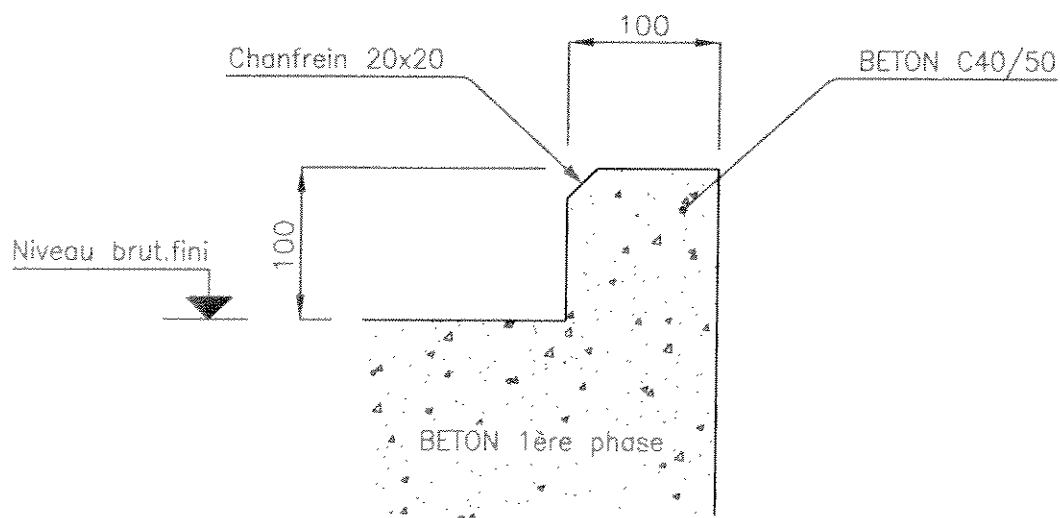
X = variable suivant largeur marche (env. 25)

TRAVERSEE DE PLANCHER AVEC SURBAU

COUPE AU DROIT D'UNE CHAPE RAPPORTEE



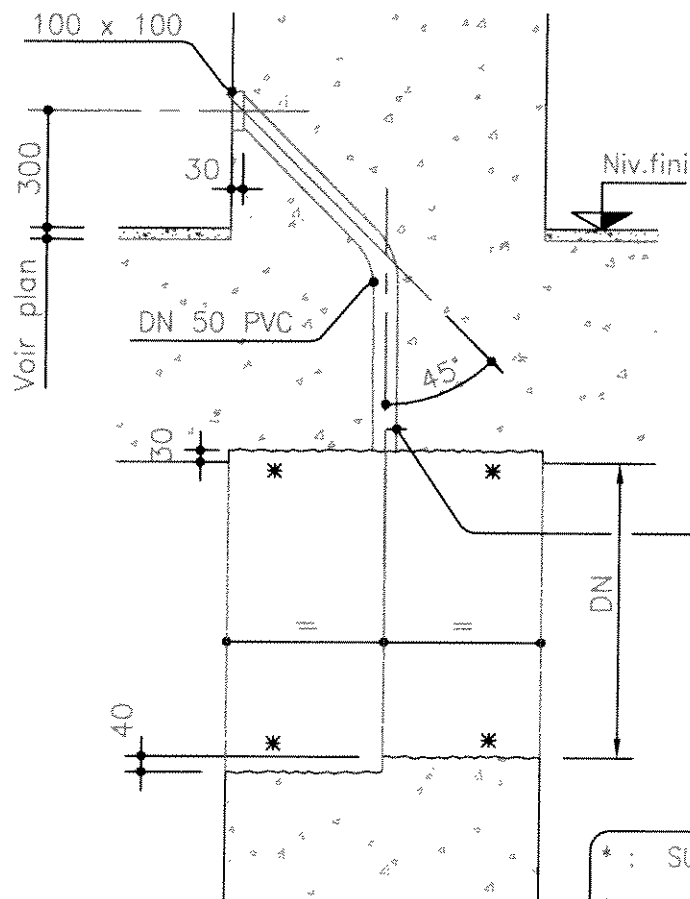
COUPE AU DROIT D'UNE CHAPE INCORPOREE



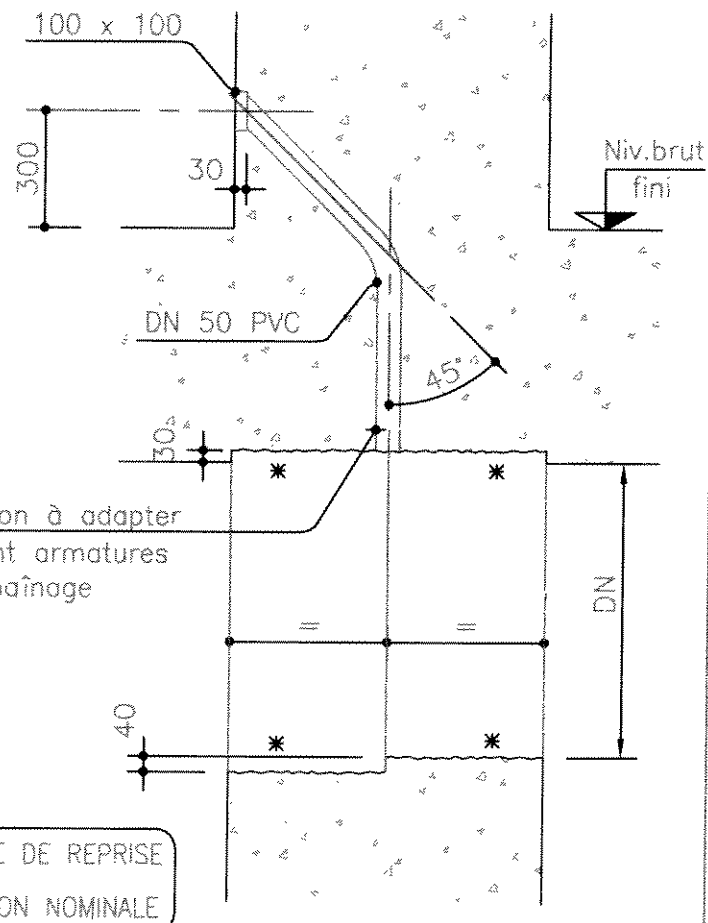
TRAVERSEES DANS VOILE ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

Coupe trémie sous plancher

Sur chape rapportée



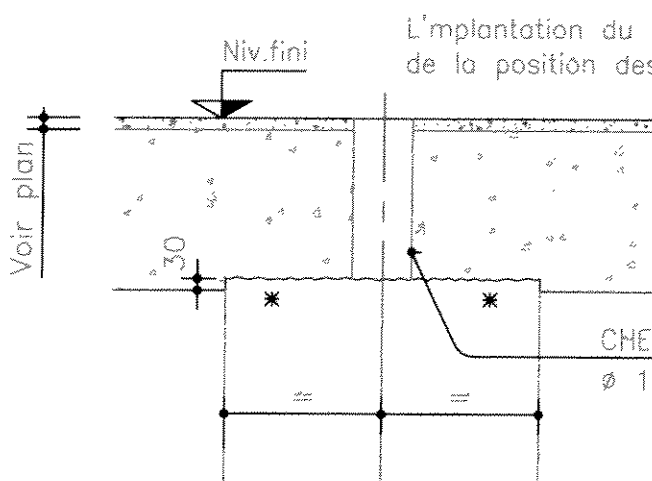
Sur chape incorporée



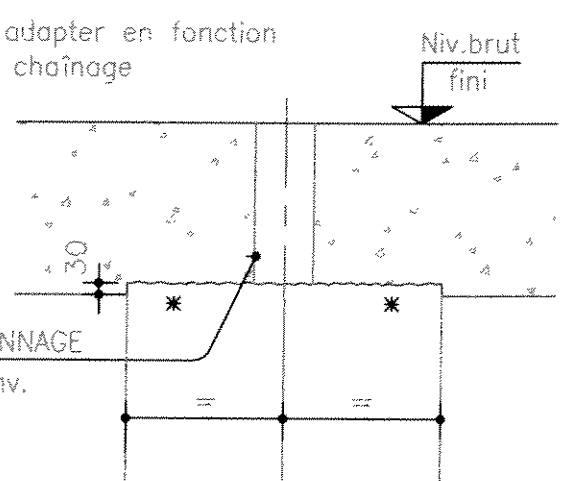
* : SURFACE DE REPRISE
 DN : DIMENSION NOMINALE

Variante sans levée de voile supérieure

Sur chape rapportée



Sur chape incorporée



L'implantation du fourreau est à adapter en fonction de la position des armatures du chaînage

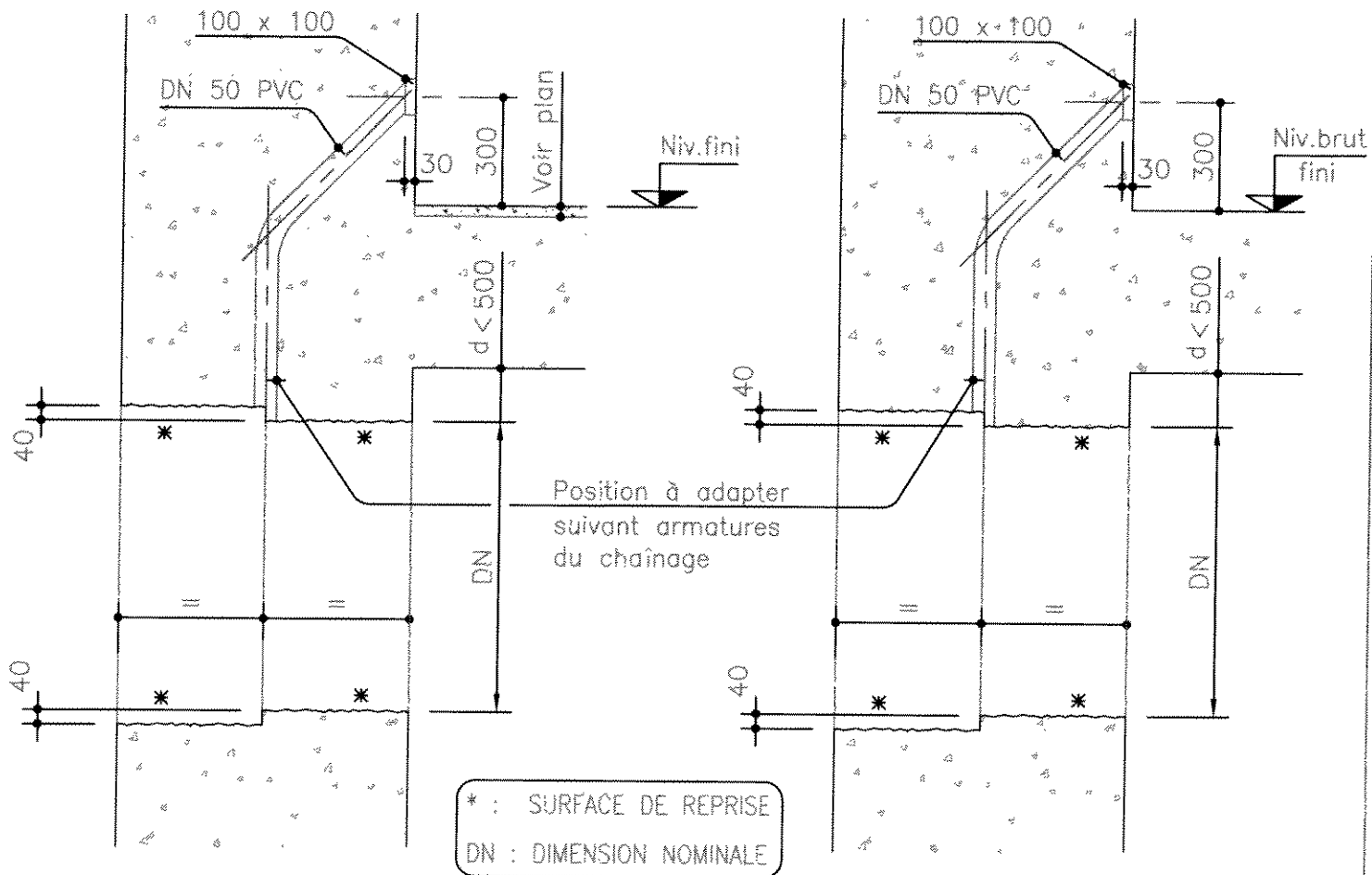
CHEMINEE DE BETONNAGE
 Ø 100 e=1000 env.

TRAVERSEES DANS VOILE ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

Coupe sur trémie sous plancher < à 500

Sur chape rapportée

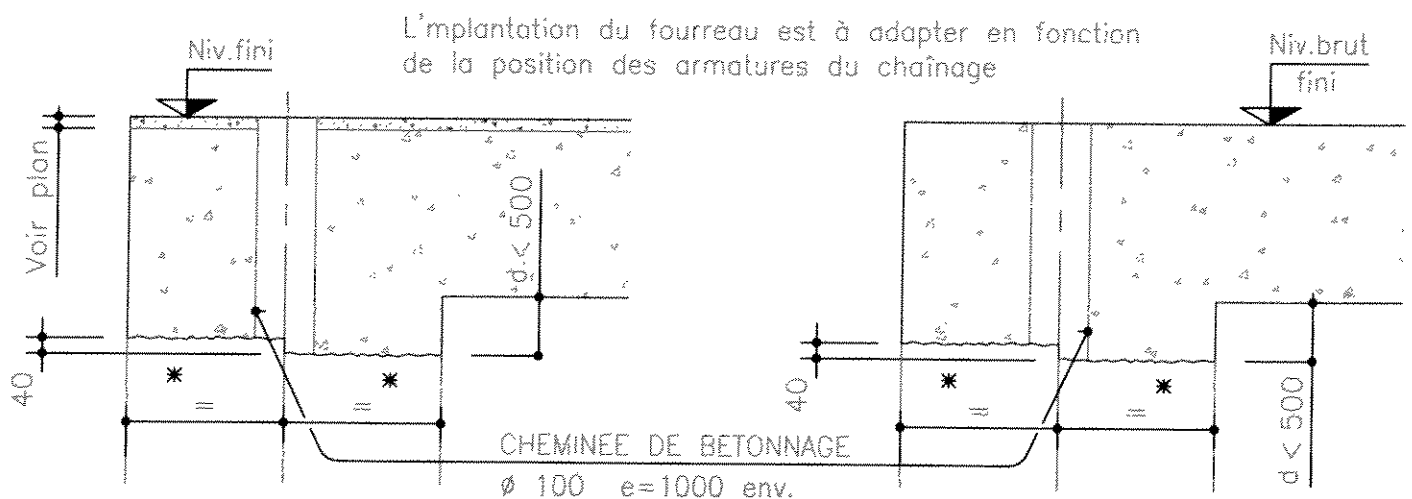
Sur chape incorporée



Variante sans levée de voile supérieure

Sur chape rapportée

Sur chape incorporée

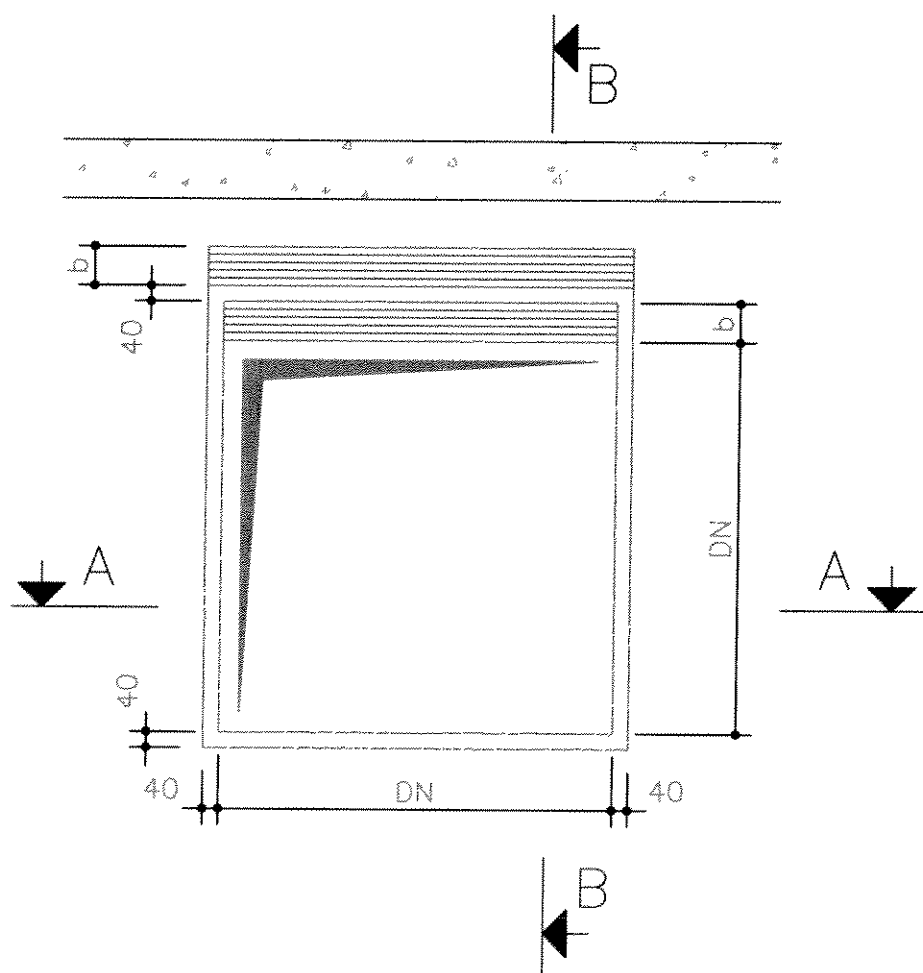


TRAVERSEES DANS VOILE ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

Elévation trémie sous plancher \geq à 500

e EPAIS. DU VOILE	b
≤ 350	50
400	60
450	70
500	80
550	80
600	90
650	100
700	110
750	110
800	120
850	130
900	140
950	140
1000	150
1050	160
1100	170

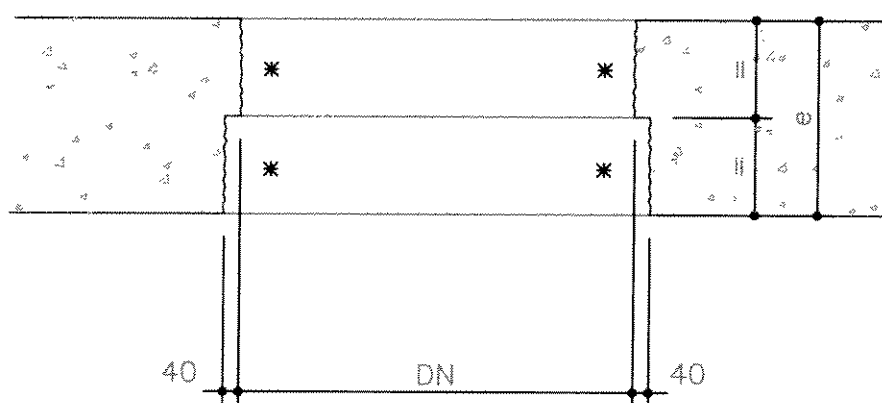
ELEVATION



TRAVERSEES DANS VOILE ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

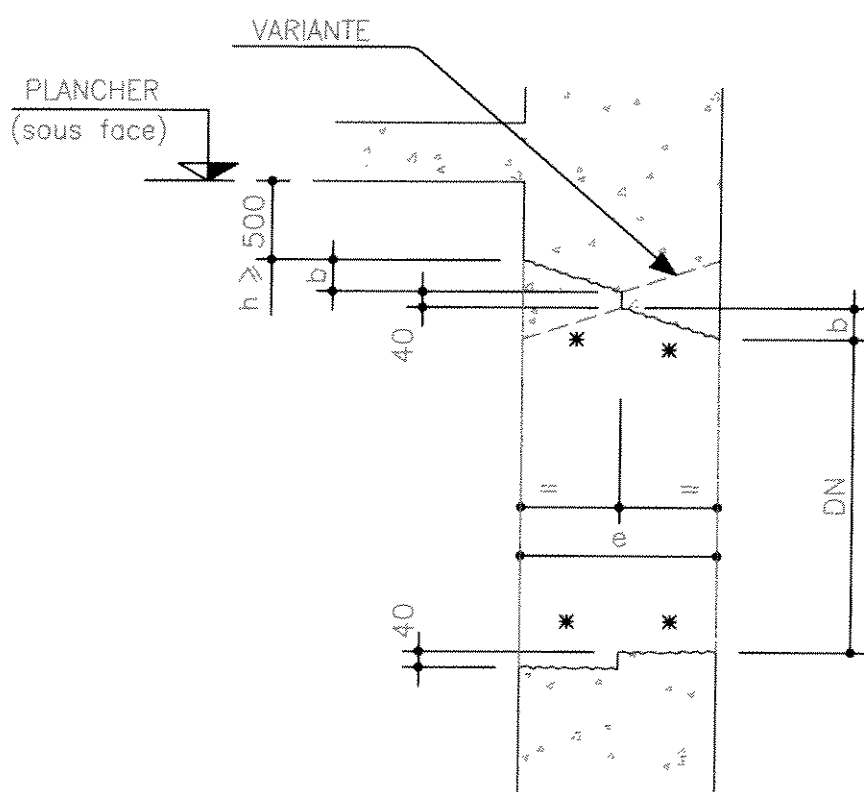
Coupes sur trémie sous plancher \geq à 500

COUPE A-A



COUPE B-B

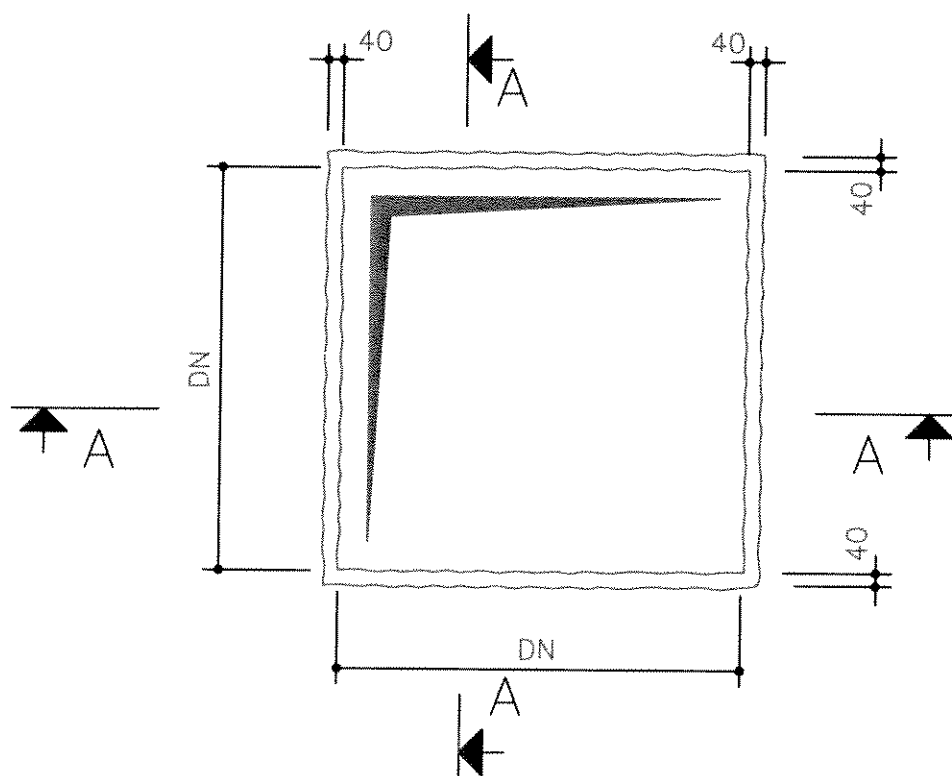
* : SURFACE DE REPRISE
DN : DIMENSION NOMINALE



TRAVERSEES DANS PLANCHER ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

(Toute épaisseur de plancher)

VUE EN PLAN CAS COURANT

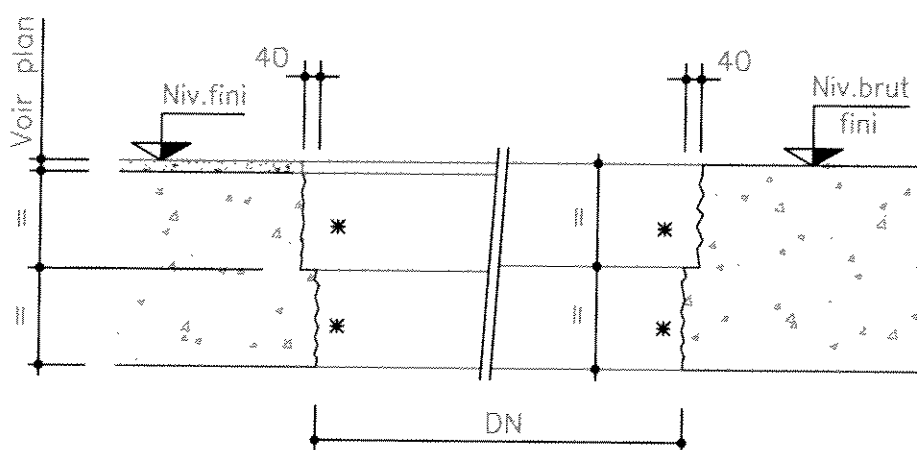


COUPE A-A

* : SURFACE DE REPRISE
DN : DIMENSION NOMINALE

Coté chape rapportée

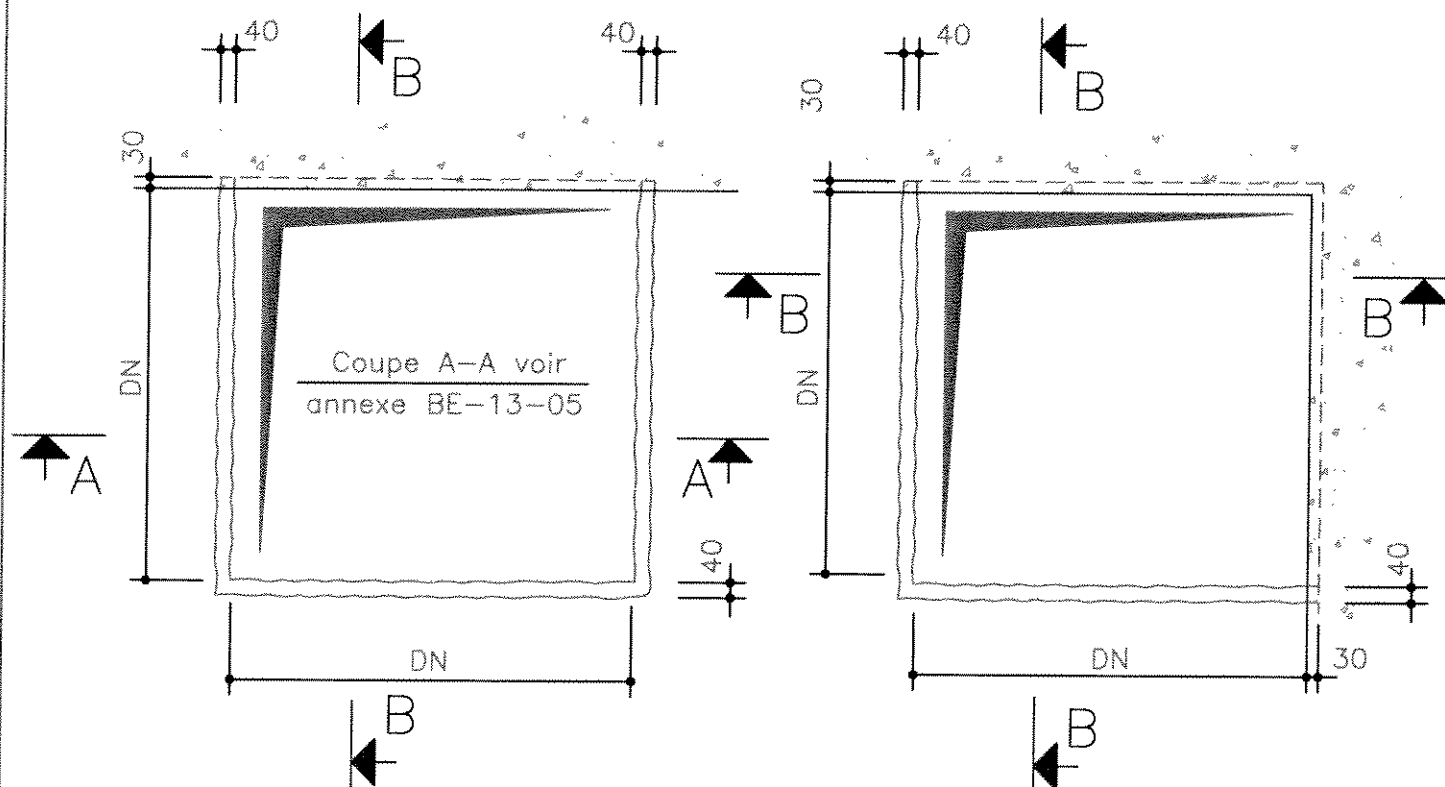
Coté chape incorporée



TRAVERSEES DANS PLANCHER ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

(Toute épaisseur de plancher)

VUES EN PLAN VARIANTES

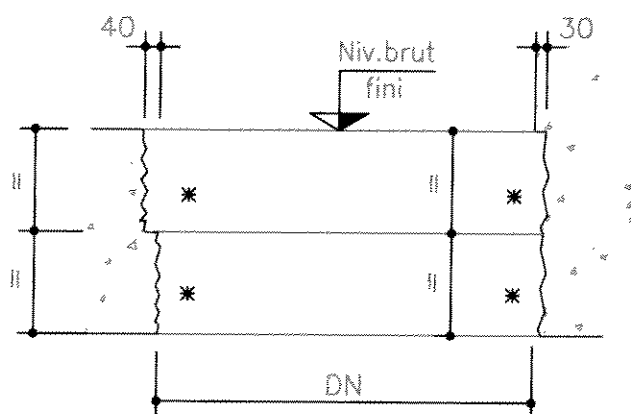
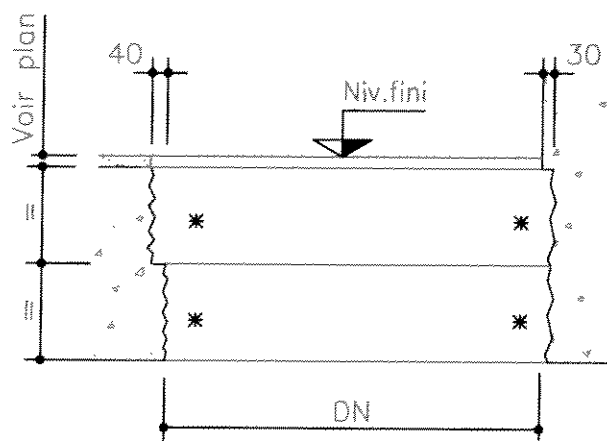


COUPE B-B

* : SURFACE DE REPRISE
DN : DIMENSION NOMINALE

Sur chape rapportée

Sur chape incorporée



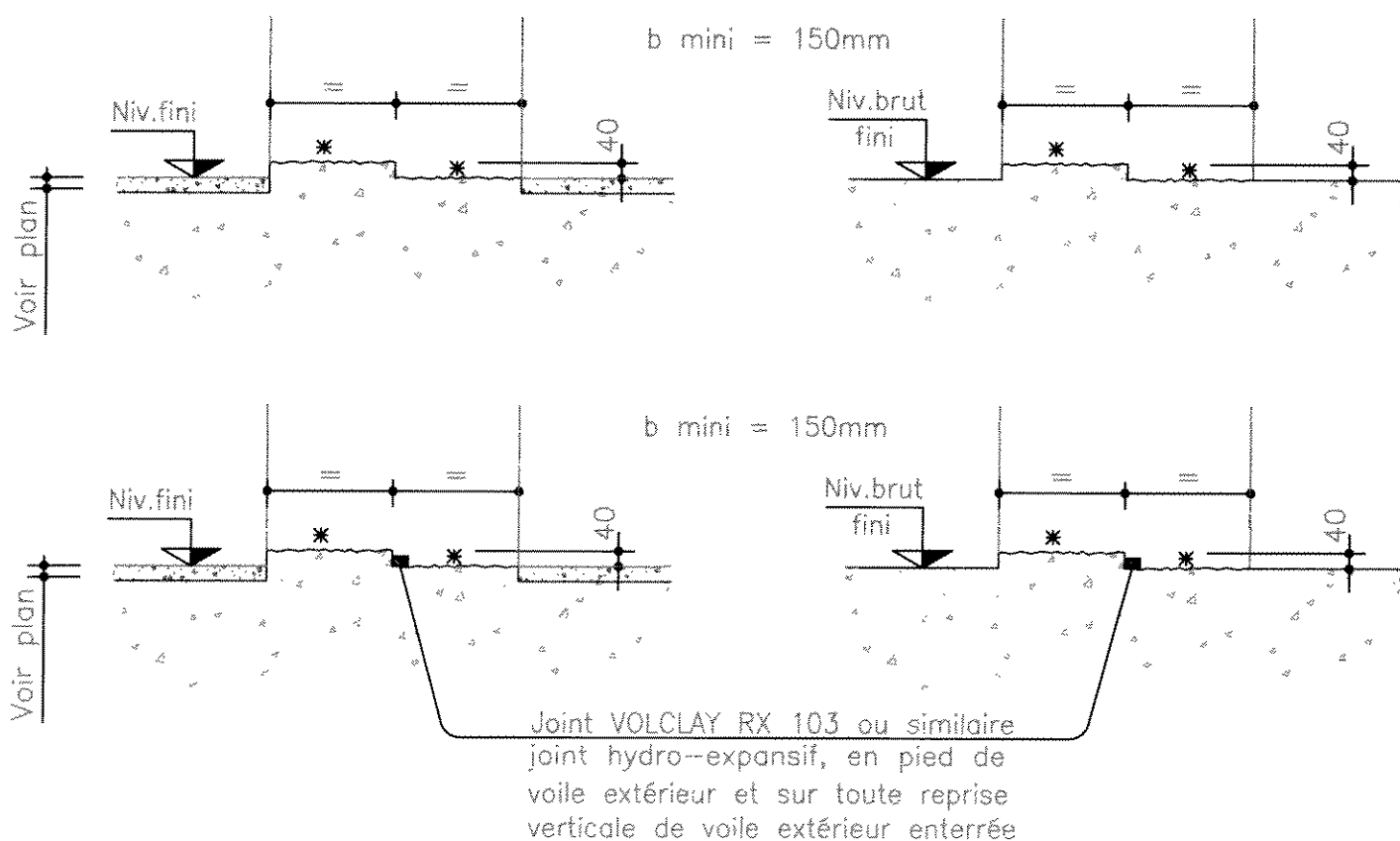
TRAVERSEES DANS VOILE ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

BORD INFÉRIEUR

VOILE INTÉRIEUR

Sur chape rapportée

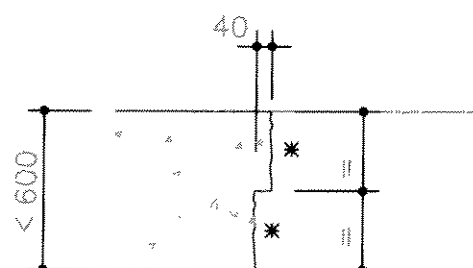
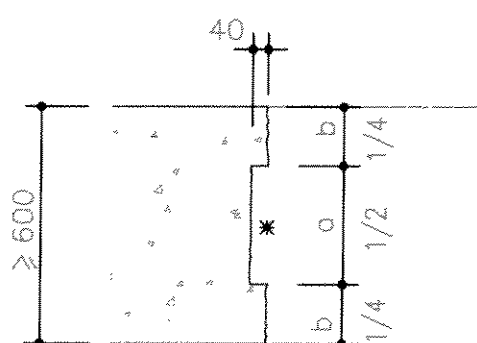
Sur chape incorporée



BORD VERTICAL

(VUE EN PLAN)

(VUE EN PLAN)

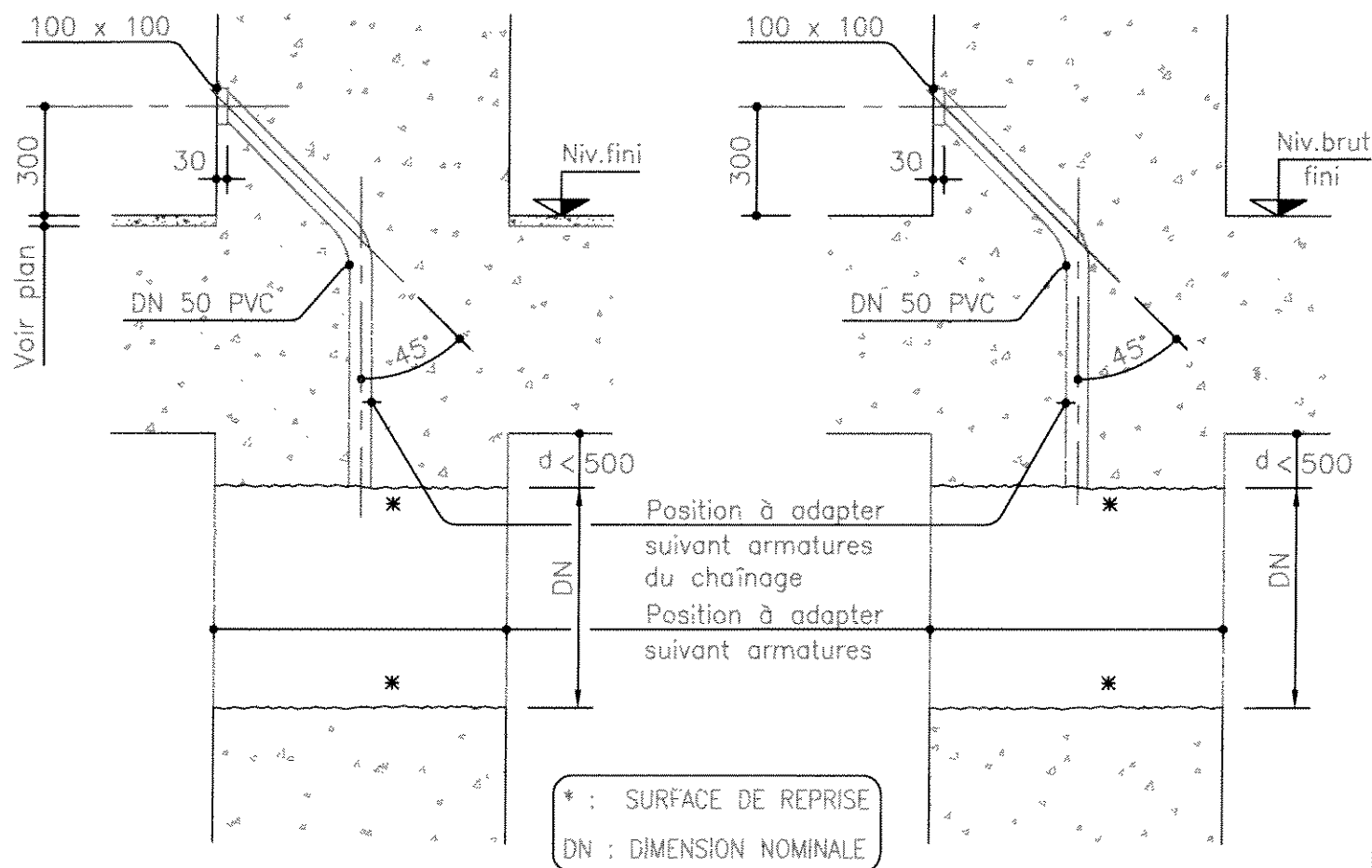


TRAVERSEES DANS VOILE N'ASSURANT PAS UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

Coupe sur trémie sous plancher < à 500

Sur chape rapportée

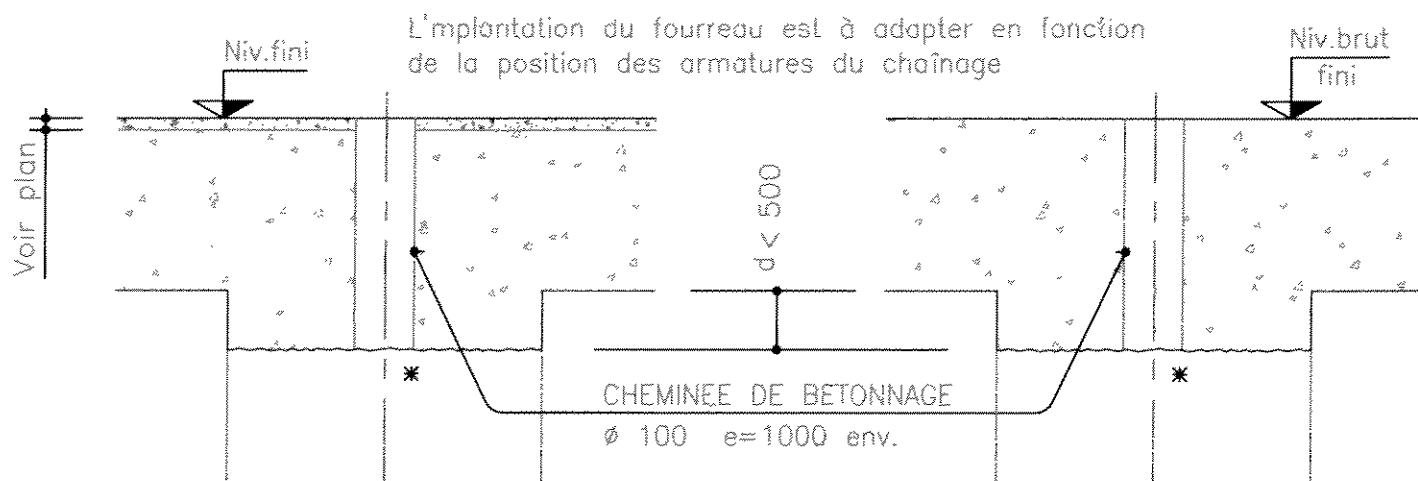
Sur chape incorporée



Variante sans levée de voile supérieure

Sur chape rapportée

Sur chape incorporée

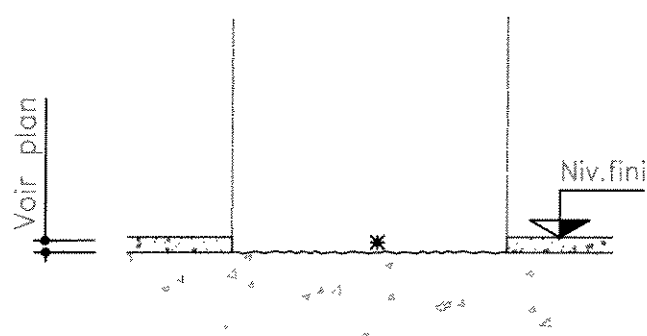


TRAVERSEES DANS VOILE N'ASSURANT PAS UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

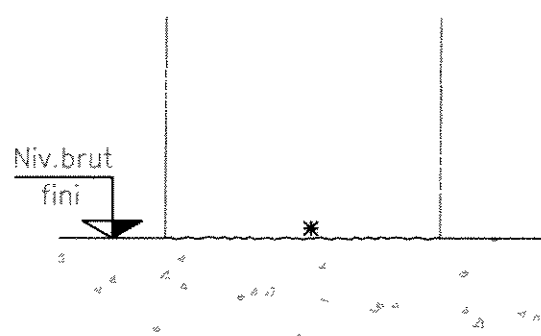
BORD INFERIEUR

VOILE INTERIEUR

Sur chape rapportée

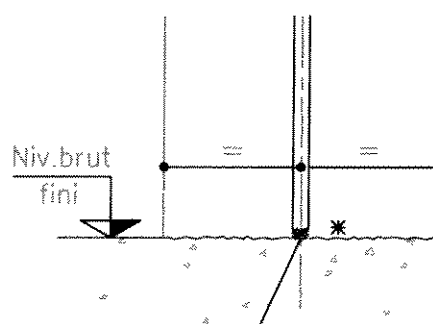
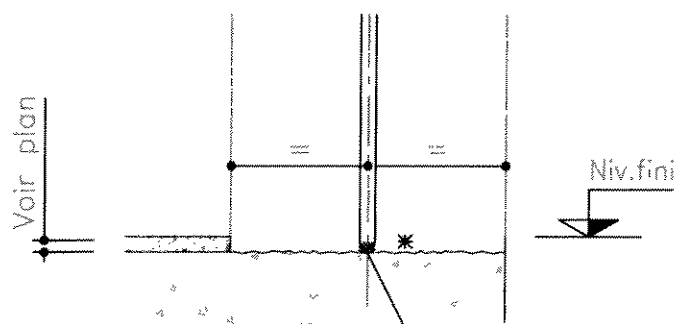


Sur chape incorporée



VOILE PERIPHERIQUE

Sur chape rapportée



Joint VOLCLAY RX 103 ou similaire
joint hydro-expansif, en pied de
voile extérieur et sur toute reprise
verticale de voile extérieur enterrée

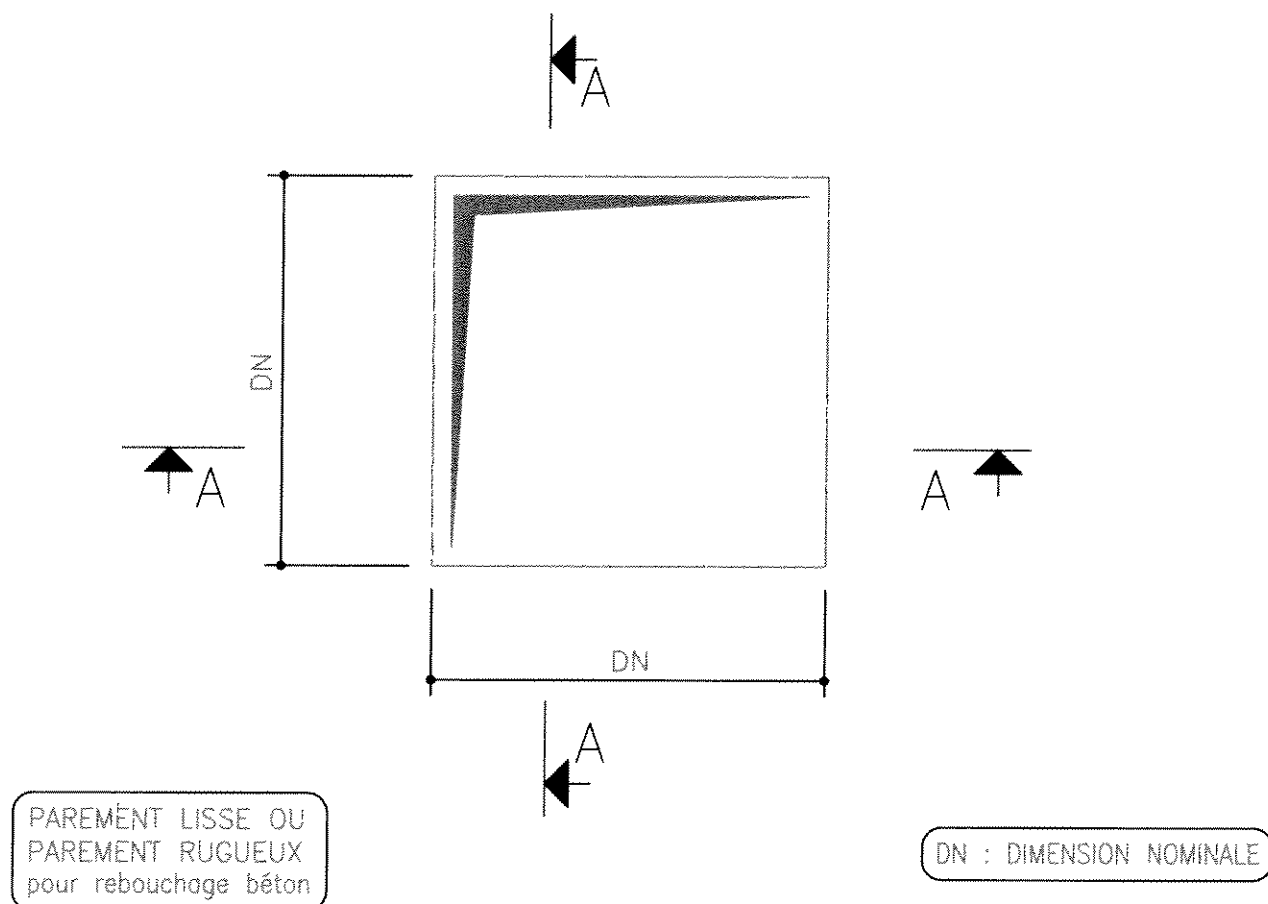
* : SURFACE DE REPRISE

NOTA : Un joint hydro-gonflant sera aussi prévu
pour les reprises de bétonnage dans le radier

TRAVERSEES DANS PLANCHER N'ASSURANT PAS UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

(Toute épaisseur de plancher)

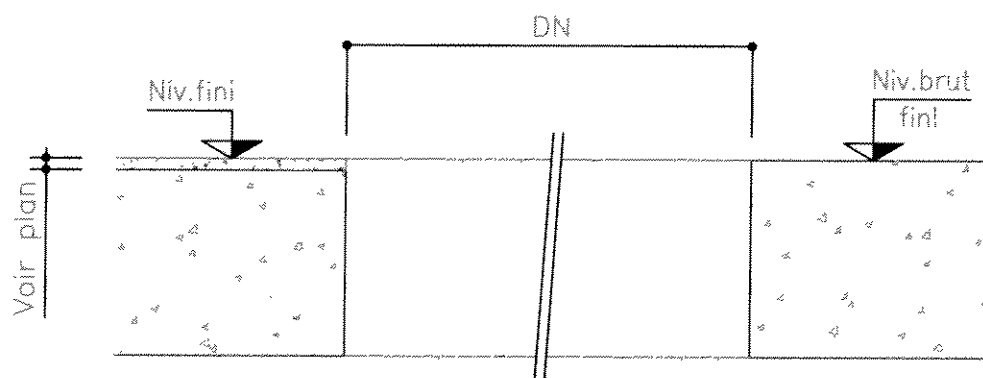
VUE EN PLAN



COUPE A-A

Coté chape rapportée

Coté chape incorporée

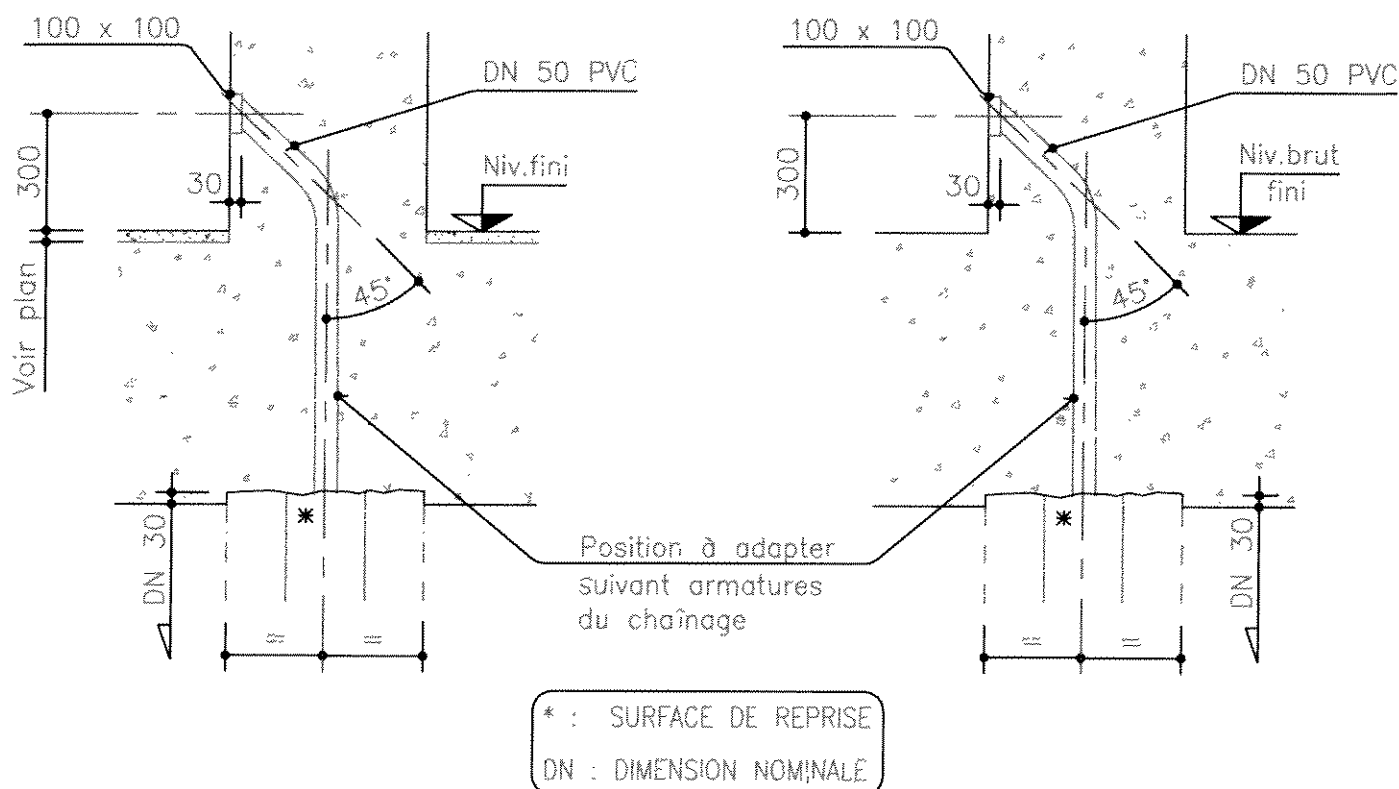


BRECHES PROVISOIRES DANS VOILE ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

Coupe trémie sous plancher

Sur chape rapportée

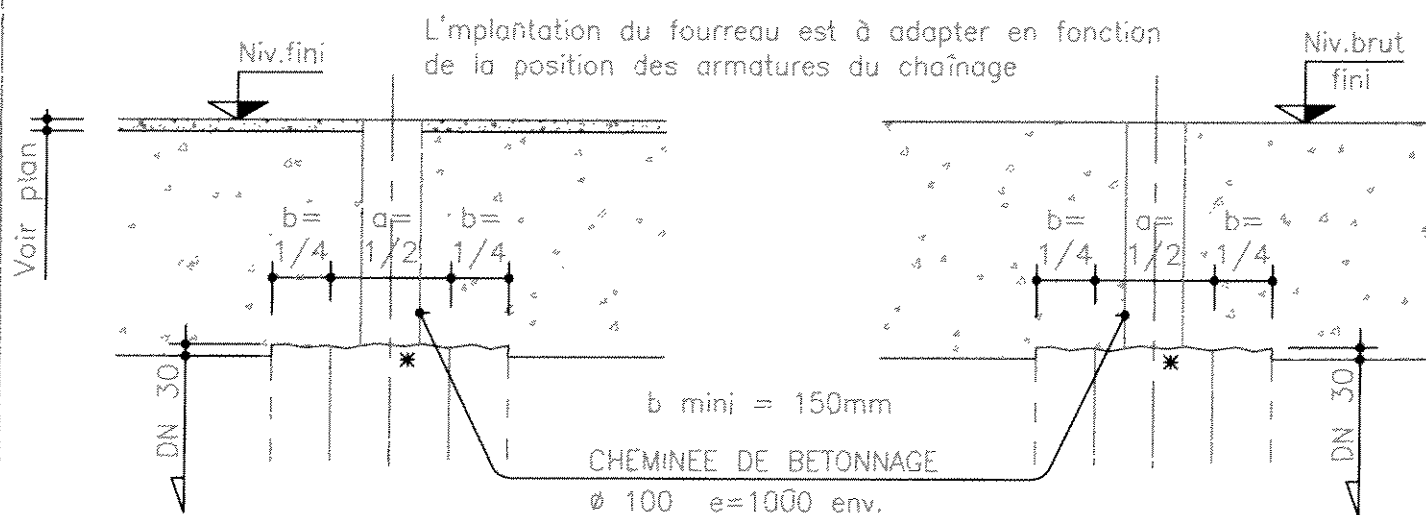
Sur chape incorporée



Variante sans levée de voile supérieure

Sur chape rapportée

Sur chape incorporée

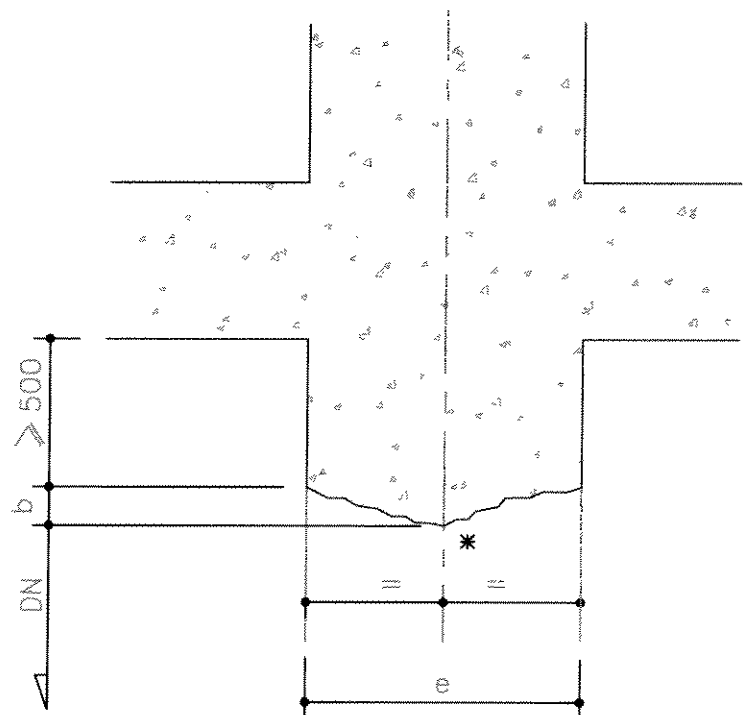


BRECHES PROVISOIRES DANS VOILE ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

COUPE SUR TREMIE SOUS PLANCHER \geq A 500

e EPAIS. DU VOILE	b
≤ 350	50
400	60
450	70
500	80
550	80
600	90
650	100
700	110
750	110
800	120
850	130
900	140
950	140
1000	150
1050	160
1100	170

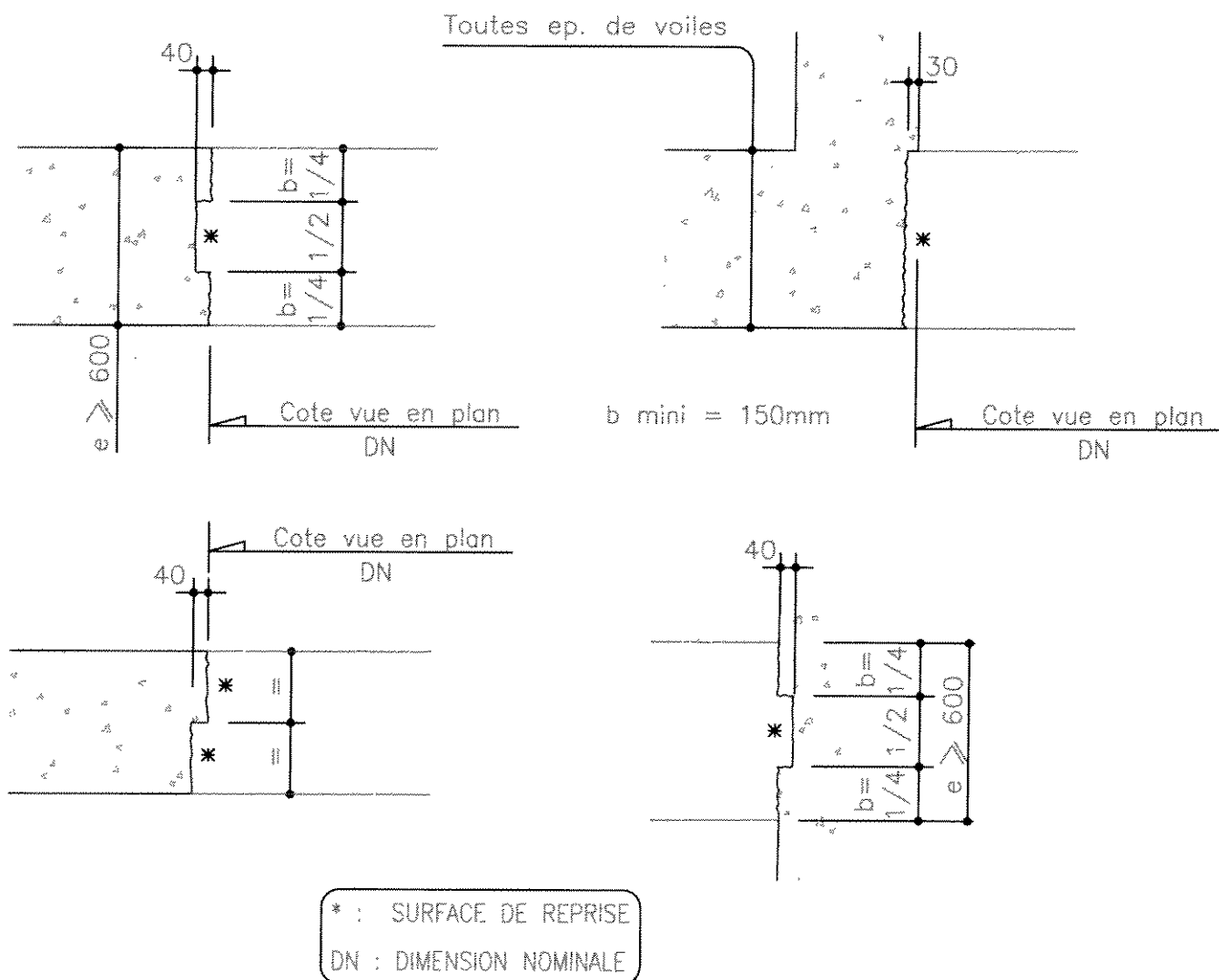
COUPE TYPE



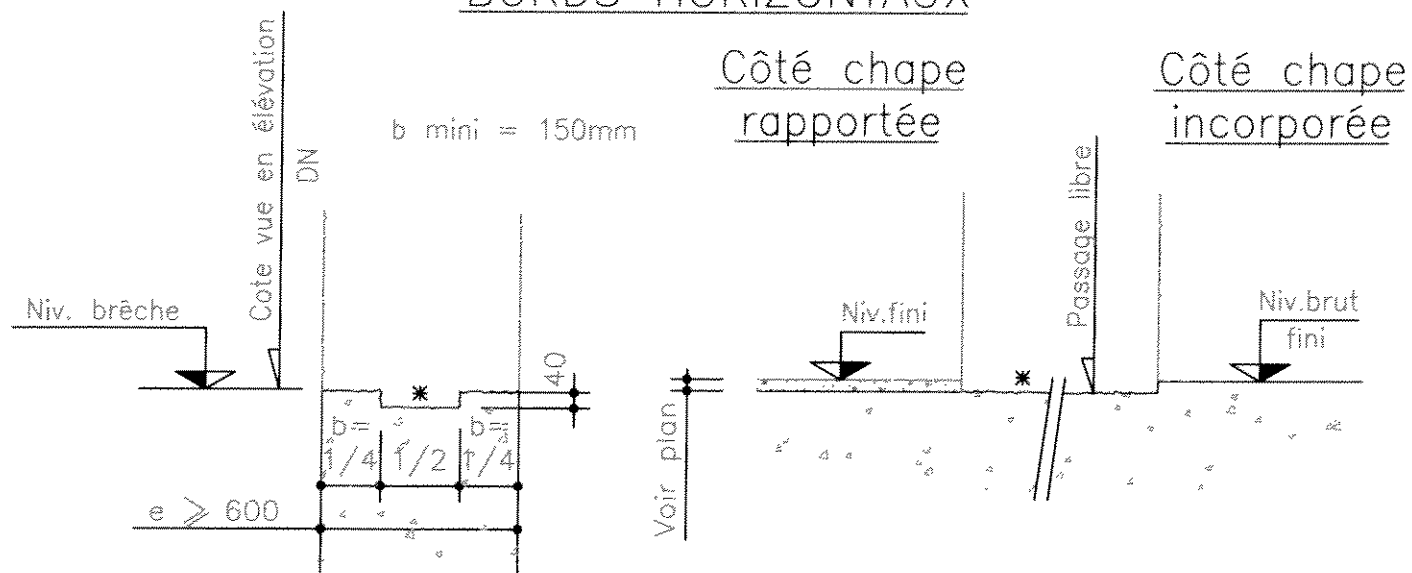
* : SURFACE DE REPRISE
 DN : DIMENSION NOMINALE

BRECHES PROVISOIRES DANS VOILE ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

BORDS VERTICAUX

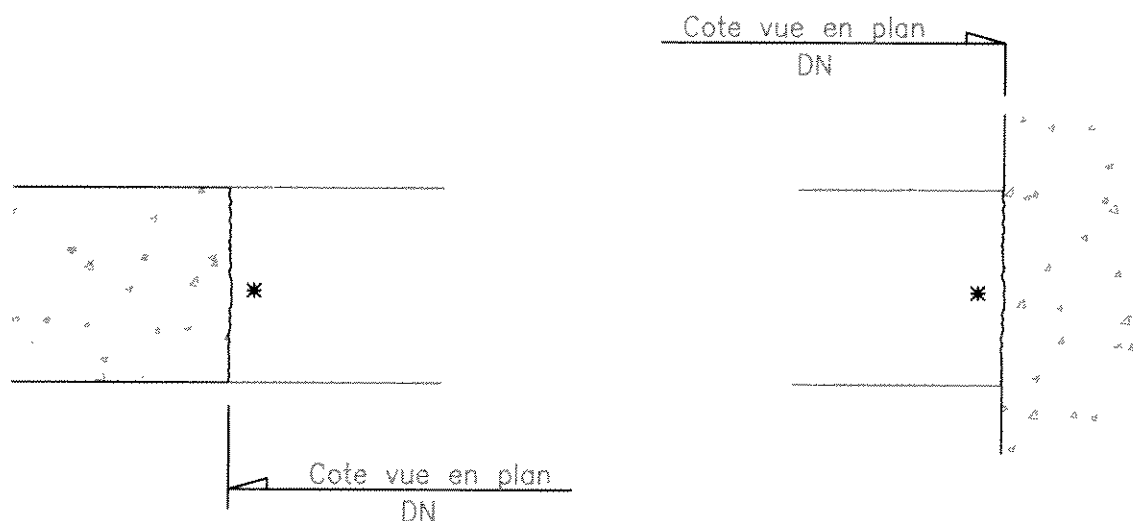


BORDS HORIZONTAUX



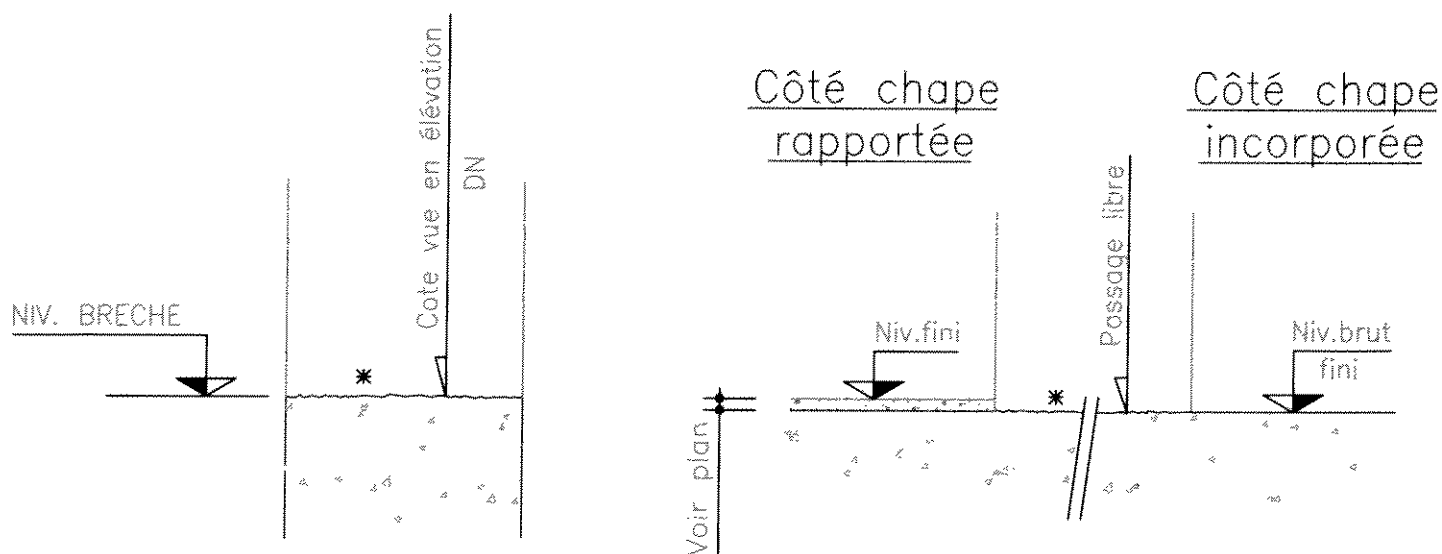
BRECHES PROVISOIRES DANS VOILE N'ASSURANT PAS UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

BORDS VERTICAUX



* : SURFACE DE REPRISE
DN : DIMENSION NOMINALE

BORDS HORIZONTAUX

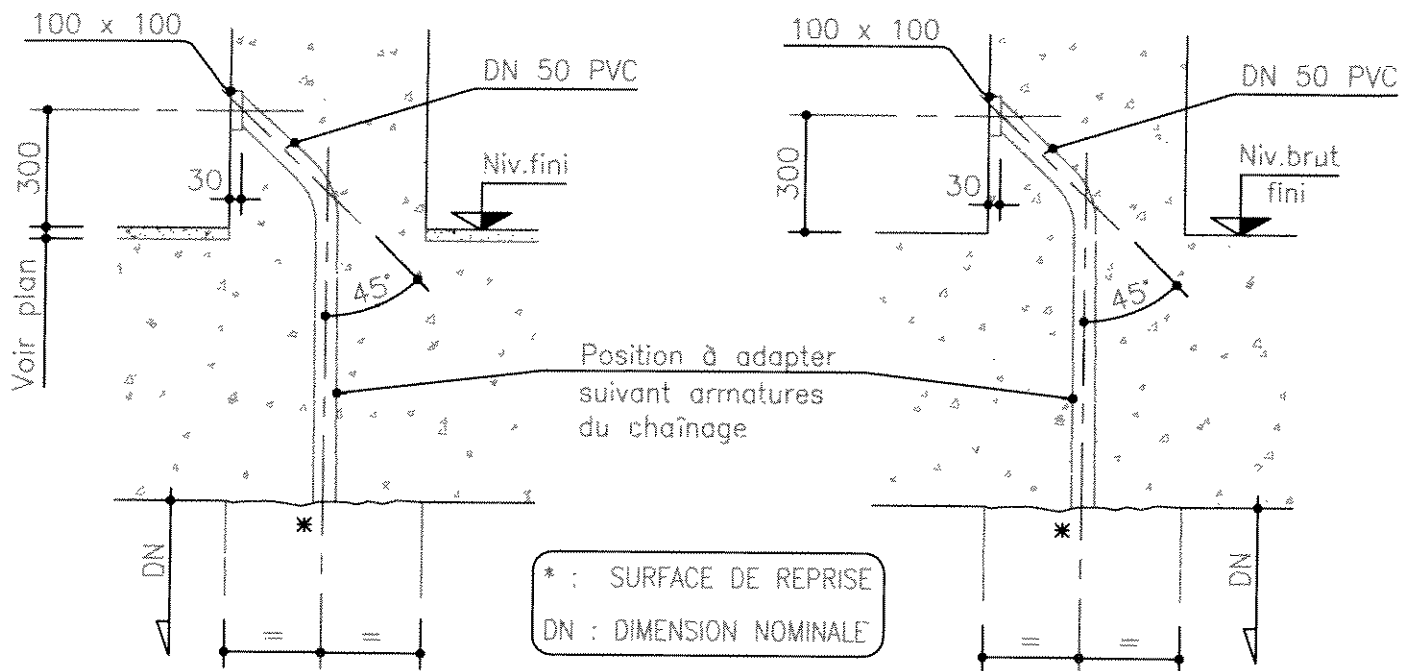


BRECHES PROVISOIRES DANS VOILE ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

Coupe trémie sous plancher

Sur chape rapportée

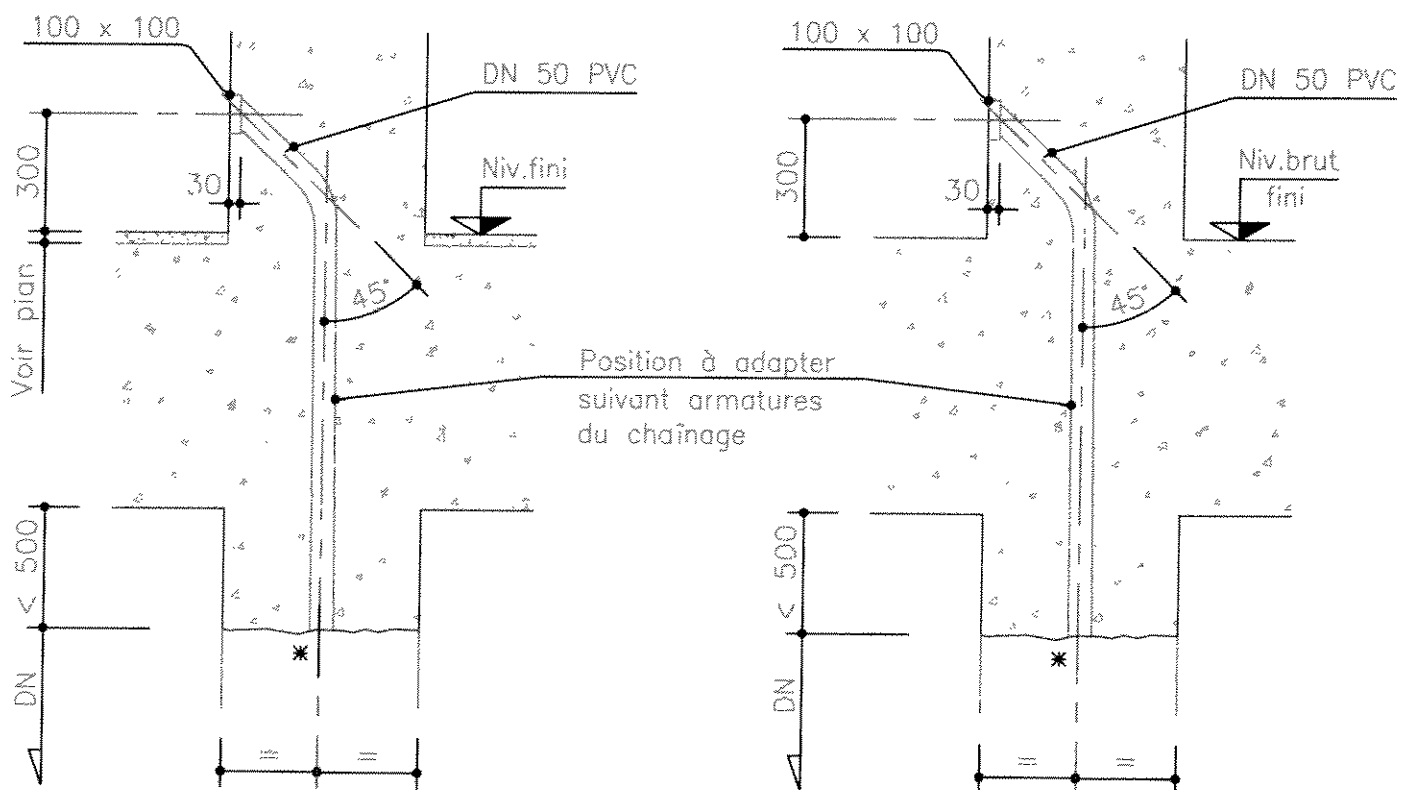
Sur chape incorporée



Coupe trémie sous plancher < à 500

Sur chape rapportée

Sur chape incorporée



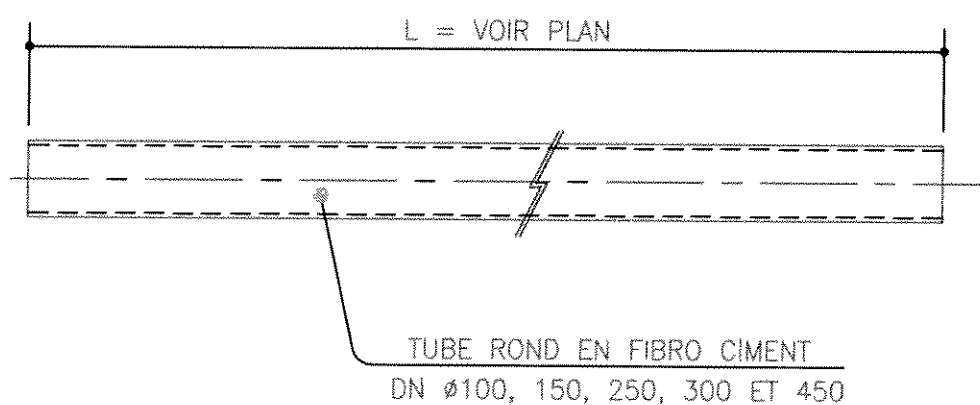
TRAVERSEES, BRECHES PROVISOIRES
DANS VOILES ET PLANCHERS
ASSURANT UNE PROTECTION BIOLOGIQUE

NOTA

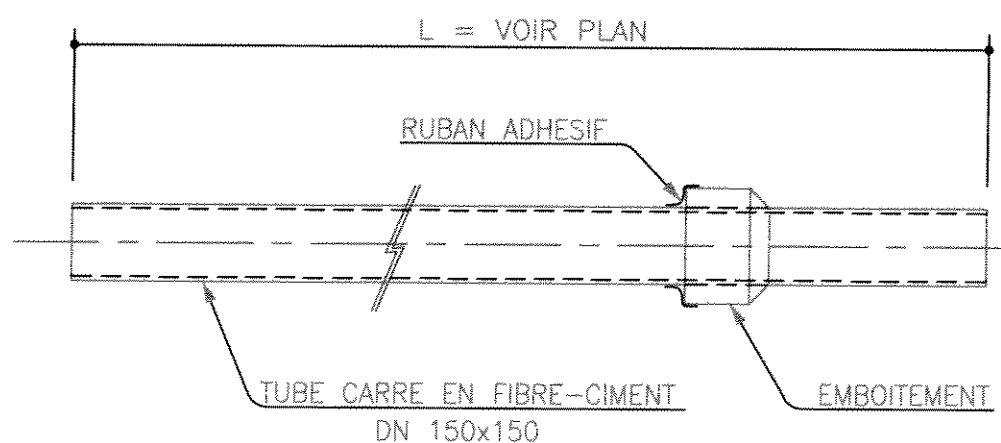
LES VOILES ET PLANCHERS ASSURANT UNE PROTECTION
BIOLOGIQUE SONT DEFINIS SUR LE PLAN "PLANS DES
BESOINS EN PROTECTION BIOLOGIQUE DE L'UN"
TA-521860 ind D – Réf <J055>

FOURREAUX POUR CABLES ELECTRIQUES EN FIBRO-CIMENT

TUBE ROND

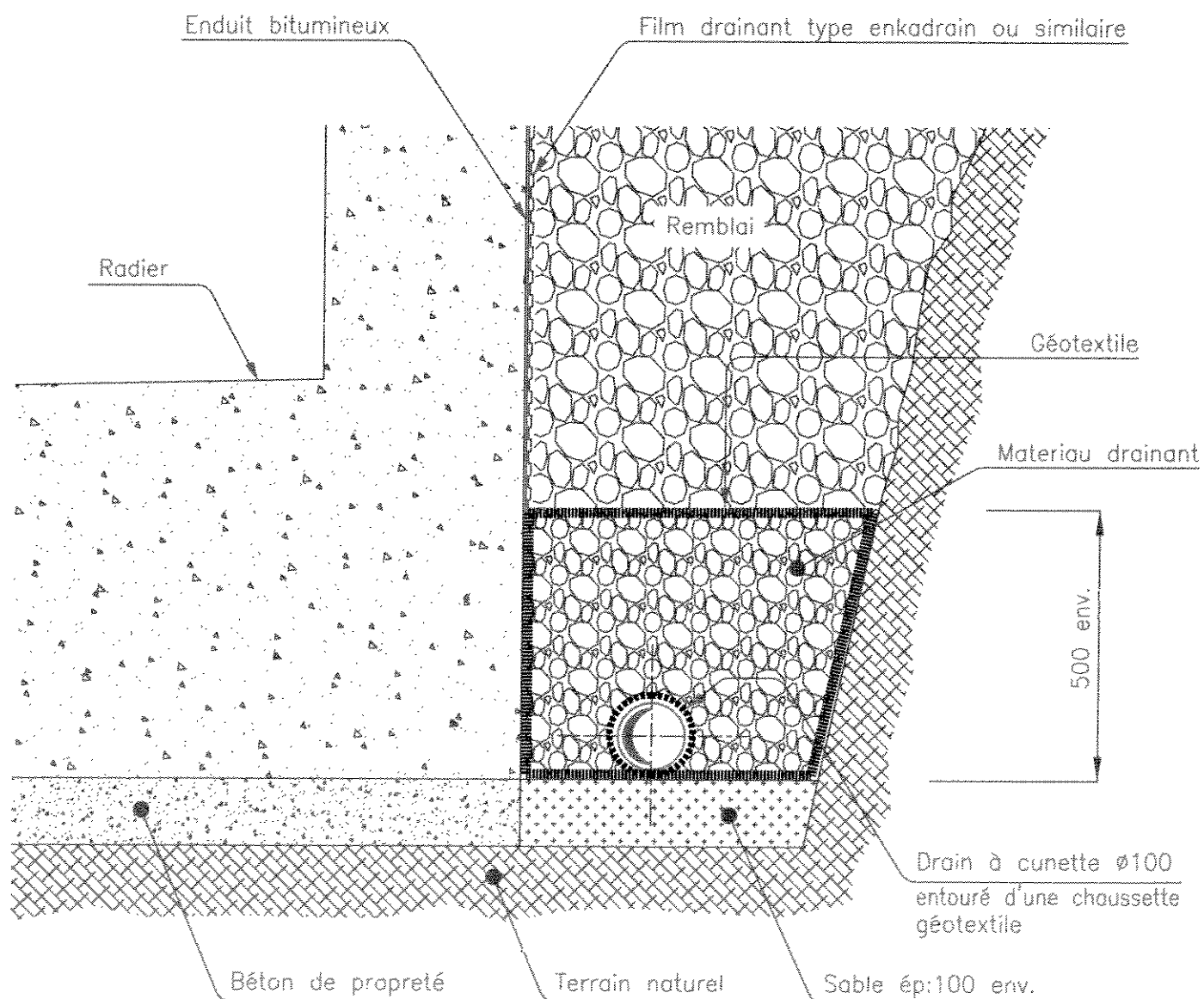


TUBE CARRE



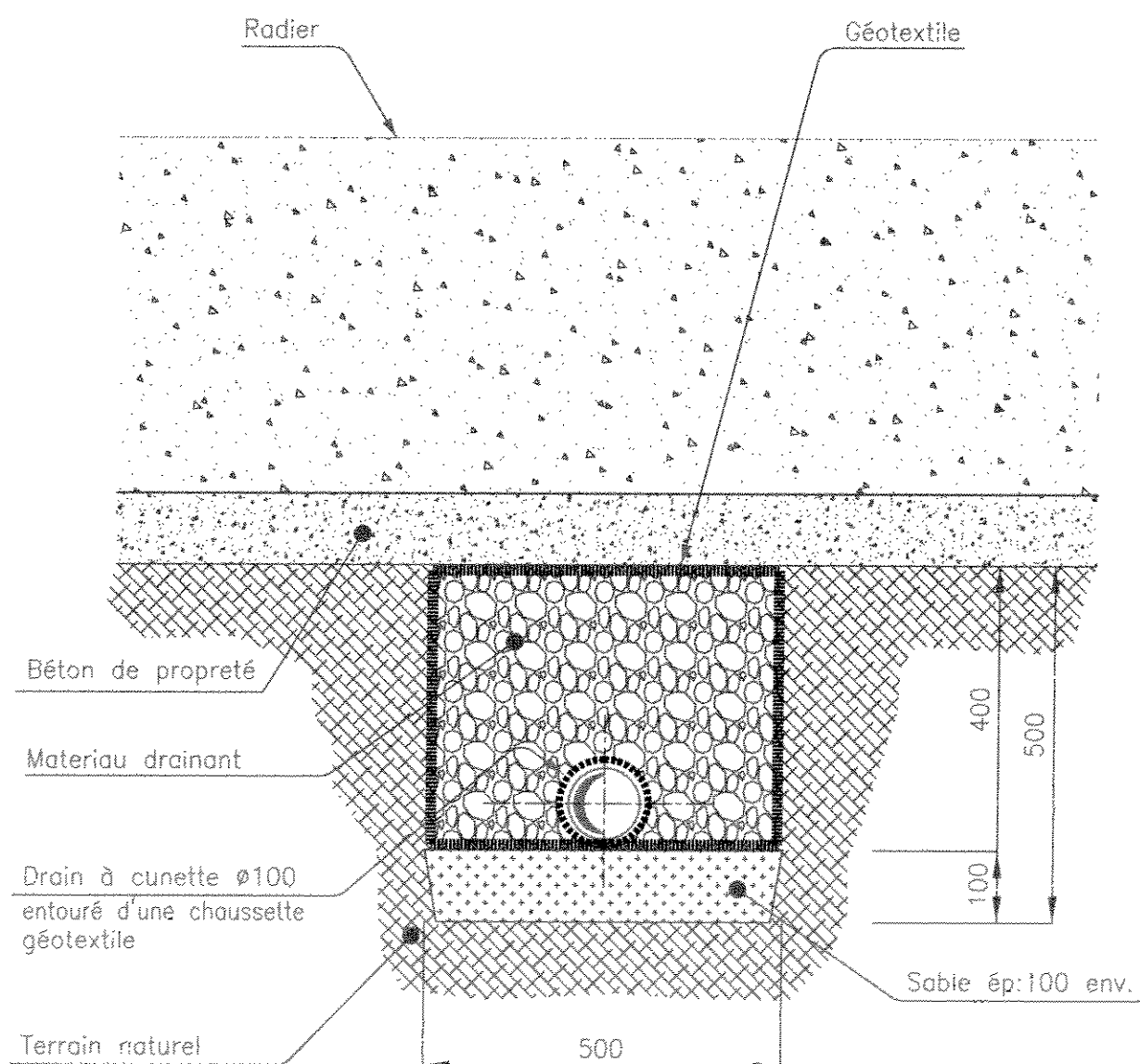
DRAIN PERIPHERIQUE

COUPE TYPE



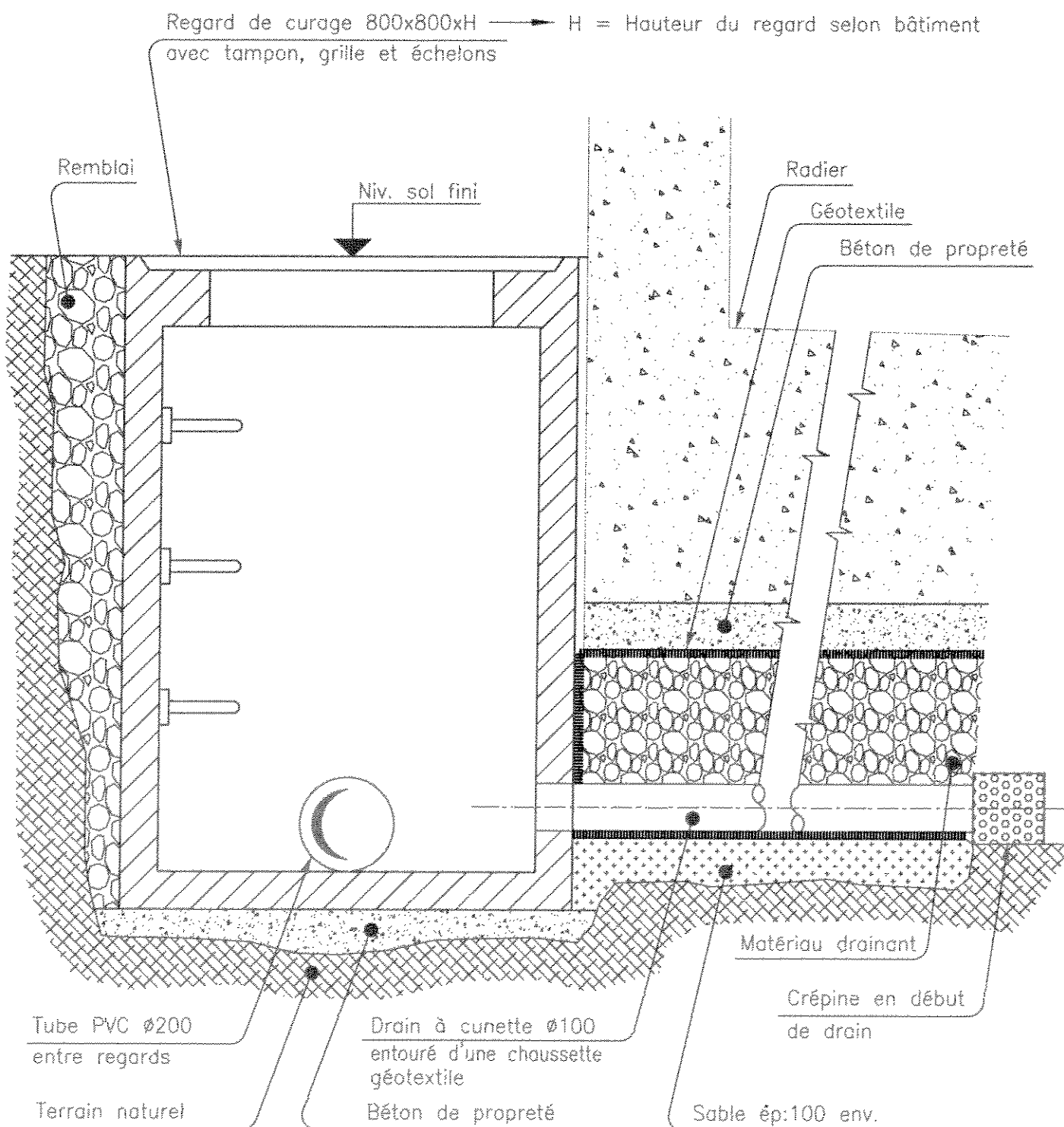
EPERON DRAINANT

COUPE TYPE



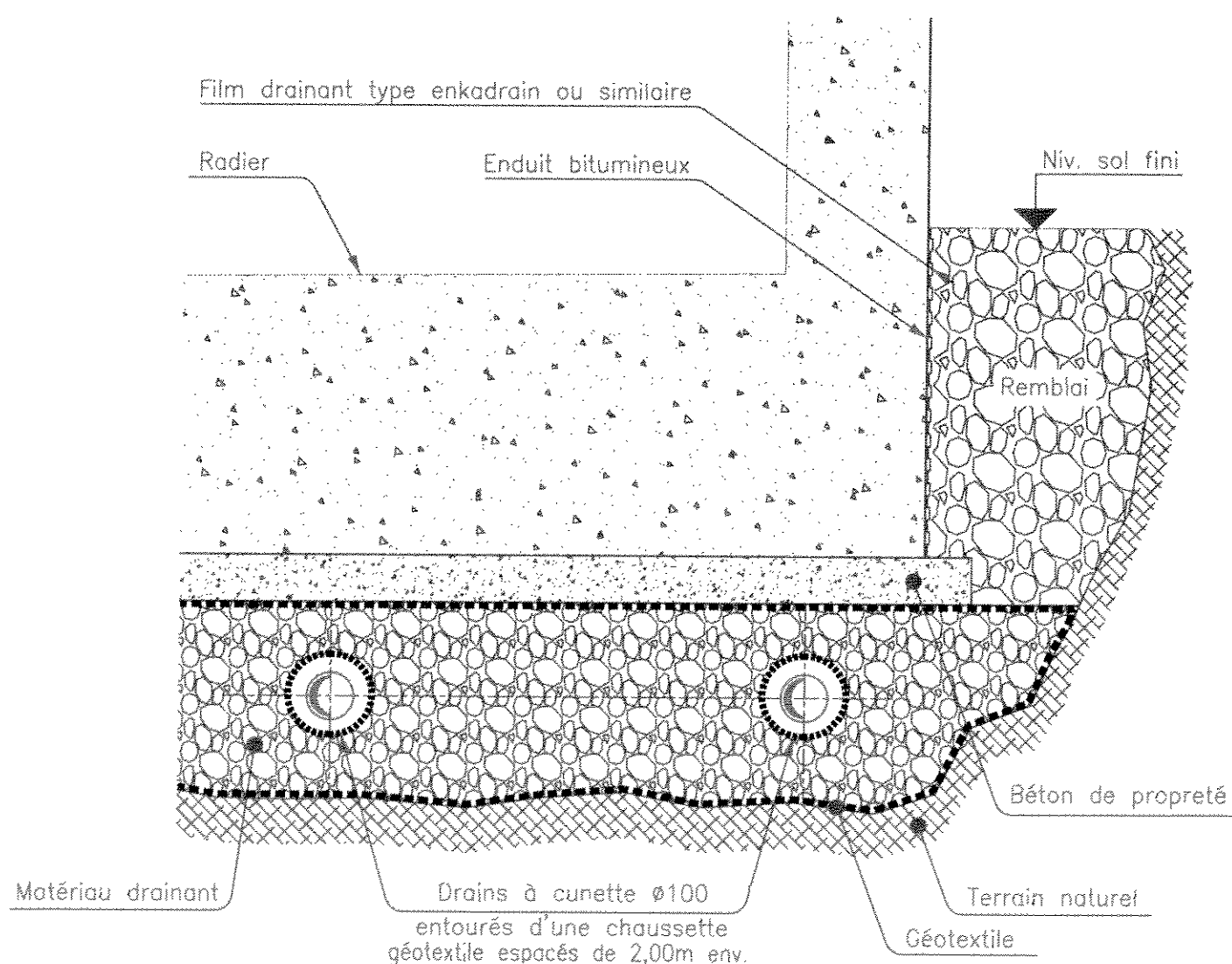
EPERON DRAINANT RACCORDEMENT DRAIN SUR REGARD

COUPE TYPE



MATELAS DRAINANT

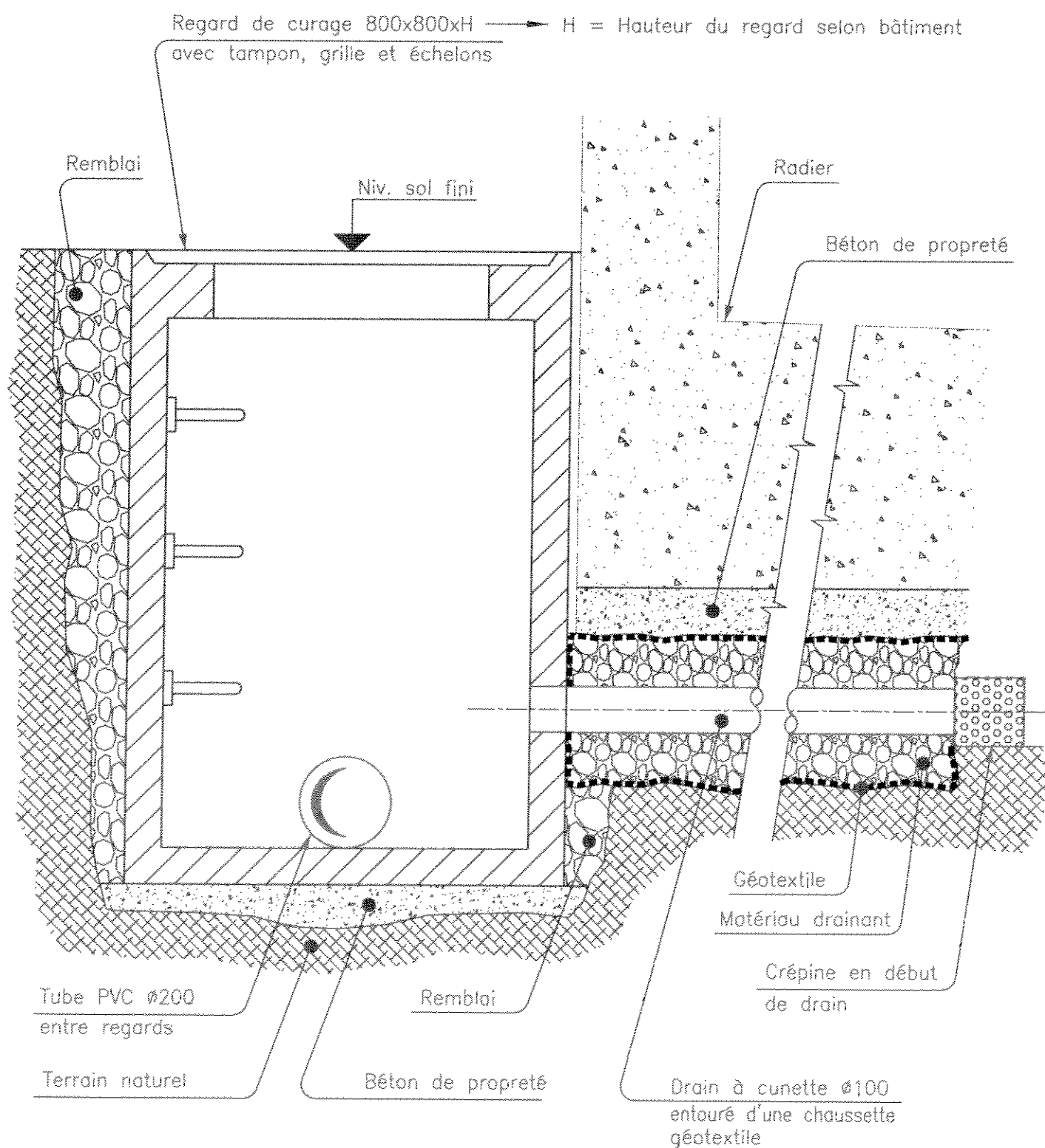
COUPE TYPE



MATELAS DRAINANT

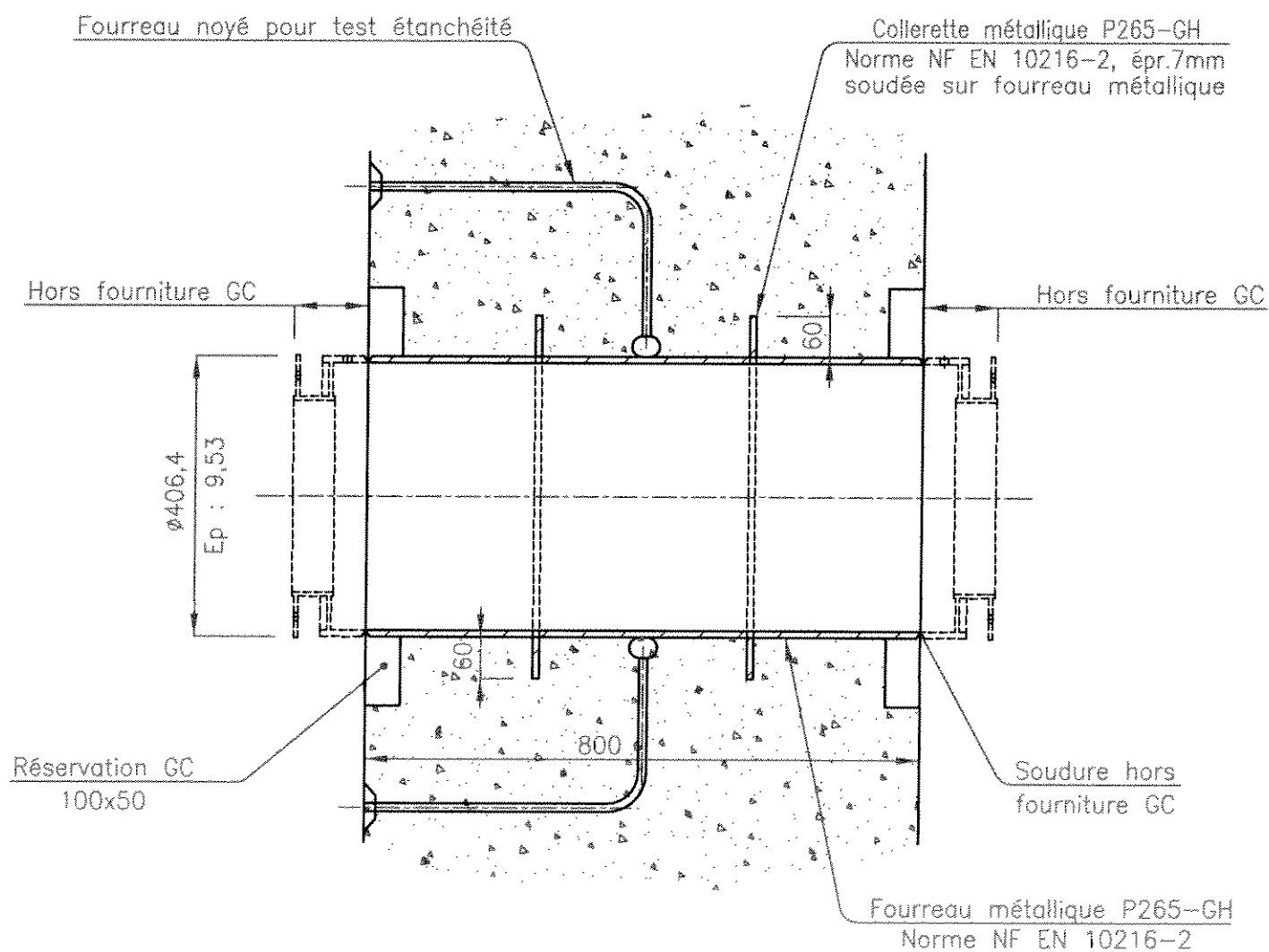
RACCORDEMENT DRAIN SUR REGARD

COUPE TYPE



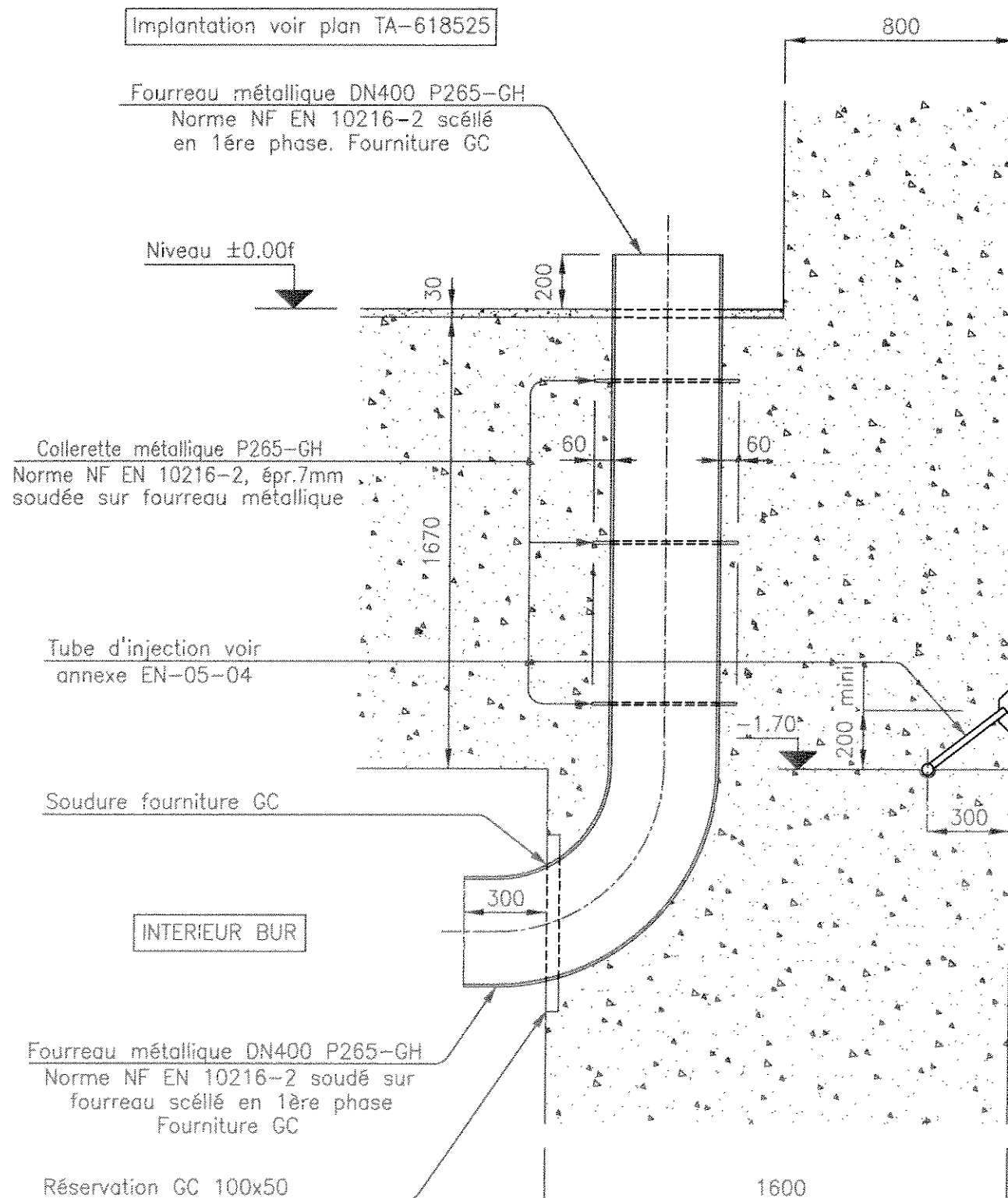
PRINCIPE TRAVERSEE TYPE ROXTEC G8x1

COUPE TYPE



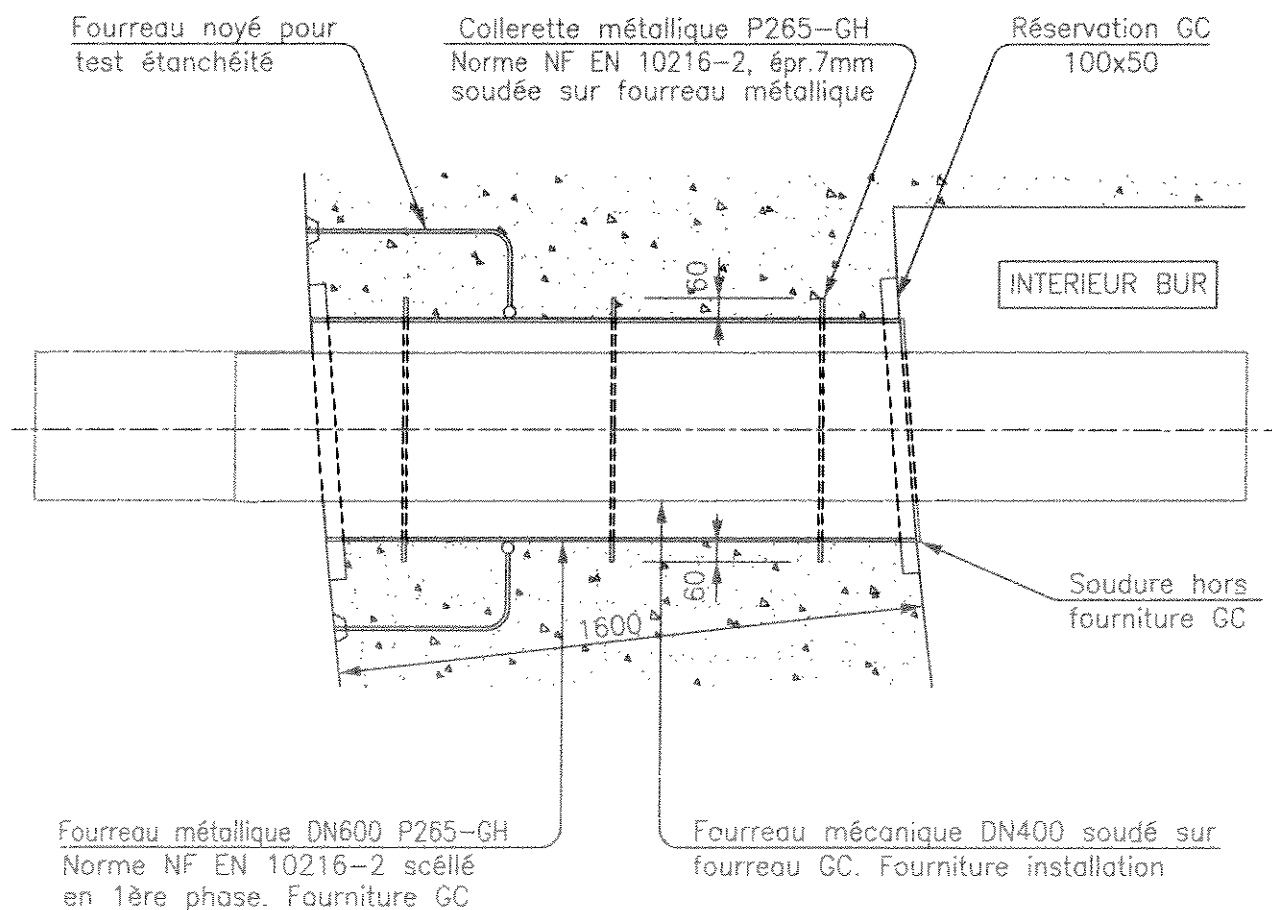
TRAVERSEE ELETTRIQUE/VENTILATION ENCEINTE
DALLE HALL NIV.±0.00fini

COUPE VERTICALE

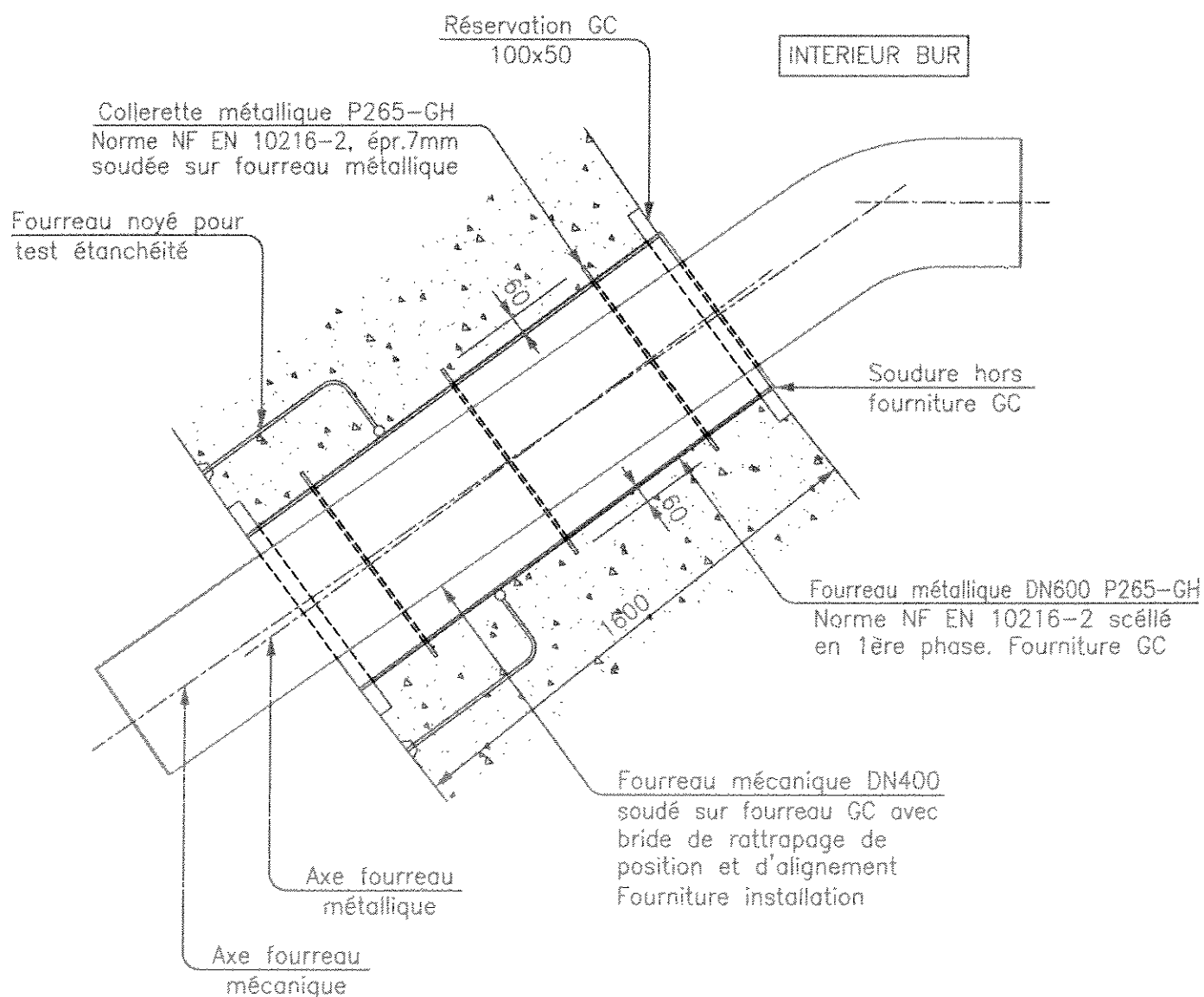


TRAVERSEE MECANIQUE ENCEINTE NIVEAUX -7,500 ET -11,435 - PL.1

COUPE HORIZONTALE

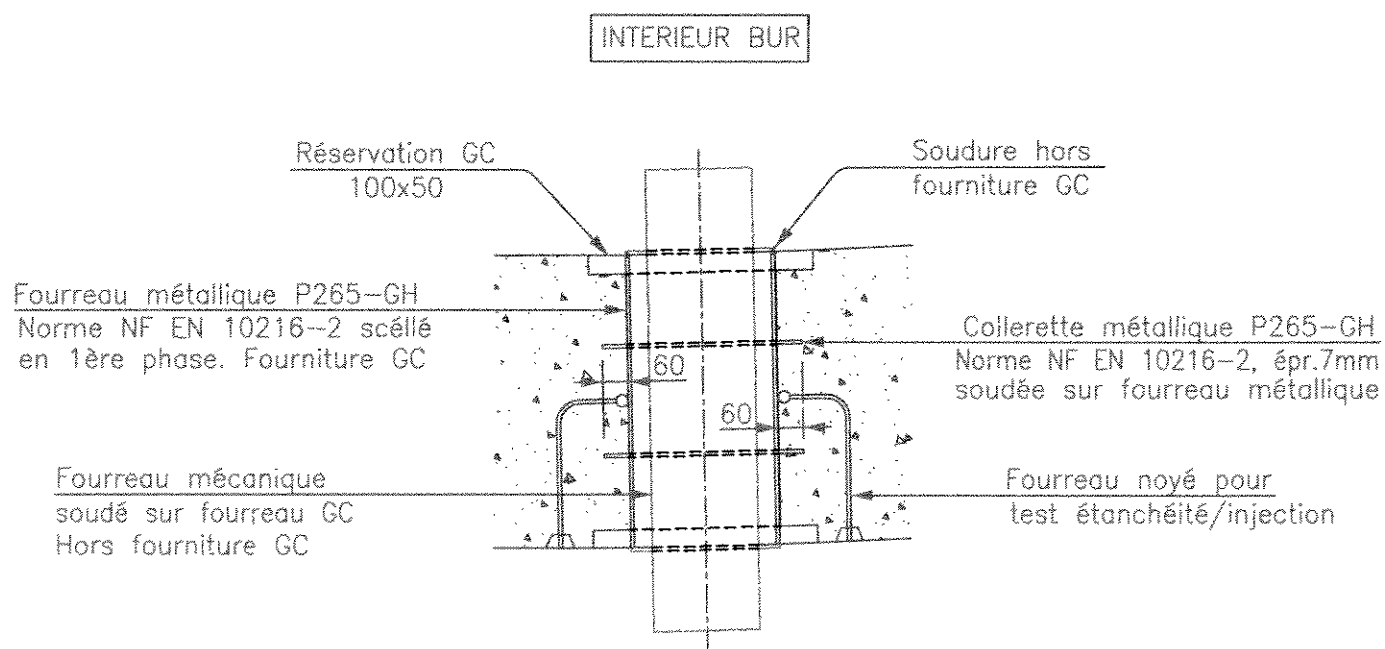


COUPE HORIZONTALE



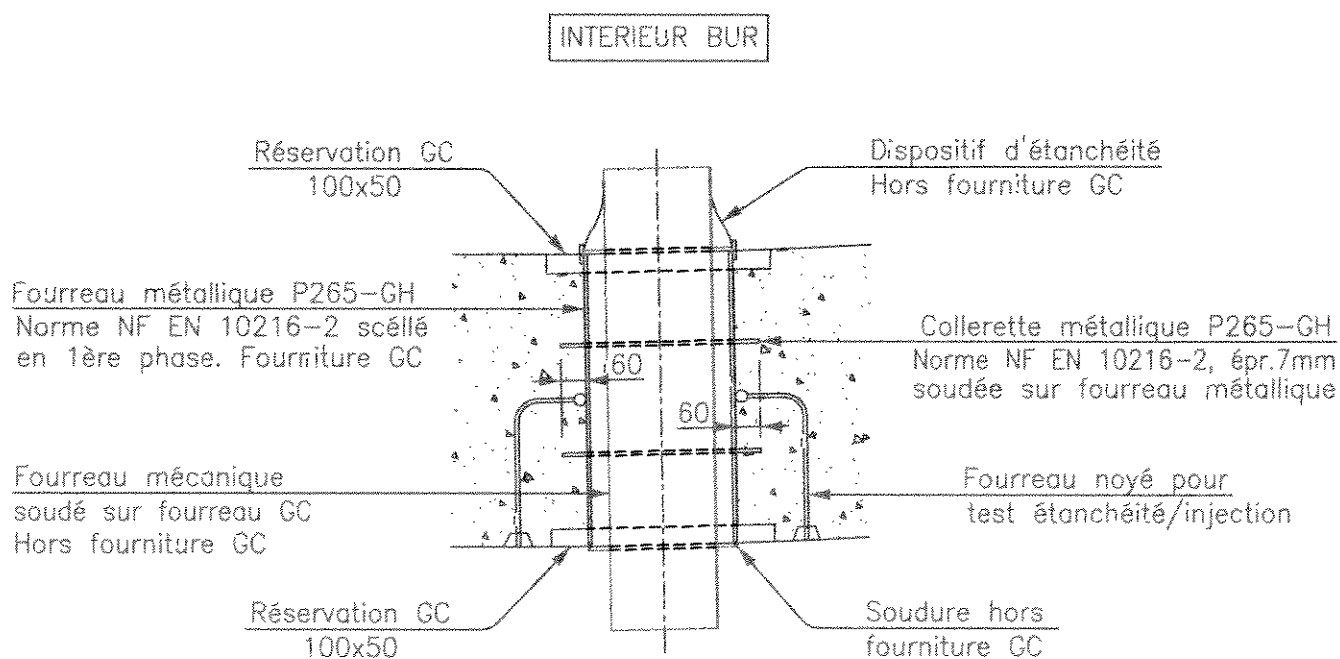
TRAVERSEE MECANIQUE ENCEINTE TOUS NIVEAUX

FOURREAU MECANIQUE DANS FOURREAU METALLIQUE SOUDURE INTERIEUR BUR – COUPE HORIZONTALE



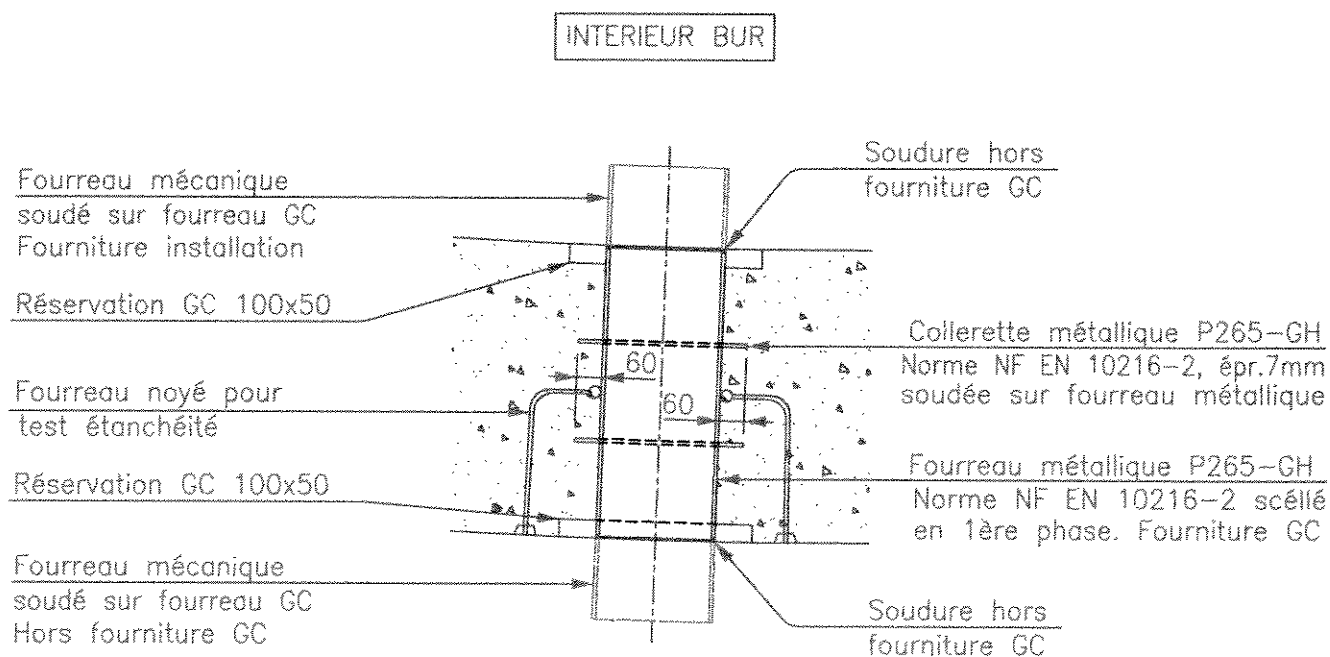
TRAVERSEE MECANIQUE ENCEINTE TOUS NIVEAUX

FOURREAU MECANIQUE DANS FOURREAU METALLIQUE SOUDURE EXTERIEUR BUR – COUPE HORIZONTALE



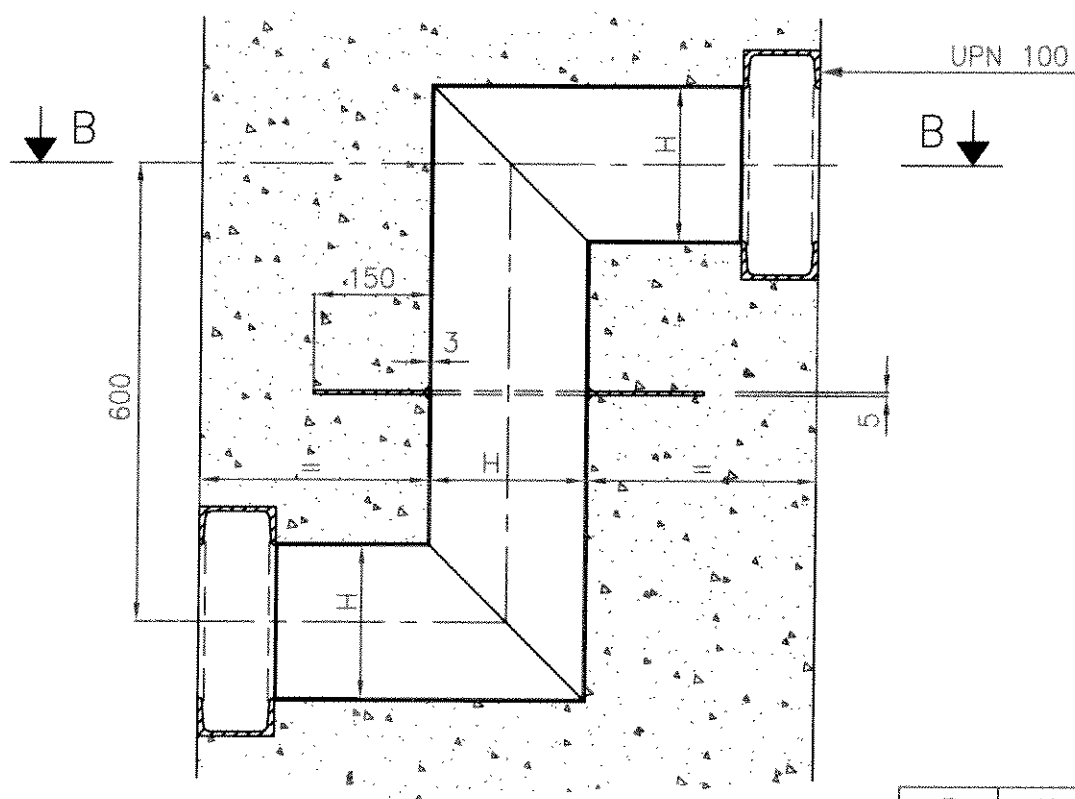
TRAVERSEE MECANIQUE ENCEINTE TOUS NIVEAUX

FOURREAU MECANIQUE SOUDE SUR FOURREAU METALLIQUE COUPE HORIZONTALE

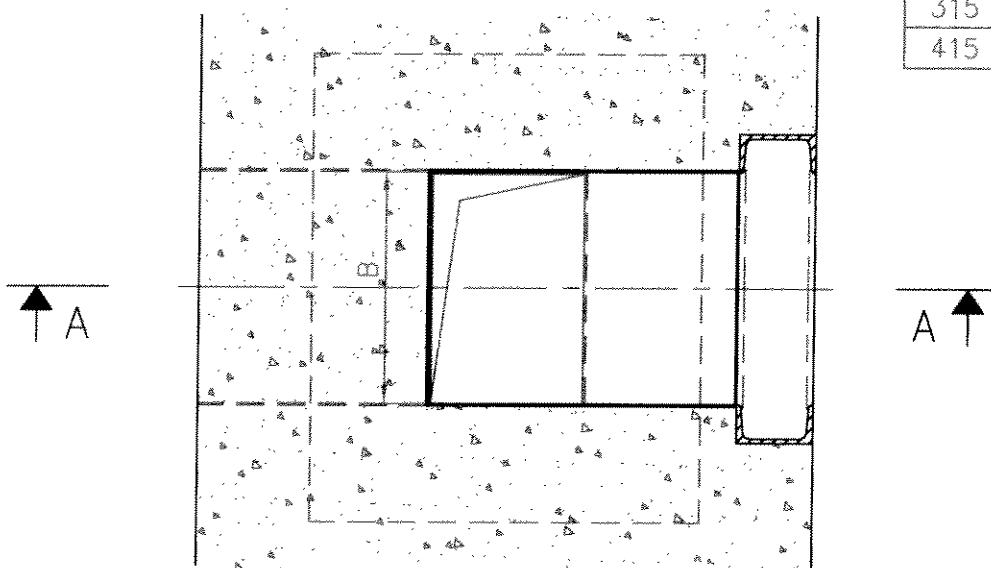


TRAVERSEE PROTECTION BIOLOGIQUE POUR CIRCULATION D'AIR

COUPE A-A



COUPE B-B



B (mm)	H (mm)
300	200
400	200
315	115
415	215

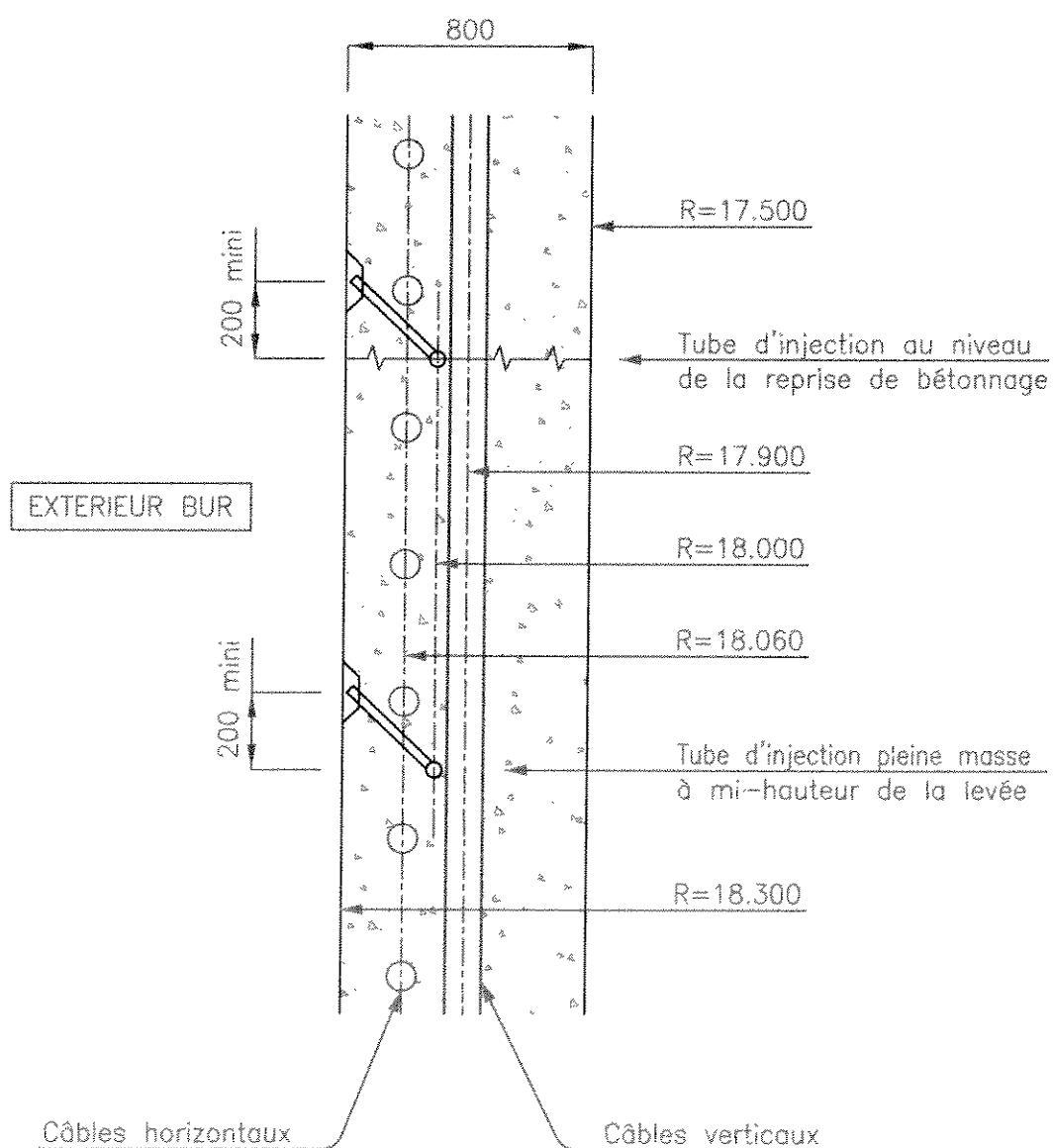
Les traversées sont en acier de nuance P265-GH
suivant la norme NF EN 10216-2

RESEAU INJECTION PLEINE MASSE

CE PRINCIPE DE DISPOSITIF D'INJECTION EST EGALEMENT APPLICABLE
AU COULAGE DES BETONS DE LA CRYPTTE ET DU DOME

COUPE VERTICALE

SCHEMA APPLICABLE POUR LE FUT DE L'ENCEINTE



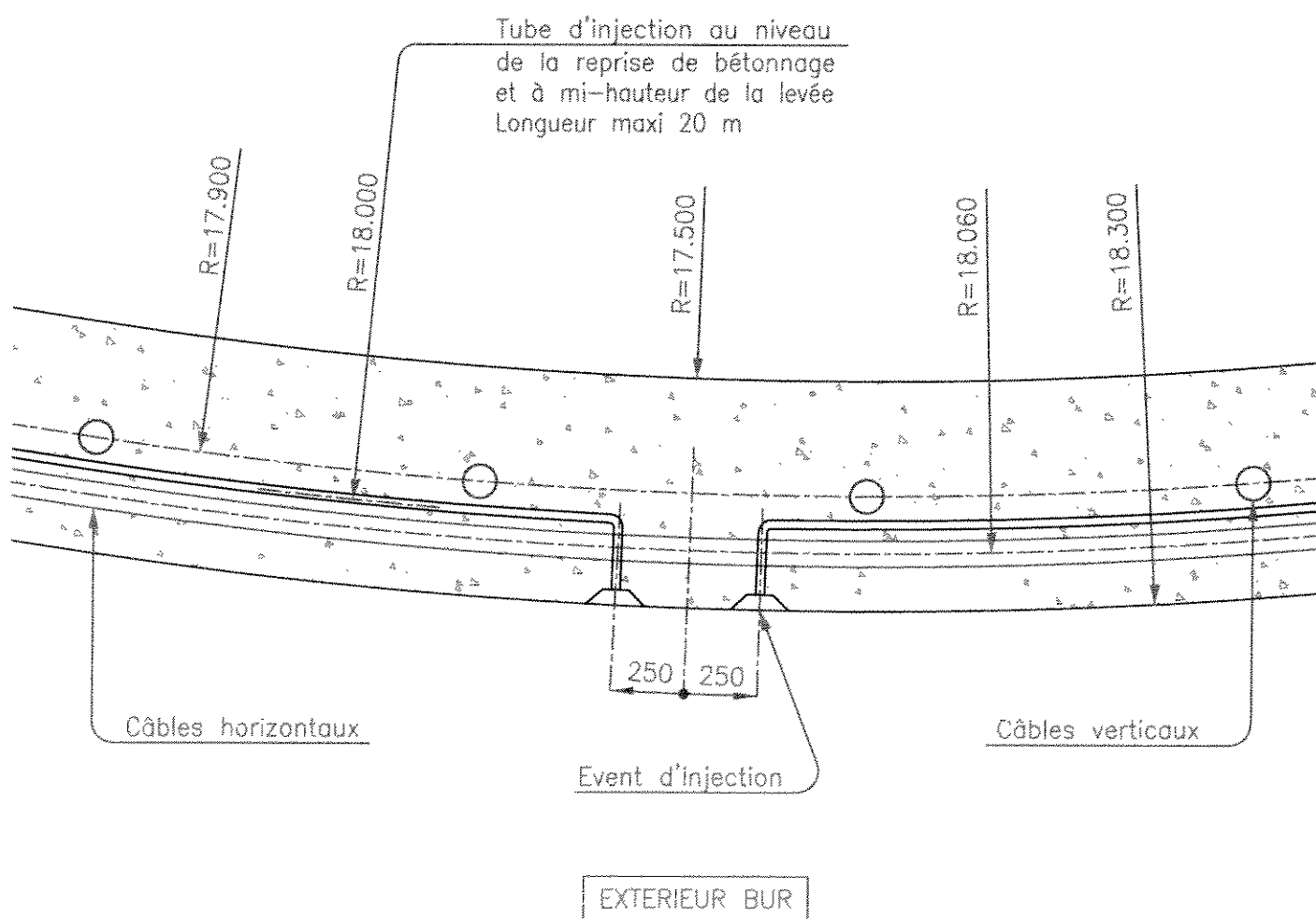
Réservation 1/2 rond \varnothing 35 à prévoir au droit de chaque
tube d'injection lors du bétonnage de chaque levée

RESEAU INJECTION PLEINE MASSE

CE PRINCIPE DE DISPOSITIF D'INJECTION EST EGALEMENT APPLICABLE
AU COULAGE DES BETONS DE LA CRYPTTE ET DU DOME

COUPE HORIZONTALE

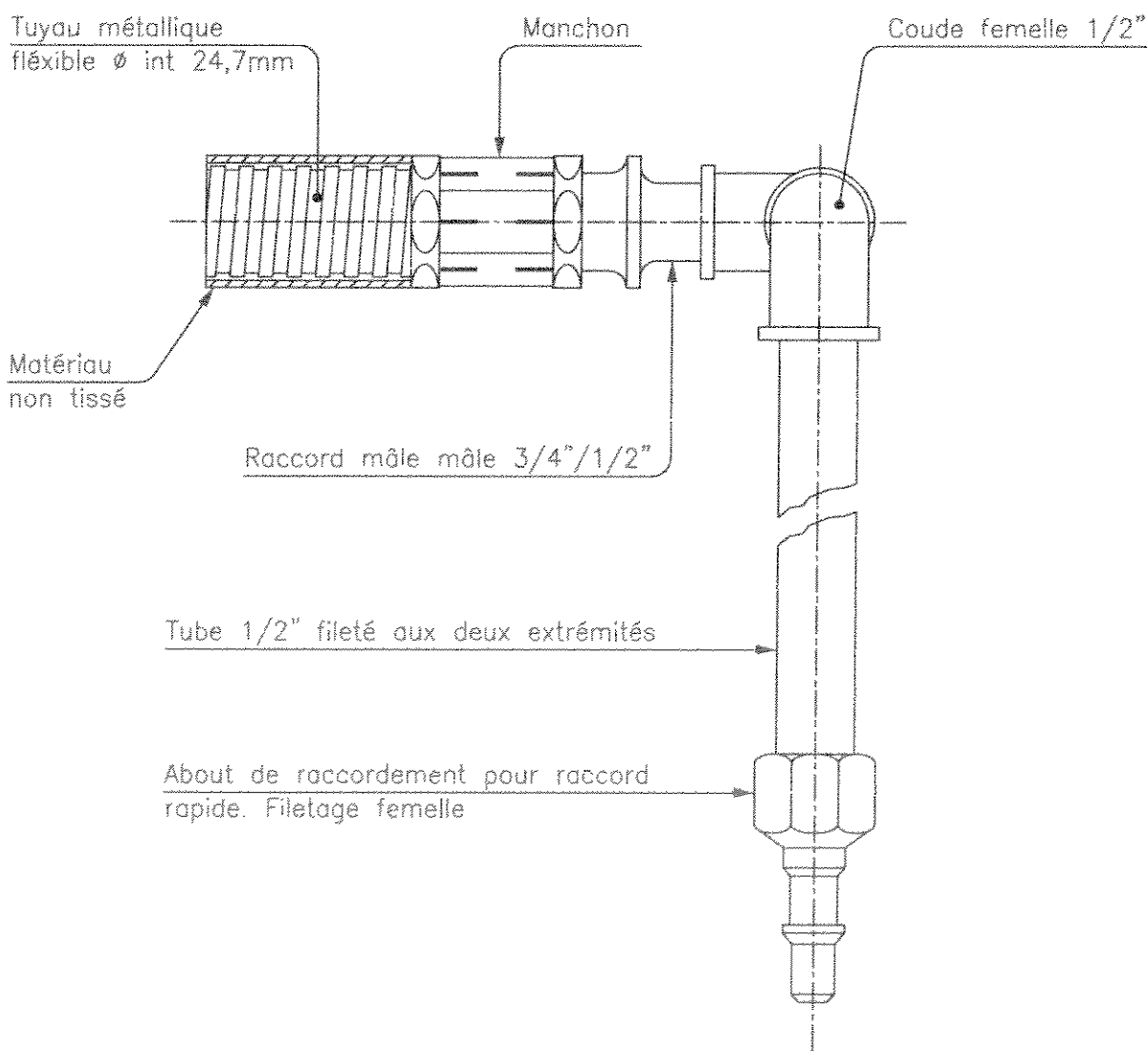
SCHEMA APPLICABLE POUR LE FUT DE L'ENCEINTE



RESEAU INJECTION REPRISE DE BETONNAGE ET TRAVERSEES

DISPOSITIF UTILISABLE A LA FOIS POUR LES REPRISES ET LES VIROLES DE TRAVERSEES

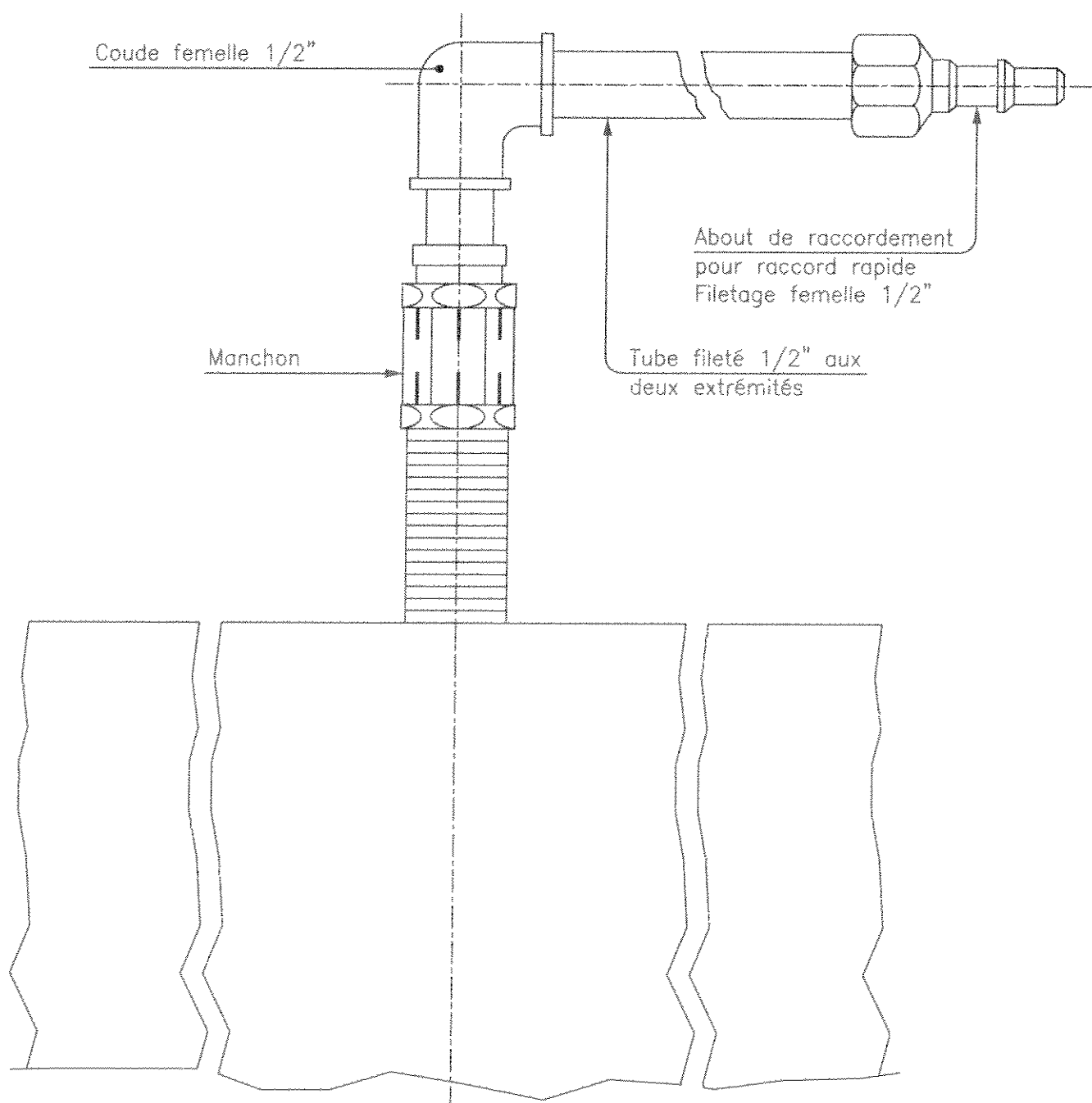
EVENTS



RESEAU INJECTION REPRISE DE BETONNAGE ET TRAVERSEES

DISPOSITIF UTILISABLE A LA FOIS POUR LES REPRISES
ET LES VIROLES DE TRAVERSEES

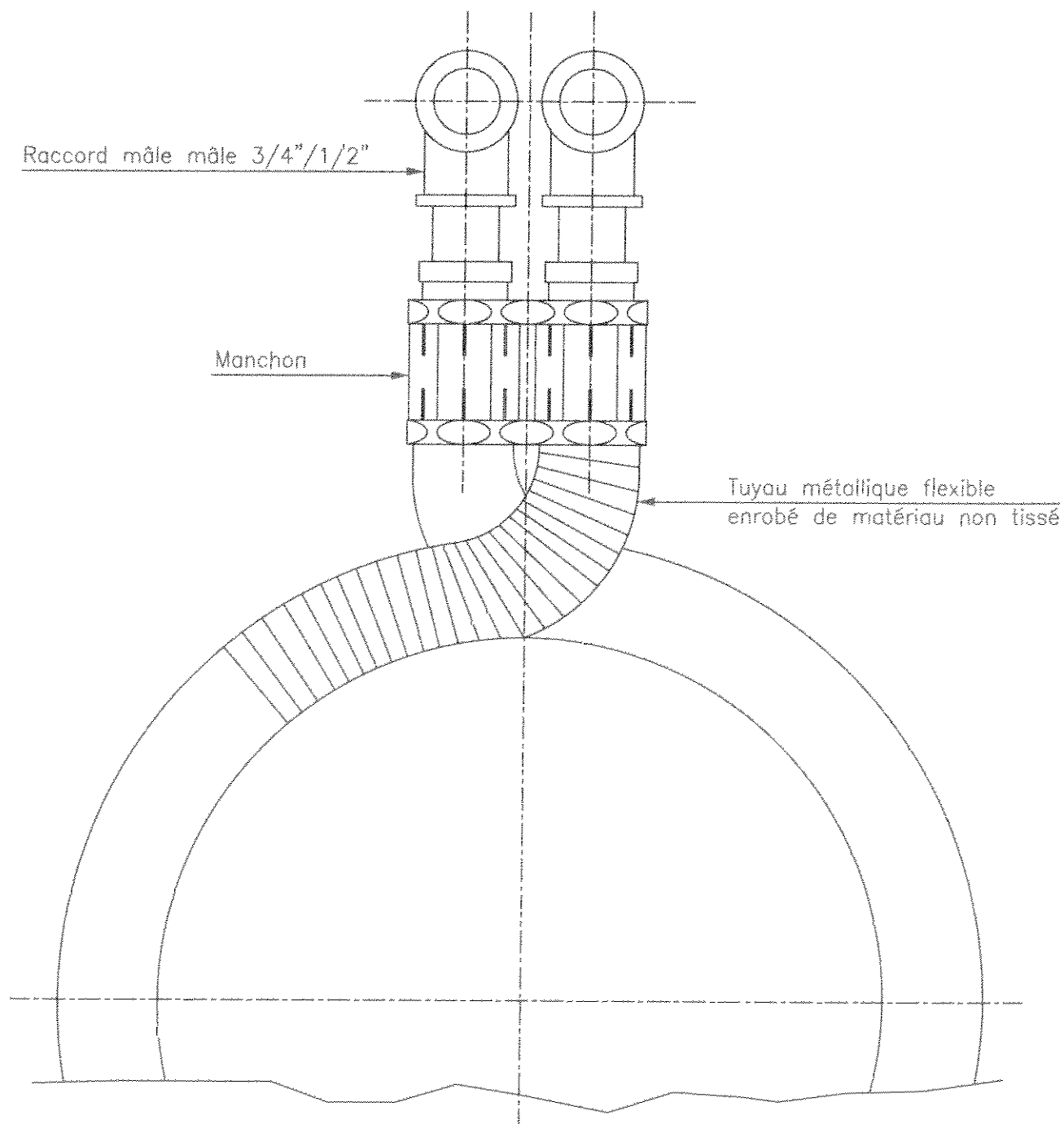
APPLICATION AUX VIROLES – PI 1/2



RESEAU INJECTION REPRISE DE BETONNAGE ET TRAVERSEES

DISPOSITIF UTILISABLE A LA FOIS POUR LES REPRISES
ET LES VIROLES DE TRAVERSEES

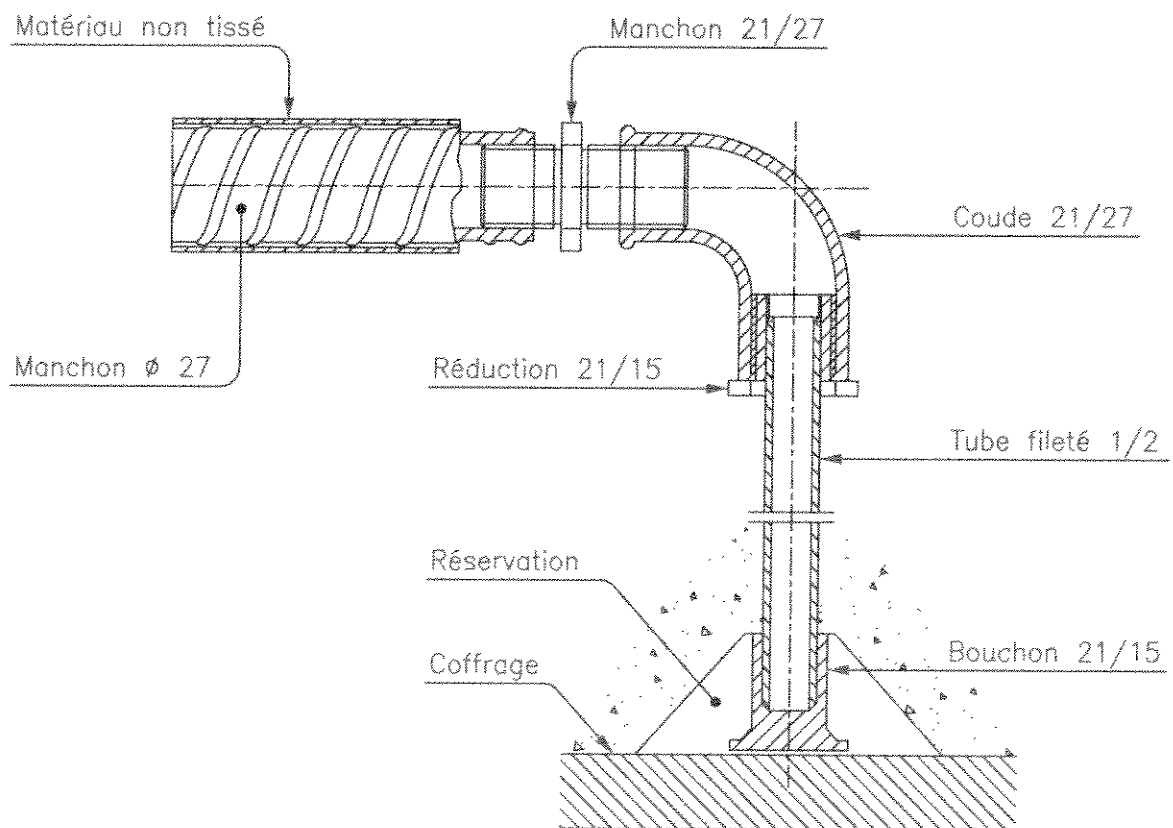
APPLICATION AUX VIROLES – PI 2/2



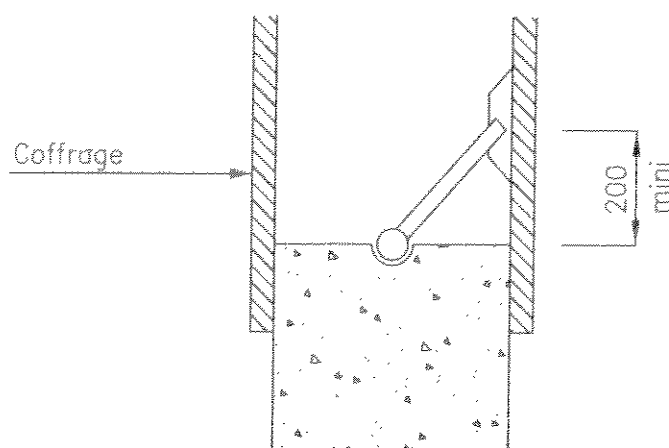
RESEAU INJECTION REPRISE DE BETONNAGE ET TRAVERSEES

DISPOSITIF UTILISABLE POUR LES REPRISES DE BETONNAGE UNIQUEMENT

MONTAGE



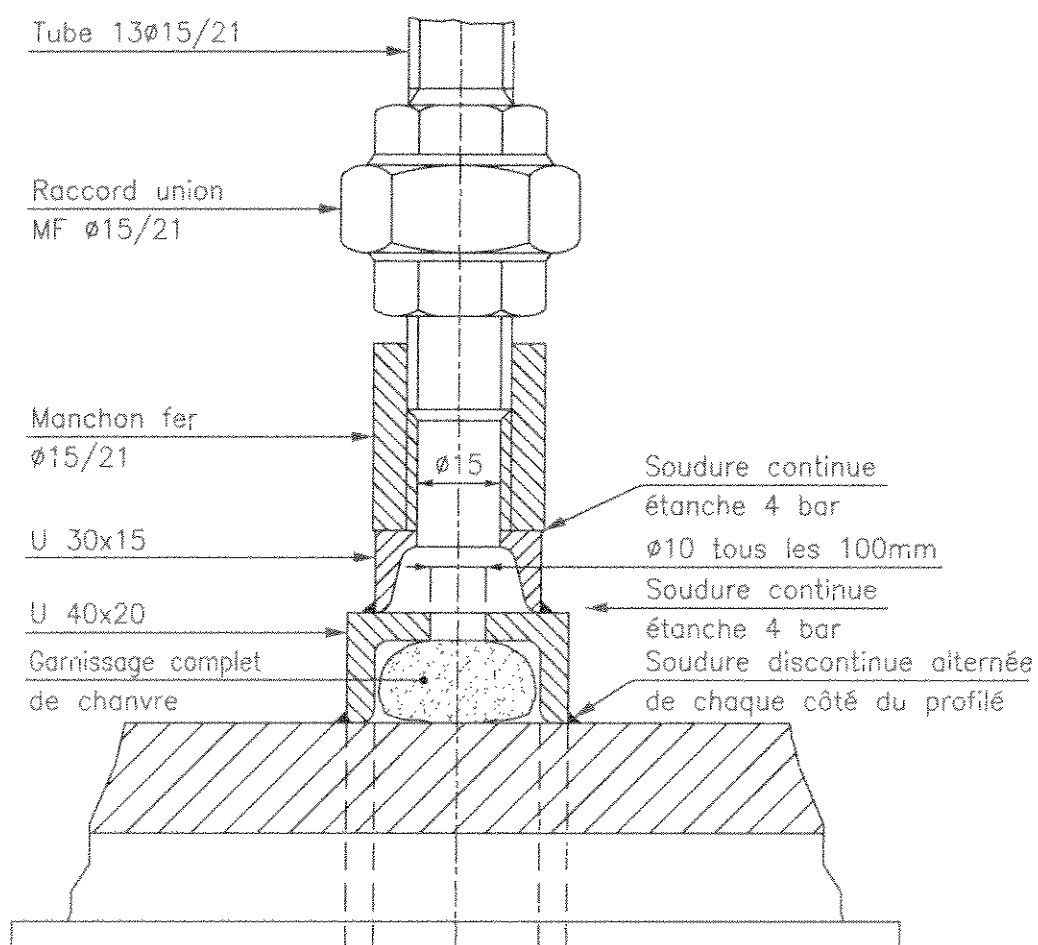
COUPE SCHEMATIQUE



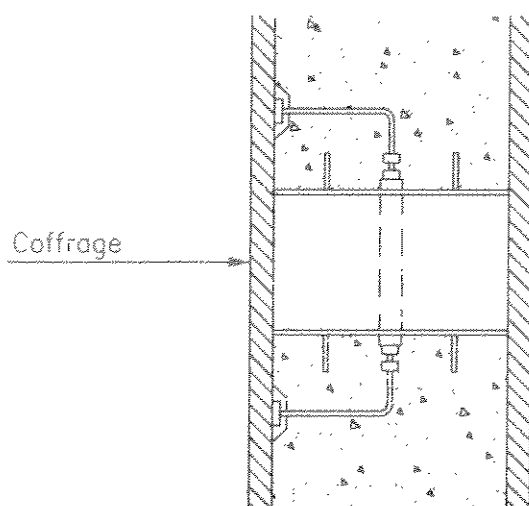
RESEAU INJECTION REPRISE DE BETONNAGE ET TRAVERSEES

DISPOSITIF UTILISABLE POUR LES VIROLES DE TRAVERSEE UNIQUEMENT (VARIANTE)

MONTAGE

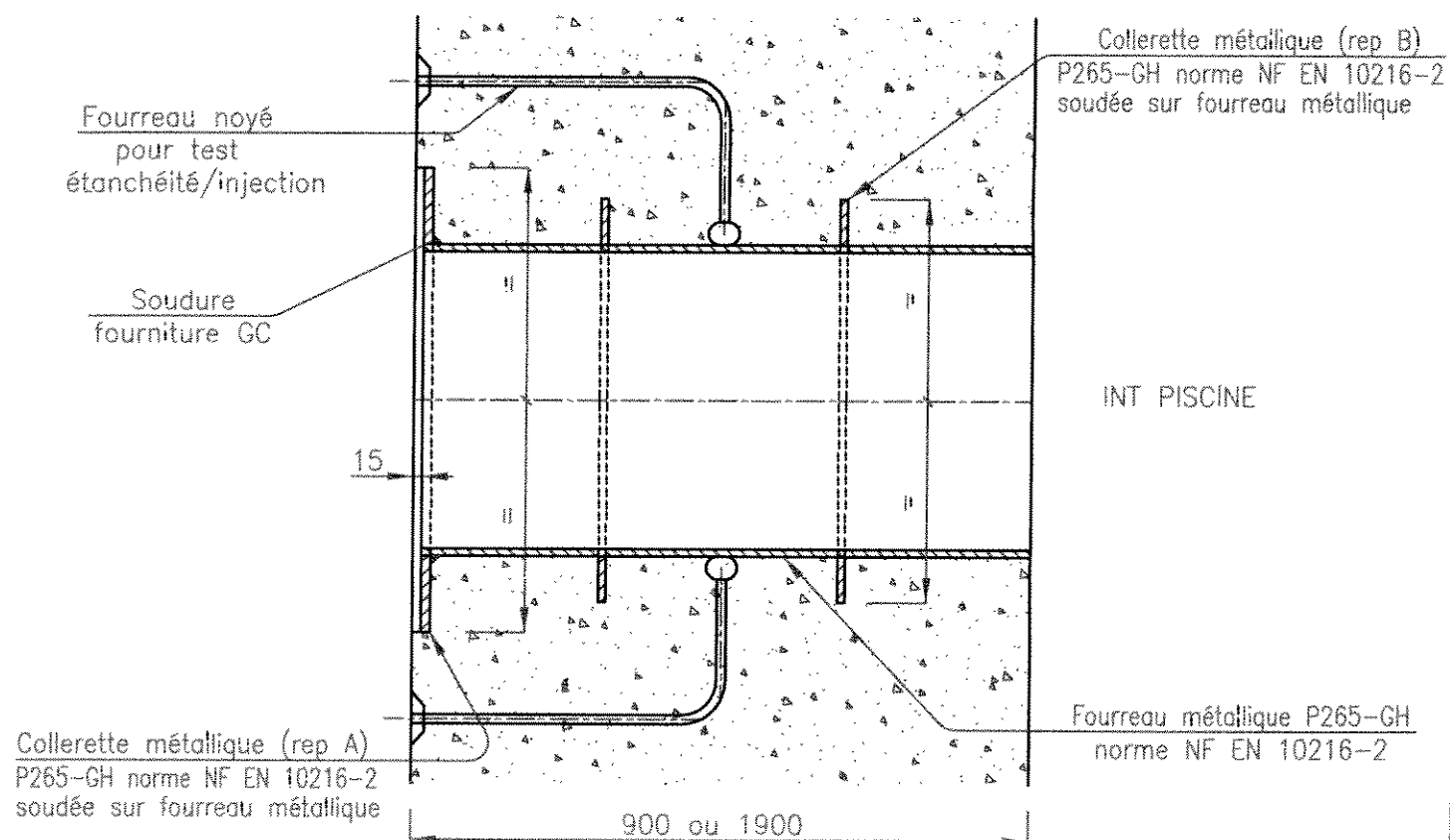


COUPE SCHEMATIQUE



TRAVERSEE PISCINE

COUPE VERTICALE



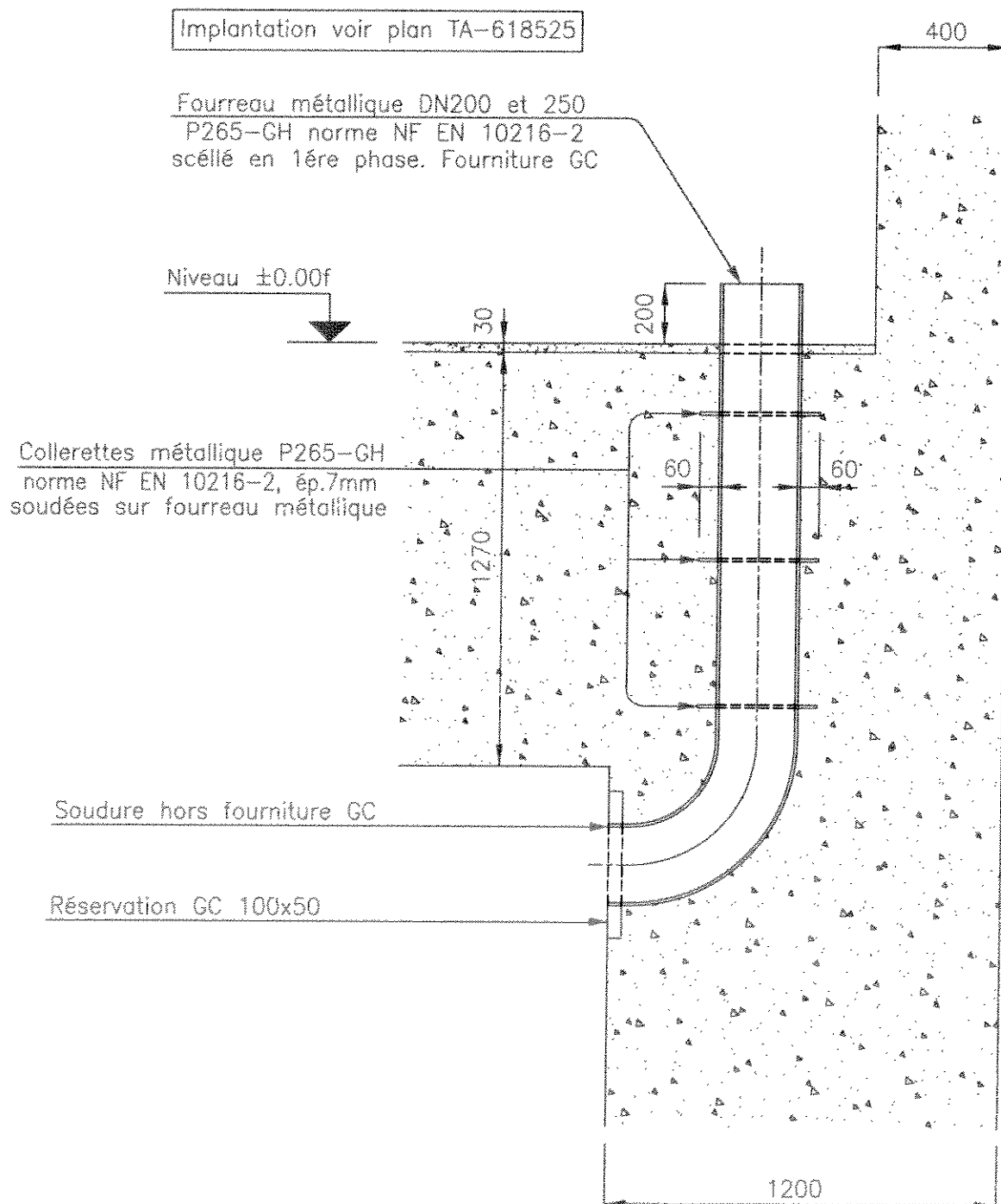
DIMENSIONS DES FOURREAUX ET DES COLLERETTES

Fourreau GC			Collerette A		Collerette B	
DN	Ø ext	Epr	Ø ext	Epr	Ø ext	Epr
32	42,2	3,56	250	10	170	7
40	48,3	3,68	250	10	170	7
50	60,3	3,91	260	10	180	7
65	73	5,16	280	10	200	7
80	88,9	5,49	290	10	210	7
90	101,8	5,74	310	10	230	7
100	114,3	6,02	320	10	240	7
125	141,3	6,55	350	10	270	7
150	168,3	7,11	370	10	290	7
200	219,1	8,18	420	10	340	7
250	273,1	9,27	480	10	400	7
300	323,9	9,53	530	10	450	7
350	355,6	9,53	560	10	480	7
400	406,4	9,53	610	10	530	7
450	457	9,53	660	10	580	7

Fourreau GC			Collerette A		Collerette B	
DN	Ø ext	Epr	Ø ext	Epr	Ø ext	Epr
500	508	9,53	710	10	630	7
550	559	9,53	760	10	680	7
600	610	9,53	810	10	730	7
650	660	9,53	860	10	780	7
700	711	9,53	910	10	830	7
750	762	9,53	970	10	890	7
800	813	9,53	1020	10	940	7
850	864	9,53	1070	10	990	7
900	914	9,53	1120	10	1040	7
950	965	9,53	1170	10	1090	7
1000	1016	9,53	1220	10	1140	7
1050	1067	9,53	1270	10	1190	7
1100	1118	9,53	1320	10	1240	7
1150	1188	9,53	1390	10	1310	7
1200	1219	9,53	1420	10	1340	7

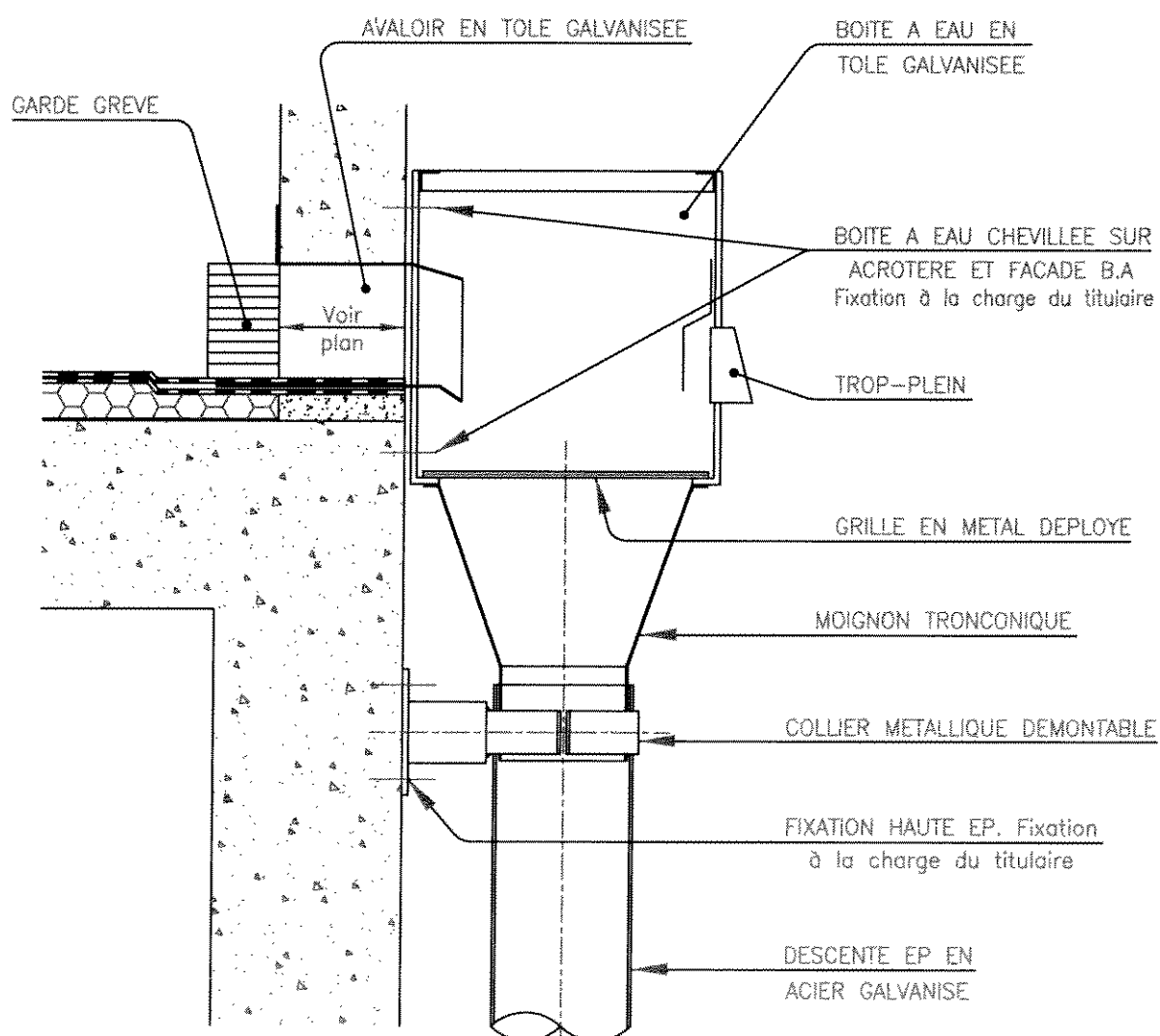
TRAVERSEE VENTILATION ENCEINTE DALLE HALL NIV.±0.00fini

COUPE VERTICALE



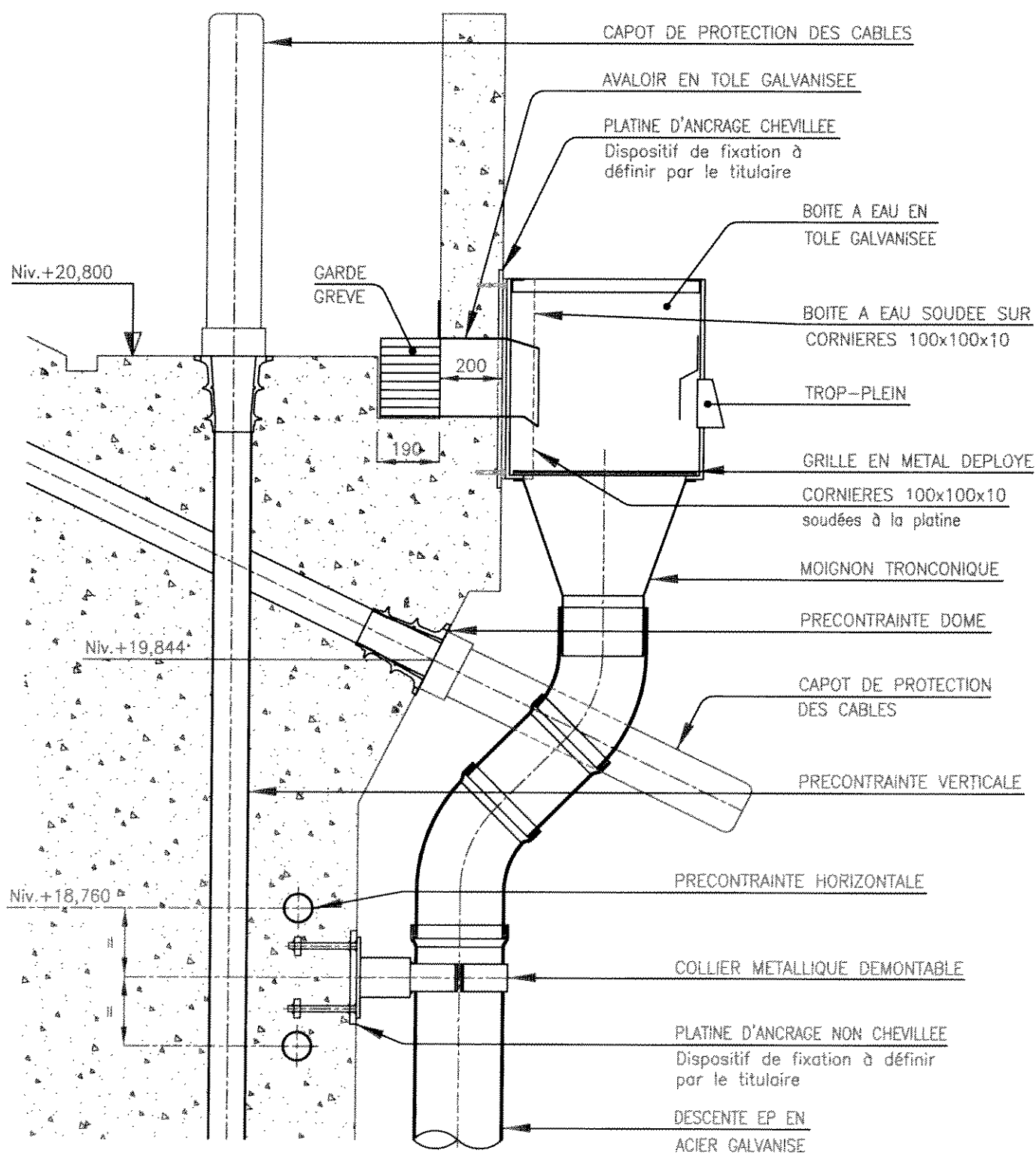
BOITES A EAU ET DESCENTES EP

COUPE TYPE SUR VOILES PERIPHERIQUES HORS ENCEINTE BUR



BOITES A EAU ET DESCENTES EP

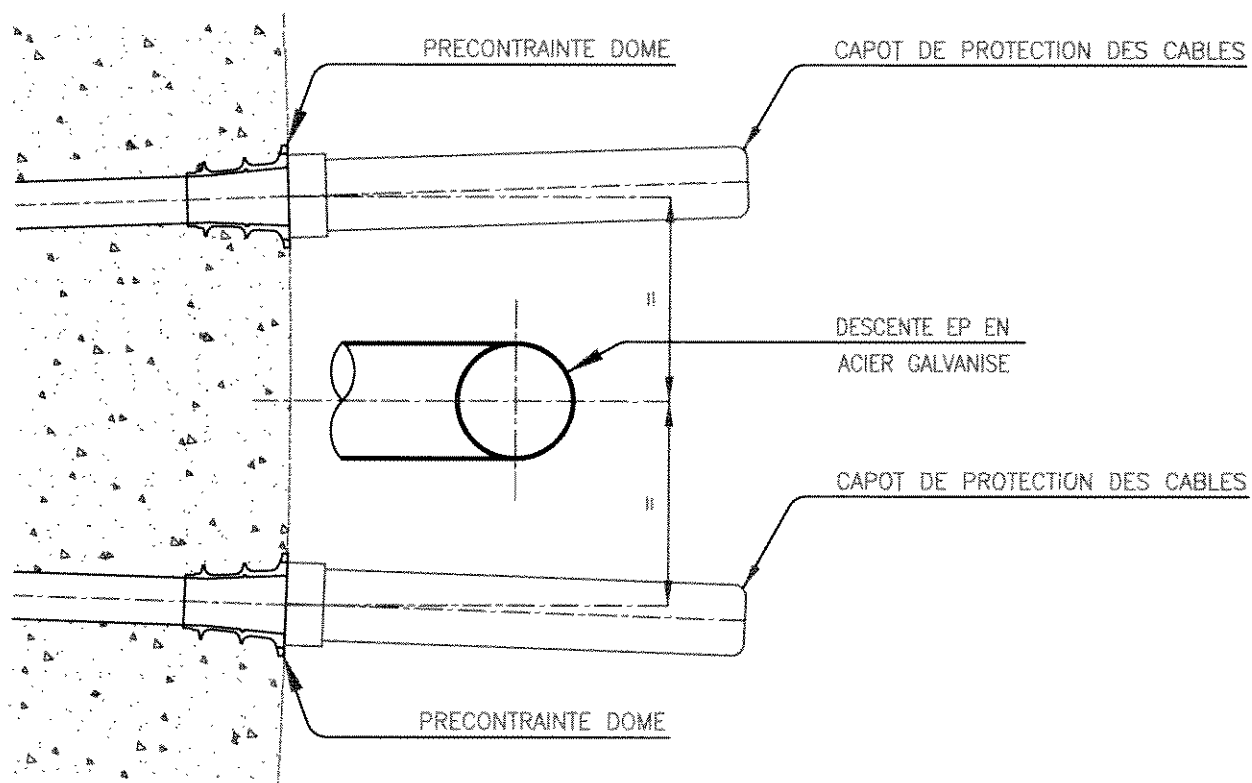
COUPE VERTICALE SUR VOILES ENCEINTE BUR



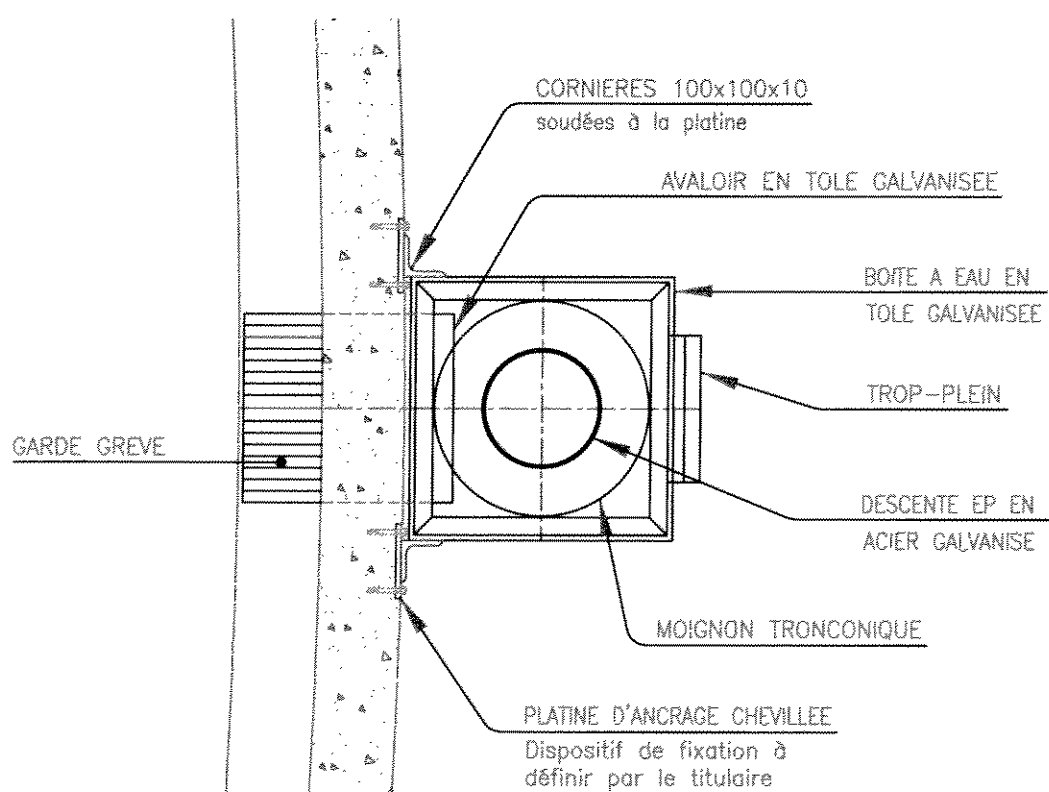
BOITES A EAU ET DESCENTES EP

COUPES HORIZONTALES SUR VOILES ENCEINTE BUR

COUPE SUR PRECONTRAINTE DOME

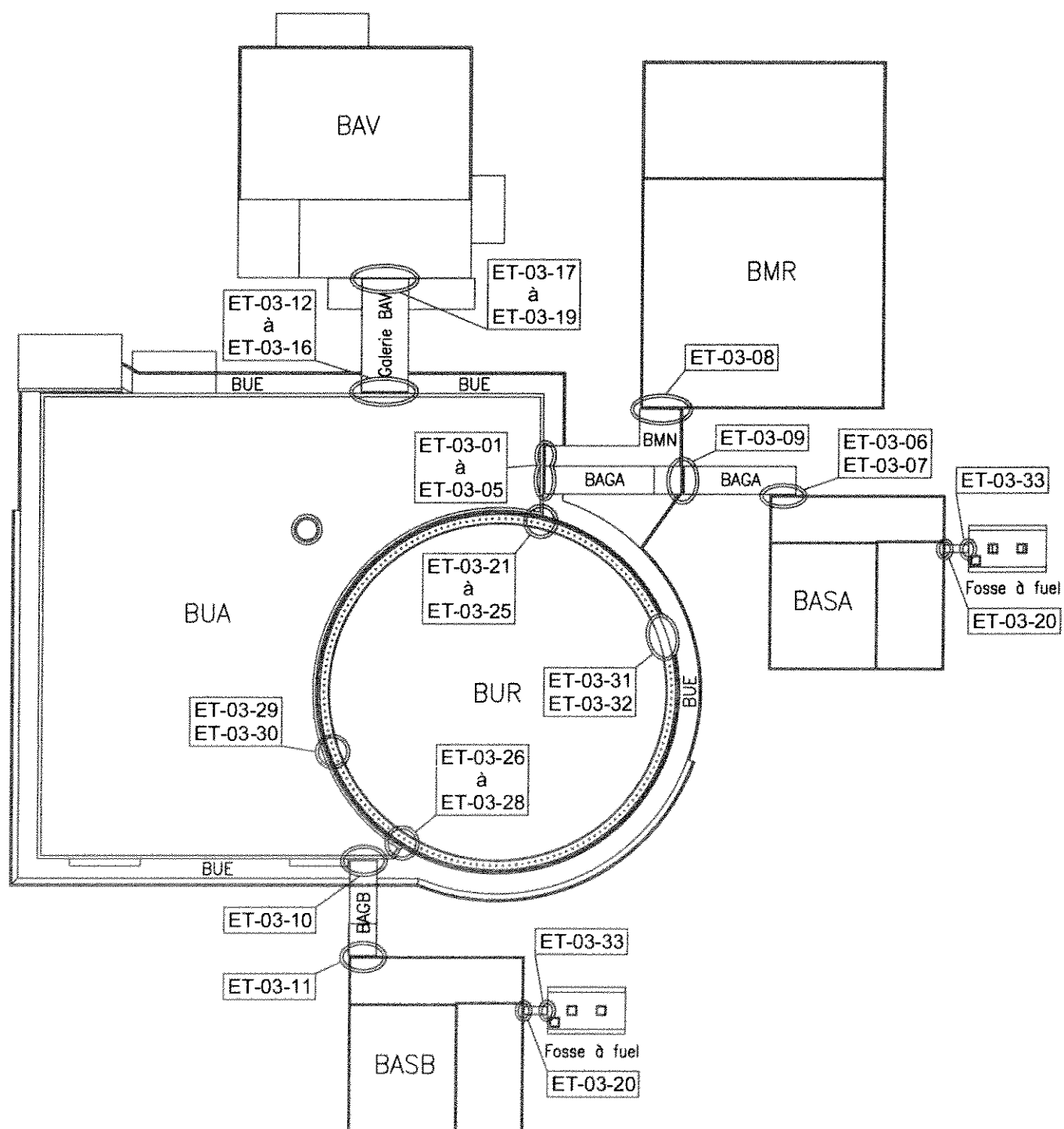


COUPE SUR BOITE A EAU



JOINTS INTER BATIMENT

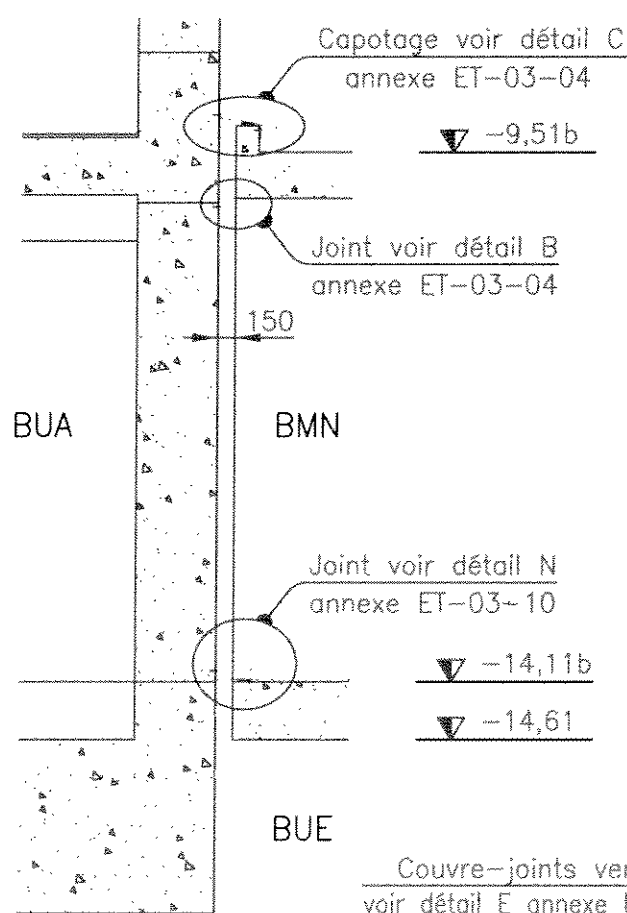
REPERAGE



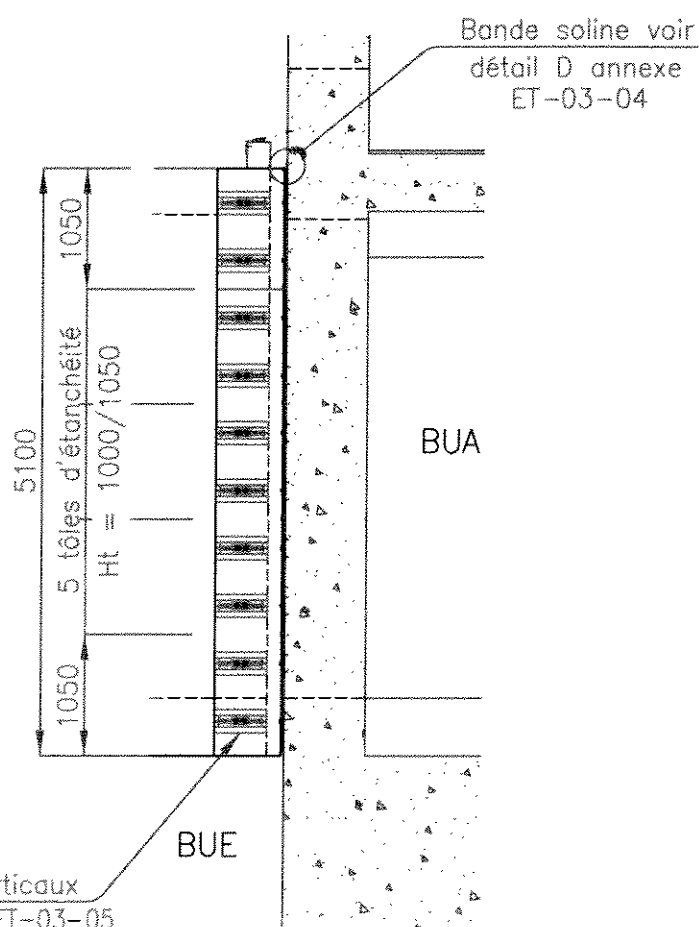
LIAISON GALERIE BAGA/BMN – BATIMENT BUA

ELEVATIONS – PL.1

COUPE



VUE EXTERIEURE



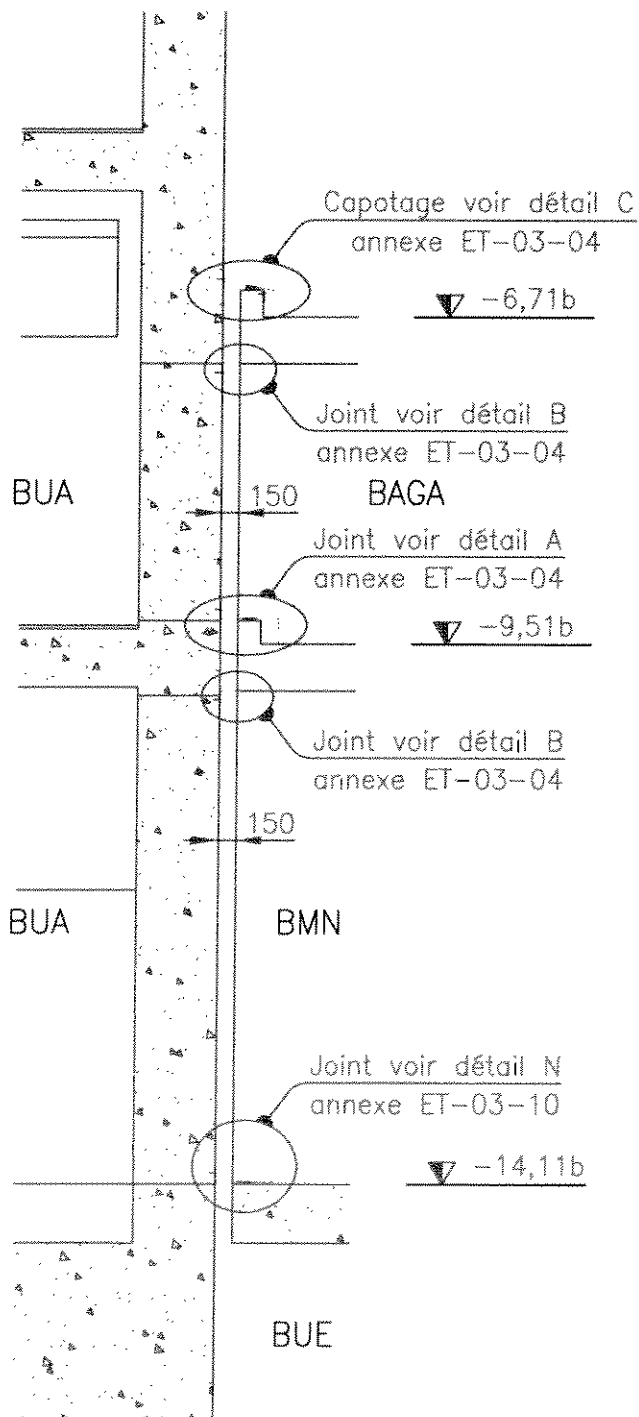
NOTA

Les couvre-joints verticaux sur les faces latérales de la galerie sont des capotages métalliques constitués d'une tôle d'étanchéité coulissante maintenue par des boulons assemblés (sans serrage) dans des pièces mécaniques usinées insérées au travers de lumières aménagées dans les éléments de fixation. Les éléments de fixation sont disposés régulièrement et fixés dans le béton armé de la galerie (voir détail annexe ET-03-05)

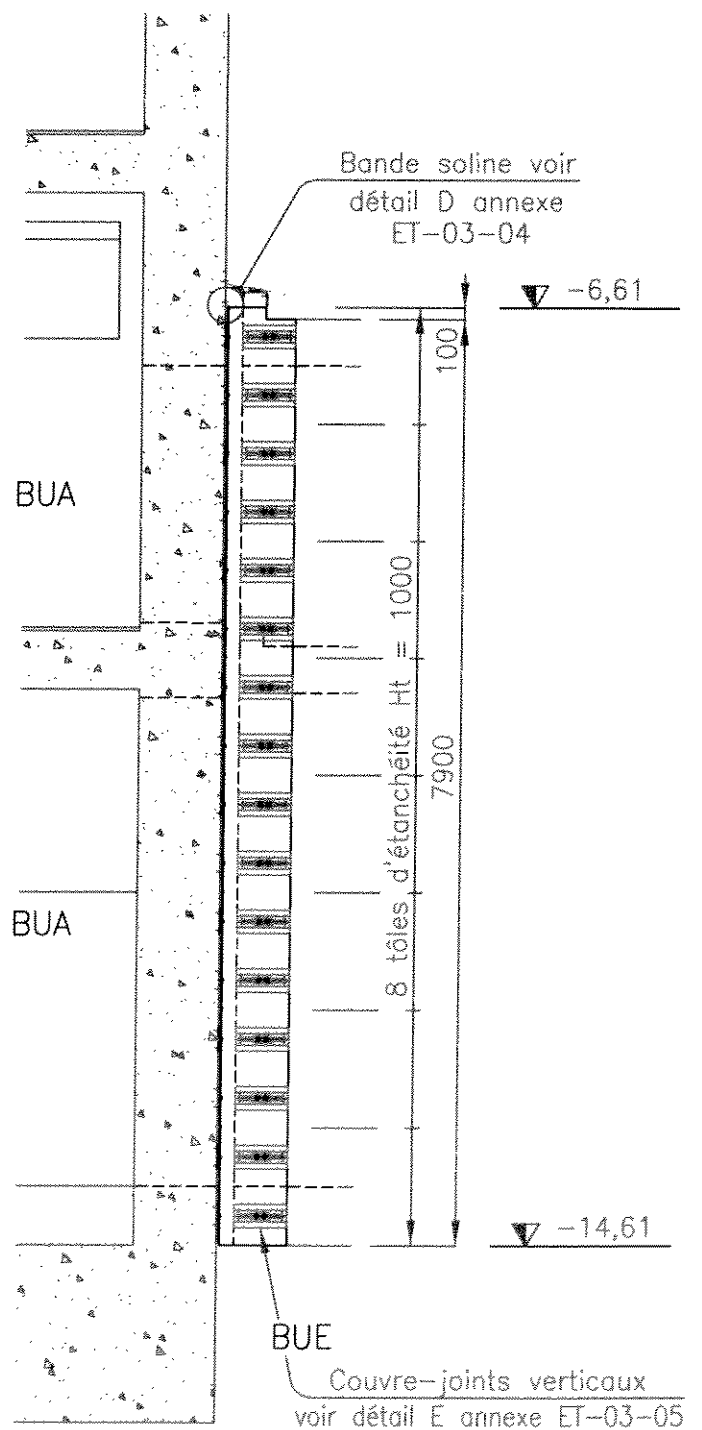
LIAISON GALERIE BAGA/BMN – BATIMENT BUA

ELEVATIONS – PL.2

COUPE



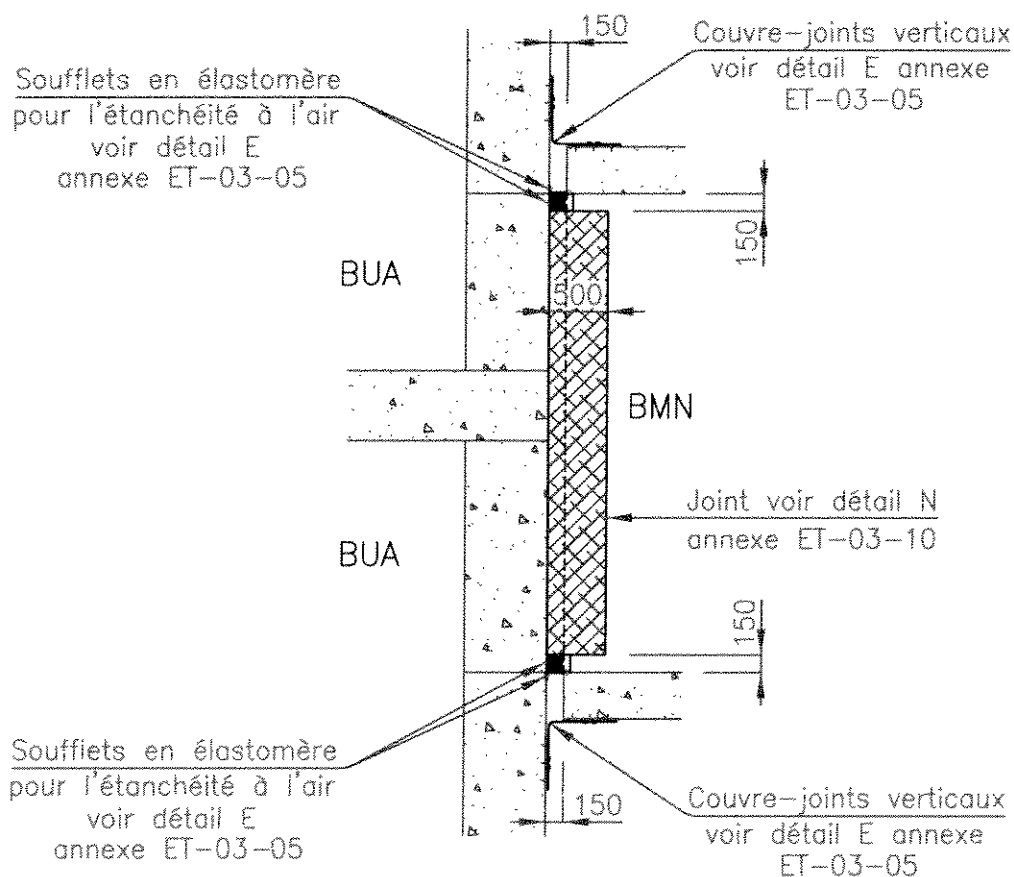
VUE EXTERIEURE



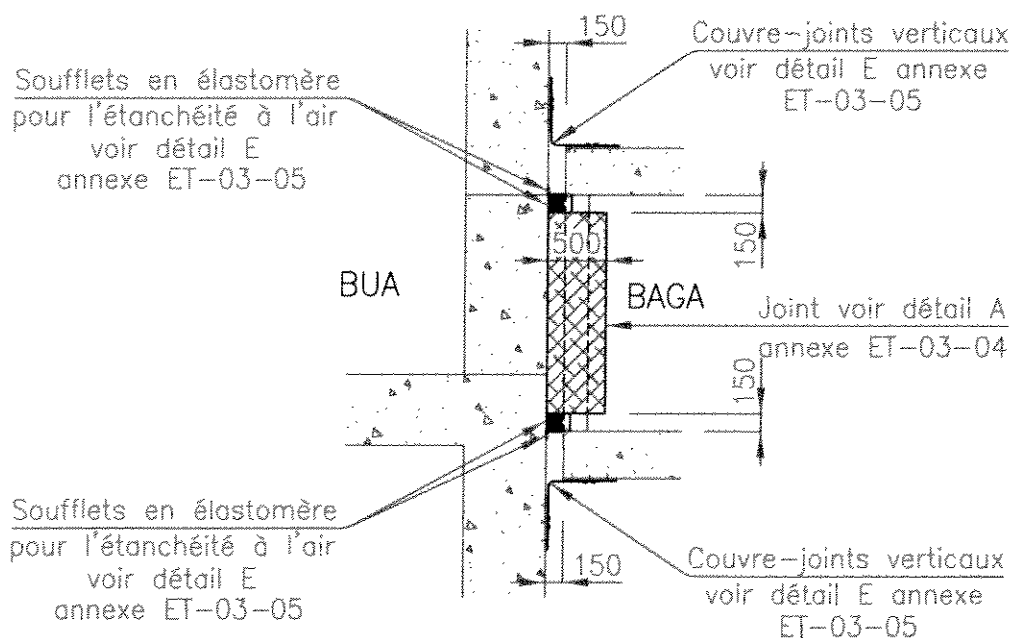
LIAISON GALERIE BAGA/BMN – BATIMENT BUA

VUES EN PLAN

A -14,110



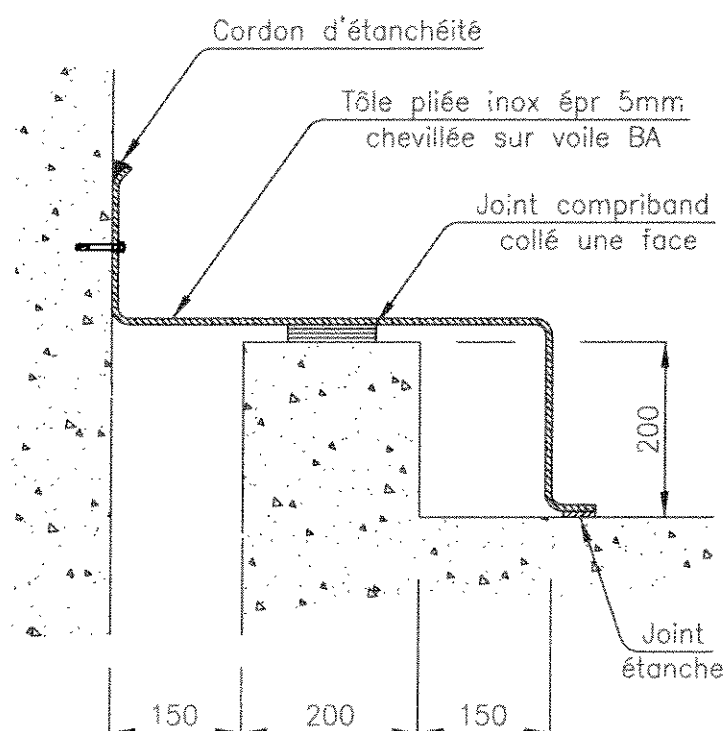
A -9,510



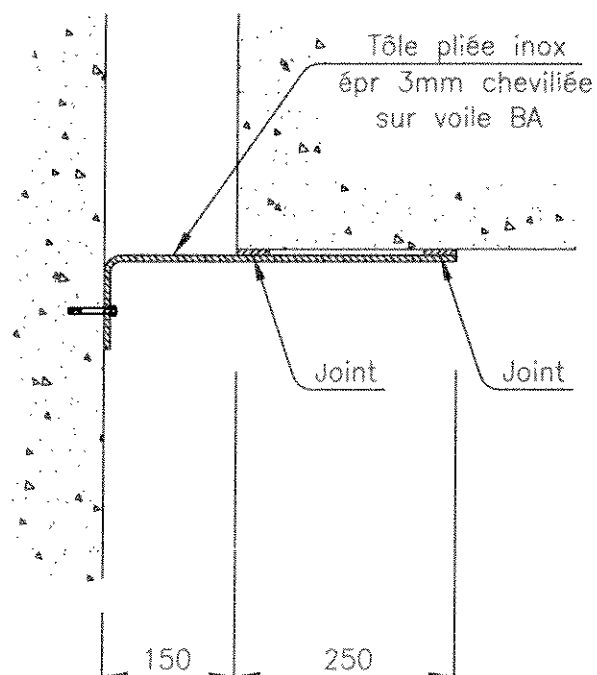
LIAISON GALERIE BAGA/BMN – BATIMENT BUA

DETAILS A à D

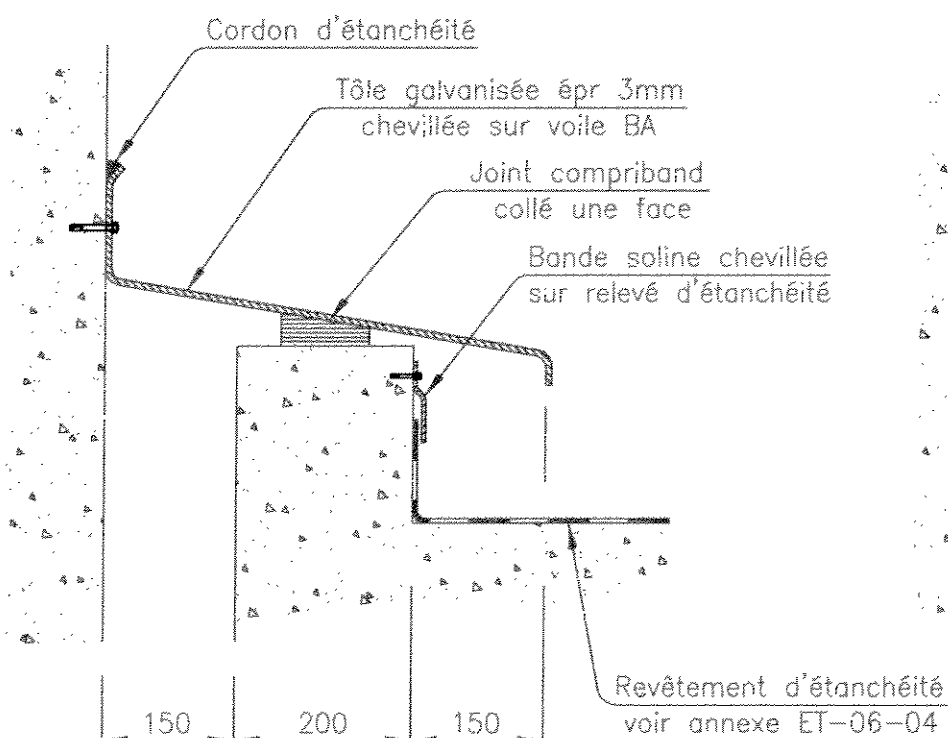
DETAIL A



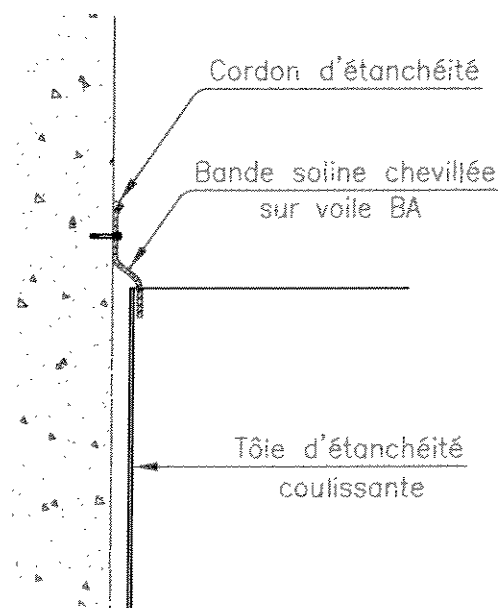
DETAIL B



DETAIL C



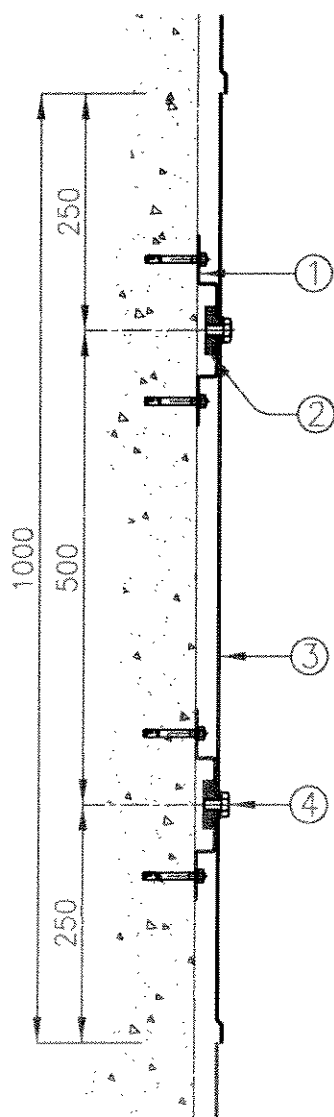
DETAIL D



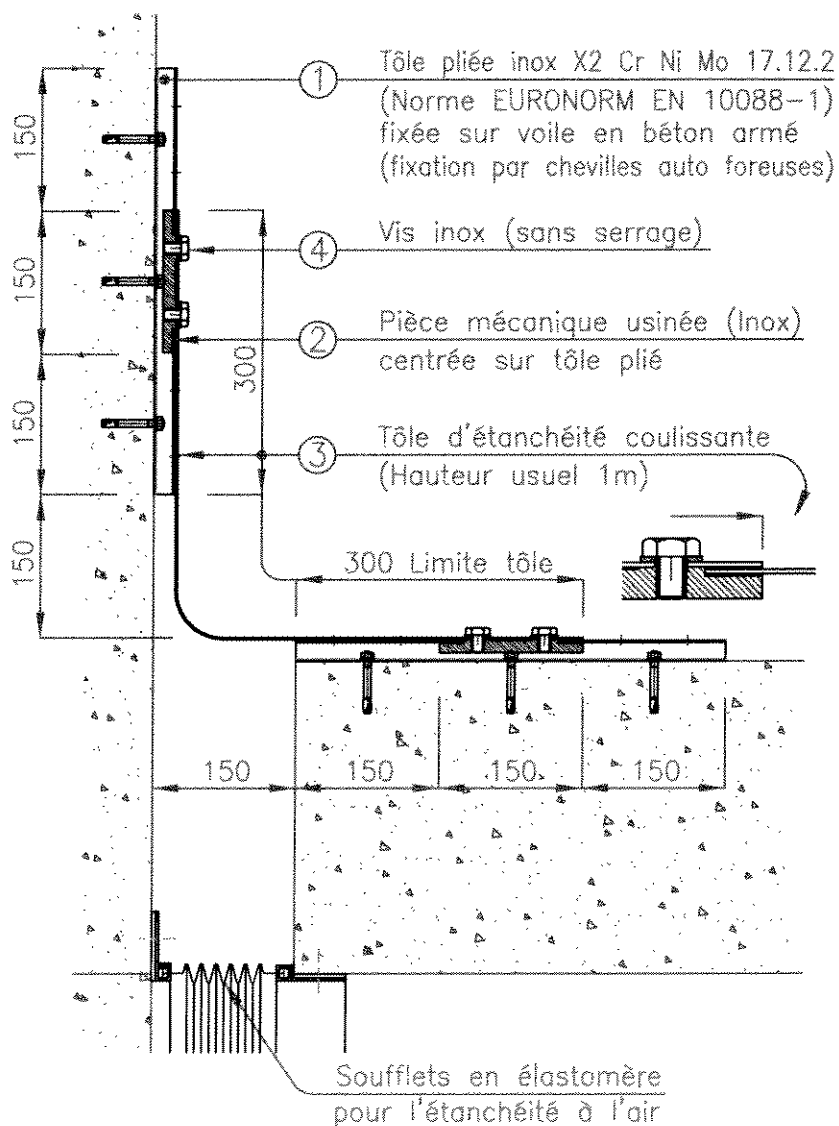
LIAISON GALERIE BAGA/BMN – BATIMENT BUA

DETAIL E

COUPE VERTICALE



COUPE HORIZONTALE



① Détail tôle pliée inox

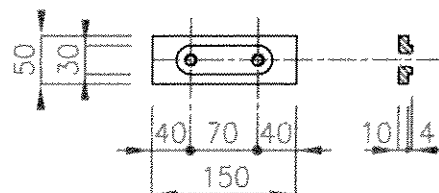
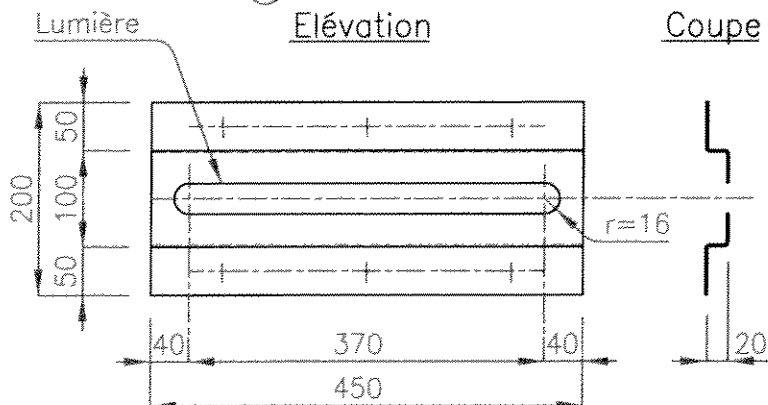
Elévation

Coupe

② Détail pièce mécanique usinée inox

Elévation

Coupe

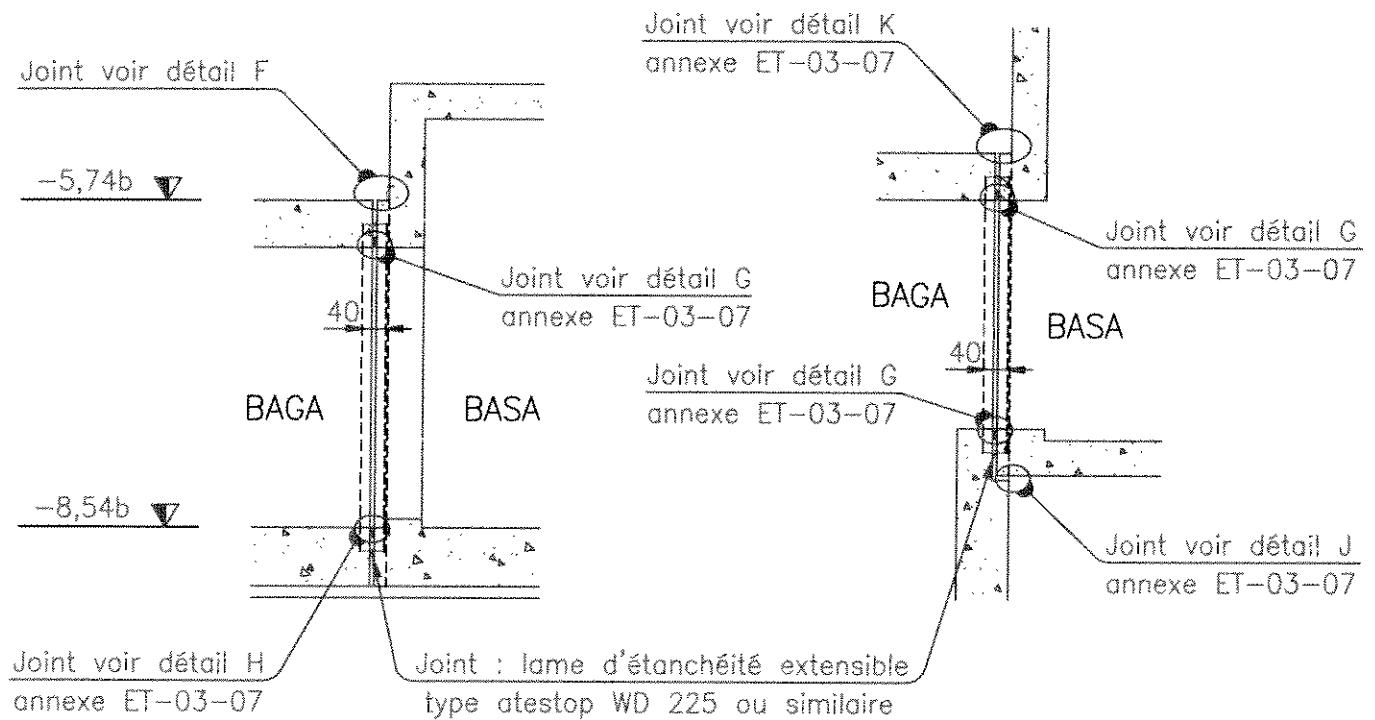


LIAISON GALERIE BAGA – BATIMENT BASA

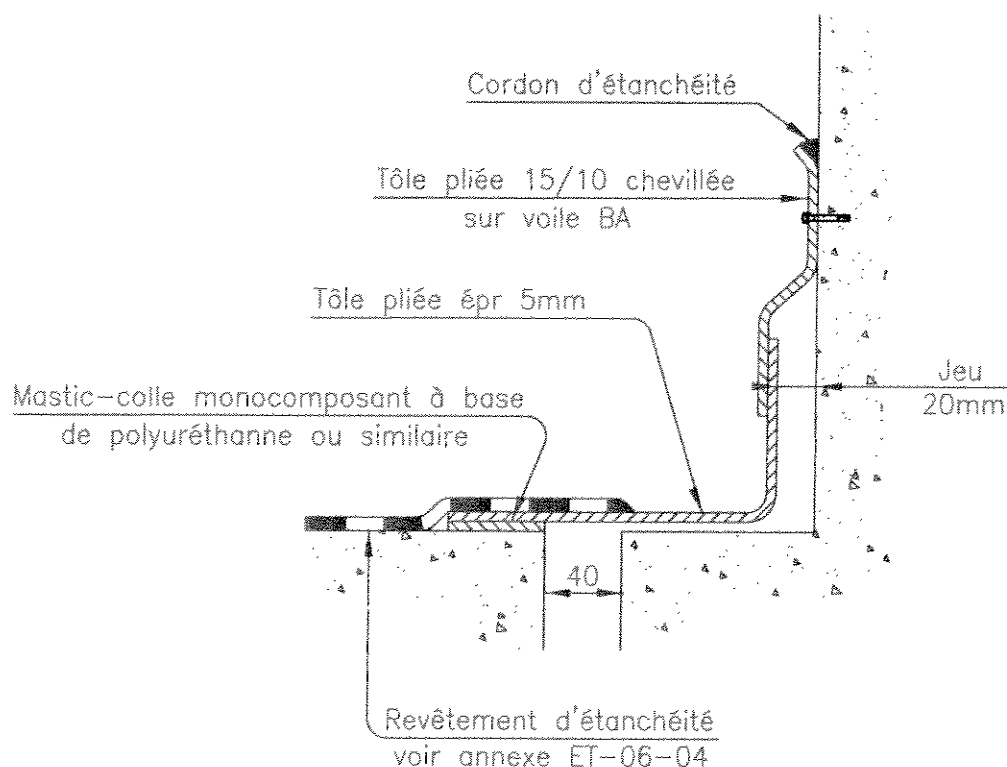
ELEVATION – VUE EN PLAN – DETAIL F

ELEVATION

VUE EN PLAN



DETAIL F

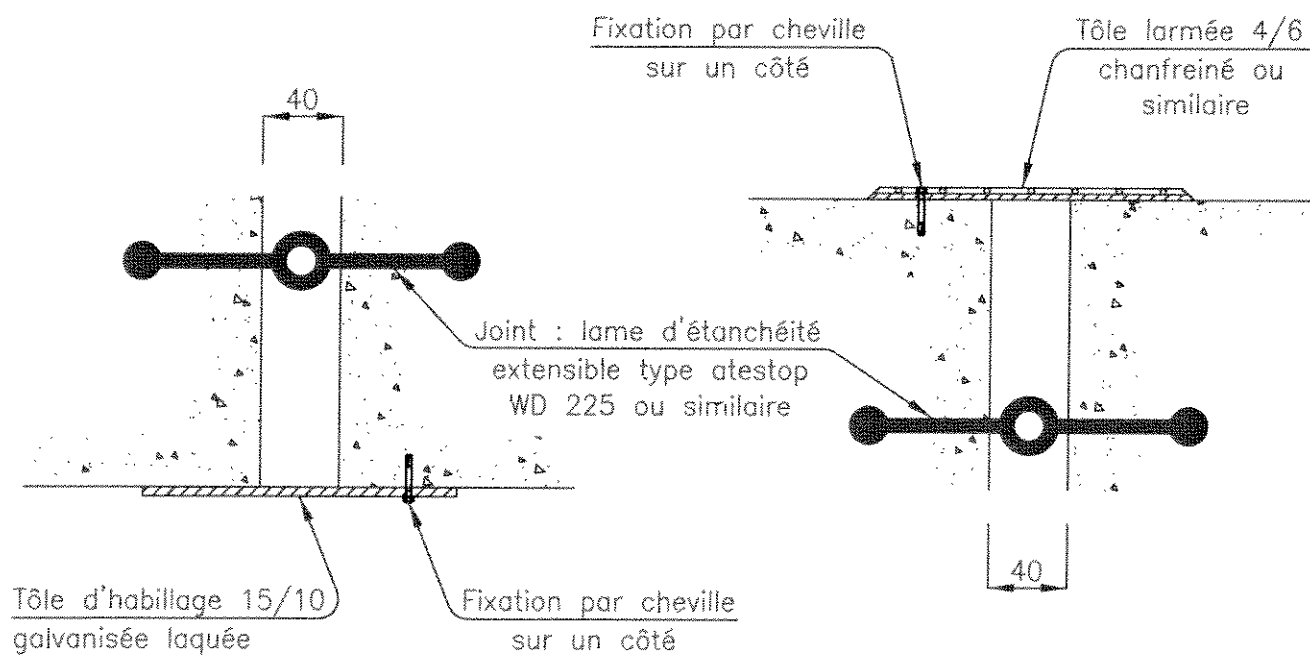


LIAISON GALERIE BAGA – BATIMENT BASA

DETAILS G à K

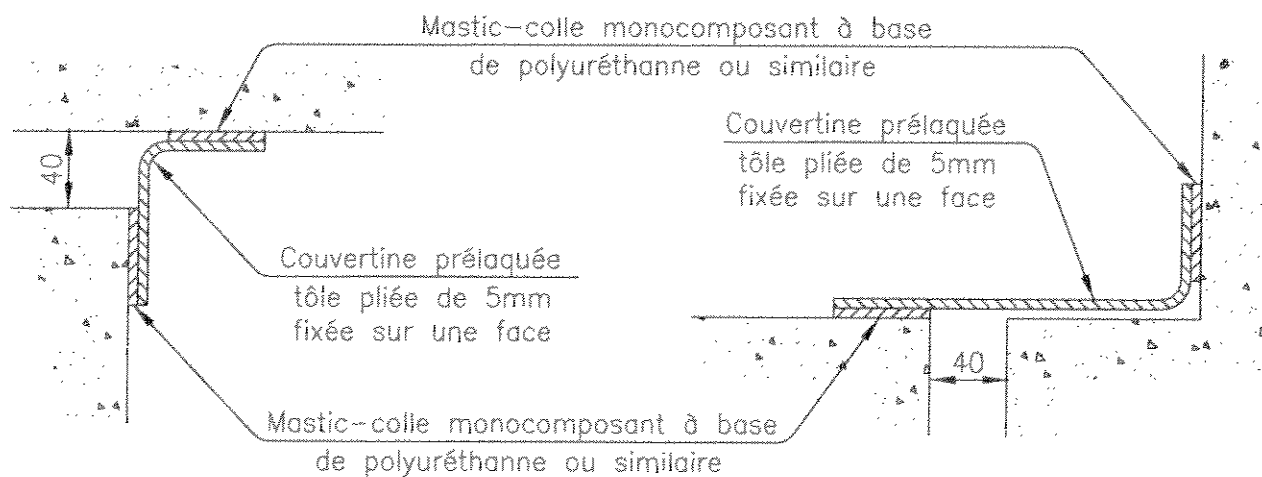
DETAIL G

DETAIL H



DETAIL J

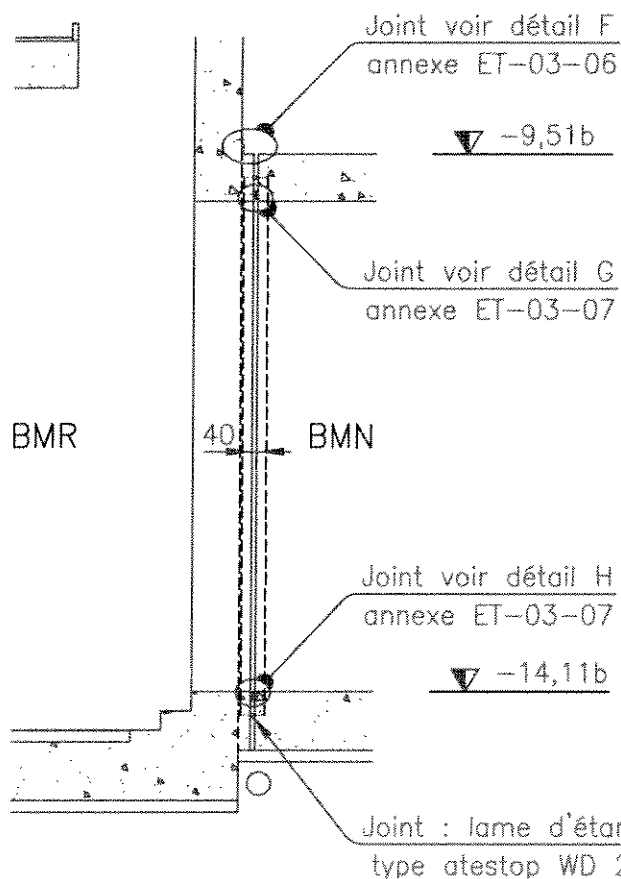
DETAIL K



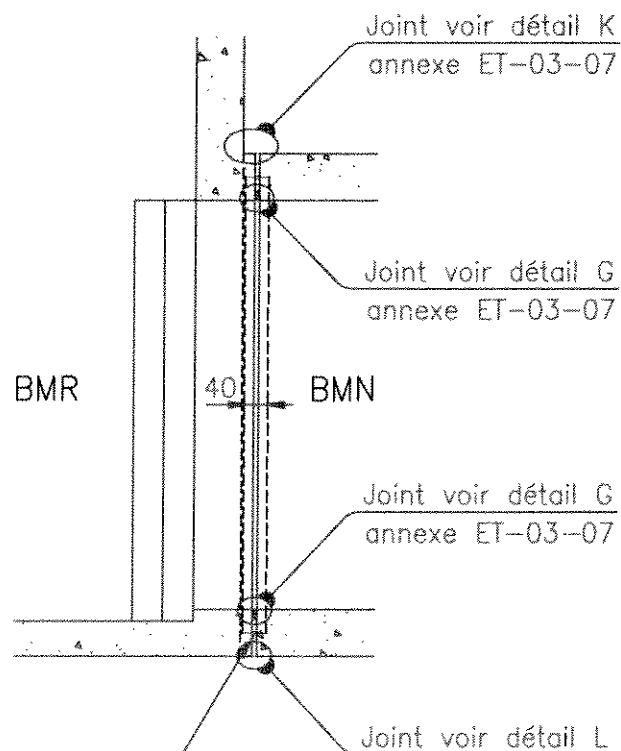
LIAISON GALERIE BMN – BATIMENT BMR

ELEVATION – VUE EN PLAN – DETAIL L

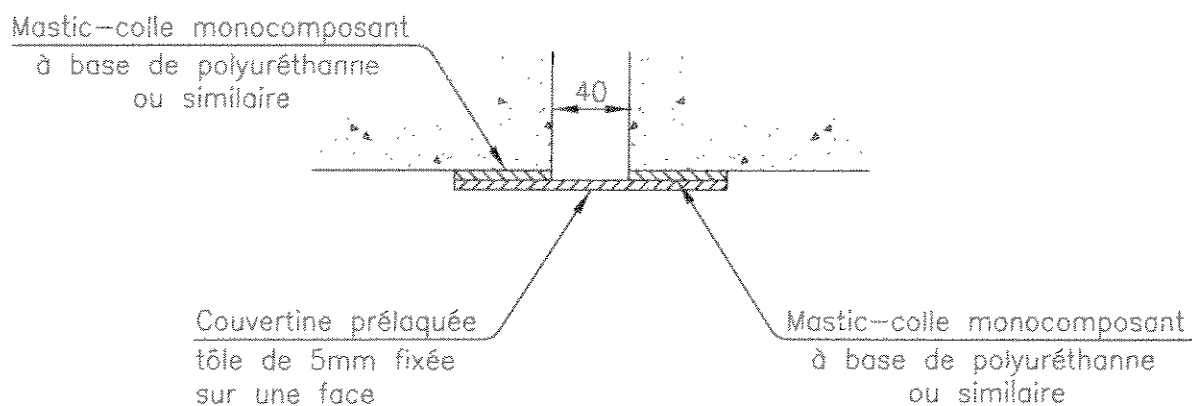
ELEVATION



VUE EN PLAN



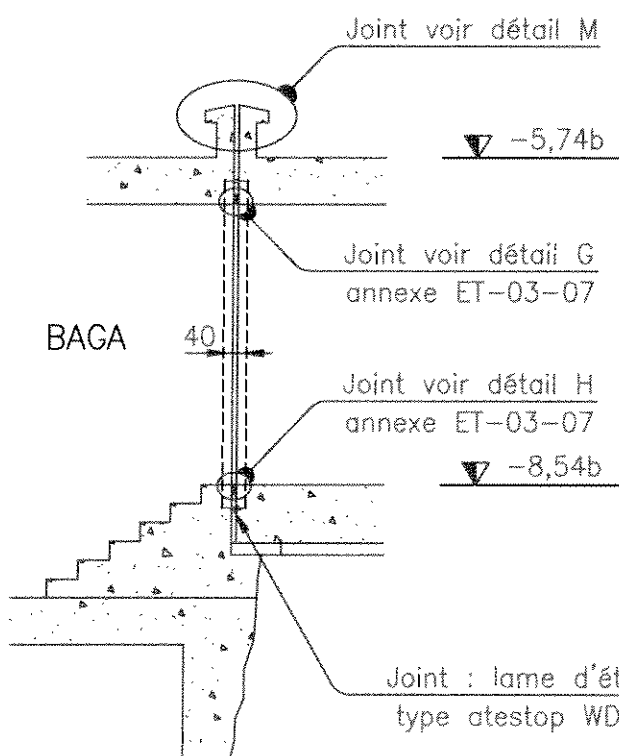
DETAIL L



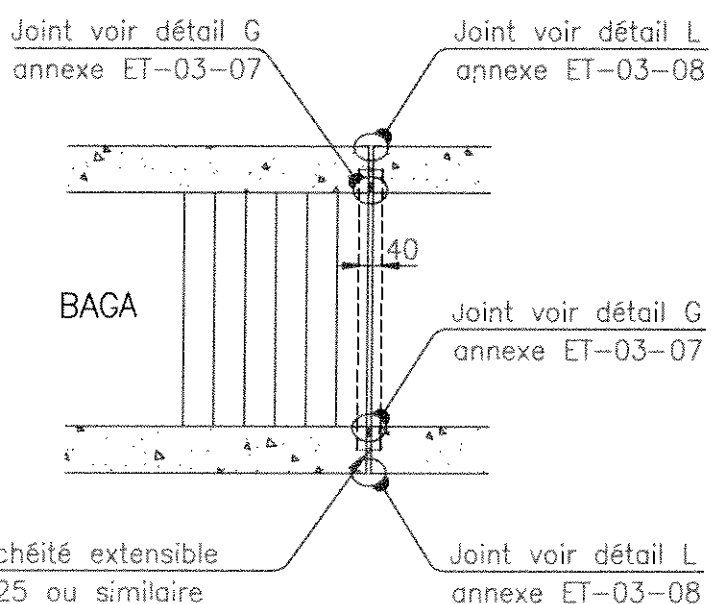
LIAISON GALERIE BAGA – GALERIE BAGA

ELEVATION – VUE EN PLAN – DETAIL M

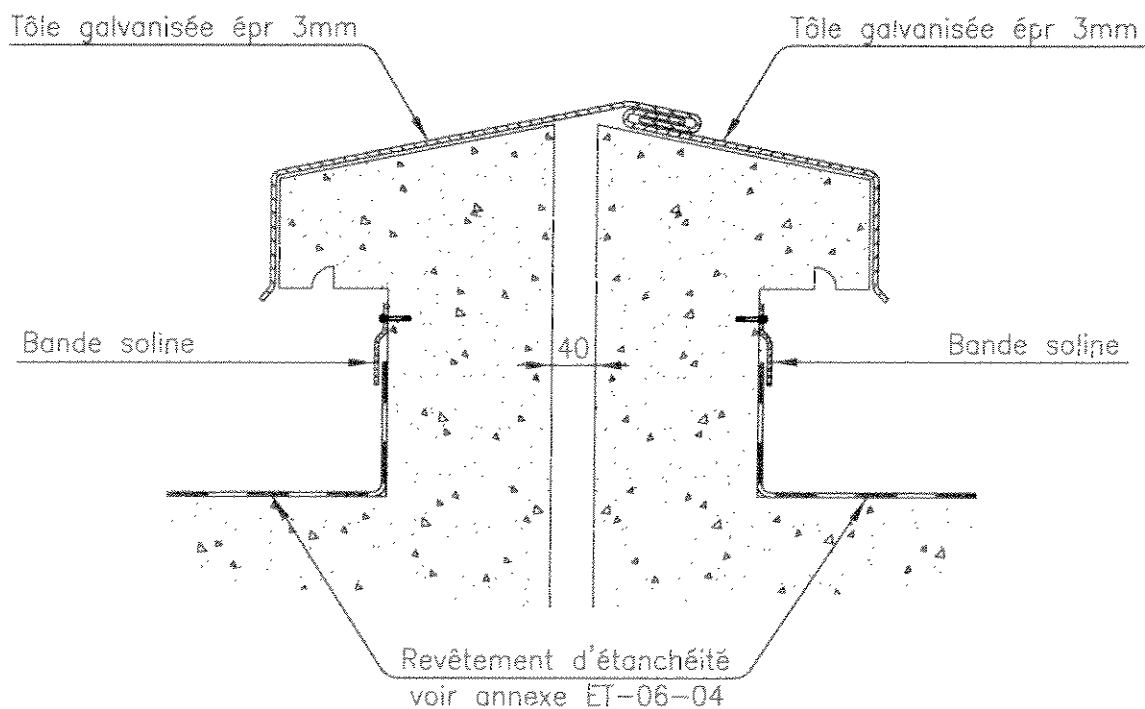
ELEVATION



VUE EN PLAN



DETAIL M

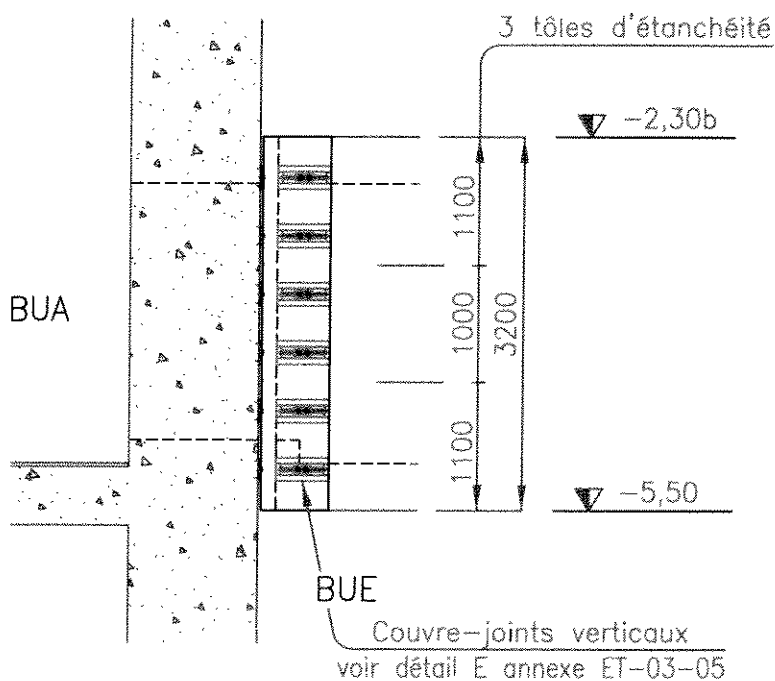
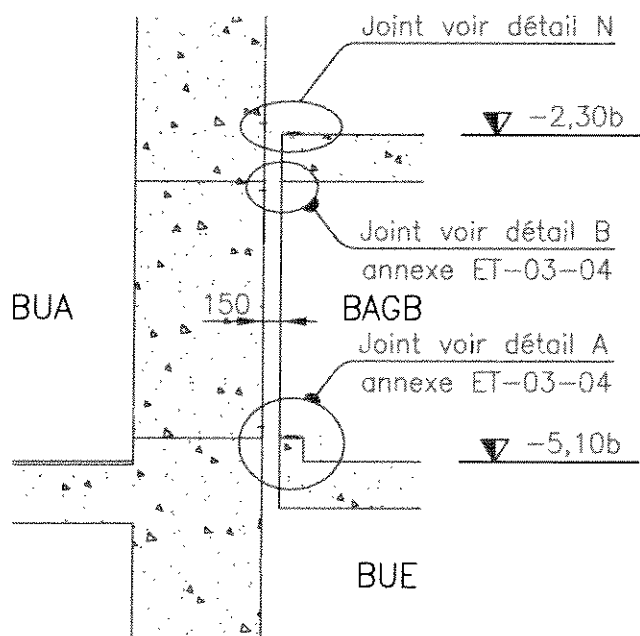


LIAISON GALERIE BAGB – BATIMENT BUA

ELEVATIONS – VUE EN PLAN – DETAIL N

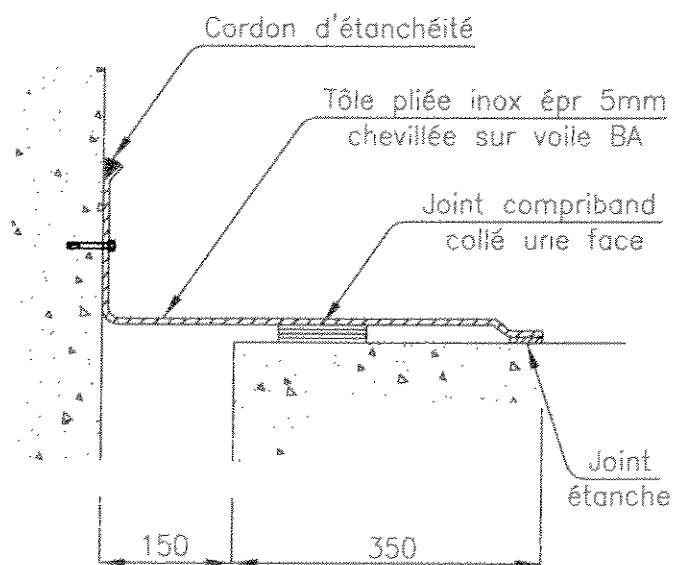
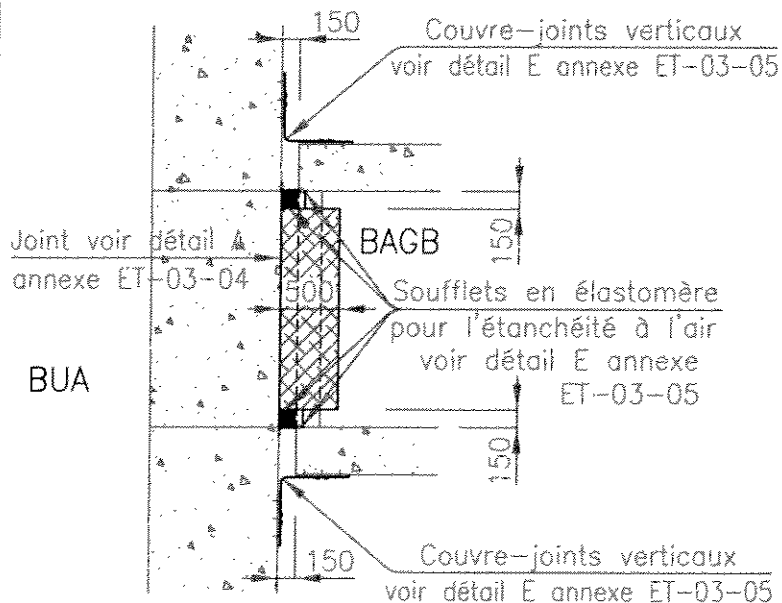
ELEVATION – COUPE

ELEVATION – VUE EXTERIEUR



VUE EN PLAN

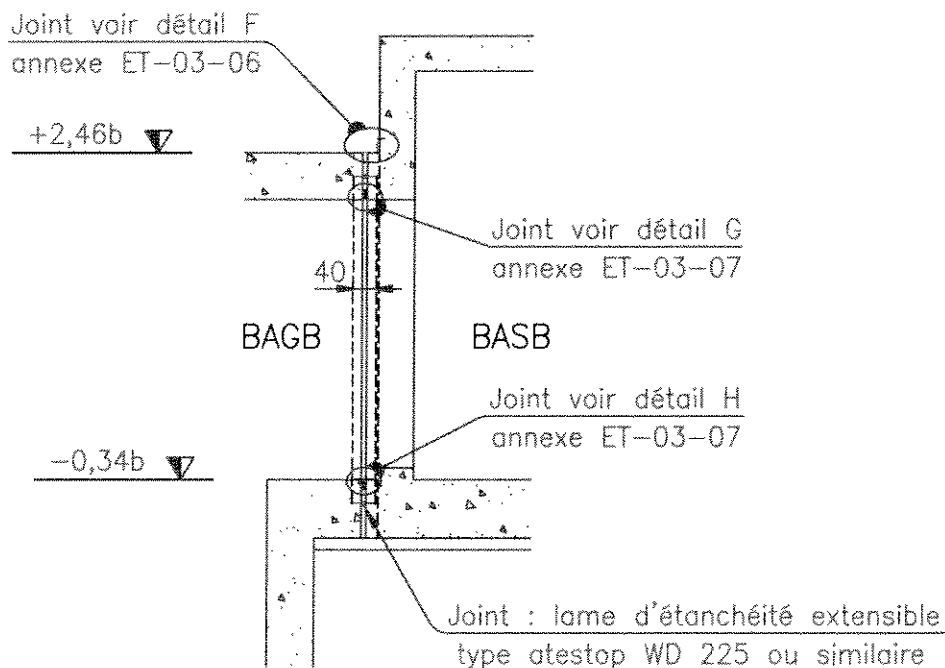
DETAIL N



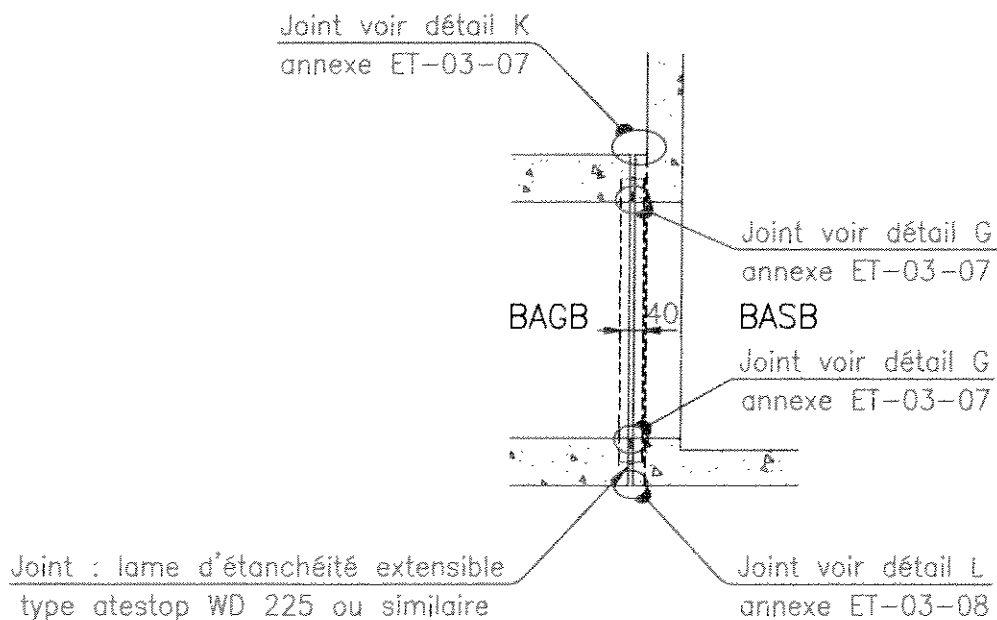
LIAISON GALERIE BAGB – BATIMENT BASB

ELEVATION – VUE EN PLAN

ELEVATION

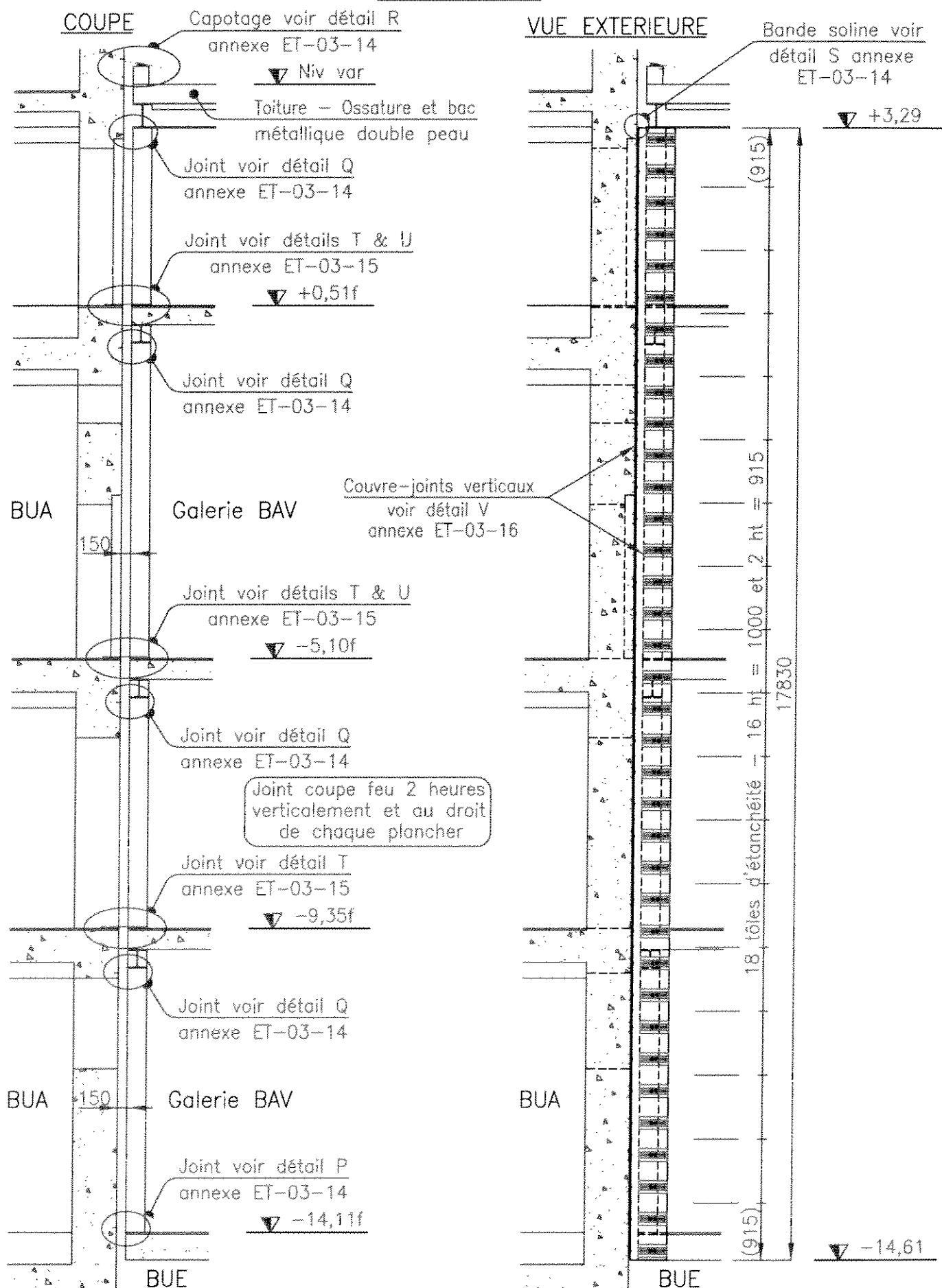


VUE EN PLAN



LIAISON GALERIE BAV – BATIMENT BUA

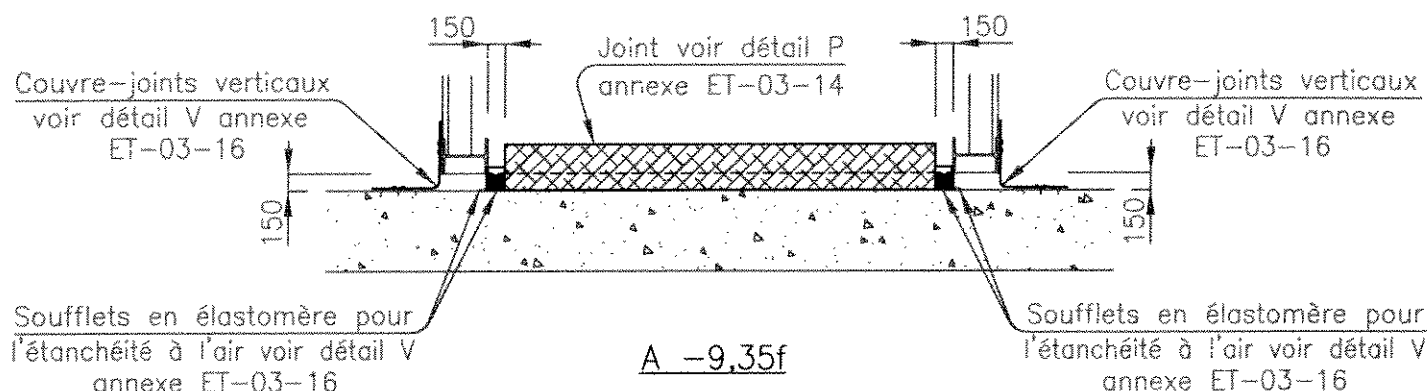
ELEVATIONS



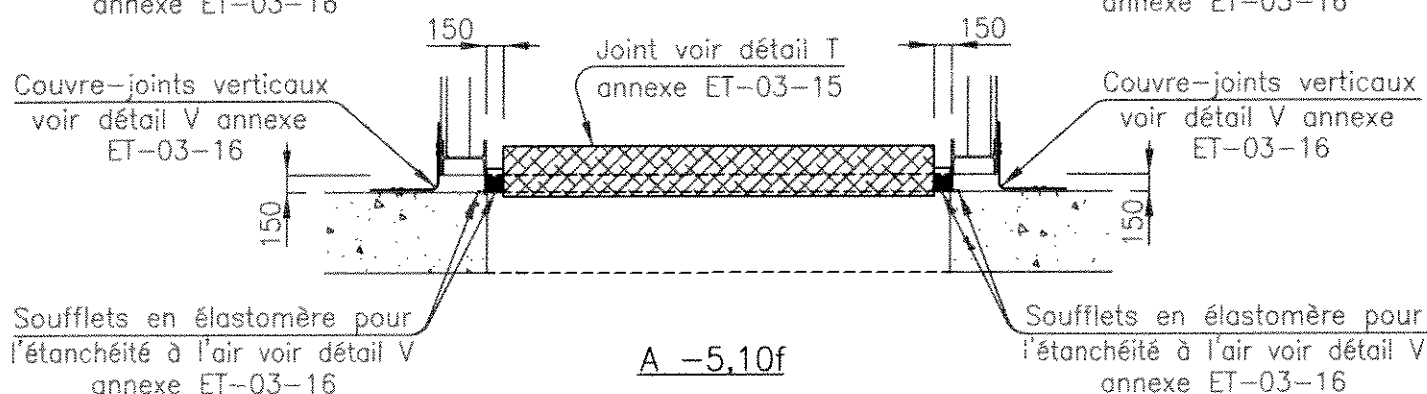
LIAISON GALERIE BAV – BATIMENT BUA

VUES EN PLAN

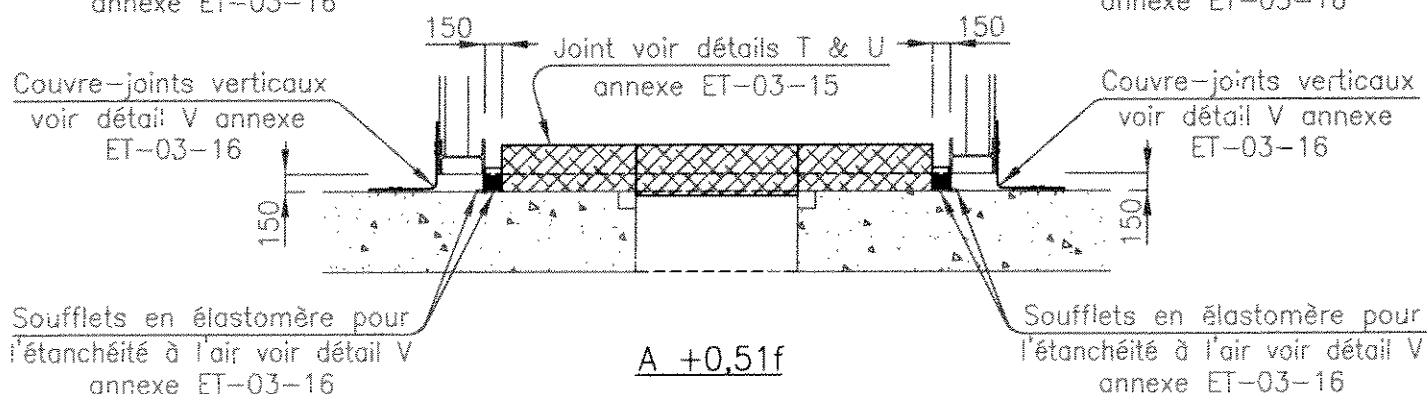
A -14,11f



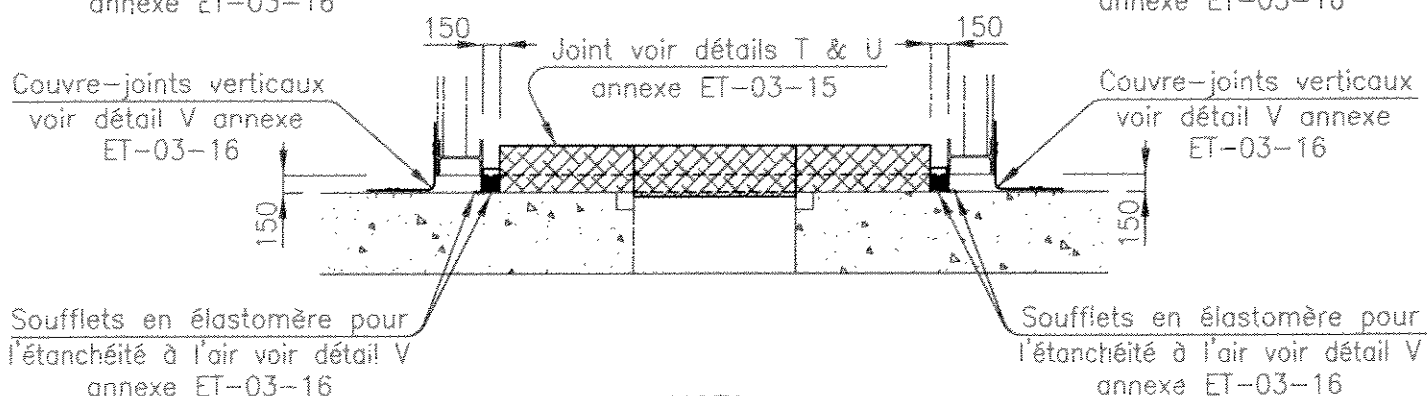
A -9,35f



A -5,10f



A +0,51f



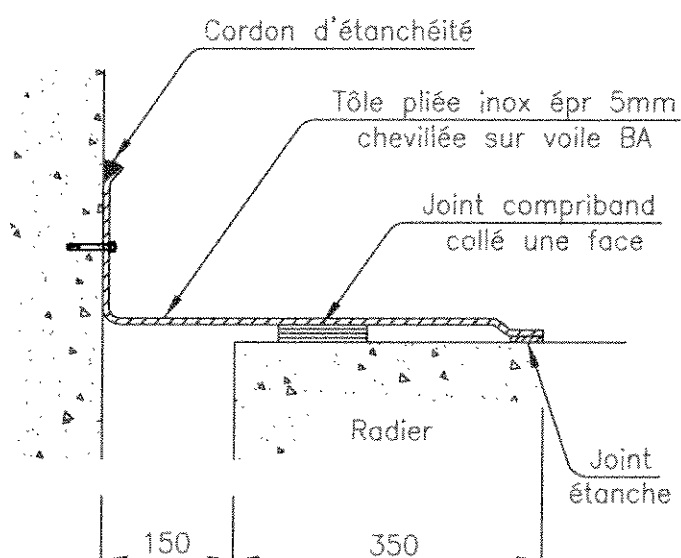
NOTA

Les couvre-joints verticaux sur les faces latérales de la galerie sont des capotages métalliques constitués d'une tôle d'étanchéité coulissante maintenue par des boulons assemblés (sans serrage) dans des pièces mécaniques usinées insérées au travers de lumières aménagées dans les éléments de fixation. Les éléments de fixation sont disposés régulièrement et fixés sur l'ossature métallique secondaire de la galerie de liaison (voir détail annexe ET-03-16)

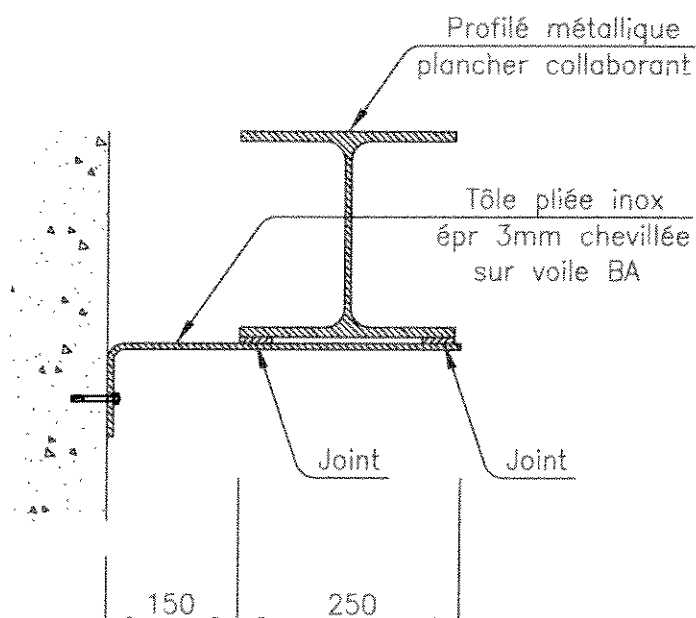
LIAISON GALERIE BAV – BATIMENT BUA

DETAILS P à S

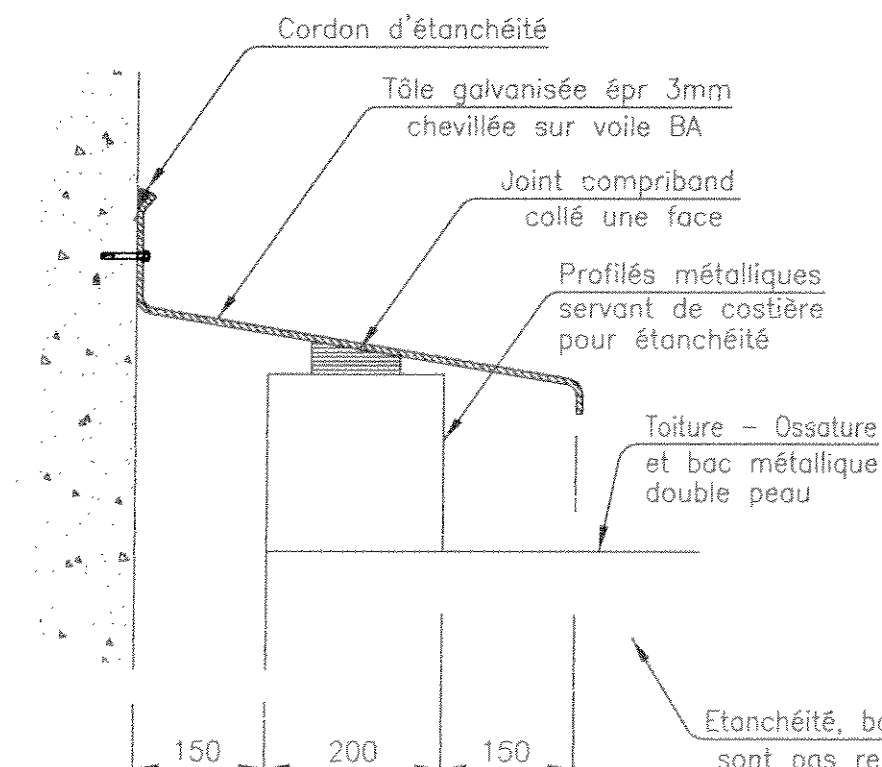
DETAIL P



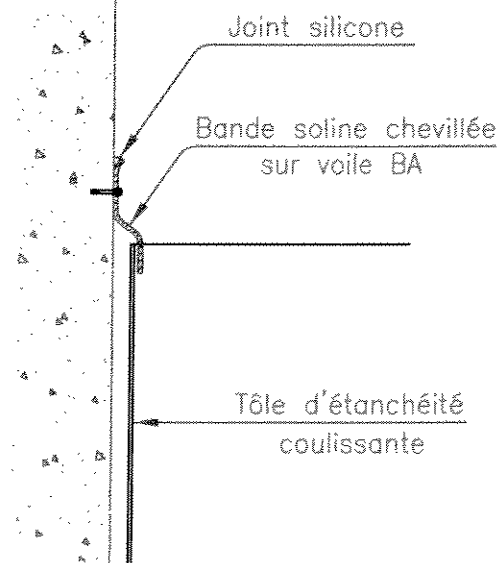
DETAIL Q



DETAIL R



DETAIL S

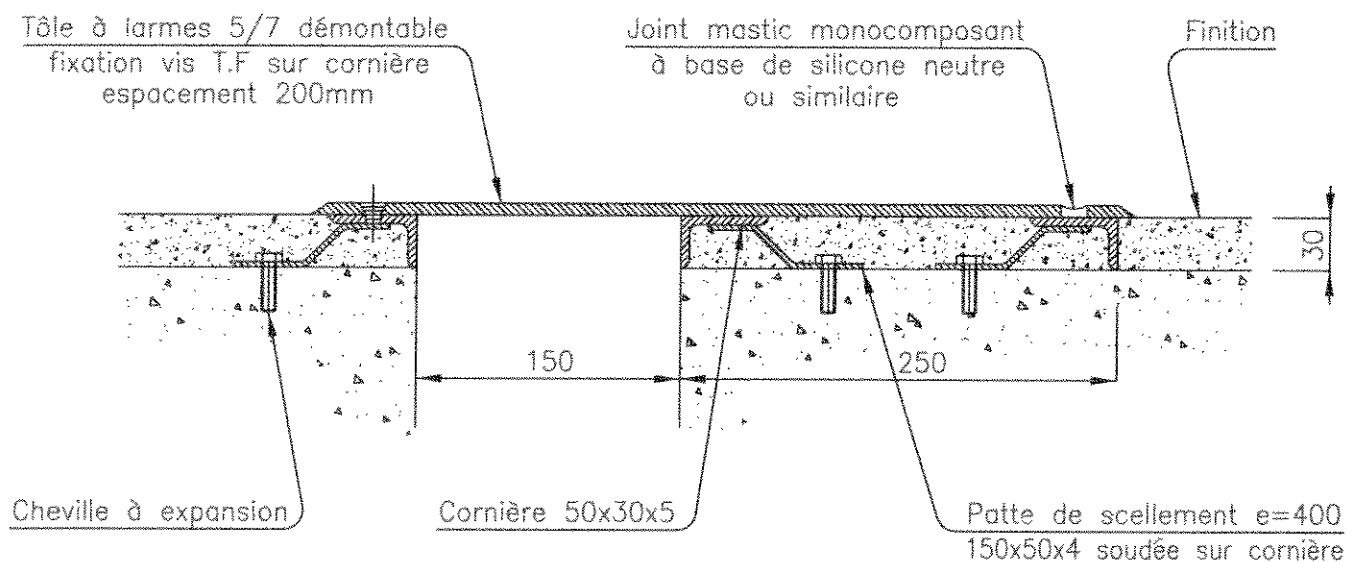


Etanchéité, bardage, ossature et bac métallique ne sont pas représentés (à la charge du titulaire)

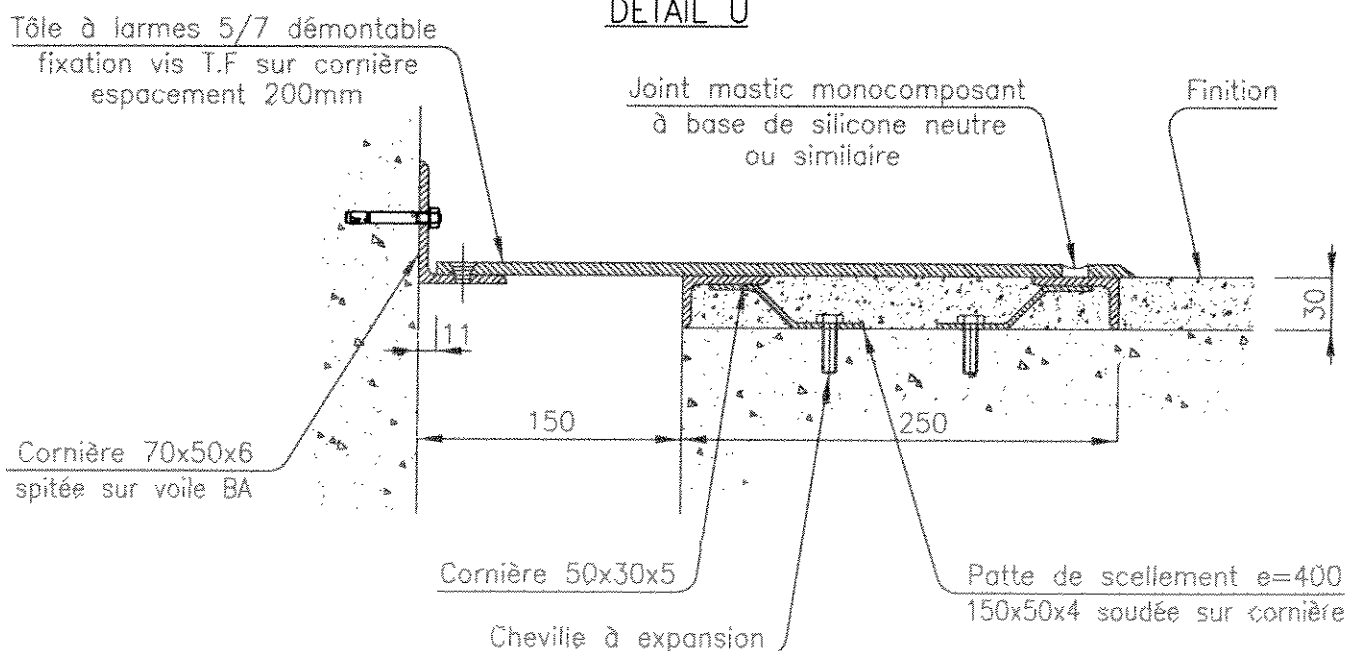
LIAISON GALERIE BAV — BATIMENT BUA

DETAILS T et U

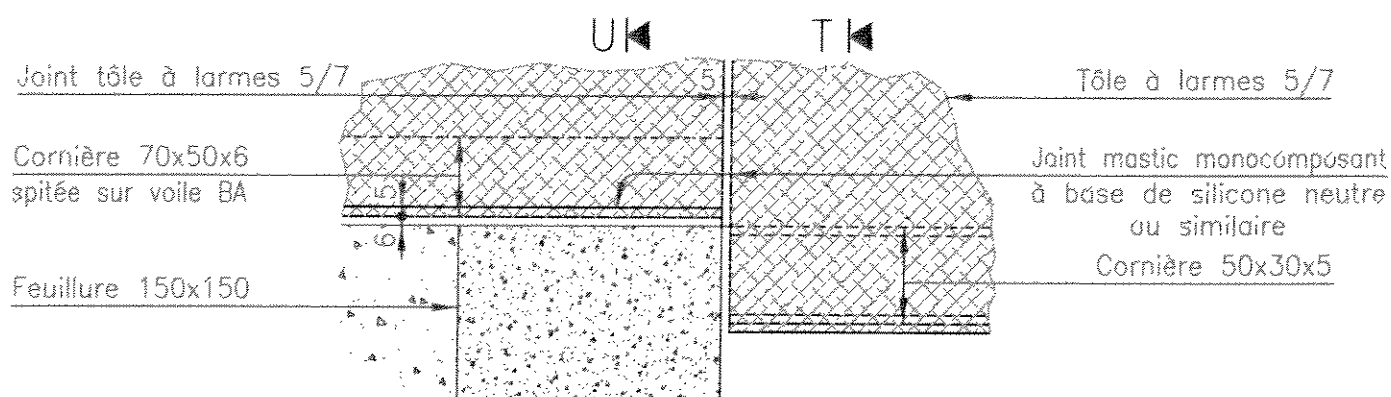
DETAIL T



DETAIL U



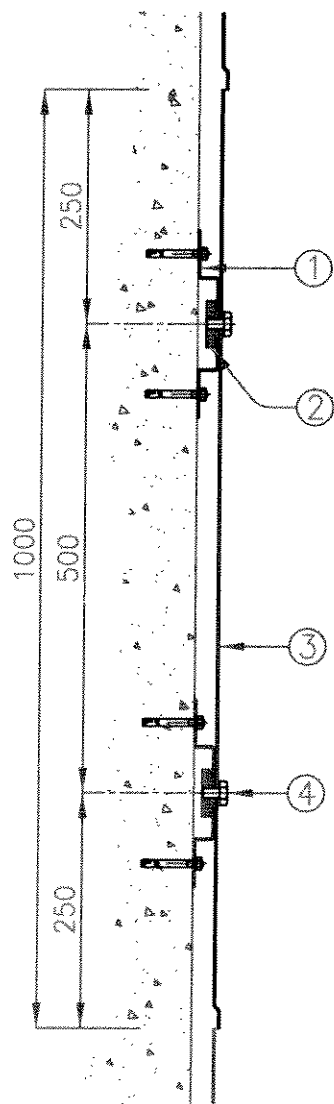
DETAILS T et U - VUE EN PLAN



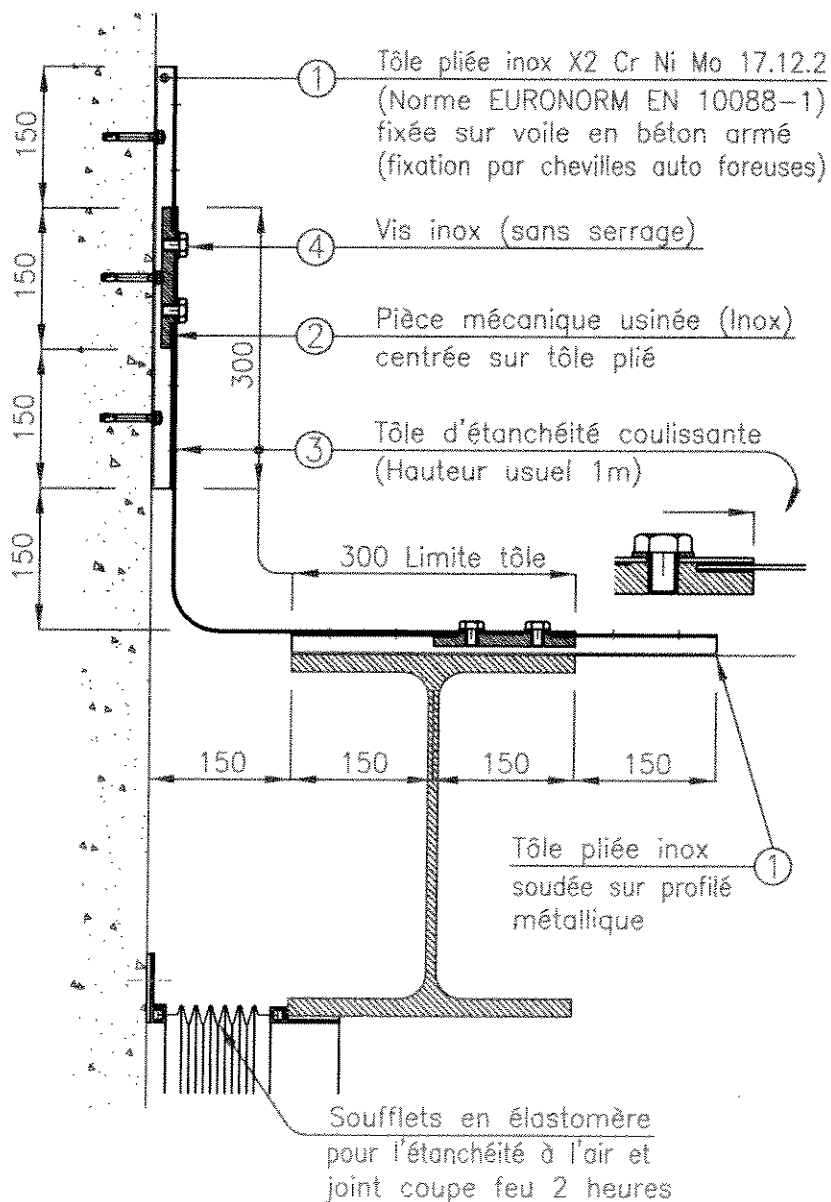
LIAISON GALERIE BAV – BATIMENT BUA

DETAIL V

COUPE VERTICALE



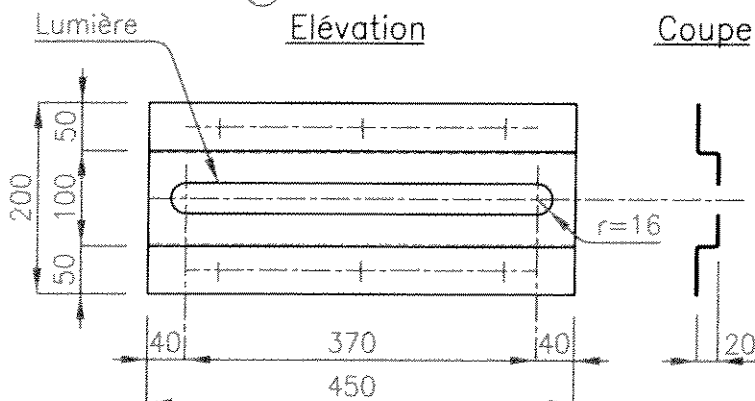
COUPE HORIZONTALE



① Détail tôle pliée inox

Elévation

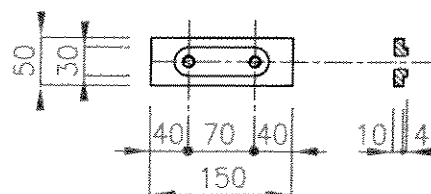
Coupe



② Détail pièce mécanique usinée inox

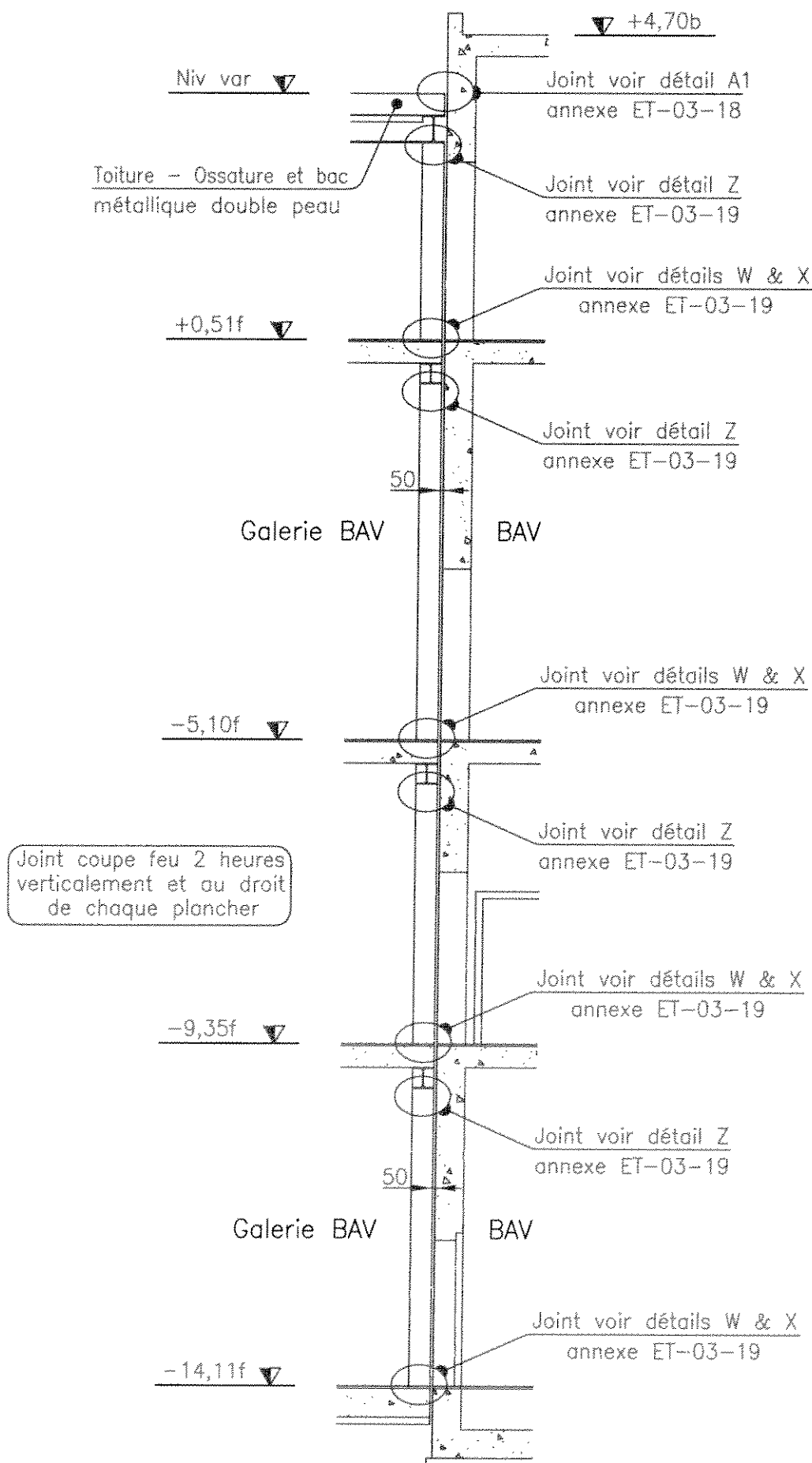
Elévation

Coupe



LIAISON GALERIE BAV – BATIMENT BAV

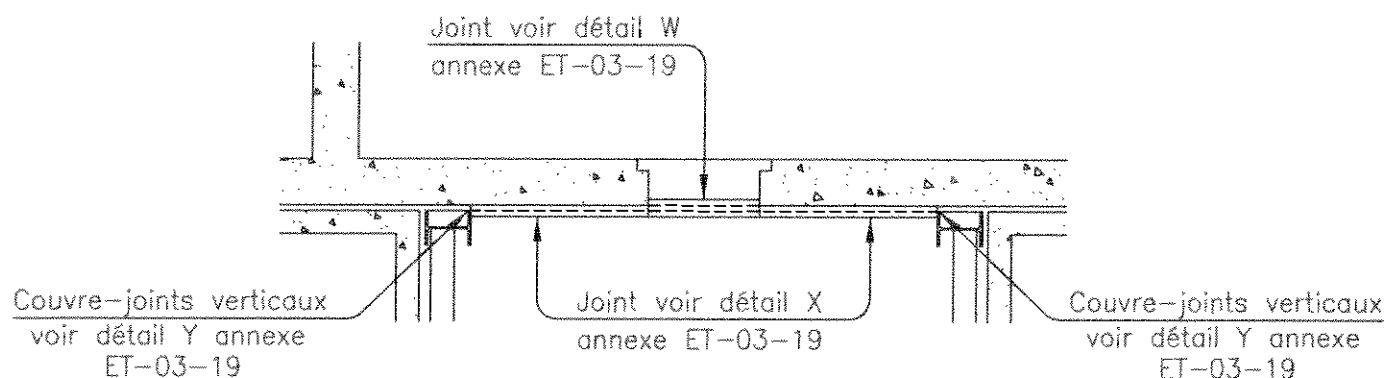
ELEVATION



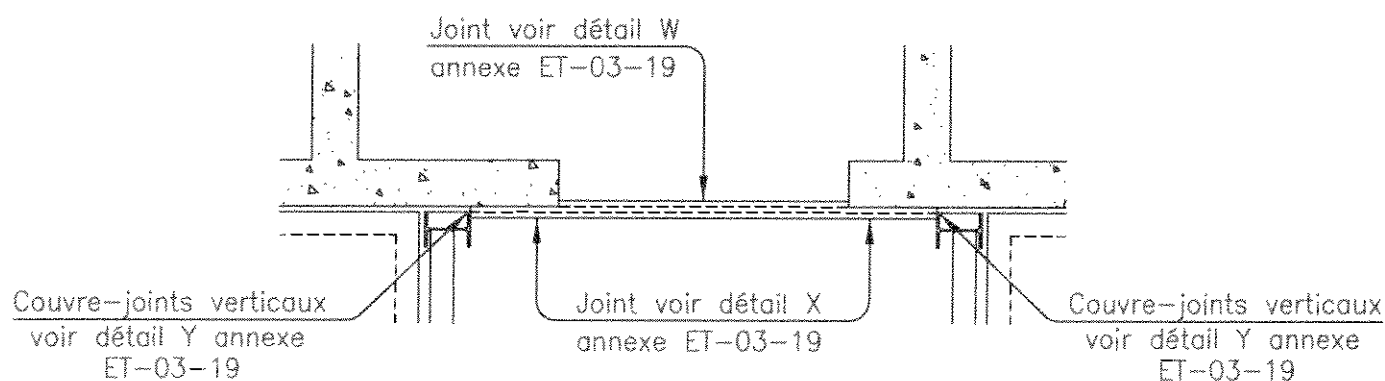
LIAISON GALERIE BAV – BATIMENT BAV

VUES EN PLAN ET DETAIL A1

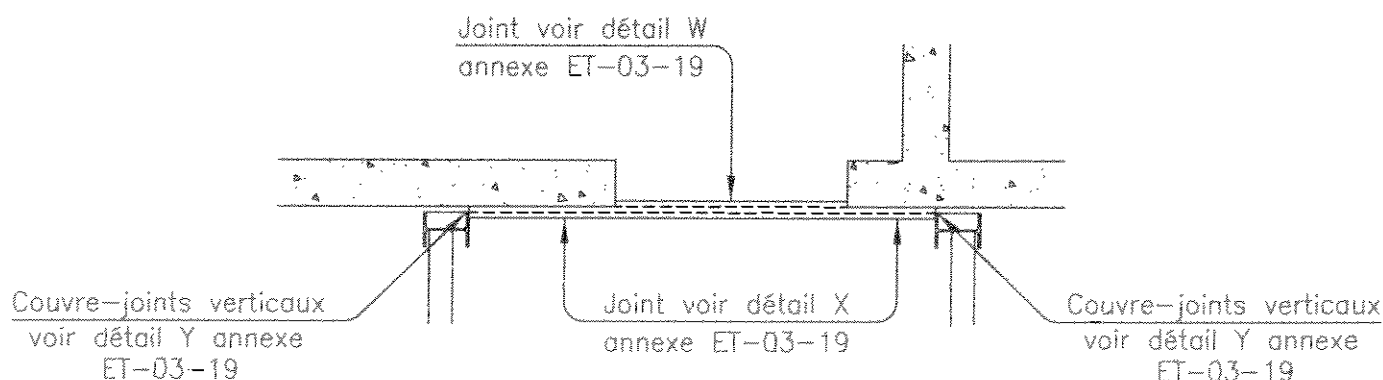
A -14,11f



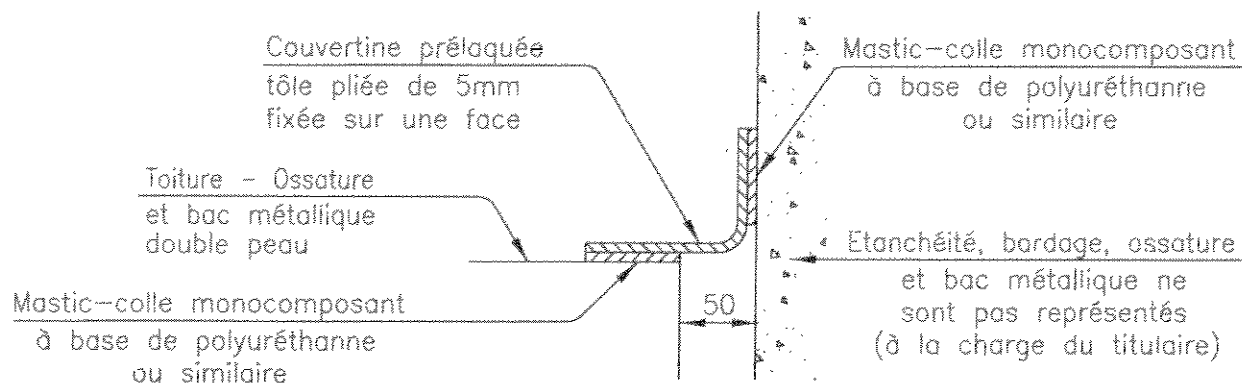
A -9,35f et -5,10f



+0,51f



DETAIL A1

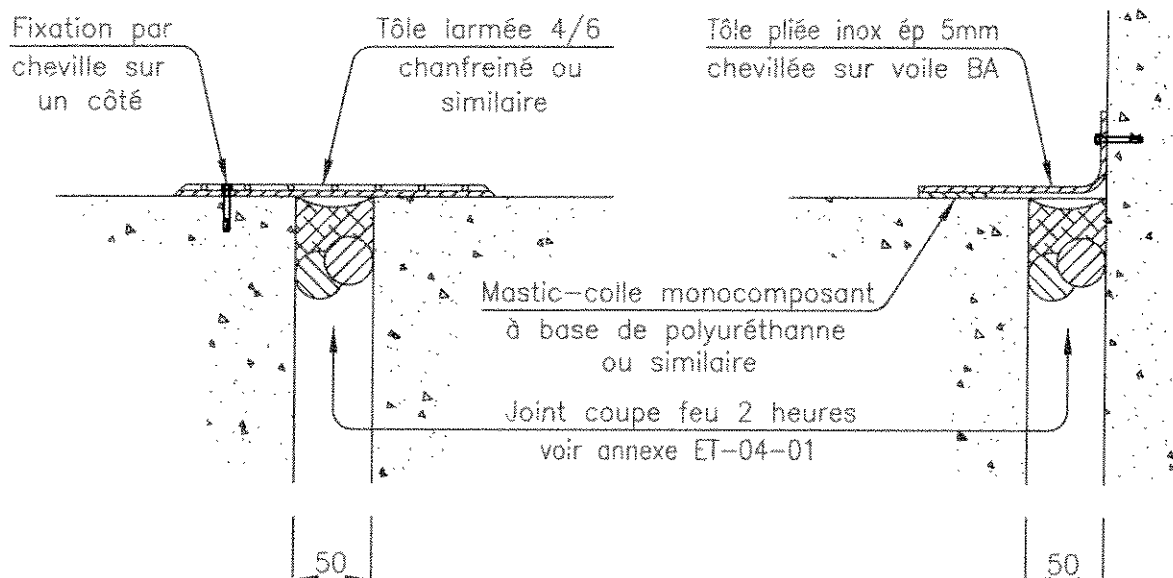


LIAISON GALERIE BAV – BATIMENT BAV

DETAILS W à Z

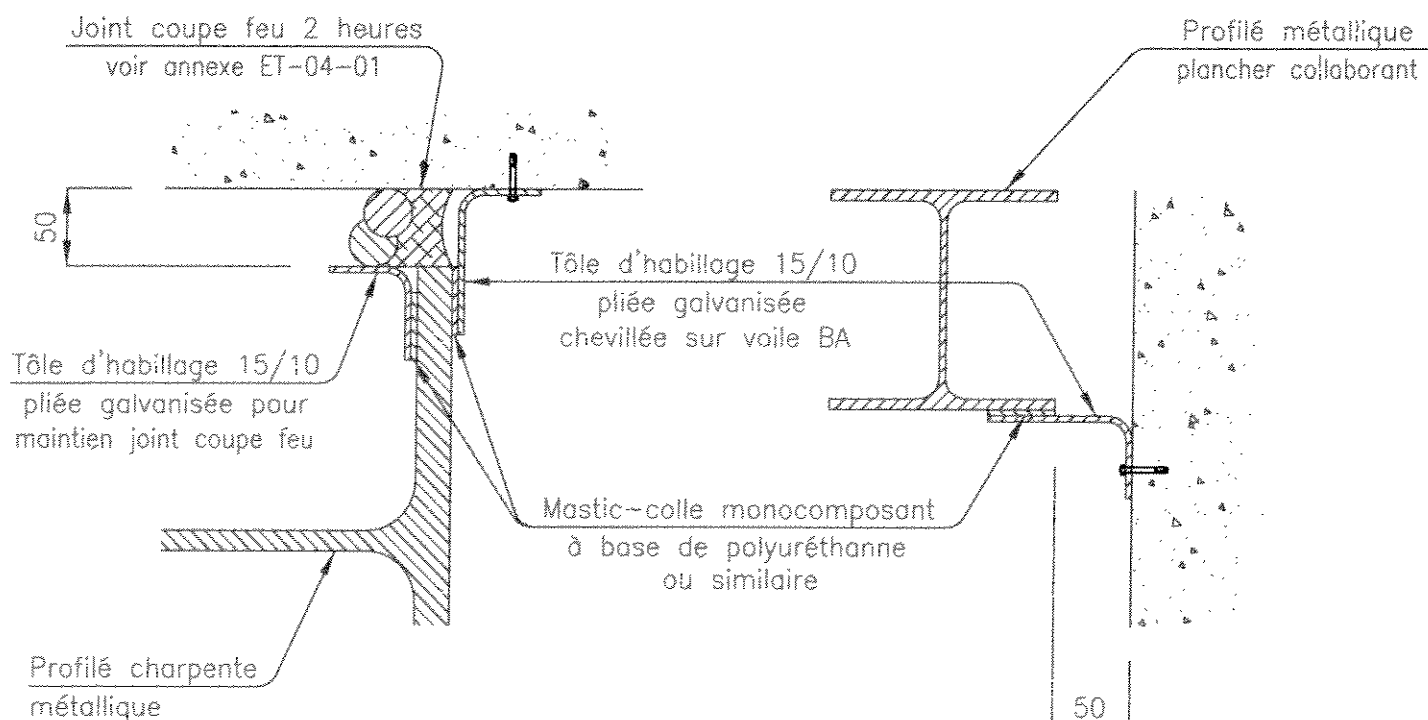
DETAIL W

DETAIL X



DETAIL Y

DETAIL Z

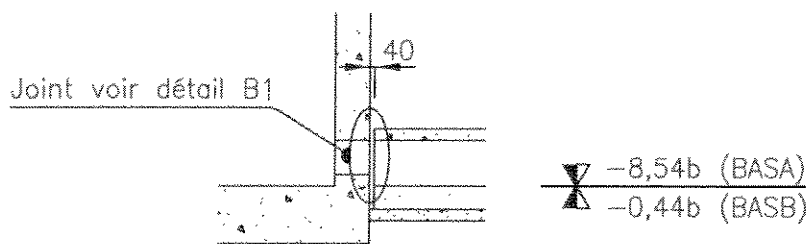


LIAISON CANIVEAU FOSSE A FUEL

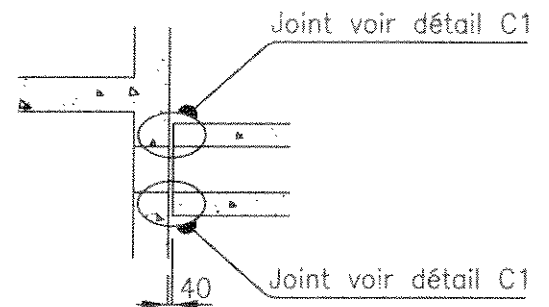
BATIMENTS BASA ET BASB

ELEVATION – VUE EN PLAN – DETAILS

ELEVATION

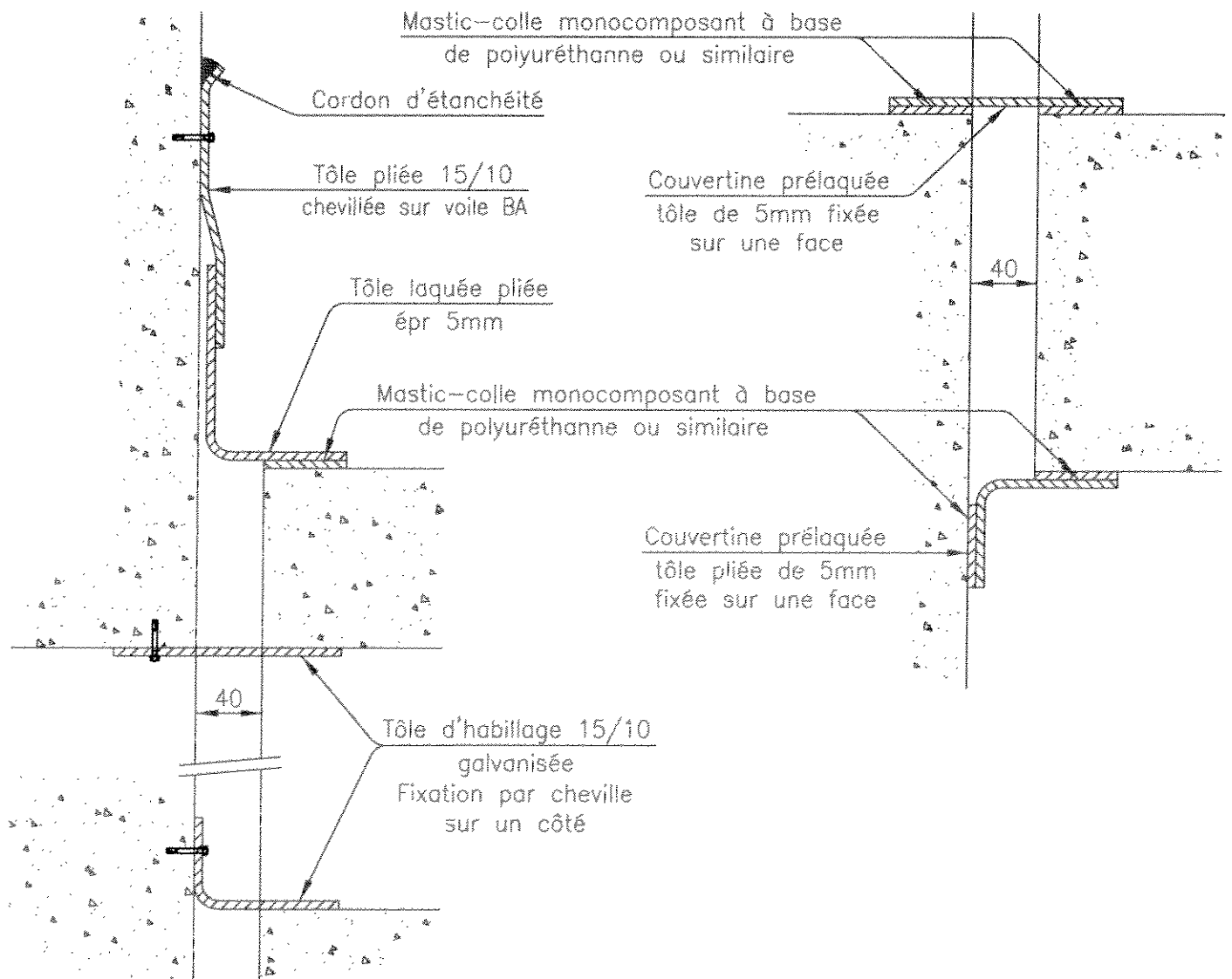


VUE EN PLAN



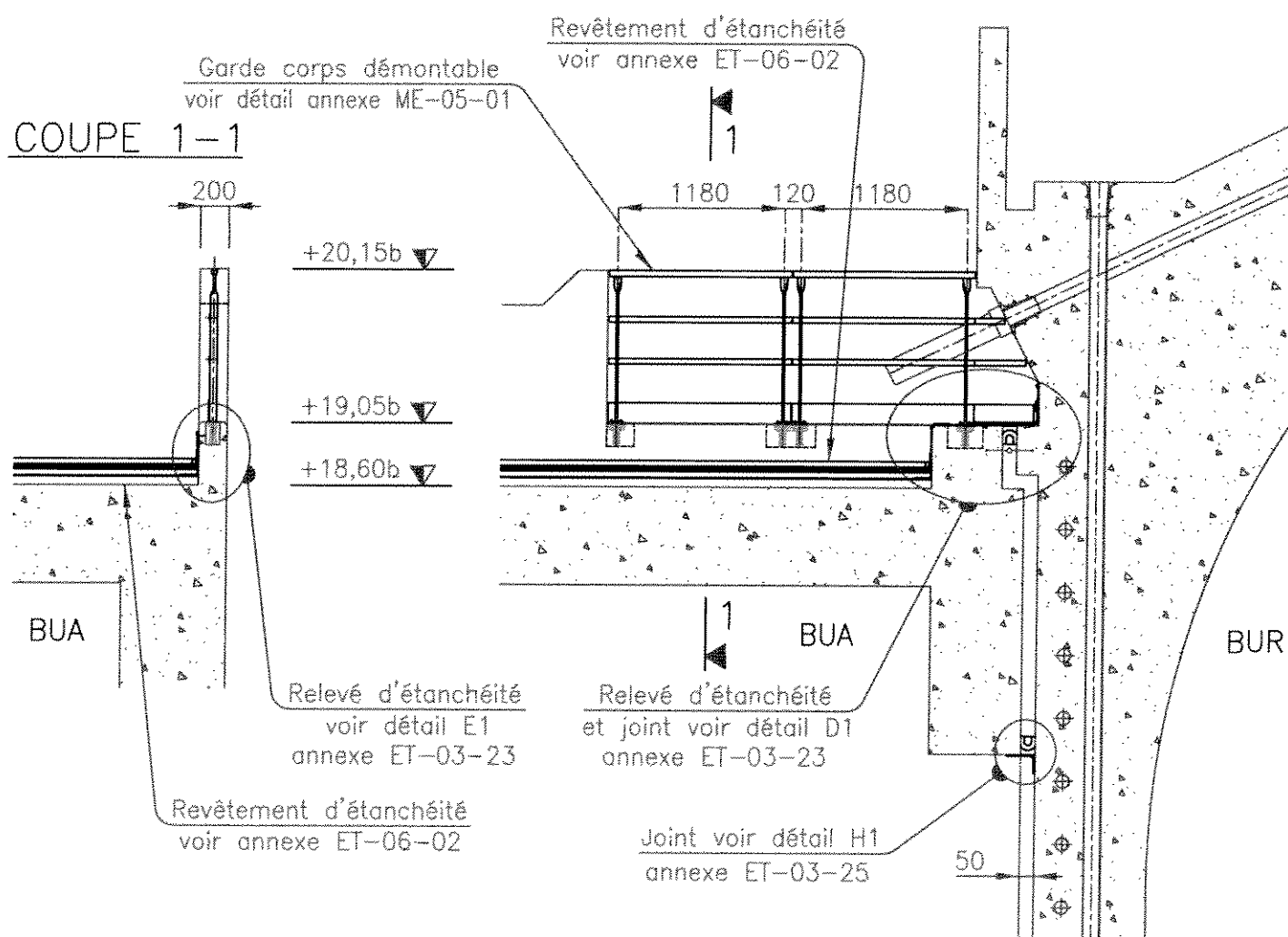
DETAIL B1

DETAIL C1

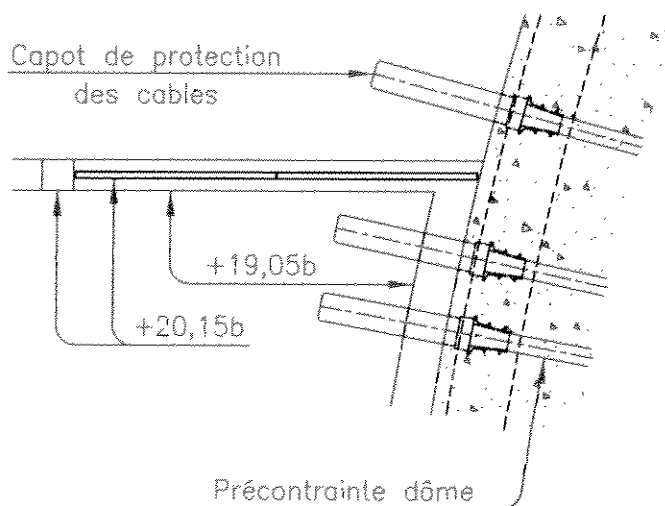


LIAISON BATIMENTS BUA-BUR – PL.1

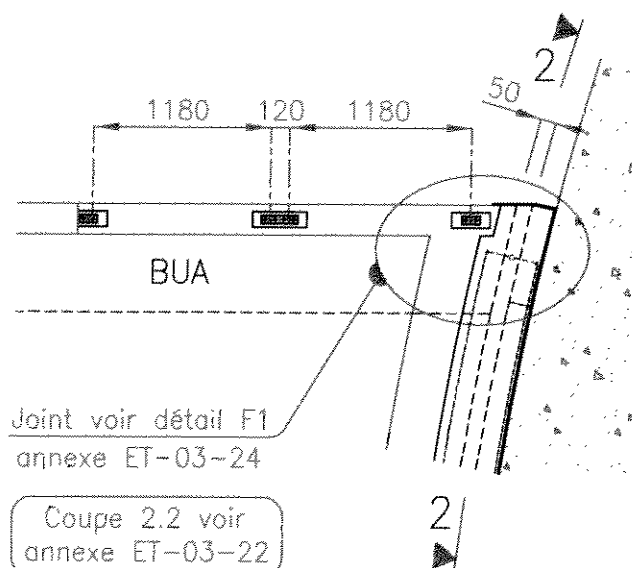
ELEVATION COUPE NIV.+18,60b



VUE EN PLAN NIV.+20,15b



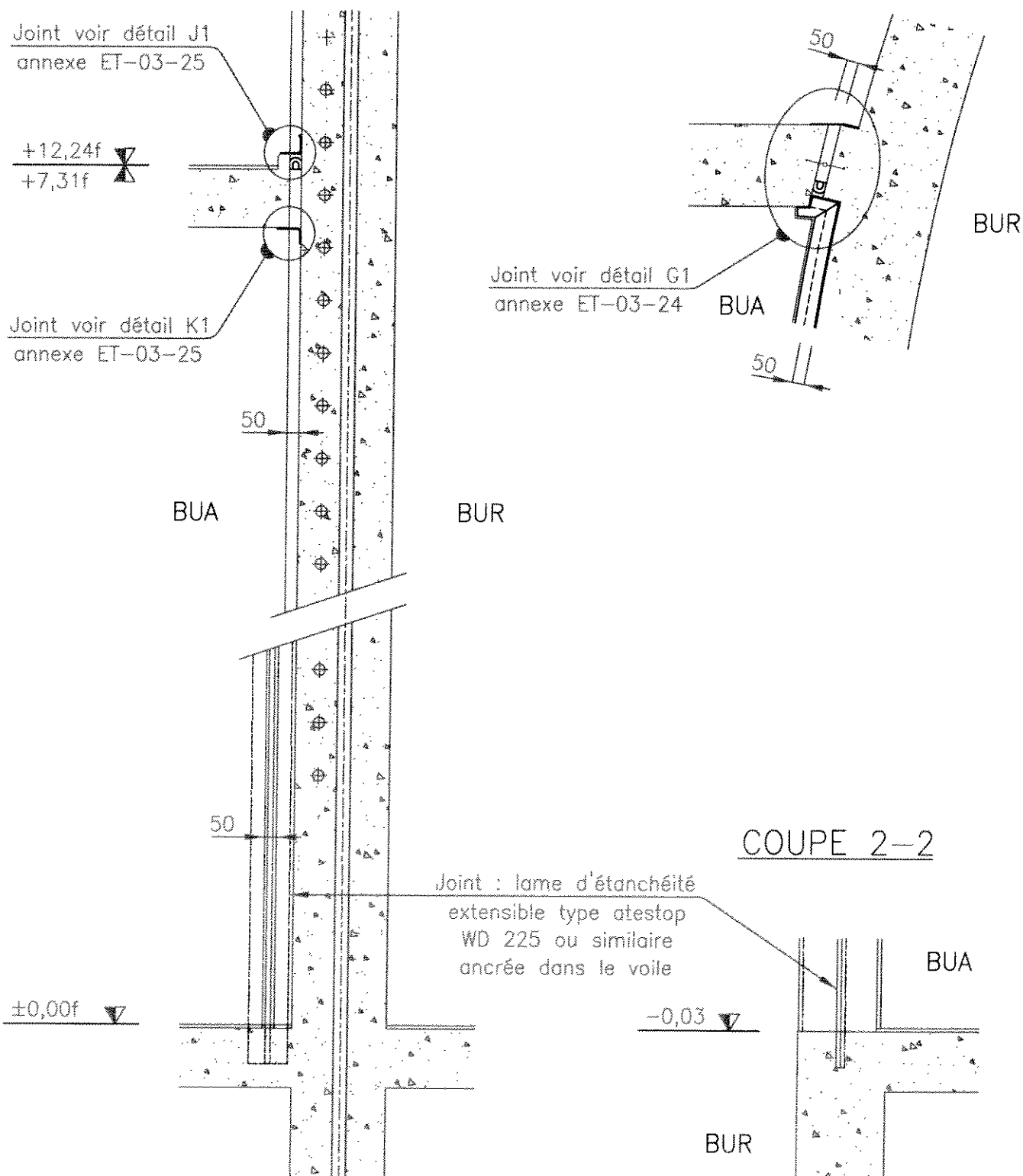
VUE EN PLAN NIV.+18,60b



LIAISON BATIMENTS BUA-BUR – PL.1

ELEVATION COUPE NIV.+12,24f
+731f ET ±0,00f

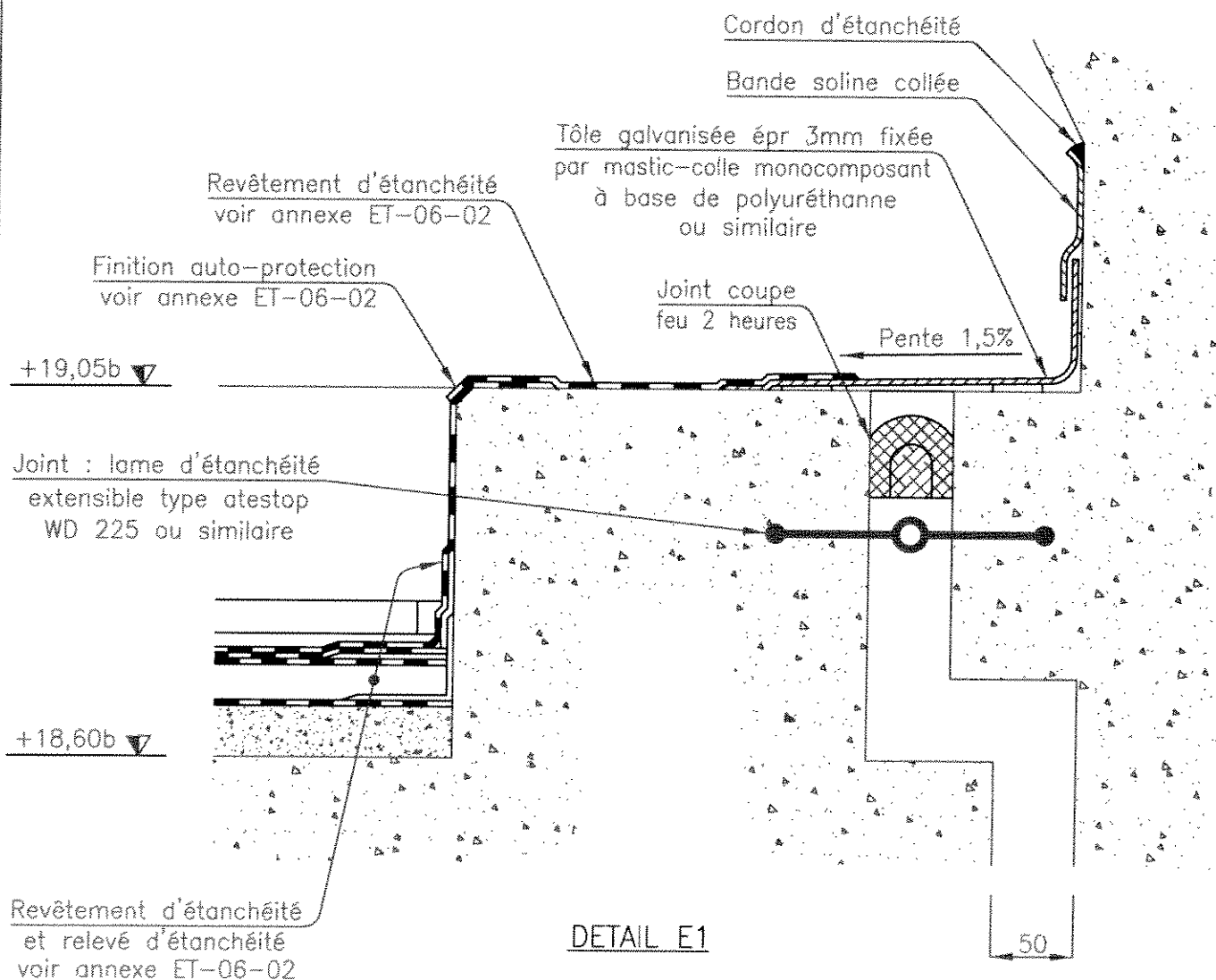
VUE EN PLAN NIV.
+12,24f ET +7,31f



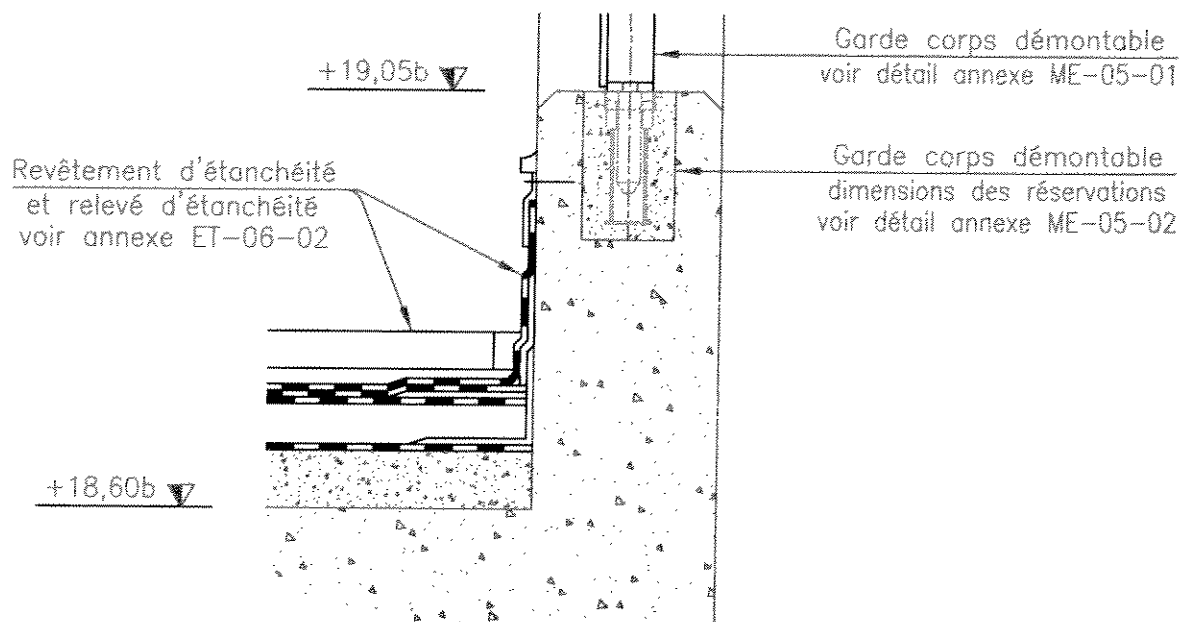
LIAISON BATIMENTS BUA-BUR – PL.1

DETAILS D1 ET E1

DETAIL D1



DETAIL E1

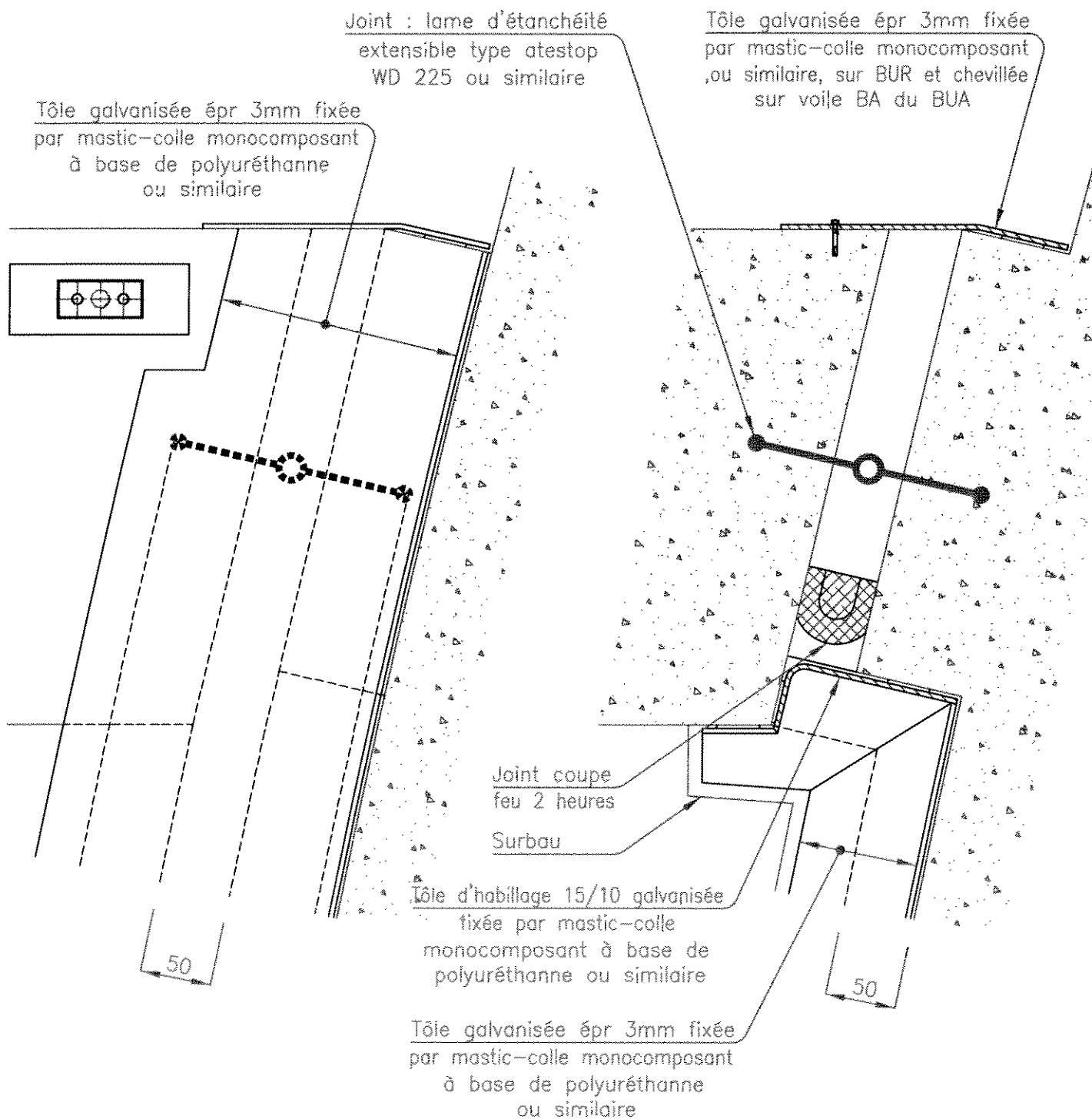


LIAISON BATIMENTS BUA-BUR – PL.1

DETAILS F1 ET G1

DETAIL F1

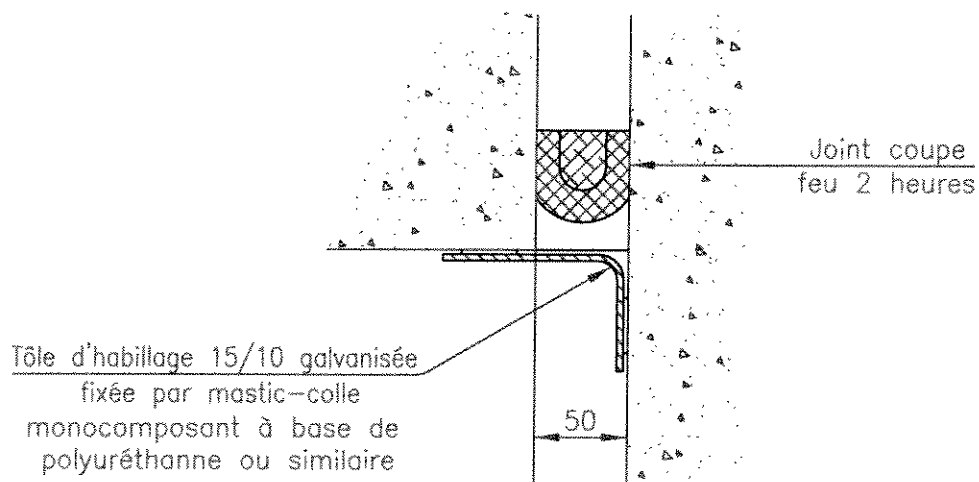
DETAIL G1



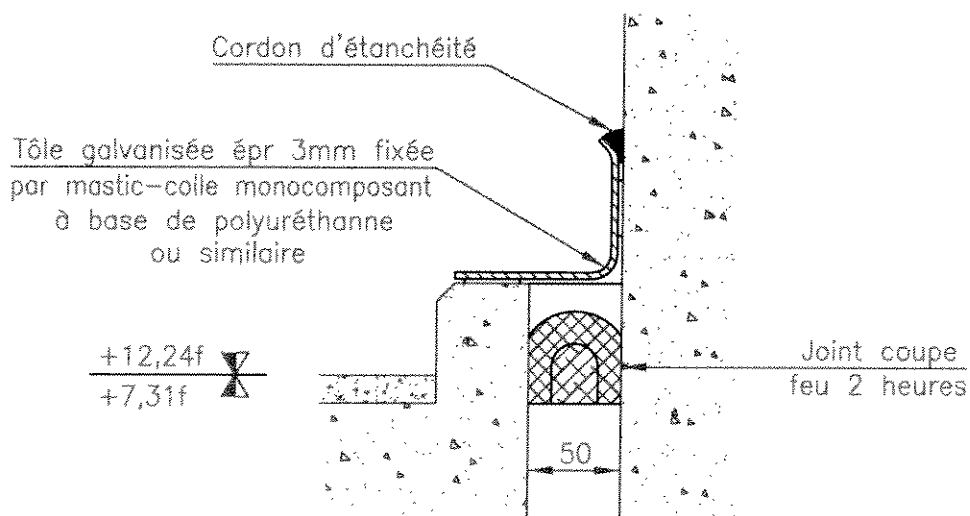
LIAISON BATIMENTS BUA-BUR – PL.1

DETAILS H1 A K1

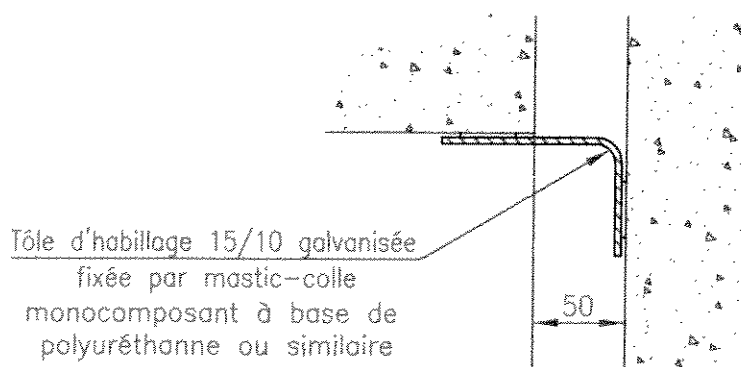
DETAIL H1



DETAIL J1

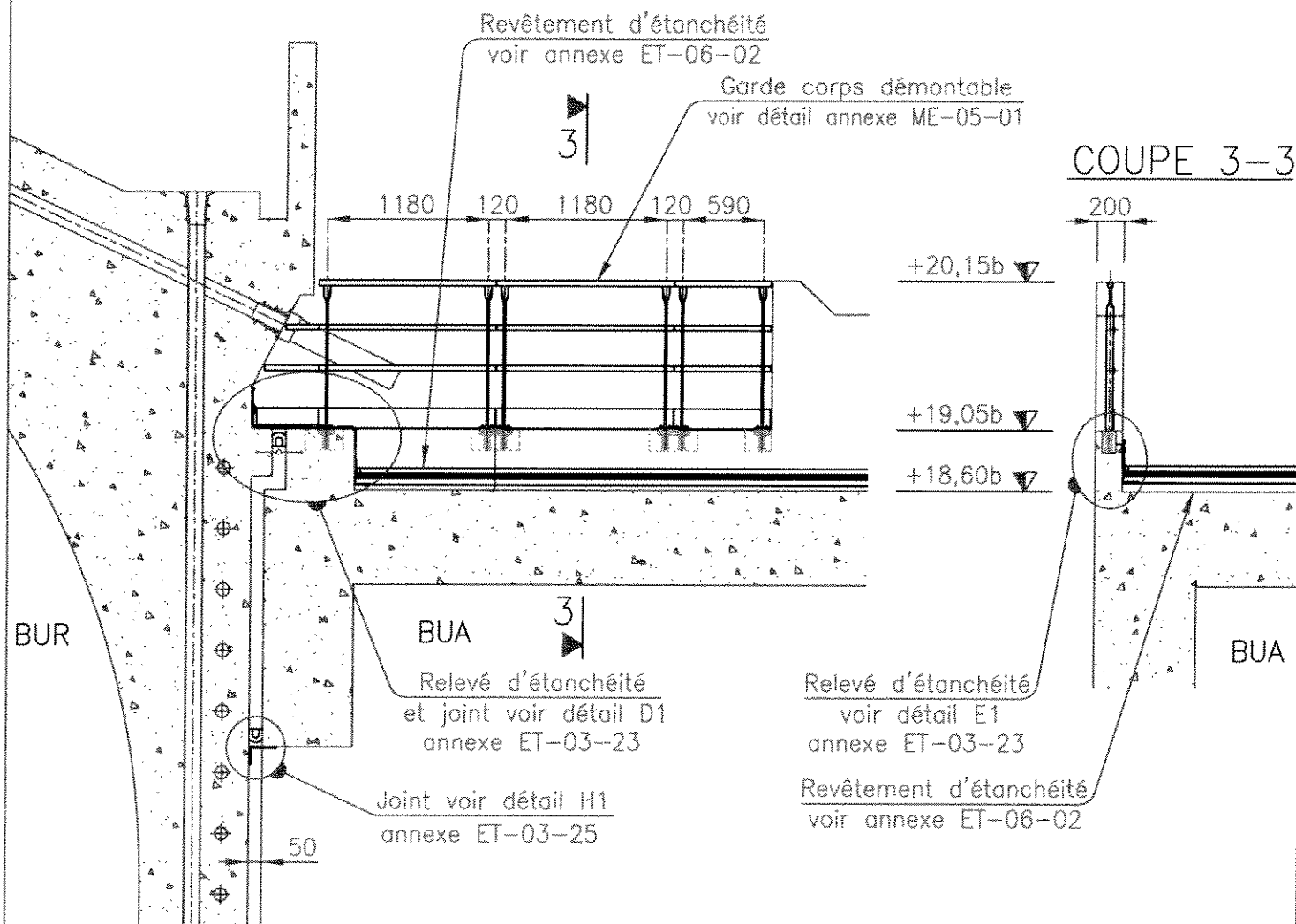


DETAIL K1



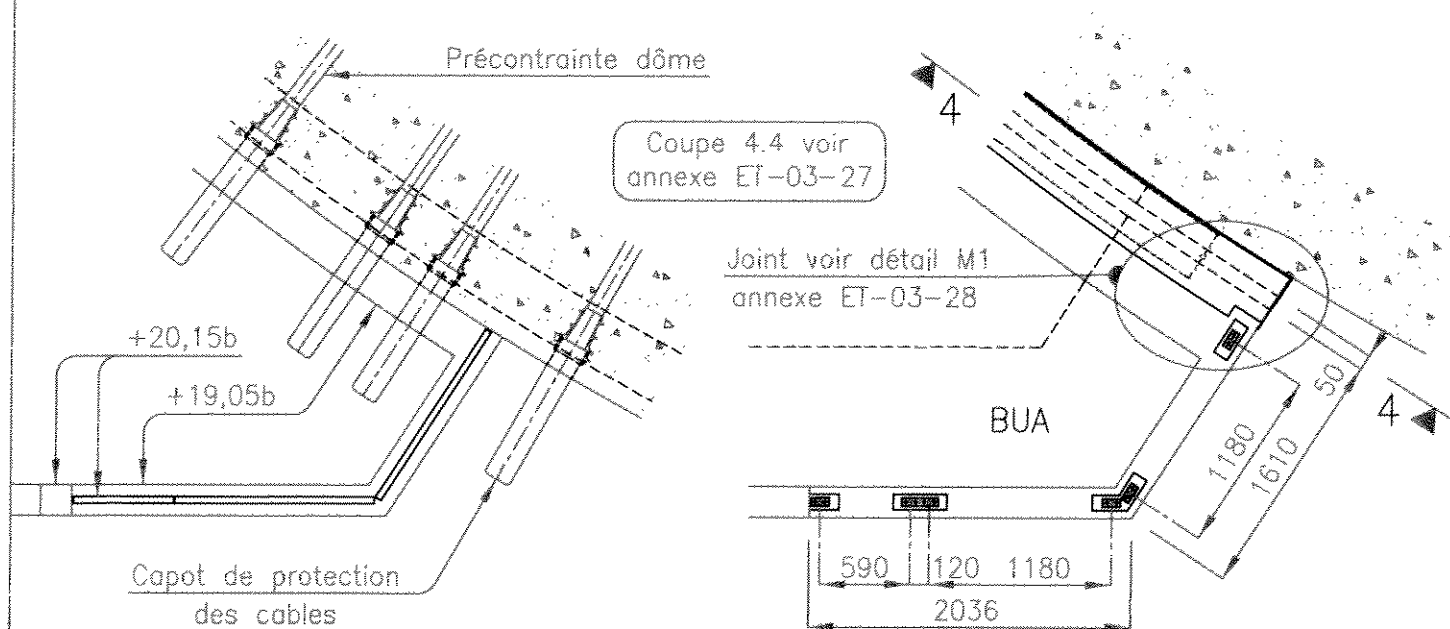
LIAISON BATIMENTS BUA-BUR – PL.2

ELEVATION COUPE NIV.+18,60b



VUE EN PLAN NIV.+20,15b

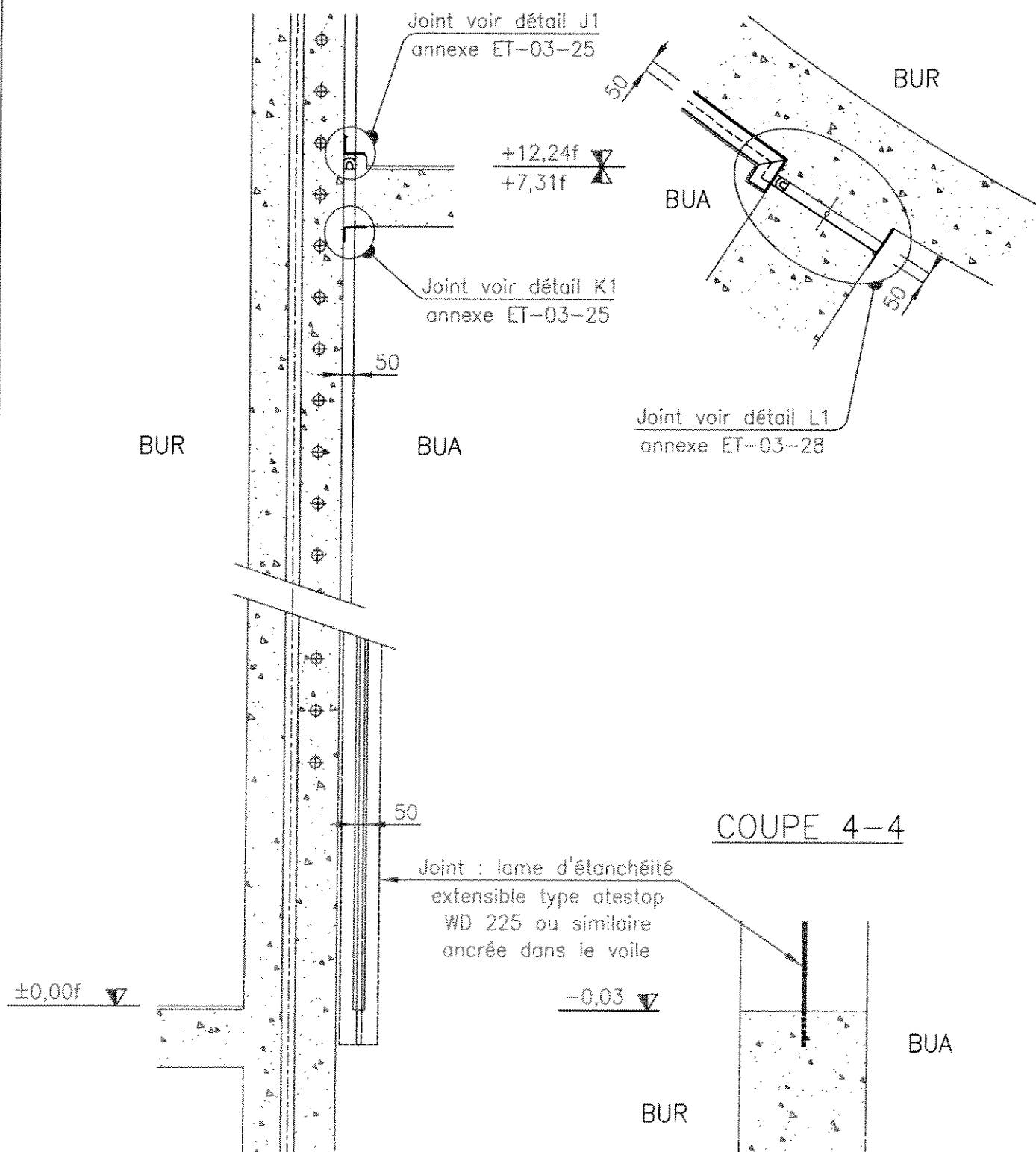
VUE EN PLAN NIV.+18,60b



LIAISON BATIMENTS BUA-BUR – PL.2

ELEVATION COUPE NIV.+12,24f
+7,31f ET ±0,00f

VUE EN PLAN NIV.
+12,24f ET +7,31f



LIAISON BATIMENTS BUA-BUR – PL.2

DETAILS L1 ET M1

DETAIL L1

Tôle galvanisée épr 3mm fixée
par mastic-colle monocomposant
à base de polyuréthane
ou similaire

Joint : lame d'étanchéité
extensible type atestop
WD 225 ou similaire

Surbau

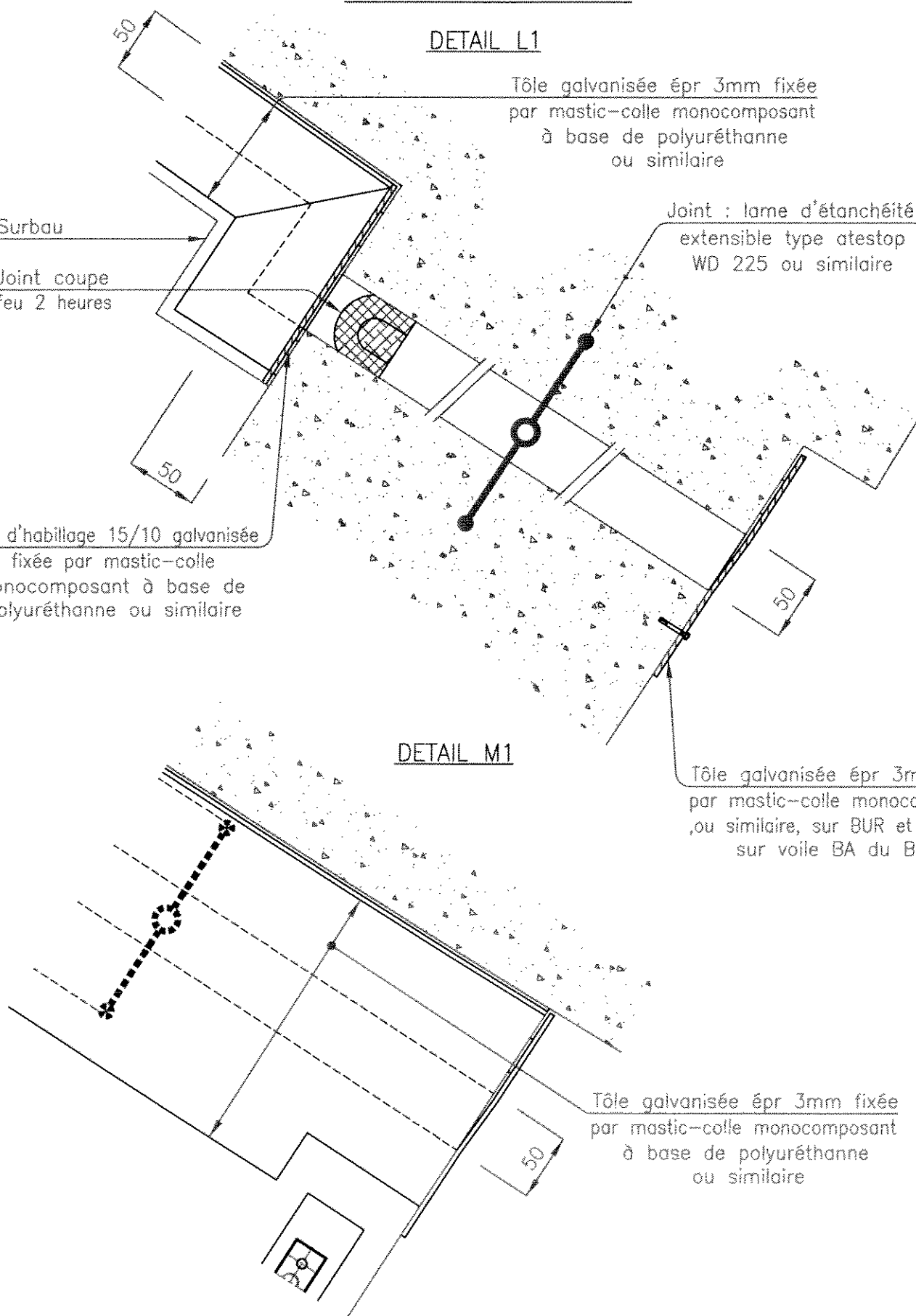
Joint coupe
feu 2 heures

Tôle d'habillage 15/10 galvanisée
fixée par mastic-colle
monocomposant à base de
polyuréthane ou similaire

DETAIL M1

Tôle galvanisée épr 3mm fixée
par mastic-colle monocomposant
ou similaire, sur BUR et chevillée
sur voile BA du BUA

Tôle galvanisée épr 3mm fixée
par mastic-colle monocomposant
à base de polyuréthane
ou similaire



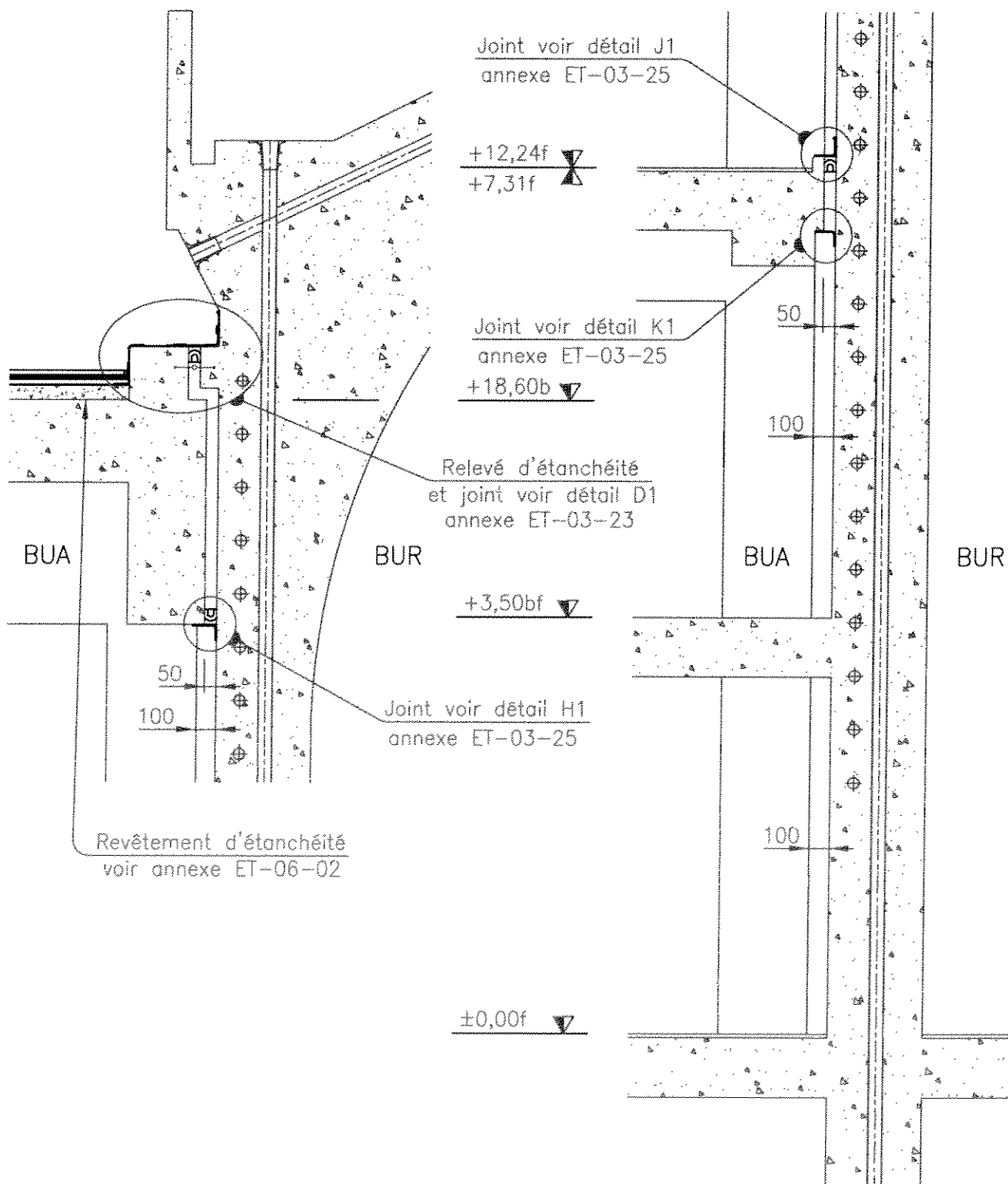
LIAISON BATIMENTS BUA-BUR – PL.3

ELEVATION COUPE

NIV.+18,60b

ELEVATION COUPE NIV.+12,24f

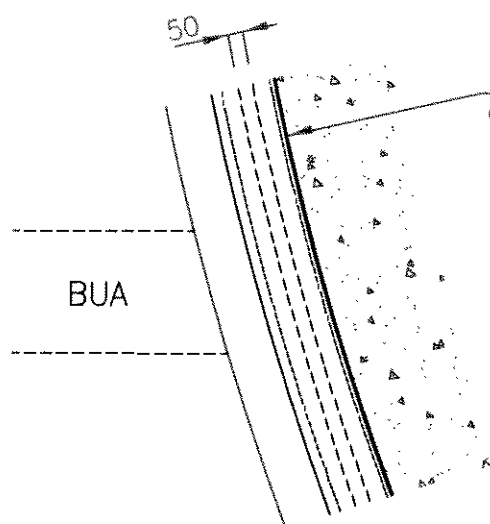
+7,31f, +3,50bf ET ±0,00f



LIAISON BATIMENTS BUA-BUR – PL.3

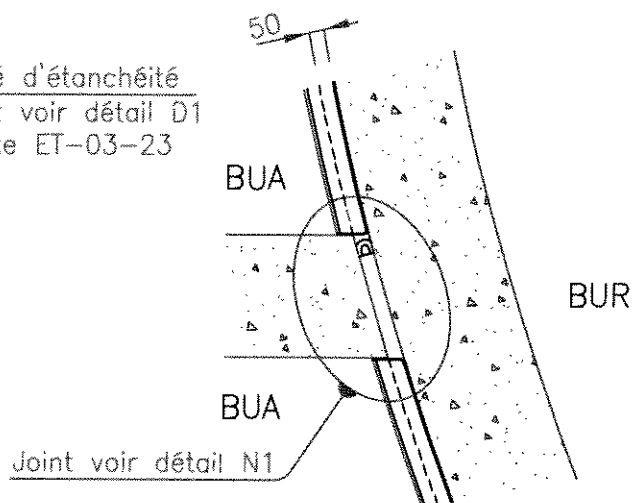
VUE EN PLAN

NIV.+18,60b

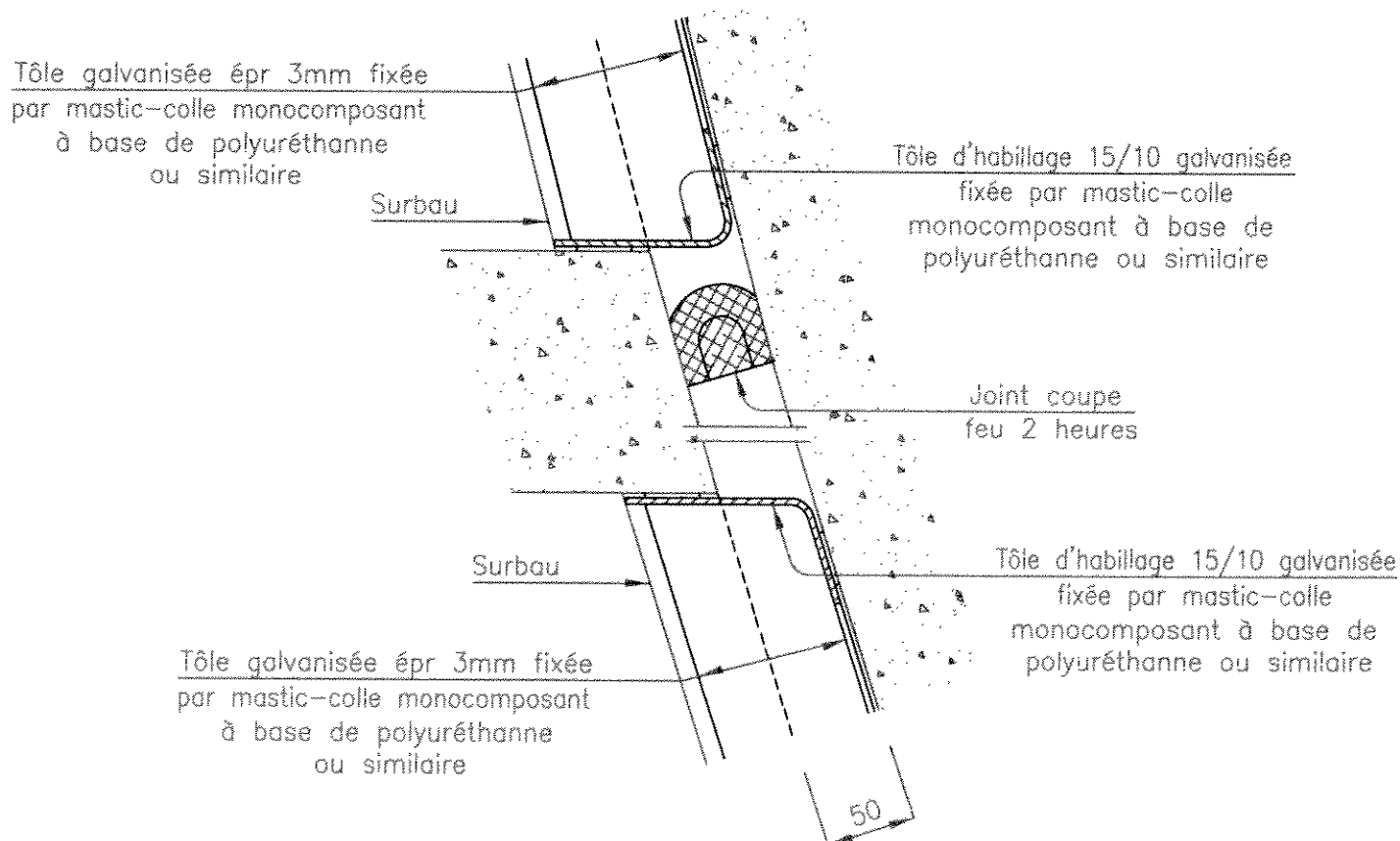


VUE EN PLAN NIV.

+12,24f ET +7,31f



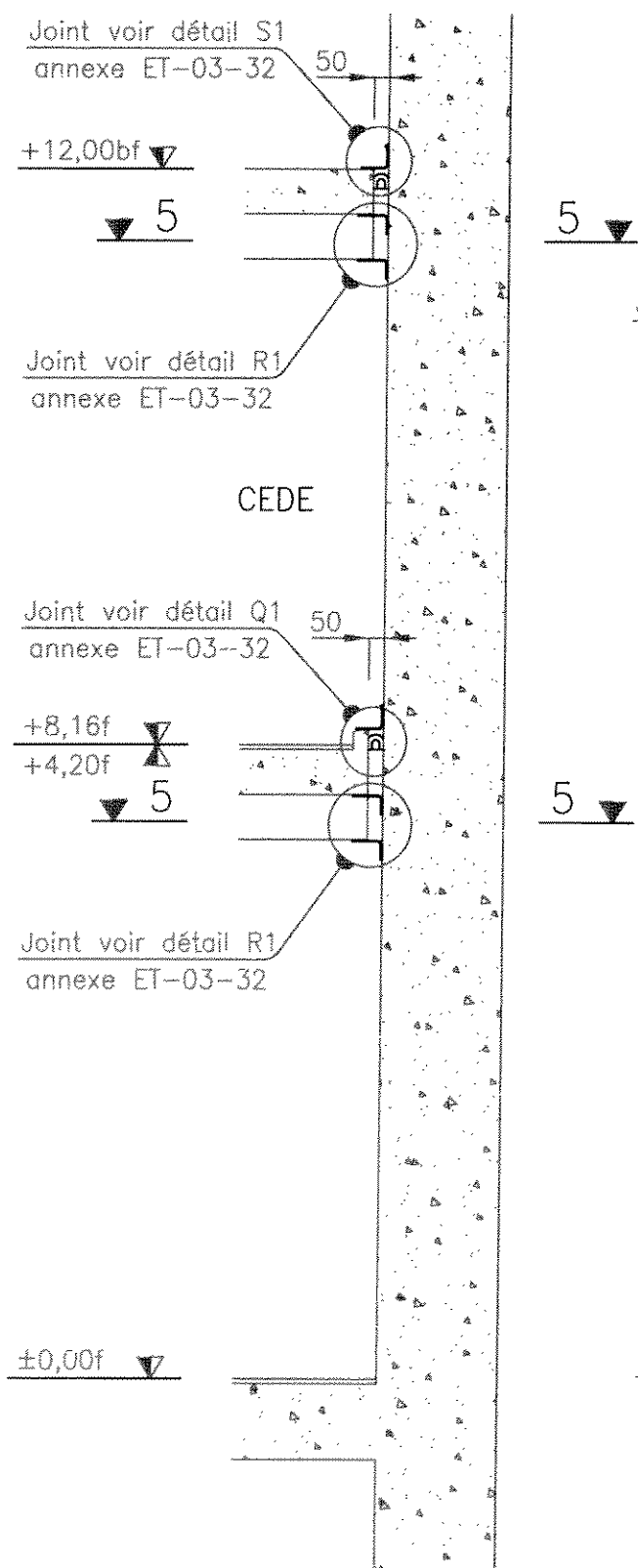
DETAIL N1



LIAISON ENCEINTE BUR – CEDE

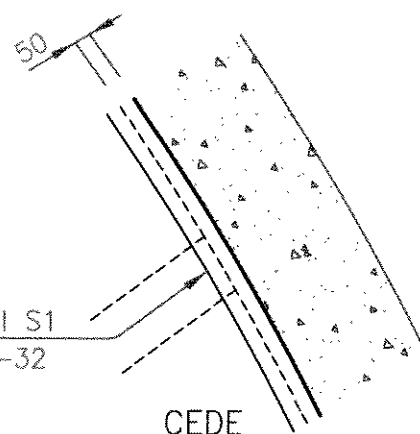
ELEVATION COUPE NIV.+12,00bf

+816f, +4,20f ET ±0,00f



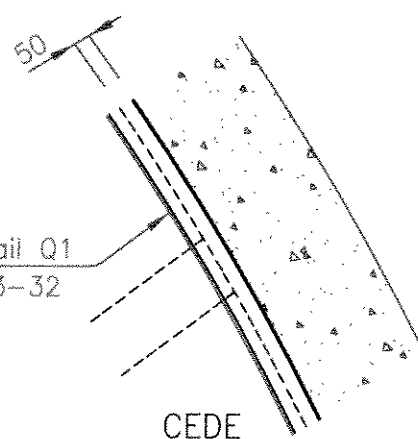
VUE EN PLAN

NIV.+12,00bf



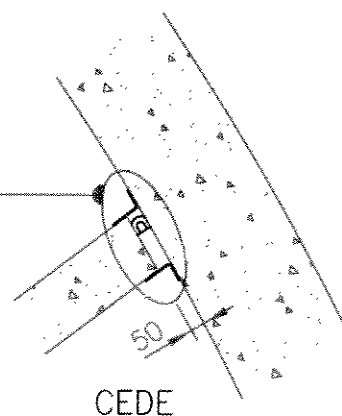
VUE EN PLAN NIV.

+8,16f ET +4,20f



COUPE 5-5

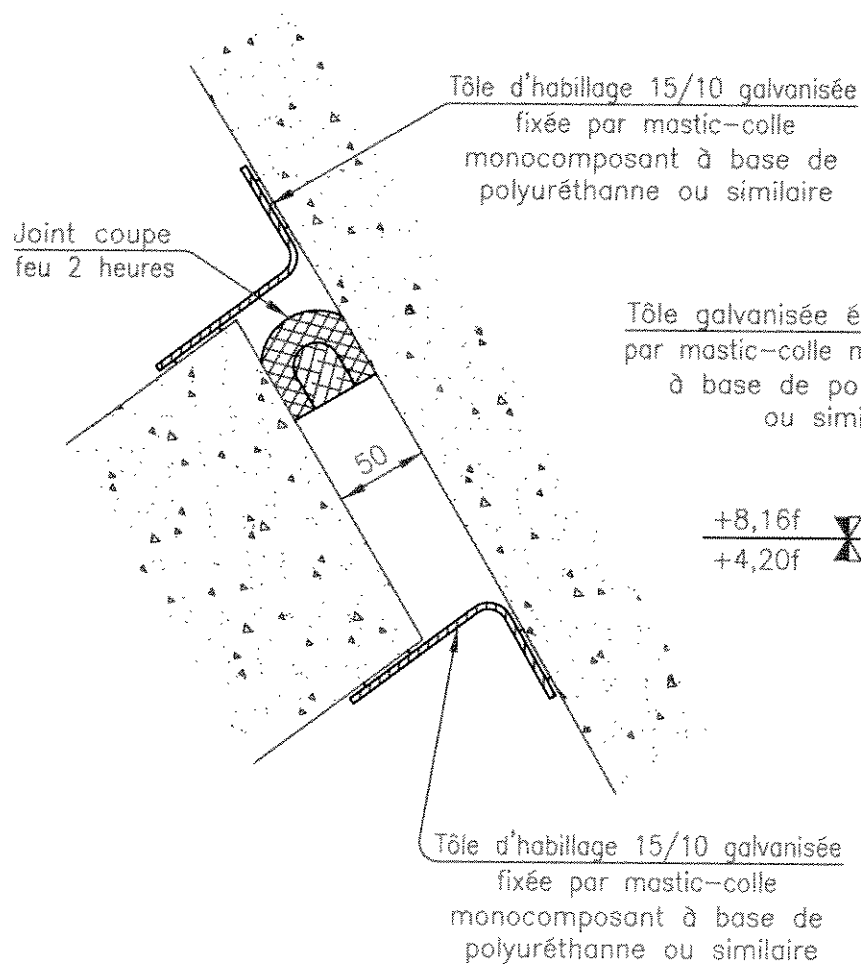
Joint voir détail P1
annexe ET-03-32



LIAISON ENCEINTE BUR — CEDE

DETAILS P1 A S1

DETAIL P1



DETAIL Q1

Cordon d'étanchéité

Tôle galvanisée épr 3mm fixée par mastic-colle monocomposant à base de polyuréthane ou similaire

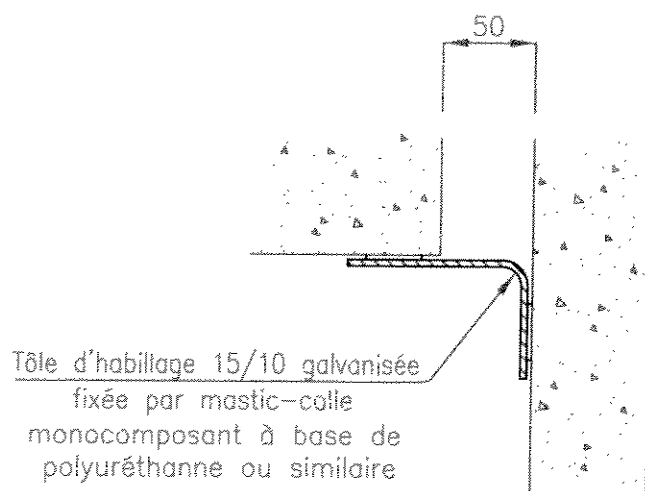
+8,16f

+4,20f

Joint coupe feu 2 heures

50

DETAIL R1



DETAIL S1

Cordon d'étanchéité

Tôle galvanisée épr 3mm fixée par mastic-colle monocomposant à base de polyuréthane ou similaire

+12,00b

Joint coupe feu 2 heures

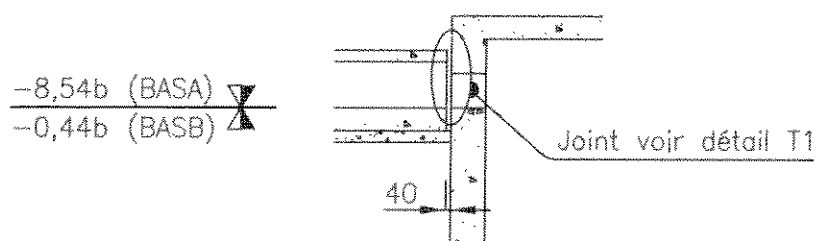
50

LIAISON CANIVEAU FOSSE A FUEL

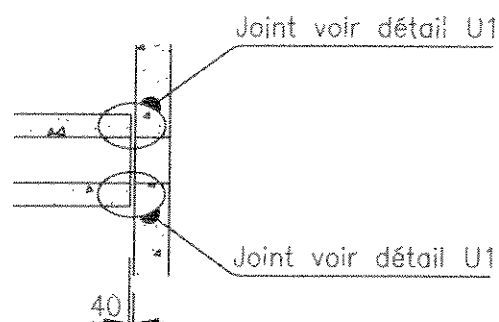
FOSSE A FUEL

ELEVATION — VUE EN PLAN — DETAILS

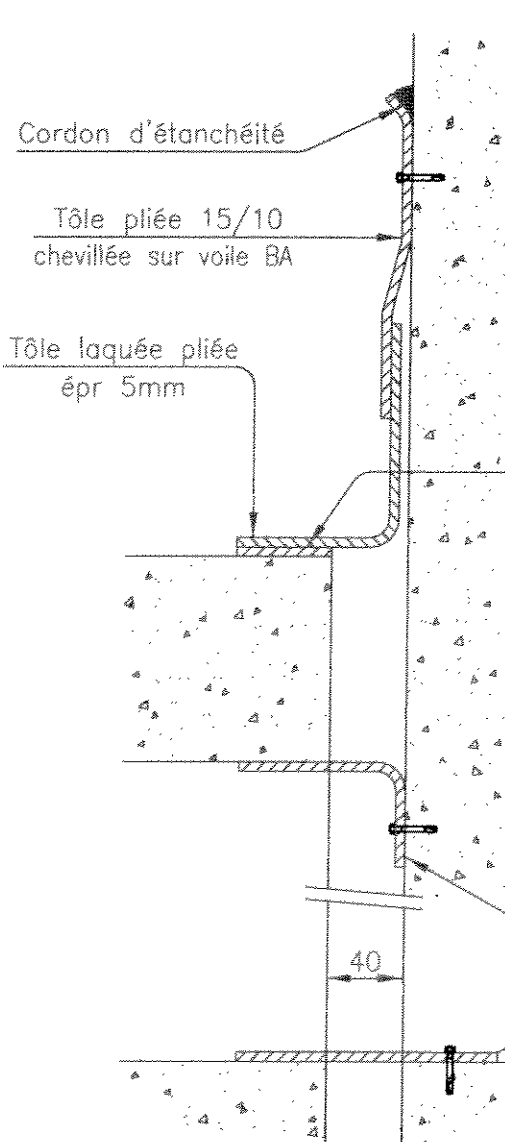
ELEVATION



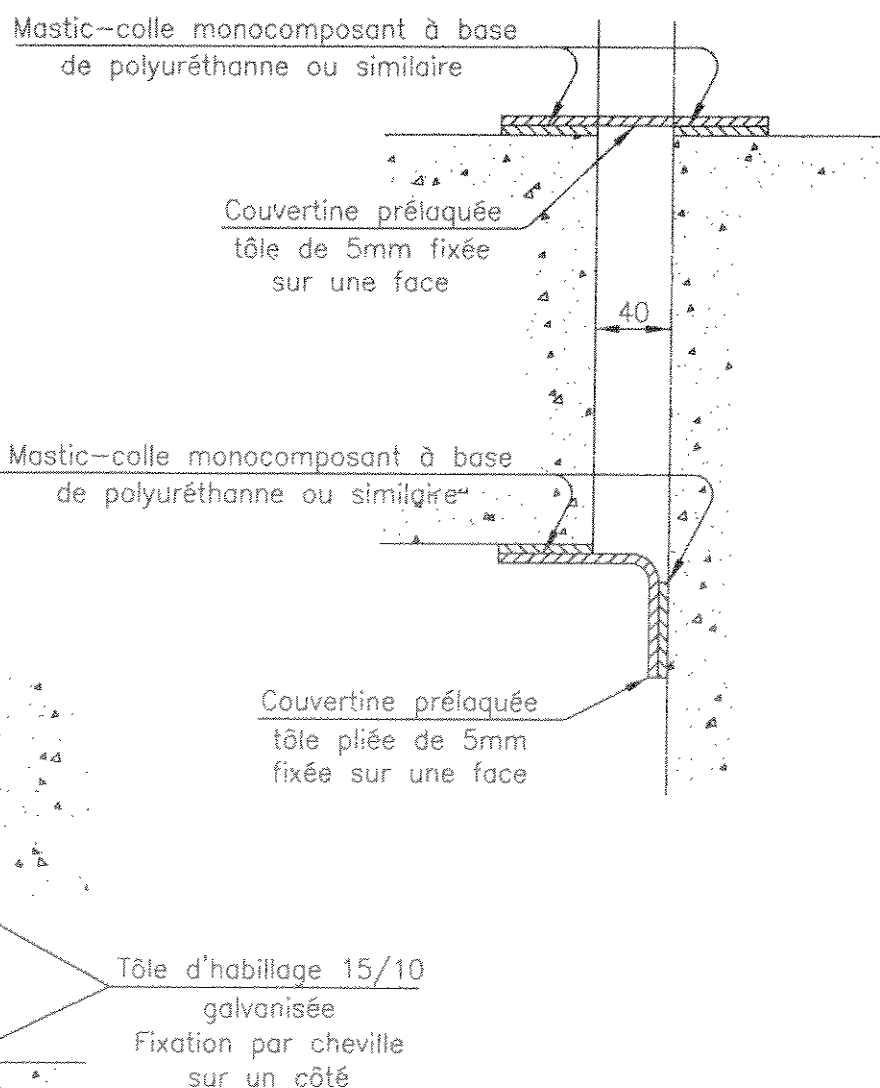
VUE EN PLAN



DETAIL T1



DETAIL U1



TABLEAUX DE SYNTHÈSE SUR LES JOINTS DE BATIMENTS

	Durée coupe feu			Étanchéité à l'air (type Atestop ou équivalent)		Allongement sismique (+ ou -)	
	avant séisme	après séisme	Direction de la protection du joint d'étanchéité	avant séisme	après séisme	normal	cisaillement
	(heures)	(heures)		Oui ou Non	Oui ou Non	(mm)	(mm)
BAGA/BMN – BUA	0 H	0 H	—	OUI (soufflet élastomère)	OUI (soufflet élastomère)	100	100
BAGA – BASA	0 H	0 H	—	Non	Non	20	20
BMN – BMR	0 H	0 H	—	Oui	Oui	20	20
BAGA – BAGA	0 H	0 H	—	Oui	Oui	20	20
BAGB – BUA	0 H	0 H	—	OUI (soufflet élastomère)	OUI (soufflet élastomère)	100	100
BAGB – BASB	0 H	0 H	—	Non	Non	20	20
BUA – Galerie BAV	2 H	2 H	EXT	OUI (soufflet élastomère)	OUI (soufflet élastomère)	100	100
Galerie BAV – BAV	2 H	2 H	EXT	Non	Non	50	50
BAS – Caniveau fosse à fuel	0 H	0 H	—	Non	Non	20	20
ZRF – BUR en toiture	2 H	2 H	INT/EXT	OUI (spec à venir)	OUI (spec à venir)	50	50
ZRF – BUR en façade	2 H	2 H	INT/EXT	OUI (spec à venir)	OUI (spec à venir)	50	50
ZRF – Enceinte	2 H	2 H	NA	Non	Non	50	50
CEDE – Voiles/planchers	2 H	2 H	NA	Non	Non	20	20
Escaliers ext bardés	0 H	0 H	—	Oui	Oui	20	20
Local accès BUE – BUA	0 H	0 H	—	Non	Non	100	100
Caniveau fosse à fuel fosse à fuel	0 H	0 H	—	Non	Non	20	20

	Largeur du joint (en mm)	Protection à la pluie par capotage		Résistance aux eaux d'infiltration		
		avant séisme	après séisme	avant séisme	après séisme	hauteur d'eau
		Oui ou Non	Oui ou Non	Oui ou Non	Oui ou Non	(en mètres)
BAGA/BMN – BUA	150	Oui	Non	Non	Non	—
BAGA – BASA	40	Oui	Non	Oui	Oui	1,00
BMN – BMR	40	Oui	Non	Oui	Non	5,00
BAGA – BAGA	40	Oui	Non	Oui	Non	1,00
BAGB – BUA	150	Oui	Non	Non	Non	—
BAGB – BASB	40	Oui	Non	Oui	Oui	1,00
BUA – Galerie BAV	150	Oui	Non	Non	Non	—
Galerie BAV – BAV	50	Oui	Non	Oui	Non	1,00
BAS – Caniveau fosse à fuel	40	Oui	Non	Oui	Oui	1,00
ZRF – BUR en toiture	50 *	Oui	Non	Non	Non	—
ZRF – BUR en façade	50 *	Oui	Non	Non	Non	—
ZRF – Enceinte	50 *	Non	Non	Non	Non	—
CEDE – Voies/planchers	50	Non	Non	Non	Non	—
Escaliers ext bardés	40	Oui	Non	Non	Non	—
Local accès BUE – BUA	200	Oui	Oui	Non	Non	—
Caniveau fosse à fuel fosse à fuel	40	Oui	Non	Non	Non	—

* Largeur des joints modifiés

ETANCHEITE TOITURES

REPERAGE

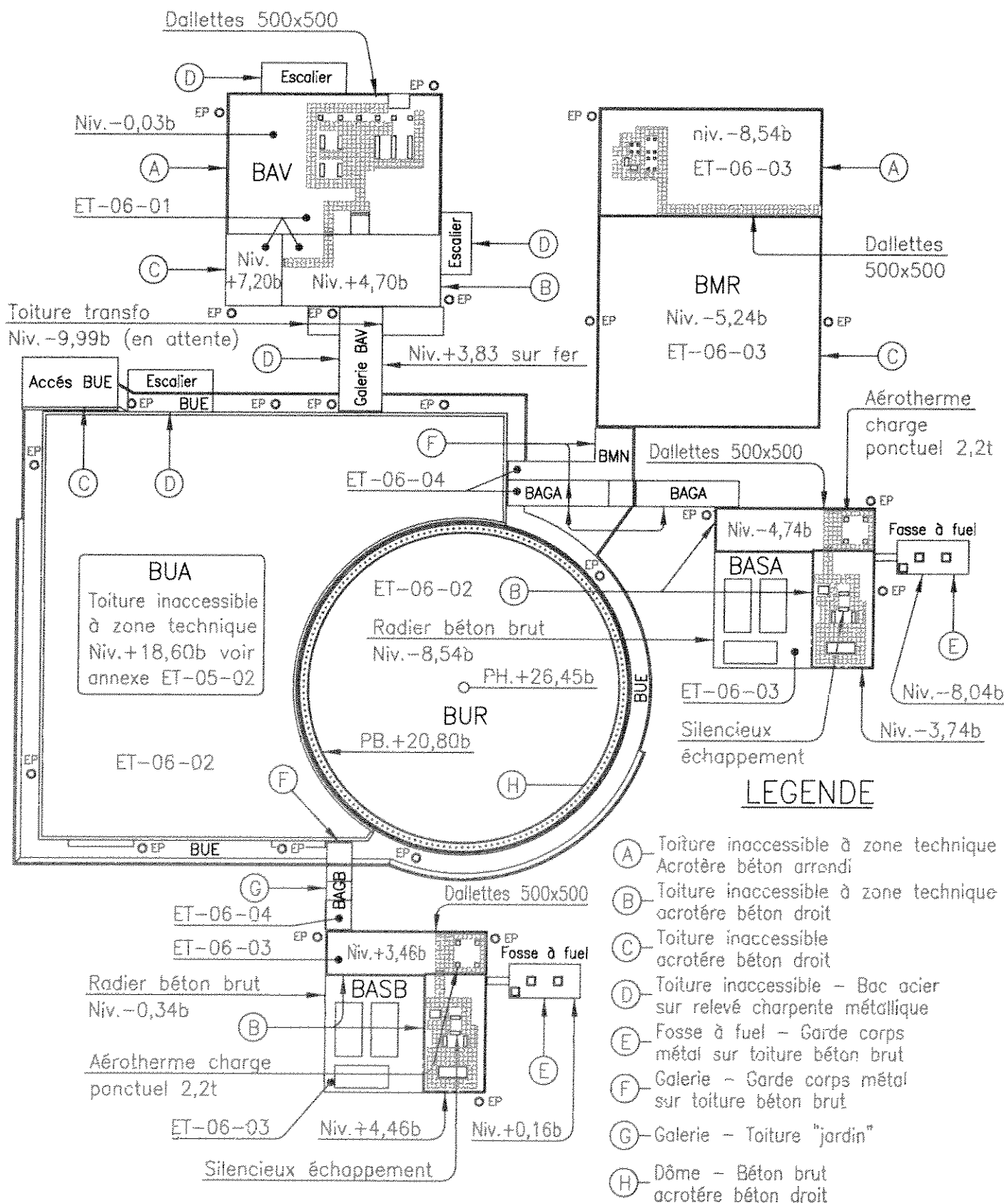
VUE EN PLAN

NOTA ETANCHEITE

PRINCIPE D'ETANCHEITE VOIR
ANNEXES ET-06-01 à 04

NOTA descentes EP

L'emplacement des descentes EP
est donné à titre indicatif

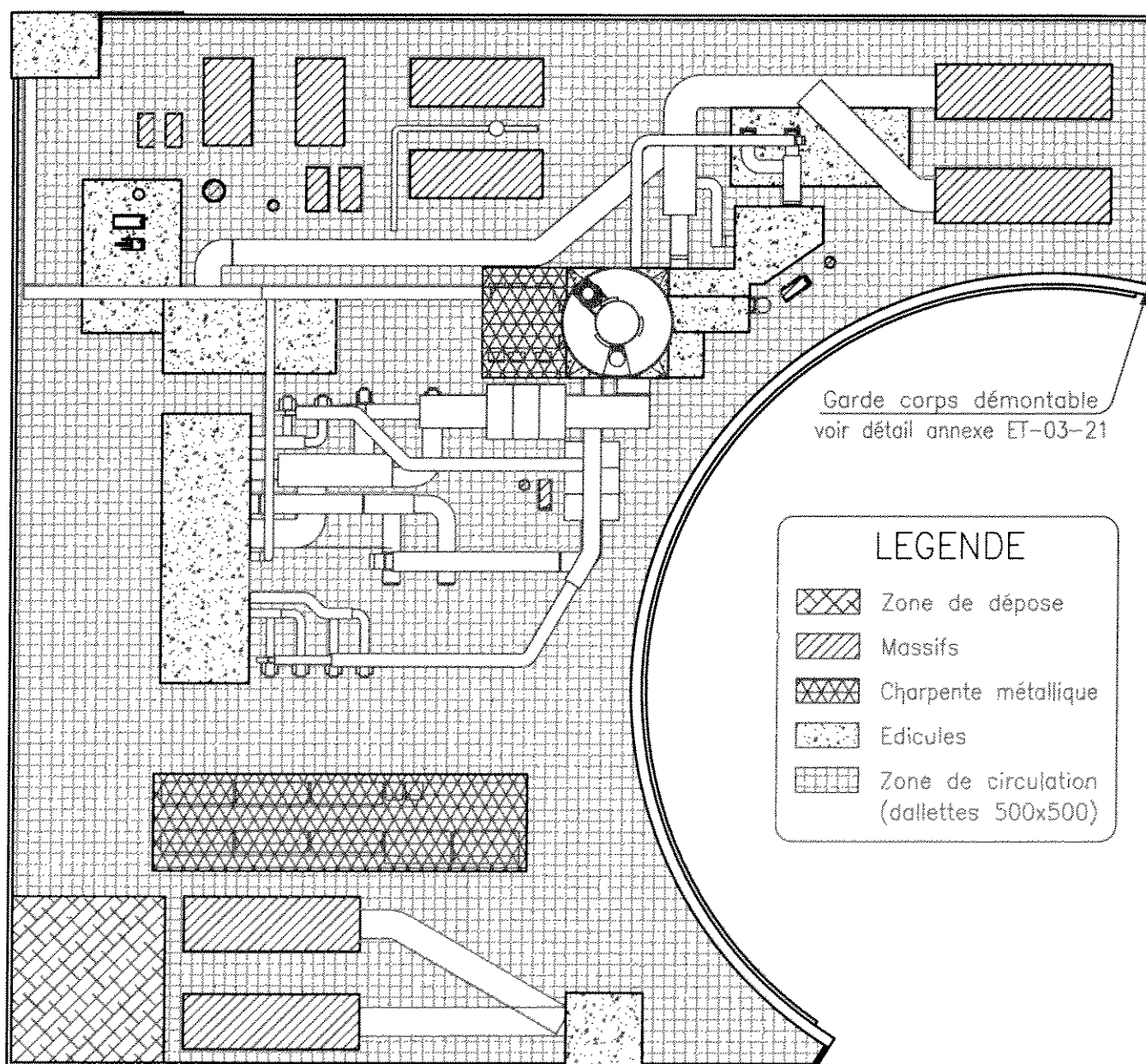


ETANCHEITE TOITURE DU BUA

REPERAGE






VUE EN PLAN

TOITURE INACCESSIBLE A ZONE TECHNIQUE NIV.+18,60b
PRINCIPE D'ETANCHEITE VOIR ANNEXE ET-06-02



Garde corps démontable
voir détail annexe ET-03-21

LEGENDE

-  Zone de dépose
-  Massifs
-  Charpente métallique
-  Edicules
-  Zone de circulation
(dalles 500x500)

Acrotère béton droit

Garde corps démontable
voir détail annexe ET-03-26

PRINCIPE D'ETANCHEITE DES TOITURES

BATIMENT BAV

	Niveau -0,03b	Niveau +4,70b	Niveau +7,20b
Acrotère	Acrotère béton arrondi H = 1300mm mini niv fini (point haut de la terrasse)	Acrotère béton ép.200mm H = 1100mm mini niv fini (point haut de la terrasse)	Acrotère béton ép.200mm H = 1100mm mini niv fini (point haut de la terrasse)
Classification	Inaccessible à zone technique	Inaccessible à zone technique	inaccessible
Pente	1%	1%	1%
Protection acceptée	Protection lourde	Protection lourde	Autoprotection
Zone de circulation	Chemins + zones de maintenance	---	---
Isolation	$e/\lambda = 3,5m2.K/W$	$e/\lambda = 3,5m2.K/W$	---
FIT min	F4 I4 T2	F4 I4 T2	F5 I3 T2
Poids max du complexe d'étanchéité comprises formes de pente et dalles de finition	250 daN/m ² (non compris équipements)	250 daN/m ²	100 daN/m ²

	Galerie métallique	Escaliers métalliques
Acrotère	Relevé en charpente métallique	Relevé en charpente métallique
Classification	Inaccessible	inaccessible
Pente	>1%	>1%
Protection acceptée	Pas de critère	Pas de critère
Zone de circulation	---	---
Isolation	$e/\lambda = 3,5m2.K/W$	---
FIT min	---	---
Poids max du complexe d'étanchéité comprises formes de pente et dalles de finition	Pas de limite	Pas de limite

PRINCIPE D'ETANCHEITE DES TOITURES

BATIMENT BU

	BUA - Niveau +18,60b	BUR - Dôme
Acrotère	Acrotère béton ép.200mm H = 1100mm mini niv fini (point haut de la terrasse)	Acrotère béton ép.200mm H = 1100mm niv brut fini
Classification	Inaccessible à zone technique	Inaccessible
Pente	0,5%	0 à 35%
Protection acceptée	Protection lourde	Béton brut
Zone de circulation	Toute surface, non compris édicules et massifs	—
Isolation	$e/\lambda = 3,5\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$	—
FIT min	F4 I4 T2	—
Poids max du complexe d'étanchéité comprises formes de pente et dalles de finition	500 daN/m ²	—

	Accès BUE	Edicules toiture BUA
Acrotère	Acrotère béton ép.200mm H = 1100mm mini niv fini (point haut de la terrasse)	Aucun. Prévoir points d'ancrage
Classification	Inaccessible	Inaccessible
Pente	1%	1% débord et larmier
Protection acceptée	Autoprotection	Autoprotection
Zone de circulation	—	—
Isolation	—	—
FIT min	F5 I3 T2	F5 I3 T3
Poids max du complexe d'étanchéité comprises formes de pente et dalles de finition	250 daN/m ²	500 daN/m ²

PRINCIPE D'ETANCHEITE DES TOITURES BATIMENT BMR

	Niveau -8,54b	Niveau -5,24b
Acrotère	Acrotère béton arrondi H = 1300mm mini niv fini (point haut de la terrasse)	Acrotère béton ép.200mm H = 1100mm mini niv fini (point haut de la terrasse)
Classification	Inaccessible à zone technique	Inaccessible
Pente	1%	1%
Protection acceptée	Protection lourde	Autoprotection
Zone de circulation	Chemins + zones de maintenance	—
Isolation	—	$e/\lambda = 3,5m^2.K/W$
FIT min	F4 I4 T2	F5 I3 T2
Poids max du complexe d'étanchéité comprises formes de pente et dalles de finition	250 daN/m ²	250 daN/m ²

BATIMENTS BASA ET BASB

	Niveaux -4,74b et +3,46b	Niveaux -3,74b et +4,46b
Acrotère	Acrotère béton ép.200mm H = 1100mm mini niv fini (point haut de la terrasse)	Acrotère béton ép.200mm H = 1100mm mini niv fini (point haut de la terrasse)
Classification	Inaccessible à zone technique	Inaccessible à zone technique
Pente	1%	1%
Protection acceptée	Protection lourde	Protection lourde
Zone de circulation	Chemins + zones de maintenance	Chemins + zones de maintenance
Isolation	—	—
FIT min	F4 I4 T2	F4 I4 T2
Poids max du complexe d'étanchéité comprises formes de pente et dalles de finition	250 daN/m ² (non compris équipements)	250 daN/m ² (non compris équipements)

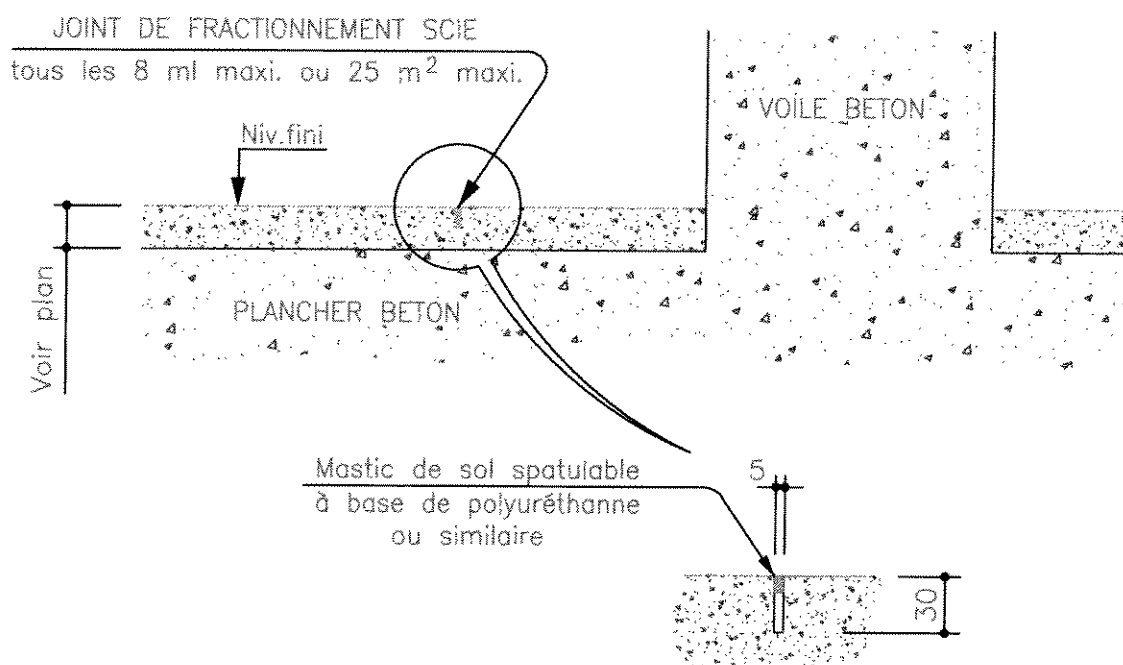
PRINCIPE D'ÉTANCHEITE DES TOITURES

GALERIES BAGA, BMN ET BAGB

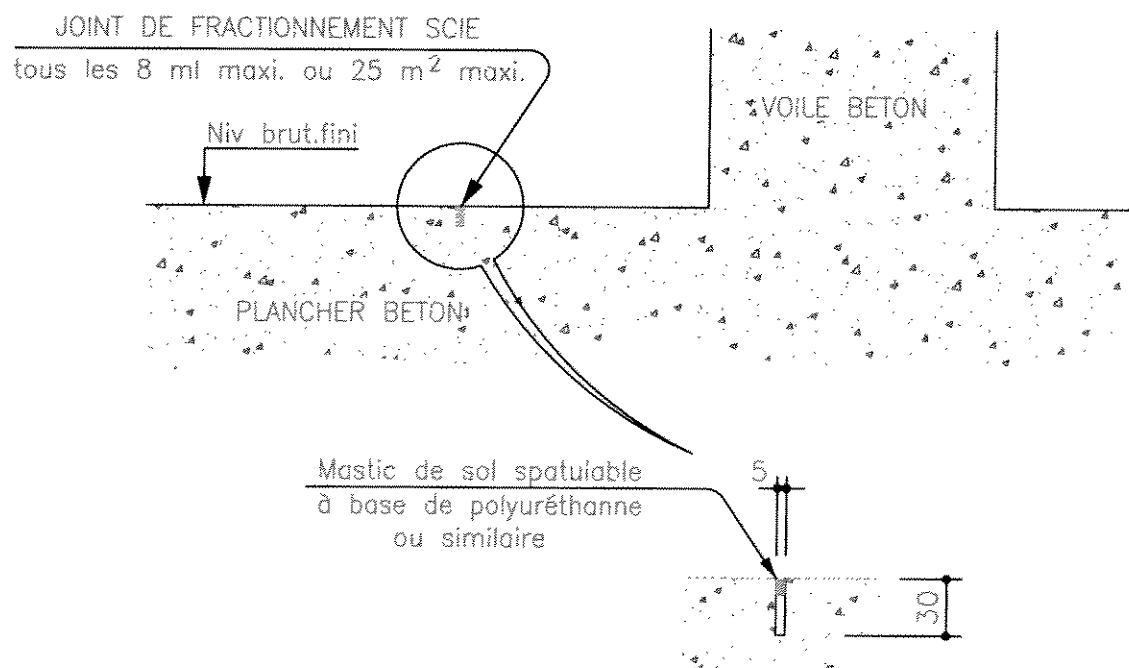
	BAGA, BMN et BAGB	BAGB (Toiture "jardin")
Acrotère	Garde corps métal sur toiture béton	Aucun
Classification	Inaccessible	Terrasse "jardin"
Pente	1% débord et larmier	5%
Protection acceptée	Autoprotection	Remblais selon DTU 43.1
Zone de circulation	—	—
Isolation	—	—
FIT min	F5 I3 T3	F5 I3 T3
Poids max du complexe d'étanchéité comprises formes de pente et dalles de finition	500 daN/m ²	200 daN/m ²

JOINT DE FRACTIONNEMENT

SUR CHAPE RAPPORTEE



SUR CHAPE INCORPOREE

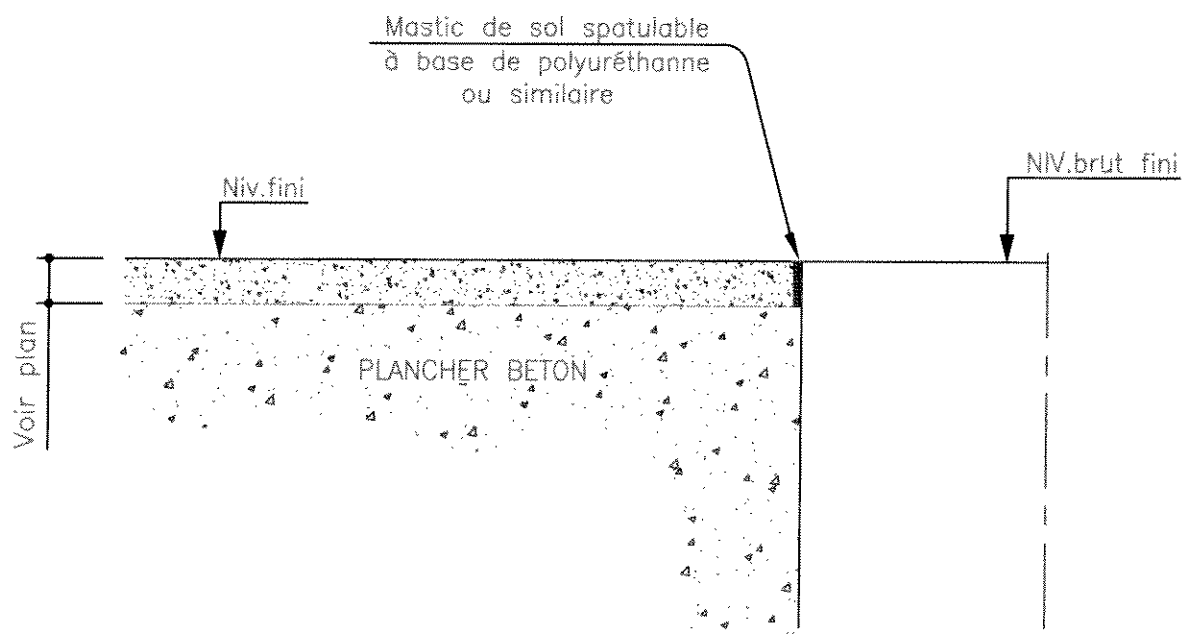


NOTA :

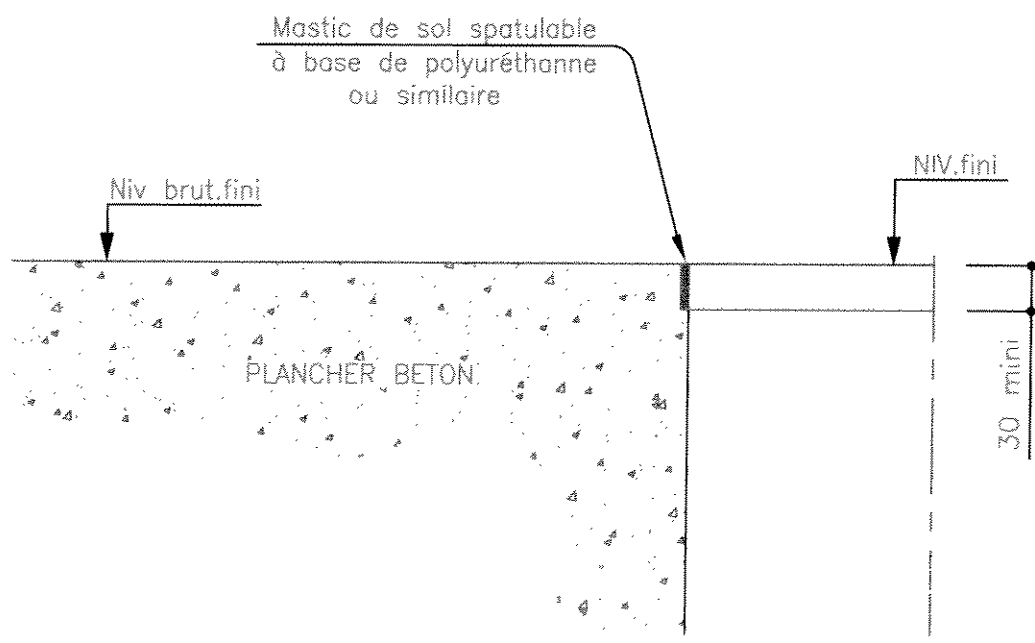
Les joints de fractionnement seront réalisés par sciage
Ils seront à remplir avec du mastic de sol spatulable
à base de polyuréthane, ou similaire, 4 semaines, au
moins, après le coulage de la chape
Remplissage et fourniture Génie-Civil.

RACCORD CHAPE

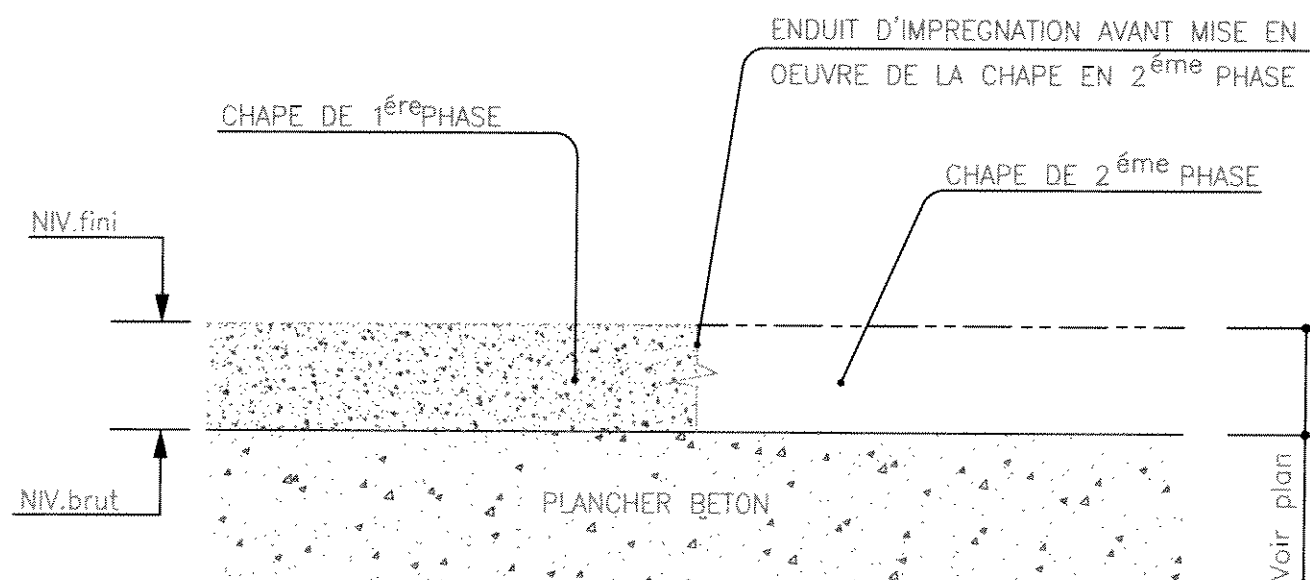
SUR CHAPE RAPPORTEE



SUR CHAPE INCORPOREE



ARRET DE CHAPE PROVISOIRE 1^{ère} PHASE



ARRET DE CHAPE PROVISOIRE

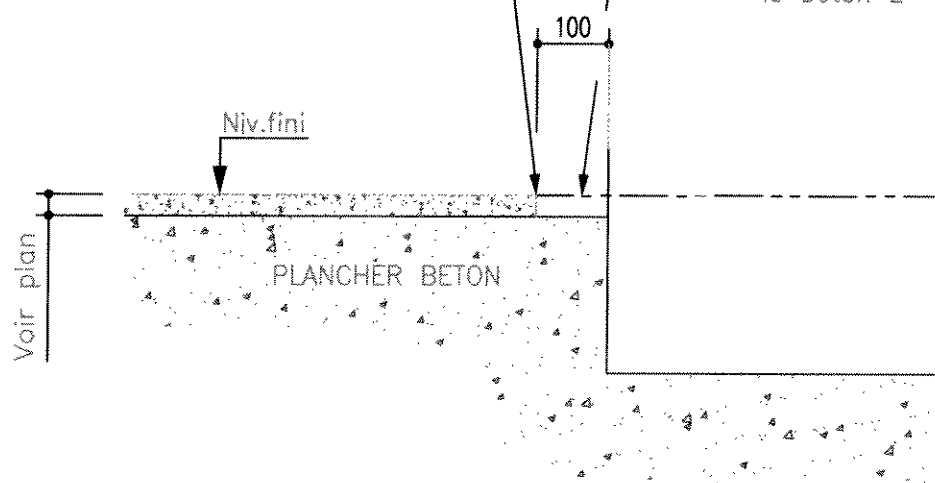
AU DROIT D'UN DECAISSE OU
D'UNE FEUILLURE DE TRAPPE METALLIQUE

SUR CHAPE RAPPORTEE

ENDUIT D'IMPREGNATION AVANT MISE EN
OEUVRE DE LA CHAPE EN 2^{ème} PHASE

CHAPE A REALISER ULTERIEUREMENT

(avec la feuillure ou
le béton 2^{ème} phase)

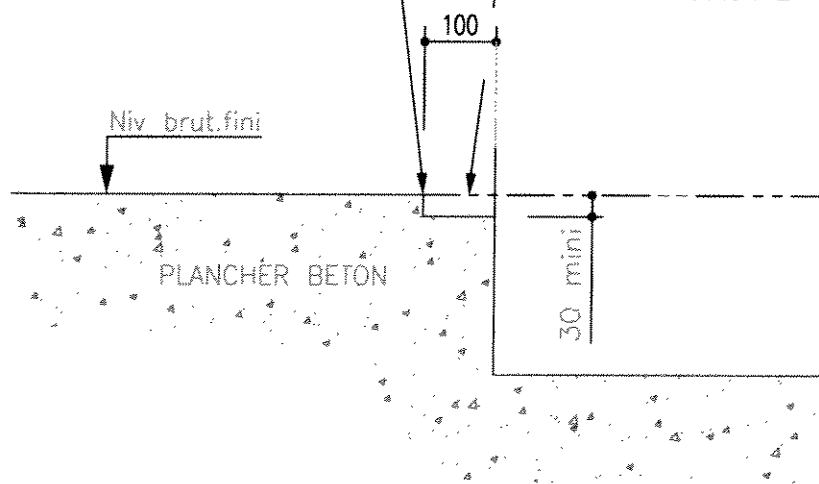


SUR CHAPE INCORPOREE

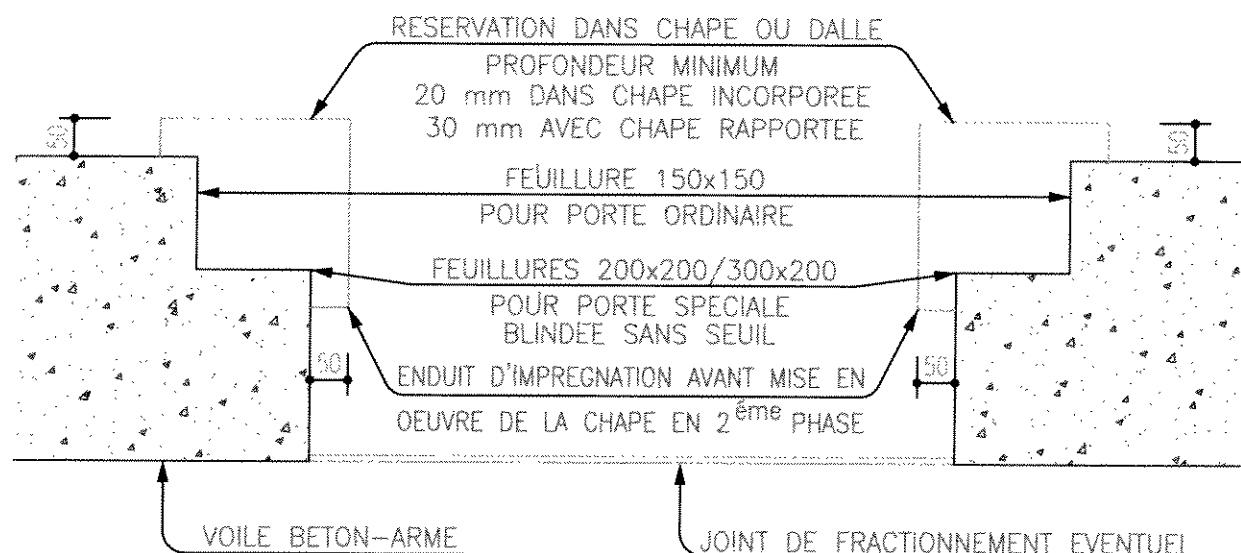
ENDUIT D'IMPREGNATION AVANT MISE EN
OEUVRE DE LA CHAPE EN 2^{ème} PHASE

CHAPE A REALISER ULTERIEUREMENT

(avec la feuillure ou
le béton 2^{ème} phase)



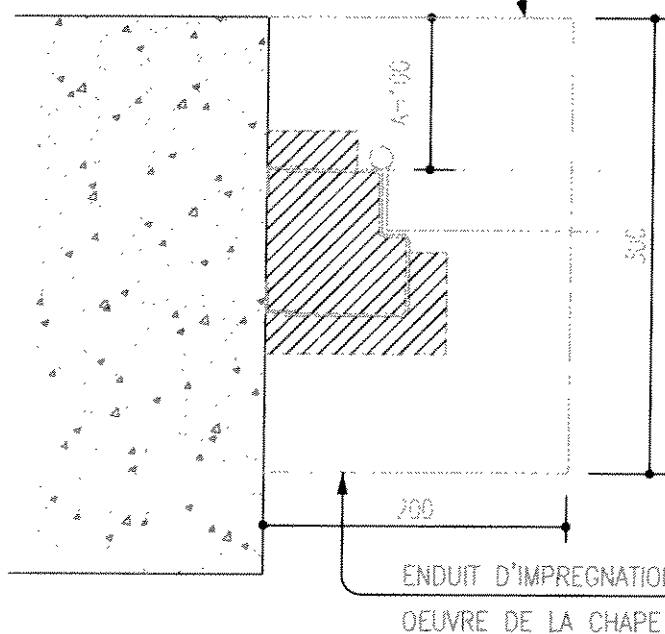
ARRET DE CHAPE POUR PORTE AVEC FEUILLURE 1^{ère} PHASE



DETAIL TYPE

ARRET DE CHAPE POUR PORTE METALLIQUE SANS FEUILLURE

RESERVATION DANS CHAPE OU DALLE
20 mm DANS CHAPE INCORPOREE
30 mm AVEC CHAPE RAPPORTEE
PROFONDEUR MINIMUM

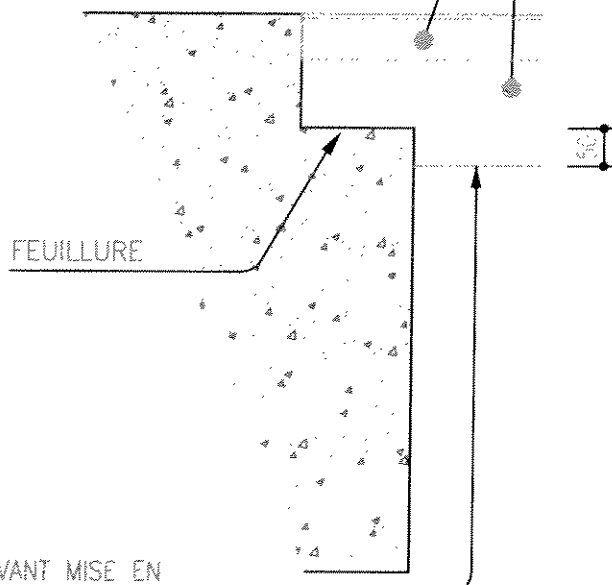


DETAIL TYPE

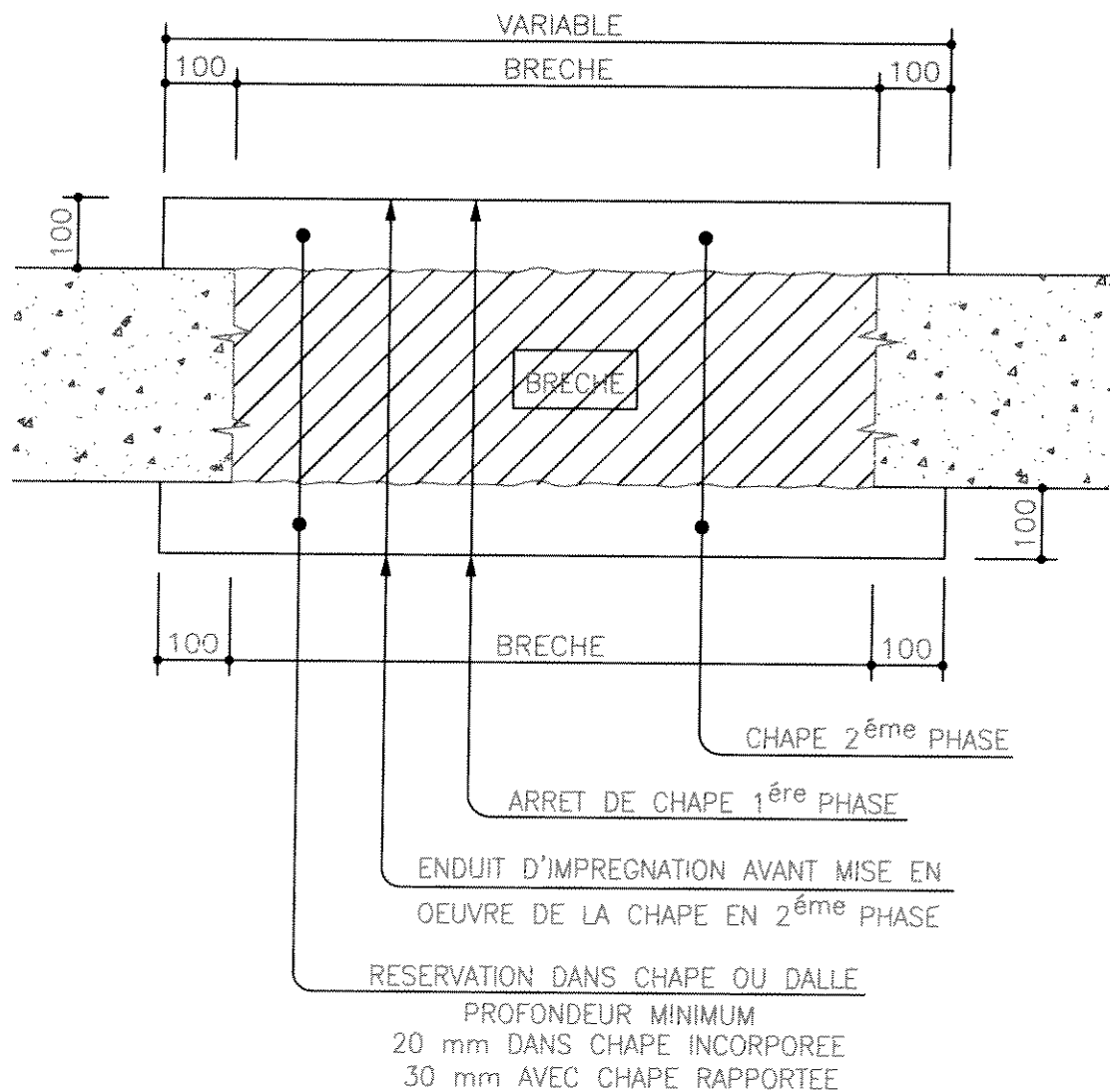
ARRET DE CHAPE POUR PORTE EXTERIEURE FEUILLURE 150x150

CHAPE A REALISER APRES
MISE EN PLACE DE LA PORTE

CORNIERE POST-SCHELLEE
POUR ARRET DE CHAPE

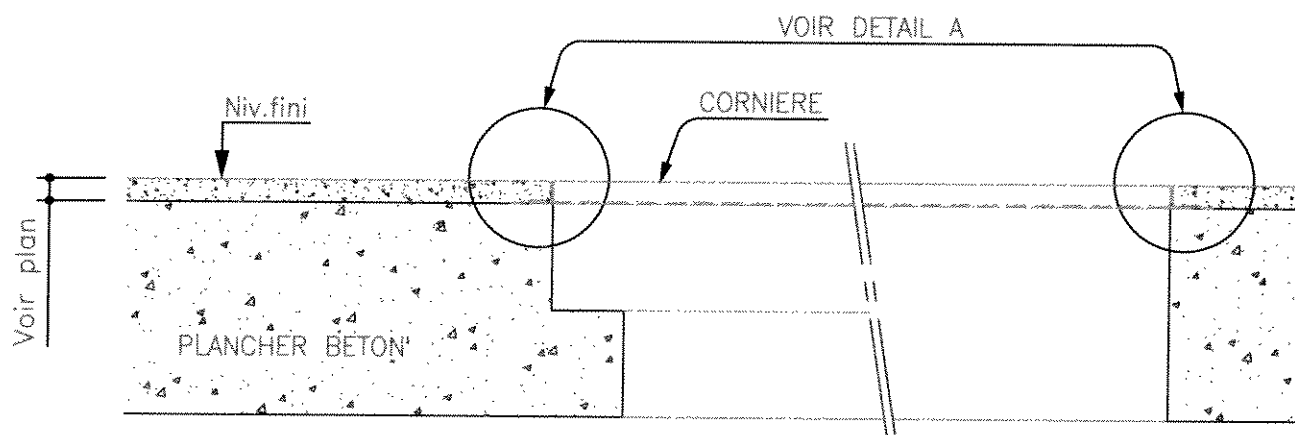


ARRET DE CHAPE POUR BRECHE 2^{ème} PHASE

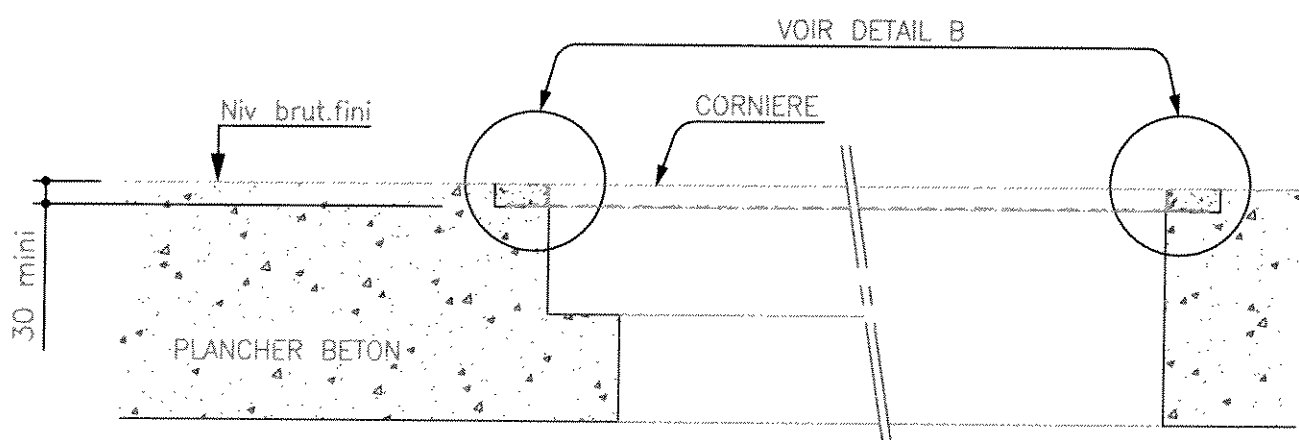


ARRET DE CHAPE POUR RESERVATION DANS PLANCHER ARRET DE CHAPE EN RIVE DE PLANCHER

SUR CHAPE RAPPORTEE

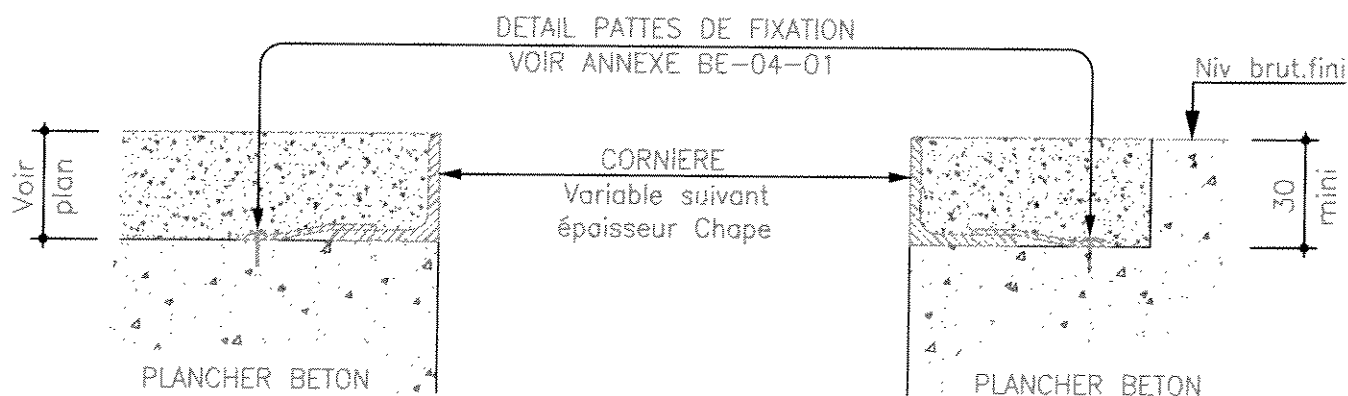


SUR CHAPE INCORPOREE



DETAIL A

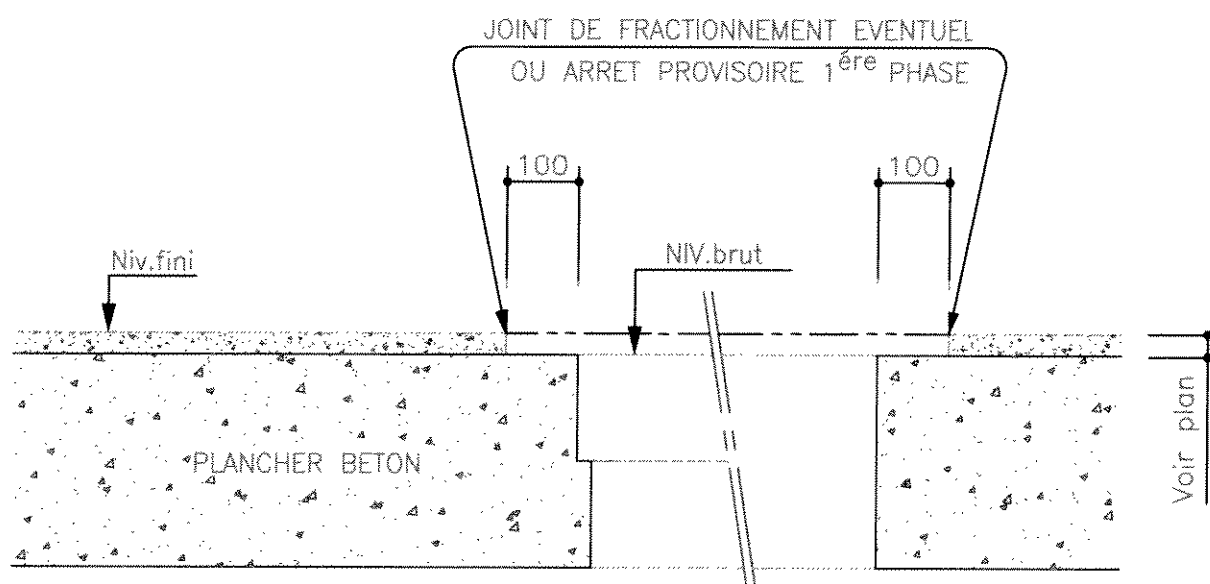
DETAIL B



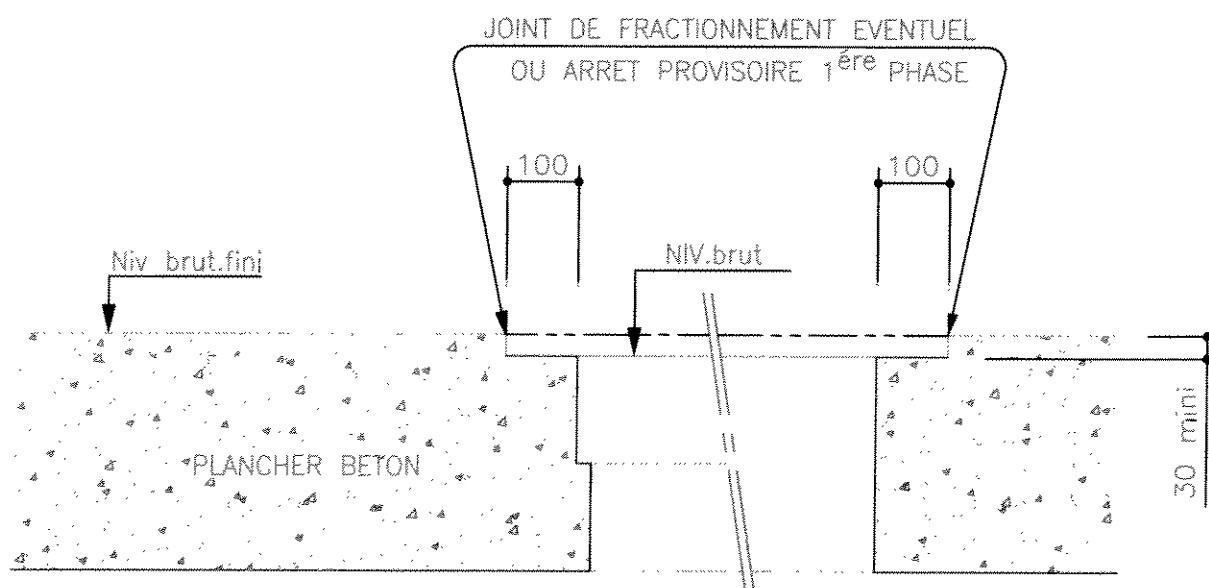
NOTA : L'ensemble sera peint sur toutes les parties qui ne sont pas en contact avec le béton

ARRET DE CHAPE POUR TRAVERSEE DE PLANCHER

SUR CHAPE RAPPORTEE



SUR CHAPE INCORPOREE

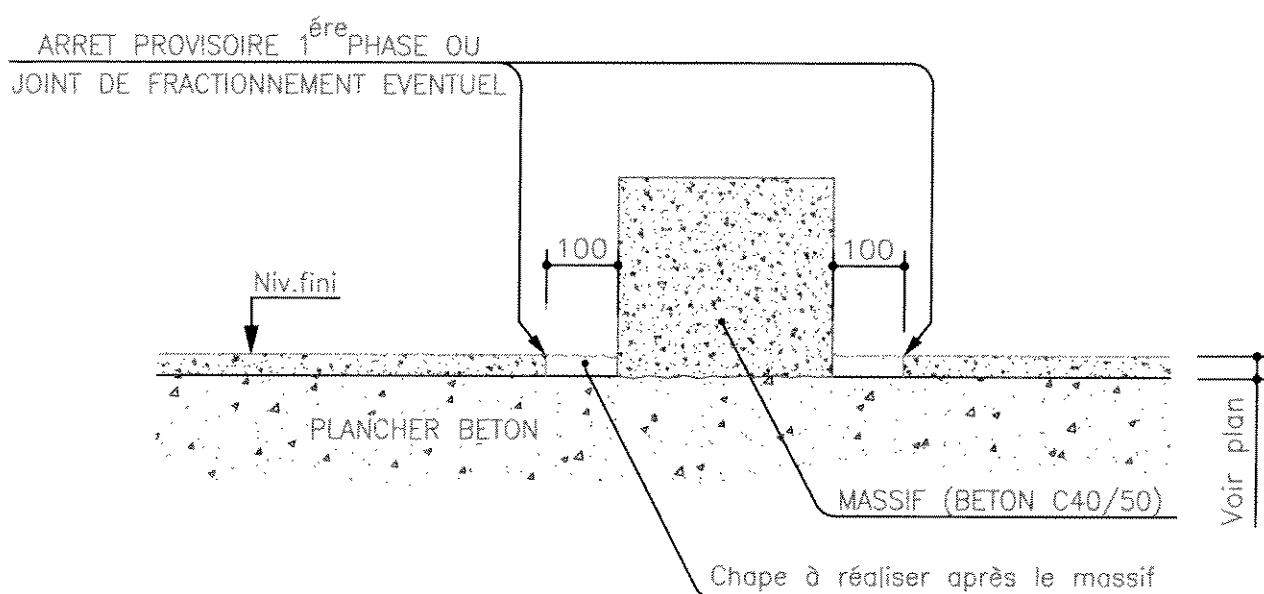


JOINT DE FRACTIONNEMENT EVENTUEL VOIR ANNEXE FI-01-01

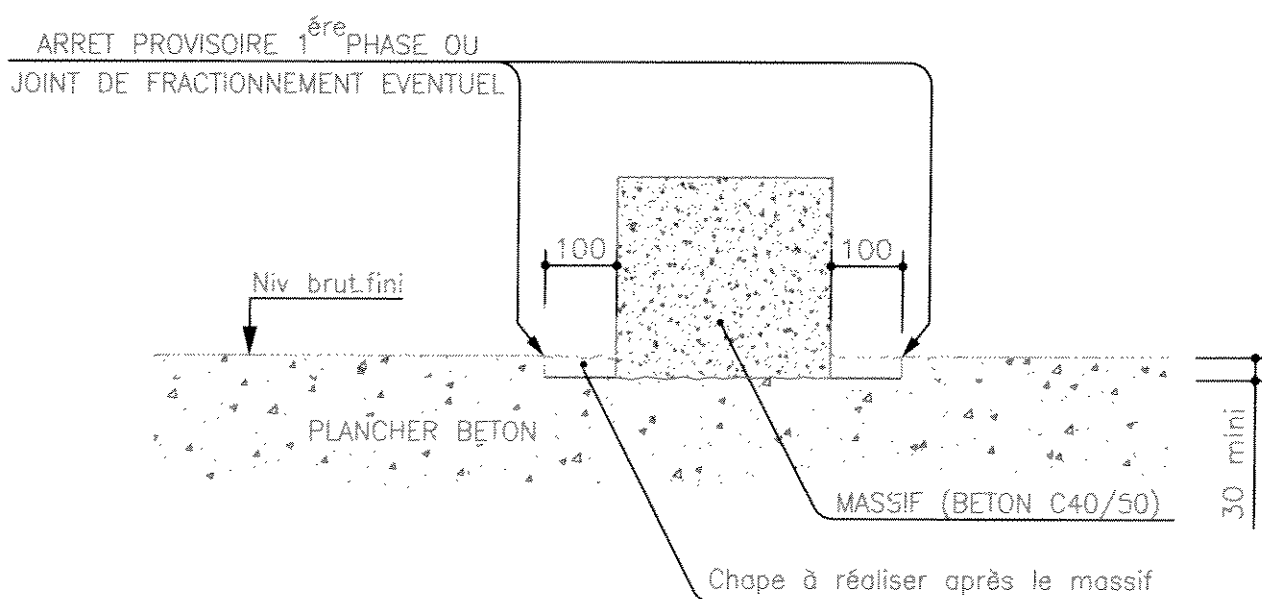
ARRET PROVISOIRE 1^{ère} PHASE VOIR ANNEXE FI-01-03

ARRET DE CHAPE AU DROIT D'UN MASSIF

SUR CHAPE RAPPORTEE



SUR CHAPE INCORPOREE

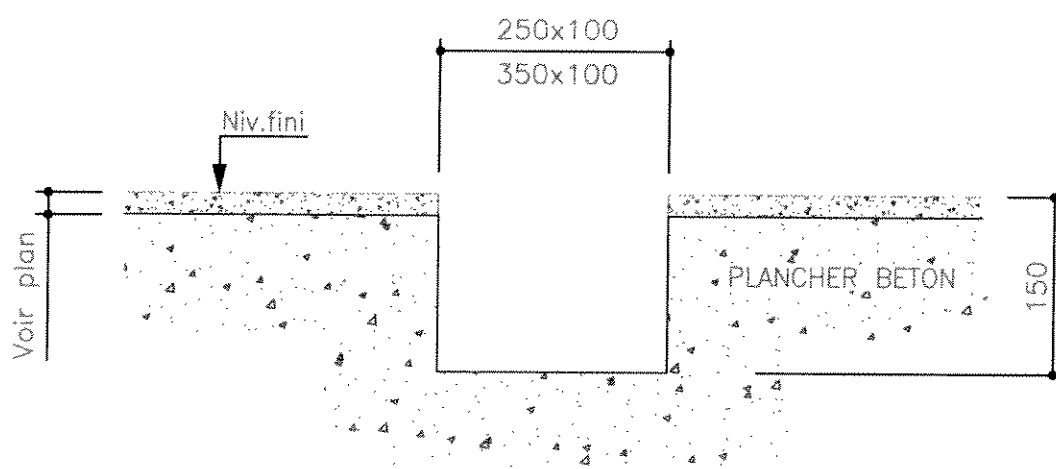


JOINT DE FRACTIONNEMENT EVENTUEL VOIR ANNEXE FI-01-01

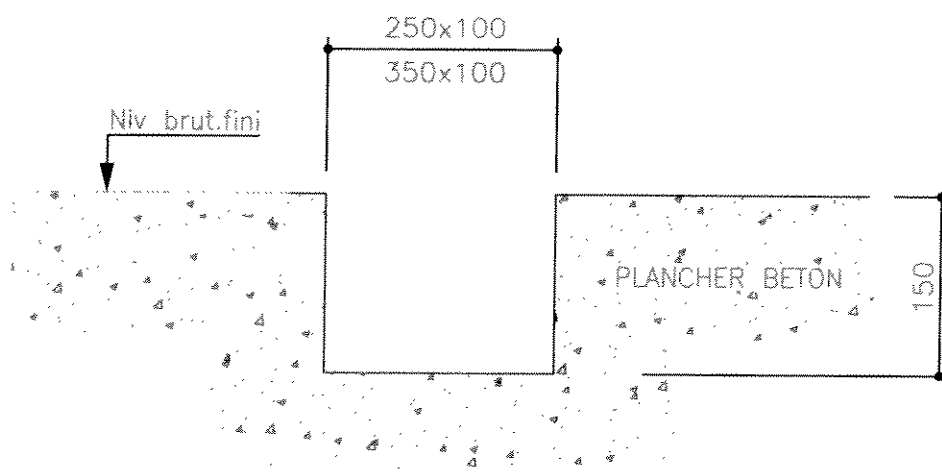
ARRET PROVISOIRE 1^{ère} PHASE VOIR ANNEXE FI-01-03

ARRET DE CHAPE POUR GARDE-CORPS DEMONTABLE RESERVATIONS 250x100 ET 350x100

SUR CHAPE RAPPORTEE



SUR CHAPE INCORPOREE

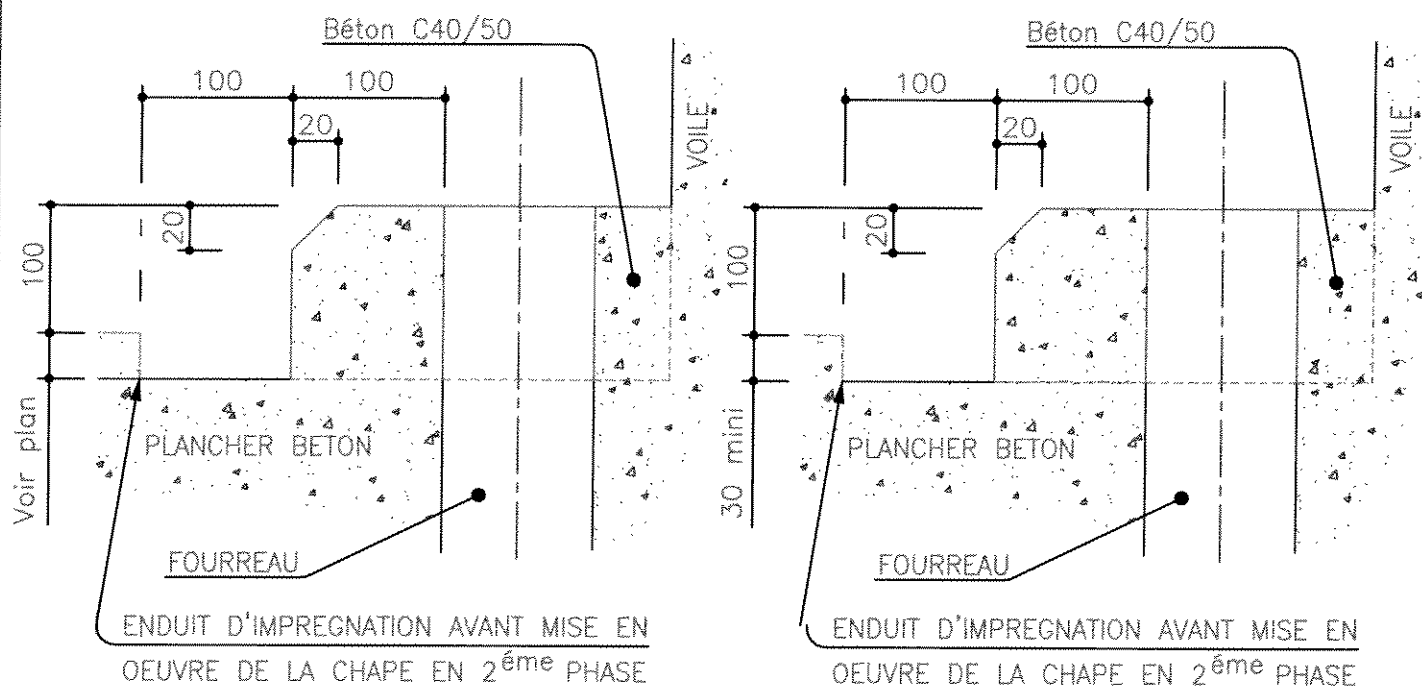


ARRET DE CHAPE AVEC SURBAU POUR FOURREAUX DANS PLANCHER

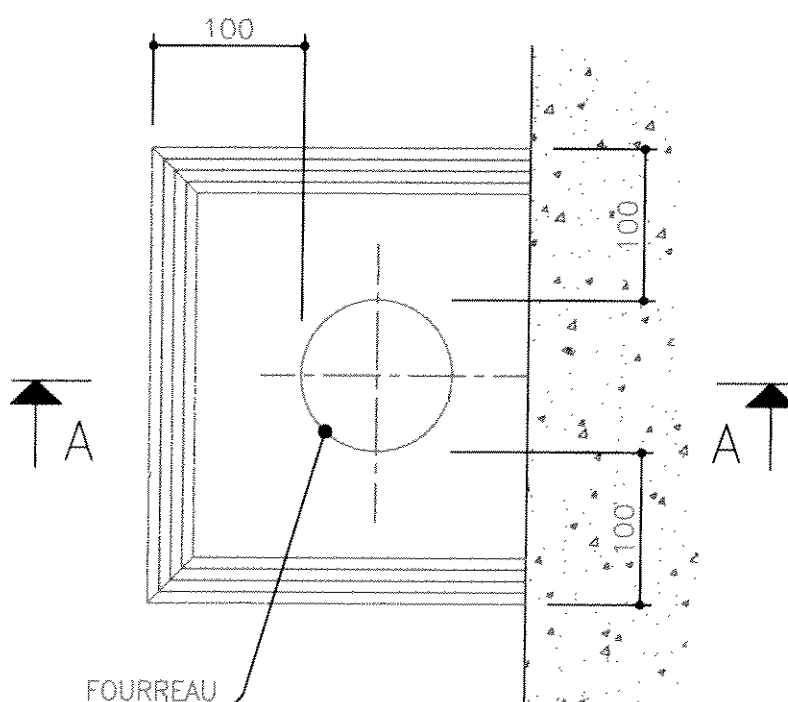
COUPE A-A

SUR CHAPE RAPPORTEE

SUR CHAPE INCORPOREE



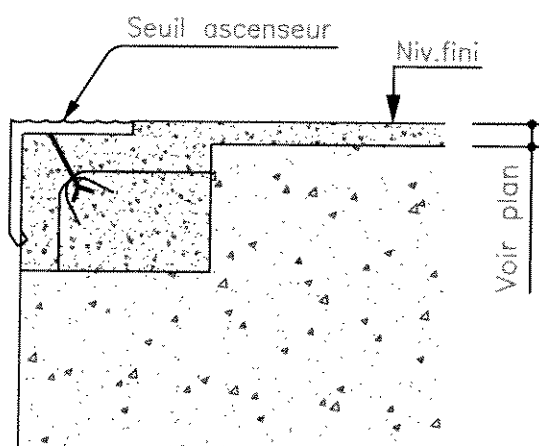
VUE EN PLAN



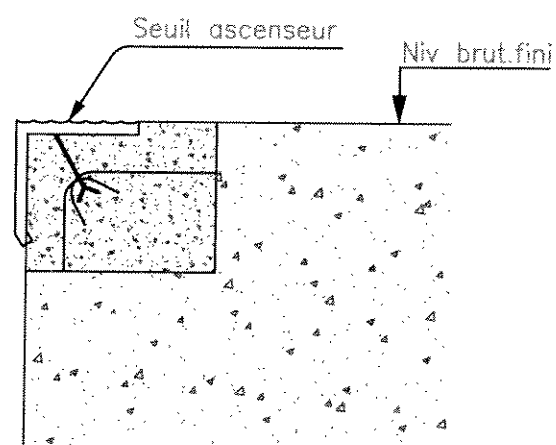
ARRET DE CHAPE POUR SEUIL D'ASCENSEUR

SANS PENTE

SUR CHAPE RAPPORTEE

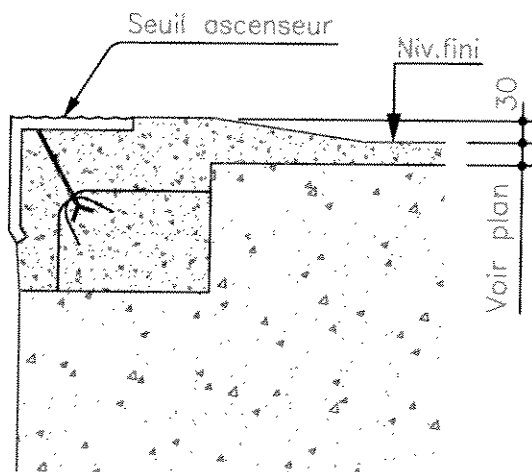


SUR CHAPE INCORPOREE

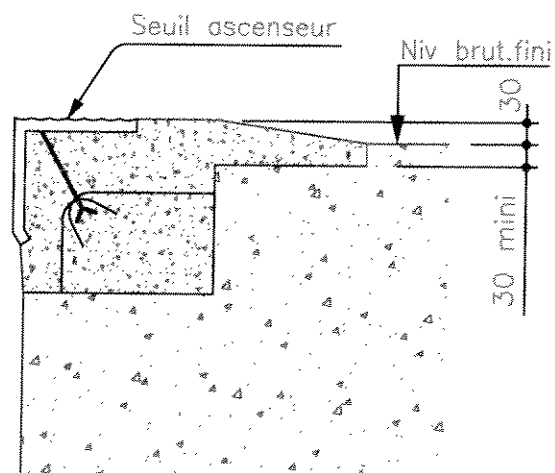


AVEC PENTE

SUR CHAPE RAPPORTEE



SUR CHAPE INCORPOREE

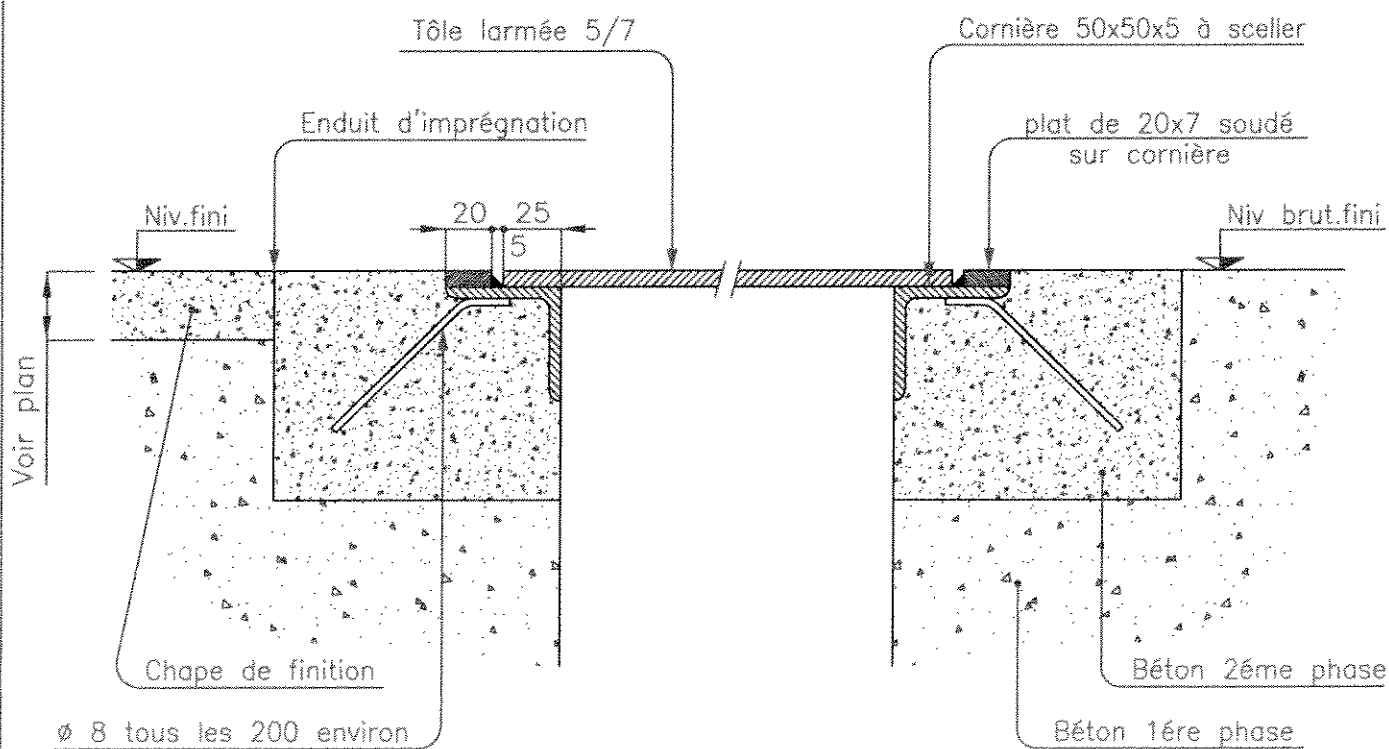


ARRET DE CHAPE POUR TREMIE OBTUREE PAR TOLE A LARMES

COUPE TYPE

SUR CHAPE RAPPORTEE

SUR CHAPE INCORPOREE

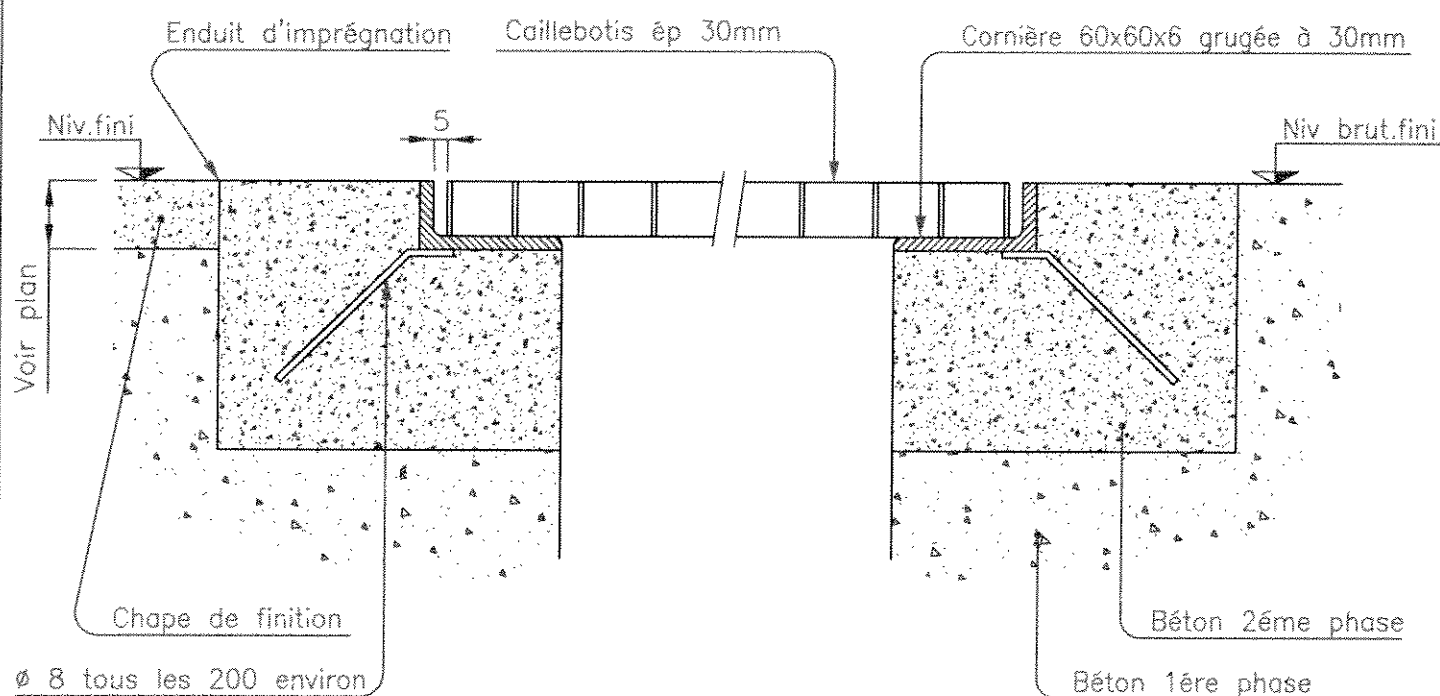


ARRET DE CHAPE POUR TREMIE OBTUREE PAR CAILLEBOTIS

COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS épr 30mm

SUR CHAPE RAPPORTEE

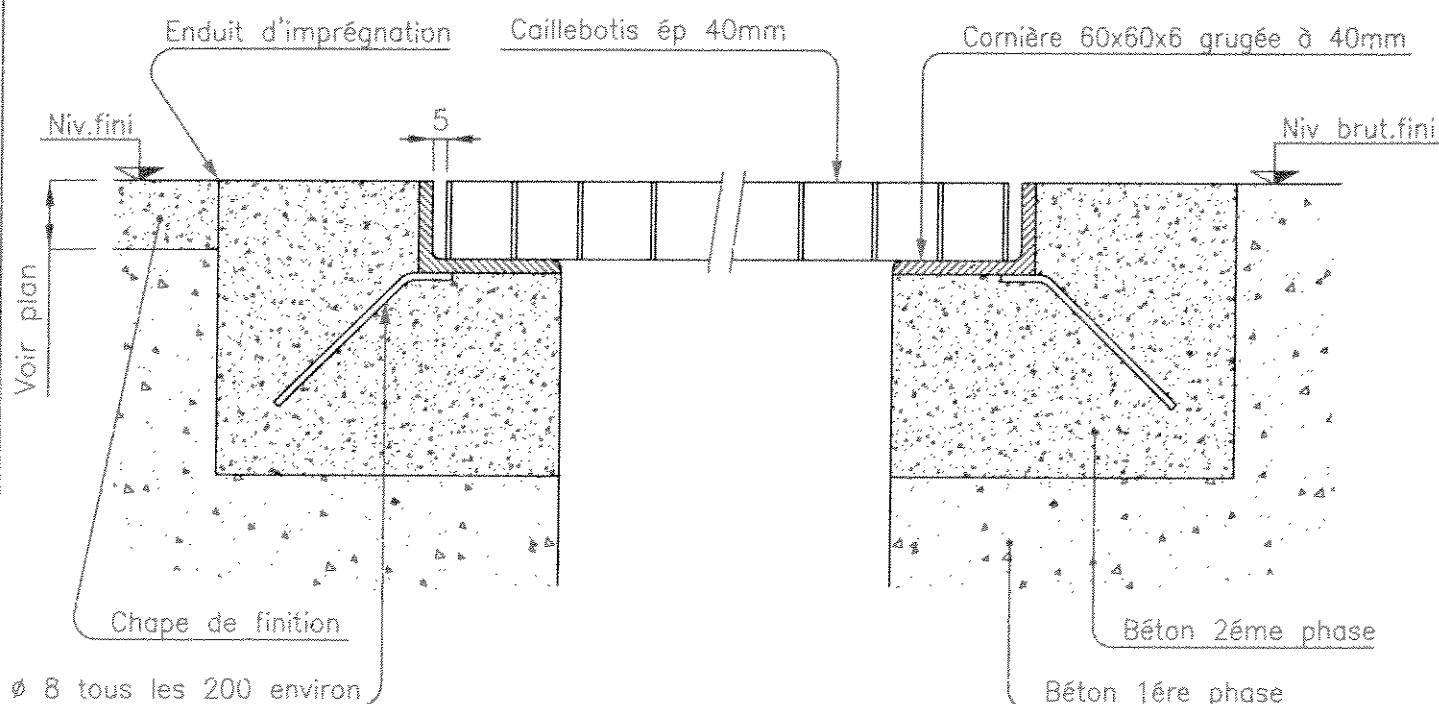
SUR CHAPE INCORPOREE



COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS épr 40mm

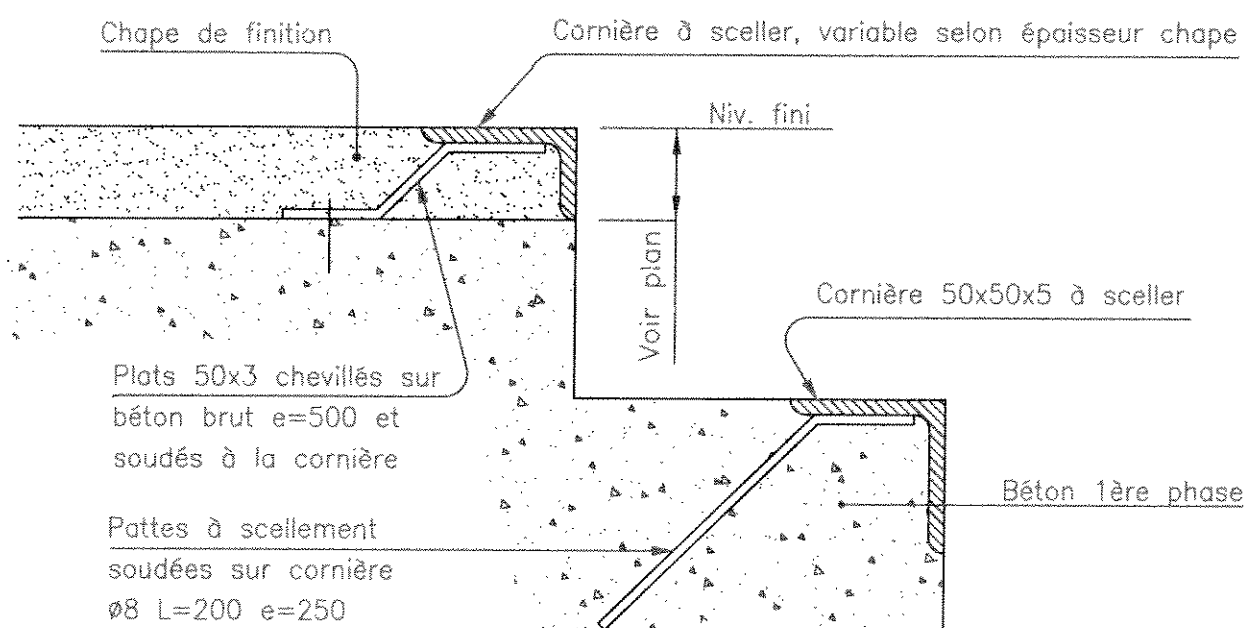
SUR CHAPE RAPPORTEE

SUR CHAPE INCORPOREE

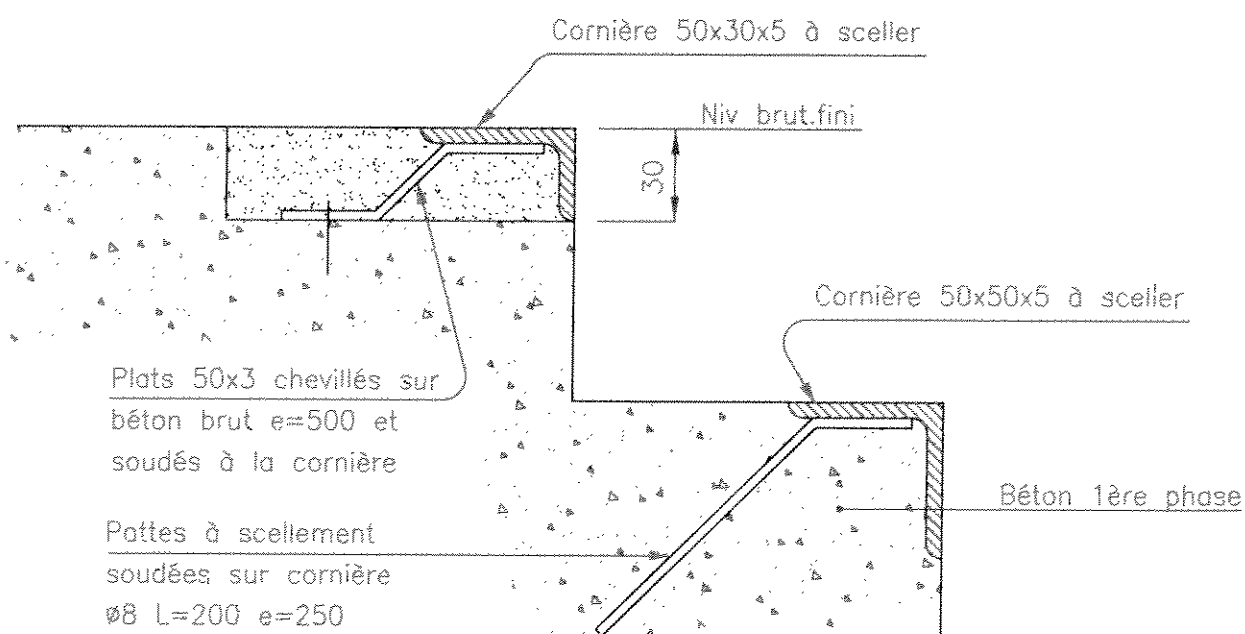


ARRET DE CHAPE POUR BORDURE DE TREMIE POUR DALLES AMOVIBLES

COUPE TYPE SUR CHAPE RAPPORTEE

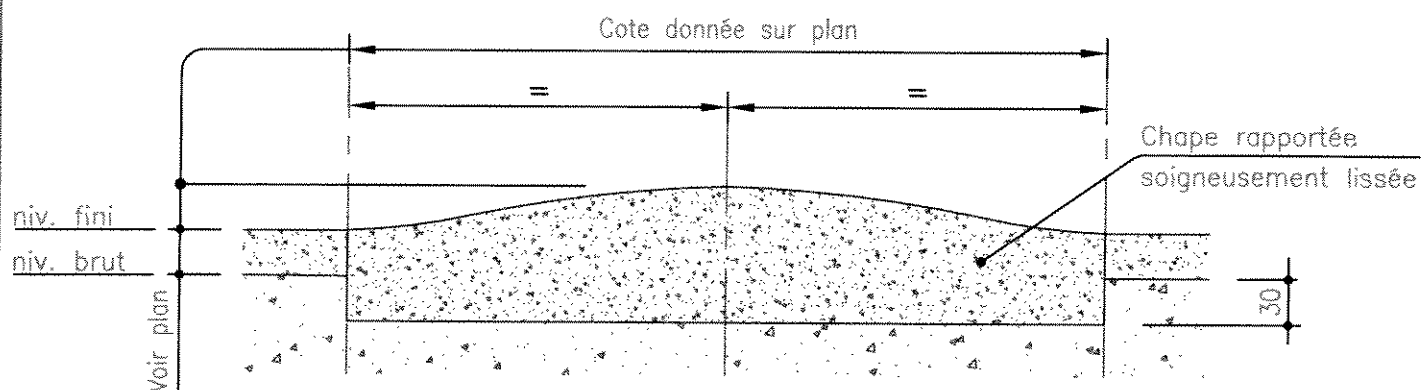


COUPE TYPE SUR CHAPE INCORPOREE

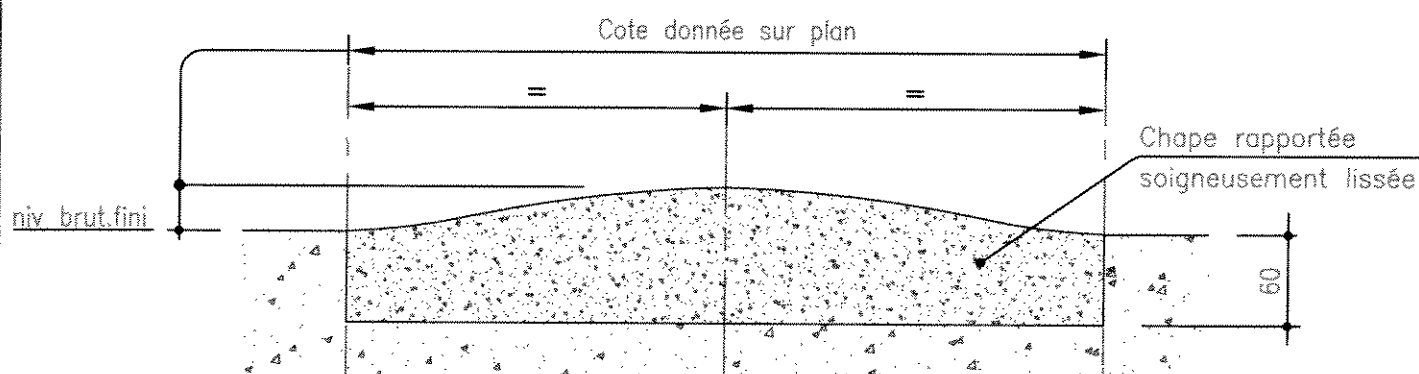


DOS D'ANE ANTI-INONDATION

SUR CHAPE RAPPORTEE

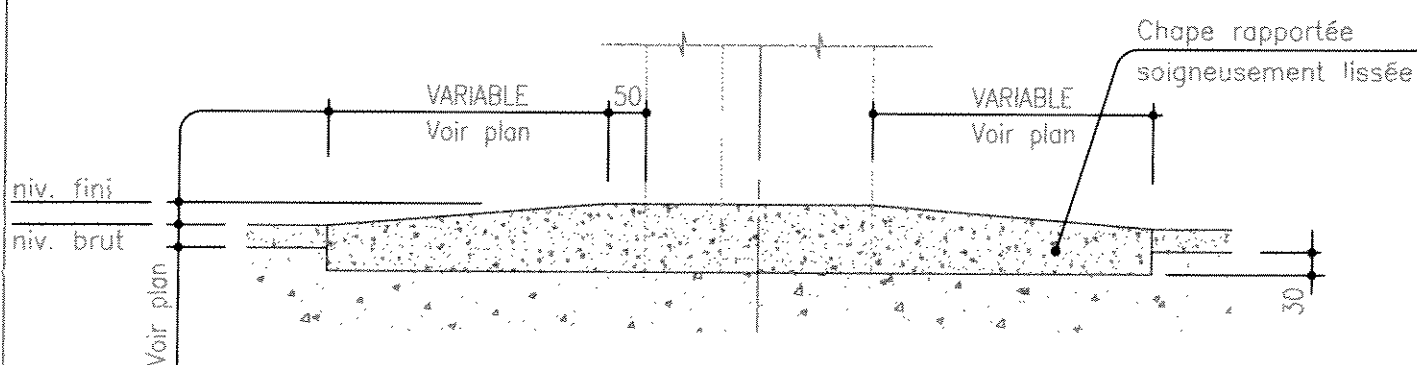


SUR CHAPE INCORPOREE

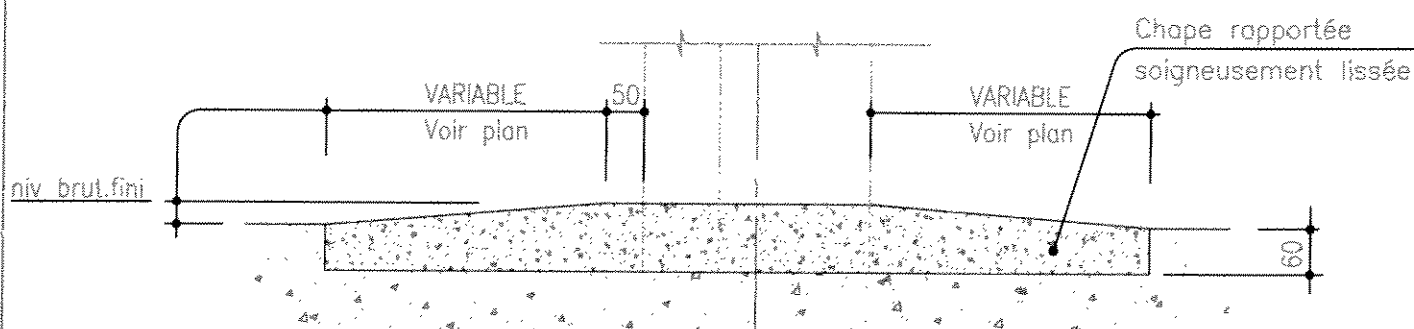


DOS D'ANE ANTI-INONDATION AU DROIT D'UNE PORTE

SUR CHAPE RAPPORTEE

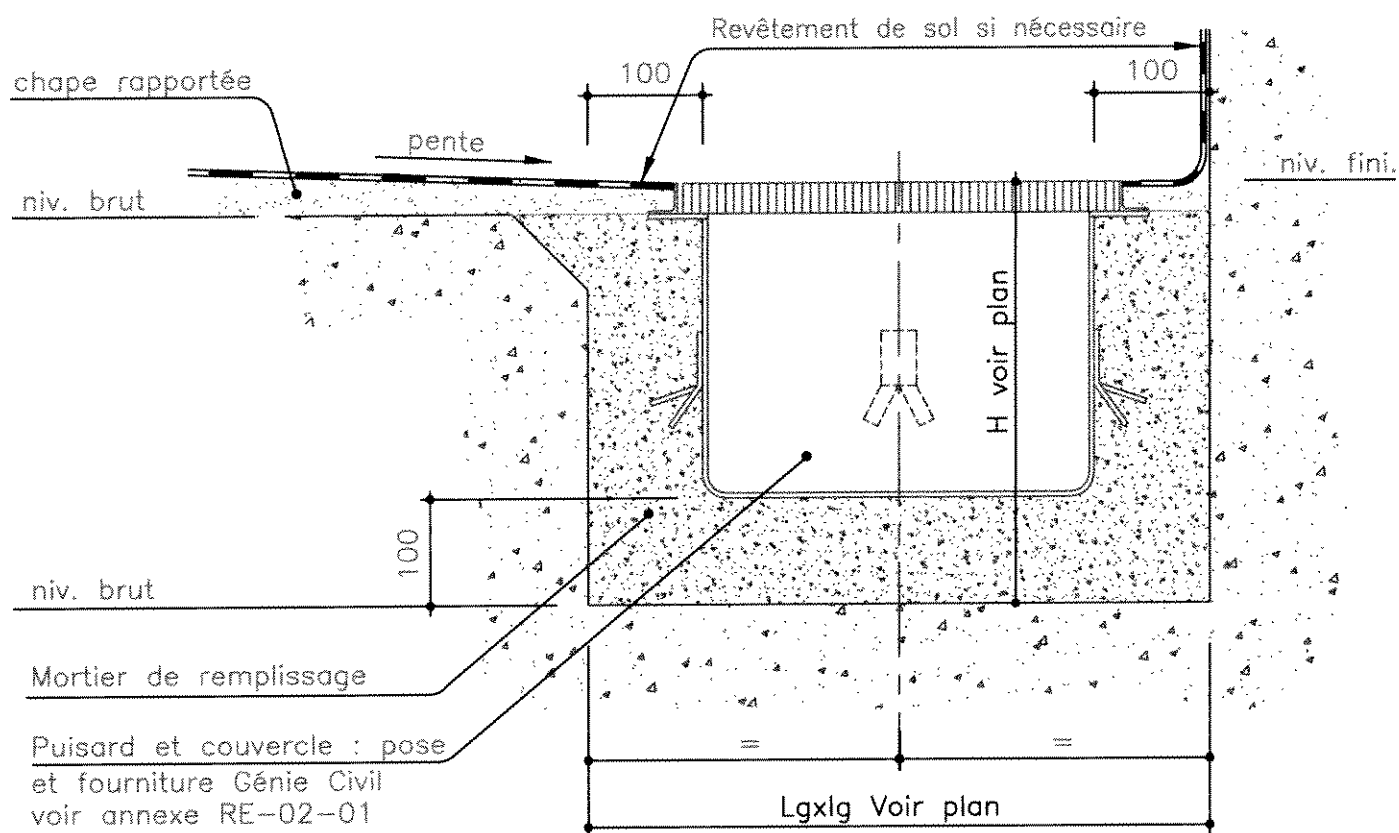


SUR CHAPE INCORPOREE

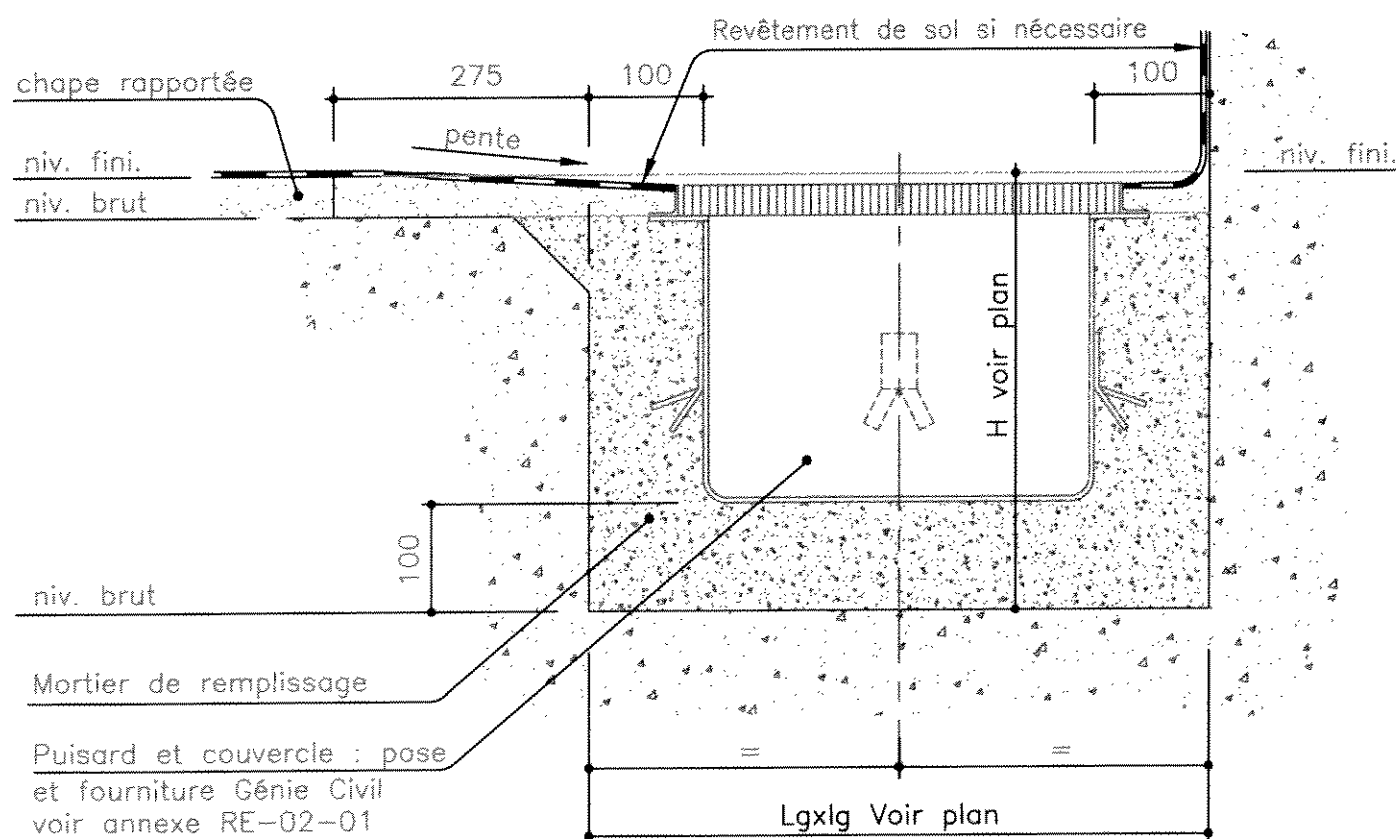


PUISARD INOX AVEC COUVERCLE

SUR CHAPE RAPPORTEE AVEC PENTE

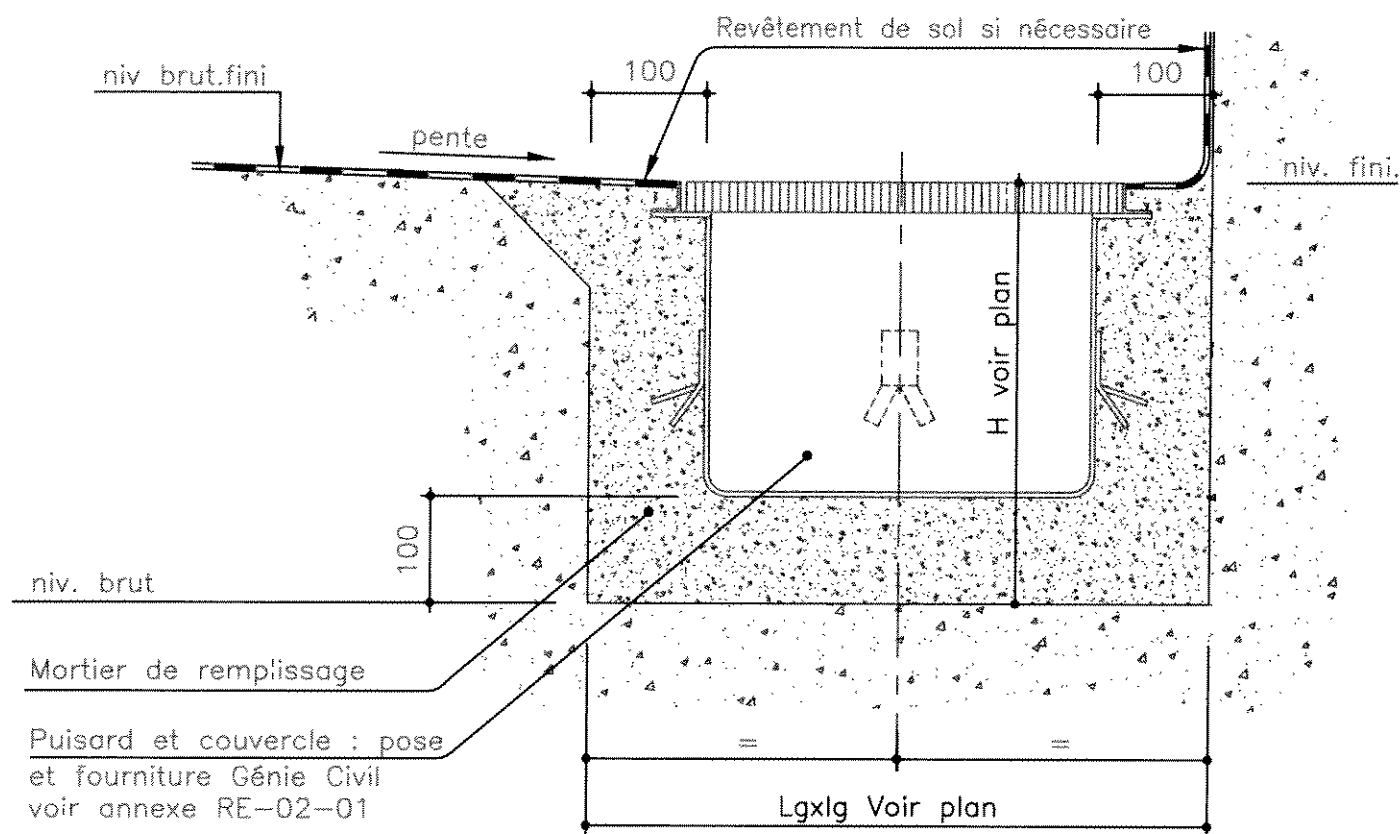


SUR CHAPE RAPPORTEE SANS PENTE

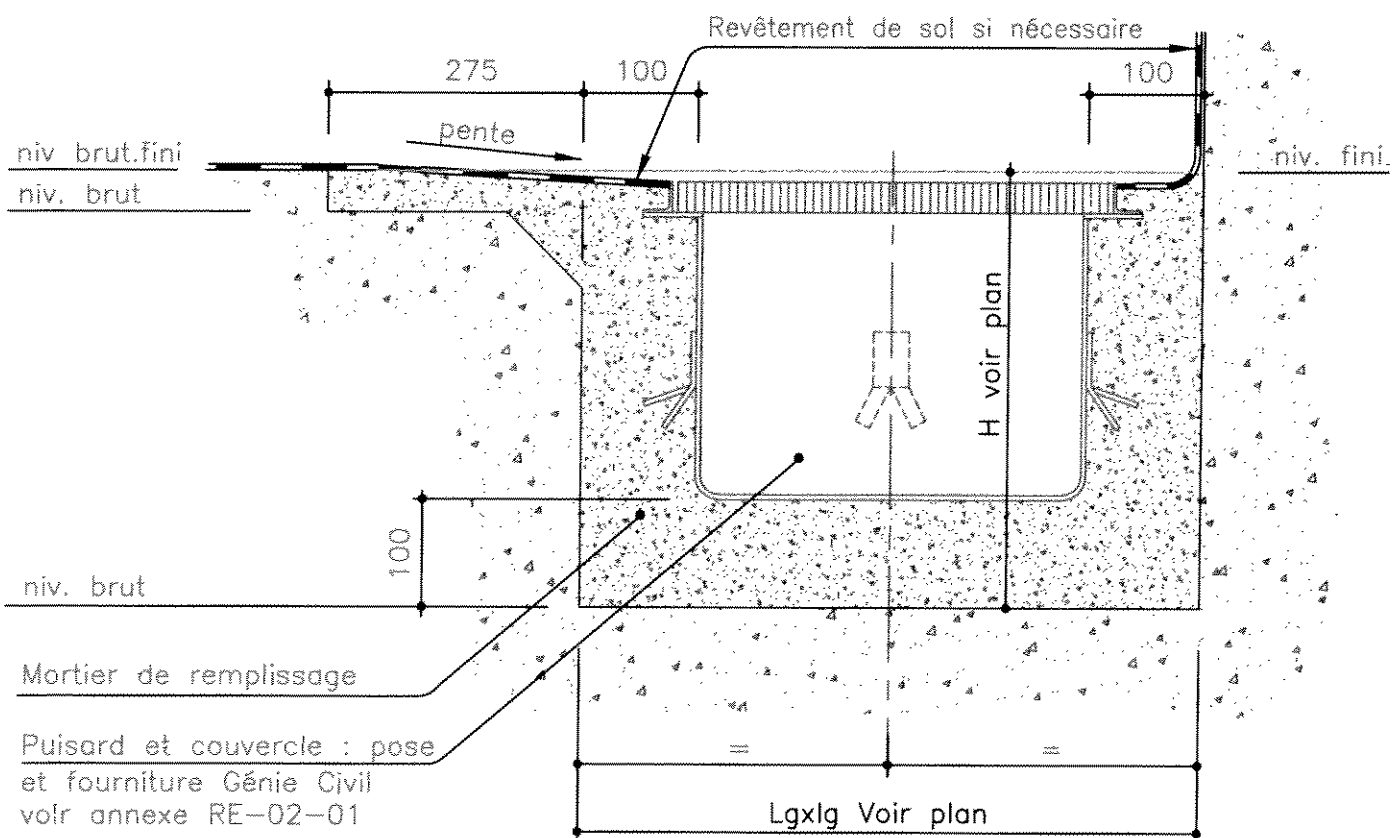


PUISARD INOX AVEC COUVERCLE

SUR CHAPE INCORPOREE AVEC PENTE

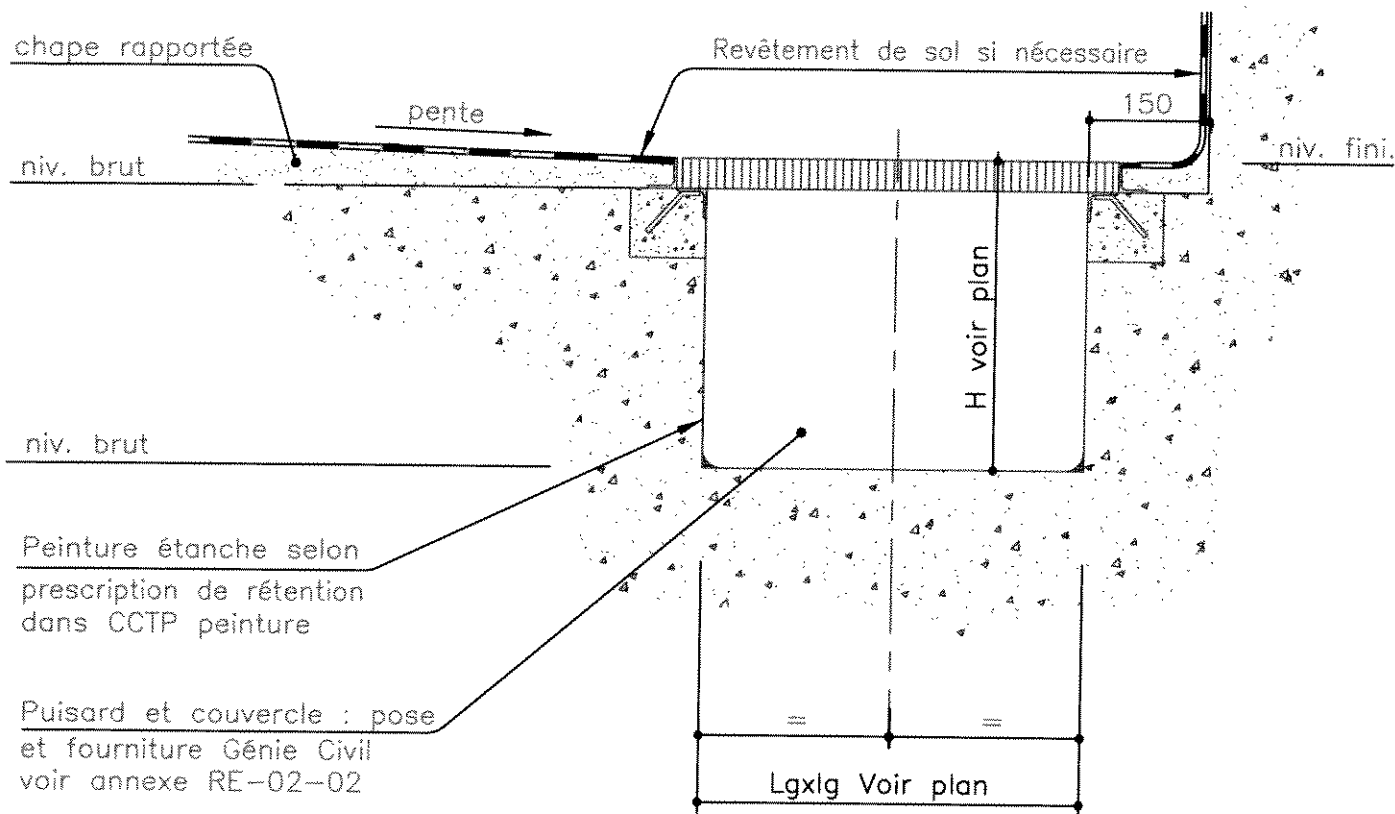


SUR CHAPE INCORPOREE SANS PENTE

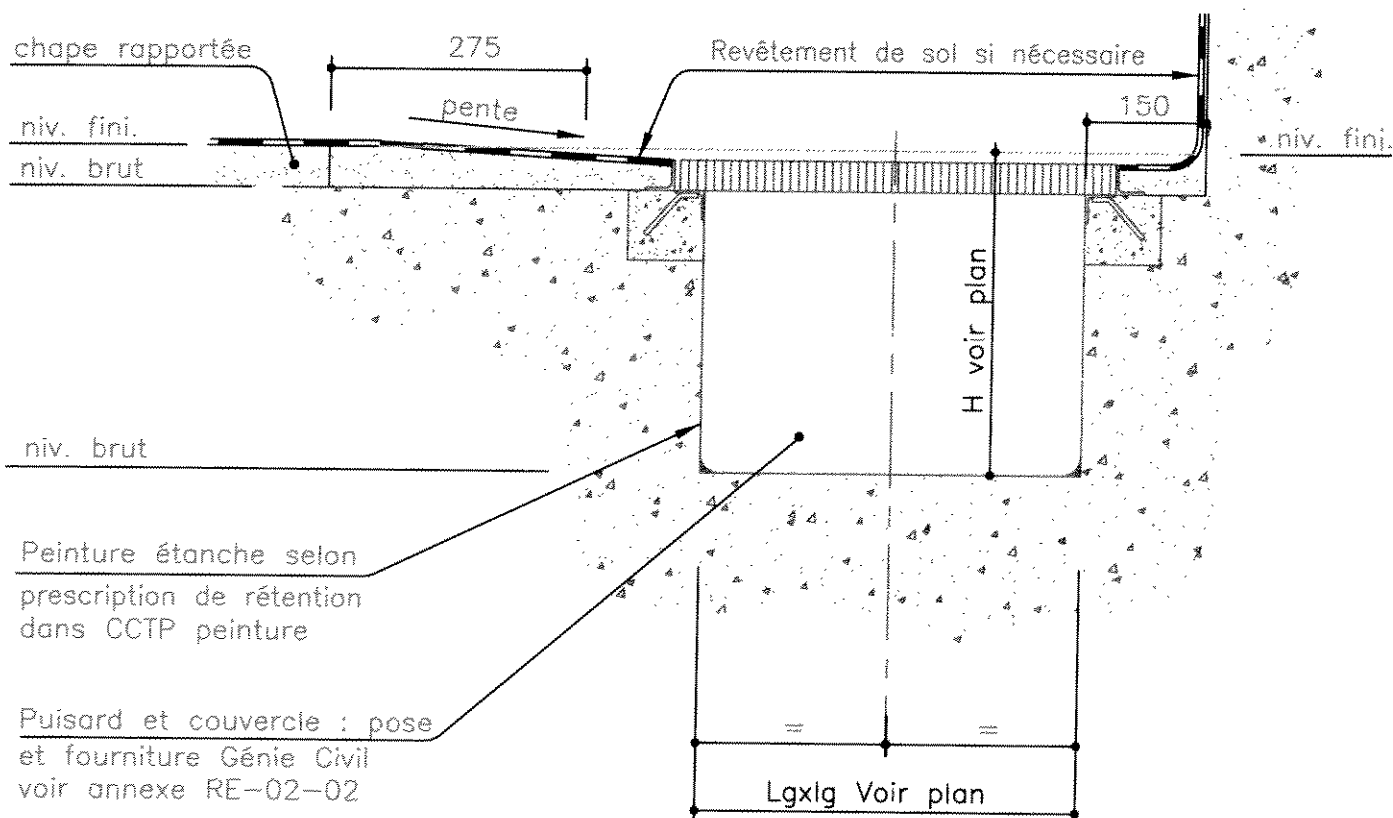


PUISARD PEINT AVEC COUVERCLE

SUR CHAPE RAPPORTEE AVEC PENTE

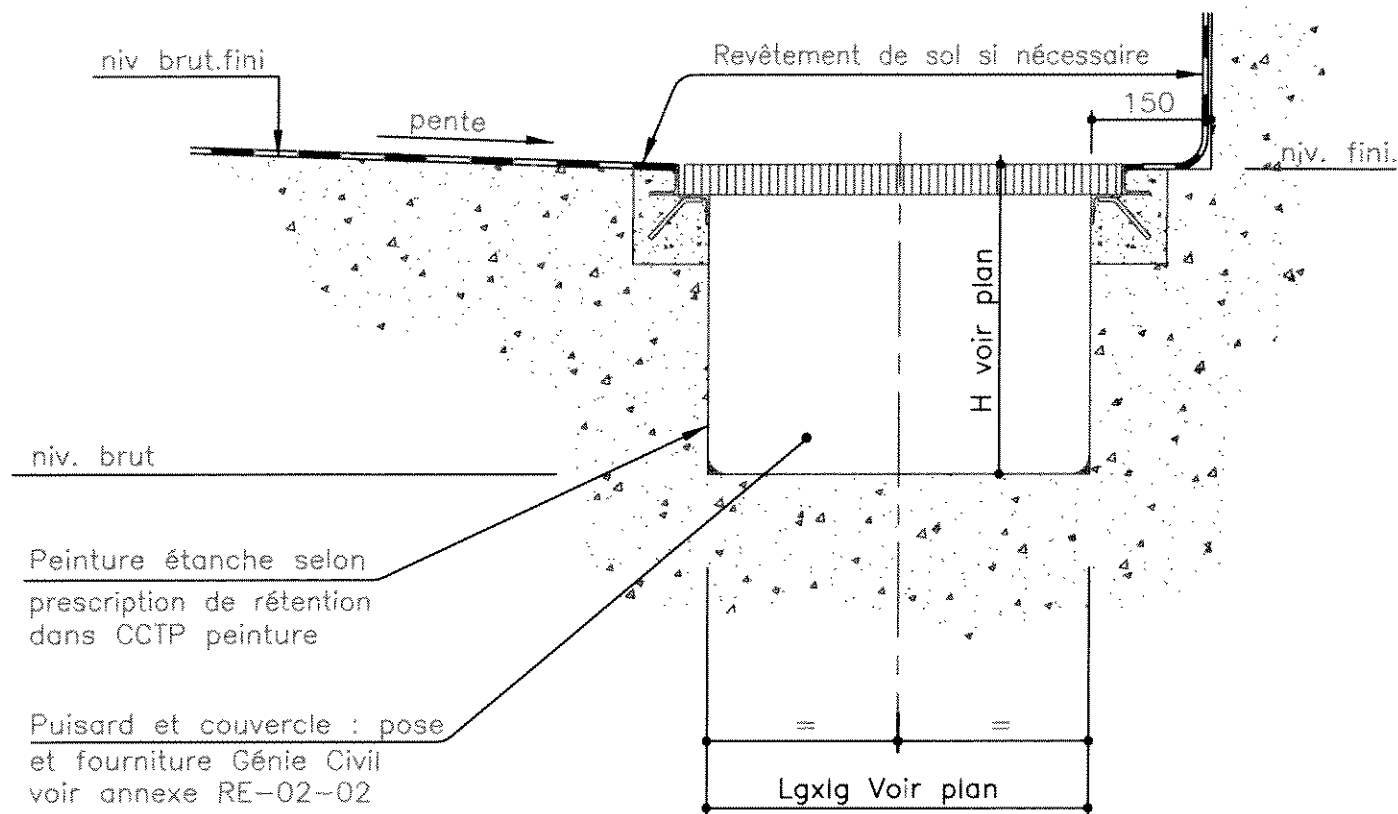


SUR CHAPE RAPPORTEE SANS PENTE

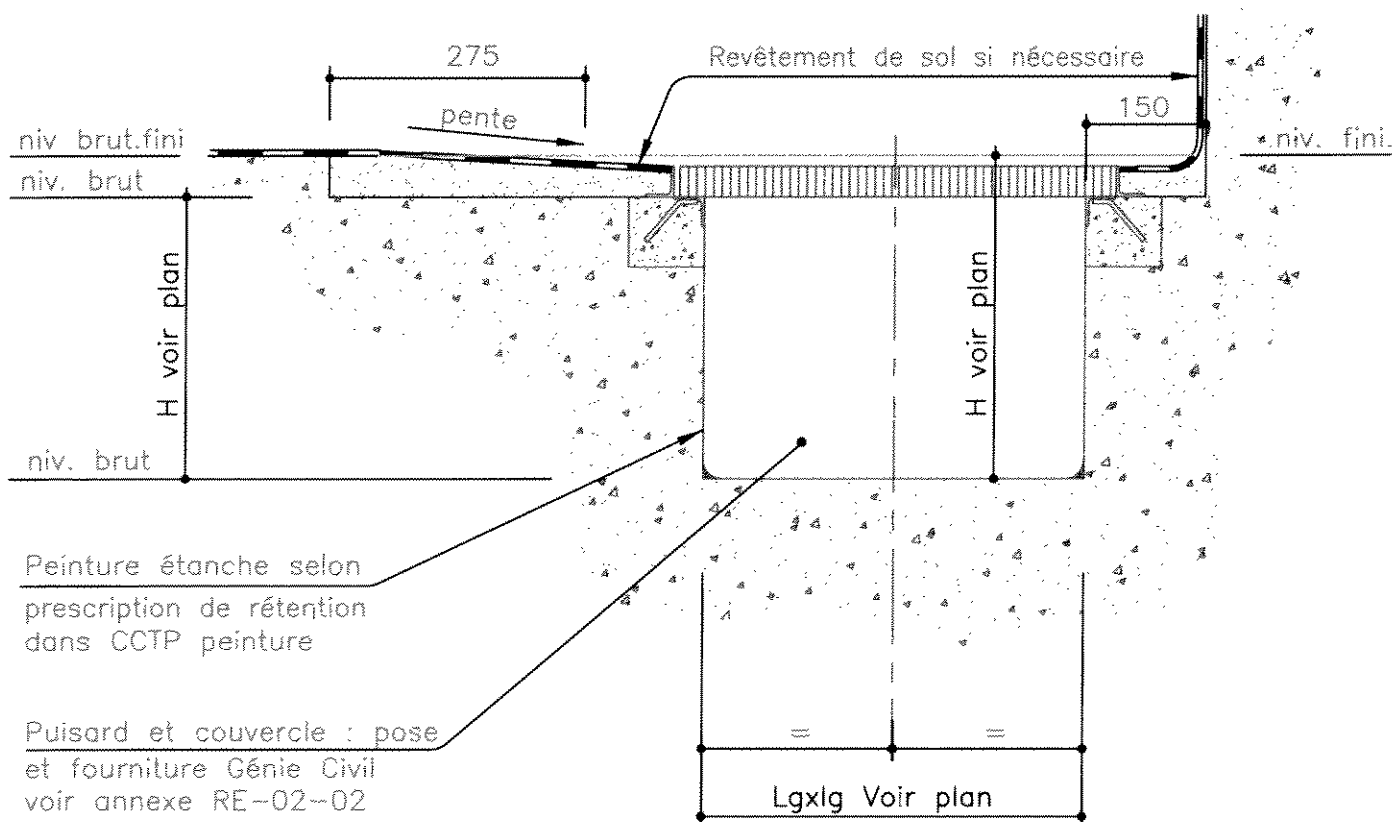


PUISARD PEINT AVEC COUVERCLE

SUR CHAPE INCORPOREE AVEC PENTE

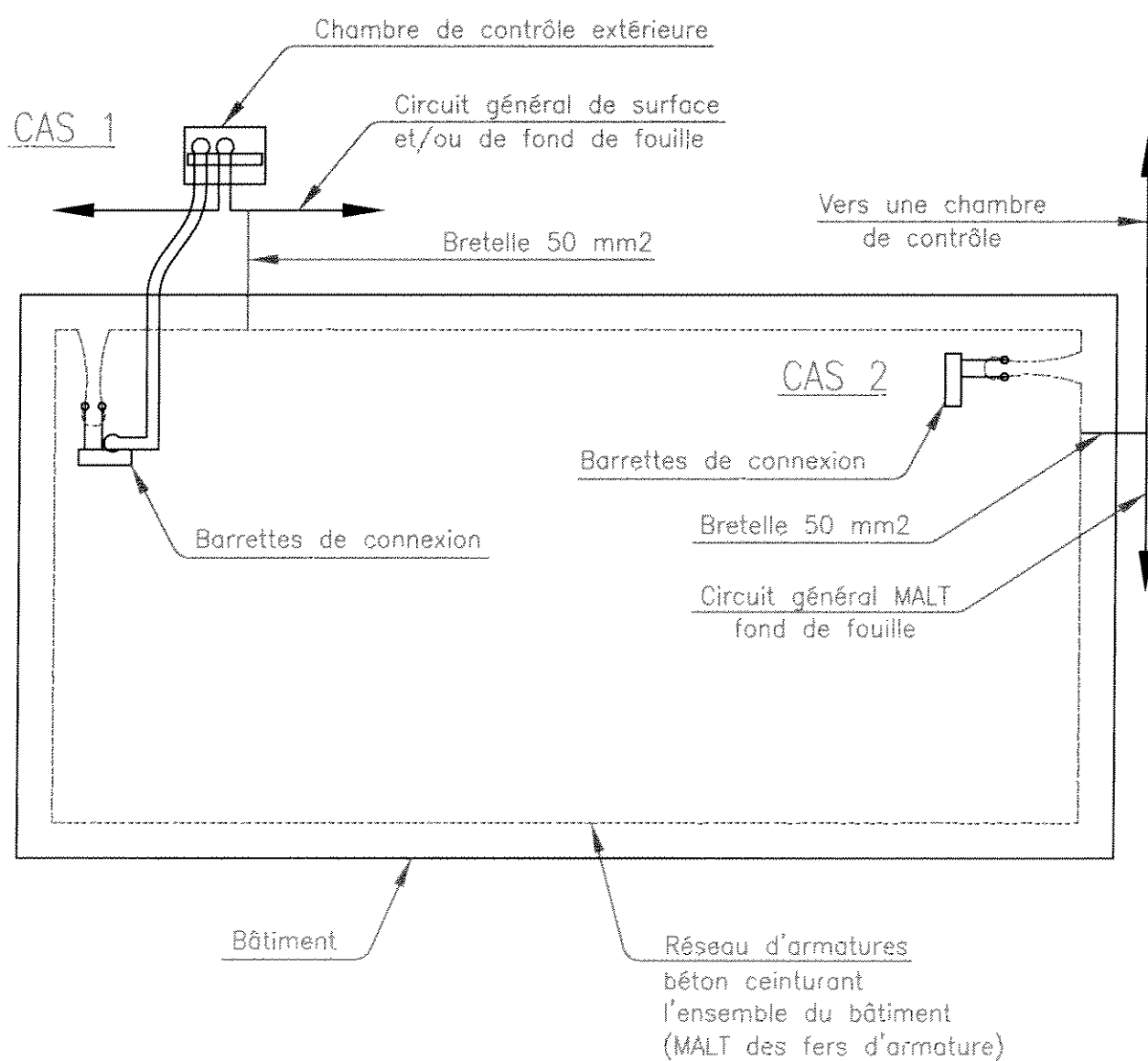


SUR CHAPE INCORPOREE SANS PENTE



PRINCIPE D'INSTALLATION DANS UN BATIMENT

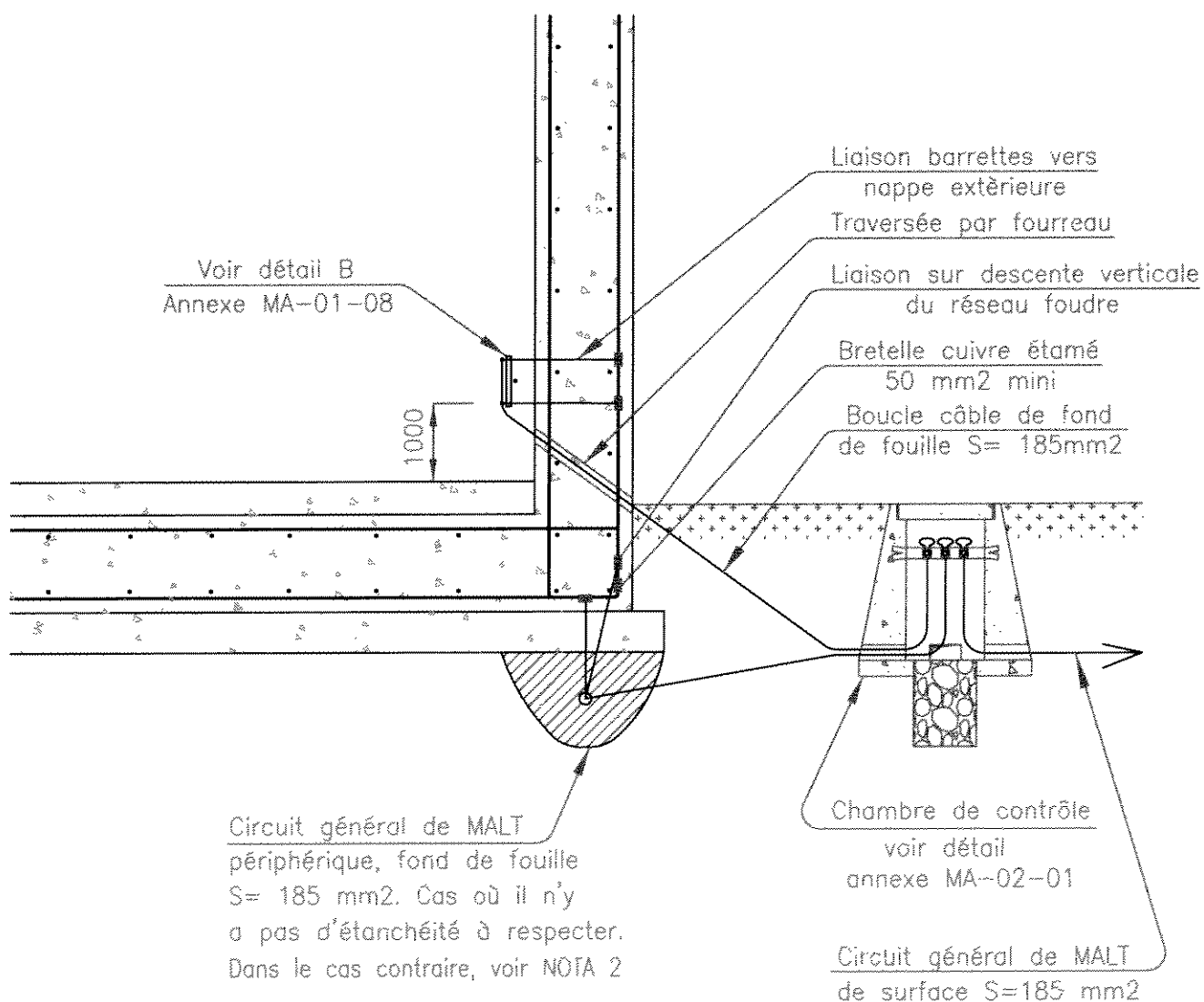
VUE EN PLAN



CAS 1

MALT SUR BARRETTES DE CONNEXIONS

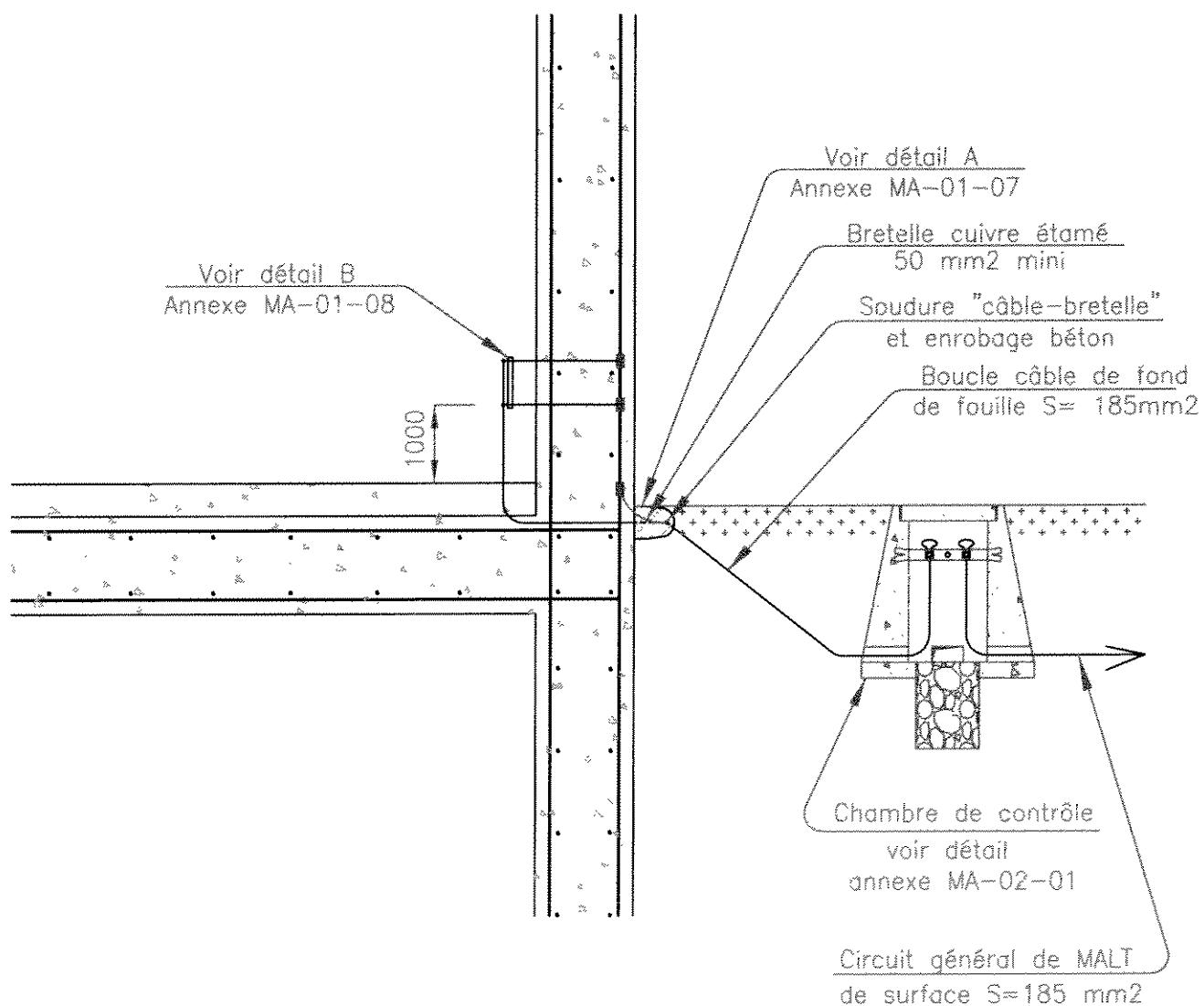
COUPE VERTICALE



CAS 2

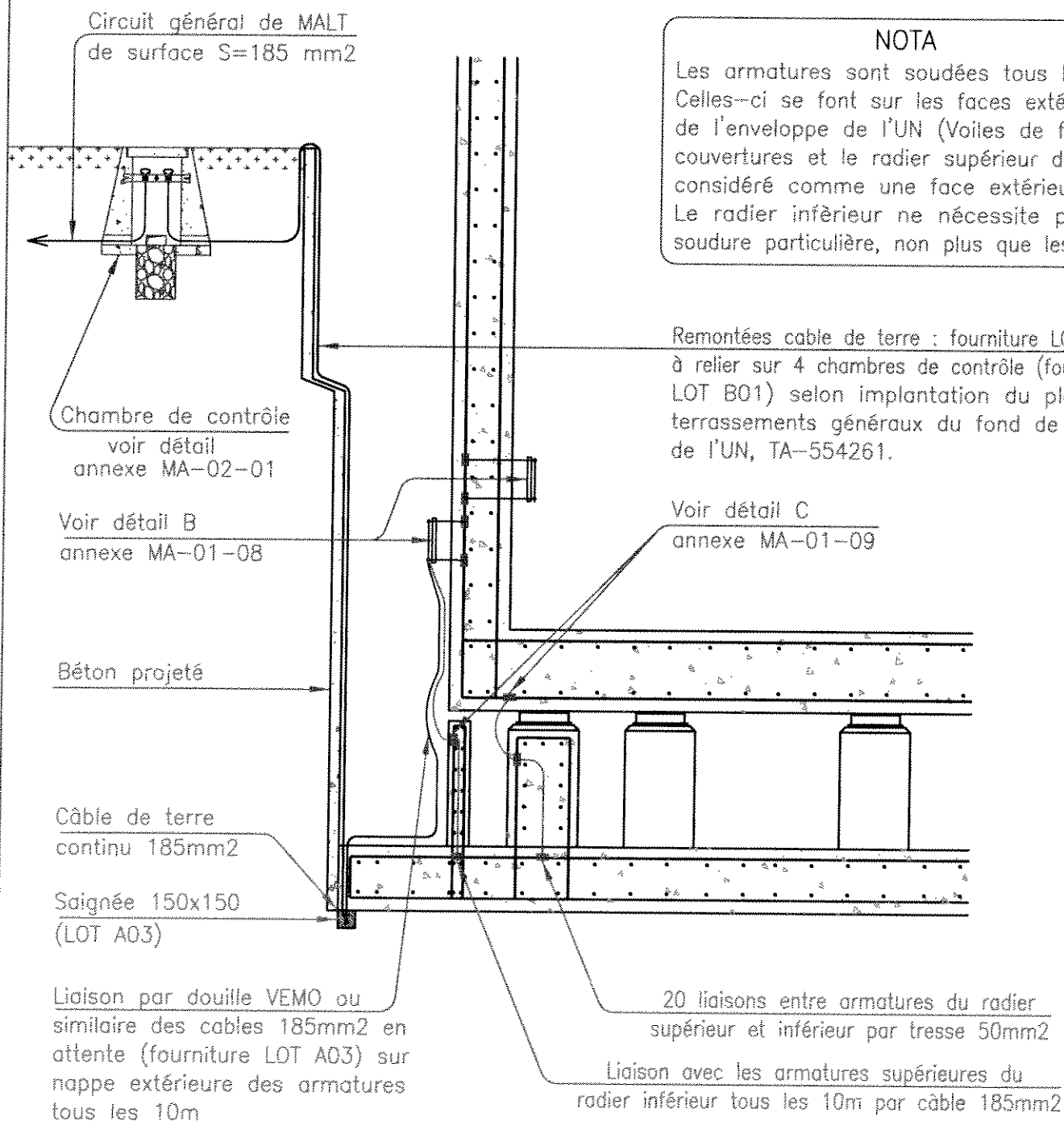
MALT SUR CHAMBRE EXTERIEURE

COUPE VERTICALE



MISE A LA TERRE DE L'UN

COUPE VERTICALE



NOTA

Les armatures sont soudées tous les 5 m .
Celles-ci se font sur les faces extérieures de l'enveloppe de l'UN (Voiles de façade, couvertures et le radier supérieur de l'UN considéré comme une face extérieure)
Le radier inférieur ne nécessite pas de soudure particulière, non plus que les plots

Remontées câble de terre : fourniture LOT A03 à relier sur 4 chambres de contrôle (fourniture LOT B01) selon implantation du plan de terrassements généraux du fond de fouille de l'UN, TA-554261.

Voir détail C annexe MA-01-09

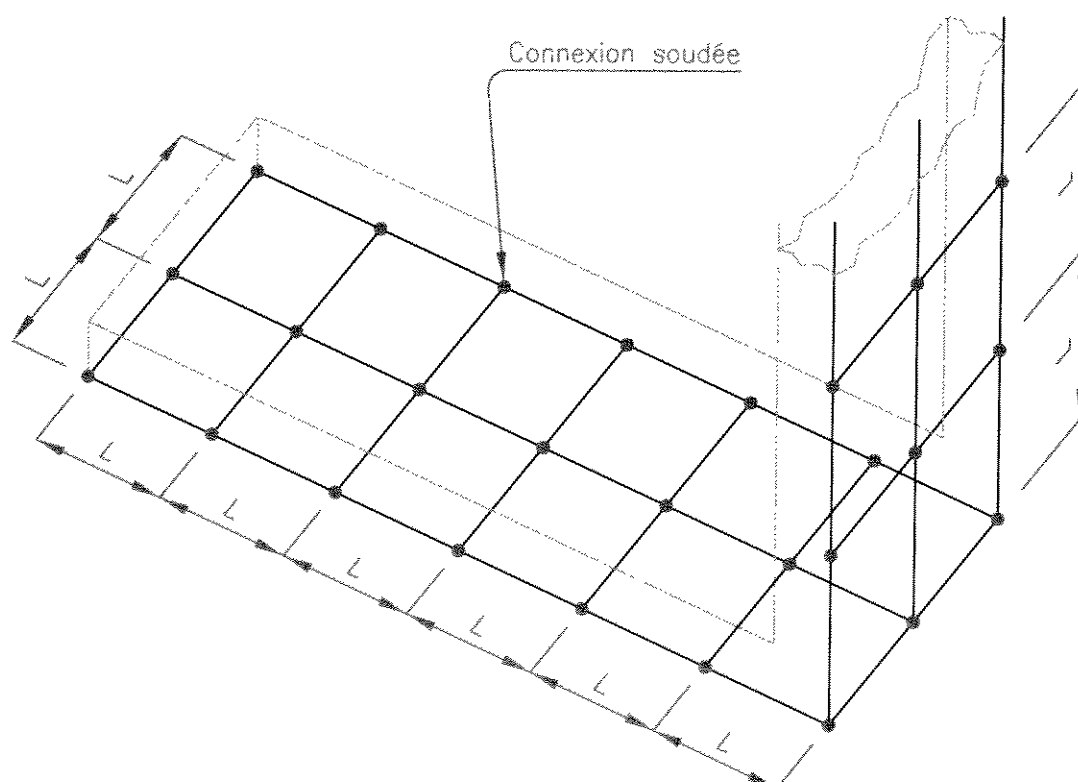
CAGE DE FARADAY DES BATIMENTS

PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

La cage de Faraday est créée en soudant les armatures de ferrailage des radiers, voiles extérieurs et toitures suivant un maillage LxL 5x5m pour les bâtiments BU, BAS et BAG et tous les LxL 10x10m pour les bâtiments BAV et BMR (sauf filtre BMR)

Des cages de Faraday complémentaires doivent être réalisées dans certains locaux suivant un maillage LxL 2x2m (cage réalisée avec le ferrailage des planchers, murs et plafonds selon CCTPO)

La cage de Faraday des bâtiments est réalisée avec les armatures les plus extérieures du ferrailage

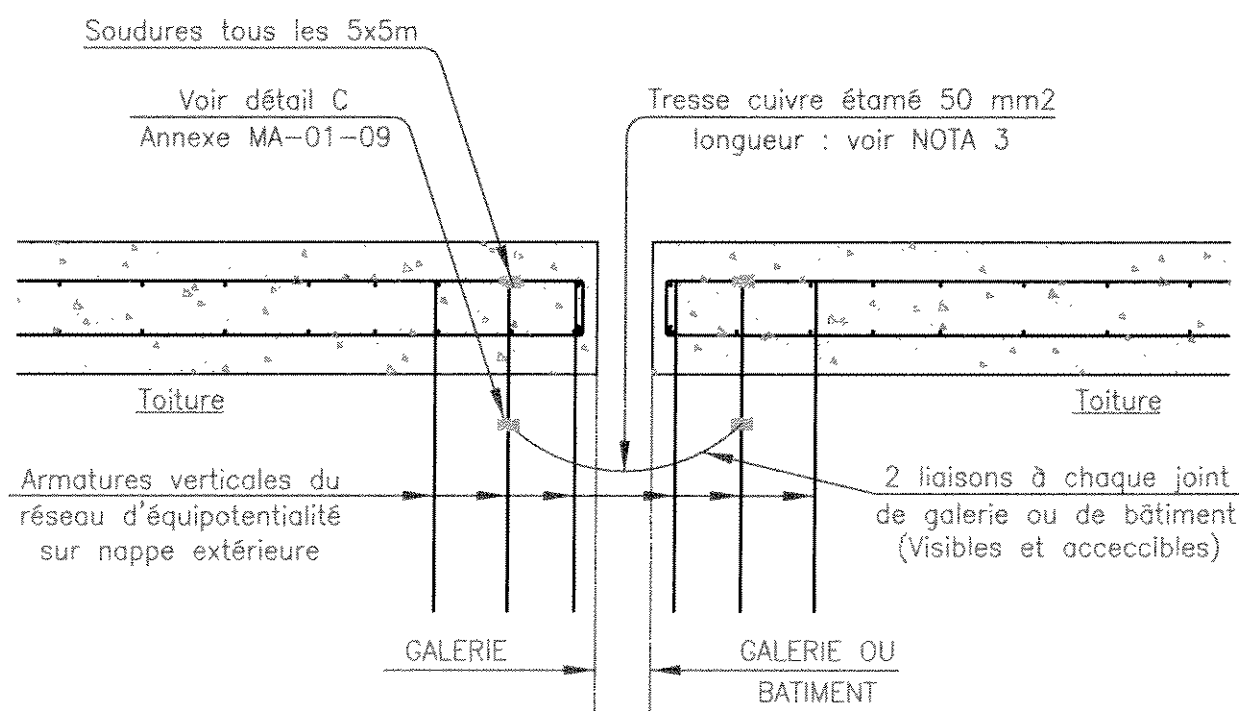


Les points soudés doivent être repérés, afin de faciliter le contrôle de l'existence du réseau avant bétonnage. Les maillages verticaux et horizontaux sont connectés (par soudure) au pas le plus petit

A l'intérieur des bâtiments, les armatures des planchers sont connectées à chaque étage à la cage de Faraday du bâtiment, par ligature, et au pas de la cage de Faraday (5m ou 10m)

DETAIL INTER CONNEXION ENTRE TRONCON DE GALERIE OU DE GALERIE ET BATIMENT

COUPE VERTICALE SUR VOILE ET COUVERTURE

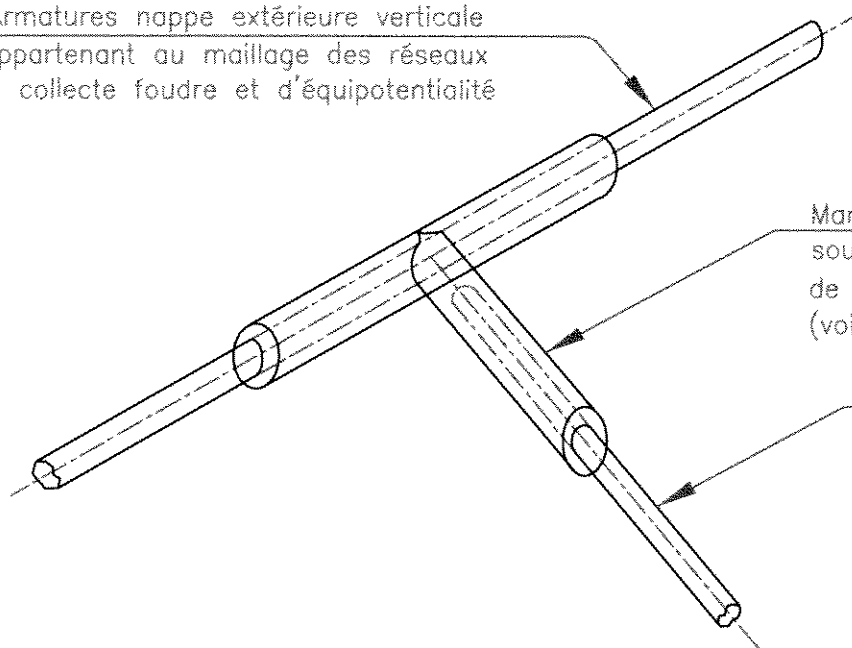


DETAIL A

DETAIL D'UNE LIAISON "CABLE BRETELLE"

SUR ARMATURES

Armatures nappe extérieure verticale
appartenant au maillage des réseaux
de collecte foudre et d'équipotentialité



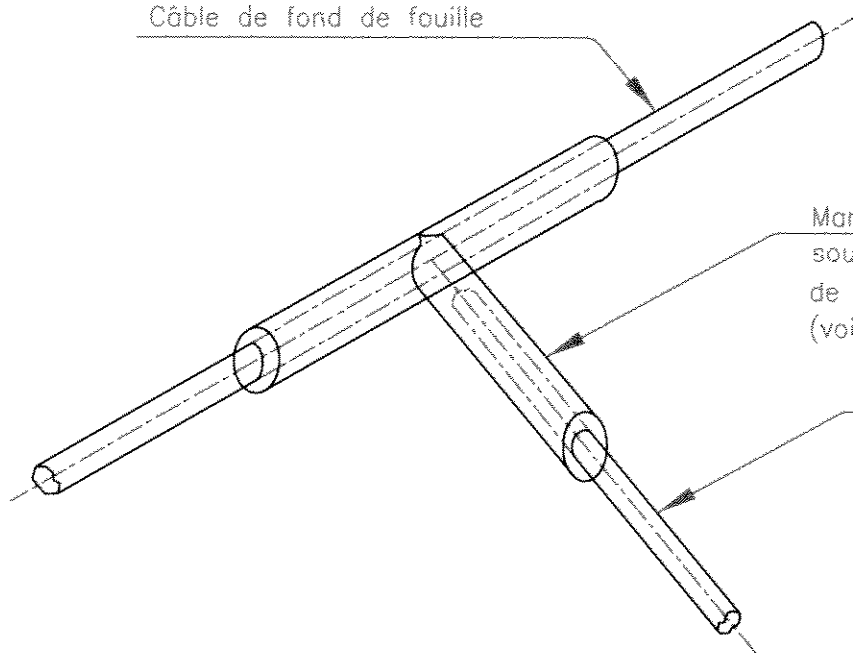
Manchon de jonction par
soudure par aluminothermie
de type "CADWELD" ou similaire
(voir détail annexe MA-01-09)

Bretelle en cuivre étamé
 $S_{\text{mini}} = 50 \text{ mm}^2$

DETAIL D'UNE LIAISON "CABLE BRETELLE"

SUR CÂBLE DE FOND DE FOUILLE

Câble de fond de fouille



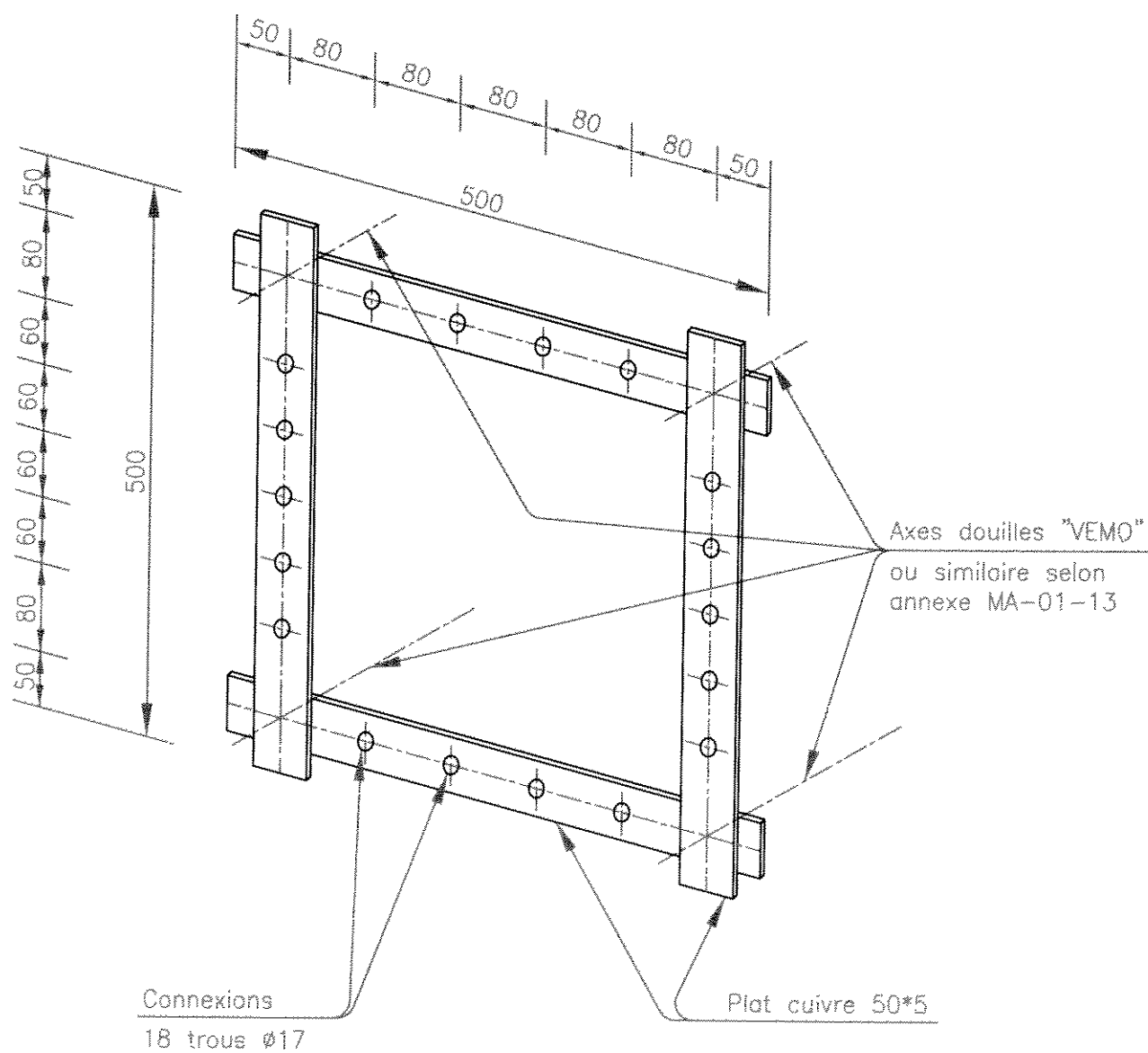
Manchon de jonction par
soudure par aluminothermie
de type "CADWELD" ou similaire
(voir détail annexe MA-01-09)

Bretelle en cuivre étamé
 $S_{\text{mini}} = 50 \text{ mm}^2$
vers câble de fond
de fouille

DETAIL B

DETAIL BARRETTES DE CONNEXIONS

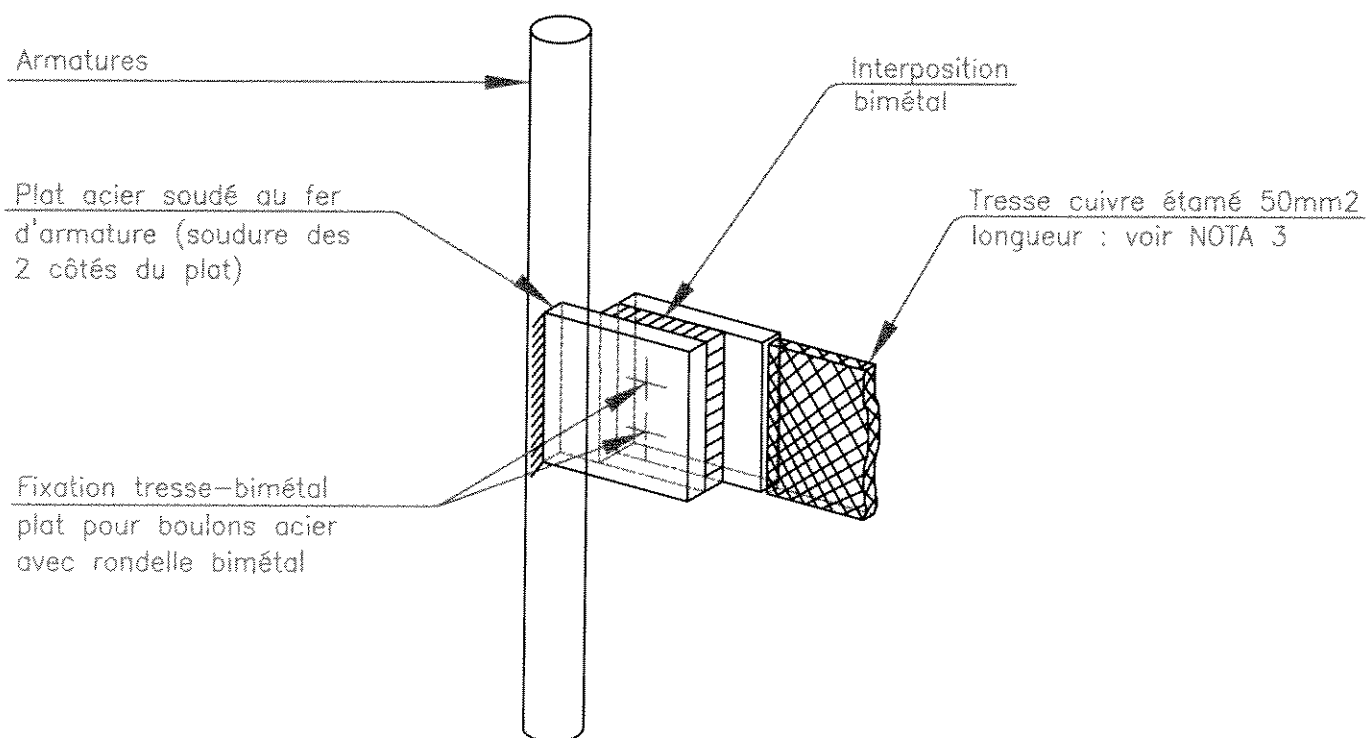
ELEVATION



DETAIL C

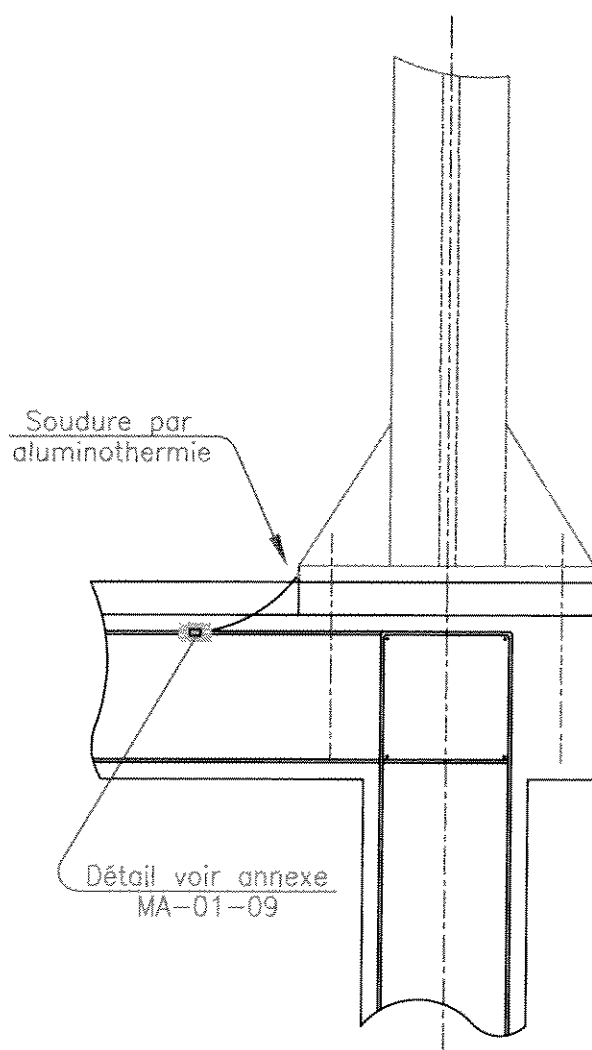
SOUDURE ALUMINOTHERMIE OU UTILISATION DE BIMETAL

ELEVATION

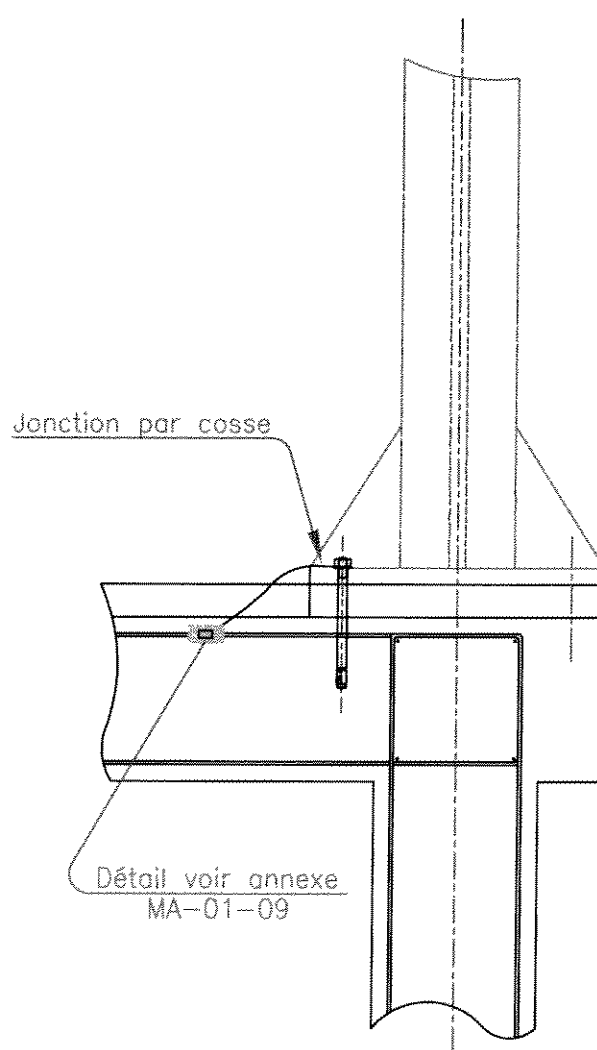


DETAIL D
JONCTION FER D'ARMATURE
AU POTEAU METALLIQUE

DETAIL SOUDURE PAR
ALUMINOTHERMIE

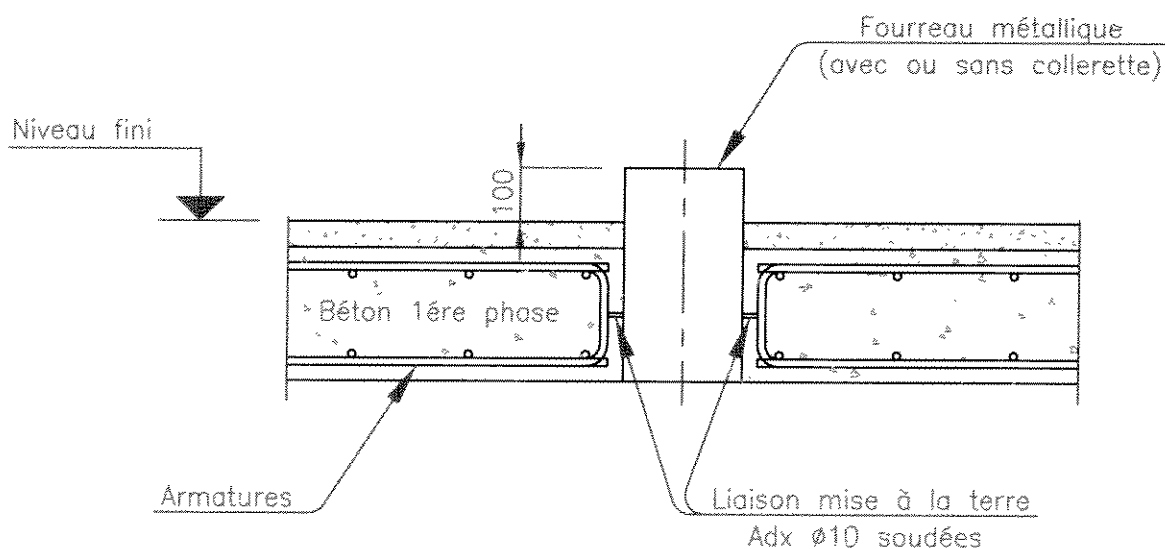


DETAIL JONCTION PAR
COSSE



RACCORDEMENT D'UN FOURREAU METALLIQUE AU CIRCUIT DE TERRE

SCHEMA DE PRINCIPE



La mise à la terre de tous les types de fourreaux métalliques (planchers, plafonds, murs, chaudières, ...) est réalisée par deux connexions électriques soudées entre le fourreau et les armatures, en deux endroits diamétralement opposés

NOTA 1, 2 ET 3

NOTA 1: (VOIR ANNEXE MA-01-01)

En aucun cas, les armatures de précontrainte ne seront reliées à la terre
Pour le réseau général voir plan de principe

NOTA 2: (VOIR ANNEXE MA-01-03)

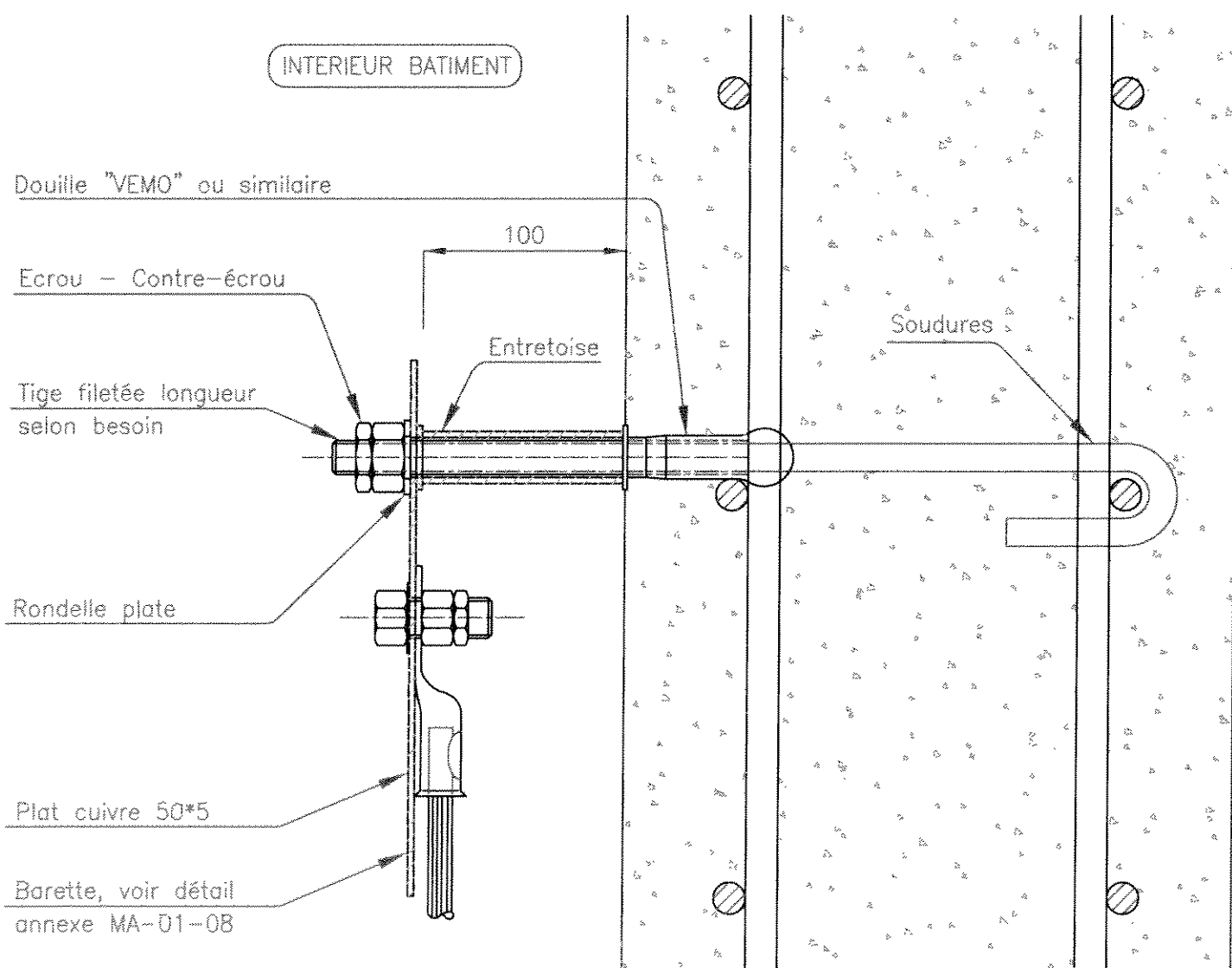
Dans le cas où il y a une étanchéité à respecter, faire traverser le câble de terre au-dessus du niveau maximum de la nappe phréatique, ou faire déboucher le câble dans le bâtiment au dessus du niveau du terrain extérieur au bâtiment.

NOTA 3: (VOIR ANNEXES MA-01-06 et 09)

La liaison entre ouvrages ou tronçons de galerie B.A. sera réalisée comme suit :

- Liaison électrique souple par tresse cuivre étamé 50 mm² reliant deux ensembles d'armatures différentes
- La longueur de la tresse devra permettre un déplacement relatif horizontal de 0,10m entre bâtiments et 0,30m entre BU et autres ouvrages.
- Les liaisons apparentes à l'intérieur des locaux entre bâtiments sont non masquées par les systèmes de calfeutrement de joints de préférence en hauteur >2,50m

DETAIL SUPPORTAGE ET JONCTIONS ELECTRIQUES DES BARRETTES DE CONNEXIONS

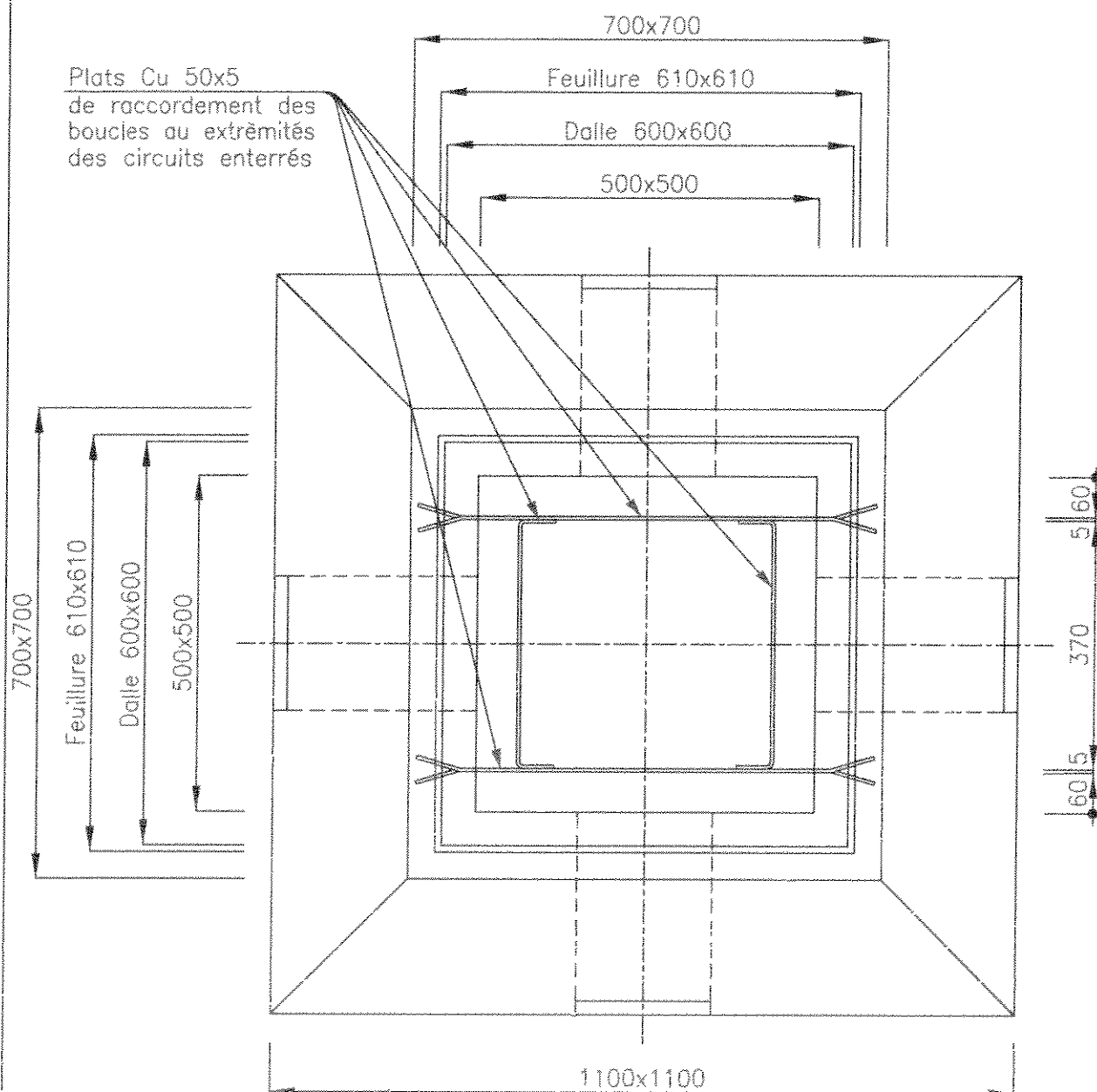


NOTA : barrettes de connexion reliées (soudure) sur nappe extérieure verticale, sauf pour l'UN (face ext/int) implantation selon plan

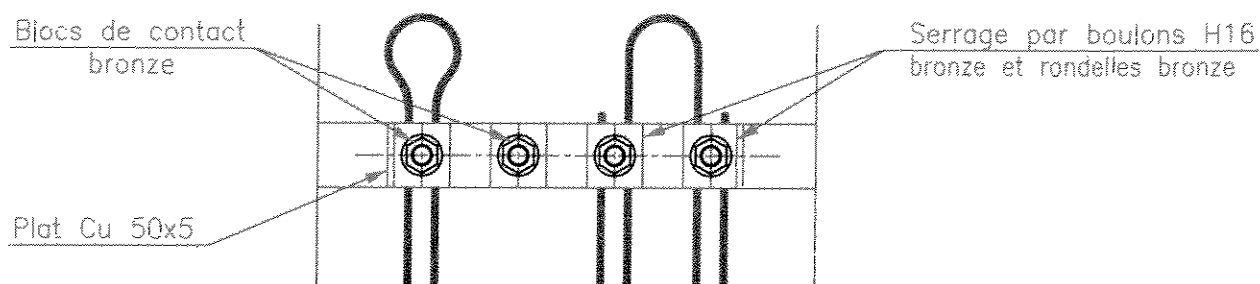
Fer à béton de la nappe extérieure tous les 10m

CHAMBRE DE CONTROLE

VUE EN PLAN

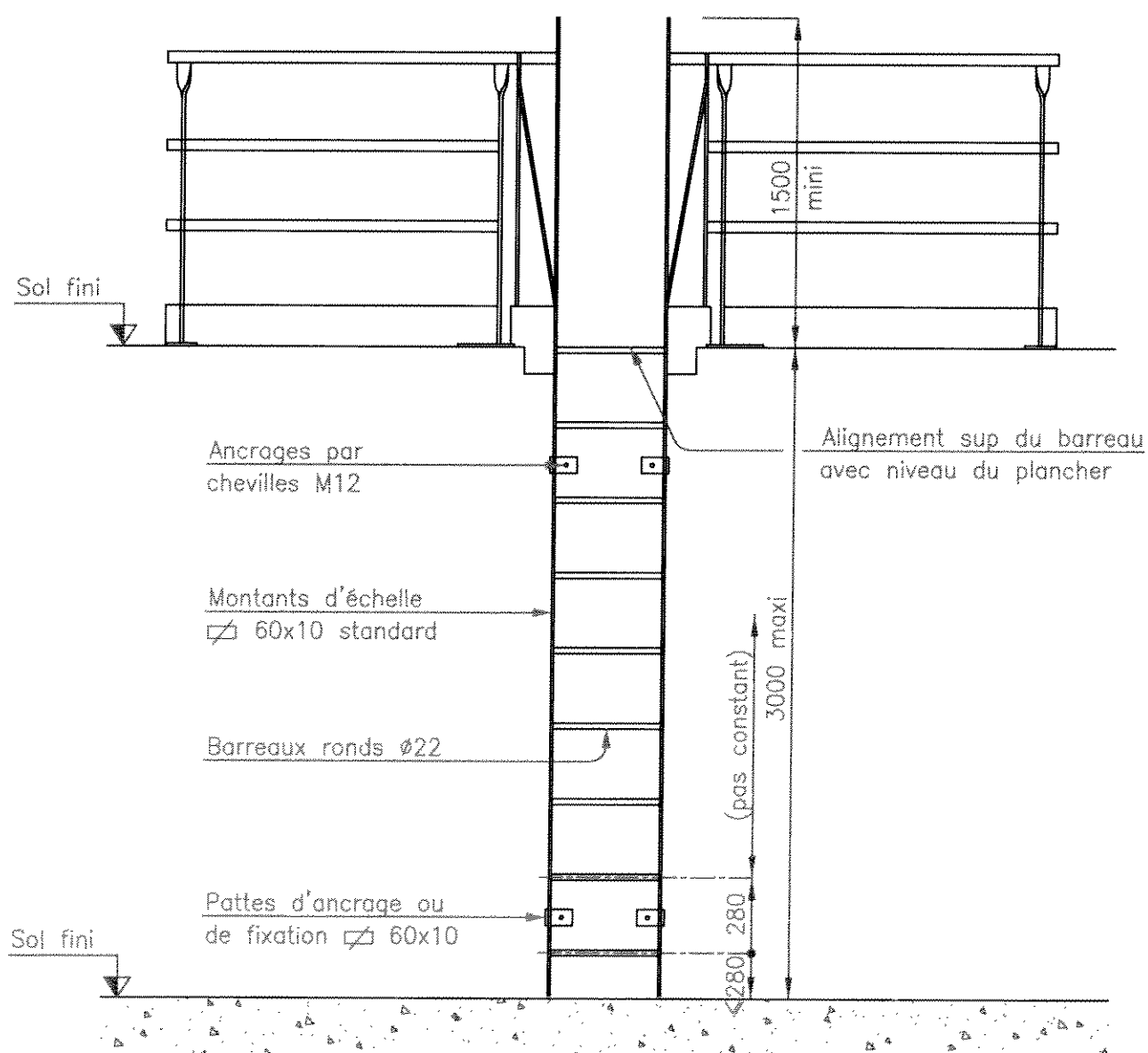


EXEMPLE DE RACCORDEMENT



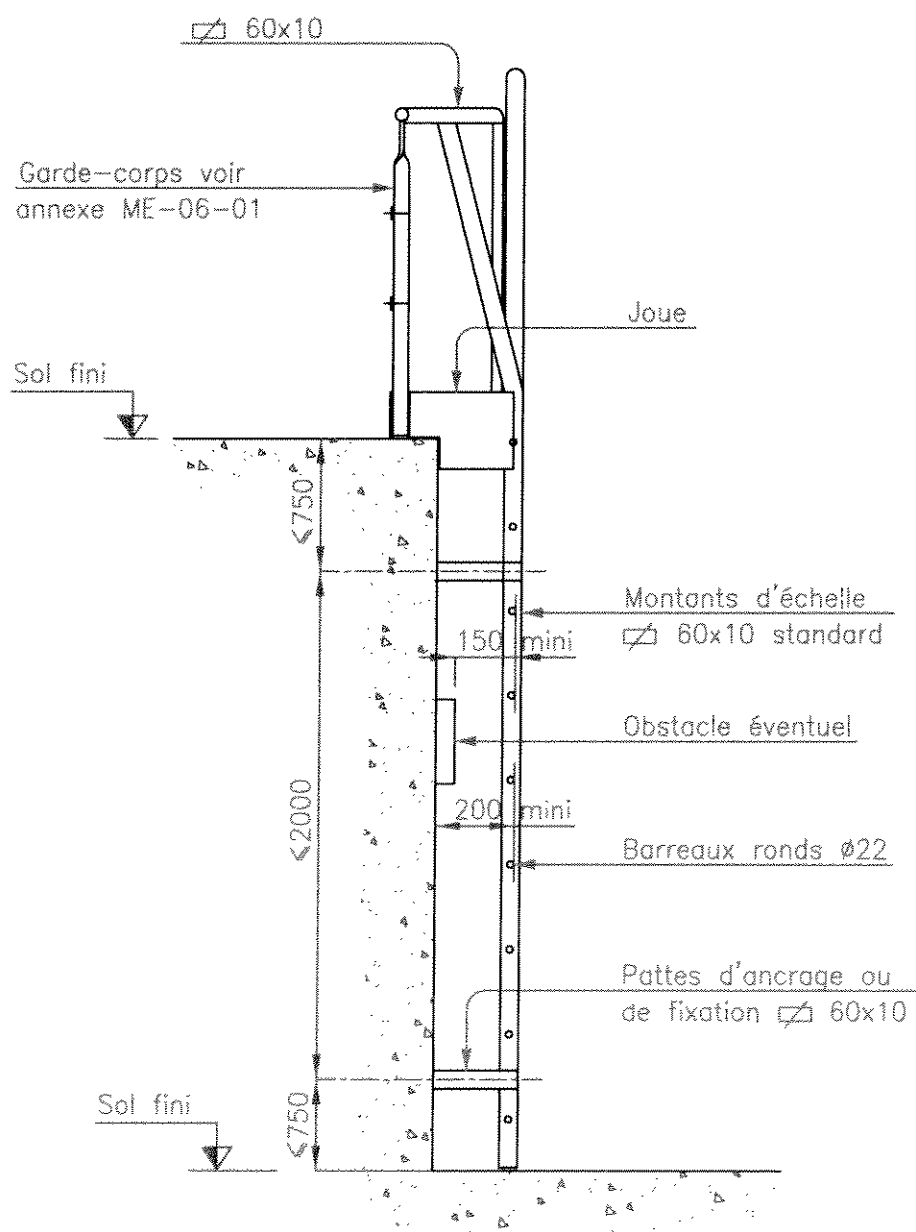
ECHELLE VERTICALE FIXE SORTIE FRONTALE

VUE DE FACE



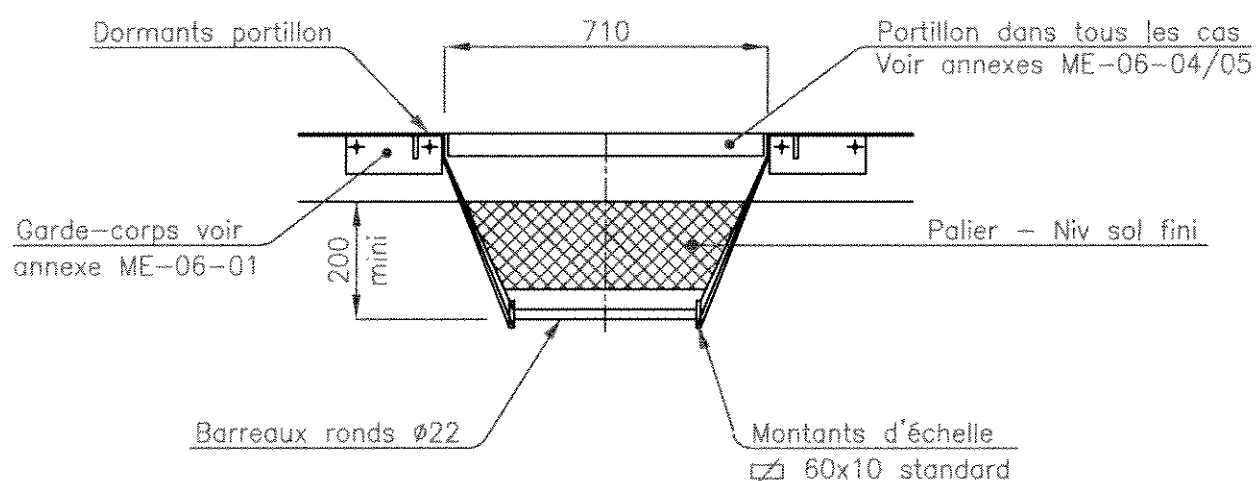
ECHELLE VERTICALE FIXE SORTIE FRONTALE

VUE DE PROFIL

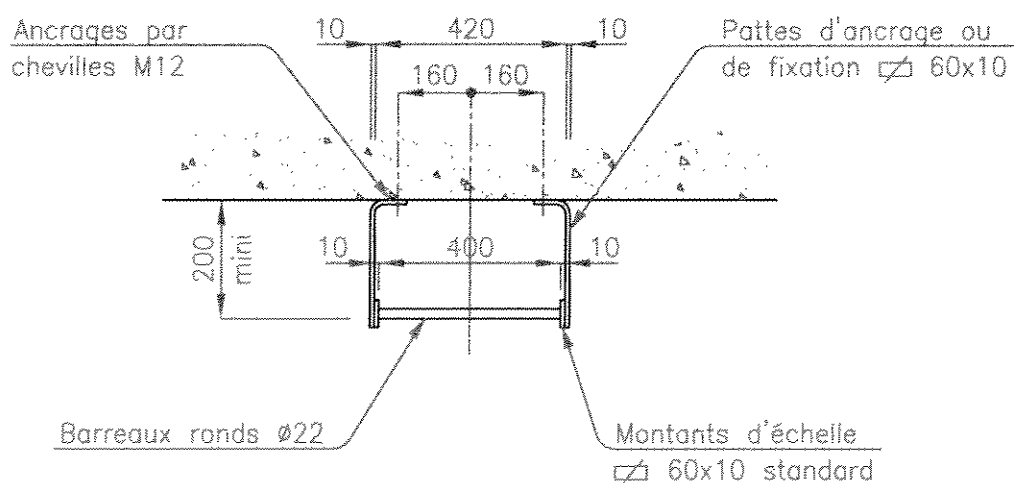


ECHELLE VERTICALE FIXE SORTIE FRONTALE

VUE DE DESSUS

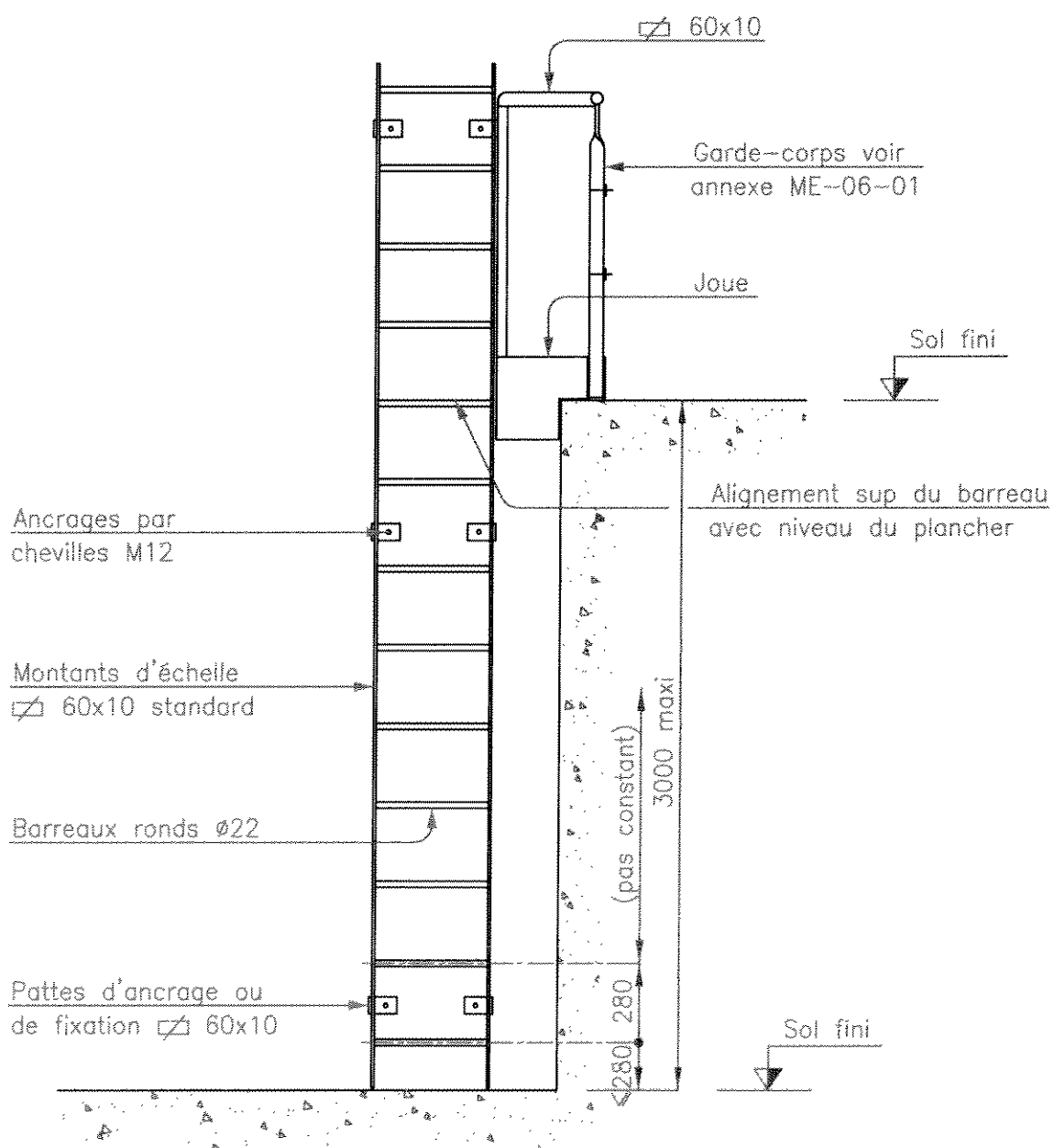


COUPE



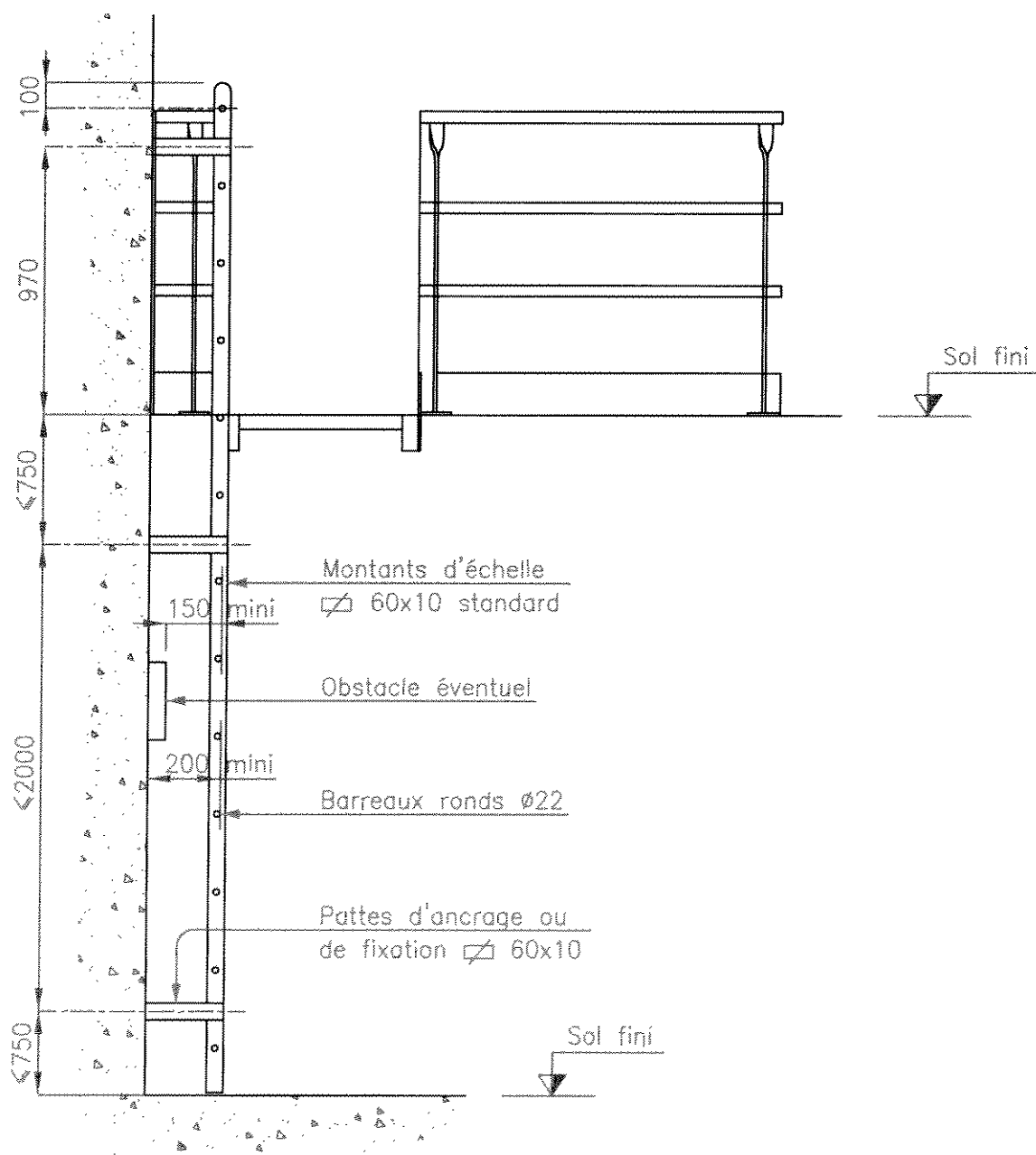
ECHELLE VERTICALE FIXE SORTIE LATÉRALE

VUE DE FACE



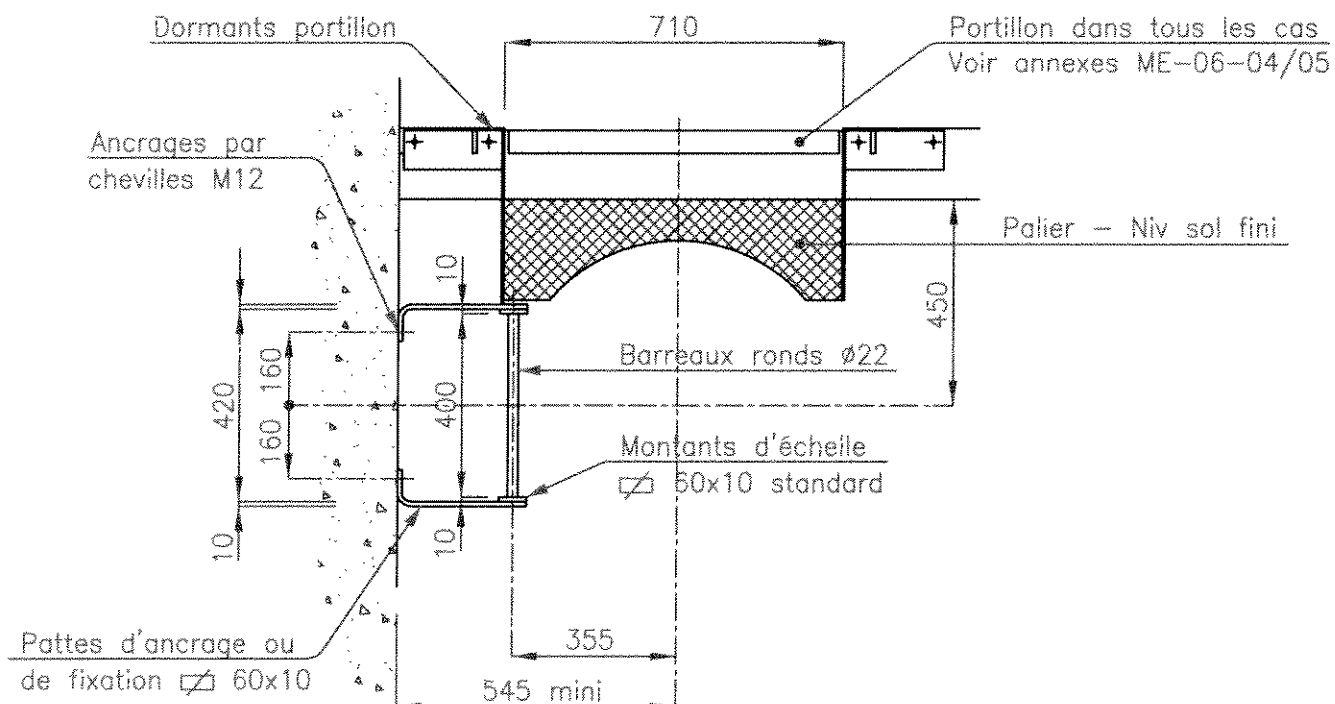
ECHELLE VERTICALE FIXE SORTIE LATÉRALE

VUE DE PROFIL

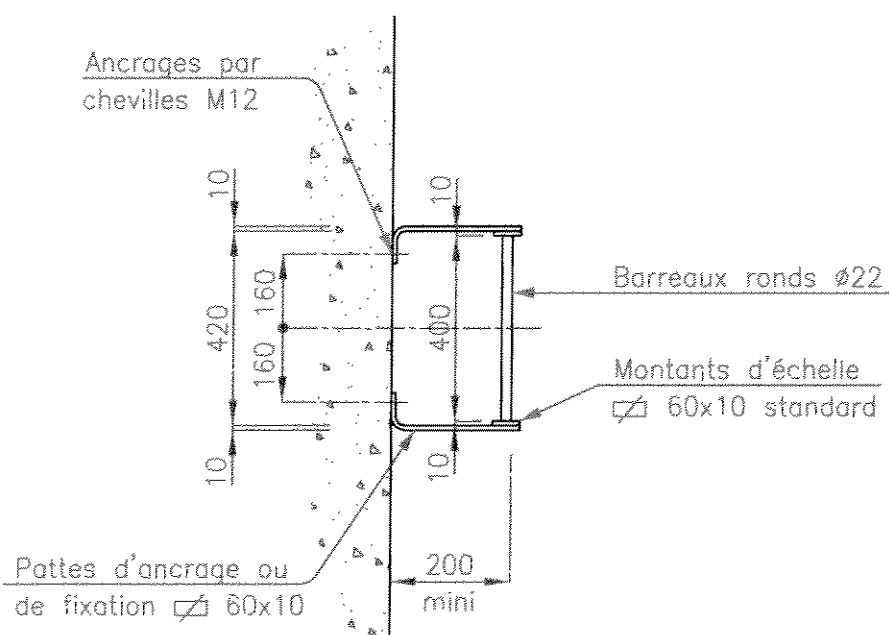


ECHELLE VERTICALE FIXE SORTIE LATERALE

VUE DE DESSUS

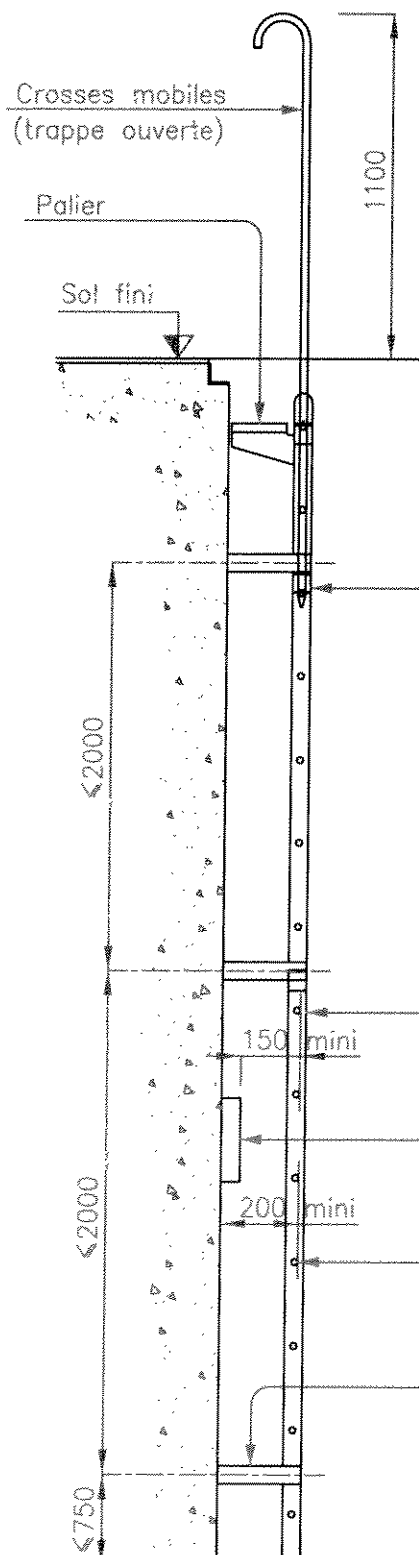


COUPE

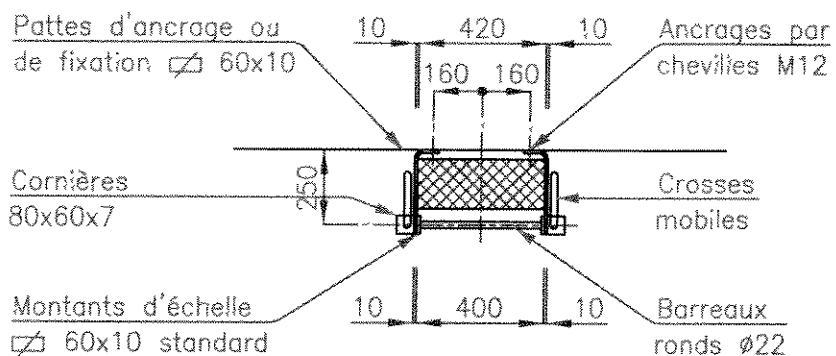


ECHELLE VERTICALE FIXE AVEC DEUX CROSSES MOBILES

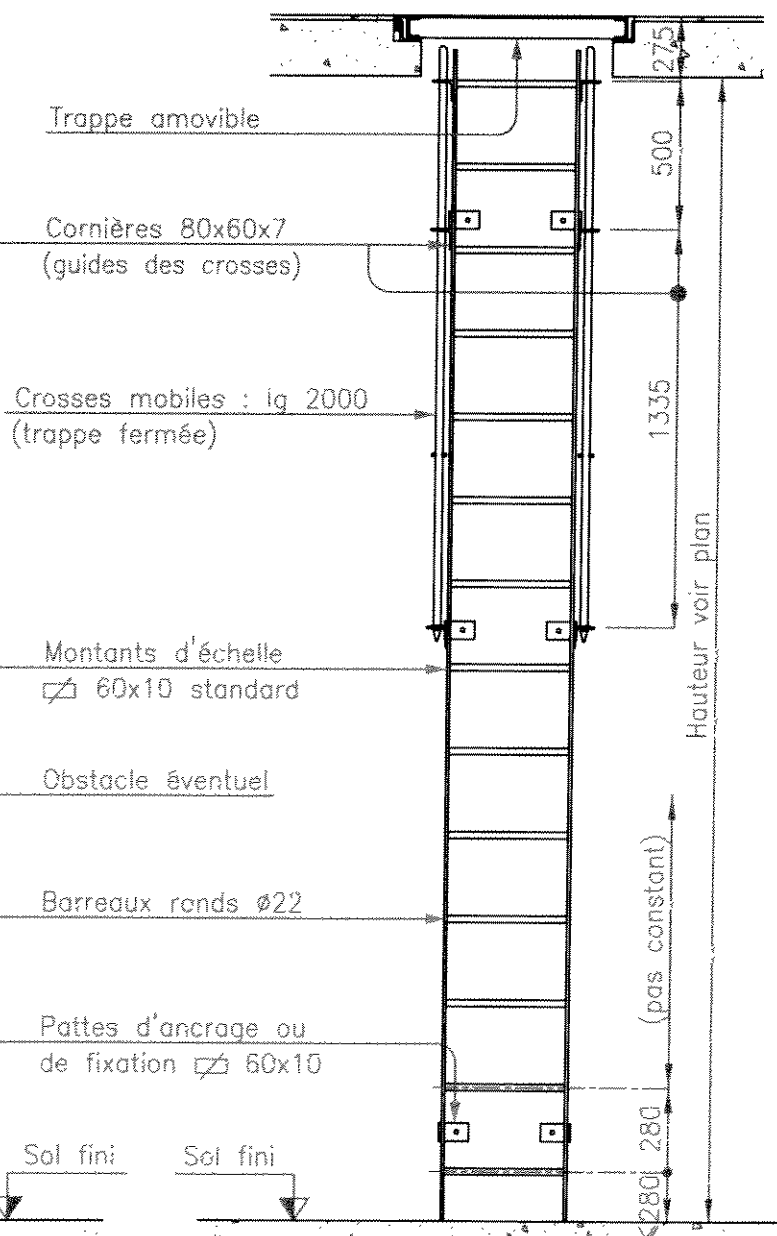
VUE DE PROFIL (crosses sorties)



VUE DE DESSUS

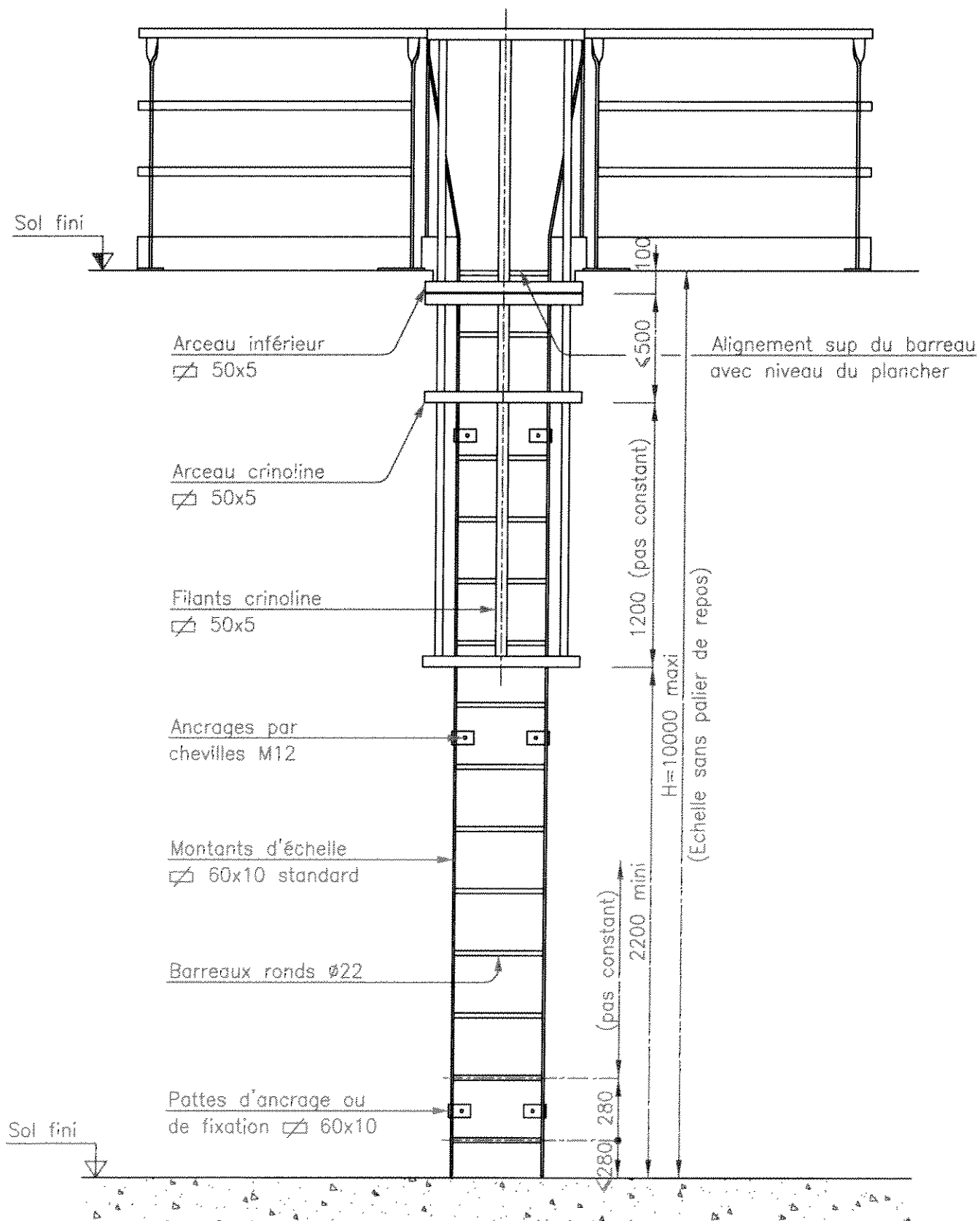


VUE DE FACE (crosses rentrées)



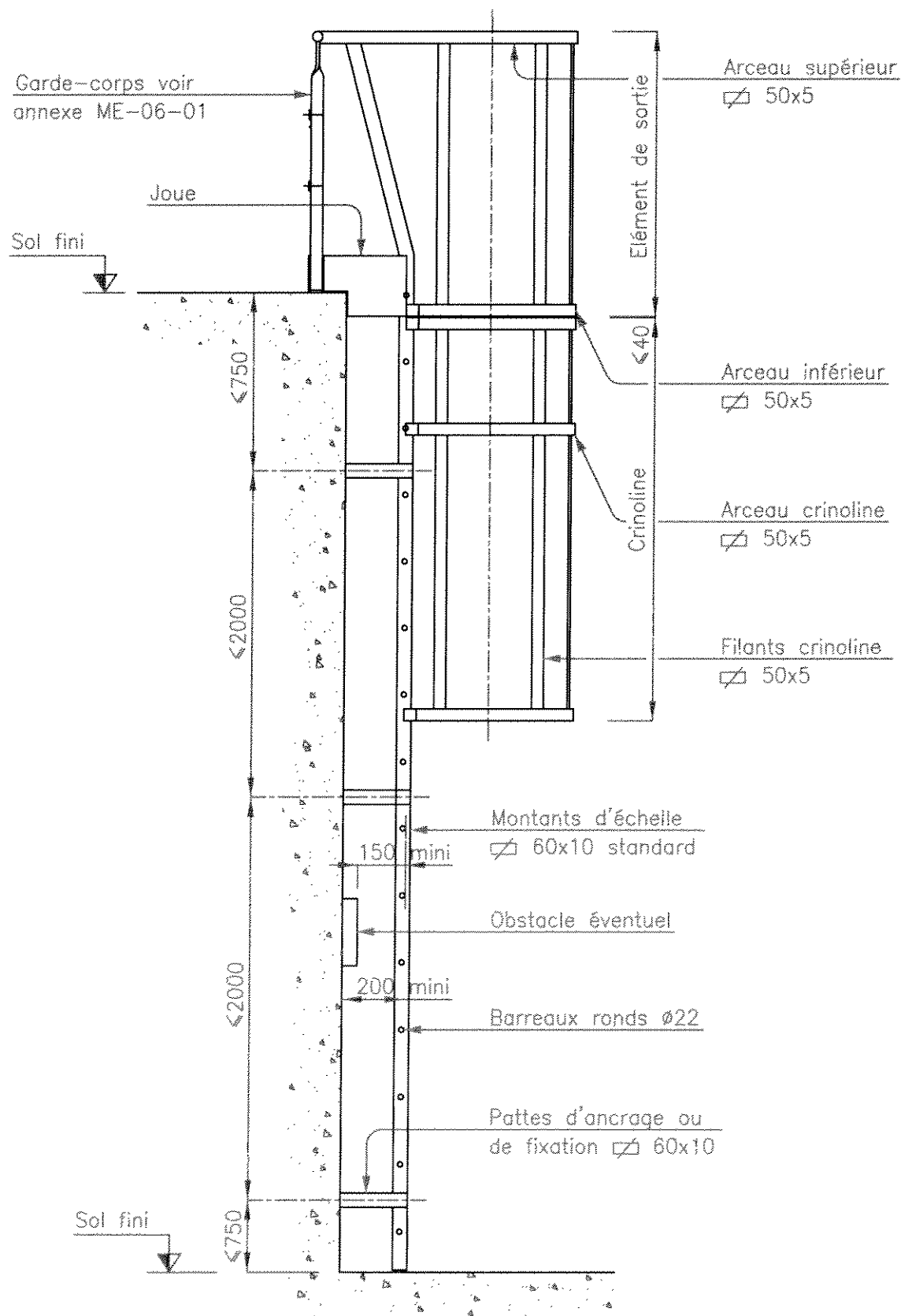
ECHELLE VERTICALE FIXE A CRINOLINE SORTIE FRONTALE

VUE DE FACE



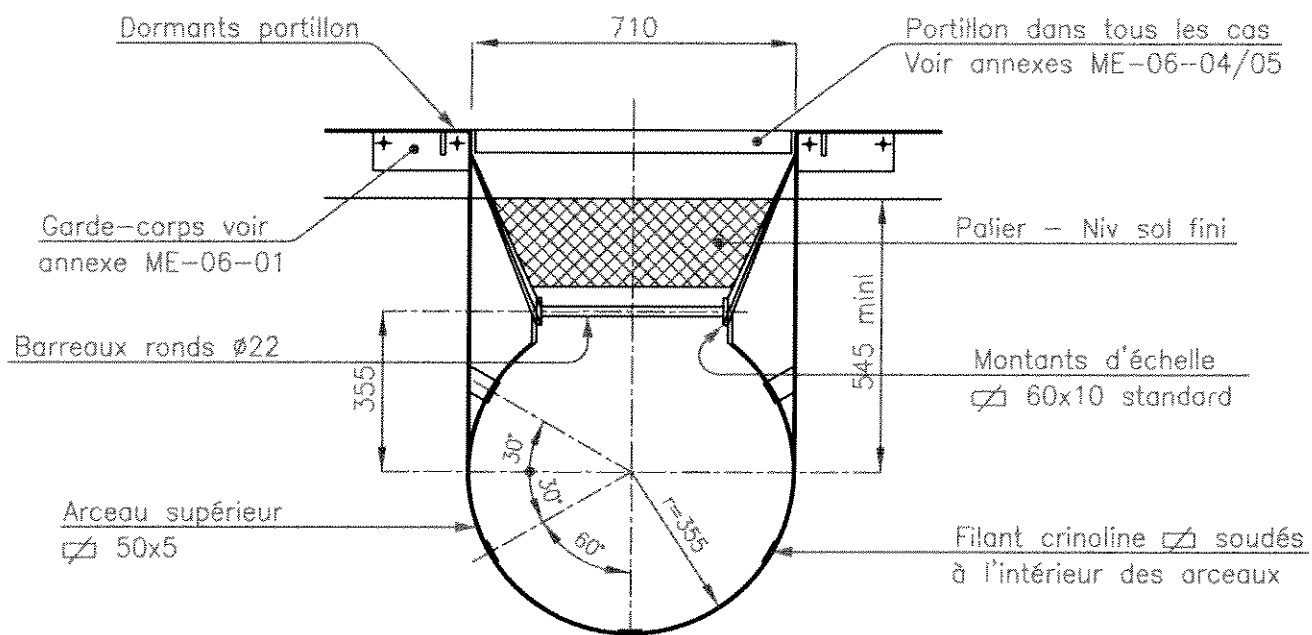
ECHELLE VERTICALE FIXE A CRINOLINE SORTIE FRONTALE

VUE DE PROFIL

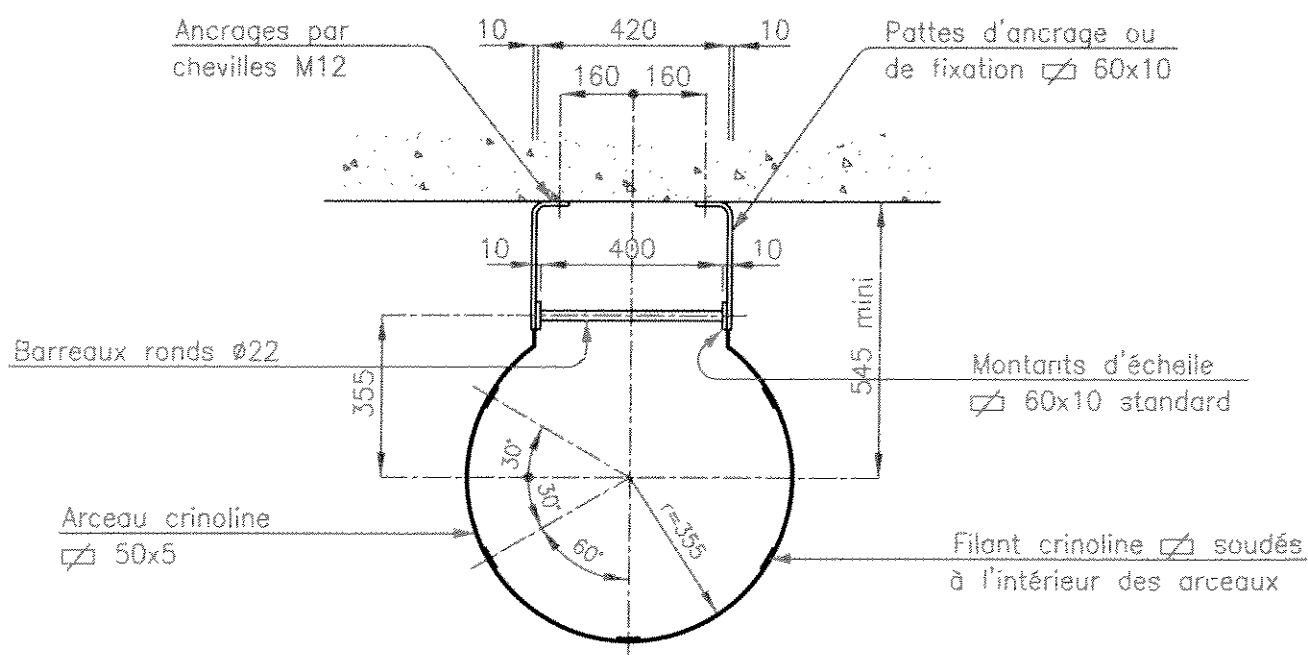


ECHELLE VERTICALE FIXE A CRINOLINE SORTIE FRONTALE

VUE DE DESSUS

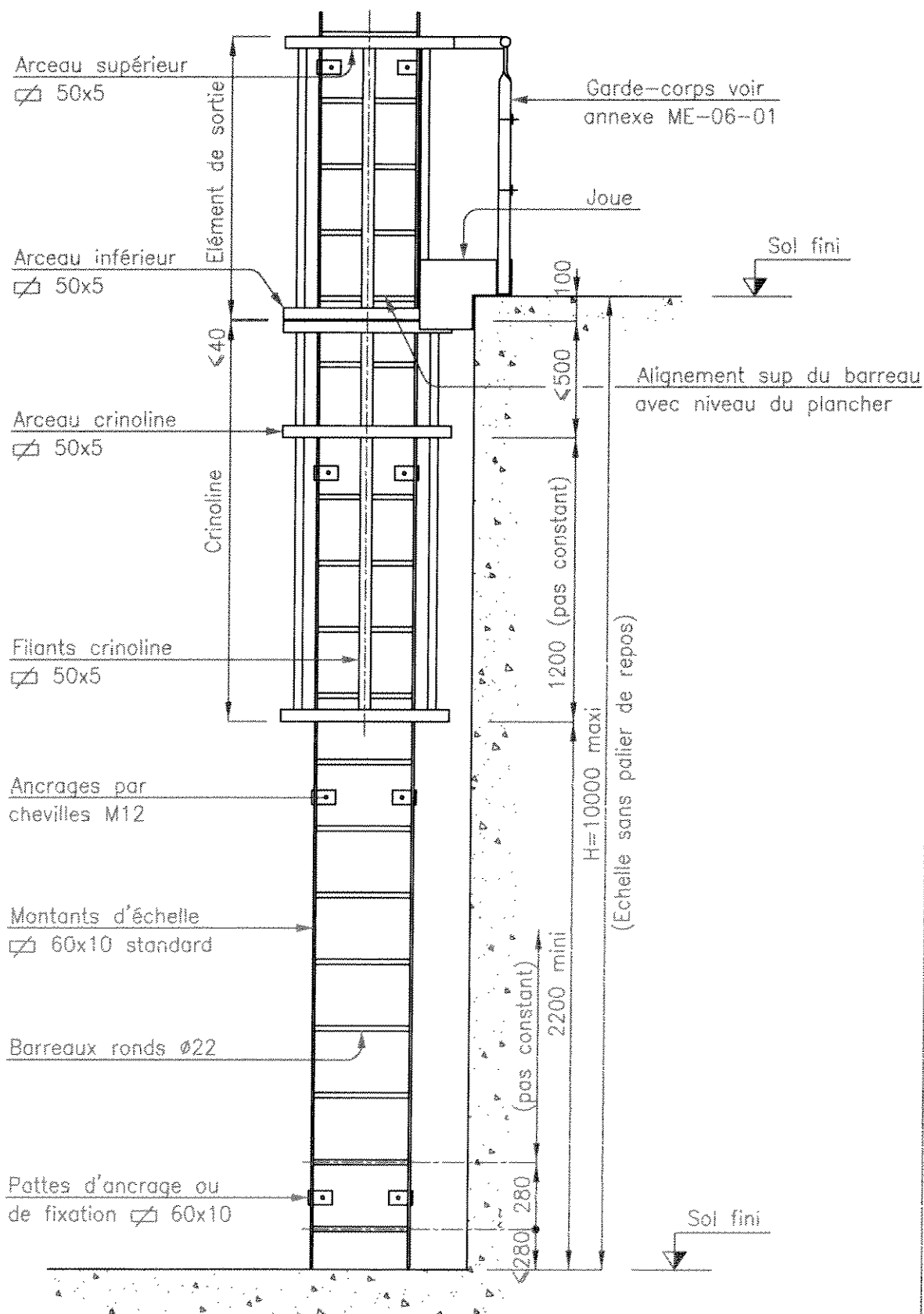


COUPE



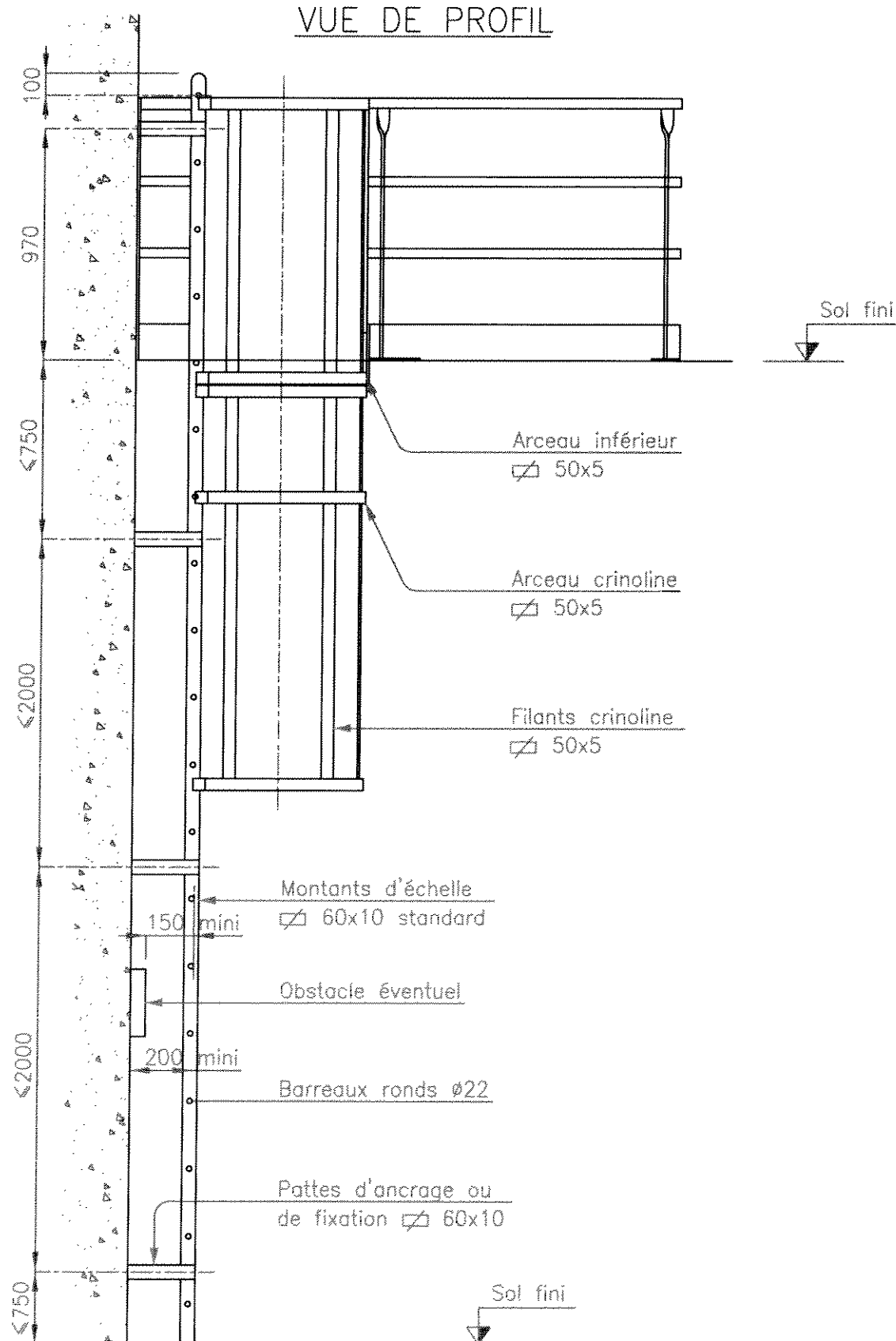
ECHELLE VERTICALE FIXE A CRINOLINE SORTIE LATERALE

VUE DE FACE



ECHELLE VERTICALE FIXE A CRINOLINE SORTIE LATERALE

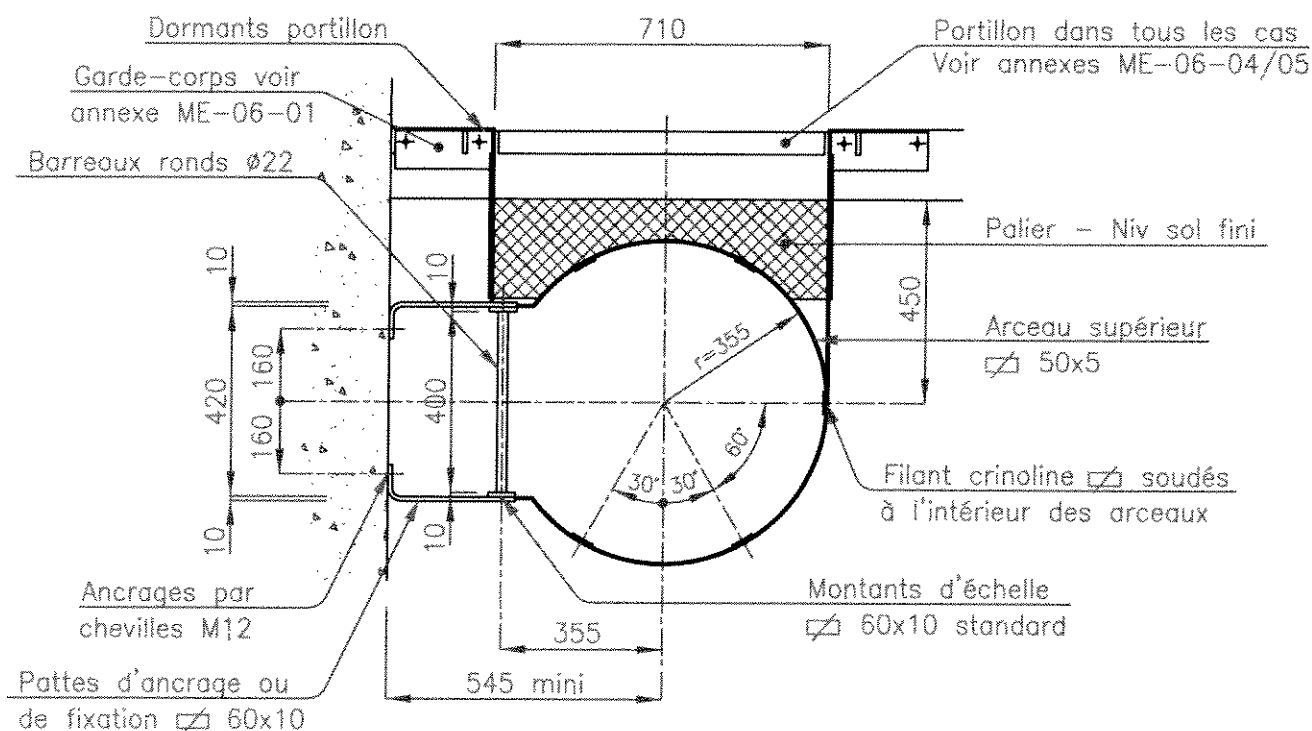
VUE DE PROFIL



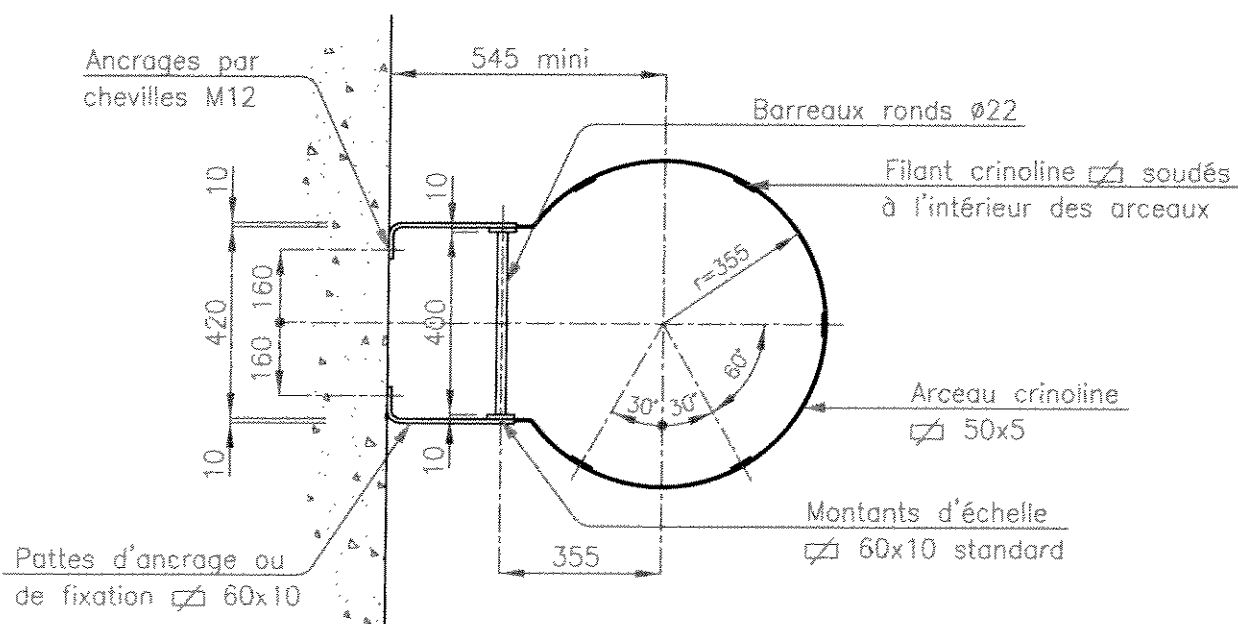
ECHELLE VERTICALE FIXE A CRINOLINE

SORTIE LATÉRALE

VUE DE DESSUS

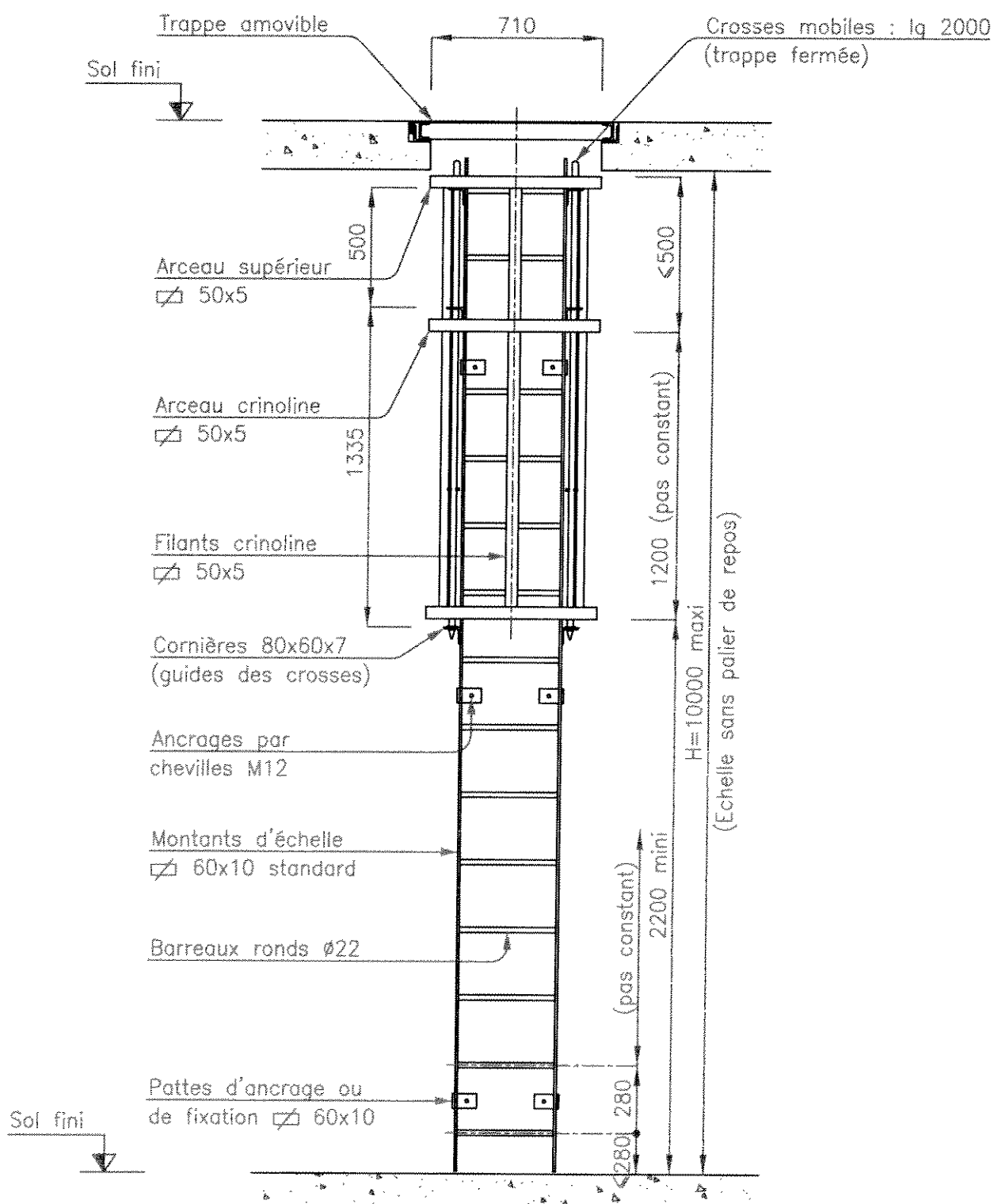


COUPE



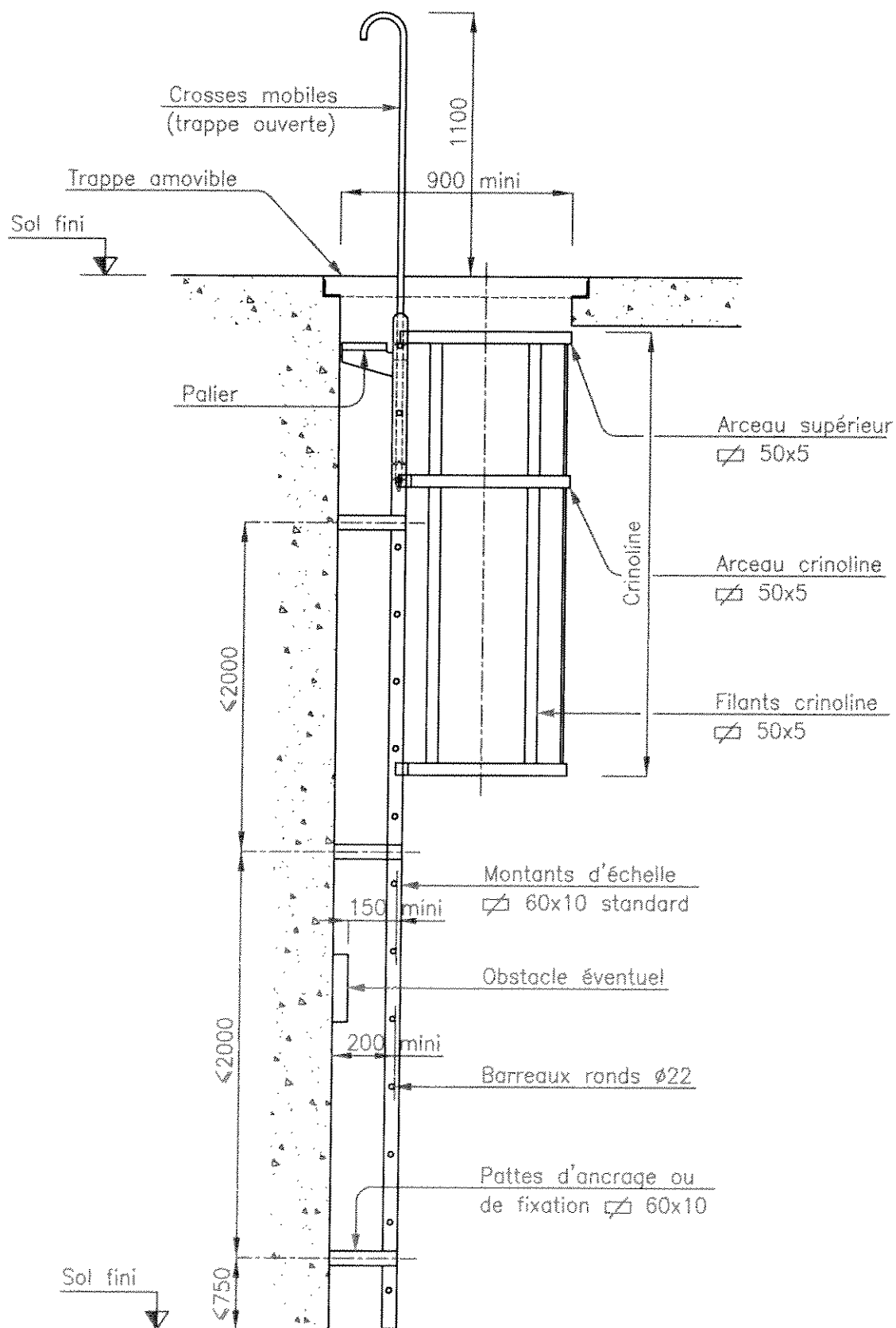
ECHELLE VERTICALE FIXE A CRINOLINE AVEC DEUX CROSSES MOBILES

VUE DE FACE (crosses rentrées)



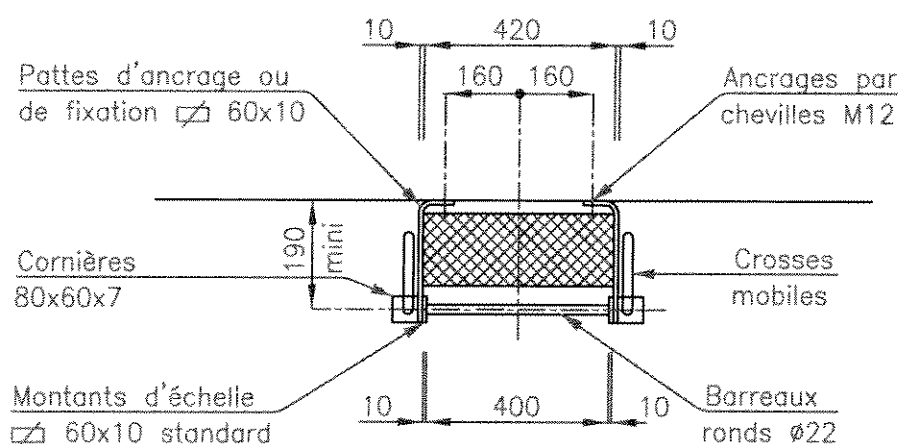
ECHELLE VERTICALE FIXE A CRINOLINE AVEC DEUX CROSSES MOBILES

VUE DE PROFIL (croses sorties)

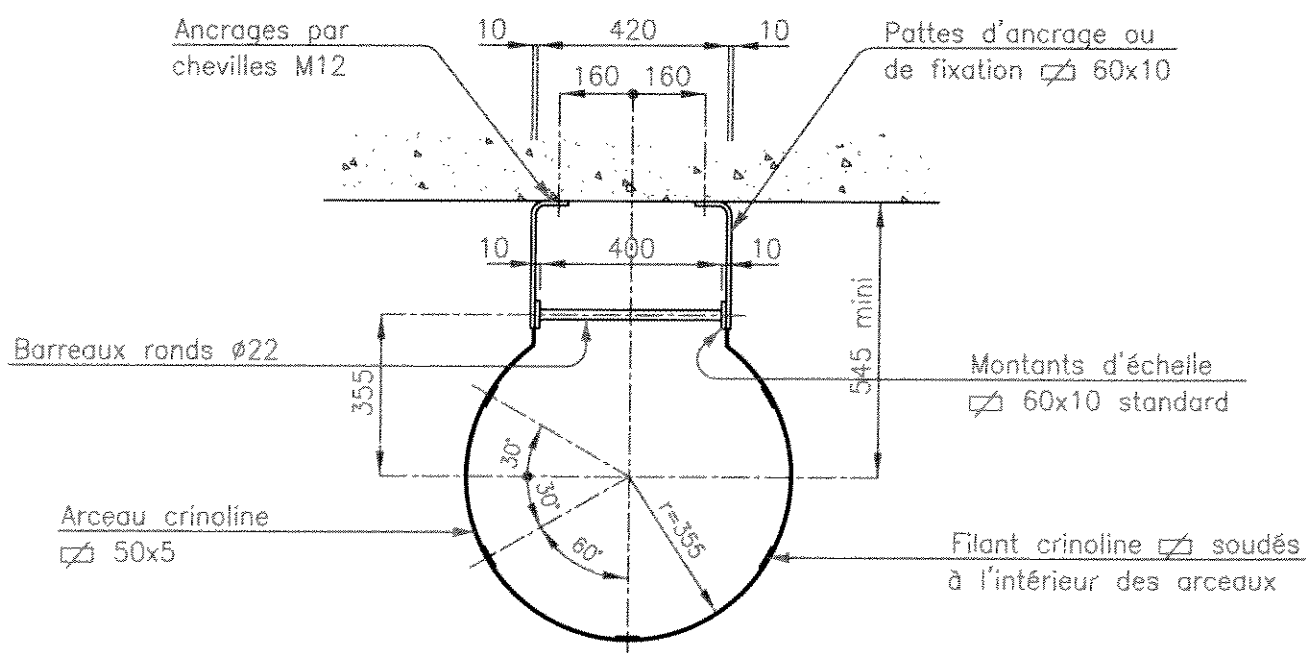


ECHELLE VERTICALE FIXE A CRINOLINE AVEC DEUX CROSSES MOBILES

VUE DE DESSUS

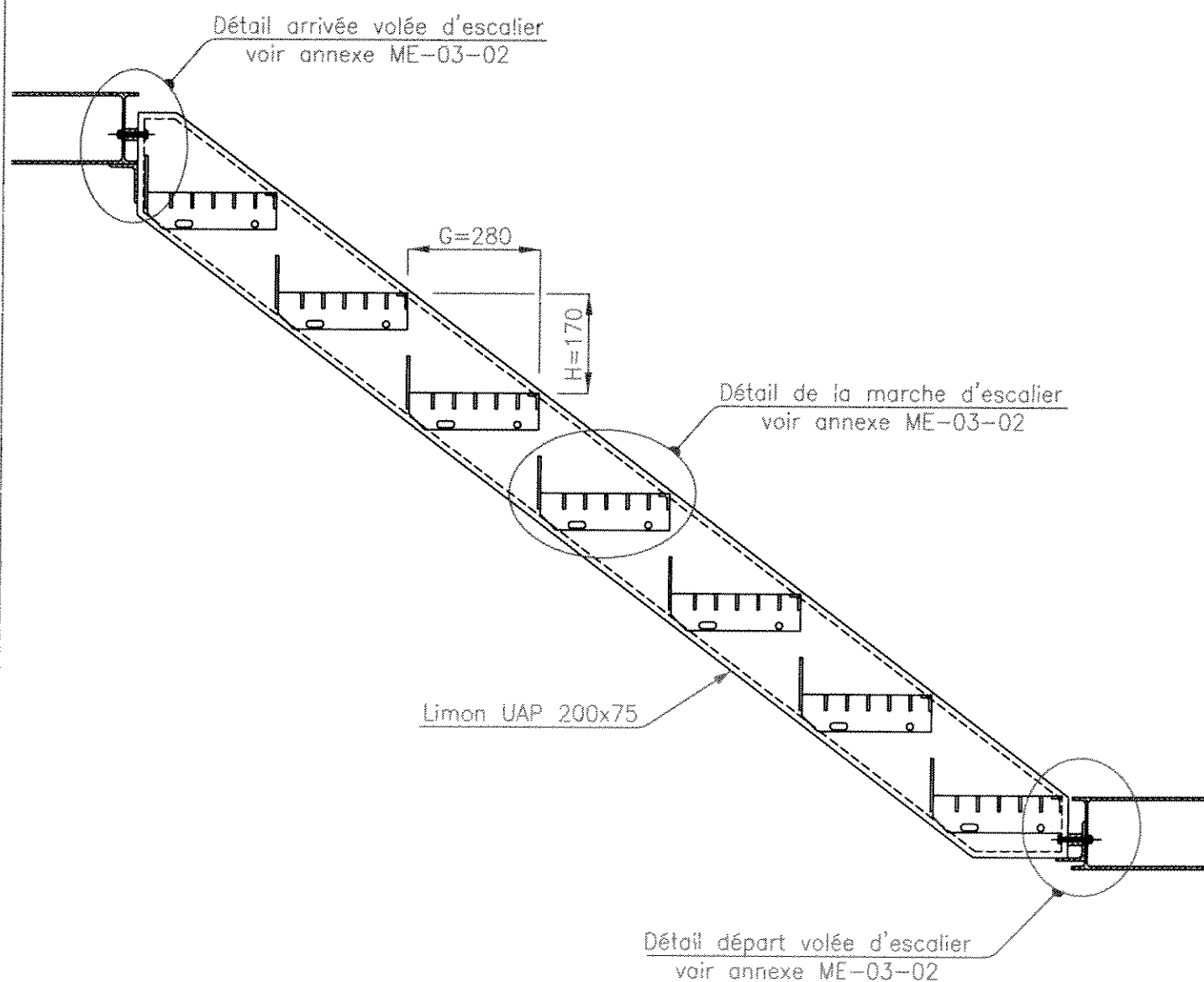


COUPE



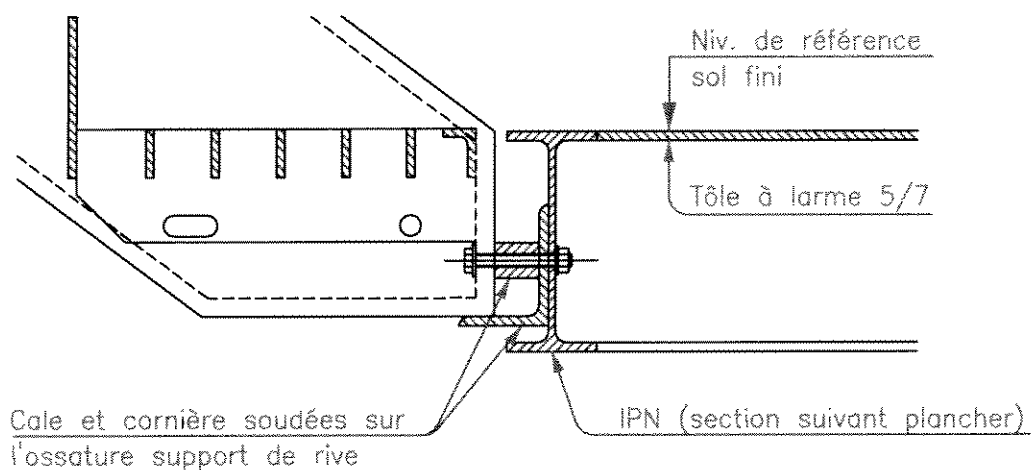
ESCALIER INTERIEUR

COUPE TYPE SUR UNE VOLEE

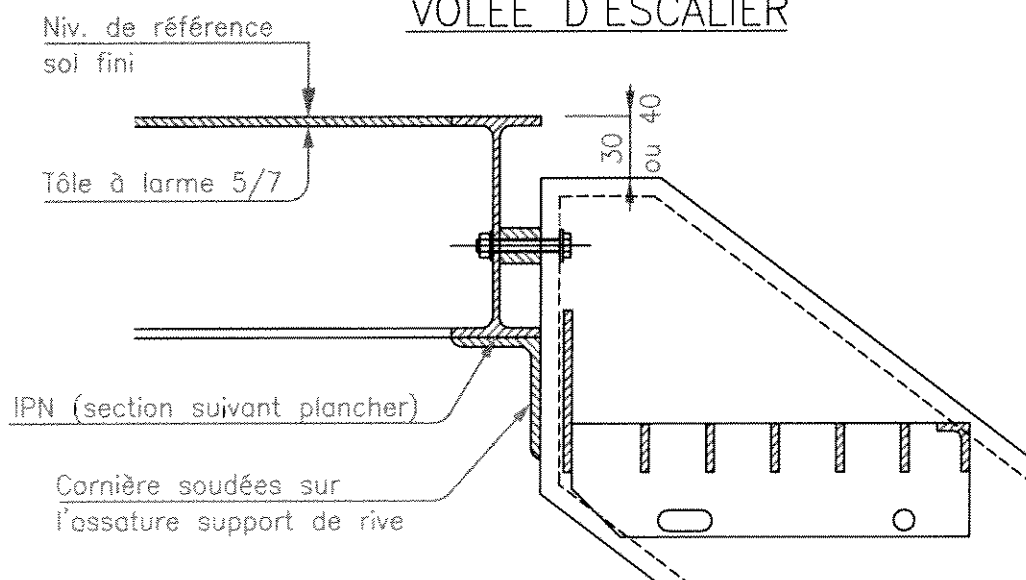


ESCALIER INTERIEUR

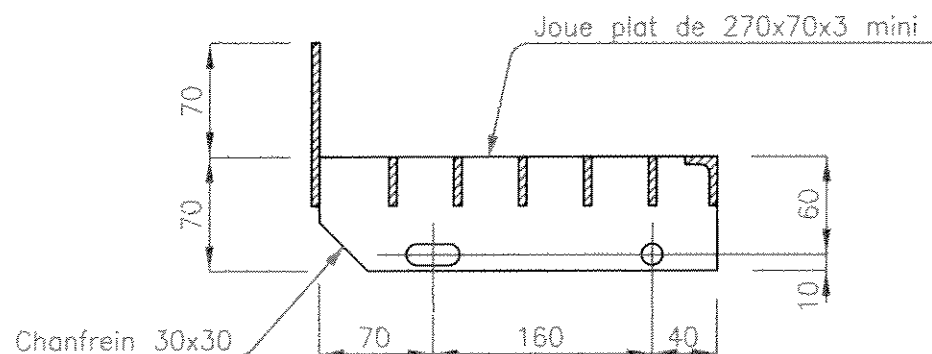
COUPE TYPE DEPART VOLEE D'ESCALIER



COUPE TYPE ARRIVEE VOLEE D'ESCALIER



DETAIL DE LA MARCHE



FOURREAUX

DIMENSIONS DES FOURREAUX STANDARDS

Diamètre nominal (mm)	32	40	50	65	80	90	100	125	150	200
Diamètre extérieur théorique (mm)	42,2	48,3	60,3	73	88,9	101,8	114,3	141,3	168,3	219,1
Epaisseur (mm)	3,56	3,68	3,91	5,16	5,49	5,74	6,02	6,55	7,11	8,18

Diamètre nominal (mm)	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
Diamètre extérieur théorique (mm)	273,1	323,9	355,6	406,4	457	508	559	610	660	711
Epaisseur (mm)	9,27	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53

Diamètre nominal (mm)	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
Diamètre extérieur théorique (mm)	762	813	864	914	965	1016	1067	1118	1188	1219
Epaisseur (mm)	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53

NOTA

Les fourreaux métalliques décrits dans ce chapitre concernent les traversées électriques ou mécaniques dans les voiles ou les planchers.

Désignation	Référence
Tubes en acier au carbone ou faiblement allié	ASME/ANSI B.36.10M
Tubes soudés en acier au carbone ou faiblement allié	NF EN 10216-1 NF EN 10216-2

FOURREAUX STANDARD

INSTALLATION DANS LES PLANCHERS

Schéma de principe sans collerette

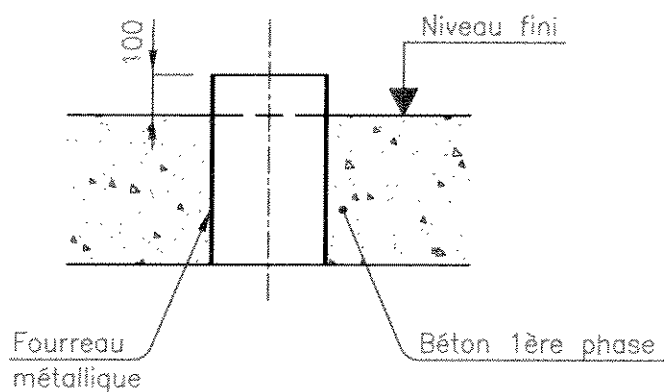
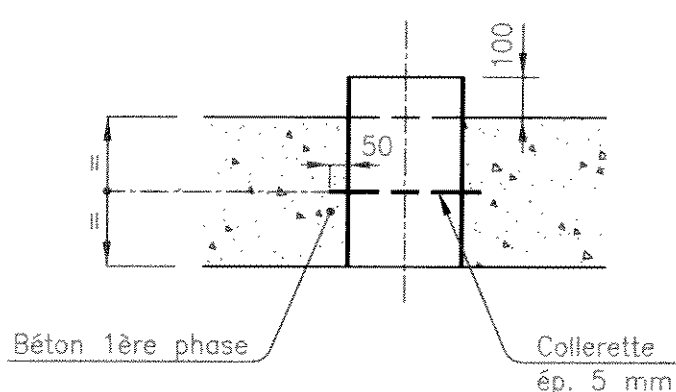


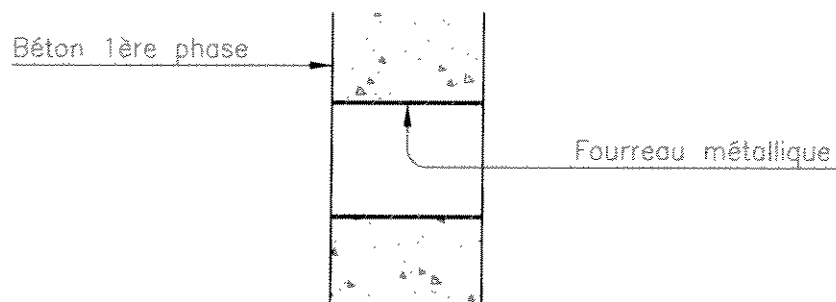
Schéma de principe avec collerette



La mise en place d'une collerette métallique est requise pour les fourreaux traversants dans les planchers installés dans les locaux assurant un rôle de rétention

INSTALLATION DANS LES VOILES

Schéma de principe

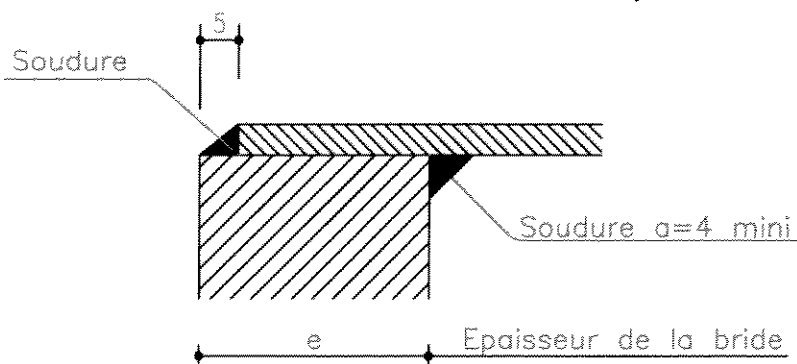
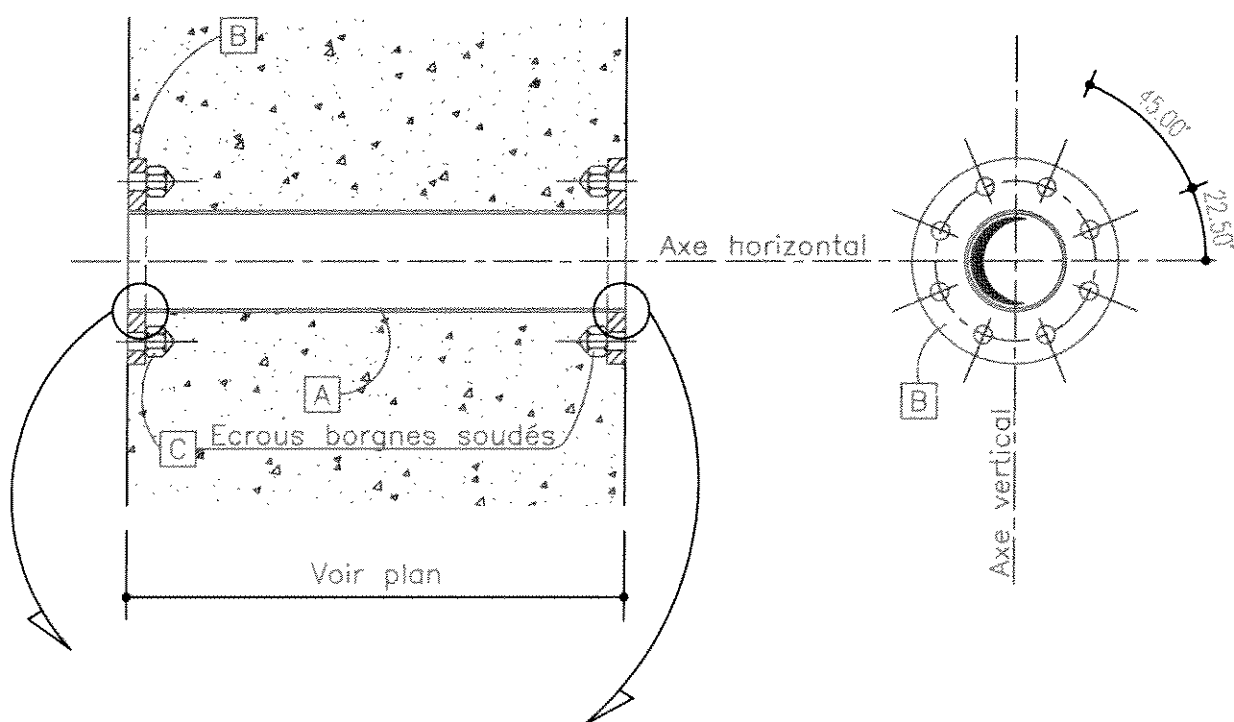


Le fourreau métallique ne doit pas dépasser du nu du voile.

FOURREAU DE VENTILATION DN 125

Détail sous-repère

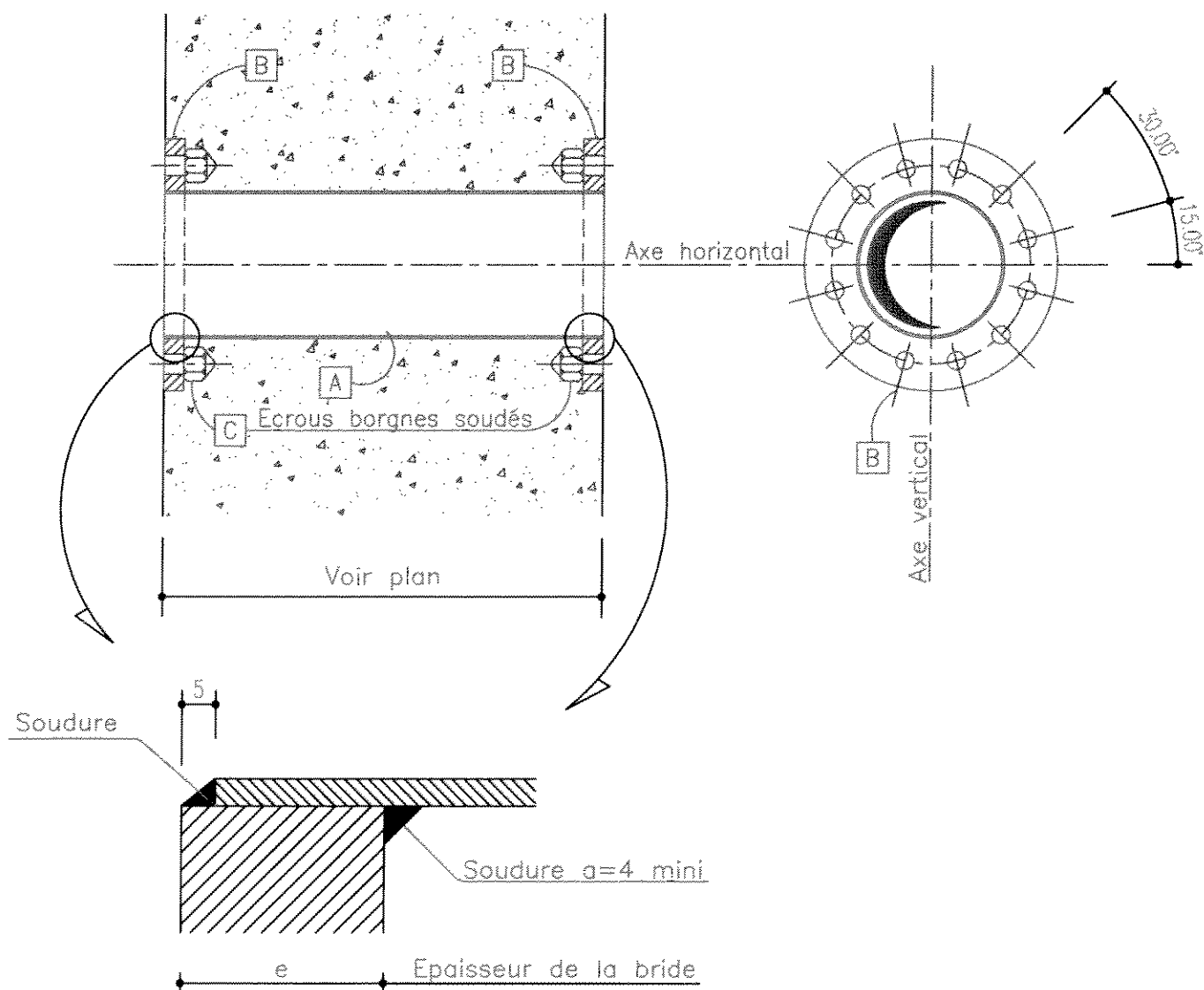
Désignation	Sous-rep	MATIERE
Tube INOX (DN 125)	A	INOX X6 Cr Ni Ti 18.10 (Norme EURONORM EN 10088-1)
Bride Type 01	B	INOX X6 Cr Ni Ti 18.10 (Norme EURONORM EN 10088-1)
Ecrous borgnes M24	C	INOX X6 Cr Ni Ti 18.10 (Norme EURONORM EN 10088-1)



FOURREAU DE VENTILATION DN 200

Détail sous-repère

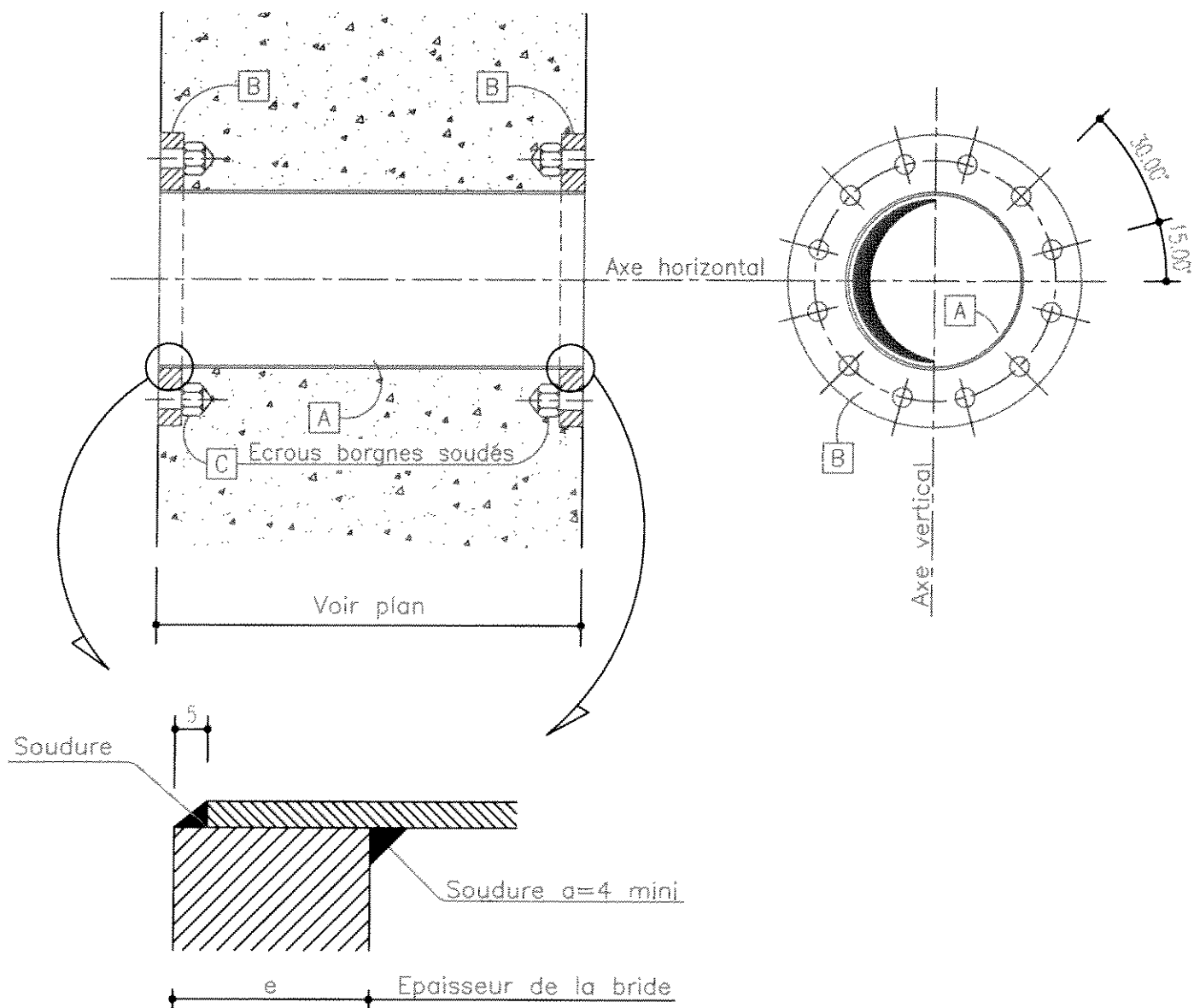
Désignation	Sous-rep	MATIERE
Tube INOX (DN 200)	A	INOX X6 Cr Ni Ti 18.10 (Norme EURONORM EN 10088-1)
Bride Type 01	B	INOX X6 Cr Ni Ti 18.10 (Norme EURONORM EN 10088-1)
Ecrous borgnes M24	C	INOX X6 Cr Ni Ti 18.10 (Norme EURONORM EN 10088-1)



FOURREAU DE VENTILATION DN 250

Détail sous-repère

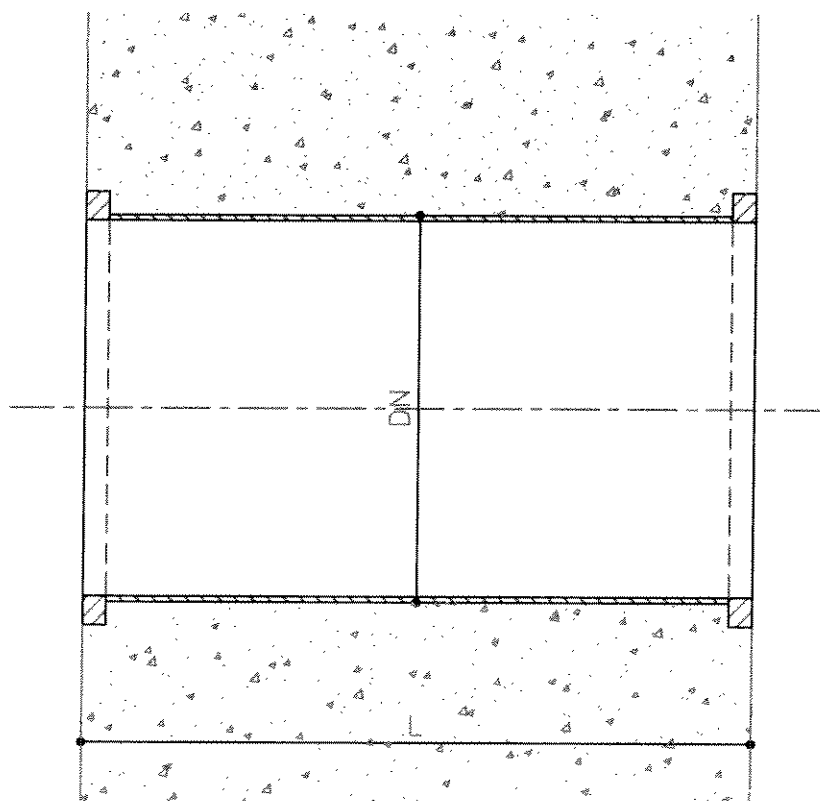
Désignation	Sous-rep	MATIERE
Tube INOX (DN 250)	A	INOX X6 Cr Ni Ti 18.10 (Norme EURONORM EN 10088-1)
Bride Type 01	B	INOX X6 Cr Ni Ti 18.10 (Norme EURONORM EN 10088-1)
Ecrous borgnes M24	C	INOX X6 Cr Ni Ti 18.10 (Norme EURONORM EN 10088-1)



VIS DE VENTILATION STANDARD

FOURNITURE : LOT GENIE CIVIL

POSE ET REGLAGE : LOT GENIE CIVIL



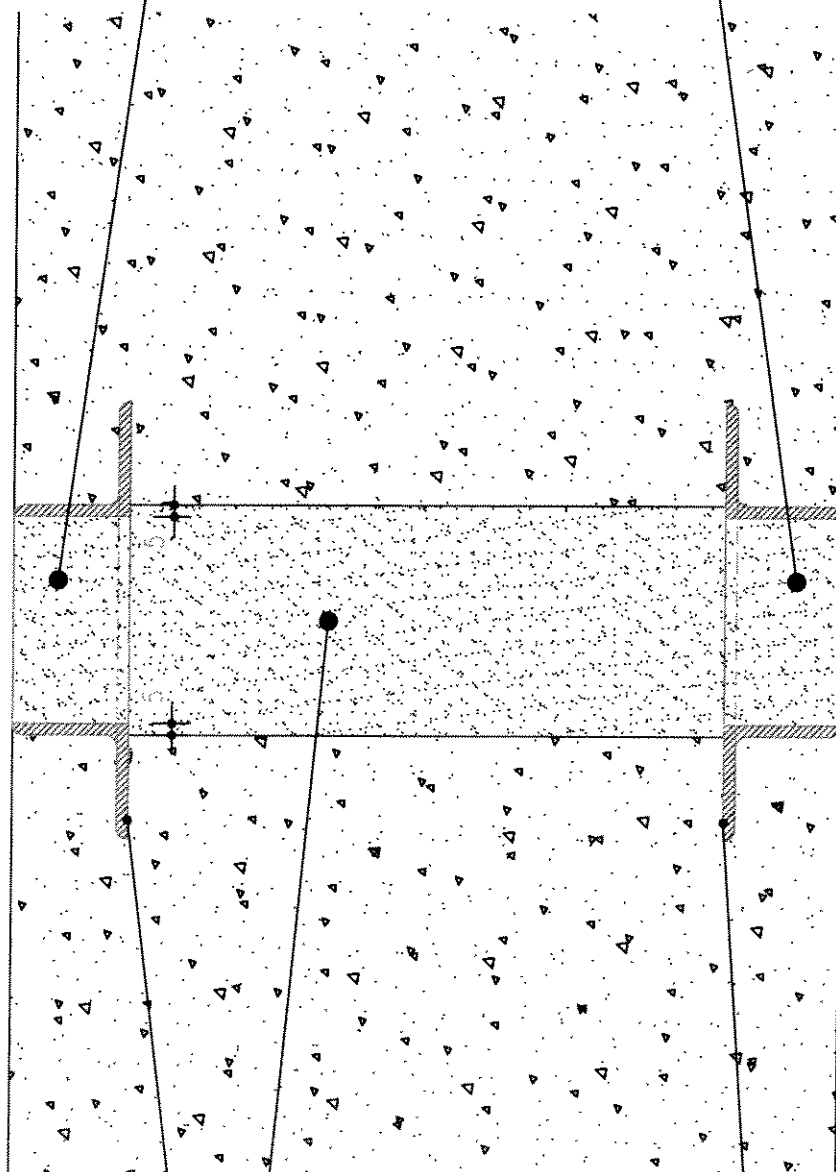
FOURREAU METALLIQUE S235
scellé en 1ère phase

TRAVERSEE POUR PASSAGE DE CABLES CADRE MCT/ROXTEC OU SIMILAIRE

COUPE TYPE

Modules : hors fourniture

Modules : hors fourniture



Cadre MCT/ROXTEC
ou similaire
Acier noir peint
(Fourniture Genie Civil)

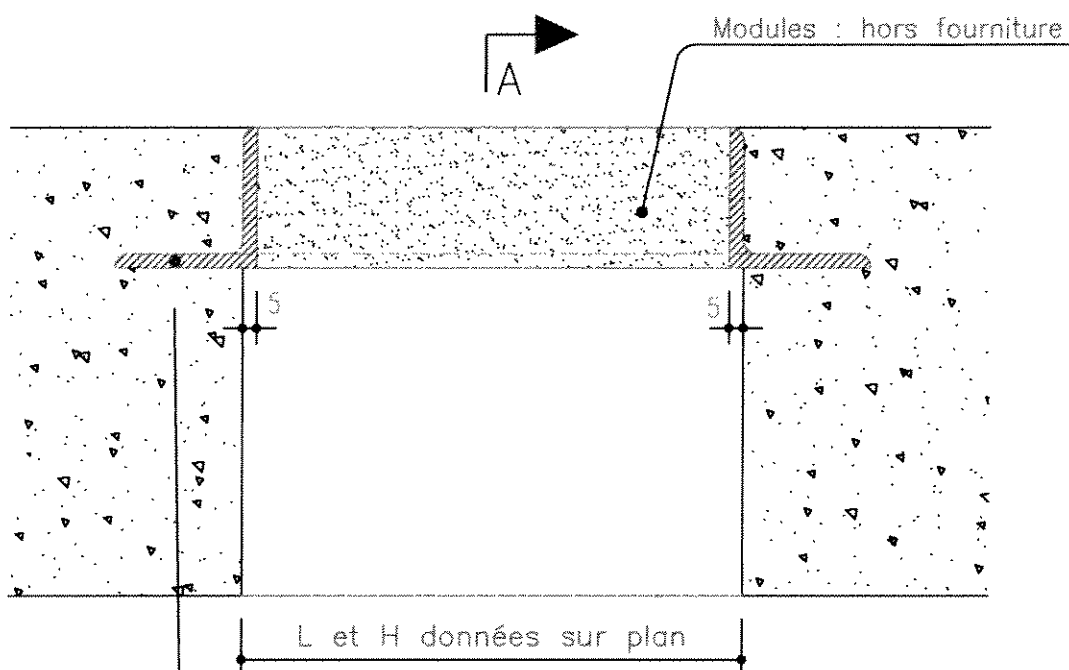
Remplissage : hors fourniture

Cadre MCT/ROXTEC
ou similaire
Acier noir peint
(Fourniture Genie Civil)

La dimension de la trémie doit être 5mm
supérieure à celle de la dimensions intérieures
des cadres ROXTEC. Cette dimension reste à
vérifier pour les cadres MCT ou similaire

TRAVERSEE POUR PASSAGE DE CABLE CF CADRE MCT/ROXTEC OU SIMILAIRE

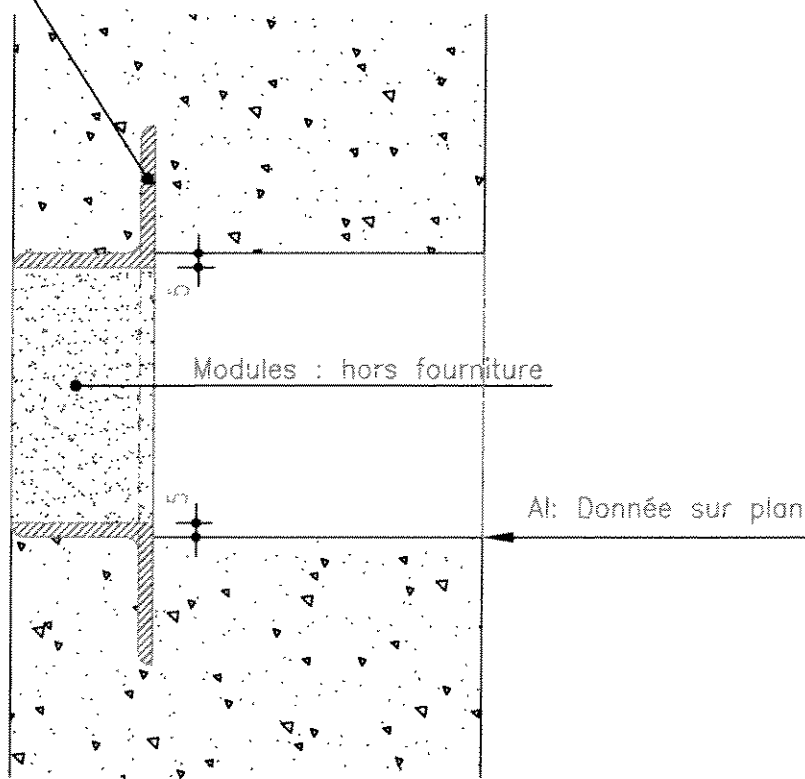
COUPE HORIZONTALE



Cadre MCT/ROXTEC
ou similaire
Acier noir peint
(Fourniture Genie Civil)

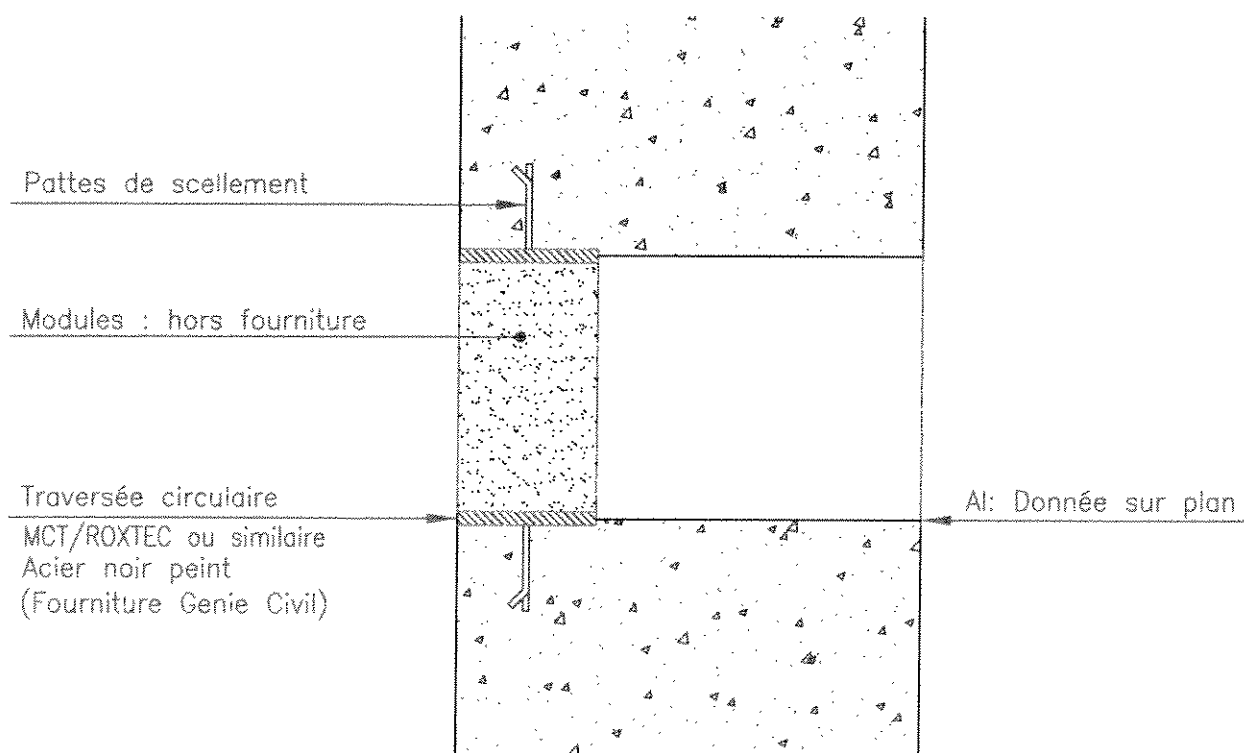
La dimension de la trémie doit être 5mm
supérieure à celle de la dimensions intérieures
des cadres ROXTEC. Cette dimension reste à
vérifier pour les cadres MCT ou similaire

COUPE A-A



DOUILLES MCT/ROXTEC OU SIMILAIRE

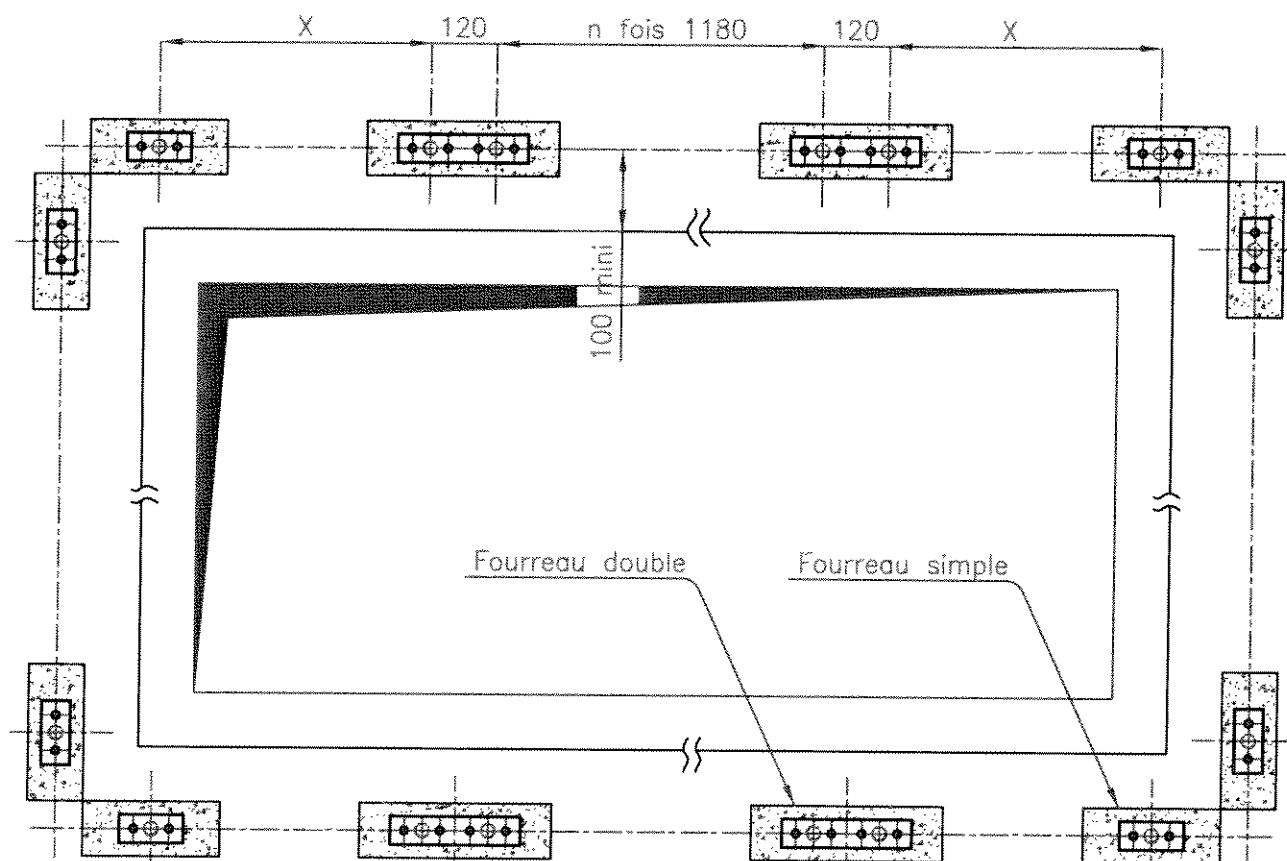
COUPE TYPE



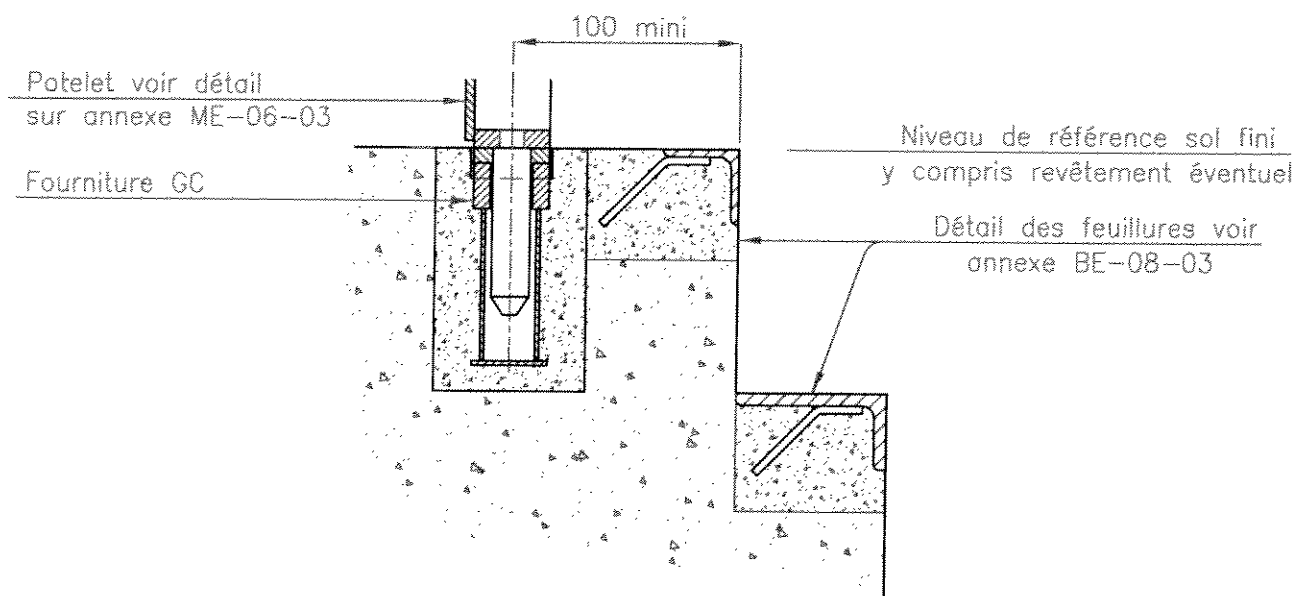
GARDE CORPS DEMONTABLE

IMPLANTATION DES RESERVATIONS

Vue en plan



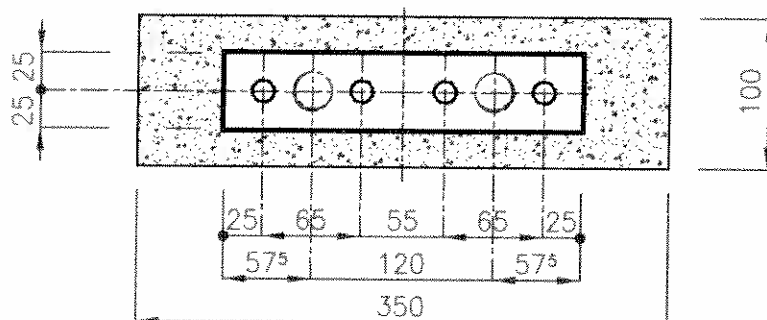
Coupe type



GARDE CORPS DEMONTABLE

DIMENSIONS DES RESERVATIONS

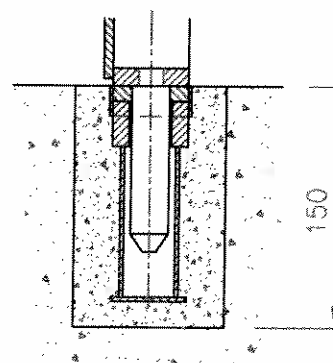
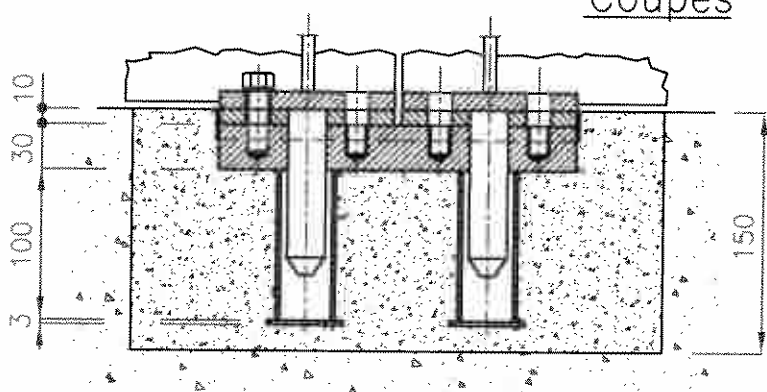
Vue en plan



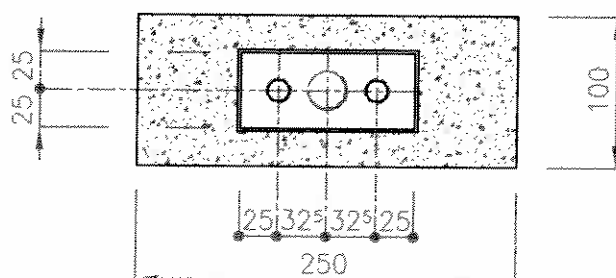
CAS D'UN FOURREAU DOUBLE

Description des pièces métallique
voir annexe ME-05-03

Coupes



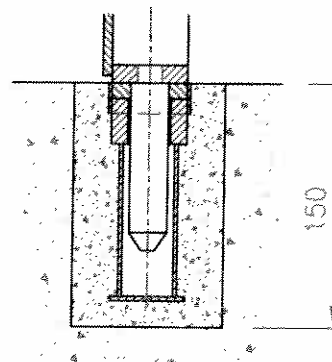
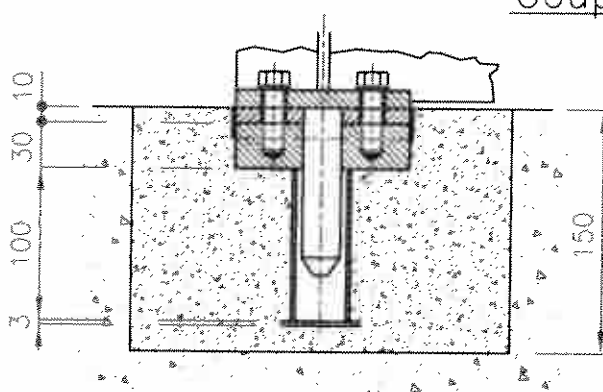
Vue en plan



CAS D'UN FOURREAU SIMPLE

Description des pièces métallique
voir annexe ME-05-03

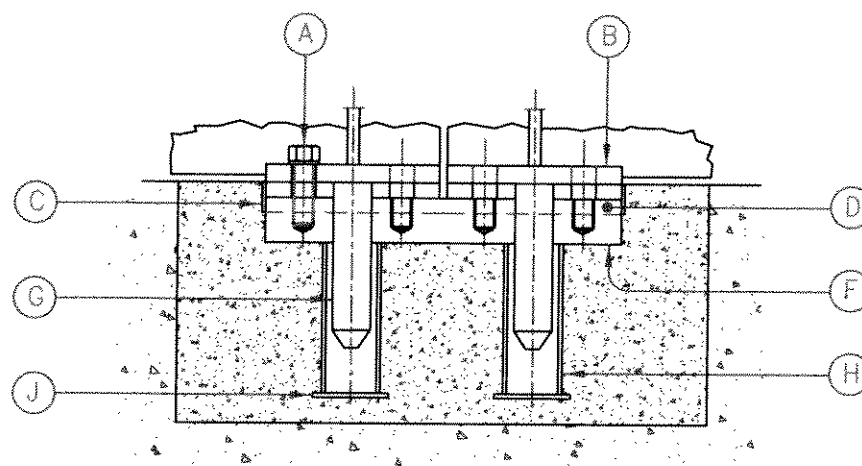
Coupes



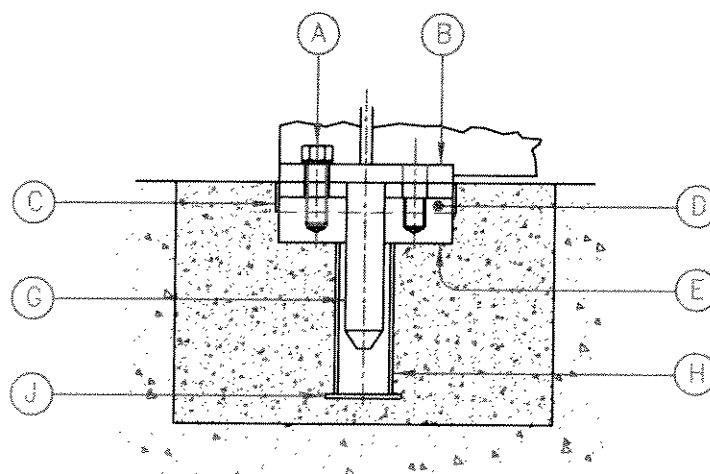
GARDE CORPS DEMONTABLE

DESCRIPTION DES PIECES METALLIQUES

Cas d'un fourreau double



Cas d'un fourreau simple

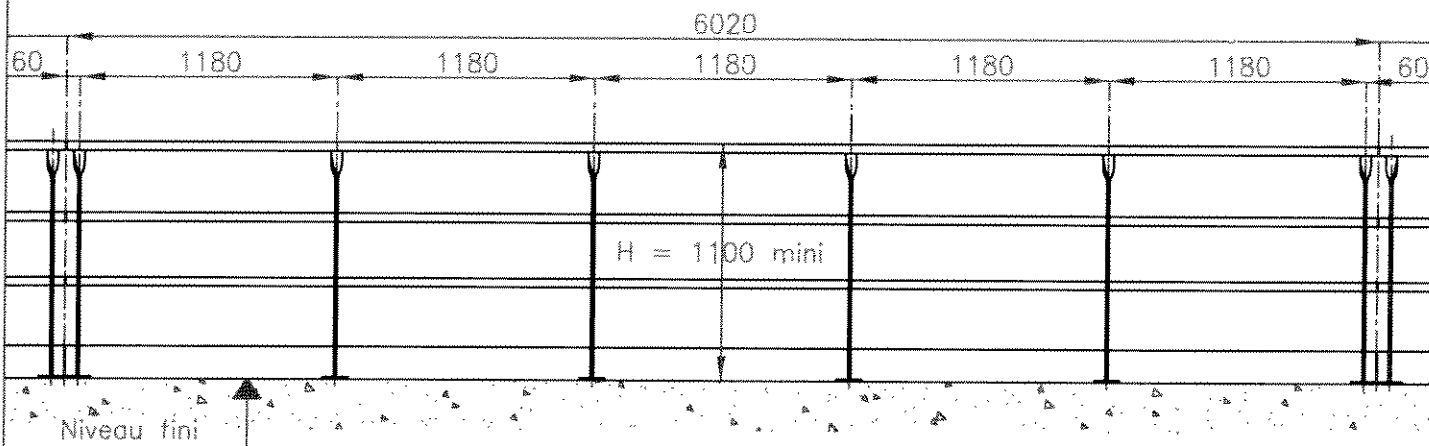


A	Vis HM14 40 et rondelle W14
B	Platine d'ancrage 115x50x12
C	Plats 20x2 soudés sur contreplatine
D	Calage 115x50x10 soudé sous platine
E	Contreplatine 115x50x30
F	Contreplatine 235x50x30
G	Broche \varnothing 25 Long 110
H	Fourreau \varnothing 33,7x2,6 – Long 100
J	Bouchon 50x50x3

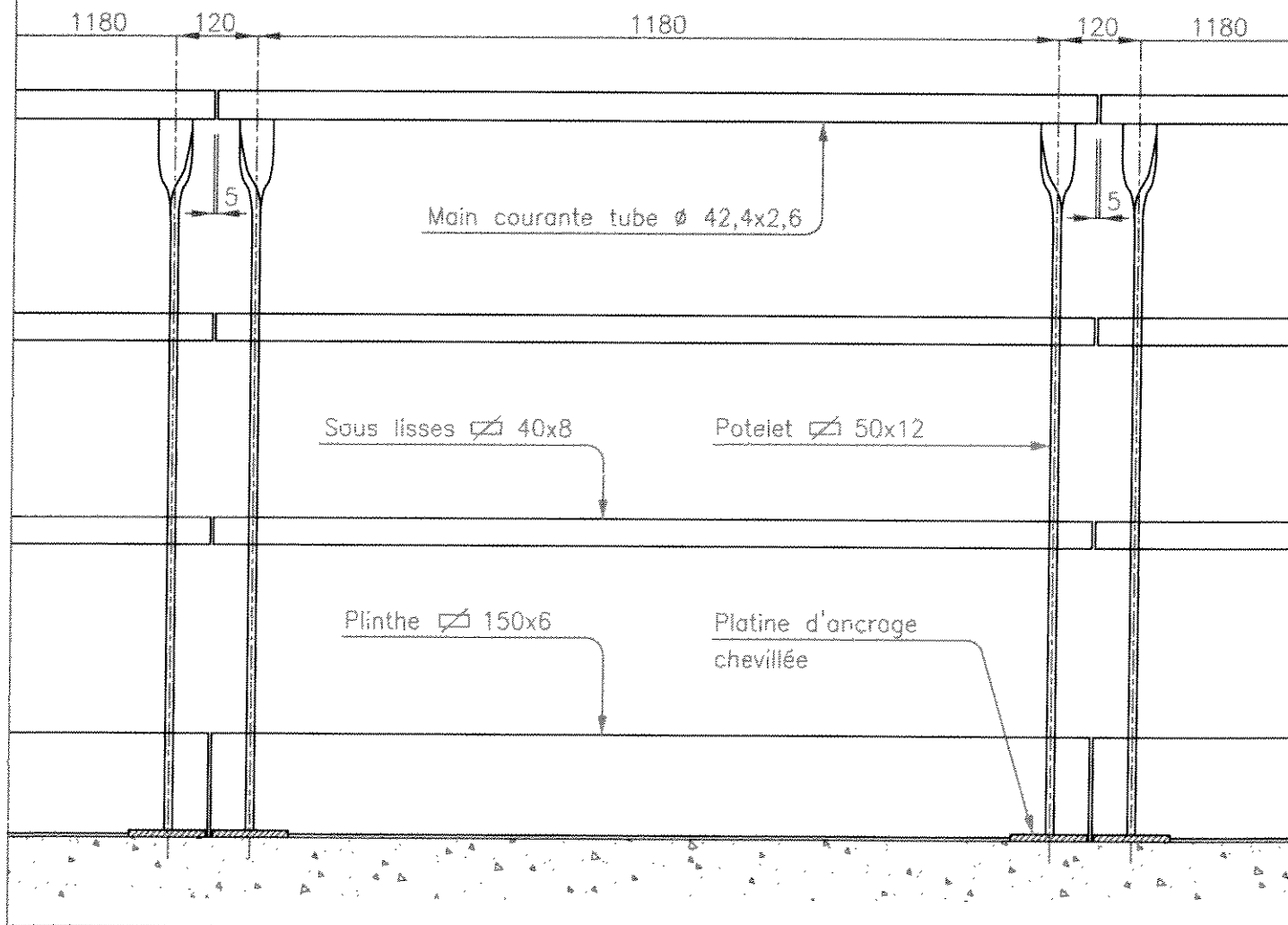
GARDE CORPS FIXE ELEVATION

VUE D'ENSEMBLE

UN GARDE-CORPS DOIT ETRE INSTALLE SI LA HAUTEUR A GRAVIR EST > A 500mm

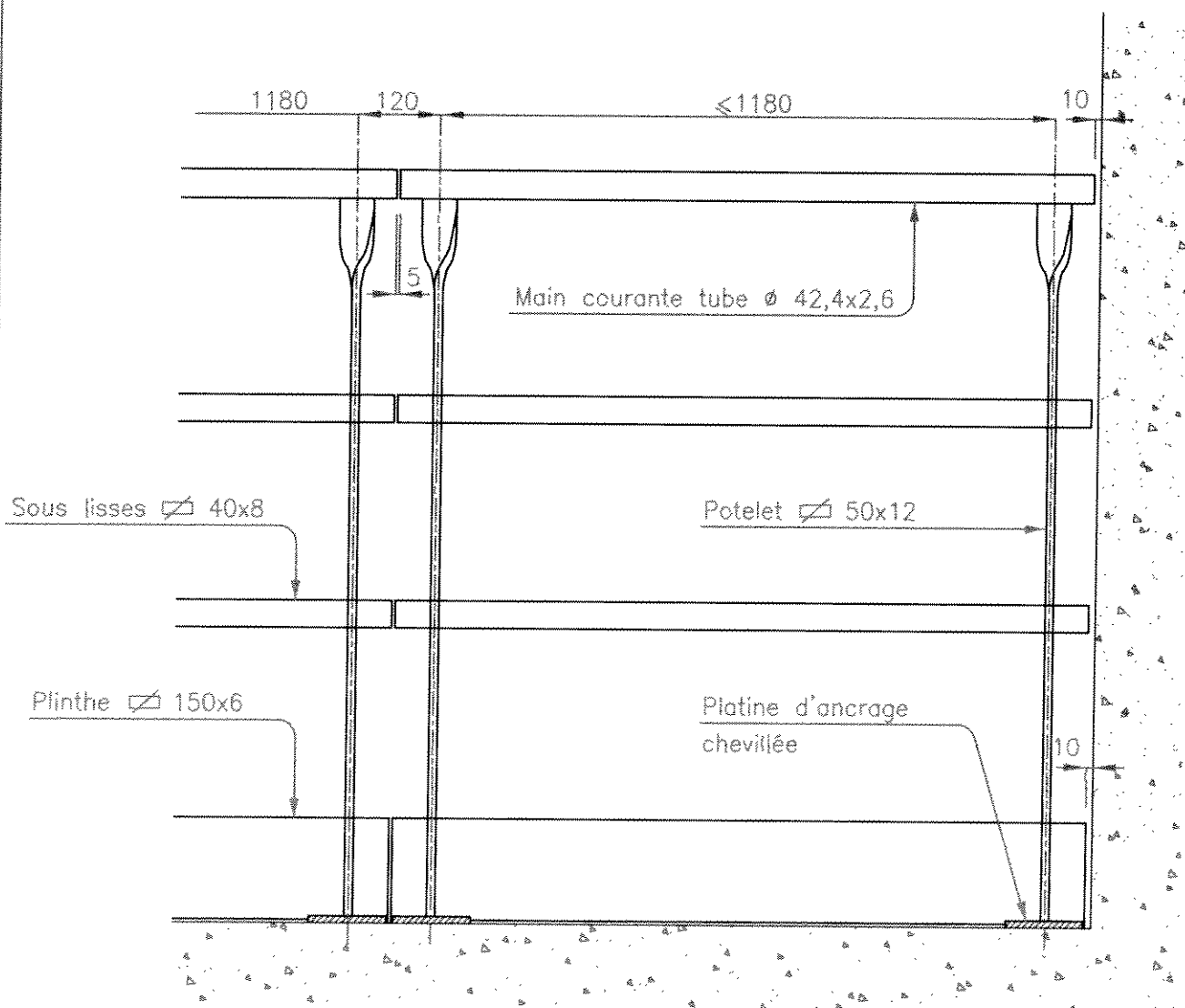


DETAIL D'UN ELEMENT



GARDE CORPS FIXE ELEVATION

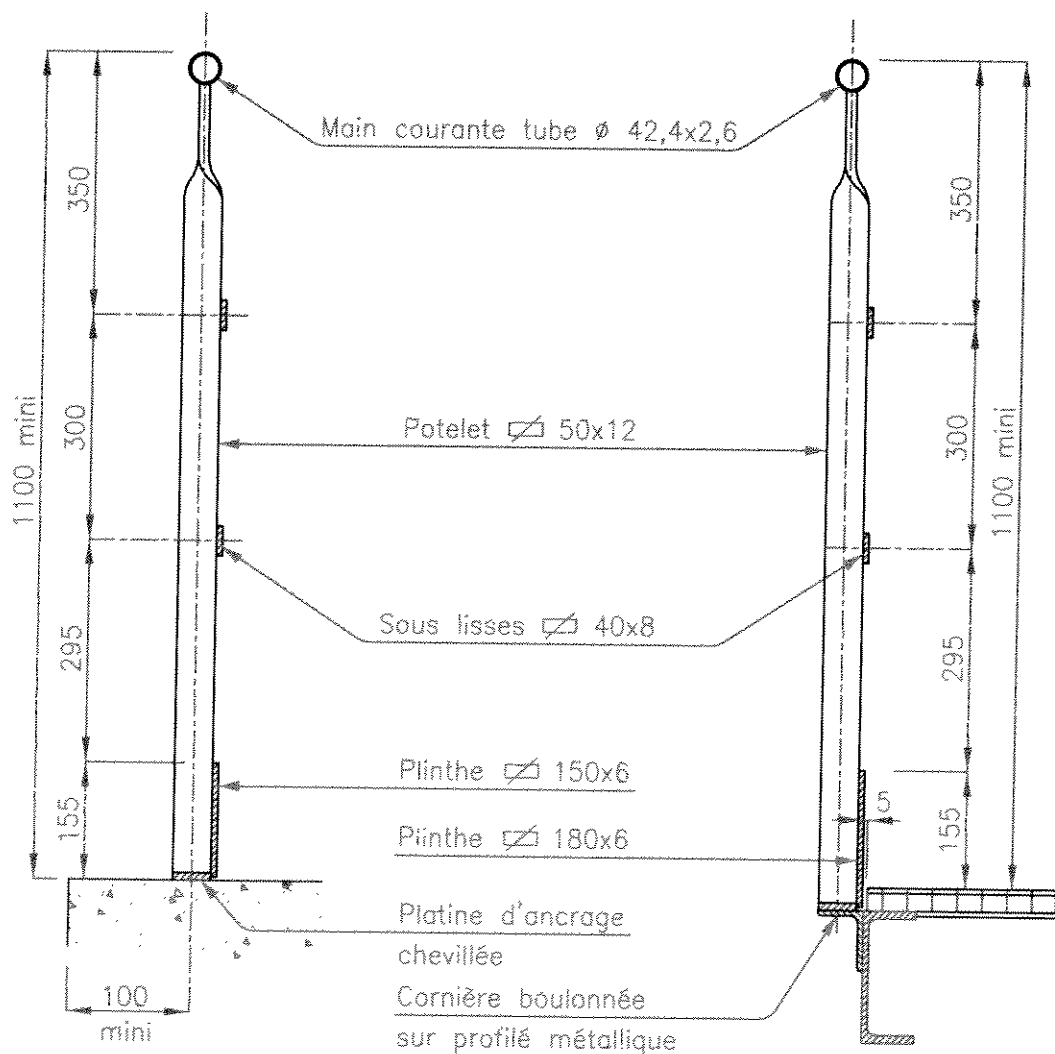
DETAIL D'UN ELEMENT DE COMPLEMENT



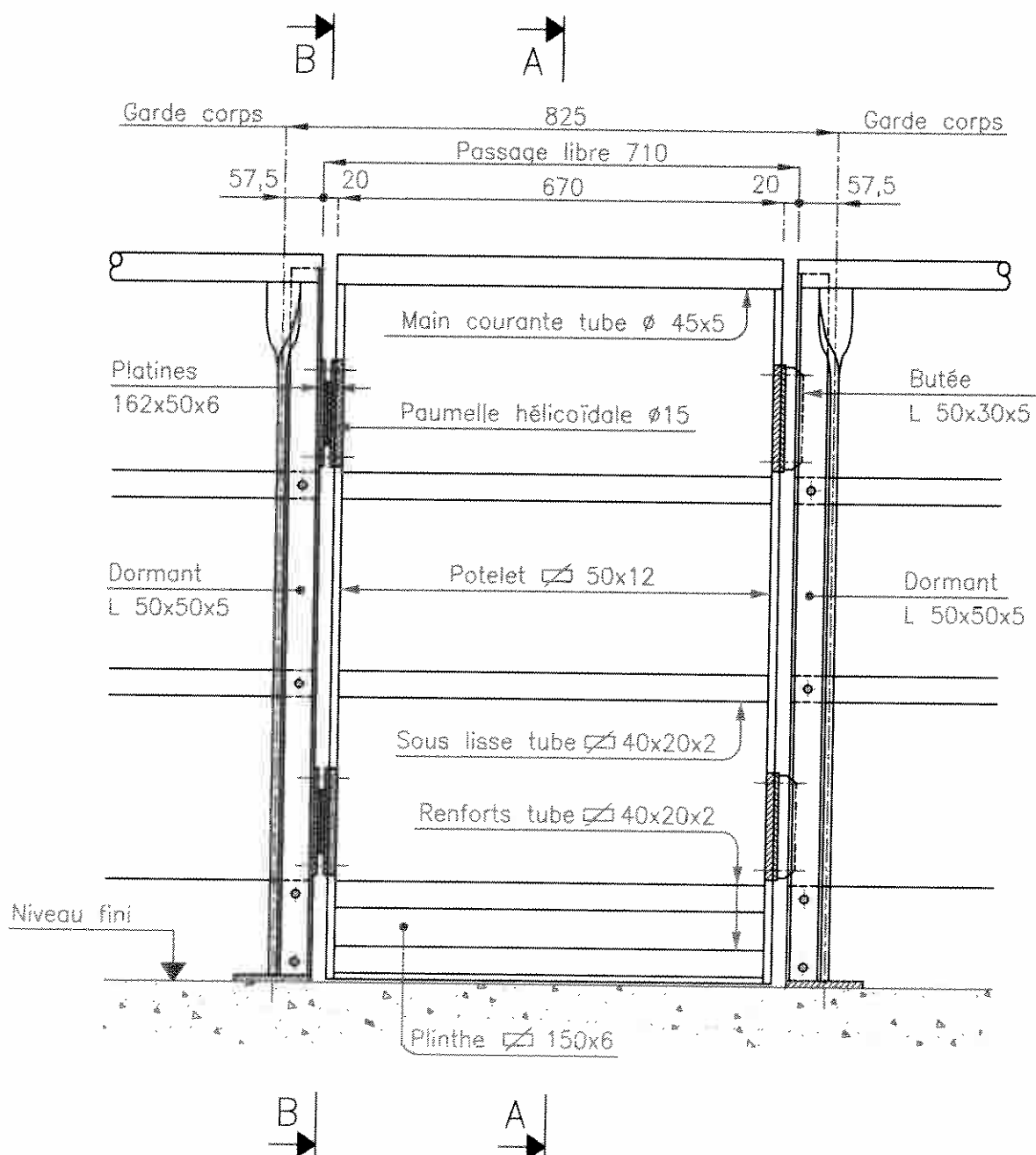
GARDE CORPS FIXE VUE DE PROFIL

FIXATION SUR
PLANCHER BETON

FIXATION SUR
PLANCHER METALLIQUE



PORTILLON ELEVATION

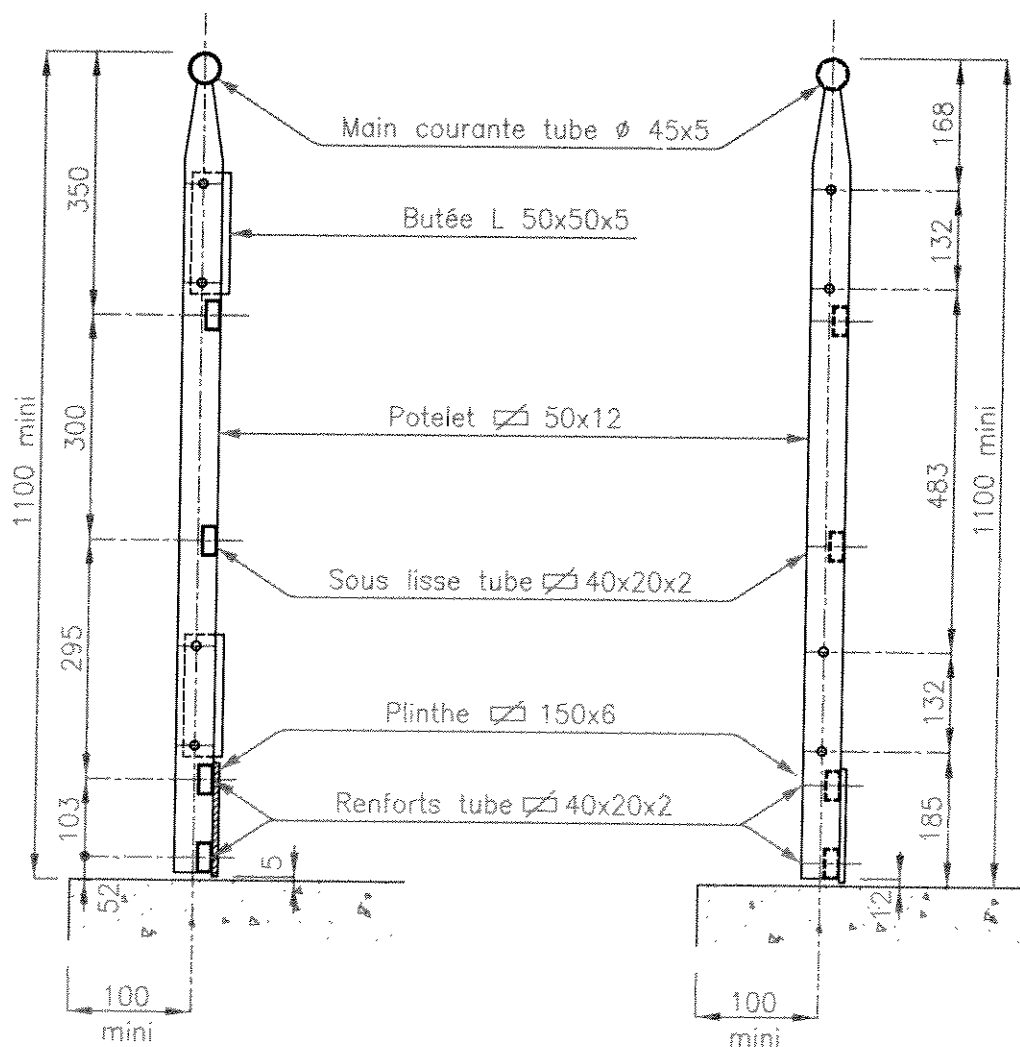


COUPES A-A ET B-B
Voir annexe ME-06-05

PORTILLON VUE DE PROFIL

COUPE A-A

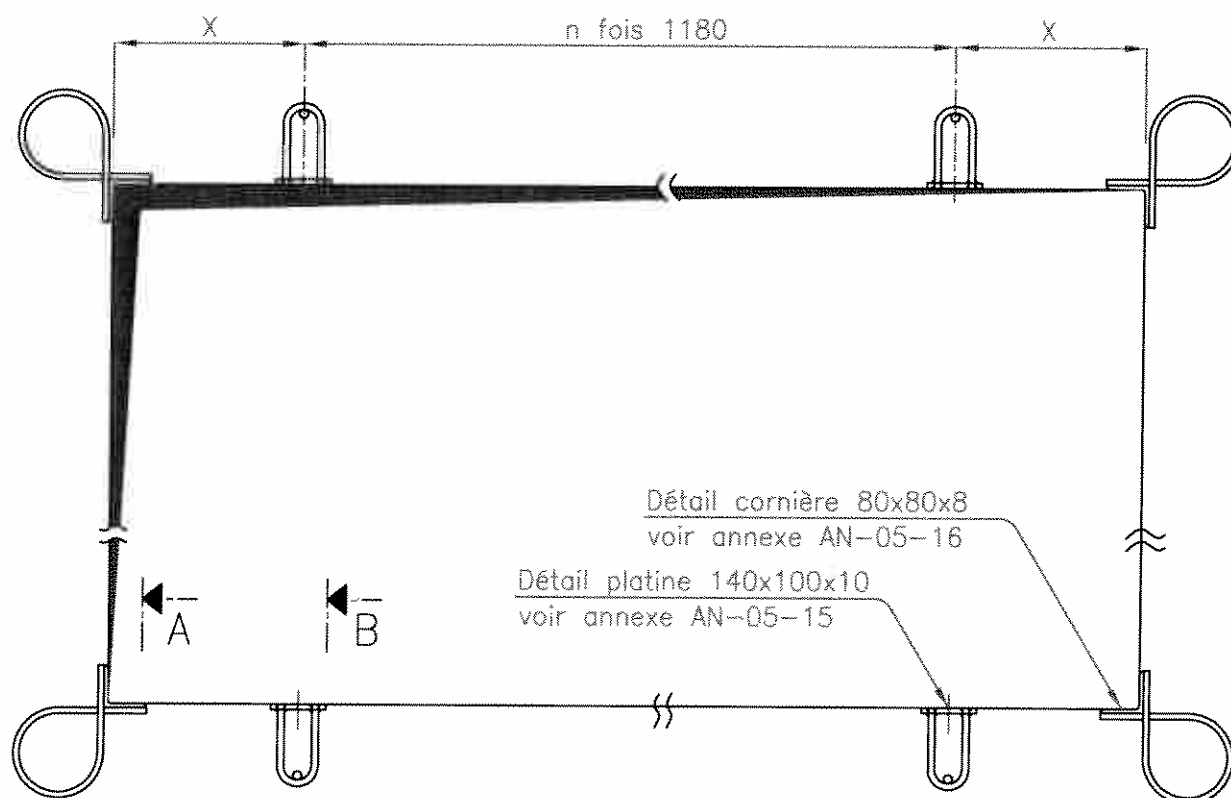
COUPE B-B



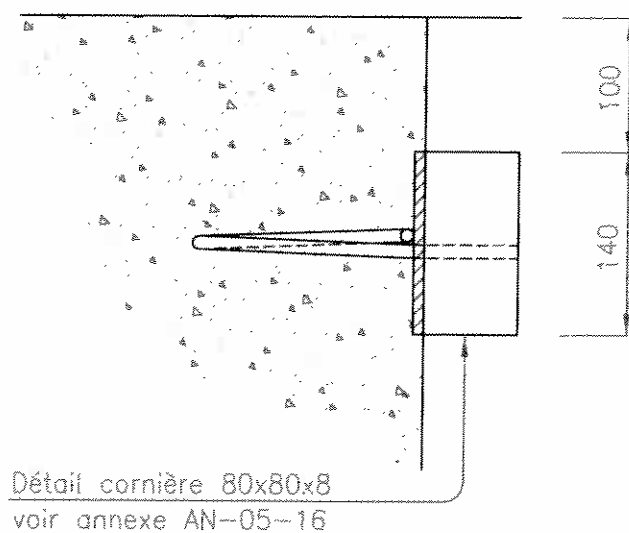
GARDE CORPS PROVISOIRE

IMPLANTATION DES PLATINES

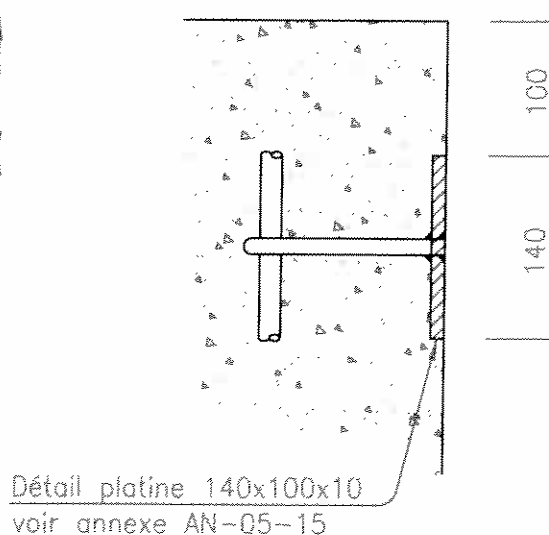
VUE EN PLAN



COUPE A

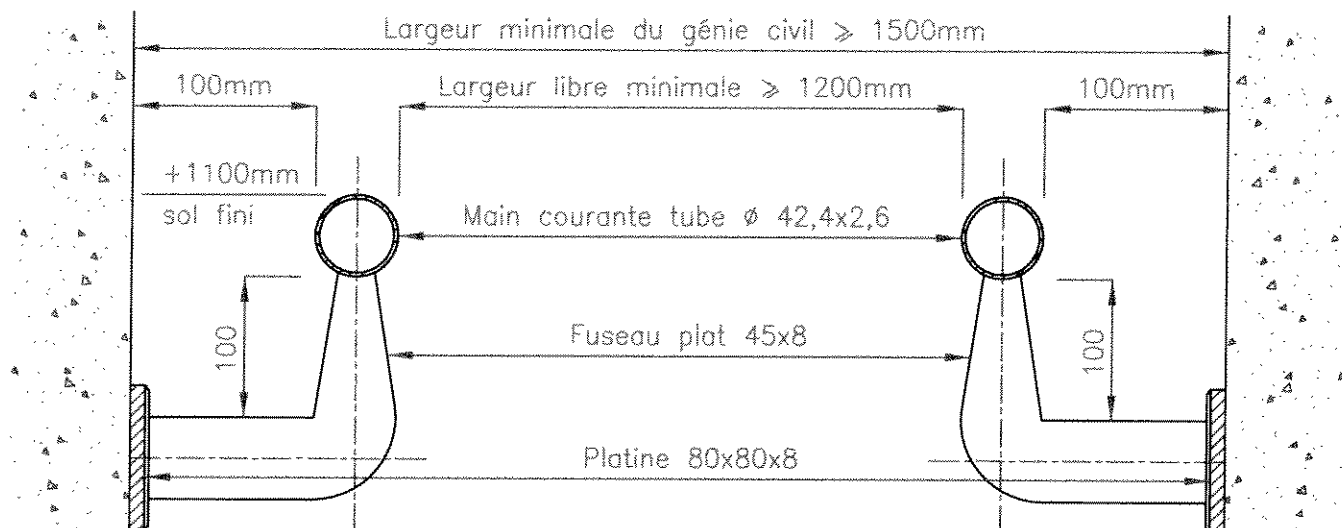


COUPE B

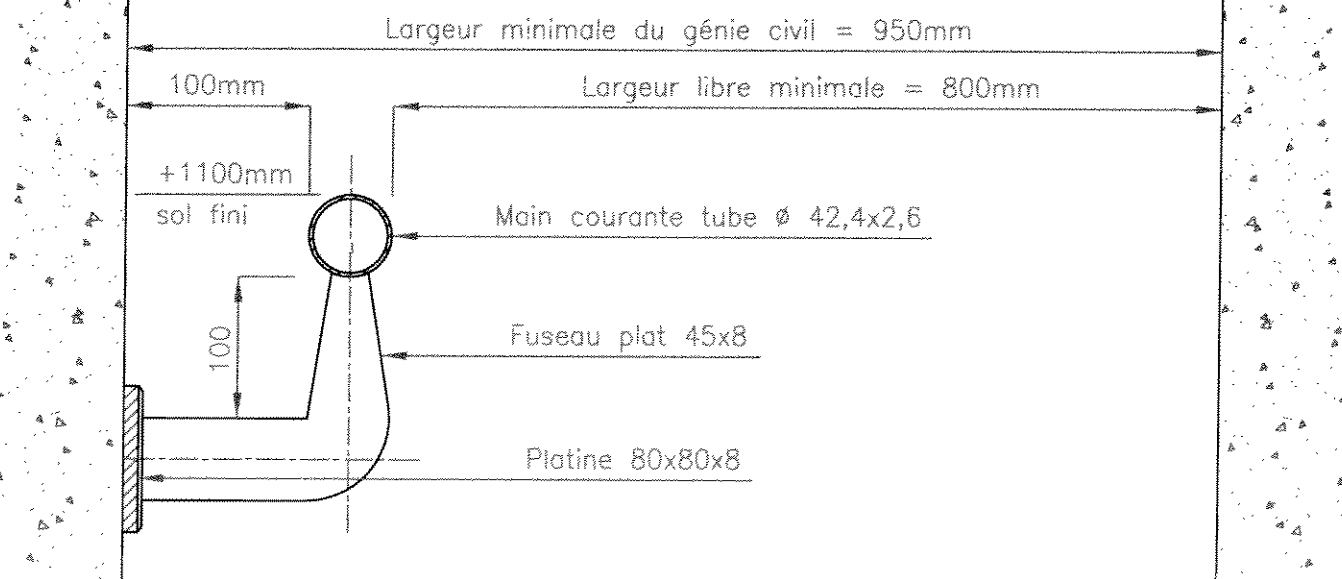


MAIN COURANTE

COUPE TYPE SUR 2 UNITES DE PASSAGE



COUPE TYPE SUR 1 UNITE DE PASSAGE



MONTAGE PAR CHEVILLES

MONTAGE PAR SCELLEMENTS



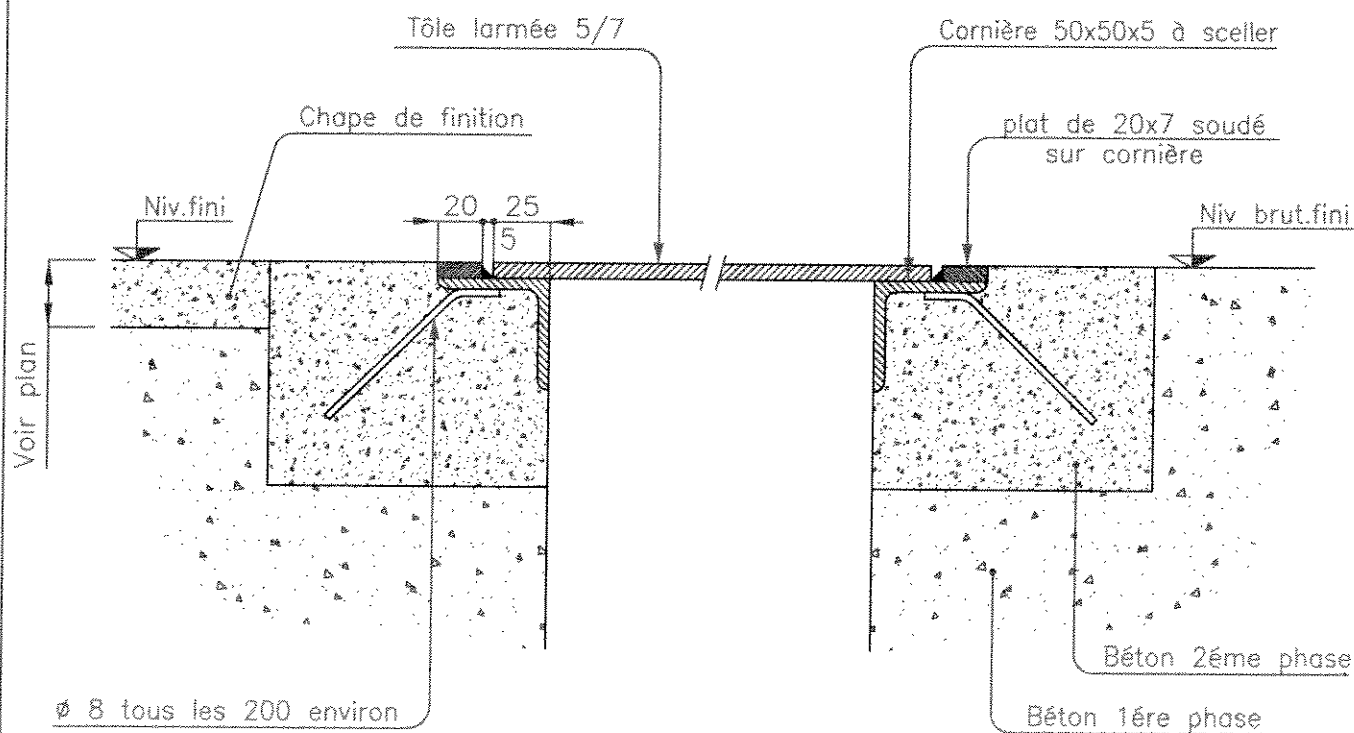
PLATELAGE – BORDURE EN APPUI

COUPE TYPE SUR TOLE A LARME 5/7

COUPE TYPE

SUR CHAPE RAPPORTEE

SUR CHAPE INCORPOREE



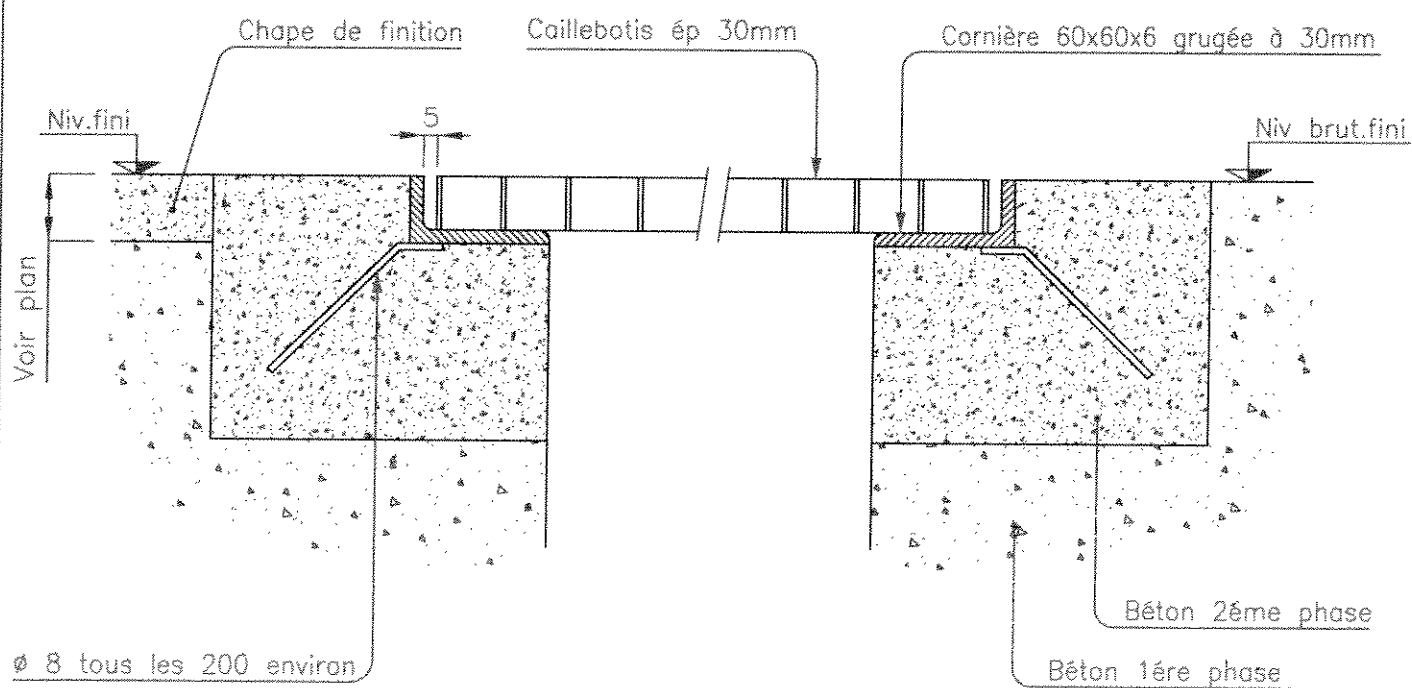
PLATELAGE – BORDURE EN APPUI

COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 30x3

COUPE TYPE

SUR CHAPE RAPPORTEE

SUR CHAPE INCORPOREE



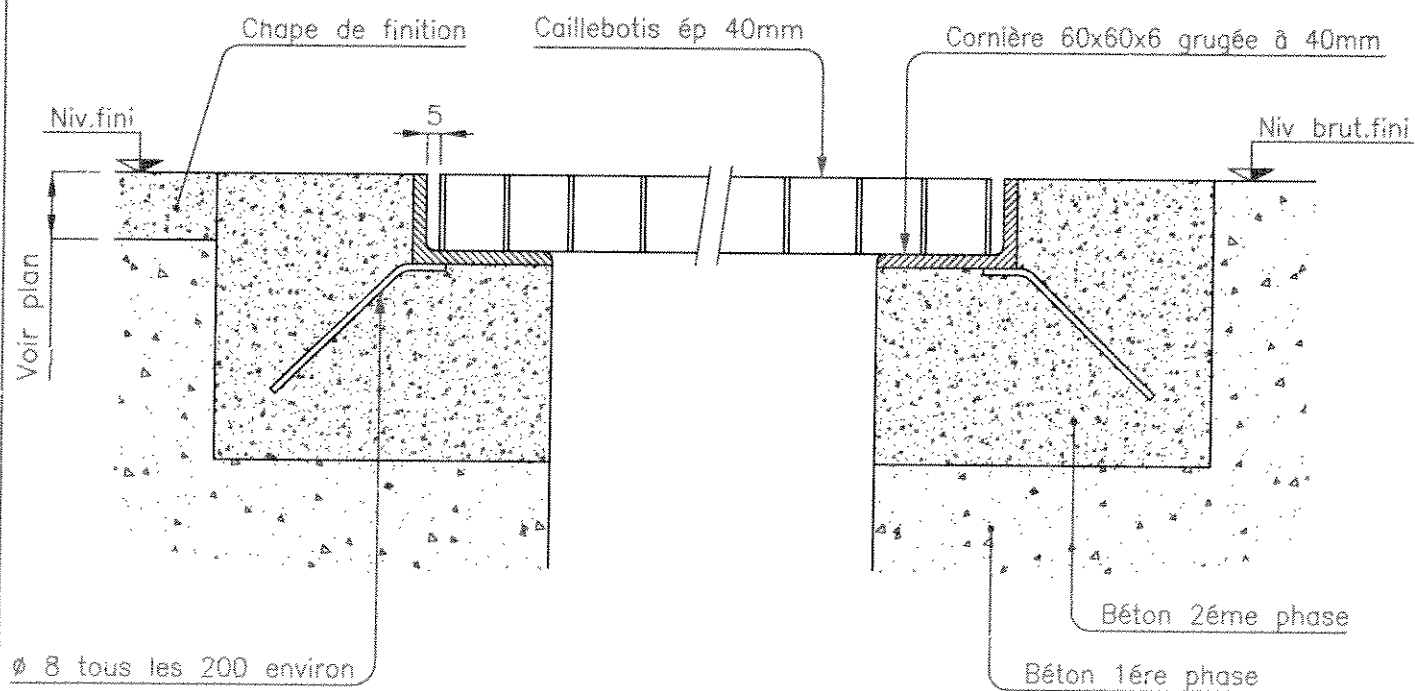
PLATELAGE – BORDURE EN APPUI

COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 40x3

COUPE TYPE

SUR CHAPE RAPPORTEE

SUR CHAPE INCORPOREE



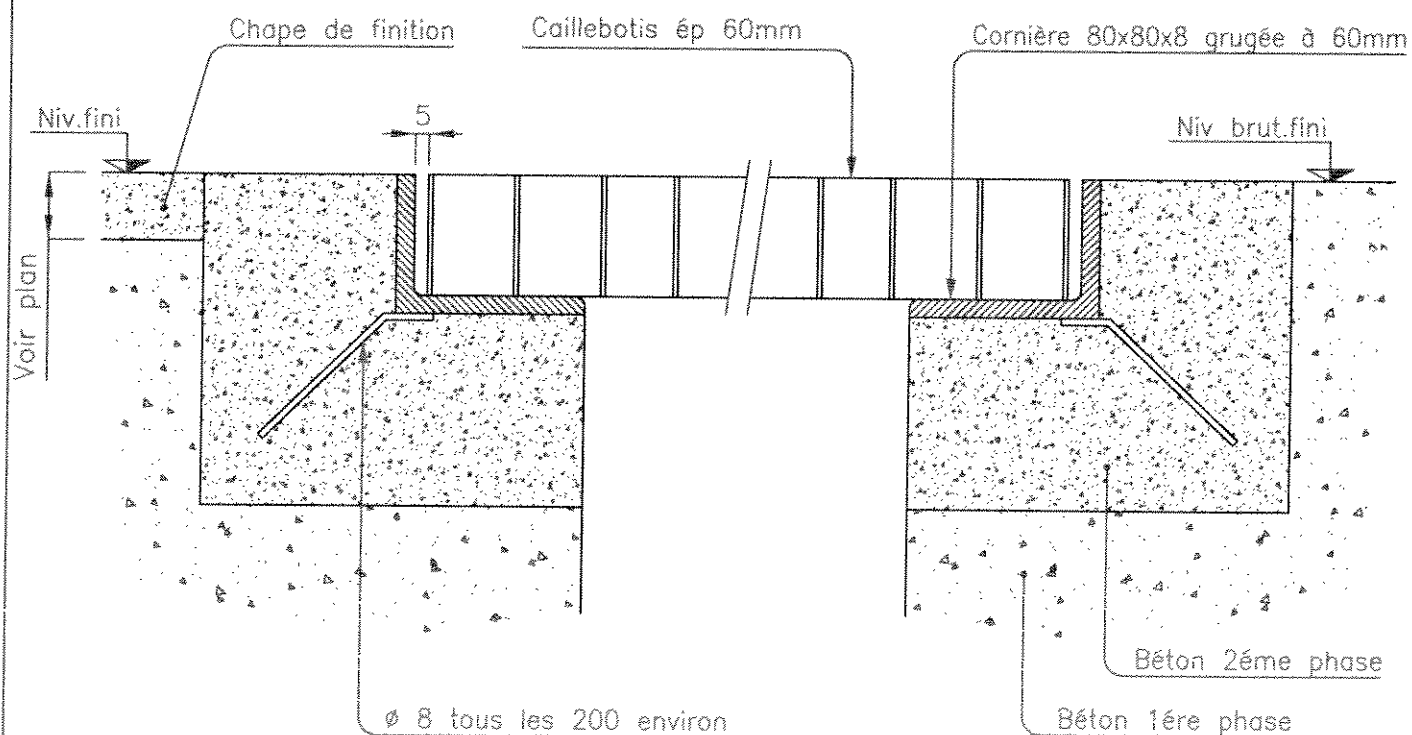
PLATELAGE – BORDURE EN APPUI

COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 60x3
(EMPLOI EXEPTIONNEL)

COUPE TYPE

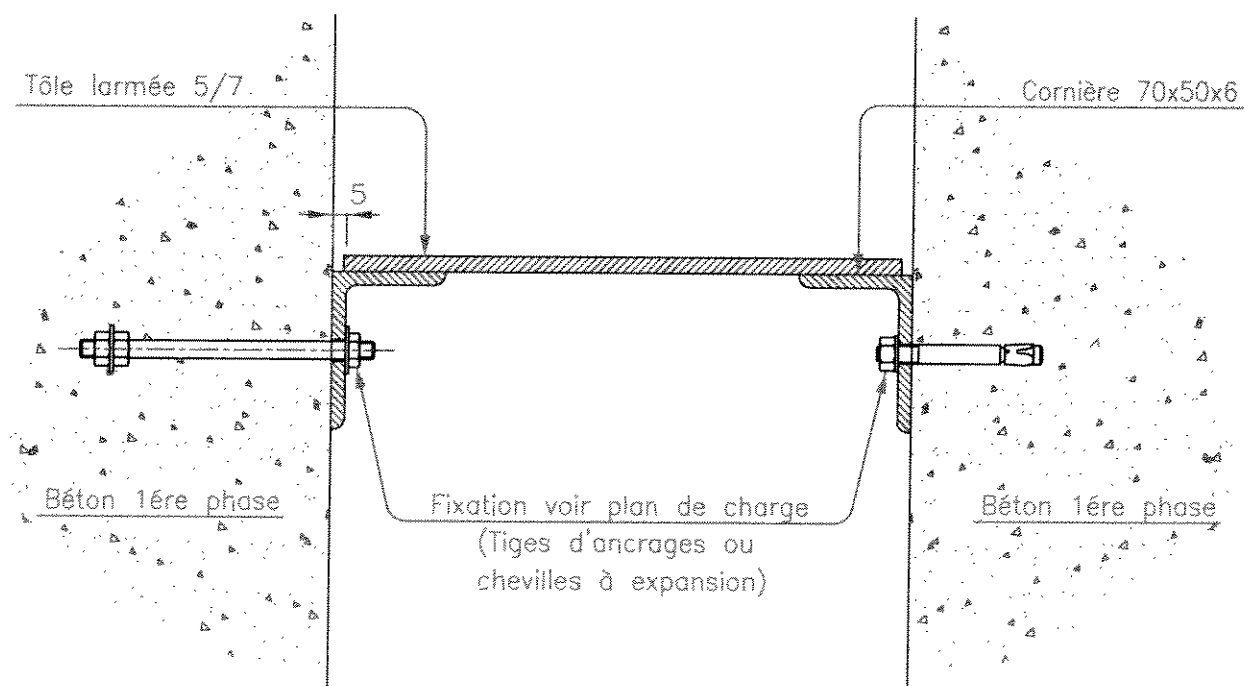
SUR CHAPE RAPPORTEE

SUR CHAPE INCORPOREE



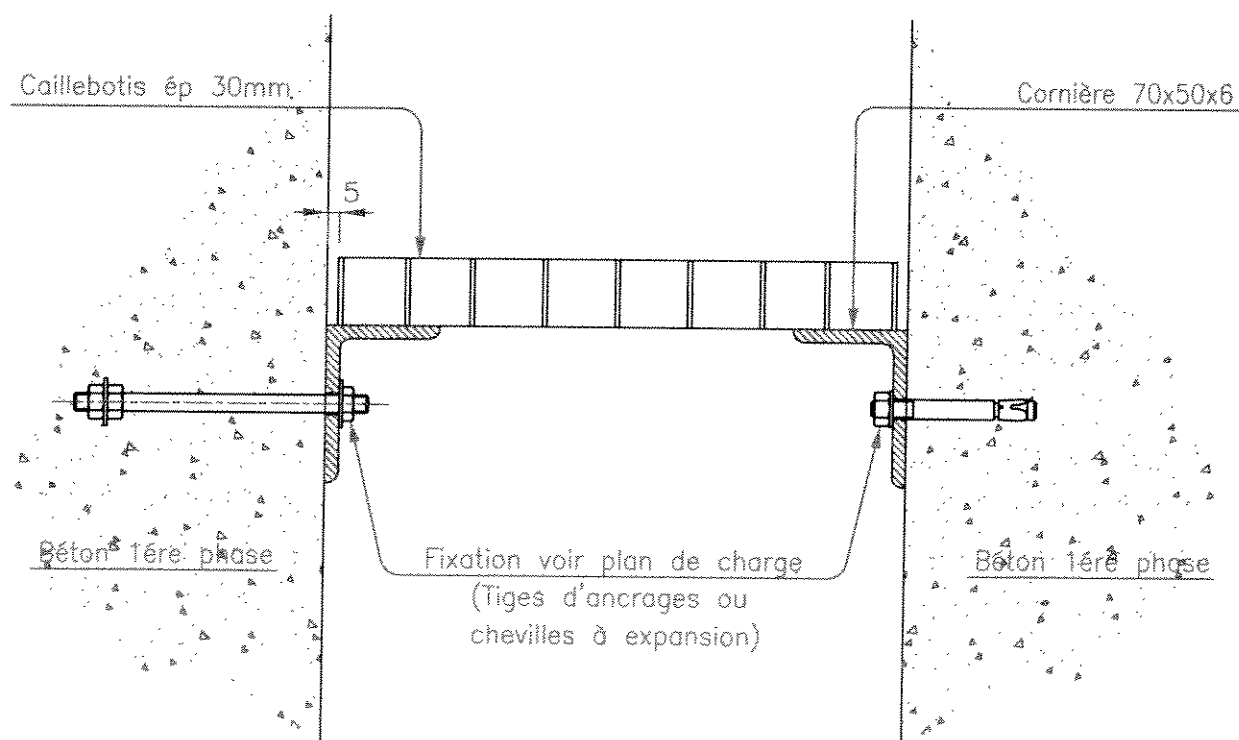
PLATELAGE – BORDURE EN CONSOLE SUR VOILE BETON

COUPE TYPE SUR TOLE A LARME 5/7



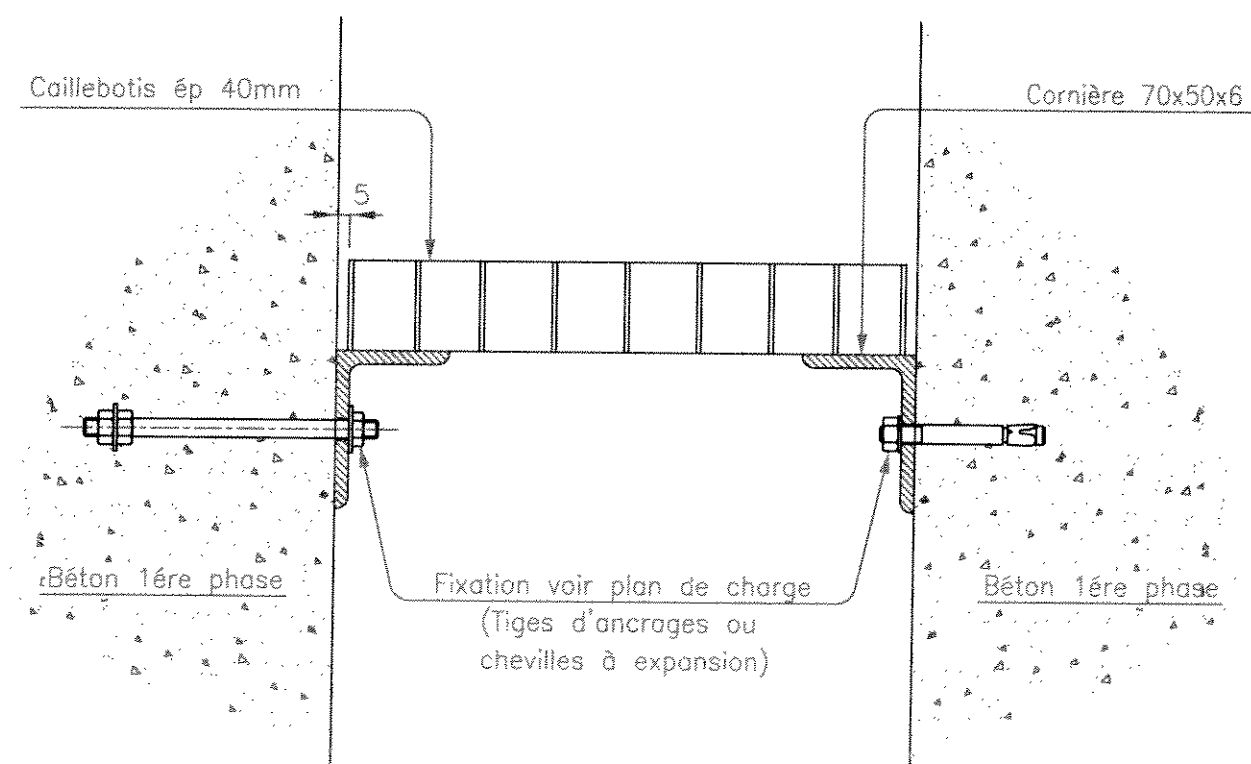
PLATELAGE — BORDURE EN CONSOLE SUR VOILE BETON

COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 30x3



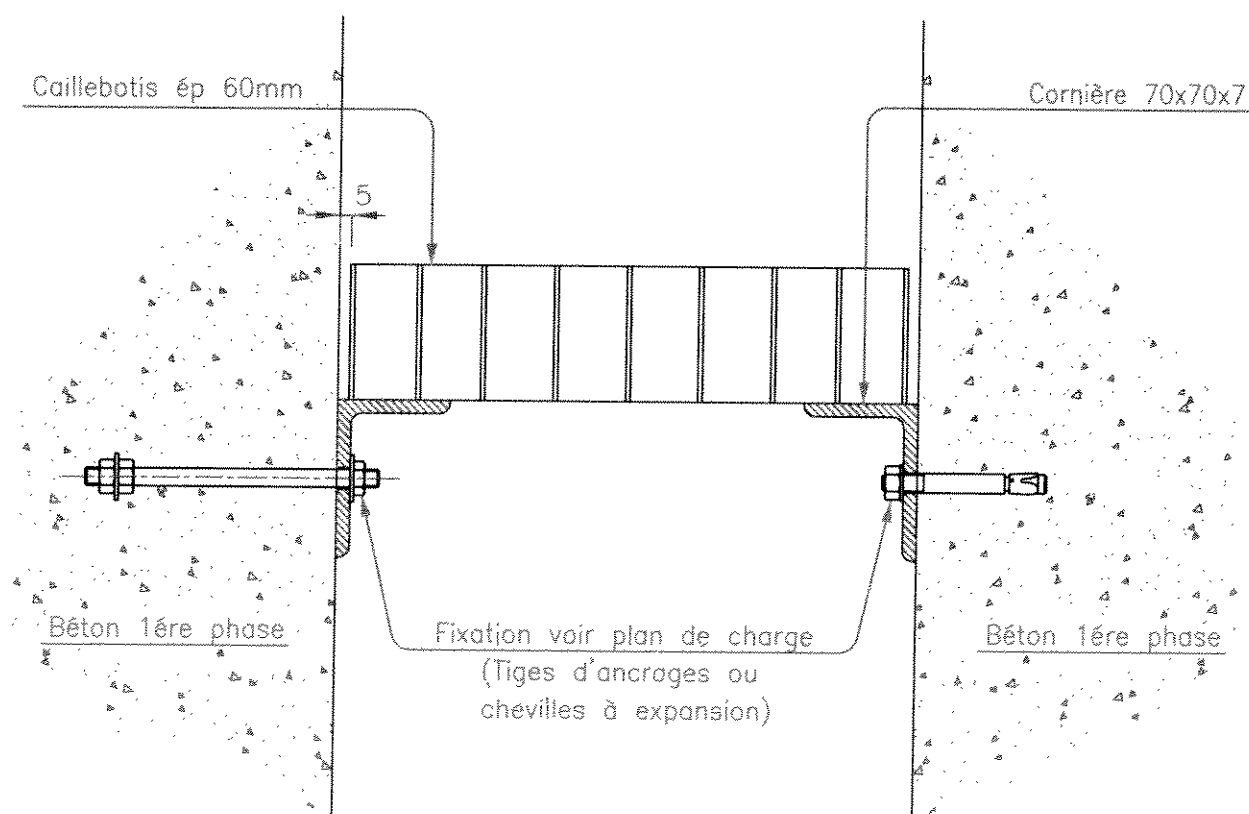
PLATELAGE – BORDURE EN CONSOLE SUR VOILE BETON

COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 40x3



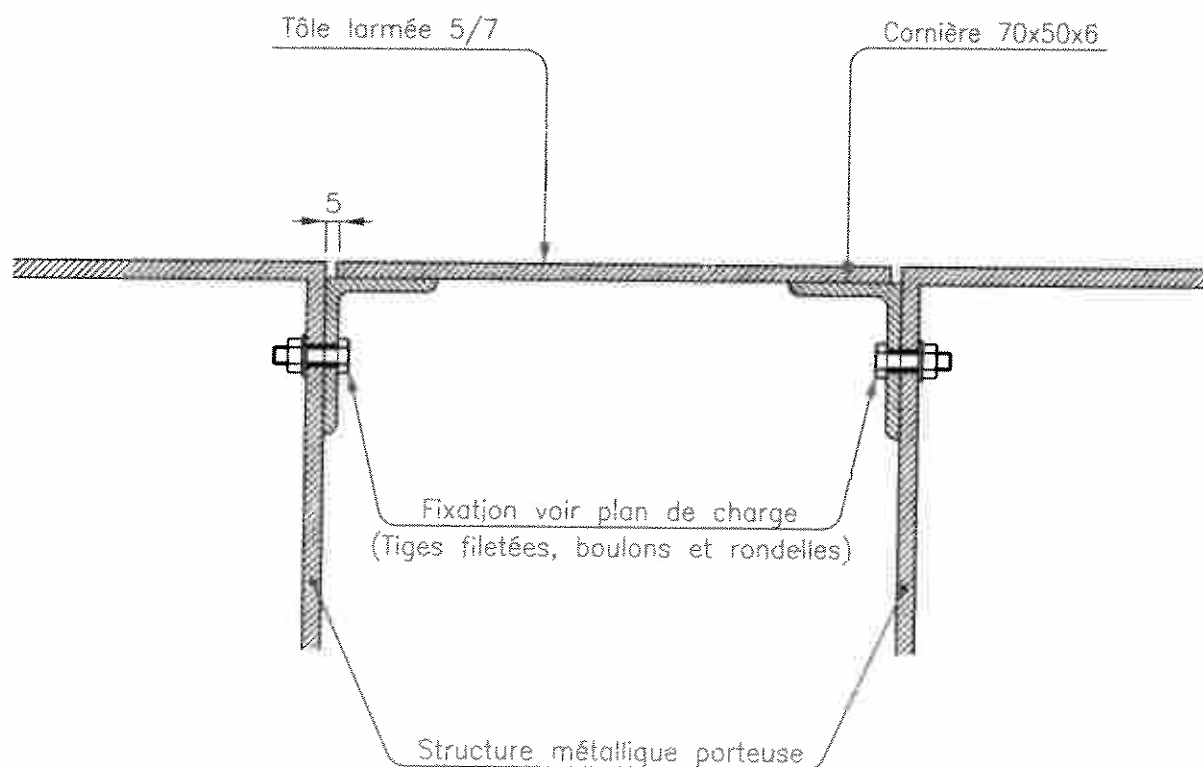
PLATELAGE — BORDURE EN CONSOLE SUR VOILE BETON

COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 60x3
(EMPLOI EXEPTIONNEL)



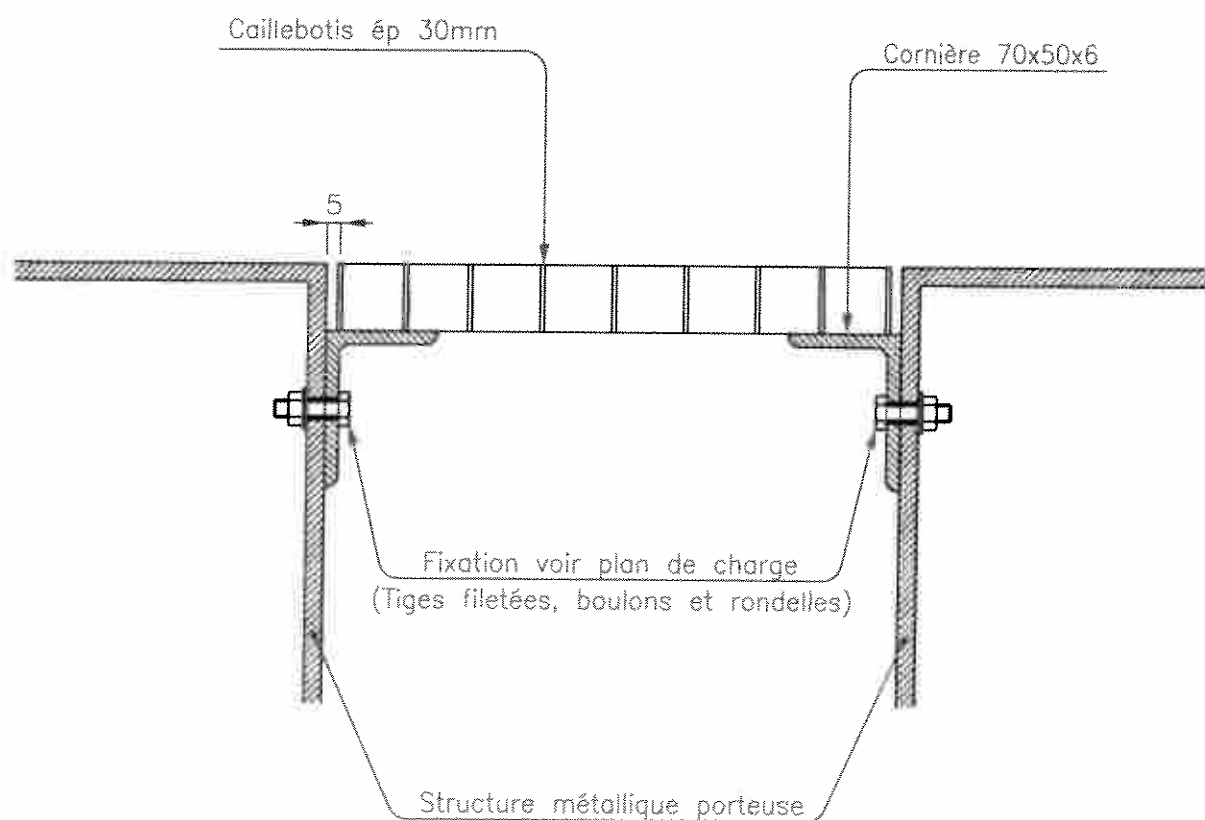
PLATELAGE – BORDURE EN CONSOLE SUR STRUCTURE METALLIQUE

COUPE TYPE SUR TOLE A LARME 5/7



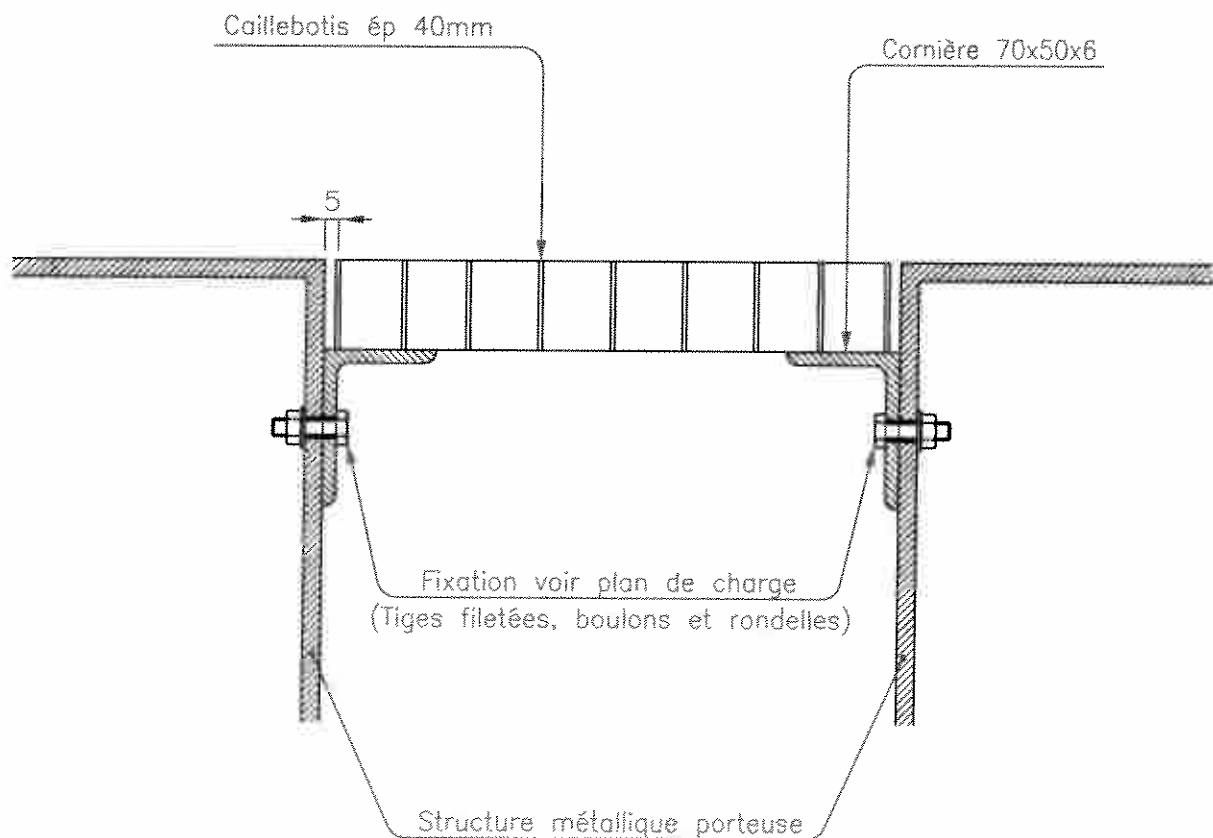
PLATELAGE — BORDURE EN CONSOLE SUR STRUCTURE METALLIQUE

COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 30x3



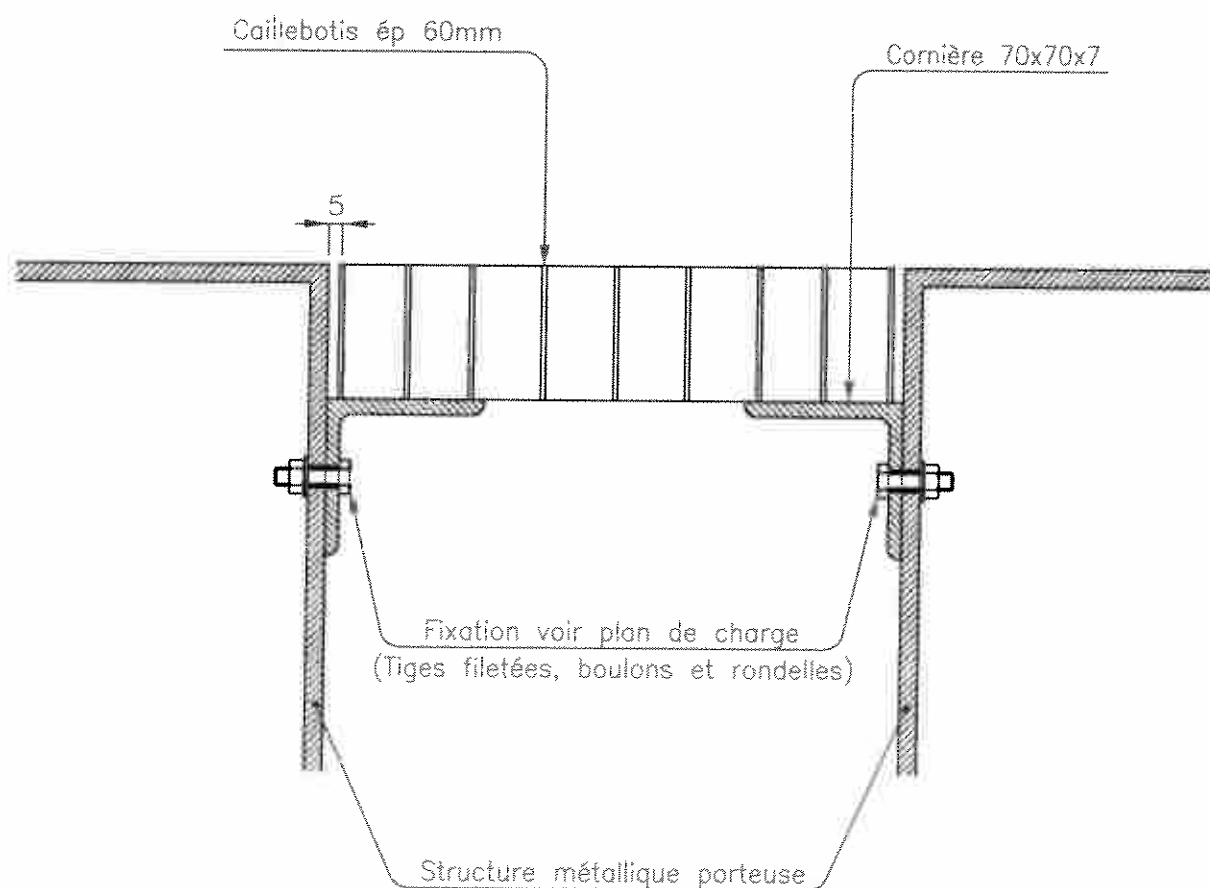
PLATELAGE – BORDURE EN CONSOLE SUR STRUCTURE METALLIQUE

COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 40x3



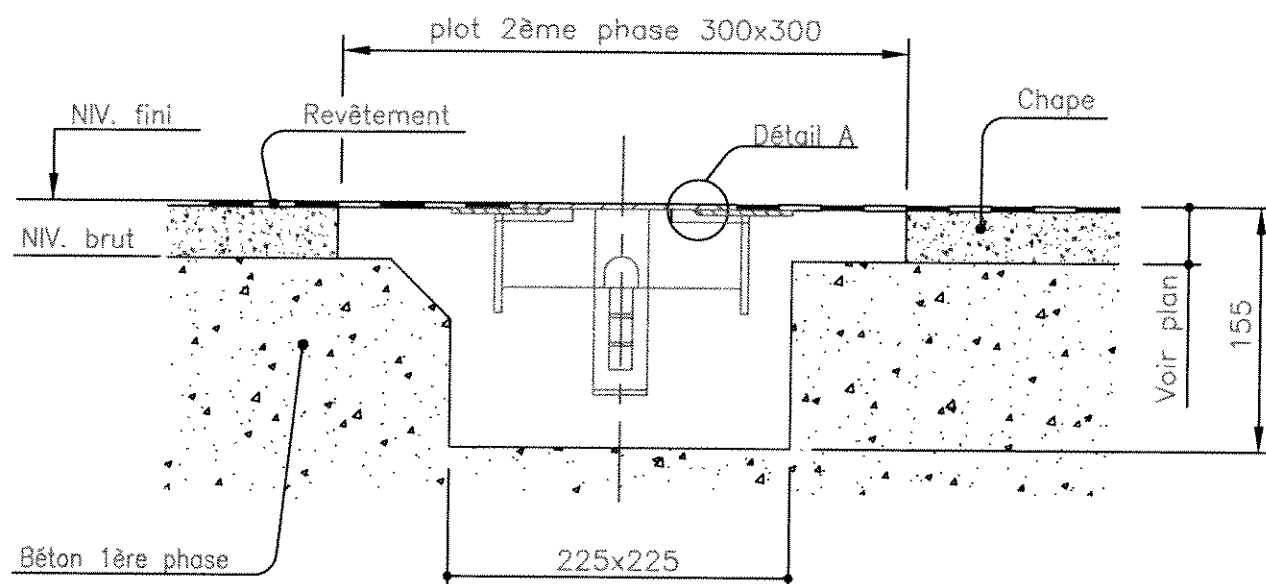
PLATELAGE – BORDURE EN CONSOLE SUR STRUCTURE METALLIQUE

COUPE TYPE SUR CAILLEBOTIS ELECTROFORGE GALVANISE 60x3
(EMPLOI EXEPTIONNEL)

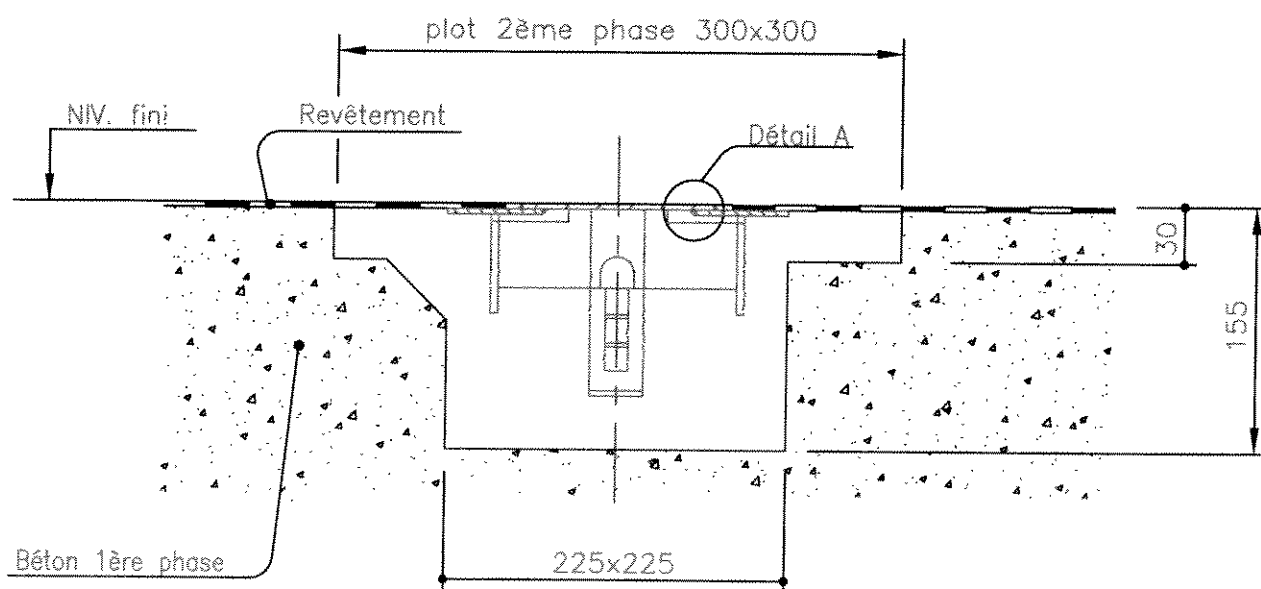


PLOT POUR REPERE TOPO Z

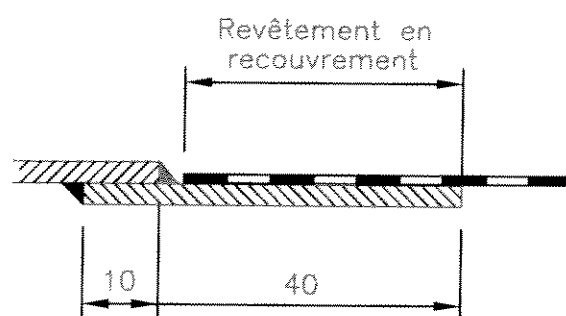
COUPE TYPE SUR CHAPE RAPPORTEE



COUPE TYPE SUR CHAPE INCORPOREE



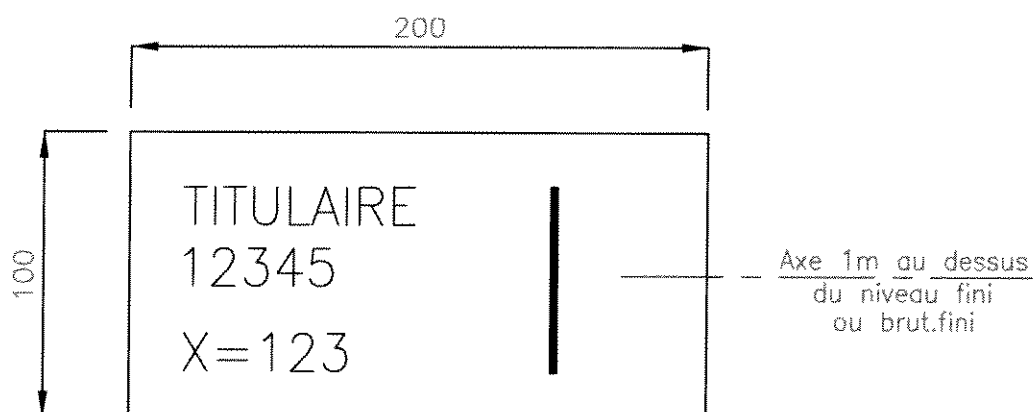
DETAIL A



En moyenne, les repères Z sont placés au nombre de un par local, au centre

PLAQUETTE POUR REPERE TOPO X,Y

ELEVATION



NOTA

Les repères planimétriques X ou Y sont matérialisés par des plaquettes inox de 200x100, collées sur les voiles à 1m au dessus du niveau fini, comportant à gauche la mention "TITULAIRE", le numéro du repère, la valeur X ou la valeur Y, comportant à droite une gravure correspondant à la ligne considérée. Le produit retenu pour la colle devra faire l'objet d'une validation par la Maîtrise d'Oeuvre.

La pose et la position après plusieurs années doivent rester dans le cadre suivant

A l'intérieur d'un même bâtiment	±4mm en planimétrie
	±2mm en altimétrie
Par rapport aux repères voisins	±2mm en planimétrie dans une même salle
	±1mm en altimétrie entre deux repères voisins

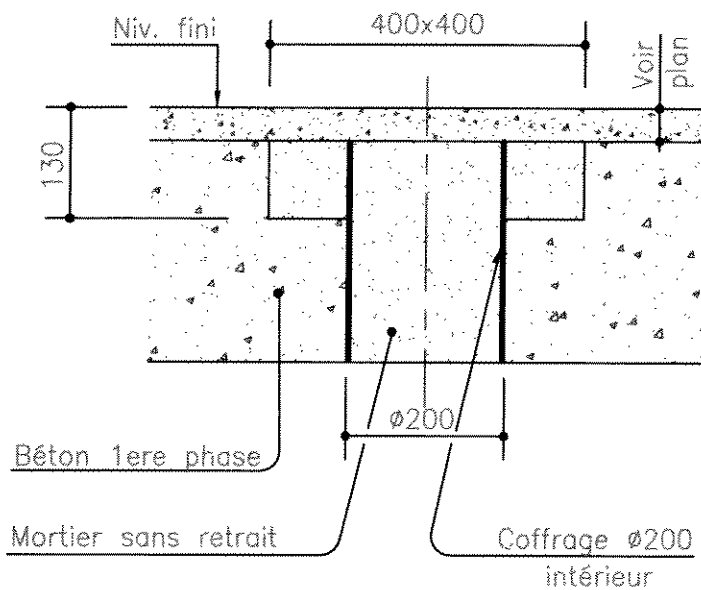
Les repères X et Y sont placés au nombre d'un repère par voile par local, au milieu de chaque voile. Aucun repère X ou Y ne sera placé sur des surfaces circulaires

MICROCANEVAS

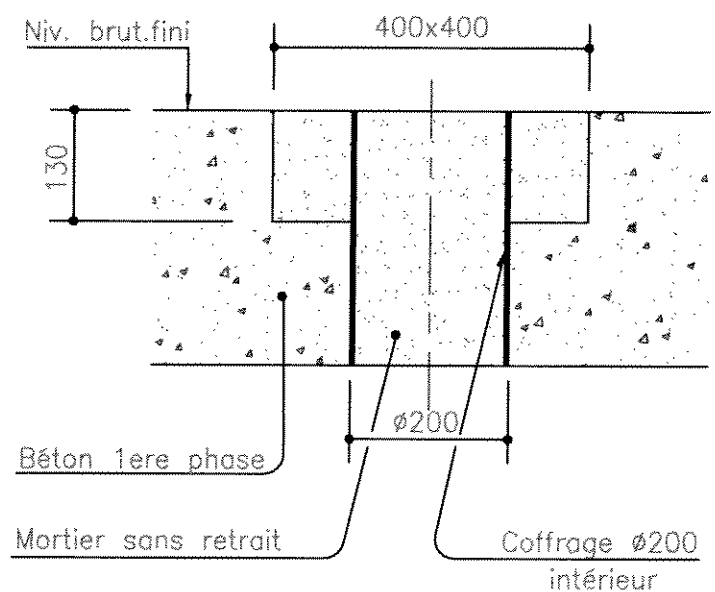
REMONTEE SUR LES NIVEAUX SUPERIEURS

COUPE A. A.

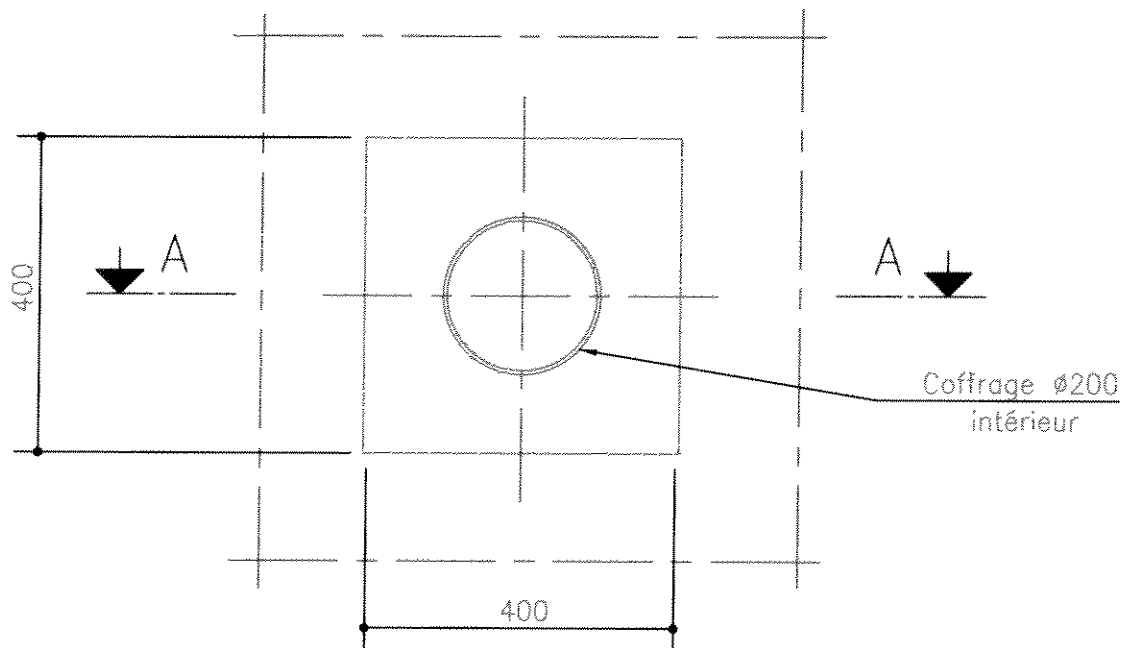
SUR CHAPE RAPPORTEE



SUR CHAPE INCORPOREE



VUE EN PLAN

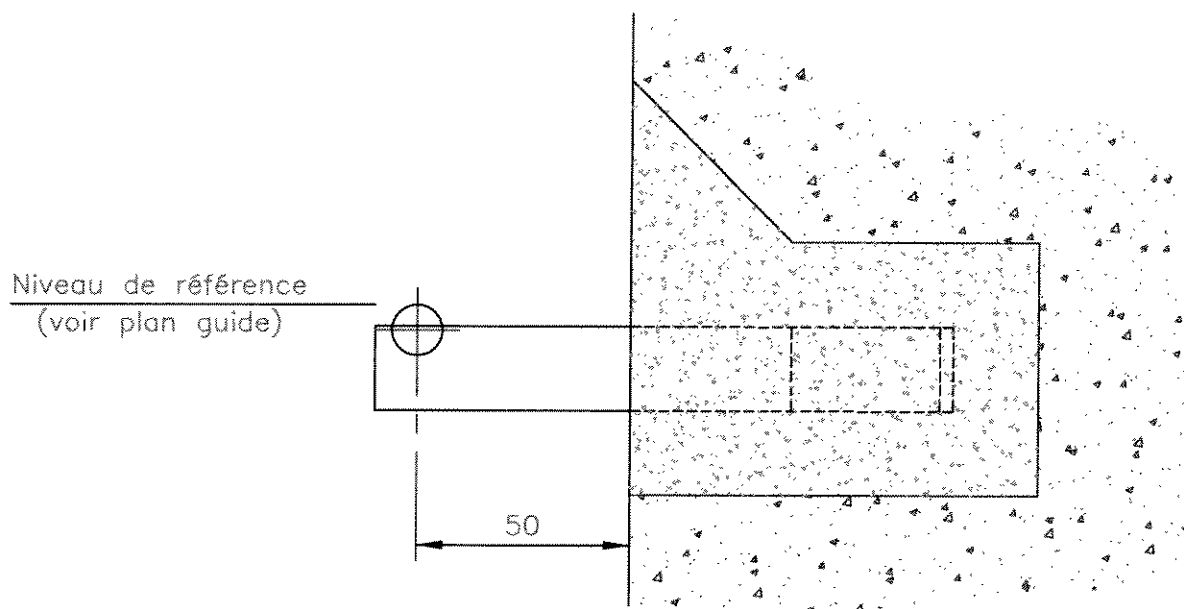


NOTA :

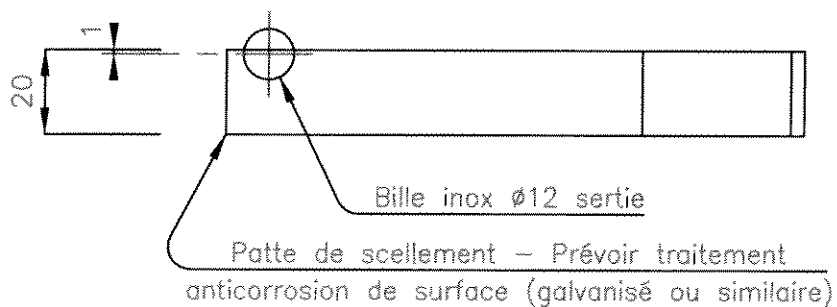
Trou TOPO ø200 implanté à reboucher après construction
(Remontée MICRO-CANEVAS)

CONSOLE DE NIVELLEMENT

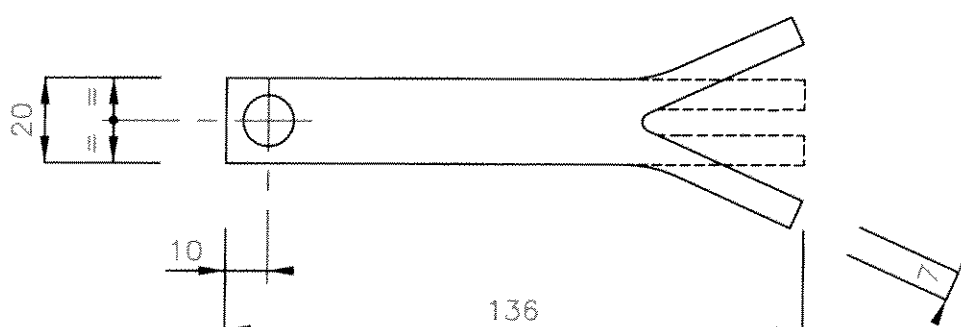
COUPE TYPE



DETAIL — ELEVATION



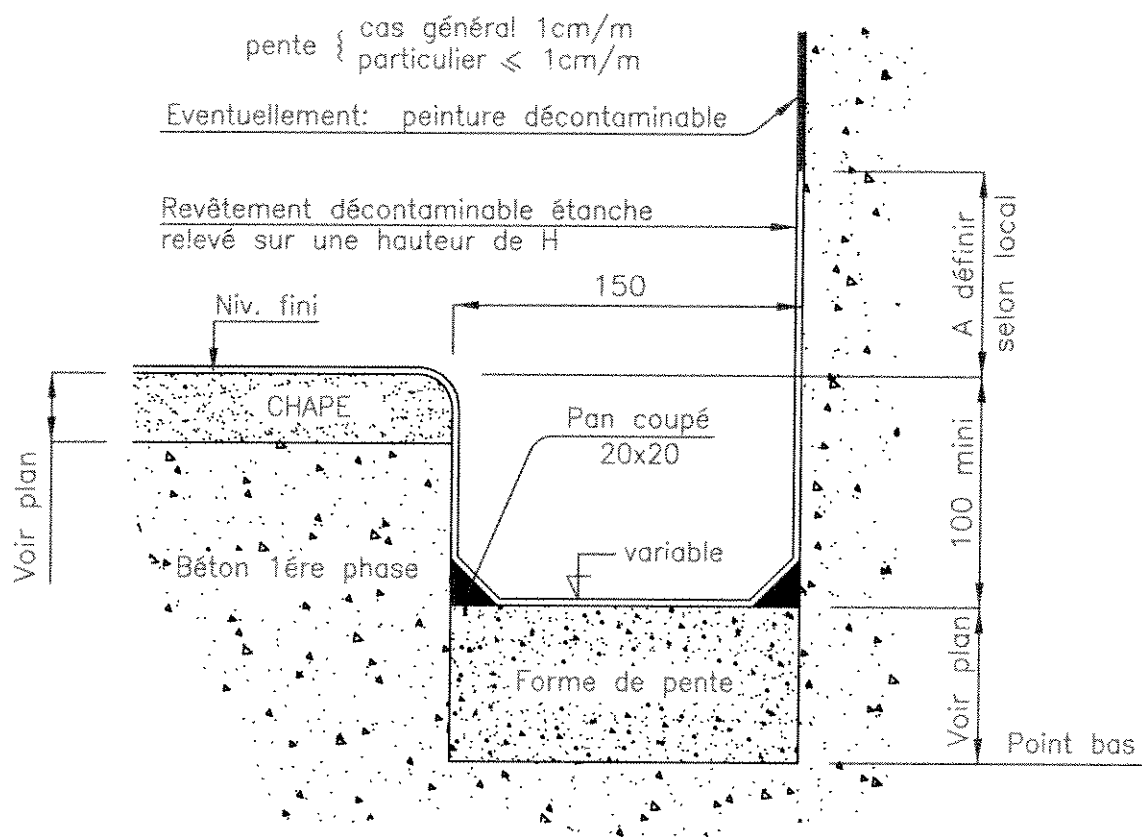
DETAIL — VUE EN PLAN



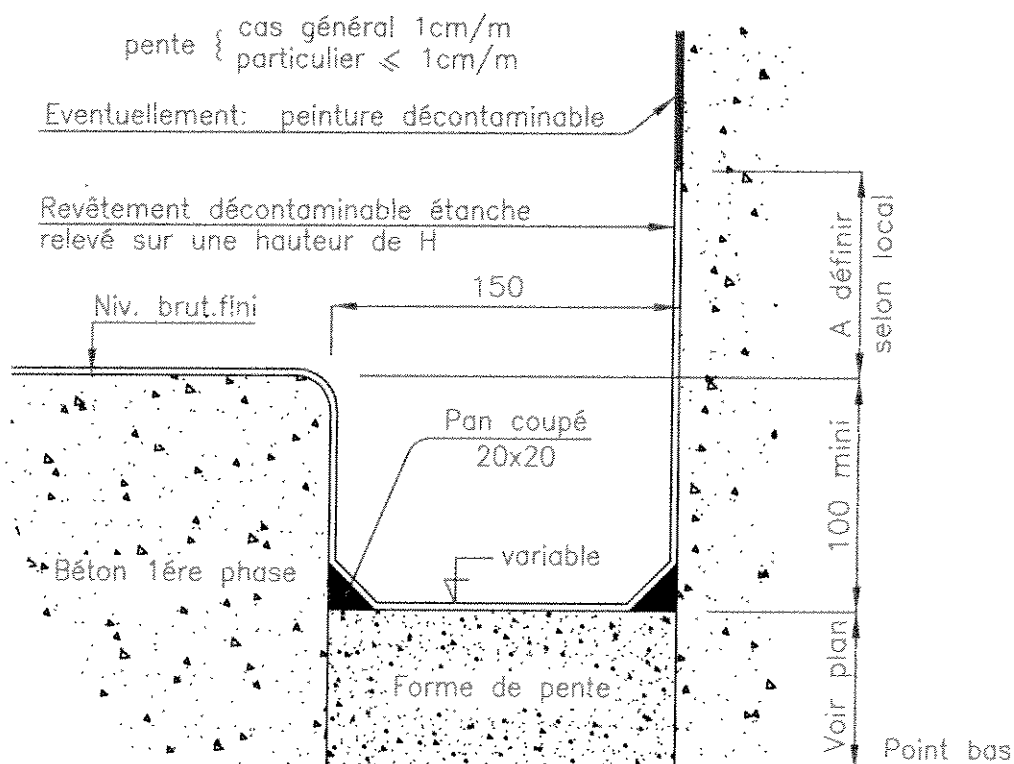
CANIVEAU SUR RADIERS

DETAIL SECTION COURANTE

SUR CHAPE RAPPORTEE

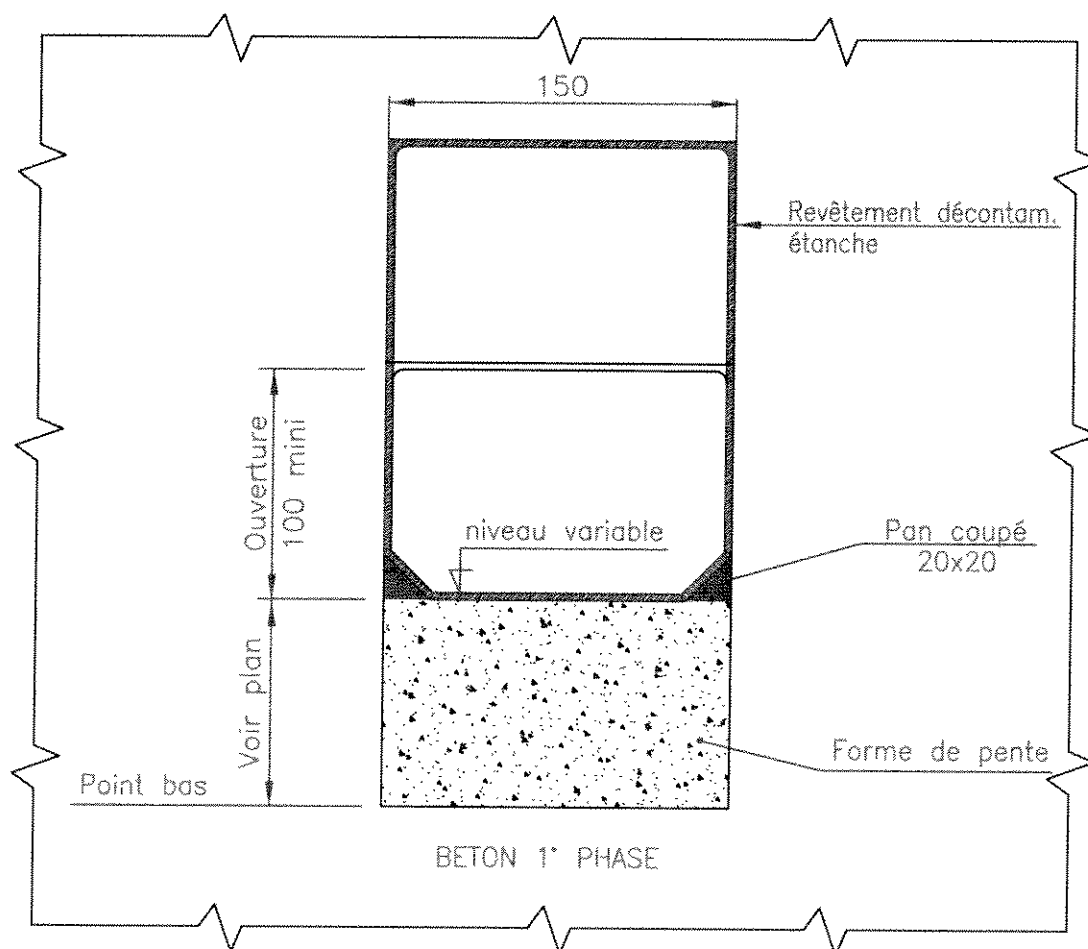


SUR CHAPE INCORPOREE



CANIVEAU SUR RADIERS

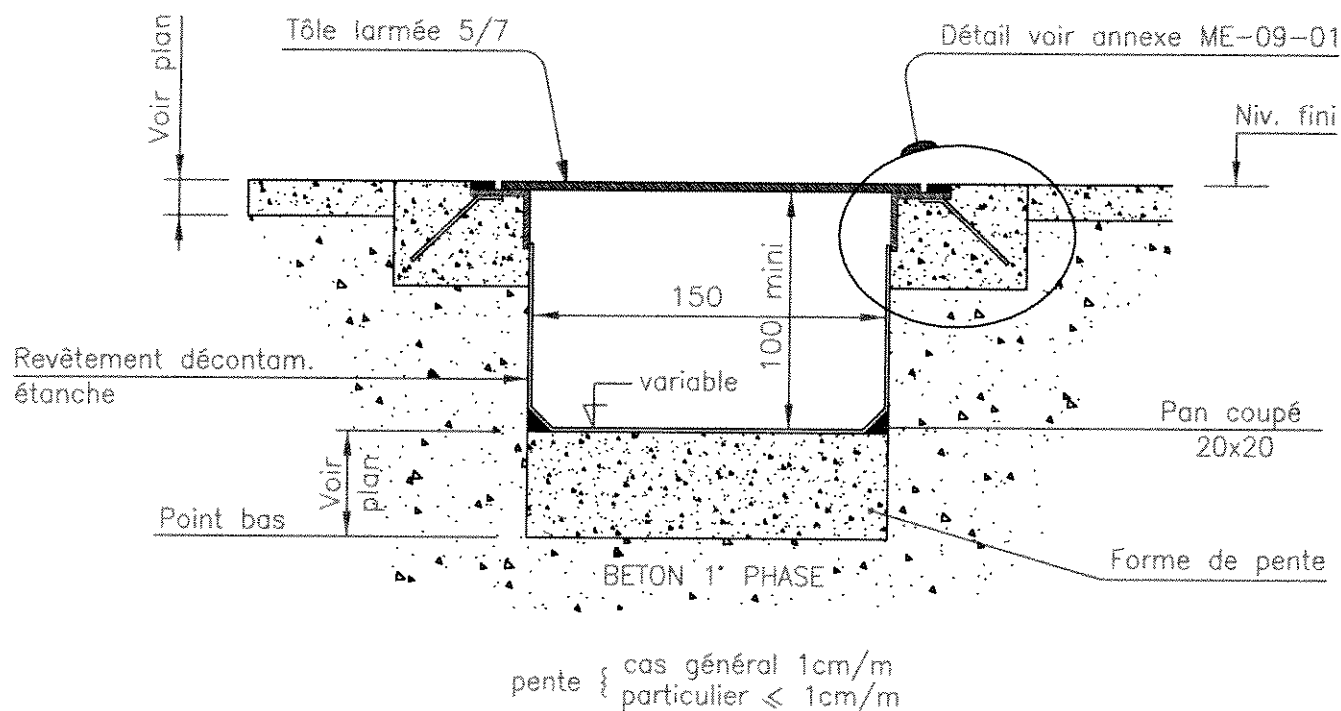
DETAIL TRAVERSEE DE VOILE



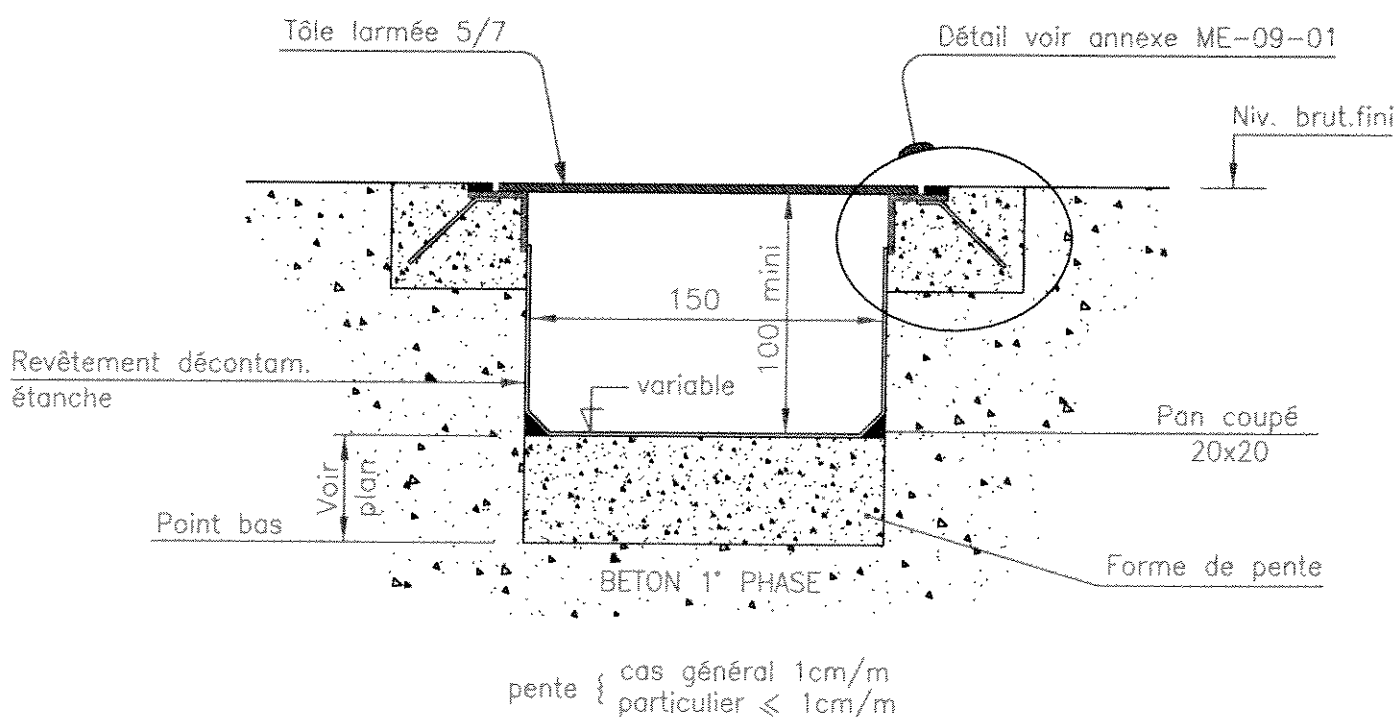
pente { cas général 1cm/m
particulier \leq 1cm/m

CANIVEAU SUR RADIERS DETAIL COUVERTURE TOLE A LARMES

SUR CHAPE RAPPORTEE



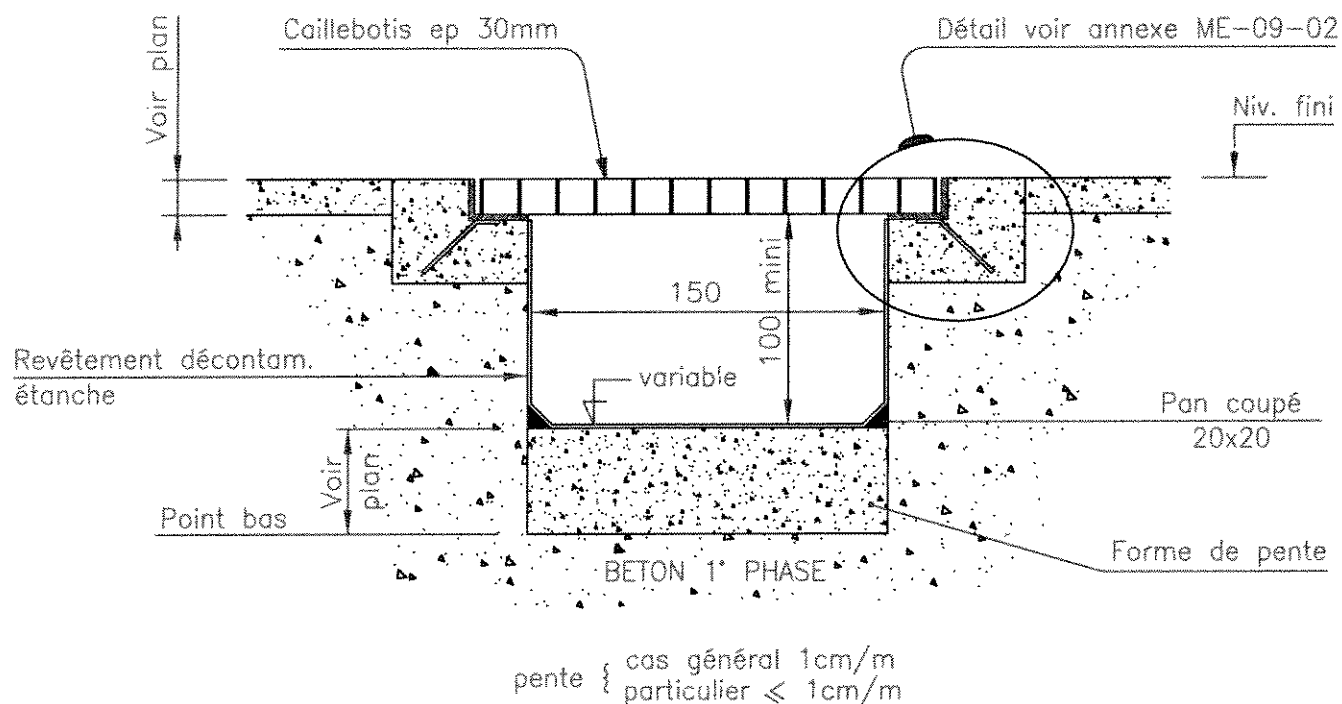
SUR CHAPE INCORPOREE



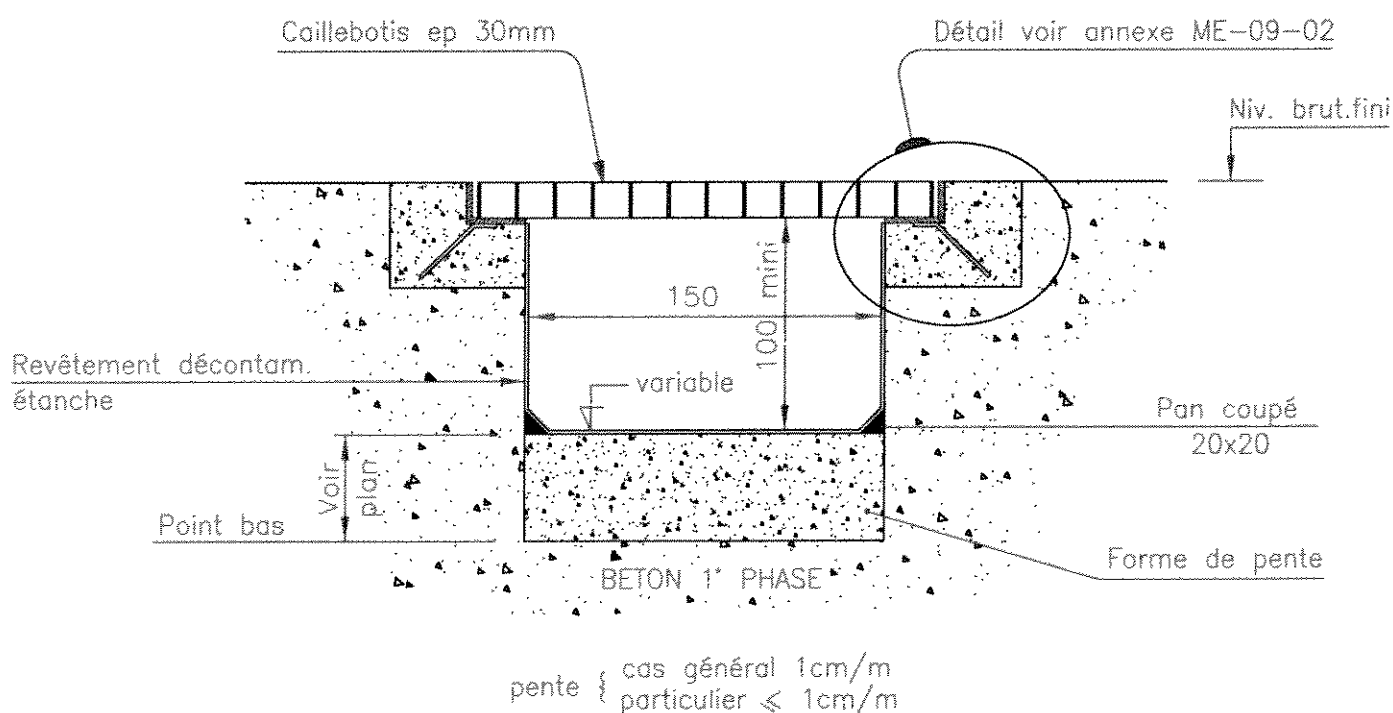
CANIVEAU SUR RADIERS

DETAIL COUVERTURE CAILLEBOTIS

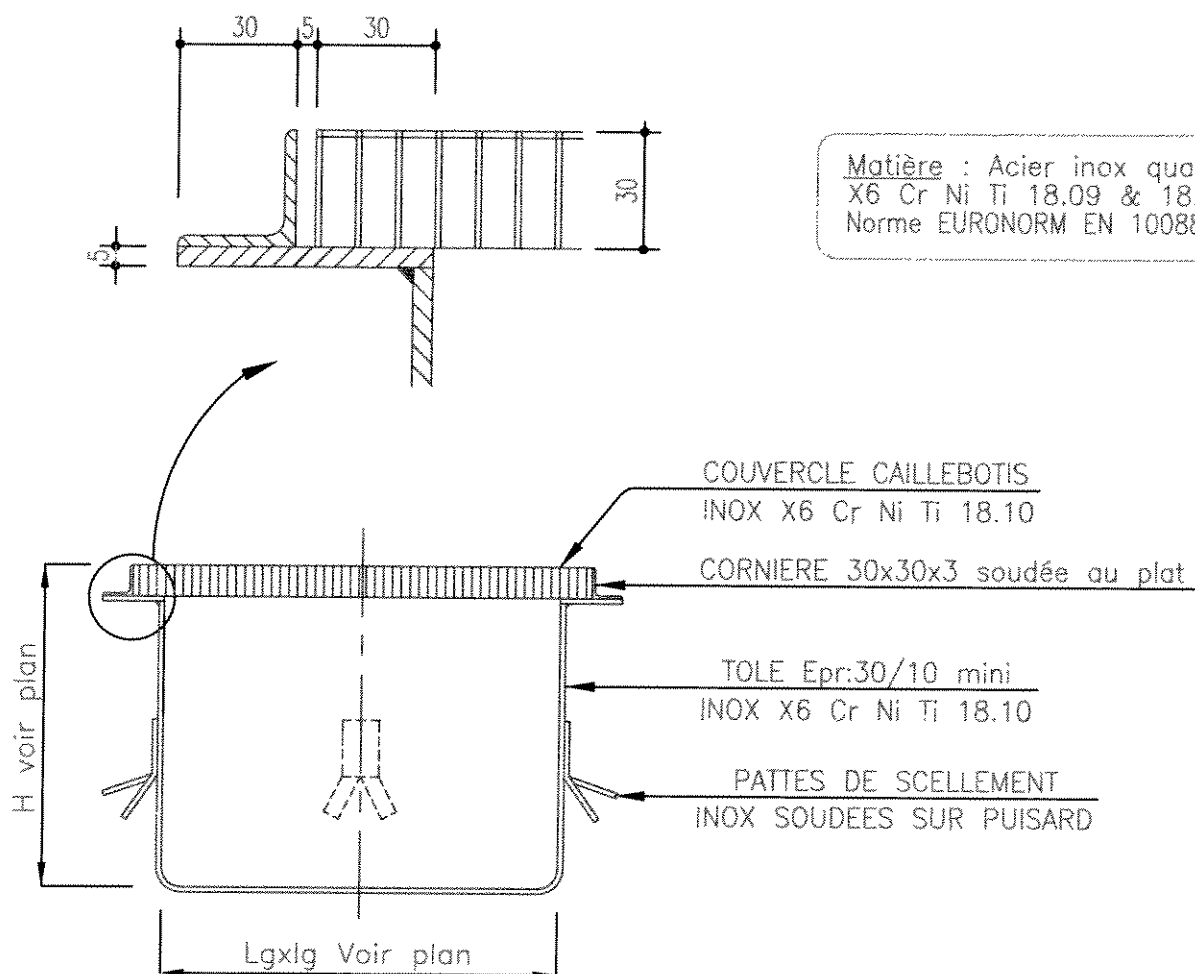
SUR CHAPE RAPPORTEE



SUR CHAPE INCORPOREE



PUISARD INOX AVEC COUVERCLE

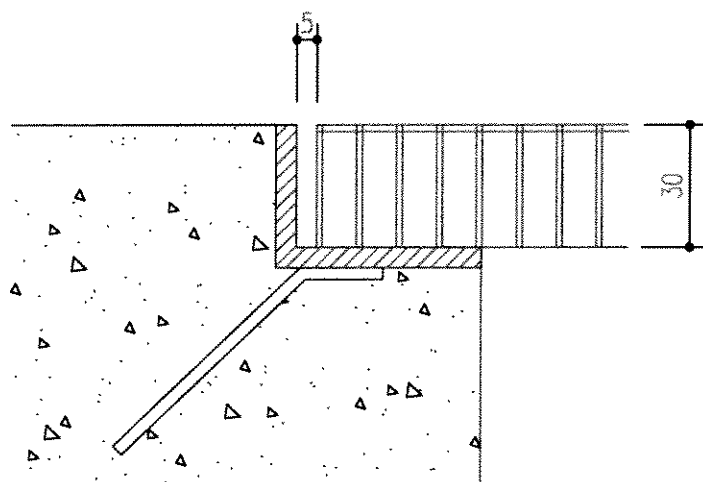


* PREVOIR RAIDISSEURS SOUDES
AU PUISARD INOX

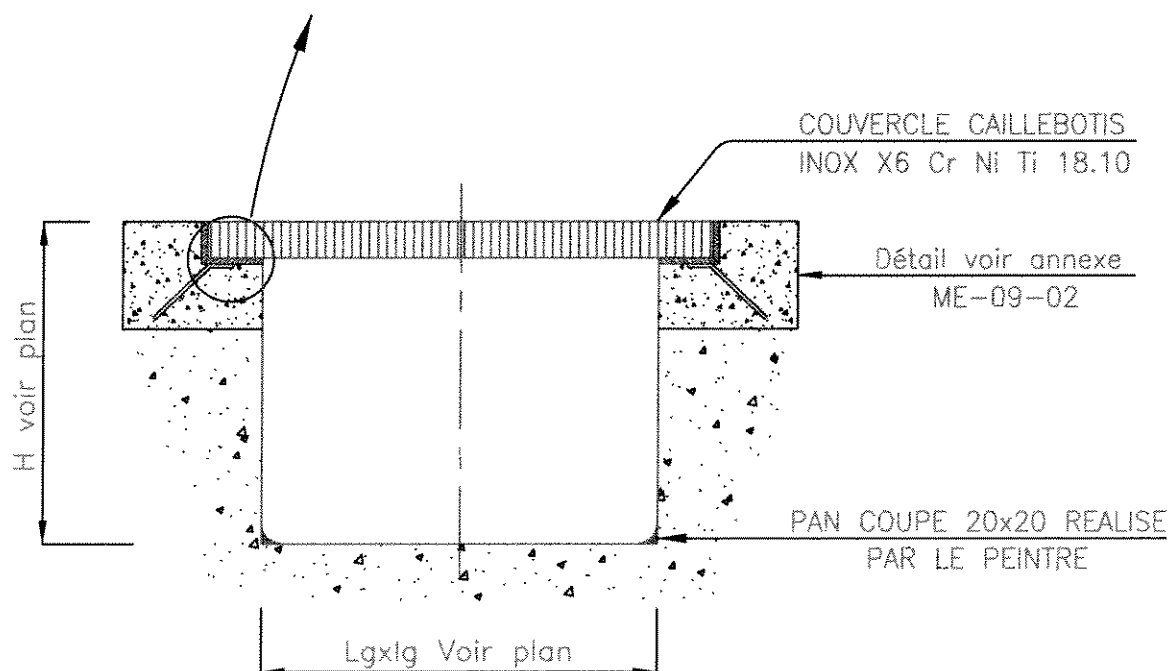
DIMENSIONS PUISARDS	
Puisard 01	400x400x230
Puisard 02	400x400x330
Puisard 03	500x500x530 *
Puisard 04	700x700x330 *
Puisard 05	300x300x230

FINITION VOIR
ANNEXE FI-03-01
ANNEXE FI-03-02

PUISARD PEINT AVEC COUVERCLE



Matière : Acier inox qualité
X6 Cr Ni Ti 18.09 & 18.10
Norme EURONORM EN 10088-1



DIMENSIONS PUISARDS	
Puisard 01	400x400x230
Puisard 02	400x400x330
Puisard 03	500x500x530
Puisard 04	700x700x330
Puisard 05	300x300x230
Puisard 06	500x500x230

FINITION VOIR
ANNEXE FI-03-03
ANNEXE FI-03-04

CUNETTE

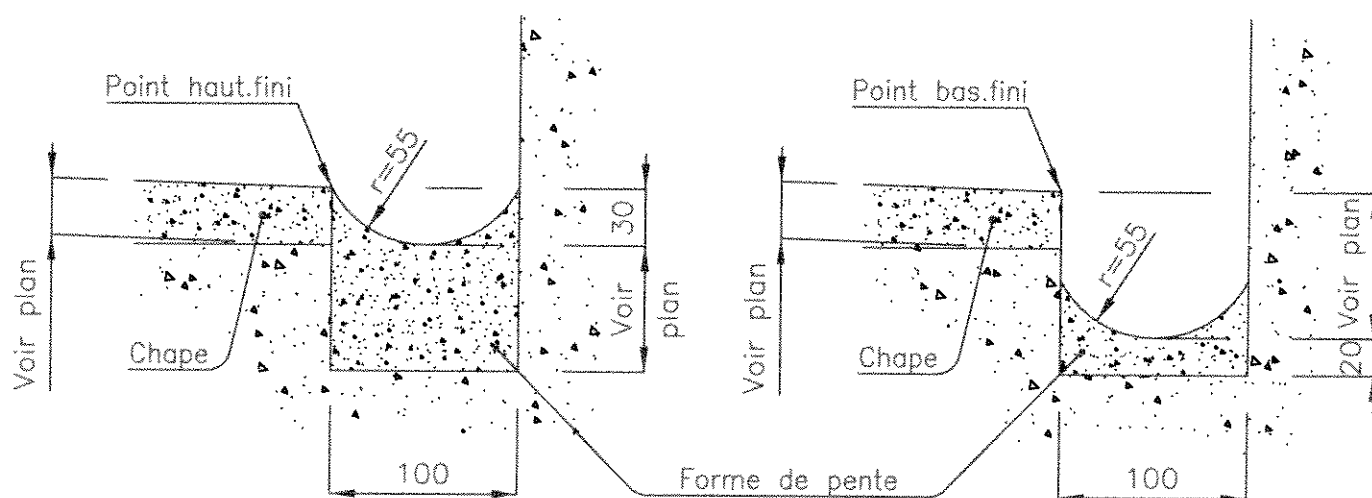
DETAIL SECTION COURANTE

SUR CHAPE RAPPORTEE

POINT HAUT

Peinture étanche selon
prescription de rétention
dans CCTP peinture

POINT BAS

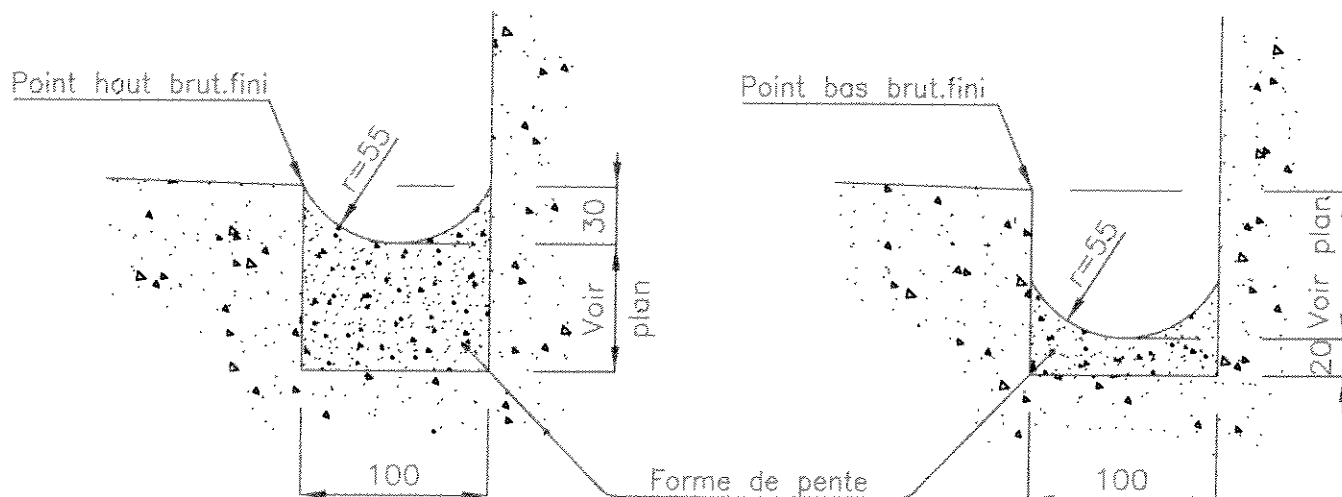


SUR CHAPE INCORPOREE

POINT HAUT

Peinture étanche selon
prescription de rétention
dans CCTP peinture

POINT BAS

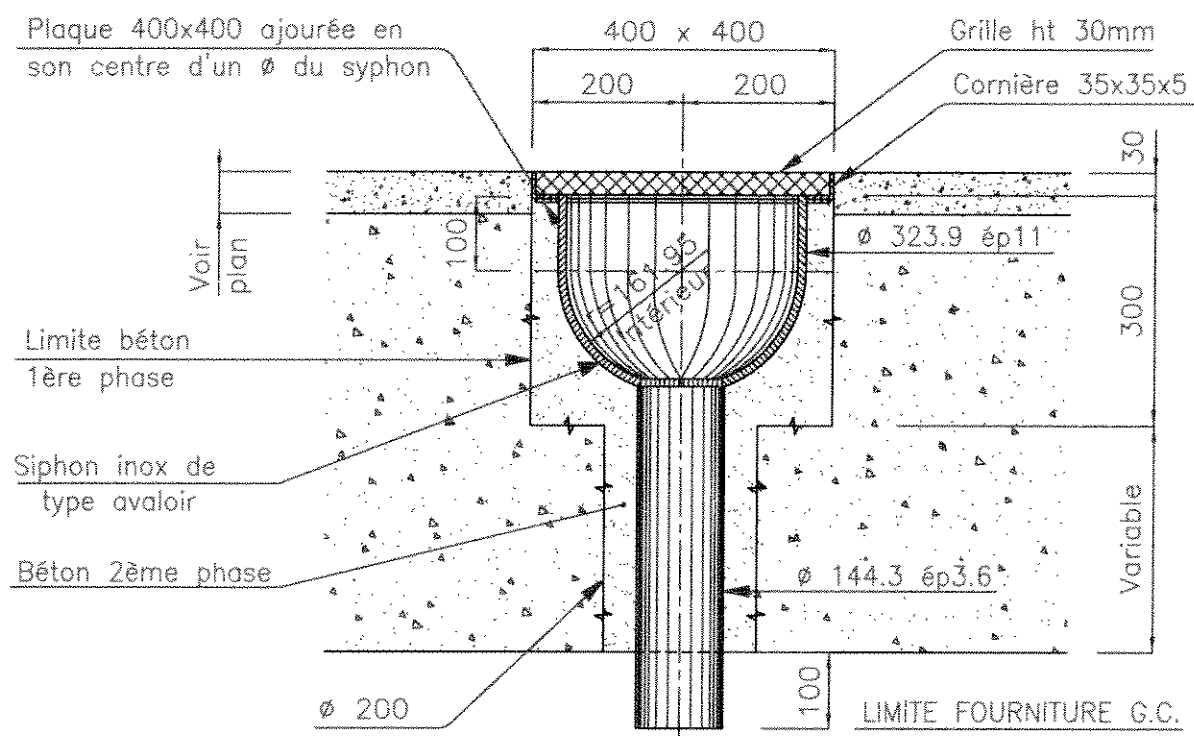


RJH	CAHIER DE STANDARD GC	TA-579295	Sommaire	Ind E
SOMMAIRE		DESCRIPTION		
AN - ANCRAGE	AN-01 : ANCRAGES CUVES			
	AN-02 : ANCRAGES TRAVERSANTS			
	AN-03 : FIXATIONS RAILS DE ROULEMENT			
	AN-04 : MASSIFS SUPPORT D'EQUIPEMENTS			
	AN-05 : PLATINES D'ANCRAGE PRESCELLEES			
	AN-06 : RAILS D'ANCRAGES (TYPE HALFEN)			
	AN-07 : RESERVATIONS POUR SCELLEMENTS D'ANCRAGES			
BE - DETAIL BETON	BE-01 : ACROTÈRES			
	BE-02 : ANCRES DE LEVAGE DALLES			
	BE-03 : ANNEAUX DE LEVAGE			
	BE-04 : BORDURES METALLIQUES			
	BE-05 : SEUILS DE PORTE			
	BE-06 : CHANFREINS			
	BE-07 : CHATIERES			
	BE-08 : FERMETURE TREMIES PAR TOLE A LARMES, CAILLEBOTIS ET DALLES BETON			
	BE-09 : ENCADREMENTS TRAVERSEES DANS VOILES PAR CORNIERES ET UPN			
	BE-10 : FEUILLURES PORTES			
	BE-11 : NEZ DE MARCHE			
	BE-12 : TRAVERSEES DE PLANCHER AVEC SURBAU			
	BE-13 : TRAVERSEES - SURFACE DE REPRISE			
	BE-14 : FOURREAUX POUR CABLE ELECTRIQUE EN FIBRO-CIMENT			
DR - DRAINAGE	DR-01 : DRAIN PERIPHERIQUE			
	DR-02 : EPERON DRAINANT			
	DR-03 : MATELAS DRAINANT			
EN - ENCEINTE	EN-01 : TRAVERSEES ELECTRIQUES ENCEINTE			
	EN-02 : TRAVERSEES MECANQUES ENCEINTE			
	EN-03 : TRAVERSEES PROTECTION BIOLOGIQUE POUR CIRCULATION D'AIR			
	EN-04 : RESEAUX INJECTION PLEINE MASSE			
	EN-05 : RESEAUX INJECTION REPRISE DE BETONNAGE ET TRAVERSEES			
	EN-06 : TRAVERSEE PISCINE			
	EN-07 : TRAVERSEE VENTILATION ENCEINTE DALLE HALL NIV.±0.00fini			
ET - ETANCHEITE	ET-01 : BOITES A EAU ET DESCENTES EP			
	ET-02 : JOINTS INTER-BATIMENT - REPERAGE			
	ET-03 : JOINTS INTER-BATIMENT- DETAILS			
	ET-04 : JOINTS INTER-BATIMENT- TABLEAU DE SYNTHESE			
	ET-05 : ETANCHEITE DES TOITURES - REPERAGE			
	ET-06 : ETANCHEITE DES TOITURES - TABLEAUX DE SYNTHESE			
FI - FINITIONS	FI-01 : ARRETS DE CHAPE			
	FI-02 : DOS D'ANE ANTI INONDATION			
	FI-03 : PUISARDS INOX ET PEINT			
MA - MALT	MA-01 : CIRCUIT DE TERRE			
	MA-02 : REGARD DE MISE A LA TERRE			
ME - METALLERIE	ME-01 : ECHELLES VERTICALES FIXES			
	ME-02 : ECHELLES VERTICALES FIXES A CRINOLINE			
	ME-03 : ESCALIERS INTERIEURS			
	ME-04 : FOURREAUX			
	ME-05 : GARDE CORPS DEMONTABLES			
	ME-06 : GARDE CORPS FIXE ET PORTILLONS			
	ME-07 : GARDE CORPS PROVISOIRES			
	ME-08 : MAIN COURANTE			
	ME-09 : PLATELAGE - BORDURE EN APPUI			
	ME-10 : PLATELAGE - BORDURE EN CONSOLE SUR VOILE BETON			
	ME-11 : PLATELAGE - BORDURE EN CONSOLE SUR STRUCTURE METALLIQUE			
RE - RESEAUX DANS RADIER	RE-01 : CANIVEAUX			
	RE-02 : PUISARDS INOX ET PEINT			
	RE-03 : CUNETTES			
RT - REPERE TOPO	RT-01 : REPERE TOPO			
	RT-02 : MICRO-CANEVAS			
	RT-03 : CONSOLE DE NIVELLEMENT			
SI - SIPHON	SI-01 : SIPHONS INOX DE TYPE AVALOIR			
	SI-02 : SIPHONS LOCAUX STANDARD			
NOTA : TOUTES LES COTES SONT DONNEES EN mm				

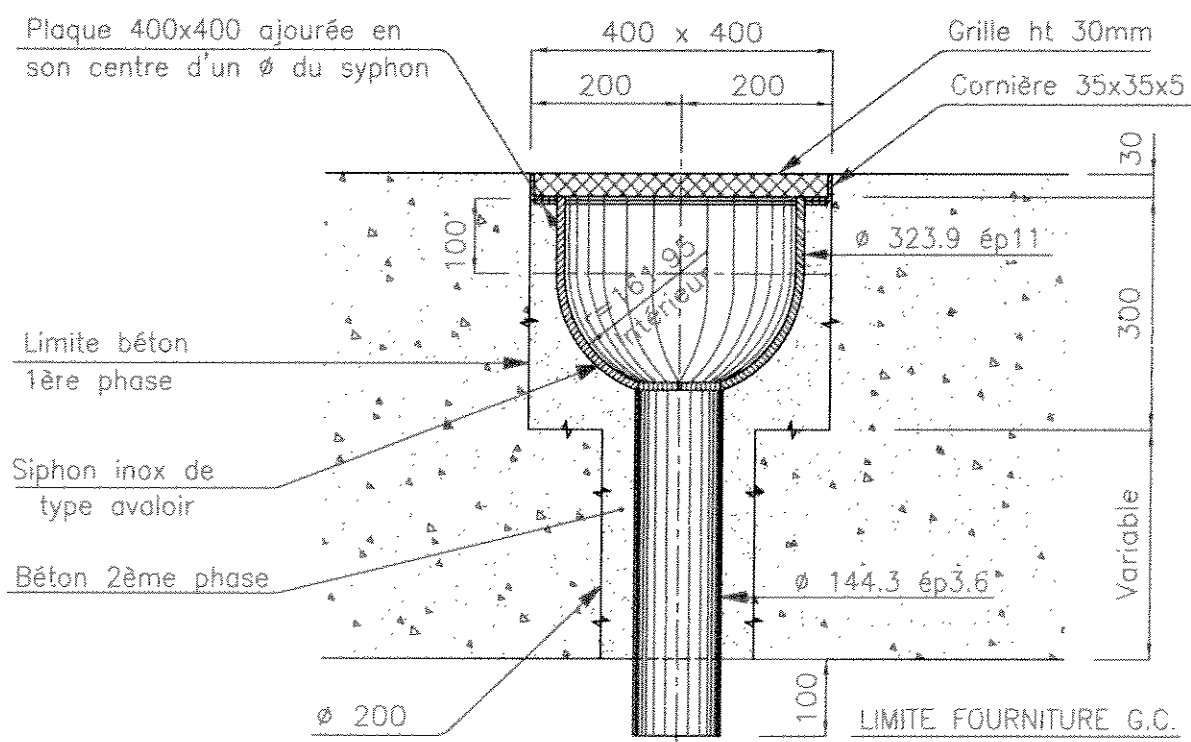
SIPHON INOX DE TYPE AVALOIR

SIPHON DE SOL BUA

SCHEMA DE PRINCIPE SUR CHAPE RAPPORTEE

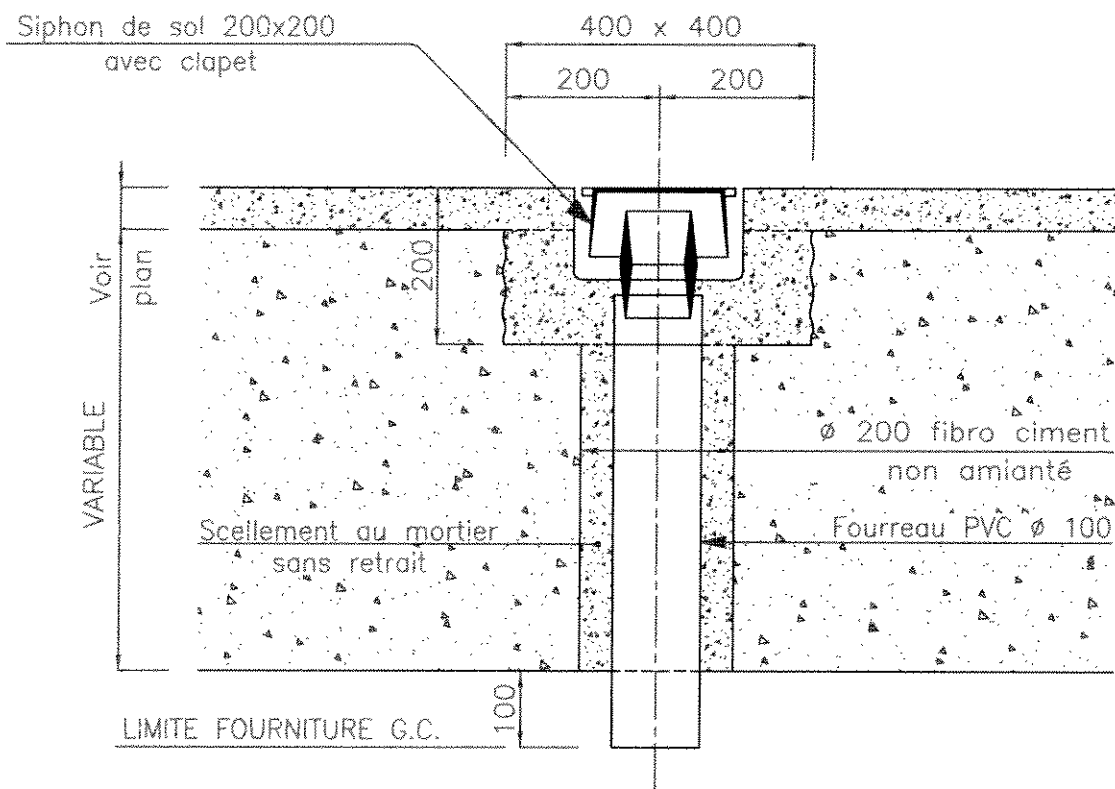


SCHEMA DE PRINCIPE SUR CHAPE INCORPOREE

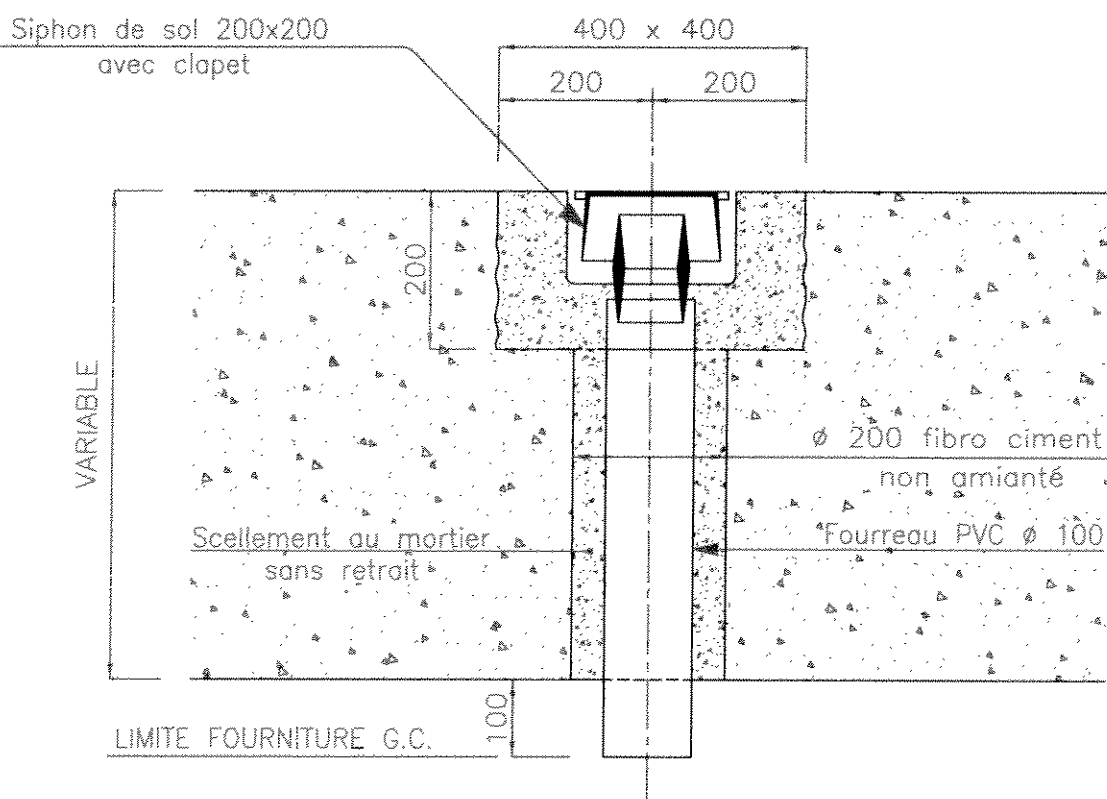


SIPHON DE SOL STANDARD 200x200

SCHEMA DE PRINCIPE SUR CHAPE RAPPORTEE

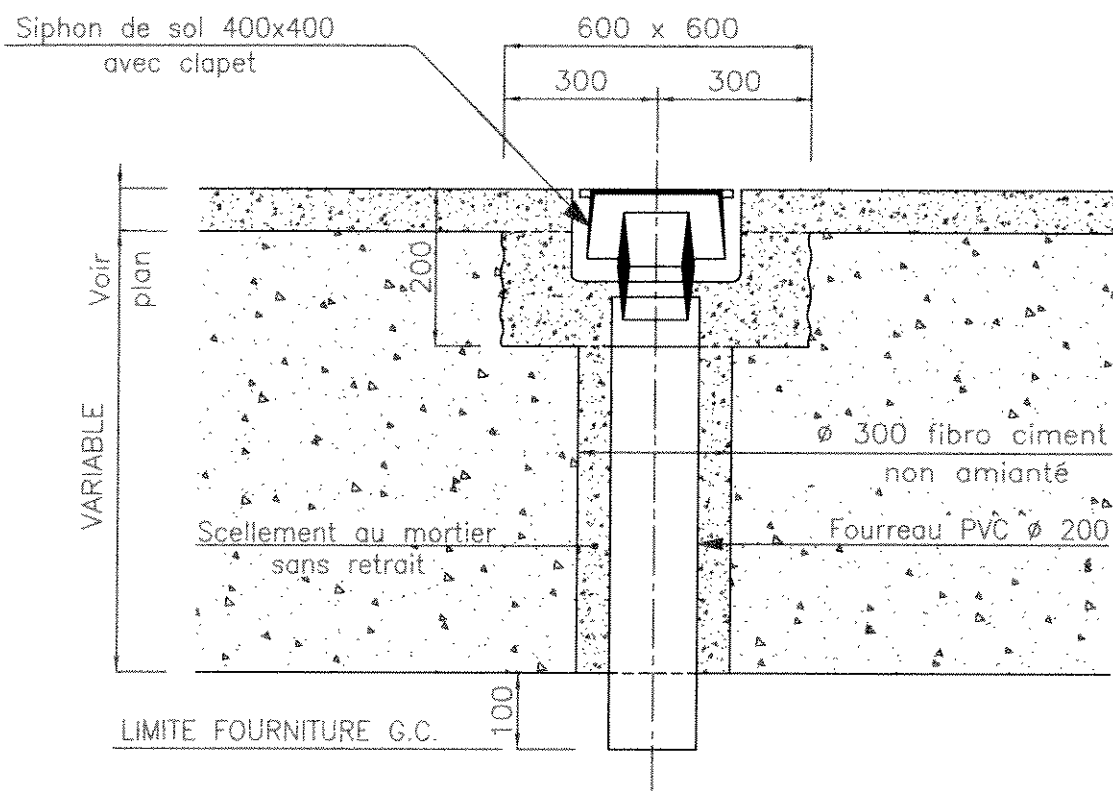


SCHEMA DE PRINCIPE SUR CHAPE INCORPOREE



SIPHON DE SOL STANDARD 400x400

SCHEMA DE PRINCIPE SUR CHAPE RAPPORTEE



SCHEMA DE PRINCIPE SUR CHAPE INCORPOREE

