

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL BATIMENT

ETUDE de PRIX, ORGANISATION et GESTION de TRAVAUX

EPREUVE E1A1 - U11 : ETUDE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE
D'UN OUVRAGE ET/OU D'UN SYSTEME

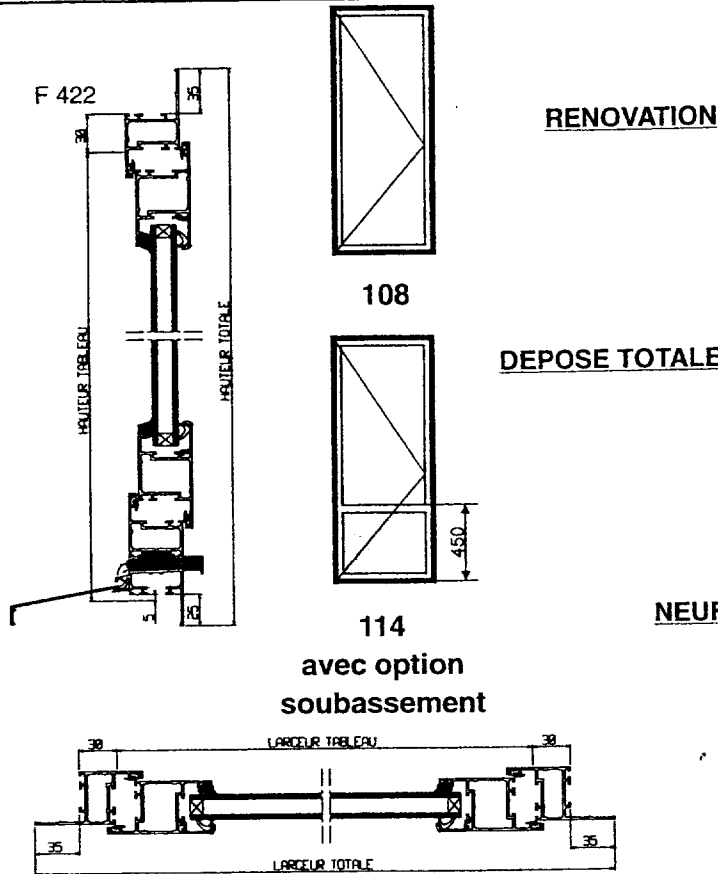
DOSSIER TECHNIQUE

N° des Pages	Documents
DT1	Documentation sur les menuiseries aluminium
DT2 et DT3	Insonorisation des planchers
DT4	Vue file 5' charpente métallique
DT5	Documentation sur les profilés
DT6	Fixation par cheville HILTI
DT7	Toiture terrasse sur bac acier
DT8	Documentation sur les chéneaux zinc
DT9 à DT14	Plans de coffrage

DORMANT ALU Epaisseur 45 mm

■ PORTE SERRURE 1 VANTAIL

Hauteur x Largeur



Passage L	700	800	900	1000
H				
1950	3708 317	3849 335	3986 350	4127 368
2050	3805 328	3946 342	4087 361	4232 375
2150	3899 335	4044 353	4192 368	4337 386
2250	3992 346	4145 364	4293 379	4446 397

Tableau L	700	800	900	1000
H				
1950	3884	4031	4182	4329
2050	3978	4133	4283	4434
2150	4075	4230	4385	4543
2250	4169	4327	4490	4648

Tableau L	700	800	900	1000
H				
1950	3720	3861	3998	4136
2050	3817	3958	4100	4244
2150	3911	4056	4204	4349
2250	4004	4157	4306	4458

Option : plus value sur prix de base

Soubassement	658	700	742	815
--------------	-----	-----	-----	-----

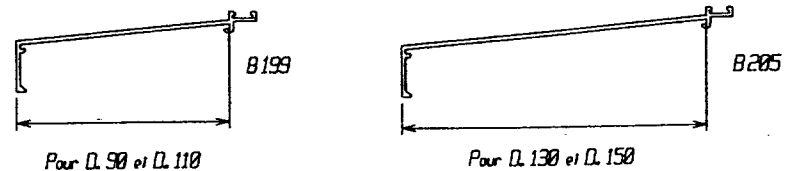
ACCESSOIRES BREMALU

BAVETTES D'APPUI

Rénovation et Dépose Totale



Doublage Neuf



DT 1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL "E.O.G.T."

EPREUVE : E1A1

DOSSIER TECHNIQUE

DUREE: 4 h

COEFFICIENT : 2

0206-BEO ST A

Soukaro® 3 R

Avis Technique du CSTB n° 13/98-742

**INSONORISATION DES PLANCHERS AUX BRUITS D'IMPACT SOUS CARRELAGE,
SANS CHAPE FLOTTANTE, CONFORME À LA RÉGLEMENTATION ACOUSTIQUE 2000**

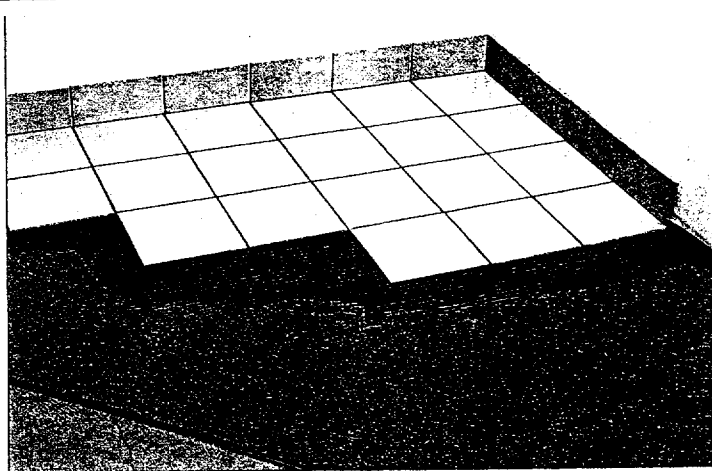
Domaines d'emploi

- Pour locaux à usage privatif, collectifs ou individuels (classement UPEC du local : au plus U_{3s}P₂).
- Travaux neufs et rénovation, sur maçonnerie ou sur bois.
- Carrelages : 15 x 15 à 40 x 40 cm, classement UPEC au moins U_{3s}P₃.
- **RA 2000 :**
ΔLw = 18 dB pour carreaux 20 x 20 et 30 x 30 cm.
ΔLw = 17 dB pour carreaux 40 x 40 cm.
- **NRA 1996 :**
classement AC1 :
ΔL = 19 dB(A) pour carreaux 20 x 20 et 30 x 30 cm.
classement ST 3 :
ΔL = 18 dB(A) pour carreaux 40 x 40 cm.

Caractéristiques


- Kit complet * comportant :
 - Plaques SOUKARO 3, 50 x 50 cm, épaisseur 11 mm en mortier bitume/calcaire, armées de fibre de verre + sous-couche résiliente,
 - Mortier colle + mortier de joint,
 - JOINT MOUSSE,
 - Colle SIPRYL.
- Présentation en 2 palettes :
 - 1^{ère} palette : plaques SOUKARO, joint périphérique JOINT MOUSSE, colle SIPRYL pour fixation des plaques,
 - 2^{ème} palette : mortier-colle S2R et mortier de joint ULTRACOLOR.
- Conditionnement en 3 kits :
 - Kit pour 60 m² (divisible en 12 x 5 m²),
 - Kit grand chantier pour 80 m² (non divisible),
 - Kit mortier blanc pour 60 m² (divisible en 4 x 15 m²).

* Les plaques SOUKARO ne peuvent être vendues séparément des produits du kit.



Avantages

- Système ultra-mince (2 à 2,5 cm, carrelage compris) : isolation acoustique quelle que soit la réserve de sol disponible.
- Conforme à la réglementation acoustique en vigueur (RA 2000).
- Mortiers parmi les plus performants du marché :
 - mortier-colle S2R gris ou blanc, à liant mixte incorporé (type "flex") : adhérence accrue, quelle que soit la porosité du carrelage – souplesse accrue – séchage rapide : ouverture à la marche après 6 ou 8 heures à 20°C – réalisation des joints après 12 heures – strict respect du CPT "Carrelage" pour la pose en simple ou double encollage,
 - mortier de joint ULTRACOLOR gris ou blanc à liants hydrauliques spéciaux et polymères : joints de 3 à 20 mm avec le même mortier – adhérence accrue, y compris sur carreaux B1 – souplesse accrue – séchage rapide : mise à disposition du local après 24 heures – pas d'efflorescence de ciment - nettoyage facile.

 **siplast**

DT2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL "E.O.G.T."

EPREUVE : E1A1

DOSSIER TECHNIQUE

DUREE: 4 h

COEFFICIENT : 2

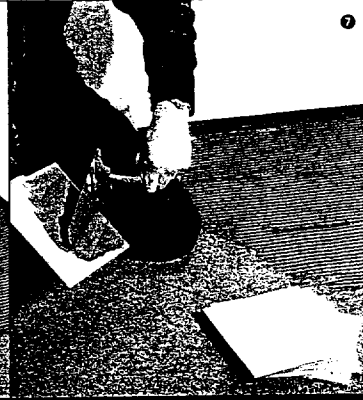
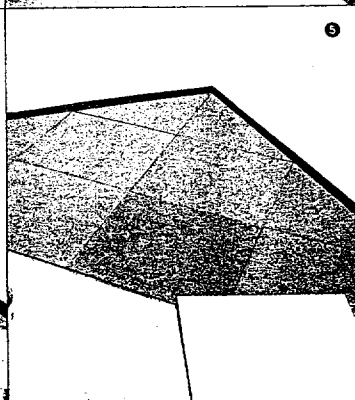
0206-BEO ST A

Soukaro® 3 R

Avis Technique du CSTB n° 13/98-742

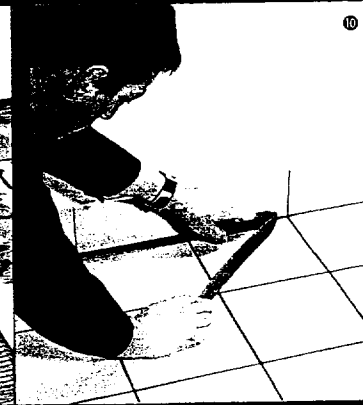
JOUR J

- ❶ Contrôle de planéité du plancher.
- ❷ Pose de la bande périphérique.
- ❸ Encollage du plancher avec la colle SIPRYL.
La colle SIPRYL est étalée avec la spatule fournie dans le kit, sur de faibles surfaces avec pose des plaques SOUKARO à l'avancement.
La quantité de colle fournie est suffisante sur un plancher avec un état de surface conforme.
En cas de plancher non conforme en planéité ou granulométrie, on utilisera un enduit de lissage P3 pour ragréer le support.
- ❹ Pose des plaques SOUKARO 3 R à l'avancement.
- ❺ Collage du carrelage au mortier-colle S2R sur les plaques de SOUKARO 3 R.



JOUR J+1

- ❻ Confection des joints au mortier ULTRACOLOR.
- ❼ Sèchage des joints, pose des plinthes.
- ❽ Arasement de la bande périphérique.



DT3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL "E.O.G.T."

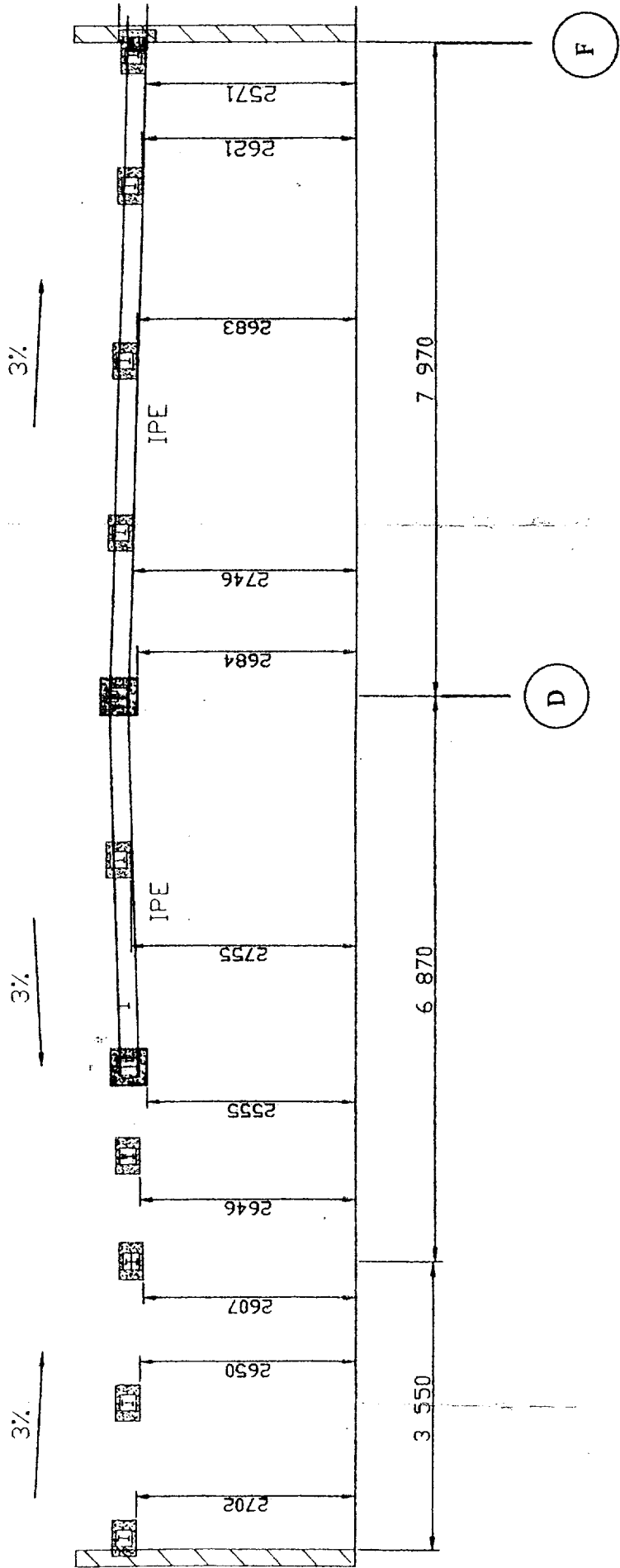
EPREUVE : E1A1

DOSSIER TECHNIQUE

DUREE: 4 h

COEFFICIENT :2

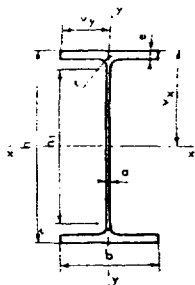
0206-BEO ST A



Vue long pan File 5' exterieure

DT4

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL "E.O.G.T."	EPREUVE : E1A1	DOSSIER TECHNIQUE
DUREE: 4 h	COEFFICIENT : 2	

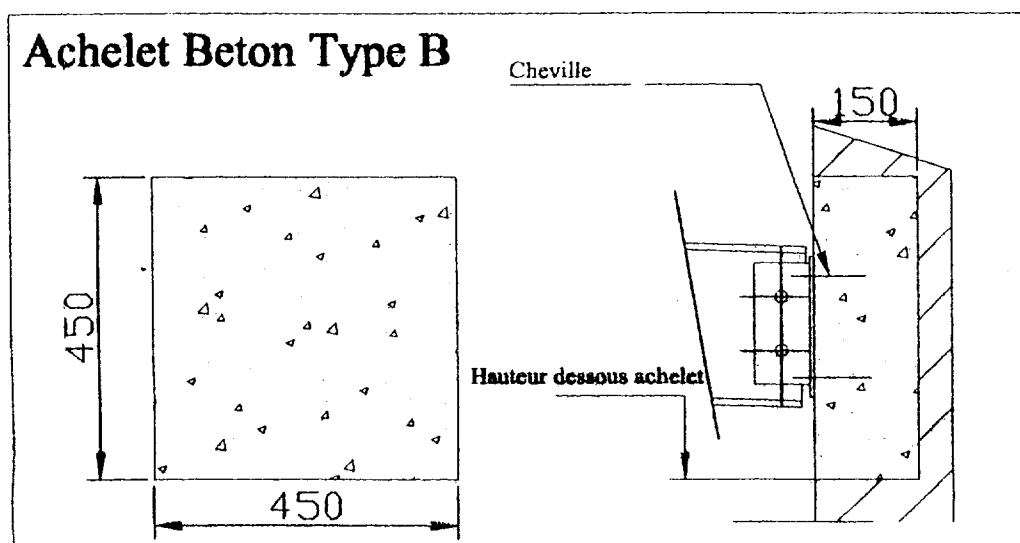


POUTRELLES IPE

NF A 45205

Profils	Poids kg/m	Dimensions mm						Section cm ²	Surface de peinture		Moment d'inertie		Modules de résistance		Rayons de giration		Profils
		h	b	a = r	e	r 1	h 1		m ² /m	m ² /ft	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	$\frac{I_x}{V_x}$ cm ³	$\frac{I_y}{V_y}$ cm ³	v _x cm	v _y cm	
80	6,0	80	46	3,8	5,2	5	60	7,64	0,329	54,8	80,1	8,49	20,0	3,69	3,24	1,05	80
100	8,1	100	55	4,1	5,7	7	75	10,3	0,401	49,5	171	15,9	34,2	5,79	4,07	1,24	100
120	10,4	120	64	4,4	6,3	7	93	13,2	0,474	45,6	318	27,7	53,0	8,65	4,90	1,45	120
140	12,9	140	73	4,7	6,9	7	112	16,4	0,550	42,6	541	44,9	77,3	12,3	5,74	1,65	140
160	15,8	160	82	5,0	7,4	9	127	20,1	0,622	39,4	869	68,3	109	16,7	6,58	1,84	160
180	18,8	180	91	5,3	8,0	9	146	23,9	0,698	37,1	1317	101	146	22,2	7,42	2,05	180
200	22,4	200	100	5,6	8,5	12	159	28,5	0,768	34,3	1943	142	194	28,5	8,26	2,24	200
220	26,2	220	110	5,9	9,2	12	178	33,4	0,848	32,5	2772	205	252	37,3	9,11	2,48	220
240	30,7	240	120	6,2	9,8	15	190	39,1	0,921	30,0	3892	284	324	47,3	9,97	2,69	240
270	36,1	270	135	6,6	10,2	15	220	45,9	1,04	28,8	5790	420	429	62,2	11,2	3,02	270
300	42,2	300	150	7,1	10,7	15	249	53,8	1,16	27,5	8356	604	557	80,5	12,5	3,35	300
330	49,1	330	160	7,5	11,5	18	271	62,6	1,25	25,5	11710	788	713	98,5	13,7	3,55	330
360	57,1	360	170	8,0	12,7	18	299	72,7	1,35	23,6	16270	1043	904	123	15,0	3,79	360
400	66,3	400	180	8,6	13,5	21	331	84,5	1,47	22,2	23130	1318	1160	146	16,5	3,95	400
450	77,6	450	190	9,4	14,6	21	379	98,8	1,61	20,7	33740	1676	1500	176	18,5	4,12	450
500	90,7	500	200	10,2	16,0	21	426	116	1,74	19,2	48200	2142	1930	214	20,4	4,31	500

IPE TRAVAILLANT À LA FLEXION



Au niveau de l'appui B (à l'intersection de la file 5' et de l'axe F), la poutre IPE sera fixée sur l'achelet en béton armé, par 4 chevilles HILTI

DT5

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL "E.O.G.T."	EPREUVE : E1A1	DOSSIER TECHNIQUE
DUREE: 4 h	COEFFICIENT : 2	

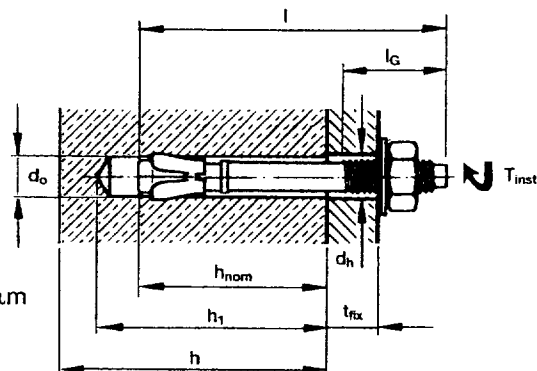
Cheville-segments FBR Hilti

- Caractéristiques:**
- pour montage traversant
 - expansion par effort contrôlé
 - chevilles courtes avec profondeur d'implantation réduite pour fixations secondaires
 - version pour fixer des pièces d'épaisseur spéciale

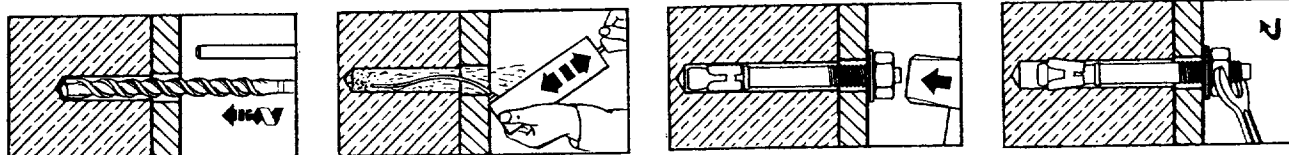
Matière: Tous les éléments de la cheville sont électrozingués 5 μm

Goujons: S 300 Pb étiré à froid NFA 35-561

Segments d'expansion: Tôle TC NFA 36-401



Pose

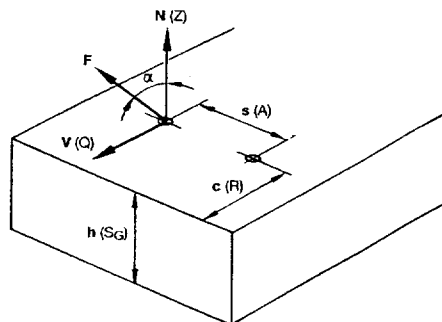


Charges recommandées F_{30} en kN, dans du béton non fissuré $f_{cc} = 30 \text{ N/mm}^2$, $\nu = 3$ (Rupture du béton)

FBR

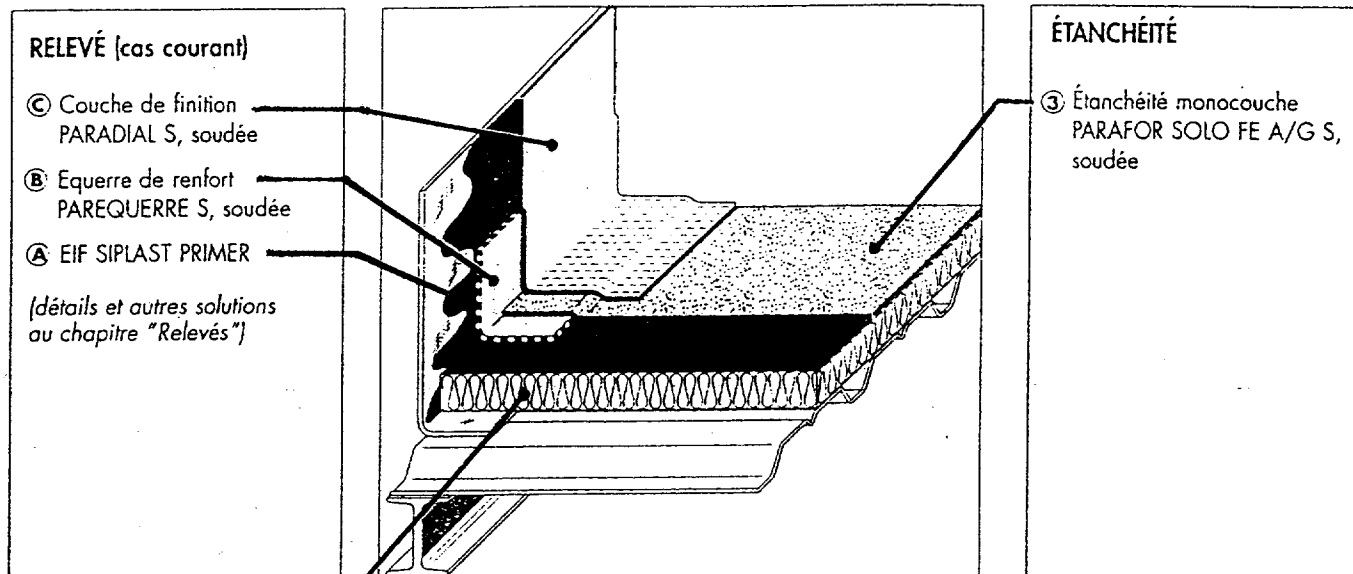
Ces valeurs ne s'appliquent pas aux versions courtes.

Chevilles		M6	M8	M10	M12	M16	M20
Charge axiale	0°	1.5	2.3	3.5	4.8	7.1	11.0
	30°	1.4	2.6	4.3	5.5	8.1	12.8
	45°	1.4	2.7	4.6	5.8	8.6	13.8
Charge en biais	60°	1.4	2.8	4.9	6.1	9.1	14.7
	90°	1.3	3.1	5.6	6.8	10.0	16.5



DT6

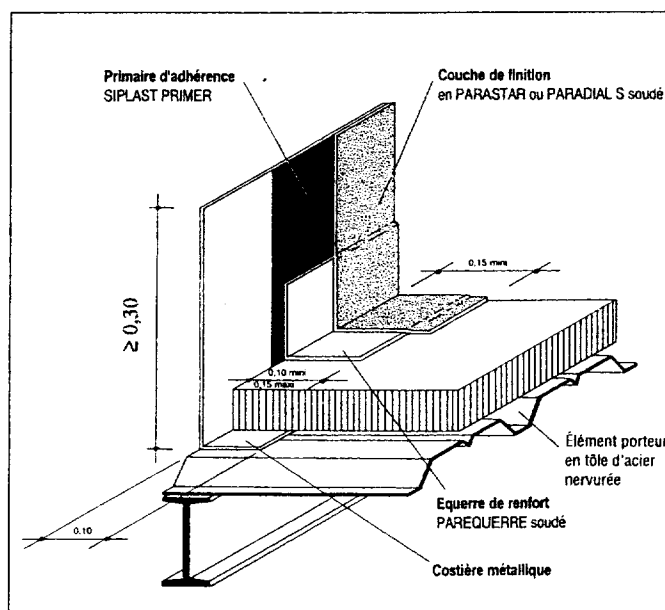
**TOITURE ACIER NON ACCESSIBLE
ÉTANCHEITÉ AUTOPROTEGÉE SUR SUPPORT ISOLANT THERMIQUE**



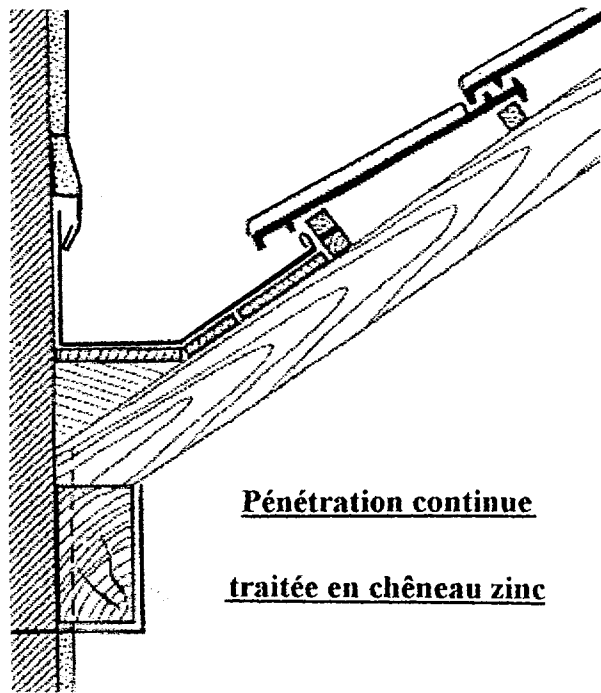
② ISOLANTS ADMISSIBLES
(sous réserve de limitations d'emploi prévues dans leurs Avis Techniques)

	POSE COURANTE
Laine minérale surfacée bitume	Fixée mécaniquement
Perlite fibrée ou composite surfacée bitume	Fixée mécaniquement
Verre cellulaire surfacé bitume	EAC

① PARE-VAPEUR
Généralement aucun



DT7



Pénétration continue
traitée en chéneau zinc

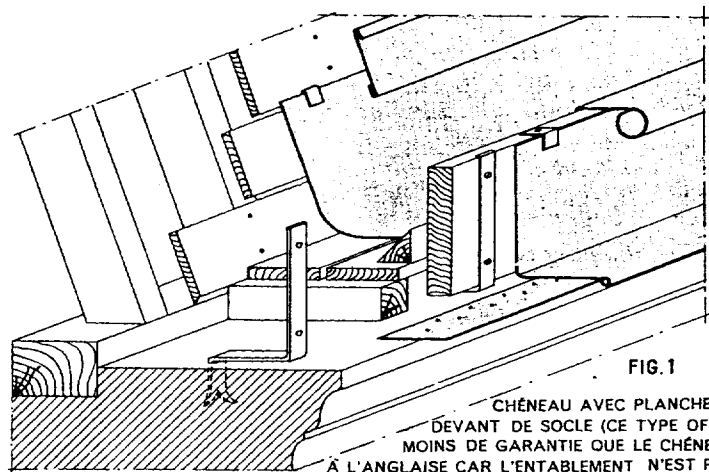
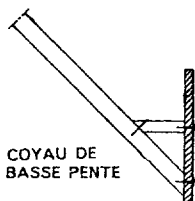
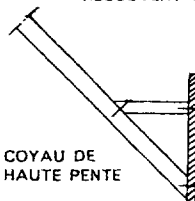


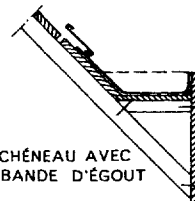
FIG.1
CHÉNEAU AVEC PLANCHE ET
DEVANT DE SOCLE (CE TYPE OFFRE
MOINS DE GARANTIE QUE LE CHÉNEAU
À L'ANGLAISE CAR L'ENTABLEMENT N'EST PAS
RECOUVERT EN ZINC)



COYAU DE
BASSE PENTE



COYAU DE
HAUTE PENTE

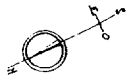


CHÉNEAU AVEC
BANDE D'ÉGOUT

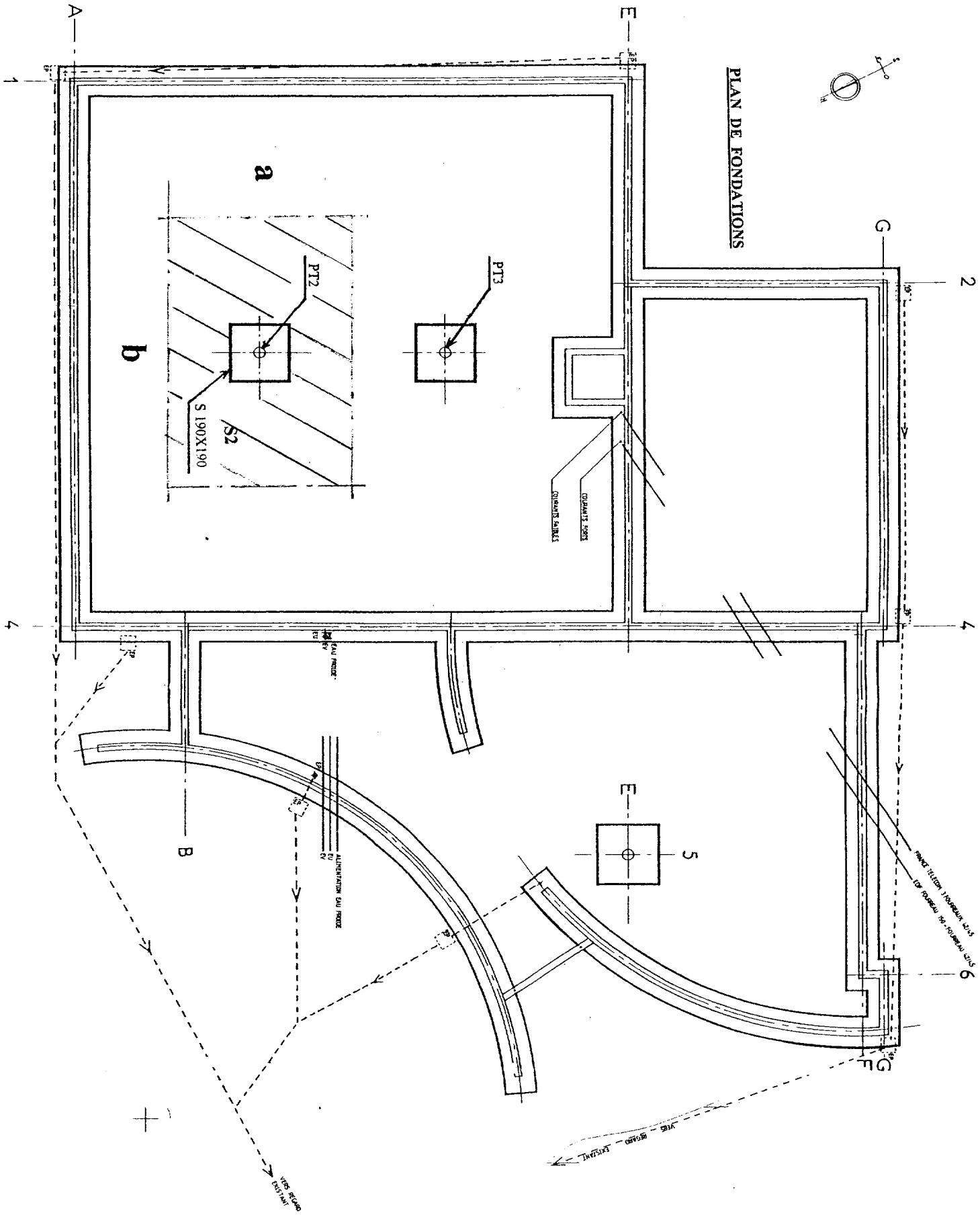
DT8

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL "E.O.G.T."	EPREUVE : E1A1	DOSSIER TECHNIQUE
DUREE: 4 h		COEFFICIENT :2

0206-BEO ST A



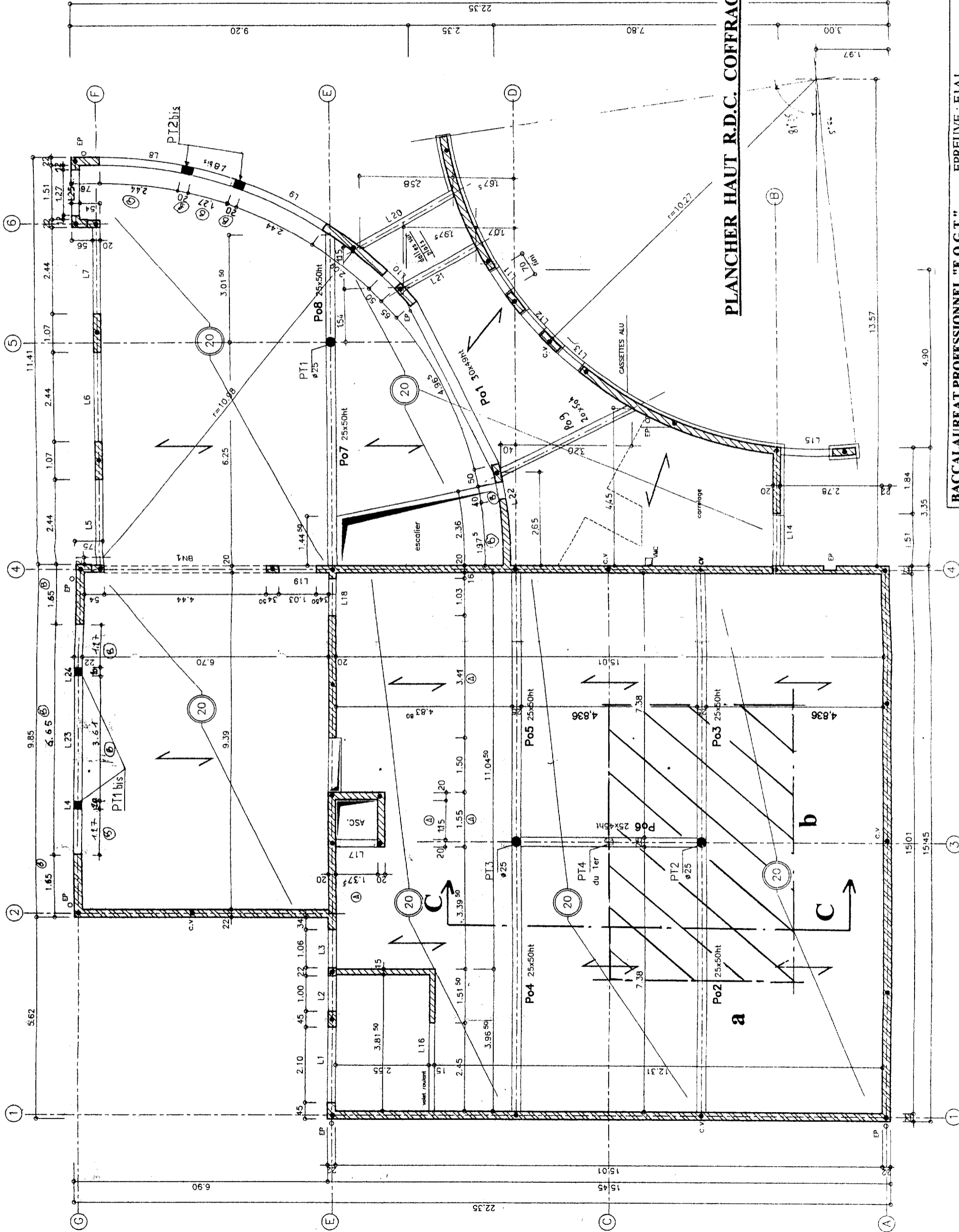
PLAN DE FONDATIONS



DT9

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL "E.O.G.T."	EPREUVE : E1A1	DOSSIER TECHNIQUE
DUREE: 4 h	COEFFICIENT : 2	

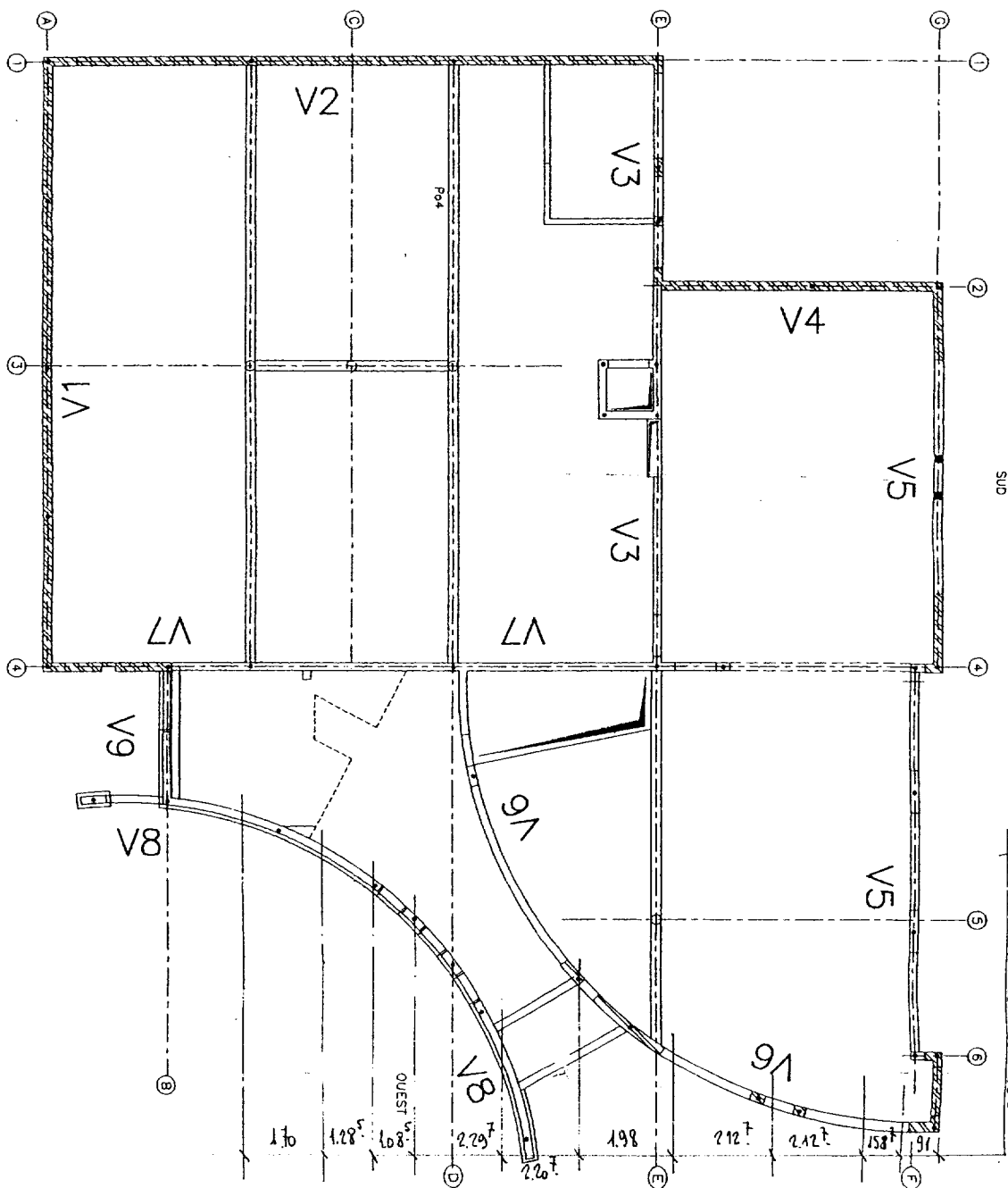
0206-BEO ST A



PLANCHER HAUT R.D.C. COFFRAGE

DT 10

PLAN DE REPERAGE DES VOILES

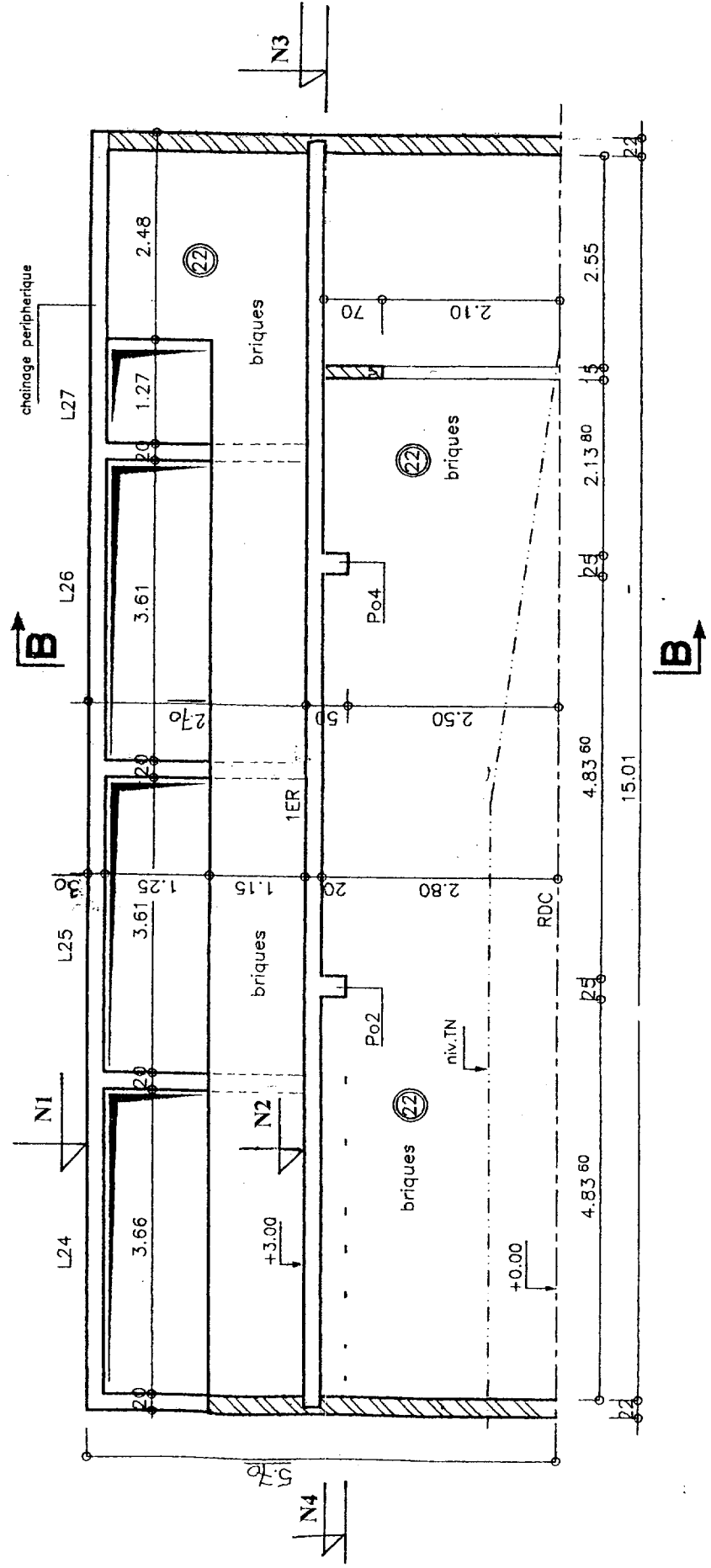


DT 12

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL "E.O.G.T."	EPREUVE : E1A1	DOSSIER TECHNIQUE
DUREE: 4 h	COEFFICIENT : 2	

0206-BEO ST A

VOILE V2

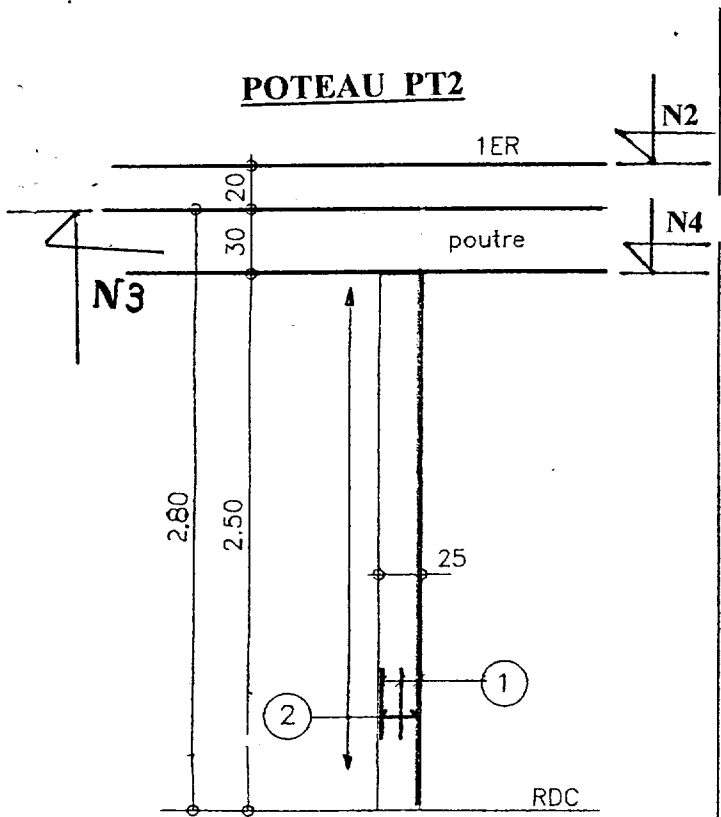


DT 13

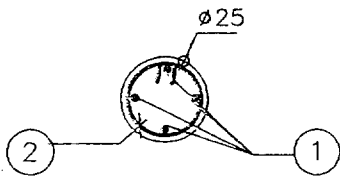
BACCALAUREAT PROFESSIONNEL "E.O.G.T."	EPREUVE : E1A1	DOSSIER TECHNIQUE
DUREE: 4 h		COEFFICIENT : 2

0206-BEO ST A

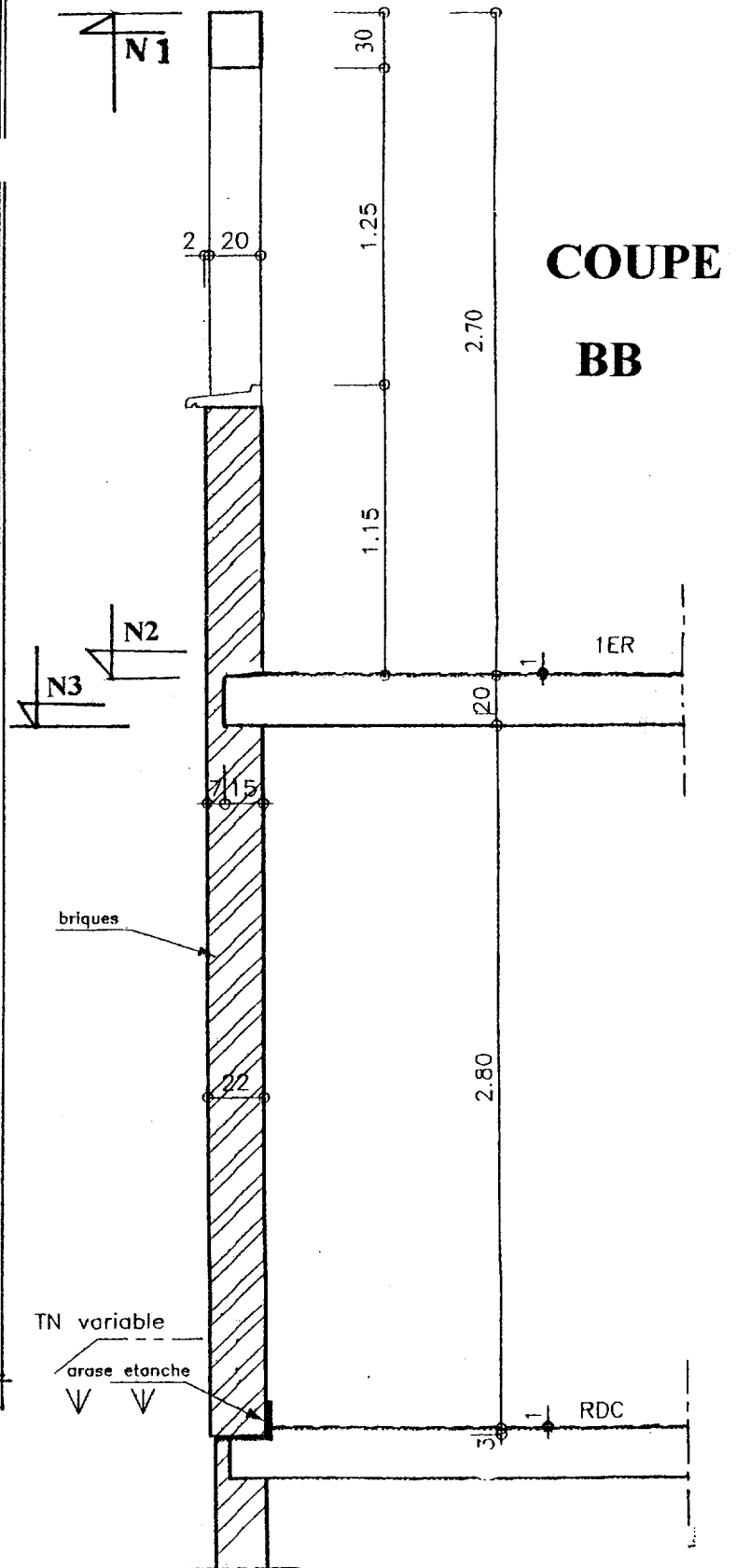
POTEAU PT2



COUPE



N°	Aciers		Nombre	Longueur	Repartition	Schemas
1	HA	12	4	3.02		2ge 10
2	HA	8	13	0.94	e=20	*19*



DT 14