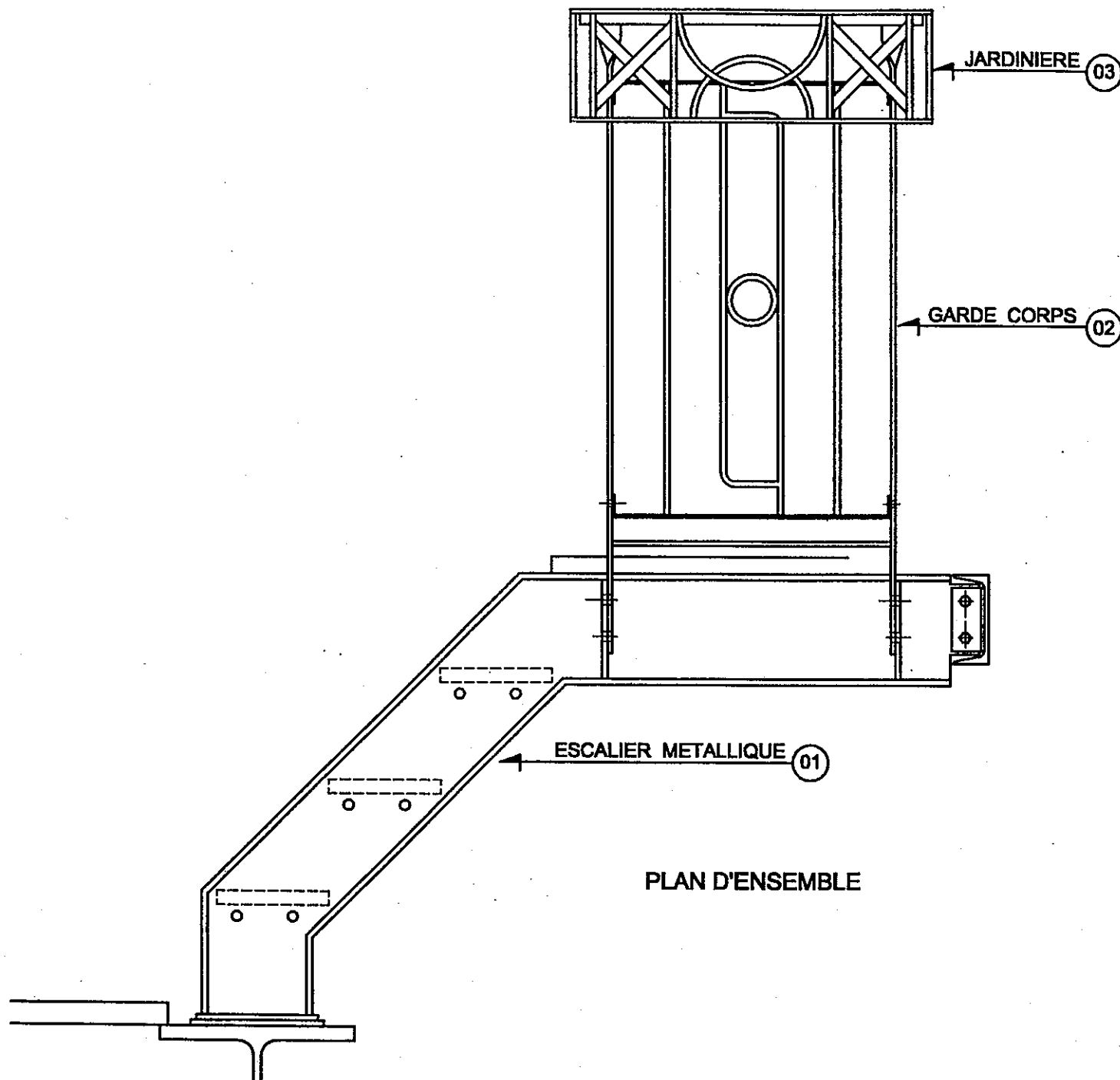


ESCALIER METALLIQUE



03	1	JARDINIERE	S235		
02	1	GARDE-CORPS	S235		
01	1	ESCALIER METALLIQUE	S235		
Rep.	Nb.	Désignation	Matière	Profil	Observation
Ech: 1:10		ESCALIER METALLIQUE			

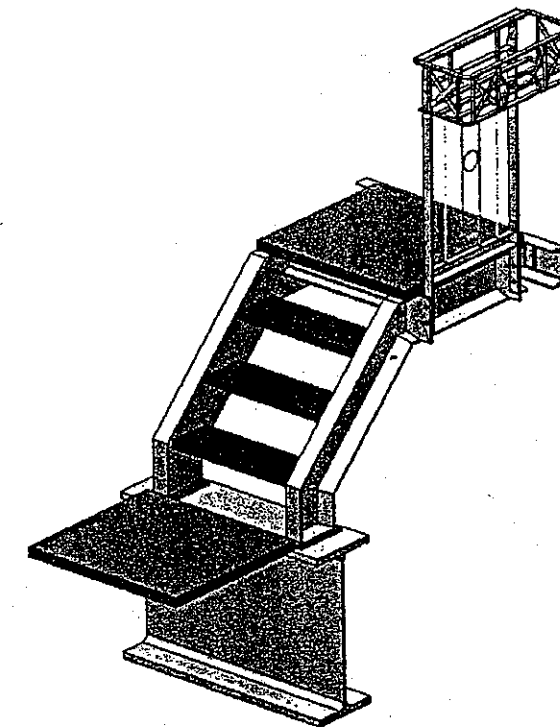
C.A.P. SERRURERIE MÉTALLERIE

Session 2003

**EP1 : RÉALISATION ET TECHNOLOGIE
PARTIE A**

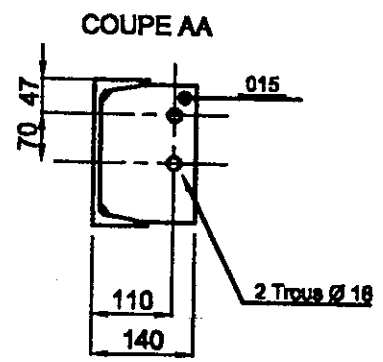
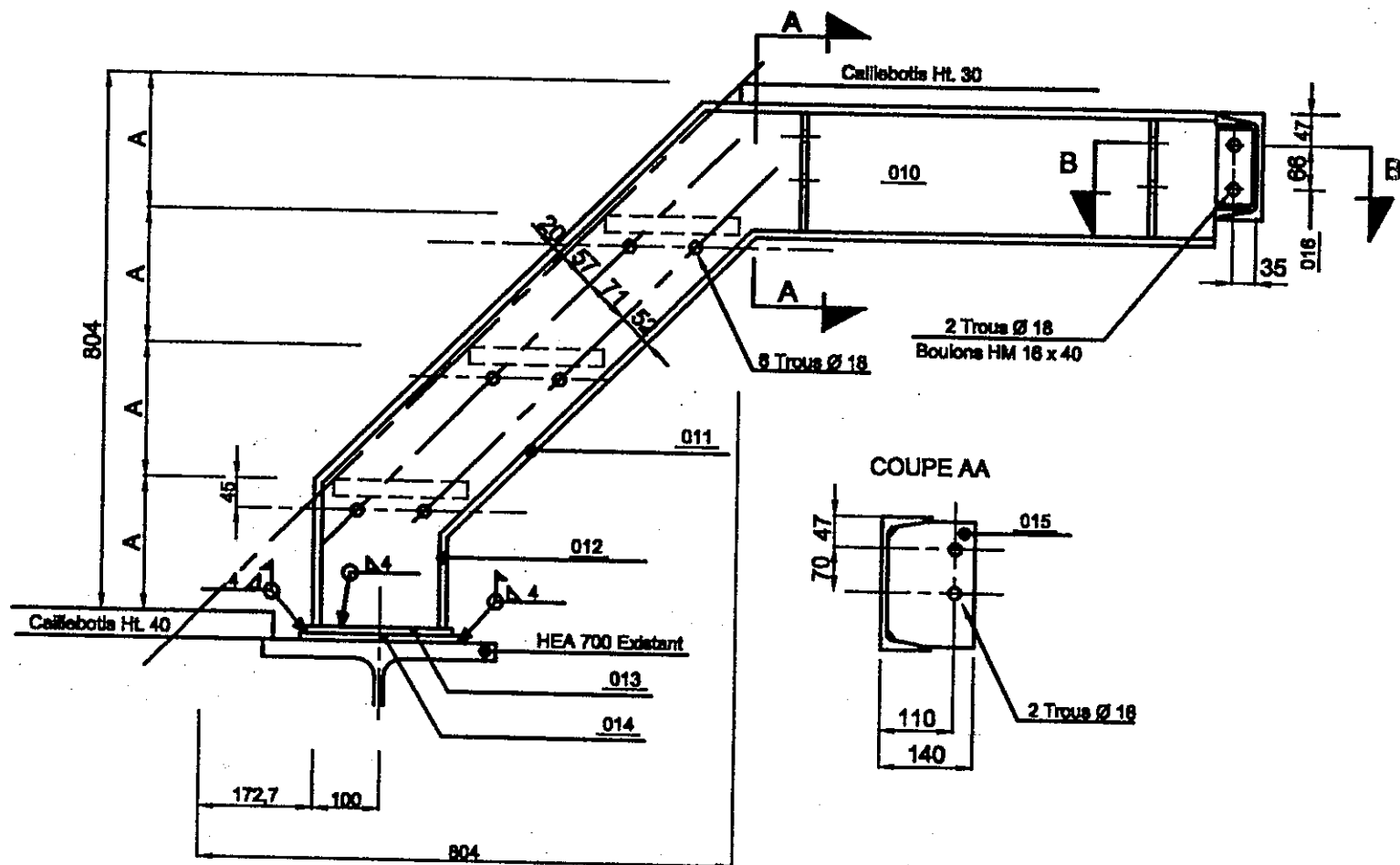
DOSSIER TECHNIQUE

ESCALIER METALLIQUE

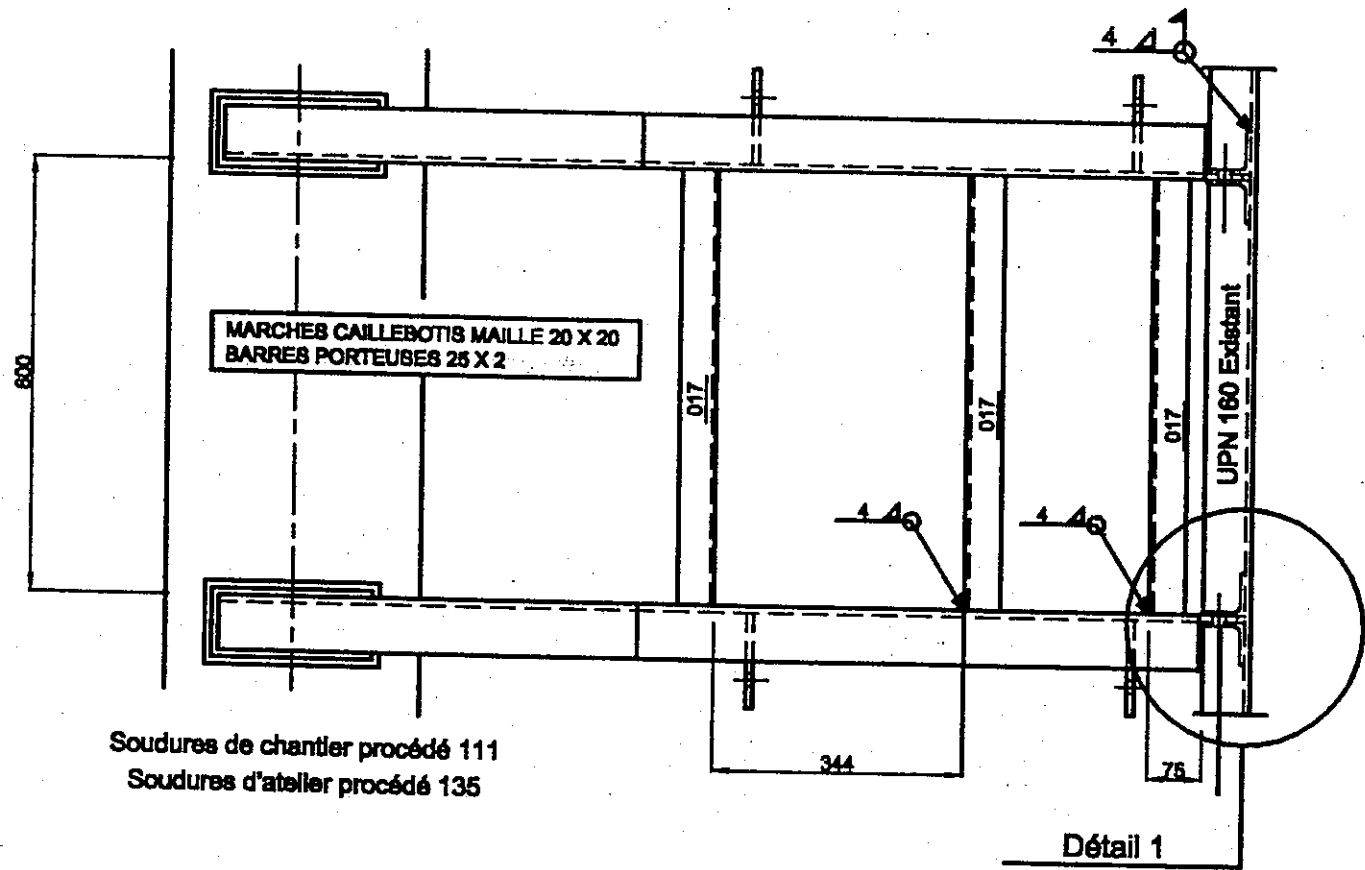
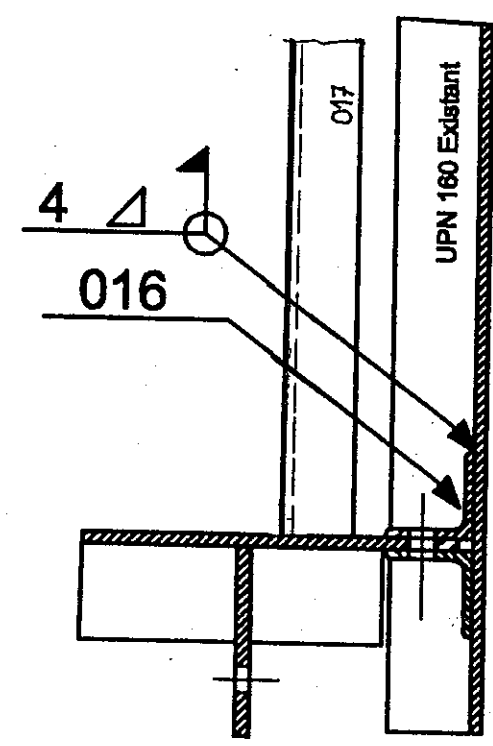


Dossier à rendre en fin d'épreuve

Groupement EST	Session 2003	SUJET
C.A.P. SERRURERIE MÉTALLERIE	Coef : 10	
Épreuve : EP1 – partie A : Réalisation et technologie	Durée : 4h	DT 1/5



Détail 1 en coupe BB
Ech: 1:5



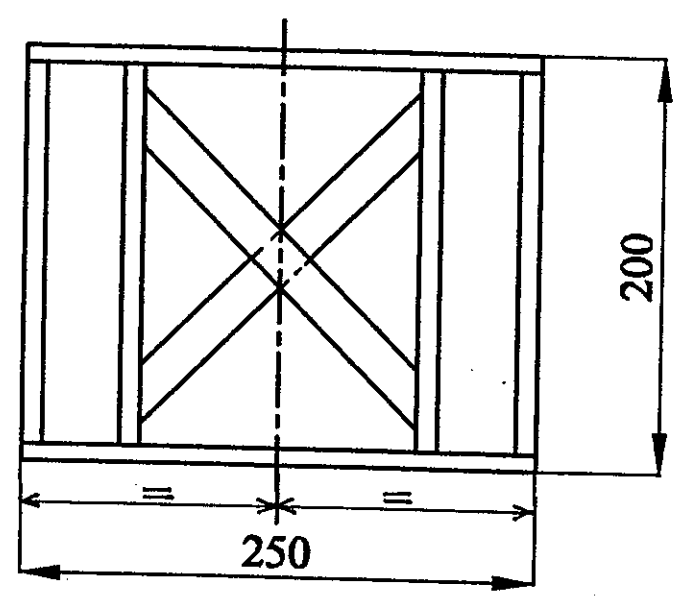
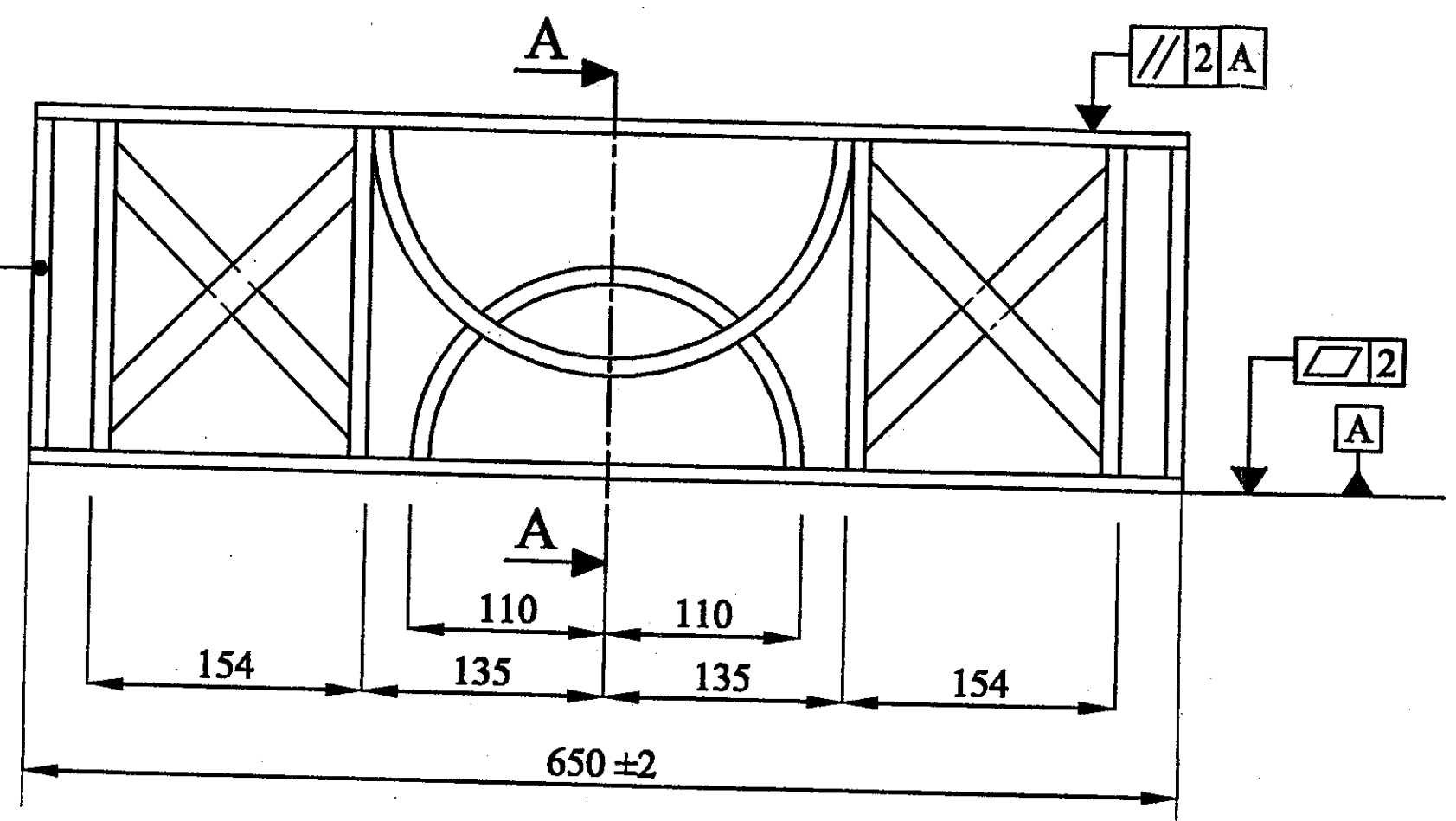
Soudures de chantier procédé 111
Soudures d'atelier procédé 135

017	3	Traverses	S235	UPN 100	
016	4	Cornière	S235	Cornière 60x60x6	
015	4	Attaches	S235	Tôle ép:10	
014	2	Calage	S235	Tôle ép:10	
013	2	Platine	S235	Tôle ép:10	
012	2	Limon vertical	S235	UPN 200	
011	2	Limon	S235	UPN 200	
010	2	Palier	S235	UPN 200	
Rep.	Nb.	Désignation	Matière	Profil	Observation

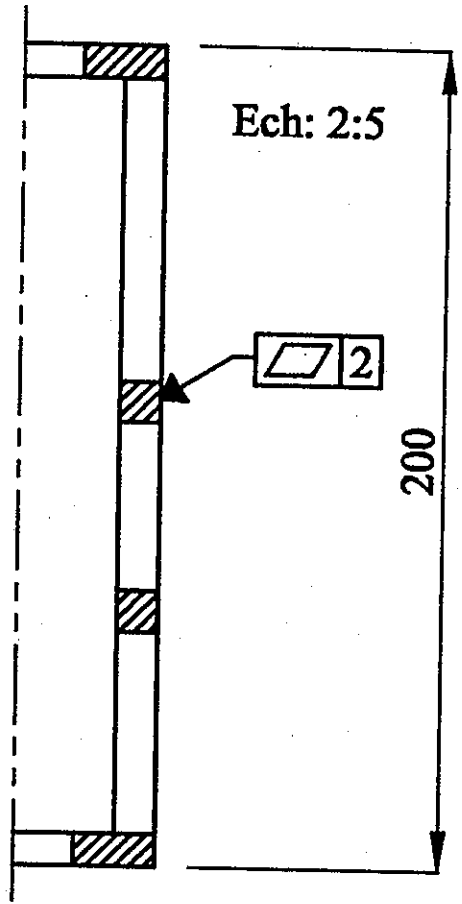
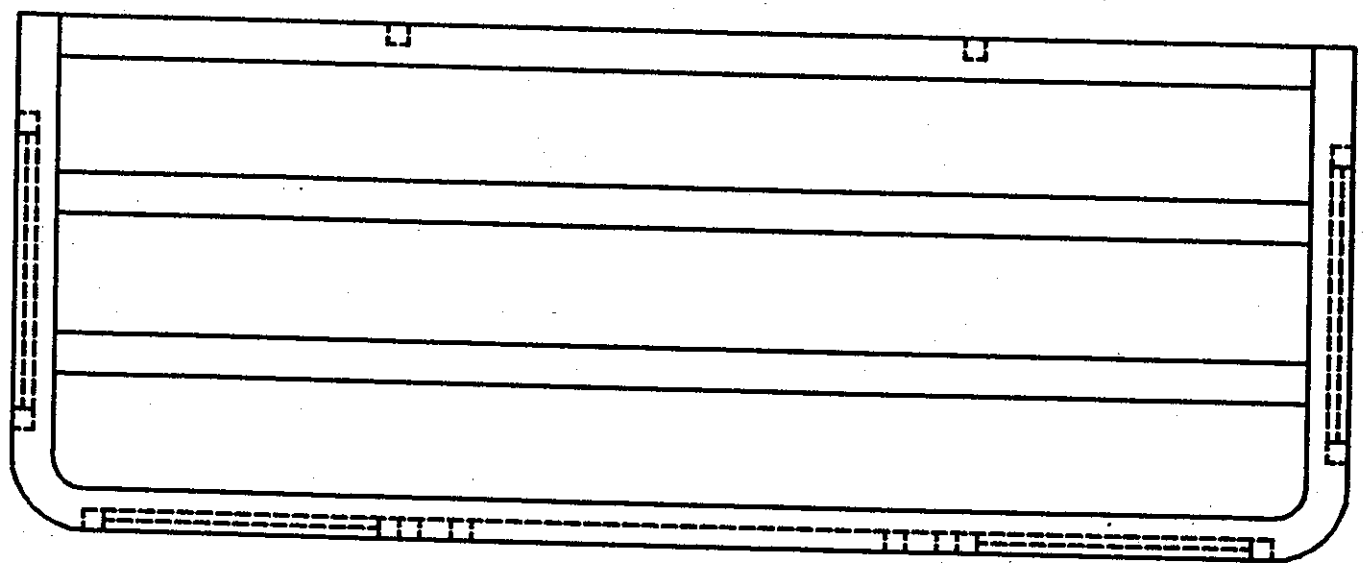
Ech: 1/10 **ESCALIER METALLIQUE** Plan de détail

Groupement EST	Session 2003	SUJET
C.A.P. SERRURERIE MÉTALLERIE	Coef : 10	
Épreuve : EP1 - partie A : Réalisation et technologie	Durée : 4h	DT 2/5

03

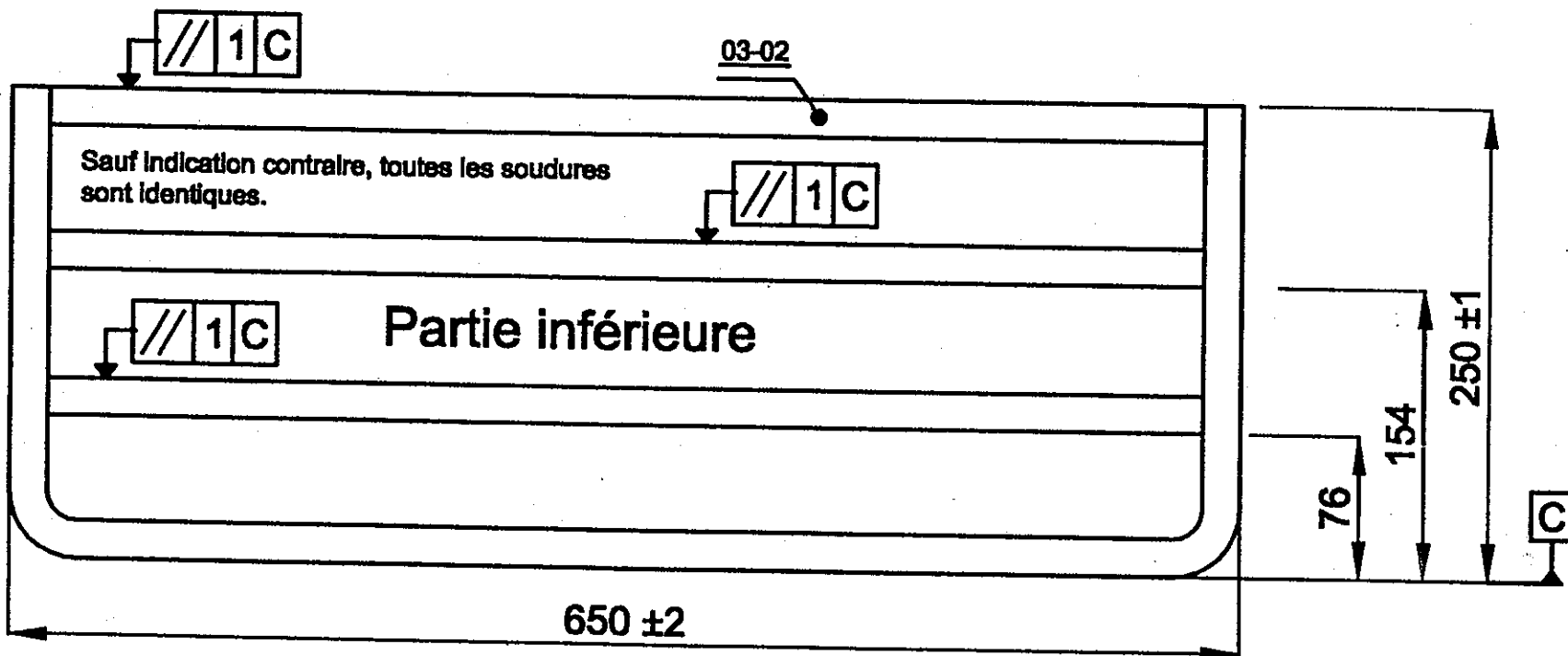
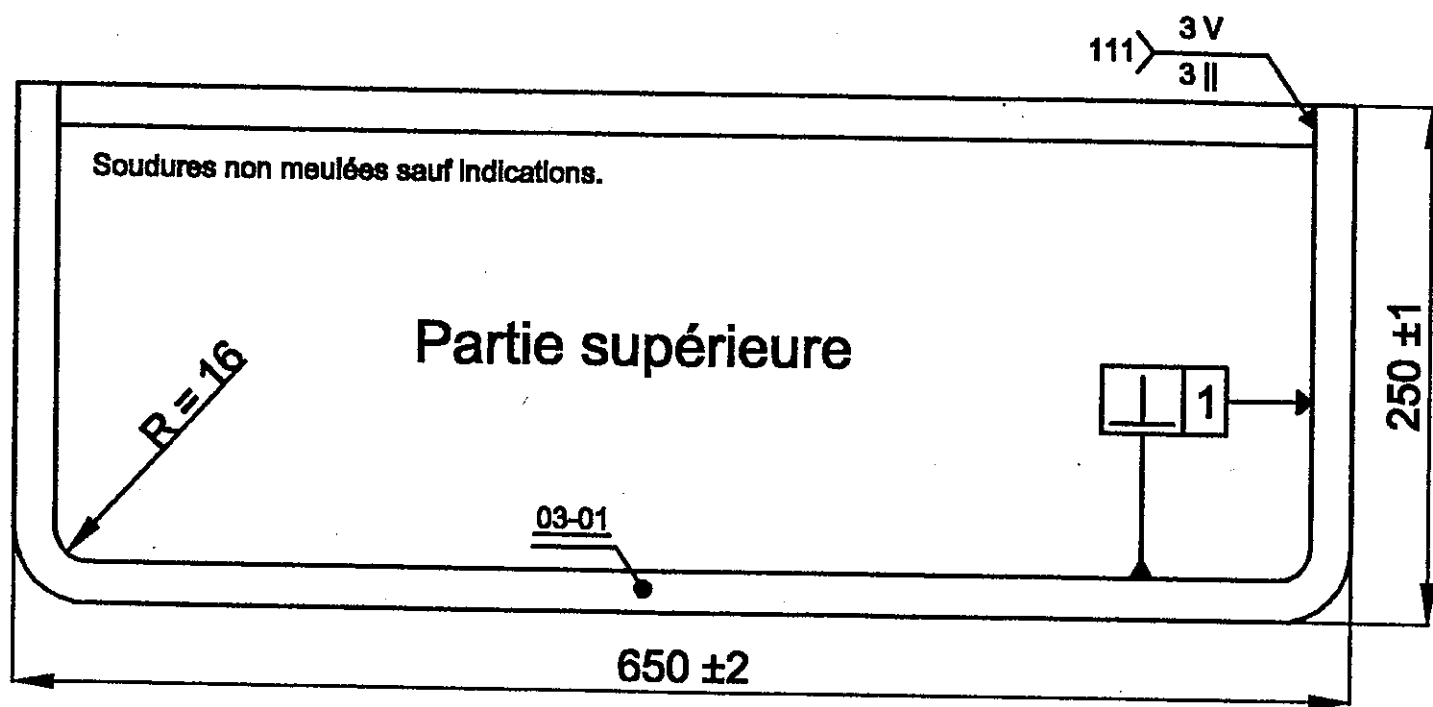


AA



Tolérances générales ± 1 sauf indications contraires.
 Procédé 135 sauf indications contraires.

03	1	Jardinière	S235		
Rep:	Nb:	Désignation	Matière	Profilé	Obs.
Ech: 1:5		JARDINIÈRE Plan d'ensemble			
Groupement EST			Session 2003	SUJET	
C.A.P. SERRURERIE MÉTALLERIE			Coef : 10		
Épreuve : EP1 – partie A : Réalisation et technologie			Durée : 4h	DT 3/5	

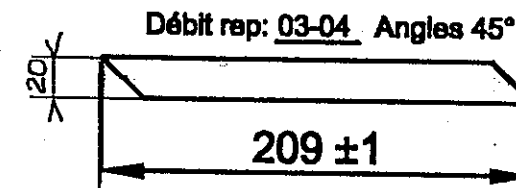
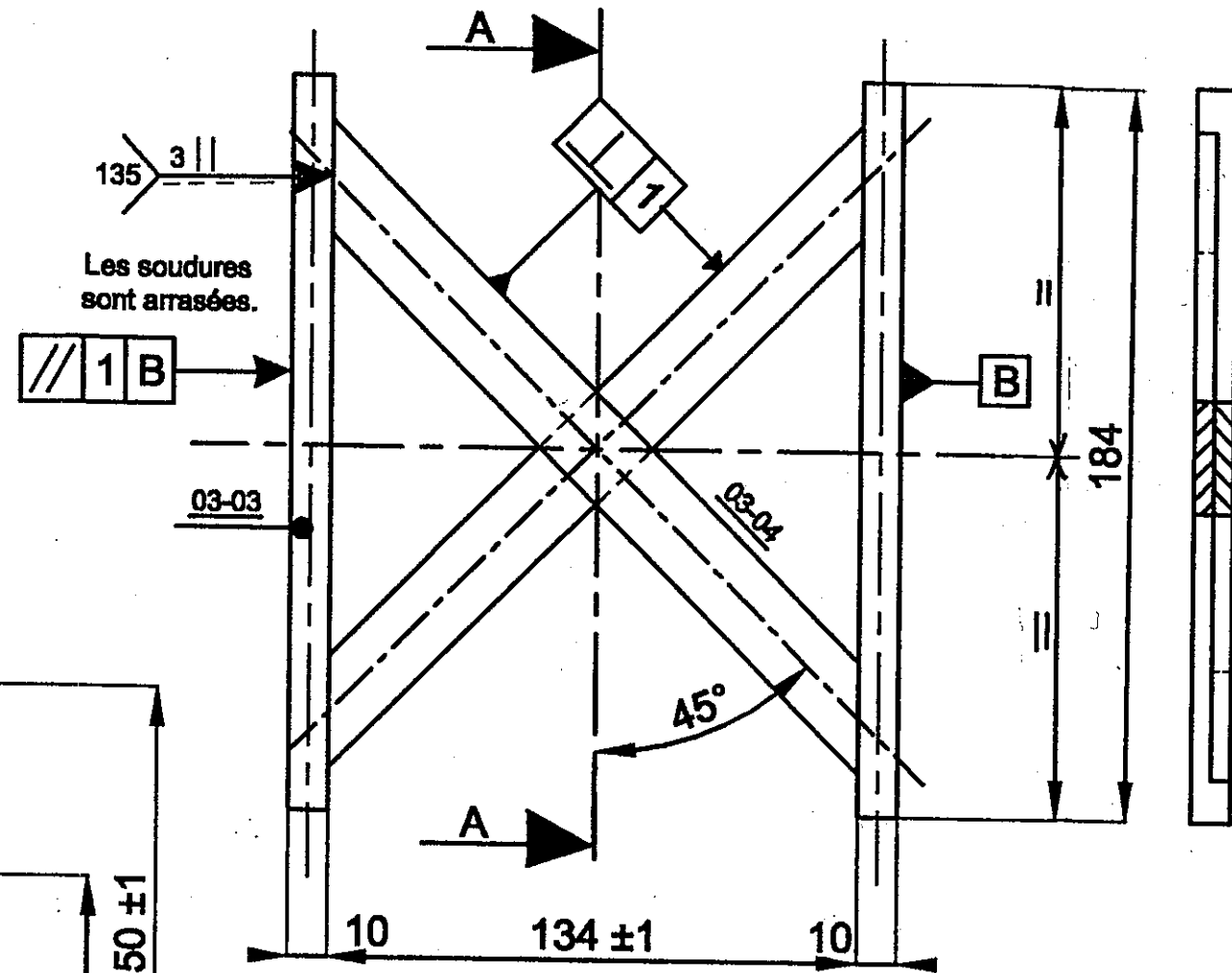


Détail croisillon

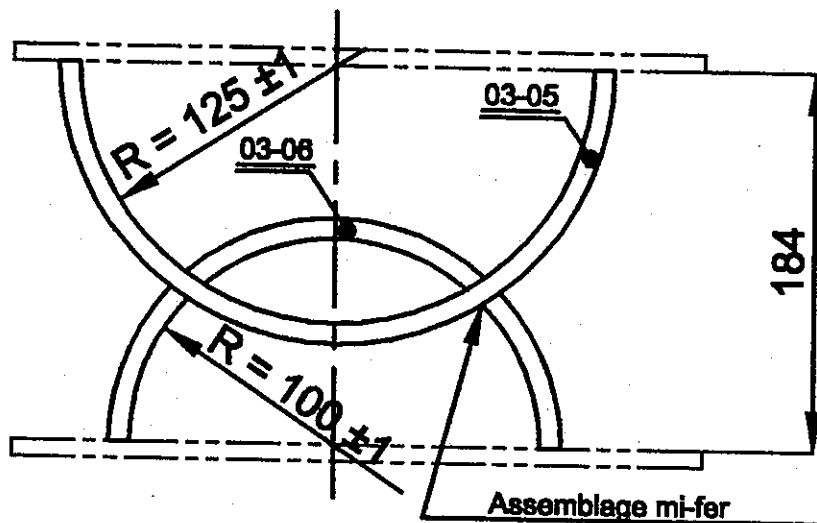
Ech: 2/5

AA

Ech: 2/5



Détail motif central



Rep.	Nb.	Désignation	Matière	Profil	Observation
03-06	1	Motif circulaire inférieure	S235	Carré 10	Surlongueur
03-05	1	Motif circulaire supérieure	S235	Carré 10	Surlongueur
03-04	8	Croisillons	S235	Plat 20 X 5	A couper
03-03	10	Montants	S235	Carré 10	
03-02	4	Traverses	S235	Plat 20 X 8	Longueur fournie 3000 mm
03-01	2	Ceintures	S235	Plat 20 X 8	Surlongueur 1300 mm



Ech: 1/5

JARDINIÈRE Plan de détail

Groupement EST	Session 2003	SUJET
C.A.P. SERRURERIE MÉTALLERIE	Coef : 10	
Épreuve : EP1 - partie A : Réalisation et technologie	Durée : 4h	DT 4/5

DOCUMENT RESSOURCES

PERÇAGE

CALCUL DE LA FREQUENCE DE ROTATION DU FORET (n)

$$n_{tr/min} = \frac{1000 V_c \text{ (mm/min)}}{\pi \cdot d \text{ (mm)}}$$

VITESSE DE COUPE EN FONCTION DU MATERIAU A USINER ET DE LA NATURE DE L'OUTIL

CONSTITUANTS DE L'OUTIL	ACIER S 235	ACIER S 355	ACIER E 335	ACIER E 360
ACIER RAPIDE ORDINAIRE (ARO)	20	15	12	8
VITESSE DE COUPE EN m/min				

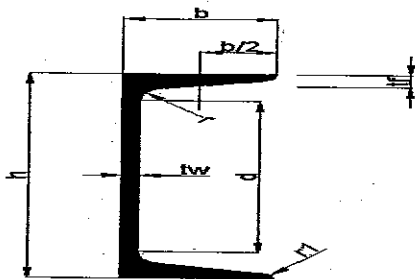
DIAMETRE DES AVANT-TROUS

DIAMETRE DEFINITIF	16	18	20	22
DIAMETRE DES AVANT-TRous	5.5	6	7	8

OXYCOUPAGE

Ep. (mm)	Saignée	Buse de coupe	Choix des réglages		Vitesse de coupe (m/h)	
			Pression oxygène de coupe (bars)		Coupe de forme	Coupes droites
5	1,8	10/10	5		50	80
8	1,8	10/10	5		45	72
10	1,8	10/10	5		42	66

PROFILE (Extrait catalogue UPN)



Profils	Dimensions							Masse par mètre	Aire de la section
	Anciennes notations								
	h	b	a	g	r	r1	d		
UPN 80	80	45	6,0	8,0	8,0	4,0	47	8,7	11,0
UPN100	100	50	6,0	8,0	8,0	4,5	64	10,6	13,5
UPN120	120	55	7,0	9,0	9,0	4,5	82	13,3	17,0
UPN140	140	60	7,0	10,0	10,0	5,0	98	16,0	20,4
UPN160	160	65	7,5	10,5	10,5	5,5	116	18,9	24,0
UPN180	180	70	8,0	11,0	11,0	6,0	133	21,9	27,9
UPN200	200	75	8,5	11,5	11,5	6,5	151	25,2	32,2
UPN220	220	80	9,0	12,5	12,5	6,5	167	29,4	37,4

Groupement EST	Session 2003	SUJET
C.A.P. SERRURERIE MÉTALLERIE	Coef : 10	
Épreuve : EP1 – partie A : Réalisation et technologie	Durée : 4h	DT 5/5