

BEP STRUCTURES METALLIQUES

Dominante "CHAUDRONNERIE"

Coeff. : 9

CAP CONSTRUCTIONS D'ENSEMBLES

CHAUDRONNES

Coeff. : 12

EP 2

- Réalisation d'un ouvrage : feuilles 2/6 à 5/6
- Conduire une configuration informatique : feuille 6/6
- Conduire un usinage à un poste de travail mécanisé : feuille 6/6

Durée de l'épreuve : 12 heures

Toutes les calculatrices de poche, y compris les calculatrices programmables et alphanumériques sont autorisées à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimantes.

Surface de base maximum admise : 21 cm x 15 cm.

EXAMEN : BEP-CAP		Spécialité : STRUCTURES METALLIQUES		
		Dominante : Construction d'Ensembles Chaudronnés		
Epreuve pratique : Mise en oeuvre - Réalisation - Contrôle				
Session : 1999	Repère : EP 2	Durée : 12 h.00	Coef. : BEP : 9 CAP : 12	
ACADEMIE DE REIMS			Feuille: 1 / 6	

EP2

MISE EN OEUVRE - REALISATION - CONTROLE

1/ Réalisation d' un ouvrage :

On donne :

- _ Poste de travail.
- _ Plan de mise en situation. (feuille n° 2 / 6).
- _ Plan de la pièce à réaliser. (feuille n° 3 / 6).
- _ Nomenclature et consignes de soudage. (feuille n° 4 / 6).
- _ Demi-développement de l' élément rep : 3 " Raccordement " avec les coordonnées en X - Y. (feuille n° 5 / 6).
- _ Demi-développement de l' élément rep : 2 " conduit prismatique " avec les cotes. (feuille n° 4 / 6).

On demande :

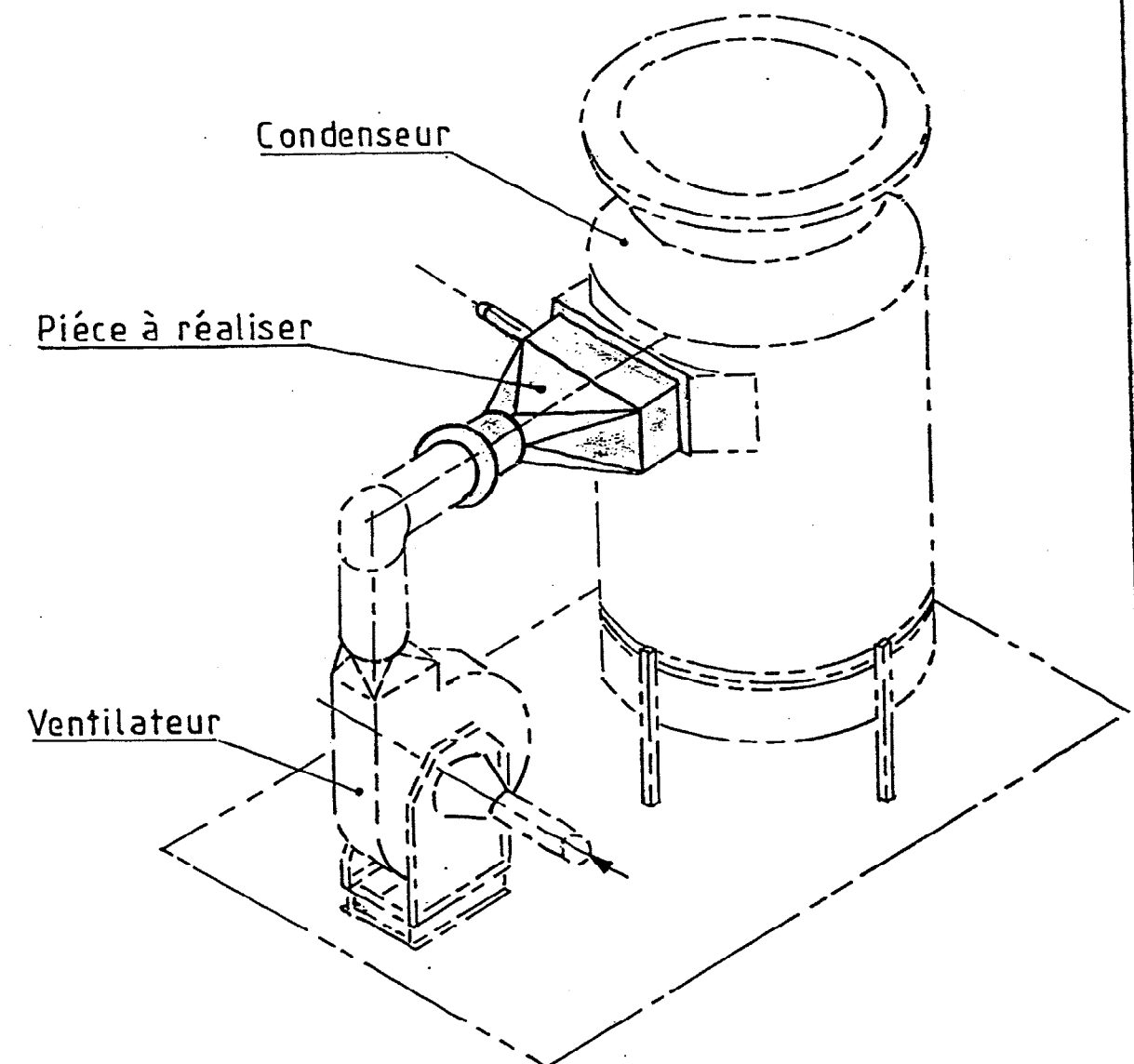
- _ Réalisez la pièce.

Critères de réussite :

- _ L' ouvrage est conforme au contrat.
- _ Le temps alloué est respecté.
- _ La sécurité des personnes et du matériel est assurée.
- _ Les postes de travail sont remis à l' état initial.

NOTE : /160

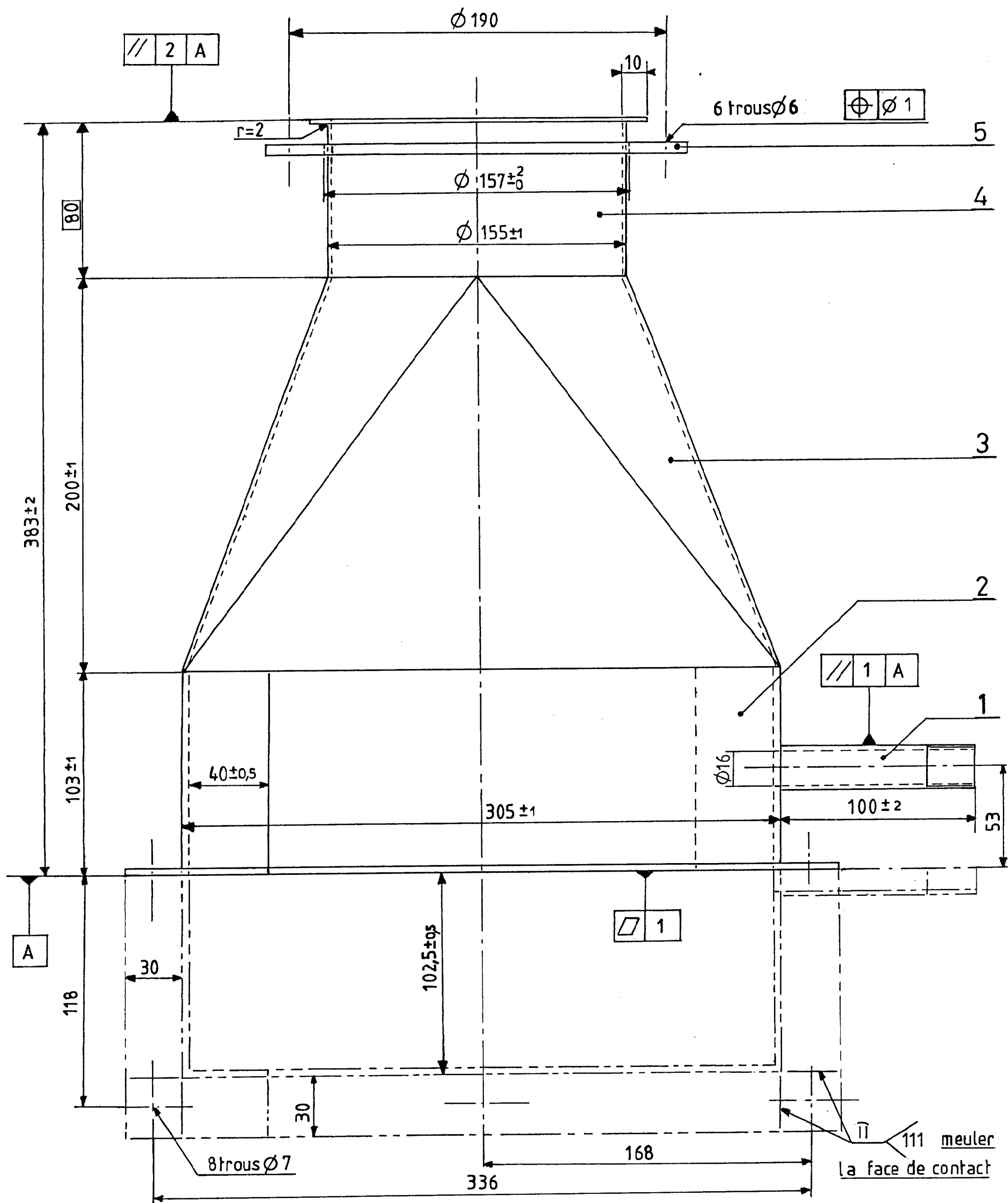
PLAN DE MISE EN SITUATION



SEPARATEUR A VOIE HUMIDE

- La pièce à réaliser (éléments grisés), sert à la jonction entre le ventilateur et la cuve condenseur.

EXAMEN : BEP-CAP		Spécialité : STRUCTURES METALLIQUES		
		Dominante : Construction d'Ensembles Chaudronnés		
Epreuve pratique : Mise en oeuvre - Réalisation - Contrôle				
Session : 1999	Repère : EP 2	Durée : 12 h.00	Coef. : BEP : 9 CAP : 12	
ACADEMIE DE REIMS			Feuille: 2 / 6	



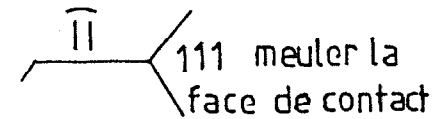
Echelle: 1/2

ACADEMIE DE REIMS		Epreuve EP2 MISE EN OEUVRE - REALISATION - CONTROLE			
BEP-CAP STRUCTURES METALLIQUES Dominante : Construction d'Ensembles Chaudronnées					
Session: 1999	Echelle: 1: 2	Durée: 12 H	Coef: 9 - 12	Feuille: 3 / 6	

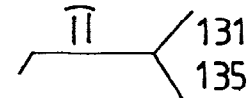
CONSIGNES DE SOUDAGE

— Les lignes d'assemblage de Rep: 2 seront soudées

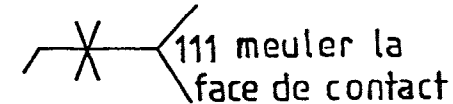
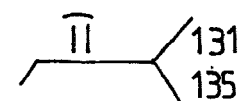
3 —————



4 —————

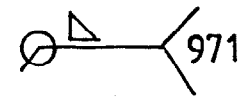


5 —————

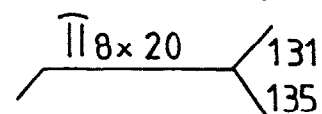
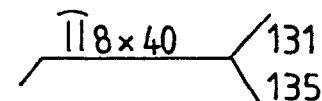


— Les raboutables de Rep: 1 avec 2 seront soudées

2 — 3 —————



3 — 4 —————



— Au montage, décaler les lignes de soudure afin qu'il n'y ait pas de croisement de plus de 2 soudures.

NOMENCLATURE

5	Bride tournante	1	S 235 (E 24)	Plat de 25x4 Lg:1000
4	Conduit cylindrique	1	S 235 (E 24)	500x100x1,5
3	Raccordement	1	S 235 (E 24)	En 2 partiesx500x250x2,5
2	Conduit prismatique	1	S 235 (E 24)	En 2 partiesx500x150x3
1	Piquage fileté	1	TS 34-1	Tube gaz 21,3x23 Lg: 200
Rep	Désignation	Nb	Matériau	Observations - Débits

ACADEMIE
DE REIMS

Epreuve EP 2
MISE EN OEUVRE - REALISATION - CONTROLE

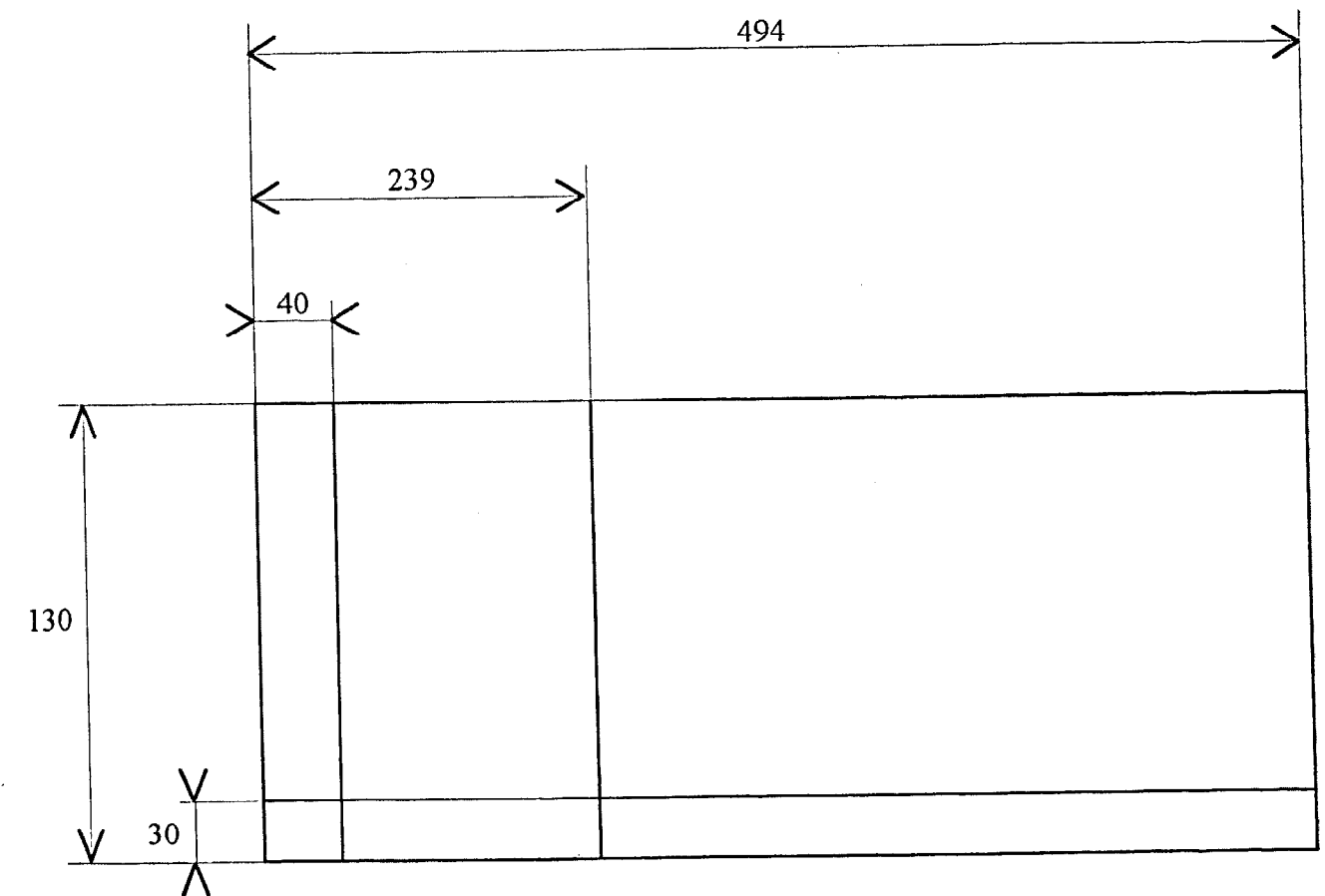
BEP-CAP STRUCTURES METALLIQUES
Dominante: Construction d'Ensembles Chaudronnées

Session:199 Echelle: 1:2 Durée: 12 H Coef: 9 - 12

EP2

CONDUIT PRISMATIQUE

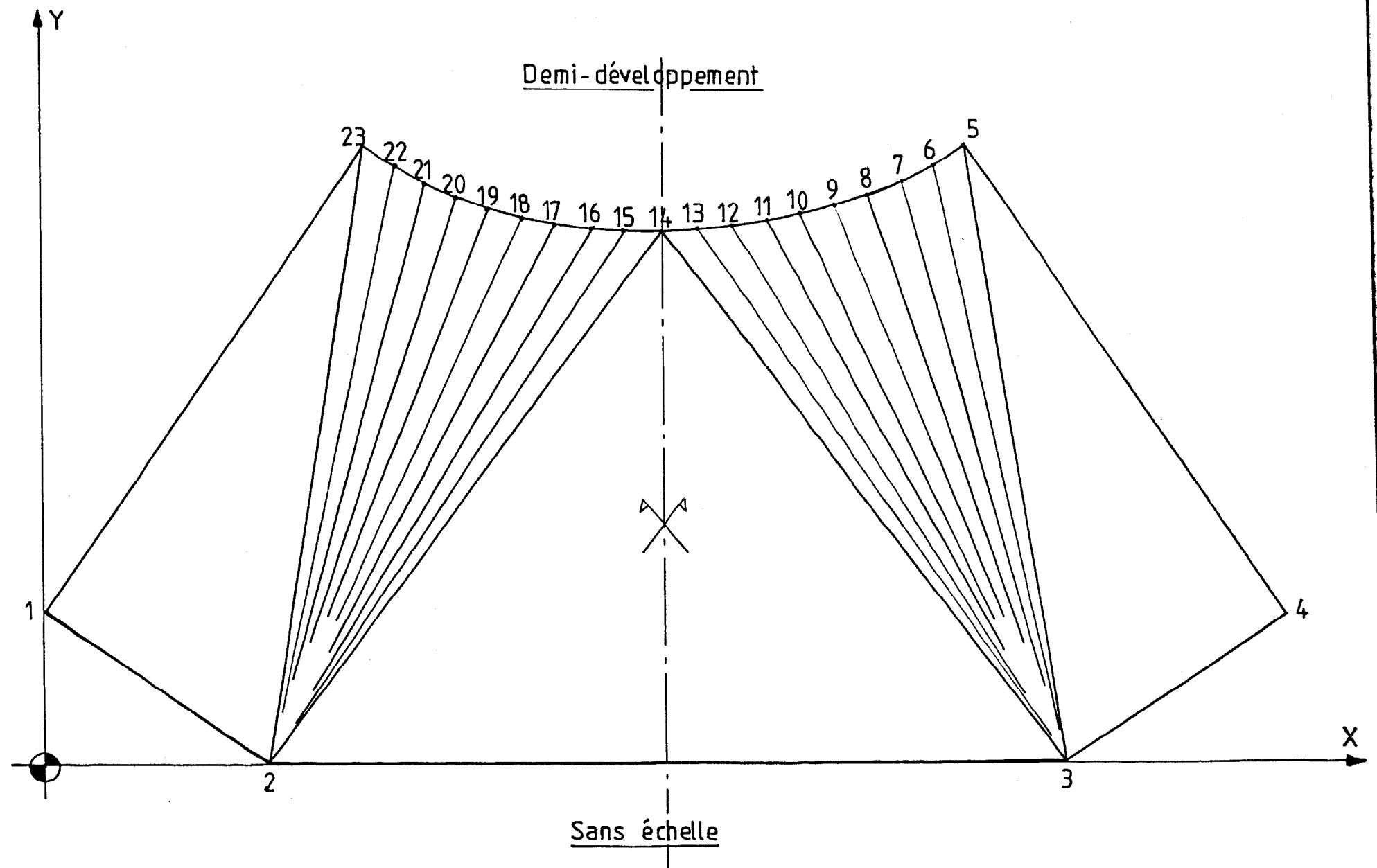
Demi-développement de l'élément repère 2 pour un pliage au tracé.



EXAMEN : BEP-CAP		Spécialité : STRUCTURES METALLIQUES		
		Dominante : Construction d'Ensembles Chaudronnés		
Epreuve pratique : Mise en oeuvre - Réalisation - Contrôle				
Session : 1999	Repère : EP 2	Durée : 12 h.00	Coef. : BEP : 9 CAP : 12	
ACADEMIE DE REIMS			Feuille : 4 / 6	

COORDONNEES DE TRAÇAGE EN X-Y DE L'ELEMENT Rep:3

N°	X	Y
1	0	56
2	82,5	0
3	382,5	0
4	465	56
5	346,5	232
6	335	225,5
7	323	219,5
8	311,5	214
9	299	209
10	286	206
11	273	203,5
12	260	202,25
13	246	201,25
14	233	201
15	220	201,25
16	216	202,25
17	193	203,5
18	180	206
19	167	209
20	154,5	214
21	143	219,5
22	131	225,5
23	119,5	232



EXAMEN : BEP-CAP		Spécialité : STRUCTURES METALLIQUES		
Dominante : Construction d'Ensembles Chaudronnés				
Epreuve pratique : Mise en oeuvre - Réalisation - Contrôle				
Session : 1999	Repère : EP 2	Durée : 12 h.00	Coef. : BEP : 9 CAP : 12	
ACADEMIE DE REIMS			Feuille: 5 / 6	

EP2

2/ Conduire une configuration informatique :

On donne :

- _ Poste informatique (logiciel infotrace ou autre).
- _ Imprimante ou table traçante.
- _ Plan de l' élément à réaliser rep : 3 , **raccordement "rectangle / cercle** , (feuille 3 / 6).

On demande :

- / 8 _ Entrez les données.
- / 2 _ Sortez les résultats sur imprimante ou table traçante.

Critères de réussite :

- / 8 _ Les résultats sont exploitables au niveau de la fabrication.
- / 2 _ Poste de travail remis en son état initial.

NOTE : / 20

EXAMEN : BEP-CAP		Spécialité : STRUCTURES METALLIQUES Dominante : Construction d'Ensembles Chaudronnés		
Epreuve pratique : Mise en oeuvre - Réalisation - Contrôle				
Session : 199	Repère : EP 2	Durée : 12 h.00	Coef. : BEP : 9 CAP : 12	
ACADEMIE DE REIMS				

EP2

3/ Conduire un usinage à un poste de travail mécanisé :

On donne :

- _ Une perceuse sensitive ou à colonne.
- _ Un abaque de perçage.
- _ Un foret de diamètre 6 mm.
- _ Matériels de sécurité et d' ablocage.
- _ Bride tournante rep : 5 , feuille 3 / 6 (réalisée par le candidat).

On demande :

- / 6 _ Réglage de la perceuse.
- _ Perçage de la bride tournante. (6 trous de diamètre 6 mm)

Critères de réussite :

- / 4 _ La pièce doit être conforme aux spécifications du contrat.
- / 6 _ L' hygiène et la sécurité des personnes et du matériel sont assurées.
- / 4 _ Le poste de travail est remis en son état initial.

NOTE : / 20

EXAMEN : BEP-CAP		Spécialité : STRUCTURES METALLIQUES Dominante : Construction d'Ensembles Chaudronnés		
Epreuve pratique : Mise en oeuvre - Réalisation - Contrôle				
Session : 199 9	Repère : EP 2	Durée : 12 h.00	Coef. : BEP : 9 CAP : 12	
ACADEMIE DE REIMS			Feuille: 6 / 6	