

# BEP

## REALISATION D'OUVRAGES CHAUDRONNES ET DE STRUCTURES METALLIQUES

Session 2003

# EP2

PREPARATION DU TRAVAIL  
TECHNOLOGIE  
REALISATION D'UN ELEMENT D'OUVRAGE

## PARTIE A

# DOSSIER TECHNIQUE

**CE DOSSIER SERA RECUPERE EN TOTALITE EN FIN D'EPREUVE**

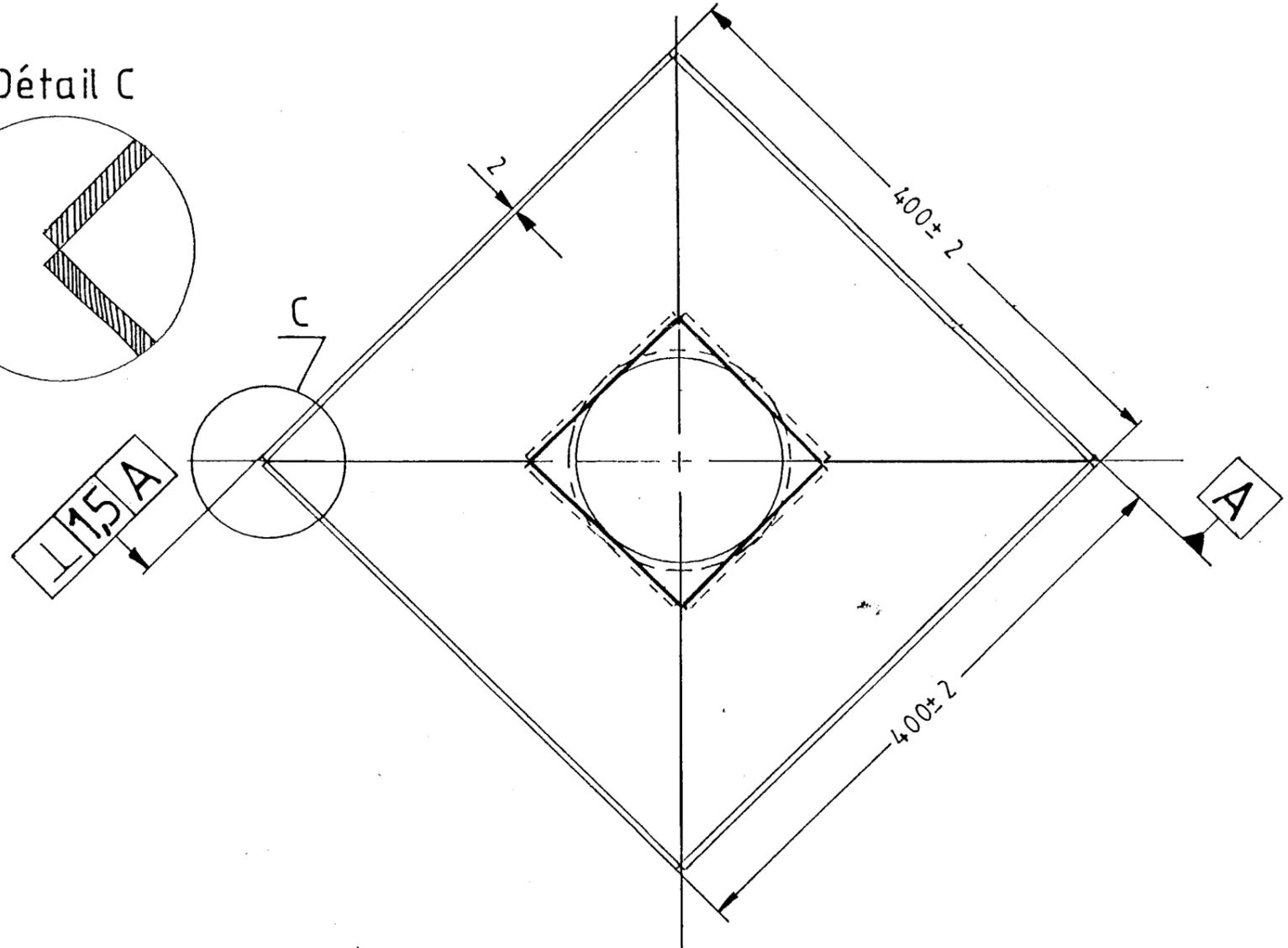
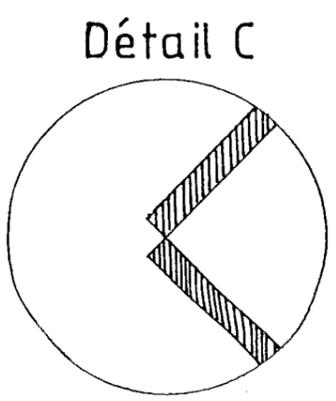
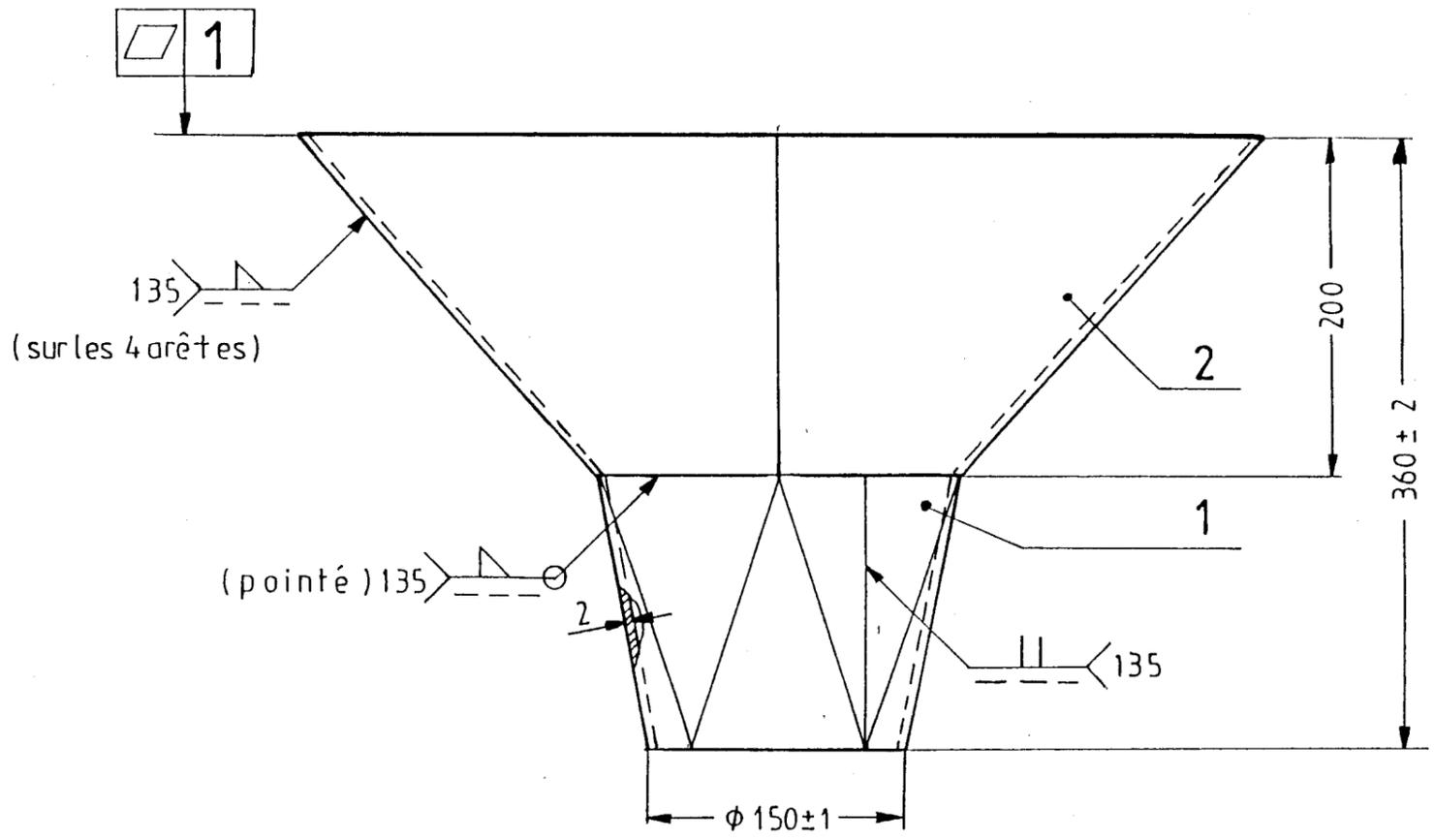
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV	Session 2003	DOSSIER TECHNIQUE 1/1
<b>BEP</b>	<b>REALISATION D'OUVRAGES CHAUDRONNES ET DE STRUCTURES METALLIQUES</b>	
EP2 - Préparation du travail, technologie et réalisation d'un élément d'ouvrage		
Durée : 11h	Partie A (Partie écrite) : 3h	Coef.: 12

## COMPOSITION DU DOSSIER

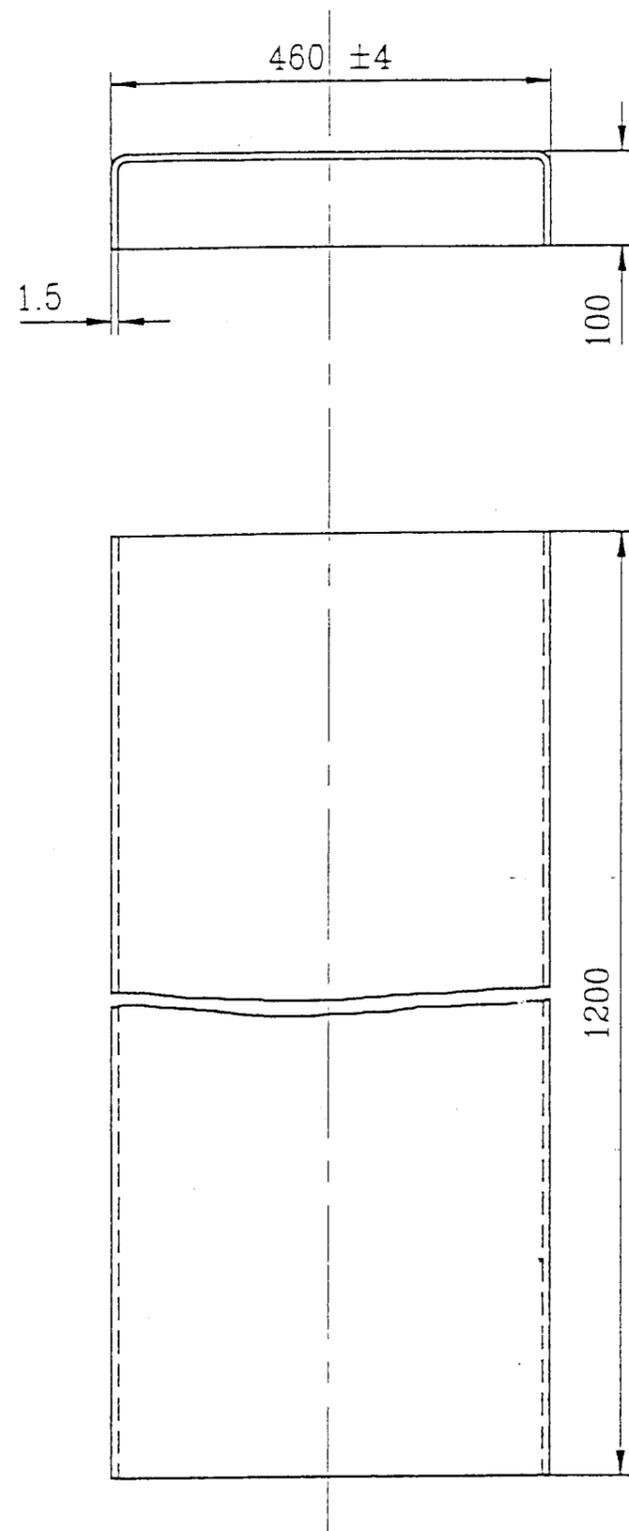
SOMMAIRE	DT 1/5
DESSIN DE L'ENTONNOIR	DT 2/5
PARC MACHINE ET DESSIN DE LA TOLE PLIEE	DT 3/5
DOCUMENTATION CN	DT 4/5
DESSIN (POINT D'EPURE) - DEVELOPPE DU REP 2	DT 5/5

### IMPORTANT

Les documents contenus dans ce dossier vous permettront de répondre aux questions posées dans le DOSSIER DE TRAVAIL.



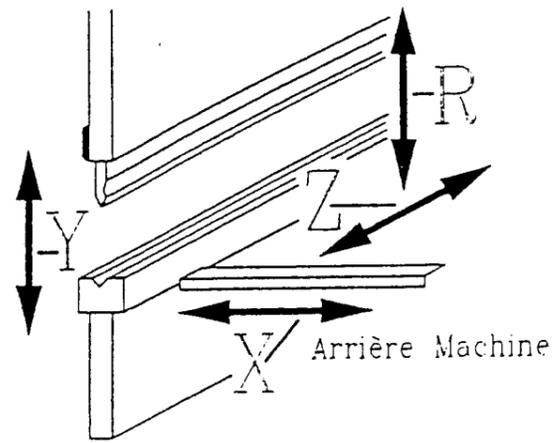
2	1	Trémie	S 235 JR	4 faces
1	1	Raccord	S 235 JR	2 éléments symétriques
REP	NBE	DESIGNATION	MATIERE	OBSERVATIONS
Echelle		<b>ENTONNOIR</b>		
1 : 4				
		<b>A 3</b>		



## PARC MACHINE

- Cisaille guillotine capacité : longueur 2500 épaisseur 12
- Cisaille guillotine capacité : longueur 2000 épaisseur 4
- Cisaille à lames extra-courtes Type Pullmax capacité : épaisseur 3
- Cisaille à lames extra-courtes Type Pullmax capacité : épaisseur 6
- Encocheuse à 90° capacité : longueur 225 épaisseur 6
- Banc de découpage thermique à commande numérique Type SAF
- Fraise scie à tête orientable
- Meuleuse portable
- Perceuse à colonne
- Cintreuse à galet
- Cintreuse à tube Type Mingori
- Cintreuse Type planeur capacité : longueur 1000 épaisseur 4
- Cintreuse Type planeur capacité : longueur 2000 épaisseur 2
- Plieuse Universelle à main capacité : longueur 1000 épaisseur 2
- Presse plieuse Type Promécam à commande numérique : longueur 1250 force 80 T
- Presse plieuse Type Promécam à commande numérique : longueur 2500 force 50 T  
Vés de 8 , 12, 22, 35, 50
- Poste de soudage Oxy-acétylénique
- Poste de soudage Arc Electrique Type SAF
- Poste de soudage MIG et MAG Type SAGMIG
- Poste de soudage TIG Type SAF

1	TOLE de Sécurité	S 235 JR	
Rep	Nb	Désignation	Matière
SILO : Echelle basse			



**TRAITEMENT DE L'INFORMATION  
NOMENCLATURE DES AXES  
ET DES MOUVEMENTS  
POUR LA COMMANDE NUMÉRIQUE  
DES MACHINES**

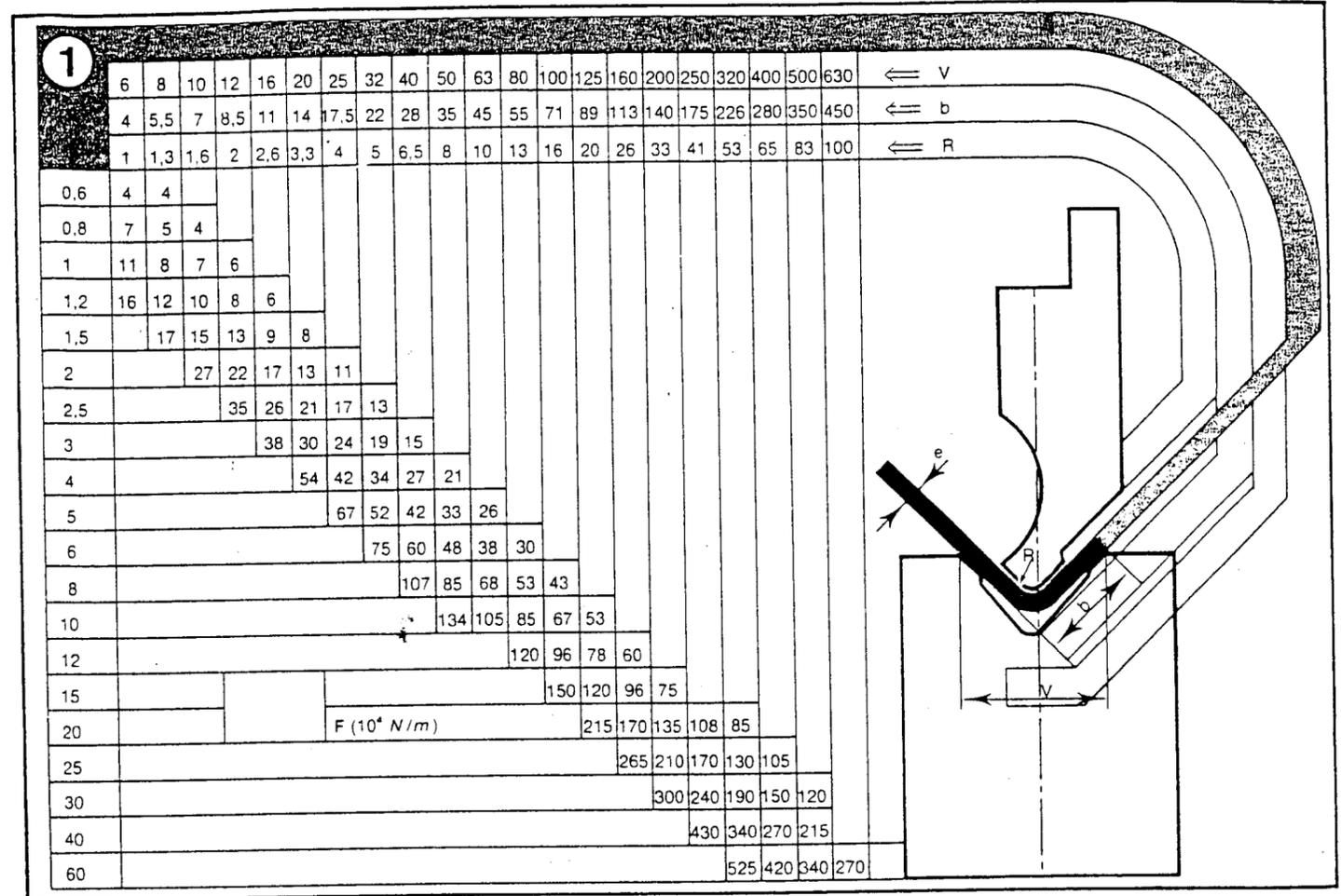
NORME FRANÇAISE  
HOMOLOGUÉE

NF  
**Z 68-020**  
Décembre 1968

**PROGRAMMATION DA 58**

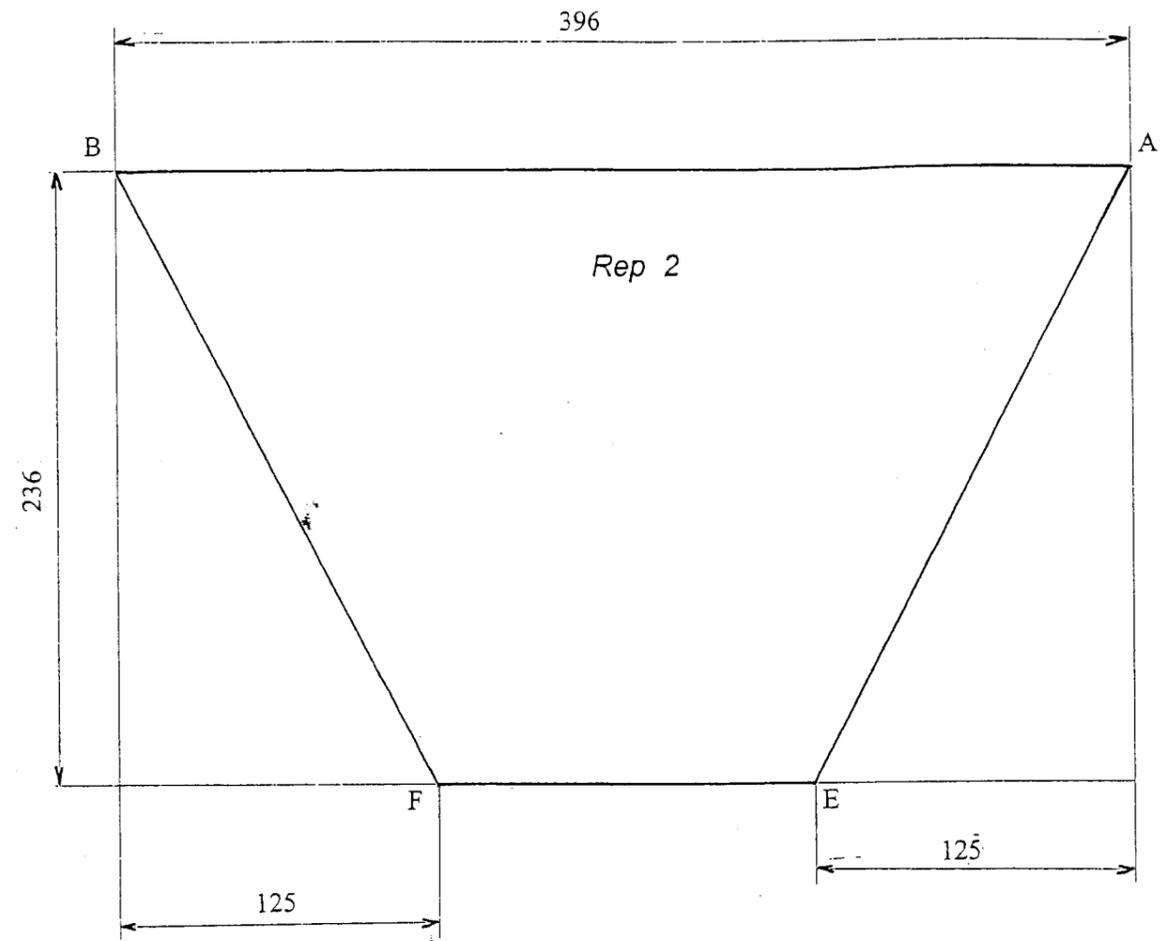
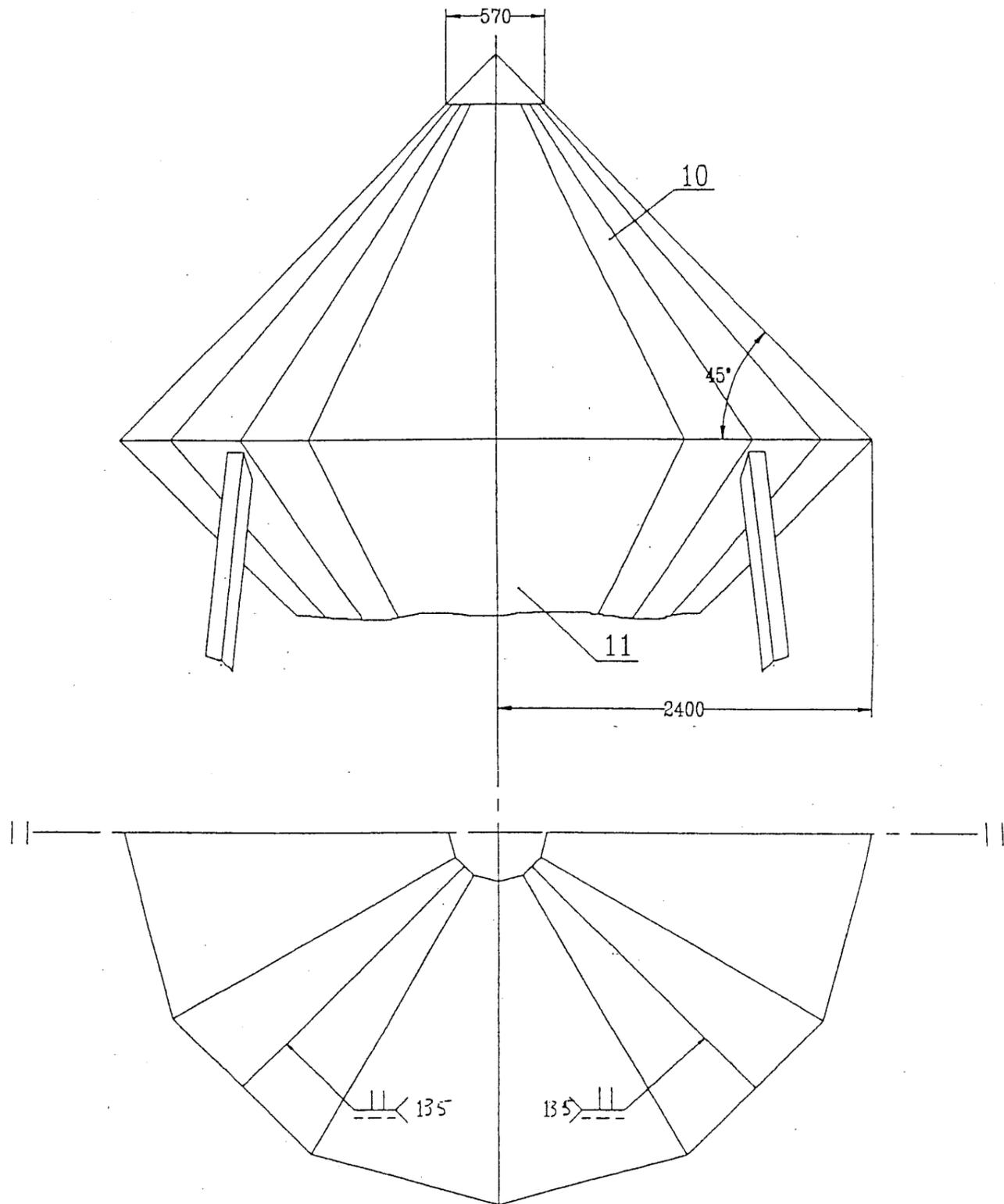
**EXPLICATION DES PARAMÈTRES**

- MODE SEL ..... 0 = L'axe Y avec la cote absolue. (en l'air)  
 1 = L'axe Y avec l'angle direct. (en frappe)
- ÉPAISSEUR ..... = en millimètre
- MATÉRIAU ..... 1 = acier  
 2 = aluminium  
 3 = zinc  
 4 = inox
- ÉBAUCHE ..... = Développement de la pièce en millimètre.
- CHAÎNAGE ..... = 0
- poinçon ..... = Numéro de poinçon dans la bibliothèque.
- matrice ..... = Numéro de matrice dans la bibliothèque.
- en frappe ..... 0 = Pliage en l'air ( Outils à 88° ).  
 1 = Frappe ( Outils à 90° ).
- longueur ..... = Longueur de l'arête de pliage.
- ANGLE ..... = Angle de pliage ( Signe moins quand on retourne la tôle  
 EX : -90° ).
- ouverture ..... DY = Ouverture entre le poinçon et la matrice après pliage.  
 De 0 à 80 mm suivant le type d'outils.
- POSITION BUTÉES ARRIÈRES ... X = Distance entre l'axe poinçon-matrice et la butée arrière.
- ouverture ..... DX = Recul de la butée pendant le pliage.
- code ..... CX = 0 = START de la butée pour le pli suivant en fin de  
 décompression.  
 = 3 = Déplacement après un certain laps de temps.
- Axe - R ..... 0 = Première butée au niveau de la matrice.
- Axe - R2 ..... 0 = Deuxième butée au niveau de la matrice.
- Répétition ..... CY = 0 = Pliage non exécuté.  
 1 à 99 = Nombre de répétitions du pliage.
- vitesse ..... = Vitesse de pliage, pour un pliage en toute sécurité afficher 4.
- Force ..... = Tonnage maximal ( Auto-calcul ).
- temps fin de pli ..... = ( Automatique ).
- décompression ..... = ( Automatique ).
- parallélisme ..... = 00.
- numéro d'angle ..... = Suivant croquis, repérage de gauche à droite en commençant  
 par 1.
- numéro de butée ..... = Suivant croquis, repérage de gauche à droite en commençant  
 par 0.
- tablier inférieur ..... = 1
- tablier supérieur ..... = 1. Travail entre flasques ( 1020 mm ).  
 = 2. Longueur de pliage maxi. ( 1250 mm ).



EFFORT DE PLIAGE (1)

Référence	Caractéristiques	N° dans la bibliothèque
Poinçon		
F 2806	CV à 60° R = 2 mm	N° 18
F 2884	CVGD à 88° R = 3 mm	N° 13
F 2904	CVGD à 90° R = 0.8 mm	N° 3
Vé		
F 0000	16 à 88°	N° 23
	22 à 88°	N° 24
	35 à 88°	N° 25
	50 à 88°	N° 26
F 0005	16 à 60°	N° 29
	20 à 60°	N° 30
F 0812	8 à 90°	N° 2
	12 à 90°	N° 4



11	1	CORPS	S 235 JR	
10	1	TOIT	S 235 JR	
Rep	Nb	Désignation	Matière	Observations

SILO : Points d'épure