

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

E2 -EPREUVE DE TECHNOLOGIE

SOUS EPREUVE A2 : PREPARATION DES DEVELOPPES ET DES DEBITS

U 21

Durée : 2 heures - Coefficient : 2

**PROPOSITION
DE
CORRECTION**

Ce document comporte 3 pages

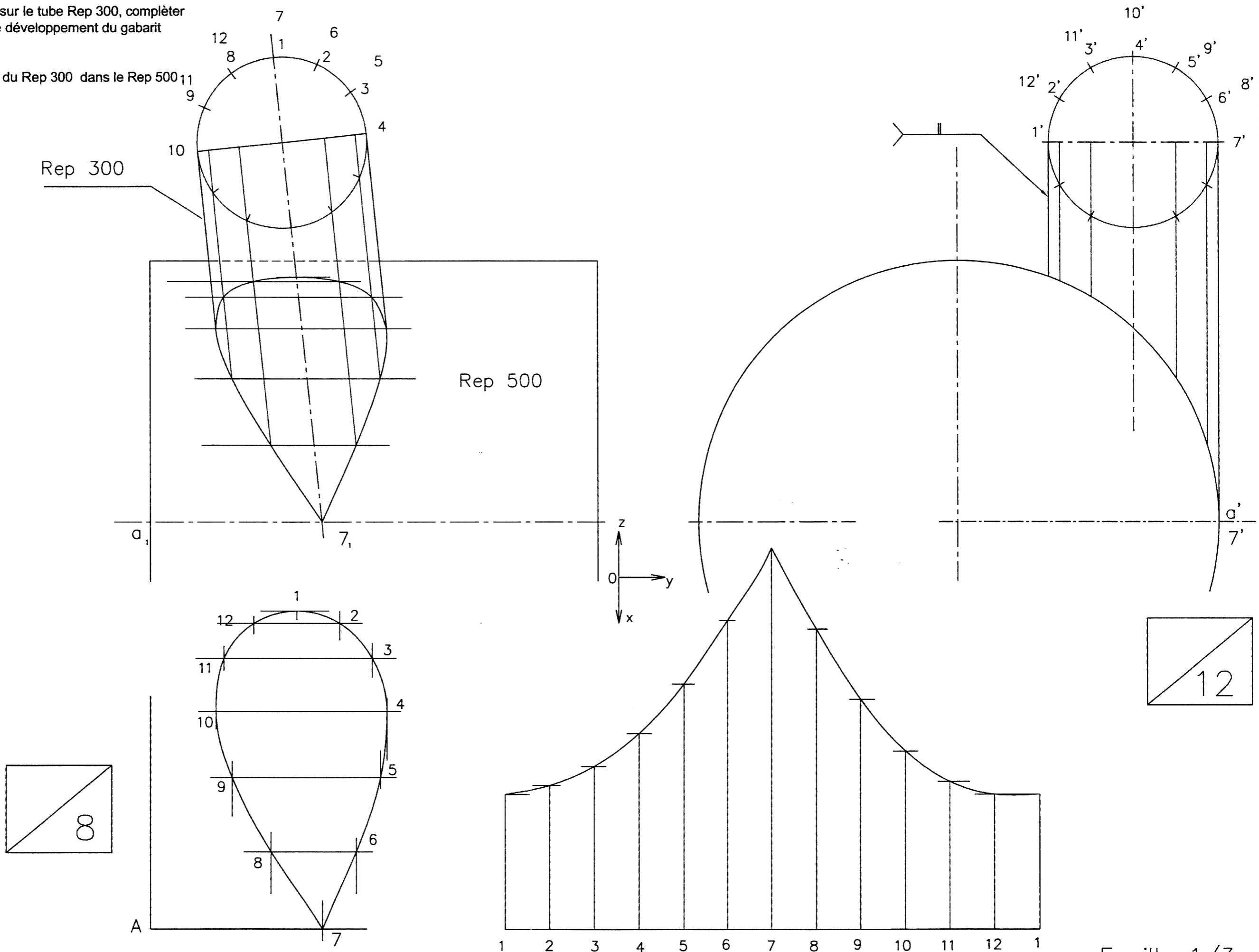
- | | |
|-------------------------------------|-------------|
| - Document réponse de la question 1 | Feuille 1/3 |
| - Document réponse de la question 2 | Feuille 2/3 |
| - Document réponse de la question 3 | Feuille 3/3 |

QUESTION 1: Doc. ressource DT 6/7 - DT 7/7

L'épure ci-dessous représente l'intersection du Rep 300 avec le Rep 500 .

1.1- En vue de tracer la coupe sur le tube Rep 300, compléter l'épure ci-dessous et réaliser le développement du gabarit de reproduction.

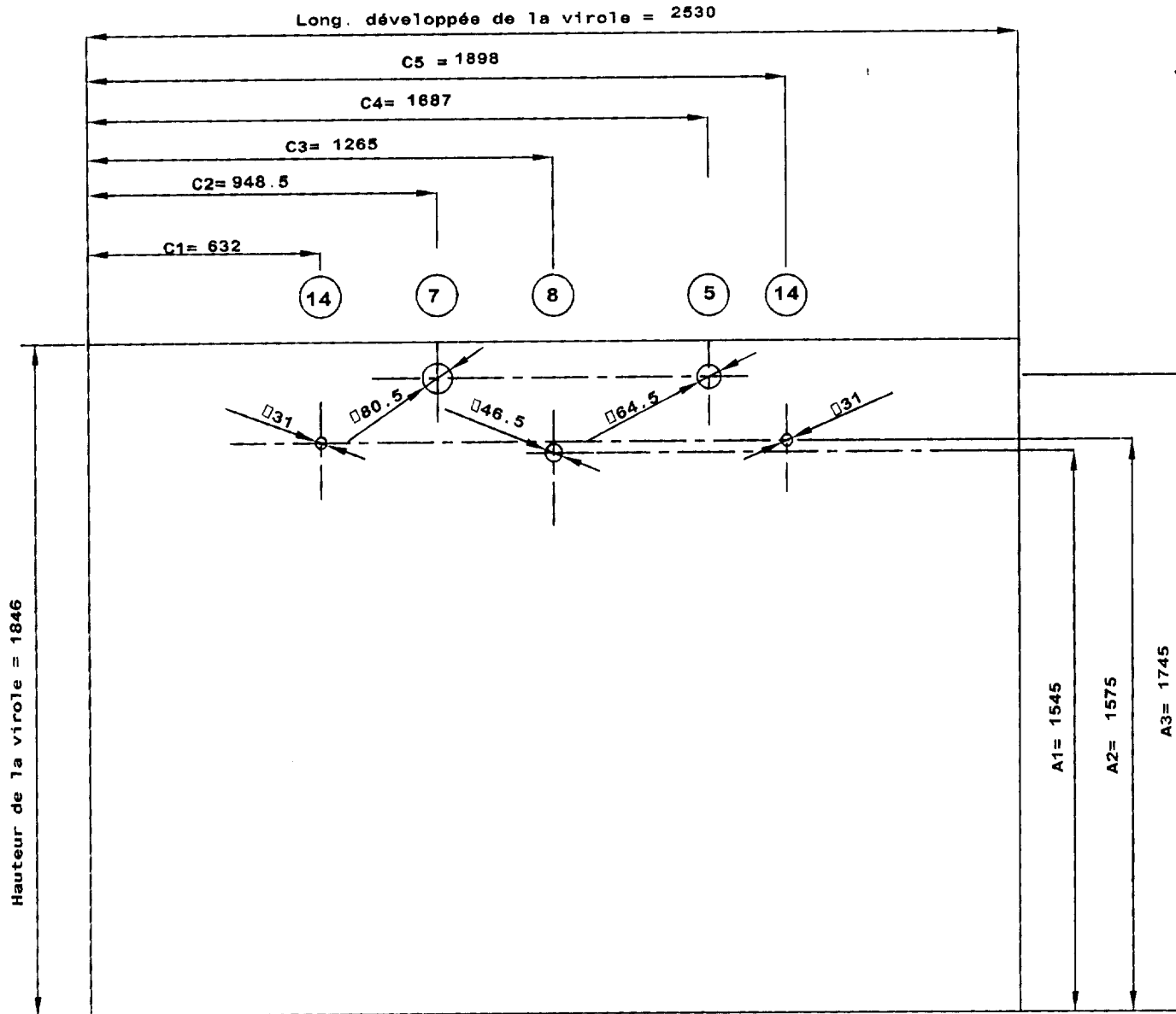
2.1- Rechercher la pénétration du Rep 300 dans le Rep 500



Pénétration du Rep 300 dans le Rep 500.

Développement du gabarit de reproduction Rep 300

En vue de la réalisation du Rep 1:
compléter la cotation du développement, dimensions du débit,
position et diamètre des perçages pour les piquages, 5; 7; 8; 14 (compléter les calculs).



CALCULS:

Long. développée de la virole =

$$(806 \times 3.1416) - 2 = 2530$$

Hauteur de la virole =

$$1852 - 5 - 1 = 1846$$

$$A1 = 1550 - 5 = 1545$$

$$A2 = 1580 - 5 = 1575$$

$$A3 = 1750 - 5 = 1745$$

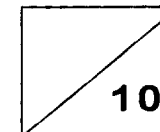
$$C1 = (2532 \times 90 / 360) - 1 = 632$$

$$C2 = (2532 \times 135 / 360) - 1 = 948.5$$

$$C3 = (2532 \times 135 / 360) - 1 = 1265$$

$$C4 = (2532 \times 240 / 360) - 1 = 1687$$

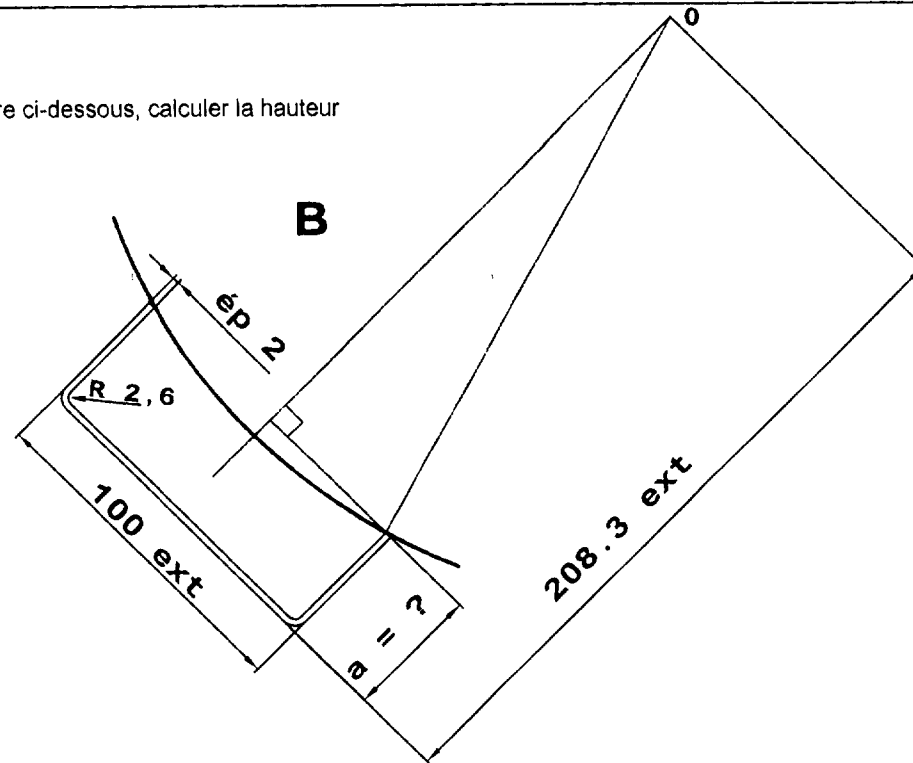
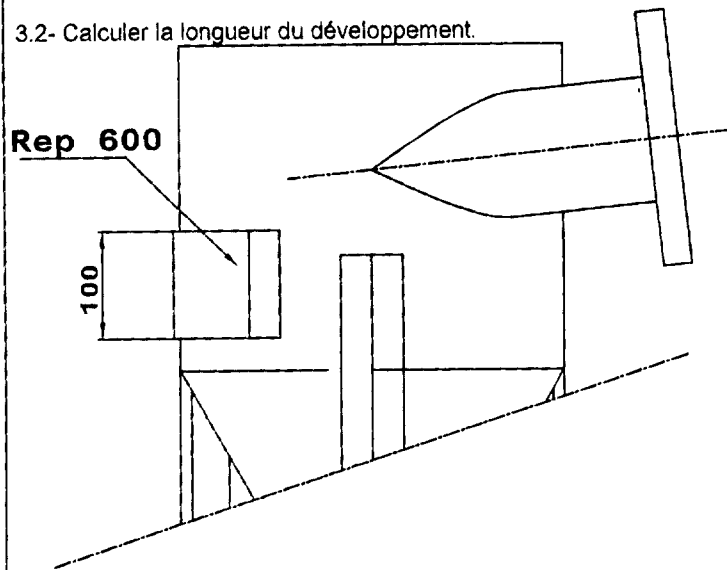
$$C5 = (2532 \times 270 / 360) - 1 = 1898$$



QUESTION 3 : Doc Technique DT 6/7 - DT 7/7 - - Doc. Ressource 5/5

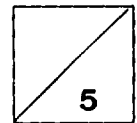
3.1- En vue de développer la plaque de position Rep 600 et en vous aidant de l'épure ci-dessous, calculer la hauteur du bord plié (cote a).

3.2- Calculer la longueur du développement.



3.1 CALCUL DE LA HAUTEUR DU BORD PLIE (cote a):

$$a = 208.3 - \sqrt{175^2 - 48^2} = 40$$



3.2 CALCUL DE LA LONGUEUR DEVELOPPEE DE LA PLAQUE DE POSITION Rep. 600

Valeur du vé = 16

Angle de pliage = 90°

**POUR LA CORRECTION
PRENDRE EN COMPTE LA COHERENCE
AVEC LE RESULTAT PRECEDENT**

Correcteur Δ = -4

Calcul de la longueur développée:

$$180 - 8 = 172$$

