

S C É R É N

**SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE**

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Campagne 2009

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DE SCIERIE

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT : 3

E1 - EPREUVE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

**SOUS-EPREUVE E11- UNITE U11
ANALYSE TECHNIQUE
D'UNE PRODUCTION ET D'UN SYSTEME**

DOSSIER SUJET - REPONSES

CE DOSSIER EST COMPOSE DES DOCUMENTS : SR 1/5 à SR 5/5

D'UN BAREME : B 1/1

L'exploitation
du dossier
commence
par les pages
centrales.

3.5 Calculer le rendement matière général obtenu pour réaliser la commande.

Volume des billes :

Longueur	Ø milieu	Nombre de billes	Volume (m³)

QUESTION 4 C 2 3-4 : Optimiser le rendement matière.

Dans une bille de Ø petit bout 336 longueur 3 m on veut obtenir des frises de 85 x 29 (cotes de sciage) hors aubier, hors cœur et à vives arêtes.

- Épaisseur d'aubier = 30 mm.
- Ø du cœur = 40 mm. Purge de 40 si présence d'aubier.
- Choisir la meilleure méthode de débit entre les méthodes de sciage :
- Débit en plateaux avec un plateau centré (PPC).
- Débit en quartelot avec un quartelot centré + plateaux sur les cotés (1Q + P1).
- Les plateaux de 29 et les quartelots de 85 seront repassés sur la SDC2E.

Débit PPC Schéma	Débit 1 Q + P1 Schéma
Calculs	Calculs

Rendement matière général :

QUESTION 5 C 1.1 : Décoder et analyser les données de définition

Le portique du parc à grumes a un problème sur une roue, vous êtes chargés d'en étudier le réducteur .

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DE SCIERIE
Epreuve E.1 – Sous-épreuve E.11 – Unité U11 – Analyse technique d'une production et d'un système
Durée : 4 heures Coefficient : 3
DOCUMENT S R 3 / 5

Travail demandé .

1 : Schéma cinématique :

Compléter le graphe de liaison et le schéma cinématique .

Groupes de pièces .

{A} = {1,6,12,13,14, Moteur}

{B} = {2,3,4,5}

{C} = {7,8,10,15,16,17,18}

Graphes de liaison .

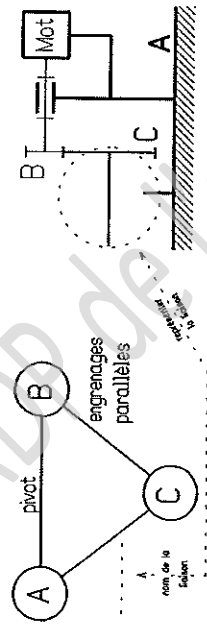


Schéma cinématique .

2 : Désignation de pièces :

Décoder la désignation : Vis CHC , M6 - 22 :

- CHC :
- M 6 :
- 22 :

3 : Calculer le rapport de réduction , en déduire la vitesse de rotation de l'arbre 10 :

R = N10 =

4 : Cotation fonctionnelle : tracer les chaînes de cotes relatives aux conditions B et C .

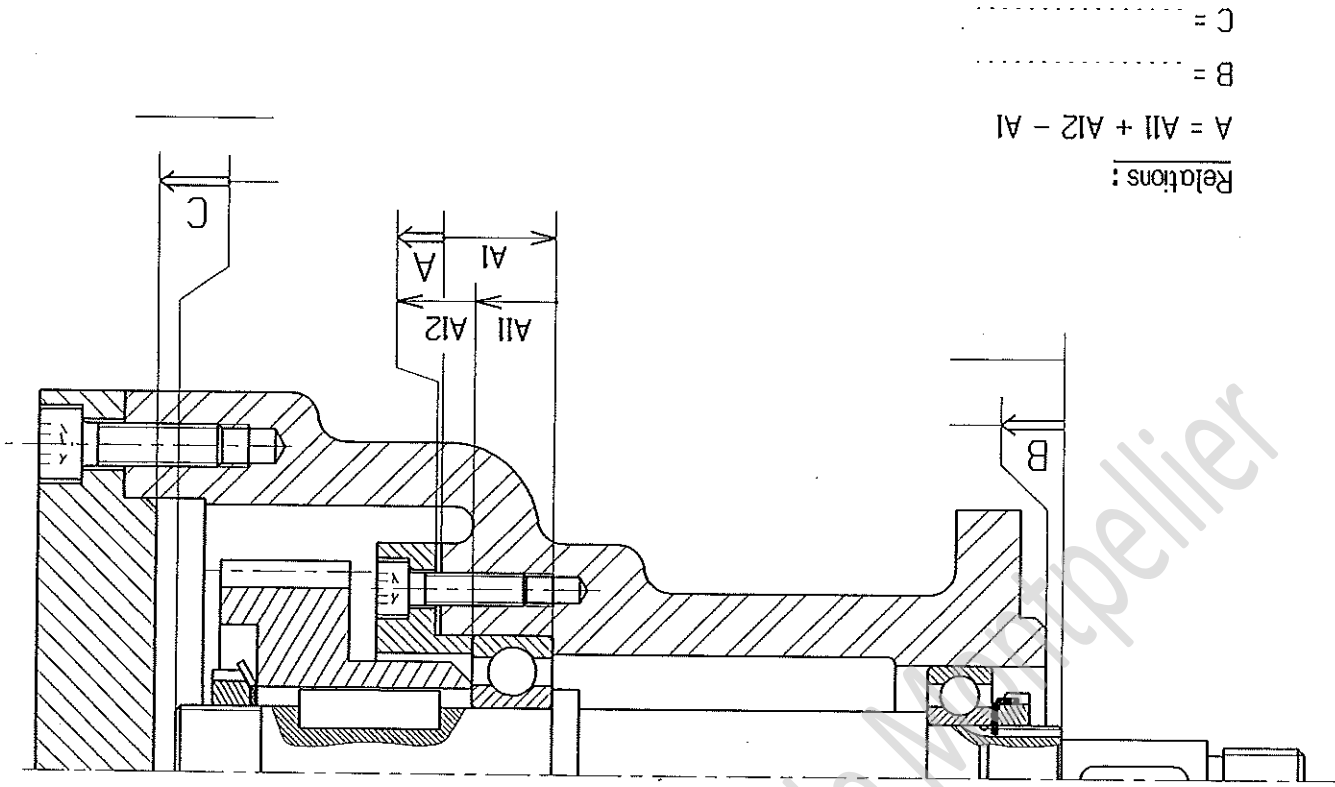
calculer les valeurs mini et maxi du jeu A .

on donne : $A1 = 20^{+0,1}$ $A11 = 15^{0}_{-0,2}$ $A12 = 6^{-0,1}_{-0,25}$

$A = A11 + A12 - A1$

Amini =

AMaxi =

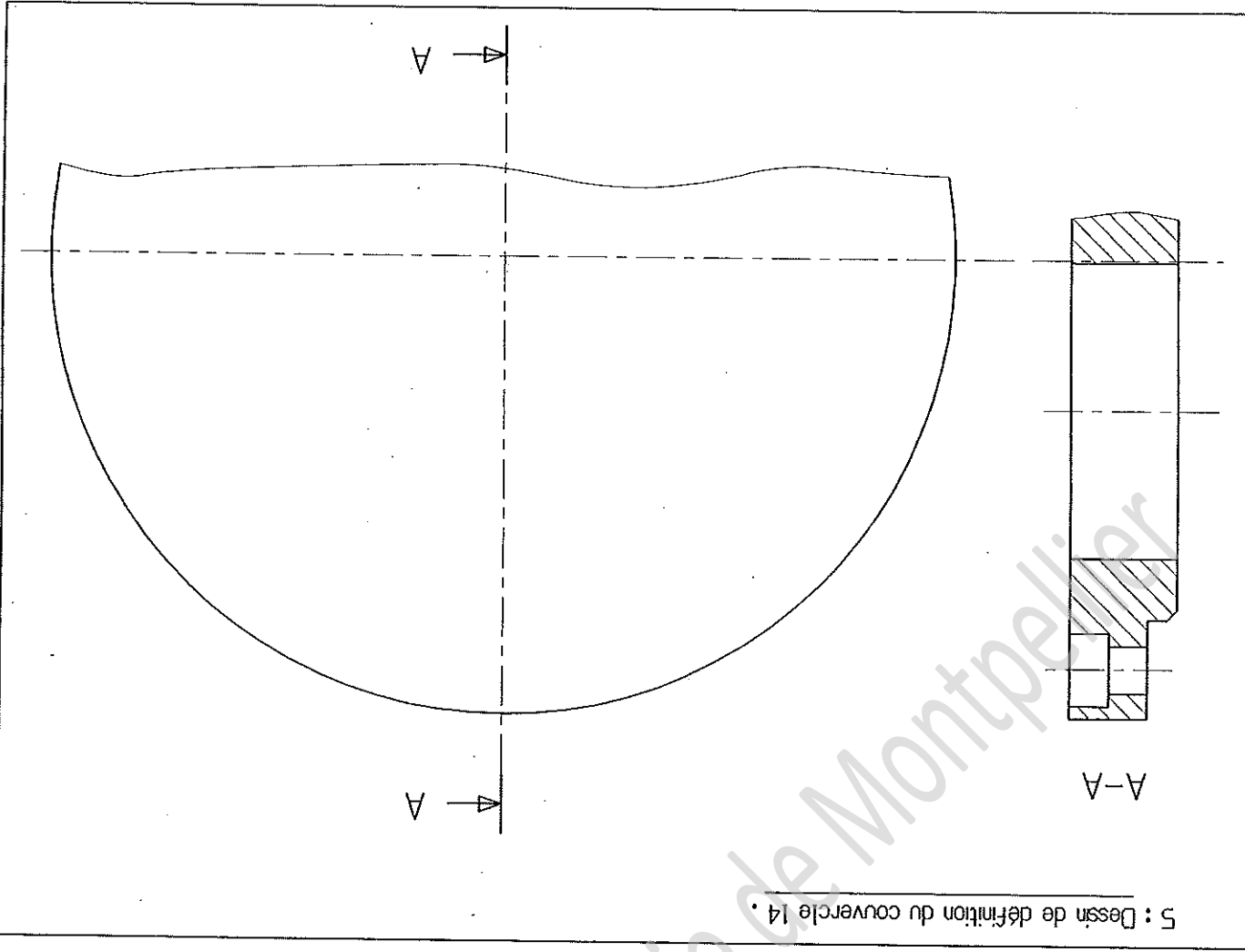


Relations :

$A = A11 + A12 - A1$

B =

C =



5 : Dessin de définition du couvercle 14.

CRDP de l'académie de Montpellier

BARÈME DE NOTATION

QUESTION N°1.1	/2
QUESTION N°1.2	/2
QUESTION N°1.3	/2
QUESTION N°1.4	/3
QUESTION N°1.5	/3
QUESTION N°2.1	/6
QUESTION N°2.2	/6
QUESTION N°3.1	/2
QUESTION N°3.2	/2
QUESTION N°3.3	/2
QUESTION N°3.4	/3
QUESTION N°3.5	/3
QUESTION N°4	/12
QUESTION N°5.1	/1
QUESTION N°5.2	/1.5
QUESTION N°5.3	/2.5
QUESTION N°5.4	/4
QUESTION N°5.5	/3
TOTAL	/60

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL PRODUCTIQUE BOIS		
Epreuve E.1 – Sous-épreuve E.11 – Unité U11 – Analyse technique d'une production et d'un système		
Durée : 4 heures	Coefficient : 3	BARÈME : 1/1