

Académie :	Session :
Concours :	
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Intitulé de l'épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat
	<div></div>

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

1A72-87

ANALYSE D' UN PRODUIT  
DANS SON CONTEXTE TECHNICO - ECONOMIQUE

DOSSIER  
  
REPONSES

**Attention** : Le dossier réponses est à rendre obligatoirement en fin d'épreuve. L'utilisation d'une copie n'est autorisée qu'en cas d'emplacement jugé insuffisant dans le dossier réponses. Le candidat précisera alors, sur le dossier réponses, le renvoi à une copie.

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

**CAPET Technologie – Session 2005**  
**PARTIE 1 : IDENTIFICATION DU BESOIN**

**Q-1- Enquête de satisfaction**

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

**CAPET Technologie – Session 2005**

**Q-1- Enquête de satisfaction (suite)**

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

## CAPET Technologie – Session 2005

**Q-2- Présentation de l'échantillon par la méthode des quotas :**

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

## CAPET Technologie – Session 2005

**Q-3- Rapport :**

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

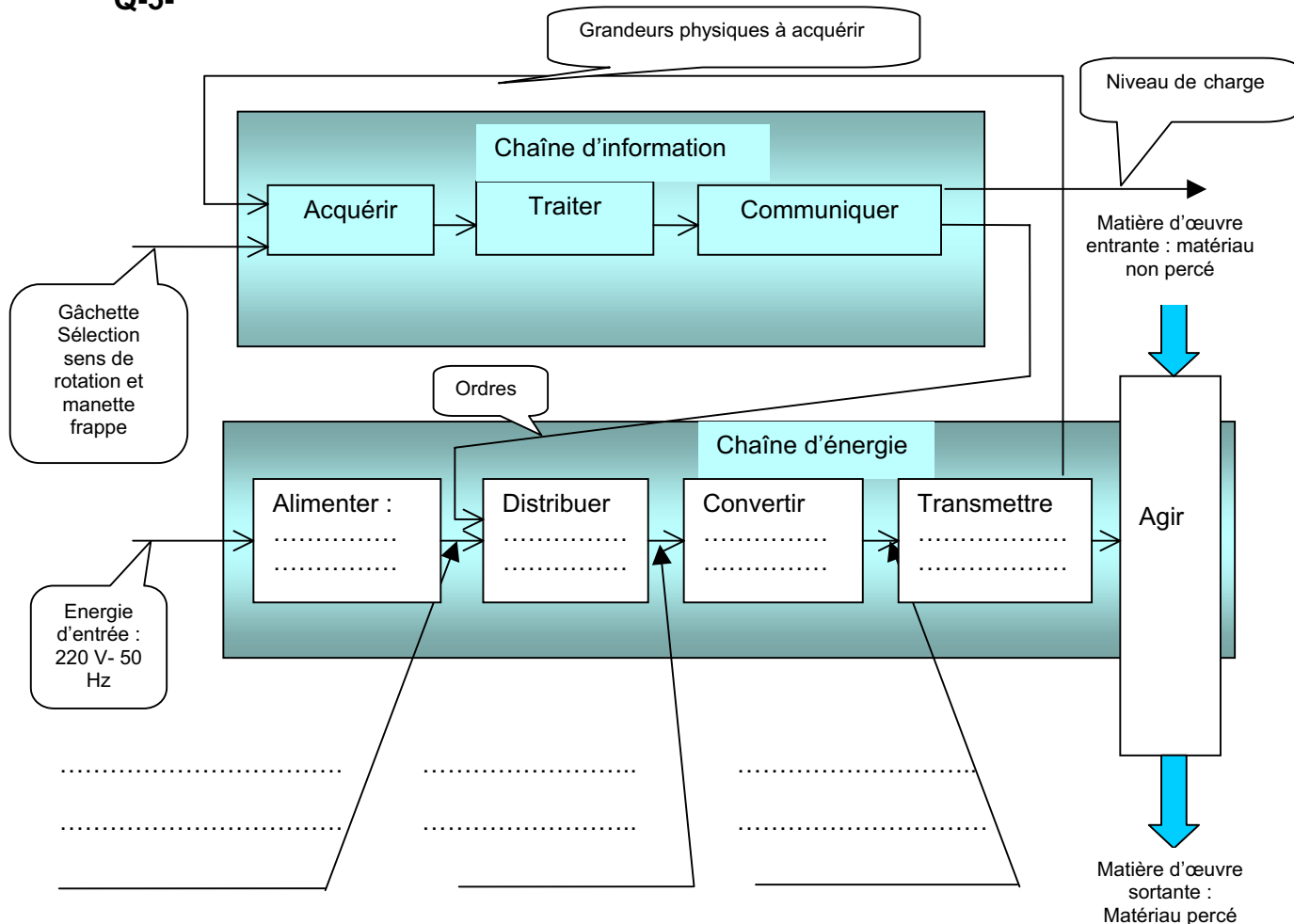
**CAPET Technologie – Session 2005**

**Q-4- Justifications**

**CAPET Technologie – Session 2005**  
**PARTIE 2 : ETUDE DE LA SOLUTION EXISTANTE**

**1°) Organisation fonctionnelle générale du système :**

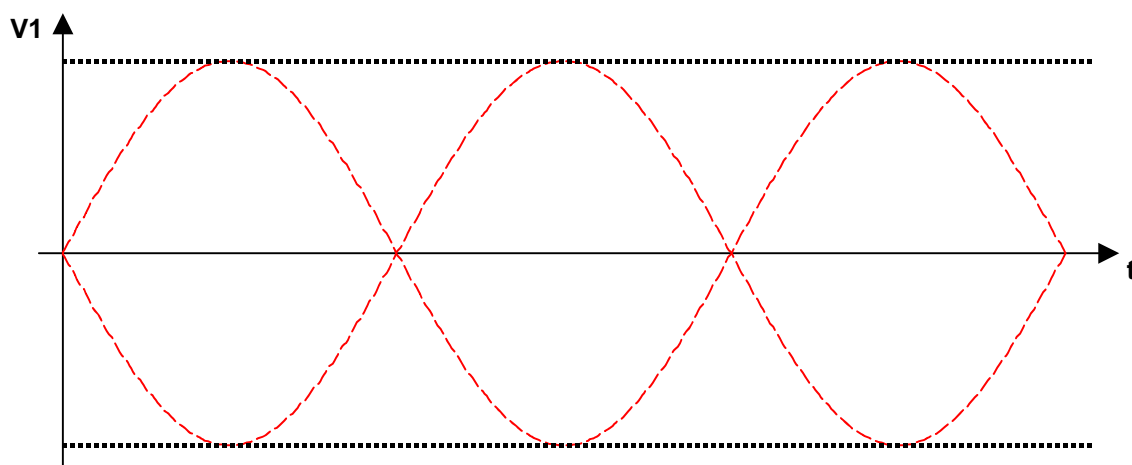
**Q-5-**



**2-1) Alimenter en énergie**

**Q-6-**

**Q-7-**

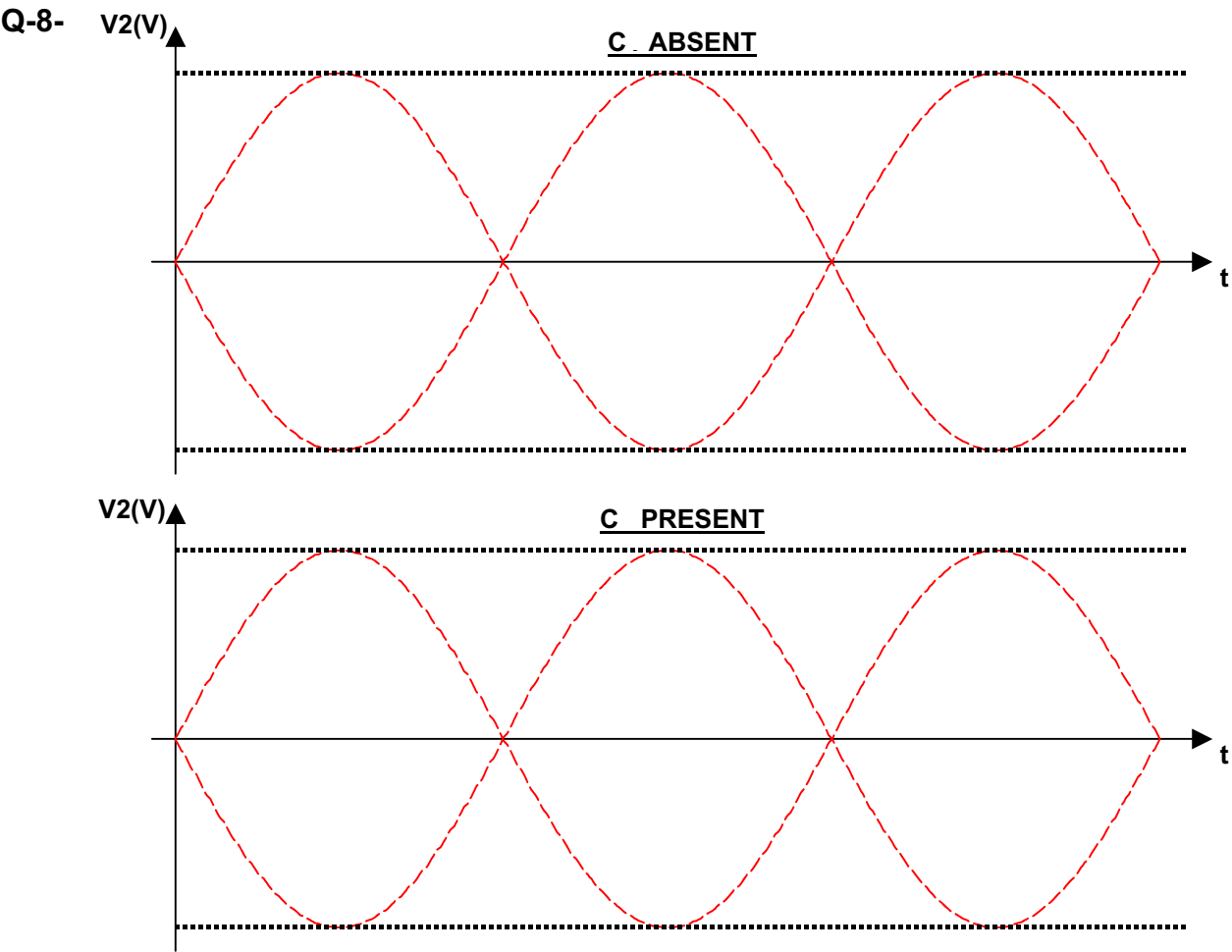




NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

CAPET Technologie – Session 2005



Q-9-

2-2) Distribuer l'énergie

Q-10-

---

---

---

---

Q-11-

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

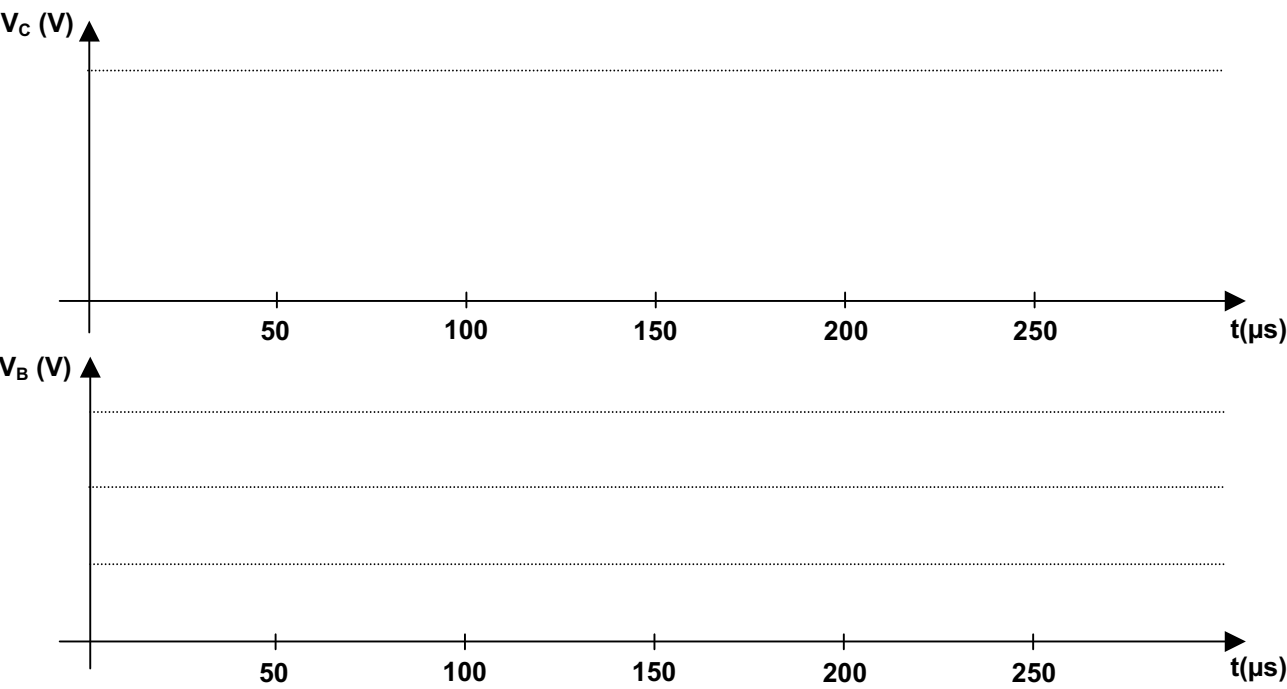
CAPET Technologie – Session 2005

Q-12-

Q-13-

Q-14-

Q-15-



Q-16-

Q-17-

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

**CAPET Technologie – Session 2005**

**2-3) Transmettre l'énergie :**

**2-3-1) Génération du mouvement de rotation du foret:**

**Q-18-**

Pu = \_\_\_\_\_

Pa = \_\_\_\_\_

Conclusion : \_\_\_\_\_

**Q-19-**



Rapport de transmission  $k = \frac{\omega_{45}}{\omega_{22}} =$

Cm = \_\_\_\_\_

**Q-20-**

Schéma du dispositif de sécurité et repère des pièces :

Explication de son fonctionnement : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

CAPET Technologie – Session 2005

2-3-2) Génération du mouvement de frappe :

Détermination de la vitesse du point B  $\vec{V}_{B26-2/0}$  :

**Q-21-** Déterminer  $\vec{V}_A$  26-1/0 :

**Q-22-** Déterminer  $\vec{V}_B$  26-2/0 :

**Q-23-** Extremums de  $\|\vec{V}_{B\ 26 - 2/0}\|$  :

**Q-24-** Course du point B :

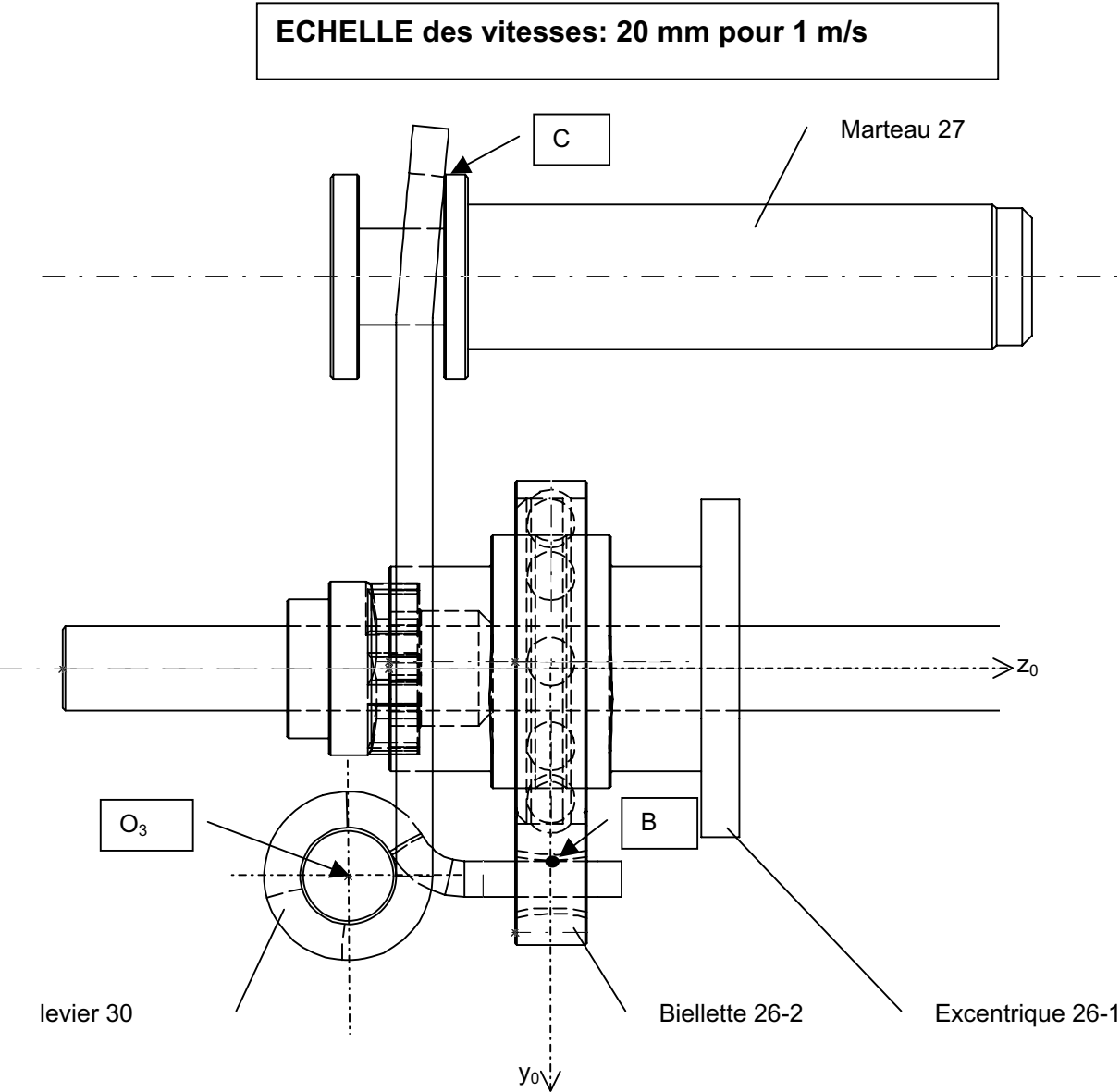
NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

CAPET Technologie – Session 2005

Détermination de la vitesse de percussion du marteau :

Q-25- Q-26- Q-27- Q-28- Q-29- (tracés sur le figure ci-dessous)



Q-27- Composition des vitesses au point B :

Q-29- Composition des vitesses au point C :

Résultat :  $\parallel \vec{V}_{C\ 27 / 0} \parallel =$

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

CAPET Technologie – Session 2005

**Q-30-** Energie cinétique du marteau 27 :

**Q-31-** Pièce assurant la fonction de stockage de l'énergie :

Forme de l'énergie stockée :

Procédé et matériau associé :

**Q-32-** Différents procédés d'obtention du levier 30 :

**Q-33-** Silhouette obtenue :

PARTIE 3 : EVOLUTION DU PRODUIT

1) Aspect technique :

1.1) Autonomie de la batterie :

**Q-34**

**Q-35-**

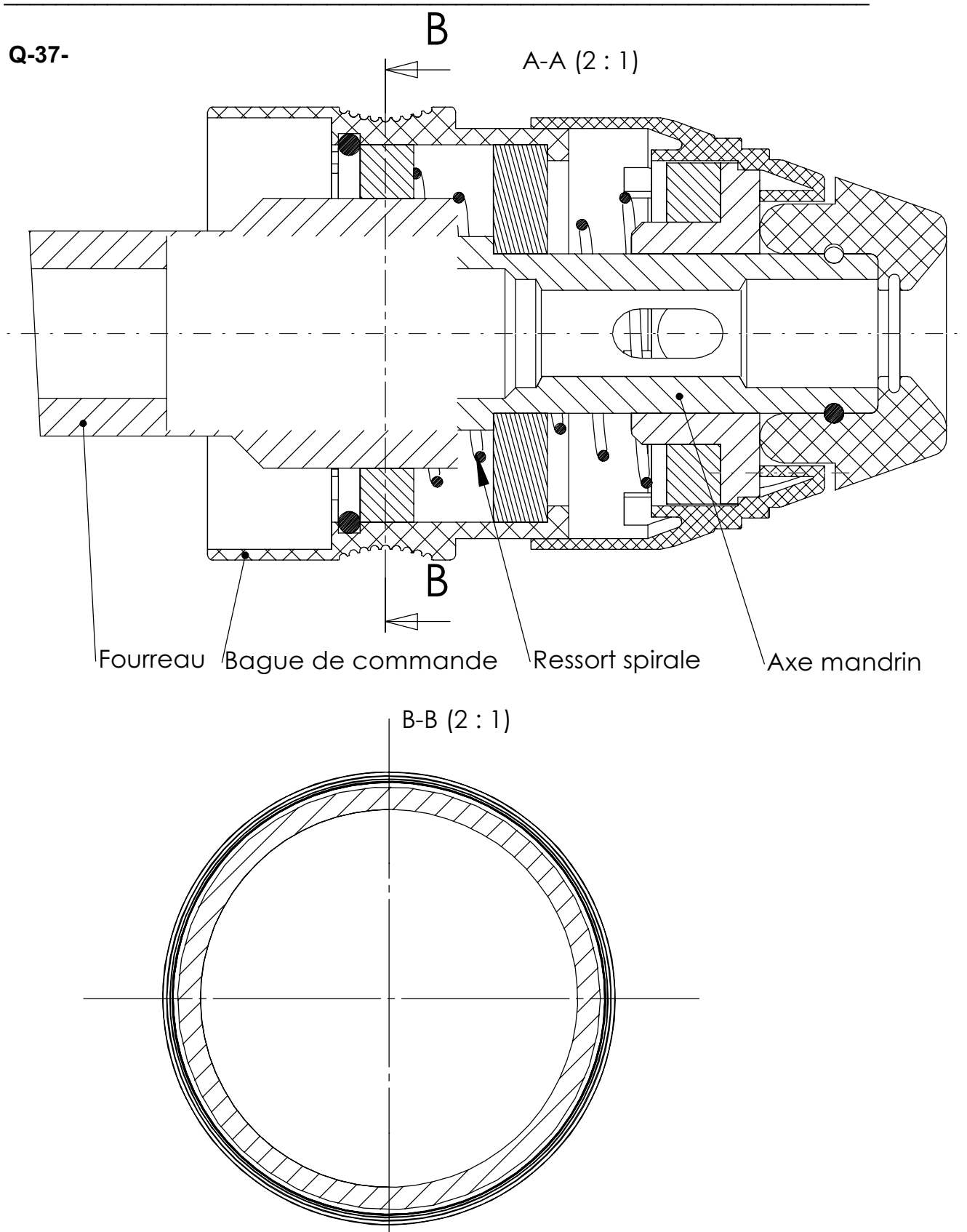
NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

## CAPET Technologie – Session 2005

### 1.2) Conception d'un mandrin démontable :

Q-36- \_\_\_\_\_



NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

**CAPET Technologie – Session 2005**

**2) Aspect commercial**

**Q-38-**

**MARTEAU PERFORATEUR GBH 24 VRE**

**B  
O  
S  
C  
H**