

QUESTIONNAIRE

1°) Compléter le schéma 2 lorsque la vanne est ouverte

SCHÉMA 1

VANNE FERMÉ

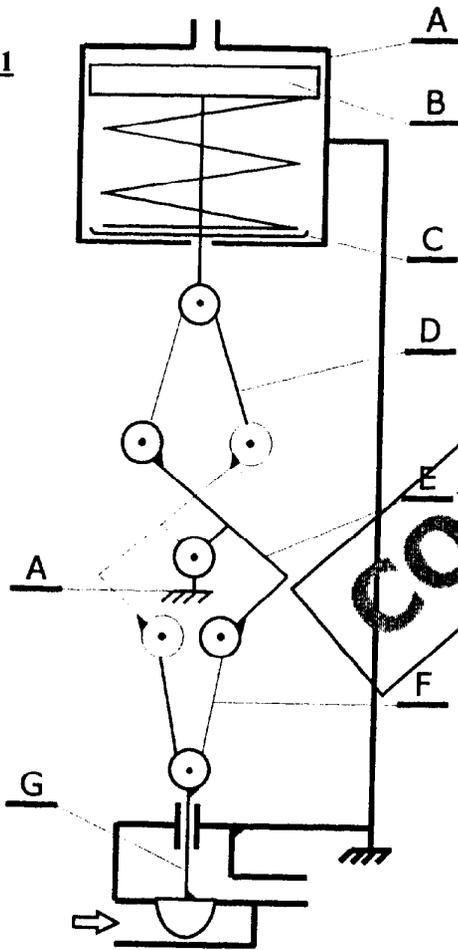
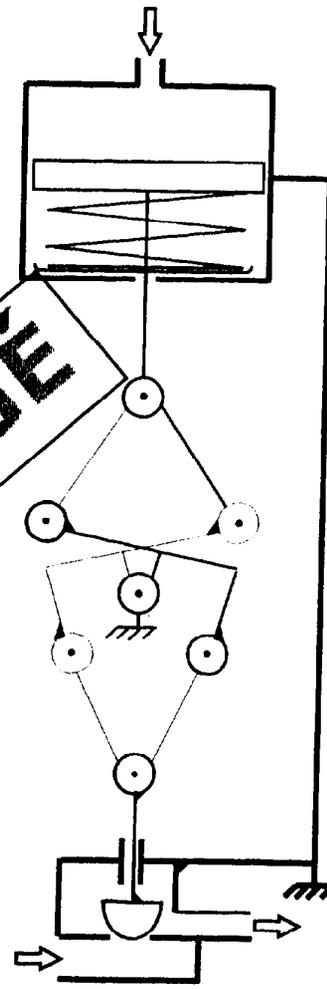


SCHÉMA 2

VANNE OUVERTE



CORRIGÉ

2°) Placer dans les sous-ensembles suivant les pièces : 3; 10; 27; 36; 37; 39..

A={ 1; 2; 3; 4; 5; 14; 15; 16; 17; 22; 23; 24; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 36; 39 }

B={ 7; 9; 10; 11; 12 }

E={ 19 }

C={ 13 }

F={ 25 }

D={ 18; 20; 21 }

G={ 26; 27; 28; 35; 37; 38 }

3°) En vous référant au plan d'ensemble et au schéma cinématique, indiquer les noms des liaisons cinématiques entre les sous-ensembles A / G et A / E et en déduire les mouvements.

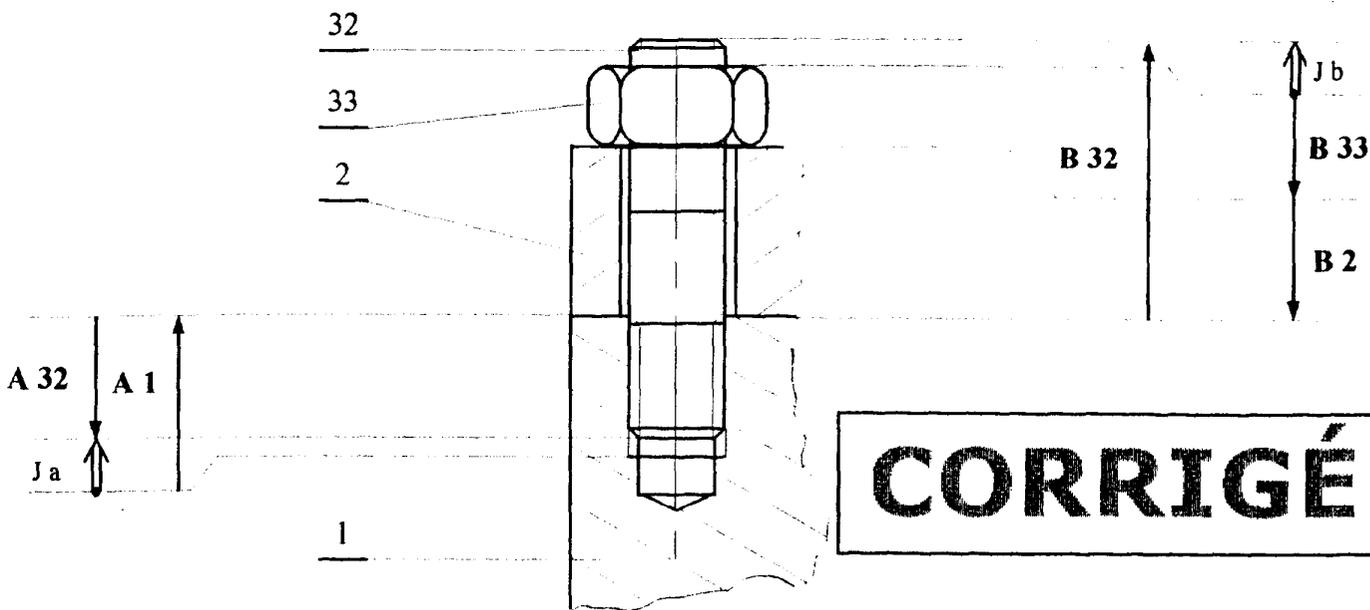
	Liaison cinématique	Mouvements
A / G	LIAISON PIVOT-GLISSANT	1 rotation et 1 translation
A / E	LIAISON PIVOT	1 rotation

4°) Quelle est la désignation de la pièce 34 et sa fonction ?

JOINT PLAT D'ÉTANCHÉÏTE STATIQUE ENTRE LA PIÈCE 1 ET 2

QUESTIONNAIRE

5°) Établir les chaînes de cotes minimales et donner l'équation des jeux J_a et J_b .



$$J_a = A_1 - A_{32} \dots\dots\dots$$

$$J_b = B_{32} - (B_2 + B_{33}) \dots\dots\dots$$

6°) La vanne est en position repos fermé par manque d'air et il y a toujours un débit dans le circuit. Donner deux exemples pouvant provoquer le dysfonctionnement du système.

- LE SIÈGE OU LE CLAPET SONT DÉTÉRIÉS.
- LE CLAPET N'EST PAS EN CONTACT AVEC LE SIÈGE.
- RUPTURE DE LA GOUPILLE 38 NE POUVANT PLUS TRANSMETTRE L'EFFORT DE FERMETURE
- D'AUTRES DIAGNOSTICS COHERENTS SERONT ADMIS

7°) Cette vanne est installée sur un réseau et on doit changer le siège qui est détérioré. Donner le processus d'intervention et l'ordre de démontage des pièces après une mise hors service.

- IL SUFFIT DE DEVISER LES 6 ÉCROUS REPÈRE 33, AFIN DE RETIRER LE CORPS 1 ET D'ACCÉDER AU LE SIÈGE 36 POUR LE DEVISER .

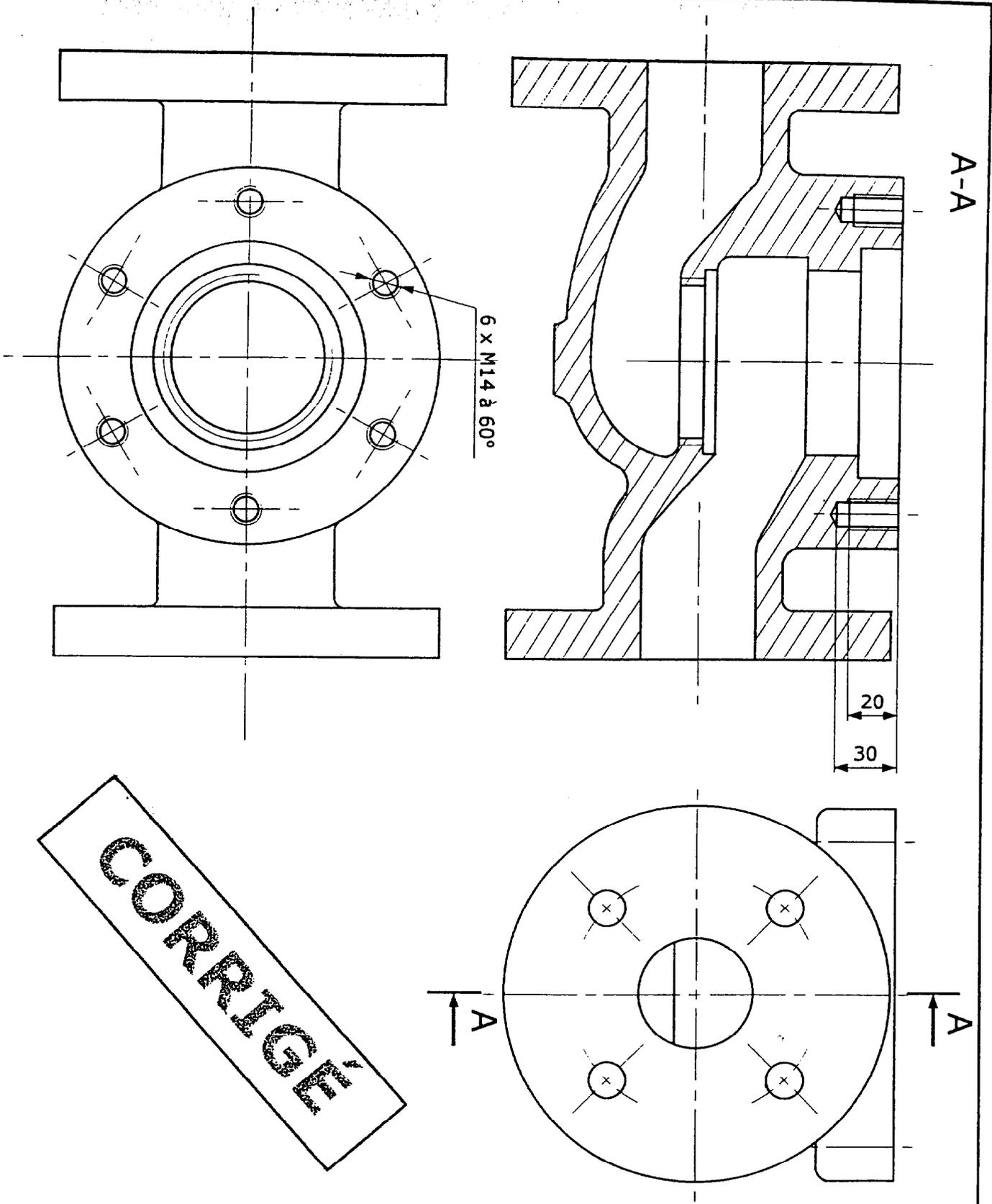
REPRÉSENTATION

Établir le dessin de définition du corps 1 sur le document 5/5 à l'échelle 1 / 2.5 en :

- VUE DE FACE COUPE A-A
- VUE DE DESSUS
- VUE DE GAUCHE
- COTER LES TARAUDAGES DES GOUJONS REPÈRE 32

LES ARÊTES CACHÉES NE SERONT PAS REPRÉSENTÉES

Groupement Interacadémique II	SESSION 2001	
B.E.P. Maintenance Équipements de Commande des Systèmes Industriels	Épreuve : EP 2 TECHNOLOGIE DESSIN DE CONSTRUCTION	
Coefficient : 1	Durée : 3 h	Page 1/2



CORRIGÉ

Groupement Interacadémique II	SESSION 2001	
B.E.P. Maintenance Équipements de Commande des Systèmes Industriels	Épreuve : EP 2 TECHNOLOGIE DESSIN DE CONSTRUCTION	
Coefficient : 1	Durée : 3 h	Page 2/2