

NOM :
Prénom :
Classe :

Exercice
Découverte d'un système mécanique

CI 1 : Les techniques et outils de représentation du réel



Découverte d'un système mécanique : une électrovanne

Etude préliminaire :

voici des images de vanne:



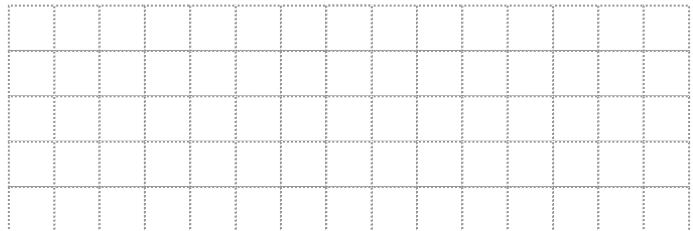
Q1 : Définir la fonction d'une vanne

Une vanne permet de

Q2 : Définir le terme "électrovanne"

Une électrovanne est une vanne commandée

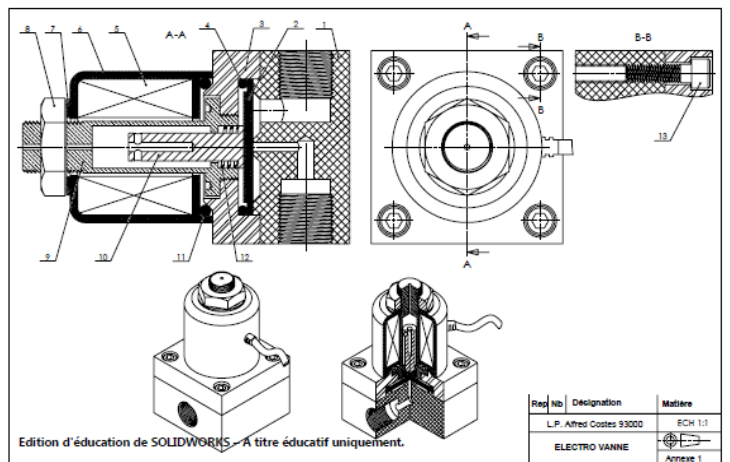
Q3 : Voici le schéma d'une vanne, Recopier ci dessous le schéma de la vanne



Etude d'une électrovanne

Ouvrir le dossier « electro vanne »
Ouvrir le fichier assemblage « electro vanne »

Observer le plan annexe 1



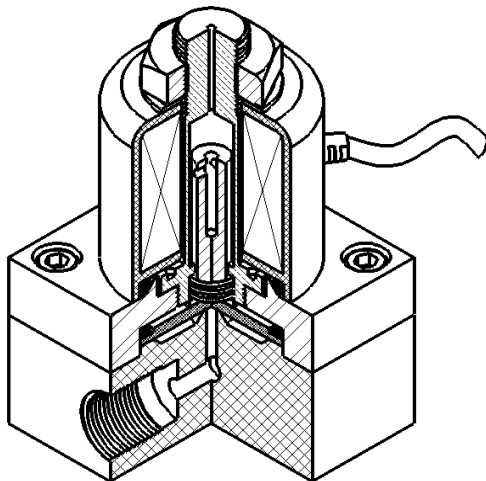
NOM :

Prénom :

Classe :

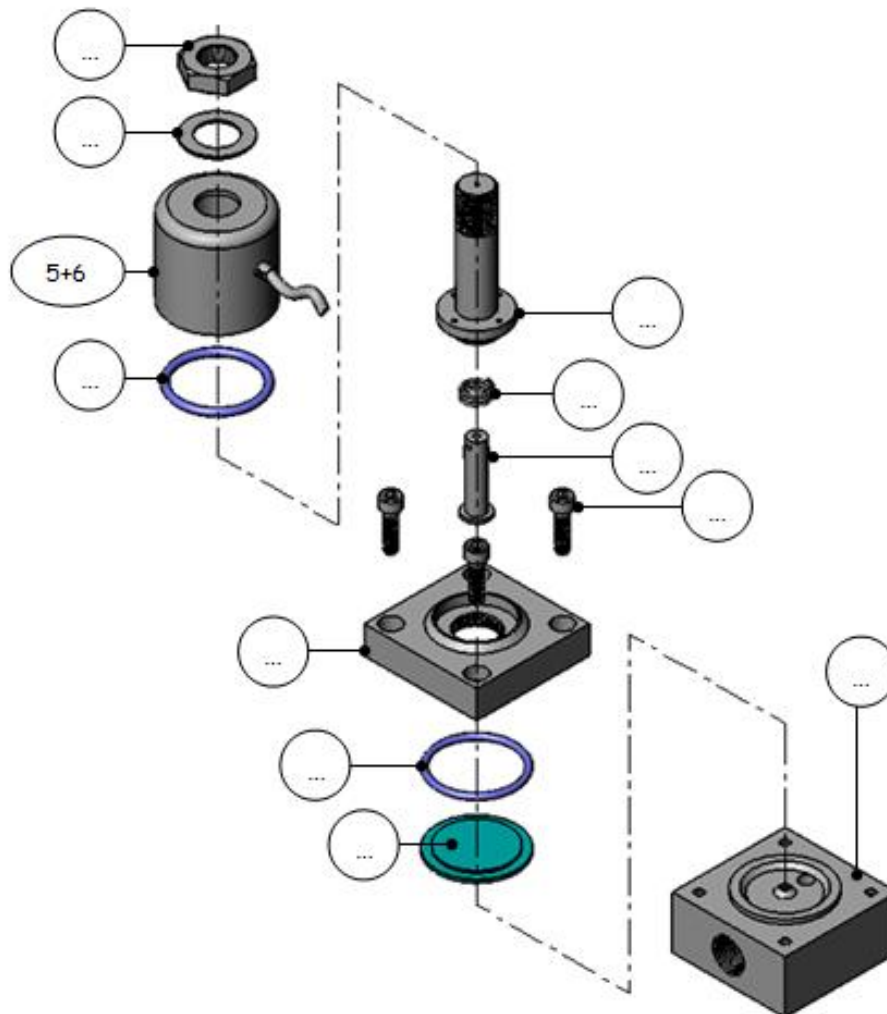
Exercice
Découverte d'un système mécanique

CI 1 : Les techniques et outils de représentation du réel



13	4	Vis CHC M10x36	
12	1	Ressort	S235
11	1	Joint torique	Caoutchouc
10	1	Noyau plongeur	Fer doux au silicium
9	1	Guide	Cu Zn 10
8	1	Ecrou Hm M28	
7	1	Rondelle Z28	
6	1	Boîtier électro aimant	Phénoplaste
5	1	Electro aimant	
4	1	Joint torique	Caoutchouc
3	1	Support intermédiaire	En AW-1050
2	1	Membrane	Caoutchouc
1	1	Socle	Fluoréthène (téflon)
Rep	Nb	Désignation	Matière

Q4 : Repérer les pièces sur la perspective ci dessous.



NOM :
Prénom :
Classe :

Exercice
Découverte d'un système mécanique

CI 1 : Les techniques et outils de représentation du réel



Q3 : Colorier les ensembles de l'électrovanne ci contre.

- Ensemble fixe en rouge { 1 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 11 ; 13 }
- Ensemble mobile en vert { 10 }

Q4 : Déterminer la matière de la pièce noyau plongeur repère (10)

.....

Q5 : Déterminer la réaction des pièces lorsque l'électro-aimant est actionné.

.....
.....
.....

Q6 : Déterminer la fonction du ressort repère (12) dans le système.

.....
.....
.....

Q7 : Déterminer le rôle de la membrane repère (2)

.....
.....
.....

Q8 : Incrire sur la perspective écorchée du socle repère (1) ci dessous l'orifice d'entrée et l'orifice de sortie du fluide.

