

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 .....*

.....

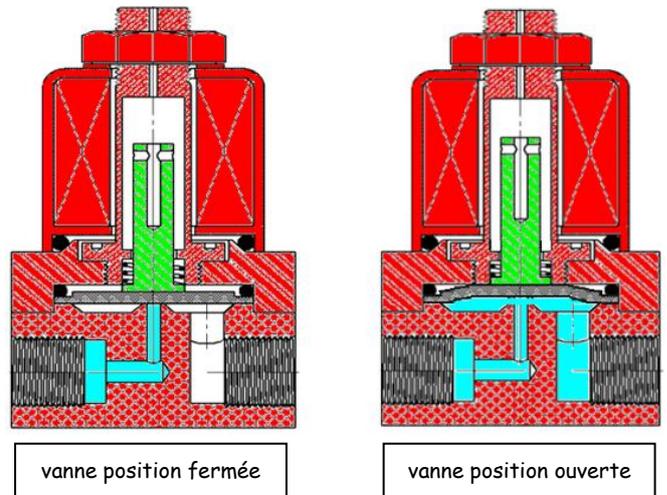
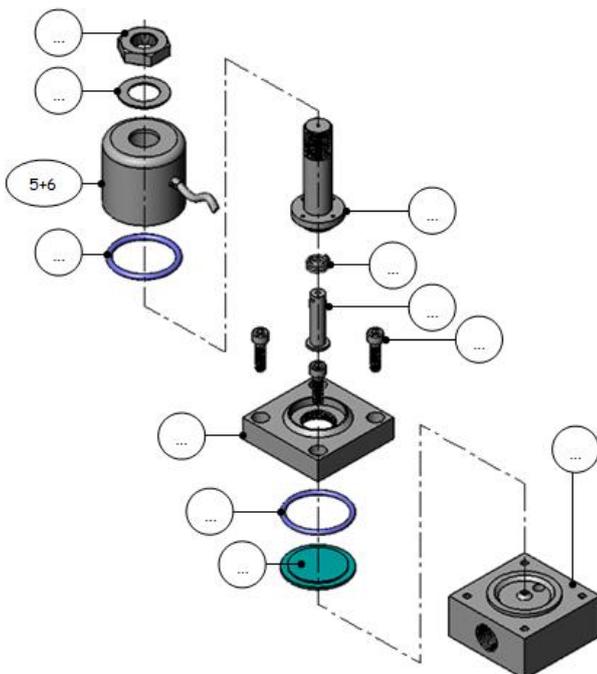
**Q2 : Définir le terme "électrovanne"**

*Une électrovanne est une vanne commandée .....*

**Etude d'une électrovanne**

**Ouvrir le dossier « electro vanne »**  
**Ouvrir le fichier assemblage « electro vanne »**  
**Observer l'image ci contre :**

**Q3 : Repérer les pièces sur la perspective ci dessous.**



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

NOM :  
Prénom :  
Classe :

Exercice  
Découverte d'un système mécanique

CI 1 : Les techniques et outils de représentation du réel



**Q4 : Colorier** en vert la pièce repère 10 sur la vue en coupe ci contre:

**Q5 : Déterminer** la matière de la pièce noyau plongeur repère 10.

.....

**Q6 : Déterminer** le mouvement de la pièce repère 10 lorsque l'électro-aimant est actionné.

Lorsque l'électro aimant est actionné, la pièce repère 10 se déplace en .....

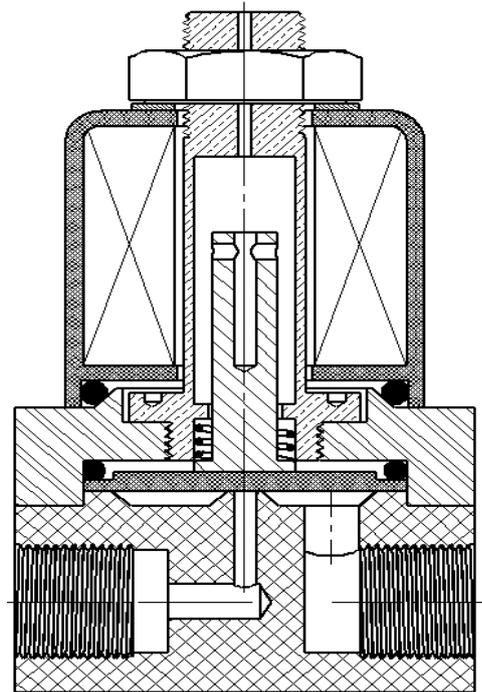
.....

**Q7 : Déterminer** la fonction du ressort repère 12 dans le système.

Le ressort repère 12 permet de .....

.....

.....



**Q8 : Déterminer** le rôle de la membrane repère 2

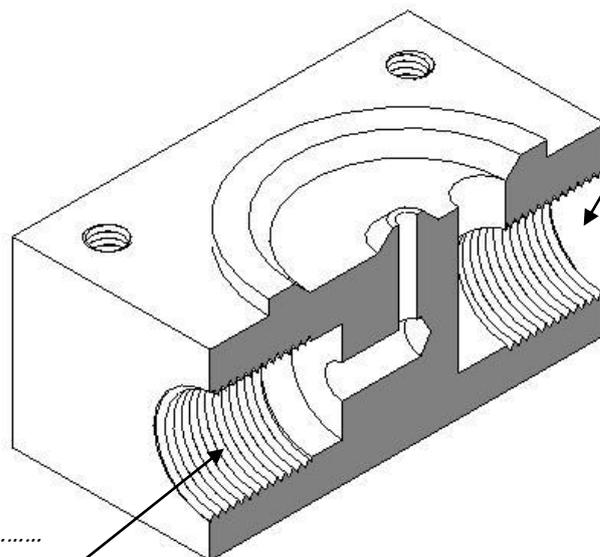
Lorsque l'électro aimant n' est pas actionné, la membrane permet de .....

.....

Lorsque l'électro aimant est actionné, la membrane permet de .....

.....

**Q9 : Incrire** sur la perspective écorchée du socle repère 1 ci dessous l'orifice d'entrée et l'orifice de sortie du fluide.



Orifice : .....

Orifice : .....