

## Série de TD N°1

### EXERCICE N°1 :

I. Mettre (✓) dans les cases de réponse juste pour que le schéma soit correct.

Sélectionnez le dessin de chaque case pour que le schéma soit correct.

Désignation	Distributeur		à commande	
	<input type="checkbox"/> 3/2	<input type="checkbox"/> monostable	<input type="checkbox"/> électrique	<input type="checkbox"/> pneumatique
	<input type="checkbox"/> 4/2	<input type="checkbox"/> bistable	<input type="checkbox"/> électrique	<input type="checkbox"/> pneumatique
	<input type="checkbox"/> 5/2			

Vérifier  Réinitialiser

Case gauche Case droite

Sélectionnez le dessin de chaque case pour que le schéma soit correct.

Désignation	Distributeur		à commande	
	<input type="checkbox"/> 3/2	<input type="checkbox"/> monostable	<input type="checkbox"/> électrique	<input type="checkbox"/> pneumatique
	<input type="checkbox"/> 4/2	<input type="checkbox"/> bistable	<input type="checkbox"/> électrique	<input type="checkbox"/> pneumatique
	<input type="checkbox"/> 5/2			

Vérifier  Réinitialiser

Case gauche Case droite

Sélectionnez le dessin de chaque case pour que le schéma soit correct.

Désignation	Distributeur		à commande	
	<input type="checkbox"/> 3/2	<input type="checkbox"/> monostable	<input type="checkbox"/> électrique	<input type="checkbox"/> pneumatique
	<input type="checkbox"/> 4/2	<input type="checkbox"/> bistable	<input type="checkbox"/> électrique	<input type="checkbox"/> pneumatique
	<input type="checkbox"/> 5/2			

Vérifier  Réinitialiser

Case gauche Case droite

Sélectionnez le dessin de chaque case pour que le schéma soit correct.

Désignation	Distributeur		à commande	
	<input type="checkbox"/> 3/2	<input type="checkbox"/> monostable	<input type="checkbox"/> électrique	<input type="checkbox"/> pneumatique
	<input type="checkbox"/> 4/2	<input type="checkbox"/> bistable	<input type="checkbox"/> électrique	<input type="checkbox"/> pneumatique
	<input type="checkbox"/> 5/2			

Vérifier  Réinitialiser

Case gauche Case droite

### EXERCICE N°2 :

Dans un autobus le vérin utilisé pour ouvrir ou fermer la porte est un vérin double effet, sachons que le diamètre : du piston  $D = 60\text{mm}$  et de la tige  $d = 20\text{mm}$ , et

la pression  $P = 6\text{ bar}$ . **Calculer :**

- L'effort théorique  $F_0$  pour ouvrir la porte
- l'effort théorique  $F_1$  pour fermer ce porte

Le vérin doit sortir en actionnant le bouton poussoir BP1 ou le bouton poussoir BP2 et la tige ne peut ressortir que si elle est bien rentrée en position A0.

Le retour du vérin est assuré par le bouton poussoir BP2 et la tige ne peut rentrer que si elle est bien sortie en position A1.

1- Donnez la désignation **complète** des composants suivants : **1F0, 1A1, 1Q1 et 1V1**

